

**TELWIN<sup>®</sup>**  
JOIN THE INNOVATION



Business Catalogue 2017

 **INDEX**

# JOIN THE INNOVATION

## Technology and innovation: our aim for over 50 years!

Da oltre 50 anni ci occupiamo di  
tecnologia e innovazione.



### EN

Since 1963, Telwin has been an important, worldwide reference point in the welding, spot-welding, plasma cutting, charging and starting field. Research and innovation are in our DNA. We are always looking towards the future: JOIN THE INNOVATION!

### IT

Dal 1963 Telwin è un importante punto di riferimento mondiale nel campo della saldatura, puntatura, taglio al plasma, carica e avviamento. Ricerca e innovazione sono nel nostro DNA. Da sempre guardiamo al futuro: JOIN THE INNOVATION!

### FR

Depuis 1963, Telwin est une référence mondiale du soudage, du soudage par points, du découpage au plasma, de la charge et du démarrage. La recherche et l'innovation sont dans notre ADN. Nous sommes toujours tournés vers l'avenir: JOIN THE INNOVATION!

#### '60s-'70s CREATION AND DEVELOPMENT



Production Line



TLP 130  
First DIY  
welder



The First Factory

#### '80s-'90s CONFIRMATION AND QUALITY



Production Plant



UNI EN ISO 9001



Technical  
Department



Supermig 350

1963



1970



1980



1990





**TELWIN: the Home of Welding.  
The future lives here.**

**TELWIN: la Cittadella della Saldatura.  
Il futuro ha trovato casa.**

**ES**

Desde 1963, Telwin es un punto de referencia mundial en los campos de la soldadura, de la soldadura por puntos, del corte con plasma, de la carga y del arranque. La investigación y la innovación están en nuestro ADN. Siempre miramos hacia el futuro: JOIN THE INNOVATION!

**DE**

Seit 1963 setzt Telwin weltweit im Bereich des Schweißens, Punktschweißens, Plasmaschneidens sowie beim Aufladen und Starten Maßstäbe. Forschung und Innovation liegen in unserer DNS mit dem Blick immer Richtung Zukunft: JOIN THE INNOVATION!

**RU**

Начиная с 1963 года компания Telwin является важным игроком на рынке устройств для сварки, точечной сварки, плазменной резки, зарядных и пусковых устройств. Исследования и инновации в нашей ДНК. Мы всегда смотрим в будущее: JOIN THE INNOVATION!

**2000 ONWARDS PRODUCTS AND MARKET**

**TODAY AND TOMORROW: CONTINUOUS INNOVATION**



The New Factory



Production Plant



Plant Expansion



Smart Technology



Products & Process Innovation

**2001**

**2016**



BEYOND THE FUTURE

# Hi-Tech Solutions Everywhere.

Soluzioni Hi-Tech per ogni  
necessità.

- > INDUSTRIAL
- > AUTOMOTIVE
- > CHARGING
- > PROFESSIONAL
- > CONSUMER



## EN

Telwin is present on all 5 continents, in more than 120 markets, with a strongly rooted, capillary distribution network guaranteeing a reliable, professional service without equal. Telwin means speed, punctuality, efficiency: offering its customers an absolute guarantee. Telwin means advice, assistance and information through the Telwin Training Lab: the protagonist par excellence for all training activities. Telwin has the widest, most complete range on the market.

## IT

Telwin è una presenza su tutti i 5 continenti, in oltre 120 mercati, una rete distributiva radicata in modo capillare che assicura un servizio inimitabile, affidabile e professionale. Telwin è rapidità, puntualità, efficienza, una assoluta garanzia per i propri clienti. Telwin è consulenza, assistenza, informazione, con il Telwin Training Lab protagonista eccellente di tutte le attività formative. Telwin è la gamma più ampia e completa del mercato.

## FR

Telwin est présent sur les 5 continents et sur plus de 120 marchés avec un réseau de distribution organisé de façon capillaire offrant un service incomparable, fiable et professionnel. Telwin est synonyme de rapidité, ponctualité et efficacité, une garantie absolue pour ses clients. Telwin est synonyme de conseil, assistance et information grâce au Telwin Training Lab acteur d'excellence de toutes les activités de formation. Telwin offre la gamme la plus vaste et la plus complète du marché.



**TELWIN**

## ES

Telwin es una presencia en los 5 continentes, en más de 120 mercados, una red de distribución presente de manera capilar que asegura un servicio inimitable, fiable y profesional. Telwin es rapidez, puntualidad, eficiencia, una absoluta garantía para sus clientes. Telwin es asesoría, asistencia, información, con el Telwin Training Lab protagonista excelente de todas las actividades de formación. Telwin es la gama más amplia y completa del mercado.

## DE

Telwin ist eine feste Größe auf allen 5 Kontinenten, in mehr als 120 Ländermärkten, mit einem Vertriebsnetz, das kapillarartig verwurzelt ist und einen unnachahmlichen, zuverlässigen und professionellen Service sicherstellt. Telwin ist Schnelligkeit, Pünktlichkeit und Effizienz, eine absolute Gewähr für den Kunden. Telwin ist Beratung, Unterstützung, Information - dank des Telwin Training Lab, dem herausragenden Protagonisten sämtlicher Schulungsaktivitäten. Telwin ist das reichhaltigste und lückenloseste Angebot auf dem Markt.

## RU

Telwin представлен на 5 континентах более чем в 120 странах мира. Организованная дистрибуторская сеть обеспечивает надежное и профессиональное обслуживание. TELWIN - это динамичность, пунктуальность и эффективность. Telwin предоставляет обслуживание, консультации, информацию с обучающим центром Telwin Training Lab, структурой, для организации мероприятий по профессиональному обучению. Telwin предлагает наиболее широкую и полную гамму продукции на рынке.

**TELWIN****TELWIN  
TRAININGLAB**

The Learning Center

# Telwin Quality: get the best for your job!

Qualità Telwin:  
il meglio per il tuo lavoro!



## EN

Telwin means Research and Development, Technological Innovation, state-of-the-art automated production systems. Telwin is a Company System certified according to ISO 9001:2008 and BSI OHSAS 18001:2007. Telwin means reliability, solidity, performance certified by the most important international organisations (TÜV, EAC, UL, CSA, etc). Telwin means quality recognized for over 50 years by its customers.

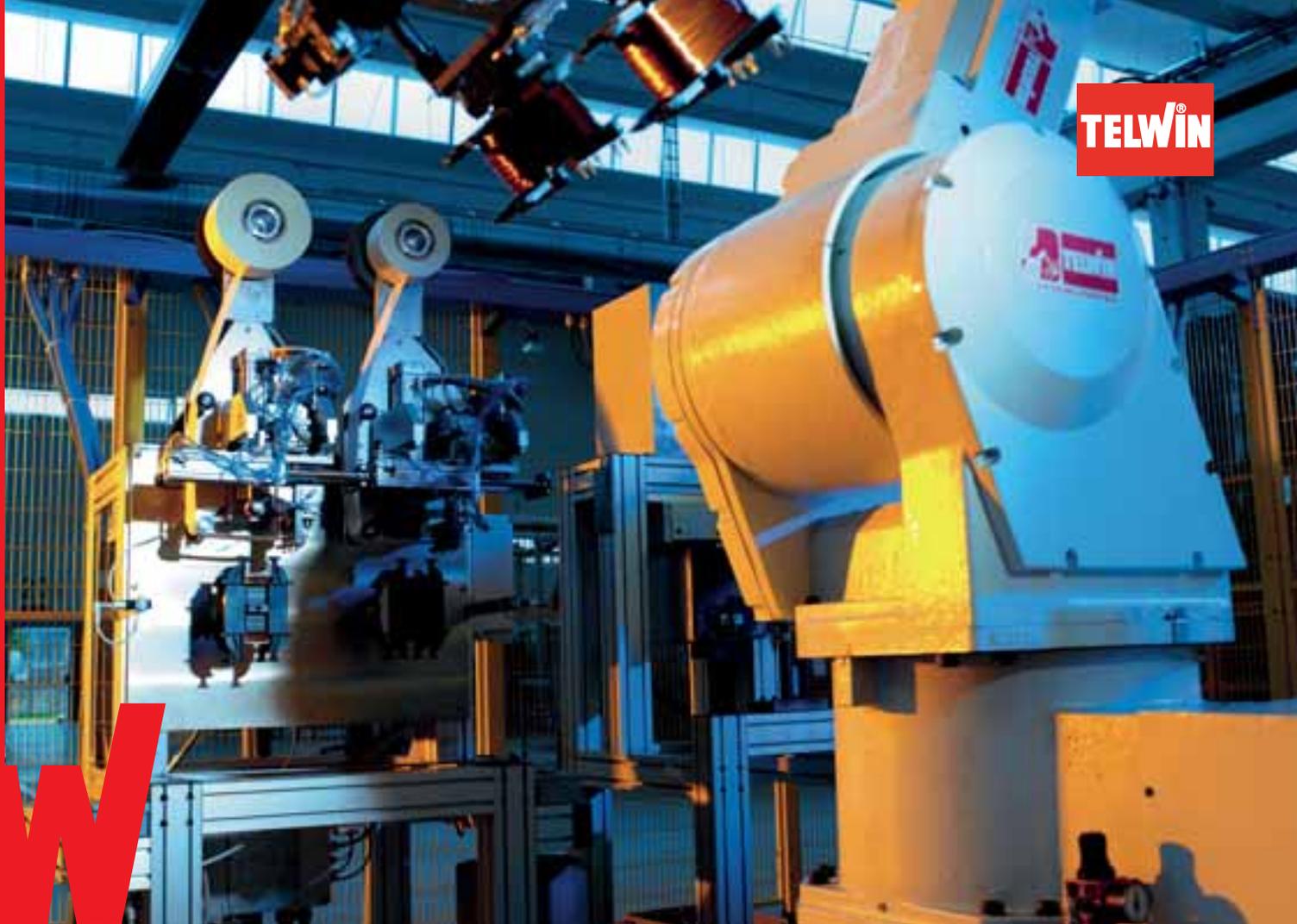
## IT

Telwin è Ricerca e Sviluppo, Innovazione Tecnologica, sistemi produttivi automatizzati all'avanguardia. Telwin è un Sistema Azienda certificato ISO 9001:2008 e BSI OHSAS 18001:2007. Telwin è affidabilità, solidità, performance certificate dai più autorevoli enti internazionali (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin è garanzia di qualità riconosciuta da oltre 50 anni dai propri clienti.

## FR

Telwin est synonyme de Recherche, Développement et Innovation Technologique, de systèmes de production automatisés à l'avant-garde. Telwin est un Système d'Entreprise certifié ISO 9001:2008 et BSI OHSAS 18001:2007. El est synonyme de fiabilité, solidité, performance certifiées par les plus grands organismes internationaux (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin est synonyme de qualité reconnue depuis plus de 50 ans par ses clients.





### ES

Telwin es Investigación y Desarrollo, Innovación Tecnológica, sistemas productivos automatizados en la vanguardia.

Telwin es un Sistema de Empresa certificado ISO 9001:2008 y BSI OHSAS 18001:2007. El es fiabilidad, solidez, rendimiento certificados por los entes internacionales con más autoridad (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin es calidad reconocida desde hace más de 50 años por sus clientes.

### DE

Telwin ist Forschung und Entwicklung, Technologische Innovation, automatisierte, hochmoderne Fertigungsanlagen. Telwin ist ein Qualitätsmanagement, das nach ISO 9001:2008 und BSI OHSAS 18001:2007 zertifiziert ist. Sie ist Zuverlässigkeit, Solidität und Leistung, die von den renommiertesten internationalen Prüfstellen (TÜV, EAC, UL, CSA etc.) bescheinigt werden. Die Telwins Qualität ist seit über 50 Jahren von seinen Kunden anerkannt.

### RU

Telwin - это поиск Поиск и Развитие, Технологическая Инновация, передовые производственные автоматизированные системы. Telwin - Система Предприятия, имеющая сертификацию согласно стандартам ISO 9001:2008 и BSI OHSAS 18001:2007. Telwin - это надежность, уверенность, прочность, что подтверждает организованный уровень исполнения, засертифицированный самыми важными международными организациями (TUV, EAC, UL, CSA, etc). Качество Telwin признано его покупателями уже более 50 лет.

**Mercedes Benz**



**Approved by**



Which  
element  
are you?  
Discover it!



MMA  
INVERTER



MMA  
TRADITIONAL



MIG-MAG  
INVERTER



FLUX  
TRADITIONAL

CHARGING



CHARGING  
& STARTING



TELWIN®

## EN

Elements is the new range of welding machines, chargers & starters created by Telwin for the DIY experts, for the most demanding handymen and for the professionals looking for easy to use, safe, high quality products.

Many Elements in a wide and complete offer, where any need finds the best answer: MMA and MIG-MAG welding machines, both traditional and inverter; chargers and starters for any type of vehicle.

All these Elements find their uniqueness in TELWIN's brand, world's leader in the welding, cutting and charging sectors for more than 50 years.

Welding a fence, create a work bench, doing the maintenance of a canopy, jump starting a van, maintaining a motorcycle's battery during winter storage: there's no limits to Elements Line!

Find out which ELEMENT you are!

## IT

Elements è la nuova gamma di saldatrici e caricabatterie/avviatori creata da Telwin per gli esperti del fai da te, i bricoleur più esigenti, i professionisti alla ricerca di prodotti semplici da utilizzare, sicuri, di qualità.

Elementi che compongono un'offerta varia e completa, dove ogni necessità trova la migliore risposta: saldatrici MMA e MIG-MAG a tecnologia tradizionale e inverter; caricabatterie ed avviatori per ogni tipo di veicolo.

Elementi che trovano la loro unicità nella garanzia del marchio TELWIN, da oltre 50 anni leader mondiale nella saldatura, taglio al plasma, carica e avviamento.

Saldare un cancello, realizzare un banco da lavoro, eseguire la manutenzione della tettoia di casa, avviare il furgone da lavoro, mantenere carica la batteria della moto durante l'inverno: non ci sono limiti alla gamma Elements!

Scopri che elemento sei tu!

## FR

Elements est la nouvelle gamme de postes de soudage et de chargeurs de batteries / démarreurs créée par Telwin pour les experts du bricolage, même les plus exigeants, les professionnels à la recherche de produits simples à utiliser, sûrs, de qualité.

Des éléments qui composent une offre variée et complète, où chaque nécessité trouve sa réponse la meilleure : postes de soudage MMA et MIG-MAG à technologie traditionnelle et à inverter ; chargeurs de batteries et démarreurs pour tout type de véhicule.

Des éléments qui trouvent leur unicità dans la garantie de la marque TELWIN, depuis plus de 50 ans leader mondial dans la soudure, le découpage au plasma, la charge et le démarrage.

Souder un portail, réaliser un banc de travail, exécuter la maintenance du auvent de la maison, démarrer le fourgon de travail, maintenir la charge de la batterie de la moto durant l'hiver : il n'y a pas de limites à la gamme Elements !

Découvrez quel élément vous êtes!



## ES

Elements es la nueva gama de soldadoras, cargadores de baterías y arrancadores creada por Telwin para los expertos del bricolaje, los aficionados más exigentes y los profesionales que buscan productos sencillos para utilizar, seguros y de calidad.

Elementos que componen una oferta variada y completa, donde todas las necesidades encuentran la respuesta más satisfactoria: soldadoras MMA y MIG-MAG de tecnología tradicional e inverter; cargadores de batería y arrancadores para cualquier tipo de vehículo.

Elementos que basan su unicidad en la garantía de la marca TELWIN, desde hace más de 50 años líder mundial en la soldadura, corte al plasma, carga y arranque.

Soldar un portón, realizar un banco de trabajo, efectuar el mantenimiento de la marquesina de casa, arrancar la furgoneta de trabajo, mantener cargada la batería de la moto durante el invierno: ¡No hay límites para la gama Elements!

¿Qué elemento eres tu? ¡Descúbrelo!

## DE

Elements heißt das neue Programm, zu dem Schweißmaschinen sowie Batterieladegeräte und Starter gehören, geschaffen von Telwin für erfahrene und anspruchsvollste Heimwerker, Bastler und Profis, die benutzungsfreundliche, sichere und hochwertige Produkte suchen.

Die Elemente bilden ein vielfältiges und lückenloses Angebot, das für jeden Bedarf die richtige Antwort bereithält: MMA- und MIG-MAG-Schweißmaschinen mit traditioneller und invertergestützter Technik, Batterieladegeräte und Starter für alle Arten von Fahrzeugen.

Elemente, die einzigartig sind durch die Garantie der Marke TELWIN, seit über 50 Jahren beim Schweißen, Plasmaschneiden, Laden und Starten weltweit führend.

Das Schweißen eines Tores, die Herstellung einer Werkbank, die Instandhaltung des Vordaches, das Starten des Lieferwagens, das Erhaltungsladen der Motorradbatterie über den Winter: dem Sortiment Elements sind keine Grenzen gesetzt!

Welches Element bist du ?

## RU

Линейка Элементы является новым модельным рядом сварочных аппаратов и зарядных устройств / стартеров, созданным Telwin для специалистов DIY, самых требовательных мастеров на все руки и профессионалов, которые ищут простые в использовании товары, безопасные и высокого качества.

Линейка Элементы включает в себя разнообразный и наиболее полный модельный ряд, отвечая всевозможным потребностям: сварочные аппараты MMA и MIG-MAG с использованием традиционной технологии и инверторной технологии; зарядные устройства и стартеры для всех типов транспортных средств.

Уникальность линейки Элементы гарантирована торговой маркой Telwin, которая более 50 лет является мировым лидером в производстве сварочного оборудования, плазменных резаков, зарядных устройств и стартеров.

Сварить ворота, организовать рабочее место, починить кровлю, заняться ремонтом автофургона, обслуживать батарею мотоцикла в течение зимы: нет предела возможностям для аппаратов линейки Элементы!

Узнайте, какой элемент вы?

# INFINITY 120 - 150



**EN** MMA and TIG (mod. 170, 180, 220, 228) inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.**  
Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator (+/- 15%) protections.  
**Complete with MMA welding accessories.**

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG (mod. 170, 180, 220, 228) in corrente continua (DC) con innescò a striscio. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.**  
Caratteristiche: compatte e leggere • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/-15%).  
**Complete di accessori per la saldatura MMA.**

**FR** Postes de soudage inverter à électrode MMA et TIG (mod. 170, 180, 220, 228) en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutiles, basiques, inox, fonte, etc.**  
Caractéristiques: compactes et légères • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur (+/- 15%).  
**Fournis avec accessoires de soudage MMA.**



## ELEMENTS LINE

### NEW

### inverter

#### OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK



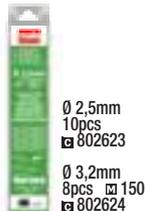
**TIGER**  
802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES STEEL



Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
150 802619

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
150 802624

BASIC ELECTRODES STEEL



Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
150 802622

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
150 802749

#### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN/MAX</sub>	TELWIN % USE @ 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60% MAX</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	η	φ	Ø DC MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	1/1/cos φ	mm		mm	kg
Infinity 120 + ACD	816078	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	- 15	- 2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	320 L 370 W 145 H	3,1
Infinity 150 + ACX	816079	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	- 27	- 3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	320 L 370 W 145 H	3,6

# INFINITY 170 - 180 - 220 - 228 CE



**ES** Soldadoras inverter a electrodo MMA y TIG (mod. 170, 180, 220, 228) en corriente continua (DC) con encendido a raspadora. Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: compactas y ligeras • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%).  
**Equipadas con accesorios para soldadura MMA.**

**DE** MMA und WIG (mod. 170, 180, 220, 228) Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektroden, Gußeisenelektroden usw.**  
Eigenschaften: kompakt und leicht • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). **Komplett mit Schweißzubehör für MMA Schweißen.**

**RU** Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG (мод. 170, 180, 220, 228), на постоянном токе (DC), с возбуждением дуги касанием. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.** Характеристики: легкие и компактные • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжении питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор (+/-15%). Аппараты укомплектованы принадлежностями для сварки MMA.



mod. 170, 180, 220



## ELEMENTS LINE

### NEW

### inverter

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

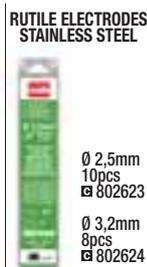
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

#### OPTIONAL



#### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	I	η	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>↑</sup> H <sup>↓</sup> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	1/1cos φ	mm		mm	kg
Infinity 170 + ACX	816080	230 1 ph	20÷150	140 25%	60	14 26	2 4	6	16	0,7 0,9	1,6 4	IP23	355 L 145 W 240 H	5,1
Infinity 180 + ACX	816081	230 1 ph	20÷160	160 35%	60	23 30	3,3 4,5	7	-	0,7 0,9	1,6 4	IP23	355 L 145 W 240 H	6,2
Infinity 220 + ACX	816082	230 1 ph	20÷200	200 35%	60	24 36	4 6	10	-	0,7 0,92	1,6 4	IP23	400 L 145 W 240 H	6,6
Infinity 228 CE + ACX	816084	230 1 ph	20÷200	200 35%	60	24 36	4 6	10	-	0,7 0,92	1,6 4	IP23	400 L 145 W 240 H	6,6

# MARTE 150



**EN** MMA stick electrode welding machine in alternating current (AC).  
Stepless regulation of welding current.  
With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutile**.  
Complete with MMA welding accessories.

**FR** Poste de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC).  
Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique.  
Électrodes utilisables: **rutiles**.  
Fourni avec accessoires de soudage MMA.

**DE** MMA Elektrodenschweißgerät zum Wechselstromschweißen (AC).  
Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz.  
Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**.  
Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**IT** Saldatrice ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica.  
Elettrodi utilizzabili: **rutili**.  
Completa degli accessori di saldatura MMA.

**ES** Soldadora a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática.  
Electrodos utilizables: **rutilos**.  
Equipada con accesorios para soldadura MMA.

**RU** Сварочный аппарат с электродом MMA с переменным током (AC).  
Непрерывное регулирование тока сварки.  
Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**.  
Укомплектован принадлежностями сварки MMA.

MMA  
AC

230V

CE

EAC

## ELEMENTS LINE



### STANDARD



### OPTIONAL



MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



TIGER  
802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES  
STEEL



Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618

RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739

GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	A	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	W <sup>H</sup> L mm	kg
Marte 150	809039	230 1 ph	30÷100	47	2,5	16	1,6 2,5	IP21	315 L 175 W 250 H	11,3

# PRATICA 152 - 182



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutilé. Complete with MMA welding accessories.

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutilés. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

MMA  
AC

230V

CE

EAC

## ELEMENTS LINE



### STANDARD



### OPTIONAL



MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



TIGER  
802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES  
STEEL



RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL



GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN/MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	A	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	W <sub>H</sub> L mm	kg
Pratica 152	814160	230 1 ph	40÷130	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	310 L 170 W 250 H	13,6
Pratica 182	812015	230 1 ph	55÷180	48	2,5	20	2 4	IP21	365 L 170 W 255 H	15,9

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# BIMAX 110 AUTOMATIC



**EN** FLUX welding machine. With thermostatic protection.  
Complete with FLUX welding accessories.

**FR** Poste de soudage à fil FLUX. Protection thermostatique.  
Fourni avec accessoires de soudage FLUX.

**DE** FLUX Schweißgerät. Thermostatschutz.  
Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.

**IT** Saldatrice a filo FLUX. Protezione termostatica.  
Completa degli accessori di saldatura FLUX.

**ES** Soldadora de hilo FLUX. Protección termostática.  
Equipada con accesorios de soldadura FLUX.

**RU** Сварочный аппарат с проволокой для сварки FLUX.  
Термостатическая защита. Укомплектован принадлежностями для сварки FLUX.

FLUX

230V

MAX 1Kg



**ELEMENTS**  
LINE

**NEW**

FLUX ONLY



## STANDARD



## OPTIONAL

MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



TIGER

802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub> 60%	φ	φ	☀	EST	ESS	AL	FX	IP	W <sup>H</sup> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				mm	kg	
Bimax 110 Automatic	821075	230 1 ph	55÷80	80 10%	-	27	2,5	10	0,9	2	-	-	-	0,8	IP21	355 L 175 W 300 H	12,7

# BIMAX 140 TURBO



- EN FLUX and MIG-MAG welding machine. With thermostatic protection. Complete with FLUX welding accessories.
- FR Poste de soudage à fil FLUX et MIG-MAG. Protection thermostatique. Fourni avec accessoires de soudage FLUX.
- DE FLUX und MIG-MAG Schweißgerät. Thermostatschutz. Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.
- IT Saldatrice a filo FLUX e MIG-MAG. Protezione termostatica. Completa degli accessori di saldatura FLUX.
- ES Soldadora de hilo FLUX y MIG-MAG. Protección termostática. Equipada con accesorios de soldadura FLUX.
- RU Сварочный аппарат с проволокой для сварки FLUX и MIG-MAG. Термостатическая защита. Укомплектован принадлежностями для сварки FLUX.

MIG-MAG  
FLUX

230V

MAX  
5kg  
200mm

CE

EAC

## ELEMENTS LINE

**NEW**



### STANDARD



### OPTIONAL

MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



TIGER  
802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

STEEL KIT - GAS -  
Throwaway Bottle



802147

STEEL KIT - GAS -  
Refillable Bottle



802148

GAS CONNECTION KIT  
Throwaway Bottle



802032

GAS CONNECTION KIT  
Refillable Bottle



802708

STAINLESS STEEL  
KIT



802037

ALUMINIUM KIT



802036

### TECHNICAL DATA

CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> A	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> V	P <sub>60%</sub> MAX kW	I <sub>0</sub> A	cos φ	N°	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	IP	W <sup>H</sup> mm	L <sup>H</sup> mm	H <sup>H</sup> mm	kg
Bimax 140 Turbo	230 1 ph	50÷120	105 15%	50	30	1,5 3,6	10	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8	0,8 0,9	IP21	420 L	240 W	370 H	17,3

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MAXIMA 160 SYNERGIC



**EN** Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING inverter wire welding machines. They allow great versatility in the use of various types of materials (steel, stainless steel, aluminium) and in all possible applications, from maintenance to installation works. The SYNERGIC adjustment of the welding parameters makes the products easy to use and grants excellent results, always, also for the less experienced operator. Light and compact, they can be carried easily in any intervention place, both inside and outside. Features: polarity reversal for GAS MIG-MAG/BRAZING welding • thermostatic, overvoltage, undervoltage, motogenerator (+/- 15%) protections. Fit for NO GAS/Flux welding, they can be transformed into MIG-MAG with the optional kit. **Complete with MIG-MAG torch, work clamp and cable.**

**IT** Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING controllate a microprocessore. Assicurano una grande versatilità nell'uso dei diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) e nelle possibili applicazioni, dalla manutenzione all'installazione. La regolazione SYNERGICA dei parametri di saldatura rende il prodotto semplice da usare e garantisce un risultato sempre eccellente anche per l'operatore meno esperto. Leggere e compatte, possono essere trasportate agevolmente in tutti i luoghi di intervento sia interni che esterni. Caratteristiche: cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/- 15%). Predisposte per la saldatura NO GAS/ Flux, trasformabili in MIG-MAG con kit optional. **Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.**

**FR** Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX/BRAZING contrôlés par microprocesseur. La grande flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) permettent une large variété de domaines d'application allant de l'entretien à l'installation. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage rend le produit très simple à utiliser même pour l'opérateur moins expert. Poids réduit et très grande compacité assurent en outre une facilité de transport dans tous les lieux d'intervention, qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur. Caractéristiques: changement de polarité pour soudage GAS MIG-MAG/BRAZING • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur (+/- 15%). Prêts à l'emploi pour soudage NO GAZ/Flux; ils sont transformables en MIG-MAG avec le kit optionnel. **Fournis avec torche de soudage MIG-MAG, câble et pince de masse.**

ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

230V

MAX  
5kg  
200mm

CE

EAC



ELEMENTS  
LINE

NEW

inverter

Synergy  
Inverter



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD W

OPTIONAL



2m TW160  
81742402



0,6÷0,9mm  
81722529



MMA - MIG/MAG  
TIG MASKS  
**TRIBE**  
Automatic  
81802837  
OTHER MASKS  
Pag. 34

STEEL KIT  
- GAS -  
Throwaway Bottle  
 81802147

STEEL KIT  
- GAS -  
Refillable Bottle  
 81802148

GAS  
CONNECTION KIT  
Throwaway Bottle  
 81802032  
Refillable Bottle  
 81802708

STAINLESS  
STEEL KIT  
 81802037

ALUMINIUM KIT  
 81802036

BRAZING WIRE  
 Use steel gas accessories  
Ø 0,8mm 0,8kg  
CuSi<sub>3</sub> 81802495  
CuAl<sub>1</sub> 81802496

TROLLEY  
AMERICA  
 81803074

TROLLEY  
ARCTIC  
 81803059

TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>60%</sub>	η	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W <sub>H</sub>	k <sub>G</sub>	
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	KW	A	1/100%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
Maxima 160 Synergic	816085	230 1 ph	20-150	115 20%	65	44	9 18	1,2 2,6	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	450 L 235 W 370 H	9,3

# MAXIMA 190 SYNERGIC



**ES** Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), permiten una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura vuelve el producto muy simple de usar incluso para el operador con menos experiencia. Un bajo peso y la máxima compactibilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención, tanto bajo techo como al aire libre. Características: - cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%). Listas para el uso para soldadura NO GAS/Flux, transformables en MIG-MAG con el kit opcional. **Equipadas con soplete MIG-MAG, cable y pinza de masa.**

**DE** Mikroprozessorgesteuerte MIG-MAG/FLUX/BRAZING Drahtschweißgeräte mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung bis hin zu Installation reichen. Durch die zügige Einstellung der SYNERGISTISCHEN Schweißparameter, sind die Produkte äußerst bedienungsfreundlich auch für den weniger erfahrenen Bediener. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten im Innen- und Außenbereich transportieren lässt. Eigenschaften: - Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING - Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). Bereit zum NO GAS/Flux Schweißen, mit dem Extra-Bausatz zu MIG-MAG umrüstbar. **Komplett mit MIG-MAG-Brenner, Massekabel und Masseklemme.**

**RU** Проволочные инверторные Сварочные аппараты MIG-MAG/FLUX/BRAZING с микропроцессорным управлением. Большая гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), позволят для широкого спектра применений, от обслуживания до монтажных работ. Быстрая СИНЕРГИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, делает изделие чрезвычайно простым в использовании даже для менее опытного оператора. Небольшой вес и компактная конструкция обеспечивают простоту транспортировки вне зависимости от места проведения работ, как внутри, так и вне помещений. Характеристики: - переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING - термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор (+/- 15%). Аппараты готовы к сварке БЕЗ ГАЗА/Flux, при помощи дополнительного комплекта можно переоборудовать для сварки MIG-MAG. Укомплектованы горелкой MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR

MIG-MAG  
FLUX

230V

MAX  
5kg  
200mm

CE

EAC



**ELEMENTS**  
LINE

**NEW**

**inverter**



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD	OPTIONAL								
2.5m TW180 742605 0.6-0.9mm 722529 STREAM Automatic 802813 OTHER MASKS Pag. 34	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASKS</b>  <b>STREAM Automatic</b> 802813 OTHER MASKS Pag. 34	<b>STEEL KIT - GAS -</b> Throwaway Bottle  802147	<b>STEEL KIT - GAS -</b>  802148	<b>GAS CONNECTION KIT</b> Throwaway Bottle  802032 Refillable Bottle  802708	<b>STAINLESS STEEL KIT</b>  802037	<b>ALUMINIUM KIT</b>  802036	<b>BRAZING WIRE</b>  Use steel gas accessories Ø 0,8mm 0,8kg CuSi <sub>3</sub> 802495 CuAl <sub>1</sub> 802496	<b>TROLLEY AMERICA</b>  803074	<b>TROLLEY ARCTIC</b>  803059

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	η	cos φ	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W <sub>H</sub> / L	k <sub>G</sub>
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	KW	A	1/ cos φ							mm	kg
Maxima 190 Synergic	816086	230 1 ph	20-170	140 20%	80	44	11 22	1,6 3,2	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	450 L 235 W 370 H	9,9

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# TOURING 11



**EN** Battery charger with electronic control of the charging steps, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB batteries with 6/12V voltage. With warning LED to indicate battery charge status. Fit with protection against overloads and polarity reversal and recognition of battery voltage.

**FR** Chargeur de batterie avec contrôle électronique des phases de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB avec tension 6/12V. Indique l'état de charge de la batterie par LED. Fourni avec protection contre surcharges, inversions de polarité et reconnaissance de la tension de la batterie.

**DE** Ladegerät mit elektronischer Steuerung der Ladephasen sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB Akkumulatoren mit 6/12V Spannung. Zeigt den Akkuladestatus über LED. Ausgestattet mit Überlastungsschutz, Verpolung und Erkennung der Batteriespannung.

**IT** Caricabatterie con controllo elettronico delle fasi di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC). Carica batterie WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensione 6/12V. Segnala lo stato di carica della batteria tramite LED. Dotato di protezione contro sovraccarichi, inversione di polarità e riconoscimento della tensione della batteria.

**ES** Cargador de baterías control electrónico de las fases de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensión 6/12V. Indica el estado de carga de la batería mediante LED. Equipado con protección contra sobrecargas, inversiones de polaridad y reconocimiento de la tensión de la batería.

**RU** Зарядное устройство аккумуляторов с электронным контролем зарядки фаз, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки аккумуляторов WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB с напряжением 6/12 В. Показывает состояние заряда батареи с помощью светодиодного индикатора. Оснащен защитой от перегрузки, обратной полярности и распознавания напряжения батареи.



**NEW**



**ELEMENTS**  
LINE

**Tronic**



5A □ 802859



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EM</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	W/H/L mm	kg
Touring 11	807591	230 1 ph	60	6/12	2 (6V) 4,5 (12V)	1,5 (6V) 3 (12V)	15/30 (6V) 25/55 (12V)	100 L 190 W 190 H	1,4

# TOURING 15 - 18



**EN** Battery chargers with electronic control of the charging steps, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB batteries with 12/24V voltage. With warning LED to indicate battery charge status.

**FR** Chargeurs de batterie avec contrôle électronique des phases de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB avec tension 12/24V. Indiquent l'état de charge de la batterie par LED. Fournis avec protection contre surcharges, inversions de polarité et reconnaissance de la tension de la batterie.

**DE** Ladegeräte mit elektronischer Steuerung der Ladephasen sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB Akkumulatoren mit 12/24V Spannung. Zeigen den Akkuzustand über LED. Ausgestattet mit Überlastungsschutz, Verpolung und Erkennung der Batteriespannung.

**IT** Caricabatterie con controllo elettronico delle fasi di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC). Caricano batterie WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensione 12/24V. Segnalano lo stato di carica della batteria tramite LED. Dotati di protezione contro sovraccarichi, inversione di polarità e riconoscimento della tensione della batteria.

**ES** Cargadores de baterías control electrónico de las fases de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensión 12/24V. Indican el estado de carga de la batería mediante LED. Equipados con protección contra sobrecargas, inversiones de polaridad y reconocimiento de la tensión de la batería.

**RU** Зарядные устройства аккумуляторов с электронным контролем зарядки фаз, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки аккумуляторов WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB с напряжением 12/24 В. Показывают состояние заряда батареи с помощью светодиодного индикатора. Оснащены защитой от перегрузки, обратной полярности и распознавания напряжения батареи.



**NEW**



10 PCS KIT

10A □ 802255 Touring 15  
15A □ 802256 Touring 18

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C MIN MAX Ah 15 h	mm	kg
Touring 15	807592	230 1 ph	100	12/24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	50/115 (12V) 30/55 (24V)	100 L 190 W 190 H	2,9
Touring 18	807593	230 1 ph	230	12/24	13 (12V) 8 (24V)	9 (12V) 6 (24V)	60/180 (12V) 50/115 (24V)	100 L 190 W 190 H	3,4

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ALASKA 150 START - 200 START



**EN** Battery chargers, starters and maintainers with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging lead-acid batteries with 12V (mod.150) and 12/24V (mod.200) voltage of motorcycles, vehicles, vans, light trucks. Charge options: normal CHARGE, BOOST quick charge, automatic TRONIC charge and maintenance of WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP batteries. Features: choice of CHARGE, TRONIC mode • visualization of charging current (CHARGE) • warning LED to indicate battery charge status, end of charge, maintenance (TRONIC) • choice of output voltage, charge voltage, start • protection against overloads and polarity reversal.

**FR** Chargeurs de batterie, de maintenance et démarreurs avec contrôle du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12V (mod.150) et 12/24V (mod.200) de motocyclettes, voitures, fourgons, camions légers. Options de charge: CHARGE normale et charge rapide BOOST, charge automatique et maintenance TRONIC des accumulateurs WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Caractéristiques: sélecteur mode CHARGE, TRONIC • affichage du courant de charge (CHARGE) • LED de signalisation pour indiquer l'état de charge, fin de charge, maintenance (TRONIC) • sélecteur tension de sortie, courant de charge, démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

**DE** Batterieerhaltungsladegeräte mit Starter, mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakkumulatoren mit 12V (mod.150) und 12/24V (mod.200) Spannung von Motorrädern, Fahrzeugen, Lieferwagen, Kleinlastern. Möglichkeit zur normalen Aufladung CHARGE, schnellen Aufladung BOOST, automatischen TRONIC Aufladung und Erhaltungsladung von WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP Batterien. Eigenschaften: Auswahl CHARGE, TRONIC Lademodus • Ladestromanzeige (CHARGE) • LED zum hinweisen die Ladeszustand der Batterie, Ladungsende, Erhaltungsladung (TRONIC) • Anzeige von Ausgangsspannung, Ladestrom, Start • Schutz gegen Überladung und Umpolung.

**IT** Carica batterie, avviatori e mantenitori con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC), per accumulatori al piombo a 12V (mod.150) e 12/24V (mod.200) di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, autocarri leggeri. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida BOOST, carica automatica e mantenimento TRONIC di batterie WET,GEL,AGM: SPIRAL, MF, START-STOP. Caratteristiche: selezione modalità CHARGE, TRONIC • visualizzazione della corrente di carica (CHARGE) • segnalazione a led della carica, fine carica, mantenimento (TRONIC) • selezione tensione di uscita, corrente di carica, avviamento • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.

**ES** Cargadores de baterías, de mantenimiento y arrancadores de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12V (mod.150) y 12/24V (mod.200) de motocicletas, automóviles, furgonetas, camiones ligeros. Posibilidades de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática y mantenimiento TRONIC de baterías WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Características: selección modalidad CHARGE, TRONIC • visualización de la corriente de carga (CHARGE) • LED para indicar el estado de carga, fin de carga, mantenimiento (TRONIC) • selección de tensión de salida, corriente de carga, arranque • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**RU** Зарядные устройства, поддерживающие заряд, и пусковые устройства с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12В (mod.150) и 12/24 В (mod.200) для мотоциклов, легковых автомобилей, фургонов, легковых тракторов. Возможность нормального заряда CHARGE, быстрого заряда BOOST, автоматического TRONIC заряда и поддержания для батарей WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Характеристики: Выбор режима CHARGE, TRONIC • визуализация тока заряда (CHARGE) • индикаторами сигнализации состояния заряда аккумулятора, конец заряда, поддержания (TRONIC) • выбор выходного напряжения, тока заряда, стартер • защита от перегрузок и измененной полярности.



**ELEMENTS**  
LINE  
**Tronic**

**2 IN 1: CHARGE & START!**

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB



Alaska 150 Start

	TECHNICAL DATA										
	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	C <sub>MIN MAX</sub> Ah 15h	N°	W <sub>H</sub> mm	kg
Alaska 150 Start	807576	230 1 ph	0,22/-	12	15	12	50/100	10/200	2	245 L 195 W 130 H	5,9
Alaska 200 Start	807577	230 1 ph	0,3/2,2	12/24	23 (12V) 12 (24V)	15 (12V) 8 (24V)	100/150	25/300 (12V) 30/160 (24V)	2	245 L 195 W 130 H	7,6

# SPRINTER 3000 - 4000 - 6000 START



**EN** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

**IT** Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR** Chargeurs-démarrateurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlwähler für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**RU** Зарядные устройства аккумуляторов и пусковые устройства (стартеры) для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



mod. 6000 Start



**ELEMENTS**  
LINE



Sprinter 4000 Start



- 50A  802259 Sprinter 3000 Start
- 80A  802260 Sprinter 4000 Start
- 100A  802029 Sprinter 6000 Start

**2 IN 1: CHARGE & START!**

**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>IV/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	W <sup>H</sup> mm	kg
Sprinter 3000 Start	829390	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	300	180	20/700	3	320 L 380 W 780 H	16,5
Sprinter 4000 Start	829391	230 1 ph	1,6/10	12/24	75	50	400	300	20/1000	4	320 L 380 W 780 H	19,8
Sprinter 6000 Start	829392	230 1 ph	2/10	12/24	90	70	570	360	20/1550	4	320 L 380 W 780 H	24

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# Index

## ELEMENTS Line

pag. 8 >

## MMA Electrode Welding

pag. 23 >

## MIG-MAG Welding

pag. 67 >

## TIG Welding

pag. 111 >

## PLASMA Cutting

pag. 139 >

## SPOT Welding & Repairing Systems

pag. 149 >

## CHARGING & STARTING

pag. 181 >

## OPTIONAL (Kits & Accessories)

pag. 223 >

## LEGENDA

pag. 242÷243

## Products

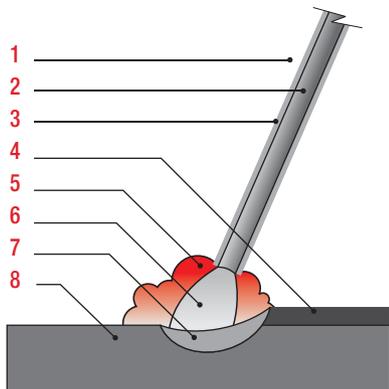
ELEMENTS LINE	8÷9
Infinity 120, 150, 170, 180, 220, 228 CE	10÷11
Marte 150, Pratica 152, 182	12÷13
Bimax 110 Automatic, 140 Turbo	14÷15
Maxima 160, 190 Synergic	16÷17
Touring 11÷18, Alaska 150, 200 Start, Sprinter 3000÷6000	18÷24
MMA ELECTRODE WELDING Info	24÷25
Force 125÷195, Tecnica 171/S÷211/S	26÷31
Technology 186 HD÷236 HD, Professional Helmets	32÷34
VRD -TIG LIFT - MV/PFC - MPGE Index, VRD - TIG LIFT Info	35÷36
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD, MV/PFC Info, Advance 187, 227 MV/PFC Tig	37÷39
MPGE Info, Force 168 MPGE, Tecnica 188 MPGE, Technology 238 CE/MPGE	40÷43
Superior 245÷630 CE VRD	44÷47
Motoinverter Info, Motoinverter 174 CE÷264D CE	48÷52
Thunder 220 AC÷314D CE	53÷55
Moderna 150, Nordica 4.181÷4.280, Nordika 1800÷3250	56÷59
Artika 220, 270, Quality 280 AC/DC	60÷61
Eurarc 310÷522, Linear 280÷630 HD	62÷66
MIG-MAG WELDING Info	68÷69
Bimax 4.165, 152, 162 Turbo, Telmig 170/1÷250/2 Turbo	70÷74
Mastermig 220/2÷500 (AQUA)	75÷77
Supermig 380÷580 (AQUA)	78÷79
Technomig Info, Technomig 150÷215	80÷83
ATC Info, Technomig 225, 223 Treo, 243 Wave	84÷89
Electromig 220, 300, 450 (Aqua) Synergic	90÷93
Superior 400, 630 CE VRD – MIG PACK (AQUA)	94÷95
Wave OS Info, Electromig 230, 330 (Aqua) Wave	96÷99
Inverpulse Info, Inverpulse 320÷625 (AQUA), EN 1090 Info	100÷110
TIG WELDING Info	112÷114
Tecnica 190 Tig, Advance 227 MV/PFC Tig	115÷116
Tecnica Tig 185 DC-HF/LIFT÷Technology Tig 230 DC-HF/LIFT VRD	117÷118
Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT÷222 AC/DC-HF/LIFT	119÷120
Superior Info, Superior Tig 251 DC-HF/LIFT÷311 DC-HF/LIFT VRD	121÷127
Superior Tig 322÷422 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	128÷133
Thin Spot Info, CLEANTECH 100, 200, TIG Torches	134÷136
Supertig 200 AC/DC-HF÷280/1 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	137÷138
PLASMA CUTTING Info	140
Tecnica Plasma 31, Technology Plasma 41÷54 Kompressor	141÷143
Superior Plasma 60 HF, 90 HF, 160	144÷146
Enterprise Plasma 160, Superplasma 83 HF, 130 HF	147÷148
Automotive Choice Table, Inverter SPOT WELDING Info	150÷153
Smart Inductor 5000 CLASSIC, 5000 DELUXE, TWISTER	154÷156
EMF info, Alucar 5100÷Aluspotter 6100	157÷159
Digital Puller 5500 DUO, Digital Puller 5500, Digital Car Spotter 5500	160÷163
Dent Pulling Accessories, Starter Station, Puller station	164÷167
Digital Spotter 7000÷Digital Spotter 9000 (AQUA)	168÷171
Inverspotter 13500 Smart AQUA, 14000 AQUA, 14000 Smart AQUA	172÷177
Modular 20/TI, Digital Modular 230÷400, PTE 18 LCD÷PCP 28 LCD	178÷180
CHARGING Info, Tronic÷Pulse Tronic Info	182÷183
Defender 8, Pulse Tronic Info, T-Charge 12, 12 EVO, 20 Boost, 26 Boost	184÷188
Info Pulse-Doctor Charge, Pulse 30, 50, Doctor Charge 50, 130	189÷193
Doctor Start 330, 630 Start	194÷195
Startronic 330, 530, Info Startronic, Autotronic 25 Boost	196÷197
Nevada 10÷15, Alpine 13÷50 Boost, Computer 48/2 Prof	199÷204
Leader 150÷400, Dynamic 320÷620, Energy 650÷1500	205÷208
Drive Mini, Drive 9000, 13000, Startzilla 2012, 3024, Flash Start	209÷214
Booster cables	215
Speed Start 1212, Pro Start 1712, 2824, Start Plus 4824÷6824	216÷218
Battery Testers, Solara 1.5, 5.0, Solara Flexo 5.0, 10.0	219÷220
Arc Protector, Converter 310÷1000	221÷222
Accessories (remote controls, gas regulators, trolleys, G.R.A.)	223
TIG Welding	224÷225
MIG-MAG Welding	226÷230
PLASMA Cutting	231
SPOT Welding	232÷233
Accessories & Blisters, Professional Helmets	234÷241
Accessories in bulk	241



# MMA Welding

# MMA Electrode Welding

## MMA Process



**EN** 1.Electrode 2.Core 3.Coating 4.Slag  
5.Gaseous protection 6.Welding arc  
7.Melting pool 8.Base material

**IT** 1.Elettrodo 2.Anima 3.Rivestimento  
4.Scoria 5.Protezione gassosa 6.Arco di  
saldatura 7.Bagno di fusione 8.Materiale  
base

**FR** 1.Électrode 2.Âme 3.Revêtement 4.Scorie  
5.Protection gazeuse 6.Arc de soudage  
7.Bain de fusion 8.Matériau de base

**ES** 1.Electrodo 2.Alma 3.Rivestimento 4.Escoria  
5.Protección gassosa 6.Arco de soldadura  
7.Baño de fusión 8.Material de base

**DE** 1.Elektrode 2.Kern 3.Umhüllung 4.Schlacke  
5.Gasschutz 6.Schweißbogen 7.Schmelzbad  
8.Grundstoff

**RU** 1.Электрод 2.Сердцевина 3.Покровие  
4.Шлак 5.Газовая защита 6.Сварочная  
дуга 7.Расплав 8.Материал основы

## MMA Features



### PLUS

- EN** highly practical • highly economic • without gas bottles  
• welding in any positions
- IT** elevata praticità • alta economicità • assenza di bombole gas  
• saldatura in tutte le posizioni
- FR** aspect pratique extrême • haut économique • pas de bouteille de gaz  
• soudage en toutes positions
- ES** elevada practicidad • alta economicidad • ausencia de bombonas de gas  
• soldadura en todas las posiciones
- DE** Praktische Handhabung • Kostengünstig • Keine Gasflaschen  
• Schweißen in allen Lagen
- RU** Высокая практичность • Высокая экономичность  
• Отсутствие газовых баллонов • Сварка во всех положениях

### MINUS

- EN** low productivity • slag removal from the piece
- IT** limitata produttività • rimozione delle scorie dal pezzo
- FR** productivité limitée • élimination scories de la pièce
- ES** limitada productividad • eliminación de escorias de la pieza
- DE** Beschränkte Produktivität • Entfernung der Schlacke vom Werkstück
- RU** Ограниченная производительность  
• Удаление шлаков с детали

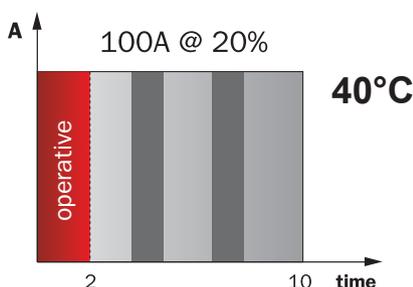


## Duty Cycle (EN 60974)



- EN** The Duty Cycle is the number of minutes within an interval of 10 minutes during which one welding machine can operate continuously at a given current. The Duty Cycle for the maximum current depends on the temperature at which it is measured; TELWIN states all Duty Cycle at an ambient temperature of 40°C.
- IT** Il Duty Cycle è il numero di minuti in un intervallo di 10 minuti durante i quali una saldatrice può lavorare continuamente ad una data corrente. Il Duty Cycle relativo alla massima corrente dipende dalla temperatura alla quale viene misurato; TELWIN dichiara tutti i Duty Cycle alla temperatura ambiente di 40°.
- FR** Le Cycle de travail correspond au nombre de minutes, dans un intervalle de 10 minutes, durant lesquelles un poste de soudage peut fonctionner en continu à une certaine courant. Le Cycle de travail relatif au courant maximal dépend de la température à laquelle il est mesuré; TELWIN déclare tous ses Cycles de travail à la température ambiante de 40°C.

- ES** El Duty Cycle es el número de minutos, en un intervalo de 10 minutos, durante los cuales una soldadora puede trabajar continuamente a una determinada corriente. El Duty Cycle relativo a la máxima corriente depende de la temperatura a la cual se mide; TELWIN declara todos los Duty Cycle a la temperatura ambiente de 40°C.
- DE** Die Einschaltdauer sagt aus, wie viele Minuten eine Schweißmaschine in einem 10 Minuten langen Zeitraum mit einer bestimmten Stromstärke kontinuierlich arbeiten kann. Die Einschaltdauer für den Höchststrom hängt davon ab, bei welcher Temperatur gemessen wird. Die von TELWIN genannten Einschaltauern beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 40°C.
- RU** Рабочий цикл - это количество минут в 10-ти минутном интервале в ремени, которого сварочный аппарат может работать непрерывно при заданном значении тока. Рабочий цикл при максимальном токе зависит от температуры; TELWIN выводит все измерения рабочего цикла при внешней температуре 40°C.



### Example



- EN** I can weld continuously for 2 minutes before the welding machine stops for the first time.
- IT** Posso saldare ininterrottamente per 2 minuti prima che la saldatrice si fermi per la prima volta.
- FR** Je peux souder en continu pendant 2 minutes avant le poste de soudage s'arrêter pour la première fois.
- ES** Puedo soldar continuamente 2 minutos, antes de que la soldadora se detiene por la primera vez.
- DE** Ich kann kontinuierlich 2 Minuten lang schweißen, bevor die Schweißmaschine zum ersten Mal aufhört.
- RU** Я могу сварного непрерывно 2 минуты до остановки аппарата в первый раз.

# MMA Electrode Welding

## Products & Electrodes

Products	Current	Electrode Types					
		RT	BS	SS	Ci	AL	CE
<b>INVERTER</b>							
Infinity, Force, Tecnica, Advance, Technology 186 HD, 216 HD, 236 HD, Superior 245, 250	DC	✓	✓	✓	✓		
Motoinverter CE, Technology 238 CE/MPGE, Superior 320 CE VRD, Superior 400 CE VRD, Superior 630 CE VRD	DC <sub>CE</sub>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>TRADITIONAL</b>							
Marte, Pratica, Moderna, Nordica, Nordika, Artica 220, 270, Eurarc 310, 410, Thunder 220 AC	AC	✓					
Eurarc 322, 422, 522	2AC	✓	✓				
Quality 280	AC/DC	✓	✓	✓	✓		
Linear	DC	✓	✓	✓	✓	✓	
Thunder 304 CE, Thunder 314D CE	DC <sub>CE</sub>	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Legenda

- RT EN Rutile IT Rutile FR Rutile  
ES Rutile DE Rutile RU Рутитовые
- BS EN Basic IT Basico FR Basique  
ES Básico DE Basisch RU Щелочные
- Ci EN cast iron IT ghisa FR fonte  
ES fundición DE Gußeisen RU Чугун
- SS EN stainless steel IT acciaio inox  
FR acier inox ES acero inoxidable  
DE Edelstahl RU Нержавеющая сталь
- AL EN aluminium IT alluminio  
FR aluminium ES aluminio  
DE Aluminium RU Алюминий
- CE EN cellulosic IT cellulosico  
FR cellulosique ES cellulosico  
DE Zellulosisch RU Целлюлозные
- AC EN alternate current IT corrente alternata  
FR courant alternatif ES corriente alternada  
DE Wechselstrom RU переменный ток
- 2AC EN alternate current - double output  
IT corrente alternata - doppia uscita  
FR courant alternatif - sortie double  
ES corriente alterna - salida doble  
DE Wechselstrom - doppel Ausgang  
RU переменный ток - двойной выход
- DC EN continuous current  
IT corrente continua  
FR courant continu  
ES corriente continua  
DE Gleichstrom  
RU постоянный ток
- ØE EN electrode diameter  
IT diametro elettrodi  
FR diamètre électrodes  
ES diámetro electrodos  
DE Elektrodendurchmesser  
RU Диаметр электрода

## Cellulosic Electrodes (CE models)

EN Adequate to weld pipes (deep and "viscous" pool) where it is necessary to be resistant to gas, water and liquids under pressure in general.

IT Adatti alla saldatura di tubazioni (bagno profondo e "viscoso") dove è necessaria la tenuta al gas, all'acqua, ai liquidi in pressione in genere.

FR Prévus pour le soudage de conduites (bain profond et visqueux) exigeant l'étanchéité au gaz, à l'eau et aux liquides sous pression en général.

ES Adecuados para la soldadura de tuberías (baño profundo y viscoso) donde es necesaria la estanqueidad al gas, al agua, a los líquidos a presión en general.

DE Zum Schweißen von Rohrleitungen geeignet, wenn gegen Gas, Wasser oder Druckflüssigkeiten im Allgemeinen abgedichtet werden muss (tiefreichendes, viskoses Schweißbad).

RU Подходит для сварки труб (глубокий и "вязкий" расплав), где требуется герметичность для газа, воды, жидкостей под давлением в целом.



## Electrodes & Currents

- EN Welding current mean values (A) IT Valori medi corrente saldatura (A)
- FR Valeurs moyenne courante soudage (A) ES Valores mediana corriente soldadura (A)
- DE Mittelwerte des Schweißstroms (A) RU Средние значения тока сварки (A)

Ø <sub>E</sub> mm	1,6	2	2,5	3,25	4	5	6
RT	30-55	40-70	50-100	80-130	120-170	150-250	220-370
BS	50-75	60-100	70-120	110-150	140-200	190-260	250-320
CE	20-45	30-60	40-80	70-120	100-150	140-230	200-300

# FORCE 125 - 145



**EN** MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: leggere e compatte • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: **rutiles, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: légères et compactes • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* ( $\pm 15\%$ ).

ES DE RU



**inverter**



## COMPLETE WITH ACCESSORIES

### OPTIONAL

#### MMA WELDING KIT



□ 165, 195  
10 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
□ 801000

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



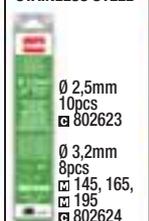
TIGER  
□ 802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

#### RUTILE ELECTRODES STEEL



□ 1.6mm 15pcs  
□ 802616  
□ 2mm 15pcs  
□ 802617  
□ 2.5mm 15pcs  
□ 802618  
□ 3.2mm 10pcs  
□ 145, 165, 195  
□ 802619  
□ 4mm 8pcs  
□ 165, 195 □ 802620

#### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



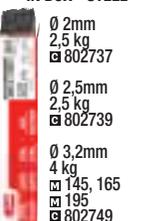
□ 2.5mm 10pcs  
□ 802623  
□ 3.2mm 8pcs  
□ 145, 165, 195  
□ 802624

#### BASIC ELECTRODES STEEL



□ 2.5mm 10pcs  
□ 802621  
□ 3.2mm 8pcs  
□ 145, 165, 195  
□ 802622

#### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



□ 2mm 2.5 kg  
□ 802737  
□ 2.5mm 2.5 kg  
□ 802739  
□ 3.2mm 4 kg  
□ 145, 165  
□ 195  
□ 802749

### GENERATOR ONLY



Force 165, Force 195

# FORCE 145 - 165 - 195



**ES** Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Electrodo utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: ligeras y compactas • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* ( $\pm 15\%$ ).

**DE** MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edelstahl Elektroden, Gußeisenelektroden usw.** Eigenschaften: leicht und kompakt • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* ( $\pm 15\%$ ).

**RU** Сварочные аппараты с инвертором для MMA электродов постоянного тока (DC). Используемые электроды: **рутиловые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.** Характеристики: легкий и компактный • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор\* ( $\pm 15\%$ ).

EN IT FR



**inverter**



**COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES**

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	TELWIN O <sub>USE</sub> 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	W	η	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	% @ 80A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	1/1cos φ	mm		mm	kg
Force 125 + accessories in cardboard carry case	815872	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	- 15	- 2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	320 L 370 W 145 H	3,1
Force 145 + accessories in cardboard carry case	815873	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	- 27	- 3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	320 L 370 W 145 H	3,7
Force 145 + accessories in plastic carry case	815856													380 L 420 W 170 H	
Force 165 + accessories in plastic carry case	815857	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	- 31	- 4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 165	815853													300 L 125 W 225 H	
Force 195 + accessories in plastic carry case	815859	230 1 ph	15÷170	40% @ 170A	160 8%	72	10 32	1,5 5	7	16	0,84 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 195	815858													300 L 125 W 225 H	

TELWIN O<sub>USE</sub> 20°C EN Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 IT Dato ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 FR Donnée crée par Telwin, non indiqué dans EN 60974-1 ES Dato ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 DE Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört RU Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# FORCE 125 - 145



**EN** MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections. Force 125 and 145 are complete with TIGER mask and MMA welding accessories. Force 165 is complete with automatic mask and MMA welding accessories.

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: leggere e compatte • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ). Force 125 e 145 sono complete di maschera TIGER e accessori per la saldatura MMA. Force 165 è completa di maschera automatica e accessori per la saldatura MMA.

**FR** Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: **rutilés, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: légères et compactes • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* ( $\pm 15\%$ ). Force 125 et 145 sont fournis avec masque TIGER et accessoires de soudage MMA. Force 165 est fourni avec masque automatique et accessoires de soudage MMA.

ES DE RU



mod. 145



**inverter**



**PROMOTION PACKAGE**

## FORCE 125 + TIGER MASK & ACCESSORIES



**inverter**



**PROMOTION PACKAGE**

## FORCE 145 + TIGER MASK & ACCESSORIES

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	TELWIN % USE @20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	IP	η <sub>cos φ</sub>	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> mm	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A		mm		mm	gen (kit)
Force 125 + accessories and Tiger mask	815861	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	15	2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	300 L 125 W 225 H	- (3,5)
Force 145 + accessories and Tiger mask	815862	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	27	3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	300 L 125 W 225 H	2,8 (4,2)
Force 165 + accessories and automatic mask	815863	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	300 L 125 W 225 H	2,9 (4,2)

# FORCE 165



**ES** Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Electrodo utilizables: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.  
 Características: ligeras y compactas • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* ( $\pm 15\%$ ).  
 Force 125 y 145 son equipadas con mascara TIGER y accesorios para soldadura MMA. Force 165 es equipada con mascara automática y accesorios para soldadura MMA.

**DE** MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahl Elektroden, Gußeisenelektroden usw. Eigenschaften: leicht und kompakt • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Strommaggregat\* ( $\pm 15\%$ ).  
 Force 125 und 145 sind komplett mit TIGER Maske und Schweißzubehör für MMA Schweißen. Force 165 ist komplett mit automatischer Maske und Schweißzubehör für MMA Schweißen.

**RU** Сварочные аппараты с инвертором для MMA электродов постоянного тока (DC). Используемые электроды: рутиловые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна и т.д. Характеристики: легкий и компактный • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор\* ( $\pm 15\%$ ). Force 125 и 145 укомплектованы с маской TIGER и принадлежностями для сварки MMA. Force 165 укомплектован с маской автоматическая и принадлежностями для сварки MMA.

EN IT FR



**inverter**



**PROMOTION PACKAGE**



## FORCE 165 + AUTOMATIC MASK & ACCESSORIES

### STANDARD



FOR cod. 815861, 815862, 815863



### OPTIONAL



#### RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm 15pcs  
 ☐ 802616  
 Ø 2mm 15pcs  
 ☐ 802617  
 Ø 2,5mm 15pcs  
 ☐ 802618  
 Ø 3,2mm 10pcs  
 ☐ 145, 165  
 ☐ 802619  
 Ø 4mm 8pcs  
 ☐ 165 ☐ 802620

#### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
 ☐ 802623  
 Ø 3,2mm 8pcs  
 ☐ 145, 165  
 ☐ 802624

#### BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
 ☐ 802621  
 Ø 3,2mm 8pcs  
 ☐ 145, 165  
 ☐ 802622

#### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm 2,5 kg  
 ☐ 802737  
 Ø 2,5mm 2,5 kg  
 ☐ 802739  
 Ø 3,2mm 4 kg  
 ☐ 145, 165  
 ☐ 802749

#### GLOVES



☐ 802673

OTHER GLOVES  
 Pag. 238

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TECNICA 171/S



**EN** MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrice inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescò a striscio. Impiego con i piú svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti -stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation avec les électrodes les plus différentes: **rutilés, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, motogenerateur\* ( $\pm 15\%$ ).

ES DE RU

**inverter**



**COMPLETE WITH ACCESSORIES**

**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	TELWIN % USE @ 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	φ	η <sub>φ</sub>	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A				V	A	kW	kW	A	1/1/cos φ	mm		mm	kg
Tecnica 171/S + acc. in plastic carry case	816203	230 1 ph	10÷150	88% @ 150A	140 25%	95	75	17 28	2,6 4,2	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 480 W 170 H	6,6
Tecnica 171/S	816003														300 L 130 W 230 H	
Tecnica 211/S + acc. in plastic carry case	816122	230 1 ph	15÷180	65% @ 180A	170 18%	105	75	19 34	2,9 5,3	7	16	0,88 0,7	1,6 4	IP23	380 L 480 W 170 H	6,7
Tecnica 211/S	816022														300 L 130 W 230 H	

# TECNICA 211/S



**ES** Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición, etc.** Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* ( $\pm 15\%$ ).

**DE** MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden, usw.** Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* ( $\pm 15\%$ ).

**RU** Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG, работающие на постоянном токе (DC) с возбуждением дуги касанием. Используемые электроды: **рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, и т.д.** характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от срабатывания, мотогенератор\* ( $\pm 15\%$ ).

EN IT FR

MMA TIG SCRATCH DC

230V

CE

ERC

TUV CERTIFIED



**inverter**



## COMPLETE WITH ACCESSORIES

### OPTIONAL

#### MMA WELDING KIT



16 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801096

#### TIG WELDING KIT



801097

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



**TRIBE**  
Automatic  
802837  
OTHER MASKS  
Pag. 34

#### RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm	15pcs
802616	
Ø 2mm	15pcs
802617	
Ø 2,5mm	15pcs
802618	
Ø 3,2mm	10pcs
802619	
Ø 4mm	8pcs
802620	

#### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm	10pcs
802623	
Ø 3,2mm	8pcs
802624	

#### BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm	10pcs
802621	
Ø 3,2mm	8pcs
802622	

#### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm	2,5 kg
802737	
Ø 2,5mm	2,5 kg
802739	
Ø 3,2mm	4 kg
802749	

### GENERATOR ONLY



Tecnica 171/S, Tecnica 211/S

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TECHNOLOGY 186 HD - 216 HD



**EN** MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use (mod. 236) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescio a striscio. Impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso (mod. 236) • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutiles, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée (mod. 236) • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* ( $\pm 15\%$ ).

ES DE RU

MMA TIG  
SCRATCH  
DC

230V

CE

EAC

TUV  
CERTIFIED

**inverter**



**COMPLETE WITH ACCESSORIES**

**OPTIONAL**

**MMA WELDING KIT**



16 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801096

**TIG WELDING KIT**



801097

**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**



**STREAM**  
Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

**RUTILE ELECTRODES  
STEEL**



**RUTILE ELECTRODES  
STAINLESS STEEL**



**BASIC ELECTRODES  
STEEL**



**RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**



**GENERATOR ONLY**



**Technology 186 HD - 216 HD**

**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	η <sub>φ</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>L</sub> H L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	kW	η/cos φ	mm		mm	kg
Technology 186 HD + acc. in aluminium carry case	816205	230 1 ph	5÷160	160 35%	125	83	23 32	3,5 5	7	0,9 0,7	1,6 4	IP23	360 L 400 W 185 H	8,5
Technology 186 HD	816005												346 L 150 W 235 H	4,7
Technology 216 HD + acc. in aluminium carry case	816206	230 1 ph	5÷180	180 30%	125	83	23 35	3,5 5,5	8	0,87 0,7	1,6 4	IP23	360 L 400 W 185 H	8,4
Technology 216 HD	816006												346 L 150 W 235 H	4,7

# TECHNOLOGY 236 HD



**ES** Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: **rutiles, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación

- dispositivos arc force, hot start, anti-stick
- regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso (mod. 236)
- protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).

**DE** MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden usw.** Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung

- Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen
- Anpassung Arc-Force und Hot-Start an den jeweiligen Electrodentyp (mod. 236)
- Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).

**RU** Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG на постоянном току (DC) с возбуждением дуги касанием. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, и т.д.** Характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • регулирование arc force (сила дуги) и hot start (пуск из горячего состояния) в зависимости от типа используемого электрода (мод. 236)

- термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сгорания, мотогенератор\* (± 15%).

EN IT FR



**inverter**

## COMPLETE WITH ACCESSORIES

### OPTIONAL

#### MMA WELDING KIT



25 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801102

#### TIG WELDING KIT



801097

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



**STREAM**  
Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

#### RUTILE ELECTRODES STEEL



Ø 1.6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2.5mm 15pcs  
802618  
Ø 3.2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

#### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



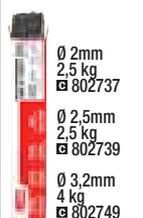
Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

#### BASIC ELECTRODES STEEL



Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
802622

#### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

### GENERATOR ONLY



Technology 236 HD

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	η <sub>cos φ</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	KW	KW	1/1000	mm		mm	kg
Technology 236 HD + acc. in aluminium carry case	816207	230 1 ph	5+200	200 35%	140	81	24 42	4,2 6,6	10	0,84 0,8	1,6 4	IP23	355 L 465 W 185 H	10
Technology 236 HD	816007												385 L 150 W 265 H	

# PROFESSIONAL HELMETS



**VANTAGE GREY XXL**  
Cod. 802937

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XXL view area

2 PCS



**VANTAGE RED XL**  
Cod. 802936

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XL view area

2 PCS



**JAGUAR FIRE**  
Cod. 802807

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

2 PCS



**JAGUAR**  
Cod. 802779

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

2 PCS



**STREAM FLAME**  
Cod. 802816

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**STREAM**  
Cod. 802813

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**TRIBE RED**  
Cod. 802814

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**TRIBE**  
Cod. 802837

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**TIGER XL**  
Cod. 802812

- fix
- 11 DIN
- XL view area

2 PCS



**TIGER**  
Cod. 802818

- fix
- 11 DIN

2 PCS

TECHNICAL DATA	VANTAGE GREY XXL 802937	VANTAGE RED XL 802936	JAGUAR FIRE 802807	JAGUAR 802779	STREAM FLAME 802816	STREAM 802813	TRIBE RED 802814	TRIBE 802837	TIGER XL 802812	TIGER 802818
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
GRINDING MODE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
VIEWING AREA (mm)	100x93	100x67	93x36	93x36	90x35	90x35	90x35	90x35	102x80	110x50
VARIABLE (*) DIN	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/9÷13	4/9÷13	11	11	11	11
SENSITIVITY	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	FIX	FIX	FIX	FIX	-	-
DELAY (s)	- ↷ + 0,1 ÷ 1	FIX	FIX	FIX	FIX	-	-			
DIN	4	4	4	4	4	4	3	3	-	-
LENS SPEED (ms)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
SENSORS	4	4	2	2	2	2	2	2	-	-
OPTICAL CLASS	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1	1

**GLASS PROTECTION - PROTEZIONE VETRO  
- PROTECTION VERRE - PROTECCIÓN VIDRIO  
- SCHUTZGLAS - ЗАЩИТА СТЕКЛА**

cod. 802804 94X115mm



cod. 802655 90X110mm



cod. 802939 114X134mm



(\*) - ↷ + variable - variable - variable - variable - wechselnd - переменная

# Telwin: a wide choice for any job!

## Voltage Reduction Device



Tecnica 190 Tig  
DC-LIFT VRD

Advance 227 MV/PFC  
Tig DC-LIFT VRD



PAG.36÷39

## Tig Dc-Lift Arc



Tecnica 190 Tig  
DC-LIFT VRD

Advance 227 MV/PFC  
Tig DC-LIFT VRD



**DIGITAL**

**MMA  
ADJUSTABLE**  
• ARC FORCE  
• HOT-START

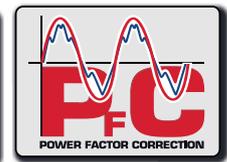
PAG.36÷39

## Multi Voltage: Power Factor Correction



Advance 187 MV/PFC

Advance 227 MV/PFC  
Tig DC-LIFT VRD



PAG.38÷39

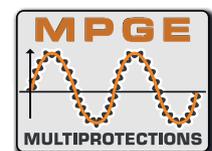
## Multi Protections for Generator



Force  
168 MPGE

Tecnica  
188 MPGE

Technology  
238 CE/MPGE



PAG.40÷43

# VRD & Tig Lift

VRD: Improves safety during welding operations

W



**EN VRD: Improves safety during welding operations**

The Voltage Reduction Device (VRD) is a device used to decrease output voltage to a safe level when the welding machine is on but not in welding conditions. This grants the operator's safety: he can come into contact with the electrode without risks, until welding operations are resumed. (mines or shipyards, etc.).



**IT VRD: Miglior la sicurezza nelle operazioni di saldatura**

Il VRD è un dispositivo che riduce la tensione in uscita ad un livello di sicurezza quando la saldatrice è accesa ma non in condizioni di saldatura garantendo l'incolumità dell'operatore che può venire a contatto con l'elettrodo senza rischi finché non riprende la saldatura (miniere, cantieri navali, ecc.).

**FR VRD: Améliore la sécurité dans les opérations de soudage**

Le VRD (Voltage Reduction Device) est un dispositif qui réduit la tension en sortie à un niveau de sécurité quand le poste de soudage est allumé mais n'est pas en conditions de soudage. Il garantit la sécurité de l'opérateur qui peut entrer en contact avec l'électrode sans risques jusqu'à ce qu'on ne reprenne les opérations de soudage. (mines ou chantiers navals, etc.).

**ES VRD: Mejora la seguridad en las operaciones de soldadura**

El VRD (Voltage Reduction Device) es un dispositivo que reduce la tensión eléctrica en salida a un nivel de seguridad, cuando la soldadora se encuentra encendida, pero no en condiciones de soldadura. Este dispositivo garantiza la incolumidad del operador, que puede entrar en contacto con el electrodo sin riesgos hasta que reanude las operaciones de soldadura (minas o astilleros, etc.).

**DE VRD: Mehr Sicherheit bei Schweißarbeiten**

Die Einrichtung VRD (Voltage Reduction Device) dient dazu, die Ausgangsspannung auf ein sicheres Niveau abzusinken, wenn die Schweißmaschine zwar eingeschaltet, aber nicht schweißbereit ist. Die Sicherheit des Bedieners wird so sichergestellt, der mit der Elektrode gefahrlos in Berührung kommen kann, solange die Schweißarbeiten nicht wieder aufgenommen sind (Bergwerken, Schiffswerften, usw.).

**RU VRD: Повышает безопасность операций сварки**

VRD (Voltage Reduction Device - Устройство для снижения напряжения) - это устройство, снижающее выходное напряжение до безопасного уровня, когда сварочный аппарат включен, но сварка не проводится. Это устройство обеспечивает безопасность оператора, который может без всякого риска дотрагиваться до электрода, пока не будут возобновлены операции сварки (в шахтах или судовых верфях, и т.п.).



TIG Lift

W

**EN Use with mma and tig dc lift**

- Arc force and hot start adjustment: best arc strike and welding seam
- User-friendly: easy reading of parameters thanks to the digital panel
- Inverter quality

**IT Utilizzo in mma e tig dc lift**

- Regolazione arc force e hot start: migliore innesco dell'arco e del cordone di saldatura
- User-friendly: facile lettura dei parametri grazie al pannello digitale
- Qualità inverter

**FR Utilisation en mma et tig dc lift**

- Réglage arc force et hot start: excellent amorçage de l'arc et du cordon de soudage
- User-friendly : lecture facile des paramètres grâce au panneau digital
- Qualité inverter

**ES Uso en mma y tig dc lift**

- Regulación arc force y hot start: optimización del cebado del arco y del cordón de soldadura
- User-friendly: lectura fácil de los parámetros gracias al cuadro digital
- Calidad inverter

**DE Einsatz in MMA und WIG DC Lift**

- Einstellung Arc-Force und Hot-Start: Optimierung der Lichtbogenzündung und der Schweißnaht
- Benutzerfreundlich: die Parameter lassen sich auf dem Digitaldisplay leicht ablesen
- Inverterqualität

**RU Использование для сварки mma и tig dc lift**

- Регулирование arc force (силы дуги) и hot start (пуска из горячего состояния) оптимизация возбуждения дуги и сварочного шва
- Простота эксплуатации: легкого чтения параметров в связи с цифровой панелью
- Качество инвертера

**TIG  
LIFT**



# TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD



**EN** TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys**. Features: VRD device • display to check welding current • MMA regulations: arc force and hot start • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrice inverter TIG (innesco LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe**. Caratteristiche: dispositivo VRD • display per la visualizzazione della corrente di saldatura • regolazioni MMA: arc force e hot start • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Poste de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages**. Caractéristiques: dispositif VRD • affichage numérique courant de soudage • régulations en MMA: arc force et hot start • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogenerateur\* ( $\pm 15\%$ ).

**ES** Soldadora inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Características: dispositivo VRD • visualización de la corriente de soldadura • regulaciones en MMA: arc force y hot start • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador\* ( $\pm 15\%$ ).

**DE** Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeitet mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. Eigenschaften: VRD Vorrichtung • Anzeige von Schweißstrom • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat\* ( $\pm 15\%$ ).

**RU** Сварочный аппарат с инвертером для сварки TIG (с возбуждением LIFT) и MMA при постоянном токе (DC). Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель и их сплавы**. Характеристики: устройство VRD • дисплей для отображения сварочного тока • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и hot start (горячий запуск) • электроды используемые при MMA: рutilовые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор\* ( $\pm 15\%$ ).



**inverter**



**TIG LIFT**

**DIGITAL**

**MMA ADJUSTABLE**  
• ARC FORCE  
• HOT-START

## OPTIONAL



16 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801096

TIG WELDING KIT



801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR Automatic - Variable  
802779  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
802622

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

TECNICA 190 TIG with TIG/MMA accessories



## TECHNICAL DATA

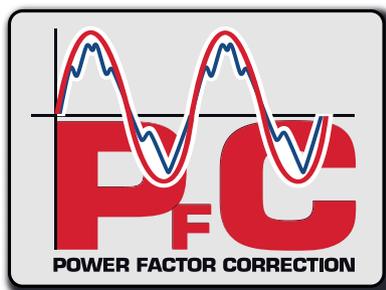
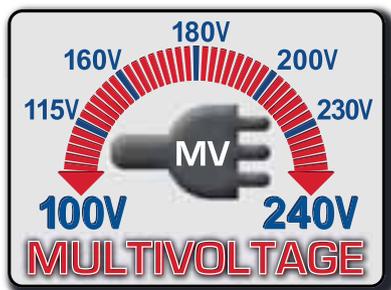
	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	TELWIN % USE @ 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	KW	KW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD +TIG/MMA acc. in plastic carry case	816220	230	10÷170	88%@150A	160 20%	110	78	17 29	2,6 4,4	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 420 W 170 H	9,4
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD	816019	230	1 ph												300 L 130 W 230 H	4,3

# Multi Voltage Power Factor Corrector

MV/PFC: wide range of input voltages



W



**EN** Flexible use with any variable voltages within a wide range (e.g. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) • Use with unstable voltages • Complete protection for motogenerators • Use of long extensions up to 250 m without losing performances • Power absorptions are reduced by 30% • Easy to use; light-weight and quality results are guaranteed by the inverter technology (hot start, arc force, anti-stick).

**IT** Flessibilità di utilizzo con qualsiasi tensione variabile entro un largo range (e.g. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) • Funzionamento con tensioni poco stabili • Protezione completa per motogeneratori • Utilizzo di lunghe prolunghe fino a 250m senza diminuire le prestazioni • Assorbimenti ridotti del 30% • Maneggevolezza, leggerezza e risultati di qualità garantiti dalla tecnologia inverter (hot start, arc force, anti-stick).

**FR** Flexibilité d'utilisation avec n'importe quelle tension variant à l'intérieur d'une ample fourchette (ex. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) • Fonctionnement avec des tensions peu stables • Protection complète pour motogénérateurs • Utilisation de longues rallonges jusqu'à 250m sans diminuer les prestations • Absorptions réduites de 30% • Manipulation facile, légèreté et résultats de qualité garantis par la technologie inverter (hot start, arc force, anti-stick).

**ES** Flexibilidad de uso con cualquier tensión eléctrica, variable dentro de una amplia gama (por ejemplo 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) • Funcionamiento con tensiones eléctricas poco estables • Protección completa para motogeneradores • Uso de largas extensiones de hasta 250 m sin disminuir las prestaciones • Absorciones reducidas del 30% • Manejabilidad, ligereza y resultados de calidad garantizados por la tecnología inverter (hot start, arc force, anti-stick).

**DE** Flexibler Einsatz mit jeder aus einem breiten Bereich einstellbaren Spannung (z.B. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) • Betrieb bei instabilen Spannungen • Vollschutz bei Stromaggregaten • Einsatz langer Verlängerungen bis 250 m ohne dass die Leistungen beeinträchtigt werden • Bis zu 30% geringere Stromaufnahmen • Leichte Handhabung, geringes Gewicht und hochwertige Resultate sind durch die Invertertechnik garantiert (Hot-start, Arc-force, Anti-stick).

**RU** Гибкое применение с любым напряжением, в широком диапазоне значений (например, 100/120 в, 180 в, 200 в, 220/240в) • Работа с не стабильным напряжением • Полная защита с мотор-генераторами • Использование длинных удлинителей до 250 м, не снижая ее эксплуатационные характеристики • Потребление уменьшено на 30% • Легкость в обращении, небольшой вес и качественные результаты гарантируются благодаря технологии инвертера (hot start (пуск из горячего состояния), arc force (сила дуги), anti-stick (защита от приклеивания электрода)).



ADVANCE 187 MV/PFC

ADVANCE 227 MV/PFC TIG DC-LIFT VRD

# ADVANCE 187 MV/PFC - 227 MV/PFC TIG DC-LIFT VRD



**EN** MMA/TIG (scratch striking mod. 187, LIFT striking mod. 227) inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron**. Features: **MV/PFC** device • arc force, hot start and anti-stick devices • VRD device (mod. 227) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections • complete protection with motogenerators.

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA/TIG (innesco a striscio mod. 187, innesco LIFT mod. 227) in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: **rutili, basici, inox, ghisa**. Caratteristiche: dispositivo **MV/PFC** • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • dispositivo VRD (mod. 227) • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente • protezione completa per motogeneratore.

**FR** Postes de soudage inverter à électrode, MMA/TIG (amorçage à raynure mod. 187, amorçage LIFT mod. 227) en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: **rutiles, basiques, inox, fonte**. Caractéristiques: dispositif **MV/PFC** • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • dispositif VRD (mod. 227) • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant • protection complete avec motogénérateurs.

**ES** Soldadora inverter a electrodo, MMA/TIG (encendido a raspadura mod. 187, encendido LIFT mod. 227) en corriente continua (DC). Electrodo utilizables: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición**. Características: dispositivo **MV/PFC** • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • dispositivo VRD (mod. 227) • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorriente • protección completa con motogeneradores.

**DE** MMA/WIG (Streifenzündung mod. 187, LIFT Zündung mod. 227) Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edelmetallelektroden, Gußeisenelektroden**. Eigenschaften: Vorrichtung **MV/PFC** • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • VRD Vorrichtung (mod. 227) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung • Vollschutz bei Stromaggregaten.

**RU** Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA/TIG (с возбуждением дуги касанием mod. 187, с возбуждением LIFT mod. 227) на постоянном токе (DC). Используемые электроды: **рутиловые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна**. Характеристики: устройство **MV/PFC** • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD (mod. 227) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току • полная защита с мотор-генераторами.

MMA TIG SCRATCH DC

mod. 187

MMA TIG DC - LIFT

mod. 227

100/240V

CE

EAC



**inverter**



mod. 227

**TIG LIFT**

mod. 227

**DIGITAL**

**MMA ADJUSTABLE**  
• ARC FORCE  
• HOT-START

mod. 227

## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT

16 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801096

### TIG WELDING KIT

801097

### MMA - MIG/MAG TIG MASK

STREAM Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

### BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
802622

### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

### GLOVES



OTHER GLOVES  
Pag. 238



Advance 187 MV/PFC

## TECHNICAL DATA

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	TELWIN % USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C		V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> 60%		P <sub>GEN</sub>	I <sub>φ</sub>	η <sub>cos φ</sub>	IP	W <sub>H</sub> / L	kg
				EN 60974-1 A	EN 60974-1 A		A	kW						
Advance 187 MV/PFC	100-120 1 ph	10÷110	88% @ 150A	90	60	75	15,5	1,7	4	15	0,84	IP23	385 L 150 W 265 H	5,7
				140	95		12,5	2,7						
Advance 227 MV/PFC Tig DC-LIFT VRD	100-120 1 ph	10÷130	-	130	110	81	20	2,2	5	15	0,84	IP23	385 L 150 W 265 H	6,2
				200	135		17,5	3,7						

(\*) A<sub>MAX</sub> = 150A@30% ⇒ I<sub>φ</sub> = 20A

# Inverter for Motogenerator

Force MPGE, Tecnica MPGE, Technology MPGE: the solution

W



- EN All TELWIN inverters guarantee correct operation for power supply voltage variations of up to 15%. Unless they are properly stabilised, motor generator units may not guarantee such a narrow voltage range. The "MPGE" models, in particular, guarantee better performance, with multiprotections against power supply instability. They are extremely easy to handle and transport so that there is maximum freedom of movement, as compared to engine-driven welders, even when far away from the power supply. Models carrying the "CE" name have been specially designed for welding pipes.
- IT Tutti gli inverter TELWIN garantiscono il corretto funzionamento per variazioni della tensione di alimentazione fino al 15%. I motogeneratori, se non adeguatamente stabilizzati, potrebbero non assicurare una tensione entro tali variazioni. I modelli specifici "MPGE" garantiscono una migliore funzionalità grazie a protezioni multiple contro le instabilità dell'alimentazione. L'estrema maneggevolezza e trasportabilità assicura la massima libertà di movimento rispetto alle motosaldatrici, anche a grande distanza dall'alimentazione. I modelli contrassegnati dalla sigla "CE" sono appositamente studiati per saldare le tubazioni.
- FR Tous les inverseurs TELWIN garantissent un fonctionnement correct en cas de variation de jusqu'à 15% de la tension d'alimentation. Si mal stabilisés, les motogénérateurs risquent de ne fournir aucune tension à l'intérieur de ces variations. Les modèles spécifiques "MPGE" garantissent un fonctionnement supérieur grâce à leur protections multiples contre les instabilités d'alimentation. L'extrême maniabilité et facilité de transport se traduisent par une grande liberté de mouvement par rapport aux postes de soudage motorisés, y compris à grande distance de l'alimentation. Les modèles portant le label "CE" ont été spécifiquement projetés pour le soudage des conduites.

- ES Todos los inverter TELWIN garantizan el correcto funcionamiento para variaciones de la tensión de alimentación de hasta el 15%. Los motogeneradores, si no se estabilizan adecuadamente, podrían no asegurar la tensión con estas variaciones. Los modelos específicos "MPGE" garantizan una mejor funcionalidad gracias a protecciones múltiples contra las inestabilidades de la alimentación. La extrema manejabilidad y facilidad de transporte asegura la máxima libertad de movimiento respecto a las motosoldadoras, incluso a gran distancia de la alimentación. Los modelos marcados con la sigla "CE" han sido específicamente estudiados para soldar las tuberías.
- DE Alle Inverter von TELWIN arbeiten bei einer Änderung der Versorgungsspannung von bis zu 15% garantiert einwandfrei. Nicht angemessen stabilisierte Stromaggregate hingegen könnten einen Betrieb innerhalb dieser Schwankungsbreite nicht sicherstellen. Die spezifischen Modelle "MPGE" garantieren bessere Funktionseigenschaften dank mehrfache Schutzvorrichtungen gegen Spannungsschwankungen. Da sie äußerst handlich und transportfreundlich sind, ist im Gegensatz zu fahrbaren Schweißaggregaten höchste Bewegungsfreiheit gegeben, auch wenn die nächste Stromquelle weit entfernt ist. Die mit dem Kürzel "CE" gekennzeichneten Modelle sind speziell zum Schweißen von Rohrleitungen ausgelegt.

- RU Все инвертеры TELWIN гарантируют правильную работу при изменении напряжения питания до 15%. Мотор-генераторы, если они стабилизированы должным образом, могут не гарантировать напряжение в пределах указанных выше колебаний. Специальные модели "MPGE" гарантируют лучшую работу, благодаря хорошей защите от перебоев электропитания. Необычайная простота обращения и возможность переноса с места на место гарантируют максимальную свободу движений, по сравнению с моторными сварочными аппаратами, даже на большом расстоянии от источника питания. Модели, помеченные знаком "CE", были специально разработаны для сварки труб.



## Features

W

- EN Great freedom of movement compared to traditional engine-driven welding machines • Can be used without mains power supply • High performance with power supplies lacking stability • MPGE: control device of the waveform, filter against input peaks, stabilization of oscillations.
- IT Ampia libertà di movimento rispetto ad una motosaldatrice tradizionale • Uso in assenza della rete elettrica • Alte prestazioni con alimentazioni poco stabili • MPGE: dispositivo di controllo della forma d'onda, filtro contro i picchi di ingresso, stabilizzazione delle oscillazioni.
- FR Grande liberté de mouvement par rapport aux postes de soudage motorisés classiques • Utilisation possible en l'absence de réseau d'alimentation électrique • Hautes performances en cas d'alimentations peu stables • MPGE: dispositif de commande de la forme d'onde, filtre contre pics d'entrée, stabilisation des oscillations.
- ES Amplia libertad de movimientos respecto a una motosoldadora tradicional • Uso sin red eléctrica • Altas prestaciones con alimentaciones poco estables • MPGE: dispositivo de control de la forma de onda, filtro contra picos de entrada, estabilización de las oscilaciones.
- DE Größere Bewegungsfreiheit als mit einem konventionellen fahrbaren Schweißaggregat • Betrieb auch ohne Netzversorgung möglich • Hohe Leistungen bei wenig stabilen Versorgungsverhältnissen • MPGE: Steuerungsvorrichtung der Wellenform, Filter gegen Peak-Eingang, Stabilisierung der Schwingungen.
- RU Широкая свобода движения по сравнению с традиционными мотоаппаратами • Использование в местах, где недоступно сетевое электричество • Высокие эксплуатационные характеристики при нестабильном питании • MPGE: устройство, контролирующее скачки напряжения, фильтр от скачков на входе, стабилизация колебаний.



Motogenerator



Working Place

# FORCE 168 MPGE



**EN** MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC), (and TIG with scratch striking mod. 188, 238). Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and cellulosic** (mod. 238). Recommended for motogenerators\*, they guarantee high performance in situations of unstable power supply by means of multiple MPGE protections: waveform control device, input peaks filter, stabilization of fluctuations. Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start, anti-stick devices • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use (mod. 238) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections.

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA (e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio mod. 188, 238). Flessibilità di impiego con elettrodi **rutili, basici, inox, ghisa e cellulosici** (mod. 238). Raccomandate per motogeneratori\*, garantiscono alte prestazioni con alimentazioni poco stabili grazie alle protezioni multiple MPGE: dispositivo di controllo della forma d'onda, filtro contro i picchi in ingresso, stabilizzazione delle oscillazioni. Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso (mod. 238) • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente.

FR ES DE RU



**RECOMMENDED FOR MOTOGENERATORS**



**inverter**



## COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

### OPTIONAL

#### MMA WELDING KIT



10mm<sup>2</sup> 3+2m DX 25  
801000

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



**TRIBE**  
Automatic  
802837  
OTHER MASKS  
Pag. 34

#### RUTILE ELECTRODES STEEL



Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

#### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

#### BASIC ELECTRODES STEEL



Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
802622

#### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

#### GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### GENERATOR ONLY



Force 168 MPGE

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	TELWIN USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	η	η/cos φ	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	1/1/cos φ	mm		mm	kg
Force 168 MPGE + acc. in plastic carry case	816211	230	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 168 MPGE	816011	230	1 ph											300 L 125 W 225 H	2,9

# TECNICA 188 MPGE



**FR** Postes de soudage inverser à électrode, MMA, en courant continu (DC) (et TIG avec amorçage à raynure mod. 188, 238). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutilés, basiques, inox, fonte et cellulés** (mod. 238). Reconnus pour motogénérateurs\*, ils garantissent de hautes performances avec des alimentations peu stables grâce aux protections multiples MPGE: dispositif de contrôle de la forme d'onde, filtre contre les pics en entrée, stabilisation des oscillations. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée (mod. 238) • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant.

**ES** Soldadoras inverser a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) (y TIG con encendido a raspadura mod. 188, 238). Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición y celulósicos** (mod. 238). Recomendadas para motogeneradores\*, garantizan altas prestaciones con alimentaciones poco estables, gracias a las protecciones múltiples MPGE: dispositivo de control de la forma de onda, filtro contra los picos en entrada, estabilización de las oscilaciones. Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso (mod. 238) • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente.

EN IT

DE RU

MMA TIG  
SCRATCH  
DC

RECOMMENDED FOR  
MOTOGENERATORS

230V

CE

EAC

TUV  
CERTIFIED



inverter

PATENTED  
PATENTED

MULTI  
PROTECTIONS  
FOR GENERATOR  
MPGE

COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



TIG WELDING KIT



MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



TRIBE

Automatic  
802837  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES  
STEEL

Ø 1.6mm	15pcs
802616	
Ø 2mm	15pcs
802617	
Ø 2.5mm	15pcs
802618	
Ø 3.2mm	10pcs
802619	
Ø 4mm	8pcs
802620	

RUTILE ELECTRODES  
STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm	10pcs
802623	
Ø 3,2mm	8pcs
802624	

BASIC ELECTRODES  
STEEL

Ø 2,5mm	10pcs
802621	
Ø 3,2mm	8pcs
802622	

RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL

Ø 2mm	2,5 kg
802737	
Ø 2.5mm	2,5 kg
802739	
Ø 3,2mm	4 kg
802749	

GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

GENERATOR ONLY



Tecnica 188 MPGE

TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> ≡	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	TELWIN % USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	η	φ	IP	W <sub>H</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm	mm	kg
Tecnica 188 MPGE + acc. in plastic carry case	816212	230	10÷150	88% @ 150A	140	95	75	17	2,6	6	16	0,86	1,6	380 L 420 W 170 H	7
Tecnica 188 MPGE	816012	230	1 ph					28	4,2			0,7	4	300 L 130 W 230 H	4,1

# TECHNOLOGY 238 CE/MPGE



**DE** MMA Inverterschweißgeräte, für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und WIG mit Streifenzündung mod. 188, 238). Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisen und Zelloseelektroden** (mod. 238). Sie sind für Stromaggregate\* empfohlen und garantieren dank der multiplen Schutzfunktionen MPGE bei instabiler Stromversorgung hohe Leistungen: Vorrichtung zur Wellenformkontrolle, Eingangsspitzenfilter, Stabilisierung von Schwankungen. Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Anpassung Arc-Force und Hot-Start an den jeweiligen Electrodentyp (mod. 238) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.

**RU** Сварочные аппараты инвертер MMA для сварки электродом, работающем на постоянном токе (DC) и TIG с возбуждением дуги касанием мод. 188, 238). Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун и электродов с целлюлозным** (mod. 238). Рекомендуются для мотогенераторов\*, гарантируют прекрасные эксплуатационные характеристики при неустойчивом питании, благодаря множественным защитам MPGE: устройство управления формой волны, фильтр для защиты от пиков входного тока, стабилизация колебаний. Характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • регулирование arc force (сила дуги) и hot start (пуск из горячего состояния) в зависимости от типа используемого электрода (mod. 238) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока.

EN IT FR ES

**MMA TIG SCRATCH DC** **RECOMMENDED FOR MOTOGENERATORS**



**inverter**



**Aluminium**

## COMPLETE WITH ACCESSORIES

### OPTIONAL

#### MMA WELDING KIT



25 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801102  
**TIG WELDING KIT**  
801097

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK

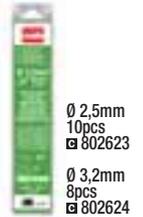


**STREAM**  
Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

#### RUTILE ELECTRODES STEEL



#### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



#### BASIC ELECTRODES STEEL



#### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



### GENERATOR ONLY



Technology 238 CE/MPGE

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 60°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	η <sub>φ</sub>	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	η/cos φ	mm		mm	kg
Technology 238 CE/MPGE + acc. in aluminium carry case	816213	230	5÷180	180	140	102	27	4,3	9	0,84	1,6	IP23	355 L 465 W 185 H	10,1
Technology 238 CE/MPGE	816013	1 ph		35%			36	6		0,7	4			6,2

# SUPERIOR 245 - 250



**EN** MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking (mod. 245, 250), and LIFT striking (mod.320). Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron** (cellulosic mod. 320). Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • immediate control of the welding droplets transfer • arc force, hot start devices (adjustable mod. 320) • anti-stick device • **VRD** device (mod. 320) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescio a striscio (mod. 245, 250) e LIFT (mod. 320). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa** (cellulosici mod. 320). Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • controllo istantaneo del trasferimento delle gocce di saldatura • dispositivi arc force, hot start (regolabili mod. 320) • dispositivo anti-stick • dispositivo **VRD** (mod. 320) • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure (mod. 245, 250) et LIFT (mod.320). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutiles, basiques, inox, fonte** (électrodes cellulosiques mod. 320). Caractéristiques: compact et léger • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • contrôle immédiat du transfert des gouttes de soudage • dispositifs arc force, hot start (réglables mod. 320) • dispositif anti-stick • dispositif **VRD** (mod.320) • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* ( $\pm 15\%$ ).

ES DE RU

**inverter**

**NEW**

**200A@35%**  
AT 40°C

MMA TIG  
SCRATCH  
DC

400V

CE

EAC



## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



16mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
245 801096  
25mm<sup>2</sup> 4+3m DX50  
250 801081

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR  
Automatic - Variable  
802779  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR  
FIRE  
Automatic  
Variable  
802807

### TIG TORCH



4m ST9V  
245 722563  
4m ST26V  
250 742058

### TIG WELDING KIT



801097

### GAS REGULATOR



722119

### GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238



Superior 245

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	I	$\eta$ / $\cos \phi$	$\emptyset$ DC MIN/MAX	IP	W <sub>L</sub> / H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	$\eta$ / $\cos \phi$	mm		mm	kg
Superior 245	816020	400 3 ph	5÷220	220 15%	120	79	6,4 11,3	3,5 7,3	11	10	0,87 0,8	1,6 5	IP23	470 L 170 W 285 H	5,8
Superior 250	816039	400 3 ph	10÷250	220 25%	130	85	6,8 12	4 8,2	12	10	0,87 0,8	1,6 5	IP23	410 L 170 W 340 H	8,4

# SUPERIOR 320 CE VRD



**ES** Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura (mod. 245, 250) y LIFT (mod.320). Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición** (electrodos celulósicos mod.320). Características: compacta y ligera • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • control instantáneo de la transferencia de las gotas de soldadura • dispositivos arc force, hot start (ajustables mod.320) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod. 320) • protecciones termostática, sobre-tensión, bajatensión, sobre-corriente, motogenerador\* ( $\pm 15\%$ ).

**DE** MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifen- (mod. 245, 250) und LIFT-Zündung (mod.320). Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden** (Zelluloseelektroden mod.320). Eigenschaften: kompakt und leicht • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißtropfenübertragung • Arc-Force, Hot-Start (einstellbar bei mod.320) • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung (mod. 320) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* ( $\pm 15\%$ ).

**RU** Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG, на постоянном токе (DC), с возбуждением дуги касанием (mod. 245, 250) и LIFT (mod. 320). Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун** (целлюлозными электродами mod. 320). Характеристики: компактный и легкий • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • мгновенный контроль за переносом капель сварки • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния) (они регулируются в мод. 320) • устройство anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD (mod. 320) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сгорания, мотогенератор\* ( $\pm 15\%$ ).

EN IT FR



**inverter**



Aluminium

## OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MMA - MIG/MAG TIG MASK	REMOTE CONTROLS	TIG TORCH	GAS REGULATOR	GLOVES
25mm <sup>2</sup> 4+3m DX50 ☐ 801081	JAGUAR Automatic - Variable ☐ 802779 OTHER MASKS Pag. 34	JAGUAR FIRE Automatic Variable ☐ 802807	1 pot. ☐ 802219 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017	4m ST26V ☐ 742058	☐ 722119	☐ 802673 OTHER GLOVES Pag. 238

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	P <sub>GEN</sub>	η <sub>φ</sub>	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	kW	1/1/cos φ	mm		mm	kg
Superior 320 CE VRD	816036	230/400 3 ph	10÷270 (400V) 10÷250 (230V)	270@35%	205	63	10 14,4 15 19	6,5 9 6 7	13 10	0,9 0,9	1,6 6	IP23	460 L 190 W 360 H	10,2

# SUPERIOR 400 CE VRD



**EN** MMA, TIG-LIFT in direct current (DC), multiprocess, inverter welding machines with microprocessor control, designed for welding **cellulosic electrodes and coated electrodes** such as aluminium, rutile, basic, stainless steel, cast iron with diameter up to 6 mm (mod.400) and up to 8 mm (mod.630). **Fit with the "gouging" function, they make possible also MIG-MAG/FLUX welding with optional feeder for industrial applications on steels and steel-by products.**

Features: highly compact • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • immediate control of the welding droplets transfer • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device  
• VRD device • storage of the last 10 alarms • remote control connector • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrici inverter multiprocesso ad elettrodo MMA, TIG-LIFT in corrente continua (DC), con controllo a microprocessore, progettata per la saldatura di **elettrodi cellulosici ed elettrodi rivestiti** di tipo alluminio, rutile, basico, inox, ghisa fino ad un diametro di 6 mm (mod.400) e di 8 mm (mod.630). **Prevedono la funzionalità "scricatura" e rendono possibile la saldatura MIG-MAG/FLUX con trainafilo optional per applicazioni industriali su acciai e derivati.** Caratteristiche: massima compattezza • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • controllo istantaneo del trasferimento delle gocce di saldatura • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • memorizzazione ultimi 10 allarmi • predisposizione per comando a distanza • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Postes de soudage multiprocess inverter, MMA et TIG-LIFT en courant continu (DC), avec contrôle par microprocesseur, conçus pour soudage avec **électrodes cellulosiques et électrodes enrobées** du type aluminium, rutile, basiques, inox, fonte jusqu'à un diamètre de 6 mm (mod.400) et de 8 mm (mod.630). **Ils sont prévus avec la fonctionnalité "debricage" et permettent de souder MIG-MAG/FLUX avec dévidoir en option pour des applications industrielles sur aciers et dérivés.**

Caractéristiques: très compacts • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • contrôle immédiat du transfert des gouttes de soudage • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée • dispositif anti-stick • dispositif VRD • mémorisation des 10 dernières alarmes • prévus pour contrôle à distance • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, motogenerateur\* ( $\pm 15\%$ ).

MMA TIG  
DC - LIFT

3  
230/400V

CC  
CV

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC



## MIG OPTIONAL

TX 50 WIRE FEEDER



with optional torch

ES DE RU

**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**TIG**  
**LIFT**

**CELLULOSIC**

Aluminium

**CARBON**  
**CUT**

**SUPERIOR 400 VRD**  
**MIG PACK (AQUA)**



Pag. 94

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> V	A <sub>60%</sub> MAX A	P <sub>60%</sub> MAX kW	P <sub>GEN</sub> kW	$\eta$ $\phi$ $\eta/\cos \phi$	$\phi$ mm	IP	W <sub>H</sub> mm	L <sub>G</sub> kg
Superior 400 CE VRD	816034	230/400 3 ph	10÷350 (400V)	330@35%	230	62	8,5 20	8 14	20	0,86 0,9	1,6 6	IP23	530 L 240 W 450 H	25
			10÷300 (230V)	250@35%	170	63	14 24	5 8	12					
Superior 630 CE VRD	816032	230/400 3 ph	10÷600 (400V)	500@40%	400	73	20 35	13 23	32	0,86 0,9	1,6 8	IP23	670 L 310 W 560 H	43
			10÷450 (230V)	400@35%	300	65	25 44	10 16	22					

# SUPERIOR 630 CE VRD



**ES** Soldadoras inverter multiproceso, MMA y TIG-LIFT en corriente continua (DC) con control a microprocesador, diseñadas para la soldadura con **electrodos celulósicos y electrodos revestidos** del tipo aluminio, rutilo, básico, inoxidable, de fundición de hasta un diámetro 6 mm (mod. 400) y 8 mm (mod. 630). **Se suministran con la funcionalidad "escarpado" y con el alimentador de hilo opcional se puede soldar también en MIG/MAG, FLUX para las aplicaciones industriales en aceros y derivados.** Características: muy compactas • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • control instantáneo de la transferencia de las gotas de soldadura • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • dispositivo de anti-stick • dispositivo **VRD** • memorización de las últimas 10 alarmas • predisposición para el control a distancia • protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* ( $\pm 15\%$ ).

**DE** Mehrprozessbetrieb, Inverter-Schweißgeräte für das MMA, WIG-LIFT mit Gleichstrom (DC) schweißen mit Mikroprozessor Steuerung. Geeignet zum Elektrodenschweißen mit **Zellulose- und umhüllten Elektroden** wie rutilen, Gußeisenelektroden, basischen Elektroden, Aluminium und Edelstahlelektroden bis zu einem Durchmesser von 6 mm (mod. 400) und 8 mm (mod. 630). **Sie sind mit der "Fugelhoben" Funktionalität vorgesehen und mit dem optionalen Drahtvorschub ist auch MIG/MAG, FLUX Schweißen möglich für industrielle Anwendungen auf Stahl und dessen Erzeugnissen.** Eigenschaften: hochkompakte • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißtropfenübertragung • Anpassung Arc-Force und Hot-Start auf den jeweiligen Elektrodentyp • Anti-stick Vorrichtung • **VRD** Vorrichtung • Speicherung der letzten 10 Alarme • Fernkontrollanschluss • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* ( $\pm 15\%$ ).

**RU** Сварочные аппараты многопроцессном инвертером с электродами MMA и TIG, на постоянном токе (DC), с управлением микропроцессорами, спроектированный для сварки **целлюлозными электродами и электродами с покрытием типа:** алюминий, рутиловые, щелочные электроды, нержавеющей сталь, чугун до диаметра 6 мм (мод. 400) и 8 мм (мод. 630). Они обеспечивают функциональность "надувательство" и с дополнительным проволокоподающим устройством также можно сваривать в MIG/MAG, ФЛЮС для промышленного применения в стали и производных материалов. Характеристики: очень компакты • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • мгновенный контроль за переносом капель сварки • регулирование силы дуги (arc force) и пуска из горячего состояния (hot start) в зависимости от типа используемого электрода • устройство anti-stick (защита от прилипания) • устройство **VRD** • запоминание последних 10 сигналов • возможность дистанционного управления • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сгорания, мотогенератор\* ( $\pm 15\%$ ).

EN IT FR

MMA TIG  
DC - LIFT

230/400V

CC  
CV

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC

TUV  
SUD



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**TIG  
LIFT**

**CELLULOSIC**

Aluminium

**CARBON  
CUT**

**SUPERIOR 630 VRD  
MIG PACK (AQUA)**



Pag. 95

**MIG OPTIONAL**

TX 50 WIRE FEEDER



with optional torch

**OPTIONAL**

**MMA WELDING KIT**



50mm<sup>2</sup> 4+3m DX50  
400 801093  
70mm<sup>2</sup> 4+3m DX70  
630 801106

**REMOTE CONTROLS**



1 pot. 802219  
2 pot. 802336  
Pedal 802017

**GOUGING KIT**



802666

**TIG TORCH**



**ST26V**  
4m 742058

**GAS REGULATOR**



722119

**CARBON  
ELECTRODES**



Ø 8mm 5pcs 802803  
Ø 10mm 5pcs 802305

**MIG-MAG TORCHES**



**MT36**  
3m 742186  
5m 742188

**WIRE FEEDER  
TX50**



806110

4 ROLLS

0,6-2mm  
Max 15 Kg  
300mm

**EXTENSIONS**



4m 806110  
400 802472  
630 802348

10m 400 802473  
630 802349

**ALUMINIUM KIT**



802273

**FLUX KIT**



802466

**TROLLEY  
CONTINENTAL**



630 803064

**TROLLEY  
NATIONAL**



803076

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# Motoinverter: ready to work

## Motoinverter: The New Generation of Engine-Driven Welders

W



**EN** The engine-driven welders in the MOTOINVERTER range are indispensable in areas without a mains power supply. Unlike traditional engine-driven welding machines, these machines have inverter technology to guarantee better performances (up to 30%). In particular, work on site is simplified by the presence of integrated devices such as arc force, hot start and anti-stick. These features, along with considerably reduced weight, are a must in an engine-driven welding machine for professional use. As a power supply for electric tools such as sanders, drills etc., it becomes a complete, fully independent work station.

**IT** Le motosaldatrici della gamma MOTOINVERTER si rivelano indispensabili in zone sprovviste del collegamento alla rete elettrica. A differenza delle motosaldatrici tradizionali, la tecnologia ad inverter garantisce **migliori prestazioni (fino al 30%)** e, in particolare, semplifica gli interventi in opera grazie ai dispositivi integrati arc force, hot start, anti-stick e ad un peso notevolmente ridotto, caratteristiche ormai irrinunciabili in una motosaldatrice destinata ad un utilizzo professionale. Fonte di energia per elettroattrezzi come smerigliatrici, trapani, etc. diventa una stazione di lavoro completa e del tutto autonoma.

**FR** Les postes de soudage motorisés de la gamme MOTOINVERTER sont un instrument indispensable dans les régions ne disposant pas de connexion au réseau d'alimentation électrique. À la différence des postes de soudage motorisés classique, la technologie à inverter garantit des **résultats supérieurs (jusqu'au 30%)** et permet en particulier de simplifier les interventions grâce aux dispositifs intégrés arc force, hot start, anti-stick et à un poids considérablement réduit, caractéristique désormais indispensable d'un poste de soudage motorisé professionnel. Source d'alimentation pour les outils électriques comme ponceuses, perceuses, etc., le produit devient une station de travail complète et entièrement autonome.

**ES** Las motosoldadoras de la gama MOTOINVERTER son indispensables en zonas sin conexión a la red eléctrica. A diferencia de las motosoldadoras tradicionales, la tecnología de inverter garantiza **mejores prestaciones (hasta el 30%)** y, en especial, simplifica las intervenciones en obra gracias a los dispositivos integrados arc force, hot start, anti-stick y a un peso notablemente reducido, características ya irrenunciables en una motosoldadora destinada a una utilización profesional. Fuente de energía para utensilios eléctricos como pulidoras, taladros, etc. se convierte en una estación de trabajo completa y totalmente autónoma.

**DE** Die Schweißaggregate aus der Baureihe der MOTOINVERTER erweisen sich dort als unverzichtbar, wo kein Anschluss an die Stromversorgung besteht. Im Unterschied zu den herkömmlichen fahrbaren Schweißaggregaten bietet die Invertertechnik die Gewähr **überlegener Eigenschaften (bis 30%)**, insbesondere aber vereinfacht die Arbeiten vor Ort dank der integrierten Vorrichtungen Arc Force, Hot Start, Anti-Stick und eines erheblich geringeren Gewichtes. Alle diese Merkmale sind heute für den gewerblichen Einsatz des fahrbaren Schweißaggregates unverzichtbar. Da die Anlage Energiequelle für Elektrowerkzeuge wie beispielsweise Schleif- und Bohrmaschinen ist, wird die Maschine zur vollwertigen, völlig eigenständigen Arbeitsstation.

**RU** Сварочные аппараты с мотором гаммы МOTOИНВЕРТОР являются необходимыми в местах, где недоступно подключение к электрической сети. В отличие от традиционных моделей, инвертерная технология гарантирует лучшие **эксплуатационные характеристики (до 30%)** и в особенности упрощает работу, благодаря интегральным устройствам форсированная дуга, горячий старт, функция антизалипания и значительно уменьшенному весу – характеристикам без которых уже невозможно себе представить сварочный аппарат с мотором для промышленного использования. Источник питания для электроприборов, как шлифовальные станки, электродрели и т.п. становится комплексной рабочей станцией полностью автономной.

**+30%  
PERFORMANCES**



## Features

W

**EN** Improved performance compared to traditional engine-driven welding machines • Inverter technology for high quality welding • Easy to transport • Can also use cellulose electrodes • Power supply for sanders, drills, lamps etc.

**IT** Prestazioni migliorative rispetto alle tradizionali motosaldatrici • Qualità delle saldature grazie alla tecnologia inverter • Facilità di trasporto • Uso anche di elettrodi cellulatici • Fonte di alimentazione per smerigliatrici, trapani, lampade, etc.

**FR** Résultats améliorés par rapport aux postes de soudage motorisés classiques • Qualité du soudage garantie grâce à la technologie à inverter • Facilité de transport • Utilisation possible d'électrodes cellulatiques • Source d'alimentation pour ponceuses, perceuses, lampes, etc.

**ES** Prestaciones mejoradas respecto a las tradicionales motosoldadoras • Calidad de las soldaduras gracias a la tecnología inverter • Facilidad de transporte • Uso también con electrodos celuláticos • Fuente de alimentación para pulidoras, taladros, lámparas, etc.

**DE** Bessere Leistungsmerkmale als herkömmliche fahrbare Schweißaggregate • Hohe Schweißqualität dank Invertertechnik • Transportfreundlichkeit • Einsetzbarkeit auch von Zelluloseelektroden • Stromquelle, etwa für Schleifer, Bohrer oder Lampen.

**RU** Улучшенные по сравнению с традиционными аппаратами эксплуатационные характеристики • Качество сварки, благодаря технологии инвертер • Простота транспортировки • Возможность также использования и целлюлозных электродов • Источник питания для шлифовальных станков, дрелей, ламп и т.п.

# MOTOINVERTER 174 CE



EN Inverter technology, engine-driven welding machines with high frequency permanent magnets alternator for electrode MMA and TIG-DC welding with scratch striking. The models by 4-stroke, air cooled petrol engine are Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (HONDA motor with recoil starter). The model with direct injection, diesel engine is Motoinverter 264 D/CE (LOMBARDINI motor and electric starting by key). Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, cellulosic, stainless steel, cast iron, etc.** They can also be used as direct current (DC) generators for powering electrical tools such as drills, sanders, etc. Features: over-fast engine safeguard • continuous welding current adjustment • high current stability with variations in engine revs • hot start, anti-stick devices • arc force regulation (except for mod. 174 CE) • welding machine-generator selector switch • thermostatic protection • shutdown for lack of oil.

IT FR ES DE RU

**inverter**



**PETROL ENGINE**

**+30% PERFORMANCES**



## OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	WHEELS KIT	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	WHEELS KIT
 10 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 801000	 STREAM Automatic 802813 OTHER MASKS Pag. 34	 802117   TIG WELDING KIT 801097	 Ø 1,6mm 15pcs 802616 Ø 2mm 15pcs 802617 Ø 2,5mm 15pcs 802618 Ø 3,2mm 10pcs 802619 Ø 4mm 8pcs 802620	 Ø 2,5mm 10pcs 802623  Ø 3,2mm 8pcs 802624	 Ø 2,5mm 10pcs 802621  Ø 3,2mm 8pcs 802622	 Ø 2,5mm 2,5 kg 802737  Ø 2,5mm 2,5 kg 802739  Ø 3,2mm 4 kg 802749	 cod. 802117

## WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> / L	kg
		A	A	A	V	mm		mm	kg
Motoinverter 174 CE	815791	5÷160	130 30%	90	110 V DC	1,6 3,2 (4)	IP23	750x370x430	40

## DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V <sub>DC</sub>	P <sub>DC</sub>	TYPE	P	Cc	RPM	START	I	g/kWh	dB
	V	kW		kW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm		l		
Motoinverter 174 CE	230 1ph	1,8	HONDA GX 200	4,8/6,5	196	3200	MANUAL	3,6	313	97 LWA

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MOTOINVERTER 204 CE



IT Motosaldatrici a tecnologia inverter, con alternatore ad alta frequenza a magneti permanenti per la saldatura ad elettrodo MMA e TIG-DC con innesco a striscio. I modelli con alimentazione a benzina 4 tempi sono Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (motore HONDA con avviamento a strappo). Il modello con alimentazione diesel ad iniezione diretta è Motoinverter 264 D/CE (motore LOMBARDINI, avviamento elettrico con chiave di accensione). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, cellulosici, inox, ghisa, ecc.** Possono essere utilizzati inoltre come generatori in corrente continua (DC) per alimentare elettroattori quali trapani, smerigliatrici, ecc. Caratteristiche: protezione per sovravelocità del motore • regolazione continua della corrente di saldatura • elevata stabilità della corrente alle variazioni dei giri del motore • dispositivi hot start, anti-stick • regolazione arc force (escluso il mod. 174 CE) • selettore saldatrice-generatore • protezione termostatica • blocco automatico per assenza olio.

← EN

FR ES DE RU →



**inverter**



**PETROL ENGINE**

**+30%  
PERFORMANCES**



**WHEELS KIT**



cod. 802490

## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



16mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801096

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM  
OTHER MASKS  
Pag. 34  
Automatic  
802613

### WHEELS KIT



802490

### TIG WELDING KIT



801097

### AC POWER SUPPLY KIT



802584

### RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm	15pcs
802616	
Ø 2mm	15pcs
802617	
Ø 2,5mm	15pcs
802618	
Ø 3,2mm	10pcs
802619	
Ø 4mm	8pcs
802620	

### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm	10pcs
802623	
Ø 3,2mm	8pcs
802624	

### BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm	10pcs
802621	
Ø 3,2mm	8pcs
802622	

### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm	2,5 kg
802737	
Ø 2,5mm	2,5 kg
802739	
Ø 3,2mm	4 kg
802749	

### GLOVES



802667

OTHER GLOVES  
Pag. 238

## WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		A			V	mm		mm	kg
Motoinverter 204 CE	815793	5÷190	160 35%	115	112 V DC	1,6 4	IP23	840x470x480	58

## DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V <sub>DC</sub>	P <sub>DC</sub>	TYPE	P	Cc	RPM	START	I	g/kWh	dB
	V	kW		kW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm		l		
Motoinverter 204 CE	230 1ph	2,2	HONDA GX 270	6,6/9	270	3400	MANUAL	6	313	97 LWA

# MOTOINVERTER 254 CE



**FR** Groupes électrogène et soudage mobile à technologie inverter avec alternateur haute fréquence à aimants permanents pour le soudage à électrode MMA et TIG-DC avec amorçage par à raynure. Les modèles avec moteur à essence 4 temps et refroidissement à l'air sont Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (moteur HONDA avec démarrage par lancer à rappel). Le modèle avec moteur diesel à l'injection directe est Motoinverter 264 D/CE (moteur LOMBARDINI et démarrage électrique avec clé d'allumage). Grande flexibilité d'utilisation avec un ample gamme de types d'électrodes: **rutilés, basiques, cellulésiques, inox, fonte, etc.** Peuvent également être utilisé comme générateur de courant continu (DC) pour l'alimentation d'outils électriques comme perceuses, ponceuses, etc. Caractéristiques: protection pour survitesse du moteur • réglage continu du courant de soudage • haute stabilité du courant aux variations tours moteur • dispositifs hot start, anti-stick • régulation d'arc force (exclu mod. 174 CE) • sélecteur poste de soudage-générateur • protection thermostatique • blocage automatique en cas de manque d'huile.

**ES** Motosoldadoras con tecnología inverter con alternador de alta frecuencia con imanes permanentes para la soldadura con electrodo MMA y TIG-DC con cebado a raspadura. Los modelos con motor de gasolina de 4 tiempos y refrigeración por aire son Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (motor HONDA con arranque por tirón). El modelo con motor diesel a inyección directa es Motoinverter 264 D/CE (motor LOMBARDINI, arranque eléctrico con llave de encendido). Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, celulósicos, inoxidable, de fundición, etc.** Pueden utilizarse además, como generador de corriente continua (DC) para alimentar utensilios eléctricos como taladros, esmeriladoras, etc. Características: protección por exceso de velocidad del motor • regulación continua de la corriente de soldadura • elevada estabilidad de la corriente a las variaciones de las revoluciones del motor • dispositivos hot start, anti-stick • regulación de arc force (excl. mod. 174 CE) • selector soldadora-generador • protección termostática • bloqueo automático por ausencia de aceite.

← EN IT

DE RU →



**inverter**



**PETROL ENGINE**

**+30%  
PERFORMANCES**



**WHEELS KIT**



cod. 802675

## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



25mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801102

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM Automatic  
802813  
OTHER AUX MASK  
Pag. 34

### WHEELS KIT



802675  
TIG WELDING KIT  
801097

### AC POWER SUPPLY KIT



802494

### RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

### BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
802622

### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

### GLOVES



802667

OTHER GLOVES  
Pag. 238

## WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	w <sup>H</sup> mm	kg
Motoinverter 254 CE	815975	5÷230	200 30%	130	112 V DC	1,6 5	IP23	850x550x670	73

## DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V <sub>DC</sub>	P <sub>DC</sub>	TYPE	P	C <sub>c</sub>	RPM	START	I	g/kWh	dB
	V	KW		KW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm		l		
Motoinverter 254 CE	230 1ph	3	HONDA GX 390	8,2/11	389	3300	MANUAL	6,1	313	97 LWA

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MOTOINVERTER 264D CE



**DE** Inverter, Schweißaggregat mit Permanentmagneten Hochfrequenz-Wechselstromgenerator für das Elektrodenschweißen nach dem MMA und MIG-DC Verfahren mit Streifenzündung. Die Modelle mit Luftgekühlte Viertakt-Benzinmotor sind Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (HONDA Motor, mit Handstarter). Das Modell mit diesel Motor und direkter Injektion ist Motoinverter 264 D/CE (LOMBARDINI Motor mit elektrischem Starter durch Zündungsschlüssel). Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer, Zelluloseelektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden usw.** Benutzbar außerdem als Gleichstromgeneratoren (DC Generator), zur Speisung von Elektrowerkzeuge wie Bohrer, Schleifmaschinen usw. Eigenschaften: Sicherung gegen Überdrehzahl des Motors • stufenlose Einstellung des Schweißstroms • hohe Stromstabilität gegenüber Änderungen der Motordrehzahl • Hot Start, Anti-Stick Vorrichtungen • Anpassung Arc-Force (aus Mod. 174 CE) • Wählschalter Schweißmaschine-Generator • Thermostatischer Schutz • automatischer Abschaltung bei Ölmenge.

**RU** Приводные сварочные аппараты с инвертором, высокочастотным генератором переменного тока с постоянными магнитами для сварки электродами MMA и TIG-DC, с возбуждением дуги касанием. Модели с 4-тактным бензиновым двигателем - Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (двигатель HONDA, с пусковым). Motoinverter 264 D/CE является моделью с дизельным двигателем с прямым впрыском топлива (двигатель LOMBARDINI, оснащен электронной системой запуска с ключом зажигания). Возможность использования с различными типами электродов: **рутиловыми, щелочными, целлюлозными, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.** Они могут также использоваться в качестве генератора постоянного тока (DC) для питания электрооборудования, например, дрелей, шлифовальных станков и т.д. Характеристики: защита двигателя от слишком высокой скорости • непрерывное регулирование тока сварки • высокая устойчивость тока при изменениях оборотов двигателя • устройства hot start (горячего запуска), anti-stick (защиты от прилипания) • регулировка arc force (сила дуги) (за исключением модели 174 CE) • переключатель режима сварочный аппарат-генератор • термостатическая защита • автоматическая блокировка при отсутствии масла.

EN IT FR ES



**inverter**



**DIESEL ENGINE**

**+30% PERFORMANCES**



**WHEELS KIT**



cod. 802675

## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**



25mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801102

**MMA - MIG/MAG TIG MASK**



**JAGUAR**  
Automatic - Variable  
802779  
**OTHER MASKS**  
Pag. 34

**AC POWER SUPPLY KIT**



802494

**WHEELS KIT**



802675



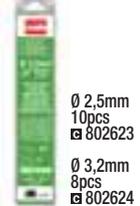
801097

**RUTILE ELECTRODES STEEL**



Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**



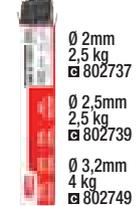
Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**



Ø 2,5mm 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

**GLOVES**



802673

**OTHER GLOVES**  
Pag. 238

## WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W/H/L	kg
		A	A	A	V	mm		mm	kg
Motoinverter 264D CE	815980	5÷230	200 30%	130	113 V DC	1,6 5	IP23	1050x580x720	107

## DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V <sub>DC</sub>	P <sub>DC</sub>	TYPE	P	Cc	RPM	START		
	V	kW		kW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm		l	g/kWh
Motoinverter 264D CE	230 1ph	3	LOMBARDINI 15LD 440	8,1/11	442	3500	ELECTRIC	5	250

# THUNDER 220 AC



**EN** Engine-driven welding machines for MMA electrode welding in **AC alternate current (mod. 220) and DC direct current (mod. 304, 314).**

Thunder 220 AC (4-stroke, Honda motor) and Thunder 304 CE (4-stroke, HONDA/KOHLER motors) are petrol engine-driven, Thunder 314D CE (4-stroke, Lombardini motor) is diesel driven. Thunder 220 AC uses rutile electrodes, Thunder 304 CE and 314D CE use a wide range of electrodes: rutile, basic, cellulosic, stainless steel, aluminium, cast iron, etc. They can be used as AC generators for powering electric tools (eg: drills, sanders, etc.), compressors, pumps, neon and incandescent lighting systems.

Features:

**Thunder 220 AC:** air cooled petrol engine with recoil starter • two welding current adjustment ranges • welding machine-generator selector • two 3,5 kVA single-phase outputs with protection • thermostatic protection • automatic shutdown for lack of oil.

**Thunder 304 CE / 314D CE:** air cooled direct injection diesel engine with electric starting by key • three welding current adjustment ranges • 4.0 kVA single-phase output and 10,0 kVA three-phase output with protection • thermostatic protection • tank with level indicator • signalization (mod. 314) automatic shutdown (mod. 304) for low oil pressure.

**IT** Motosaldatrici ad elettrodo MMA in **corrente alternata AC (mod. 220) e in corrente continua DC (mod. 304, 314).** Thunder 220 AC (motore Honda 4 tempi) e Thunder 304 CE (motori HONDA/KOHLER 4 tempi) sono alimentati a benzina, Thunder 314D CE (motore Lombardini 4 tempi) ha alimentazione diesel. Thunder 220 AC salda elettrodi rutili. Thunder 304 CE e 314D CE saldano svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, cellulosici, inox, alluminio, ghisa, etc. Possono essere utilizzati inoltre come generatori in corrente alternata (AC) per alimentare tutti i tipi di elettroutensili (es. Trapani, smerigliatrici etc.), compressori, pompe, luci ad incandescenza e al neon.

Caratteristiche:

**Thunder 220 AC:** motore con avviamento a strappo e raffreddamento ad aria • due gamme della regolazione della corrente di saldatura • selettore saldatrice-generatore • due prese monofase AC 3,5 kVA con protezione • protezione termostatica • blocco automatico per assenza olio.

**Thunder 304 CE / 314D CE:** motore con avviamento elettrico con chiave di accensione e raffreddamento ad aria • tre gamme della regolazione della corrente di saldatura • una presa monofase AC 4,0 kVA ed una trifase AC 10,0 kVA con protezione • protezione termostatica • serbatoio con segnalatore di livello • allarme (mod. 314)/blocco automatico (mod. 304) per bassa pressione olio.

FR ES DE RU



**PETROL ENGINE**

MMA AC

AC OUT 230V

CE

EAC



## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



25mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
801102

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM FLAME  
Automatic  
802816  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### WHEELS KIT



802675

### RUTILE ELECTRODES STEEL



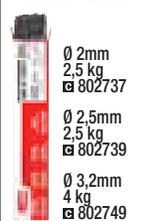
Ø 1,6mm 15pcs  
802616  
Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



Ø 2,5mm 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
802624

### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

### GLOVES



802667

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### WHEELS KIT



cod. 802675

## WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		A	A	A	V	mm		mm	kg
Thunder 220 AC	825001	60÷200	200 35%	180	65 V AC	2 4	IP23	860x510x550	82

## DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V <sub>DC</sub>	P <sub>DC</sub>	TYPE	P	C <sub>c</sub>	RPM	START	I	g/kWh	dB
	V	kVA		kW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm		l		
Thunder 220 AC	230 1ph	7	HONDA GX 390	8,2/11	389	3000	MANUAL	6,1	313	97 LWA

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# THUNDER 304 CE



**FR** Groupes électrogènes pour le soudage à électrode MMA en courant alternatif AC (mod. 220) et en courant continu DC (mod. 304, 314).  
 Thunder 220 AC (moteur Honda à 4 temps) et Thunder 304 CE (moteur HONDA/KOHLER à 4 temps) sont alimentés à essence, Thunder 314D CE (moteur Lombardini à 4 temps) est alimenté au diesel. Thunder 220 AC utilise rutilles électrodes. Thunder 304 CE et 314D CE utilisent les plus divers types d'électrodes: **rutilles, basiques, cellulósiques, inox, aluminium, fonte, etc.**  
 Ils peuvent être utilisés comme générateurs de courant AC pour alimenter tous les types d'outils électriques (ex.: perceuses, ponceuses, etc), compresseurs, pompes, systèmes d'illumination au néon et à incandescence. Caractéristiques:  
**Thunder 220 AC:** moteur avec démarrage par lancer à rappel • deux gammes de réglage du courant de soudage • sélecteur poste à souder-générateur • deux prises monophasées AC de 3,5 kVA avec protection • protection thermostatique • blocage automatique en cas de manque d'huile.  
**Thunder 304 CE / 314D CE:** moteur avec démarrage électrique à l'aide d'une clé d'allumage et refroidi par air • trois gammes de réglage du courant de soudage • prise monophasée AC de 4,0 kVA et prise triphasée AC de 10,0kVA avec protection • protection thermostatique • réservoir avec jauge à huile • signalisation (mod. 314)/blocage automatique (mod. 304) en cas de basse pression d'huile.

**ES** Motosoldadoras para la soldadura con electrodo MMA en corriente alterna AC (mod. 220) y en corriente continua DC (mod. 304, 314).  
 Thunder 220 AC (motor Honda de 4 tiempos) y Thunder 304 CE (motor HONDA/KOHLER de 4 tiempos) son impulsados por gasolina, Thunder 314D CE (motor Lombardini de 4 tiempos) está impulsado por diesel. Thunder 220 AC utiliza electrodos rutilos. Thunder 304 CE y 314D CE utilizan los más diferentes tipos de electrodos: **rutilos, básicos, celulósicos, inoxidables, aluminio, de fundición, etc.**  
 Pueden utilizarse como generadores de corriente alterna AC para alimentar todos los tipos de utensilios eléctricos (por ejemplo: taladros, esmeriladoras, etc.), compresores, bombas, sistemas de iluminación de neón y de incandescencia. Características:  
**Thunder 220 AC:** motor con arranque por tirón y refrigerado por aire • dos gamas de regulación de la corriente de soldadura • selector soldadora-generador • dos tomas de corriente monofásicas de 3,5 kVA con protección • protección thermostatica • bloqueo automático por ausencia de aceite.  
**Thunder 304 CE / 314D CE:** motor con arranque eléctrico con llave de encendido, refrigerado por aire • tres gamas de regulación de la corriente de soldadura • toma de corriente monofásica de 4,0 kVA y toma de corriente trifásica de 10,0kA con protección • protección thermostatica • tanque con señalización del nivel • señalización (mod. 314)/bloqueo automático (mod. 304) por baja presión de aceite.

EN IT

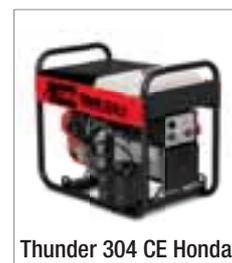
DE RU



PETROL ENGINE



Aluminium



Thunder 304 CE Honda

## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



35mm<sup>2</sup> 4+3m DX50  
 801095

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR  
 Automatic - Variable  
 802779  
 OTHER MASKS  
 Pag. 34

### WHEELS KIT

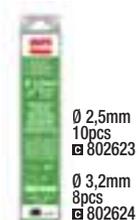


802680

### RUTILE ELECTRODES STEEL



### RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



### BASIC ELECTRODES STEEL



### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



### WHEELS KIT



cod. 802680

## WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A <sub>MIN</sub> MAX	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm		mm	kg
Thunder 304 CE (KOHLER) (**)	825002	40÷300	300 35%	250	85 V DC	1,6 6	IP23	940x570x790	166
Thunder 304 CE (HONDA) (**)	825005								163

## DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V <sub>AC</sub>	P <sub>AC</sub>	V <sub>AC</sub>	P <sub>AC</sub>	TYPE	P	C <sub>c</sub>	RPM	START	I	g/kWh	dB
	V	kVA	V	kVA		kW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm				
Thunder 304 CE (KOHLER) (**)	230	4	400	10	KOHLER CH 730	18,6/25	725	3000	ELECTRIC	18	350	78 @ 7m
Thunder 304 CE (HONDA) (**)	1ph		3ph		HONDA GX630	15,5/20,8	688					

(\*\*) Not available in the EU - Non disponibili in UE - Ne pas disponibles dans l'UE - No disponibles en la UE - Nicht für den Verkauf in der EU - Не для продажи в ЕС

# THUNDER 314D CE



**DE** Schweißaggregate für das MMA-Elektrodenschweißen mit Wechselstrom AC (mod. 220) und Gleichstrom DC (mod. 304, 314).  
 Thunder 220 AC ist mit einem Viertakt-Benzinmotor von Honda und Thunder 304 CE mit einem Viertakt-Benzinmotor von HONDA/KOHLER ausgestattet. Thunder 314D CE verfügt über einen Viertakt-Dieselmotor von Lombardini. Thunder 220 AC verwendet Rutilelektroden. Thunder 304 CE und 314D CE sind einsetzbar mit den verschiedensten Elektrodenarten: **Rutil, basisch, Zellulose, Edelstahl, Aluminium, Gusseisen etc.** Verwendbare auch als Wechselstrom (AC) Generatoren zur Speisung aller Elektrowerkzeuge (z. B.: Bohrer Schleifer, usw.), Kompressoren, Pumpen, Neon- und Glühlicht-Beleuchtungssysteme.

**Eigenschaften:**

**Thunder 220 AC:** Luftgekühlt, Handstarter Motor • Zwei Bereiche für die SchweißstromEinstellung • Wählschalter Schweißmaschine/Generator • Zwei geschützte einphasige Anschlussdosen 3,5 kVA • Thermostatschutz • Automatische Abschaltung bei Ölmenge.

**Thunder 304 CE / 314D CE:** Direkteinspritzung, luftgekühlt Motor • Drei Bereiche für die SchweißstromEinstellung • Geschützte Einphasendose 4,0 kVA und Dreiphasendose 10,0 kVA • Thermostatschutz • Behälter mit Standanzeige • Signalisierung (mod. 314)/automatische Abschaltung (mod. 304) bei niedrigem Öldruck.

**RU** Приводные сварочные аппараты для сварки переменным током AC (mod. 220) и постоянным током (mod. 304, 314) электродами MMA.  
 Thunder 220 AC (двигатель Honda 4-тактный) и Thunder 304 CE (двигатель HONDA/KOHLER 4-тактный) бензиновый двигатель, Thunder 314D CE (двигатель Lombardini 4-тактный) дизельный двигатель. Thunder 220 AC работает с рутильными электродами. Thunder 304 CE и 314D CE работают с различными типами электродов: **рутиловыми, щелочными, целлюлозными, из нержавеющей стали, алюминий, чугуна и т.д.**

Могут также использоваться в качестве генератора переменного тока (AC) для питания всех типов электроинструментов (например, дрелей, шлифовальных станков, и т.д.), компрессоров, систем неоновой освещения и ламп накаливания.

**Характеристики:**

**Thunder 220 AC:** двигатель с воздушным охлаждением и запуск с помощью пускового шнура • два диапазона регулирования тока сварки • переключатель режима сварочный аппарат-генератор • две однофазные розетки 3,5 kVA с защитой \* термостатическая защита • автоматическая блокировка при отсутствии масла.

**Thunder 304 CE / 314D CE:** электростартерный пуск от ключа зажигания и воздушным охлаждением • три диапазона регулирования тока сварки • трехфазная розетка 10,0 kVA и однофазная розетка 4,0 kVA с защитой • термостатическая защита • бак с сигнализатором уровня • отчетности (mod. 314)/автоматическая блокировка при низком давлении масла.

EN IT FR ES



**DIESEL ENGINE**



**Aluminium**

**OPTIONAL**

**MMA WELDING KIT**

35mm<sup>2</sup> 4+3m DX50  
 801095

**MMA - MIG/MAG TIG MASK**

**JAGUAR**  
 Automatic - Variable  
 802779  
**OTHER MASKS**  
 Pag. 34

**WHEELS KIT**

802680

**RUTILE ELECTRODES STEEL**

- Ø 1,6mm 15pcs 802616
- Ø 2mm 15pcs 802617
- Ø 2,5mm 15pcs 802618
- Ø 3,2mm 10pcs 802619
- Ø 4mm 8pcs 802620

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**

- Ø 2,5mm 10pcs 802623
- Ø 3,2mm 8pcs 802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**

- Ø 2,5mm 10pcs 802621
- Ø 3,2mm 8pcs 802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

- Ø 2mm 2,5 kg 802737
- Ø 2,5mm 2,5 kg 802739
- Ø 3,2mm 4 kg 802749

**WHEELS KIT**

cod. 802680

**WELDING CHARACTERISTICS**

	CODE	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	Ø DC MIN/MAX	IP	w/H	kg
		A	A	A	V	mm		mm	kg
<b>Thunder 314D CE (**)</b>	825003	40=300	300 35%	250	85 V DC	1,6 6	IP23	940x570x790	185

**DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS**

	V <sub>AC</sub>	P <sub>AC</sub>	V <sub>AC</sub>	P <sub>AC</sub>	TYPE	P	Cc	RPM	START	I	g/kWh	dB
	V	kVA	V	kVA		kW/HP	cm <sup>3</sup>	rpm				
<b>Thunder 314D CE (**)</b>	230 1ph	4	400 3ph	10	LOMBARDINI 25LD/2	14/19	851	3000	ELECTRIC	18	280	78 @ 7m

(\*\*) Not available in the EU - Non disponibili in UE - Ne pas disponibles dans l'UE - No disponibles en la UE - Nicht für den Verkauf in der EU - Не для продажи в ЕС

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MODERNA 150 - NORDICA 4.181 - 4.185 TURBO



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

MMA  
AC

230V

400V

mod. 4.185



## STANDARD



## OPTIONAL



MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



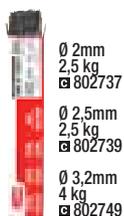
TIGER

802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES  
STEEL



RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL



WHEELS KIT



4.181 802116



## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	A	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W H L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	A	mm		mm	kg
Moderna 150	809200	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345 L 215 W 280 H	13,9
Nordica 4.181 Turbo	814104	230 1 ph	50÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	370 L 250 W 310 H	15,7
Nordica 4.185 Turbo	814105	230 1ph 400 2ph	50÷160	49	2,5	16-10	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	16,6

# NORDICA 4.220 - 4.280 TURBO



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рutilовые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



## STANDARD



## OPTIONAL



### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE Automatic  
802837

OTHER MASKS  
Pag. 34

### RUTILE ELECTRODES STEEL



Ø 2mm 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
802619  
Ø 4mm 8pcs  
802620

### RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	A	Ø <sub>PC</sub> MIN/MAX mm	IP	W <sub>L</sub> mm	kg
Nordica 4.220 Turbo	814175	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	20-10	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	19,4
Nordica 4.280 Turbo	814176	230 1ph 400 2ph	70÷220	55	3,6	25-16	2 5	IP21	575 L 325 W 360 H	19,2

# NORDIKA 1800 - 2160



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutilés. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

**RU** Сварочные аппараты для MMA электродов переменного тока (AC). Непрерывная регулировка тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рutilовые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



## STANDARD



## OPTIONAL



MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER  
802818  
OTHER MASKS  
Pag. 34

RUTILE ELECTRODES STEEL



RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



GLOVES



802667

OTHER GLOVES  
Pag. 238

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	A	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	W <sup>H</sup> mm	kg
Nordika 1800	814189	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345 L 215 W 275 H	13,9
Nordika 2160	814193	230 1 ph	50÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	640 L 325 W 435 H	17,2

# NORDIKA 3200 - 3250



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutile**. Complete with MMA welding accessories.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutile**. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles**. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electroodos utilizables: **rutiles**. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC) nach dem MMA Verfahren. Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

MMA AC



## STANDARD



## OPTIONAL



MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE Automatic 802837

OTHER MASKS Pag. 34

RUTILE ELECTRODES STEEL



RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN/MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	W <sub>H</sub> mm	kg
Nordika 3200	814180	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	2 4	IP21	700 L 325 W 440 H	21
Nordika 3250	812012	230 1ph 400 2ph	70÷250	55	4,5	2 5	IP21	700 L 325 W 440 H	22

# ARTIKA 220 - 270



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutile**.

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles**.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutili**.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: **rutilos**.

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**.

MMA  
AC

230V

400V



## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



16mm<sup>2</sup> 3+2m DX 25  
801096

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER  
802818

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM  
Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	cos φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW		mm		mm	kg
Artika 220	814178	230 1ph 400 2ph	40÷200	170 10%	80	50	2,5 7	0,6	2 4	IP22	750 L 360 W 490 H	23
Artika 270	812011	230 1ph 400 2ph	70÷250	200 10%	70	55	2,1 8,4	0,55	2 5	IP21	750 L 360 W 490 H	25

# QUALITY 280 AC/DC



**EN** MMA stick electrode welding machine in direct (DC) and alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel and cast iron.**

**IT** Saldatrice ad elettrodo MMA in corrente continua (DC) ed alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa.**

**FR** Poste de soudage à électrode, MMA, en courant continu (DC) et alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutiles, basiques, inox, fonte.**

**ES** Soldadora a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) y alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición.**

**DE** MMA Elektrodenschweißgerät zum Gleichstrom (DC)- oder Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Flexibler Einsatz der verschiedenartigsten Elektroden: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeisenelektroden.**

**RU** Сварочный аппарат с электродом MMA с постоянным током (DC) и переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун.**

MMA  
AC/DC

230V

400V



## OPTIONAL

### MMA WELDING KIT



16mm<sup>2</sup> 3+2m DX 25  
801096

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER  
802818

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM  
Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### GLOVES



802667

OTHER GLOVES  
Pag. 238

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	cos φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW		mm		mm	kg
Quality 280 AC/DC	814097	230 1ph 400 2ph	45÷230 AC 25÷160 DC	220@10% AC 150@15% DC	90 AC 80 DC	55 AC 67 DC	3,3 7,2	0,5	1,6÷5 AC 1,6÷4 DC	IP22	750 L 360 W 490 H	40

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# EURARC 310 - 410



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Usable electrodes: **rutile**.

**FR** Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Electrodes utilisables: **rutilés**.

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**.

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Elettrodi utilizzabili: **rutilii**.

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Electrodo utilizables: **rutilos**.

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA работающим с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Используемые электроды: **рутиловые**.



## OPTIONAL



### MMA WELDING KIT



16mm<sup>2</sup> 3+2m DX 25  
 □ 310 □ 801096  
 25mm<sup>2</sup> 4+3m DX 50  
 □ 410 □ 801081

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL  
 □ 802812

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM FLAME  
 Automatic  
 □ 802816  
 OTHER MASKS  
 Pag. 34

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX kW	cos φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	W <sup>H</sup> L mm	kg
Eurarc 310	817019	230 1ph 400 2ph	70÷250	200 10%	70	55	2,1 8,4	0,55	2 5	IP22	690 L 390 W 480 H	26
Eurarc 410	817016	230 1ph 400 2ph	70÷330	300 10%	140	51	4,2 12	0,75	2 6	IP22	830 L 455 W 580 H	45

# EURARC 322 - 422 - 522



**EN** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Each model has double secondary voltage for use with rutile and AC basic electrodes.

**FR** Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. **Tous les modèles sont à double tension secondaire pour le soudage des électrodes rutiles et AC basiques.**

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. **Alle Modelle haben doppelte Sekundärspannung und können mit rutilen und AC basischen Elektroden arbeiten.**

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. **Tutti i modelli hanno doppia tensione secondaria e possono saldare elettrodi rutili e AC basici.**

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. **Todos los modelos tienen doble tensión secundaria y pueden soldar electrodos rutilos y AC básicos.**

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. **Все модели имеют двойное вторичное напряжение и могут вести сварку AC щелочными и рutilовыми электродами.**

MMA  
2 AC

230V

400V

CE

EAC

TUV Rheinland  
CERTIFIED



DUAL  
AC

DUAL  
AC

## OPTIONAL



### MMA WELDING KIT



25mm<sup>2</sup> 3+2m DX 25  
 □ 322 □ 801102  
 25mm<sup>2</sup> 4+3m DX 50  
 □ 422 □ 801081  
 50mm<sup>2</sup> 4+3m DX 50  
 □ 522 □ 801093

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL  
 □ 802812

### MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR  
 Automatic - Variable  
 □ 802779  
 OTHER MASKS  
 Pag. 34



Eurarc 522

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	V <sub>O</sub>	P <sub>60%</sub>	cos φ	Ø <sub>DC</sub>	IP	W <sup>TH</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW		mm		mm	kg
Eurarc 322	817014	230 1ph 400 2ph	45÷250	250 15%	125	52/76	3,5 9	0,4	1,6 5	IP22	690 L 390 W 480 H	37
Eurarc 422	817017	230 1ph 400 2ph	70÷350	215 35%	170	52/73	4,5 13	0,4	2 6	IP22	830 L 455 W 580 H	61
Eurarc 522	817018	230 1ph 400 2ph	40÷400	350 35%	265	52/71	11 15	0,7	1,6 6	IP22	950 L 490 W 680 H	81

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# LINEAR 280 - 340



**EN** MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.**

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.**

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeisenelektroden, Aluminium.**

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.**

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.**

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, алюминий.**

MMA DC

## Aluminium

RECTIFIED

230/400V

CE

EAC

TUV CERTIFIED



### OPTIONAL



#### MMA WELDING KIT



25mm<sup>2</sup> 4+3m DX 50  
 □ 280 □ 801081  
 35mm<sup>2</sup> 4+3m DX 50  
 □ 340 □ 801095

#### GOUGING KIT



□ 340 □ 802666

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL  
 □ 802812

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM FLAME  
 Automatic  
 □ 802816  
 OTHER MASKS  
 Pag. 34

### TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub>	cos φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW		mm		mm	kg
Linear 280	818002	230/400 3 ph	50÷260	230 25%	190 35%	140	62	5 8	0,6	1,6 5	IP22	890 L 460 W 590 H	65
Linear 340	819020	230/400 3 ph	60÷320	320 25%	260 35%	180	65	7 11,5	0,6	2 6	IP22	890 L 460 W 590 H	80

# LINEAR 430 HD



**EN** MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.**

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.**

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisenelektroden, Aluminium.**

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.**

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición, aluminio.**

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун, алюминий.**

MMA DC

## Aluminium



### OPTIONAL

#### MMA WELDING KIT



50mm<sup>2</sup> 4+3m DX50  
801093

#### GOUGING KIT



802666

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR FIRE  
Automatic  
Variable  
802807

#### GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60°C</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	cos φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW		mm		mm	kg
Linear 430 HD	819090	230/400 3 ph	80÷360	325 35%	240	62	8,4 14	0,6	2 6	IP22	950 L 490 W 680 H	101

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# LINEAR 530 HD - 630 HD



**EN** MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.**

**FR** Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.**

**DE** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisenelektroden, Aluminium.**

**IT** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.**

**ES** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición, aluminio.**

**RU** Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугуна, алюминий.**



## Aluminium



### OPTIONAL



#### MMA WELDING KIT



70mm<sup>2</sup> 4+3m DX70  
801106

#### GOUGING KIT



802666

#### CARBON ELECTRODES



Ø 8mm 5pcs  
802803  
Ø 10mm 5pcs  
630 HD  
802305

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL

802812

#### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM  
Automatic  
802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

#### GLOVES



802673

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### TECHNICAL DATA



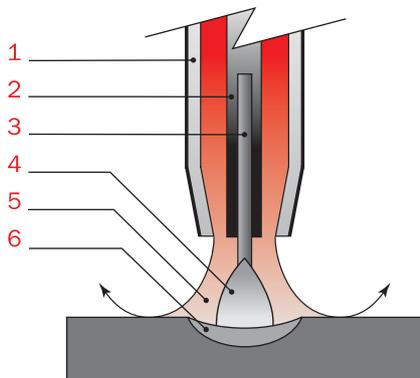
	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	cos φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>L</sub> H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW		mm		mm	kg
Linear 530 HD	819055	230/400 3 ph	60÷450	410 45%	350	70	16 20	0,7	2 8	IP22	1000 L 540 W 760 H	170
Linear 630 HD	819082	230/400 3 ph	60÷550	500 35%	370	69	17 24	0,7	2 8	IP22	1000 L 540 W 760 H	180



# MIG-MAG Welding

# MIG-MAG Welding

## MIG-MAG Process



**EN** 1.Nozzle 2.Contact tip 3.Wire-electrode  
4.Welding arc 5.Gaseous protection  
6.Melting pool

**IT** 1.Ugello 2.Punta guidafile 3.Filo-elettrodo  
4.Arco di saldatura 5.Protezione gassosa  
6.Bagno di fusione

**FR** 1.Bec 2.Tube contact 3.Fil-électrode 4.Arc de soudage 5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion

**ES** 1.Inyector 2.Tubito de contacto 3.Hilo-electrodo  
4.Arco de soldadura 5.Protección gassosa 6.Baño de fusión

**DE** 1.Düse 2.Kontakttröhrchen 3.Draht-elektrode  
4.Schweissbogen 5.Gasschutz 6.Schmelzbad

**RU** 1.Сопло 2.Наконечник направляющей  
3.Проволока-электрод 4.Сварочная дуга  
5.Газовая защита 6.Расплав

## Gas Welding

### PLUS

- EN** Easy to learn technics • high productivity • no slags • low presence of fumes
- IT** Tecnica semplice da imparare • elevata produttività • assenza di scorie • bassa presenza di fumi
- FR** Technique d'assimilation simple • haute productivité • absence de scories • basse présence de fumées
- ES** Técnica sencilla de aprender • elevada productividad • ausencia de escorias • baja presencia de humos
- DE** Einfach zu erlernende Technik • hohe Produktivität • keine Schlacke • geringe Rauchentwicklung
- RU** Простая для обучения техника • высокая производительность • отсутств ие шлака • низкое количество дымов

### MINUS

- EN** Presence of gas bottle • limited out-door use
- IT** Presenza bombola gas • limitato uso all'aperto
- FR** Bouteilles de gaz • utilisation limitée à l'air libre
- ES** Presencia de bombona de gas • uso limitado al aire libre
- DE** Einsatz einer Gasflasche • beschränkte Verwendung im Freien
- RU** Наличие газового баллона • ограничение использование на открытом воздухе

## No Gas/Flux Welding

### PLUS

- EN** Ready to be used • high practical (no gas bottle) • ideal for out-door use
- IT** Subito pronta all'uso • elevata praticità (no bombola) • uso ideale all'aperto
- FR** Utilisation immédiate • aspect pratique extrême (pas de bouteille) • utilisation idéale à l'air libre
- ES** En seguida preparada para el uso • elevada practicidad (sin bombona) • uso ideal al aire libre
- DE** Sofort einsatzbereit • praktische Handhabung (keine Flasche) • ideal für den Einsatz im Freien
- RU** Немедленно готово к использованию • высокая практичность (нет баллона) • идеальное использование на открытом воздухе

### MINUS

- EN** Slags to be removed • cost of the flux wire
- IT** Scorie da rimuovere • costo filo animato
- FR** Scories à éliminer • coût fil fourré
- ES** Escorias a eliminar • coste del hilo macizo
- DE** Entfernen der Schlacke notwendig • Kosten für Fülldraht
- RU** Необходимо удаление шлаков • стоимость порошковой проволоки

## Typical Welding Gas

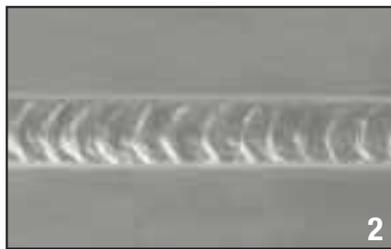
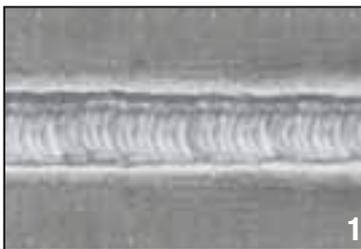
Materials	Mode	MOST USED						
		CO <sub>2</sub>	ArCO <sub>2</sub> (80/20)	Ar	ArCO <sub>2</sub> (82/18)	ArCO <sub>2</sub> (92/8)	ArCO <sub>2</sub> (98/2)	ArO <sub>2</sub> (98/2)
<b>EN</b> Steel <b>IT</b> Acciaio <b>FR</b> Acier <b>ES</b> Acero <b>DE</b> Stahl <b>RU</b> Сталь	Short/Spray Arc	✓ <small>No Spray Arc</small>	✓		✓			
	Pulse Arc		✓		✓	✓		
<b>EN</b> Stainless steel <b>IT</b> Acciaio inox <b>FR</b> Acier inox <b>ES</b> Acero inoxidable <b>DE</b> Edelstahl <b>RU</b> Нержавеющая сталь	Short/Spray Arc		✓		✓	✓		
	Pulse Arc					✓	✓	✓
<b>EN</b> Aluminium <b>IT</b> Alluminio <b>FR</b> Aluminium <b>ES</b> Aluminio <b>DE</b> Aluminium <b>RU</b> Алюминий	Short/Spray Arc			✓				
	Pulse Arc							
<b>EN</b> Brass/Bronze <b>IT</b> Ottone/bronzo <b>FR</b> Laiton/Bronze <b>ES</b> latón/bronce <b>DE</b> Messing/Bronze <b>RU</b> Латунь/ Бронза	Short/Spray Arc			✓				
<b>EN</b> Brazing <b>IT</b> Brasatura <b>FR</b> Brasage <b>ES</b> Cobresoldadura <b>DE</b> Mig-löten <b>RU</b> Пайки	Short/Spray Arc			✓				
	Pulse Arc							

# MIG-MAG Welding

## MIG-MAG Welding Circuit



### Pulse/Pulse on Pulse



- EN PULSE welding (fig.1) and PULSE ON PULSE (fig.2) on aluminium
- IT Saldatura PULSE (fig.1) e PULSE ON PULSE (fig.2) su alluminio
- FR Soudage PULSE (fig.1) et PULSE ON PULSE (fig.2) sur aluminium
- ES Soldadura PULSE (fig.1) y PULSE ON PULSE (fig.2) en aluminio
- DE PULS-Schweißen (fig.1) und PULSE on PULSE (fig.2) auf Aluminium
- RU ПУЛЬСОВАЯ сварка (рис.1) и ДВОЙНАЯ ПУЛЬСОВАЯ сварка (рис.2) алюминия

## MIG Brazing



- EN Permits to work at lower temperatures in comparison with MIG welding (1000°C vs 1500°C) with less deformation problems of the connected elements. The materials are united by the melting of the only filler rod (CuSi3 or CuAl8). Wide applications in the automotive sector. (MIG Brazing front (fig.1) and back (fig.2). The zinc protection is not damaged).
- IT Consente di operare a temperature inferiori alla saldatura MIG (1000°C vs 1500°C) con minori problemi di deformazione degli elementi collegati. I materiali sono uniti dalla fusione del solo materiale d'apporto (CuSi3 o CuAl8). Larga applicazione nel settore automotive. (Brasatura MIG fronte (fig.1) e retro (fig.2). La protezione di zinco non viene danneggiata).
- FR Permet d'opérer à des températures plus basses que le soudage MIG (1000°C vs 1500°C) et comporte moins de problèmes de déformation des éléments liés. Les matériaux sont unis par la fusion du matériau d'apport uniquement (CuSi3 o CuAl8). Application large dans le secteur automotive. (Brasage MIG avant (fig.1) et arrière (fig.2). La protection de zinc n'est pas endommagée).
- ES Permite obrar a temperaturas inferiores a la soldadura MIG (1000°C su 1500°C) con menores problemas de deformación de los elementos unidos. Los materiales son unidos por la fusión únicamente del material de aporte (CuSi3 o CuAl3). Amplia aplicación en el sector automotive. (Soldadura MIG parte delantera (fig.1) y posterior (fig.2). La protección de zinc no se daña).
- DE Es erlaubt, zu unteren Temperaturen als das MIG Schweißen zu arbeiten (1000°C vs 1500°C) mit kleinen Problemen von Verformung der verbunden Elemente. Die Materialien werden ausschliesslich durch das Schmelzen des Zusatzwerkstoffes (CuSi3 oder CuAl8) geschweißt. Breite Anwendung in der automotive Bereich. (MIG-Löten Vorderseite (fig.1) und Rückseite (fig.2). Die Zinkschuttschicht wird dabei nicht beschädigt).
- RU Позволяет работать при более низкой температуре при сварке MIG (1000°C по сравнению с 1500°C), с меньшей проблемой из-за деформации соединенных частей. Материалы соединены только путем расплава материала припоя (CuSi3 или CuAl8). Обширное применение в автомобильном секторе. (Рис. 1 Пайка MIG впереди (1) и сзади (2). Цинковая защита не повреждается).



- EN Galvanized Sheets
- IT Lamiera Zincate
- FR Tôles Zinguées
- ES Chapas Zincadas
- DE Verzinkte Bleche
- RU Оцинкованные Листы

# BIMAX 4.165 TURBO - 152 TURBO - 162 TURBO



**EN** FLUX (no gas) and MIG-MAG (gas) welding machines. With thermostatic protection. **Complete with FLUX welding accessories.** On request it is available the kit for welding with gas different types of materials such as steel, stainless steel and aluminium.

**IT** Saldatrici a filo FLUX (no gas) e MIG-MAG (gas). Protezione termostatica. **Complete degli accessori di saldatura FLUX.** A richiesta è disponibile il kit per saldare con gas diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox e alluminio.

**FR** Postes de soudage à fil FLUX (no gaz) et MIG-MAG (gaz). Protection thermostatique. **Fournis avec accessoires de soudage FLUX.** Sur demande, il est disponible le kit de soudage avec gaz pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox et aluminium.

**ES** Soldadoras de hilo FLUX (no gas) y MIG-MAG (gas). Protección termostática. **Equipadas con accesorios de soldadura FLUX.** Bajo solicitud está disponible el kit para soldar con gas materiales diferentes como acero, acero inoxidable y aluminio.

**DE** FLUX (ohne Gas) und MIG-MAG (mit Gas) Schweißgeräte. Thermostatschutz. **Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.** Auf Anfrage ist ein Kit erhältlich zum Schweißen mit Gas verschiedener Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl und Aluminium.

**RU** Сварочные аппараты с проволоки FLUX (без газа) и MIG-MAG (с газом). Термостатическая защита. **Укомплектованы принадлежностями для сварки FLUX.** По заказу может поставляться комплект для сварки газом различных типов материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь и алюминий.

MIG-MAG  
FLUX



230V

MAX  
5kg  
200mm



## STANDARD



## OPTIONAL



TW160  
2m □ 742402

0,6÷0,9mm  
□ 722529



STEEL KIT  
- GAS -  
Throwaway Bottle



□ 802147

STEEL KIT  
- GAS -  
Refillable Bottle



□ 802148

GAS  
CONNECTION KIT  
Throwaway Bottle



□ 802032

GAS  
CONNECTION KIT  
Refillable Bottle



□ 802708

STAINLESS STEEL  
KIT



□ 802037

ALUMINIUM KIT



□ 802036

MIG-MAG  
CONSUMABLES



Pag. 228

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60°C</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	I	φ	☀	ST	SS	AL	FX	IP	W <sup>H</sup> mm	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				IP21	mm	kg
Bimax 4.165 Turbo	821015	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	IP21	730 L 370 W 475 H	23
Bimax 152 Turbo	821011	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	IP21	730 L 370 W 475 H	23
Bimax 162 Turbo	821012	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	IP21	640 L 350 W 470 H	25

# TELMIG 170/1 TURBO - 180/2 TURBO



**EN** MIG-MAG welding machines. With thermostatic protection. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel and aluminium**. Telmig 180/2 is designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. **Complete with MIG-MAG welding accessories.**

**IT** Saldatrici a filo MIG-MAG. Protezione termostatica. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox e alluminio**. Telmig 180/2 è predisposta per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. **Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

**FR** Postes de soudage à fil MIG-MAG. Protection thermostatique. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox et aluminium**. Telmig 180/2 est prévu pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. **Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.**

**ES** Soldadoras de hilo MIG-MAG. Protección termostática. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable y aluminio**. Telmig 180/2 está preparada para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. **Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.**

**DE** MIG-MAG Schutzgasschweißgeräte. Thermostatschutz. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl und Aluminium**. Telmig 180/2 ist geeignet für den Endlos- und Punktweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktweißdauer. **Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

**RU** Сварочные аппараты с проволокой MIG-MAG. Термостатическая защита. Гибкость применения с различными типами материалов, **таких, как сталь, нержавеющая сталь и алюминий**. Telmig 180/2 подходит для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. **Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.**

MIG-MAG FLUX

230V

MAX 5kg 200mm

mod. 170/1

MAX 15kg 300mm

mod. 180/2



## STANDARD



## OPTIONAL



2.5m TW180  
8 742405



0,6±0,8mm  
8 722019



8 722341



### STAINLESS STEEL KIT



8 802037

### ALUMINIUM KIT



8 802036

### NAIL SPOT WELDING KIT



8 802034

### MMA - MIG/MAG TIG MASKS



STREAM Automatic  
8 802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### MIG-MAG CONSUMABLES



Pag. 228

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60°C</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	φ	φ	N°	ST	SS	AL	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	KW	A	cos φ		mm				mm	kg
Telmig 170/1 Turbo	821054	230 1 ph	30÷160	140 15%	80	31	2,3 5,2	16	0,9	6	0,6 0,8	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H	37
Telmig 180/2 Turbo	821055	230 1 ph	30÷170	140 20%	80	31	2,3 5,2	16	0,9	6	0,6 0,8	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H	37

# TELMIG 195/2 TURBO - 200/2 TURBO



**EN** MIG-MAG welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Thanks to optional kits these models allow sheet tempering and riveting. Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels and aluminium. Complete with MIG-MAG welding accessories.

**IT** Saldatrici a filo MIG-MAG. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. Appositi kit optional consentono anche il rinvenimento lamiera e la chiodatura. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

**FR** Postes de soudage à fil MIG-MAG. Egalement prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Les kits en option permettent également le revenu des tôles et le cloutage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

ES DE RU

MIG  
MAG

230V

400V

mod. 195/2

MAX  
15Kg  
300mm

CE

EAC

TUV  
CERTIFIED

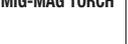
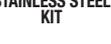


STANDARD

W

OPTIONAL

W

 3m MT15 ☐ 742180	 ☐ 722341	 MMA - MIG/MAG TIG MASK	 MIG-MAG TORCH	 STAINLESS STEEL KIT	 ALUMINIUM KIT	 NAIL SPOT WELDING KIT ☐ 802034	 MIG-MAG CONSUMABLES
	 0,6±0,8mm ☐ 722019	 TRIBE Automatic ☐ 802837 OTHER MASKS Pag. 34	 4m MT15 ☐ 742181	 ☐ 802037	 ☐ 802115	 PLATE TEMPERING KIT ☐ 802035	 ☐ 802034 ☐ 802035 Pag. 228

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V <sub>PH</sub> ≡ V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>MAX</sub> 60°C 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub>	P <sub>60°C</sub> MAX kW	≡ A	≡ cos φ	☀ N°	≡ mm	≡ mm	≡ kg		
Telmig 195/2 Turbo	821069	230 1ph 400 2ph	30÷200	180 15%	80	53	2,3 7	16	0,9	8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	IP21 800 L 450 W 570 H	39
Telmig 200/2 Turbo	821056	230 1 ph	35÷220	180 15%	100	33	3 7	20	0,9	6	0,6 1	0,8 1	0,8 1	IP22 800 L 450 W 655 H	45

# TELMIG 251/2 TURBO - 281/2 TURBO



**ES** Soldadoras de hilo MIG-MAG. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Los relativos kits opcionales permiten también el templeado de chapas y el remachado. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio**. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

**DE** MIG-MAG Schutzgasschweißgeräte. Geeignet für den Endlos- und Punktweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktweißdauer. Mit den optional Kit kann auch Blech angelassen und genietet werden. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium**. Komplet mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

**RU** Сварочные аппараты с проволоки для сварки MIG-MAG. Они подходят для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Специальный комплект опций позволяет также отпуск листов и клепку. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, алюминий**. Включены принадлежности для сварки MIG-MAG.

← EN IT FR



## STANDARD



## OPTIONAL



## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> ≡ V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX kW	cos φ	N°	ST	SS	AL	IP	W <sub>L</sub> mm	kg
Telmig 251/2 Turbo	821070	230 1 ph	40÷240	200 15%	125	53	4 8	0,9	8	0,6 1	0,8	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H	51
Telmig 281/2 Turbo	820099	230 1 ph	40÷270	235 20%	150	34	5 9,5	0,9	8	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H	55

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TELMIG 203/2 TURBO - 250/2 TURBO



**EN** MIG-MAG welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, high strength steels and aluminium**. Complete with MIG-MAG welding accessories.

**IT** Saldatrici a filo MIG-MAG. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio**. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

**FR** Postes de soudage à fil MIG-MAG. Egalement prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium**. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

**ES** Soldadoras de hilo MIG-MAG. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio**. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

**DE** MIG-MAG Schutzgasschweißgeräte. Geeignet auch für den Endlos- und Punktweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktweißdauer. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium**. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

**RU** Сварочные аппараты с проволокой для сварки MIG-MAG. Они подходят для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, алюминий**. Включены принадлежности для сварки MIG-MAG.

MIG  
MAG

3  
230/400V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC



## STANDARD



3m MT15  
☐ 742180



☐ 722341



0,6±0,8mm  
☐ 722019

## OPTIONAL



STREAM  
Automatic  
☐ 802813  
OTHER MASKS  
Pag. 34

## MIG-MAG TORCH



4m MT15  
☐ 742181



STAINLESS STEEL  
KIT  
☐ 802037

## ALUMINIUM KIT



☐ 802115

## NAIL SPOT WELDING KIT



☐ 802034

## KIT PLATE TEMPERING



☐ 802035

## MIG-MAG CONSUMABLES



Pag. 228

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	φ	φ	☀	☉ST	☉SS	☉AL	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				mm	kg
Telmig 203/2 Turbo	821060	230/400 3 ph	25÷200	160 25%	105	31	3 5,5	10-6	0,9	6	0,6 1	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 655 H	44
Telmig 250/2 Turbo	821061	230/400 3 ph	35÷260	200 20%	115	33	3 7	16-10	0,9	6	0,6 1	0,8 1	0,8 1	IP21	800 L 450 W 655 H	50

# MASTERMIG 220/2 - 270/2



**EN** MIG-MAG/BRAZING welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Thanks to optional kits these models also allow sheet tempering and riveting. Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, high strength steels and aluminium.** Complete with MIG-MAG welding accessories.

**IT** Saldatrici a filo MIG-MAG/BRAZING. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. Appositi kit optional consentono anche il rinvenimento lamiere e la chiodatura. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio.** Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

**FR** Postes de soudage à fil MIG-MAG/BRASAGE. Egalement prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Les kits en option permettent également le revenu des tôles et le cloutage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium.** Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG

**ES** Soldadoras de hilo MIG-MAG/COBRESOLDADURA. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de puntado. Los relativos kits opcionales permiten también el templeado de chapas y el remachado. Uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio.** Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

**DE** MIG-MAG/Löten Schutzgasschweißgeräte. Geeignet auch für den Endlos- und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktschweißdauer. Mit den optional Kit läßt sich auch Blech anlaufen und nieten. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium.** Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

**RU** Сварочные аппараты с проволоки для сварки MIG/MAG/ДЛЯ ПАЙКИ. Подходят для непрерывной и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Специальные опционные комплекты позволяют также выполнять отпуск листа и заклепывание. Гибкость применения с разными типами материалов, такими, как **сталь, нержавеющая сталь и алюминий.** Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.

MIG  
MAG

3  
230/400V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

TÜV Rheinland  
CERTIFIED



## STANDARD



MT15  
3m □ 220/2  
□ 742180

MT25  
3m □ 270/2  
□ 742183

□ 722119

3m DX25  
□ 220/2  
3m DX50  
□ 270/2

## OPTIONAL



MMA - MIG/MAG  
TIG MASK  
□ 722119

JAGUAR  
Automatic - Variable  
□ 802779  
OTHER MASKS  
Pag. 34

MIG-MAG  
TORCHES  
4m □ 220/2 MT15  
□ 742181  
□ 270/2 MT25  
□ 742184  
5m □ 220/2 MT15  
□ 742182  
□ 270/2 MT25  
□ 742185

STAINLESS STEEL  
KIT  
□ 220/2  
□ 802037

ALUMINIUM KIT  
□ 802766

SPOT TIMER  
□ 980706

COIL ADAPTOR  
□ 802486

NAIL SPOT  
WELDING KIT  
□ 220/2  
□ 802034

KIT PLATE  
TEMPERING  
□ 802035

MIG-MAG  
CONSUMABLES  
Pag. 228-229

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	φ	cos φ	N°	ST	SS	AL	BZ	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A			mm					mm	kg
Mastermig 220/2	821064	230/400 3 ph	20÷220	200 30%	140	36	4 6,5	16-10	0,9	8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	870 L 453 W 800 H	56
Mastermig 270/2	821065	230/400 3 ph	28÷270	240 30%	160	37,3	5,5 9	16-10	0,9	10	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	870 L 453 W 800 H	66

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MASTERMIG 300 - 400



**EN** MIG-MAG/FLUX/BRAZING welding machines with removable wire feeder, fit for **use in the industrial field**. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, high strength steels and aluminium**. Features: very strong • numerous steps for regulation of arc voltage • regulation of spot welding time • two positions for reactance • thermostatic protection. Thanks to the extensions (optional) it is possible to increase the working range between wire feeder and power source up to 10 meters. **All models are complete with MIG-MAG welding accessories. Mastermig 500 AQUA is complete also with water cooling unit.**

**IT** Saldatrici a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING con trainafilo asportabile, adatte all'uso in ambiente industriale. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio**. Caratteristiche: estrema robustezza • elevato numero di step di regolazione della tensione dell'arco • regolazione tempo di puntatura • due posizioni di reattanza • protezione termostatica. Per mezzo di prolunghe (optional) è possibile aumentare il raggio di azione portando la distanza fra trainafilo e generatore fino a 10 metri. **Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA è fornita anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.**

**FR** Postes de soudage à fil MIG-MAG/FLUX/BRASAGE avec dévidoir de fil amovible, indiqués pour une **utilisation en milieu industriel**. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium**. Caractéristiques: très robuste • nombre élevé de phases de régulation de la tension de l'arc • régulation du temps de pointage • deux positions de réactance • protection thermostatique. Les rallonges (en option) permettent d'accroître le rayon d'action en portant à 10 mètres. **Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA est fourni aussi avec unité de refroidissement par eau.**

ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

3  
230/400V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

TUV  
CERTIFIED



Mastermig 300



Mastermig 400

WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>O</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	φ	cos φ	N°	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	IP	w <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
Mastermig 300	827003	230/400 3 ph	40÷300	300 25%	200	41,5	6 11,5	16-10	0,9	12	0,6 1,2	0,6 1,2	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	96
Mastermig 400	827004	230/400 3 ph	50÷400	400 25%	240	45,5	10 20	-	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	104
Mastermig 500	827007	230/400 3 ph	50÷500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	120
Mastermig 500 AQUA (***)	822008	230/400 3 ph	50÷500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	945 L 865 W 830 H	136

# MASTERMIG 500 (AQUA)



**ES** Soldadoras de hilo MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA con alimentador de hilo desmontable, adecuadas para el uso en **ambiente industrial**. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio**. Características: muy robustas • muchos steps para la regulación de la tensión del arco • regulación del tiempo de punteado • dos posiciones de reactancia • protección termostática. Por medio de prolongaciones (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros.  
**Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA es equipado también con unidad de enfriamiento por agua.**

**DE** MIG-MAG/FLUX/LÖTEN Schutzgasschweißgeräte, mit abnehmbarem Drahtvorschub. Besonders geeignet für den **Einsatz im Industriebetrieb**. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium**. Eigenschaften: sehr stark • Bogenspannung in mehreren Stufen regelbar • Regelung der Punktschweißdauer • zwei Positionen für Reaktanz • Thermostat Schutzvorrichtung. Durch Verlängerungskabel (Optional) kann der Aktionsradius zwischen Drahtvorschub und Stromgenerator bis auf 10 Meter. **Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen. Mastermig 500 AQUA ist komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.**

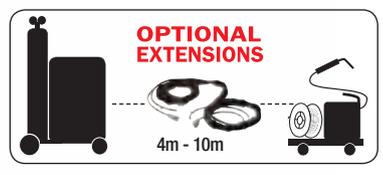
**RU** Сварочные аппараты с проволоки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ со съёмным устройством подачи проволоки. Они подходят для **применения в промышленной среде**. Гибкость применения с различными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь и алюминий**. Характеристики: повышенная прочность • большое количество этапов для регулирования напряжения дуги • регулирование времени точечной сварки • две позиции реактивного сопротивления • термостатическая защита. Используя удлинители (опция) возможно увеличить радиус действия, получая таким образом дистанцию до 10 метров.  
**Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA снабжен также узлом водного охлаждения.**

EN IT FR

- MIG-MAG FLUX
- 3/230/400V
- MAX 15kg 300mm
- CE
- EAC
- TUV CERTIFIED



## MASTERMIG 500 AQUA (COIL COVER OPTIONAL)



STANDARD		OPTIONAL							
3m MT25 ☐ 300 ☐ 742183		<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>	<b>MIG-MAG TORCHES</b>	<b>ALUMINIUM KIT</b>	<b>WIRE FEEDER WHEELS</b>	<b>EXTENSIONS</b>	<b>WATER COOLING SYSTEM</b>	<b>SPOT TIMER</b>	<b>MIG-MAG CONSUMABLES</b>
3m MT36 ☐ 400,500 ☐ 742186	3m MT500A ☐ 500 AQUA ☐ 722625								
☐ 300 ☐ 722119	0,6÷0,8mm ☐ 722225 1±1,2mm ☐ 742366	<b>JAGUAR FIRE</b> Automatic - Variable ☐ 802807	4m MT25 ☐ 300 ☐ 742184 ☐ 400,500 MT36 ☐ 742187 5m MT25 ☐ 300 ☐ 742185 ☐ 400,500 MT36 ☐ 742188 5m AQUA MT500 ☐ 500 ☐ 722683	☐ 802273	☐ 802292	4m ☐ 802266 10m ☐ 802267	G.R.A. 90 ☐ 500 ☐ 802043	☐ 980706	
		<b>OTHER MASKS</b> Pag. 34	<b>FLUX KIT</b>		<b>GLOVES</b> ☐ 802673 <b>OTHER GLOVES</b> Pag. 238	<b>COIL COVER</b> ☐ 802595	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> ☐ 500 AQUA ☐ 802976	<b>COIL ADAPTOR</b> ☐ 802486	
3m ☐ 300, 400 DX50 ☐ 500 (AQUA) DX50	<b>EXTENSION</b> 1,5m		☐ 802466	☐ 802466					Pag. 229-230

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# SUPERMIG 380 - 480 (AQUA)



**EN** MIG-MAG/FLUX/BRAZING welding machines with 4 rolls, separate wire feeder, fit for **use in the industrial field**. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, high strength steels and aluminium**.

Features: very strong • numerous steps for regulation of arc voltage • 2/4 strokes torch pushbutton selector (mod. 480, 580) • regulation of spot welding time, wire speed up slope, wire burn-back time (mod. 580) • two positions for reactance (mod. 580 three positions) • thermostatic protection.

Thanks to the extensions (optional) it is possible to increase the working range between wire feeder and power source up to 10 meters (mod. 380, 480, 580), up to 30 meters (mod. 480 AQUA, 580 AQUA).

All models are complete with MIG-MAG welding accessories. Supermig 480 AQUA and 580 AQUA are complete also with water cooling unit.

**IT** Saldatrici a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING con trainafilo separato a 4 rulli, adatte all'uso in **ambiente industriale**. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio**.

Caratteristiche: estrema robustezza • elevato numero di step di regolazione della tensione dell'arco • selettore pulsante torcia 2-4 tempi (mod. 480, 580) • regolazione del tempo di puntatura, rampa di salita del filo, tempo di bruciatura finale del filo (burn-back) (mod. 580) • due posizioni di reattanza (mod. 580 con tre posizioni) • protezione termostatica.

Per mezzo di prolunghe (optional) è possibile aumentare il raggio di azione portando la distanza fra trainafilo e generatore fino a 10 metri (mod. 380, 480, 580), 30 metri (mod. 480 AQUA, 580 AQUA).

Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG. Supermig 480 AQUA e 580 AQUA sono forniti anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.

**FR** Postes de soudage à fil MIG-MAG/FLUX/BRASAGE avec dévidoir de fil séparé à 4 rouleaux, indiqués pour une **utilisation en milieu industriel**. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium**. Caractéristiques: très robuste • nombre élevé de phases de régulation de la tension de l'arc • sélecteur poussoir torche 2/4 temps (mod. 480, 580) • régulation du temps de pointage, croissance de la vitesse du fil, temps de brûlure finale du fil (burn-back) (mod. 580)

• deux positions (mod. 580 trois positions) de réactance • protection thermostatique. Les rallonges (en option) permettent d'accroître le rayon d'action en portant à 10 mètres (mod. 380, 480, 580), ou à 30 mètres (mod. 480 AQUA, 580 AQUA) la distance entre dévidoir de fil et générateur de courant. **Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Supermig 480 AQUA et 580 AQUA sont fournis aussi avec unité de refroidissement par eau.**

ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

230/400V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

TUV  
CERTIFIED

WIRE FEEDER  
4  
ROLLS



AQUA  
Supermig 480



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	φ	N*	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W <sup>H</sup> L	k <sub>g</sub>
		V	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	cos φ	N°	mm						mm	kg
Supermig 380	822043	230/400 3 ph	40÷350	350 35%	260	43	8,5 15	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,6	0,8 1,2	IP22	890 L 453 W 1285 H	101
Supermig 480	822044	230/400 3 ph	50÷420	420 25%	300	47	11 19	0,9	24	0,8 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	940 L	120
Supermig 480 AQUA (***)	822046															580 W 1280 H	134
Supermig 580	822045	230/400 3 ph	60÷550	550 35%	420	56	17 27	0,9	36	0,8 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	IP22	1020 L	190
Supermig 580 AQUA (***)	822047															570 W 1380 H	203

# SUPERMIG 580 (AQUA)



**ES** Soldadoras de hilo MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA con alimentador de hilo separado de 4 rollos, adecuadas para el uso en ambiente industrial. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio.

Características: muy robusta • muchos steps para la regulación de la tensión del arco • selector pulsador antorcha 2-4 tiempos (mod. 480, 580) • regulación del tiempo de punteado, rampa de subida del hilo, tiempo de quemado final del hilo (burn-back) (mod. 580) • dos posiciones (mod. 580 tres posiciones) de reactancia • protección termostática.

Por medio de prolongaciones (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros (mod. 380, 480, 580), o de 30 metros (mod. 480 AQUA, 580 AQUA). Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG. Supermig 480 AQUA et 580 AQUA son equipados también con unidad de enfriamiento por agua.

**DE** MIG-MAG/FLUX/LÖTEN Schutzgasschweißgeräte, mit separatem, 4 rolligem Drahtvorschub. Besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium.

Eigenschaften: sehr stark • Bogenspannung in mehreren Stufen regelbar • Auswahl 2/4 Takt Brennersdruckknopf (mod. 480, 580) • Regelung der Punktweißdauer, der Anstiegskenlinie für die Drahtgeschwindigkeit, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back) (mod. 580) • zwei Positionen (mod. 580 drei Positionen) für Reaktanz • Thermostat Schutzvorrichtung.

Durch Verlängerungskabel (Optional) kann der Aktionsradius zwischen Drahtvorschub und Stromgenerator bis auf 10 Meter (mod. 380, 480, 580), oder bis auf 30 Meter (mod. 480 AQUA, 580 AQUA) vergrößert werden. Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen. Supermig 480 AQUA et 580 AQUA sind komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.

**RU** Сварочные аппараты с проволоки для сварки MIG-MAG/ФЛЮКС/ДЛЯ ПАЙКИ со съемным устройством протягивания проволоки с 4 роликами. Они подходят для применения в промышленной среде. Гибкость применения с различными типами материалов, такими как сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь и алюминий.

Характеристики: повышенная прочность • большое количество этапов для регулирования напряжения дуги • селектор кнопки горелки 2/4 такта (mod. 480, 580) • регулирование времени точечной сварки, ramпы подъема проволоки, время финального отжига проволоки (mod. 580) • две позиции реактивного сопротивления (mod. 580 три позиции) • термостатическая защита. Используя удлинители (опция) возможно увеличить радиус действия, получая таким образом дистанцию до 10 метров (mod. 380, 480, 580) и до 30 метров (mod. 480 AQUA, 580 AQUA) между устройством подачи проволоки и генератором.

Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG; Supermig 480 AQUA и 580 AQUA снабжены также узлом водного охлаждения.

EN IT FR



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 230

STANDARD		OPTIONAL	
<p>3m MT36 380, 480 742186</p> <p>3m MT40 580 722798</p> <p>3m MT500A 480 AQUA, 580 AQUA 722625</p> <p>722346</p> <p>EXTENSION 1,5m</p>	<p>3m DX50 380, 480 (AQUA) 3m DX70 580 (AQUA)</p> <p>0,6÷0,8mm 380 722225 0,8÷1mm 480, 580 722227</p> <p>1÷1,2mm 380 742366</p> <p>1,2÷1,6mm 480, 580 722241</p>	<p>MMA - MIG/MAG TIG MASK</p> <p>VANTAGE RED XL</p> <p>Automatic - Variable 802936</p> <p>OTHER MASKS Pag. 34</p>	<p>MIG-MAG TORCHES</p> <p>3m AQUA MT500 480, 580 722625</p> <p>4m MT36 380, 480 742187</p> <p>5m MT36 380, 480 742188</p> <p>5m 580 MT40 722800</p> <p>5m AQUA MT500 480, 580 722683</p> <p>ALUMINIUM KIT</p> <p>380, 480(AQUA) 802273 580 (AQUA) 802409</p> <p>FLUX KIT</p> <p>380 802466 480 (AQUA), 580 (AQUA) 802276</p> <p>WATER COOLING SYSTEM</p> <p>G.R.A 2500</p> <p>480, 580 802109</p> <p>AMPEREMETER VOLTMETER KIT</p> <p>480, 580 802598</p> <p>EXTENSIONS</p> <p>4m 380 802472 480, 580 802348</p> <p>4m AQUA 480, 580 802398</p> <p>10m 380 802473 480, 580 802349</p> <p>10m AQUA 480, 580 802399</p> <p>30m AQUA 480, 580 802470</p> <p>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</p> <p>480, 580 AQUA 802976</p> <p>SPOT TIMER</p> <p>380 980706</p> <p>COIL COVER</p> <p>802595</p> <p>WIRE FEEDER WHEELS</p> <p>802292</p> <p>TORCH HOLDER KIT</p> <p>802290</p> <p>COIL ADAPTOR</p> <p>802486</p>

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - C водяным охлаждением

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# Technomig Dual Synergic One Touch Regulation!

PROFESSIONAL

*inverter*



**Set the material thickness and start welding!**  
**Imposta lo spessore del materiale ed inizia a saldare!**  
**Programmez l'épaisseur du matériel et commencez à souder!**  
**¡Configura el espesor del material y empieza a soldar!**  
**Einfach die Materialstärke einstellen und mit dem Schweißen beginnen!**  
**Установи толщину материала и приступи к сварке!**



1 FLUX



4 SYNERGIC



2 MIG-MAG



5 EASY



3 BRAZING



6 FINE SET

- EN** 1. It's like welding an endless electrode.  
 2. Quality welds on steel, stainless steel, aluminium.  
 3. Excellent in body shops on galvanized panels.  
 4. Pre-set synergy curves for various gases and materials.  
 5. Easy to use, compact and light.  
 6. Welding seam that can be shaped as required.
- IT** 1. È come saldare con un elettrodo senza fine.  
 2. Saldature di qualità su acciaio, inox, alluminio.  
 3. Ottime in carrozzeria su lamiere galvanizzate.  
 4. Curve sinergiche predisposte per vari gas e materiali.  
 5. Semplici ed immediate da usare, compatte e leggere.  
 6. Un cordone di saldatura modellabile a piacere.
- FR** 1. C'est comme souder une électrode sans fin.  
 2. Soudages de qualité sur acier, inox, aluminium.  
 3. Excellents en carrosserie sur des tôles galvanisées.  
 4. Courbes synergiques prédisposées pour différents gaz et différents matériaux.  
 5. Simples à utiliser, compacts et légers.  
 6. Cordon de soudage moulable à volonté.
- ES** 1. Es como soldar un electrodo sin fin.  
 2. Soldaduras de calidad en acero, acero inoxidable, aluminio.  
 3. Óptimas en carrocería en chapas cincadas.  
 4. Curvas sinérgicas preparadas para varios gases y materiales.  
 5. Simples de usar, compactas y ligeras.  
 6. Cordón de soldadura moldeable a placer.

- DE** 1. Es ist wie das Schweißen einer Endlos-Elektrode.  
 2. Qualitätsschweißungen auf Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium.  
 3. Ausgezeichnete Ergebnisse im Karosseriebereich auf verzinkten Blechen.  
 4. Vorgegebene Synergiekurven für verschiedene Gase und Werkstoffe.  
 5. Bedienungsfreundlich, kompakt und gewichtsarm.  
 6. Schweißnaht nach Belieben verformbar.
- RU** 1. Это напоминает сварку бесконечным электродом.  
 2. Качественная сварка стали, нержавеющей стали, алюминия.  
 3. Превосходные результаты при проведении кузовных работ с оцинкованными листами.  
 4. Предварительно заданных синергетических кривых для различных газов и материалов.  
 5. Просты в использовании, компактные и легкие.  
 6. Регулировка сварного шва по вашему формовочной.



# TECHNOMIG 150-180 DUAL SYNERGIC



**EN** Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA e TIG DC-Lift mod.215) inverter wire welding machines. Their flexibility of use and the different materials they can weld (steel, stainless steel, aluminium) or braze weld (galvanized sheet) allow for a wide range of applications, from maintenance to installation and interventions in body shops.

The fast SYNERGIC adjustment of the welding parameters thanks to the "ONE TOUCH" technology, makes the products very easy to use. Just set the material thickness and start welding: the intelligent and automatic control of the arc, moment by moment, maintains high welding performance in all working conditions, with different materials and/or gases. The operator can also intervene manually along the arc length: this adjustment means the weld seam can be modified according to the welder's style.

The ONE TOUCH LCD graphic display (mod. 210, 215) allows for a better reading of all welding parameters. Lightweight and very compact, it can be moved around easily in all intervention areas, both indoors and outdoors.

**Mod. 150, 180.** Main features: polarity change for GAS MIG-MAG/BRAZING welding • 10 synergy curves available • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections. Fit for NO GAS/Flux welding, they can be transformed into MIG-MAG with the optional kit.

**Mod. 210, 215.** Main features: 17 synergy curves available • visualization on LCD display of voltage, current, welding speed • regulation of: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas • choice of 2/4 times, spot operation • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA e TIG DC-Lift mod.215) controllate a microprocessore. La flessibilità di utilizzo e i diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiere galvanizzate) permettono una larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria.

Si distinguono per la grande semplicità e rapidità di impostazione: grazie alla tecnologia ONE TOUCH è sufficiente regolare lo spessore del materiale per iniziare a saldare.

Il controllo intelligente ed automatico dell'arco, istante per istante, manterrà performance in saldatura elevate in tutte le condizioni di lavoro, con materiali e/o gas diversi. E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco: tale regolazione permetterà di modificare la forma del cordone di saldatura in base allo stile del saldatore. Il display grafico ONE TOUCH LCD (mod. 210, 215) consente una migliore lettura di tutti i parametri di saldatura. Basso peso e massima compattezza assicurano inoltre una facile trasportabilità in tutti i luoghi di intervento, sia in interno che esterno.

**Mod. 150, 180.** Caratteristiche: cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING

• 10 curve sinergiche predisposte • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ). Predisposte per la saldatura NO GAS/Flux, trasformabili in MIG-MAG con il kit optional.

**Mod. 210, 215.** Caratteristiche: 17 curve sinergiche predisposte • visualizzazione su display LCD di tensione, corrente, velocità di saldatura • regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • cambio polarità per saldatura NO GAS/GAS MIG-MAG/BRAZING • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* ( $\pm 15\%$ ).

FR ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

230V

MAX  
5Kg  
200mm

CE

ERC

TUV  
CERTIFIED



*inverter*

ONE  
TOUCH



Synergy



Technomig 150 Dual Synergic  
cod. 816050



Technomig 180 Dual Synergic  
cod. 816051

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228+229

## STANDARD

## OPTIONAL

- 2m TW160  
150 742402
- 2,5m TW180  
180 742605
- 3m MT15  
180 EURO 742180
- 0,6±0,9mm  
722529
- 150 180

### MMA - MIG/MAG TIG MASKS



STREAM  
Automatic  
802813

OTHER MASKS  
Pag. 34

### STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle



802147

### STEEL KIT - GAS - Refillable Bottle



802148

### GAS CONNECTION KIT Throwaway Bottle



802032

Refillable Bottle



802708

### STAINLESS STEEL KIT



802037

### ALUMINIUM KIT



150, 180  
802036  
180 EURO  
802115

### BRAZING WIRE



Use steel gas  
accessories

Ø 0,8mm 0,8kg  
CuSi<sub>3</sub> 802495  
CuAl<sub>9</sub> 802496

### NAIL WELDING KIT



180, 180 EURO  
802034

### MIG-MAG TORCH



4m MT15  
180 EURO  
742181

### TROLLEY ARCTIC



803059

### TROLLEY AMERICA



803074

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>D</sub>	A <sub>60%</sub> A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	η	ϕ <sub>ST</sub>	ϕ <sub>SS</sub>	ϕ <sub>AL</sub>	ϕ <sub>FX</sub>	ϕ <sub>BZ</sub>	IP	w <sub>H</sub> L	k <sub>g</sub>	
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	KW	A	1/100 φ	mm	mm	mm	mm		mm	kg	
Technomig 150 Dual Synergic	816050	230 1 ph	20÷150	115 20%	65	50	8,7 20	1,2 2,8	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	460 L 240 W 360 H	10,1
Technomig 180 Dual Synergic EURO	816054	230 1 ph	20-170	140 20%	80	60	12 24	1,6 3,8	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	460 L 240 W 360 H	12,1

# TECHNOMIG 210 DUAL SYNERGIC



**FR** Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA et TIG DC-Lift mod.215) contrôlés par microprocesseur. La grande flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées), permettent une large variété de domaines d'application allant de l'entretien à l'installation, à les interventions en carrosserie. Le réglage rapide SYNERGIC des paramètres de soudage grâce à la technologie "ONE TOUCH", rend les produits très simple à utiliser. Il suffit en effet de programmer l'épaisseur du matériel et de commencer à souder: le contrôle intelligent et automatique de l'arc, instant après instant, permet de conserver des performances élevées en soudage dans toutes les conditions de travail, avec des matériaux et/ou des gaz divers. Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc: ce réglage permet de modifier la forme du cordon de soudage en fonction du style du soudeur. L'afficheur graphique ONE TOUCH LCD (mod. 210, 215) permet une meilleure lecture de tous les paramètres de soudage. Poids réduit et très grande compacité assurent en outre une facilité de transport dans tous les lieux d'intervention, qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur.

**Mod. 150, 180.** Caractéristiques: changement de polarité pour soudage GAZ MIG-MAG/BRAZING • 10 courbes synergiques prédisposées • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* (± 15%). Prêts à l'emploi pour soudage NO GAZ/Flux, ils sont transformables en MIG-MAG avec le kit optionnel.

**Mod. 210, 215.** Caractéristiques: 17 courbes synergiques prédisposées • affichage sur écran ACL de tension, courant, rapidité de soudage • réglages: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post gaz • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* (±15%).

**ES** Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA y TIG DC-Lift mod.215) controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) permiten una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINERGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología "ONE TOUCH", vuelve el producto muy simple de usar. De hecho, es suficiente configurar el espesor del material y empezar a soldar: el control inteligente y automático del arco, instante por instante, mantendrá prestaciones de soldadura elevadas en todas las condiciones de trabajo, con materiales y/o gases diferentes. Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco: esta regulación permitirá modificar la forma del cordón de soldadura en función del estilo del soldador. El display gráfico ONE TOUCH LCD (mod. 210, 215) permite una lectura mejor de todos los parámetros de soldadura. Un bajo peso y la máxima compactibilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención, tanto bajo techo como al aire libre.

**Mod. 150, 180.** Características: cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • 10 curvas sinérgicas preparadas • protecciones termostática, sobre-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (±15%). Listas para el uso para soldadura NO GAS/Flux, transformables en MIG-MAG con el kit opcional.

**Mod. 210, 215.** Características: 17 curvas sinérgicas preparadas • visualización en display LCD de tensión, corriente, velocidad de soldadura • regulaciones: rampa de subida de hilo, reactivancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).

EN IT DE RU

- MIG-MAG FLUX
- 230V
- MAX 5kg 200mm
- CE
- EAC
- TUV CERTIFIED



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 229

STANDARD		OPTIONAL						
	3m MT15 742180							
	0,6÷0,8mm 722019							
	3m DX25							

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	η φ	EST	ESS	CAL	FX	BZ	IP	W <sub>L</sub> / H	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	V	A	kW	11/cos φ			mm				mm	kg
Technomig 210 Dual Synergic	230	20-200	180	100	60	15	2	0,89	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	IP23	460 L / 240 W / 360 H	12,3

# TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC



**DE** Mikroprozessorgesteuerte Drahtschweißgeräte MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA und TIG DC-Lift mod.215) mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißblechwerkstoffe (galvanisierte Bleche), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriearbeiten reichen. Durch die zügige Einstellung der SYNERGISTISCHEN Schweißparameter, dank der Technologie "ONE TOUCH", ist das Produkt äußerst bedienungsfreundlich. Einfach die Materialstärke vorgeben und los geht es mit dem Schweißen: Die intelligente und automatische Steuerung des Lichtbogens hält zu jeder Zeit die ausgezeichneten Schweißleistungen unter sämtlichen Betriebsbedingungen mit diversen Werkstoffen und Gasen aufrecht. Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell eingestellt werden, um die Form der Schweißnaht an den Arbeitsstil des Schweißenden anzupassen. Auf dem Grafikdisplay ONE TOUCH LCD lassen sich sämtliche Schweißparameter deutlicher ablesen. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten im Innen- und Außenbereich transportieren lässt.

**Mod. 150, 180.** Eigenschaften: Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING • 10 vorgegebene Synergiekurven • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%). Bereit zum NO GAS/Flux Schweißen, mit dem Extra- Bausatz zu MIG-MAG umrüstbar.

**Mod. 210, 215.** Eigenschaften: 17 vorgegebene Synergiekurven • Anzeige auf dem LCD-Display von Spannung, Strom und Schweißgeschwindigkeit • Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).

**RU** Проволочный инверторный сварочный аппараты MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA и TIG DC-Lift мод. 215) с микропроцессорным управлением. Большая гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), или сварочно-напаяные работы (на гальванизованных листах), позволяющая для широкого спектра применений от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Быстрая СИНЕРГИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, благодаря технологии "ONE TOUCH", делает изделие чрезвычайно простым в использовании. На самом деле, достаточно указать толщину материала и можно приступать к сварке: интеллектуальный и автоматический контроль дуги в любой момент обеспечивает высокую эффективность сварки во всех рабочих условиях при использовании различных материалов и/или газов. Кроме того, длину дуги можно регулировать вручную: эта регулировка позволяет изменять форму сварного шва в зависимости от стиля работы сварщика. Графический дисплей ONE TOUCH LCD упрощает считывание всех параметров сварки. Небольшой вес и компактная конструкция обеспечивают простоту транспортировки вне зависимости от места проведения работ, как внутри, так и вне помещений.

**мод. 150, 180.** Характеристики: переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING • 10 заранее заданных синергетических кривых • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор\* (± 15%). Аппараты готовы к сварке БЕЗ ГАЗА/Flux, при помощи дополнительного комплекта они могут переоборудовать для сварки MIG-MAG. **мод. 210, 215.** Характеристики: 17 заранее заданных синергетических кривых • Отображение на жидкокристаллическом дисплее напряжения, тока, скорости варки • регулирование: ramпы подъема проволоки, электронное реактивное сопротивление, время конечного отжига проволоки (burn back), время газа после сварки • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор\* (± 15%).

EN IT FR ES

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

230V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

ROHS  
CERTIFIED



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY



**TIG LIFT**

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 229

## STANDARD

	3m MT15 □ 742180
	0,6±0,8mm □ 722112
	3m DX25

## OPTIONAL

<b>MIG-MAG TORCHES</b>  MT15 4m □ 742181 5m □ 742182	<b>STAINLESS STEEL KIT</b>  □ 802037	<b>BRAZING WIRE</b>  Use steel gas accessories Ø 0,8mm 0,8kg CuSi <sub>3</sub> □ 802495 CuAl <sub>9</sub> □ 802496	<b>ELECTRODE HOLDER</b>  □ 713281	<b>TROLLEY EUROPA</b>  □ 803073	<b>GLOVES</b>  □ 802673 OTHER GLOVES Pag. 238
<b>GAS REGULATOR</b>  □ 722119	<b>ALUMINIUM KIT</b>  □ 802817	<b>TIG TORCH</b>  ST9V □ 722563	<b>TROLLEY NATIONAL</b>  □ 803076	<b>NAIL WELDING KIT</b>  □ 802034	

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> ≡	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	η φ	EST	ESS	AL	FX	BZ	DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	1/1 cos φ			mm	mm	mm	mm		mm	kg
Technomig 215 Dual Synergic	816053	230 1 ph	20-220	180 20%	100	78	15 32	2,2 5	0,84 0,7	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 3,2	IP23	620 L 260 W 490 H	22

(\*) Pag. 40

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# Advanced Thermal Control

## MIG-MAG Process



**EN** The Made in Telwin ATC technology is designed for use in specific sectors such as, for example, car bodywork where the materials (with thin materials measuring from 0.5-0.8 mm) are extremely sensitive to deformation caused by the temperatures reached during welding operations. The ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc.

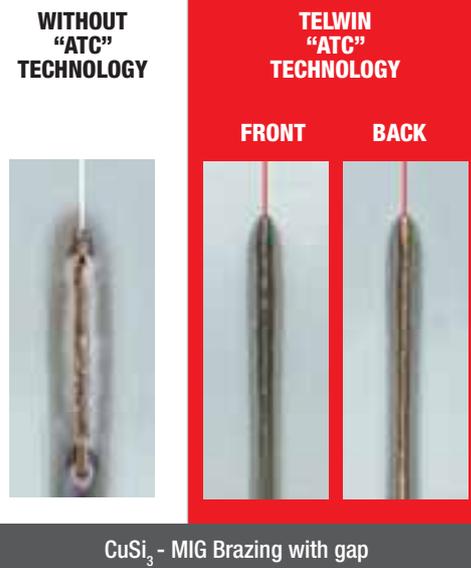
**DE** Die ATC-Technologie von Telwin findet - etwa in Karosseriebetrieben - speziell dort Anwendung, wo die Werkstoffe (mit relativ geringen Stärken von 0,5 bis 0,8 mm) äußerst empfindlich auf die Verformungen beim Schweißen zurückgehen. Mit der ATC-Technologie lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen.

**IT** La tecnologia ATC, Made in Telwin, trova specifica applicazione in quei settori, vedi ad esempio la carrozzeria, dove i materiali (con spessori contenuti tra 0,5-0,8mm) sono estremamente sensibili alle deformazioni causate dalle temperature raggiunte durante la saldatura. La tecnologia ATC consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco.

**RU** Разработанная компанией Telwin технология ATC в первую очередь предназначена для таких областей применения, например, кузовных работ, в которых материалы (толщиной от 0,5 до 0,8 мм) чрезвычайно чувствительны к деформациям, вызванным температурой, которая достигается во время сварки. Разработанная компанией Telwin технология ATC позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги.

**FR** La technologie ATC, Made in Telwin, trouve une application spécifique dans ces secteurs, voir par exemple la carrosserie, où les matériaux (ayant des épaisseurs contenues entre 0,5-0,8 mm) sont extrêmement sensibles aux déformations causées par les températures atteintes durant le soudage. La technologie ATC permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc.

**ES** La tecnología ATC, Made in Telwin, encuentra su aplicación específica en aquellos sectores, véase por ejemplo la carrocería, donde los materiales (con espesores incluidos entre 0,5-0,8 mm) son extremadamente sensibles a las deformaciones que causan las temperaturas que se alcanzan durante la soldadura. La tecnología ATC permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco.



CuSi<sub>3</sub> - MIG Brazing with gap

## Advantages

- Technomig 215 Dual Synergic
- Technomig 223 Treo Synergic
- Technomig 243 Wave
- Electromig 220 Synergic
- Electromig 300 Synergic
- Electromig 400 Synergic
- Electromig 450 Synergic



- EN**
  - easy welding of thin materials
  - decreased deformation of material
  - extremely stable arc even when working with low currents
  - rapid and accurate tack welding
  - easier coupling of spaced sheets
  - excellent results on steel, aluminium and during brazing operations
- IT**
  - saldatura su spessori sottili con grande facilità
  - minore deformazione del materiale
  - arco estremamente stabile anche alle basse correnti
  - saldatura a punti rapida e precisa
  - unione facilitata di lamiere distanziate tra loro
  - ottimi risultati su acciaio, alluminio e con brasatura
- FR**
  - soudages sur de fines épaisseurs avec grande facilité
  - plus faible déformation du matériel
  - arc extrêmement stable même avec des courants faibles
  - soudage par points rapide et précis
  - union facilitée de tôles distancées entre elles
  - excellents résultats sur acier, aluminium et avec brasage
- ES**
  - soldaduras en espesores sutiles con gran facilidad
  - menor deformación del material
  - arco extremadamente estable incluso con corrientes bajas
  - soldadura por puntos rápida y precisa
  - unión facilitada de chapas distanciadas entre ellas
  - resultados óptimos con acero, aluminio y con cobresoldadura
- DE**
  - Sehr leichtes Schweißen auf dünnwandigen Werkstoffen
  - Geringere Materialverformung
  - Äußerst stabiler Lichtbogen auch bei geringen Stromwerten
  - Zügiges, präzises Punktschweißen
  - Voneinander entfernte Bleche lassen sich leichter zusammenfügen
  - Ausgezeichnete Ergebnisse auf Stahl, Aluminium und beim Schweißlöten
- RU**
  - Простота сварки материалов небольшой толщины
  - Меньшая деформация материала
  - Очень стабильная дуга даже при низком токе
  - Быстрая и точная точечная сварка
  - Упрощенное соединение листов, расположенных на расстоянии друг от друга
  - Отличные результаты работы на стали, алюминии и при пайке

# TECHNOMIG 225 PULSE



**EN** Microprocessor controlled, MIG-MAG, PULSE, TIG-DC LIFT and MMA inverter welding machine. The SYNERGIC function allows for a rapid and easy setting of the welding programs and grants always a high control both of the arc and of the quality of the welding. The synergy and the remote regulation of the welding parameters make it particularly suitable for use in the industrial field. **Particularly suitable for welding aluminium, galvanized sheets, high strength steels, stainless steel. Complete with MIG-MAG welding accessories.**

**IT** Saldatrice inverter a filo MIG-MAG, PULSATO, TIG-DC LIFT e MMA controllata a microprocessore. Il funzionamento SINERGICO assicura la rapida e facile impostazione dei programmi garantendo sempre un elevato controllo dell'arco e della qualità di saldatura. La sinergia e la regolazione a distanza dei parametri di saldatura la rende adatta all'uso in ambiente industriale. **Particolarmente indicata per la saldatura di alluminio, lamiere zincate, acciai ad alta resistenza, acciaio inox. Completa degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

**FR** Poste de soudage inverter, à fil MIG-MAG, PULSE, TIG-DC LIFT et MMA, contrôlé par microprocesseur. Le fonctionnement SYNERGIQUE assure la configuration rapide et facile des programmes de soudage en garantissant toujours un contrôle élevé de l'arc et de la qualité de soudage. La synergie et la régulation à distance des paramètres de soudage le rendent particulièrement indiqué pour une utilisation en milieu industriel. **Particulièrement prévu pour le soudage d'aluminium, tôles galvanisées, aciers à haute résistance, acier inox. Fourni avec accessoires de soudage MIG-MAG.**

**ES** Soldadora inverter, de hilo MIG-MAG, PULSADA, TIG-DC LIFT y MMA, controlada por microprocesador. El funcionamiento SINERGICO asegura el rápido y fácil impostación de los programas de la soldadora y siempre garantiza un elevado control del arco y la calidad de soldadura. La sinergia y la regulación a distancia de los parámetros de soldadura hacen este modelo especialmente adecuado para el uso en ambiente industrial. **Especialmente indicada para soldar aluminio, chapas cincadas, aceros de alta resistencia, acero inoxidable. Equipada con accesorios de soldadura MIG-MAG.**

**DE** MIG-MAG, IMPULSSTROM, WIG DC LIFT und MMA, mikroprozessorgesteuertes, Inverterschweißgerät. Die SYNERGIESTEUERUNG sichert die schnelle und leichte Regelung von den Schweißprogrammen und garantiert immer eine hohe Kontrolle des Bogens als auch der Schweißqualität. Durch die Synergie und die Fernregelung der Schweißparameter ist dieses Gerät besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb. **Besonders geeignet zum Schweißen von Aluminium, verzinkten Blechen, hochfeste Stähle und Edelstahl. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

**RU** Сварочный аппарат с инвертером, для сварки проволокой MIG-MAG, ИМПУЛЬСНАЯ, для сварки TIG-DC LIFT и MMA, с управлением микропроцессором. СИНЕРГИЧЕСКАЯ работа обеспечивает быстрый и легкий выбор программы, гарантируя при этом высокий уровень контроля дуги и качества сварки. Синергическое управление и дистанционное управление параметрами сварки делают их особенно подходящими для использования в промышленных помещениях. **Особенно подходят для сварки алюминия, оцинкованного листа, высокопрочной стали, нержавеющей стали. Укомплектован принадлежностями для сварки MIG-MAG.**



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



**PULSE**

**STEEL**  
**STAINLESS STEEL**  
**GALVANISED SHEET**  
**HSS - HIGH**  
**STRENGTH STEEL**  
**ALUMINIUM**

MIG-MAG FLUX

MMA TIG DC - LIFT

230V

MAX 5Kg  
200mm

MAX 15Kg  
300mm

OPTIONAL

SPOOL GUN

REMOTE CONTROL

CE

EAC

## STANDARD



## OPTIONAL

<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>  JAGUAR FIRE Automatic - Variable 802807	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT25 4m 802184 5m 802185 <b>TIG TORCH</b> ST26V 4m 802058	<b>SPOOL GUN M6</b>  802407	<b>ALUMINIUM KIT</b>  802766 <b>BOTTLE CONNECTION KIT</b>  802067	<b>ELECTRODE HOLDER</b>  25mm <sup>2</sup> 4m DX50 802282	<b>COIL ADAPTOR</b> 15kg  802479	<b>TROLLEY</b>  803051	<b>REMOTE CONTROLS</b> 1 pot. 802219 2 pot. 802336
--	--	-----------------------------------	--	--	---	------------------------------	--

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 229

## TECHNICAL DATA

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	η	φ	EST	ESS	AL	FX	BZ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>L</sub> / H	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	KW	η / cos φ		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
Technomig 225 Pulse	230 1 ph	5-200	200 35%	140	65	26 40	4 6	0,85 0,7		0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8	1,6 4	IP23	505 L 250 W 430 H	27

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TECHNOMIG 223 TREO SYNERGIC



MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

230V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

TUV  
CERTIFIED



**inverter**

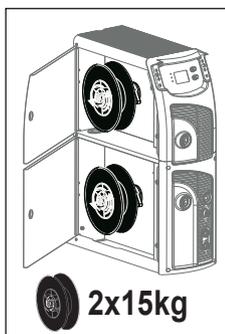
**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY

**Synergy**

**Advanced ATC**  
Thermal Control

**TIG LIFT**



WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

EN Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter multiprocess welding machine. It is particularly suitable for use in body shops and allows the immediate use of three different torch types: two traditional mig torches and one spool gun. This feature enables the user to work directly on different materials without any need to change either the torch or the wire spool. The traditional mig torches are suitable for welding steel, HSS high strength steels, stainless steel and mig-brazing of galvanized sheets, while the spool gun torch is for aluminium welding even when working far away from the generator. The quick SYNERGIC regulation of the welding parameters, thanks to the ONE TOUCH LCD SYNERGY technology, makes this product easy to use. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. The operator can also intervene manually along the arc length: this adjustment means the weld seam can be modified according to the welder's style. The ONE TOUCH LCD graphic display allows for a better reading of all welding parameters. Main features: 17 synergy curves available • visualization on LCD display of welding parameters • regulation of: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas • choice of 2/4 times, spot operation • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogeneratore ( $\pm 5\%$ ) protections. Complete with 2 MIG-MAG torches, work cable and clamp.

IT Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ TIG DC-Lift controllata a microprocessore. E' particolarmente indicata in carrozzeria e permette l'utilizzo immediato di tre diverse torce, due mig tradizionali ed una spool gun. Questa caratteristica consente l'intervento diretto su diversi materiali senza effettuare cambi di torce e bobine filo. Le torce mig tradizionali sono dedicate alla saldatura dell'acciaio, degli acciai ad alta resistenza HSS, dell'acciaio inox e la saldobrascatura di lamiere zincate, mentre la torcia spool gun e' indicata per l'alluminio, anche a lunga distanza dal generatore. La rapida regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura, grazie alla tecnologia ONE TOUCH LCD SYNERGY, rende il prodotto molto semplice da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco: tale regolazione permetterà di modificare la forma del cordone di saldatura in base allo stile del saldatore. Il display grafico ONE TOUCH LCD consente una migliore lettura di tutti i parametri di saldatura. Caratteristiche: 17 curve sinergiche predisposte • visualizzazione su display LCD di tensione, corrente, velocità di saldatura • regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore ( $\pm 15\%$ ). Completa di due torce MIG, cavo e pinza di massa.

FR Poste de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ TIG DC-Lift contrôlé par microprocesseur. Particulièrement prévu pour les applications de carrosserie, permet l'utilisation immédiate des trois différentes torches, deux mig torches traditionnelles et une spool gun. Cette caractéristique permet une intervention directe sur différents matériaux sans besoin de remplacer torche et bobine de fil. Les torches mig traditionnelles sont prévues pour le soudage de l'acier, des aciers à haute résistance HLE, ainsi que pour l'acier inox et le soudo-brasage des tôles galvanisées, la torche spool gun est conçue pour l'aluminium aussi à une distance importante du générateur. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage, grâce à la technologie ONE TOUCH LCD SYNERGY, rend le produit très simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc: ce réglage permet de modifier la forme du cordon de soudage en fonction du style du soudeur. L'afficheur graphique ONE TOUCH LCD permet une meilleure lecture de tous les paramètres de soudage. Caractéristiques: 17 courbes synergiques prédéfinies • affichage sur écran ACL de paramètres de soudage • régulations: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post gaz • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur ( $\pm 15\%$ ). Fourni avec 2 torches MIG-MAG, câble et pince de masse.

ES DE RU

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>MAX</sub> 60%	$\eta$	$\cos \phi$	EST	ESS	AL	FX	BZ	DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	$\eta$ /cos $\phi$						mm	mm		mm	kg
Technomig 223 Treo Synergic	816058	230	20-220	180	100	78	15	2,2	0,84	0,7	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	1,6	IP23	870 L 530 W 1665 H	52
Technomig 223 Treo Synergic + Spool Gun M6	816120	1 ph		20%			32	5			1	1	1	1,2	4				55

# TECHNOMIG 223 TREQ SYNERGIC + M6



**ES** Soldadora inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift controlada con microprocesador. Está especialmente indicada en carrocería y **permite la utilización inmediata de tres sopletes diferentes, dos tradicionales y uno spool gun**. Esta característica permite la intervención directa en diferentes materiales sin efectuar cambios de sopletes de bobinas de hilo. Los sopletes mig tradicionales están dedicados a la soldadura del acero, de los aceros de alta resistencia HSS, del acero inoxidable y la cobresoldadura de chapas cincadas mientras que el soplete spool gun es para el aluminio incluso a larga distancia del generador. La rápida regulación SINERGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología ONE TOUCH LCD SYNERGY, vuelve el producto muy simple de usar. **La tecnología ATC, Made in Telwin**, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco. Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco: esta regulación permitirá modificar la forma del cordón de soldadura en función del estilo del soldador. El display gráfico ONE TOUCH LCD permite una lectura mejor de todos los parámetros de soldadura. Características: 17 curvas sinérgicas preparadas • visualización en display LCD de los parámetros de soldadura • regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (± 15%). **Equipada con 2 sopletes MIG-MAG, cable y pinza de masa.**

**DE** Mikroprozessorgesteuertes, MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift multiprozess Schweißgerät, mit Invertertechnik. Besonders für Anwendungen im Karosseriebau geeignet und jederzeit **sofort mit drei Brennern einsatzbereit, nämlich zwei traditionellen MIG-Brennern und einer Spoolgun**. Dadurch können ohne Wechsel des Brenners und der Drahtspule verschiedene Werkstoffe bearbeitet werden. Die traditionelle MIG-Brenner dienen zum Schweißen von Stahl, hochfesten HSS-Stählen, Edelstahl und Schweißlötten verzinkter Bleche, während der Spoolgun-Brenner zum Aluminiumschweißen auch in größerer Entfernung zum Generator ausgelegt ist. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung der Schweißparameter, dank der Technologie ONE TOUCH LCD SYNERGY, ist das Produkt äußerst bedienungsfreundlich. **Mit der ATC-Technologie von Telwin** lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell verstellt werden, um die Form der Schweißnaht an den Arbeitsstil des Schweißenden anzupassen. Auf dem Grafikdisplay ONE TOUCH LCD lassen sich sämtliche Schweißparameter deutlicher ablesen. Eigenschaften: 17 vorgegebene Synergiekurven • Anzeige auf dem LCD-Display von Schweißparametern • Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (± 15%). **Komplett mit 2 MIG-MAG-Brennern, Massekabel und Masseklemme.**

**RU** Сварочный аппарат с инвертером, для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ/MMA/TIG-DC LIFT многопроцессным с управлением микропроцессором. Особенно подходит в секторе авторемонтных мастерских и позволяет **немедленное использование трех различных горелок: двух традиционных горелки mig и один горелка Spool Gun**. Эта характеристика позволяет сварку различных материалов не меняя горелки и bobины проволоки. Традиционные Mig горелки используются для сварки стали, нержавеющей стали, высокопрочной стали HSS, сварочной пайки, горелка Spool Gun предназначена для сварки алюминия, возможна также работа на большом расстоянии от генератора. Быстрая СИНЕРГИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, благодаря технологии ONE TOUCH LCD SYNERGY, делает изделие чрезвычайно простым в использовании. **Разработанная компанией Telwin технология ATC** позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги. Кроме того, длину дуги можно регулировать вручную: эта регулировка позволяет изменять форму сварного шва в зависимости от стиля работы сварщика. Графический дисплей ONE TOUCH LCD упрощает считывание всех параметров сварки. Характеристики: 17 заранее заданных синергических кривых • Отображение на жидкокристаллическом дисплее всех параметров сварки • регулирование: ramпы подъема проволоки, электронное реактивное сопротивление, время конечного отжига проволоки (burn back), время газа после сварки • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, motogenerador (±15%). **Укомплектован 2 горелок MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.**



**inverter**

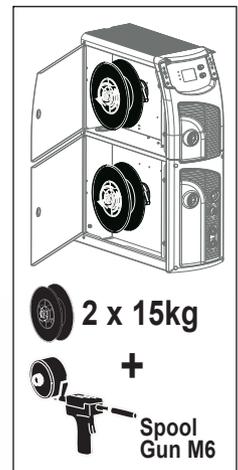
**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY

**Synergy**

**Advanced ATC**  
Thermal Control

**TIG LIFT**



**WIRE FEEDER**  
**4 ROLLS**

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 229

STANDARD		OPTIONAL			
<p>2x MT15 3m 742650 RED 3m 742660 BLU</p>	<p>74223 + Spool Gun M6 802407</p>	<p>MT15 4m 742181 5m 742182</p>	<p>816058 802407</p>	<p>802037</p>	<p>713281</p>
<p>0,6÷0,8mm 722112 2x 0,6÷0,8mm 722225</p>	<p>3m DX25</p>	<p>722119</p>	<p>803067</p>	<p>802836</p>	<p>ST9V 722563</p>

EN IT FR

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TECHNOMIG 243 WAVE



MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

230V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

**NEW**



**inverter**

**MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG**



**AB  
PULSE**

**AB  
Pulse On Pulse  
POP**



**TIG  
LIFT**

**USB**

WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

**EN** Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter multiprocess welding machine. It is particularly suitable for use in body shops and allows the immediate use of three different torches. This feature enables the user to work directly on different materials without any need to change either the torch or the wire spool (3 coil storage: 1/ 5 kg max and 2/15kg max). Each torch can be dedicated to welding specific materials such as steel, high resistance steel (HSS), stainless steel, aluminium and brazing of galvanised sheet metal (AB Pulse). The **WAVE OS** system makes welding operations: customisable to suit customer-specific requirements; traceable and analysable, by saving data via USB; simplified, thanks to SYNERGIC adjustment of parameters and the presence of specific programs for the materials to weld (pulsed for aluminium, with low thermal transfer for thin surfaces). Features: 55 customisable programs • continuous and pulsed functioning • 3 torches always ready for use • user-friendly interface with TFT colour screen • WAVE OS operating system with pulsed welding programs for specific materials (AB Pulse for aluminium and galvanised sheet metal) and low thermal transfer for thin materials (ATC). **Complete with 2 MT15 torches, 1 MT25 torch, cable and earth clamp.**

**IT** Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-LIFT controllata a microprocessore. E' particolarmente indicata in carrozzeria e permette l'utilizzo immediato di tre diverse torce. Questa caratteristica consente l'intervento diretto su diversi materiali senza effettuare cambi torce e bobine filo (3 vani bobine: 1/ 5 kg max e 2/ 15kg max). Ogni torcia può essere dedicata alla saldatura di specifici materiali quali acciaio, acciai ad alta resistenza HSS, acciaio inox, alluminio e la saldobrasatura di lamiere zincate (AB Pulse). Il sistema **WAVE OS** rende le operazioni di saldatura: personalizzabili in base all'esigenza dell'utilizzatore; tracciabili ed analizzabili, attraverso il salvataggio dei dati via USB; semplificate, grazie alla regolazione sinergica dei parametri e alla presenza di programmi specifici per i materiali da saldare (pulsati per alluminio, a basso apporto termico per superfici sottili). Caratteristiche: 55 programmi personalizzabili • funzionamento continuo e in pulsato • 3 torce sempre pronte all'uso • interfaccia user-friendly con schermo TFT a colori • sistema operativo Wave OS con programmi di saldatura in pulsato per materiali specifici (AB Pulse per alluminio e lamiere galvanizzate) e a basso apporto termico per spessori sottili (ATC). **Completa di 2 torce MT15, 1 torcia MT25, cavo e pinza di massa.**

**FR** Poste de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift contrôlé par microprocesseur. Particulièrement prévu pour les applications de carrosserie, permet l'utilisation immédiate des trois différentes torches. Cette caractéristique permet une intervention directe sur différents matériaux sans besoin de remplacer torche et bobine de fil (3 lieux bobines: 1/5 kg max et 2/15kg max). Chaque torche peut être dédiée au soudage de matériaux spécifiques comme acier, acier à haute résistance HSS, acier inox, aluminium et le soudo-brasage de tôles galvanisées (AB Pulse). Le système **WAVE OS** rend les opérations de soudage: personnalisables en fonction des exigences de l'utilisateur; traçables et analysables, grâce à l'enregistrement des données sur USB; simplifiées, grâce au réglage synergique des paramètres et à la présence de programmes spécifiques pour les matériaux à souder (pulsés pour aluminium, à faible apport thermique pour surfaces fines). Caractéristiques: 55 programmes personnalisables • fonctionnement continu et en pulsé • 3 torches toujours prêtes à l'usage • interface conviviale avec écran TFT en couleurs • système opérationnel Wave OS avec programmes de soudage en pulsé pour matériaux spécifiques (AB Pulse pour aluminium et tôles galvanisées) et à faible apport thermique pour des épaisseurs fines (ATC). **Fourni avec 2 torches MT15, 1 torche MT25, câble et pince de masse.**

ES DE RU

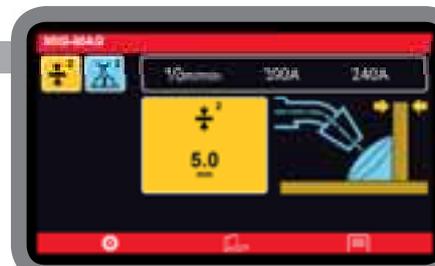
## TECHNICAL DATA

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>50%</sub> A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	η <sub>φ</sub>	EST	ESS	AL	FX	BZ	DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg	
	V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	1/1/cos φ			mm	mm	mm	mm	mm	kg		
Technomig 243 Wave	816066	230 1 ph	20-220	180 20%	100	96	16 33	2,5 6	0,84 0,7	0,6 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	870 L 530 W 1665 H	59

# TECHNOMIG 243 WAVE



**ES** Soldadora inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift controlada con microprocesador. Está especialmente indicada en carrocería y permite la utilización inmediata de tres sopletes diferentes. Esta característica permite la intervención directa en diferentes materiales sin efectuar cambios de sopletes de bobinas de hilo (3 lugar bobinas: 1/5 kg max y 2/15kg max). Cada antorcha puede dedicarse a la soldadura de materiales específicos, como acero, acero de alta resistencia HSS, acero inoxidable, aluminio y el cobresoldo de chapas zincadas (AB Pulse). El sistema **WAVE OS** hace que las operaciones de soldadura: se puedan personalizar según las necesidades del utilizador; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifiquen, gracias a la regulación sinérgica de los parámetros y a la presencia de programas específicos para los materiales que se deben soldar, de baja aportación térmica para las superficies finas. Características: 55 programas personalizables • funcionamiento continuo y en pulsado • 3 antorchas siempre preparadas para el uso • interfaz fácil de usar con pantalla TFT de colores • sistema operativo Wave OS con programas de soldadura en pulsado para materiales específicos (AB Pulse para aluminio y chapas galvanizadas) y de baja aportación térmica para espesores finos (ATC). Incluye 2 antorchas MT15, 1 antorcha MT25, cable y pinza de masa.



## Easy: just choose thickness and weld in Pulse!

### AB PULSE

**DE** Mikroprozessorgesteuertes, MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift mitprozess Schweißgerät, mit Invertertechnik. Besonders für Anwendungen im Karosseriebau geeignet und jederzeit sofort mit drei Brennern einsatzbereit; dadurch können ohne Wechsel des Brenners und der Drahtspule verschiedene Werkstoffe bearbeitet werden, (3 Spulelager: 1/5 kg max und 2/15kg max). Jeder Brenner kann auf die Schweißung bestimmter Werkstoffe ausgerichtet werden, wie Stahl, hochfester HSS-Stahl, rostfreier Stahl und Aluminium sowie auf das Schweißlöten verzinkter Bleche (AB Pulse). Schweißverfahren mit dem System **WAVE OS**: individuell nach den Wünschen des Anwenders einstellbar; rückverfolgbar und analysierbar mittels Datenabspeicherung über USB; vereinfacht durch die synergistische Einstellung der Parameter und durch die speziellen Programme für die zu schweißenden Werkstoffe (pulsierter Betrieb für Aluminium, geringe Wärmezufuhr bei dünnen Oberflächen). Eigenschaften: 55 individuell erstellbare Programme • Kontinuierlicher und pulsierter Betrieb • 3 Brenner immer einsatzbereit • Benutzerfreundlicher TFT-Bildschirm mit Farbdisplay • Betriebssystem Wave OS mit Schweißprogrammen im pulsierten Betrieb für spezielle Werkstoffe (AB Pulse für Aluminium und galvanisierte Bleche) und mit geringer Wärmezufuhr bei dünnen Dicken (ATC). **Zwei MT15 Brenner, ein MT25 Brenner, Massekabel und Masseklemme sind enthalten.**

**EN** AB Pulse is the state-of-the-art technological solution developed by Telwin for applications on aluminium and galvanized metal sheets. The idea of generating waveforms, optimised for the welding of materials which are particularly sensitive to heat transfer, guarantees excellent results, from both a structural and aesthetic viewpoint, comparable to those achieved by TIG welding.

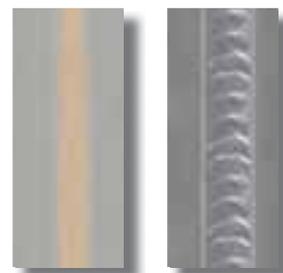
**IT** AB Pulse è una soluzione tecnologica all'avanguardia sviluppata da Telwin per le applicazioni su alluminio e lamiere galvanizzate. L'ideazione di forme d'onda ottimizzate per la saldatura di materiali particolarmente sensibili all'apporto termico, assicura eccellenti risultati sia dal punto di vista strutturale che estetico, paragonabili a quelli della saldatura TIG.

**FR** AB Pulse est une solution technologique à l'avant-garde développée par Telwin pour les applications sur l'aluminium et les tôles galvanisées. L'idéation de formes d'onde optimisées pour le soudage de matériaux particulièrement sensibles à l'apport thermique assure d'excellents résultats aussi bien du point de vue structurel que du point de vue esthétique, comparables aux résultats du soudage TIG.

**ES** AB Pulse es una solución tecnológica de vanguardia desarrollada por Telwin para las aplicaciones en aluminio y chapas cincadas. El diseño de formas de onda optimizadas para la soldadura de materiales especialmente sensibles al aporte térmico asegura excelentes resultados tanto desde el punto de vista estructural como estético, paragonables a los de la soldadura TIG.

**DE** AB Pulse ist eine wegweisende technische Lösung, die Telwin für Anwendungen auf Aluminium und galvanisierten Blechen entwickelt hat. Die Schaffung optimierter Wellenformen für das Schweißen besonders empfindlich auf Wärmeintrag reagierender Werkstoffe stellt hinsichtlich Festigkeit und Optik exzellente Resultate sicher, die sich mit denen des WIG Schweißens vergleichen lassen.

**RU** AB Pulse является передовым технологическим решением, разработанный Telwin для обработки алюминия и оцинкованных листов. Использование формы волны, оптимизированной для сварки материалов, отличающихся особой чувствительностью к теплотритуку, обеспечивает превосходные результаты как с конструктивной, так и эстетической точки зрения, сравнимые со сваркой TIG.

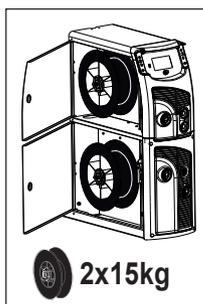


CuSi<sub>3</sub>-Brazing Aluminium

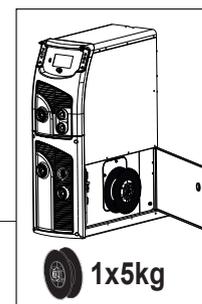
**RU** Сварочный аппарат с инвертером, для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ/MMA/TIG-DC LIFT многопроцессным с управлением микропроцессором. Особенно подходит в секторе авторемонтных мастерских и позволяет немедленное использование трех различных горелок. Эта характеристика позволяет сварку различных материалов не меняя горелки и бобины проволоки, (3 место бобины: 1/5 kg max и 2/15kg max). Каждую горелку можно использовать для сварки определенных материалов, например, стали, высокопрочной стали HSS, нержавеющей стали, алюминия, а также для сваркопайки оцинкованных листов (AB Pulse). Система **WAVE OS** позволяет: настраивать процесс сварки согласно требованиям пользователя; отслеживать и анализировать сварку, сохраняя данные через USB-порт; упростить сварку благодаря синергетической регулировке параметров и использованию специальных программ для различных свариваемых материалов (импульсный режим для алюминия, низкий теплотритуток для тонких материалов). Характеристики: 55 настраиваемых программ • работа в непрерывном и импульсном режиме • 3 горелки, всегда готовых к использованию • удобный интерфейс с цветным TFT-экраном • операционная система Wave OS с программами импульсной сварки различных материалов (AB Pulse для алюминия и оцинкованных листов) и с низким теплотритуком для тонких материалов (ATC). **Прилагаются 2 горелки MT15, 1 горелка MT25, кабель и зажим массы.**



PAG. 84



2x15kg



1x5kg

#### STANDARD

 MT15 3m □ 742650 RED	 MT15 3m □ 742660 BLU	 MT25 3m □ 742708 GRAY
 2x 0,6±0,8mm □ 722112	 2x 1÷1,2mm (Al) □ 722167	 3m DX50

#### OPTIONAL

 MMA - MIG/MAG TIG MASKS VANTAGE RED XL □ 802936 OTHER MASKS Pag. 34	 ALUMINIUM KIT □ 802836 Ø 0,8÷1mm	 DOUBLE BOTTLE KIT □ 803067 GAS REGULATOR □ 722119	 ELECTRODE HOLDER □ 713282 TIG TORCH ST26V □ 742058	 BOARD KIT PUSH PULL □ 980559 WHEELS □ 804033	 MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 229
---	---	---	--	---	---

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ELECTROMIG 220 SYNERGIC



**EN** Microprocessor controlled, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift inverter welding machines. Flexibility of use and different materials welded (steel, stainless steel, aluminium) or braze-welded (galvanized and zinc-plated sheets). Wide range of application from maintenance to installation and bodywork operations. The rapid SYNERGIC adjustment makes the products exceptionally user-friendly. **The Made in Telwin ATC technology** makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. **Complete with torch, work clamp and cable.**

**IT** Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift controllate a microprocessore. Diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiere galvanizzate). Larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. La rapida regolazione SYNERGICA rende i prodotti molto semplici da usare. **La tecnologia ATC, Made in Telwin**, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. **Complete di torcia, cavo e pinza di massa.**

**FR** Postes de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ et TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur. Flexibilité d'utilisation et différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées). Large variété des applications allant de l'entretien, à l'installation en passant par les interventions en carrosserie. Le réglage rapide SYNERGIQUE rend les produits très simple à utiliser. **La technologie ATC, Made in Telwin**, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. **Fournis avec torche de soudage, câble et pince de masse.**

ES DE RU

- MIG-MAG FLUX
- MMA TIG DC - LIFT
- 400V
- MAX 15Kg 300mm
- CE
- EAC
- TUV 300



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



**TIG LIFT**

## STANDARD



- 3m MT15  
742180
- GAS TUBE
- 0,6±0,8mm  
722112
- 3m DX50

## OPTIONAL



- |  |   |   |   |  |   |   |  |
|--|---|---|---|--|---|---|--|
| <p><b>MMA - MIG/MAG TIG MASKS</b></p>  <p>VANTAGE RED XL<br/>802936<br/>OTHER MASKS<br/>Pag. 34</p> | <p><b>MIG-MAG TORCHES</b></p>  <p>MT15<br/>4m 742181<br/>5m 742182</p> <p><b>GAS REGULATOR</b></p>  <p>722119</p> | <p><b>STAINLESS STEEL KIT</b></p>  <p>802037</p> <p><b>ALUMINIUM KIT</b></p>  <p>802817</p> | <p><b>BRAZING WIRE</b></p>  <p>Use steel gas accessories<br/>Ø 0,8mm 0,8kg<br/>CuSi 802495<br/>CuAl 802496</p> | <p><b>ELECTRODE HOLDER</b></p>  <p>713282</p> <p><b>TIG TORCH</b></p>  <p>ST26V<br/>742058</p> | <p><b>TROLLEY EUROPA</b></p>  <p>803073</p> <p><b>TROLLEY NATIONAL</b></p>  <p>803076</p> | <p><b>GLOVES</b></p>  <p>802673<br/>OTHER GLOVES<br/>Pag. 238</p> <p><b>NAIL WELDING KIT</b></p>  <p>802034</p> | <p><b>MIG-MAG CONSUMABLES</b></p>  <p>802034<br/>Pag. 229</p> |
|--|---|---|---|--|---|---|--|

## TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	η	φ	EST	ESS	AL	FX	BZ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> / L	kg	
	V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	A	1/1/cos φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
Electromig 220 Synergic	816059	400 3 ph	10-230	200 20%	105	75	5 9	3 5,8	10	0,87 0,65	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	620 L 260 W 490 H	23

# ELECTROMIG 300 SYNERGIC



**ES** Soldadoras inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ y TIG DC-Lift controladas con microprocesador. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas). Gran variedad des aplicaciones, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINERGICA vuelve los productos muy simples de usar. **La tecnología ATC, Made in Telwin**, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco. **Equipadas con soplete, cable y pinza de masa.**

**DE** Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ u. WIG DC-Lift Multiprozess Schweißgeräte, mit Invertertechnik. Flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißblätwerkstoffe (galvanisierte Bleche). Große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriarbeiten reichen. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung sind die Produkte äußerst bedienungsfreundlich. **Mit der ATC-Technologie von Telwin** lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. **Komplett mit Brenner, Massekabel und Masseklemme.**

**RU** Сварочные аппараты с инвертером, для сварки проволокой MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ/MMA/ и TIG-DC LIFT многопроцесном с управлением микропроцессором. Гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий) или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных листах). Широкого спектра применений от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Быстрая СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ регулировка делает изделие чрезвычайно простым в использовании. **Разработанная компанией Telwin технология ATC** позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги. Укомплектованы горелкой, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

400V

MAX  
15kg  
300mm

CE

ERC

TUV  
300

WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS



**NEW**  
**inverter**  
**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY  
FLUX MIG-MAG

**Synergy**  
MMA

Advanced  
**ATC**  
Thermal Control

**TIG**  
**LIFT**

## STANDARD



3m MT25  
742183

GAS TUBE  
0,6±0,8mm  
722225

3m DX50

## OPTIONAL



MMA - MIG/MAG  
TIG MASK



Automatic - Variable  
802779

MIG-MAG  
TORCHES



MT25  
4m 742184  
5m 742185  
GAS REGULATOR  
722119

ALUMINIUM KIT



802663

ELECTRODE  
HOLDER



25mm<sup>2</sup> 4m DX50  
713282

TIG TORCH



ST26V  
4m 742058

WHEELS



802948

MIG-MAG  
CONSUMABLES



Pag. 229

## TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	η	φ	EST	ESS	CAL	CFX	CBZ	Ø DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup>	kg
	V (50-60Hz)	A	A EN 60974-1	A EN 60974-1	V	A	KW	A	17/cos φ			mm	mm	mm		mm	kg	
Electromig 300 Synergic	816065	400 3 ph	20÷300	270 30%	205	63	10 15	6,5 9	16	0,90 0,9	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	1,6 6	IP23	795 L 375 W 880 H	37

# ELECTROMIG 400 SYNERGIC



MIG-MAG  
FLUX

**NEW**

**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

MMA TIG  
DC - LIFT

3  
230/400V

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY



Advanced  
**ATC**  
Thermal Control

**TIG LIFT**

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC



WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

ES DE RU

**EN** MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift multiprocess inverter welding machines controlled by a microprocessor, with 4-roller wire feeder. Flexible use with various welded materials (steel, stainless steel, aluminium) or brazed materials (galvanised sheet metal). Wide variety of application fields, from industry to maintenance, installation to bodywork activities. Synergic adjustment makes the product simple to use. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. Features: manual or synergic operating • 40 pre-set synergic curves • possibility to create, save and retrieve customised welding programs • MIG-MAG adjustments: wire up slope, electronic reactance, wire burn-back time, post gas • 2/4 time operation selection, Bi-Level, spot, inch and mm material thicknesses • adjustments in MMA: hot start, arc force, anti-stick • VRD selection. Protections: thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, engine driven generator (+/-15%); TIG Lift. **Complete with torch, cable and earth clamp. The 450 model is also available in the water cooled version.**

**IT** Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA e TIG DC-Lift controllate a microprocessore, con trainafile a 4 rulli. Flessibilità d'impiego con diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiere galvanizzate). Larga varietà di campi d'applicazione, dall'industria, alla manutenzione, dall'installazione agli interventi in carrozzeria. La regolazione sinergica rende il prodotto semplice da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. Caratteristiche: funzionamento in manuale e sinergico • 40 curve sinergiche predisposte • possibilità di creare, salvare e richiamare programmi di saldatura personalizzati • regolazioni in MIG-MAG: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, Bi-Level, spot, spessori materiali inch e mm • regolazioni in MMA: hot start, arc force, anti-stick • selezione VRD. Protezioni: termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/-15%); Tig Lift. **Complete di torcia, cavo e pinza di massa. Il modello 450 è disponibile anche nella versione raffreddata ad acqua.**

**FR** Postes de soudage inverter multiprocessus MIG-MAG / FLUX / BRASAGE / MMA et TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur, avec dévidoir à 4 rouleaux. Flexibilité d'emploi avec différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées). Ample variété de champs d'application, allant de l'industrie, à l'entretien, en passant par l'installation et les interventions en carrosserie. Le réglage synergique rend le produit simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Caractéristiques : fonctionnement en manuel et synergique • 40 courbes synergiques prédisposées • possibilité de créer, sauvegarder et rappeler des programmes de soudage personnalisés • réglages en MIG-MAG: rampe de montée du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post-gaz • sélection du fonctionnement 2 / 4 temps, Bi-Level, spot, épaisseurs matériaux en pouces et mm • réglages en MMA : hot start, arc force, anti-stick • sélection VRD. Protections : thermostatique, surtension, sous-tension, surintensité, moto-générateur (+ / -15%); TIG Lift. **Fournis avec torche, câble et pince de masse. Le modèle 450 est aussi disponible dans la version refroidie à eau.**

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> MAX	η <sub>φ</sub>	EST	ESS	AL	FX	BZ	DC MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	η/cos φ	mm					mm	mm	kg	
Electromig 400 Synergic	816090	230/400V 3 ph	10÷400 (400V)	400@30%	280	70	15 24	9,5 15	0,85 0,9	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,6	0,8 1,2	1,6 6	IP23	795 L 375 W 880 H	42
			10÷320 (230V)	320@30%	230	67	20 32	7 11,5										
Electromig 450 Synergic	816091	230/400 3 ph	10÷400 (400V)	400@30%	280	70	15 24	9,5 15	0,85 0,9	0,6 2	0,8 2	0,8 1,6	1 2	0,8 1,2	1,6 6	IP23	870 L 530 W 1450 H	74
			10÷320 (230V)	320@30%	230	67	20 32	7 11,5										
Electromig 450 Synergic AQUA	816092		10÷320 (230V)	320@30%	230	67	20 32	7 11,5										87

# ELECTROMIG 450 SYNERGIC (AQUA)



**ES** Soldadoras inverter multiproceso MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA y TIG DC-Lift controladas por microprocesador, con arrastra hilo de 4 rodillos. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) o soldados por cobresoldo (chapas galvanizadas). Amplia variedad de campos de aplicación, desde la industria al mantenimiento, desde la instalación a las intervenciones en la carrocería. La regulación sinérgica hace que el producto sea sencillo de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad excelentes soldaduras en espesores finos gracias a un control avanzado del arco. Características: funcionamiento en manual y sinérgico • 40 curvas sinérgicas preparadas • posibilidad de crear, guardar y recuperar programas de soldadura personalizados • regulaciones en MIG-MAG: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas • selección de funcionamiento 2/4 tiempos, Bi-Level, spot, espesores de materiales en plgds y mm • regulaciones en MMA: hot start, arc force, anti-stick • selección VRD. Protecciones: termostática, subida y bajada de tensión, subida de corriente, motogenerador (+/-15%); TIG Lift. Equipadas con antorcha, cable y pinza de masa. El modelo 450 está disponible también en la versión enfriada por agua.

**DE** Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift multiprozess Schweißgeräte mit Invertertechnik, mit Drahtvorschub mit 4 Rollen. Flexibler Einsatz auf unterschiedlich geschweißten Werkstoffen (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder schweißgelöteten Werkstoffen (galvanisierte Bleche). Große Vielzahl an Einsatzfeldern in der Industrie, bei der Wartung und der Montage bis hin zu Karosseriearbeiten. Über die synergistische Einstellung lässt sich das Produkt mühelos bedienen. Mit der ATC-Technologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mit Leichtigkeit ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Eigenschaften: Hand- und Synergiebetrieb • 40 vorgegebene Synergiekurven • Schweißprogramme können individuell erstellt, abgespeichert und aufgerufen werden • Einstellungen im MIG-MAG-Verfahren: Anfangsrampe der Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Dauer für das Nachbrennen des Drahtes (Burn-back), Gasnachströmung (Post-gas) • Auswahl 2/4-Takt-Betrieb, Bi-Level, Spot, Werkstoffdicke mit inch und mm • Einstellungen im MMA-Verfahren: Hot Start, Arc Force, Anti-Stick • Auswahl VRD. Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%); WIG Lift. Brenner, Massekabel sowie Masseklemme sind enthalten. Das Modell 450 steht auch in der wassergekühlten Ausführung zur Verfügung.

**RU** Инверторные сварочные аппараты для сварки MIG-MAG/ FLUX/BRAZING/MMA и TIG DC-Lift с микропроцессорным управлением и механизмом подачи проволоки с 4 роликами. Гибкость использования благодаря способности осуществлять сварочные работы на различных материалах (сталь, нержавеющая сталь, алюминий) или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных листах). Широкие возможности применения, от промышленного использования до техобслуживания, от монтажных до кузовных работ. Синергетическая регулировка делает устройство простым в использовании. Разработанная компанией Telwin технология ATC позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги. Характеристики: функционирование в ручном и синергетическом режиме • 40 предварительно заданных синергетических кривых • возможность создавать, сохранять и загружать индивидуальные программы сварки • регулировка в режиме MIG-MAG: кривая начала движения проволоки, электронное сопротивление, время отжига проволоки в конце сварки (burn back), подача газа после сварки (post gas) • выбор 2/4-этапного режима работы, функции Bi-Level, Spot, толщины материала в дюймах или мм • регулировка в режиме MMA: hot start, arc force, anti-stick • выбор VRD. Защиты: термостатическая защита, защита от слишком высокого или низкого напряжения, перегрузки по току, мотор-генератор (+/-15%) - TIG Lift. Укомплектованы горелкой, кабелем и зажимом массы. Модель 450 предлагается также в исполнении с водяным охлаждением.



**NEW**

**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY

**Synergy**  
Wave

**Advanced ATC**  
Thermal Control

**TIG LIFT**

**AQUA**

**WIRE FEEDER**  
**4**  
**ROLLS**

EN IT FR

## STANDARD



3m MT36 824186	0,6÷0,8mm 400 722225
3m AQUA MT500 450 AQUA 722625	0,8÷1mm 450, 450 AQUA 722227
G.R.A. 3300 450 AQUA 802942	1÷1,2mm 400 742366
	1,2÷1,6mm 450, 450 AQUA 722241

## OPTIONAL



<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>  VANTAGE RED XL 802936 OTHER MASKS Pag. 34	<b>MIG-MAG TORCHES</b>  4m MT 36 742187 5m MT 36 742188 5m AQUA MT500 450 AQUA 722683	<b>ALUMINIUM KIT</b>  802409	<b>ELECTRODE HOLDER</b>  713282	<b>GAS REGULATOR</b>  722119	<b>WHEELS</b>  802948	<b>WATER COOLING SYSTEM</b> G.R.A. 3300 450, 450 AQUA 802942	<b>MIG-MAG CONSUMABLES</b>  Pag. 229-230
	<b>FLUX KIT</b>  450, 450 AQUA 802466	<b>TIG TORCH</b>  ST26V 742058	<b>COIL ADAPTOR</b>  802486	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b>  450 AQUA 802976	<b>COIL COVER</b>  450, 450 AQUA 802595		

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# SUPERIOR 400 CE VRD - MIG PACK (AQUA)



**EN** High power MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG multi-process inverter generators suitable for heavy duty use on worksites and industrial environments. MIG-MAG welding of all types of steels and steel by-products and MMA welding of all types of electrodes up to 6mm (mod.400) and 8mm (mod.630). The optional removable wire feeder and connection cables make it possible to increase the field of intervention. Compactness and easy transport features guarantee high levels of mobility and flexibility of use. Complete with wirefeeder, MIG-MAG welding accessories, trolley and water cooling unit (version AQUA).

**IT** Generatori inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG ad alta potenza adatti ad utilizzi gravosi in cantieri ed ambienti industriali. Saldano in MIG-MAG/TIG tutti i tipi di acciai e derivati ed in MMA tutti i tipi di elettrodi fino ad un diametro di 6mm (mod.400) e di 8mm (mod.630). Il trainafilo asportabile e i cavi di collegamento optional permettono di aumentare il campo di intervento. La compattezza e trasportabilità garantiscono grande mobilità e flessibilità di utilizzo. Completati di trainafilo, accessori di saldatura MIG-MAG, carrello e gruppo raffreddamento ad acqua (versione AQUA).

**FR** Générateurs inverter multiprocessus MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG à puissance élevée, adaptés à des utilisations lourdes en chantiers et en milieux industriels. Soudent en MIG-MAG tous les types d'aciers et dérivés et en MMA tous les types d'électrodes jusqu'à un diamètre de 6mm (mod.400) et 8mm (mod.630). Le dispositif à dévider amovible et les câbles de branchement en option permettent d'augmenter le champ d'intervention. Leur compacité et transportabilité garantissent une grande mobilité et flexibilité d'utilisation. Fournis avec dévidoir, accessoires de soudage MIG-MAG, chariot et unité de refroidissement par eau (version AQUA).

ES DE RU



**inverter**

**MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG**



Aluminium



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 230

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

230/400V

MAX  
15kg  
300mm

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC

WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

STANDARD



OPTIONAL



3m MT36 742186	
3m AQUA MT500 722625	400 AQUA 802640
0,6÷0,8mm 722225	400 AQUA 980604
3m DX 50	803076

MMA - MIG/MAG TIG MASK	
VANTAGE RED XL Automatic - Variable	802936
OTHER MASKS Pag. 34	

ALUMINIUM KIT	
400 802273	
400 AQUA 802409	
FLUX KIT	
400 802466	
400 AQUA 802276	

MIG-MAG TORCHES	
MT36 4m 742187	
5m 742188	
5m AQUA MT500 722683	
GAS REGULATOR	
722119	

EXTENSIONS	
4m 802472	
4m AQUA 802398	
10m 802473	
10m AQUA 802399	
30m AQUA 802470	

COIL COVER	
802595	
COIL ADAPTOR	
802486	

WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000	
400 802640	
G.R.A. MAIN CONNECTION KIT	
400 980604	

GOUGING KIT	
802666	
WIRE FEEDER WHEELS	
802292	

TIG TORCH	
ST26V 4m 742058	
ELECTRODE HOLDER	
713282	

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>50%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	η	φ	Ø					Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> L	kg
											EST	SS	AL	FX	BZ				
Superior 400 CE VRD MIG PACK	816041	230÷400V 3 ph	10÷350 (400V)	330@35%	230	62	8,5 20	8 14	0,86 0,9		0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,6	0,8 1,2	1,6 6	IP23	950 L 450 W 1200 H	68
Superior 400 CE VRD MIG PACK AQUA	816042	230÷400V 3 ph	10÷350 (400V)	330@35%	230	62	8,5 20	8 14	0,86 0,9		0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,6	0,8 1,2	1,6 6	IP23	950 L 450 W 1200 H	80

# SUPERIOR 630 CE VRD - MIG PACK (AQUA)



**ES** Generadores inverter multiproceso MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG, de alta potencia aptos para usos gravosos en obras y ambientes industriales. Soldan en MIG-MAG todos los tipos de aceros y derivados y en MMA todos los tipos de electrodos hasta un diámetro de 6mm (mod.400) y 8mm (mod.630). El arrastrado removible y los cables de conexión opcionales permiten aumentar el campo de intervención. Las dimensiones compactas y la transportabilidad garantizan una gran movilidad y flexibilidad de uso. **Equipados con alimentador de hilo, accesorios de soldadura MIG-MAG, carro y unidad de enfriamiento por agua (versión AQUA).**

**DE** Leistungsstarke Generatoren mit Invertertechnik für das Schweißen mit mehreren Verfahren (MIG-MAG/FLUX/MMA/WIG). Sie sind für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen auf Baustellen und in der Industrie geeignet. Im Verfahren MIG-MAG lassen sich alle Arten von Stahl und seinen Erzeugnissen, im Verfahren MMA alle Arten von Elektroden bis zu 6mm (mod.400) und 8mm (mod.630) schweißen. Mit dem abnehmbaren Drahtvorschubsystem und den zusätzlich erhältlichen Verbindungskabel lässt sich der Einsatzbereich weiter ausweiten. Die kompakte und leicht transportable Anlage garantiert große Beweglichkeit und Flexibilität beim Einsatz. **Komplett mit Drahtvorschub, MIG-MAG Schweißzubehör, Wagen und Wasserkühlungseinheit (Ausführung AQUA).**

**RU** Универсальные инверторные генераторы MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG высокой мощности предназначены для интенсивного использования на стройплощадках и в промышленных условиях. Сварка MIG-MAG всех видов стали и производных материалов, а также сварка MMA всеми типами электродов диаметром до 6 мм (mod.400) и 8мм (mod.630). Заказываемое отдельно съемное устройство подачи проволоки и соединительные кабели позволяют расширить рабочую зону. Компактность и портативность обеспечивают высокую мобильность и гибкость использования. Укомплектованы с устройством протягивания, принадлежностями для сварки MIG-MAG, тележкой и узлом водяного охлаждения (версия AQUA).

EN IT FR

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

3  
230/400V

MAX  
15Kg  
300mm

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC

WIRE FEEDER  
4  
ROLLS



**inverter**

**MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG**

**CELLULOSIC**

**Aluminium**

**VRD  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE**

**CARBON  
CUT**



Superior 630 CE VRD  
MIG PACK

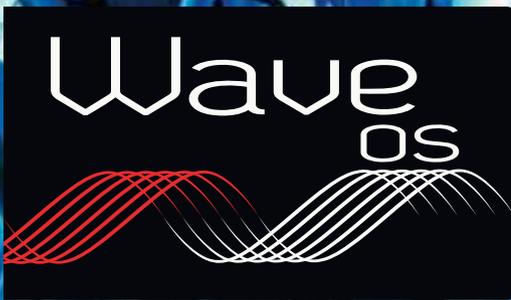
CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 230

STANDARD		OPTIONAL							
3m MT40 722798 3m AQUA MT500 722625	630 AQUA 802497	MMA - MIG/MAG TIG MASK	ALUMINIUM KIT	MIG-MAG TORCHES	EXTENSIONS	COIL COVER	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000	GOUGING KIT	TIG TORCH
0,6÷0,8mm 722225	630 AQUA 980604	VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 34	802409	MT40 5m 722800 5m AQUA MT500 722683	4m 802348 4m AQUA 802398 10m 802349 10m AQUA 802399 30m AQUA 802470	802595	630 802497	802666	ST26V 4m 742058
3m DX 70	803076		FLUX KIT	GAS REGULATOR		COIL ADAPTOR	G.R.A. MAIN CONNECTION KIT	WIRE FEEDER WHEELS	CARBON ELECTRODES
			802276	722119		802486	630 980604	802292	Ø 8mm 5pcs Ø 802803 Ø 10mm 5pcs Ø 802305

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>MAX</sub> 60%	η	φ	mm					IP	W <sub>H</sub> L	kg	
											EST	SS	AL	FX	BZ				DC MIN/MAX
Superior 630 CE VRD MIG PACK	816043	230÷400 3 ph	10÷600 (400V) 10÷450 (230V)	500@40% 400@35%	400 300	73 65	20 25 35 44	13 10 23 16	0,86 0,9		0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 1,2	0,8 1,2	1,6 8	IP23	950 L 450 W 1450 H	86
Superior 630 CE VRD MIG PACK AQUA	816044	230÷400 3 ph	10÷600 (400V) 10÷450 (230V)	500@40% 400@35%	400 300	73 65	20 25 35 44	13 10 23 16	0,86 0,9		0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 1,2	0,8 1,2	1,6 8	IP23	950 L 450 W 1450 H	108

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX



## WELDING ADVANCED VISUAL ENVIRONMENT



- EN** Wave OS is designed to turn welding into a totally unique experience, customised to suit the individual needs of operators.
- IT** Wave OS è stato creato per fare della saldatura un'esperienza unica, su misura delle esigenze dell'operatore.
- FR** Wave OS a été créé pour faire du soudage une expérience unique, sur mesure des exigences de l'opérateur.

- ES** Wave OS se ha creado para hacer de la soldadura una experiencia única, a medida de las necesidades del operador.
- DE** Wave OS wurde geschaffen, um aus dem Schweißen eine einzigartige Erfahrung zu machen, die genau auf die Anforderungen des Schweißenden zugeschnitten ist.
- RU** Wave OS создана для того, чтобы полностью приспособить сварку нуждам оператора.

### WAVE OS is:

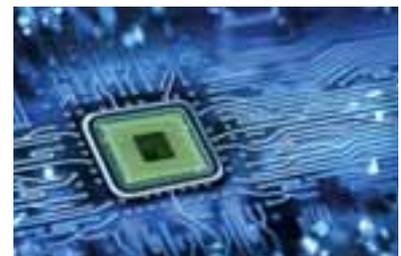
### INTELLIGENCE

#### A brand new welding concept

- EN** A high-tech system that redesigns the manual welding process to improve quality, ensure repeatability and boost efficiency. The user has complete control over the welding parameters and can tweak them to suit all operational requirements.
- IT** INTELLIGENZA: Un sistema high-tech che ripensa il processo di saldatura manuale per migliorare la qualità, assicurare la ripetibilità, aumentare l'efficienza. L'utente ha la completa gestione dei parametri di saldatura adattandoli ad ogni situazione operativa.
- FR** INTELLIGENCE: Un système high-tech qui repense le processus de soudage manuel pour améliorer la qualité, assurer la répétabilité, augmenter l'efficacité. L'utilisateur a la gestion complète des paramètres de soudage et les adapte à chaque situation opérationnelle.

- ES** INTELLIGENCIA: Un sistema high-tech que reconsidera el proceso de soldadura manual para mejorar la calidad, asegurar la repetibilidad, aumentar la eficiencia. El usuario gestiona completamente los parámetros de soldadura adaptándose a cualquier situación operativa.
- DE** INTELLIGENZ: Ein Hightech-System mit neu konzipiertem manuellem Schweißvorgang, der die Qualität verbessert, die Wiederholbarkeit gewährleistet und die Effizienz erhöht. Der Benutzer hat die volle Kontrolle über die Schweißparameter, die sich an jede Arbeitssituation anpassen lassen.

- RU** ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: Высокотехнологичная система, которая меняет подход к ручной сварке, улучшая качество, обеспечивая повторяемость и повышая эффективность. Пользователь может свободно управлять всеми параметрами сварки, приспособляя их к конкретным сварочным работам.



# WAVE OS: setting the future of welding!

## INTERACTION

### A new way of communicating

- EN** Making work user-friendly regardless of the application. Thanks to Wave OS, the communication between the operator and the tool used is direct and immediate. Wave OS simplifies man-machine interaction and guarantees complete customisation of the work environment.
- IT** INTERAZIONE: Rendere il lavoro intuitivo a prescindere dall'applicazione. Grazie a Wave OS la comunicazione tra l'operatore e lo strumento utilizzato è diretta, immediata. Wave OS semplifica l'interazione uomo-macchina e garantisce una totale personalizzazione dell'ambiente di lavoro.
- FR** INTERACTION: Rendre le travail intuitif quelle que soit l'application. Grâce à Wave OS, la communication entre l'opérateur et l'instrument utilisé est directe, immédiate. Wave OS simplifie l'interaction homme-machine et garantit une totale personnalisation du milieu de travail.
- ES** INTERACCIÓN: Hace que el trabajo sea intuitivo, sea cual sea la aplicación. Gracias a Wave OS la comunicación entre el operador y el instrumento utilizado es directa e inmediata. Wave OS simplifica la interacción hombre-máquina y garantiza una total personalización del ambiente de trabajo.
- DE** INTERAKTION: Intuitiv arbeiten - und das unabhängig von der Anwendung. Wave OS ermöglicht die unmittelbare Kommunikation zwischen Bediener und verwendetem Gerät. Wave OS vereinfacht das Wechselspiel zwischen Mensch und Maschine und gestattet eine völlig individuelle Gestaltung der Arbeitsumgebung.
- RU** ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ: Делает работу интуитивной вне зависимости от области применения. Благодаря Wave OS, связь между оператором и используемым прибором является непосредственной и моментальной. Wave OS упрощает взаимодействие человека и машины и обеспечивает полную приспособляемость рабочей среды.



Easy Mode



Expert Mode

## KNOWLEDGE

### Knowledge is the core principle of improvement

- EN** Wave OS is an exceptionally powerful knowledge tool designed to trace, analyse and control production processes far beyond the limits in place up until now. It guarantees comprehensive monitoring of operating parameters to the advantage of quality levels and the choices to be made.
- IT** CONOSCENZA: Wave OS è un potente strumento di conoscenza in grado di tracciare, analizzare e quindi controllare i processi produttivi oltrepassando i limiti fin'ora posti. Garantisce il completo monitoraggio dei parametri nelle lavorazioni a vantaggio della qualità e a supporto delle scelte da affrontare.
- FR** CONNAISSANCE: Wave OS est un instrument de connaissance puissant en mesure de tracer, analyser et donc contrôler les processus de production en dépassant les limites posées jusqu'à présent.
- ES** CONOCIMIENTO: Wave OS es un potente instrumento de conocimiento capaz de trazar, analizar y por lo tanto controlar los procesos productivos sobrepasando los límites hasta ahora establecidos. Garantiza el completo seguimiento de los parámetros en las elaboraciones, lo que redundará en una mejora de la calidad y en la asistencia en las elecciones que se deben realizar.
- DE** WISSEN: Wave OS ist ein leistungsstarkes Wissensinstrument, das die bisherigen Grenzen überschreitet, weil es in der Lage ist, die Fertigungsprozesse aufzuzeichnen, zu analysieren und anschließend zu kontrollieren. Es ermöglicht im Rahmen der Bearbeitungen die vollständige Überwachung der Parameter, was sich positiv auf die Güte auswirkt und die Entscheidungsfindung unterstützt.
- RU** ЗНАНИЯ: Wave OS является мощным инструментом получения знаний, поскольку позволяет отслеживать, анализировать и контролировать производственный процесс, переступая через существующие до этого ограничения. Он гарантирует полный контроль рабочих параметров, обеспечивая качество и расширяя возможности применения.



## EFFICIENCY

### Responding to every day challenges

- EN** Wave OS is the perfect solution to respond to the every day demands for competitiveness and productivity. Nowadays, quality and repeatability are fundamental and essential requisites. The response to such challenges starts with Wave OS.
- IT** EFFICIENZA: Wave OS è la soluzione alle richieste di competitività e produttività di ogni giorno. La qualità e la sua ripetitività sono ormai requisiti imprescindibili. La risposta a queste sfide inizia con Wave OS.
- FR** EFFICACITÉ: Wave OS est la solution aux demandes de compétitivité et de productivité de chaque jour. La qualité et sa répétabilité sont désormais des conditions essentielles incontournables. La réponse à ces défis commence avec Wave OS.
- ES** EFICIENCIA: Wave OS es la solución a las necesidades de competitividad y productividad del día a día. La calidad y la repetibilidad de la misma son actualmente requisitos imprescindibles. La respuesta a estos desafíos comienza con Wave OS.
- DE** EFFIZIENZ: Wave OS ist die Lösung für die Anforderungen, die Tag für Tag an Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität gestellt werden. Die Güte und ihre Wiederholbarkeit sind mittlerweile unabdingbare Voraussetzungen. Die Antwort auf diese Herausforderungen beginnt mit Wave OS.
- RU** ЭФФЕКТИВНОСТЬ: Wave OS является решением, которое изо дня в день обеспечивает вашу конкурентоспособность и производительность. Качество и повторяемость качественного выполнения работ являются важнейшими требованиями. Wave OS является ответом на эти вызовы.

W

W

W

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ELECTROMIG 230 WAVE



**EN** Microprocessor controlled, multiprocess MIG-MAG (continuous and pulse), FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter welding machines. The **WAVE OS** system makes welding operations: **customisable** to suit customer-specific requirements; **traceable and analysable**, by saving data via USB; simplified, thanks to **SYNERGIC** adjustment of parameters. Maximum operational flexibility for use in a wide variety of application sectors, from maintenance to installation and interventions at body shops. It is possible to operate on different welded materials (steel, stainless steel, aluminium), brazed materials (galvanised and zinc-plated sheet metal) with **specific** welding processes having low thermal transfer, **ROOT-MIG** and **ATC**, and **specific** processes for aluminium and brazed materials **AB PULSE** and **AB PoP**. The intelligent and automatic control of the arc, instant by instant, will maintain high levels of welding in all working conditions, with different materials and/or gases. Complete with VRD device. **Supplied with various stored welding programmes, offers the possibility also to store, trace and export more customised programmes.** Complete with MIG-MAG torch, cable and earth clamp.

**IT** Saldatrici inverter, con funzionamento continuo e pulsato, multiprocesso MIG- MAG/FLUX/BRAZING/ MMA/TIG DC-Lift controllate a microprocessore. Il sistema **WAVE OS** rende le operazioni di saldatura: **personalizzabili** in base all'esigenza dell'utilizzatore; **tracciabili ed analizzabili**, attraverso il salvataggio dei dati via USB; semplificate, grazie alla regolazione **SINERGICA** dei parametri. Massima la flessibilità di utilizzo per una larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. E' possibile operare su diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio), saldobrasati (lamiere galvanizzate e zincate) con processi **specifici** di saldatura a basso apporto termico, **ROOT-MIG** e **ATC**, e **specifici** per alluminio e saldo-brasatura **AB PULSE** e **AB PoP**. Il controllo intelligente ed automatico dell'arco, istante per istante, manterrà performance in saldatura elevate in tutte le condizioni di lavoro, con materiali e/o gas diversi. Complete di dispositivo VRD. **Molteplici i programmi di saldatura memorizzati, offre la possibilità di salvare, tracciare ed esportare numerosi programmi personalizzati.** Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

**FR** Postes de soudage à inverter, avec fonctionnement continu et pulsé, multiprocessus MIG-MAG/FLUX/ BRASAGE/MMA/TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur. Le système **WAVE OS** rend les opérations de soudage: **personnalisables** en fonction des exigences de l'utilisateur; **traçables et analysables**, grâce à l'enregistrement des données sur USB; **simplifiées**, grâce au réglage **SINERGIQUE** des paramètres. Flexibilité d'utilisation maximale pour une large variété de domaines d'application, de l'entretien, à l'installation, en passant par les interventions en carrosserie. Il est possible d'opérer sur divers matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium), braso-soudés (tôles galvanisées et zinguées) avec processus spécifiques de soudage à bas apport thermique, **ROOT-MIG** et **ATC**, et spécifiques pour aluminium et braso-soudés **AB PULSE** et **AB PoP**. Le contrôle intelligent et automatique de l'arc, à chaque instant, maintiendra des performances en soudage élevées dans toutes les conditions de travail, avec des matériaux et / ou des gaz différents. Equipées avec dispositif VRD. **Fournies avec de nombreux programmes de soudage mémorisés, il offre la possibilité d'enregistrer, tracer et exporter de nombreux programmes personnalisés.** Avec torche MIG-MAG, câble et pince de masse.

**ES** Soldadoras inverter, con funcionamiento continuo y a impulsos, multiproceso, MIG-MAG/FLUX/BRAZING/ TIG DC-Lift controladas con microprocesador. El sistema **WAVE OS** hace que las operaciones de soldadura: se puedan **personalizar** según las necesidades del utilizador; se puedan **trazar y analizar**, guardando los datos por USB; **se simplifican**, gracias a la regulación **SINERGICA** de los parámetros. Máxima flexibilidad de utilización para asegurar una amplia variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación o las intervenciones en carrocería. Se puede operar en diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), cobresoldados (chapas galvanizadas y cincadas), con procesos específicos de soldadura de bajo aporte térmico, **ROOT-MIG** y **ATC**, y **específicos** para aluminio y cobresoldadura **AB PULSE** y **AB PoP**. El control inteligente y automático del arco, instante a instante, mantendrá prestaciones de soldadura elevadas en todas las condiciones de trabajo, con materiales y/o gases distintos. Equipadas con dispositivo VRD. **Son múltiples los programas de soldadura memorizados, ofrece la posibilidad de guardar, trazar y exportar numerosos programas personalizados.** Incluyen la antorcha MIG-MAG, cable y pinza de masa.

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

3  
400V

MAX  
15kg  
300mm

CE

EAC

TCV  
500



DE RU

**inverter**

**MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG**



**STANDARD**

- 3m MT25 742183
- GAS TUBE
- 0,6±0,8mm 722112
- 3m DX50

**OPTIONAL**

- MMA - MIG/MAG TIG MASK
- JAGUAR Automatic - Variable 802779
- OTHER MASKS Pag. 34
- ALUMINIUM KIT 802817
- GAS REGULATOR 722119
- SPOOL GUN M6 802407
- PUSH PULL BOARD KIT 980559
- ELECTRODE HOLDER 25mm<sup>2</sup> 4m DX50 713282
- TIG TORCH ST26V 4m 742058
- MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 229

**TECHNICAL DATA**

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>50%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub> / P <sub>MAX</sub>	η	φ	φ <sub>ST</sub>	φ <sub>SS</sub>	φ <sub>AL</sub>	φ <sub>FX</sub>	φ <sub>BZ</sub>	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	w <sub>H</sub> / L	kg
	V (50-60Hz)	A	A EN 60974-1	A EN 60974-1	V	A	kW	A	11/cos φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
Electromig 230 WAVE	400 3 ph	10-240	200 20%	105	95	5,5 9	3 5,5	10	0,86 0,8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	795 L 375 W 730 H	32

# ELECTROMIG 330 WAVE (AQUA)



**DE** Schweißmaschinen mit Invertertechnik, kontinuierlicher und pulsierter Betrieb, diverse Verfahren MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/WIG DC-Lift mit Mikroprozessorsteuerung. Schweißverfahren mit dem System **WAVE OS: individuell** nach den Wünschen des Anwenders einstellbar; **rückverfolgbar** und **analysierbar** mittels Datenabspeicherung über USB; vereinfacht, dank der SYNERGISTISCHEN Einstellung der Parameter. Maximale Flexibilität beim Gebrauch für eine große Vielzahl an Anwendungsgebieten, sowohl bei der Wartung, der Installation als auch bei Karosseriearbeiten. Es kann mit verschiedenen schweißbaren (Stahl, Stahl rostfrei, Aluminium) und lötbaren (galvanisierte und verzinkte Bleche) Werkstoffen mit **spezifischen** Schweißverfahren bei geringer Wärmefuhr mit **ROOT-MIG** und **ATC**, sowie **speziell** für Aluminium und zum Schweißlöten mit **AB PULSE** und **AB PoP** verfahren werden. Die intelligente automatische Lichtbogensteuerung hält unter sämtlichen Arbeitsbedingungen, bei der Arbeit mit diversen Werkstoffen und Gasen jederzeit hohe Schweißleistungen aufrecht. Komplett mit VRD Vorrichtung. **Ausgestattet mit einer Vielzahl an gespeicherten Schweißprogrammen, besteht die Möglichkeit mehrere persönlich abgestimmte Programme zu speichern, nachzuverfolgen und zu exportieren.** Enthalten sind der MIG-MAG-Brenner, das Massekabel sowie die Masseklemme.

**RU** Инверторные сварочные аппараты с непрерывным и импульсным режимом работы, многорежимные MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift, с микропроцессорным управлением. Система **WAVE OS** позволяет: **настраивать** процесс сварки согласно требованиям пользователя; **отслеживать** и **анализировать** сварку, сохраняя данные через USB-порт; **упрощать** сварку благодаря СИНЕРГИЧЕСКОЙ регулировке параметров. Максимальная гибкость использования в разнообразных областях применения, от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Возможность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), или сварочно-паяльные работы (на гальванизованных и оцинкованных листах), используя особые методы сварки с низким теплопритоком, **ROOT-MIG** и **специально предназначенные** для алюминия и сварки-пайки **AB PULSE** и **AB PoP**. Интеллектуальный и автоматический контроль дуги непрерывно обеспечивает высокую эффективность сварки в любых рабочих условиях при использовании различных материалов и/или газов. Машины оснащены VRD устройством. Многочисленные программы сварки, сохраненные в памяти, позволяют сохранять, отслеживать и экспортировать индивидуальные программы. Оснащаются горелкой MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR ES

- MIG-MAG FLUX
- MMA TIG DC - LIFT
- 400V
- MAX 15kg 300mm
- CE
- ERC
- TUV 300



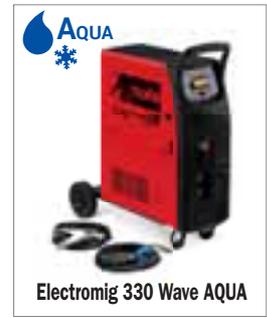
**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 229

STANDARD		OPTIONAL					
3m MT25 330 742183 3m AQUA MT500 330 AQUA 722625	GAS TUBE	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>  VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 34	<b>ALUMINIUM KIT</b>  802663	<b>SPOOL GUN M6</b>  802407	<b>ELECTRODE HOLDER</b>  25mm <sup>2</sup> 4m DX50 713282	<b>WHEELS KIT</b> 802948  <b>G.R.A. 3300</b> 330 802942	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b>  802976
G.R.A. 3300 330 AQUA 802942	0,6±0,8mm 722112  3m DX50	<b>GAS REGULATOR</b>  722119	<b>PUSH PULL BOARD KIT</b>  980559	<b>TIG TORCH</b>  ST26V 4m 742058	<b>MIG/MAG TORCH</b>  MT500 3m AQUA 330 722625		



TECHNICAL DATA																		
CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub>	η	φ	φ <sub>ST</sub>	φ <sub>SS</sub>	φ <sub>AL</sub>	φ <sub>FX</sub>	φ <sub>BZ</sub>	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> / L	kg
	V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	A	1/ cos φ	mm					mm		mm	kg
Electromig 330 WAVE	816061	400	20-300	270	205	63	10 15	6,5 9	16	0,9	0,6	0,8	0,8	0,8	1,6	IP23	845 L 390 W 915 H	39
Electromig 330 WAVE AQUA	816062	400	20-300	270	205	63	10,5 16	6,7 9,2	16	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	6	IP23	845 L 390 W 915 H	49

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# Inverpulse: High Technology...

...for the best performances.



Inverpulse 320  
 Inverpulse 320 AQUA  
 Inverpulse 425  
 Inverpulse 425 AQUA  
 Inverpulse 625  
 Inverpulse 625 AQUA

## 10 Plus for Inverpulse!

<b>MULTI-PROCESS</b>	<b>5 Processes in 1</b>	
<b>PRECISION</b>	<b>Stable &amp; Controlled Arc</b>	
<b>SYNERGIC</b>	<b>Simple &amp; Immediate Set-up</b>	
<b>PULSE</b>	<b>Welding Quality without Spatters</b>	
<b>POP</b>	<b>Performance &amp; Aesthetics</b>	
<b>ROOT-MIG</b>	<b>Easy Gap Filling</b>	
<b>DEEP-MIG</b>	<b>Deep &amp; Fast Welding</b>	
<b>JOB</b>	<b>One Touch Setting</b>	
<b>USB</b>	<b>Fast Update</b>	
<b>CHECK</b>	<b>Smart Control Energy Saving</b>	

# Inverpulse: High Technology... ...for large productivity.

## MULTI-PROCESS

5 processes in 1



**EN** 5 processes in one single welding machine: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.

**IT** 5 processi in una sola saldatrice: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.

**FR** 5 procédés dans un seul poste de soudage: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.

**ES** 5 procesos en una única soldadora: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.

**DE** 5 Verfahren in einem einzelnen Schweißgerät: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, WIG, MMA.

**RU** 5 методов сварки в одном сварочном аппарате: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.



## PRECISION

Stable & Controlled Arc

**EN** Maximum arc stability for easy, spatter-free welding. Made in Telwin technology.

**IT** Massima stabilità dell'arco per una saldatura facile e priva di spruzzi. Tecnologia Made in Telwin.

**FR** Très grande stabilité de l'arc pour un soudage facile et sans projection. Technologie Made in Telwin.

**ES** Máxima estabilidad del arco para una soldadura fácil y sin rociados. Tecnología Made in Telwin.

**DE** Höchste Lichtbogenstabilität für leichtgängiges, spritzerfreies Schweißen. Technik „Made in Telwin“.

**RU** Максимальная стабильность дуги, обеспечивающая простоту сварки и отсутствие брызг. Технология, разработанная компанией Telwin.



Aluminium



Stainless Steel

## SYNERGIC

Simple & Immediate Set-up



**EN** Immediate and easy adjustment: thanks to the stored synergy curves that represent the different intervention conditions, you only need to set one parameter.

**IT** Immediata e semplice regolazione impostando un solo parametro grazie alle curve sinergiche memorizzate che rappresentano le diverse condizioni di intervento.

**FR** Réglage immédiat et simple en programmant un seul paramètre grâce aux courbes synergiques mémorisées qui représentent les différentes conditions d'intervention.

**ES** Regulación inmediata y simple configurando un sólo parámetro, gracias a las curvas sinérgicas memorizadas que representan las varias condiciones de intervención.

**DE** Einfache und zügige Einstellung durch Vorgabe eines einzelnen Parameters dank der gespeicherten Synergiekurven, die die verschiedenen Einsatzbedingungen abbilden.

**RU** Мгновенная и простая регулировка, позволяющая настраивать всего один параметр, благодаря синергетическим кривым, хранящимся в памяти, которые



# Inverpulse: High Technology... ...for cost reduction.

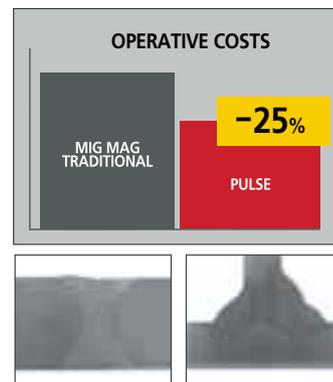
## PULSE

### Welding Quality without Spatters

- EN Sophisticated technology that guarantees high performance: high execution speed, excellent cleaning and penetration, low deformation, welding in all positions in particular with aluminium, stainless steel and alloys.
- IT Sofisticata tecnologia che garantisce elevate performances: alta velocità di esecuzione, ottima pulizia e penetrazione, bassa deformazione, saldatura in tutte le posizioni specialmente con alluminio, inox e leghe.
- FR Technologie sophistiquée qui garantit de hautes prestations: grande vitesse d'exécution, propreté et pénétration excellentes, faible déformation, soudage dans toutes les positions spécialement avec l'aluminium, l'inox et les alliages.
- ES Tecnología sofisticada que garantiza elevadas prestaciones: alta velocidad de ejecución, óptima

limpieza y penetración, baja deformación, soldadura en todas las posiciones, especialmente con aluminio, acero inoxidable y aleaciones.

- DE Ausgereifte Technik als Gewähr für Hochleistungen: Hohe Arbeitsgeschwindigkeit, saubere Schweißungen und ausgezeichneter Einbrand, geringer Verzug, Schweißen in allen Lagen insbesondere bei Aluminium, Edelstahl und Legierungen.
- RU Современная технология, обеспечивающая наилучшие характеристики: высокая скорость работы, чистота сварки и глубина проникновения, низкая степень деформации, возможность осуществлять сварку в любом положении, аппарат особенно предусмотрен для сварки алюминия, нержавеющей стали и сплавов.

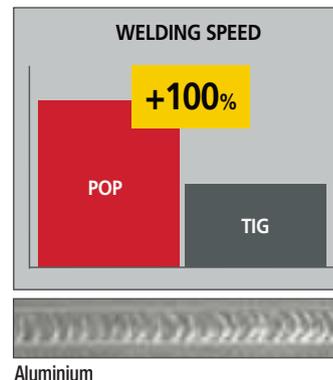


## POP

### Performance & Aesthetics

- EN Pulsed welding evolution that helps extend the applications to guarantee execution speed, welding and aesthetic quality.
- IT Evoluzione del pulsato che permette di estenderne le applicazioni garantendo velocità di esecuzione, qualità della saldatura ed estetica.
- FR Évolution du pulsé qui permet d'en élargir les applications, ce qui garantit vitesse d'exécution, qualité du soudage et esthétique.

- ES Evolución del pulsado que permite extender su aplicaciones, garantizando velocidad de ejecución, calidad de la soldadura y estética.
- DE Fortentwicklung des Impulsverfahrens für einen breiten Anwendungsbereich und garantiert hohe Arbeitsgeschwindigkeiten, eine hervorragende Schweißgüte und eine saubere Optik.
- RU Улучшенная импульсная сварка, позволяющая расширить область применения аппарата, обеспечивающая скорость работы, качество сварки и эстетичность.



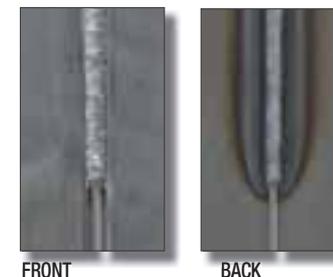
## ROOT-MIG

### Easy gap filling

- EN Advanced functionality that makes it easier to weld joints that are far apart: aesthetics similar to TIG but with faster execution (even with vertical up/down welding), no ceramic back up, excellent pool control that makes welding on edges much easier.
- IT Funzionalità avanzata che facilita le saldature di giunti molto distanti fra loro: estetica simile a TIG ma con maggiore velocità di esecuzione (anche in verticale ascendente/discendente), assenza di supporto ceramico, alto controllo del bagno che agevola la saldatura sui lembi.
- FR Fonctionnalité avancée qui facilite les soudages de jonctions très distantes entre elles: esthétique similaire au TIG mais avec une plus grande vitesse d'exécution (même en verticale ascendante/descendante), absence de support céramique, contrôle du bain élevé, ce qui facilite le soudage sur les bords.
- ES Funcionalidad avanzada que facilita las soldaduras de juntas muy distantes entre ellas: estética parecida a TIG, pero con mayor velocidad de

ejecución (incluso en vertical ascendente/ descendiente), ausencia de soporte cerámico, alto contenido del baño que facilita la soldadura en los márgenes.

- DE Moderne Funktion für leichteres Schweißen bei sehr weit voneinander entfernten Schweißnähten: Die Optik ähnelt der des WIG-Verfahrens, wird aber mit einer höheren Arbeitsgeschwindigkeit erzielt (auch beim Auf- und Abwärtsschweißen in Vertikallage). Keine Keramikhalterung erforderlich, eine genaue Kontrolle des Schweißbades erleichtert das Kantenschweißen.
- RU Расширенные функциональные возможности, упрощающие сварку соединений, расположенных на очень большом расстоянии друг от друга: качество аналогично TIG, но с более высокой скоростью работы (в том числе вертикальных швов, направленных как вверх, так и вниз), не требует использования керамической опоры, высокая контролируемость ванны, что упрощает сварку у кромок.



# Inverpulse: High Technology... ...for the best welding quality.

## DEEP-MIG

### Deep & Fast Welding

- EN** Advanced operation that notably increases penetration during welding. The optimal arc stability and the great execution speed give considerable time/cost savings, reducing faults and re-working.
- IT** Funzionalità avanzata che aumenta notevolmente la penetrazione durante la saldatura. L'ottima stabilità dell'arco e la grande velocità di esecuzione permettono considerevoli risparmi di tempo/costi riducendo difetti e rilavorazioni.
- FR** Fonctionnalité avancée qui augmente remarquablement la pénétration durant le soudage. L'excellente stabilité de l'arc et

la grande rapidité d'exécution permettent des économies considérables de temps/coûts, tout en réduisant les défauts et les réusinages.

- ES** Funcionalidad avanzada que aumenta considerablemente la penetración durante la soldadura. La estabilidad óptima del arco y la gran velocidad de ejecución permiten ahorros considerables de tiempo/costes, reduciendo defectos y reelaboraciones.
- DE** Diese moderne Funktion erhöht den Einbrand während des Schweißens beträchtlich. Die ausgezeichnete Lichtbogenstabilität und die große

Ausführungsgeschwindigkeit sind sehr zeit- und kostensparend und reduzieren darüber hinaus die Anzahl der Fehler und Nachbearbeitungen.

- RU** Передовая функция, которая существенно повышает пенетрацию во время сварки. Превосходная стабильность дуги и высокая скорость позволяют существенно сэкономить время и снизить затраты, уменьшая количество дефектов и устраняя необходимость в повторной обработке.

### DEEP-MIG



Spray Arc



Deep Mig

## JOB

### One Touch Setting



**90 PROGRAMS AVAILABLE**

MIG-MAG • PULSE • BRAZING

- EN** Various needs can be met thanks to multiple programs that can be saved/personalised; these programs also guarantee minimum set-up times, excellent intervention repeatability, and maximum productivity.
- IT** Molteplici programmi memorizzati/personalizzabili rispondono alle varie necessità e permettono minimi tempi di set-up, ripetitività ottimale degli interventi, massima produttività.
- FR** De nombreux programmes mémorisés/personnalisables répondent aux diverses nécessités et permettent des temps minimes de pré-réglage, une excellente répétitivité des interventions, une très grande productivité.

- ES** Varios programas memorizados/personalizables responden a las varias necesidades y permiten tiempos mínimos de configuración, repetitividad óptima de las intervenciones, productividad máxima.
- DE** Zahlreiche gespeicherte oder individualisierbare Programme tragen den diversen Anforderungen Rechnung und ermöglichen kürzeste Einrichtungszeiten, eine ausgezeichnete Wiederholbarkeit der Arbeiten und höchste Produktivität.
- RU** Множество сохраненных в памяти настраиваемых программ, отвечающих различным потребностям и позволяющих настроить аппарат в кратчайшие сроки, великолепная повторяемость результатов, максимальная производительность.

## USB

### Fast Update

- EN** The USB connection can be used to insert new programs and immediately update the machine operation firmware.
- IT** La connessione USB permette l'inserimento di nuovi programmi e l'immediato aggiornamento firmware del funzionamento della macchina.

- FR** La connexion USB permet l'insertion de nouveaux programmes et la mise à jour immédiate du firmware de fonctionnement de la machine.
- ES** La conexión USB permite la introducción de nuevos programas y la actualización inmediata del firmware y del funcionamiento de la máquina.

- DE** Über den USB-Anschluss lassen sich neue Programme überspielen und die für den Maschinenbetrieb zuständige Firmware jederzeit zügig aktualisieren.
- RU** USB-соединение позволяет загружать новые программы и обновлять прошивку аппарата.



## USB

### Smart Auto Control & Energy Saving

- EN** Intelligent monitoring of the optimal operation conditions and protection of all the functions with alarms and guards. The controlled activation/disabling of different devices guarantees savings in cost and energy resources.
- IT** Monitoraggio intelligente delle condizioni ottimali di funzionamento e salvaguardia di tutte le funzionalità con allarmi e protezioni. L'attivazione/spegnimento controllato di diversi dispositivi garantisce un risparmio di costi e di risorse energetiche.

- FR** Surveillance intelligente des conditions optimales de fonctionnement et sauvegarde de toutes les fonctionnalités avec alarmes et protections. L'activation/extinction contrôlée de divers dispositifs garantit une économie des coûts et des ressources énergétiques employées.
- ES** Monitoreo inteligente de las condiciones óptimas de funcionamiento y salvaguardia de todas las funcionalidades con alarmas y protecciones. La activación/apagado controlado de varios dispositivos garantiza un ahorro de los costes y de los recursos energéticos utilizados.

- DE** Intelligente Überwachung der optimalen Betriebsbedingungen und Schutz sämtlicher Schweißfunktionen durch Alarme und Sicherungen. Die kontrollierte Ein- und Ausschaltung mehrerer Einrichtungen hilft dabei, Kosten und Energie zu sparen.
- RU** Интеллектуальное отслеживание оптимальных рабочих условий и защита всех функций с помощью аварийных сигналов и защитных приспособлений. Контролируемое включение/выключение различных устройств обеспечивает экономию средств и энергоресурсов.



**ENERGY SAVING**



# INVERPULSE 320 MIG-TIG-MMA



EN Microprocessor controlled, MIG-MAG (continuous, PULSE, double pulse - PULSE ON PULSE), FLUX/BRAZING/TIG-DC lift and MMA inverter welding machines with 4 rolls wire feeder. **Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels, galvanised sheets, aluminium and its alloys.** The SYNERGIC function allows for a rapid and easy setting of the welding programmes and grants always a high control both of the arc and of the quality of the welding. The synergy, the remote regulation of the parameters and the possibility to connect to computers or robotized plants (mod. 320, 425, 625), make them **particularly suitable for use in the industrial field.** Features: continuous, pulse and double pulse operation • various pre-set synergic programmes • storage of customized welding programmes and of alarm states • regulation of bi-level, post-gas time, current down slope, electronic reactance, wire feeder start up, burn-back time • choice of 2/4 times, spot operation • possibility to use with SPOOL GUN (mod. 320); remote control connector • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, phase failure protections • check control at starting.  
All models are complete with MIG-MAG welding accessories. The water cooled (AQUA) models are complete with trolley, water cooling unit and MIG-MAG welding accessories.

IT FR ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

3  
400V

MAX  
15Kg  
300mm

SPOOL  
GUN

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



**PULSE**

**Pop**  
Pulse On Pulse

USB



WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>MAX</sub> 60%	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	1/cos φ	mm					mm	mm	kg	
Inverpulse 320	815301	400	10÷300	270	190	78	10,7	6	16	0,85	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6	IP23	670 L 310 W 560 H	45
Inverpulse 320 AQUA (***)	815336	400 3 ph	10÷300	270 35%	190	78	10,7 17,5	6 10,5	16	0,85 0,8	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	1,6 6	IP23	1150 L 600 W 1190 H	96

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# INVERPULSE 320 MIG-TIG-MMA AQUA



IT Saldatrici inverter a filo MIG-MAG (continuo, PULSATO, doppio pulsato - PULSE ON PULSE), FLUX, BRAZING, TIG-DC lift ed MMA, controllate a microprocessore, con trainafilo a 4 rulli. **Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza, lamiere zincate, alluminio e leghe.** Il funzionamento SINERGICO assicura la rapida e facile impostazione dei programmi garantendo sempre un elevato controllo dell'arco e della qualità di saldatura. La sinergia e la regolazione a distanza dei parametri di saldatura, la possibilità di interfacciarsi a computer o impianti automatizzati (mod. 320, 425, 625), le rendono **particolarmente adatte all'uso in ambiente industriale.** Caratteristiche: funzionamento in continuo, pulsato e doppio pulsato • vari programmi sinergici pre-memorizzati • memorizzazione di programmi di saldatura personalizzati e allarmi • regolazioni bi-level, tempo di post gas, rampa discesa corrente, reattanza elettronica, velocità iniziale del trainafilo, tempo di bruciatura finale del filo • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • predisposizione uso torcia SPOOL GUN (mod. 320); comando a distanza • protezioni termostatica, sovracorrente, sovratensione, sottotensione, mancanza fase • auto diagnosi all'accensione. **Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

I modelli raffreddati ad acqua (AQUA) sono forniti di carrello, gruppo di raffreddamento ad acqua ed accessori di saldatura MIG-MAG.

EN

FR ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

3  
400V

MAX 15kg  
300mm

SPOOL  
GUN

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC

**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**Active Synergy**

**PULSE**  
**POP**  
Pulse On Pulse

**ROOT-MIG**

USB

**3 YEARS WARRANTY**  
3 YEARS ON TRANSFORMER



**AQUA**

WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 230

STANDARD

W

OPTIONAL

W

3m MT36 742186	0,6-0,8mm 722225
3m AQUA MT500 722625	1±1,2mm 742366
3m DX 70	722346
320 AQUA 802497	320 AQUA 803071

MMA - MIG/MAG TIG MASK
VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 34

MIG-MAG TORCHES
MT36 4m 742187 5m 742188
5m AQUA MT500 722683

SPOOL GUN M6
802407
G.R.A. MAIN CONNECTION KIT
320 980604

FLUX KIT
802466
ALUMINIUM KIT
320 802596 320 AQUA 802409

TIG TORCHES
4m 742427 Blue line 742463 4m AQUA 742570 Blue line 742462 8m 742431 Blue line 742464 8m AQUA Blue line 742497

REMOTE CONTROLS
1 pot. 802219 2 pot. 802336
COOLANT FOR COOLING SYSTEMS
320 AQUA 802976

WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000
320 802497
ELECTRODE HOLDER 25mm-4m DX50 713282
BOARD KIT PUSH PULL 980559

AUTOTRANSFORMER
ATT 300 3ph 208V-230V 802681
DOUBLE BOTTLE KIT
803055

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# INVERPULSE 425 MIG-TIG-MMA



FR Postes de soudage à fil, à technologie inverter, MIG-MAG (continu, PULSE, double pulsé PULSE ON PULSE)/FLUX/BRASAGE/TIG-DC et MMA, contrôlés par microprocesseur, avec dévidoir de fil à 4 rouleaux. **Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance, tôles galvanisées, aluminium et alliages.** Le fonctionnement SYNERGIQUE assure la configuration rapide et facile des programmes de soudage en garantissant toujours un contrôle élevé de l'arc et de la qualité de soudage. La synergie, la régulation à distance des paramètres et la prédisposition à se rapporter à ordinateur ou réseaux industriels (mod. 320, 425, 625), les rendent particulièrement **indiqués pour une utilisation en milieu industriel.** Caractéristiques: fonctionnement en continu, en pulsé et en mode double pulsé • différents programmes synergiques pré-établis • mémorisation de programmes de soudage personnalisés et des alarmes • réglage bi-level, temps de post gaz, décroissance du courant, réactance électronique, vitesse initiale de dévidoir du fil, temps de brûlure finale du fil (burn - back) • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • utilisation avec torche SPOOL GUN (mod. 320); prévus pour contrôle à distance • protections thermostatique, survolage, surtension, sous-tension, absence de phase • contrôle automatique au démarrage.  
Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Les modèles refroidissés par eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage MIG-MAG.

EN IT

ES DE RU

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

400V

MAX  
15kg  
300mm

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC



*inverter*

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



**PULSE**

**POP**  
Pulse On Pulse

**ROOT-MIG**

**DEEP-MIG**

USB



WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 60°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> A <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub> P <sub>MAX</sub>	η	φ	φ <sub>ST</sub>	φ <sub>SS</sub>	φ <sub>AL</sub>	φ <sub>FX</sub>	φ <sub>BZ</sub>	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm				mm		mm	kg	
Inverpulse 425	815479	400	10÷400	350	300	83	15,5	8	16	0,87	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6	IP23	1130 L 580 W 1220 H	99
Inverpulse 425 AQUA (***)	815488	3 ph	10÷400	40%	300	83	24	14	16	0,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,2	6	IP23	1130 L 580 W 1460 H	117

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# INVERPULSE 425 MIG-TIG-MMA AQUA



ES Soldadoras de hilo con tecnología inverter, controladas por microprocesador, para soldadura en MIG-MAG (continuo, PULSADO, doble pulsado - PULSE ON PULSE), FLUX/COBRESOLDADURA/TIG-DC lift y MMA, con alimentador de hilo de 4 rollos. **Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia, chapas cincadas, aluminio y aleaciones.** El funcionamiento SINERGICO asegura el rápido y fácil impostación de los programas de la soldadora y siempre garantiza un elevado control del arco y la calidad de soldadura. La synergia, la regulación a distancia de los parámetros de soldadura y la predisposición a conectarse a ordenadores o a redes industriales (mod. 320, 425, 625), hacen estos modelos **especialmente adecuados para el uso en ambiente industrial.** Características: funcionamiento en continuo, en pulsado y doble pulsado • numerosos programas synergicos prefijados • memorización de programas de soldadura personalizados y de alarmas • regulaciones bi-level, tiempo de post gas, rampa descenso corriente, reactivancia electrónica, velocidad inicial del alimentador de hilo, tiempo de quemado final del hilo (burn-back) • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot • predisposición para el uso antorcha SPOOL GUN (mod. 320) y para el control a distancia • protecciones termostatica, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, carencia de fase • autodiagnóstico de arranque. **Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG. Los modelos enfriados por agua (AQUA) son equipados con carro, unidad de enfriamiento por agua y accesorios de soldadura MIG-MAG.**

EN IT FR

DE RU

MIG-MAG  
FLUX

MMA TIG  
DC - LIFT

400V

MAX  
15kg  
300mm

REMOTE  
CONTROL

CE

ERC



**AQUA**

**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**Active Synergy**

**PULSE**

**POP**  
Pulse On Pulse

**ROOT-MIG**

**DEEP-MIG**

**USB**

**3 YEARS WARRANTY**  
3 YEARS ON TRANSFORMER

**WIRE FEEDER**  
**4 ROLLS**

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 230

STANDARD		OPTIONAL							
3m MT40 722798	0,8±1mm 722227	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>	<b>MIG-MAG TORCHES</b>	<b>ALUMINIUM KIT</b>	<b>TIG TORCHES</b>	<b>AUTOTRANSFORMER</b>	<b>REMOTE CONTROLS</b>	<b>WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000</b>	<b>EXTENSIONS</b>
3m AQUA MT500 722625	1,2±1,6mm 722241		5m MT40 722800			ATT 300 3ph 208V-230V 802681	1 pot. 802219		
		<b>VANTAGE RED XL</b>	5m AQUA MT500 722683	802409	4m 742427 Blue line 742463	<b>ELECTRODE HOLDER</b>	2 pot. 802336	425 802497	4m 802348
3m DX 70 722346	<b>EXTENSION 1,5m</b>	802936	<b>DOUBLE BOTTLE KIT</b>	802276	4m AQUA 742570 Blue line 742462	25mm² 4m DX50 713282	Pedal 802017	<b>G.R.A. MAIN CONNECTION KIT</b>	4m AQUA 802398
		Automatic - Variable 802936	803055		8m 742431 Blue line 742464	<b>BOARD KIT PUSH PULL</b>	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b>		10m 802349
425 AQUA 802497	803071	<b>OTHER MASKS</b> Pag. 34			8m AQUA 742497 Blue line 742497	802976	425 AQUA 802976		10m AQUA 802399
									30m AQUA 802470

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# INVERPULSE 625 MIG-TIG-MMA



DE Inverter, Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG (mit Dauerstrom, IMPULSSTROM, Doppelpuls - PULSE ON PULSE/FLUX/LÖTEN/WIG-DC lift und MMA Schutzgasschweißgeräte, mit 4-rollichem Drahtvorschub. **Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelmetalle, hochfeste Stähle, verzinkten Blechen, Aluminium und Legierungen.** Die SYNERGIESTEuerung sichert die schnelle und leichte Regelung von den Schweißprogrammen und garantiert immer eine hohe Kontrolle des Bogens als auch der Schweißqualität. Durch die Synergie, die Fernregelung der Parameter und die Möglichkeit, sich mit Computern oder automatisierten Anlagen zu verbinden, sind diese Geräte **besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb.** Eigenschaften: Betrieb mit Dauer-, Impuls und Doppelpulsstrom • mehrere voreingestellte Synergische Programmen • Speicherung von individuellen Schweißprogrammen und Alarmer • Einstellungen bi-level, Nachgasdauer, Stromabfalllinie, elektronische Reaktanz, Anfängliche Drahtvorschubgeschwindigkeit, Nachbrenndauer des Drahtes (burn - back) • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Ausrüstbar mit Brenner SPÖOL GUN (mod. 320) und Fernanschluss • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Phasenausfall • Selbstdiagnose beim Einschalten. **Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.** Alle wassergekühlte Modelle (AQUA) sind komplett mit Wagen, Wasserkühlungseinheit und MIG-MAG Schweißzubehör.

EN IT FR ES

RU

- MIG-MAG FLUX
- MMA TIG DC - LIFT
- 400V
- MAX 15kg 300mm
- REMOTE CONTROL
- CE
- EAC



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	η <sub>φ</sub>	EST	ESS	CAL	CFX	CBZ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>TH</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	1/γ/cos φ	mm				mm		mm	kg	
Inverpulse 625	815490	400	10÷600	500	400	82	23	13	0,86	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6	IP23	1130 L 580 W 1220 H	102
Inverpulse 625 AQUA (***)	815500	3 ph		40%			40	23	0,8	2,4	2,4	1,6	2,4	1,2	8		1130 L 580 W 1460 H	121

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# INVERPULSE 625 MIG-TIG-MMA AQUA



Сварочные аппараты с инвертером с проволоки для сварки MIG-MAG (непрерывная, ИМПУЛЬСНАЯ, ДВОЙНАЯ ИМПУЛЬСНАЯ сварка - PULSE ON PULSE), ФЛЮС, ДЛЯ ПАЙКИ, TIG-DC lift и MMA, управляемые при помощи микропроцессора, с устройством протягивания проволоки с 4 роликами. Гибкость применения с разными типами материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, оцинкованный лист, алюминий и сплавы. СИНЕРГИЧЕСКАЯ работа обеспечивает быстрый и легкий выбор программ, гарантируя при этом высокий уровень контроля дуги и качества сварки. Синергическое управление и дистанционное управление параметрами сварки, а также возможность интерфейса с компьютером или автоматическими установками, делают эти установки особенно подходящими для использования в промышленных помещениях. Характеристики: непрерывная, импульсная сварка и двойная пульсация • много синергических программ, внесенных в память • запоминание индивидуальных программ сварки и тревог • двухуровневое регулирование, время газа после сварки, рампа снижения тока, электронное реактивное сопротивление, начальная скорость подачи проволоки, время конечного отжига проволоки • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • возможность использования приводной горелки SPOOL GUN (мод. 320) и дистанционного управления • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, отсутствия фазы • самодиагностика при включении. Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG. модели охлаждаемые воздухом укомплектованы снабжены также тележкой, узлом водного охлаждения и принадлежностями для сварки MIG-MAG.

EN IT FR ES DE

- MIG-MAG FLUX
- MMA TIG DC - LIFT
- 400V
- MAX 15kg 300mm
- REMOTE CONTROL
- CE
- ERC



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 230

**STANDARD** **W** **OPTIONAL** **W**

- 3m MT40**  
722798
- 3m AQUA MT500**  
722625
- 3m DX 70**  
722346
- 0,8±1mm**  
722227
- 1,2±1,6mm**  
722241
- EXTENSION 1,5m**
- 625 AQUA**  
802497
- 803071**

- MMA - MIG/MAG TIG MASK**
- VANTAGE RED XL**  
Automatic - Variable  
802936
- OTHER MASKS**  
Pag. 34

- MIG-MAG TORCHES**
- 5m MT40**  
722800
- 5m AQUA MT500**  
722683
- DOUBLE BOTTLE KIT**  
803055

- ALUMINIUM KIT**
- FLUX KIT**  
802276

- TIG TORCHES**
- 4m**  
Blue line 742427  
4m AQUA 742463
- 4m**  
Blue line 742570  
8m 742431  
Blue line 742464  
8m AQUA Blue line 742497

- AUTOTRANSFORMER**
- ATT 300**  
3ph 208V-230V  
802681
- ELECTRODE HOLDER**  
25mm×4m DX50  
713282
- BOARD KIT PUSH PULL**  
980559

- REMOTE CONTROLS**
- 1 pot.**  
802219
- 2 pot.**  
802336
- Pedal**  
802017
- COOLANT FOR COOLING SYSTEMS**
- 625 AQUA**  
802976

- WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000**
- 625** 802497
- G.R.A. MAIN CONNECTION KIT**
- 625** 980604

- EXTENSIONS**
- 4m**  
802348
- 4m AQUA**  
802398
- 10m**  
802349
- 10m AQUA**  
802399
- 30m AQUA**  
802470

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# CE Marking & EN 1090 Standard: Telwin's support.

## Certification of steel and aluminium structures.



**EN** Today, it is mandatory in the EU for all producers to certify their own products with the new CE marking, in compliance with the EN 1090 Standard that introduces a series of check and quality tests over the whole production process. Welding procedures, in particular, have to be certified. Telwin offers precious support to its clients by supplying, for a series of products, Welding Procedure Specifications (WPS) that comply with the Standard, and a specific assistance and maintenance programme that is coherent with what is defined by EN 1090. Producers of welded structures save a considerable amount of time and money because the welding procedure is already certified, therefore they do not have to create their own welding procedures with relative tests and have them certified by an authorised institution.

**IT** Oggi, per tutti i produttori di strutture di acciaio e alluminio è obbligatorio nella EU certificare i propri prodotti con la nuova marcatura CE secondo la norma EN 1090 che introduce una serie di controlli e verifiche della qualità dell'intero processo produttivo. In particolare, devono essere certificate le procedure di saldatura. Telwin offre un prezioso supporto ai propri clienti fornendo, per una serie di prodotti, delle specifiche procedure di saldature (WPS) che rispettano i requisiti richiesti dalla norma ed uno specifico programma di assistenza e manutenzione coerente con quanto definito dalla EN 1090. Questo si traduce in un notevole risparmio di tempo e denaro poiché i produttori di strutture saldate non dovranno creare delle proprie procedure di saldatura con relativi test, da far certificare da un ente autorizzato, in quanto già qualificate.

**FR** Aujourd'hui, pour tous les producteurs de structures en acier et en aluminium, il est obligatoire dans l'UE de certifier ses propres produits avec un nouveau marquage CE conforme à la norme EN 1090 qui introduit une série de contrôles et de vérifications de la qualité de tout le processus de production. Les procédures de soudage doivent notamment être certifiées. Telwin offre un précieux support à ses clients en fournissant, pour une série de produits, des Procédures de Soudage Spécifiques (WPS) qui respectent les conditions requises par la norme et un programme d'assistance et d'entretien spécifique et cohérent avec ce qui est défini par la EN 1090. Ceci se traduit par une remarquable économie de temps et d'argent car les producteurs de structures soudées ne doivent pas créer leurs propres procédures de soudage avec les tests correspondants, à faire certifier par un organisme autorisé, car elles sont déjà certifiées.

**ES** Hoy, para todos los productores de estructuras de acero y aluminio es obligatorio en la UE certificar sus productos con la nueva marca CE según la norma EN 1090, que introduce una serie de chequeos y de controles de la calidad de todo el proceso de producción. En concreto, deben ser certificados los procedimientos de soldadura. Telwin ofrece un soporte precioso a sus clientes entregando, para una serie de productos, unos Procedimientos Específicos de Soldadura (WPS) que cumplen los requisitos requeridos por la norma y un programa específico de asistencia y mantenimiento coherente con lo que define la norma EN 1090. Eso se traduce en un ahorro considerable de tiempo y dinero, porque los productores de estructuras soldadas no deben crear sus propios procedimientos

de soldadura con las pruebas correspondientes que tienen que hacerse certificar por un ente autorizado, ya que las mismas estructuras han sido cualificadas anteriormente.

**DE** Heute, sind alle Hersteller von Stahl- und Aluminiumtragwerken verpflichtet, ihre eigenen Produkte in der EU nach der Norm EN 1090 mit der neuen CE-Kennzeichnung zu zertifizieren. Diese Norm sieht eine Reihe neuer Kontrollen und Überprüfungen des gesamten Fertigungsprozesses vor. Insbesondere die Schweißprozeduren sind zu zertifizieren. Telwin bietet zur wertvollen Unterstützung der eigenen Kunden für eine ganze Reihe von Produkten spezifische normgerechte Schweißverfahren (WPS) und ein spezifisches Betreuungs- und Wartungsprogramm an, das den Vorgaben der Norm EN 1090 Rechnung trägt. Dies schlägt sich für die Hersteller von geschweißten Tragwerken in einer beträchtlichen Zeit- und Kostenersparnis nieder, denn sie müssen keine eigenen Schweißprozeduren samt Tests aufstellen und von einer zugelassenen Stelle zertifizieren lassen, weil die Prozeduren bereits abgenommen sind.

**RU** Сегодня, все производители стальных и алюминиевых конструкций в ЕС обязаны сертифицировать собственную продукцию с использованием новой маркировки CE согласно стандарту EN 1090, в котором определен набор испытаний и проверок качества всего производственного процесса. В частности, необходимо сертифицировать сварочные процедуры. Telwin предлагает ценную поддержку своим клиентам, предоставляя, для определенной серии продукции, ТУ на методику сварки (WPS), которые соответствуют требованиям упомянутого стандарта, а также специальную программу поддержки и техобслуживания, соответствующую положениям EN 1090. Это позволяет существенно сэкономить время и деньги, поскольку производителям сварочных конструкций не потребуется разрабатывать собственные методики сварки и проводить соответствующие испытания, получать сертификаты в уполномоченных организациях, поскольку всё это уже выполнено.

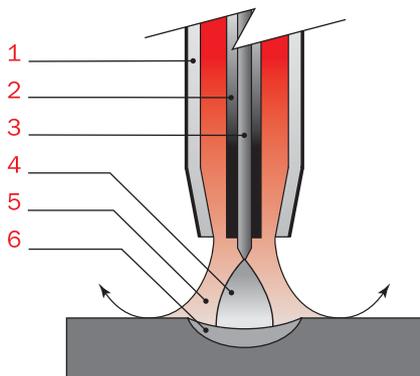
**TELWIN**



# TIG Welding

# TIG Welding

## TIG Process



**EN** 1.Nozzle 2.Electrode holder clamp 3.Infusibile-electrode 4.Welding arc 5.Gaseous protection 6.Melting pool

**IT** 1.Ugello 2.Pinza portaelettrodo 3.Elettrodo infusibile 4.Arc di saldatura 5.Protezione gassosa 6.Bagno di fusione

**FR** 1.Bec 2.Pince porte-électrode 3.Électrode infusible 4.Arc de soudage 5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion

**ES** 1.Inyector 2. Soplete porta electrodo 3.Electrodo infusible 4.Arco de soldadura 5.Protección gassosa 6.Baño de fusión

**DE** 1.Düse 2.Elektrodenhalter 3.Abschmelzende Elektrode 4.Schweissbogen 5.Gasschutz 6.Schmelzbad

**RU** 1.Сопло 2.Зажим электрода 3.Неплавкий электрод 4.Сварочная дуга 5.Газовая защита 6.Расплав

## TIG Features



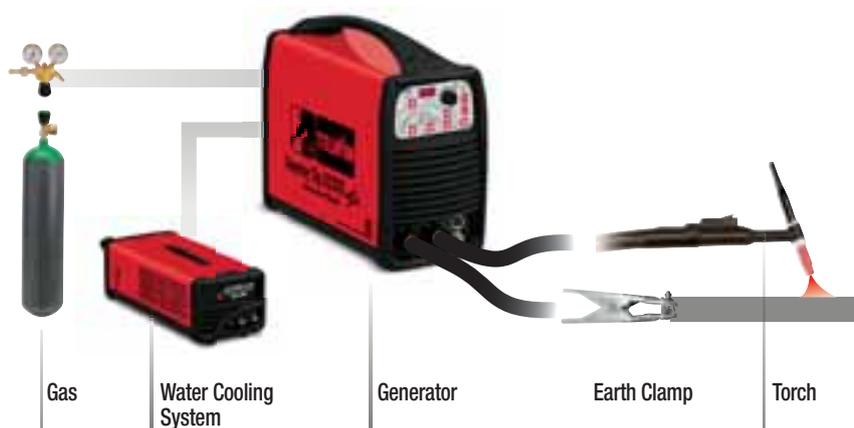
### PLUS

- EN** High aesthetic welds • No sparkles • Welding on thin thicknesses • High arc control
- IT** Elevata estetica della saldatura • Assenza di spruzzi • Saldatura su spessori sottili • Grande controllo dell'arco
- FR** Élevée esthétique de le soudage • Absence de projections • Soudage sur épaisseurs réduits • Grand je contrôle de l'arc
- ES** Elevada estética de la soldadura • Eusencia de rociadas • soldadura sobre espesores sutiles • Grande control arco
- DE** Erhöhen Ästhetik des Schweißen • Abwesenheit von Spritzern • Schweißen auf dünne Dicken • Großes Kontrolle des Bogens
- RU** Улучшенная эстетика сварки • Отсутствие брызг • Сварка небольших толщин • Улучшенное управление дугой

### MINUS

- EN** High experience of the user • Low productivity • Need for a gas bottle
- IT** Alta esperienza dell'operatore • Bassa produttività • Richiesta bombola di gas
- FR** Haute expérience de l'opérateur • Basse productivité • Demande bouteille de gaz
- ES** Alta experiencia del operador • Baja productividad • Solicitud bombona de gas
- DE** Hohes Erfahrung des Fachmannes • Niedriges Produktivität • Bedürfnis nach einer Gasflasche
- RU** Большой опыт оператора • Низкая производительность • Необходимость газовых баллонов

## TIG Features



## TIG Features



# Argon (Ar)

Argon-Helium (Ar-He)

## Post Gas



**EN** Controls the gas flow at the welding end and grants the material cooling in an area protected from oxidations **IT** Controlla l'afflusso del gas dopo il termine della saldatura garantendo il raffreddamento del materiale in una zona protetta da ossidazioni **FR** Contrôle l'afflux du gaz après le terme de soudage en garantissant le refroidissement du matériau dans une zone protégée contre les oxydations **ES** Controla el aflujo del gas después del término de la soldadura garantizando el enfriamiento del material en una zona protegida por oxidaciones **DE** Es kontrolliert den Zufluß des Gases nach dem Ende des Schweißen, da garantiert es die Abkühlung des Materials in einer von Oxydationen geschützten Zone **RU** Контролирует приток газа после окончания сварки, гарантируя охлаждение материала в зоне, защищенной от окисления.

**Materials**

	DC	AC
EN Steel IT Acciaio FR Acier ES Acero DE Stahl RU Сталь	✓	
EN Stainless Steel IT Acciaio Inox FR Acier Inox ES Acero Inoxidable DE Edelstahl RU Нержавеющая Сталь	✓	
EN Cast Iron IT Ghisa FR Fonte ES Fundición DE Gußeisen RU Чугун	✓	
EN Copper IT Rame FR Cuivre ES Cobre DE Kupfer RU Медь	✓	
EN Nickel IT Nichel FR Nickel ES Níquel DE Nickel RU Никель	✓	
EN Titanium IT Titanio FR Titane ES Titanio DE Titan RU Титан	✓	
EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU АЛЮМИНИЙ		✓
EN Brass IT Ottone FR Laiton ES Latón DE Messing RU Латунь		✓
EN Bronze IT Bronzo FR Bronze ES Bronce DE Bronze RU Бронза		✓
EN Alloys IT Leghe FR Alliages ES Aleaciones DE Legierungen RU Сплавы		✓
Electrode colours	Grey - Tungsten 98% - CeO <sub>2</sub> 2%	Green - Pure Tungsten 98,8%

**Bi-Level Function**

- EN It selects from the torch pushbutton two different current values though maintaining the arc turned on. Efficacious on position weldings or on thin thicknesses.
- IT Seleziona dal pulsante torcia due diversi valori di corrente mantenendo acceso l'arco. Efficace su saldature in posizione o su spessori sottili.
- FR Il sélectionne à partir du poussoir de la torche deux différentes valeurs du courant tout en maintenant l'arc allumé. Extrêmement utile pour des soudages en position ou sur épaisseurs réduits.
- ES Selecciona desde el pulsador del soplete dos valores de corriente manteniendo encendido el arco. Eficaz sobre soldaduras en posición o sobre espesores finos.
- DE Es wählt von der Brennerknopf zwei verschiedene Werte des Stroms, ohne daß der Lichtbogen dabei erlischt. Wirksam auf Schweißen in Position oder auf dünne Dicken.
- RU При помощи кнопки горелки выбираются две различных величины тока поддерживая дугу горячей. Эффективно действует на сварке в определенном положении и на небольших толщинах.

**Tig Start**

**Scratch Start**

- EN The arc striking is reached thanks to the rubbing of the tungsten electrode to the piece to be welded. Some tungsten inclusions are present at the beginning of the seam.
- IT L'innescò avviene con lo sfregamento dell'elettrodo di tungsteno sul pezzo da saldare. Sono presenti ad inizio cordone delle inclusioni di tungsteno.
- FR L'amorçage s'effectue par frottement de l'électrode de tungstène sur la pièce à souder. Ils sont présent au début cordon des inclusions de tungstène.
- ES El cebado ocurre con el refregamiento del electrodo de tungsteno sobre el material da soldar. Están presentes a principio cordón de las inclusiones de tungsteno.
- DE Die Zündvorrichtung geschieht mit der Reibung von der Wolframelektrode auf das Werkstück. Am Anfang der Naht sind Wolframeinschlüsse anwesend.
- RU Возбуждение выполняется при трении вольфрамового электрода о свариваемую деталь. В начале сварного шва имеются включения вольфрама.

**Lift Start**

- EN Arc striking by contact. It does not pollute the welding pool and causes less electro-irradiated disturbances.
- IT Innesco dell'arco a contatto. Non inquina il bagno di saldatura e causa meno disturbi elettro-irradiati.
- FR Amorçage de l'arc avec contact. Ne pollue pas le bain de soudage et cause moins de perturbations électroirradiées.
- ES Cebado del arco con contacto. No contamina el baño de soldadura y causa muchas menos molestias de irradiación eléctrica.
- DE Kontaktzündung des Bogens. Es verunreinigt das Schmelzbad nicht und verursacht weniger Störungen durch elektrische Strahlungen.
- RU Дуга зажигается от прикосновения. Не засоряет расплав сварки и причиняет меньше помех от электроизлучения.

**HF Start**

- EN Arc striking without contact. The electrode tip does not wear out. It offers an easy start in all welding positions.
- IT Innesco dell'arco senza contatto. Non si ha l'usura della punta dell'elettrodo. Offre una partenza facile in tutte le posizioni di saldatura.
- FR Amorçage de l'arc sans contact. Il n'y pas d'usure de la pointe de l'électrode. Il offre un départ facile dans toutes les positions de soudage.
- ES Cebado del arco sin contacto. No se produce el desgaste de la punta del electrodo. Ofrece una partida fácil en todas la posiciones de soldadura.
- DE Zündung des Bogens ohne Kontakt. Die Elektrodenspitze wird nicht abgenutzt. Erleichtert das Zünden in sämtlichen Schweisslagen.
- RU Дуга зажигается без прикосновения. Наконечник электрода не подвергается износу. Обеспечивает легкий пуск во всех положениях сварки.



# TIG Welding

## AC Balance

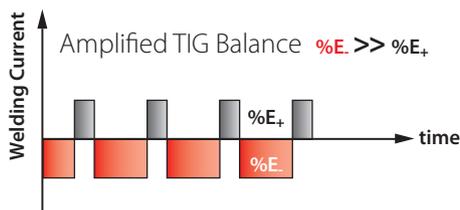


fig. 1 MORE PENETRATION

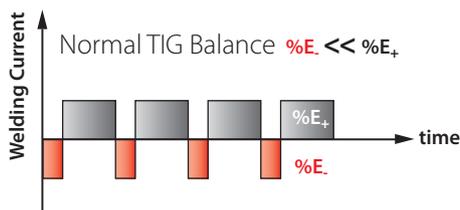


fig. 2 MORE CLEANING

**EN** Greater balance values (fig. 1) give faster welding, greater penetration, a more concentrated arc, a more restricted weld pool and limited heating of the electrode. Lower values (fig. 2) give a cleaner piece.

**IT** Maggiori valori di balance (fig. 1) permettono una saldatura più veloce, maggiore penetrazione, arco più concentrato, bagno di saldatura più stretto e limitato riscaldamento dell'elettrodo. Minori valori (fig. 2) permettono una maggiore pulizia del pezzo.

**FR** De plus grandes valeurs de balance (fig. 1) offrent un soudage plus rapide, plus de pénétration, un arc plus concentré, un bain de soudage plus étroit et un réchauffement limité de l'électrode. De plus petites valeurs (fig. 2) permettent un meilleur nettoyage du morceau.

**ES** Mayores valores de balance (fig. 1) permiten una soldadura más rápida, mayor penetración, un arco más concentrado, un baño de soldadura más estrecho y un limitado calentamiento del electrodo. Menores valores (fig. 2) permiten una mayor limpieza de la pieza.

**DE** Bei größeren Balance-Werten (fig. 1) kann zügiger geschweißt werden, der Einbrand ist tiefer, der Lichtbogen konzentrierter, das Schweißbad örtlich enger begrenzt und die Elektrode kann nicht überhitzen. Kleinere Werte gestatten eine (fig. 2) gründlichere Reinigung des Werkstückes.

**RU** Более высокие величины (fig. 1) баланса позволяют производить более быструю сварку, с большим роникновением, более концентрированной дугой, более узким расплавом при сварке и ограниченным нагревом электрода. Меньшие значения (fig. 2) обеспечивают повышенную чистоту детали.



Turning table

## AC Frequency



**EN** The frequency regulation controls the arc amplitude: the higher the frequency is and the tighter the arc cone becomes; the better is the arc control.

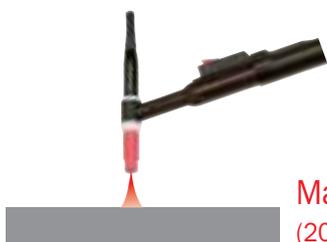
**IT** La regolazione della frequenza controlla la larghezza dell'arco: più alta è la frequenza e più il cono d'arco si restringe, migliore è il controllo dell'arco.

**FR** La régulation de la fréquence contrôle la largeur de l'arc: plus la fréquence est haute, plus le cône de l'arc se rétrécit donnant ainsi un meilleur contrôle de l'arc.

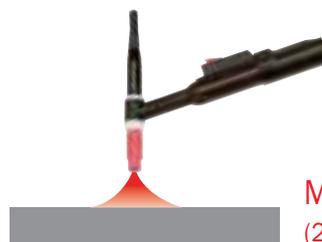
**ES** La regulación de la frecuencia controla el ancho del arco: cuando mayor es la frecuencia y el cono de arco se encoge, mejor es el control del arco.

**DE** Die Regelung der Frequenz steuert die Breite des Bogens: je höher die Frequenz ist und je enger der Bogenkegel wird, desto besser ist die Bogensteuerung.

**RU** Регулирование частоты позволяет контролировать амплитуду дуги: чем выше частота, тем более сужается конус дуги.



Max Frequency  
(200 Hz)



Min Frequency  
(20 Hz)

## TIG Pulse



**EN** TIG PULSE: particularly suitable for welding thin plates (< 1 mm), where minimum heating of the piece is necessary, and suitable for welding in all positions. Increased pulsation frequency causes increased arc stability and hence higher welding precision.

**IT** TIG PULSATO: particolarmente indicata per saldare piastre sottili (< 1 mm), dove è necessario un basso riscaldamento del pezzo, ed adatta a saldare in tutte le posizioni. All'aumentare della frequenza di pulsazione aumenta la stabilità dell'arco quindi la precisione della saldatura.

**FR** TIG PULSÉ: particulièrement indiqué pour souder des plaques fines (< 1 mm), là où il faut un faible réchauffement du morceau, et adapté pour souder dans toutes les positions. Quand la fréquence de pulsation augmente, la stabilité de l'arc augmente et donc la précision du soudage également.

**ES** TIG PULSADO: especialmente indicada para soldar placas finas (< 1 mm), donde es necesario un calentamiento bajo de la pieza, y adecuada para soldar en todas las posiciones. Al aumentar la frecuencia de pulsación aumenta la estabilidad del arco y por lo tanto la precisión de la soldadura.

**DE** WIG PULSE: besonders geeignet zum Schweißen dünner Platten (< 1 mm), deren Werkstoff nur wenig erhitzt werden darf, und gut geeignet zum Schweißen auch in Zwangslage. Mit erhöhter Impulsfrequenz erhöht sich auch die Lichtbogenstabilität und somit die Schweißpräzision.

**RU** TIG PULSE: особенно подходит для сварки тонких плит (< 1 mm), где деталь должна мало нагреваться, и подходит для сварки во всех положениях. При увеличении частоты пульсации повышается устойчивость дуги, то есть точность сварки.

# TECNICA 190 TIG DC - LIFT VRD



**EN** TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machines in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys**. Features: compact and light • display to check welding current • dispositivo VRD (mod. 190, 227) • dispositivi MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • MMA regulations: arc force and hot start • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motogenerator ( $\pm 15\%$ ) protections.

**IT** Saldatrici inverter TIG (innesco LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe**. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotte • display per la visualizzazione della corrente di saldatura • dispositivo VRD (mod. 190, 227) • dispositivi MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • regolazioni MMA: arc force e hot start • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore ( $\pm 15\%$ ).

**FR** Postes de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages**. Caractéristiques: poids et dimensions réduits • affichage numérique courant de soudage • dispositif VRD (mod. 190, 227) • dispositifs MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • réglages en MMA: arc force et hot start • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur ( $\pm 15\%$ ).

ES DE RU

TIG LIFT  
MMA  
DC

230V

CE

EAC

CERTIFIED



**inverter**



**TIG  
LIFT**

**DIGITAL**

**MMA  
ADJUSTABLE**  
• ARC FORCE  
• HOT-START

**MMA & TIG WELDING PACKAGE:  
BE READY TO WELD!**

**COMPLETE WITH TIG/MMA  
ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE**

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

OPTIONAL							GENERATOR ONLY	
<b>TIG WELDING KIT</b> <p>☐ 801097</p>	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b> <p>STREAM Automatic ☐ 802813</p>	<b>RUTILE ELECTRODES STEEL</b> <p>☐ 1,6mm 15pcs ☐ 802616 ☐ 2mm 15pcs ☐ 802617 ☐ 2,5mm 15pcs ☐ 802618 ☐ 3,2mm 10pcs ☐ 802619 ☐ 4mm 8pcs ☐ 802620</p>	<b>RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL</b> <p>☐ 2,5mm 10pcs ☐ 802623 ☐ 3,2mm 8pcs ☐ 802624</p>	<b>BASIC ELECTRODES STEEL</b> <p>☐ 2,5mm 10pcs ☐ 802621 ☐ 3,2mm 8pcs ☐ 802622</p>	<b>RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL</b> <p>☐ 2mm 2,5 kg ☐ 802737 ☐ 2,5mm 2,5 kg ☐ 802739 ☐ 3,2mm 4 kg ☐ 802749</p>	<b>GLOVES</b> <p>☐ 802632 OTHER GLOVES Pag. 238</p>	<p>Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD</p>	

TECHNICAL DATA															
CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MMA MAX</sub>	TELWIN % USE @ 20°C	A <sub>MAX 40°C</sub> EN 60974-1	A <sub>60% MAX</sub> EN 60974-1	V <sub>0</sub>	A <sub>60% MAX</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	η	η/cos φ	∅ DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	k <sub>G</sub>
	V (50-60Hz)	A		A	A	V	A	kW	kW	A		mm		mm	kg
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD +tig/mma acc. in plastic c.case	230 1 ph	10÷170	88% @ 150A	160 20%	110	78	17 29	2,6 4,4	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 420 W 170 H	9,4
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD														300 L 130 W 230 H	4,3

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# ADVANCE 227 MV/PFC TIG DC - LIFT VRD



**ES** Soldadoras inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Características: peso y dimensiones reducidos • visualización de la corriente de soldadura • dispositivo VRD (mod. 190, 227) • dispositivos MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • regulaciones en MMA: arc force y hot start • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidable, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador (± 15%).

**DE** Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht • Anzeige von Schweißstrom • VRD Vorrichtung (mod. 190, 227) • MV/PFC Vorrichtung (mod. 227) • Arc force, Hot start, Anti stick • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat (± 15%).

**RU** Сварочный аппараты с инвертером для сварки TIG (свозбуждением LIFT) и MMA при постоянном токе (DC). Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель и их сплавы**. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • дисплей для отображения сварочного тока • устройство VRD (mod. 190, 227) • устройство MV/PFC (mod. 227) • arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск) и Anti-stick (защита от прилипания) • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и hot start (горячий запуск) • электроды используемые при MMA: рутитовые, щелочные, нержавеющей сталь и чугун • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, motogenerador (±15%).

EN IT FR

TIG LIFT  
MMA  
DC

100/240V

CE

EAC



**inverter**



**TIG LIFT**

**DIGITAL**

**MMA ADJUSTABLE**  
• ARC FORCE  
• HOT-START

GENERATOR ONLY



Advance 227 MV/PFC  
Tig DC-LIFT VRD  
cod. 816010

**COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES**

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD

W

OPTIONAL

W

 4m ST9V 81722563	 801097	 801097	 CLEANTECH 100 81850000	 RUTILE ELECTRODES STEEL Ø 1,6mm 15pcs 81802616 Ø 2mm 15pcs 81802617 Ø 2,5mm 15pcs 81802618 Ø 3,2mm 10pcs 81802619 Ø 4mm 8pcs 81802620	 RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL Ø 2,5mm 10pcs 81802623 Ø 3,2mm 8pcs 81802624	 BASIC ELECTRODES STEEL Ø 2,5mm 10pcs 81802621 Ø 3,2mm 8pcs 81802622	 RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg 81802737 Ø 2,5mm 2,5 kg 81802739 Ø 3,2mm 4 kg 81802749	 GLOVES 81802632 OTHER GLOVES Pag. 238
-------------------------	------------	------------	-------------------------------	--	--	---	---	--

TECHNICAL DATA

W

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 60%	V <sub>O</sub>	A <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>GEN</sub>	I	η	Ø <sub>DC</sub>	IP	W <sub>H</sub> / L	kg
	V (50-60Hz)	A	A EN 60974-1	A EN 60974-1	V	A	kW	kW	A	17/cos φ	mm		mm	gen(kit)
852052	100-120 1 ph	10÷130	130 40% *	110	81	20 25	2,2 2,8	5	15	0,84 0,98	1,6 4	IP23	385 L 150 W 265 H	6,2 (9,2)
	200-240 1 ph	10÷200	200 30%	135		17,5 27	3,7 5,9	8	16					

Advance 227 MV/PFC  
Tig DC-LIFT VRD + tig acc.

(\*) A<sub>MAX</sub> = 150A@30% ⇒ I = 20A

# TECHNOLOGY TIG 185 DC - HF/LIFT



**EN** Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG-EASY PULSE (mod.230) and MMA inverter welding machines in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys**. TIG regulations: current slope, "bi-level" • start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance, square wave frequency (mod.230). Other features: 2/4 strokes operation • remote control connector • THINSPOT utility for a rapid and accurate tack welding, VRD device (mod.230) • MMA regulations: arc force, hot start (mod.230) according to the type of electrode in use • protections. The optional TIG PULSE allows Technology 185 the pulse welding. **Complete with TIG welding accessories and aluminium carry case (mod. 185).**

**IT** Saldatrici inverter TIG (innescio alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO-PULSATO EASY (mod.230) ed MMA in corrente continua (DC), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe**. Regolazioni TIG: rampa discesa della corrente, "bi-level" • corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita della corrente, balance, frequenza onda quadra (mod. 230). Altre caratteristiche: funzionamento 2/4 tempi • predisposizione per comando a distanza • utility THINSPOT per una rapida e precisa saldatura a punti, dispositivo VRD (mod.230) • regolazioni MMA: arc force, hot start (mod.230) in funzione del tipo di elettrodo in uso • protezioni varie. Technology 185 può saldare in pulsato con l'optional TIG PULSE. **Complete degli accessori per la saldatura TIG e valigetta alluminio (mod. 185).**

**FR** Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG-EASY pulsé (mod.230) et MMA en courant continu (DC), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages**. Régulations en TIG: décroissance du courant, "bi-level" • courant initiale/finale, temps de pointage, pré et post gaz, croissance du courant, balance, fréquence de l'onde carrée (mod.230). Autres Caractéristiques: fonctionnement 2/4 temps • prévus pour contrôle à distance • utility THINSPOT pour le pointage précise and rapide, dispositif VRD (mod.230) • régulations en MMA: arc force et hot start (mod.230) en fonction de l'électrode utilisé • protections. L'optional TIG PULSE permet le soudage en pulsé pour Technology 185. **Fournis avec accessoires de soudage TIG et mallette de aluminium (mod.185).**

ES DE RU

**inverter**

TIG  
HF-LIFT  
MMA DC

230V

REMOTE CONTROL

CE

EAC



## COMPLETE WITH ACCESSORIES IN ALUMINIUM CARRY CASE

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD		OPTIONAL						
4m ST17 742423	722119	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>	4m ST17 Blue line 742460	16 mm <sup>2</sup> 3m DX25 713281	1 pot. 802219	CLEANTECH 100 850000	802632	
733511	3m DX25	JAGUAR FIRE Automatic - Variable 802807	802057	802415	2 pot. 802336	CLEANTECH 100 850000	OTHER GLOVES Pag. 238	
IT 432036	802067	OTHER MASKS Pag. 34			Pedal 802017			

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60% MAX</sub> EN 60974-1	V <sub>0</sub>	A <sub>50% MAX</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
	V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW		1/cos φ	mm		mm	gen(kit)
Technology TIG 185 DC-HF/LIFT + acc. in alu carry case	230 1 ph	5÷160	160 25%	100	91	17 27	2,5 4	16	0,82 0,7	1,6 3,2	IP23	375 L 505 W 190 H	6,8 (12,9)

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# TECHNOLOGY TIG 230 DC - HF/LIFT VRD



**ES** Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO - pulsado EASY (mod.230) y MMA en corriente continua (DC), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Regulaciones TIG: rampa de descenso corriente, "bi-level" • corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida corriente, balance, frecuencia de la onda cuadrada (mod. 230). Otras Características: funcionamiento 2/4 tiempos • predisposición para el control a distancia • utility THINSPOT para la soldadura por puntos precisa y rápida, dispositivo VRD (mod.230) • regulaciones MMA: arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • protecciones. Con el opcional TIG PULSE Technology 185 puede soldar en pulsado. **Equipadas con accesorios para soldadura TIG y maleta aluminio (mod. 185).**

**DE** Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), EASY Impulsstrom (mod.230) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. WIG Einstellungen: Stromabstieg, "bi-level" • Anfang/Endlauf Strom, Punktschweißdauer, Vor/Nachgas, Kennlinie Stromanstieg, balance, Quadratwellenfrequenz (mod. 230). Mehrere Einstellungen: 2/4 Taktbetrieb • Fernkontrollanschluss • Funktion THINSPOT, die zügige, präzise Punktschweißungen ermöglicht • VRD Vorrichtung (mod. 230) • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start (mod. 230) an den jeweiligen Electrodentyp • Schutzvorrichtungen. Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen f. Technology 185. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen und Aluminium Koffer (mod. 185).**

**RU** Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT), EASY импульсной сварки (mod. 230) и MMA, при постоянном токе (DC), с микропроцессорным контролем. Гибкость применения с разными типами материалов такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель, и их сплавы**. Регулирование TIG: спад тока, "bi-level" - двухуровневое регулирование • начальный/конечный ток, время контактной сварки, подача газа перед-после сварки, плавный подъем тока, баланс, частота волны (mod.230). Другие функции: выбор работы 2/4 такта • дистанционное управление • THINSPOT функция для быстрой и точной точечной сварки, устройство VRD (mod.230) • регулирование MMA: arc force (сила дуги), hot start (горячего пуска) (mod.230) в зависимости от типа используемого электрода • защита. Опционная принадлежность TIG PULSE позволяет вести Technology 185 импульсную сварку. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG и алюминиего чемоданчика (mod. 185).

EN IT FR



**inverter**



## COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD		OPTIONAL				GENERATOR ONLY	
	4m ST26 ☐ 742614						
	3m DX50 ☐ 722119		25 mm² 4m DX50 ☐ 713282	8m ST26 ☐ 742616	Green line ST26 4m ☐ 742618 8m ☐ 742619	1 pot. ☐ 802219	
	IT ☐ 432036				+ REMOTE DEVICE ☐ 802810	2 pot. ☐ 802336	
	802067			☐ 802788	☐ 802017	☐ 803074	
		OTHER MASKS Pag. 34	☐ 850000				Technology TIG 230 DC-HF/LIFT VRD cod. 816040

### TECHNICAL DATA

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60% MAX</sub>	V <sub>0</sub>	A <sub>60% MAX</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	η	φ	∅ <sub>DC MIN/MAX</sub>	IP	W <sub>H</sub> L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	1/1/cos φ	mm		mm	gen(kit)
Technology TIG 230 DC - HF/LIFT VRD + accessories	852055	230 1 ph	10÷220	220 30%	125	95	26 36	4,1 6	20	0,86 0,7	IP23	430 L 176 W 340 H	9,7 (14,8)

# TECHNOLOGY TIG 182 AC/DC - HF/LIFT



**EN** Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct and alternating current (AC/DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, aluminium, titanium, copper, nickel, magnesium and their alloys.**  
 Features: pulse and EASY pulse operation (mod.222) • adjustable pre-heating for simpler striking in AC • TIG regulations: bi-level, balance, pre gas, post gas, currents, slopes/square wave frequency • THINSPOT function for quick and precise tack welding (mod.222) • 2/4 times operation • MMA regulations: arc force and hot start (mod.222) • anti-stick device • VRD device (mod.222) • remote control connector • various protections.  
**Complete with TIG welding accessories.**

**IT** Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF e LIFT) TIG PULSATO ed MMA in corrente continua e alternata AC/DC, controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, alluminio, titanio, rame, nichel, magnesio e loro leghe.**  
 Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY (mod.222) • pre-riscaldamento regolabile per innesco facilitato in AC • regolazioni TIG: bi-level, balance, pre gas, post gas, correnti, rampe/frequenza onda quadra • utility THINSPOT per una rapida e precisa saldatura a punti (mod.222) • funzionamento 2/4 tempi • regolazioni MMA: arc force and hot start (mod.222) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod.222) • predisposizione per comando a distanza • protezioni varie. **Complete degli accessori di saldatura TIG.**

**FR** Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu et alternatif (AC/DC), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aluminium, titane, cuivre, nickel, magnésium et leurs alliages.**  
 Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé (mod.222) • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA • réglations en TIG: bi-level, balance, pre et post gaz, courants, croissance et décroissance/fréquence de l'onde carrée • fonctionnalité THINSPOT, qui permet des soudages par points rapides et précis (mod.222) • fonctionnement 2/4 temps • réglations en MMA: arc force et hot start (mod.222) • dispositifs anti-stick • dispositif VRD (mod.222) • prévu pour contrôle à distance • protections. **Fournis avec accessoires de soudage TIG.**

ES DE RU

TIG HF  
MMA  
AC/DC

230V

REMOTE  
CONTROL

CE

ERC



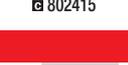
**inverter**

**PULSE**



## COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD		OPTIONAL				GENERATOR ONLY	
	4m ST17 ☐ 742423						
	☐ 722119		4m ST17 Blue line ☐ 742460	16 mm <sup>2</sup> 3m DX25 ☐ 713281	1 pot. ☐ 802219		Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT cod. 815332
	3m DX25				2 pot. ☐ 802336	☐ 802632	
	☐ 432036	OTHER MASKS Pag. 34			Pedal ☐ 802017	OTHER GLOVES Pag. 238	

TECHNICAL DATA	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	V	A	kW		mm	mm	mm	gen(kit)	
Technology Tig 182 AC/DC - HF/LIFT + accessories	852030	230 1 ph	5÷160	160 20%	85	94	18 29	2,5 4,3	16	0,75 0,7	1,6 3,2	IP23	430 L 170 W 340 H	9,7 (13,7)

# TECHNOLOGY TIG 222 AC/DC - HF/LIFT VRD



**ES** Soldadoras inverter TIG (con encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC), controladas por microprocesador.

Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, aluminio, titanio, cobre, níquel, magnesio y sus aleaciones.**

Características: funcionamiento en pulsado y pulsado EASY (mod.222) • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA • regulaciones TIG: bi-level, balance, pre/post gas, corrientes, rampas/frecuencia de la onda cuadrada • THINSPOT función para la soldadura por puntos rápido y preciso (mod.222) • funcionamiento 2/4 tiempos • regulaciones MMA: arc force y hot start (mod.222) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod.222) • predisposición para el control a distancia • protecciones. **Equipadas con accesorios para soldadura TIG.**

**DE** Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleich- und Wechsel Strom (AC/DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), PULSE WIG- und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan, Kupfer, Nickel, Magnesium und ihren Legierungen.**

Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom (mod.222) • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung • WIG Einstellungen: bi-level, Umschalperiode (Balance), Vor/Nachgas, Stromanstieg/-abstieg, Quadratwellenfrequenz • Funktion THINSPOT, die zügige, präzise Punktsschweißungen ermöglicht (mod.222) • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung (mod.222) • Fernkontrollanschluss • Schutzvorrichtungen. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

**RU** Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, TIG Импульс (с возбуждением высокая частота HF и LIFT) и MMA, при постоянном и переменном токе (AC/DC), с управлением при помощи микропроцессоров. Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, алюминий, титан, медь, никель, магниевый и их сплавы.**

Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой (mod.222) • регулируемый предварительный нагрев для упрощения возбуждения дуги в AC • регулирование TIG: двухуровневое регулирование, баланс, подача газа перед-после сварки, рампа/частота волны • THINSPOT функция для быстрой и точной точечной сварки (mod.222) • выбор работы 2/4 такта • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и горячего пуска (hot start) (mod.222) • устройство Anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD (mod.222) • дистанционное управление система • защиты. **Аппараты укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.**

EN IT FR

TIG HF  
MMA  
AC/DC

230V

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC

TUV  
SUD



**inverter**

**PULSE**

**EASY  
PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**COMPLETE WITH ACCESSORIES**

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD

**W**

OPTIONAL

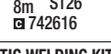
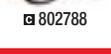
**W**

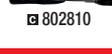
GENERATOR ONLY

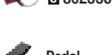
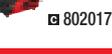
	4m ST26 ☐ 742614
	☐ 722119
	IT ☐ 432036
	3m DX50
	☐ 802067

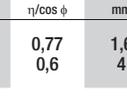
	MMA - MIG/MAG TIG MASK
	VANTAGE RED XL Automatic - Variable ☐ 802936 OTHER MASKS Pag. 34

	ELECTRODE HOLDER
	25 mm <sup>2</sup> 4m DX50 ☐ 713282
	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT
	CLEANTECH 100 ☐ 850000

	TIG TORCH
	8m ST26 ☐ 742616
	TIG WELDING KIT
	☐ 802788

	TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER
	Green line ST26 4m ☐ 742618 8m ☐ 742619
	REMOTE DEVICE
	☐ 802810

	REMOTE CONTROLS
	1 pot. ☐ 802219
	2 pot. ☐ 802336
	Pedal ☐ 802017

	TROLLEY ARCTIC
	☐ 803059
	TROLLEY AMERICA
	☐ 803074

	Technology TIG 222 AC/DC-HF/LIFT VRD cod. 816033
---	--

TECHNICAL DATA

**W**

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> MAX	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60%</sub> MAX	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	1/1/cos φ	mm		mm 430 L 170 W 340 H	gen(kit) 11,5 (16,4)
Technology TIG 222 AC/DC-HF/LIFT VRD + accessories	852054	230 1 ph	5÷200	200 24%	100	100	20 34	3 5,5	20	0,77 0,6	1,6 4	IP23		

# Superior Tig - The new range ...for the best performances.

RANGE



## 10 Plus for Superior Tig!

**MODULARITY**

**Multi-Solutions**

**FLEXIBILITY**

**Welding All Materials**

**PRECISION**

**Max Arc Stability**

**RESULT**

**Total Pool Control**

**CLEAN**

**Max Weld Cleanliness**

**PULSE**

**Welding in all Positions**

**EASY PULSE**

**Pulse for Everybody**

**THINSPOT**

**Easy Tack Welding**

**JOB**

**No Set-up Time**

**CHECK**

**Smart Auto Control**



# Superior Tig - The new range ...for large productivity

## Modularity

### Multi-Solutions



## Flexibility

### Welding All Materials

- EN** TIG-AC welding on aluminium, brass, alloys, etc. TIG-DC welding on steel, stainless steel, copper, titanium, etc. MMA welding with rutile, basic, stainless, cast iron electrodes.
- FR** Soudage en TIG-AC sur aluminium, laiton, alliages, etc. Soudage en TIG-DC sur aciers, aciers inox, cuivre, titane, etc. Soudage en MMA d'électrodes rutiliques, basiques, inox, fonte.
- DE** WIG-AC-Schweißen unter anderem auf Aluminium, Messing oder Legierungen. WIG-DC-Schweißen beispielsweise auf Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Titan. MMA-Schweißen von rutilumhüllten und basischen Elektroden ebenso wie von Elektroden aus Edelstahl und Gusseisen.
- IT** Saldatura in TIG-AC su alluminio, ottone, leghe, etc. Saldatura in TIG-DC su acciai, acciai inox, rame, titanio, etc. Saldatura in MMA di elettrodi rutili, basici, inox, ghisa.
- ES** Soldadura de TIG-AC en aluminio, latón, aleaciones, etc.. Soldadura de TIG-DC en aceros, aceros inoxidable, cobre, titanio, etc.. Soldadura en MMA de electrodos rutilicos, básicos, inoxidable, de fundición.
- RU** Сварка TIG-AC алюминия, латуни, сплавов и др. Сварка TIG-DC стали, нержавеющей стали, меди, титана и др. Сварка MMA рутиловыми, щелочными электродами, а также электродами из нержавеющей стали и чугуна.



## Precision

### Max Arc Stability

- EN** Maximum arc control, made in Telwin technology, with easy HF (no contact) or LIFT (in areas that are sensitive to electromagnetic fields or high frequencies) starting.
- FR** Très grand contrôle de l'arc, technologie made in Telwin, avec départs faciles en HF (sans contact) ou LIFT (en milieux sensibles aux champs électromagnétiques ou aux fréquences élevées).
- ES** Control máximo del arco, tecnología made in Telwin, con comienzos fáciles en HF (sin contacto) o LIFT (en ambientes sensibles a los campos electromagnéticos o a las altas frecuencias).
- DE** Maximale Lichtbogenkontrolle, Technik made in Telwin, mit Startunterstützung HF (kontaktlos) oder LIFT (in Umgebungen, die empfindlich auf elektromagnetische Felder oder Hochfrequenzen reagieren).
- RU** Максимальная управляемость дуги, технология, разработанная компанией Telwin, с простым возбуждением дуги HF (бесконтактное) или LIFT (в местах, чувствительных к электромагнитным полям или другим источникам высокочастотного излучения).



Aluminium



Stainless Steel

# Superior Tig - The new range

## ...for cost reduction

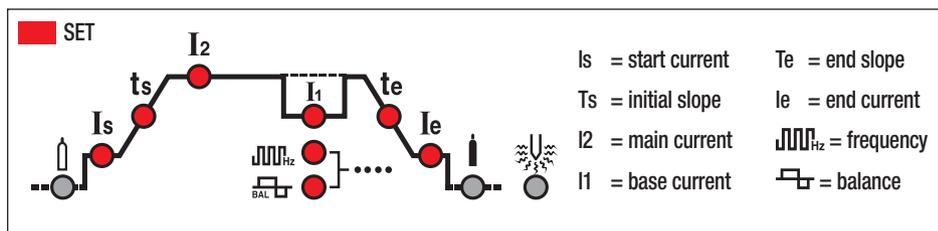
### Result

#### Total Pool Control

- EN Each single welding phase can be widely personalised to guarantee easy weld execution and excellent aesthetics.
- IT Ogni singola fase della saldatura può essere ampiamente personalizzata garantendo facilità di esecuzione ed estetica del cordone.

- FR Chacune des phases du soudage peut être amplement personnalisée, ce qui garantit facilité d'exécution et esthétique du cordon.
- ES Cada fase individual de la soldadura puede personalizarse ampliamente garantizando facilidad de ejecución y estética del cordón.

- DE Jede einzelne Schweißphase lässt sich zur Optimierung der Ausführung und Nahtoptik weitgehend individualisieren.
- RU Любой этап сварки обладает широкими возможностями настройки, гарантируя простоту исполнения и эстетику шва.



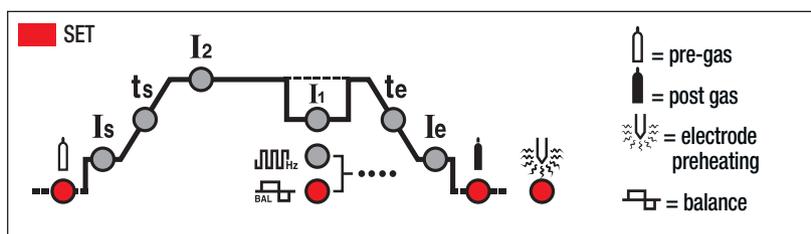
### Clean

#### Max Weld Cleanliness

- EN Parameter control (gas, electrode) at start/finish and wave shape balancing guarantee weld cleanliness and shine.
- IT Il controllo dei parametri (gas, elettrodo) all'inizio/fine e il bilanciamento della forma d'onda garantiscono pulizia e brillantezza alla saldatura.

- FR Le contrôle des paramètres (gaz, électrode) au début/fin et l'équilibre de la forme d'onde garantissent propreté et brillance de la soudure.
- ES El control de los parámetros (gas, eléctrodo) al comienzo/final y el equilibrio de la forma de onda garantizan limpieza y brillo a la soldadura.

- DE Die Steuerung der Parameter (Gas, Elektrode) zu Anfang und am Ende sowie die Glättung der Wellenform garantieren eine saubere und glänzende Schweißung.
- RU Контроль параметров (газ, электрод) в начале/конце сварки и уравнивание формы волны обеспечивают чистоту и блеск сварки.



### Pulse

#### Welding in all Positions

- EN The reduced heat input of pulsed welding guarantees minimum distortion and makes welding easier, especially with vertical up/down and overhead welding.
- IT Il ridotto apporto termico del pulsato garantisce deformazioni minime e facilita la saldatura soprattutto in verticale ascendente/discendente e soprattutto.
- FR L'apport thermique réduit du pulsé garantit des déformations minimes et facilite le soudage, surtout en verticale ascendante/discendante et au plafond.

- ES El aporte térmico reducido del pulsado garantiza deformaciones mínimas y facilita la soldadura, sobre todo en vertical ascendente/discendente y arriba de la cabeza.
- DE Der geringe Wärmeeintrag im Impulsverfahren bürgt für minimalen Verzug und einfaches Schweißen, vor allem beim Auf- und Abwärtsschweißen in Vertikallage und Überkopf.
- RU Уменьшенный теплоприток импульсного режима обеспечивает минимальную деформацию и простоту сварки, в особенности вертикальных швов, направленных как вверх, так и вниз, а также при проведении работ над головой.



# Superior Tig - The new range

## ...for the best welding quality.

### Easy Pulse

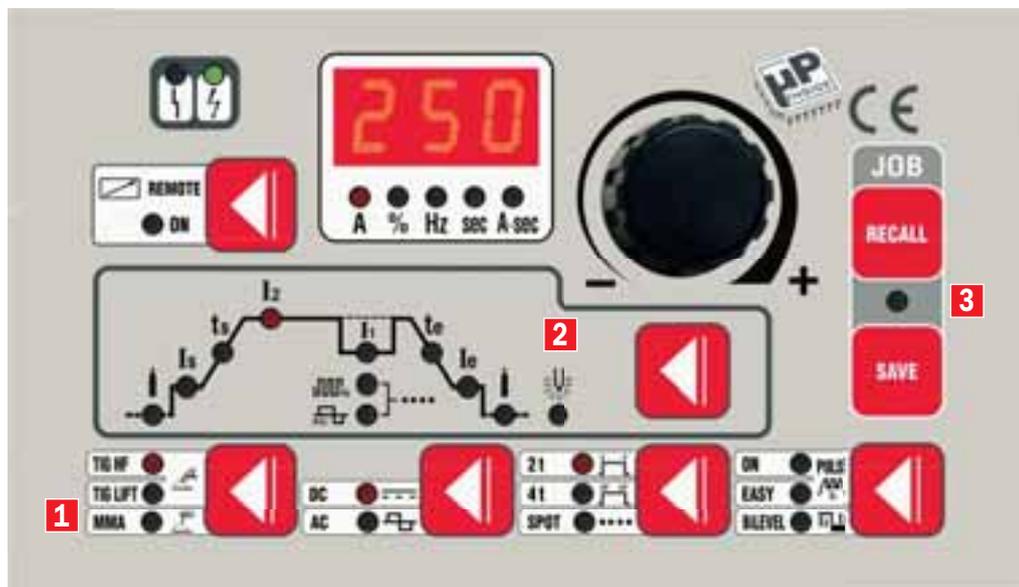


#### Pulse for Everybody

- EN** A made in Telwin utility for immediate pulsed welding that is suitable even for less expert users thanks to the automatic parameter adjustment.
- IT** Utility made in Telwin che permette di saldare immediatamente in pulsato anche ad utilizzatori con minore esperienza grazie ad una regolazione automatica dei parametri.
- FR** Utility made in Telwin qui permet de souder immédiatement en pulsé même avec des utilisateurs ayant une expérience moindre, grâce à un réglage automatique des paramètres.
- ES** Utility made in Telwin que permite soldar inmediatamente en pulsado también a usuarios con menor experiencia, gracias a una regulación automática de los parámetros.
- DE** „Utility made in Telwin“, mit dem auch weniger erfahrene Schweißer dank der automatischen Parametereinstellung ohne Vorbereitung im Impulsverfahren schweißen können.
- RU** Аппарат, изготовленный компанией Telwin, позволяет осуществлять сварку в импульсном режиме, в том числе пользователям с небольшим опытом, благодаря автоматической регулировке параметров.



### Control Panel



- 1**
  - EN** machine setting
  - IT** impostazione macchina
  - FR** programmation machine
  - ES** configuración de máquina
  - DE** Maschineneinstellung
  - RU** настройка аппарата
- 2**
  - EN** welding parameters
  - IT** parametri di saldatura
  - FR** paramètres de soudage
  - ES** parámetros de soldadura
  - DE** Schweißparameter
  - RU** параметры сварки
- 3**
  - EN** customized jobs
  - IT** lavori personalizzati
  - FR** usinages personnalisés
  - ES** trabajos personalizados
  - DE** Individuelle Programme
  - RU** настраиваемые задания

### Check



#### Smart Auto Control

- EN** Intelligent monitoring of the optimal operation conditions and protection of all the functions with alarms and guards.
- IT** Monitoraggio intelligente delle condizioni ottimali di funzionamento e salvaguardia di tutte le funzionalità con allarmi e protezioni.
- FR** Surveillance intelligente des conditions optimales de fonctionnement et sauvegarde de toutes les fonctionnalités avec alarmes et protections.
- ES** Monitoreo inteligente de las condiciones óptimas de funcionamiento y salvaguardia de todas las funcionalidades con alarmas y protecciones.
- DE** Intelligente Überwachung der optimalen Betriebsbedingungen und Schutz sämtlicher Schweißfunktionen durch Alarme und Sicherungen.
- RU** Интеллектуальное отслеживание оптимальных рабочих условий и защита всех функций с помощью аварийных сигналов и защитных приспособлений.



# SUPERIOR TIG 251 DC - HF/LIFT VRD



**EN** Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current (DC) (mod. 251, 311) and alternating current (AC/DC) (mod. 252). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys (mod. 251, 252, 311), aluminium, magnesium and their alloys (mod. 252).**

Features: pulse and EASY pulse operation • adjustable pre-heating for simpler striking in AC (mod. 252) • TIG regulations: "bi-level", start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), square wave frequency • MMA regulations: arc force and hot start • anti-stick device • dispositivo **VRD** • remote control and G.R.A. water cooling connector • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, water cooling unit. **Complete with TIG welding accessories.**

**IT** Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO ed MMA in corrente continua (DC mod. 251, 311) e alternata (AC/DC mod. 252), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe (mod. 251, 252, 311), alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 252).** Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY • preriscaldamento regolabile per innesco facilitato in AC (mod. 252) • regolazioni TIG: "bi-level", corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), frequenza onda quadra • regolazioni MMA: arc force e hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo **VRD** • predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, gruppo di raffreddamento. **Complete degli accessori per la saldatura TIG.**

FR ES DE RU



**inverter**

**PULSE**

**EASY PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**COMPLETE WITH ACCESSORIES**

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD		OPTIONAL				GENERATOR ONLY	
	4m ST26 □ 742614						 Superior TIG 251 DC-HF/LIFT VRD cod. 816029
	25 mm² 4m DX50 □ 713282						
	3m DX50 □ 722119						
	IT □ 432036						
	□ 802067						

**TECHNICAL DATA**

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 60%	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>MAX</sub> 60%	η	φ	∅ DC MIN/MAX	IP	W <sub>H</sub> / L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW		°	mm		mm	gen(kit)
Superior TIG 251 DC - HF/LIFT VRD + accessories	816116	400 3 ph	10÷250	230 20%	115	101	6 12	3,3 7,5	10	0,85 0,8	IP23	430 L 175 W 340 H	11,3 (16,4)

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
STARTING & CHARGING  
INDEX

# SUPERIOR TIG 252 AC/DC - HF/LIFT VRD (AQUA)

**FR** Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC mod. 251, 311) et en courant continu et alternatif (AC/DC mod. 252), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages (mod. 251, 252, 311), aluminium, magnésium et leurs alliages (mod. 252)**.

Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA (mod. 252) • régulations en TIG: "bi-level", courant initiale/finale, temps de pointage, pre et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), fréquence de l'onde carrée • régulations en MMA: arc force et hot start • dispositif anti-stick • dispositif VRD • prévu pour contrôle à distance et groupe de refroidissement par l'eau • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, groupe de refroidissement par l'eau.

Fournis avec accessoires de soudage TIG.

**ES** Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC mod. 251, 311) y corriente continua y alterna (AC/DC mod. 252), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones (mod. 251, 252, 311), aluminio, magnesio y sus aleaciones (mod. 252)**. Características: funcionamiento en pulsado e pulsado EASY • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA (mod. 252)

• regulaciones TIG: "bi-level", corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida y descenso corriente, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), frecuencia de la onda cuadrada • regulaciones MMA: arc force and hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • predisposición para el control a distancia y grupo de refrigeración par agua • protecciones termostática, sobre-tensión, baja tensión, sobre-corriente, grupo de refrigeración par agua. Equipadas con accesorios para soldadura TIG.

EN IT

DE RU

TIG HF  
MMA  
AC/DC

400V

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC

TUV  
SUD



**inverter**

**PULSE**

**EASY  
PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

SUPERIOR TIG 252  
AC/DC - HF/LIFT VRD AQUA



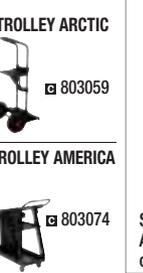
**COMPLETE WITH ACCESSORIES**

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD

OPTIONAL

GENERATOR ONLY



TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>MAX</sub> 60°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub> 60°C	P <sub>MAX</sub> 60°C	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sub>L</sub> H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Superior Tig 252 AC/DC - HF/LIFT VRD + accessories	816117	400	5÷250	230	115	102	6	3,3	10	0,85	1,6	IP23	470 L 190 W 355 H	19,6
Superior Tig 252 AC/DC - HF/LIFT VRD AQUA + accessories (***)	816119	400 3 ph	5÷250	230 20%	115	102	6 12,2	3,3 7,5	10	0,85 0,8	1,6 5	IP23	510 L 190 W 535 H	25

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - C водяным охлаждением

# SUPERIOR TIG 311 DC - HF/LIFT VRD



**DE** Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC mod. 251, 311) und Gleich- und Wechselstrom (AC/DC mod. 252), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen (mod. 251, 252, 311), Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen (mod. 252)**. Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung (mod. 252) • WIG Einstellungen: "bi-level", Anfang/Endlauf Strom, Punktschweißdauer, Vor/Nachgas, Kennlinie Stromanstieg/-abstieg, Umschaltperiode (Balance DC - mod. 251, 311; Balance AC DC - mod. 252), Quadratwellenfrequenz • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Wasserkühlungseinheit. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

**RU** Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT) и MMA, при постоянном токе (DC мод. 251, 311) и переменном токе (AC/DC мод. 252), с микропроцессорным контролем. Гибкость применения с разными типами материалов такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель, и их сплавы (мод. 251, 252, 311), алюминий, магниевый и их сплавы (мод. 252)**. Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой • регулируемый предварительный нагрев для упрощения возбуждения дуги в AC (мод. 252) • регулирование TIG: «двухуровневое» регулирование, начальный ток, время контактной сварки, подача газа перед-после сварки, плавный подъем и спад тока, баланс DC (мод. 251, 311), баланс AC DC (мод. 252), частота волны • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и горячего пуска (hot start) • устройство Anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD • дистанционное управление и водоохлаждающая система • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, водоохлаждающая защита. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.

EN IT FR ES

TIG HF  
MMA  
AC/DC

400V

REMOTE CONTROL

CE

ERC

TUV



**inverter**

**PULSE**

**EASY**

**PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**3 YEARS WARRANTY**  
ON TRANSFORMER

**COMPLETE WITH ACCESSORIES**

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD	OPTIONAL	GENERATOR ONLY
4m ST26 742614 722119 3m DX50 IT 432036 802067	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b> VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 <b>TIG WELDING KIT</b> 802788 <b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm² 4m DX50 713282 <b>TIG TORCH</b> 4m AQUA ST18A 742615 8m ST26 742616 <b>WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4500</b> 802790 <b>TIG TORCH WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619 Green line ST18A 4m AQUA 742617 8m AQUA 742620 <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>REMOTE CONTROLS</b> 1 pot 802219 2 pot 802336 Pedal 802017 <b>TROLLEY ARCTIC</b> 803059 <b>TROLLEY AMERICA</b> 803074 Superior TIG 311 DC-HF/LIFT VRD cod. 816037

TECHNICAL DATA	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub> 60%	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub> / A <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>60%</sub> / P <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>GEN</sub>	I	η	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	V	A	kW	kW	A	1/1 cos φ	mm		mm	gen (kit)
Superior TIG 311 DC - HF/LIFT VRD + accessories	816123	230/400 3 ph	10 ÷ 300 (400V)	300@ 30%	205	64	10,2 14,4	6,3 9,2	10	10 16	0,91 0,9	1,6 5	IP23	470 L 190 W 355 H	13,2 (18)

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# SUPERIOR TIG 322 AC/DC - HF/LIFT



Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current (DC) (mod. 421) and alternating current (AC/DC) (mod. 322, 422). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys (mod. 322, 421, 422), aluminium, magnesium and their alloys (mod. 322, 422)**. Features: pulse and EASY pulse operation • 9 customized welding programmes • TIG regulations: "bi-level", start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance, square wave frequency • adjustable pre-heating for simpler striking in AC • MMA regulations: arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device • remote control and G.R.A. water cooling connector • storage on on-board E<sup>2</sup>PROM of the last 10 alarms • thermostatic, overvoltage, undervoltage, inside dirtiness, overcurrent, phase failure, water cooling unit protections. **All models are complete with TIG welding accessories. The water cooled models (AQUA) are complete with trolley, water cooling unit and TIG welding accessories.**

IT FR ES DE RU

TIG HF  
MMA  
AC/DC

3  
400V

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC



GENERATOR ONLY



Superior Tig 322  
AC/DC - HF/LIFT  
cod. 816016

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	V <sub>O</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>DC</sub>	IP	WT	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	1/cos φ	mm		mm	kg
Superior Tig 322 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816101	400* 3 ph	5÷270	270 40%	215	64	11 15	7 10	16	0,85 0,92	1,6 5	IP23	530 L 240 W 450 H	33
Superior Tig 322 AC/DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816102												935 L 500 W 1195 H	68

(\* ) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.223)

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# SUPERIOR TIG 322 AC/DC - HF/LIFT AQUA



IT Saldatrici inverter TIG (innesci alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO ed MMA in corrente continua (DC) (mod. 421) e alternata (AC/DC) (mod. 322, 422), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe (mod. 322, 421, 422), alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 322, 422). Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY • 9 programmi di saldatura personalizzabili • regolazioni TIG: "bi-level", corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance, frequenza onda quadra • pre-riscaldamento regolabile per innesci facilitato in AC • regolazioni MMA: arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. • memorizzazione su E'PROM interna ultimi 10 allarmi • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sporcizia interna, sovracorrente, mancanza fase, gruppo di raffreddamento. Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura TIG. I modelli raffreddati ad acqua (AQUA) sono forniti di carrello, gruppo di raffreddamento ad acqua ed accessori di saldatura TIG.

← EN

FR ES DE RU →

**inverter**

**PULSE**

**EASY PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE



**AQUA STANDARD VERSION**

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# SUPERIOR TIG 421 DC - HF/LIFT



FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC) (mod. 421) et en courant continu et alternatif (AC/DC) (mod. 322, 422), contrôles par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages (mod. 322, 421, 422), aluminium, magnésium et leurs alliages (mod. 322, 422)**. Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé • 9 programmes personnalisés de soudage • régulations en TIG: "bi-level", courant initiale/finale, temps de pointage, pre et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance, fréquence de l'onde carrée • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA • régulations en MMA: arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée • dispositif anti-stick • prévu pour contrôle à distance et groupe de refroidissement par l'eau • mémorisation des 10 dernières alarmes sur EPROM interne • protections thermostatique, surtension, sous-tension, saleté à l'intérieur, surcourant, absence de phase, groupe de refroidissement par l'eau. **Tous les modèles sont fournis avec accessoires de soudage TIG. Les modèles refroidis à eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage TIG.**

EN IT

ES DE RU

TIG  
HF-LIFT  
MMA DC

400V

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD	OPTIONAL							
4m ST26 ☐ 742427 4m AQUA ST18A ☐ 742570 3m DX50 ☐ 722119 ☐ 432036 ☐ 421 AQUA ☐ 802640 ☐ 421 AQUA ☐ 803072	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL ☐ 802936 ELECTRODE HOLDER 25 mm <sup>2</sup> 4m DX50 ☐ 713282	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 ☐ 850000 COOLANT FOR COOLING SYSTEMS ☐ 421 AQUA ☐ 802976	TIG WELDING KIT (3P) ☐ 802607 AQUA TIG WELDING KIT (3P) ☐ 802637	TIG TORCHES (3P) 4m ST26 ☐ 742427 Blue line 4m AQUA ST18A ☐ 742463 ☐ 742570 ☐ 742462 Blue line 8m ST26 ☐ 742431 Blue line 8m AQUA ST18A ☐ 742464 Blue line ☐ 742497	REMOTE CONTROLS 1 pot. ☐ 802219 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 ☐ 421 ☐ 802640 GLOVES ☐ 802632	TROLLEY MONDIAL ☐ 421 ☐ 803072	TROLLEY EUROPA ☐ 803073

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>60%</sub>	φ	η/cos φ	∅ DC MIN/MAX	IP	W <sup>H</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A		mm		mm	kg
Superior TIG 421 DC - HF/LIFT with accessories	816103	400*	5÷350	350	250	64	13	8	16	0,85	1,6	IP23	530 L 240 W 450 H	32
Superior TIG 421 DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816104	400* 3 ph	5÷350	350 35%	250	64	21	14	16	0,9	6	IP23	935 L 500 W 1195 H	67

(\*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.223)

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# SUPERIOR TIG 421 DC - HF/LIFT AQUA



**ES** Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC) (mod. 421) y corriente continua y alterna (AC/DC) (mod. 322, 422), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones (mod. 322, 421, 422), aluminio, magnesio y sus aleaciones (mod. 322, 422)**. Características: funcionamiento en pulsado e pulsado EASY • 9 programas de soldadura personalizados • regulaciones TIG: "bi-level", corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida y descenso corriente, balance, frecuencia de la onda cuadrada • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA • regulaciones MMA: arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • dispositivo anti-stick • predisposición para el control a distancia y grupo de refrigeración por agua • memorización en E<sup>2</sup>PROM interior de las últimas 10 alarmas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja tensión, suciedad en su interior, sobre-corriente, falta de fase, grupo de refrigeración por agua. **Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura TIG. Los modelos enfriados por agua (AQUA) son equipados con carrito, unidad de enfriamiento por agua y accesorios de soldadura TIG.**

EN IT FR

DE RU

**inverter**

**PULSE**

**EASY PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**2 YEARS WARRANTY**  
**3 YEARS ON TRANSFORMER**

**BLUE LINE TIG TORCHES (OPTIONAL)**



**MAXIMUM FLEXIBILITY**



**GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.**



**COD: 816017 + 802640 + 802637**

**GENERATOR & ACC. + TROLLEY Europa**



**COD: 816103 + 803073**

**GENERATOR + G.R.A. + TROLLEY Mondial + ACC.**



**COD: 816104**  
**AQUA STANDARD VERSION**

**GENERATOR WITH OPTIONAL:  
EUROPA TROLLEY, G.R.A. 4000 AND ACC.**

**COD: 816017 + 803073 + 802640 + 802637**



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# SUPERIOR TIG 422 AC/DC - HF/LIFT



DE Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) (mod. 421) und Gleich- und Wechselstrom (AC/DC) (mod. 322, 422), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen (mod. 322, 421, 422), Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen (mod. 322, 422)**. Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom • 9 personalisierte Programme zu speichern • WIG Einstellungen: "bi-level", Anfang/Endlauf Strom, Punktschweisdauer, Vor/Nachgas • Kennlinie Stromanstieg/-abstieg, Umschaltperiode (Balance), Quadratwellenfrequenz • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start an den jeweiligen Electrodentyp • Anti-stick Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Speicherung der letzten 10 Alarme auf interner E<sup>2</sup>PROM • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Schmutz im Inneren, Überstrom, Phasenausfall, Wasserkühlungseinheit. **Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen. Alle wassergekühlte Modelle (AQUA) sind komplett mit Wagen, Wasserkühlungseinheit und Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

EN IT FR ES

RU

TIG HF  
MMA  
AC/DC

400V

REMOTE  
CONTROL

CE

EAC



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 225

STANDARD	OPTIONAL											
4m ST26 ☐ 742427 4m AQUA ST18A ☐ 742570 3m DX50 ☐ 722119 ☐ 432036 ☐ 422 AQUA ☐ 802640 ☐ 803072	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL ☐ 802936	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 ☐ 850000	TIG WELDING KIT (3P) ☐ 802607	TIG TORCHES (3P) 4m ST26 ☐ 742427 Blue line ☐ 742463 4m AQUA ST18A ☐ 742570 ☐ 742462 Blue line ☐ 742431 8m ST26 ☐ 742464 Blue line ST18A ☐ 742497	REMOTE CONTROLS 1 pot. ☐ 802219 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 ☐ 422 ☐ 802640 GLOVES ☐ 802632	TROLLEY MONDIAL ☐ 422 ☐ 803072	TROLLEY EUROPA ☐ 803073				

TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	V <sub>0</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>DC</sub>	IP	W <sup>H</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Superior TIG 422 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816105	400*	5÷350	350	250	64	13 21	8 14	16	0,85 0,9	1,6 6	IP23	530 L 240 W 450 H	36
Superior TIG 422 AC/DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816106												935 L 500 W 1195 H	71

(\*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.223)

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# SUPERIOR TIG 422 AC/DC - HF/LIFT AQUA



RU Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикосанием LIFT) и MMA, при постоянном токе (DC) (мод. 421) и переменном токе (AC/DC) (мод. 322, 422), с микропроцессорным контролем. Гибкость применения с разными типами материалов такими как: сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель, и их сплавы (мод. 322, 421, 422), алюминий, магний и их сплавы (мод. 322, 422). Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой • 9 индивидуальных программ • регулирование TIG: «двухуровневое» регулирование, начальный/конечный ток, время контактной сварки, подача газа перед-после сварки, плавный подъем и спад тока, баланс, частота волны • регулируемый предварительный нагрев для упрощения возбуждения дуги в режиме переменного тока (AC) • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и горячего пуска (hot start), в зависимости от типа используемого электрода • устройство Anti-stick (защита от прилипания) • дистанционное управление и водоохлаждающая система • запоминание на внутренней EPROM последних 10 тревог • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, от загрязнения, от отсутствия фазы, водоохлаждающая защита. Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки TIG. Модели с водоохлаждаемыми системами укомплектованы тележкой, узлом водного охлаждения и принадлежностями для сварки TIG.

EN IT FR ES DE

**inverter**

**PULSE**

**EASY PULSE**

**THINSPOT**

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE



**GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.**



COD: 816018 + 802640 + 802637

**GENERATOR & ACC. + TROLLEY EUROPA**



COD: 816105 + 803073

**GENERATOR + G.R.A. + TROLLEY EUROPA + ACC.**



COD: 816018 + 802640 + 803073 + 802637



**AQUA STANDARD VERSION**

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# A rapid, accurate and easy tack weld!

## THINSPOT

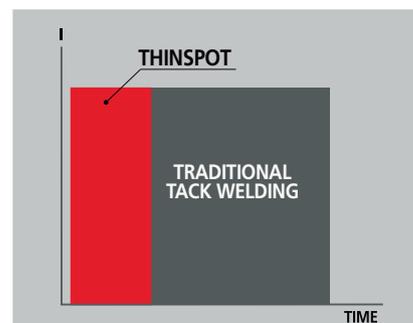
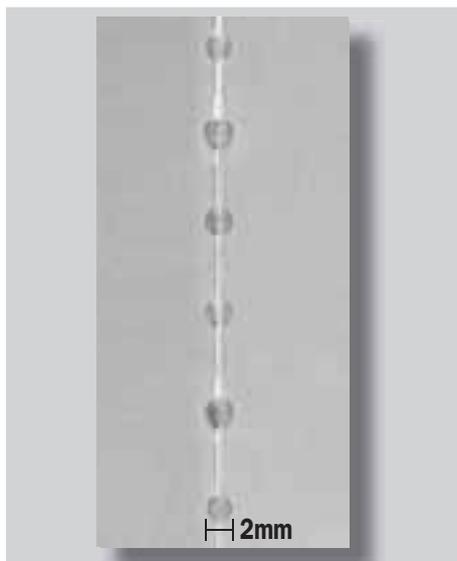


**EN** ThinSpot is a state-of-the-art function that, before welding, enables TIG tack welding of thin metal sheets in a easy, rapid and accurate way. Particularly designed for use on stainless steel, it can also be used on Steel and Titanium. Cutting edge arc control and the possibility to define the exceptionally reduced arc starting times makes it possible to considerably reduce the thermal load of each piece, reducing the risk of perforation caused by excessive overheating. The result is a welding spot whose quality is similar to that of Laser welding in appearance and seal level. Shorter spot welding times also guarantee increased respect of the basic material (especially Stainless Steel) reducing the possibility of corrosion whilst allowing faster execution speeds; this all works to the advantage of productivity which is higher compared to the traditional TIG spot welding method.

**IT** ThinSpot è una funzione avanzata che permette, prima della saldatura, la puntatura in TIG di lamiere sottili in maniera facile, precisa e rapida. Particolarmente pensata per lavorazioni su acciaio Inox può essere adottata anche su Acciaio e Titanio. Un evoluto controllo dell'arco e la possibilità di definire tempi di innesco molto ridotti permettono di limitare notevolmente l'apporto termico al pezzo riducendo il rischio di forature a causa dell'eccessivo riscaldamento. Il risultato è un punto di saldatura di qualità simile alla saldatura al Laser per apparenza e tenuta. I tempi ridotti di puntatura inoltre garantiscono maggiore rispetto del materiale base (soprattutto Acciaio Inox) riducendone le possibilità di corrosione e consentono una maggiore velocità di esecuzione a vantaggio di una produttività più elevata rispetto al metodo di puntatura tradizionale in TIG.

**FR** ThinSpot est une fonction avancée qui, avant le soudage, permet le pointage en TIG de tôles fines de façon facile, précise et rapide. Pensée spécialement pour des usinages sur acier Inox, elle peut aussi être adoptée sur l'acier et le titane. Un contrôle évolué de l'arc et la possibilité de définir des temps d'amorçage très réduits permettent de limiter considérablement l'apport thermique à la pièce, ce qui réduit le risque de percages à cause d'un réchauffement excessif. Le résultat est un point de soudage de qualité similaire au soudage au Laser en apparence et en tenue. Par ailleurs, les temps réduits de pointage garantissent un plus grand respect du matériel de base (surtout acier Inox) tout en réduisant les possibilités de corrosion, et permettent une vitesse d'exécution plus rapide au profit d'une productivité plus élevée que celle obtenue par la méthode de pointage traditionnelle en TIG.

**ES** ThinSpot es una función avanzada que, antes de la soldadura, permite la soldadura por puntos en TIG de chapas sutiles de forma fácil, precisa y rápida. Pensada especialmente para elaboraciones en acero inoxidable, puede adoptarse también para Acero y Titanio. Un control del arco evolucionado y la posibilidad de definir tiempos de cebado muy reducidos permiten limitar considerablemente el aporte térmico a la pieza, reduciendo el riesgo de perforaciones a causa del calentamiento excesivo. El resultado es un punto de soldadura de calidad parecida a la soldadura de Láser por apariencia y resistencia.



**EN** ThinSPOT and traditional TIG TACK welding times

**IT** Tempi di puntatura ThinSpot e TIG tradizionale

### Features

- EN**
  - Rapid and accurate spot welding of sheet metal
  - High operating speed
  - Ease of use, easy to automate
  - Reduced or no deformation thanks to the lower heat load
  - Greater corrosion resistance for materials
  - Possibility of joining thin sheet metal with sheets of considerably different thicknesses
- IT**
  - Puntatura di lamiere rapida e precisa
  - Alta velocità di esecuzione
  - Facilità di utilizzo, facile da automatizzare
  - Deformazione ridotta o assente grazie al minore apporto termico
  - Maggiore resistenza alla corrosione del materiale
  - Possibilità di unire lamiere sottili con altre di spessori notevolmente diversi
- FR**
  - Pointage de tôles rapide et précis
  - Grande vitesse d'exécution
  - Facilité d'utilisation, facile à automatiser
  - Déformation réduite ou absente grâce à l'apport thermique moindre
  - Plus de résistance du matériel à la corrosion
  - Possibilité d'unir des tôles fines à d'autres tôles d'épaisseurs considérablement différentes
- ES**
  - Soldadura por puntos de chapas rápida y precisa
  - Alta velocidad de ejecución
  - Facilidad de uso, fácil de automatizar
  - Deformación reducida o ausente, gracias al aporte térmico menor
  - Mayor resistencia a la corrosión del material
  - Posibilidad de unir chapas sutiles con otras de espesores considerablemente distintos
- DE**
  - Zügiges und präzises Punktschweißen von Blechen
  - Hohe Ausführungsgeschwindigkeit
  - Leicht zu bedienen, einfache Automatisierung
  - Weniger oder gar kein Verzug dank eines geringeren Wärmeeintrags
  - Der Werkstoff ist korrosionsbeständiger
  - Zusammenzuschweißung von dünnwandige Bleche mit anderen, deren Dicke erheblich abweicht
- RU**
  - Быстрая и точная точечная сварка листов
  - Высокая скорость исполнения
  - Простота использования, простота автоматизации
  - Незначительные деформации или их отсутствие благодаря меньшему теплотритуку
  - Более высокая стойкость материала к коррозии
  - Возможность соединять тонкие листы с листами, толщина которых существенно отличается

Los tiempos reducidos de la soldadura por puntos además garantizan un mayor respeto del material básico (sobre todo Acero Inoxidable), reduciendo las posibilidades de corrosión, y permiten una mayor velocidad de ejecución, con ventaja de una productividad más elevada con respecto al método de soldadura por puntos tradicional tipo TIG.

**DE** ThinSpot ist eine hochentwickelte Funktion, die, vor dem Schweißen, es ermöglicht, dünnwandige Bleche leicht, präzise und zügig im WIG-Verfahren punktschweißen. Sie ist eigentlich für Bearbeitungen auf Edelstahl ausgelegt, kann aber auch auf Stahl und Titan angewendet werden. Eine moderne Lichtbogenkontrolle und die Möglichkeit zur Vorgabe sehr kurzer Zündzeiten beschränken den Wärmeeintrag in das Werkstück und senken dadurch das Risiko, dass überhitzungsbedingt im Werkstoff Löcher entstehen. Das Resultat ist ein hochwertiger Schweißpunkt, der in Bezug auf Optik und Festigkeit in etwa dem beim Laserschweißen entstehenden Schweißpunkt vergleichbar ist. Die kurzen Punktschweißzeiten schonen außerdem den Grundwerkstoff (vor allem Edelstahl), weil sie die Korrosionsanfälligkeit herabsetzen und eine höhere Ausführungsgeschwindigkeit ermöglichen, was sich im Vergleich zur herkömmlichen Methode des WIG-Punktschweißens in einer erhöhten Produktivität bemerkbar macht.

**RU** ThinSpot является улучшенной функцией, которая, перед сваркой, позволяет упростить, повысить точность и скорость точечной сварки тонких листов в режиме TIG. Она особо предназначена для работы с листами из нержавеющей стали, но ее можно использовать также для стали и титана. Улучшенный контроль дуги и возможность задавать очень низкие значения длительности возбуждения позволяют существенно уменьшить теплотритуку к деталям, снижая риск прожигания отверстий из-за чрезмерного нагрева. Результатом является сварная точка, качество которой сравнимо с лазерной сваркой как с точки зрения внешнего вида, так и прочности. Кроме того, более низкая длительность точечной сварки обеспечивает лучшую сохранность базового материала (прежде всего нержавеющей стали), снижая риск коррозии и обеспечивая более высокую скорость обработки, что повышает производительность по сравнению с традиционным методом точечной сварки TIG.

**EN** Your TIG and MIG welding seams will be clean and shining as never before. Cleantech kit is the new system to clean easily and quickly the TIG and MIG welds on stainless steel. Cleantech eliminates completely all the colouring and oxidation effects that are usually produced on the weld piece during the welding process as a result of the instantaneous electro-chemical reaction. Thanks to Cleantech stainless steel will get back its peculiar brightness. This kit is particularly useful in all those works where the aesthetics of the material is mostly important.

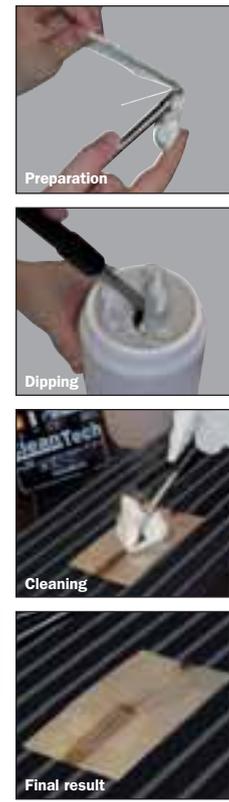
**IT** Pulisce tutti i cordoni di saldatura TIG, MIG rendendo il pezzo saldato di uno splendore mai visto prima. Il kit Cleantech è il nuovo sistema che rende facili e veloci le operazioni di pulizia su acciaio inox saldato con il Tig o il Mig. Cleantech elimina completamente tutti gli effetti di colorazione e di ossidazione che normalmente si producono sul pezzo durante il processo di saldatura mediante una reazione elettro chimica istantanea, restituendo all'acciaio inox la sua caratteristica brillantezza. Il kit Cleantech è particolarmente utile in tutte le lavorazioni in cui la resa estetica del materiale è molto importante.

**FR** Nettoie tous les cordons de soudage TIG et MIG et confère à la pièce soudée un aspect resplendissant sans équivalent. Le kit Cleantech est un nouveau système qui permet de simplifier et d'accélérer les opérations de nettoyage sur l'acier inox soudé avec Tig ou Mig. Grâce à une réaction électrochimique instantanée, Cleantech élimine entièrement tous les effets de coloration et d'oxydation se produisant généralement sur la pièce durant le processus de soudage et restitue à l'acier inox son brillant caractéristique. Le Cleantech est particulièrement utile pour tous les traitements exigeant l'aspect esthétique du matériau.

**ES** Limpia todos los cordones de soldadura TIG y MIG dejando la pieza soldada con un esplendor nunca antes visto. El kit Cleantech es el nuevo sistema que hace que las operaciones de limpieza en acero inoxidable soldado con Tig o Mig sean fáciles y rápidas. Cleantech elimina completamente todos los efectos de coloración y de oxidación que normalmente se producen en la pieza durante el proceso de soldadura mediante una reacción electro-química instantánea, devolviendo al acero inoxidable su característico brillo. Cleantech es especialmente útil en todas las elaboraciones en las que el rendimiento estético del material es muy importante.

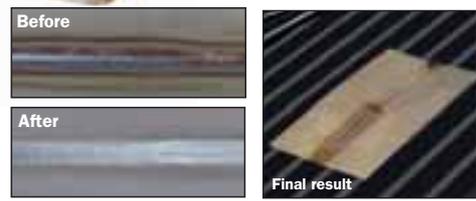
**DE** Reinigt alle in den Verfahren WIG und MIG hergestellten Schweißnähte und lässt das Werkstück in nicht gekannter Pracht erstrahlen. Das neue System Cleantech erleichtert und beschleunigt die Reinigung von WIG- oder MIG-geschweißtem rostfreiem Stahl. Cleantech beseitigt alle Farb- und Oxidationseffekte, die normalerweise während des Schweißprozesses in einer spontan ablaufenden, elektrochemischen Reaktion auf dem Werkstück entstehen. Der Edelstahl erhält seinen charakteristischen Glanz zurück. Cleantech ist besonders nützlich dort, wo bei der Bearbeitung das optische Ergebnis von großer Bedeutung ist.

**RU** Очищает все швы при сварке Тиг и Миг, оставляя работу высокого, прежде никогда не достигавшего, качества. Комплект Cleantech представляет собой новую систему, которая позволяет быстро и легко производить операции по удалению загрязнений после сварки на нержавеющей стали с Тиг или Миг. Комплект Cleantech полностью удаляет все цветные и окисидные эффекты, которые обычно появляются при сварочном процессе в результате мгновенной электро-химической реакции, возвращая нержавеющей стали её характерный блеск. Комплект Cleantech особенно необходим при всех работах, где эстетический вид имеет большое значение.



TECHNICAL DATA				
CODE	V <sub>PH</sub>	N°	mm	kg
850000	V (50-60Hz) 230 1ph	2	345 L 215 W 280 H	14,4

OPTIONAL	
10 FIBERGLASS BANDS KIT 10PCS □ 980320	CLEANING LIQUID 3LT □ 322905



## Optional TIG TORCHES ...for a wider choice.

### Blue Line ST17 - ST26 - ST18A (AQUA VERSION)

works on:  
Technology Tig 185, 182, Supertig 200, 280/1,  
Superior Tig 322, 421, 422, Inverpulse 320, 425, 625



ST17 Blue Line 4m (DX25) cod. 742460  
ST26 Blue Line 4m (DX50) cod. 742463  
ST26 Blue Line 8m (DX50) cod. 742464

AQUA VERSION:  
ST18A Blue Line 4m (DX50) cod. 742462  
ST18A Blue Line 8m (DX50) cod. 742497

### Green Line ST26 - ST18A (AQUA VERSION)

works on:  
Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311



ST26 Green Line 4m (DX50) cod. 742618 (+802810)  
ST26 Green Line 8m (DX50) cod. 742619 (+802810)

AQUA VERSION:  
ST18A Green Line 4m (DX50) cod. 742617 (+802810)  
ST18A Green Line 8m (DX50) cod. 742620 (+802810)



**EN Innovative system for cleaning TIG and MIG welded parts on stainless steel.**

Thanks to the instantaneous electro-chemical reaction, it restores shine to stainless steel by quickly eliminating the effects of colouration and oxidation formed during the welding process. The efficiency of Cleantech 200 action is given by the combination of specific cleaning liquids and cleaning accessories. With a specific kit, Cleantech 200 becomes a marking tool on stainless steel. By selecting the tool to use from the control panel, optimal cleaning parameters are automatically set. Features: Smart Auto Power technology enables rapid distribution of power on the surface to clean, for immediate and guaranteed results; compact and light, it is easily transported where necessary; 1 standard cleaning kit (2 tools and 2 liquids) to meet all cleaning needs on stainless steel; prepared for marking on steel with a made to measure kit (T-mark accessory and blue Mark-it liquid); reduced energy consumption.

**IT Innovativo sistema per la pulizia delle parti saldate in TIG e MIG su acciaio inox.**

Grazie ad una reazione elettrochimica istantanea, restituisce brillantezza all'acciaio inox eliminando velocemente gli effetti di colorazione ed ossidazione che si formano durante il processo di saldatura. L'efficacia nell'azione di Cleantech 200 è data dalla combinazione tra liquidi di pulizia specifici e accessori di pulizia dedicati. Con un apposito kit, Cleantech 200 diventa uno strumento per la marcatura su acciaio inox. Selezionando lo strumento da utilizzare dal pannello di controllo, i parametri di pulizia ottimali vengono impostati automaticamente. Caratteristiche: Smart Auto Power technology consente una rapida distribuzione della potenza sulla superficie da pulire, per risultati immediati e garantiti; compatto e leggero, è facilmente trasportabile dove necessario; 1 kit di pulizia standard (2 utensili e 2 liquidi) per soddisfare tutte le esigenze di pulizia su inox; predisposto per la marcatura su inox con un kit su misura (accessorio T-mark e liquido blu Mark It); ridotto consumo energetico.

**FR Système innovant pour le nettoyage des parties soudées en TIG et MIG sur acier inox.**

Grâce à une réaction électrochimique instantanée, il restitue son brillant à l'acier inox et élimine rapidement les effets de coloration et d'oxydation qui se forment durant le processus de soudage. L'efficacité dans l'action de Cleantech 200 est due à la combinaison entre liquides de nettoyage spécifiques et accessoires de nettoyage dédiés. Avec un kit prévu à cet effet, Cleantech 200 devient un instrument pour le marquage sur acier inox. En sélectionnant l'instrument à utiliser sur le tableau de contrôle, les paramètres de nettoyage optimaux sont programmés automatiquement. Caractéristiques: Smart Auto Power Technology permet une distribution rapide de la puissance sur la surface à nettoyer, pour des résultats immédiats et garantis ; compact et léger, il est facile à transporter là où cela est nécessaire ; 1 kit de nettoyage standard (2 outils et 2 liquides) pour satisfaire toutes les exigences de nettoyage sur inox ; prédisposé pour le marquage sur inox avec un kit sur mesure (accessoire T-mark et liquide bleu Mark-it) ; consommation énergétique réduite.

**ES Innovador sistema para la limpieza de las partes soldadas en TIG y MIG en acero inoxidable.**

Gracias a una reacción electroquímica instantánea, devuelve el brillo al acero inoxidable y elimina rápidamente los efectos de coloración y oxidación que se forman durante el proceso de soldadura. La eficacia en la acción de Cleantech 200 es otorgada por la combinación entre líquidos de limpieza específicos y accesorios de limpieza concretos. Con un kit específico, Cleantech 200 se convierte en un instrumento para el marcado en acero inoxidable. Seleccionando el instrumento que se debe utilizar desde el panel de control, los parámetros de limpieza óptimos se configuran de manera automática. Características: Smart Auto Power Technology permite una rápida distribución de la potencia en la superficie que se debe limpiar, para conseguir unos resultados inmediatos y garantizados; compacto y ligero, se puede transportar fácilmente donde sea necesario; 1 kit de limpieza estándar (2 accesorios y 2 líquidos) para satisfacer todas las necesidades de limpieza en inoxidable; preparado para el marcado en inoxidable con un kit a medida (accesorio T-mark y líquido azul Mark-it); reducido consumo de energía.

**DE Modernes System zum Reinigen der geschweißten Bereiche im WIG- und MIG-Verfahren auf rostfreiem Stahl.**

Dem rostfreien Stahl wird sein Glanz durch eine unmittelbare elektrochemische Reaktion zurückgegeben. Dabei werden während des Schweißverfahrens entstandene Verfärbungen und Oxidationen schnell beseitigt. Die Effizienz bei der Anwendung von Cleantech 200 ist durch die Kombination von speziellen Reinigungsflüssigkeiten und darauf abgestimmtem Reinigungszubehör gegeben. Mit einem entsprechenden Kit wird Cleantech 200 ein Werkzeug für das Markieren auf rostfreiem Stahl. Durch Auswahl des zu verwendenden Werkzeugs am Bedienfeld werden die optimalen Reinigungsparameter automatisch eingestellt. Eigenschaften: Die Smart Auto Power Technology ermöglicht eine schnelle Verteilung der Leistung auf der zu reinigenden Oberfläche für sofortige und sichere Ergebnisse. Einfach überallhin, wo notwendig, durch seine Leichtigkeit und Kompaktheit zu transportieren. 1 Standardreinigungskit (2 Werkzeuge und 2 Flüssigkeiten), um allen Reinigungsanforderungen auf rostfreiem Stahl gerecht zu werden. Für das Markieren von rostfreiem Stahl mit einem darauf zugeschnittenen Kit vorgesehen (Zubehörteil T-Mark und blaue Flüssigkeit Mark-it). Reduzierter Energieverbrauch.

**RU Инновационная система для очистки деталей из нержавеющей стали после сварки TIG и MIG.**

Благодаря моментальной электрохимической реакции, деталям из нержавеющей стали возвращается блеск, быстро удаляются следы окрашивания и окисления, образующиеся во время сварки. Эффективность Cleantech 200 обеспечивается особой комбинацией специальных чистящих жидкостей и принадлежностей для чистки. Специальный комплект позволяет использовать Cleantech 200 для нанесения маркировки на нержавеющую сталь. Выбрав на панели управления используемую принадлежность, автоматически устанавливаются оптимальные параметры очистки. Характеристики: Интеллектуальная технология Smart Auto Power обеспечивает быструю передачу энергии на очищаемую поверхность для немедленного и гарантированного результата; благодаря малым размерам и весу, устройство можно запросто переместить в необходимое место; 1 стандартный комплект для очистки (2 инструмента и 2 жидкости), позволяющий удовлетворить все потребности по очистке нержавеющей стали; возможность нанесения маркировки на нержавеющую сталь, используя соответствующий комплект (принадлежность T-mark и синяя жидкость "Mark-it"); низкое потребление энергии.



**NEW**



TECHNICAL DATA				
CODE	V <sub>PH</sub>	N°	mm	kg
850020	230 1ph	2	430 L 175 W 340 H	15,5



**OPTIONAL**

MARKING KIT		LIQUIDS			BRUSH KIT	
	804028	1	2	3		981863
		1. CLEAN IT	804031		<b>MARKING STRIPS KIT</b>	
		2. BRUSH IT	804030		981865	
		3. MARK IT	804029		<b>CLEANING STRIPS KIT</b>	
					981866	

# SUPERTIG 200 AC/DC - HF



**EN** TIG (HF striking mod. 200 – HF/LIFT striking mod. 280/1) and MMA welding machines in direct and alternating current (AC/DC) (mod. 280/1 thyristor-controlled). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, aluminium, titanium, copper, nickel, magnesium and their alloys**.  
**Features:** regulation of post-gas (mod. 200) • visualization on digital display and regulation of the following parameters: welding current, start current in 4 strokes TIG mode, pre gas, post-gas, current down slope, balance (mod. 280/1) • 2/4 strokes TIG and MMA operation • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic protection • remote control connector (mod. 280/1). Supertig 280/1 allows pulse welding thanks to the optional device TIG PULSE.  
**Complete with TIG welding accessories. Supertig 280/1 AQUA is complete also with water cooling system.**

**IT** Saldatrici TIG (con innesco HF mod. 200 - HF/LIFT mod. 280/1) ed MMA in corrente continua ed alternata (AC/DC) (mod. 280/1 controllo a tiristori). Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, alluminio, titanio, rame, nichel, magnesio e loro leghe**.  
**Caratteristiche:** regolazione post gas (mod. 200) • visualizzazione su display digitale e regolazione dei parametri: corrente principale di saldatura, corrente iniziale in modo TIG 4 tempi, pre gas, post gas, rampa di discesa della corrente, balance (mod. 280/1) • funzionamento TIG 2/4 tempi e MMA • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox e ghisa • protezione termostatica • predisposizione per comando a distanza (mod 280/1). Supertig 280/1 può saldare in pulsato con l'optional TIG PULSE. **Complete degli accessori di saldatura TIG. Supertig 280/1 AQUA è completa anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.**

**FR** Postes de soudage TIG (amorçage haute fréquence HF mod 200 – HF/LIFT mod. 280/1) et MMA en courant continu et alternatif (AC/DC) (mod. 280/1 contrôlé par thyristors). Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aluminium, titane, cuivre, nickel, magnésium et leurs alliages**.  
**Caractéristiques:** régulation de post gaz (mod. 200) • affichage numérique et régulation des paramètres suivants: courant de soudage, courant initial en modalité TIG 4 temps, pre-gaz, post-gaz, décroissance du courant, balance (mod. 280/1) • fonctionnement TIG 2/4 temps et MMA • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique • prévus pour contrôle à distance (mod. 280/1). L'optional TIG PULSE permet le soudage en pulsé pour Supertig 280/1. **Fournis avec accessoires de soudage TIG. Supertig 280/1 AQUA est fourni aussi avec groupe de refroidissement par l'eau.**

ES DE RU



## STANDARD



	4m ST17 ☐ 742423
	☐ 722119
	3m DX25
	IT ☐ 432036
	☐ 802067

## OPTIONAL



### MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM FLAME Automatic  
☐ 802816  
OTHER MASKS  
Pag. 34

### TIG TORCH



4m ST17  
Blue line ☐ 742460

### ELECTRODE HOLDER



16 mm<sup>2</sup> 3m DX25  
☐ 713281

### STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT



CLEANTECH 100  
☐ 850000

### GLOVES



☐ 802632

OTHER GLOVES  
Pag. 238

### TIG CONSUMABLES



Pag. 225

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60% MAX</sub>	V <sub>O</sub>	P <sub>50% MAX</sub>	cos φ	IP	w <sub>H</sub> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW			mm	kg
Supertig 200 AC/DC - HF	832160	400 2 ph	30÷180 AC 25÷150 DC	170@15% AC 140@25% DC	75 AC 80 DC	79 AC 110 DC	1,7 6	0,4	IP22	800 450 570	69

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230В по запросу

# SUPERTIG 280/1 AC/DC - HF/LIFT (AQUA)

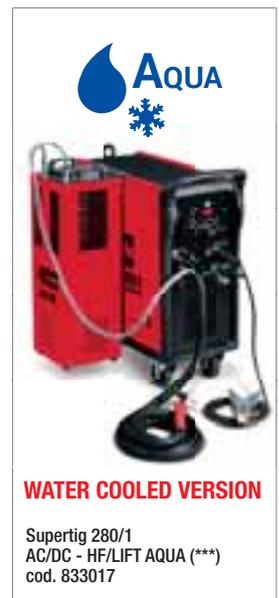


**ES** Soldadoras TIG (encendido alta frecuencia HF mod. 200 – HF/LIFT mod. 280/1) y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC) (mod. 280/1 controlada mediante tiristores). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, aluminio, titanio, cobre, níquel, magnesio y sus aleaciones**. Características: regulación post gas (mod. 200) • visualización digital de los parámetros siguientes: corriente de soldadura, corriente inicial en modalidad TIG 4 tiempos, pre y post gas, rampa descenso corriente, balance (mod. 280/1) • funcionamiento 2/4 tiempos TIG y MMA • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática • predisposición para el control a distancia (mod. 280/1). Con el opcional TIG PULSE Supertig 280/1 puede soldar en pulsado. Equipadas con accesorios de soldadura TIG. **Supertig 280/1 AQUA es equipada también con grupo de refrigeración par agua.**

**DE** Schweißgeräte zum Schweißen mit Gleich-Wechselstrom (AC/DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF Zündung mod. 200, HF/LIFT Zündung mod. 280/1) - und MMA Verfahren (mod. 280/1 durch Thyristoren gesteuertes). Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan, Kupfer, Nickel, Magnesium und ihren Legierungen**. Eigenschaften: Nachgas Steuerung (mod. 200) • Digital-Anzeige und Stellung von folgenden Parameter: Hauptschweißstrom, 4 Takt- WIG Mode Anfangsstrom, Vor- und Nachgas, Kennlinie für Stromabsenkung, Balance (mod. 280/1) • 2/4 Takt WIG und MMA Betrieb • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Thermostatschutz • Fernkontrollanschluss (mod. 280/1). Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen für Supertig 280/1. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen. Supertig 280/1 AQUA ist komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.**

**RU** Сварочные аппараты для сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа (TIG, с высокочастотным зажиганием HF мод. 200; HF/LIFT мод. 280/1) и ручной дуговой сварки (MMA) постоянным и переменным током (AC/DC) (мод. 280/1, тиристорное управление). Возможность использования с различными типами материалов, такими как **сталь, нержавеющая сталь, алюминий, титан, медь, никель, магни и их сплавы**. Характеристики: регулирование подачи газа после сварки (мод. 200) • отображение на цифровой панели и регулирование следующих функций: сварочный ток, начальный ток в четырехтактном режиме TIG, пре-газ, пост-газ, спад тока, баланс (мод. 280/1) • работа в 2/4-тактном режиме • электроды для сварки MMA: рutilовые, щелочные, из нержавеющей стали и чугуна • термостатическая защита • возможность дистанционного управления (мод. 280/1). С использованием дополнительной принадлежности TIG PULSE, аппарат Supertig 280/1 позволяет осуществлять импульсную сварку. **Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG. Аппарат Supertig 280/1 AQUA оснащен также узлом водяного охлаждения.**

EN IT FR



CONSUMABLES: TIG Pag. 225

## STANDARD



## OPTIONAL



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> <sup>MAX</sup>	A <sub>MAX</sub> <sup>40°C</sup>	A <sub>50%</sub> <sup>MAX</sup>	V <sub>0</sub>	P <sub>60%</sub> <sup>MAX</sup>	cos φ	IP	W <sup>H</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW			mm	kg
Supertig 280/1 AC/DC - HF/LIFT	832161	400	15÷250 AC	250@30% AC	170 AC	73 AC	6,1	0,4	IP22	960 L 340 W 820 H	104
Supertig 280/1 AC/DC - HF/LIFT AQUA (***)	833017	400 2 ph	15÷250 DC	250@30% DC	180 DC	105 DC	10,5			960 L 640 W 820 H	113

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230В по запросу

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

TELWIN®



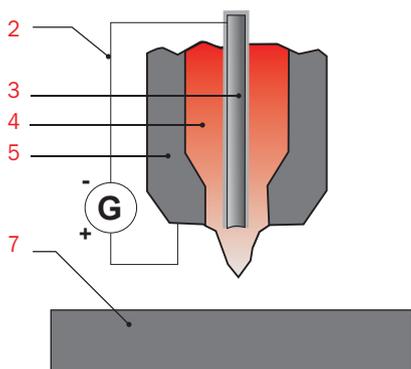
# PLASMA Cutting

# PLASMA Cutting

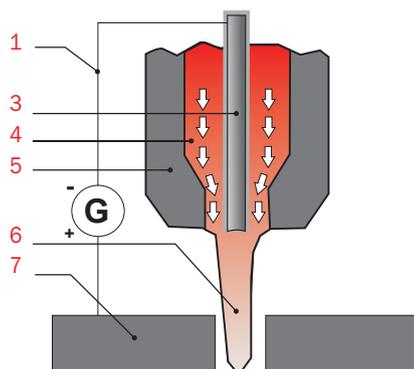
## Plasma Process



### Pilot Arc



### Cutting Arc



- EN 1.Striking circuit 2.Cutting circuit 3.Catode 4.Gas 5.Nozzle 6.Cutting arc 7.Metal
- IT 1.Circuito d'innesco 2.Circuito di taglio 3.Catodo 4.Gas 5.Ugello 6.Arco di taglio 7.Metallo
- FR 1.Circuit d'amorçage 2.Circuit de decoupage 3.Cathode 4.Gaz 5.Bec 6.Arc de decoupage 7.Metal
- ES 1.Circuito de cebado 2.Circuito de corte 3.Cátodo 4.Gas 5.Injector 6.Arco de corte 7.Metal
- DE 1.Zündungskreis 2.Schneidkreis 3.Kathode 4.Gaz 5.Düse 6.Schneidbogen 7.Metall
- RU 1.Контур возбуждения 2.Контур резки 3.Катод 4.Газ 5.Сопло 6.Дуга резки 7.Металл

## Plasma Cutting Vs Oxiacetylenic Cutting



### PLUS

- EN Cutting of conductive materials even if painted, rusted or treaded on the surface • higher cutting rate • better cutting and no distortion • low operative costs • absence of inflammable gas (use of compressed air)
- IT Taglio di materiali conduttori anche verniciati, arrugginiti, trattati superficialmente • maggiore velocità di taglio • migliore taglio con assenza di distorsioni • bassi costi operativi • assenza di gas infiammabile (uso di aria compressa)
- FR Coupe de matériaux conducteurs y compris peints, rouillés et traités en surface • vitesse de coupe supérieure • coupe supérieure sans distorsions • bas coûts d'exploitation • absence de gaz inflammables (utilisation d'air comprimé)
- ES Corte de materiales conductores incluso pintados, oxidados, con la superficie tratada • mayor velocidad de corte • mejor corte con ausencia de distorsiones • bajos costes operativos • ausencia de gas inflamable (uso de aire comprimido)
- DE Schneiden leitender werkstoffe, auch wenn diese lackiert, verrostet oder oberflächenbehandelt sind • höhere schnittgeschwindigkeit • besseres, verzugsfreies schnittergebnis • niedrige betriebskosten • kein einsatz entzündlicher gase (verwendung von druckluft)
- RU Резка проводящих материалов, в том числе окрашенных, ржавых, обработанных на поверхности • повышенная скорость резки • Лучшая резка с отсутствием деформаций • низкая рабочая стоимость • Отсутствие возгораемых газов (использование сжатого воздуха)

## Contact Striking



- EN A particular kind of torch with mobile electrode is used. When the striking is activated, the electrode, pushed by the gas, detaches itself from the nozzle and the sparkle generates the pilot arc. More wear of the torch internal parts, lesser electromagnetic disturbances.
- IT Si utilizza un particolare tipo di torcia con elettrodo mobile. Quando si attiva l'innesco, l'elettrodo sospinto dal gas si stacca dall'ugello e la scintilla genera l'arco pilota. Maggiore usura delle parti interne della torcia, minori disturbi elettromagnetici.
- FR On utilise un type de torche particulier avec électrode mobile. Quand on active l'amorçage, l'électrode poussée par le gaz se détache de la buse et l'entécille génère l'arc pilote. Comporte une usure plus importante des parties internes de la torche, mais moins de perturbations électromagnétiques.
- ES Se utiliza un tipo especial del soplete con electrodo móvil. Cuando se activa el cebado, el electrodo empujado por el gas se separa de la boquilla y la chispa genera el arco piloto. El cebado comporta un mayor desgaste de las partes internas del soplete, pero menores interferencias electromagnéticas.
- DE Dazu benutzt man einen speziellen Brennertyp mit beweglicher Elektrode. Wird die Zündung veranlaßt, löst das ausströmende Gas die Elektrode von der Düse und der Funken erzeugt den Pilotbogen. Stärkere Abnutzung von den innen Teilen des Brenners aber weniger elektromagnetische Störungen.
- RU Используется особый тип горелки с подвижным электродом. Когда включается возбуждение, электрод под действием газа отсоединяется от сопла и искра генерирует пилотную дугу. Повышенный износ внутренних частей горелки, пониженные электромагнитные помехи.

## HF Striking



- EN The pilot arc is striken thanks to a sparkle which is delivered by a particular circuit. This sends a high frequency and a high intensive impulse. Less wear of the internal parts of the torch.
- IT L'arco pilota viene acceso grazie ad una scintilla fornita da un particolare circuito che invia un impulso ad alta frequenza ed alta intensità. Minore usura delle parti interne della torcia.
- FR L'arc pilote est allumé grâce à une énticelle fournie par un circuit particulier qui envoie une impulsion à haute intensité et à haute fréquence. Moins usure des parties internes de la torche.
- ES El arco piloto se enciende gracias a una chispa suministrada por un circuito especial que envía un impulso de alta intensidad y alta frecuencia. Menor desgaste de las partes internas del soplete.
- DE Der Pilotbogen wird mit einem Funken gezündet. Dieser wird von einem besonderen Schaltkreis erzeugt, der einen sehr intensiven hochfrequenz Impuls abgibt. Wenigere Abnutzung von den Innen Teilen des Brenners.
- RU Пилотная дуга зажигается благодаря искре, подаваемой специальным контуром, направляющим высокочастотный импульс с высокой интенсивностью. Малые износа внутренних частей горелки.



# TECNICA PLASMA 31



**EN** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of **steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.**

Features: reduced weight and dimensions • warning led for torch under voltage, protections • torch automatic cooling • visualization of air pressure • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. **Complete with torch.**

**IT** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.**

Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • visualizzazione pressione aria • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Completo di torcia.**

**FR** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.**

Caractéristiques: poids et dimensions réduits • signalisation présence tension torche, protections • refroidissement automatique torche • affichage de la pression d'air • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant. **Fourni avec torche.**

**ES** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.**

Características: peso y dimensiones reducidos • señalización presencia de tensión en soplete, protecciones • enfriamiento automático antorcha • visualización presión aire • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente. **Equipado con antorcha.**

**DE** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.**

Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • Anzeigen: Brennerspannung, Schutzeinrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Druckluftanzeige • Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. **Komplett mit Brenner.**

**RU** Система с инвертером для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Позволяет проводить быструю резку, без деформации, всех проводящих материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь, и т. д.** Характеристики: уменьшенный вес и размеры • сигнализация наличия напряжения в горелке, защиты • автоматическое охлаждение горелки • визуализация давления воздуха • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, слишком сильного тока. **Укомплектована горелкой.**



*inverter*

## STANDARD



4m 742237

## OPTIONAL

### CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 680mm  
802214

### PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1	V <sub>O</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	η	φ	MAX	L/min	bar	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	V	A	kW	A	1/1/cos φ	mm	L/min	bar	IP23	mm	kg
Tecnica Plasma 31	815014	230 1 ph	5÷25	25 20%	430	19	2,8	16	0,8 0,6	8	100	5÷6	IP23	400 L 150 W 235 H	6,4

# TECHNOLOGY PLASMA 41



**EN** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of **steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.**

Features: reduced weight and dimensions • warning led for torch under voltage, protections • torch automatic cooling • visualization of air pressure • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. **Complete with torch.**

**IT** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • visualizzazione pressione aria • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Completo di torcia.**

**FR** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.**

Caractéristiques: poids et dimensions réduits • signalisation présence tension torche, protections • refroidissement automatique torche • affichage de la pression d'air • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant. **Fourni avec torche.**

**ES** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.**

Características: peso y dimensiones reducidos • señalización presencia de tensión en soplete, protecciones • enfriamiento automático antorcha • visualización presión aire • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente. **Equipado con antorcha.**

**DE** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.**

Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • Anzeigen: Brennerspannung, Schutzeinrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Druckluftanzeige • Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. **Komplett mit Brenner.**

**RU** Система с инвертером для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Позволяет проводить быструю резку, без деформации, всех проводящих материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь, и т. д.** Характеристики: уменьшенный вес и размеры • сигнализация наличия напряжения в горелке, защиты • автоматическое охлаждение горелки • визуализация давления воздуха • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, слишком сильного тока. **Укомплектована горелкой.**



**inverter**

## STANDARD



4m □ 742237



## OPTIONAL

### CIRCULAR CUTTING UNIT



∅ max 680mm  
□ 802214

### PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	I	η φ	MAX	L/min	bar	IP	W <sup>H</sup> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	V	A	kW	A	η / cos φ	mm	L/min	bar	IP	mm	kg
Technology Plasma 41	815493	230 1 ph	7÷40	35 30%	405	26,5	4	16	0,85 0,7	12	100	4÷5	IP23	540 L 150 W 270 H	7,6

# TECHNOLOGY PLASMA 54 KOMPRESSOR



**EN** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. The model is equipped with a compressor and needs not to be connected to an external compressed air power source. Features: reduced weight and dimensions • warning led for torch under voltage, protections • torch automatic cooling • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. **Complete with torch.**

**IT** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Il modello è munito di compressore e non necessita di collegamento a sorgente esterna di aria compressa. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Completo di torcia.**

**FR** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Le modèle est équipé d'un compresseur et n'exige aucune connexion à une source externe d'air comprimé. Caractéristiques: poids et dimensions réduits • signalisation présence tension torche, protections • refroidissement automatique torche • protections thermostatique, surtension, sous-voltage, surcourant. **Fourni avec torche.**

**ES** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. El modelo está provisto de compresor y no necesita conexión a fuente externa de aire comprimido. Características: peso y dimensiones reducidos • señalización presencia de tensión en soplete, protecciones • enfriamiento automático antorcha • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente. **Equipado con antorcha.**

**DE** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Das Modell ist mit einem Kompressor ausgestattet und braucht deshalb nicht an eine externe Druckluftquelle angeschlossen werden. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • Anzeigen Brennerspannung, Schutzvorrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. **Komplett mit Brenner.**

**RU** Система с инвертером для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Позволяет проводить быструю резку, без деформации, всех проводящих материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь, и т. д. Модель оснащена компрессором и не нуждается в соединении с внешним источником сжатого воздуха. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • сигнализация наличия напряжения в горелке, защиты • автоматическое охлаждение горелки • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, слишком сильного тока. **Укомплектована горелкой.**



## inverter WITH KOMPRESSOR

### STANDARD



4m □ 742381

### OPTIONAL



Ø max 680mm  
□ 802214



Pag. 231

### TECHNICAL DATA

CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	A	η φ	mm	IP	mm	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	1/1/cos φ	mm		mm	kg
Technology Plasma 54 Kompressor	230 1 ph	7÷40	35 30%	400	27,5	4,5	16	0,7 0,7	10	IP23	550 L 170 W 340 H	16,5

# SUPERIOR PLASMA 60 HF



**EN** Inverter, compressed air plasma cutting systems with high frequency HF striking of the pilot arc. Allow a rapid, distortion-proof cutting of **steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.** Possibility to use long nozzles. Features: reduced weight and dimensions • high stability of cutting current • warning led for torch under voltage, air fault, protections • control of torch cooling • visualization of air pressure • possibility to cut on grids with automatic restart of pilot arc • storage on on-board E<sup>2</sup>PROM of the last 10 alarms • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch shortcircuit, phase failure protections. **Complete with torch.**

**IT** Sistemi inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò ad alta frequenza HF dell'arco pilota. Consentono il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di utilizzo di ugelli prolungati. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • elevata stabilità della corrente di taglio • segnalazione presenza tensione in torcia, anomalie aria, protezioni • comando di raffreddamento della torcia • visualizzazione pressione aria • possibilità di taglio su grigliato con riaccensione automatica dell'arco pilota • memorizzazione su E<sup>2</sup>PROM interna ultimi 10 stati di allarme • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **Completì di torcia.**

**FR** Systèmes inverter, de découpage au plasma, à air comprimé, avec amorçage à haute fréquence HF de l'arc pilote. Permettent un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'utilisation avec becs prolongés. Caractéristiques: poids et dimensions réduits • très haute stabilité du courant de découpage • signalisation présence tension torche, anomalie air, protections • commande refroidissement torche • affichage de la pression d'air • possibilité de découpage sur grillage avec rallumage automatique de l'arc pilote • mémorisation des 10 dernières alarmes sur E<sup>2</sup>PROM interne • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **Fournis avec torche.**

ES DE RU

**inverter**



**STANDARD**

**OPTIONAL**



**CIRCULAR CUTTING UNIT**

**PLASMA CONSUMABLES**



**TECHNICAL DATA**



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	≡	η <sub>φ</sub>	≡ <sub>MAX</sub>	↓	↕	IP	W <sup>H</sup> <sub>L</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	1/1/cos φ	mm	L/min	bar		mm	kg
Superior Plasma 60 HF	815506	400 3 ph	15÷60	60 35%	370	20	7,5	16	0,8 0,7	20	120	4÷5	IP23	475 L 170 W 340 H	19,4

# SUPERIOR PLASMA 90 HF



**ES** Sistemas inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de uso con toberas prolongadas.

Características: peso y dimensiones reducidos • alta estabilidad de la corriente de corte • señalización presencia de tensión en antorcha, anomalía aire, protecciones • control refrigeración antorcha • visualización presión aire • posibilidad de corte en piezas enrejadas con reencendido automático del arco piloto • memorización en E<sup>2</sup>PROM interior, de las últimas 10 alarmas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase.

Equipados con antorcha.

**DE** Invertersysteme für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Hochfrequenz HF Zündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden von **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.** Möglichkeit zur Benutzung verlängerter Düsen.

Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • hohe Stabilität des Schneidstroms • Anzeigen Brennerspannung, Störung der Druckluftzufuhr, Schutzeinrichtungen • Gesteuerte Brennerkühlung • Druckluftanzeige • Möglichkeit zum Gitterschneiden mit automatischer Wiederentzündung des Pilotbogens • Speicherung der letzten 10 Alarme auf interner E<sup>2</sup>PROM • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasenausfall. **Komplett mit Brenner.**

**RU** Системы с инвертером для плазменной резки со сжатым воздухом, с возбуждением HF (высокая частота) пилотной дуги. Позволяет вести быструю резку без деформации всех проводящих материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь и т. д.** Возможность использования удлиненных сопел. Характеристики: уменьшенный размер и вес • повышенная устойчивость тока резки • сигнализация наличия напряжения в горелке, аномалии воздуха, защиты • управление охлаждением горелки • визуализация давления воздуха • возможность резки на решетках с автоматическим включением пилотной дуги • запоминание на внутренней E<sup>2</sup>PROM последних 10 тревог • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от свортока, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектованы горелкой.**

EN IT FR



*inverter*

## STANDARD



6m □ 722332



5m DX50

## OPTIONAL

### TORCHES



12m □ 722333

FOR AUTOMATIC SYSTEMS



12m □ 722334

### TROLLEY



□ 803051

### CIRCULAR CUTTING UNIT



∅ max 920mm  
□ 802211

### PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	η <sub>φ</sub>	MAX	L/min	bar	IP	w <sub>H</sub> / L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	1/1/cos φ	mm				mm	kg
Superior Plasma 90 HF	815518	400 3 ph	20÷90	90 40%	480	25	12	0,8 0,7	30	200	4÷5	IP23	505 L 250 W 430 H	30

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# SUPERIOR PLASMA 160



**EN** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting, cutting on grids and the gauging of all conductive materials such as **steel, stainless steel, galvanized steel, aluminium, copper, brass, etc.** It allows interfacing with automated cutting systems. Features: easy to carry • high cutting current stability • user-friendly easy to read and adjust digital panel • remote control • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch short circuit, phase failure protections. **Complete with torch.**

**FR** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations, le découpage sur grillage et le déricage de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'interface avec des systèmes de découpage automatisés. Caractéristiques: facile à transporter • très haute stabilité du courant de découpage • tableau numérique facile à lire et à régler • commande à distance • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **Fourni avec torche.**

**DE** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden, Gitterschneiden und Fugenhobeln aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.** Es besteht die Möglichkeit zur Anbindung an automatischen Schneidanlagen. Eigenschaften: transportfreundlich • hohe Stabilität des Schneidstroms • leicht lesbares digitales Bedienfeld mit einfacher Einstellung • Fernsteuerung • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasenausfall. **Komplett mit Brenner.**

**IT** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione, il taglio su grigliato e la scricatura di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di interfaccia con sistemi di taglio automatizzati. Caratteristiche: elevata trasportabilità • grande stabilità della corrente di taglio • pannello digitale di semplice lettura e regolazione • controllo remoto • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **Completo di torcia.**

**ES** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones, corte en piezas enrejadas y el torchado de todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de interfaz con sistemas de corte automatizados. Características: transportabilidad elevada • elevada estabilidad de la corriente de corte • panel digital de lectura y regulación simples • control a distancia • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase. **Equipado con antorcha.**

**RU** Система с инвертером для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Обеспечивает быструю резку без деформации, резку на решетке и зачистку всех проводящих материалов, таких как **сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь и т.д.** Имеется возможность подключения к автоматизированным системам резки. Характеристики: высокая транспортабельность • повышенная стабильность тока резки • цифровая панель, обеспечивающая удобное считывание информации и регулировку • дистанционное управление • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от сгорания, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектована горелкой.**



**inverter**



## STANDARD

## OPTIONAL



6m PX  
802965



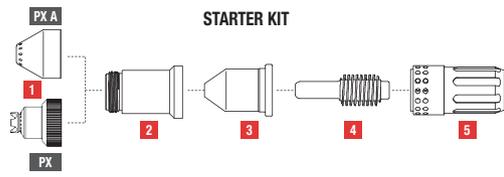
6m PX 802965  
12m PX 802973



5m DX50



12m PX A  
802955



PX		PX A	
45A	802879	105A	802882
65A	802880	125A	802886
85A	802881		
		PX A	
		45A	802958
		65A	802959
		85A	802960
		105A	802961
		125A	802966
		150A	802956

## PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	η <sub>φ</sub>	MAX	L/min	bar	IP	W <sub>H</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	η/cos φ	mm				mm	kg
Superior Plasma 160	816174	230/400 3 ph	30÷160 (400V)	150@30%	120	348	40	25	0,86 0,9	50	170	4÷5	IP23	670 L 310 W 560 H	46
			30÷100 (230V)	100@30%	80	316	38	12,5							

# ENTERPRISE PLASMA 160 HF



**EN** Chopper, compressed air plasma cutting system, with high frequency HF striking of the pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of **steel, stainless steel, aluminium, copper, brass**. Possibility to use long nozzles.

Features: high stability of cutting current • warning led for torch under voltage, air fault, protections • control of torch cooling • visualization of air pressure • possibility to cut on grids with automatic restart of pilot arc • storage of the last 10 alarms • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch shortcircuit, phase failure protections. **Complete with torch.**

**IT** Sistema chopper di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco ad alta frequenza HF dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di utilizzo di ugelli prolungati. Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di taglio • segnalazione presenza tensione in torcia, anomalie aria, protezioni • comando di raffreddamento della torcia • visualizzazione pressione aria • possibilità di taglio su grigliato con riaccensione automatica dell'arco pilota

• memorizzazione ultimi 10 stati di allarme • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **Completo di torcia.**

**FR** Système de découpage au plasma, à air comprimé, chopper, avec amorçage haute fréquence HF de l'arc pilote. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'utilisation avec becs prolongés. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de découpage • signalisation présence tension torche, anomalie air, protections • commande refroidissement torche • affichage de la pression d'air • possibilité de découpage sur grillage avec rallumage automatique de l'arc pilote • mémorisation des 10 dernières alarmes • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **Fourni avec torche.**

**ES** Sistema de corte por plasma, con aire comprimido, chopper, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de uso con toberas prolongadas. Características: alta estabilidad de la corriente de corte • señalación presencia de tensión en antorcha, anomalía aire, protecciones • control refrigeración antorcha • visualización presión aire • posibilidad de corte en piezas enrejadas con reencendido automático del arco piloto • memorización de las últimas 10 alarmas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase. **Equipado con antorcha.**

**DE** Chopper Druckluft-Plasmaschneidesystem mit Hochfrequenz HF Zündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.** Möglichkeit zur Benutzung verlängerter Düsen. Eigenschaften: hohe Stabilität des Schneidestroms • Anzeigen Brennerspannung, Störung der Druckluftzufuhr, Schutzeinrichtungen • Gesteuerte Brennerkühlung • Druckluftanzeige • Möglichkeit zum Gitterschneiden mit automatischer Neuzündung des Pilotbogens • Speicherung der letzten 10 Alarme • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasenausfall. **Komplett mit Brenner.**

**RU** Система chopper для плазменной резки со сжатым воздухом, с возбуждением HF (высокая частота) пилотной дуги. Позволяет вести быструю резку без деформации всех проводящих материалов, таких, как **сталь, нержавеющей сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь и т. д.** Возможность использования удлиненных сопел. Характеристики: повышенная устойчивость тока резки • сигнализация наличия напряжения в горелке, аномалии воздуха, защиты • управление охлаждением горелки • визуализация давления воздуха • возможность резки на решетках с автоматическим включением пилотной дуги • запоминание последних 10 состояний тревог • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от сверхтока, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектована горелкой.**



## STANDARD



6m □ 722332



## OPTIONAL

### TORCHES



12m □ 722333

FOR AUTOMATIC SYSTEMS



12m □ 722334

### CIRCULAR CUTTING UNIT



∅ max 920mm  
□ 802211

### PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	η <sub>φ</sub>	MAX	L/min	bar	IP	W <sup>H</sup> L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	kW	1/1000 φ	mm				mm	kg
Enterprise Plasma 160 HF	815870	230/400 3 ph	20÷160	160 40%	260	25	0,86 0,9	45	200	4÷5	IP22	840 L 453 W 800 H	123

# SUPERPLASMA 83 HF - 130 HF



- EN** Compressed air plasma cutting systems with high frequency HF striking of pilot arc. Allow a rapid, distortion-proof cutting of all conductive materials.  
Features: 2 positions for regulation of cutting current • control devices for torch under voltage, air pressure, torch short circuit, phase failure, thermostatic protection • possibility to cut on grids with automatic restart of pilot arc (self restart) • visualization of air pressure. **Complete with torch.**
- IT** Sistemi di taglio al plasma ad aria compressa con innesco ad alta frequenza HF dell'arco pilota. Consentono il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori. Caratteristiche: regolazione a 2 posizioni della corrente di taglio • dispositivi di controllo tensione in torcia, pressione aria, corto circuito torcia, mancanza fase, protezione termostatica • possibilità di taglio su grigliato con riaccensione automatica dell'arco pilota (self restart) • visualizzazione pressione aria. **Completati di torcia.**
- FR** Systèmes de découpage au plasma, à air comprimé, avec amorçage haute fréquence HF de l'arc pilote. Permettent un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux. Caractéristiques: 2 positions de réglage du courant de découpage • dispositifs de contrôle présence tension torche, pression d'air, court-circuit torche, absence de phase, protection thermostatique • possibilité de découpage sur grillage avec rallumage automatique de l'arc pilote (self restart) • affichage de la pression d'air. **Fournis avec torche.**

- ES** Sistemas de corte por plasma, con aire comprimido, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales. Características: 2 posiciones de regulación de la corriente de corte • dispositivos de control tensión en antorcha, presión aire, cortocircuito de antorcha, carencia de fase, protección termostática • posibilidad de corte en piezas enrejadas con reencendido automático del arco piloto (self restart) • visualización presión aire. **Equipados con antorcha.**
- DE** Druckluft-Plasmaschneidsysteme, mit Hochfrequenz- HF Zündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden. Eigenschaften: 2-stufige Regelung des Schneidstroms • Kontrollvorrichtungen Brennerspannung, Druckluft, Brennerkurzschluss, Phasenausfall, Thermostatschutz • Möglichkeit zum Gitterschneiden mit automatischer Neuzündung des Pilotbogens (self restart) • Druckluftanzeige. **Komplett mit Brenner.**
- RU** Системы для плазменной резки со сжатым воздухом, с возбуждением пилотной дуги HF (высокая частота). Позволяет вести быструю резку без деформации всех проводящих материалов. Характеристики: регулирование 2 положений тока резки • устройства управления напряжением горелки, давлением воздуха, коротким замыканием горелки, отсутствием фазы, термостатическая защита • возможность резки на решетках с автоматическим включением пилотной дуги (self restart) • визуализация давления воздуха. **Укомплектованы горелкой.**



## STANDARD



## OPTIONAL

### TORCHES



### FOR AUTOMATIC SYSTEM



### CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 920mm  
 □ 83 □ 802218  
 Ø max 920mm  
 □ 130 □ 802211

### PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60374-1 A	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	φ	MAX	↓	↓	IP	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	V	kW	cos φ	mm	L/min	bar		mm	kg
Superplasma 83 HF	830511	230/400 3 ph	40÷80	40@35% POS.1 70@35% POS.2	247	11,5	0,6	20	150	4÷5	IP22	960 L 340 W 820 H	89
Superplasma 130 HF	830512	230/400 3 ph	65÷120	65@60% POS.1 115@30% POS.2	243	20	0,86	30	200	4÷5	IP22	960 L 340 W 820 H	86



# SPOT Welding

# Choose your Product

## Automotive choice table



Tabella di scelta per automotive • Tableau de choix pour automotive

• Tabla de elección para automotive • Wahlstafel für Automotive

• Таблицы автосегмента

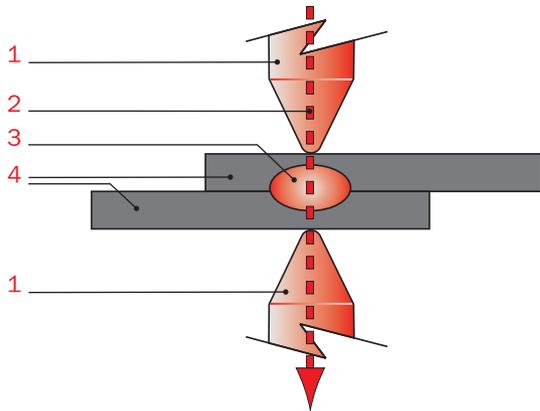


MIG	Telmig	Mastermig 220/2 - 270/2	Spool Gun	Technomig 180, 210 Dual Synergic, Technomig 225 Pulse	Technomig 215, 223 Treo, 243, Electromig 220 - 230 - 300 - 330 - 400
EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий	★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
EN Steel IT Acciaio FR Acier ES Acero DE Stahl RU Сталь	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
EN High strength steels IT Acciai alta resistenza FR Aciers haute résistance ES Aceros alta resistencia DE Hochfeste Stähle RU Высокопрочная сталь	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
EN Brazing IT Brasatura FR Brasage ES Cobresoldadura DE Lötdräht RU Пайки	★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent

SPOT WELDING	Alucar 5100	Alu Spotter 6100	Digital Puller 5500 DUO Digital Puller 5500	Digital Car Spotter 5500	Digital Spotter 7000	Digital Spotter 9000	Inverspotter 13500 Smart Aqua	Inverspotter 14000 (Smart/Aqua)
<b>Dent Repair</b>								
Aluminium•Alluminio •Aluminium •Aluminio •Aluminium •Алюминий	😊	😊						
Steel•Acciaio •Acier•Acero •Stahl•Сталь	😞	😞	😊	😊	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802699	😊 with optional cod. 802699
<b>Spot Welding</b>								
Single spot•Punto singolo•Point individuel•Punto individual•Einzelner Punkt•Одноточечный				😊	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802699	😊 with optional cod. 802699
Mild steel•Acciaio dolce•Acier doux •Acero dulce •Weicher Stahl •Мягкая сталь				😊	😊	😊	😊	😊
HSS•HLE•HTS						😐	😊	😊
UHSS•UHLE•UHTS							😊	😊
	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

# SPOT Welding

## Spot Welding Process



EN 1. Electrode 2. Electric current 3. Core  
4. Weldable material

IT 1. Elettrodo 2. Corrente elettrica  
3. Nocciolo 4. Materiale da saldare

FR 1. Électrode 2. Courant électrique  
3. Noyau 4. Matériau à souder

ES 1. Electrodo 2. Corriente eléctrica 3. Núcleo  
4. Material a soldar

DE 1. Elektrode 2. Elektrische Strom 3. Kern  
4. Schweißwerkstoff

RU 1. Электрод 2. Электрический Ток  
направляющей 3. Ядро 4. Свариваемый  
Материал

## Pulse Welding



EN It is used to weld metal sheets with traces of paint; oxidized or galvanized sheets or with a high yield point. In particular, pulsed welding with medium frequency direct current (MFDC inverter) makes it possible to achieve an even more precise, quicker dynamic and control of the spot weld, which are fundamental requirements when working on new materials.

FR S'utilise pour les interventions sur des tôles portant des traces de peinture, oxydées, zinguées ou à haute limite d'élasticité. Le mode pulsé à courant continu et fréquence moyenne (MFDC inverter) augmente la précision et la rapidité dynamique et du contrôle du pointage, qualité essentielle pour le traitement des nouveaux types de matériaux.

DE Wird für die Bearbeitungen von Blechen mit Lackspuren, von oxidierten, verzinkten oder solchen Blechen mit hoher Streckgrenze benutzt. Das pulsierte Gleichstromverfahren mit mittlerer Frequenz (MFDC inverter) ermöglicht eine noch genauere und reaktionsschnellere Dynamik und Steuerung beim Punkten, was für Arbeiten an neuen Werkstoffen von grundlegender Bedeutung ist.

IT Viene utilizzata per saldare lamiere con tracce di vernice, ossidate, zincate od ad alto rischio di snervamento. In particolare, il pulsato in corrente continua a media frequenza (MFDC inverter) consente una dinamica ed un controllo della puntatura ancora più precisi e rapidi, fondamentale per i nuovi materiali.

ES Se utiliza para soldar chapas con restos de pintura, oxidadas, galvanizadas o con alto límite de deformación. En especial, el pulsado en corriente continua de media frecuencia (MFDC inverter) permite una dinámica y un control de la soldadura por puntos aún más precisos y rápidos, fundamentales para intervenciones en los nuevos materiales.

RU Используется для сварки листов со следами краски, окисленных, оцинкованных или с высоким риском текучести металла. В частности, импульсы при постоянном токе средней частоты (MFDC инвертер) позволяют обеспечить динамику и контроль контактной сварки, становящейся еще более точной и быстрой, что очень важно для новых материалов.

## Spot Process

Spot/Hour	Modular 20/Ti	Digital Modular 230-400		Spotter 7000		Spotter 9000		Spotter 9000 AQUA	
		CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE
0,6+0,6	380	380	150	230	100	330	150	720	300
0,8+0,8	280	280	115	215	80	300	120	650	260
1+1	200	200	90	200	65	270	90	550	230
1,2+1,2	-	130	65	165	50	250	70	430	210
1,5+1,5	-	75	50	100	43	150	60	270	180
2+2	-	42	35	-	-	55	30	100	90
2,5+2,5	-	-	-	-	-	30	25	60	50
3+3	-	-	-	-	-	25	25	50	50

# Inverter Spot Welding

Innovative Technology & Great Performance

W

## Inverspotter Range: Telwin Approved Solution for High Strength Steel

**EN** The Inverspotter 13500 and 14000 (Smart/Aqua) are Telwin's solution for working on such new materials as boron steel, HSS, UHSS, with approval by prestigious automotive manufacturers. Inverter technology and innovative applied design solutions provide a firm guarantee of top quality, reliable work.

**IT** Inverspotter 13500 e 14000 (Smart/Aqua) sono la risposta di Telwin per operare sui nuovi materiali quali l'acciaio al boro, gli acciai ad alta resistenza HSS, UHSS, riconosciuta dalle prestigiose approvazioni delle case automobilistiche. La tecnologia ad inverter e le innovative soluzioni progettuali applicate garantiscono sempre una grande qualità ed affidabilità degli interventi.

**FR** Inverspotter 13500 et 14000 (Smart/Aqua) sont la réponse offerte par Telwin aux nouveaux matériaux - acier au bore et aciers haute résistance HLE, UHLE - et ont reçu l'approbation prestigieuse du secteur automobile. La technologie à inducteur et les solutions conceptuelles novatrices appliquées garantissent une grande qualité et fiabilité des interventions.

**ES** Inverspotter 13500 e 14000 (Smart/Aqua) son la respuesta de Telwin para operar en los nuevos materiales como el acero al boro, aceros de alta resistencia HTS, UHTS, reconocida por las prestigiosas aprobaciones de las empresas automovilísticas. La tecnología de inverter y las innovadoras soluciones de diseño aplicadas garantizan siempre una gran calidad y fiabilidad en las intervenciones.

**DE** Inverspotter 13500 und 14000 (Smart/Aqua) sind die Antwort von Telwin auf die Nachfrage, die sich auf die Bearbeitung neuer Werkstoffe wie Borstahl oder hochfester Stähle HSS, UHSS richtet. Die Qualität ist durch die prestigeträchtige Zulassung von Automobilherstellern verbürgt. Die Invertertechnik und die zur Anwendung kommenden innovativen Konstruktionslösungen bürgen jederzeit für ausgezeichnete Qualität und Zuverlässigkeit im Betrieb.

**RU** Инверспоттер 13500 и 14000 (Smart/Aqua) - это ответ TELWIN на вопрос, как работать на новых материалах, таких как, боровая сталь, и стали высокой прочности HSS, UHSS, получивший одобрения от престижных автомобильных производителей. Технология инвертер и новые используемые проектные решения гарантируют постоянно высокое качество и надежность работы.

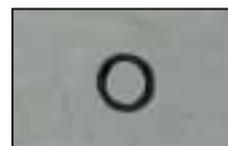
### Types of spots



Inverter Spot  
HSS Steel 2+2 mm



Inverter Spot  
Stainless Steel  
2+2mm



Inverter Spot  
Steel 3+3 mm



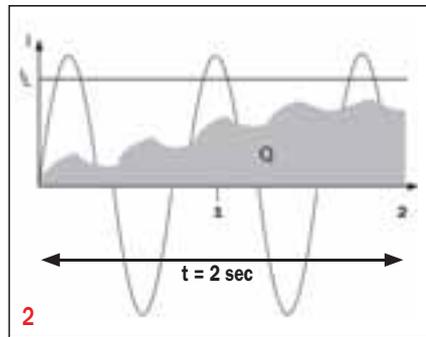
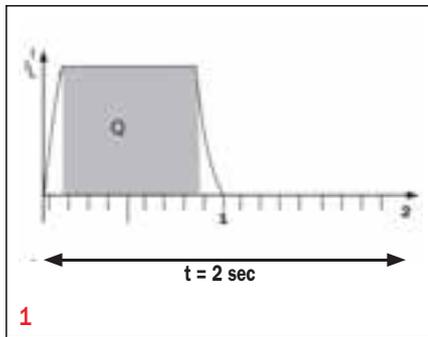
Traditional Spot  
Steel 3+3 mm

Mercedes Benz



# Inverter Spot Welding

## Inverter Plus



Heat transfer "Q" of a threephase inverter welding machine (DCMF), see Fig.1, and of a traditional singlephase spot welding machine (ACLF), see Fig.2.

The heat (Q) necessary to perform the spot is delivered by the DC inverter spot welding machine in a much shorter time in comparison with am AC traditional spot welding machine.

Нагрев "Q", образованный трехфазным инвертором (DCMF) (см. рис. 1) и традиционным однофазовым сварочным аппаратом (ACLF), (см. рис. 2). Нагрев "Q" необходимый для контактной сварки, образуется инвертором DC в более короткое время, чем традиционным аппаратом для контактной сварки AC.

- EN Medium frequency direct current (MFDC) inverter technology** guarantees considerable advantages compared to traditional low frequency alternating current systems:

  - **Lower absorption:** DC current favours an increase in the power factor and hence a noticeable reduction in current absorption from the power supply line.
  - **Excellent appearance and strength of spot welds:** the inverter dynamic ensures much lower working times (1ms) compared to traditional systems (20ms); DC current gives efficient heat transfer.
  - **High power and compactness:** inverter technology allows systems to be structured with high available currents but with reduced overall dimensions.
  - **Constant control of the spot-welding process:** inverter technology makes it possible to achieve strict control of all welding parameters and extremely rapid reaction times in restoring optimal working conditions.
  - **Reduced ejection of melted material:** DC current ensures that regular heat transfer (Fig.1) is reached in a much shorter time compared to AC systems (Fig.2); this reduces the ejection of melted material.
- IT La tecnologia ad inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC)** garantisce notevoli vantaggi rispetto ai sistemi tradizionali a bassa frequenza in corrente alternata:

  - **Minore assorbimento:** la corrente in DC favorisce un aumento del fattore di potenza, quindi una notevole riduzione dell'assorbimento di corrente dalla linea di alimentazione.
  - **Ottima estetica e tenuta dei punti:** la dinamica dell'inverter garantisce tempi di lavoro molto inferiori (1ms) rispetto ai sistemi tradizionali (20ms); la corrente in DC consente un efficace trasferimento termico.
  - **Elevata potenza e compattezza:** la tecnologia inverter consente di strutturare sistemi con alte correnti.
  - **Costante controllo del processo di puntatura:** la tecnologia inverter consente il controllo puntuale di tutti i parametri di saldatura e tempi di reazione estremamente rapidi per il ripristino delle condizioni ottimali di lavoro.
  - **Riduzione di espulsione di materiale fuso:** la corrente in DC garantisce un apporto di calore (Fig.1) a regime in tempi molto inferiori rispetto ai sistemi in AC (Fig.2); questo riduce l'espulsione di materiale fuso.
- FR La technologie à inverseur en courant continu à fréquence moyenne (MFDC)** garantit des avantages remarquables par rapport aux systèmes traditionnels à basse fréquence en courant alternatif:

  - **Absorption réduite:** le courant CC favorise l'augmentation du facteur de puissance et donc une réduction notable de l'absorption de courant par la ligne d'alimentation.
  - **Excellent aspect esthétique et tenue des points:** la dynamique de l'inverseur permet des temps d'intervention bien inférieurs (1ms) aux systèmes classiques (20ms) ; le courant en CC permet un transfert thermique efficace.
  - **Puissance et aspect compact supérieurs:** La technologie inverseur permet de structurer des systèmes avec de hauts courants disponibles s'associant à un encombrement réduit.
  - **Contrôle constant du procédé de pointage:** la technologie inverseur permet le contrôle ponctuel de tous les paramètres de soudage et des temps de réaction extrêmement rapides pour le rétablissement des conditions optimales de fonctionnement.
  - **Réduction de l'expulsion de matériau fondu:** le courant CC garantit un apport de chaleur (Fig.1) à plein régime avec des temps bien inférieurs aux systèmes CA (Fig.2), ce qui permet de réduire l'expulsion de matériau fondu.

- ES La tecnología por inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC)** garantiza notables ventajas respecto a los sistemas tradicionales de baja frecuencia en corriente alterna:

  - **Menor absorción:** la corriente en CC favorece un aumento del factor de potencia, por lo tanto una notable reducción de la absorción de corriente de la línea de alimentación.
  - **Óptima estética y sujeción de los puntos:** la dinámica del inverter garantiza tiempos de trabajo muy inferiores (1ms) respecto a los sistemas tradicionales (20 ms); la corriente en CC permite una eficaz transferencia térmica.
  - **Elevada potencia y medidas compactas:** la tecnología inverter permite estructurar sistemas con altas corrientes disponibles con unas dimensiones reducidas.
  - **Constante control del proceso de soldadura por puntos:** la tecnología inverter permite el control puntual de todos los parámetros de soldadura y tiempos de reacción extremadamente rápidos para el restablecimiento de las condiciones óptimas de trabajo.
  - **Reducción de expulsión del material fundido:** la corriente en CC garantiza un aporte de calor (Fig.1) en régimen en tiempos muy inferiores respecto a los sistemas CA (Fig.2); esto reduce la expulsión del material fundido.
- DE Die Invertertechnik mit mittelfrequenter Gleichstrom (MFDC) hat gegenüber herkömmlichen Systemen mit nieder frequenter Wechselstrom erhebliche Vorteile:**

  - **Geringere Stromaufnahme:** der Gleichstrom DC führt zu einem höheren Leistungsfaktor und somit zu einer merklich reduzierten Stromaufnahme von der Versorgungsleitung.
  - **Optisch sehr anspruchsvolle und haltbare Schweißpunkte:** die Dynamik des Inverters garantiert Arbeitszeiten (1 ms), die weit unter denen traditioneller Systeme (20ms) liegen; der Gleichstrom DC ermöglicht einen wirkungsvollen Wärmeübergang.
  - **Hohe Leistung und kompakte Bauweise:** Mit Hilfe der Invertertechnik lassen sich Systeme mit hohen Stromstärken und geringem Platzbedarf bauen.
  - **Ständige Kontrolle des Punktschweißprozesses:** die Invertertechnik ermöglicht die punktgenaue Steuerung sämtlicher Schweißparameter und äußerst schnelle Reaktionszeiten, innerhalb derer die optimalen Arbeitsbedingungen wiederhergestellt werden.
  - **Geringerer Ausstoß von Schmelzmaterial:** Beim Gleichstrom DC dauert der Wärmeintrag (Fig.1) im Betrieb sehr viel kürzer, als bei AC-Systemen (Fig.2). Folglich wird weniger Schmelzmaterial ausgestoßen.
- RU Технологии с инвертором при постоянном токе со средней частотой (MFDC)** гарантируют значительные преимущества по сравнению с традиционными системами с низкой частотой при переменном токе:

  - **Меньшее поглощение:** постоянный ток DC способствует увеличению силового фактора, то есть приводит к значительному снижению поглощения тока от линии питания.
  - **Прекрасная эстетика и прочность точек сварки:** динамика инвертера гарантирует более низкое время обработки (1мс) по сравнению с традиционными системами (20 мс); постоянный ток DC обеспечивает эффективную передачу тепла.
  - **Высокая мощность и компактность:** технология инвертера позволяет создавать системы с высоким током.
  - **Постоянное управление процессом точечной сварки:** технология инвертера позволяет точно контролировать все параметры сварки и очень быстрое время реакции для восстановления оптимальных условий работы.
  - **Снижение выделения расплавленного материала:** постоянный ток DC гарантирует подачу необходимого для работы тепла (Рис.1) за гораздо меньшее время по сравнению с системами с переменным током AC (Рис.2); это снижает образование брызг расплавленного материала.

# SMART INDUCTOR 5000



**EN** Induction heating system that is an intelligent solution for speeding up and simplifying the removal of glued (windows, rear windows, plastic parts, stickers, glass roofs, interior and exterior trims, etc.) or blocked (bolts, bearings, gears, etc.) parts as well to facilitate the repair of hail dents. It is particularly suitable for car body shops, and guarantees greatly reduced intervention times. It adjusts its intensity in an intelligent and completely automatic manner (Smart Power) using an innovative DynamicCheck microprocessor system. Using the principle of electromagnetic induction, it can transfer a large amount of heat to a specific area (Smart Protection) in just a few seconds. In this way it does not damage glass, rubber, plastic and painted surfaces in the area being worked on, or even in the surrounding areas. For maximum practicality and operator safety, it activates automatically (Smart Activation) near the area in which it has to work. Features: intelligent control by DynamicCheck system • user-friendly digital panel • automatic and manual mode • activation and correct operation signals • pushbutton control for Super Remover and Glass Genius • foot control.

**IT** Sistema di riscaldamento ad induzione che si propone come la soluzione intelligente per velocizzare e semplificare le operazioni di rimozione di parti incollate (vetri, lunotti, plastiche, adesivi, cieli, rivestimenti interni ed esterni, etc.), bloccate (bulloni, cuscinetti, ingranaggi, etc) e per facilitare la riparazione di ammaccature da grandine. Indicato per la carrozzeria, garantisce un grande risparmio nei tempi di intervento. Regola in modo intelligente e completamente automatico (Smart Power) la propria intensità attraverso un innovativo sistema a microprocessore DynamicCheck. In pochi secondi, sfruttando il principio dell'induzione elettromagnetica, è in grado di trasferire in modo localizzato (Smart Protection) una grande quantità di calore evitando di danneggiare vetro, gomma, plastica e superfici verniciate della zona interessata o di quelle circostanti. Per la massima praticità e sicurezza dell'operatore, si attiva automaticamente (Smart Activation) in vicinanza della zona su cui operare. Caratteristiche: controllo intelligente con sistema DynamicCheck • pannello digitale user friendly • modalità automatica e manuale • segnalazione attivazione e corretto funzionamento • comando a pulsante per Super Remover e Glass Genius • comando a pedale.

**FR** Système de réchauffement à induction qui se propose comme la solution intelligente pour accélérer et simplifier les opérations d'enlèvement dans les véhicules de parties collées (verres, lunettes, plastiques, adhésifs, toits des voitures, revêtements internes et externes, etc.) ou bloquées (boulons, roulements, engrenages, etc.) et pour faciliter la réparation de bosses provoquées par la grêle. Particulièrement indiqué en carrosserie, il garantit une grande économie dans les temps d'intervention. Règle son intensité de façon intelligente et complètement automatique (Smart Power) grâce à un système innovateur à microprocesseur DynamicCheck. En quelques secondes, en exploitant le principe de l'induction électromagnétique, il est en mesure de transférer de façon localisée (Smart Protection) une grande quantité de chaleur, ce qui évite d'endommager verre, gomme, plastique et surfaces peintes de la zone concernée ou des zones alentours. Pour une très grande commodité et sécurité de l'opérateur, il s'active automatiquement (Smart Activation) à proximité de la zone où il doit opérer. Caractéristiques: contrôle intelligent grâce au système DynamicCheck • tableau numérique convivial • modalités automatique et manuelle • signalisation d'activation et de fonctionnement correct • commande à bouton pour Super Remover et Glass Genius • commande à pédale.

**Smart Power**

**Smart Protection**

**Smart Activation**



ES DE RU

**Revolutionary!  
Rivoluzionario!**



CONSUMABLES:  
SPOT Pag. 233

OPTIONAL



version: **CLASSIC**

**QUICK & EASY  
SMART  
AUTOMATIC**

TECHNICAL DATA

STANDARD

CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	HEAT TWISTER	SUPER REMOVER	PAD INDUCTOR	LEVERS (3X)	REMOTE CONTROL	GLASS GENIUS	WONDER PEN II	METAL RELEASER	P <sub>MAX</sub>	F <sub>OUT</sub>	P <sub>MAX OUT</sub>	IP	W <sub>TH</sub>	kg
		801412	801400	801402	321031	981147	801403	801420	801401	kW	kHz	kW		mm	kg
Smart Inductor 5000 TWISTER	835012	✓								2,4	35-100	2,3	IP21	390 260 230	7,3
Smart Inductor 5000 CLASSIC	865011	✓	✓	✓	✓	✓			10,4						
Smart Inductor 5000 DELUXE	865012	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13,6						

# SMART INDUCTOR 5000



**ES** Sistema de calentamiento de inducción que se propone como la solución inteligente para agilizar y simplificar las operaciones de remoción en los vehículos de partes encoladas (vidrios, lunetas, plásticos, pegatinas, techos de los vehículos, revestimientos internos y externos, etc.) o bloqueadas (pernos, rodamientos, engranajes, etc.) y para facilitar la reparación de abolladuras causadas por el granizo. Especialmente indicado para la carrocería, garantiza un gran ahorro en los tiempos de intervención. Regula de forma inteligente y completamente automática (Smart Power) su intensidad a través de un novedoso sistema de microprocesador DynamicCheck. En pocos segundos, explotando el principio de la inducción electromagnética, puede transferir de forma localizada (Smart Protection) una gran cantidad de calor, evitando dañar vidrio, goma, plástico y superficies pintadas de la zona interesada y de las zonas circundantes. Para la máxima practicidad y la máxima seguridad del operador, se activa automáticamente (Smart Activation) cerca de la zona donde operar. Características: control inteligente con sistema DynamicCheck • panel digital userfriendly • modalidad automática y manual • señalización de la activación y funcionamiento correcto • control de pulsador para el Super Remover y Glass Genius • control de pedal.

**DE** Dieses induktive Erhitzungssystem ist eine intelligente Lösung zum schnellen und einfachen Entfernen von angeklebten Fahrzeugteilen (z.B.: Glas, Heckscheiben, Kunststoffteile, Aufkleber, Fahrzeughimmel, Innen- und Außenverkleidungen) oder von anderweitig befestigten Fahrzeugteilen (z.B.: Bolzen, Lager, Zahnräder) und zum Erleichtern die Reparatur von Beulen durch Hagel verursacht. Das besonders für die Karosserie geeignete System spart sämtlicher Vorgänge viel Arbeitszeit. Er regelt intelligent und vollautomatisch (Smart Power) seine Intensität über das innovative Mikroprozessorsystem „DynamicCheck“. In wenigen Sekunden überträgt er nach dem Prinzip der elektromagnetischen Induktion auf eine Stelle begrenzt (Smart Protection) eine große Wärmemenge und vermeidet so die Beschädigung von Glas, Gummi, Plastik und lackierten Oberflächen des betroffenen sowie der umliegenden Bereiche. Aus praktischen Gründen und zur Sicherheit des Bedieners wird er in der Nähe des Arbeitsbereiches automatisch aktiviert (Smart Activation). Eigenschaften: intelligente Steuerung durch das System „DynamicCheck“ • bedienerfreundliche Digitaltafel • automatischer und manueller Betrieb • Signalgebung bei Aktivierung und einwandfreiem Betrieb • Tastensteuerung für Super Remover und Glass Genius • Pedalsteuerung.

**RU** Система индукционного нагрева, являющаяся интеллектуальным решением, позволяющим ускорить и упростить снятие приклеенных частей (стёкол, заднего стекла, деталей из пластмассы, наклеек, внутренней и наружной обшивки и т.д.) или застрявших деталей (болты, подшипники, шестерни и т.д.) и упростить ремонт вмятин, оставленных градом. В особенности использование этой система рекомендуется при проведении кузовных работ, она позволяет сэкономить значительное количество времени. Интеллектуальная и полностью автоматическая система управления (Smart Power) регулирует выходную мощность при помощи новаторской системы с микропроцессорным управлением „DynamicCheck“. Считанные секунды, используя принцип электромагнитной индукции, система может локализовано (Smart Protection) передать большое количество тепла, что позволяет избежать повреждений стекла, деталей из резины и пластмассы, а также крашенных поверхностей как в зоне проведения работ, так и вокруг неё. Для обеспечения максимальной практичности и в целях безопасности оператора, система включается автоматически (Smart Activation) вблизи рабочей зоны. Характеристики: интеллектуальный контроль, обеспечиваемый системой „DynamicCheck“ • удобная для пользователя цифровая панель • автоматический и ручной режимы работы • индикатор включения и правильной работы • кнопка приспособления для Super Remover и Glass Genius • педаль.

EN IT FR

## THE SMART WAY TO REMOVE & REPAIR

**Frees any stuck or rusted part quickly.**





**ON/OFF PUSH BUTTON**

**HEAT TWISTER**  
cod. 801412



**NO FLAME!**

**CONSUMABLES:**

vertical

- kit 2 Twister 10V M8/M10 cod. 801413
- kit 2 Twister 14V M12/M14 cod. 801414
- kit 2 Twister 18V M16/M18 cod. 801415

horizontal:

- kit 2 Twister 10H M8/M10 cod. 801416
- kit 2 Twister 14H M12/M14 cod. 801417
- kit 2 Twister 18H M16/M18 cod. 801418

kit 2 Twister Wires cod. 801419



cod. 801401  
Metal Releaser

**EN** Bolts, Nuts

- Screws, Bearings
- Hooks, Tie-rods
- Hinges, Gears

**IT** Bulloni, Dadi

- Viti, Cuscinetti
- Ganci, Tiranti
- Cardini, Ingranaggi

**FR** Boulons, écrous

- Vis, roulements
- Crochets, tirants
- Charnières, engrenages

**ES** Pernos, Tuercas

- Tornillos, Rodamientos
- Ganchos, Tirantes
- Goznes, Engranajes

**DE** Bolzen, Muttern

- Schrauben, Lager
- Haken, Streben
- Türangeln, Zahnräder

**RU** Болты, Гайки

- Винты, Подшипники
- Крюки, Тяги
- Цапфы, Сцепления

## Facilitates the repair of hail dents.



**ON/OFF PUSH BUTTON**

cod. 801420  
**WONDER PEN II**



cod. 801421 - Extension

**EN** It works on hail dents without removing the paint.

**IT** Agisce sulle ammaccature da grandine senza sverniciare.

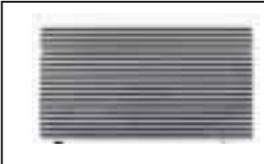
**FR** Agit sur les bosses provoquées par la grêle sans élever la peinture.

**ES** Actúa en las abolladuras por granizo sin necesidad de remover la pintura.

**DE** Repariert Hagelbeulen, ohne den Lack anzugreifen.

**RU** Устраняйте вмятины, не перекрашивая при этом детали.





cod. 804032  
**DENT REPAIR LED LAMP**

**NEW**

**EN** It helps to identify the dents on the bodywork

**IT** Aiuta ad individuare le ammaccature sulla carrozzeria.

**FR** Il permet d'identifier les bosses sur la carrosserie

**DE** Es hilft, die Beulen an der Karosserie zu identifizieren

**RU** Это помогает определить вмятин на кузове



## Removes glass without preparation time and work.



cod. 801400  
SUPER REMOVER

**EN** Quick removal of glass on parts to be painted. ● Removal of glasses with great amount of sealant (eg. Vans). ● Allows the reuse of glass with built-in seal.

**FR** Enlèvement rapide de vitre sur des parties à peindre. ● Enlèvement efficace de vitres même si elles ont beaucoup de colle (ex. Fourgons). ● Permet la réutilisation de vitres avec garnitures incorporée.

**DE** Bequemer Ausbau von den Glasscheiben für Lackierarbeit. ● Wirksame Entfernung von Scheiben unabhängig von der Dichtungsstärke (PKW sowie NFZ). ● Gestattet die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung.

**IT** Rapida rimozione di vetri su parti da verniciare. ● Efficace rimozione di vetri anche con maggiore quantità di sigillante (es. Furgoni). ● Permette il riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

**ES** Rápida remoción de vidrios en partes que tienen que pintarse. ● Remoción efectiva de vidrios incluso con mayor cantidad de sellador (p.e. Furgonetas). ● Permite el reuso de vidrios con junta incorporada.

**RU** Быстрый демонтаж стекол с окрашиваемых частей. ● Эффективный демонтаж стекол также в случае повышенного количества герметика (напр. фургоны). ● Позволяет повторно использовать стекла со встроеным уплотнением.



cod. 801403  
GLASS GENIUS

**EN** Acts in a localized way protecting the painted parts. ● Patented tool for precise intervention on the corners. ● It allows the reuse of glass with built-in seal.

**FR** Agit de manière localisée en préservant les parties peintes. ● Outil breveté pour une très grande précision d'intervention sur les angles. ● Permet la réutilisation de vitres avec garniture incorporée.

**DE** Wärmenentwicklung nur im Arbeitsbereich zum Schutz der lackierten Teile. ● Patentierter Präzisionsscheibenauflöser. Wirkt äußerst präzise bis in die Ecke. ● Ermöglicht die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung.

**IT** Agisce in maniera localizzata salvaguardando le parti verniciate ● Utensile brevettato per la massima precisione d'intervento sugli angoli. ● Permette riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

**ES** Actúa de forma localizada, salvaguardando las partes pintadas. ● Herramienta patentada para la máxima precisión de intervención en los ángulos. ● Permite el reuso de vidrios con junta incorporada.

**RU** Обеспечивает локализованное воздействие, защищая окрашенные части. ● Запатентованное приспособление для максимально точной работы в углах. ● Позволяет повторно использовать стекла со встроеным уплотнением.



## Removes protections and exterior trims in a few seconds.



cod. 801400  
SUPER REMOVER

**EN** Anti-Gravel protections  
● Protective films  
● Exteriors trims

**FR** Revêtements anti-gravillon  
● Pellicules de protection  
● Revêtements externes

**DE** Schutzverkleidungen gegen Steinschlag  
● Schutzfolien  
● Außenverkleidungen

**IT** Rivestimenti anti-ghiaia  
● Pellicole protettive  
● Rivestimenti esterni

**ES** Revestimientos anti-gravilla  
● Películas de protección  
● Revestimientos externos

**RU** Обшивка для защиты от гравия  
● Защитные пленки  
● Внешняя обшивка



## Detaches any adhesive and glued part easily.



cod. 801402  
Pad Inductor

**EN** Adhesives  
● Graphics, Logos  
● Labels  
● Data Tables  
● Mouldings  
● Side plastics

**FR** Autocollants  
● Graphismes, Logos  
● Étiquettes  
● Plaquettes de données  
● Moulures  
● Plastiques Latéraux

**DE** Aufkleber  
● Schriftzüge, Logos  
● Etiketten  
● Typenschilder  
● Zierleisten  
● Seitliche Kunststoffelemente

**IT** Adesivi  
● Grafica, loghi  
● Etichette  
● Targhe Dati  
● Modanature  
● Plastiche laterali

**ES** Adesivos  
● Gráfica, Logotipos  
● Etiquetas  
● Placas de Datos  
● Molduras  
● Plásticos laterales

**RU** Наклейки  
● Графические элементы, Логотипы  
● Этикетки  
● Таблички с данными  
● Молдинги  
● Расположенные сбоку детали из пластмассы



## Fit to operate in many other removal operations.

**EN** Glass roofs  
● Interior trims  
● Sealants  
● Vinyl roofs  
● Fluid threadlocker

**FR** Toits des voitures  
● Revêtements internes  
● Mastics  
● Toits en vinyle  
● Liquide de blocage des filets

**DE** Fahrzeughimmel  
● Innenverkleidungen  
● Dichtungsmittel  
● Vinyltächer  
● Gewindegewindesicherungsmittel

**IT** Cieli delle vetture  
● Rivestimenti interni  
● Sigillanti  
● Tetti in vinile  
● Liquido frenafiletto

**ES** Techos de los vehículos  
● Revestimientos internos  
● Selladores  
● Techos de vinilo  
● Líquido frenaroscas

**RU** Крыши автомашин  
● Внутренняя обшивка  
● Герметик  
● Виниловые крыши  
● Клей для резьбовых соединений



# New CE Marking

EMF Safe with Telwin Products

W

All Telwin's products comply with the new CE Marking thanks to the EMF declarations of conformity.

- EN** The publication of the standard EN 50445:2008 (product family standard to demonstrate compliance of equipment for resistance welding, arc welding and allied processes with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields) under the Low Voltage Directive LVD 2014/35/EU – published on the Official Gazette of the European Community, requires that each product, in order to be CE certified, has to satisfy the technical standards of the above described norm. This means that today the CE marking requires a further certification. Telwin certifies that all its products are in compliance with the new CE marking as reported in the EMF Conformity Certificates.
- IT** La normativa EN 50445:2008 (standard volto a dimostrare la rispondenza di apparecchiature per la saldatura a resistenza, arco e processi affini, al soddisfacimento dei limiti relativi all'esposizione umana ai campi elettromagnetici) recepita nella Direttiva Bassa Tensione LVD 2014/35/EU con pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea, richiede che ogni prodotto, per essere certificato CE, soddisfi gli standard tecnici della norma sopra descritta. Questo significa che oggi la marcatura CE richiede una ulteriore certificazione. Telwin certifica che tutti i prodotti sono conformi alla nuova marcatura CE grazie alle Dichiarazioni di Conformità EMF.
- FR** L'exécution des normes EN 50445:2008 (indiquant la conformité des appareils de soudage par résistance, à arc et procédés liés, et la conformité des limites relatives à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques) dans la Directive Basse Tension LVD 2014/35/EU publiées par la Gazette Officielle de la Communauté Européenne impose que tous les produits soient conformes aux normes techniques décrites plus haut pour être certifiés CE. Ce e qui implique ce qui suit le marquage

CE exige désormais une certification supplémentaire. Telwin certifie que tous ses produits sont conformes au nouveau marquage CE grâce à la déclaration de conformité EMF.

- ES** La transposición de la normativa en 50445:2008 (norma para demostrar la correspondencia de aparatos para la soldadura de resistencia, arco y procesos afines para el cumplimiento de los límites relativos a la exposición humana a los campos electromagnéticos) en la Directiva de Baja Tensión LVD 2014/35/EU con publicación en el Diario Oficial de la Comunidad Europea, requiere que todos los productos, para ser certificados CE, cumplan los requisitos técnicos de la norma antes descrita. Esto significa que hoy el marcado CE requiere una ulterior certificación. Telwin certifica que todos los productos son conformes al nuevo marcado CE gracias a las declaraciones de conformidad EMF.
- DE** Die Aufnahme der EN 50445:2008 Norm (Produktfamilienorm zur Konformitätsprüfung von Einrichtungen zum Widerstandsschweißen, Lichtbogenschweißen und artverwandten Prozessen in Bezug auf die bei der Exposition durch elektromagnetische Felder anzuwendenden Basisgrenzwerte) in die LVD 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft verlangt, daß jedes Produkt die technischen Standards der o.g. Norm erfüllt, um CE-zertifiziert zu werden. Das bedeutet wie folgt zur CE-Kennzeichnung ist nun eine weitere Zertifizierung erforderlich. Telwin zertifiziert durch seiner EMF Konformitätserklärungen, daß alle Produkte der neuen CE-Kennzeichnung gemäß sind.



- RU** Включение стандарта EN 50445:2008 (стандарт для показа соответствия оборудования для сварки сопротивлением, дуговой сварки и связанным процессам с основными ограничениями, относящимися к воздействию на человека электромагнитных полей) в директиву по низковольтным устройствам LVD 2014/35/EU и ее публикация в официальном издании Европейского Сообщества, привело к тому, что для получение сертификата CE на любое изделие, оно должно соответствовать указанным выше техническим стандартам. Это означает, что сегодня для получения маркировки CE необходимо пройти еще одну сертификацию. Компания Telwin удостоверяет соответствие всей продукции новым требованиям маркировки CE благодаря декларации о соответствии электромагнитных полей (EMF).



# ALUCAR 5100 - ALUSPOTTER 6100



**EN** Power sources for capacitor discharge welding of studs of 3 and 4 mm diameter (Alucar 5100) and 3÷8 mm (Aluspotter 6100) and other accessories, with tip strike. Suitable for applications in car body shops, installation, maintenance works and heating systems. They enable welding of studs on non-treated or non oxidized surfaces in steel, stainless steel, galvanized steel, brass and, in particular, aluminium. The welding process is so short that it causes no alteration to the opposing surface even if painted, plastic-coated or galvanized. **Complete with gun, earth cable with clamp and accessories. The model 6100 has a 115-230V automatic voltage reversal.**

**IT** Generatori per la saldatura a scarica capacitiva di condensatori di perni di diametro 3 e 4 mm (Alucar 5100) e 3÷8 mm (Aluspotter 6100) ed altri accessori, con innescio delle punte. Adatti per applicazioni in carrozzeria, installazione, manutenzione e termotecnica. Consentono la saldatura di perni su superfici non trattate superficialmente o non ossidate, di acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, ottone ed in particolare modo dell'alluminio. La breve durata del processo di saldatura non provoca alcuna alterazione della superficie opposta anche se verniciata, plastificata o zincata. **Completi di pistola, cavo di massa con morsetto e accessori. Il modello 6100 ha il cambio tensione 115-230V automatico.**

**FR** Générateurs pour le soudage par décharge de condensateurs de prisonniers d'un diamètre de 3 et 4mm (Alucar 5100) et 3÷8 mm (Aluspotter 6100) et autres accessoires avec amorçage des pointes. Conçus pour les applications dans le secteur de la carrosserie, de installation, entretien et thermotechnique. Permettent le soudage de prisonniers sur des surfaces non traitées ou non oxydées, en acier, acier inox, acier galvanisé et laiton, et tout particulièrement de l'aluminium. La brève durée du processus de soudage ne comporte aucune altération de la surface opposée, même dans le cas de surfaces peintes, plastifiées ou galvanisées. **Fournis avec pistolet, câble de masse avec borne et accessoires. Le modèle 6100 a changement de tension 115-230V automatique.**

**ES** Generadores para la soldadura con descarga de condensadores de pernos prisioneros de diámetro de 3 y 4 mm (Alucar 5100) y 3÷8 mm (Aluspotter 6100) y otros accesorios, con cebado de las puntas. Adecuados para aplicaciones en carrocería, instalación, mantenimiento, técnica del calor. Permiten la soldadura de pernos en material cuya superficie no ha sido tratada o no oxidado, de acero inoxidable, acero galvanizado, latón y en especial del aluminio. La breve duración del proceso de soldadura no provoca ninguna alteración de la superficie opuesta incluso si está pintada, plastificada o galvanizada. **Equipados con pistola, cable de masa con borne y accesorios. El modelo 6100 tiene el cambio de tensión automático 115-230V.**

**DE** Generatoren zum Kondensatorentladungsschweißen von Bolzenschrauben mit einem Durchmesser von 3 und 4 mm (Alucar 5100) und 3÷8 mm (Aluspotter 6100) sowie andere Zubehörteile, mit Spitzenzündung. Besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau, in Installation, Wartung und Thermotechnik. Sie gestatten das Schweißen von Bolzenschrauben auf unbehandelten oder nicht oxidierten Oberflächen aus Stahl, rostfreiem Stahl, galvanisiertem Stahl, Messing und insbesondere Aluminium. Durch die kurze Dauer des Schweißprozesses wird die entgegengesetzte Oberfläche in keiner Weise verändert, auch wenn sie lackiert, plastifiziert oder verzinkt ist. **Komplett mit Punktschweißpistole, Massekabel mit Klemme und Zubehör. Das Modell 6100 hat 115-230V automatischen Spannungswechsel.**

**RU** Портативный генераторы, для сварки с разрядом конденсаторов штырей диаметром 3 и 4 мм (Alucar 5100) и 3÷8 мм (Aluspotter 6100) и прочих принадлежностей, с точечным поджигом. Подходящий для применения в авторемонтных мастерских, для монтажа, техобслуживания и термотехники. Позволяет проводить сварку штырей на необработанных поверхностях или без окисления, на стали, нержавеющей стали, оцинкованной стали, латуни и в особенности алюминии. Краткое время процесса сварки не приводит к повреждению противоположной поверхности, даже если она окрашена, пластифицирована или оцинкована. **Укомплектованы пистолетом, кабелем массы с зажимом и принадлежностями. Переключение напряжения 115-230 В происходит автоматически для модель 6100.**



mod. 5100



mod. 6100



115 V - 230 V  
AUTOMATIC

STANDARD



-  cod. 742316
-  ø 4 cod. 802829 (10 pcs)
-  cod. 802751 ø 4x16 (100 pcs)
-  ø 4 cod. 742313



## ALUMINIUM DENT PULLER

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>MAX</sub> kW	φ cos φ	V <sub>0</sub> V	C μF	E <sub>s</sub> J	T <sub>s</sub> ms	# studs/min	φ mm	IP	W <sub>L</sub> mm	kg
Alucar 5100	828069	230 1 ph	0,25	0,6	12	19500	390	1÷3	7	3÷4	IP22	450 L 150 W 270 H	11,7
Aluspotter 6100	823049	115/230 1 ph	0,9	0,8	12	66000	1500	1÷3	20	3÷8	IP23	430 L 170 W 290 H	15,5

# ALUCAR 5100 - ALUSPOTTER 6100



**A** ALUSPOTTER BOX  
cod. 143651



**B** ALUREPAIR BOX M5 - M6  
cod. 802839

**LEGENDA:**

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
	(Al) 12 mm	802750 (100 pcs)	<b>A</b> 100 PCS
For order of single code Per ordini di codici singoli		Quantity inside box Pezzi nella scatola	

RINGS • ANELLI • BAGUES • ANILLOS • RINGEN • КОЛЬЦА		Cod.	In Box
	M4 (10 pcs)	802829	
	M5 (10 pcs)	802830	<b>B</b> 10 PCS
	M6 (10 pcs)	802831	<b>B</b> 10 PCS
	LEVER - L	484635	

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
<b>M 3 - Ø 3</b>			
	(Al) 12 mm	802750 (100 pcs)	<b>A</b> 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742312	<b>A</b> 1 PC

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
<b>M 4 - Ø 4</b>			
	(Al) 16 mm	802751 (100 pcs)	
	STUD HOLDING ELECTRODE	742313	

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
<b>M 5 - Ø 5</b>			
	(Fe-Cu) 16 mm	802761 (100 pcs)	
	(Fe-Cu) 16 mm	802759 (100 pcs)	
	(Al) 20 mm	802752 (100 pcs)	<b>A</b> 100 PCS <b>B</b> 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742314	<b>A</b> 1 PC <b>B</b> 1 PC

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
<b>M 6</b>			
	(Al) 20 mm	802753 (100 pcs)	<b>A</b> 100 PCS <b>B</b> 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742315	<b>A</b> 1 PCS <b>B</b> 1 PCS

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
<b>M 8</b>			
	(Al) 20 mm	802725 (100 pcs)	<b>A</b> 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742269	<b>A</b> 1 PC

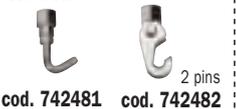
FASTON		Cod.	In Box
	Al	802757 (100 pcs)	

**OPTIONAL**

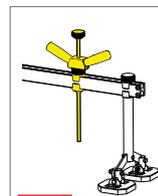
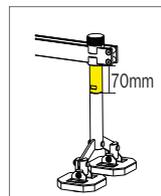
**COMPACT PULLER**  
(complete with hooks)  
cod. 802599



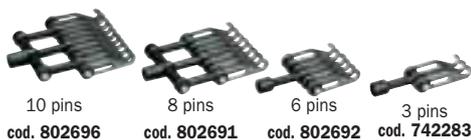
**HOOKS**



**PULLING BAR**  
cod. 802433



**MULTIHOOKS**



**TROLLEY AMERICA**



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DIGITAL PULLER 5500 DUO



**EN** Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets, fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of the spot welding parameters according to the chosen tool.

**Complete with automatic gun, manual gun, work cable with pointing mass, extractor, spindle and pulling stars.**

**IT** Sistema elettronico per la riparazione di lamiere, controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri in base all'utensile scelto.

**Completo di pistola automatica, pistola manuale, cavo di massa con massa a puntare, estrattore, mandrino e stelle per trazione.**

**FR** Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlé par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. Le tableau numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi.

**Fourni avec pistolet pneumatique, pistolet manuelle, câble de masse avec masse pour pointage, extracteur, mandrin et étoiles pour traction.**

**ES** Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida.

**Equipado con pistola neumática, pistola manual, cable de masa con masa para punteado, extractor, mandril y estrellas para tracción.**

**DE** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Bleche, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das LCD-, digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug.

**Zum Lieferumfang gehören eine pneumatische Pistole, eine manuelle Pistole, Massekabel mit Massebuchse, Zuggerät, Spindel und Zugsterne.**

**RU** Электронный аппарат для сварки металлических листов, управляемый микропроцессором, подходит для применения в авторемонтных мастерских. ЖК-, Многофункциональная панель регулирование параметров точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента.

**В комплектацию включен автоматический пистолет, ручной пистолет, кабель массы с указанием массы, извлекатель, шпиндель и тяговые звездочки.**



**NEW**



**AUTOMATIC**

**MANUAL**

## STANDARD



### MANUAL



801075

### AUTOMATIC



801076



722952



5 pcs



722954



802462

## OPTIONAL



### DENT PULLING OPTIONAL



Pag. 161/164÷165

### TROLLEY AMERICA



803074

## STEEL DENT PULLER

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>max</sub> A	cos φ	A <sub>OUT</sub> A	DUTY CYCLE %	IP	mm	kg
Digital Puller 5500 DUO	828125	230 1 ph	3800	5,6	10,5	1,8	16	0,8	2500	1,5	IP22	390 L 260 W 225 H	21

# ACCESSORIES FOR DIGITAL PULLER 5500 DUO

**NEW**

## DUO ACCESSORY KIT

cod. 804900



QUICK CONNECTION CABLE

RINGVOLVER

QUICK HAMMERS KIT

## RINGVOLVER

cod. 804023



## CONSUMABLES

FLAT HOOK WASHERS  
cod. 802943



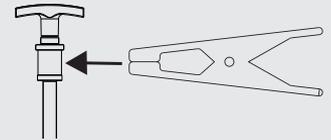
## QUICK CONNECTION CABLE

cod. 804027



## QUICK HAMMERS KIT

cod. 804024



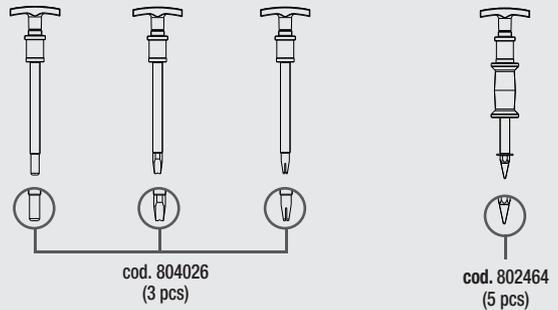
cod. 742700  
Tempering

cod. 742701  
Wavy wires

cod. 742702  
Rings

cod. 742703  
Mini slide hammer

## CONSUMABLES



cod. 804026  
(3 pcs)

cod. 802464  
(5 pcs)

## PULL SYSTEM

cod. 804025



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DIGITAL PULLER 5500



**EN** Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of the spot welding parameters according to the chosen tool. **Complete with gun, earth cable with fixing kit, extractor, spindle and pulling stars.**

**IT** Sistema elettronico per la riparazione di lamiere, controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri in base all'utensile scelto. **Completo di pistola, cavo di massa con kit fissaggio, estrattore, mandrino e stelle per trazione.**

**FR** Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlée par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. L'écran numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi. **Fourni avec pistolet, câble de masse et kit de fixation, extracteur, mandrin et étoiles pour traction.**

**ES** Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida. **Completo con pistola, cable de masa con kit de fijación, extractor, mandril y estrellas para tracción.**

**DE** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Bleche, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale-, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug. **Zum Lieferumfang gehören eine Pistole, Massekabel mit Befestigungssatz, Zugerät, Spindel und Zugsterne.**

**RU** Электронный аппарат для сварки металлических листов, управляемый микропроцессором, подходит для применения в авторемонтных мастерских. Многофункциональная ЖК-дисплей регулирование параметров точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента. **В комплектацию включен пистолет, кабель массы с крепежным комплектом, извлекатель, шпindel и тяговые звездочки.**



230V Model



400V Model



**AUTOMATIC**

**STANDARD**

**OPTIONAL**



722952



5 pcs



722954



990354

**DENT PULLING  
OPTIONAL**



Pag. 164 ÷ 165

**TROLLEY AMERICA**



803074

## STEEL DENT PULLER

**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>0</sub> A	cos φ	A <sub>OUT</sub> A	DUTY CYCLE %	IP	W <sub>H</sub> mm	kg
Digital Puller 5500 (400V)	828119	400 2 ph	3800	5,6	10,5	1,8	10	0,8	2500	1,5	IP22	390 L 260 W 225 H	21
Digital Puller 5500 (230V)	828118	230 1 ph											

# DIGITAL CAR SPOTTER 5500



**EN** Microprocessor controlled, spot-welding machine fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness.  
**Complete with the "STUDDER" kit for spot welding of screws, washers, rivets and pulling stars, sheet warming and upsetting.**

**IT** Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD, multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera.  
**E' fornita di serie con kit "STUDDER" per la puntatura di viti, rondelle, rivetti e stelle per trazione, scaldalamiere, ricalcatura.**

**FR** Poste de soudage par points électronique, contrôlé par microprocesseur conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. L' écran numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la tôle.  
**Fourni de série avec kit "STUDDER" pour soudage de vis, rondelles, rivets et étoiles pour traction, chauffage de tôles et refoulement.**

**ES** Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa.  
**Equipada con el kit "STUDDER" para soldar por puntos tornillos, arandelas, remaches, estrellas para tracción, calentadores de chapas y recalado.**

**DE** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches, Punktschweißgerät, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale-, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke.  
**Zum Lieferumfang gehören das "STUDDER" Kit zum Punktschweißen von Schrauben, Unterlegscheiben, Nieten und Zugsterne, zum Erwärmen und Stauchen von Blechen.**

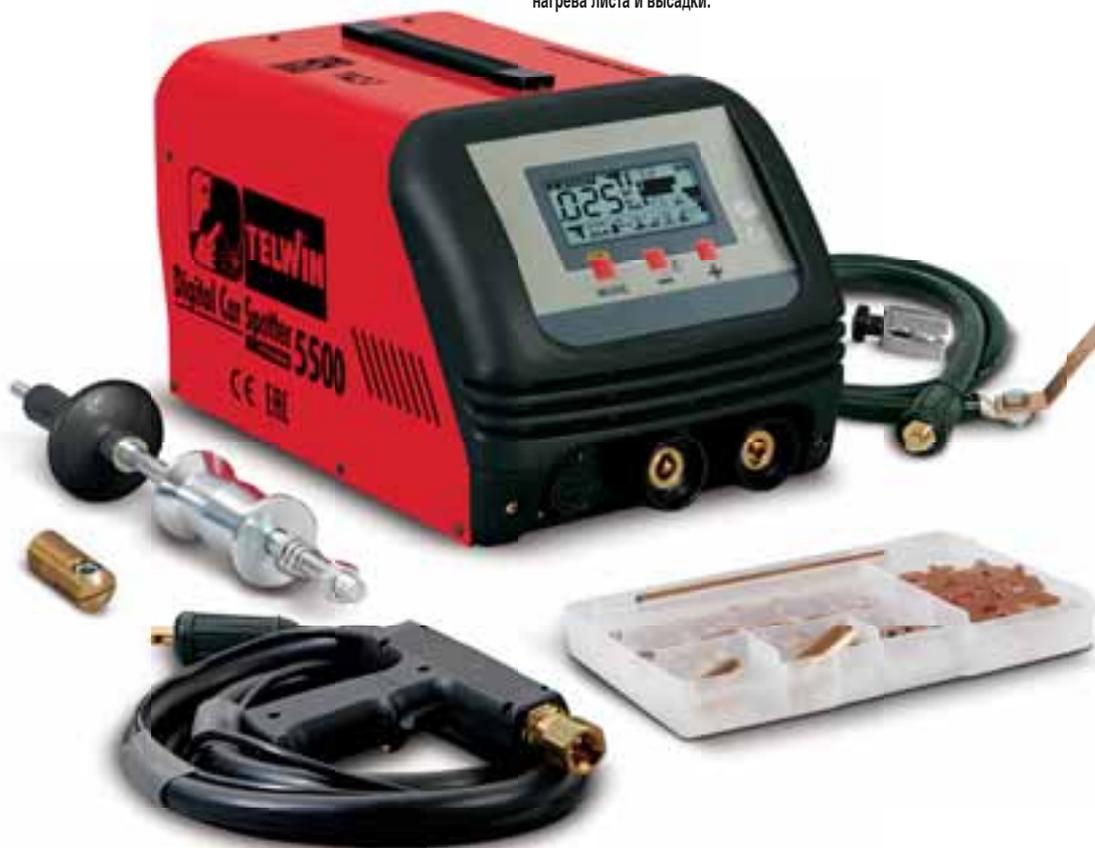
**RU** Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная машина точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских. Многофункциональная ЖК-дисплей обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа.  
**Серийно поставляется с комплектом "STUDDER" для точечной сварки винтов, шайб, клепок и тяговые звездочки, для нагрева листа и высадки.**



230V Model



400V Model



## STANDARD

### KIT STUDDER 823232, 823219 802832



### KIT STUDDER AUTOMATIC 823234, 823233 802833



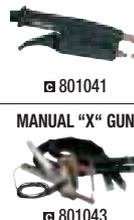
## OPTIONAL

### DENT PULLING OPTIONALS



Pag. 164 ÷ 165

### MANUAL "C" GUN



801041

### MANUAL "X" GUN



801043

### TROLLEY AMERICA



803074

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MAX</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>	I	cos φ	A <sub>OUT</sub>	mm	DUTY CYCLE	IP	W <sup>H</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A		A	mm	%		mm	kg
Digital Car Spotter 5500 (400V)	823232	400 2 ph	4200	6	11	2	16	0,7	3000	1,5+1,5	3	IP22	390 L 260 W 225 H	26
Digital Car Spotter 5500 AUTOMATIC (400V)	823234	400 2 ph												
Digital Car Spotter 5500 (230V)	823219	230 1 ph	4200	6	11	2	-	0,7	3000	1,5+1,5	3	IP22	390 L 260 W 225 H	26
Digital Car Spotter 5500 AUTOMATIC (230V)	823233	230 1 ph												

# DENT PULLING



**C** **STUDDER READY BOX**  
cod. 143722

**LEGENDA:**

RIVETS • RIVETTI • RIVETS • REMACHES • NIETEN • ЗАКЛЕПКИ	Cod.	In Box
 3,2 mm	802297 (100 pcs)	<b>C</b> 50 PCS
For order of single code Per ordini di codici singoli		Quantity inside box Pezzi nella scatola



**D** **STUDDER BOX**  
cod. 143593



**E** **DENT PULLING BOX**  
cod. 802690



**F** **DENT PULLING  
CONSUMABLES KIT**  
cod. 802838

**STARS • STELLE • ÉTOILES  
• ESTRELLAS • STERN • ЗВЕЗДА**

	Cod.	In Box
 STAR	802296 (100 pcs)	<b>C</b> 10 <b>D</b> 10 <b>E</b> 20 <b>F</b> 20 PCS
 STAR HOLDING ELECTRODE	722954	

**WASHERS • RONDELLE  
• RONDELLES • ARANDELAS  
• SCHEIBEN • ШАЙБЫ**

	Cod.	In Box
 Ø 8 mm	802295 (100 pcs)	<b>C</b> 50 <b>D</b> 50 PCS
 WASHER HOLDING ELECTRODE	742484	<b>C</b> 1 <b>D</b> 1 PCS
 HOOK MANDREL	722955	

**WAVY WIRE • FILO ONDULATO  
• FIL ONDULEE • HILO ONDULATO  
• WELLDRAHT • ВОЛНИСТАЯ ПРОВОЛОКА**

	Cod.	In Box
 300 mm	802339 (50 pcs)	<b>F</b> 20 PCS
 200 mm	802728 (50 pcs)	<b>E</b> 20 PCS
 SPOT WELDING ELECTRODE	742485	<b>D</b> 1 <b>E</b> 1 PC
 MAGNETIC POSITIONER	742087	

**UPSETTING • RICALCATURA  
• REFOULEMENT • RECALCADO  
• RÜCKVERFORMUNG • ВЫСАДКА**

	Cod.	In Box
 SQUEEZING ELECTRODE	722963	<b>C</b> 1 <b>D</b> 1 PCS

**RIVETS • RIVETTI • RIVETS  
• REMACHES • NIETEN  
• ЗАКЛЕПКИ**

	Cod.	In Box
 Ø 3	802297 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS
 3,2 mm	802298 (100 pcs)	<b>D</b> 100 PCS
 4,5 mm	802299 (100 pcs)	<b>D</b> 100 PCS
 ELECTRODE	742484	<b>C</b> 1 <b>D</b> 1 PCS

	Cod.	In Box
 M 4	802300 (100 pcs)	
 ELECTRODE	722958	

	Cod.	In Box
 M 5 - Ø 5	802301 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS

	Cod.	In Box
 Ø 5	802299 (100 pcs)	

	Cod.	In Box
 Ø 5	802302 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS

	Cod.	In Box
 Ø 5	802303 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS

	Cod.	In Box
 Ø 5	802304 (100 pcs)	

	Cod.	In Box
 ELECTRODE M5 - M6	722959	<b>D</b> 1 PC

**HEATING • RISCALDAMENTO  
• CHAUFFAGE • CALENTAMIENTO  
• ERHITZUNG • НАГРЕВ**

	Cod.	In Box
 150 mm CARBON	802608 (5 pcs)	<b>C</b> 1 <b>D</b> 1 PCS

**HOOK WASHERS • RONDELLE ASOLATE  
• RONDELLES A' CROCHET • ARANDELAS  
• CON GANCHO • HAKENSCHWEIBEN • КРУПНЫЕ ШАЙБЫ**

	Cod.	In Box
 FLAT HOOK WASHERS	802943 (50 pcs)	<b>E</b> 10 <b>F</b> 50 PC
 TWISTED HOOK WASHERS	802944 (50 pcs)	<b>E</b> 10 <b>F</b> 20 PC
 ELECTRODE	742541	<b>E</b> 1 PC
 210mm LEVER	484244	<b>E</b> 1 PC
 410mm LEVER	484635	

**PATCHING • RAPPEZZATURA  
• RAPIÉÇAGE • REMIENDO  
• AUSBESSERN VON SCHADSTELLEN • НАЛОЖЕНИЕ ЗАПЛАТ**

	Cod.	In Box
 ELECTRODE	722964	

**SPOT-WELDING 1 SIDE • PUNTATURA 1 LATO  
• POINTAGE 1 CÔTÉ • SOLDADURA 1 LADO  
• EINSEITIGES PUNKTSCHWEISSEN • ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА С ОДНОЙ СТОРОНЫ**

	Cod.	In Box
 ELECTRODE	742485	<b>D</b> 1 PCS

**POINTING MASS • MASSA A PUNTARE • MASSE  
DE POINTAGE • MASA PARA PUNTEADO  
• MASSE FÜR PUNKTSCHWEISSEN • МАССА ДЛЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ**

	Cod.	In Box
	802462	

**NAILS • CHIODI • CLOUS  
• CLAVOS • STIFTE • ГВОЗДИ**

	Cod.	In Box
 Ø 2x50 mm	802293 (100 pcs)	
 Ø 2,6x50 mm	802294 (100 pcs)	
 NAILS HOLDING ELECTRODE	742486	
 NAIL HOLDER	722953	

# DENT PULLING



## PULLING BARS • BARRE DI TRAZIONE • BARRES DE TRACTION • BARRAS DE TRACCIÓN • HERAUSZIEHEN STANGE • ТЯГА

### PULLING BAR

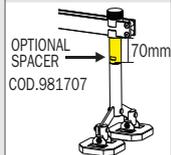
cod. 802433



STANDARD BAR  
0.9m

OPTIONAL BAR  
1.5m  
COD.802815

### OPTIONAL:



OPTIONAL SPACER  
COD.981707



**NEW**  
PULLING KIT  
COD.804055

### TRACTION BAR

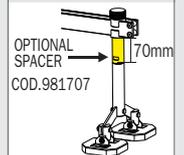
cod. 802657



STANDARD BAR  
0.9m

OPTIONAL BAR  
1.5m  
COD.802815

### OPTIONAL:



OPTIONAL SPACER  
COD.981707



**NEW**  
PULLING KIT  
COD.804055

### KIT MULTILEVER

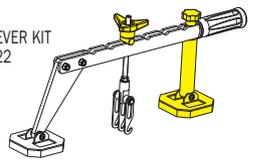
cod. 802442



### OPTIONAL:

PULLING LEVER KIT  
cod. 804022

**NEW**



### MULTIHOOKS • MULTIGANCIO



cod. 802696  
(10 pins)



cod. 802691  
(8 pins)



cod. 802692  
(6 pins)



cod. 742283  
(3 pins)

## EXTRACTORS • ESTRATTORI • EXTRACTEURS • EXTRACTORES • EXTRAKTOREN • ЩИПЦЫ

cod. 722952



### OPTIONAL:



cod.722954 cod.722953 3pins cod.742283 cod.742528

KIT MAXI EXTRACTOR  
cod. 802451

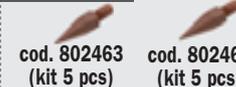


2,5 kg

KIT RAPID SPOT  
cod. 802461



### OPTIONAL:



cod. 802463 (kit 5 pcs) cod. 802464 (kit 5 pcs)

## POINTING MASS • MASSA A PUNTARE

cod. 802462



## POSITIONER FOR WAVY WIRE



cod. 742087

## GLUE PULLER KIT



cod. 802660

### INCLUDED :



Compact Puller  
cod. 802599



Sucker Head  
cod. 742528



Extractor's adaptor  
M10 - M14  
cod. 742529



Sucker package  
(20 pcs)



Thermoglu gun



Wedge  
cod. 322956



Glue package  
(10 pcs)



Spatula  
cod. 322955

### OPTIONAL:

#### Sucker kit:

Ø 11 mm kit 10 pcs cod. 802641  
Ø 16 mm kit 10 pcs cod. 802642  
Ø 21 mm kit 10 pcs cod. 802643  
Ø 32 mm kit 10 pcs cod. 802644

#### Glue kit:

kit 10 pcs cod. 802735

## EXTRACTOR



cod. 722952  
cod. 802451

cod. 742529

cod. 742528

## COMPACT PULLER



cod. 802599

### COMPLETE WITH HOOKS



Hook  
cod. 742481



Hook (2 pins)  
cod. 742482

## PULL SYSTEM



cod. 802443

### OPTIONAL



Round headed electrode (5pcs)  
cod. 802445



Tip headed electrode (5pcs)  
cod. 802444



Warming up electrode  
cod. 742331

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## COMPLETE SOLUTION FOR STEEL AND ALUMINIUM

### STEEL STARTER STATION

cod. 802854



**INCLUDED:**  
803074 TROLLEY AMERICA  
802690 DENT PULLING BOX  
802433 PULLING BAR

**GENERATORS  
NOT INCLUDED!**

### ALU STARTER STATION

cod. 802853



**INCLUDED:**  
803074 TROLLEY AMERICA  
802599 COMPACT PULLER

**GENERATORS  
NOT INCLUDED!**

### OPTIONAL GENERATORS



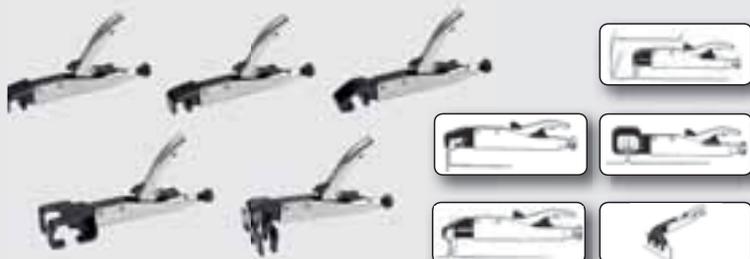
**Digital Puller 5500 Duo**  
**Digital Puller 5500**  
**Digital Car Spotter 5500**

### OPTIONAL GENERATORS



**Alucar 5100**  
**Aluspotter 6100**

**AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS • PINZE DI SALDATURA PER AUTOMOTIVE • PINCES DE SOUDAGE POUR AUTOMOTIVE • PINZAS DE SOLDADURA PARA AUTOMOTIVE • AUTOMOTIVE SCHWEISSZANGEN • СВАРОЧНЫЕ ЗАЖИМЫЕ АВТОСЕКМЕНТА**



cod. 802627



cod. 802586

## COMPLETE SOLUTION FOR STEEL AND ALUMINIUM

### STEEL STATION



**GENERATOR  
NOT INCLUDED!**



**PULLER STATION  
TROLLEY**



cod. 803095

**KIT 6 HOOKS**



### COMBO ALU & STEEL



**GENERATORS  
NOT INCLUDED!**

		<b>STEEL STATION</b> cod. 802850	<b>STEEL STATION DELUXE</b> cod. 804901	<b>COMBO ALU &amp; STEEL</b> cod. 802851
<b>KIT MULTILEVER</b> cod. 802442		W	W	W
<b>PULL SYSTEM</b> cod. 802443		W	W	W
<b>PULLING BAR</b> cod. 802433		W	W	
<b>TRACTION BAR</b> cod. 802657			W	W
<b>COMPACT PULLER</b> cod. 802599				W
<b>KIT RAPID SPOT</b> cod. 802461				W
<b>MULTIHOOKS</b> cod. 802691 (8 PINS)			W	W
<b>MULTIHOOKS</b> cod. 802692 (6 PINS)		W	W	W
<b>DENT PULLING BOX</b> cod. 802690		W	W	W
<b>LONG BAR KIT (1,5M)</b> cod. 802815			W	

# DIGITAL SPOTTER 7000



**EN** Microprocessor controlled, electronic spot-welding machine suitable for use in the car body shops. The digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. Features: automatic identification of the tool • automatic control of the clamp cooling • easy to read LCD display • easy setting of spot welding parameters • choice of optimal spot-welding current according to mains power • studder functions. **Equipped with air cooled pneumatic gun and trolley.**

**FR** Poste de soudage par points, électronique, contrôlé par microprocesseur, pour les applications en carrosserie. Le tableau numérique, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la tôle. Caractéristiques: reconnaissance automatique de l'outil monté • contrôle automatique du refroidissement de la pince • écran LCD pour une lecture facile • régulation simple des paramètres de pointage • sélection du courant de soudage adapté en fonction de la puissance de réseau disponible • fonctions studder. **Fourni avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot.**

**IT** Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. Caratteristiche: riconoscimento automatico dell'utensile inserito • controllo automatico del raffreddamento della pinza • display LCD di facile lettura • semplice impostazione dei parametri di puntatura • scelta della corrente di puntatura ottimale in funzione della potenza di rete disponibile • funzioni studder. **Completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello.**

**ES** Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería. El panel digital, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Características: identificación automática de la herramienta introducida • control automático del enfriamiento de la pinza • pantalla LCD fácil de leer • sencilla regulación de los parámetros de punteado • elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible • funciones studder. **Equipada con pinza neumática refrigerada por aire y carrito.**



DE RU



## OPTIONAL

### KIT STUDDER



802832  
Pag. 163

### KIT STUDDER AUTOMATIC



802833  
Pag. 163

### MANUAL "C" GUN + CABLES



801041

### MANUAL "X" GUN + CABLES



801043

### WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE



802627

802586

### ARMS & ELECTRODES



Pag. 232

### DENT PULLING OPTIONALS



Pag. 164 ÷ 165

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>	cos φ	mm	DUTY CYCLE	IP	mm	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW			%		mm	kg
Digital Spotter 7000	823198	400 2 ph	4500	8,6	27,3	6,7	0,7	1,5+1,5	3	IP22	520 L 380 W 885 H	50

# DIGITAL SPOTTER 7000



## DIGITAL SPOTTER 7000

STANDARD  
ACCESSORIES

- DE Microprozessorgesteuertes elektronisches Punktschweißgerät geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Eigenschaften: Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs • automatisch gesteuerte Zangekühlung • LCD-Display für leichtes Ablesen • einfache Anpassung der Punktschweißparameter • Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung • Studder Funktionen.  
Komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen.

- RU Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная машина точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских. Многофункциональная панель обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа. Характеристики: автоматическое распознавание вставленного инструмента • автоматическое управление охлаждением зажима • ЖК-дисплей для удобства чтения • легко регулировать параметры точечной сварки • выбор оптимального тока точечной сварки в зависимости от имеющейся мощности сети • функции studder. Поставляется с пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом, и тележкой.



cod. 801048

- EN Pneumatic gun
- IT Pinza Pneumatica
- FR Pince pneumatique
- ES Pinza neumática
- DE Pneumatische Zange
- RU Пневматический зажим

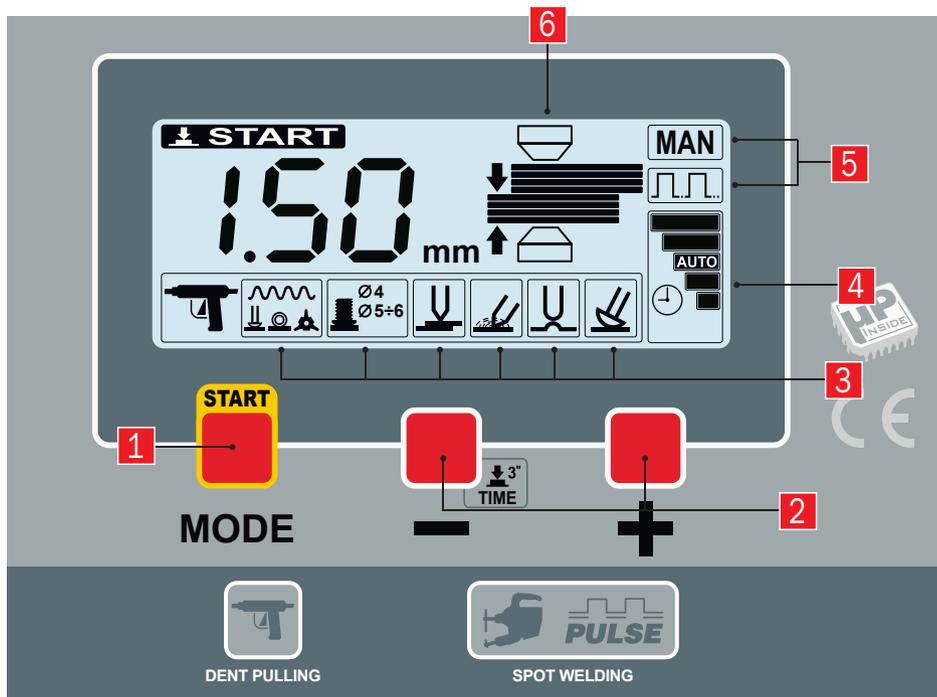
TROLLEY AMERICA  
cod. 803074

- EN Trolley
- IT Carrello
- FR Chariot
- ES Carrito
- DE Wagen
- RU Тележка

EN IT FR ES

## CONTROL PANEL

1. EN studder tool, spotwelding mode selection  
IT selezione utensile studder, modalità puntatura  
FR selection d'outil studder, mode pointage  
ES selección studder, modalidad soldadura por puntos  
DE Studder-Punktschweissmodus Auswahl  
RU выбор инструмент Studder, режим точечной сварки
2. EN thickness/time/power adjustment  
IT regolazione spessore/tempo/potenza  
FR réglage épaisseur/temps/puissance  
ES regulación espesor/tiempo/potencia  
DE Regelung Dicke/Zeit/Leistung  
RU регулирование: толщина/время/мощность
3. EN studder accessories  
IT accessori Studder  
FR accessoires Studder  
ES accesorios Studder  
DE Studder Zubehör  
RU принадлежностей Studder
4. EN spot-welding time adjustment  
IT aggiustamento tempo di puntatura  
FR réglage du temps de pointage  
ES regulación tiempo de punteado  
DE Punktschweisszeitsteuerung  
RU регулирование времени точечной сварки
5. EN manual/pulse spot welding  
IT puntatura manuale/impulsi  
FR pointage manuel/impulsions  
ES punteado manual/impulsos  
DE manual-Pulsepunktschweißen  
RU ручная сварка/импульс



6. EN gun/sheet thickness type  
IT tipologia pinza/spessore lamiera  
FR type pince/épaisseur de tôle  
ES tipo de pinza/espesor de la chapa  
DE Zange/Blechdicke Typ  
RU тип зажима/толщина пластины

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DIGITAL SPOTTER 9000



## OPTIONAL



KIT STUDDER	KIT STUDDER AUTOMATIC	MANUAL "C" GUN + CABLES	POLE AND BALANCER KIT	DOUBLE SPOT GUN	MANUAL "X" GUN + CABLES	ARMS & ELECTRODES	DENT PULLING OPTIONALS
802832 Pag. 163	802833 Pag. 163	801041	802811	801052	801043	Pag. 232	Pag. 164 ÷ 165

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>	φ	mm	DUTY CYCLE	IP	w <sup>H</sup> <sub>L</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	cos φ	mm	%		mm	kg
Digital Spotter 9000	823195	400 (*) 2 ph	7000	10	47	8	0,8	3+3	3	IP22	790 L 450 W 900 H	78
Digital Spotter 9000 AQUA (***)	823196					11			5			95

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

(\*) = 208-230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

# DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA



**EN** Microprocessor controlled, electronic spot-welding machine suitable for use in the car body shops and industrial field. The digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. Features: automatic identification of the tool • automatic control of the clamp and cable cooling • easy to read LCD display • easy setting of spot-welding parameters • choice of optimal spot-welding current according to mains power • studder functions.

**Digital Spotter 9000: equipped with air cooled pneumatic gun.**  
**Digital Spotter 9000 AQUA: equipped with water cooled pneumatic gun and water cooling unit.**

**IT** Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria e in ambiente industriale. Il pannello digitale multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. Caratteristiche: riconoscimento automatico dell'utensile inserito • controllo automatico del raffreddamento della pinza e dei cavi • display LCD di facile lettura • semplice impostazione dei parametri di puntatura • scelta della corrente di puntatura ottimale in funzione della potenza di rete disponibile • funzioni studder.

**Digital Spotter 9000: completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria.**  
**Digital Spotter 9000 AQUA: completa pinza pneumatica raffreddata ad acqua e gruppo raffreddamento ad acqua.**

**FR** Poste de soudage par points, électronique, contrôlé par microprocesseur, pour les applications en carrosserie et en milieu industriel. Le tableau numérique, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la tôle. Caractéristiques: reconnaissance automatique de l'outil monté • contrôle automatique du refroidissement de la pince et des câbles • écran LCD pour une lecture facile • régulation simple des paramètres de pointage • sélection du courant de soudage adapté en fonction de la puissance de réseau disponible • fonctions studder.

**Digital Spotter 9000: fourni avec pince pneumatique refroidie à l'air.**  
**Digital Spotter 9000 AQUA: fourni avec pince pneumatique refroidie à eau et groupe de refroidissement ad aqua.**

**ES** Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería y en ambiente industrial. El panel digital, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Características: identificación automática de la herramienta introducida • control automático del enfriamiento de la pinza y de los cables • pantalla LCD fácil de leer • sencilla regulación de los parámetros de punteado • elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible • funciones studder.

**Digital Spotter 9000: equipada con pinza neumática refrigerada por aire.**  
**Digital Spotter 9000 AQUA: equipada con pinza neumática refrigerada por agua y equipo de refrigeración por agua.**

**DE** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches, Punktschweißgerät, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau und Industriebetrieben. Das digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Eigenschaften: Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs • automatisch gesteuerte Kühlung von Zange und Kabeln • LCD-Display für leichtes Ablesen • einfache Anpassung der Punktschweißparameter • Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung • Studder Funktionen.

**Digital Spotter 9000: komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange.**  
**Digital Spotter 9000 AQUA: komplett mit wassergekühlter pneumatischer Zange und Wasserkühlungseinheit.**

**RU** Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских и в промышленной среде. Многофункциональная панель обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа. Характеристики: автоматическое распознавание вставленного инструмента • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей • ЖК-дисплей для удобства чтения • легко регулировать параметры точечной сварки • выбор оптимального тока точечной сварки в зависимости от имеющейся мощности сети • функции studder.

**Digital Spotter 9000: укомплектован с пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом.**  
**Digital Spotter 9000 AQUA: укомплектован с пневматическим зажимом, охлаждаемым водой и блоком охлаждения водой.**



**PULSE**  
GALVANISED

**AQUA**

**DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA  
WITH OPTIONAL POLE AND BALANCER**

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

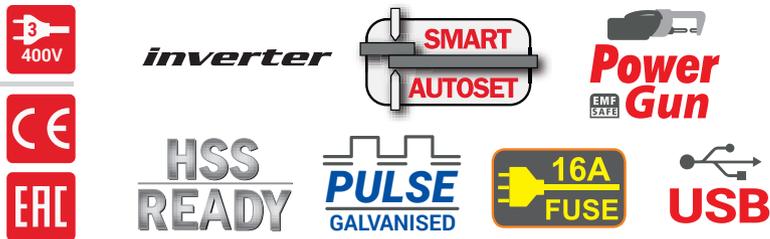
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!



5 m



### INCLUDED

CAPS EXTRACTOR



712331



**SMART AUTOSET** **READY FOR ANY TYPE OF STEEL**  
INFO PAG. 176

**Power Gun** **POWER GUN TECHNOLOGY**

- EN** High currents and low consumptions (works on 16A fuse) (•)
- Electromagnetic fields (EMF) certified safety
  - Wide range of operation (cable length 5 m)
  - Very handy in any jobs

- IT** Alte correnti con bassi consumi (linee con fusibile 16A) (•)
- Sicurezza certificata per i campi elettromagnetici EMF
  - Elevato campo d'azione (cavi lunghezza 5 m)
  - Massima praticità di intervento

- FR** Hauts courants avec basses consommations (lignes avec fusibles 16A) (•)
- Sécurité pour les champs électromagnétiques EMF
  - Champ élevé d'action, (longueur câbles 5M)
  - Meilleure praticité d'intervention

- ES** Altas corrientes con bajos consumos (líneas con fusible 16A) (•)
- Seguridad certificada para los campos electromagnéticos EMF
  - Elevado campo de acción (longitud del cable 5m)
  - Máxima funcionalidad de intervención

- DE** Hohe Stromwerte bei niedrigem Verbrauch (Netze mit 16A Sicherung) (•)
- Bescheinigte Sicherheit im Rahmen der EMF elektromagnetischen Felder
  - Weiter Betriebsbereich (5 m lange Kabel)
  - Größte Einsatzzweckmäßigkeit

- RU** Высокий ток с небольшим потреблением (линии с плавким предохранителем 16А) (•)
- Сертификат безопасности от электромагнитных полей EMF
  - Широкое поле действия (кабель длиной 5 метров)
  - Легкость использования

(•) (mod. 13500)

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>O</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>max</sub> A	cos φ	JFL Hz	daN	mm	DUTY CYCLE %	IP	w <sub>H</sub> mm	kg
Inverspotter 13500 Smart AQUA (***)	823079	400 3 ph	12000	8,4	41	6,2	16	0,9	5000	400	3+3+3	2	IP20	790 L 450 W 900 H	78

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# INVERSPOTTER 13500 SMART AQUA



**EN** Medium frequency, direct current (MFDC) inverter technology, microprocessor controlled resistance (spot) welding machines.

In comparison with traditional spotwelders, the **POWER GUN** technology (power circuits integrated in the clamp) allows for high spot-welding currents with low absorption rates, the use of longer (5 m) and lighter cables for a better holding and a wider range of action and minimum magnetic fields around the cables. Particularly suitable for body shop applications and repair-shops and give excellent results also on high strength steel (HSS) and galvanised metal sheets.

The innovative Smart Autaset technology of Inverspotter 13500 SMART AQUA and 14000 SMART AQUA, thanks to the automatic recognition of the materials and thickness, eliminates set-up times and guarantees optimal spot welding even if the types of steel to be processed are not known. The digital multifunction panel makes it simple to adjust spot-welding parameters automatically according to chosen tool, the type of material and sheet thickness.

The programmes and reports generated can be transferred to a USB flash drive for printing or viewing on a PC.

Features: **SMART AUTOSET** technology (mod. SMART) • 128 standard programmes and more than 400 customised • automatic recognition of the arm and inserted tool (mod. SMART) • pre- and post-heating for interventions on HSS and galvanized metals (mod. SMART) • automatic cooling control of machine, clamp and cables • regulation of approach, slope and welding times • regulation in pulsed welding (pulse number and interval) • automatic/manual regulation of pressure between electrodes.

**Complete with water-cooled, pneumatic gun and trolley.**

**IT** Saldatrici a resistenza (puntatrici) a tecnologia inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC), controllate a microprocessore. La tecnologia **POWER GUN** (circuiti di potenza integrati in pinza) consente, rispetto alle puntatrici tradizionali, elevate correnti di puntatura con ridotti assorbimenti di rete, l'utilizzo di cavi molto più lunghi (5 m) e leggeri per una migliore maneggevolezza ed un più ampio campo di azione, minimi campi magnetici presenti nell'intorno dei cavi.

Particolarmente adatte all'utilizzo in carrozzeria ed in officina, assicurano ottimi risultati anche su acciai ad alta resistenza (HSS) e su lamiere zincate.

L'innovativa tecnologia Smart Autaset di Inverspotter 13500 SMART AQUA e 14000 SMART AQUA, grazie al riconoscimento automatico dei materiali e dello spessore, elimina i tempi di set-up e garantisce puntature ottimali pur non conoscendo le tipologie di acciai su cui si opera. Il pannello digitale multifunzione permette una semplice regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto, del tipo di materiale e dello spessore della lamiera. I programmi e i report generati possono essere trasferiti su chiavetta USB per la stampa o visualizzazione da PC.

**Caratteristiche: tecnologia SMART AUTOSET (mod. SMART) • 128 programmi standard ed oltre 400 personalizzabili • riconoscimento automatico del braccio e dell'utensile inserito (mod. SMART) • preriscaldamento e post-riscaldamento per interventi su metalli HSS e zincati (mod. SMART) • controllo automatico raffreddamento macchina, pinza e cavi • regolazione tempi di accostaggio, di rampa, di saldatura • regolazioni in pulsato (numero e intervallo tra impulsi) • regolazione automatica/manuale della pressione tra gli elettrodi.**

**Complete di pinza pneumatica raffreddata ad acqua e carrello.**

FR ES DE RU



**COMPLETE WITH OPTIONAL: POLE AND BALANCER, GUN HOLDING RING KIT (823079+802650+802694)**

## OPTIONAL



**LOAD BALANCER AND POLE KIT**



802650

**GUN HOLDING RING KIT**



802694

**CAPS MAINTENANCE KIT AQUA**



802767

**STUDDER KIT**



802699



801063



802866



802976

**ARMS & ELECTRODES**



Pag. 233



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# INVERSPOTTER 14000 AQUA



inverter



HSS  
READY



5 m



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>GUT</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>	φ	f <sub>L</sub>	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	W <sub>L</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	cos φ	Hz		mm	%		mm	kg
Inverspotter 14000 AQUA (***)	823077	400 3 ph	14000	13	60	9	0,8	8000	550	3+3+3	2	IP20	800 L 520 W 1150 H	100

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# INVERSPOTTER 14000 AQUA



**FR** Postes de soudage par points a technologie inverseur en courant continu a fréquence moyenne (MFDC), contrôlés par microprocesseur. La technologie **POWER GUN** (circuits de puissance intégrée dans la pince), permet, par rapport aux postes de soudage par points traditionnel, un courant de pointage élevé avec absorptions réduites de réseau, la jouissance de câbles plus long (5m) et léger avec un meilleure maniabilité et un plus grand champ d'action, une diminution non négligeable de champs magnétiques autour des câbles. Particulièrement prévus pour les applications en carrosserie et en milieu industriel, ils garantissent résultats excellents aussi sur aciers a haute limite d'élasticité (HLE) et les tôles zinguées. La technologie innovatrice Smart Autoset du Inverspotter 13500 SMART AQUA et 14000 SMART AQUA, grâce a la reconnaissance automatique des matériaux et de l'épaisseur, élimine les temps de réglage et garantit des soudages par points optimaux même si on ne connaît pas les typologies d'acier sur lesquelles on opère. Le tableau numérique multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi, du type de matériau de l'épaisseur de la tôle. Les programmes et les rapports gènes peuvent être transférés sur clé USB pour l'impression ou l'affichage en provenance de PC. Caractéristiques: technologie **SMART AUTOSET** (mod. SMART) • 128 programmes standards et plus de 400 personnalisables • reconnaissance automatique outil inséré et bras (mod. SMART) • pré-réchauffement et post-réchauffement pour des interventions sur des métaux et galvanisés (mod. SMART) • contrôle automatique refroidissement machine, et câbles • réglage temps d'accostage, de rampe, de soudage • réglages en (nombre et intervalles entre impulsions) • réglage automatique/manuel de la pression entre les électrodes. **Fournis de série avec pince pneumatique refroidie à eau et chariot.**

**ES** Soldadoras de resistencia (soldadora por puntos) con tecnología inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controladas por microprocesador. La tecnología **POWER GUN**, (circuitos de potencia integrados en pinza), permite, con respecto de los soldadoras por puntos tradicionales, elevadas corrientes de soldadura con reducidas absorciones de red, el empleo de cables mucho más largo (5m) y ligero por una mejor manejabilidad y un mas amplio campo de acción, mínimo campo magnético presente alrededor de los cables. Particularmente adecuadas para aplicaciones en carrocería y en taller de reparaciones, aseguran óptimos resultados también en aceros con alto límite de deformación (HSS) y chapas zincadas. La tecnología innovadora Smart Autoset del Inverspotter 13500 SMART AQUA y 14000 SMART AQUA, gracias al reconocimiento automático de los materiales y del espesor, elimina los tiempos de configuración y garantiza soldaduras por puntos óptimas, aunque no se conozcan los tipos de acero en que se está operando. El panel digital multifunción permite una sencilla regulación automática de los parametros de punteado en función de la herramienta elegida, del tipo de material y del espesor de la chapa. Los programas y los informes generados pueden transferirse en una llave USB para la impresión o la visualización mediante PC. Características: tecnología **SMART AUTOSET** (mod. SMART) • 128 programas de soldadura por puntos estándar y además 400 personalizables • reconocimiento automático del brazo y de la herramienta introducida (mod. SMART) • precalentamiento y postcalentamiento para intervenciones en metales HSS y cincados (mod. SMART) • control automático del enfriamiento de la máquina, pinza y cables • regulación de los tiempos de compresión, de rampa, de soldadura • regulaciones en pulsado (número e intervalo entre impulsos) • regulación automática/manual de la presión entre los electrodos. **Equipadas con pinza neumática refrigerada por agua y carrito.**

APPROVED  
by



← EN IT

DE RU →

## OPTIONAL

### LOAD BALANCER AND POLE KIT



802650

### GUN HOLDING RING KIT



802694

### CAPS MAINTENANCE KIT AQUA



802767

### STUDDER KIT



802699

### "X" GUN



5 m

801063

### 360 RING KIT



802866

### COOLANT FOR COOLING SYSTEMS



802976

### ARMS & ELECTRODES



Pag. 233



**COMPLETE WITH OPTIONAL:  
POLE AND BALANCER, GUN HOLDING RING KIT  
(823077+802650+802694)**

IMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

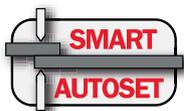
CHARGING & STARTING

INDEX

## NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!

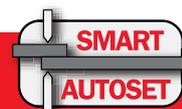


*inverter*



**HSS  
READY**

**PULSE  
GALVANISED**



**READY FOR ANY  
TYPE OF STEEL**

5 m



**EN** Forget about type of material, manual settings and reference tables!

The Made-in-Telwin technology, SMART AUTOSET allows the automatic detection of both material and thickness, all you need to do is weld!

**IT** Dimentica il tipo di materiale, le regolazioni manuali, le tabelle di riferimento.

La tecnologia SMART AUTOSET Made in Telwin rileva automaticamente il tipo e lo spessore dei materiali da saldare.

**FR** Oubliez le type de matériel, les réglages manuels, les tableaux de référence.

La technologie SMART AUTOSET Made in Telwin détecte automatiquement le type et l'épaisseur des matériaux à souder.

**ES** Olvida el tipo de material, las regulaciones manuales, las tablas de referencia.

La tecnología SMART AUTOSET Made in Telwin detecta automáticamente el tipo y el espesor de los materiales a soldar.

**DE** Vergessen Sie die Werkstoffart, die manuellen Einstellungen, die Richttabellen.

Die Technologie SMART AUTOSET - Made in Telwin - erkennt automatisch die Art und Stärke der Schweißwerkstoffe.

**RU** Забудь о типе материала, ручных регулировках, справочных таблицах.

Технология SMART AUTOSET, разработанная компанией Telwin, автоматически определяет тип и толщину свариваемого материала.

### INCLUDED

CAPS EXTRACTOR



712331

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>	cos φ	f <sub>L</sub>	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	W <sub>L</sub>	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW		Hz			%		mm	kg
Inverspotter 14000 Smart AQUA (***) (a)	823093	400 3 ph	15000	13	68	10	0,8	8000	580	3+3+3	2	IP20	800 L 520 W 1150 H	105

(\*\*\*) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

(a) Mains power on request - A richiesta versione - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу 200-240V 3ph (Amax 14000) cod. 823319

# INVERSPOTTER 14000 SMART AQUA



**DE** Mikroprozessorgesteuerte, Inverter-, widerstandsschweißgeräte (Punktschweißgeräte) mit mittelfrequenter Gleichstrombetrieb (MFDC). Die **POWER-GUN**-Technologie (in der Zange integrierte Leistungsschaltungen) erlaubt es, im Vergleich zu den traditionellen Punktschweißgeräten, hohe Punktschweißstromwerte bei verringerten Netzaufnahmen zu gewinnen, viel längere (5m) und leichtere Kabel zu verwenden, die eine bessere Handlichkeit und einen weiteren Anwendungsbereich gewähren, und geringste magnetische Felder um die Kabeln herum zu haben. Insbesondere geeignet für den Einsatz in Karosseriewerkstätten und Reparaturwerkstätten, gewährleistet fachgerechte Resultate auch auf Stähle mit hoher Streckgrenze (HSS) und verzinkten Blechen. Die innovative Technologie Smart Autoset von Inverspotter 13500 SMART AQUA und 14000 SMART AQUA vermeidet dank der automatischen Erkennung der Werkstoffe und der Werkstoffstärke Einrichtungzeiten und garantiert optimale Punktschweißergebnisse auch dann, wenn die Art der geschweißten Stähle nicht bekannt ist. Das multifunktionelle Digitalschaltbrett gestattet auf unkomplizierte Weise die automatische Anpassung der Punktschweißparameter an das gewählte Werkzeug, die Werkstoffart und die Blechstärke. Die generierten Programme und Berichte können anschließend zwecks Ausdruck oder Anzeige am PC auf einen USB Speicherstick überspielt werden, außerdem, die automatische Druckkontrolle gestattet die optimale Einstellung der auf die Zangenelektroden einwirkenden Kraft.

Eigenschaften: Technologie **SMART AUTOSET** (mod. SMART) • 128 Standard- und mehr als 400 personalisierbare Punktschweißprogramme • automatische Erkennung des Schweißarms und des eingesetzten Werkzeugs (mod. SMART) • Vorwärmen und Nachwärmen bei Arbeiten auf HSS Metallen und verzinkten Metallen (mod. SMART) • automatische Kühlsteuerung von Maschine, Zange und Kabeln • Zeitvorgaben Annäherung, Rampendauer, Schweissdauer • Einstellungen im Impulsbetrieb (Anzahl und Zeitspanne zwischen den Impulsen) • Automatische/manuelle Einstellung des Drucks zwischen den Elektroden. **Komplett mit Wassergekühlter Zange und Wagen.**

**RU** Сварочные установки с электронным сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с технологией инвертера с постоянным током при средней частоте (MFDC), управляемые при помощи микропроцессора. Технология **POWER GUN** (зажим со встроенными силовыми цепями) позволяет, в отличие от обычных сварочных аппаратов, осуществлять точечную сварку с использованием более высокого тока, снижая при этом потребляемое электричество, использовать намного более длинные (5м) и легкие кабели, упрощая выполнение работ и расширяя рабочую зону, сохраняя при этом магнитные поля вокруг кабелей на минимальном уровне. Подходит для применения в авторемонтных мастерских и в ремонтную мастерскую обеспечивает превосходные результаты работы также на стали с высокой текучестью (HSS) и на оцинкованных листах. Инновационная технология Smart Autoset Inverspotter 13500 SMART AQUA и 14000 SMART AQUA благодаря автоматическому определению материалов и их толщины позволяет сэкономить время, поскольку не требует настройки и гарантирует оптимальную точечную сварку, даже в том случае, если не заданы характеристики стали, на которой проводятся работы. Многофункциональная цифровая панель позволяет легко автоматически регулировать параметры точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента, от типа материала и толщины листа. Программы и создаваемые отчеты могут переноситься на флеш-накопитель USB, для последующей печати и визуализации на ПК. Характеристики: технология **SMART AUTOSET** (mod. SMART) • 128 программ стандартной точечной сварки и 400 индивидуальных программ • автоматическое распознавание вставленного инструмента и кронштейна (mod. SMART) • предварительный нагрев и нагрев после сварки при работе на металлах HSS и оцинкованных металлах (mod. SMART) • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей • регулирование времени приближения, ramпы, сварки • регулирование при импульсной сварке (число и интервалы между импульсами) • регулирование автоматический/ручной давления между электродами. **Аппараты укомплектованы пневматическим зажимом, охлаждаемым водой и тележкой.**



APPROVED  
by  
**Mercedes Benz**



EN IT FR ES

## OPTIONAL W

<p><b>LOAD BALANCER AND POLE KIT</b> ☐ 802650</p>	<p><b>GUN HOLDING RING KIT</b> ☐ 802694</p>	<p><b>CAPS MAINTENANCE KIT AQUA</b> ☐ 802767</p>	<p><b>STUDDER KIT</b> ☐ 802699</p>
<p><b>"X" GUN</b> 5 m ☐ 801063</p>	<p><b>360 RING KIT</b> ☐ 802866</p>	<p><b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> ☐ 802976</p>	<p><b>ARMS &amp; ELECTRODES</b> Pag. 233</p>



**COMPLETE WITH OPTIONAL:  
POLE AND BALANCER, 360 RING KIT  
(823093+802650+802866)**

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR 230-400



**EN** Spot welding machines with electronic control of the spot welding time.  
Features: synchronous electronic timer with spot welding time adjustable from 0,1 sec. to 1,2 sec. (mod. 20/TI) • "FUZZY LOGIC" microprocessor control and choice between continuous and pulsed operation (suitable for sheets with high yield points - high stress) (mod. DIGITAL) • arms pressure adjustable from 40 kg to 120 kg (standard arms: 120 mm).

**IT** Saldatrici a resistenza (puntatrici) con controllo elettronico del tempo di puntatura.  
Caratteristiche: timer elettronico sincrono, con tempo di puntatura regolabile da 0,1 sec. a 1,2 sec. (mod. 20/TI) • controllo a microprocessore "FUZZY LOGIC" e funzionamento in continuo e pulsato (adatto per lamiera ad alto coefficiente di snervamento high-stress) (mod. DIGITAL) • forza sui bracci regolabile da 40 kg a 120 kg (bracci standard: 120 mm).

**FR** Postes de soudage par points, avec contrôle électronique du temps de pointage. Caractéristiques: temporisateur électronique synchrone avec temps de pointage réglable de 0,1 à 1,2 sec. (mod. 20/TI) • système de contrôle par microprocesseur "FUZZY LOGIC" et fonctionnement en continu et par pulsations (pour les tôles à coefficient d'élasticité élevé-high stress) (mod. DIGITAL) • force réglable sur les bras de 40 kg à 120 kg (bras standard: 120 mm).

**ES** Soldadoras por puntos, con control electrónico del tiempo de soldadura por puntos. Características: temporizador electrónico sincrónico, con tiempo de soldadura por puntos regulable de 0,1 seg. a 1,2 seg. (mod. 20/TI) • sistema de control por microprocesador "FUZZY LOGIC" y funcionamiento en continuo y pulsado (apto para chapas con alto coeficiente de deformación, high-stress) (mod. DIGITAL) • fuerza en los brazos regulable de 40 kg a 120 kg (brazos estándar: 120 mm).

**DE** Punktschweißgeräte mit elektronischer Steuerung der Punktschweißdauer. Eigenschaften: Elektronischer Synchrontimer, mit einstellbarer Punktschweißdauer von 0,1 bis 1,2 Sek. (mod. 20/TI) • Steuerungssystem "FUZZY LOGIC" und Auswahl zwischen Schweißbetrieb mit Dauer- und Impulsstrom (geeignet für Bleche mit hohem Streckkoeffizienten- high stress) (mod. DIGITAL) • Kraft der Arme einstellbar von 40 kg bis 120 kg (Standard Arme: 120 mm).

**RU** сварочные установки с сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с электронным контролем времени точечной сварки. Характеристики: синхронный электронный таймер, с регулируемым временем точечной сварки от 0,1 сек. до 1,2 сек. (mod. 20/TI) • управление при помощи микропроцессора "FUZZY LOGIC" и непрерывная и импульсная работа (подходит для листовой высокопрочной стали с высоким пределом текучести) (mod. DIGITAL) • регулируемая сила кронштейнов от 40 кг до 120 кг (стандарты кронштейнов: 120 мм).



mod. 20/TI, 230



mod. 400



mod. Digital Modular



## OPTIONAL

### ARMS & ELECTRODES



Pag. 232



Digital Modular 400

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>0</sub> A	cos φ	mm	DUTY CYCLE %	IP	Wt mm	kg
Modular 20/TI	823015	230 1 ph	3800	2	6	1,2	16	0,9	1+1	1,5	IP20	440 L 100 W 185 H	9,9
Digital Modular 230	823016	230 1 ph	6300	2,5	13	2,3	25	0,9	2+2	1,5	IP20	440 L 100 W 185 H	10,5
Digital Modular 400	823017	400 2 ph	6300	2,5	13	2,3	16	0,9	2+2	1,5	IP20	440 L 100 W 185 H	10,3

# PTE 18 LCD - 28 LCD



**EN** Column spot welding machines with movable arms, microprocessor digitally controlled. Multifunction LCD control panel. Optimum results on different kinds of steel. Features: adjustment of spot welding current (%), time (cycles), force of electrodes compression (PTE series) • force and speed rate of electrodes compression (PCP series) • choice of various parameters of the spot welding cycle • mechanical pedal control (PTE series) or pneumatic pedal control (PCP series) • thermal protection with indicator • air flow regulation for the slow closing of the arms (PCP series). **All models require water cooling for electrodes and arms.**

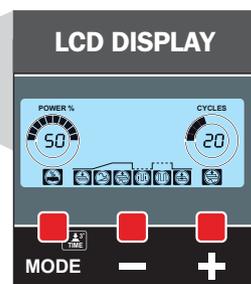
**IT** Saldatrici a resistenza (puntatrici) a colonna, a braccio oscillante, con controllo digitale a microprocessore. Pannello digitale LCD multifunzione. Ottime saldature sui vari tipi di acciaio. Caratteristiche: regolazione della corrente di puntatura (%), tempo di puntatura (cicli), forza di chiusura degli elettrodi (serie PTE) • pressione e velocità di chiusura elettrodi (serie PCP) • scelta di vari parametri del ciclo di puntatura • azionamento meccanico a pedale (serie PTE) o azionamento pneumatico (serie PCP) • protezione termica con segnalazione • regolazione flusso aria per il rallentamento della chiusura bracci (serie PCP). **Tutti i modelli richiedono il raffreddamento ad acqua degli elettrodi e dei bracci.**

**FR** Postes de soudage par points à colonne, avec bras oscillant et contrôle numérique par microprocesseur. Tableau numérique LCD multifonction. Excellentes soudures sur divers types d'acier. Caractéristiques: réglage du courant de pointage (%), temps de pointage (cycles), force de fermeture des électrodes (série PTE), force et vitesse de fermeture des électrodes (série PCP) • choix des différents paramètres du cycle de pointage • actionnement mécanique à pédale (série PTE), actionnement pneumatique (série PCP) • protection thermique avec signalisation • réglage du flux d'air pour le ralentissement de la fermeture des bras (série PCP). **Tous les modèles exigent le refroidissement à eau des électrodes et des bras.**



ES DE RU

**NEW**



mod. PTE 28 LCD

**MECHANICAL CONTROL**

## OPTIONAL



**WATER COOLING UNIT**



G.R.A. 90  
802043

**KIT AQUA HOSES**



802954

**ARMS & ELECTRODES**



Pag. 232

## TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kVA	P <sub>50%</sub> kVA	cos φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE %	IP	mm	kg
PTE 18 LCD	824050	400 (*) 2 ph	9700	2,6	22	15	0,7	3+3	190	330	15	IP20	790 L 320 W 1280 H	115
PTE 28 LCD	824051	400 (*) 2 ph	16400	4,2	60	25	0,7	5+5	220	330	5,5			141

(\*) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

# PCP 18 LCD - 28 LCD



**ES** Soldadoras por puntos de columna, con brazo oscilante, control digital con microprocesador. Panel digital LCD. Óptimas soldaduras en diferentes tipos de acero. Características: regulación de la corriente de punteado (%), tiempo de punteado (ciclos), fuerza de cierre de los electrodos (serie PTE), fuerza y velocidad de cierre de los electrodos (serie PCP) • elección de varios parámetros del ciclo de punteado • accionamiento mecánico de pedal (serie PTE), accionamiento neumático (serie PCP) • protección térmica con señalación • regulación del flujo de aire para la desaceleración del cierre de los brazos (serie PCP). **Todos los modelos requieren enfriamiento por agua de los electrodos y brazos.**

**DE** Säulenpunktschweißmaschine mit Schwenkarm und digitaler Mikroprozesssteuerung. Digitale LCD-Multifunktions-tafel. Beste Schweißungen bei unterschiedlichen Stahlarten. Eigenschaften: Punktschweißstromregelung (%), Punktschweißzeit (Zyklen), Schließkraft der Elektroden (PTE Serie), Schließ- und Geschwindigkeitskraft der Elektroden (PCP Serie) • Auswahl verschiedener Parameter des Punktschweißzyklus • Mechanischer Pedalantrieb (PTE Serie), Pneumatischer Antrieb (PCP Serie) • Thermoschutz mit Anzeige • Einstellung des Luftstroms zum verlangsamten Schließen der Arme. **Alle Modelle benötigen Wasserkühlung für Elektroden und Arme.**

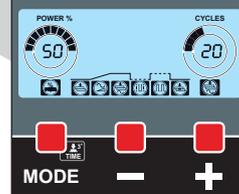
**RU** Аппараты для точечной сварки колонного типа, с подвижным рычагом и цифровым микропроцессорным управлением. Многофункциональная цифровая ЖК-панель. Прекрасную сварку на различных типах стали. Характеристики: регулировка тока точечной сварки (%), длительности точечной сварки (циклы), силы сжатия электродов (серия PTE), скорость и силы сжатия электродов (серия PCP) • выбор различных параметров цикла точечной сварки • механическая педаль управления (серия PTE), пневматический привод (серия PCP) • термозащита с сигнальным устройством • регулировка потока воздуха для торможения сжатия рычагов (серия PCP). **Все модели требуют водяное охлаждение электродов и рычагов.**

EN IT FR

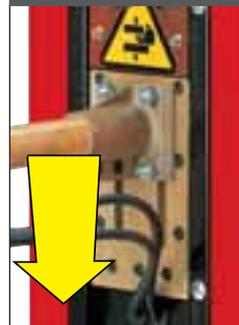


**NEW**

LCD DISPLAY



ADJUSTABLE LOWER ARM



mod. PCP 28 LCD

**OPTIONAL**

**WATER COOLING UNIT**



G.R.A. 90  
802043

**KIT AQUA HOSES**



802954

**ARMS & ELECTRODES**



Pag. 232

**PNEUMATIC CONTROL**

**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kVA	P <sub>50%</sub> kVA	cos φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE %	IP	mm W <sup>H</sup> mm	kg
PCP 18 LCD	824052	400 (*) 2 ph	9700	2,6	22	15	0,7	3+3	190	330	15	IP20	790 L 320 W 1280 H	120
PCP 28 LCD	824053	400 (*) 2 ph	16400	4,2	60	25	0,7	5+5	220	330	5,5			145

(\*) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу



# Charging & Starting

# Choose your Product

Battery Charger & Starter Choice Table



		CHARGE 15h	MAINTENANCE	START	5 min. pre charge + START										
		20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	> 250 Ah	WET	GEL AGM MF	EFB START STOP	TEST	AUTOMATIC		
													TRONIC	PULSE TRONIC	
Charge	DEFENDER 8								•	•	•		✓		
	AUTOTRONIC 25 BOOST								•	•	•		✓		
	T-CHARGE 12 - EVO								•	•	•	✓ EVO		✓	
	T-CHARGE 20 BOOST								•	•	•			✓	
	T-CHARGE 26 BOOST								•	•	•			✓	
	DOCTOR CHARGE 50 - PULSE 30, 50, DOCTOR CHARGE 130								•	•	•	✓ DC 50 ✓ DC 130		✓	
	TOURING - NEVADA								•						
	ALPINE 13 - 15								•						
	ALPINE 18 - 20 BOOST								•						
	ALPINE 30 - 50 BOOST								•						
	NEVABOOST 100								•						
	COMPUTER 48/2 PROF								•						
Charge & Start	DOCTOR CHARGE 130								•	•	•	✓		✓	
	STARTRONIC 330								•	•	•	✓		✓	
	STARTRONIC 530								•	•	•	✓		✓	
	ALASKA 150 - 200 START								•	•	•		✓		
	LEADER 150 START								•						
	LEADER 220 START								•						
	DOCTOR START 330								•	•	•	✓		✓	
	LEADER 400 START - SPRINTER 3000 START - DYNAMIC 320 START								•						
	DOCTOR START 630								•	•	•	✓		✓	
	SPRINTER 4000 - 6000 START - DYNAMIC 420 - 520 - 620 START								•						
	ENERGY 650 - 1000 START								•						
	ENERGY 1500 START								•						
	Start	<b>12V</b>		20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah						
DRIVE MINI															
DRIVE 9000 - 13000 - FLASH START 700															
SPEED START 1212															
PRO START 1712															
STARTZILLA 2012															
PRO START 2824 - STARTZILLA 3024															
<b>24V</b>		80 Ah	120 Ah	180 Ah											
START PLUS 4824															
START PLUS 6824															

## Types of Batteries

**EN WET Batteries:** Lead-Antimony (PbSn) or Lead-Calcium (PbCa) or Lead Calcium-Silver (PbCaAg) batteries with liquid electrolyte.

**IT Batterie WET:** Batterie al Piombo-Antimonio (PbSn) o Piombo-Calcio (PbCa) o Piombo-Calcio Argento (PbCaAg) con elettrolita liquido.

**FR Batteries WET:** Batteries au plomb-antimoine (PbSn) ou plomb-calcium (PbCa) ou plomb-calcium-argent (PbCaAg) avec électrolyte liquide.

**ES Baterías WET:** Baterías al plomo-antimonio (PbSn) o plomo-calcio (PbCa) o plomo-calcio-plata (PbCaAg) con electrolito líquido.

**DE WET Batterien:** Blei-Antimon-Batterien (PbSn) oder Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) oder Blei-Kalzium-Silber-Batterien (PbCaAg) mit flüssigem Elektrolyt.

**RU Аккумуляторы WET:** Аккумуляторы со свинцом-сурьмой (PbSn) или свинцом-кальцием (PbCa) или свинцом-кальцием-серебром (PbCaAg) с жидким электролитом.



**EN GEL Batteries:** Lead-Calcium batteries (PbCa) with solid gelatinous electrolyte. Given that these batteries are completely sealed. Maintenance free.

**IT Batterie GEL:** batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido di tipo gelatinoso completamente sigillate. Sono batterie senza manutenzione.

**FR Batteries GEL:** Batteries au Plomb-Calcium (PbCa) à électrolyte solide de type gélatineux, complètement hermétiques. Ces batteries demandent pas d'entretien.

**ES Baterías GEL:** baterías al Plomo-Calcio (PbCa) de electrolito sólido de tipo gelatinoso completamente cerradas. No necesitan mantenimiento.

**DE GEL-Batterien:** Komplett versiegelte Bleikalzium-Batterien (PbCa) mit festem, gelartigem Elektrolyt. Wartungsfreie Batterien.

**RU Аккумуляторы GEL:** это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом типа геля, полностью герметичные. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.



**EN AGM Batteries:** These are solid (starved) electrolyte lead-calcium (PbCa) batteries. They are completely sealed. Maintenance-free.

**IT Batterie AGM:** batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido. Completamente sigillate. Sono batterie senza manutenzione.

**FR Batteries AGM:** Batteries au plomb-calcium (PbCa) à électrolyte solide. Entièrement scellées. Aucun entretien nécessaire.

**ES Baterías AGM:** Son baterías al plomo-calcio (PbCa) de electrolito sólido. Están completamente selladas. Son baterías sin mantenimiento.

**DE Batterien AGM:** Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) mit Feststoffelektrolyt. Vollständig versiegelt. Wartungsfreie Batterien.

**RU Аккумуляторы AGM:** Это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом. Они полностью герметичные. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

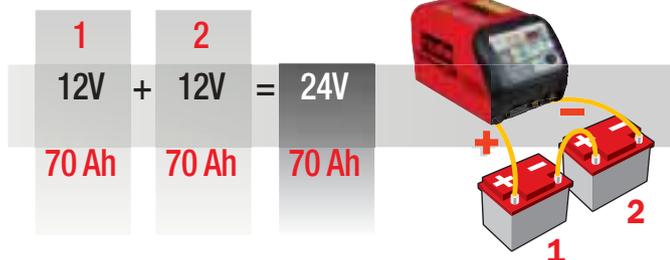


## Battery Connection

### Serial connection - Последовательное Соединение

**EN** Charge voltage = Sum of each voltage in V • Batteries need to have the same capacity in Ah

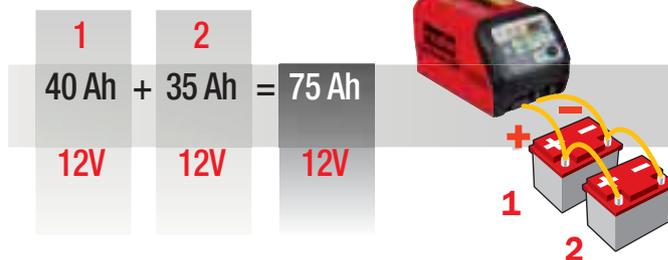
**RU** Напряжение заряда = Сумма отдельных напряжений • Аккумуляторы должны иметь одинаковую емкость в Ампер-час



### Parallel connection - Параллельное Соединение

**EN** Charge capacity = Sum of each capacity in Ah • Batteries need to have the same voltage in V

**RU** Напряжение заряда = Сумма отдельных емкостей • Аккумуляторы должны иметь одинаковое напряжение



## Tronic & Pulse Tronic Technologies

### AUTOMATIC CONTROL OF CHARGE PROCESS

**EN** Regenerates sulphated batteries • automatic control of the charging process • spark-free reverse polarity and short circuit control • batteries last longer

**FR** Rétablissement batteries sulfatées • contrôle automatique du processus de charge • contrôle inversion polarité et court-circuit sans étincelles • durabilité accrue des batteries

**DE** Aufbereitung sulfatierter Batterien • automatische Steuerung des Ladevorgangs • funkenlose Kontrolle von Umpolung und Kurzschluss • längere Lebensdauer der Batterie

**IT** Ripristino batterie solfatate • controllo automatico del processo di carica • controllo inversione polarità e cortocircuito senza scintille • maggiore durata delle batterie

**ES** Restablecimiento de baterías sulfatadas • control automático del proceso de carga • control de la inversión de polaridad y cortocircuito sin chispas • mayor duración de las baterías

**RU** Восстановление сульфатированных аккумуляторов • автоматический контроль процесса подзарядки • контроль при изменении полярности и коротком замыкании без искр • продление времени жизни аккумуляторов

# Tronic

CHARGE

MONITOR

MAINTAIN



Defender 8



Autotronic 25 Boost



Alaska 150 Start



Alaska 200 Start

# Pulse Tronic

CHARGE

MONITOR

PULSE MAINTAIN



Pulse



Doctor Charge



T-Charge



Doctor Start



Startronic 330, 530

# DEFENDER 8



**EN** Intelligent battery charger and maintainer with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC) for charging 6/12V lead-acid batteries type WET, GEL, AGM, MF, EFB. Features: automatic detection of 6/12V battery voltage LED signalling battery on charge, end of charge protection against overloads, short circuits and polarity reversal. **Complete with cable with clamps and cable with eyelets.**

**IT** Caricabatterie e mantentore di carica intelligente, con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC) per accumulatori al piombo a 6/12V di tipo WET, GEL, AGM, MF, EFB. Caratteristiche: riconoscimento automatico della tensione della batteria 6/12V; segnalazione a led della carica, fine carica; protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità. **Completo di cavo con pinze e cavo con occhielli.**

**FR** Chargeur de batterie et de maintenance, intelligente avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 6/12V, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Caractéristiques: reconnaissance automatique du tension de batterie à 6/12V signalisation au del de la charge, fin de charge protection contro surcharge, court-circuit et inversion polarité. **Complet avec câble avec pinces et câble avec œillets.**

**ES** Cargador de baterías y de mantenimiento inteligente de la carga, con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 6/12V, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Características: reconocimiento automático del la tensión de batería 6/12V señal a led de la carga, fin de carga protección contra sobrecarga, cortocircuito y inversión de polaridad. **Equipado con cable con pinzas, cable con argollas.**

**DE** Intelligentes Batterieerhaltungsgerät mit elektronischer Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakumulatoren mit 6/12V Spannung, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Eigenschaften: automatische Erkennung des Batterietyps 6/12V LED-Anzeige des laufenden Ladevorgangs und des Ladeendes Schutz gegen Überlastung, Kurzschluss und Umpolung **Komplett mit Kabel mit Zangen, Kabel mit Ösen.**

**RU** "Разумное" зарядное устройство аккумуляторов и поддержания её заряда, с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов 6/12В WET, GEL, AGM, MF, EFB. Характеристики: автоматическое определение напряжения аккумулятора 6/12 В светодиодный индикатор зарядки и конца зарядки защита от перегрузок, коротких замыканий и неправильной полярности. **Поставляется с кабелей с зажимами, с кабелей с петельками.**



**Tronic**

- 6V
- 12V
- Wet
- Gel
- MF
- AGM
- Pb-Ca
- EFB

STANDARD



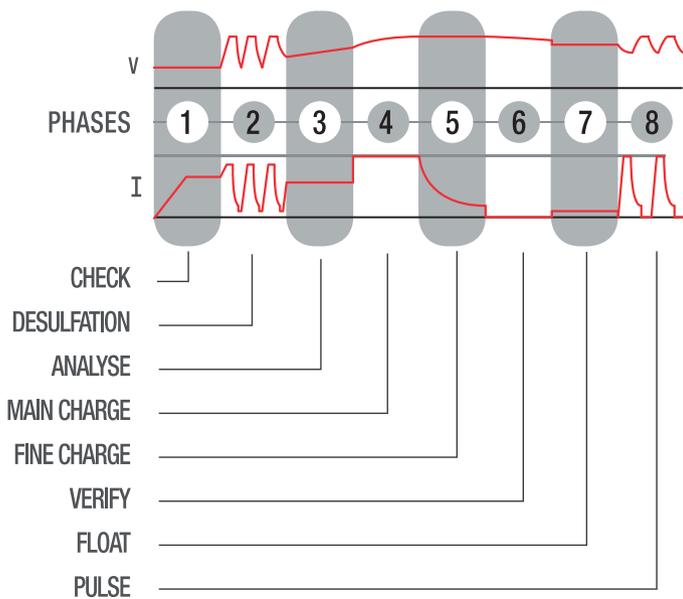
## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	P	V	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	C <sub>MIN/MAX</sub>	W <sub>H</sub> L	kg
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	Ah 15 h	mm	kg
Defender 8	807553	100-240 1 ph	15	6/12	0,75	0,75	2-20	50 L 80 W 30 H	0,2

# PULSE TRONIC

## ELECTRONIC CONTROL OF CHARGE PROCESS

PULSE-TRONIC FUNCTIONING CURVES  
 CURVE DI FUNZIONAMENTO IN PULSE-TRONIC



### 1. CHECK

Battery test • Test di batteria • Test de batterie • Prueba de batería • Batterietest • Проверка аккумулятора

### 3. ANALYSE

Integrity check • Controllo integrità • Contrôle intégrité • Control de la integridad • Prüfung auf einwandfreien Funktionszustand • Проверка целостности

### 5. FINE CHARGE

Charge up to 100% • Carica fino al 100% • Chargée jusqu'à 100% • Carga hasta el 100% • Laden auf 100% • Зарядка до 100%

### 7. FLOAT

Charge holding • Mantenimento carica • Maintien de la charge • Mantenimiento carga • Erhaltungsladung • Поддержание заряда

### 2. DESULFATION

Sulphated/very discharged battery recovery • Recupero batterie solfatate/molto scariche • Récupération batteries sulfatées/très déchargées • Recuperación de baterías sulfatadas/muy descargadas • Instandsetzung sulfatierter/stark entladener Batterien • Восстановление аккумуляторов, подверженных сульфатации/глубоко разряженных аккумуляторов

### 4. MAIN CHARGE

Charge up to 80% • Carica fino all'80% • Chargée jusqu'à 80% • Carga hasta el 80% • Laden auf 80% • Зарядка до 80%

### 6. VERIFY

Charge endurance monitoring • Monitor tenuta carica • Surveillance maintien charge • Monitoreo retención carga • Überwachung Ladungserhaltung • Контроль удержания заряда

### 8. PULSE

Pulsed charge recovery • Ripristino carica a impulsi • Rétablissement de la charge par impulsions • Restablecimiento carga a impulsos • Импульсное восстановление заряда

# T-CHARGE 12



**EN** Multifunction, electronic battery chargers and maintainers and tester (mod. Evo) for 6/12V WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li (mod. Evo) batteries. Features: Automatic charge and maintenance in Pulse Tronic • COLD function to charge and maintain batteries at low temperatures • RECOVERY function to recover sulphated batteries • Protections against overloads, shortcircuit and polarity reversal.

**T-Charge 12:** 3 charge voltages: 6V, 12V/1A (moto), 12V/4A (auto) • Led visualization of the charge level • AGM function for the charge and maintenance of AGM batteries.

**T-Charge 12 EVO:** Automatic charge and maintenance in Pulse Tronic according to the selected battery technology • battery, start and alternator test • SUPPLY function to grant stable supply during battery change • LCD display.

Equipped with cable with clamps and cable with eyelets.

**IT** Caricabatterie, mantenitori di carica e tester (mod. Evo) elettronici, multifunzione per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (Evo) a 6/12V. Caratteristiche: carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic • funzione COLD per la carica e mantenimento delle batterie a basse temperature • funzione RECOVERY per il recupero di batterie solfatate • protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità.

**T-Charge 12:** 3 tensioni di carica: 6V, 12V/1A (moto), 12V/4A (auto) • visualizzazione led del livello di carica • funzione AGM per la carica e mantenimento di batterie AGM.

**T-Charge 12 EVO:** carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic in base alla tecnologia della batteria selezionata • test di batteria, avviamento e alternatore • funzione SUPPLY per l'alimentazione stabile durante i cambi batteria; schermo lcd.

Completati di cavo con pinze e cavo con occhielli.

**FR** Chargeurs de batteries et dispositifs de maintien électronique, multifonction et testeur (mod. Evo) pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li (mod. Evo) batteries à 6/12V. Caractéristiques : charge automatique et maintenance en Pulse Tronic • fonction COLD pour la charge et l'entretien des batteries à basse température • fonction RECOVERY pour la récupération des batteries sulfatées • protections contre les surcharges, les courts-circuits et l'inversion de polarité.

**T-Charge 12:** 3 tensions de charge: 6V, 12V / 1A (motos), 12V / 4A (voitures) • affichage à LED du niveau de charge • fonction AGM pour le chargement et l'entretien des batteries AGM.

**T-Charge 12 EVO:** charge et maintien de la charge automatiques en Pulse Tronic en fonction de la technologie de la batterie sélectionnée • test de batterie, démarrage et alternateur • fonction SUPPLY pour l'alimentation stable durant les changements de batterie • afficheur LCD. Fournis de câble à pinces et câble à œillets.

ES DE RU



CHARGE & MAINTAIN



AGM



COLD



RECOVERY



SAFETY

**NEW**



6V 12V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

**Pulse Tronic**

STANDARD



OPTIONAL



INTERCHANGEABLE CONNECTORS



TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	w/h/l mm	kg
T-Charge 12	807567	230 1 ph	55	6/12	4 (12V) 1 (6V)	4 (12V) 1 (6V)	2-70	170 L 65 W 35 H	0,6

# T-CHARGE 12 EVO



**ES** Cargadores de baterías, de mantenimiento de la carga y tester (mod. Evo), electrónicos y multifunción, para la carga de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (Evo) de 6/12V. Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic • función COLD para la carga y el mantenimiento de baterías a bajas temperaturas • función RECOVERY que permite recuperar las baterías sulfatadas • protección contra sobrecargas, cortocircuito y inversión de polaridad.

**T-Charge 12:** 3 tensiones de carga: 6V, 12V/1A (moto), 12V/4A (auto) • visualización led del nivel de carga • función AGM para la carga y mantenimiento de baterías AGM.

**T-Charge 12 EVO:** Carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic según la tecnología de la batería seleccionada • test de batería, arranque y alternador • función Supply para alimentación estable durante los cambios de batería • pantalla LCD.

Equipados con cable con pinzas y cables con argollas.

**DE** Elektronische, multifunktionelle, Batterie-lade-, Erhaltungslade- und Test- (Mod. Evo) Geräte für Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (Mod. Evo) mit 6/12V. Eigenschaften: automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • COLD-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von Batterien bei niedrigen Temperaturen • RECOVERY-Funktion zur Instandsetzung sulfatierter Batterien • Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Verpolung.

**T-Charge 12:** 3 Ladespannungen: 6V, 12V/1A (Motos), 12V/4A (Autos) • Led-Anzeige del ladezustands • AGM-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von AGM Batterien.

**T-Charge 12 EVO:** Basierend auf der ausgewählte Batterietechnologie automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • Test-Funktion von Batterie, Startleistung und Drehstromlichtmaschine • SUPPLY-Funktion zur konstanten Stromversorgung während der Batteriewechsel • LCD-Bildschirm. Kabel mit Zangen und Kabel mit Ösen sind enthalten.

**RU** Многофункциональные электронные зарядные устройства для зарядки батареи и поддержания её заряда и тестер (мод. Evo) для аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (мод. Evo) mit 6/12В. Характеристики: автоматическая зарядка и поддержание заряда в режиме Pulse Tronic • Функция COLD для зарядки и поддержания заряда аккумуляторов в условиях низкой температуры • Функция RECOVERY для восстановления сульфатированных аккумуляторов • защита от перегрузки, короткого замыкания и неправильной полярности.

**T-Charge 12:** 3 напряжения зарядки: 6В, 12В/1А (мотоциклы), 12В /4А (автомобилей) • светодиодный дисплей для уровня заряда аккумулятора • функция AGM для зарядки и поддержания её заряда аккумуляторов AGM.

**T-Charge 12 EVO:** автоматическая зарядка и поддержание заряда в режиме Pulse Tronic согласно выбранной технологии аккумулятора • проверка аккумулятора, пусковой способности и генератора • Функция SUPPLY SUPPLY для стабилизированного питания во время замены аккумулятора • ЖК-экран.

В комплект включен кабель с зажимами и кабель с петлями.

EN IT FR



Pulse Tronic

STANDARD OPTIONAL



TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C MIN/MAX Ah 15 h	W/H/L mm	kg
T-Charge 12 EVO	807578	230 1 ph	55	6/12	4 (12V) 1 (6V)	4 (12V) 1 (6V)	2-70	170 L 65 W 35 H	0,6

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# T-CHARGE 20 BOOST - 26 BOOST



**EN** Battery chargers and maintainers with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC/PULSE TRONIC) for charging lead-acid, 12V (mod.26) and 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP batteries. Features: LED signalling battery charge, end of charge  
 • protection against short circuits and polarity reversal.  
**Equipped with different charge cables.**

**FR** Chargeurs de batterie et de maintenance avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC/PULSE TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb, avec tension 12V (mod.26) et 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. Caractéristiques: signalisation au del de la charge, fin de charge • protection contre surcharges et inversion polarité.  
**Fournis avec différents types de câbles de charge.**

**DE** Batterieerhaltungsgeräte mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC/PULSE TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakkumulatoren mit 12V (mod.26) und 12/24V (mod.20) Spannung, WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. Eigenschaften: LED-Anzeige des Ladeszustands und Ladungsendes  
 • Schutz gegen Überladung und Umpolung. **Mit verschiedenen Arten von Ladeleitungen vorgesehen.**

**IT** Carica batterie e mantenitori con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC/PULSE TRONIC) per accumulatori al piombo 12V (mod.26) e 12/24V (mod.20) di tipo WET,GEL,AGM: SPIRAL, MF,START-STOP. Caratteristiche: segnalazione a led della carica, fine carica  
 • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.  
**Forniti con diversi tipi di cavi di carica.**

**ES** Cargadores de baterías y de mantenimiento de la carga, con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC/PULSE TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo, con tensión 12V (mod. 26) y 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. Características: señal a led de la carga, fin de carga • protección contra sobrecargas y inversión de polaridad. **Equipados con diferentes tipos de cables de carga.**

**RU** Устройства для зарядки батареи и поддержания её заряда с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC/PULSE TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12 В (мод.26) и 12/24 В (мод.20) WET,GEL,AGM:SPIRAL/MF,START-STOP. Характеристики: светодиодный индикатор зарядки и конца зарядки • защита от перегрузок и измененной полярности.  
**Укомплектованы с различными типами зарядных кабелей.**



12V 24V



12V

STANDARD

W



20 802980  
26 802981



20 802982  
26 802983

Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

Pulse Tronic

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	W <sub>H</sub> mm	kg
T-Charge 20 Boost	807563	230 1 ph	110	12/24	8 (12V) 4 (24V)	8 (12V) 4 (24V)	5-180	300 L 95 W 55 H	1,3
T-Charge 26 Boost	807562	230 1 ph	220	12	16	16	10-250	300 L 95 W 55 H	1,4

# Doctor<sup>+</sup> charge

The Battery  
Manager.

# Pulse<sup>+</sup>

The Automatic  
Charger.



## Pulse<sup>+</sup> Tronic



- ✓ EFFICIENT POWER TRANSFER
- ✓ LOWER CHARGING TIME
- ✓ ADVANCED CHARGING CONTROL
- ✓ LONGER BATTERY LIFE

Doctor<sup>+</sup>  
charge

◀ +50%  
performance

Pulse<sup>+</sup>

TRADITIONAL  
BATTERY CHARGER

Power Stream  
Technology

Traditional  
Technology

**EN** The innovative Power Stream inverter technology guarantees better performance, up to 50% more than traditional battery chargers, thanks to more effective and complete control of the charging process, to notably faster charging times and maintenance of the optimal battery conditions, which guarantee a longer working life.

**ES** La tecnología innovadora inverter Power Stream garantiza prestaciones superiores, hasta del 50% con respecto a los cargadores de baterías tradicionales, gracias a un control más eficiente y completo del proceso de carga, a tiempos de carga considerablemente más rápidos y a un mantenimiento de las condiciones óptimas de una batería que se traducen en un alargamiento de su vida útil.

**IT** La innovativa tecnologia inverter Power Stream garantisce performance superiori, fino al 50%, rispetto ai caricabatterie tradizionali grazie ad un controllo più efficiente e completo del processo di carica, a tempi di carica notevolmente più veloci, ad un mantenimento delle condizioni ottimali di una batteria che si traducono in un allungamento della vita utile.

**DE** Die innovative Invertertechnologie Power Stream garantiert im Vergleich zu traditionellen Batterieladegeräten bis zu 50% höhere Leistungen. Zu verdanken ist dies einer hoch effizienten und umfassenden Kontrolle des Ladevorgangs, erheblich kürzeren Ladezeiten sowie der Erhaltung des optimalen Batteriezustandes, was sich in einer längeren Lebensdauer niederschlägt.

**FR** La technologie innovatrice inverter Power Stream garantit des performances supérieures, allant jusqu'à 50%, par rapport aux chargeurs de batteries traditionnels grâce à un contrôle plus efficaces et plus complet du processus de chargement, à des temps de chargement beaucoup plus rapides, à un maintien des conditions optimales de la batterie qui se traduisent par un allongement de sa durée de vie.

**RU** Инновационная инверторная технология Power Stream обеспечивает **повышение производительности до 50% по сравнению с обычными зарядными устройствами** благодаря более эффективному и полному управлению процессом зарядки, существенно снижая время зарядки, поддерживая аккумулятор в оптимальном состоянии, что увеличивает срок его службы.

# Doctor<sup>+</sup> 50 charge 130



<b>CHARGE</b>			
CHARGE	CHARGE	MAINTAIN	MONITOR
BOOST	COLD	SILENT	
<b>TEST</b>			
VOLT	START	ALTERNATOR	
<b>RECOVERY</b>			
DESULFATION	EQUALIZATION		
<b>SUPPLY</b>			
DIAGNOSTIC	FINE SET	MEMORY SAVER	
SHOW ROOM	LOCK MODE		
<b>START</b> mod. 50/130			
MEMORY	FULL SAFE	ENERGY SAVER	MIN VOLTAGE

# Pulse<sup>+</sup> 30 50



<b>CHARGE</b>		
CHARGE	MAINTAIN	MONITOR
BOOST		
<b>RECOVERY</b>		
DESULFATION		
<b>START AID</b> mod. 50		
MEMORY	FULL SAFE	ENERGY SAVER
		MIN VOLTAGE



# PULSE 30 - 50



**EN** 6/12/24V multifunction, automatic battery chargers for WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP batteries, for **automatic charging/maintenance** PULSE-TRONIC, for **recovering sulphated batteries and start aid** (mod. 50). They are very easy to use, thanks to the **automatic recognition of the type of battery**, and the presence of a user-friendly keypad.  
 (▲) The Pulse-Tronic technology guarantees optimal battery charging over 8 phases which test, monitor, increase and maintain the charge state.

**IT** Caricabatterie multifunzione automatici a 6/12/24V per batterie WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP per la **carica/mantenimento automatico** PULSE-TRONIC, per il **recupero di batterie solfatate e aiuto avviamento** (mod. 50). Si distinguono per l'estrema semplicità d'uso grazie al **riconoscimento automatico del tipo di batteria** e alla presenza di un tastiera key-pad di immediato utilizzo.  
 (▲) La tecnologia PULSE-TRONIC garantisce la carica ottimale della batterie attraverso 8 fasi che testano, monitorano, aumentano e mantengono lo stato di carica.

**FR** Chargeurs de batteries automatiques multifonction à 6/12/24V pour batteries WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP pour la **charge/entretien automatique** PULSE-TRONIC, pour la **recupération de batteries sulfatées et aide au démarrage** (mod. 50). Ils se distinguent par leur extrême simplicité d'utilisation grâce à la **reconnaissance automatique du type de batterie** et à la présence d'un clavier d'utilisation immédiate.  
 (▲) La technologie PULSE-TRONIC garantit la charge optimale de la batterie à travers 8 phases qui testent, surveillent, augmentent et maintiennent l'état de charge.

**ES** Cargadores de baterías automáticos multifunción de 6/12/24V para baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP para la **carga/mantenimiento automático** PULSE-TRONIC, para la **recuperación de baterías sulfatadas y ayuda arranque** (mod. 50). Se caracterizan por la extrema sencillez de uso, gracias al **reconocimiento automático del tipo de batería** y a la presencia de un teclado de uso inmediato.  
 (▲) La tecnología PULSE-TRONIC garantiza la carga óptima de la batería a través de 8 fases que prueban, monitorizan, aumentan y mantienen el estado de carga.

**DE** Multifunktions-, automatische Batterieladegeräte mit 6/12/24V für Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP **zum automatischen Laden/Erhaltungsladen** PULSE-TRONIC, für die **Instandsetzung sulfatierter Batterien und Hilfsstart** (Mod. 50). Die Geräte zeichnen sich aus durch ihre extrem einfache Bedienung, die der **automatischen Erkennung des Batterietyps** und einer intuitiv benutzbaren Kleintastatur zu verdanken ist.  
 (▲) Die PULSE-TRONIC-Technologie garantiert in 8 Phasen, in denen der Ladezustand getestet, überwacht, erhöht und erhalten wird, die optimale Batterieladung.

**RU** Многофункциональные автоматические зарядные устройства для аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP, 6/12/24 В, для **автоматически заряжать/поддерживать заряд** PULSE-TRONIC, для **восстановления сульфатированных батарей и помощи при запуске** (mod. 50). Оно отличается предельной простотой использования благодаря **автоматическому определению типа аккумулятора** и наличию интуитивно понятной кнопочной панели. (▲) Технология Pulse-Tronic гарантирует оптимальную зарядку аккумулятора посредством 8-фазной процедуры, во время которой состояния заряда проверяется, контролируется, повышается и поддерживается.

## AUTOMATIC



# Pulse<sup>+</sup>



CHARGE



RECOVERY



START AID  
mod. 50



## Pulse<sup>+</sup> Tronic



### OPTIONAL

WALL SUPPORT



803066



Pulse 30

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1VC</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15h	WxHxL mm (LxWxH)	kg
Pulse 30	807587	230 1 ph	350	6/12/24	25/25/12	25/25/12	-	5-400	330x100x160	3,3
Pulse 50	807588	230 1 ph	600	6/12/24	45/45/23	40/40/20	70	10-600	330x100x160	3,5

# DOCTOR CHARGE 50



**EN** Electronic **BATTERY MANAGER** for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP batteries at 6/12/24V and for support activities when intervening on vehicles in workshops, repair shops and car dealer premises. Functions: **automatic charging and maintenance PULSE-TRONIC** (▲) • battery, starting and alternator **testing** • **regeneration and recovery of batteries** • **stable power source** for battery changes (to protect the on-board electronics), for diagnostic activities and showrooms • **start aid**.

**IT** Caricabatterie elettronica multifunzione (**BATTERY MANAGER**) per la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP a 6/12/24V e per attività di supporto negli interventi sui veicoli effettuati nelle officine, carrozzerie e concessionarie. Funzioni: **carica e mantenimento automatico PULSE-TRONIC** (▲) • **test** di batteria, avviamento e alternatore • **rigenerazione e recupero** di batterie • **sorgente di alimentazione stabile** per cambi batteria (salvaguardia elettronica di bordo), attività di diagnostica e show room • **aiuto avviamento**.

**FR** Chargeur de batterie électroniques multifonction (**BATTERY MANAGER**) pour l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP à 6/12/24V et pour des activités de support dans les interventions sur les véhicules effectuées dans les ateliers, carrozzeries et chez les concessionnaires. Fonctions: **charge et maintien automatique PULSE-TRONIC** (▲) • **test** de batterie, démarrage et alternateur • **récupération et rétablissement de batteries** • source d'alimentation stable pour les changements de batterie (sauvegarde électronique de bord), activités de diagnostic et salles d'exposition • **aide au démarrage**.

**ES** Cargador de baterías electrónico multifunción (**BATTERY MANAGER**) para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP de 6/12/24V y para actividades de soporte en las intervenciones en los vehículos realizadas en los talleres mecánicos y de carrocería y en las concesionarias. Funciones: **carga y mantenimiento automático PULSE-TRONIC** (▲) • **pruebas** de batería, arranque y alternador • **restablecimiento y recuperación de baterías** • **fuentes de alimentación estable** para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo), actividades de diagnóstico y showrooms • **ayuda arranque**.

**DE** Multifunktions-, Elektronische-Batterieladegerät (**BATTERY MANAGER**) für die komplette Wartung der Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP mit 6/12/24V sowie für arbeitsunterstützende Funktionen bei Arbeiten am Fahrzeug, die in Werkstätten, Karosserien und Vertragshändlern ausgeführt werden. Funktionen: **automatisches Laden und Erhaltungsladen PULSE-TRONIC** (▲) • Batterie-, Start- und Drehstromlichtmaschine **Test** • **Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien** • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln (Schutz der Bordelektronik), Diagnostizitätigkeiten und Ausstellungsräumen • **Hilfsstart**.

**RU** Многофункциональное электронное зарядное устройство (**BATTERY MANAGER**) для полноценного обслуживания аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 6/12/24 В с множеством полезных функций для мастерских, автосервисов и автодилеров. Функции: **автоматическая и поддержание заряда PULSE-TRONIC** (▲) • батареи, стартер и альтернатор • **восстановление и регенерации аккумуляторов** • **источник стабильного питания** при замене аккумулятора (защиты бортовой электроники), при проведении диагностики в выставочных залах • **помощи при запуске**.

## THE BATTERY MANAGER



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY



START AID



Doctor charge



Pulse Tronic



### OPTIONAL

WALL SUPPORT



803066

CHARGING CABLES



6m 802793  
10m 802794

DIAGNOSTIC TROLLEY



803077

6V 12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB



### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	P	V	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	A <sub>1V/C</sub>	C <sub>MIN/MAX</sub>	WxHxL	kg
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	A	Ah 15h	mm (LxWxH)	kg
Doctor Charge 50	807586	230 1 ph	600	6/12/24	45/45/23	40/40/20	70	10-600	330x100x160	3,8

# DOCTOR CHARGE 130



**EN** Electronic **BATTERY MANAGER** for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP batteries at 12/24V and for support activities when intervening on vehicles in workshops, repair shops and car dealer premises. Functions: **automatic charging and maintenance PULSE-TRONIC** (▲) • battery, starting and alternator testing • **regeneration** and recovery of batteries • **stable power source** for battery changes (to protect the on-board electronics), for diagnostic activities and showrooms • **start**.

**IT** Caricabatterie elettronica multifunzione (**BATTERY MANAGER**) per la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP a 12/24V e per attività di supporto negli interventi sui veicoli effettuati nelle officine, carrozzerie e concessionarie. Funzioni: **carica e mantenimento automatico PULSE-TRONIC** (▲) • test di batteria, avviamento e alternatore • **rigenerazione** e recupero di batterie • **sorgente di alimentazione stabile** per cambi batteria (salvaguardia elettronica di bordo), attività di diagnostica e show room • **avviamento**.

**FR** Chargeur de batteries électronique multifonction (**BATTERY MANAGER**) pour l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP à 12/24V et pour des activités de support dans les interventions sur les véhicules effectuées dans les ateliers, carrosseries et chez les concessionnaires. Fonctions: charge et maintien automatique PULSE-TRONIC (▲) • test de batterie, démarrage et alternateur • récupération et rétablissement de batteries • source d'alimentation stable pour les changements de batterie (sauvegarde électronique de bord), activités de diagnostic et salles d'exposition • démarrage.

**ES** Cargador de baterías electrónico multifunción (**BATTERY MANAGER**) para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP de 12/24V y para actividades de soporte en las intervenciones en los vehículos realizadas en los talleres mecánicos y de carrocería y en las concesionarias. Funciones: carga y mantenimiento automático PULSE-TRONIC (▲) • pruebas de batería, arranque y alternador • restablecimiento y recuperación de baterías • fuente de alimentación estable para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo), actividades de diagnóstico y showrooms • arranque.

**DE** Multifunktions-, Elektronische-Batterieladegerät (**BATTERY MANAGER**) für die komplette Wartung der Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP mit 12/24V sowie für arbeitsunterstützende Funktionen bei Arbeiten am Fahrzeug, die in Werkstätten, Karosserien und Vertragshändlern ausgeführt werden. Funktionen: automatisches Laden und Erhaltungsladen PULSE-TRONIC (▲) • Batterie-, Start- und Drehstromlichtmaschine Test • Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln (Schutz der Bordelektronik), Diagnostizetätigkeiten und Ausstellungsräumen • Start.

**RU** Многофункциональное, электронное зарядное устройство (**BATTERY MANAGER**) для полноценного обслуживания аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, STARTSTOP 12/24В с множеством полезных функций для мастерских, автосервисов и автодилеров. Функций: автоматическая и поддержка заряда PULSE-TRONIC (▲) • тест батареи, стартер и альтернатор • восстановление и регенерации аккумуляторов • источник стабильного питания при замене аккумулятора (защиты бортовой электроники), при проведении диагностики в выставочных залах • запуске.

## THE BATTERY MANAGER



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY



START



Doctor  
charge



Pulse  
Tronic



DIAGNOSTIC TROLLEY



OPTIONAL

WALL SUPPORT



803078

CHARGING CABLES



6m 802945  
10m 802946

DIAGNOSTIC TROLLEY



803077

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15h	W <sub>H</sub> mm (LxWxH)	kg
Doctor Charge 130	807590	230 1 ph	1,8/2	12/24	140/70	120/60	180	20-1200	200x260x340	6

# DOCTOR START 330



**EN** Multifunction, electronic battery chargers, starters and testers for WET, GEL, AGM, PbCa, EFB batteries at 12/24V. They grant complete maintenance of WET, GEL, AGM, PbCa, EFB batteries and quick starting of cars, vans and light trucks. They are an indispensable tool for diagnostic activities and stable power supply during battery changes. Easy and intuitive to use thanks to the graphical LCD screen. Features: automatic charging and maintenance in Pulse Tronic • battery, start and alternator test • regeneration and recovery of batteries • stable power source for battery changes (safeguard of the on-board electronics) and for diagnostic activities • starting of all types of cars, vans, light trucks.

**IT** Caricabatterie elettronici multifunzione, avviatori e tester per batterie WET, GEL, AGM, PbCa, EFB con tensione di 12/24V. Garantiscono la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, PbCa, EFB e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Diventano strumento indispensabile per il supporto delle attività di diagnostica e alimentazione stabile durante il cambio batteria. Uso facile ed intuitivo grazie allo schermo grafico LCD. Caratteristiche: Carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic • test di batteria, avviamento e alternatore • rigenerazione e recupero batterie • sorgente di alimentazione stabile per cambi batteria (salvaguardia elettronica di bordo) e per attività di diagnostica • avviamento di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri.

**FR** Chargeurs de batteries électroniques multifonction, démarreurs et testeurs pour batteries WET, GEL, AGM, PbCa, EFB avec tension de 12 / 24V. Ils garantissent l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, PbCa, EFB et le démarrage rapide de tous les types de voitures, fourgons, camions légers. Ils deviennent un instrument indispensable pour le support des activités de diagnostic et une alimentation stable durant le changement de batterie. Utilisation facile et intuitive grâce à l'afficheur graphique LCD. Caractéristiques: charge automatique et maintenance en Pulse Tronic • test de batterie, démarrage et alternateur • récupération et rétablissement de batteries • source d'alimentation stable pour les changements de batterie (sauvegarde électronique de bord) et pour les activités de diagnostic • démarrage de tous les types de voitures, fourgons, camions légers.

ES DE RU



START



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY

Doctor<sup>+</sup> start



**NEW**

**Pulse<sup>+++</sup> Tronic**



12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15h	W <sup>H</sup> L <sup>L</sup> mm (LxWxH)	kg
Doctor Start 330	829341	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	180	300	10÷450	305x360x630	13,8

# DOCTOR START 630



**ES** Cargadores electrónicos multifunción, arrancadores y tester para baterías WET, GEL, AGM, PbCa, EFB con tensión de 12/24V. Garantizan el completo mantenimiento de baterías WET, GEL, AGM, PbCa, EFB y el arranque rápido de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros. Es un instrumento indispensable para apoyar las actividades de diagnóstico y alimentación estable durante el cambio de batería. Uso fácil e intuitivo gracias a la pantalla gráfica LCD. Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic • test de batería, arranque y alternador • restablecimiento y recuperación de baterías • fuente de alimentación estable para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo) y actividades de diagnóstico • arranque de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros.

**DE** Elektronische, Multifunktionsladegeräte, Starter und Tester für Batterien des Typs WET, GEL, AGM, PbCa, EFB mit einer Spannung von 12/24V. Stellen die vollständige Wartung der Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, PbCa und EFB und einen Schnellstart aller Arten von Autos, Lieferwagen und leichten LKWs sicher. Unverzichtbare Werkzeuge um Diagnosevorgänge und eine konstante Stromversorgung beim Batteriewechsel zu unterstützen. Mit dem LCD-Bildschirm wird die Anwendung einfach und intuitiv. Eigenschaften: automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • Test-Funktion von Batterie, Startleistung und Drehstromlichtmaschine • Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechsels (Schutz der Bordelektronik) und Diagnosesetigkeiten • Starten aller Arten von Autos, Lieferwagen und leichten LKWs.

**RU** Многофункциональные электронные зарядные устройства, пусковые устройства и тестера для аккумуляторов WET, GEL, AGM, PbCa, EFB напряжением 12/24 В. Обеспечивают полноценное обслуживание аккумуляторов WET, GEL, AGM, PbCa, EFB и быстрый запуск всех типов автомобилей, автофургонов и легких грузовиков. Незаменимый инструмент для диагностики и стабилизированного питания во время замены аккумулятора. Простой и удобный в использовании благодаря графическому ЖК-экрану. Характеристики: автоматическая зарядка и поддержание заряда в режиме Pulse Tronic • проверка аккумулятора, пусковой способности и генератора • восстановление и регенерации аккумуляторов • источник стабильного питания при замене аккумулятора (защиты бортовой электроники) и при проведении диагностики • запуск всех типов автомобилей, автофургонов и легких грузовиков.

EN IT FR



START



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY

Doctor<sup>+</sup> start



**NEW**

Pulse<sup>TRONIC</sup>



12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15h	W mm (LxWxH)	kg
Doctor Start 630	829342	230 1 ph	2/10	12/24	90	70	360	570	10÷1050	365x460x755	24

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# STARTRONIC 330 - 530



**EN** Digital, microprocessor controlled battery chargers, maintainers and starters for charging all types of batteries (GEL, AGM, WET, Start-Stop), with 6/12/24V voltage and starting of cars, vans and trucks. **Running modes: TEST, CHARGE, TRONIC, START and STAND-BY.** The TRONIC function allows for the electronic control of charging current, automatic interruption and restart. The new implemented technology SAFE START does not damage the on-board electronics during the starting phase (START) because it eliminates the overvoltages typical of the traditional starters. The STAND-BY function is activated through connection to the cigarette lighter outlet of the car, it allows to disconnect and charge the car battery without erasing the preset values of the on-board-computer. Features: choice of charge current 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • display to check battery voltage, charging current and time • display to check battery status • protection against reverse polarity, battery failure, thermostatic interruption, faulty battery charger.

**IT** Carica batterie, mantenitori e avviatori digitali, controllati a microprocessore. Predisposti per la carica di tutti i tipi di batterie (GEL, AGM, WET, Start-Stop) con tensioni a 6/12/24V e l'avviamento di autovetture, furgoni ed autocarri leggeri. **Modalità di funzionamento: TEST, CHARGE, TRONIC, START e STAND-BY.** La funzione TRONIC consente il controllo elettronico della corrente di carica con interruzione e ripristino automatico. La nuova tecnologia implementata SAFE START non danneggia l'elettronica di bordo nella fase di avviamento (START) poiché elimina le sovratensioni tipiche degli avviatori tradizionali. La funzione di STAND-BY, attivata mediante apposito collegamento con la presa accendisigari, permette di scollegare la batteria dell'autoveicolo e procedere alla sua carica senza perdere tutte le informazioni ed i settaggi preimpostati del computer di bordo. Caratteristiche: scelta della corrente di carica 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • visualizzazione digitale della tensione di batteria, della corrente e del tempo di carica • visualizzazione dello stato della batteria • protezione polarità invertita, batteria guasta, termostatica, carica batterie guasto.

**FR** Chargeurs de batterie, de maintenance et démarreurs avec écran digital contrôlés par microprocesseur, pour la charge de tous les types de batteries (GEL, AGM, WET, Start-Stop), avec tension 6/12/24V et le démarrage de voitures, fourgons et camions légers. **Modes de fonctionnement: TEST, CHARGE, TRONIC, START et STAND-BY.** La fonction TRONIC permet le contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique. La nouvelle technologie SAFE START n'endommage pas l'électronique de bord dans la phase de démarrage, car il élimine les surtensions typiques des démarreurs traditionnels. La fonction STAND-BY est activée par le branchement du connecteur prévu à l'allume-cigares et permet de déconnecter la batterie de la voiture et de procéder à sa charge sans perdre les informations et réglages du circuit électronique de la voiture. Caractéristiques: sélection de la courant de charge 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • affichage numérique tension de la batterie, courant de charge et temps de charge • affichage de l'état de la batterie • protection polarité inversée, batterie en avarie, intervention thermostatique, chargeur de batterie en avarie.



**Pulse** **Tronic**



**OPTIONAL**

**TROLLEY AMERICA**



803074



**20 PCS KIT**

50A 802259 Startronic 330  
100A 802029 Startronic 530



Startronic 330

**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN/MAX</sub> A	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15h	W <sub>L</sub> mm	kg
Startronic 330	829033	230 1 ph	1-30	1,1/7	6/12/24	50	30	230	210	10/450	390 L 260 W 230 H	16,3
Startronic 530	829034	230 1 ph	1-40	1,5/9,5	6/12/24	75	40	400	300	10/600	390 L 260 W 230 H	19,5

**ES** Cargadores de baterías, de mantenimiento y arrancadores digitales, controlados por microprocesador. Adecuados para la carga de todo tipo de baterías (GEL, AGM, WET, Start-Stop), con tensiones de 6/12/24V y para arranque de automóviles, furgonetas y camiones ligeros. **Condiciones de funcionamiento TEST, CHARGE, TRONIC, START y STAND-BY.** La función TRONIC permite el control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático. La nueva tecnología SAFE START, no perjudica la electrónica de bordo en la fase de arranque ya que elimina las sobretensiones típicas de los arrancadores tradicionales. La función STAND-BY, que se activa mediante la conexión con el encendedor de cigarrillos, permite desconectar la batería del vehículo y proceder a su carga sin que se pierdan todas las informaciones y programaciones prefijadas en el ordenador de a bordo. Características: elección de la corriente de carga 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • visualización digital de la tensión de la batería, de la corriente de carga y del tiempo de carga • visualización del estado de la batería • protecciones: polaridad invertida, batería averiada, intervención termostática, cargador averiado.

**DE** Mikroprozessorgesteuerte, digitale Batterieerhaltungsladegeräte mit Starter zum Aufladen sämtlicher Batterietypen (GEL, AGM, WET, Start-Stop), mit 6/12/24V Spannung, und zum Anlassen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. **Betriebsstände: TEST, CHARGE, TRONIC, START und STAND-BY.** Die TRONIC Funktion erlaubt die elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatische Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs. Durch die neue Technologie SAFE START, ist die Elektronik des Autos während der Startphase nicht beschädigt, weil die bei traditionellen Batteriestarter typischen Überspannungen beseitigen sind. Die STAND-BY Funktion, aktiviert durch Anschluß an den Zigarettenanzünder, erlaubt es, die Batterie des Autos abzuklemmen und aufzuladen, ohne daß sämtliche Informationen und Einstellungen des Bordcomputers verloren gehen. **Hauptigenschaften:** Auswahl des Ladestroms 1÷40A (Mod. 530) 1÷30A (Mod. 330) • Digitalanzeige der Batteriespannung, der Ladespannung und der Ladezeit • Anzeige des Batteriestatus • Schutz gegen Umpolung, Batteriedefekt, Thermostatschutz, Defekt Batterieladegerät.

**RU** Цифровые, управляемые микропроцессором зарядные устройства, поддерживающие заряд, и пусковые устройства для всех типов батарей (GEL, AGM, WET, Start-Stop), с напряжениями 6/12/24В и запуска легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. **Порядок работы: TEST (ТЕСТ), CHARGE (ЗАРЯД), TRONIC, START (ПУСК) и STAND-BY (РЕЗЕРВ).** Функция TRONIC гарантирует электронное управление зарядного тока с автоматическим прерыванием и восстановлением. Новая технология SAFE START не повреждает электронные бортовые системы на этапе запуска (START), поскольку устраняет сверхнапряжение, типичное для традиционных пусковых устройств. Функция STAND-BY, включающаяся при помощи специального соединения с розеткой прикуривателя, позволяет отсоединить аккумулятор от автомобиля и выполнить его зарядку, не теряя всю информацию и сделанные настройки бортового компьютера. **Характеристики:** выбор тока заряда 1÷40 А (мод. 530) 1÷30А (мод. 330) • цифровая визуализация напряжения аккумулятора, тока и времени заряда • визуализация состояния аккумулятора • защита от измененной полярности, от неисправного аккумулятора, термостатическая защита, зарядка неисправного аккумулятора.

## STAND-BY FUNCTION

### STAND-BY FUNCTION MEMORY-SAVER

- EN** STARTRONIC keeps the information and the pre-set data of the vehicle when the battery is disconnected or removed.
- IT** STARTRONIC mantiene le informazioni e i settaggi preimpostati del veicolo quando la batteria é scollegata o rimossa.
- FR** STARTRONIC maintient les renseignements et les réglages du véhicule quand la batterie est debranchée ou enlevée.
- ES** STARTRONIC mantiene las informaciones y los datos prefijados del vehículo cuando la batería es desconectada o removida.
- DE** STARTRONIC erhält alle die Informationen und Voreinstellungen des Fahrzeuges, auch wenn die Batterie abgetrennt oder entfernt ist.
- RU** STARTRONIC сохраняет информацию и заранее заданные параметры транспортного средства, когда батарея отсоединяется или вынимается.



## SAFE (•) START



- EN** This new technology does not damage the on-board electronics during the starting phase because it eliminates the overvoltages which are typical of the traditional starters.
- IT** Questa nuova tecnologia non danneggia l'elettronica di bordo nella fase di avviamento poiché elimina le sovratensioni tipiche degli avviatori tradizionali.
- FR** Cette nouvelle technologie n'endommage pas l'électronique de bord dans la phase de démarrage car il élimine les surtensions typiques des démarreurs traditionnels.
- ES** Esta nueva tecnología no perjudica la electrónica de bordo en la fase de arranque ya que elimina las sobretensiones típicas de los arrancadores tradicionales.
- DE** Durch diese neue Technologie ist die Elektronik des Autos während der Startphase nicht beschädigt weil die bei traditionellen Batteriestarter typischen Überspannungen beseitigen sind.
- RU** Эта новая технология не повреждает электронные бортовые системы на этапе запуска, поскольку устраняет сверхнапряжение, типичное для традиционных пусковых устройств.



# AUTOTRONIC 25 BOOST



**EN** Battery charger and maintainer **with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC)**, for charging lead-acid batteries with 12/24V voltage of motorcycles, vehicles, vans, boats, tractors and trucks, etc. Charge options: normal CHARGE, BOOST quick charge, automatic charge and TRONIC maintenance of WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP batteries. Features: choice of CHARGE, TRONIC mode • visualization of charging current • choice of output voltage, type of charge • protection against overloads and polarity reversal.

**IT** Carica batterie e mantentore **con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC)**, per accumulatori al piombo a 12/24V di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, imbarcazioni, trattori, autocarri, ecc. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida BOOST, carica automatica e mantenimento TRONIC di batterie WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Caratteristiche: selezione modalità CHARGE, TRONIC • visualizzazione della corrente di carica • selezione tensione di uscita, tipo di carica • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.

**FR** Chargeur de batterie et de maintenance **avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC)**, pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12/24V de motocyclettes, voitures, fourgons, camions légers, bateaux, tracteurs et camions. Options de charge: CHARGE normale et charge rapide BOOST, charge automatique et maintenance TRONIC des accumulateurs WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Caractéristiques: sélecteur mode CHARGE, TRONIC • affichage du courant de charge • sélecteur tension de sortie, type de charge • protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES** Cargador de baterías y de mantenimiento **con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC)**, para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12/24V de motocicletas, automóviles, furgonetas, barcas, camiones ligeros, tractores, camiones, ecc. Posibilidades de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática y mantenimiento TRONIC de baterías WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Características: selección modalidad CHARGE, TRONIC • visualización de la corriente de carga • selección de tensión de salida, tipo de carga • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**DE** Batterieerhaltungsladegerät **mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC)**. Zum Aufladen von Bleiakkulatoren mit 12/24V Spannung von Motorräder, Fahrzeugen, Lieferwagen, Booten, Kleinlastern, Traktoren usw. Möglichkeit zur normalen Aufladung CHARGE, schnellen Aufladung BOOST, automatischen Aufladung und Erhaltungsladung von WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP Batterien. Eigenschaften: Auswahl CHARGE, TRONIC Lademodus • Ladestromanzeige • Auswahl Ausgangsspannung, Ladentyp • Schutz gegen Überladung und Umpolung.

**RU** Устройство для зарядки батареи и поддержания её заряда **с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC)** и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12/24 В для мотоциклов, легковых автомобилей, микроавтобусов, фургонов, катеров, тракторов, грузовиков и т.д. Возможность нормального заряда CHARGE, быстрого заряда BOOST, автоматического заряда и TRONIC поддержания для батарей WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Характеристики: Выбор режима CHARGE, TRONIC • визуализация тока заряда • выбор выходного напряжения, типа заряда • защита от перегрузок и измененной полярности.



**Tronic**



12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

	TECHNICAL DATA									
	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	W <sub>H</sub> mm	kg
Autotronic 25 Boost	807540	230 1 ph	300	12/24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	4	225 L 290 W 205 H	7,2

# ELEMENTS

LINE

Which  
element  
are you?  
Discover it!



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## CHARGING



TOURING 11



TOURING 15



TOURING 18

## CHARGING & STARTING



ALASKA 150 START



ALASKA 220 START



SPRINTER 3000 START



SPRINTER 4000 START



SPRINTER 6000 START

Find out more  
**ELEMENTS**  
LINE  
on page 8

# NEVADA 10 - 11



- EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET) with 12V (mod.10) and 6/12V (mod.11) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. **Equipped with ammeter.**
- FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12V (mod.10) et 6/12V (mod.11). Protection contre surcharges et inversions de polarité. **Fournis avec ampèremètre.**
- DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakкумуляtoren (WET) mit 12V (mod.10) und 6/12V (mod.11) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. **Ausgestattet mit Ammeter.**
- IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12V (mod.10) e 6/12V (mod.11), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. **Completati di amperometro.**
- ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12V (mod.10) y 6/12V (mod.11), con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Equipados con amperímetro.**
- RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 12В (мод.10) и 6/12 В (мод.11), с защитой от перегрузок и измененной полярности. **Укомплектованы амперметром.**



10 PCS KIT  
7,5A 802265

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C MIN/MAX Ah 15 h	W/H/L mm	kg
Nevada 10	807022	230 1 ph	50	12	4	2,5	25/40	95 L 190 W 180 H	1,7
Nevada 11	807023	230 1 ph	50	6/12	4	2,5	25/40	95 L 190 W 180 H	1,7

# NEVADA 14 - 15



**EN** Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET) with 12V (mod. 14) or 12/24V (mod. 15) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. **Equipped with ammeter.**

**IT** Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12V (mod. 14) o 12/24V (mod. 15), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. **Completati di amperometro.**

**FR** Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12V (mod. 14) ou 12/24V (mod. 15). Protection contre surcharges et inversions de polarité. **Fournis avec ampèremètre.**

**ES** Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12V (mod. 14) o 12/24V (mod.15), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Equipados con amperímetro.**

**DE** Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakкумуляtoren (WET) mit 12V (mod. 14) oder 12/24V (mod. 15) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. **Komplett mit Ammeter.**

**RU** Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 12В (mod. 14) или 12/24В (mod. 15), с защитой от перегрузок и измененной полярности. **Укомплектованы амперметром.**



10 PCS KIT

15A □ 802256 Nevada 14  
10A □ 802255 Nevada 15

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	W <sub>L</sub> mm	kg
Nevada 14	807025	230 1 ph	110	12	9	6	60/115	95 L 190 W 180 H	2,6
Nevada 15	807026	230 1 ph	110	12/24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	60/115 (12V) 30/40 (24V)	95 L 190 W 180 H	2,6

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ALPINE 13 - 15 - 18 BOOST



**EN** Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V voltage (mod. 13), with 12/24V voltage (mod. 15 - 18), protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter (mod. 13 - 15), equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge and ammeter (mod. 18).

**FR** Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod. 13), avec tension 12/24V (mod. 15 - 18). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre (mod. 13 - 15), avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre (mod. 18).

**DE** Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V Spannung (Mod. 13), mit 12/24V Spannung (Mod. 15 - 18). Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Ausgestattet mit Ammeter (Mod. 13 - 15), mit Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter (mod. 18).

**IT** Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V (mod. 13), e con tensione di 12/24V (mod. 15 - 18) con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di amperometro (mod. 13 - 15), dotato di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro (mod. 18).

**ES** Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V (mod. 13), con tensión 12/24V (mod. 15 - 18), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro (mod. 13 - 15), con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro (mod. 18).

**RU** Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) напряжением 12В (mod. 13) и напряжением 12/24В (mod. 15 - 18), с защитой от перегрузок и неправильной полярности. Мод. 13 - 15 оснащены амперметром, мод. 18 оснащена селектором нормальной зарядки, быстрой зарядки (BOOST) и амперметром.



10 PCS KIT

- 7,5A □ 802265 Alpine 13
- 10A □ 802255 Alpine 15
- 15A □ 802256 Alpine 18 Boost



Alpine 13

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	W <sup>H</sup> mm	kg
Alpine 13	807542	230 1 ph	80	12	6	4	40/70	-	170 L 250 W 165 H	2,7
Alpine 15	807544	230 1 ph	110	12/24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	60/115 (12V) 30/40 (24V)	-	170 L 250 W 165 H	3,4
Alpine 18 Boost	807545	230 1 ph	200	12/24	14 (12V) 8 (24V)	9 (12V) 5 (24V)	14/185 (12V) 6/90 (24V)	2	170 L 250 W 165 H	3,5

# ALPINE 20 BOOST - 30 BOOST - 50 BOOST



**EN** Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge and ammeter.

**IT** Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro.

**FR** Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V. Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre.

**ES** Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V, con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro.

**DE** Batterie Ladegeräte zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V, Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Mit Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter ausgestattet.

**RU** Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) напряжением 12/24В, с защитой от перегрузок и неправильной полярности. Оснащены переключателем нормальной зарядки, быстрой зарядки (BOOST) и амперметром.



mod. 30, 50



mod. 30, 50



10 PCS KIT



20 PCS KIT

15A □ 802256 Alpine 30 Boost  
20A □ 802257 Alpine 20 Boost

50A □ 802259 Alpine 50 Boost



Alpine 30 Boost

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W <sup>H</sup> mm	kg
Alpine 20 Boost	807546	230 1 ph	300	12/24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	2	225 L 290 W 205 H	6,9
Alpine 30 Boost	807547	230 1 ph	800	12/24	30	20	15/400	3	225 L 290 W 205 H	8,6
Alpine 50 Boost	807548	230 1 ph	1000	12/24	45	30	20/500	4	265 L 345 W 230 H	9,9

# COMPUTER 48/2 PROF



**EN** Professional battery charger for charging all types of batteries (WET/START-STOP) with 6/12/24/36/48V voltage. With automatic protection against overloads and polarity reversal. Allows simultaneous charging of several batteries in series. Equipped with ammeter and voltmeter.

**IT** Carica batterie professionale per la carica di tutti i tipi di accumulatori (WET/START-STOP) con tensione di 6/12/24/36/48V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Consente la carica contemporanea di più batterie collegate in serie. Dotato di amperometro e voltmetro.

**FR** Chargeur de batterie professionnel pour la charge de tous types d'accumulateurs (WET/START-STOP) avec tension 6/12/24/36/48V avec protection automatique contre surcharges et inversions de polarité. Permet la charge simultanée de plusieurs batteries en série. Equipé d'ampèremètre et de voltmètre.

**ES** Cargador de baterías profesional para la carga de todo tipo de acumuladores (WET/START-STOP) con tensión 6/12/24/36/48V con protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad. Permite la carga simultánea de varias baterías conectadas en serie. Equipado con amperímetro y voltímetro.

**DE** Professionelles Batterieladegerät zum Aufladen aller Typen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 6/12/24/36/48V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Erlaubt das gleichzeitige Aufladen mehrerer in Reihe geschalteter Batterien. Mit Ammeter und Voltmeter ausgestattet.

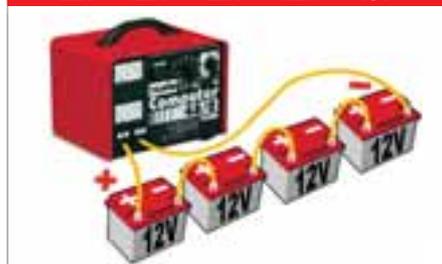
**RU** Профессиональное зарядное устройство аккумуляторов, для зарядки всех типов аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 6/12/24/36/48В, с защитой от перегрузки и смены мест полярностей. Позволяет одновременно заряжать несколько аккумуляторов, соединенных последовательно. Укомплектовано амперметром и вольтметром.



## MULTI Charger



12V + 12V + 12V + 12V = 48V



70Ah · 70Ah · 70Ah · 70Ah = 70Ah

INFO PAG. 183



20 PCS KIT

30A □ 802258

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W <sup>H</sup> L mm	kg
Computer 48/2 Prof	807063	230 1 ph	1	6/12/24 36/48	11/30/30/ 30/27	7/20/20/ 20/18	10-100/300/ 300/300/300	6	280 L 350 W 320 H	12,7

# LEADER 150 START-220 START-400 START



**EN** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) voltage and starting all types of petrol-driven (mod.150,220) and diesel-driven vehicles up to 70 hp (mod.400). Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

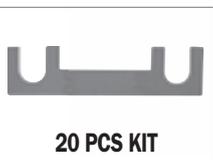
**IT** Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) e l'avviamento di qualsiasi tipo di motore a benzina (mod.150,220) e diesel fino a 70 hp (mod.400). Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) et le démarrage de tous les types de voitures essence (mod.150,220) et diesel jusqu'à 70 hp (mod.400). Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400), y para arranque de cualquier modelo de motor a gasolina (mod.150,220) y diesel hasta 70 hp (mod.400). Características: selección de carga normal, rápida (BOOST), arranque rápido • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) Spannung und zum Anlassen sämtlicher Fahrzeugtypen mit Benzinmotoren (mod.150,220) und Dieselmotoren bis 70 hp (mod.400). Eigenschaften: Auswahlwähler für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**RU** Зарядные устройства и пусковые устройства для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12В (мод.150), 12/24В (мод.220,400) и запуска любого бензинового двигателя (мод.150,220) и дизельного двигателя до 70 л.с. (мод.400). Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



20 PCS KIT

30A □ 802258 Leader 150, 220 Start  
50A □ 802259 Leader 400 Start



Leader 150 Start

## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>I/V/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	WTH mm	kg
Leader 150 Start	807538	230 1 ph	0,3/1,4	12	20	14	140	80	25/250	2	225 L 290 W 205 H	6,4
Leader 220 Start	807539	230 1 ph	0,8/3,6	12/24	30	20	180	120	30/400	2	225 L 290 W 205 H	9
Leader 400 Start	807551	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	300	180	20/700	3	265 L 345 W 230 H	10,9

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DYNAMIC 320 START - 420 START



**EN** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/Start-Stop) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

**IT** Carica batterie e avviatori per carica di accumulatori al piombo (WET/Start-Stop) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/Start-Stop) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversion de polarité.

**ES** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/Start-Stop) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**DE** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/Start-Stop) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**RU** Зарядные устройства и пусковые устройства (стартеры) для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



20 PCS KIT

50A □ 802259 Dynamic 320 Start  
80A □ 802260 Dynamic 420 Start

## 2 IN 1: CHARGE & START!

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>IV/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	W <sub>L</sub> mm	kg
Dynamic 320 Start	829381	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	300	180	20/700	3	305 L 360 W 630 H	13,4
Dynamic 420 Start	829382	230 1 ph	1,6/10	12/24	75	50	400	300	20/1000	4	305 L 360 W 630 H	16,4

# DYNAMIC 520 START - 620 START



**EN** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST mod. 620), quick start • timer for quick charge • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

**IT** Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST mod. 620), avviamento rapido • temporizzatore per la carica rapida • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST mod. 620), démarrage rapide • temporisateur pour charge rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automoviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST mod. 620), arranque rápido • temporizador para carga rápida • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlhalter für normale-, schnelle (BOOST mod. 620) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**RU** Зарядные устройства и пусковые устройства для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST мод. 620), быстрого пуска • таймер для быстрого заряда • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



80A □ 802260 Dynamic 520 Start  
100A □ 802029 Dynamic 620 Start

## 2 IN 1: CHARGE & START!

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>1W/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	W <sub>H</sub> mm	L <sub>H</sub> mm	k <sub>G</sub> kg
Dynamic 520 Start	829383	230 1 ph	1,6/10	12/24	75	50	400	300	20/1000	4	365 L 460 W 755 H		20
Dynamic 620 Start	829384	230 1 ph	2/10	12/24	90	70	570	360	20/1550	4	365 L 460 W 755 H		24

# ENERGY 650 - 1000 - 1500 START



**EN** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans, light trucks, earth moving equipment, tractors and trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • timer for quick charge • remote control • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

**IT** Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri, macchine movimento terra, trattori e camion. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • temporizzatore per la carica rapida • comando a distanza • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons, camions légers, tracteurs et camions. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • temporisateur pour charge rapide • commande à distance • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V y para el arranque de todo tipo de automóviles, furgonetas, camiones ligeros, maquinas para el movimiento de tierras, tractores y camiones. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • temporizador para la carga rápida • control a distancia • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**DE** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakкумуляtoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen, Maschinen zur Bewegung von Erreich, Kleinlastern, Traktoren und LKW. Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung • Fernsteuerung • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**RU** Зарядные устройства и пусковые устройства (стартеры) для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей, землеройного оборудования, тракторов и грузовиков. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • таймер для быстрого заряда • дистанционное управление • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



REMOTE CONTROL



Energy 1000 Start



10 PCS KIT

100A □ 802131 Energy 650 Start

300A □ 802129 Energy 1000, 1500 Start

## 2 IN 1: CHARGE & START!

### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>C/S</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	C <sub>MIN/MAX</sub> Ah 15 h	N°	W <sup>H</sup> mm	kg
Energy 650 Start	829385	230/400 3 ph	2,5/20	12/24	100	80	1000	640	20/1200 (12V) 20/800 (24V)	5	365 L 460 W 755 H	38
Energy 1000 Start	829008	230/400 3 ph	2,5/20	12/24	100	80	1000	640	20/1200 (12V) 20/800 (24V)	5	380 L 560 W 885 H	45
Energy 1500 Start	829009	230/400 3 ph	7/44	12/24	150 (12V) 250 (24V)	130 (12V) 220 (24V)	1700 (12V) 2000 (24V)	1000 (12V) 1300 (24V)	70/2000 (12V) 70/4000 (24V)	6	380 L 560 W 885 H	69

# DRIVE MINI

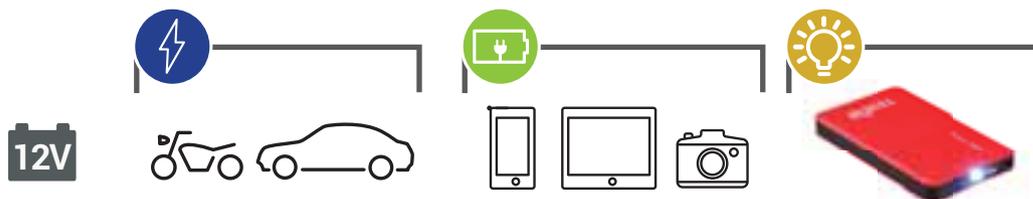


- EN Multifunction 12V lithium starter and power bank.** Equipped with: **USB output (5V/2A)** to charge electronic devices (smartphones, tablets, etc.); **MICRO USB (5V/2A) input** to charge the device; **high intensity LED light** with three function modes: fixed, blinking, S.O.S. It uses high-efficiency LiPO lithium polymer cells that provide rapid and complete charging. Supplied with **SMART starter cables**: maximum starter safety, spark-proof and protection against polarity reversal with LED indicators. Complete with micro USB cable, adaptor for the cigarette lighter plug.
- IT Avviatore multifunzione al litio a 12V e power bank.** Dotato di: **uscita USB (5V/2A)** per la ricarica di dispositivi elettronici (smartphone, tablet, etc.); ingresso MICRO USB (5V/2A) per la ricarica del dispositivo; **luce led ad alta intensità** con tre modalità di funzionamento: fissa, lampeggiante, S.O.S. Utilizza celle a polimeri di litio LiPO ad alta efficienza che consentono una ricarica veloce e completa. Dotato di **cavi d'avviamento SMART**: massima sicurezza di avviamento a prova di scintille e di inversione di polarità con segnalazione a led. Completo di cavo micro USB, adattatore per spina accendisigari.
- FR Démarreur multifonction au lithium à 12V et banque de puissance.** Équipé de: **sortie USB (5V / 2A)** pour la recharge de dispositifs électroniques (smartphones, tablettes, etc) ; entrée MICRO USB (5V / 2A) pour la recharge du dispositif; **lampe à LED à haute intensité** avec trois modalités de fonctionnement : pour l'illumination fixe, clignotante, S.O.S. Il utilise des cellules à polymères de lithium LiPO à efficacité élevée qui permettent une recharge complète et rapide. Équipé de **câbles de démarrage SMART**: sécurité de démarrage maximale à l'épreuve des étincelles et de l'inversion de polarité avec signalisation à LED. Fourni avec câble micro USB, adaptateur pour fiche allume-cigares.

- ES Arrancador multifunción al litio de 12V y power bank.** Dotado de: **salida USB (5V/2A)** para la recarga de dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas, etc); entrada MICRO USB (5V/2A) para la recarga del dispositivo; **lámpara led de alta intensidad** con tres modalidades de funcionamiento: iluminación fija, parpadeante, S.O.S. Utiliza celdas de polímeros de litio LiPO de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida. Dotado de **cables de arranque SMART**: máxima seguridad de arranque a prueba de chispas y de inversión de polaridad con señalización de led. Completo con cable micro USB, adaptador para enchufe encendedor de cigarrillos.
- DE 12V-Lithium-Multifunktionsstarter und Power Bank.** Lieferumfang: **USB-Ausgang (5V/2A)** zum Aufladen elektronischer Geräte (Smartphones, Tablets, usw.); Mikro-USB-Eingang (5V/2A) zum Aufladen des Geräts; **leistungsstarke LED-Leuchte** mit drei Betriebsarten: Dauerbeleuchtung, Blinkleuchte, S.O.S. Es kommen hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo) zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladeprozess gewährleisten. Zum Lieferumfang gehören **Starterkabel SMART**: höchste Sicherheit beim funken- und verpolungsgeschützten Starten mit LED-Anzeige. Einschließlich Mikro-USB-Kabel und Adapter für den in den Zigarettenanzünder eingefügten Stecker.
- RU Многофункциональное литиевое пусковое устройство 12 В и хранилище энергии.** Возможности: **USB-выход (5 В/2 А)** для зарядки электронных устройств (смартфонов, планшетов и т.д.); вход MICRO USB (5 В/2 А) для зарядки устройства; **мощные светодиодные лампы** с тремя рабочими режимами: непрерывный, мигающий, аварийный. Используются высокоэффективные литий-полимерные аккумуляторы LiPO, которые обеспечивают полную и быструю зарядку. Устройство комплектуется пусковыми кабелями SMART: максимальная безопасность пуска с защитой от искр и несоблюдения полярности со светодиодным индикатором. В комплектацию включен кабель Micro USB, переходник на разъем прикуривателя.



DRIVE MINI WITH SMART CABLES



## TECHNICAL DATA

	CODE	C	START	A <sup>START</sup> MAX	A <sup>OUT</sup>	USB	A <sup>OUT</sup>	W <sup>H</sup>	kg
		mAh	V	A	A		A	mm (LxWxH)	kg
Drive Mini + Smart Cables	829562	6500	12	500	300	1	2,1	135x78x15	0,4
Drive Mini + Cables	829563	6500	12	500	300	1	2,1	140x79x17	0,6

# DRIVE 9000

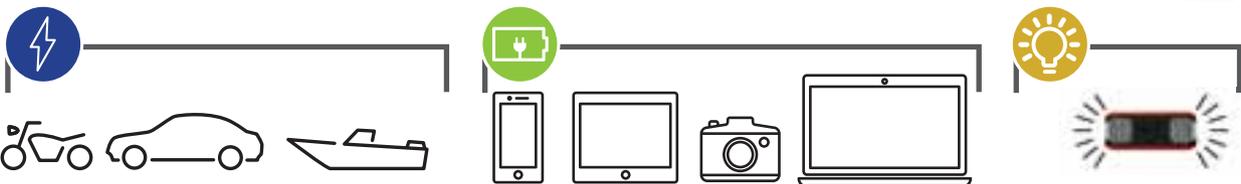
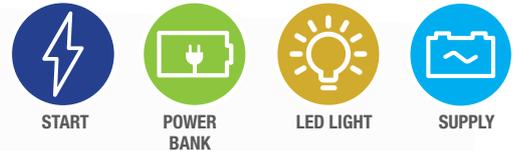


**EN Multifunction 12V lithium starters.** Equipped with: two USB outputs (1A-2.1A) to charge (**power bank**) electronic devices (tablets, smartphones, MP3 players etc.), two 12/19V outputs to power laptops and other devices, two high intensity **LED lights** with three function modes for fixed or emergency lighting. They use **high-efficiency LiPO lithium** polymer cells that provide rapid and complete charging, constantly monitored by a series of LEDs. Protection against polarity reversal. Complete with starting cables, various connectors, cigarette lighter plug and wall charge.

**IT Avviatori multifunzione al litio a 12V.** Dotati di: due uscite USB (1A-2,1A) per la carica (**power bank**) di dispositivi elettronici (tablet, smartphone, MP3, etc), due uscite a 12/19V per l'alimentazione di laptop ed altri dispositivi, due **lampade led** ad alta intensità con tre modalità di funzionamento per illuminazione fissa o di emergenza. Utilizzano celle a polimeri di **litio LiPO ad alta efficienza** che consentono una ricarica completa e veloce, monitorata da una serie di led. Protezione contro inversioni di polarità. Completi di cavi di avviamento, vari connettori, spina accendisigari e alimentatore di rete.

**FR Démarreurs multifonction au lithium à 12V.** Équipés de: deux sorties USB (1A-2,1A) pour la charge (**banque de puissance**) de dispositifs électroniques (tablettes, smartphones, MP3, etc), deux sorties à 12 / 19V pour l'alimentation d'ordinateurs portables et autres dispositifs, deux **lampes à LED** à haute intensité avec trois modalités de fonctionnement pour l'illumination fixe ou d'urgence. Ils utilisent des cellules à polymères de lithium **LiPO à efficacité élevée** qui permettent une recharge complète et rapide, surveillée par une série de LED. Protection contre des inversions de polarité. Fournis avec câbles de démarrage, divers connecteurs, fiche allume-cigares et alimentateur de réseau.

ES DE RU



## INCLUDED



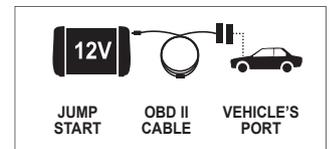
- case
- mobile devices multi-adaptor
- jump starter cables
- plug for cigar-lighter
- charge power supply
- multi-plug adaptors

## OPTIONAL

### OBD II MEMORY SAVER CABLE



cod. 802935



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	C	START	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>OUT</sub>	USB	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	WxHxL	kg
		V (50-60Hz)	mAh	V	A	A		A	V	A	V	A	mm (LxWxH)	kg
Drive 9000	829565	100-240 1 ph	9000	12	600	350	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

# DRIVE 13000



**ES** Arrancadores **multifunción al litio de 12V**. Dotados de: dos salidas USB (1A-2,1A) para la carga (**power bank**) de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, MP3, etc), dos salidas a 12/19V para la alimentación de portátiles y otros dispositivos, dos **lámparas led** de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan celdas de polímeros de **litio LiPo de alta eficiencia** que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Protección contra inversión de polaridad. Completo con cables de arranque, varios conectores, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.

**DE** **12V-Lithium-Multifunktionsstarter**. Lieferumfang: Zwei USB-Ausgänge (1 A - 2,1 A) zum Aufladen (Power Bank) elektronischer Geräte (Tablets, Smartphones, MP3-Player etc.), zwei 12/19V-Ausgänge zur Stromversorgung von Laptops und anderen Geräten sowie zwei starke **LED-Leuchten** mit drei Funktionen für Dauer- oder Notbeleuchtung. Es kommen **hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo)** zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten, der sich anhand einer Reihe von LEDs überwachen lässt. Schutz gegen Umpolung. Ausgestattet mit Startkabeln, verschiedenen Steckverbindern, Stecker für den Zigarettenanzünder und Netzspeisegerät.

**RU** **Многофункциональные литиевые** пусковые устройства 12 В. Устройства оснащены двумя USB-выходами (1 А-2,1 А) для зарядки (в качестве «**хранилища энергии**») электронных устройств (планшетов, смартфонов, MP3-плееров и т.д.), двумя выходами 12–19 В для питания ноутбуков и прочих устройств, а также двумя мощными **светодиодными лампами** с тремя режимами работы для непрерывного или аварийного освещения. Используются **высокоэффективные литий-полимерные аккумуляторы LiPo**, которые обеспечивают полную и быструю зарядку с серией контрольных светодиодов. Защита от неправильной полярности. Оснащаются пусковыми кабелями, различными соединителями, разъемом прикуривателя и сетевым блоком питания.

EN IT FR



## INCLUDED



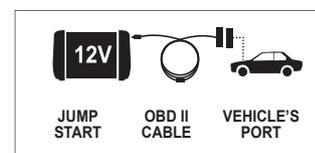
- case
- mobile devices multi-adaptor
- jump starter cables
- plug for cigar-lighter
- charge power supply
- multi-plug adaptors

## OPTIONAL

### OBD II MEMORY SAVER CABLE



cod. 802935



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	C	V <sub>START</sub>	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>OUT</sub>	USB	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	W <sub>H</sub>	kg
		V (50-60Hz)	mAh	V	A	A		A	V	A	V	A	mm (LxWxH)	kg
Drive 13000	829566	100-240 1 ph	12000	12	800	450	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

# STARTZILLA 2012 - 3024



**EN** Multifunction electronic starters and testers, with **LiPO lithium batteries** for 12V (mod. 2012) and 12/24V (mod. 3024) starting of cars, vans, small boats, lorries etc. Compact and lightweight, they guarantee the starting of vehicles even in polar temperatures (-20°C) thanks to the **Ice Start** function and self-regulate the operational functions according to the detected outdoor temperature (**Temperature Control**). Startzilla performs **control tests** on the battery; it is a **power bank**; it is a light source with **high intensity led lamps**; fit with various **protections**. Complete with starting cables and wall charge.

**IT** Avviatori e tester elettronici multifunzione, con **batterie al Litio LiPO** per l'avviamento a 12V (mod. 2012) e a 12/24V (mod. 3024) di auto, furgoni, piccole imbarcazioni, camion, etc. Compatti e leggeri, garantiscono l'avviamento dei veicoli anche a temperature polari (-20°C) grazie alla funzione **Ice Start** ed autoregola il funzionamento sulla base della temperatura esterna riscontrata (**Temperature Control**). Startzilla esegue **test della batteria**; è un **power bank**; è una fonte di illuminazione con **lampade led ad alta intensità**; dotato di **protezioni** varie. Completati di cavi di avviamento e alimentatore di rete.

**FR** Démarreurs et testeurs électroniques multifonction, avec **batteries au Lithium LiPO** pour le démarrage en 12V (mod. 2012) et 12/24V (mod. 3024) d'autos, fourgons, petites embarcations, camions, etc. Compact et léger, ils garantissent le démarrage des véhicules même avec des températures polaires (-20°C) grâce à sa fonction Ice Start et il autorégule le fonctionnement selon la température externe relevée (**Temperature Control**). Startzilla exécute des **tests de contrôle** sur la batterie; est une banque de puissance (**power bank**); est une source d'éclairage avec des **lampes à LED à haute intensité**; avec plusieurs **protections**. Fournis avec câbles de démarrage et alimentateur de réseau.

**ES** Arrancadores y probadores electrónicos multifunción, con **baterías al litio LiPO** para el arranque a 12V (mod. 2012) a 12/24V (mod. 3024) de coches, furgonetas, embarcaciones pequeñas, camiones, etc. Compactos y ligeros, garantiza el arranque de los vehículos incluso a temperaturas polares (-20°C) gracias a la función **Ice Start** y regula automáticamente el funcionamiento según la temperatura exterior detectada (**Temperature Control**). Startzilla efectúa la prueba de **control en la batería**; es un banco de potencia (**power bank**); es una fuente de luz con **lámparas led de alta intensidad**; con varias **protecciones**. Equipados con cables de arranque y alimentador de red.

**DE** Starter sowie elektronische Multifunktionstester mit **Lithiumbatterien LiPO** zum Starten bei 12V (mod. 2012) und 12/24V (mod. 3024) beispielsweise von Autos, Lieferwagen, kleinen Booten, Lkws usw. Kompakt und leicht - der Fahrzeugstart wird auch bei Polartemperaturen (-20°C) mithilfe der Funktion **Ice Start** sichergestellt. Dabei wird der Betrieb auf Grundlage der erfassten Außentemperatur selbstreguliert (**Temperature Control**). Startzilla führt **Batterietests** durch; ist ein **Power-bank**; ist eine Lichtquelle mit **starken LED-Leuchten**; mit mehreren **Schutzeinrichtungen**. Ausgestattet mit Starterkabel und Netzspeisegerät.

**RU** Многофункциональные электронные пусковые устройства и тестер, с **литиевыми аккумуляторами LiPO** для запуска легковых автомобилей, фургонов, небольших лодок, грузовых автомобилей и др. с напряжением электросистемы 12В (мод. 2012) и 12/24В (мод. 3024). Устройство отличается компактными размерами и низким весом, оно обеспечивает пуск транспортных средств даже при сильном морозе (-20°C) благодаря функции **Ice Start** и автоматической регулировке рабочих параметров в зависимости от наружной температуры (**Temperature Control**). Startzilla осуществляет **проверку аккумулятора**; он работает в **качестве хранилища энергии**; является источником света с **мощными светодиодными лампами**; с несколькими **защитами**. Оснащается пусковыми кабелями и сетевым блоком питания.

## THE S.O.SOLVER



TEST



START



SAFETY



S.O.S.

SOS RESOURCES



# STARTZILLA

THE S.O.SOLVER



## ICE START



### OPTIONAL



cod. 802950

- bag
- mobile devices
- multi-adaptor
- multi-plug adaptors
- plug for cigar-lighter



### TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	C	START	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>OUT</sub>	USB	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>OUT</sub>	A <sub>OUT</sub>	WTH	kg
		V (50-60Hz)	mAh	V	A	A		A	V	A	V	A	V	A	mm (LxWxH)	kg
Startzilla 2012	829521	100-240 1 ph	15000	12	1200	600	2	2,1	12	3,5	16	3,5	19	3,5	280x100x180	2,6
Startzilla 3024	829522	100-240 1 ph	30000	12/24	1500	800	2	2,1	12	3,5	16	3,5	19	3,5	280x100x180	3,3

 **TEST**

 **ALTERNATOR**
 **START**
 **VOLT**

 **START**

 **HIGH PERFORMANCE LITHIUM**
 **TEMPERATURE CONTROL**
 **ICE START**

 **SAFETY**

 **FULL SAFE**
 **LONG LIFE**

 **SOS RESOURCES**

 **LIGHTS**
 **POWER BANK**



## ICE START

STARTING GRANTED EVEN AT VERY LOW TEMPERATURES (DOWN TO -20°C)!



**EN** The innovative ICE START function allows to maintain Startzilla performance constant also at very low temperatures. By activating the Ice Start function on the front panel, the starting of the vehicle is granted down to -20°C temperatures.

**IT** L'innovativa funzione ICE START consente di mantenere le performance di Startzilla invariate anche in condizioni ambientali estreme. Attivando la funzione Ice Start direttamente dal frontalino del prodotto, l'avviamento del veicolo è assicurato a temperature fino a -20°C.

**FR** L'innovante fonction Ice Start permet de maintenir les performances de Startzilla inchangées même en conditions environnementales extrêmes. En activant la fonction Ice Start directement à partir de l'avant du produit, le démarrage du véhicule est assuré à des températures allant jusqu'à -20°C.

**ES** La innovadora función Ice Start permite mantener los rendimientos de Startzilla invariados incluso en condiciones ambientales extremas. Si se activa la función Ice Start directamente desde el frontal del producto, se asegura el arranque del vehículo con temperaturas de hasta -20°C.

**DE** Mit der innovativen Funktion Ice Start wird sichergestellt, dass die Leistungsfähigkeit von Startzilla auch unter extremen Umweltbedingungen gleich bleibt. Die Funktion Ice Start kann direkt am Bedienteil aktiviert werden. Der Fahrzeugstart ist bei Temperaturen bis zu -20°C sichergestellt.

**RU** Инновационная функция Ice Start позволяет поддерживать уровень производительности Startzilla даже при очень низких температурах. Включив функцию Ice Start на передней панели устройства, запуск транспортных средств можно осуществлять при температуре до -20°C.



# FLASH START 700



**EN 12V batteryless starter** (super-capacitors technology). It starts a large fleet of vehicles even at low temperatures. **No maintenance required:** Flash Start exploits the residual battery power to start the vehicle. It can also be charged via USB or a 12V cigarette lighter socket. **GLOW function** for starting diesel engines at low temperatures. Protection against short-circuits and polarity reversal. Supplied with starting cables, cigarette lighter plug (12V) and hexagonal wrench (for the battery terminals on-board the vehicle).

**IT Avviatore senza batteria** (tecnologia a super condensatori) a 12V. Avvia un largo parco di veicoli anche a basse temperature. **Non necessita di mantenimento:** Flash Start utilizza l'energia residua della batteria per l'avviamento del veicolo. Può essere caricato anche via USB o tramite presa accendisigari 12V. **Funzione GLOW** per l'avviamento dei motori diesel a basse temperature. Protezioni contro cortocircuito e inversione di polarità. Dotato di cavi di avviamento, spina accendisigari (12V) e chiave esagonale (per i morsetti della batteria a bordo del veicolo).

**FR Démarreur sans batterie** (technologie à super-condensateurs) à 12V. Il démarre un vaste parc de véhicules même à basses températures. **Il n'a besoin d'aucun entretien:** Flash Start utilise l'énergie résiduelle de la batterie pour le démarrage du véhicule. Il peut être chargé aussi par USB ou à travers la prise allume-cigares 12V. **Fonction GLOW** pour le démarrage des moteurs diesel à basses températures. Protections contre les courts-circuits et l'inversion de polarité. Équipé de câbles de démarrage, fiche allume-cigares (12V) et clé hexagonale (pour les bornes de la batterie à bord du véhicule).

**ES Arrancador sin batería** (tecnología de supercondensadores) de 12 V. Arranca un amplio parque de vehículos incluso a bajas temperaturas. **No requiere mantenimiento:** Flash Start utiliza la energía restante de la batería para el arranque del vehículo. Puede cargarse también por USB o con la toma del encendedor de cigarrillos de 12V. **Función GLOW** para el arranque de los motores diésel a bajas temperaturas. Protección contra cortocircuito e inversión de polaridad. Dotado de cables de arranque, enchufe de encendedor de cigarrillos (12V) y llave hexagonal (para los bornes de la batería a bordo del vehículo).

**DE Batterieloser 12V-Starter** (auf Superkondensatoren basierende Technologie). Zum Starten eines breiten Fahrzeugspektrums auch bei niedrigen Temperaturen. **Wartungsfrei:** Flash Start nutzt die Restenergie der Batterie zum Starten des Fahrzeugs. Aufladbar auch per USB oder über die 12V-Zigarettenanzünderbuchse. Durch die **Funktion GLOW** lassen sich Dieselmotoren bei geringen Temperaturen starten. Schutzrichtungen gegen Kurzschluss und Verpolung. Zum Lieferumfang gehören Starterkabel, Stecker für den Zigarettenanzünder (12V) sowie ein Sechskantschlüssel (für die Klemmen der fahrzeugeigenen Batterie).

**RU Пусковое устройство без аккумулятора** (суперконденсаторная технология) 12В. Позволяет запустить большое количество автомобилей даже при низкой температуре. **Не требует обслуживания:** Flash Start использует остаточную энергию аккумулятора для запуска автомобиля. Устройство можно зарядить через даже USB-порт или гнездо прикуривателя 12В. **Функция GLOW** (свеча накаливания) для запуска дизельных двигателей при низкой температуре. Защита от короткого замыкания и неправильной полярности. Комплектуется пусковыми кабелями, разъемом прикуривателя (12В) и шестигранным ключом (для клемм аккумулятора автомобиля).



## SUPER CAPACITORS TECHNOLOGY

**HOW IT WORKS**



**CONNECT TO THE BATTERY**



**PRESS ON BUTTON**



**...AND GO!**

TECHNICAL DATA							
	CODE	V	A <sup>START &amp; MAX</sup>	A <sup>OUT</sup>	C	mm (LxWxH)	kg
Flash Start 700	829567	12	700	400	100	205x125x55	1,2

# BOOSTER CABLES



BOOSTER CABLES - CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE - STARTEN KABEL - ПУСКОВЫЕ КАБЕЛИ

## Power Line

### DIY RANGE (CCA)



3 m Ø 16 mm 250A cod. 802746

3 m Ø 25 mm 350A cod. 802747



3 m Ø 16 mm 250A cod. 802698



## ELECTRONIC CONTROL

- EN With tester and protection. Indicates charge status, inverted polarity and active alternator.
- IT Con tester e protezione. Segnala lo stato di carica, l'inversione di polarità e l'alternatore funzionante.
- FR Avec tester et protection. Signale l'état de charge, l'inversion de polarité et l'alternateur en fonctionnement.
- ES Con tester y protección. Marca el estado de carga, la inversión de polaridad y el alternador en funcionamiento.
- DE Mit Tester und Schutz. Zeigt den Ladezustand, das Vertauschen der Polung und den Betrieb des Wechselstromgenerators an.
- RU С тестером и защитой. Указывает уровень подзарядки, изменение полярности и рабочее состояние генератора переменного тока.

## Pro Line

### PROFESSIONAL RANGE



3 m Ø 16 mm 350A cod. 802515

3 m Ø 25 mm 550A cod. 802516

3 m Ø 35 mm 800A cod. 802668

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# SPEED START 1212 - PRO START 1712



**EN** Battery-powered starters suitable for 12V and 12/24V (mod.2824) starting of cars, vans, trucks, small boats, agricultural vehicles, etc. When connected to the cigar-lighter outlet they maintain the voltage on all circuits during battery changes and do not damage the electronics of the vehicle. They can be recharged (\*) using the special power supply, connected to the mains network, or using the cigar-lighter outlet of the vehicle. Complete with 230V AC - 2x 12V DC power supply, starting cables, jack cable, high efficiency led lamp.

**IT** Avviatori a batteria adatti all'avviamento a 12V e 12/24V (mod.2824) di auto, furgoni, imbarcazioni, mezzi agricoli, etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo mantengono sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria, non danneggiano l'elettronica del veicolo. E' possibile la ricarica (\*) attraverso l'apposito alimentatore di rete o la presa accendisigari del mezzo. Completati di: alimentatore 230V AC - 2x 12V DC, cavi di avviamento, cavo a jack, lampada a led ad alta efficienza.

**FR** Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 12V et 12/24V (mod.2824) de d'automobiles, fourgons, embarcations, véhicules agricoles, etc. Branchés à l'allume-cigares du véhicule, ils maintiennent tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie et n'endommagent pas l'électronique du véhicule. Ils peuvent être rechargé (\*) à l'aide de l'alimentation prévue, branché à la tension de secteur, ou à l'allume-cigares du véhicule. Fournis avec: alimentateur 230V AC - 2x 12V DC, câbles de démarrage, câble à jack, voyant à del de haute efficacité.

ES DE RU



**USB  
CHARGER**

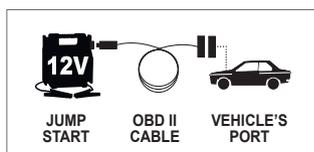
12V

OPTIONAL

OBD II  
MEMORY SAVER CABLE



Pro Stat 1712 802693



Speed Start 1212

TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	START V	A <sub>h</sub> Ah	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>OUT</sub> A	W <sub>H</sub> mm	kg
Speed Start 1212	829519	230 1 ph	12	17	1000	300	365 L 125 W 375 H	6,5
Pro Start 1712	829518	230 1 ph	12	22	1400	500	330 L 190 W 285 H	9,4

(\*) For the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case - Per salvaguardare l'integrità della batteria caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi - Pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, charger cette dernière durant 12 heures avant l'utilisation, ainsi qu'après chaque utilisation et tous les 3 mois - Para proteger la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cada uso y cada 3 meses - Um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, laden Sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens alle 3 Monate - Для защиты целостности аккумулятора заряжать в течение 12 часов перед использованием, после использования и, в любом случае, каждые 3 месяца.

# PRO START 2824



**ES** Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 12V y 12/24V (mod.2824) de coches, furgones, embarcaciones, autovehículos agrícolas, etc.. Conectados a la toma del encendedor de cigarrillos del medio mantienen bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo y no dañan la electrónica del vehículo. Es posible recargar (\*) los modelos a través del relativo alimentador, conectado a la tensión de red, o a través de la toma del encendedor de cigarrillos del medio. Completos con: alimentador 230V AC - 2x 12V DC, cables de arranque, cable de doble jack, lámpara de led de alta eficiencia.

**DE** Batteriebetriebene Starter mit 12V und 12/24V (Mod.2824) Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Landwagen, usw.. Angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug halten sie während des Batteriewechsels alle Stromkreise unter Spannung und beschädigen die Elektronik des Wagens nicht. Sie lassen sich aufladen (\*) mit dem zugehörigen Speisegerät oder verbunden mit der Steckerbuchse des Zigarettenanzünders. Komplett mit: 230V AC - 2x 12V DC Speisegerät, Starten kabel, Kabel mit Klinkenstecker, hoch effiziente Led-Leuchte.

**RU** Пусковые устройства с аккумулятором, подходящие для запуска на 12В и 12/24В (мод.2824) легковых автомобилей, фургонов, моторных лодок, сельскохозяйственных машин, и т.д. Соединенные посредством розетки с прикуривателем автомобиля, держат под напряжением все контуры при замене аккумуляторов; не повреждают электронную систему транспортного средства. Возможно зарядить через специальный кабель, соединенный с напряжением сети, или через розетку прикуривателя транспортного средства. Укомплектованы кабелем 230В AC (перем. тока) - 2x 12В DC (пост. тока), пусковые кабели, кабель с гнездовым разъемом, высокоэффективная светодиодная лампа.

EN IT FR



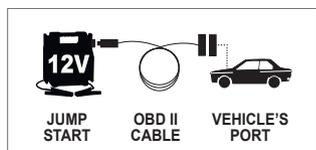
12V 24V

## OPTIONAL

### OBD II MEMORY SAVER CABLE



cod. 802693



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub>	START	A <sub>h</sub>	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>OUT</sub>	W <sub>H</sub>	kg
		V (50-60Hz)	V	Ah	A	A	mm	kg
Pro Start 2824	829517	230 1 ph	12/24	44 (12V) 22 (24V)	2500	800	335 L 205 W 360 H	16,2

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# START PLUS 4824 - 6824



**EN** Battery-powered starters suitable for 24V starting of trucks, vans, tractors and 12V starting of cars, vans, boats, power sources, etc. The 12V output is a power source for use in emergencies; when connected to the cigar-lighter outlet it maintains the voltage on all circuits during battery changes of vehicles with 12V batteries. They do not damage the electronics of the vehicle and allow for a large number of starting operations before being recharged. Start Plus can be recharged\* using the battery charger included. **Complete with booster cables.**

**IT** Avviatori a batteria, adatti all'avviamento a 24V di autocarri, camion, trattori, ruspe e a 12V di auto, furgoni, imbarcazioni, generatori, etc. L'uscita a 12V è una fonte di energia nei casi di emergenza; collegata alla presa accendisigari del mezzo, mantiene sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria dei veicoli con batterie a 12V. Non danneggiano l'elettronica del veicolo e consentono di effettuare numerose operazioni di avviamento prima della conseguente ricarica. E' possibile ricaricare\* Start Plus attraverso il caricabatterie incluso. **Completati cavi di avviamento.**

**FR** Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 24V de camions, tracteurs, fourgons et à 12V d'automobiles, fourgons, camions, embarcations, générateurs, etc. Le sortie à 12V est une source d'énergie en cas d'urgence; branché à la prise de l'allume-cigares du véhicule, il maintient tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie du véhicule avec batterie à 12V. N'endommagent pas l'électronique du véhicule et permet d'effectuer de nombreuses opérations de démarrage avant la recharge conséquente. Start Plus peut être rechargée\* à l'aide de le chargeur inclus. **Fournis avec câbles de démarrage.**

**ES** Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 24V de camiones, tractores y carros y a 12V de coches, camiones, embarcaciones, generadores, etc. La salida de 12V es una fuente de energía en casos de emergencia; conectada a la toma del encendedor de cigarrillos del medio, mantiene bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo con batería de 12V. No dañan la electrónica del vehículo y permiten efectuar numerosas operaciones de arranque antes de la consiguiente recarga. Es posible recargar\* Start Plus a través del cargador incluido. **Equipados con cables de arranque.**

**DE** Batteriebetriebene Starter mit 24V Spannung zum Starten von LKW, Wagen, Traktoren und 12V Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Generatoren, usw. Die 12V Ausgang steht als 12V-Energiequelle auch in Notfällen zur Verfügung, angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug hält es während des Batteriewechsels (wo ein 12V Batterie gibt) alle Stromkreise unter Spannung. Diese Starter beschädigen die Elektronik des Wagens nicht und ermöglichen mehrere Startvorgänge bevor sie wieder aufgeladen sind. Start Plus läßt sich aufladen\* durch das Batterieladegerät enthalten. **Komplett mit Startern Kabel.**

**RU** Пусковые устройства с аккумулятором, подходящие для запуска на 24В грузовых автомобилей, тракторов, и на 12В легковых автомобилей, фургонов, моторных лодок, генераторов, и т. д. Выход на 12В является источником энергии для аварийных ситуаций; при соединении с розеткой прикуривателя транспортного средства, держит под напряжением все контуры при замене аккумуляторов транспортных средств, имеющих аккумуляторы 12В. Не повреждают электронную систему транспортного средства и позволяет выполнять многочисленные операции по запуску перед последующим зарядом. Возможно зарядить\* Start Plus через зарядное устройство в комплекте. **Укомплектованы пусковые кабели.**



STANDARD

**QUICK CHARGE  
T-CHARGE 12**

pag. 186



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	START V	A <sub>h</sub> Ah	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>OUT</sub> A	w <sup>H</sup> <sub>L</sub> mm	kg kg
Start Plus 4824	829570	230 1 ph	12/24	40 (12V) 20 (24V)	4400 (12V) 2200 (24V)	1600 (12V) 800 (24V)	305 L 360 W 630 H	30
Start Plus 6824	829571	230 1 ph	12/24	80 (12V) 40 (24V)	6000 (12V) 3000 (24V)	2000 (12V) 1000 (24V)	305 L 360 W 630 H	41

(\*) For the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case - Per salvaguardare l'integrità della batteria caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi - Pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, charger cette dernière durant 12 heures avant l'utilisation, ainsi qu'après chaque utilisation et tous les 3 mois - Para proteger la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cada uso y cada 3 meses - Um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, laden Sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens alle 3 Monate - Для защиты целостности аккумулятора заряжать в течение 12 часов перед использованием, после использования и, в любом случае, каждые 3 месяца.

# BATTERY TESTERS



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST  
BATTERY START CAPABILITY

1 - T125 Battery Tester



2 - T200 Battery Tester



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST  
BATTERY START CAPABILITY

3 - T500 Battery Tester



ALTERNATOR TEST

4 - DV300 Digital Voltmeter



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST

5 - BTS350 Led Battery & Alternator Tester



INCLUDED

KIT  
2 PCS  
cod. 950046

BATTERY START  
CAPABILITY

8 - DTP800 Digital Battery Tester with Printer



BATTERY START CAPABILITY

6 - DT400 Digital Battery Tester



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST  
BATTERY START CAPABILITY

7 - DTS700 System & Battery Digital Tester

	CODE	START	Ah	TEST				DIGITAL	mm (LxWxH)	kg	
				BATTERY CHARGE	ALTERNATOR CIRCUIT	START SYSTEM	BATTERY START CAPABILITY (CCA)				
1	T125	Battery Tester	802780	6/12	20÷100	●	● (12V)	● (12V)	●	85x86x240	1
2	T200	Battery Tester	802517	6/12	20÷100	●				115x55x235	0,5
3	T500	Battery Tester	802781	12	10÷160	●	●	●	●	270x130x265	4,2
4	DV300	Digital Voltmeter	802782	6/12	20÷150	●	●		●	70x20x150	0,1
5	BTS350	Led Battery & Alternator Tester	802783	12	20÷150	●	●	●	●	50x18x125	0,1
6	DT400	Digital Battery Tester	802605	12	20÷200	●			●	78x22x145	0,2
7	DTS700	System & Battery Digital Tester	802665	12	20÷200	●	●	●	●	105x52x220	0,6
8	DTP800	Digital Battery Tester with Printer	802606	6/12	7÷250	●			●	110x50x215	1,3

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

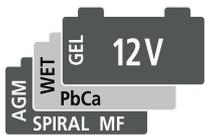
CHARGING & STARTING

INDEX

# SOLARA 1.5 - 5.0 - SOLARA FLEXO 5.0 - 10.0



- Solar Trickle Chargers • Caricabatterie e mantentori solari • Chargeurs de maintien solaire
- Cargadores de baterías de mantenimiento solar • Solarbetriebene Erhaltungsladegeräte
- Солнечные устройства зарядки и поддержания заряда



Solara 1.5



Solara 5.0



Solara Flexo 5.0



Solara Flexo 10.0



## TECHNICAL DATA

	CODE	$P_{MAX OUT}$ W	$V_{OUT}$ V	$A_{OUT}$ A	USB	$A_{OUT}$ A	$W \times H$ mm (LxWxH)	kg
Solara 1.5	807583	1,5	12	0,1	-	-	350x125x13	0,5
Solara 5.0	807584	5	12	0,3	-	-	365x345x15	1,4
Solara Flexo 5.0	807581	5	12	0,3	1	0,5	600x185x25	0,6
Solara Flexo 10.0	807582	10	12	0,6	1	0,5	725x290x25	0,9

# ARC PROTECTOR • CONVERTER 310 USB



## ARC PROTECTOR



cod. 802840

**12V**

- EN Provides surge protection (voltage peaks - welding arcs) for the on-board electronics during maintenance interventions when connected to the vehicle battery.
- IT Collegato alla batteria del veicolo, fornisce protezione da sovratensioni (picchi di tensione - archi di saldatura) all'elettronica di bordo durante gli interventi di manutenzione.
- FR Branché à la batterie du véhicule, il fournit une protection contre les surtensions (pics de tension - arcs de soudage) à l'électronique de board durant les interventions d'entretien.
- ES Conectado a la batería del vehículo, protege contra las sobretensiones (picos de tensión - arcos de soldadura) en los dispositivos electrónicos de bordo durante las intervenciones de mantenimiento.
- DE Bietet bei Anschluss an die Fahrzeugbatterie Überspannungsschutz (Spannungsspitzen - Schweißbögen) für die Bordelektronik bei Wartungsarbeiten.
- RU Подключается к аккумуляторной батарее транспортного средства и обеспечивает защиту бортовой электроники от перенапряжений (от скачков напряжения и сварных дуг) во время техобслуживания.

## CONVERTER 310 USB

EN 12V DC - 230V AC power inverters ideal for power supply by car or camper, of razors, LCD or plasma TV, halogen wall lamps, hammer drills, polishing machines, electrical tools in general and for recharging batteries of laptop, pda, digital cameras, videocameras, mobile telephones etc. When connected to the cigar-lighter outlet, they convert the 12V voltage of the battery into 230V as indicated in the table below. Portable and compact they are protected against polarity reversal and overloads.

IT Convertitori inverter 12V DC - 230V AC ideali per alimentare in auto o camper, TV LCD o plasma, lampade alogene, rasoi, utensili elettrici in generale, e per ricaricare le batterie di computers, palmari, fotocamere digitali, videocamere, cellulari, elettrodomestici etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo, convertono la tensione a 12V della batteria a 230V con potenze indicate in tabella. Portatili, compatti, con protezione contro l'inversione di polarità ed i sovraccarichi.

FR Convertisseurs à inverseur 12V DC - 230V AC idéals pour l'alimentation dans autos et camping-cars de rasoirs, télévisions LCD ou plasma, lampe halogène murale, perceuse à percussion, ponceuses, outils électriques en général, ainsi que pour recharger les batteries des ordinateurs portatifs, ordinateur de poche, appareils photographiques numériques, caméras, téléphones portables, etc. Branché à l'allume-cigare du véhicule, convertissent la tension à 12V de la batterie à 230V, comme indiqué dans le tableau sous-jacent. Portatifs et compacts, équipés d'une protection contre l'inversion de polarité et les surcharges.



**12V**  
▼  
**230V**

**USB**  
**2 PORTS**



ES DE RU



### TECHNICAL DATA

	CODE	P	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub>	F <sub>OUT</sub>	P <sub>MAX OUT</sub>	W <sup>H</sup>	kg
		W	V	V (50-60Hz)	Hz	W	mm	kg
Converter 310 USB	829444	300	12	230 1 ph	50	600	170 L 95 W 54 H	0,8

# CONVERTER 500 - 1000



**ES** Convertidores por inverter 12V DC - 230V AC ideales para alimentar en el coche y el autocaravanas, afeitadoras, TV LCD o plasma, Lámparas halógenas de pared, taladro de percusión, pulidora, las herramientas eléctricas en general y para recargas baterías de ordenadores portátiles, palms, cámaras fotográficas digitales, videocámaras, teléfonos celulares, etc. Conectados a la toma de encendedor de cigarrillos del medio, convierten la tensión de 12V de la batería en 230V como indicado en el tablero de abajo. Portátiles y compactos, están dotados de protección contra la inversión de polaridad y las sobrecargas.

**DE** Inverter-Spannungswandler 12V DC - 230V AC, idealen zur Speisung von Rasierapparaten, LCD oder plasma TV-Geräten, Halogenwandleuchten, Schlagbohrer, Schleifmaschinen, im allgemeinen, elektrische Werkzeuge in Auto und Wohnmobil sowie zum Aufladen von Batterien für tragbare Computer, Laptops, Digitalkameras, Videokameras, Mobiltelefonen u.ä. Sie werden an den Zigarettenanzünder des Fahrzeuges angeschlossen und wandeln die 12V-Spannung der Batterie in 230V um (Sehen Sie die unterliegende Tabelle). Tragbare und kompakte sind sie mit einem Schutz gegen vertauschte Polung und Überlastungen ausgestattet.

**RU** Преобразователи с инвертором 12В AC (пост. тока) – 230В DC (перем. тока), идеально подходящие для подачи питания в автомобилях и трейлерах, ЖКД или плазменным телевизорам, галогенным лампам, бритвам и др. электротоварам, а также, в качестве подзарядки аккумуляторов ноутбуков, электронных записных книжек, видеокамер, мобильных телефонов и т.д. Соединенные посредством розетки с машинной зажигалкой, способны преобразовывать напряжение 12В в напряжение 230В с величиной мощности, приведенной в таблице. Переносные и компактные с защитой от измененной полярности.

## CONVERTER 500



12V  
▼  
230V

## CONVERTER 1000



12V  
▼  
230V

← EN IT FR



### TECHNICAL DATA

	CODE	P <sub>IN</sub> W	V <sub>IN</sub> V	V <sub>OUT</sub> V (50-60Hz)	F <sub>OUT</sub> Hz	P <sub>MAX OUT</sub> W	W <sup>H</sup> mm	kg
Converter 500	829446	500	12	230 1 ph	50	1000	232 L 130 W 71 H	1,9
Converter 1000	829447	1000	12	230 1 ph	50	2000	337 L 130 W 71 H	2,8

## REMOTE CONTROLS

COMANDI A DISTANZA - COMMANDES A DISTANCE - MANDOS A DISTANCIA  
- FERNANTRIEBE - ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



- 1** x Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 320, 400, 630, Technomig 225, Inverpulse, Supertig 280/1 **cod. 802219**
- 2** x Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Supertig 280/1, Superior 320, 400, 630, Technomig 225, Inverpulse **cod. 802336**
- 3** x Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 320, 400, 630, Supertig 280/1, Inverpulse 425, 625 **cod. 802017**  
x Turning table **cod. 802210**

## CABLES WITH EARTH CLAMP



- x Technology Tig 182, 185, Supertig 200 m 2 16mm<sup>2</sup> DX25 **cod. 713058**
- x Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311, Superior 320, Supertig 280/1 m 3 25mm<sup>2</sup> DX50 **cod. 713169**
- x Superior Tig, Superior 400, 630 m 3 50mm<sup>2</sup> DX50 **cod. 723031**

## TROLLEYS

CARRELLI - CHARIOTS - CARROS - WAGEN - ТЕЛЕЖКИ



- 1** (1150x590x1200mm) x Inverpulse 320, 425, 625 **cod. 803071**
- 2** (530x480x1080mm) x Superior Tig 322, 421, 422 **cod. 803072**
- 3** (983x489x1000mm) x Superior 400 MIG PACK, Superior 630 MIG PACK, Technomig 215, Electromig 220 **cod. 803076**
- 4** (940x480x1180mm) x Superior Tig 322, 421, 422, Technomig 215, Electromig 220 **cod. 803073**
- 5** (560x480x1100mm) x Technomig Dual Synergic 150, 180 (EURO), 210, Superior Tig 251, 252, 311, Technology Tig 222, 230, Maxima 160, 190 **cod. 803059**
- 6** (900x410x820mm) x Technomig 150, 180 (EURO), 210, Maxima 160, 190, Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311, Alucar, Aluspotter, Digital Puller, Digital Car Spotter, Digital Spotter 7000, Startronic, Smart Inductor 5000 **cod. 803074**
- 7** (965x550x850mm) x Superior 630 **cod. 803064**
- 8** (770x565x895mm) x Professional Inverter **cod. 803051**
- 9** (770x565x895mm) x Doctor Charge 50, 130 **cod. 803077**
- 10** (730x610x1500mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Puller 5500 (DUO), Digital Car Spotter 5500 **cod. 803095**

## G.R.A. WATER COOLING SYSTEMS

GRUPPI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA - GROUPES REFRIGERISSMENT PAR EAU  
- EQUIPOS DE REFRIGERACION POR AGUA - WASSERKÜHLUNGSEINHEITEN  
- УЗЕЛЫ ВОДНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



- 1** G.R.A. 90 x Mastermig 500, Supertig 280/1, PTE LCD, PCP LCD **cod. 802043**
- 2** G.R.A. 2500 x Supermig 480, 580 **cod. 802109**
- 3** G.R.A. 3000 x Inverpulse 320, 425, 625, Superior 630 MIG PACK **cod. 802497**
- 4** G.R.A. 3300 x Electromig 450, 330 Wave **cod. 802942**
- 5** G.R.A. 4000 x Superior Tig 322, 421, 422, Superior 400 MIG PACK **cod. 802640**
- 6** G.R.A. 4500 x Superior Tig 252, 311 **cod. 802790**

## GAS REGULATORS

RIDUTTORI PRESSIONE - REDUCTEURS PRESSION - REDUCTORES PRESSION  
- DRUCKMINDERER - ГАЗОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ



- cod. 722120
- cod. 722341
- cod. 722119
- cod. 722346

## GAS BOTTLE ADAPTORS

ADATTATORI BOMBOLA - ADAPTATEURS BOUTEILLE DE GAZ - ADAPTADORES BOMBONA - GASFLASCHE PASSTÜCKE - АДАПТЕРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН

- 1** ARGON/CO<sub>2</sub> - GB-AU **cod. 432102**
- 2** ARGON/CO<sub>2</sub> - ITA-USA **cod. 432036**
- 3** ARGON/CO<sub>2</sub> - DK-N-NL-S-SF **cod. 432160**
- 4** ARGON/CO<sub>2</sub> - RU-BY **cod. 432700**

	V <sub>PH</sub> 50/60 Hz	P W	L L	bar	(1 L/min) kW	mm (LxWxH)	kg
<b>G.R.A. 90</b>	230 1 ph	180	5	3	0,95	255x240x710	15,5
<b>G.R.A. 2500</b>	230 1 ph	180	4,5	3	0,8	270x390x330	13
<b>G.R.A. 3000</b>	230 1 ph	180	8	3	0,9	640x305x255	18,7
<b>G.R.A. 4000</b>	230 1 ph	180	4	3	0,6	585x235x185	12
<b>G.R.A. 4500</b>	230 1 ph	150	3	3	0,3	390x190x140	6

## AUTOTRANSFORMERS (3ph)

AUTOTRASFORMATORI - AUTOTRANSFORMATEURS - AUTOTRANSFORMATOREN  
- AUTOTRANSFORMADORES - АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ

- 1** ATT 150 (208V-230V → 400V 15kVA) x Superior Tig 322, 421, 422 **cod. 802685**
- 2** ATT 300 (208V-230V → 400V 27kVA) x Inverpulse 320, 425, 625 **cod. 802681**

## TIG WELDING KITS

KIT SALDATURA TIG - KIT SOUDAGE TIG - KIT SOLDADURA TIG - WIG SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ TIG



cod. 801097

x Tecnica 171/S, 211/S, 188 MPGE, Tecnica 190 Tig, Technology 186 HD, 216 HD, 236 HD, 238 CE/MPGE, Advance 187, 227 Tig, Superior 245, 250, Infinity, Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE, 264D CE



cod. 802415

x Technology Tig 182, 185



cod. 802607

x Superior Tig 322, 421, 422



cod. 802637

x Superior Tig 322 AQUA, 421 AQUA, 422 AQUA



cod. 802788

x Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311



cod. 802789

x Superior Tig 252 AQUA

## CLEANTECH 200

<p><b>MARKING KIT</b></p> <p>cod. 804028</p>	<p><b>BRUSH KIT</b></p> <p>cod. 981863</p> <p><b>MARKING STRIPS KIT</b></p> <p>cod. 981865</p> <p><b>CLEANING STRIPS KIT</b></p> <p>cod. 981866</p>
<p><b>LIQUIDS</b></p> <p>1 2 3</p>	<p>1. CLEAN IT cod. 804031</p> <p>2. BRUSH IT cod. 804030</p> <p>3. MARK IT cod. 804029</p>

## REMOTE DEVICE

cod. 802810

Remote Device

Torch with potentiometer

Technology Tig 222, 230  
Superior Tig 251, 252, 311

## TIG TORCH SPARE PARTS

1	3
2	4

Long cap - Cappuccio lungo - Capuchon long  
Capucha larga - Lange karpe - Хвостовик длинный

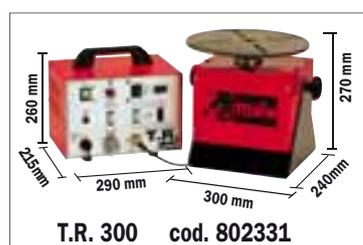
1 x ST9V cod. 722981  
2 x ST17, ST18A, ST26, ST26V cod. 722193

Short cap - Cappuccio corto - Capuchon petit - Capucha cort  
Kurze karpe - Хвостовик короткий

3 x ST9V cod. 722982  
4 x ST17, ST18A, ST26, ST26V cod. 722192

## TURNING TABLE

TAVOLO ROTANTE - TABLE TOURNANTE - MESA GIRATORIA - DREHTISCH - ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ



<b>V<sub>PH</sub></b>	<b>P</b>	<b>P<sub>T</sub></b>	<b>RPM</b>
50/60 Hz	W	kg max	N°
230 1 ph	250	10	0÷10

PLATE 300 MM DIAM. MAY BE INCLINATED TO 90°  
• PIASTRA Ø 300 MM INCLINABILE DI 90°  
• PLAQUE Ø 300 MM À INCLINACION À 90°



• PLACA Ø 300 MM INCLINABLE DE 90°  
• PLATTE Ø 300 MM UM 90° NEIGBAR  
• ПЛАСТИНА Ø 300 MM С ВОЗМОЖНОСТЬЮ НАКЛОНА 90°

# TIG ACCESSORIES



PRODUCTS  ACCESSORIES	KIT cod. 801113	TECHNOLOGY TIG 185, 182 SUPERTIG 200	TECHNOLOGY TIG 222, 230	TECHNOMIG 225 PULSE, SUP. 400, 320, 630 CE	SUPERIOR TIG 251, 252, 252 AQUA, 311	SUPERIOR TIG 322, 421, 422, INVERPULSE 320, 425, 625, SUPERTIG 280/1	<b>AQUA VERSION</b> SUPERIOR TIG 322, 421, 422, INVERPULSE 320, 425, 625, SUPERTIG 280/1
	KIT cod. 801097						
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	<b>4m DX25</b> <b>ST9V</b> ☐ 742565 (801113) ☐ 722563 (801097)	-	-	-	-	-	-
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	<b>4m DX25</b>	<b>ST17</b> ☐ 742423 <b>Blue line</b> ☐ 742460	-	-	-	-	-
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	<b>4m DX50</b>	-	-	<b>ST26V</b> ☐ 742058	-	-	-
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	<b>4m DX50</b>	-	<b>ST26</b> ☐ 742614 <b>Green line</b> ☐ 742618 POT* (+ device ☐ 802810)	-	<b>ST26</b> ☐ 742614 <b>Green line</b> ☐ 742618 POT* (+ device ☐ 802810)	<b>ST26</b> ☐ 742427 <b>Blue line</b> ☐ 742463	-
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки AQUA = water cooled 	<b>4m DX50 AQUA</b>	-	-	-	<b>ST18A</b> ☐ 252 AQUA ☐ 742615 <b>Green line</b> ☐ 252 AQUA ☐ 742617 POT* (+ device ☐ 802810)	-	<b>ST18A</b> ☐ 280/1 ☐ 742426 ☐ 322, 421, 422, 320, 425, 625 ☐ 742570 <b>Blue line</b> ☐ 742462
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	<b>8m DX50</b>	-	<b>ST26</b> ☐ 742616 <b>Green line</b> ☐ 742619 POT* (+ device ☐ 802810)	-	<b>ST26</b> ☐ 742616 <b>Green line</b> ☐ 742619 POT* (+ device ☐ 802810)	<b>ST26</b> ☐ 742431 <b>Blue line</b> ☐ 742464	-
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки AQUA = water cooled 	<b>8m DX50 AQUA</b>	-	-	-	<b>ST18A</b> <b>Green line</b> ☐ 252 AQUA ☐ 742620 POT* (+ device ☐ 802810)	-	<b>ST18A</b> <b>Blue line</b> ☐ 742497
<b>Grey Cerium Tungsten Electrodes</b> - Elettrodi tungsteno ceriato grigio - Electrodes gris tungstène - cerium - Electrodo tungsteno gris - Graue Zeriumwolfram Elektroden - Вольфрамовые электроды с церием серого цвета 	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1.6 ☐ 802222	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1.6 ☐ 802222 ☐ 2.4 ☐ 802232 ☐ 3.2 ☐ 182 ☐ 802233	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1.6 ☐ 802222 ☐ 2.4 ☐ 802232 ☐ 3.2 ☐ 802233	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1.6 ☐ 802222 ☐ 2.4 ☐ 802232	-	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1.6 ☐ 802222 ☐ 2.4 ☐ 802232 ☐ 3.2 ☐ 802233	-
<b>DC</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	-	<b>10 PCS</b>	-
<b>Green Pure Tungsten Electrodes</b> - Elettrodi tungsteno puro verde - Electrodes verts tungstène pur - Electrodo tungsteno puro verde - Grüne Reinwolframelektroden - Чисто вольфрамовые зеленые электроды 	-	☐ 1 ☐ 182 ☐ 802234 ☐ 1.6 ☐ 182 ☐ 802235 ☐ 2.4 ☐ 182 ☐ 802236	☐ 222 ☐ 1 ☐ 802234 ☐ 1.6 ☐ 802235 ☐ 2.4 ☐ 802236 ☐ 3.2 ☐ 802237 ☐ 4 ☐ 802238	-	-	☐ 252, 280/1, 322, 422 ☐ 1 ☐ 802234 ☐ 1.6 ☐ 802235 ☐ 2.4 ☐ 802236 ☐ 3.2 ☐ 802237 ☐ 4 ☐ 802238	-
<b>AC</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	-	<b>10 PCS</b>	-
<b>Electrode Diffusers</b> - Diffusori elettrodo - Diffuseurs pour électrode - Difusores para electrodo - Elektrodendifusores - Диффузоры электрода 	☐ 1 ☐ 802226 ☐ 1.6 ☐ 802228	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1.6 ☐ 802250 ☐ 2.4 ☐ 802251	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1.6 ☐ 802250 ☐ 2.4 ☐ 802251 ☐ 3.2 ☐ 802252 ☐ 4 ☐ 802253	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1.6 ☐ 802250 ☐ 2.4 ☐ 802251	-	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1.6 ☐ 802250 ☐ 2.4 ☐ 802251 ☐ 3.2 ☐ 802252 ☐ 4 ☐ 802253	-
<b>Electrode Holders</b> - Pinze serra elettrodo - Pincés porte-électrode - Pinzas porta electrodo - Elektrodenthalter - Зажимы электрода 	☐ 1 ☐ 802223 ☐ 1.6 ☐ 802225	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1.6 ☐ 802240 ☐ 2.4 ☐ 802241	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1.6 ☐ 802240 ☐ 2.4 ☐ 802241 ☐ 3.2 ☐ 802242 ☐ 4 ☐ 802243	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1.6 ☐ 802240 ☐ 2.4 ☐ 802241	-	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1.6 ☐ 802240 ☐ 2.4 ☐ 802241 ☐ 3.2 ☐ 802242 ☐ 4 ☐ 802243	-
<b>Ceramic nozzles</b> - Ugelli ceramico - Becs céramique - Inyectores ceramicos - Keramische Düsen - Керамические сопелы 	N° 4 ☐ 802229 N° 5 ☐ 802230 N° 6 ☐ 802231	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246 N° 8 ☐ 802247	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246	-	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246 N° 8 ☐ 802247 N° 10 ☐ 802248	-
	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	<b>10 PCS</b>	-	<b>10 PCS</b>	-

\* POT = current potentiometer - potenziometro corrente - potentiomètre courant - potenciómetro corriente - Strom Potentiometer - потенциометр тока

# MIG-MAG ACCESSORIES



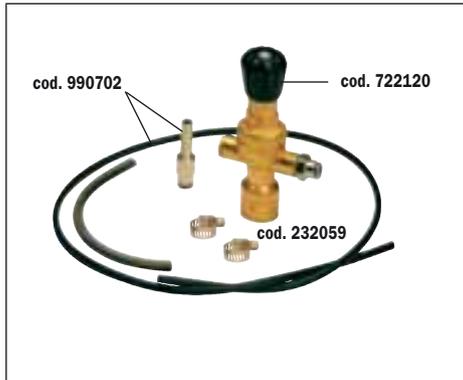
## GAS KITS

CONNECTION KITS - KIT DI CONNESSIONE - KIT ATTACHE  
- KIT CONEXION - ANSCHLUSSKIT - КОМПЛЕКТ СОЕДИНЕНИЯ

THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE -  
BOUEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE  
- EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ  
БАЛЛОН

REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE  
- BOUEILLE RECHARGABLE - TANQUE  
RECARGABLE - AUFFÜLLBAREFLASCHE - ДЛЯ  
ПОДЗАРЯДНОГО ГАЗОВОГО БАЛЛОНА

INDUSTRIAL TYPE BOTTLE - BOMBOLA TIPO  
INDUSTRIALE - BOUEILLE SÉRIE INDUSTRIELLE  
- BOMBONA TIPO INDUSTRIAL - INDUSTRIE  
GASFLASCHE - БАЛЛОНА ПРОМЫШЛЕННОГО  
ТИПА



cod. 802032



cod. 802708



cod. 802067

## MIG-MAG WELDING KITS

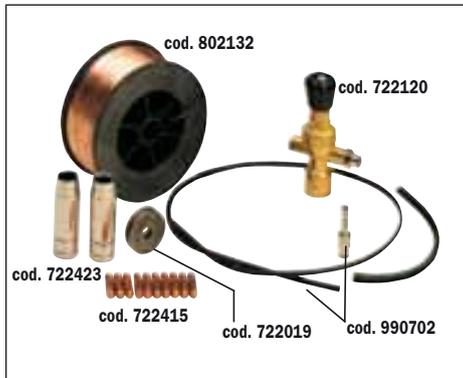
KIT SALDATURA MIG-MAG - KIT SOUDAGE MIG-MAG - KIT SOLDADURA MIG-MAG  
- MIG-MAG SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MIG-MAG

### STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛИ

- THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE  
- BOUEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE  
- EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ  
БАЛЛОН

- REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE  
- BOUEILLE RECHARGABLE - TANQUE RECARGABLE  
- AUFFÜLLBAREFLASCHE - ПОДЗАРЯДНЫЙ ГАЗОВОЙ  
БАЛЛОН

STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOX - ACIER INOX  
- ACERO INOXIDABLE - EDELSTAHL  
- НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



cod. 802147

x Bimax 140, 4.165, 152, 162, Maxima 160, 190,  
Technomig Dual Synergic



cod. 802148

x Bimax 140, 4.165, 152, 162, Maxima 160, 190,  
Technomig Dual Synergic



cod. 802037 - Ø 0,8mm

x Bimax 140, 4.165, 152, 162, Maxima 160, 190,  
Telmig 170/1, 180/2, 195/2,  
Telmig 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2,  
Mastermig 220/2, Technomig Synergic,  
Electromig 220, Technomig 223 TREO

### FLUX CORED WIRE - FILO ANIMATO - FIL FOURRE - HILO DE ALMA - FÜLLDRAHT - ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОК



cod. 802466 - Ø 1,0÷1,6mm

x Inverpulse 320 (AQUA), Mastermig 300, 400, 500 (AQUA),  
Supermig 380, Superior 400 Mig Pack, Superior 630, Electromig 450 (AQUA)



cod. 802276 - Ø 1,0÷2,4mm

x Inverpulse 425 (AQUA), 625 (AQUA), Supermig 480 (AQUA), 580 (AQUA),  
Superior 400 Mig Pack AQUA, Superior 630 Mig Pack (AQUA)

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

2

PCS

6

PCS

10

PCS

12

PCS

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs

6 pcs

10 pcs

12 pcs

## ALUMINIUM - ALLUMINIO - ALUMINIUM - ALUMINIO - ALUMINIUM - АЛЮМИНИЙ



**cod. 802036** - Ø 0,8mm  
x **Bimax** 140, 4.165, 152, 162, **Maxima** 160, 190, **Telmig** 170/1, 180/2, **Technomig** 150, 180



**cod. 802115** - Ø 0,8÷1mm  
x **Telmig** 195/2, 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2, **Technomig** 180 EURO, **Technomig** 210 Dual Synergic



**cod. 802817** - Ø 0,8÷1mm  
x **Technomig** 215 DS, **Electromig** 220 Synergic, **Electromig** 230 WAVE



**cod. 802836** - Ø 0,8÷1mm  
x **Technomig** 223, 243



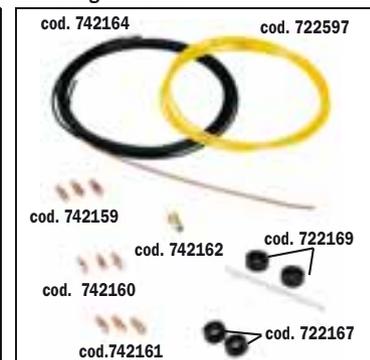
**cod. 802663** - Ø 1÷1,2mm  
x **Electromig** 300, 330



**cod. 802766** - Ø 1÷1,2mm  
x **Mastermig** 220/2, 270/2, **Technomig** 225



**cod. 802273** - Ø 1÷1,6mm  
x **Mastermig** 300, 400, 500 (AQUA), **Supermig** 380, 480 (AQUA), **Superior** 400 Mig Pack, **Superior** 630



**cod. 802409** - Ø 1÷1,6mm  
x **Supermig** 580 (AQUA), **Inverpulse** 320 AQUA, **Inverpulse** 425 (AQUA), 625 (AQUA), **Superior** 400, 630 Mig Pack (AQUA), **Electromig** 450 (AQUA)



**cod. 802596** - Ø 0,8÷1,2mm  
x **Inverpulse** 320

## WIRE COILS

## BOVINE FILO - BOVINES FIL - BOVINAS HILO - DRAHTSPULEN - БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ



### 4 Brazing wire - Filo per brasatura - Fil pour brasage - Hilo para cobresoldadura

- Lötdräht - Проволока для пайки		
Cu Si <sub>3</sub>	Ø 0,8	kg 0,8 <b>cod. 802495</b>
Cu Al <sub>8</sub>	Ø 0,8	kg 0,8 <b>cod. 802496</b>
Cu Si <sub>3</sub>	Ø 0,8	kg 3 <b>cod. 802434</b>
Cu Al <sub>8</sub>	Ø 0,8	kg 3 <b>cod. 802439</b>

## GAS BOTTLES

### BOMBOLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS - GASFLASCHEN - ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ

<b>1</b> Stainless steel - Acciaio Inox - Acier inox - Acero inox - Inox stahl - Нержавеющая сталь	Ø 0,8	kg 0,5 <b>cod. 802051</b>
		kg 1 <b>cod. 802061</b>
Aluminium - Alluminio - Aluminium - Aluminio - Aluminium - Алюминий	Ø 0,8	kg 0,45 <b>cod. 802062</b>
	Ø 1	kg 0,45 <b>cod. 802064</b>
<b>2</b> Flux cored wire - Filo animato - Fil fourré - Hilo de halma - Fülldraht - Порошковая проволока	Ø 0,8	kg 0,8 <b>cod. 802208</b>
		kg 3 <b>cod. 802181</b>
	Ø 0,9	kg 0,8 <b>cod. 802179</b>
		kg 3 <b>cod. 802188</b>
	Ø 1,2	kg 0,8 <b>cod. 802145</b>
		kg 3 <b>cod. 802146</b>
<b>3</b> Steel - Acciaio - Acier - Acero - Stahl - Сталь	Ø 0,6	kg 0,8 <b>cod. 802132</b>
		kg 5 <b>cod. 802395</b>
	Ø 0,8	kg 0,8 <b>cod. 802133</b>
		kg 5 <b>cod. 802396</b>
		kg 15 <b>cod. 802682</b>
	Ø 1	kg 15 <b>cod. 802683</b>
	Ø 1,2	kg 15 <b>cod. 802684</b>



**1** Anti-stick spray - Аэрозоль, препятствующий прилипанию (no silicon) **cod. 722000**

**2** Throwaway - a perdere - jetable - no recuperable - Einweg - Одноразовые

CO <sub>2</sub>	l 1	<b>cod. 802038</b>
ARGON CO <sub>2</sub>	l 1	<b>cod. 802048</b>
ARGON	l 1	<b>cod. 802050</b>

# MIG-MAG ACCESSORIES



PRODUCTS	BIMAX 110	BIMAX 140, BIMAX 4.165 TURBO	BIMAX 152, 162 TURBO, TECHNOMIG 150 DUAL SYNERGIC, MAXIMA 160	TECHNOMIG 180 DUAL SYNERGIC, MAXIMA 190	TELMIG 170/1, 180/2	TELMIG 195/2 200/2, 203/2, 250/2, 251/2 TURBO	MASTERMIG 220/2
ACCESSORIES							
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	 <b>TW120</b> 2 m □ 742270	 <b>TW160</b> 2 m □ 742402	 <b>TW160</b> 2 m □ 742402	 <b>TW180</b> 2,5 m □ 742605	 <b>TW180</b> 2,5 m □ 742405	 <b>MT15</b> 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182 NO TELMIG	
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки	 <b>Steel</b>	 Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416				 Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ 722705	
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки	 <b>Al/Flux</b>	 Ø 0,8 □ 722667 x Flux	 Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 4.165 □ 722553	 Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553	 Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553	 Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 x Al	
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы		 □ 722423				 □ 722423	
<b>Thin Headed Nozzles</b> - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой		-	 □ T.150 □ 722151	 □ 722151	 □ 722151	 □ 722151	
<b>Cylindrical Nozzles</b> - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Иллиндрические соплы	 □ 722054	 □ 722149				 □ 722149	
<b>Riveting Nozzles</b> - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunktendüsen - Соплы точной сварки гвоздей		-	 □ T.150 □ 722672	 □ 722672	 □ 722672	 □ 722672	
<b>Spot-welding Nozzles</b> - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweissdüsen - Соплы для точечной сварки		-	 □ T.150 □ 722150	 □ 722150	 □ 722150	 □ 722150	
<b>Liners</b> - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку	 <b>Fe</b> 2/2,5 m ▶	 Ø 0,6÷0,8 □ 722077			 Ø 0,6÷0,8 □ 742422	 Ø 0,6÷0,8 □ 742413	 Ø 0,6÷0,8 □ 722437 Ø 1÷1,2 □ 722689
 <b>Fe</b> 5 m ▶	-	-	-	-	-	 Ø 0,6÷0,8 □ 722712 Ø 1÷1,2 □ 722766	
 <b>Al</b> 3 m ▶	-	-	-	-	-	 Ø 1÷1,2 □ 722516	
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи	 □ 722810	 □ 722078			 □ 722078	 □ 722078	 □ 722305 WITH GAS DIFFUSOR CONTACT TIP HOLDER
<b>Springs</b> - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины	 □ 722810	 □ 722319				 □ 722319	
<b>Feed Rolls</b> - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	 <b>Fe</b>	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529	 Ø 0,6÷0,8 □ 722019	 Ø 0,6÷0,8 □ 722019 Ø 1 □ 722629	 Ø 0,6÷0,8 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ 742054
 <b>Al</b>	-	 Ø 1 □ 4.165 □ 722629	 Ø 1 □ 722629			 Ø 1 □ 722629	 Ø 0,8÷1 □ 742090 Ø 1÷1,2 □ 722127
 <b>Flux</b>	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ 4.165 □ 722626	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ BIMAX □ 722626	 Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ 722626	-	 -	

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF/Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 PCS

6 PCS

10 PCS

12 PCS

# MIG-MAG ACCESSORIES



<b>PRODUCTS</b>  <b>ACCESSORIES</b>	<b>TECHNOMIG 180 EURO, TECHNOMIG 210 SYNERGIC</b>  	<b>TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC, ELECTROMIG 220 SYNERGIC</b>  	<b>TECHNOMIG 223 TREO</b>  	<b>TELMIG 281/2 TURBO, TECHNOMIG 225</b>  	<b>MASTERMIG 270/2, MASTERMIG 300, ELECTROMIG 300 SYN, ELECTROMIG 230, 330 WAVE</b>  	<b>TECHNOMIG 243 WAVE</b>  
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	<b>MT15</b> 3 m □ 742180 4 m □ 742181	<b>MT15</b> 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182	<b>MT15</b> 3 m □ 742650 3 m □ 742660 4 m □ 742181 5 m □ 742182	<b>MT25</b> 3 m □ 742183 4 m □ 742184 NO ELECTROMIG 5 m □ 742185 NO TELMIG, NO ELECTROMIG		<b>MT15</b> 3 m □ 742650 (RED) 3 m □ 742660 (BLU) <b>MT25</b> 3 m □ 742708 (GRAY)
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки 	Steel Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ T.210 □ 722705	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ 722705	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681 Ø 1,2 □ 722682 NO E.230	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ 722705
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки 	Al Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553 NO E.230, NO MASTERMIG 270/2	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки 	Flux Ø 0,8 □ 722556* Ø 1 □ 722552* Ø 1,2 □ 722553* *NO MM 270/2, NO D.M.330					
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Коническое соплы 		□ 722423		□ 722685		□ MT 15 □ 722423 □ MT 25 □ 722685
<b>Thin Headed Nozzles</b> - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой 		□ 722151		□ 722686		□ MT 15 □ 722151 □ MT 25 □ 722686
<b>Cylindrical Nozzles</b> - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Иллиндрические соплы 		□ 722149		□ 722684		□ MT 15 □ 722149 □ MT 25 □ 722684
<b>Riveting Nozzles</b> - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunktendüsen - Соплы точечной сварки гвоздей 		□ 722672		-		□ 722672
<b>Spot-welding Nozzles</b> - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweissdüsen - Соплы для точечной сварки 		□ 722150		□ 722687		□ MT 15 □ 722150 □ MT 25 □ 722687
<b>Liners</b> - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку 	Fe 3 m ▶  Fe 5 m ▶  Al 3 m ▶		Ø 0,6÷0,8 □ 722437 Ø 1÷1,2 □ 722689  Ø 0,6÷0,8 □ 722712 Ø 1÷1,2 □ 722766  Ø 1÷1,2 □ 722516		Ø 0,6÷0,8 □ 722712* Ø 1÷1,2 □ 722766* *NO ELECTROMIG 230, 330	□ MT 15 Ø 0,6÷0,8 □ 722437 □ MT 15 Ø 1÷1,2 □ 722689  □ MT 25 Ø 1÷1,2 □ 722516
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебедные шеи 		□ 722305 WITH GAS DIFFUSOR/ CONTACT TIP HOLDER		□ 722696		□ MT 15 □ 722305 □ MT 25 □ 722696
<b>Springs</b> - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины 	□ 722319	□ 722319	□ 722319	□ 722690		□ MT 15 □ 722319 □ MT 25 □ 722690
<b>Gas diffusers/ Contact Tip Holders</b> - Diffusori gas/ Supporti tubetto - Diffuseurs gaz/ Supports tubes - Difusores gas/ Sostén tubitos - Gasdiffusoren/ Kontaktrohrchenträger - Газовые диффузоры/ Контактные трубки 				□ 722688		□ MT 25 □ 722688
<b>Feed Rolls</b> - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики 	Fe Ø 0,6÷0,8 □ T.210 □ 722019 Ø 0,6÷0,9 □ T.180 □ 722529	Ø 0,6÷0,8 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ 742054	2 RULLI Ø 0,6÷0,8 □ 722112 4 RULLI Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 1÷1,2 □ 742366	Ø 0,6÷0,8 □ 281 □ 722019 □ 225 □ 722112 Ø 1 □ 281 □ 722629 Ø 1÷1,2 □ 225 □ 742054	□ 230, 270/2 Ø 0,6÷0,8 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ 742054 □ E.330, MM 300 Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 1÷1,2 □ 742366	Ø 0,6÷0,8 □ MT 15 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ MT 15 □ 742054
AI 	Ø 1 □ 722629	Ø 0,8÷1 □ 742090	4 RULLI Ø 0,8÷1 □ 742304	Ø 0,8÷1 □ 225 □ 742090 Ø 1 □ 281 □ 722629 Ø 1÷1,2 □ 225 □ 722127	□ 230, 270/2 Ø 0,8÷1 □ 742090 □ E.330, MM 300 Ø 0,8÷1 □ 742304 Ø 1÷1,2 □ 722167	Ø 1÷1,2 □ MT 25 □ 722167
Flux 	Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ 722626	Ø 1÷1,6 □ 722130	4 RULLI Ø 1÷1,6 □ 722289	Ø 1÷1,6 □ 722130 NO TELMIG 281	□ E.230 Ø 1÷1,6 □ 722130 □ E.330, MM 300 Ø 1÷1,6 □ 722289	Ø 1÷1,6 □ MT 15 □ 722130

# MIG-MAG ACCESSORIES



PRODUCTS	INVERPULSE 320, ELECTROMIG 400, 450	MASTERMIG 400, 500 SUPERMIG 380, 480, SUPERIOR 400 MIG PACK	INVERPULSE 425, 625, SUPERMIG 580, SUPERIOR 630 MIG PACK	AQUA VERSION* INVERPULSE, MASTERMIG 500, SUPERMIG 480, 580, SUPERIOR MIG PACK, ELECTROMIG 450	SPOOL GUN <b>M6</b> <b>K4</b>
<b>ACCESSORIES</b>					
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	<b>MT36</b> 3 m □ 742186 4 m □ 742187 5 m □ 742188		<b>MT40</b> 3 m □ 722798 5 m □ 722800	<b>MT500</b> 3 m AQUA □ 722625 5 m AQUA □ 722683	□ M6 □ 802407 □ K4 □ 802630
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки	<b>Steel</b> 20 PCS □ 0,6 □ 722415 □ 0,8 □ 722680 □ 1 □ 722681 □ 1,2 □ 722682 □ 1,6 □ 722797 NO INV. 320			□ 0,8 □ 722581 □ 1 □ 722582 □ 1,2 □ 722583 □ 1,6 □ 722587	□ 0,6 □ 722415 □ 0,8 □ 722416
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки	<b>AI</b> 20 PCS □ 0,8 □ 742466 □ 1 □ 742467 □ 1,2 □ 742468		□ 0,8 □ 722556 □ 1 □ 722552 □ 1,2 □ 722553 □ 1,6 □ 722818	□ 1 □ 742159 □ 1,2 □ 742160 □ 1,6 □ 742161 NO INV. 320 □ 2 □ 722772 NO INV. 320	□ 0,8 □ 722556 □ 1 □ 722552
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки	<b>Flux</b> 20 PCS □ 1 □ 722552 □ 1,2 □ 722553			□ 1 □ 722769 □ 1,2 □ 722770 □ 1,6 □ 722771 NO INV. 320 □ 2 □ 722772 NO INV. 320	
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы	□ 722792		□ 722808	□ 722585	□ 722423
<b>Cylindrical Nozzles</b> - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Илндрические соплы	-		□ 722809	□ 722595	□ 722149
<b>Thin Headed Nozzles</b> - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой	□ 722793		-	-	□ 722151
<b>Spot-welding Nozzles</b> - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweissdüsen - Соплы для точечной сварки	□ 722794		-	□ 722594	-
<b>Liners</b> - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку	<b>Fe</b> 3 m ▶ □ 0,6÷0,8 □ 722437 □ 1÷1,2 □ 722689	□ 0,6÷0,8 □ 722437 □ 1÷1,2 □ 722689 □ 1,2÷1,6 □ 722795	□ 1÷1,2 □ 722689 □ 1,2÷1,6 □ 722795	□ 1÷1,2 □ 722590 □ 1,2÷1,6 □ 722588 NO INV. 320	-
	<b>Fe</b> 5 m ▶ □ 0,6÷0,8 □ 722712 □ 1÷1,2 □ 722766	□ 0,6÷0,8 □ 722712 □ 1÷1,2 □ 722766 □ 1,2÷1,6 □ 722796	□ 1÷1,2 □ 722766 □ 1,2÷1,6 □ 722796	□ 1÷1,2 □ 722780 □ 1,2÷1,6 □ 722767 NO INV. 320	-
	<b>AI</b> 3 m ▶ □ 1÷1,2 □ 742164	□ 1÷1,2 □ 722516 □ 1,6÷2 □ 722597		□ 1÷1,2 □ 742164 □ 1,2÷1,6 □ 722597 NO INV. 320	-
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи	□ 722788		□ 722801	□ 722708	□ M6 □ 990662 □ K4 □ 980942
<b>Springs</b> - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины	-		-	-	□ 722319
<b>Gas diffusers</b> - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры	□ 722791		□ 722802	□ 722593	-
<b>Contact Tip Holders</b> - Supporti tubetto - Suports tubes - Sostén tubitos - Kontakttröhrchentragter - Контактные трубки	□ 722789		□ 722807	□ 722709	-
<b>Feed Rolls</b> - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	<b>Fe</b> □ 0,6÷0,8 □ 722225 □ 0,8÷1 □ 722227 □ 1÷1,2 □ 742366	□ 0,6÷0,8 □ 722225 □ 0,8÷1 □ 722227 □ 1÷1,2 □ 742366 □ 1,2÷1,6 □ 722241	□ 0,6÷0,8 □ 722225 □ 0,8÷1 □ 722227 □ 1÷1,2 □ 742366 □ 1,2÷1,6 □ 722241 NO INV. 320	□ 0,6÷0,8 □ 722225 □ 0,8÷1 □ 722227 □ 1÷1,2 □ 742366 □ 1,2÷1,6 □ 722241 NO INV. 320	□ 0,6÷0,8 □ M6 □ 742191
	<b>AI</b> □ 0,8÷1 □ 742304 □ 1÷1,2 □ 722167	□ 0,8÷1 □ 742304 □ 1÷1,2 □ 722167 □ 1,2÷1,6 □ 722169	□ 0,8÷1 □ 742304 □ 1÷1,2 □ 722167 □ 1,2÷1,6 □ 722169 NO INV. 320	□ 0,8÷1 □ 742304 □ 1÷1,2 □ 722167 □ 1,2÷1,6 □ 722169 NO INV. 320	□ 0,8÷1 □ M6 □ 742193 □ 0,8÷0,9 □ K4 □ 742519 □ 1÷1,2 □ K4 □ 742520
	<b>Flux</b> □ 1÷1,6 □ 722289	□ 1÷1,6 □ 722289 □ 1,4÷2,4 □ 722195 NO MM. 400, SUP. MIG 380	□ 1÷1,6 □ 722289 □ 1,4÷2,4 □ 722195 NO INV. 320	□ 1÷1,6 □ 722289 □ 1,4÷2,4 □ 722195 NO INV. 320	-

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF/Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:



2 PCS



6 PCS



10 PCS



12 PCS

\*AQUA = WATER COOLED

# PLASMA ACCESSORIES



PRODUCTS  ACCESSORIES	TECNICA PLASMA 31, TECHNOLOGY PLASMA 41	TECHNOLOGY PLASMA 54 K	SUPERIOR PLASMA 60, SUPERPLASMA 83 HF	SUPERIOR PLASMA 90, ENTERPRISE PLASMA 160, SUPERPLASMA 130 HF	SUPERIOR PLASMA 160		
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	 4 m ☑ 742237	 4 m ☑ 742381	 6 m ☑ 60 ☑ 742040 6 m ☑ 83 HF ☑ 722474	 6 m ☑ 722332 12 m ☑ 722333	 6 m ☑ 802867 12 m ☑ 742635	 6 m ☑ 802965 12 m ☑ 802973	-
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	-	-	-	 12 m ☑ 722334	-	-	<b>PX A</b> 12 m ☑ 802955
<b>Starter Kit</b> - Starter Kit - Kit Consumables - Kit De Inicio - Starter Kit - Стартовый Комплект  CONTENTS: shield • safety cup • nozzle • electrode • diffuser	-	-	-	-	-	 45A ☑ 802958  65A ☑ 802959  85A ☑ 802960  105A ☑ 802961  125A ☑ 802966  150A ☑ 802956	 45A ☑ 802879  65A ☑ 802880  85A ☑ 802881  105A ☑ 802882  125A ☑ 802886
<b>Shield</b> - Schermo - Bouclier - Protección - Schutz - Экрано	-	-	-	-	-	 45A - 85A ☑ 802963  100A - 125A ☑ 802964 <b>2 PCS</b>	 45A - 85A ☑ 802884  100A - 125A ☑ 802885 <b>2 PCS</b>
<b>Gouging Shield</b> - Schermo Scricatura - Bouclier Dérivage - Protección Torchado - Fugenhobeln Schütz - Экранов Для Плазменной Резки	-	-	-	-	-	 125A ☑ 804016 <b>3 PCS</b>	-
<b>Nozzles</b> - Ugelli - Buses - Toberas - Düsen - Соплы	 ☑ 802423 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802423 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802077 <b>5 PCS</b>	 ∅ 1,3 ☑ 802119  ∅ 1,6 ☑ 802124 <b>5 PCS</b>	 80A ☑ 802930  100A ☑ 802931  120A ☑ 802932 <b>5 PCS</b>	 45A ☑ 802892  65A ☑ 802893  85A ☑ 802894  105A ☑ 802895  125A ☑ 802896 <b>5 PCS</b>	 45A ☑ 802892  65A ☑ 802893  85A ☑ 802894  105A ☑ 802895  125A ☑ 802896 <b>5 PCS</b>
<b>Gouging Nozzles</b> - Ugelli Scricatura - Buses Dérivage - Inyectores Torchado - Fugenhobeln Düsen - Сопел Для Плазменной Резки	-	-	-	-	-	 125A ☑ 804017 <b>5 PCS</b>	-
<b>Electrodes</b> - Elettrodi - Electrodes - Electrodo - Elektroden - Электроды	 ☑ 802420 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802420 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802076 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802122 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802898 <b>5 PCS</b>	 45A - 150A ☑ 802889 <b>5 PCS</b>	-
<b>Long nozzles</b> - Ugelli prolungati - Buses prolongées - Toberas prolongados - Verlängerte Düsen - Удлиненные Соплы	 ☑ 802429 <b>5 PCS</b>	-	 ☑ 802079 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802083 <b>5 PCS</b>	-	-	-
<b>Long electrodes</b> - Elettrodi prolungati - Electrodes prolongées - Electrodo prolongado - Verlängerte Elektroden - Удлиненные Электроды	 ☑ 802428 <b>5 PCS</b>	-	 ☑ 802078 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802082 <b>5 PCS</b>	-	-	-
<b>Torch Safety Caps</b> - Puntali torcia - Embouts torche - Puntales soplete - Stößelschaften - Наконечники орелки	 ☑ 802425 <b>2 PCS</b>	 ☑ 802485 <b>2 PCS</b>	 ☑ 802081 <b>2 PCS</b>	 ☑ 802126 <b>2 PCS</b>	 ☑ 802933 <b>2 PCS</b>	 45A - 85A ☑ 802887  100A - 150A ☑ 802890	-
<b>Spacers</b> - Distanziali - Entretoise - Espaciadores - Distanzstueck - Распорные детали	 ☑ 802128 <b>5 PCS</b>	-	 ☑ 802128 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802127 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802934 <b>2 PCS</b>	-	-
<b>Insulating Diffusers</b> - Diffusori isolanti - Diffuseurs isolants - Difusores aislantes - Isolierte Diffusoren - Изолирующие диффузоры	 ☑ 802422 <b>5 PCS</b>	-	 ☑ 802080 <b>2 PCS</b>	 ☑ 802123 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802899 <b>2 PCS</b>	 45A - 85A ☑ 802888  100A - 150A ☑ 802891 <b>2 PCS</b>	-
<b>Brass Diffusers</b> - Diffusori ottone - Diffuseurs laiton - Difusores de latón - Messing Diffusoren - Латунные диффузоры	 ☑ 802121 <b>5 PCS</b>	-	-	 ☑ 802121 <b>5 PCS</b>	-	-	-
<b>Cooling tube</b> - Tubetto raffreddamento - Tube de refroidissement - Tubito de enfriamiento - Kühlrohr - Охлаждение труба	 ☑ 802897 <b>2 PCS</b>	-	-	-	-	-	-
<b>OR Rings</b> - Anelli OR - Anneaux OR - Tornillos OR - OR Ringen - Кольца OR	 ☑ 802120 <b>10 PCS</b>	-	-	 ☑ 802120 <b>10 PCS</b>	-	 ☑ 804053 <b>10 PCS</b>	-
<b>Magnetic guides</b> - Guide magnetiche - Rayures magnétiques - Guías magnéticas - Magnetischürungen - Магнитная направляющая	 ☑ 802143 <b>5 PCS</b>	-	 ☑ 802143 <b>5 PCS</b>	-	-	-	-
<b>Circular cutting units</b> - Unità circolari di taglio - Unités de decoupage circulaire - Unidades de corte circular - Rundschnidenanlage - Круговое Устройство Резки	 ☑ 802214 <b>5 PCS</b>	-	 ☑ 802218 <b>5 PCS</b>	 ☑ 802211 <b>5 PCS</b>	-	-	-

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF/Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI: 2 KITS

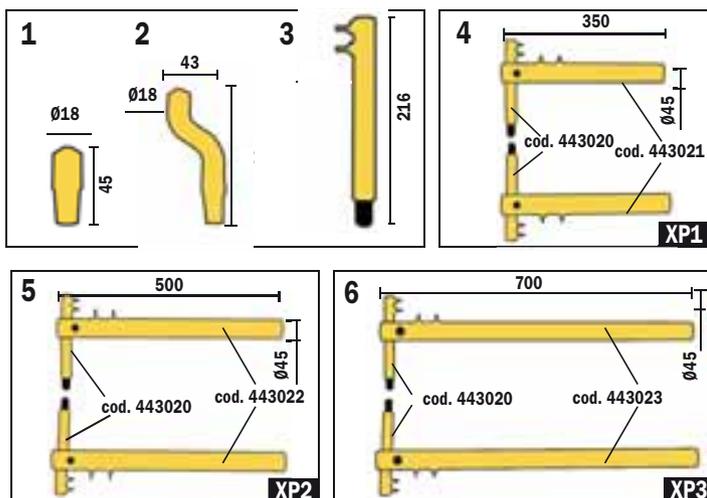
# SPOT WELDING ACCESSORIES



## PTE LCD - PCP LCD



1. L=45 mm (standard) ..... cod. 690035
2. L=95 mm ..... cod. 690036
3. L=216 mm (standard) ..... cod. 443020
4. XP1.. L=350 mm (standard)..... cod. 803100
5. XP2.. L=500 mm ..... cod. 803101
6. XP3.. L=700 mm ..... cod. 803102

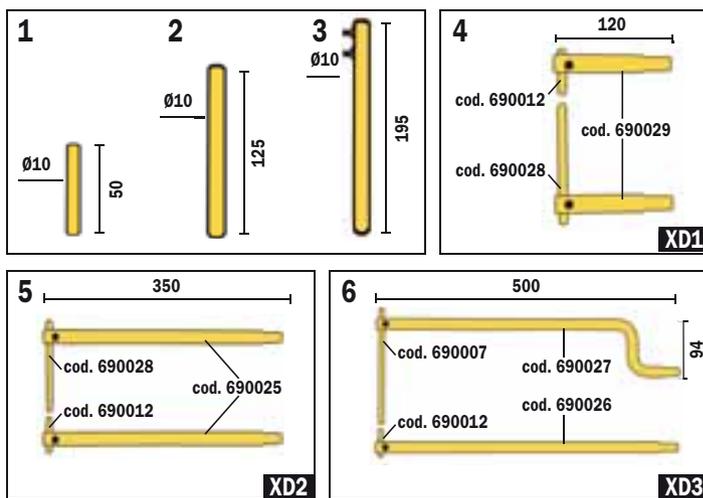


## DIGITAL CAR SPOTTER



cod. 801043

1. L=50 mm ..... cod. 690012
2. L=125 mm ..... cod. 690028
3. L=195 mm ..... cod. 690007
4. XD1..... L=120 mm (standard)..... cod. 803015
5. XD2..... L=350 mm ..... cod. 803017
6. XD3..... L=500 mm ..... cod. 803024



## DIGITAL SPOTTER 7000, 9000 (AQUA) - MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR

Arm pairs with electrodes - Coppie bracci con elettrodi - Deux bras avec électrodes  
- Par brazos con electrodos - Armpaar mit Elektroden - Пара прямых кронштейнов с электродами

- cod. 801048 Digital Spotter 7000, 9000
- cod. 801086 Digital Spotter 9000 AQUA

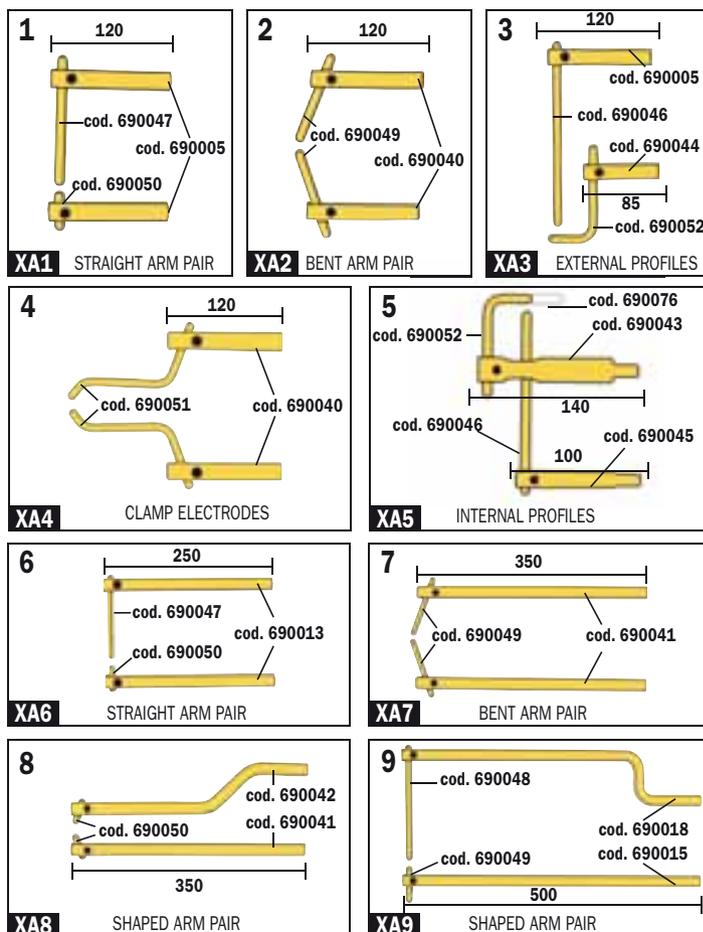
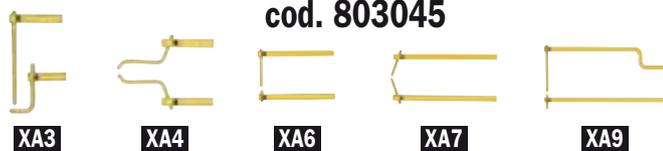
- Modular 20/TI
- Digital Modular 230-400



1. XA1.....L=120 mm (standard) ..... cod. 803151
2. XA2.....L=120 mm ..... cod. 803150
3. XA3.....L=120 mm ..... cod. 803158
4. XA4.....L=120 mm ..... cod. 803155
5. XA5.....L=140 mm ..... cod. 803159
6. XA6.....L=250 mm ..... cod. 803152
7. XA7.....L=350 mm ..... cod. 803153
8. XA8.....L=350 mm ..... cod. 803154
9. XA9.....L=500 mm ..... cod. 803156

BASIC ARMS KIT - SERIE BRACCI BASE - KIT BRAS BASE - KIT BRAZOS  
BASE - GRUNDARMEN KIT - КОМПЛЕКТ БАЗОВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

cod. 803045



# SPOT WELDING ACCESSORIES



## SMART INDUCTOR 5000



### CONSUMABLES FOR HEAT TWISTER:

- |                             |             |                             |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| 1. kit 2 Twister 10V M8/M10 | cod. 801413 | 2. kit 2 Twister 10H M8/M10 | cod. 801416 |
| kit 2 Twister 14V M12/M14   | cod. 801414 | kit 2 Twister 14H M12/M14   | cod. 801417 |
| kit 2 Twister 18V M16/M18   | cod. 801415 | kit 2 Twister 18H M16/M18   | cod. 801418 |
| 3. kit 2 Twister wires      | cod. 801419 |                             |             |

## INVERSPOTTER 13500 SMART AQUA - 14000 AQUA - 14000 SMART AQUA

Arms with electrodes - Bracci con elettrodi - Bras avec électrodes - Brazos con electrodos - Arme mit Elektroden - пара кронштейнов с электродами



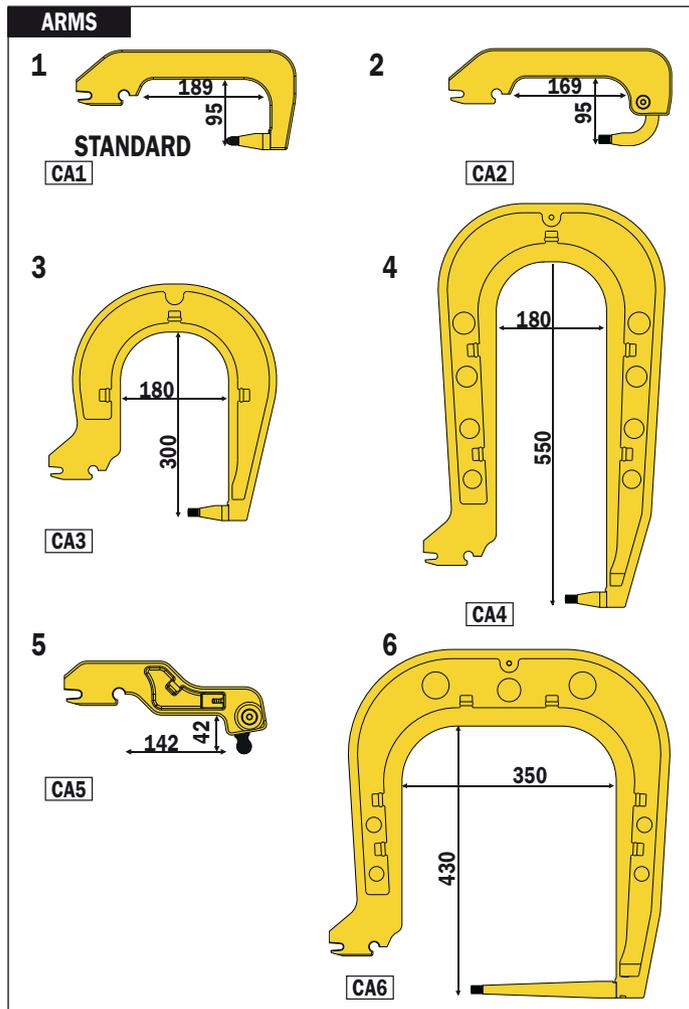
### ELECTRODES

- |                               |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>a</b>                      | <b>b</b>                      | <b>c</b>                      |
| a. L= 18 mm ..... cod. 690130 | b. L= 18 mm ..... cod. 690132 | c. L= 25 mm ..... cod. 690166 |

### WATER COOLED ARMS

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1. CA1 ..L= 95 mm STD. .... | cod. 803169 |
| 2. CA2 ..L= 95 mm.....      | cod. 803170 |
| 3. CA3 ..L=300 mm .....     | cod. 803171 |
| 4. CA4 ..L=550 mm .....     | cod. 803172 |
| 5. CA5 ..L= 42 mm .....     | cod. 803181 |
| 6. CA6 ..L= 430 mm .....    | cod. 803187 |

PRODUCTS	INVERSPOTTER 13500 SMART AQUA	INVERSPOTTER 14000 AQUA	INVERSPOTTER 14000 SMART AQUA
ARMS			
CA1		a	
CA2		a	
CA3		a	
CA4		a	
CA5		c	
CA6		a	
CMKA	●	●	●



### CAPS MAINTENANCE KIT AQUA



CMKA AQUA  
cod. 802767

### GREASE



cod. 321132

### ELECTRODE HOLDER KIT long/short



x CA1, CB1 cod. 802868

## AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS

PINZE DI SALDATURA PER AUTOMOTIVE - PINCES DE SOUDAGE POUR AUTOMOTIVE - PINZAS DE SOLDADURA PARA AUTOMOTIVE - AUTOMOTIVE SCHWEISSZANGEN - СВАРОЧНЫЕ ЗАЖИМЫЕ АВТОСЕКМЕНТА

cod. 802627



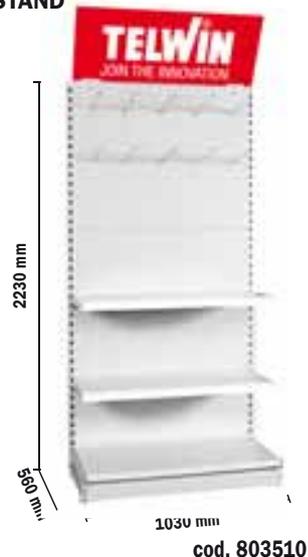
cod. 802586



## DISPLAYER FOR BLISTERS



### STAND

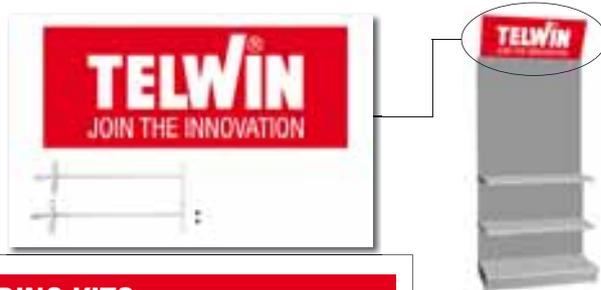


### BANNER



1. 2200x1000 mm  
cod. 989445
2. 1100x500 mm  
cod. 989446

### DISPLAYER cod. 803506



### FLAGS



## MMA WELDING KITS

KIT SALDATURA MMA - KIT SOUDAGE MMA - KIT SOLDADURA MMA - MMA SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MMA



- 1 (16mm<sup>2</sup> 3+2 m) x Nordika 3200, 3250  
cod. 801002
- 2 (10mm<sup>2</sup> 3+2 m DX25) x Force 165, 168 MPGE, 195, Motoinverter 174 CE  
cod. 801000  
(16mm<sup>2</sup> 3+2 m DX25) x Tecnica 171/S, 188 MPGE, 211/S, Advance 187 MV/PFC, Technology 186 HD, 216 HD, Superior 245, Motoinverter 204 CE, Artika 220, 270, Quality 280, Eurarc 310, Technomig 215 Dual Synergic, Technomig 223 Treo, Tecnica Tig 190, Advance 227 Tig, Technology Tig 182, Technology Tig 185, Supertig 200  
cod. 801096
- 3 (25mm<sup>2</sup> 3+2 m DX25) x Eurarc 322, Technology 236 HD, 238 CE/MPGE, Motoinverter 254 CE, 264D CE, Thunder 220 AC  
cod. 801102
- 3 (25mm<sup>2</sup> 4+3 m DX50) x Linear 280, Eurarc 410, 422, Superior 250, 320, Technomig 225, Electromig 220, 230, 330, Technology Tig 222, 230, Superior Tig 311, 251, 252, Supertig 280/1  
cod. 801081
- (35mm<sup>2</sup> 4+3 m DX50) x Linear 340, Thunder 304 CE, Thunder 314D CE, Superior Tig 322, Inverpulse 320 (AQUA)  
cod. 801095
- (50mm<sup>2</sup> 4+3 m DX50) x Eurarc 522, Linear 430 HD, Superior Tig 421, 422, Superior 400 CE VRD, Superior 400 Mig Pack (AQUA)  
cod. 801093
- 4 (70mm<sup>2</sup> 4+3 m DX70) x Linear 530 HD, 630 HD, Superior 630 CE VRD, Superior 630 Mig Pack (AQUA), Inverpulse 425, 625  
cod. 801106

## ELECTRODES



BASIC - BASICI - FONTE - BÁSICOS  
- BASISCHE - ЩЕЛОЧНЫЕ

RUTILE - RUTILI - RUTILES - RUTILOS - RUTIL - РУТИЛОВЫЕ

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOSSIDABILE  
- ACIER INOXYDABLE - ACERO INOXIDABLE  
- ROSTFREIER STAHL - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

Ø 2,5mm 10pcs cod. 802621  
Ø 3,2mm 8pcs cod. 802622

**B**  
12 PCS

Ø 2,5mm 10pcs cod. 802623  
Ø 3,2mm 8pcs cod. 802624

**B**  
6 PCS

Ø 1,6mm 15pcs cod. 802616  
Ø 2mm 15pcs cod. 802617  
Ø 2,5mm 15pcs cod. 802618  
Ø 3,2mm 10pcs cod. 802619  
Ø 4mm 8pcs cod. 802620

**B**  
12 PCS

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ



RUTILE Ø 2 mm 2,5 kg (227 pcs) cod. 802737 **8** PCS  
RUTILE Ø 2,5 mm 2,5 kg (143 pcs) cod. 802739 **8** PCS  
RUTILE Ø 3,2 mm 4 kg (125 pcs) cod. 802749 **5** PCS



BASIC Ø 2,5 mm 2,5 kg (119 pcs) cod. 802748 **8** PCS  
BASIC Ø 3,2 mm 5 kg (137 pcs) cod. 802765 **4** PCS

CARBON ELECTRODES - GOUGING



Ø 8 mm 300mm (5 pcs) cod. 802803  
Ø 10 mm 300mm (5 pcs) cod. 802305

## WIRE COILS

BOVINE FILO - BOVINES FIL - BOVINAS HILO - DRAHTSPULEN  
- БОВИНЫ ПРОВОЛОКИ



Steel  
Stainless Steel  
Aluminium  
Brazing - Flux

Pag. 227

## GAS BOTTLES

BOMBOLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS - GASFLASCHEN  
- ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ



CO<sub>2</sub>  
Argon  
CO<sub>2</sub>  
Argon

Pag. 227

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

**2** PCS

**4** PCS

**5** PCS

**6** PCS

**8** PCS

**10** PCS

**12** PCS

**B**

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs

4 pcs

5 pcs

6 pcs

8 pcs

10 pcs

12 pcs

blister

# PROFESSIONAL HELMETS



## Grinding Mode



- Modalità Smerigliatura
- Modalité Ponçage
- Modalidad Esmerilado
- Schleifmodus
- Режим Шлифовки

## Optical Class

1/1/1/2

## Double Range

**DIN 4/5÷9**  
plasma cutting  
oxy acetylene cutting

**DIN 4/9÷13**  
MIG/MAG-MMA- TIG

- External Regulation
- Regolazione Esterna
- Réglage Externe
- Regulación Exterior
- Externe Regulierung
- Внешнее Регулирование

## Sensors

## Shading Speed

→ **0.4 ms**

- Quick Autodarkening Glass
- Vetro Autoscurante Veloce
- Vitre Auto-Obscurissante Rapide
- Vidrio De Oscurecimiento Automático Rápido
- Glas Mit Beschleunigter Selbstverdunkelung
- Самозатемняющееся Стекло Быстрого Действия

## Delay Control

→ **0.1÷1 s**



- Delay Regulation
- Ritardo Regolabile
- Retard Réglable
- Retraso Ajustable
- Einstellbare Verzögerung
- Регулируемая Задержка

## Sensitivity



- Darkening activation sensitivity
- Sensibilità attivazione oscuramento
- Sensibilité activation obscurissement
- Sensibilidad activación oscurecimiento
- Empfindlichkeit Verdunkelungs Aktivierung
- Чувствительность активация затемнения

**VANTAGE RED XL**  
Cod. 802936

## TIG Welding

**>5 A**

- Tig Welding
- Saldatura Tig
- Soudage Tig
- Soldadura Tig
- Wig-Schweißen
- Сварка Tig

## Shade 9



## Shade 10



## Shade 11



## Shade 12



## Shade 13



TECHNICAL DATA	VANTAGE GREY XXL 802937	VANTAGE RED XL 802936	JAGUAR FIRE 802807	JAGUAR 802779	STREAM FLAME 802816	STREAM 802813	TRIBE RED 802814	TRIBE 802837	TIGER XL 802812	TIGER 802818
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
GRINDING MODE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
VIEWING AREA (mm)	100x93	100x67	93x36	93x36	90x35	90x35	90x35	90x35	102x80	110x50
VARIABLE (*) DIN	- ↻ + 4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	- ↻ + 4/9÷13	- ↻ + 4/9÷13	11	11	11	11			
SENSITIVITY	- ↻ +	- ↻ +	- ↻ +	- ↻ +	FIX	FIX	FIX	FIX	-	-
DELAY (s)	- ↻ + 0,1 ÷ 1	FIX	FIX	FIX	FIX	-	-			
DIN	4	4	4	4	4	4	3	3	-	-
LENS SPEED (ms)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
SENSORS	4	4	2	2	2	2	2	2	-	-
OPTICAL CLASS	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1	1

GLASS PROTECTION - PROTEZIONE VETRO  
- PROTECTION VERRE - PROTECCIÓN VIDRIO  
- SCHUTZGLAS - ЗАЩИТА СТЕКЛА

cod. 802804 94X115mm <sup>2</sup>PCS



cod. 802655 90X110mm



cod. 802939 114X134mm



(\*) - ↻ + variable - variabile - variable  
- variable - wechselnd - переменная



**VANTAGE GREY XXL**  
Cod. 802937

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XXL view area

2 PCS



**VANTAGE RED XL**  
Cod. 802936

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XL view area

2 PCS



**JAGUAR FIRE**  
Cod. 802807

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

2 PCS



**JAGUAR**  
Cod. 802779

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

2 PCS



**STREAM FLAME**  
Cod. 802816

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**STREAM**  
Cod. 802813

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**TRIBE RED**  
Cod. 802814

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**TRIBE**  
Cod. 802837

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2 PCS



**TIGER XL**  
Cod. 802812

- fix
- 11 DIN
- XL view area

2 PCS



**TIGER**  
Cod. 802818

- fix
- 11 DIN

2 PCS

## MASKS & LENSES



ZEN  
cod. 804021

6 PCS

**NEW**

ADIACINIC LENS - VETRO INATTINICO - VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INACTÍNICO - BLENDSCHUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР



75x98 mm **cod. 802547**  
90x110 mm x Tiger XL **cod. 802581**  
51x107mm x ZEN, Tiger **cod. 802575**

6 PCS

GLASS PROTECTION (2 PCS) - PROTEZIONE VETRO (2 PZ) - PROTECTION VERRE (2 PCS) - PROTECCIÓN VIDRIO (2 PZ) - SCHUTZGLAS (2 STK) - ЗАЩИТА СТЕКЛА (2 ШТ)

### EXTERNAL



90x110 mm **cod. 802655**  
x Stream, Stream Flame, Tribe, Tribe Red, Tiger XL, Tiger  
94x115 mm **cod. 802804**  
x Jaguar, Jaguar Fire  
134x114 mm **cod. 802939**  
x Vantage Grey XXL, Vantage Red XL  
90x110 mm **cod. 802580**  
75x98 mm **cod. 802548**

6 PCS

### INTERNAL



47x102 mm **cod. 802834**  
x Stream, Stream Flame, Tribe, Tribe Red, Jaguar, Jaguar Fire  
69,5x103,5 mm **cod. 802949**  
x Vantage Red XL  
96x104 mm **cod. 802951**  
x Vantage Grey XXL

6 PCS

## GLOVES

PROFESSIONAL WELDING GLOVES - GUANTI PROFESSIONALI PER SALDATURA - GANTS DE SOUDAGE PROFESSIONNEL - GUANTES DE SOLDADURA PROFESIONAL - PROFESSIONELLE SCHWEISSHANDSCHUHE - ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЧАТКИ



cod. 802673

6 PCS



cod. 802667

6 PCS



cod. 802632

6 PCS

TIG

## ARC PROTECTOR

Pag. 221

CONNECTS TO BATTERY, DETECTS VOLTAGE SPIKES AND PREVENTS DAMAGE TO VEHICLE'S ELECTRONIC DEVICES.



cod. 802840

6 PCS

## SCREENS

SCHERMI - ÉCRANS - PANTALLAS - SCHIRME - ЭКРАНЫ



1

1 Protective screen with support kit  
- Kit schermo protettivo con supporto  
- Kit support écran de protection avec support  
- Kit pantalla de protección con soporte  
- Schutzschirm-Kit mit Halterung  
- Комплект защитного экрана с держателем

red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный **cod. 803508**  
green - verde - vert - verde - grün  
- зеленый **cod. 803509**



2

1740x1740mm

2 Protective screen - schermo protettivo  
- écran de protection - pantalla de protección  
- Schutzschirm - защитный экран  
red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный **cod. 802676**  
green - verde - vert - verde - grün - зеленый **cod. 802677**

## BLANKETS/APRON

COPERTE/GREMBIULE - COUVERTURES/TABLIER - MANTAS/DELANTAL - SCHWEISSDECKEN/SCHÜRZE - ПОКРЫВАЛА/ФАРТУК



1

Heat resistant blanket - Coperta anti-calore  
- Couverture anti-chaleur - Protector anti-calor  
- Hitzeschutzdecke - покрывало от перегрева

1 red - rossa - rouge - roja - rot - красное 1500x1940mm **cod. 802678**  
2 white - bianca - blanche - blanca - weiß - белое 1500x1900 **cod. 802679**

UP TO 550°C



2

UP TO 1100°C



cod. 802550

6 PCS

# BATTERY TESTER & BOOSTER CABLES



## BATTERY TESTERS

Pag. 219

TESTER BATTERIE - TESTEURS BATTERIES - PRUEBAS BATERIAS - BATTERIEPRÜGERÄTE - БАТАРЕИ ТЕСТЕРА



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST  
BATTERY START CAPABILITY

**T125**  
cod. 802780



MADE IN ITALY

**T200**  
cod. 802517



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST  
BATTERY START CAPABILITY

**T500**  
cod. 802781



ALTERNATOR TEST

**DV300**  
cod. 802782



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST

**BTS350**  
cod. 802783



BATTERY START CAPABILITY

**DT400**  
cod. 802605



ALTERNATOR TEST  
START SYSTEM TEST  
BATTERY START CAPABILITY

**DTS700**  
cod. 802665



INCLUDED  
KIT  
2 PCS  
cod. 950046

BATTERY START CAPABILITY  
SUPPLIED IN PLASTIC  
CARRY CASE

**DTP800**  
cod. 802606

## BOOSTER CABLES

Pag. 215

BOOSTER CABLES - CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE - STARTEN KABEL - ПУСКОВЫЕ КАБЕЛИ

### POWER LINE

### DIY RANGE (CCA)



3 m Ø 16 mm 250A **cod. 802746**  
3 m Ø 25 mm 350A **cod. 802747**



3 m Ø 16 mm 250A **cod. 802698**

With tester and protection. Indicates charge status, inverted polarity and active alternator.



**ELECTRONIC CONTROL**

### PRO LINE

### PROFESSIONAL RANGE



3 m Ø 16 mm 350A **cod. 802515**  
3 m Ø 25 mm 550A **cod. 802516**  
3 m Ø 35 mm 800A **cod. 802668**

## INSTRUMENTATION

STRUMENTAZIONE - INSTRUMENTATION - INSTRUMENTACIÓN - INSTRUMENTIERUNG - ИНСТРУМЕНТЫ



1

1 Oscilloscope - Oscilloscopio - Oscilloscope - Osciloscopio - Oszilloskop - Осциллограф

**cod. 802401**



2

2 Variac (1 ph)

**cod. 802402**



3

3 Dummy Load - Carico Statico - Charge Statique - Carga Estatica - Statische Belastung - Статическая нагрузка  
x **Tecnica, Technology, Superior**  
x **Tecnica Plasma, Technology Plasma, Superior Plasma 60 HF (60A)**

**cod. 802110**  
**cod. 802111**



4

4 Jump Start Check  
x **Speed Start, Pro Start**

**cod. 802695**

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF  
Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2  
PCS

6  
PCS

12  
PCS

**B**  
blister

## OTHER ACCESSORIES

Electrode holder - Pinza portaelettrodi - Pince porte-électrodes  
- Pinza portaelectrodos - Elektrodenzange - Держатель электродов

Dallas 300 A  
Ø max 25 mm<sup>2</sup>

**B** BLISTER  
cod. 802609

CARDBOARD  
cod. 802769

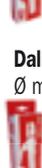


6 PCS

Dallas 400 A  
Ø max 50 mm<sup>2</sup>

**B** BLISTER  
cod. 802539

CARDBOARD  
cod. 802770



6 PCS

Dallas 600 A  
Ø max 70 mm<sup>2</sup>

**B** CARDBOARD  
cod. 802785



6 PCS

Earth clamp - Morsetto per massa - Borne pour masse - Borne para tierra - Masseklemme  
- Зажим заземления



Colorado 150 A  
Ø max 16 mm<sup>2</sup>  
cod. 802532

6 PCS

**B**



Toledo 300 A  
Ø max 25 mm<sup>2</sup>  
cod. 802533

6 PCS

**B**



Toledo 400 A  
Ø max 70 mm<sup>2</sup>  
cod. 802534

6 PCS

**B**



Toledo 600 A  
Ø max 95 mm<sup>2</sup>  
cod. 802535

6 PCS

**B**

"C" earth clamp -  
Morsetto per massa  
"C" - Borne pour  
masse "C" - Borne  
para tierra "C" -  
Masseklemme "C"  
- Зажим заземления  
"C"



Cordoba 500 A  
Ø max 70 mm<sup>2</sup>  
cod. 802536

6 PCS

**B**

Wooden chipping  
hammer - Martellina  
con manico in legno  
- Marteau à piquer  
avec manche en bois  
- Martellina con  
mango de madera  
- Kleiner Hammer  
mit Holzgriff - Молоток  
для удаления окалины  
с деревянной  
рукояткой



6 PCS

**B**

cod. 802540

Metal chipping  
hammer - Martellina  
con manico in ferro  
- Marteau à piquer  
avec manche en fer -  
Martellina con mango  
de hierro - Kleiner  
Hammer mit Metallgriff  
- Молоток для удаления  
окалины с железной  
рукояткой



cod. 802543

6 PCS

**B**

Slag remover  
- Escoriatore  
- Excoriateur  
- Excoriador  
- Schlackenhammer  
- Щетка для  
удаления шлака



cod. 802541

6 PCS

**B**

Metal brush  
- Spazzola metallica  
- Brosse métallique  
- Cepillo metálico  
- Drahtbürste  
- Металлическая щетка



cod. 802542

6 PCS

**B**

Multipurpose weld plier  
- Pinza di saldatura  
multiuso - Pince de  
soudage multi-  
fonctionnes - Pinca de  
soldadura multiuso  
- Mehrzweck-  
schweißen Zangen  
- Универсальный  
сварочный зажим



cod. 802582

6 PCS

**B**

Reusable cable lugs  
(2 pcs) - Capicorda ad  
occhiello (2 pz)  
- Cosses à oeillet  
(2 pcs) - Extremos  
cuerda a ojete (2 pz)  
- Kabelösen (2 stk)  
- Серьговой  
кабельный  
наконечник (2 шт)



x 25 mm<sup>2</sup>  
x 50 mm<sup>2</sup>

cod. 802556

cod. 802563

6 PCS

**B**

DINSE male plugs  
(2 pcs) - Spinotti  
DINSE maschi (2 pz)  
- Fiches DINSE mâles  
(2 pcs) - Pasadores  
DINSE machos (2 pz)  
- DINSE Steckerstifte  
(2 stk) - Вилки DINSE  
(2 шт)



x 25 mm<sup>2</sup>  
x 50 mm<sup>2</sup>

cod. 802558

cod. 802559

6 PCS

**B**

Magnetic hook  
- Gancio magnetico  
- Crochet magnétique  
- Gancho magnético  
- Magnethaken  
- Магнитный крюк



cod. 802664

6 PCS

**B**

Magnetic holder  
- Posizionatore  
magnetico  
- Support  
magnétique  
- Sostenedor  
magnético  
- Magnetischer  
Halter - Магнитное  
устройство  
позиционирования



cod. 802583

6 PCS

**B**

Battery terminals  
extractor  
- Estrattore  
per morsetti  
batteria - Extracteur  
pour bornes  
batterie - Extractor  
para bornes batería  
- Abzieher für  
Batterieklemmen  
- Экстрактор для  
клемм



cod. 802521

6 PCS

**B**

Battery terminals brush  
- Spazzola per morsetti  
batteria - Brosse  
pour bornes batterie  
- Cepillo para bornes  
batería - Bürste für  
Batterieklemmen  
- Щетка для клемм  
батареи



cod. 802522

6 PCS

**B**

## OTHER ACCESSORIES

Earth clamp - Pinza di massa - Pince de masse - Pinza de masa - Masseklemme  
- Зажим заземления



Red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный (+)

Colorado 40 A cod. 802527

Colorado 60 A cod. 802529

Colorado 150 A cod. 802531



Black - nero - noir - negro - schwarz - Черный (-)

Colorado 40 A cod. 802528

Colorado 60 A cod. 802530

Colorado 150 A cod. 802532



Welding cable 10 m - Cavo saldatura 10 m  
- Câble soudage 10 m - Cable soldadura 10 m  
- Schweißkabel 10 m - Сварочный кабель 10 m

x 10 mm<sup>2</sup> cod. 802574

x 16 mm<sup>2</sup> cod. 802560

x 25 mm<sup>2</sup> cod. 802561



Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

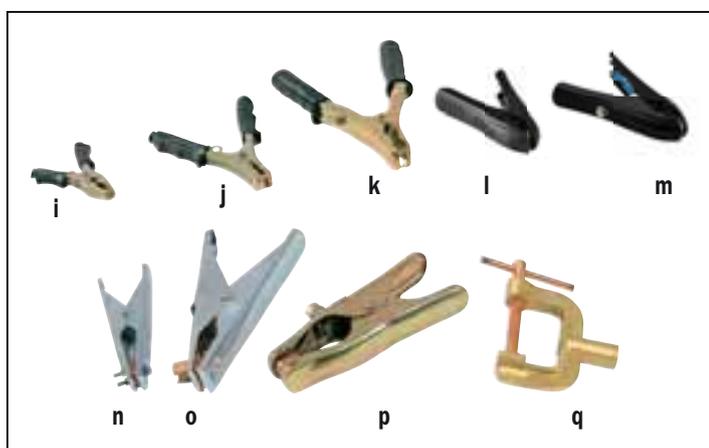
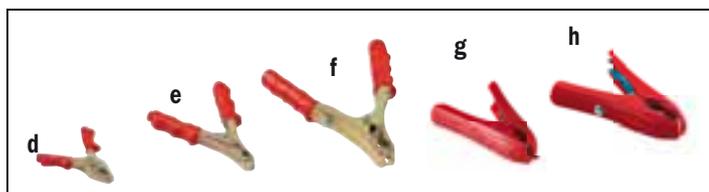
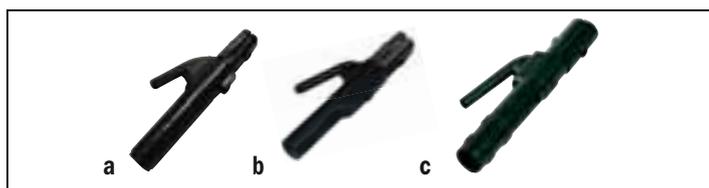
Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:



2 pcs 6 pcs 10 pcs 12 pcs blister

## ACCESSORIES IN BULK

ACCESSORI SFUSI - ACCESSOIRES SANS BLISTER - ACCESORIOS SIN BLISTER - LOSE ZUBEHÖRE - НЕУПАКОВАННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



ELECTRODE HOLDERS - PINZE PORTAELETTRODI - PINCES PORTE ELECTRODES  
- PINZAS PORTAELECTRODOS - ELEKTRODENZANGEN - ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ

a	10 PCS	Dallas 300 A	Ø max 25 mm <sup>2</sup>	cod. 712260
b	10 PCS	Dallas 400 A	Ø max 50 mm <sup>2</sup>	cod. 712019
c	10 PCS	Dallas 600 A	Ø max 70 mm <sup>2</sup>	cod. 712015

POSITIVE CLAMPS - PINZE POSITIVO - PINCES POSITIF - PINZAS POSITIVO  
- POSITIVE KLEMMEN - ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ

d	10 PCS	Colorado 40 A		cod. 712623
e	10 PCS	Colorado 60 A		cod. 712360
f	10 PCS	Colorado 150 A	Ø max 16 mm <sup>2</sup>	cod. 712002
g	10 PCS	Arizona 70 A		cod. 712346
h	10 PCS	Arizona 150 A		cod. 712368

EARTH CLAMPS - PINZE DI MASSA - PINCES DE MASSE - PINZAS DE MASA  
- MASSEKLEMMEN - ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

i	10 PCS	Colorado 40 A		cod. 712624
j	10 PCS	Colorado 60 A		cod. 712361
k	10 PCS	Colorado 150 A	Ø max 16 mm <sup>2</sup>	cod. 712001
l	10 PCS	Arizona 70 A		cod. 712347
m	10 PCS	Arizona 150 A		cod. 712369
n	10 PCS	Toledo 250 A	Ø max 25 mm <sup>2</sup>	cod. 712030
		Toledo 300 A	With copper blade - con lamella in rame	cod. 712231
o	10 PCS	Toledo 400 A	Ø max 70 mm <sup>2</sup>	cod. 712032
p	10 PCS	Toledo 600 A	Ø max 95 mm <sup>2</sup>	cod. 712034
q	10 PCS	Cordoba 500 A	Ø max 70 mm <sup>2</sup>	cod. 712209

HAMMERS/BRUSHES - MARTELLINE/SPAZZOLE - MARTEAUX/BROSSES  
- MARTELLINAS/CEPILLOS - HAMMER/BÜRSTEN - МОЛОТОК/ЩЕТКА

r	10 PCS	Slag remover - Escoriatore/spazzola - Marteau/brosse - Excoriador/cepille - Schlackenhammer - Щетка для удаления шлака	cod. 712139
s	10 PCS	Metal brush - Spazzola metallica - Brosse métallique - Cepillo metálico - Drahtbürste - Металлическая щетка	cod. 712213
t	10 PCS	Wooden chipping hammer - Martellina con manico in legno - Marteau à piquer avec manche en bois - Martellina con mango de madera - Hammer mit Holzgriff - Молоток для удаления окалины с деревянной рукояткой	cod. 712087
u	10 PCS	Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro - Marteau a piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Hammer mit metall Griff - Молоток для удаления окалины с железной рукояткой	cod. 712214

CODE	EN Code IT Codice FR Code ES Código DE Kode RU Код PT Código NL Code SV Kod AR الكود
<b>M</b>	EN Model IT Modello FR Modèle ES Modelo DE Modell RU Модель PT Modelo NL Model SV Modell AR موديل
<b>V<sub>PH</sub></b>	EN Mains voltage IT Tensione di rete FR Tension de secteur ES Tensión de red DE Netzspannung RU Напряжение сети PT Tensão de rede NL Netspanning SV Nätspänning AR جهد الشبكة
<b>V<sub>DC</sub></b>	EN Dc available voltage IT Tensione disponibile in DC FR Tension disponible en DC ES Tension disponible en DC DE DC verfügbare Spannung RU Доступное напряжение в режиме постоянного тока PT Tensão disponível em DC NL Spanning beschikbaar in DC SV Tillgänglig DC-spänning AR الجهد المتاح عند التيار المستمر
<b>A<sub>60%</sub> MAX</b>	EN Absorbed current IT Corrente assorbita FR Courant absorbee ES Corriente absorbida DE Stromaufnahme RU поглощенный ток PT Corrente absorvida NL Stroomopname SV Strömförbrukning AR التيار الممتص
<b>A<sub>MAX</sub></b>	EN Max. current IT Corrente massima FR Courant max. ES Corriente máx. DE Max. Strom RU Максимальный ток PT Corrente máxima NL Maximum stroom SV Maximal ström AR أقصى تيار
<b>A<sub>1V/C</sub></b>	EN Rated charge current IT Corrente di carica convenzionale FR Courant conventionnel de charge ES Corriente de carga convencional DE Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда PT Corrente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden SV Ström för normal laddning AR تيار الشحن المدعوم EN 60335-2-29 1 V/C
<b>A<sub>START MAX</sub></b>	EN Starting peak current IT Corrente di picco in avviamento FR Courant de pic en démarrage ES Corriente máxima de puesta en marcha DE Startspitzenstrom RU Пиковый ток пуска PT Corrente de pico em accionamento NL Piekstroom in start SV Topström vid start AR أقصى حد للتيار عند التشغيل
<b>A<sub>EN</sub></b>	EN Rated charge current IT Corrente di carica convenzionale FR Courant conventionnel de charge ES Corriente de carga convencional DE Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда PT Corrente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden SV Ström för normal laddning AR تيار الشحن المدعوم EN 60335-2-29
<b>A<sub>EFF</sub></b>	EN Charge current IT Corrente di carica efficace FR Courant de charge ES Corriente de carga DE Ladestrom RU Ток эффективного заряда PT Corrente de carga eficaz NL Stroom van efficiënt laden SV Ström för effektiv laddning AR تيار الشحن الفعال
<b>A<sub>MAX</sub> 40°C</b>	EN Max. current IT Corrente massima FR Courant max. ES Corriente máx. DE Max. Strom RU Максимальный ток PT Corrente máxima NL Maximum stroom SV Maximal ström AR أقصى تيار 40°C EN 60974-1
<b>A<sub>60%</sub> 40°C</b>	EN Current at 60% IT Corrente al 60% FR Courant au 60% ES Corriente al 60% DE Strom bei 60% RU Ток на 60% PT Corrente a 60% NL Stroom aan 60% SV Ström vid 60% AR التيار عند 60% EN 60974-1
<b>A<sub>MIN</sub> MAX</b>	EN Current range IT Campo regolazione corrente FR Plage de réglage courant ES Campo de regulación corriente DE Regelbereich RU Диапазон регулирования тока PT Campo regulação corrente NL Veld regeling stroom SV Område för inställning av växelström AR مجال ضبط التيار
<b>A<sub>OUT</sub></b>	EN Output current IT Corrente di uscita FR Courant de sortie ES Corriente de salida DE Ausgangsstrom RU Ток выхода PT Corrente de saída NL Uitgangsstrom SV Corrente di uscita AR تيار الخروج
<b>P<sub>60%</sub> MAX</b>	EN Absorbed power IT Potenza assorbita FR Puissance absorbée ES Potencia absorbida DE Leistungsaufnahme RU Поглощенная мощность PT Potência absorvida NL Geabsorbeerd vermogen SV Absorberad effekt AR القدرة
<b>P<sub>50%</sub></b>	EN Absorbed power at 50% IT Potenza assorbita al 50% FR Puissance absorbée à 50% ES Potencia absorbida al 50% DE Leistungsaufnahme bei 50% RU Поглощенная мощность на 50% PT Potência absorvida al 50% NL Geabsorbeerd vermogen aan 50% SV Absorberad effekt vid 50% AR القدرة الممتصة عند 50%
<b>P<sub>MAX</sub></b>	EN Max. absorbed power IT Potenza assorbita max. FR Puissance max. absorbée ES Potencia absorbida máx. DE Max. Leistungsaufnahme RU Макс. поглощенная мощность PT Potência absorbida máx NL Max. geabsorbeerd vermogen SV Maximal absorberad effekt AR أقصى قدرة ممتصة
<b>P<sub>C/S</sub></b>	EN Charge/Start absorbed power IT Potenza assorbita carica/avviamento FR Puissance absorbée de charge et de démarrage ES Potencia absorbida de carga y de puesta en marcha DE Leistungsaufnahme Auflade/Start RU Поглощенная мощность заряда/запуска PT Potência absorvida de carga/acionamento NL Geabsorbeerd vermogen laden/start SV Absorberad effekt Laddnings-/start AR القدرة الممتصة عند الشحن / التشغيل
<b>P</b>	EN Power IT Potenza FR Puissance ES Potencia DE Leistung RU мощность PT Potência NL Vermogen SV Effekt AR القدرة
<b>P<sub>DC</sub></b>	EN DC available power IT Potenza disponibile in DC FR Puissance disponible en DC ES Potencia disponible en DC DE DC verfügbare Leistung RU Доступная мощность в режиме постоянного тока PT Potência disponível em DC NL Vermogen beschikbaar in DC SV Tillgänglig DC-effekt AR القدرة المتاحة عند التيار المستمر
<b>P<sub>GEN</sub></b>	EN Min. motorgenerator power IT Potenza min. generatore FR Puissance min. motogenerateur ES Potencia min. motogenerador DE Min. Generatoraggregate leistung RU Минимальная мощность генератора PT Potência min. gerador NL Min. vermogen generator SV Generators minimieffekt AR الحد الأدنى من القدرة المتاحة للمولد
<b>P<sub>MAX</sub> OUT</b>	EN Maximum output power IT Potenza massima in uscita FR Puissance maximale en sortie ES Potencia máxima en salida DE Höchstleistung am Ausgang RU Максимальная выходная мощность PT Potência max saída NL Maximum vermogen in uitgang SV Maximal utgångseffekt AR أقصى اداء عند تيار خرج
<b>C</b>	EN Capacity IT Capacità FR Capacité ES Capacidad DE Kapazität RU Объем PT Capacidade NL Capaciteit SV Kapacitet AR القدرة
<b>C<sub>C</sub></b>	EN Displacement IT Cilindrata FR Cylindree ES Cilindrada DE Hubraum RU Объем цилиндров PT Cilindrada NL Cilinderinhoud SV Cylindervolyum AR سعة الاسطوانة
<b>C<sub>MIN/MAX</sub></b>	EN Rated reference capacity IT Capacità nominale di riferimento FR Capacité nominale de référence ES Capacidad nominal de referencia DE Einheitsleistung RU Объем резервуара PT Capacidade nominal de referência NL Nominale referentiecapaciteit SV Nominell referenskapacitet AR السعة الاسمية التي يتم الرجوع اليها
<b>F<sub>OUT</sub></b>	EN Output frequency IT Frequenza di uscita FR Fréquence de sortie ES Frecuencia de salida DE Ausgangsfrequenz RU Частота выхода PT Frequência de saída NL Uitgangsfrequentie SV Utfrekvens AR تردد الخروج
<b>FL</b>	EN Invert er frequency IT Frequenza inverter FR Fréquence inverter ES Frecuencia inverter DE Inverter Frequenz RU Частота инвертера PT Frequência inversor NL Frequentie inverter SV Omriktarens utfrekvens AR تردد المحول
<b>V<sub>IN</sub></b>	EN Input voltage IT Tensione in ingresso FR Tension en entrée ES Tensión de entrada DE Eingangsspannung RU Напряжение на входе PT Tensão de entrada NL Ingangsspanning SV Spänning AR الجهد في الدخول
<b>V<sub>0</sub></b>	EN Max. no load voltage IT Tensione a vuoto max. FR Tension a vide max. ES Tension en vacio max. DE Max. Leerlaufspannung RU Макс. холостое напряжение PT Tensão em vazio max. NL Max. spanning leeg SV Max tomgångsspänning AR قدرة البطارية
<b>V<sub>OUT</sub></b>	EN Output voltage IT Tensione di uscita FR Tension de sortie ES Tensión de salida DE Ausgangsspannung RU Напряжение на выходе PT Tensão de saída NL Uitgangsspanning SV Utspänning AR جهد الخروج
	EN Charge/starter voltage IT Tensione di carica/avviamento FR Tension de charge et de démarrage ES Tensión de carga y de puesta en marcha DE Auflade und Anlassspannung RU Напряжение заряда/запуска PT Tensão de carga/acionamento NL Spanning laden / start SV Laddnings-/startspänning AR جهد الشحن/التشغيل
<b>A<sub>h</sub></b>	EN Battery capacity IT Capacità della batteria FR Capacité de la batterie ES Capacidad de la batería DE Kapazität der Batterie RU Макс. холостое напряжение PT Capacidade da bateria NL Capaciteit van de batterij SV Kapacitet på batteriet AR قدرة البطارية
	EN Tank capacity IT Capacità serbatoio FR Capacité réservoir ES Capacidad depósito DE Tankinhalt RU Объем резервуара PT Capacidade depósito NL Capaciteit tank SV Kapacitet tank AR سعة الخزان
<b>DC MIN/MAX</b>	EN MMA Electrode diameter IT Diametro elettrodi MMA FR Diamètre électrodes MMA ES Diámetro electrodos MMA DE MMA Elektroden Durchmesser RU Диаметр электрода MMA PT Diâmetro electrodos MMA NL Diameter elektroden MMA SV Diameter MMA-elektroder AR قطر السلك الألومنيوم
<b>AL</b>	EN Aluminium welding wire diameter IT Diametro filo di saldatura alluminio FR Diamètre fil de soudage aluminium ES Diámetro hilo de soldadura aluminio DE Aluminium Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки алюминия PT Diâmetro do fio de soldadura do alumínio NL Diameter aluminium lasdraad SV Diameter på svetstråd aluminium AR قطر سلك الألومنيوم لآلة اللحام
<b>CBZ</b>	EN Brazing wire diameter IT Diametro filo per brasatura FR Diamètre fil pour brasage ES Diámetro hilo de cobresoldadura DE Lötlendrahtr Durchmesser RU Диаметр проволоки для пайки PT Diâmetro do fio para brasagem NL Diameter draad voor hardsolderen SV Diameter på svetstråd för lödning AR قطر سلك النحاس للبرص
<b>CFX</b>	EN Flux welding wire diameter IT Diametro filo saldatura animato FR Diamètre fil de soudage fourré ES Diámetro hilo de soldadura halma DE Füll-Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки порошковой проволокой PT Diâmetro do fio de soldadura com alma NL Diameter gevulde lasdraad SV Diameter på fylld svetstråd AR قطر سلك اللحام المتك
<b>SS</b>	EN Stainless steel welding wire diameter IT Diametro filo saldatura inox FR Diamètre fil de soudage inox ES Diámetro hilo de soldadura acero inoxidable DE Edelstahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки нержавеющей стали PT Diâmetro do fio de soldadura inox NL Diameter roestvrije lasdraad SV Diameter på svetstråd inox AR قطر سلك لحام الفولاذ المقاوم للصدأ
<b>ST</b>	EN Steel welding wire diameter IT Diametro filo saldatura acciaio FR Diamètre fil de soudage acier ES Diámetro hilo de soldadura acero DE Stahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки стали PT Diâmetro do fio de soldadura aço NL Diameter stalen lasdraad SV Diameter på svetstråd stål AR قطر سلك لحام الصلب
	EN Mains fuse IT Fusibile di rete FR Fusible au reseau ES Fusible de red DE Netzschierung RU Предохранитель сети PT Fusível de rede NL Netzekering SV Nätsäkring AR فيوز الشبكة
	EN Max electrode force IT Forza massima agli elettrodi FR Force max. électrodes ES Fuerza max electrodos DE Max Elektrodenkraft RU Максимальная сила на электродах PT Força máxima aos electrodos NL Maximum kracht naar de elektroden SV Maximal kraft på elektroder AR أقصى قوة للأقطاب الكهربائية
	EN Arms projection IT Sporgenza bracci FR Dimensions Bras ES Largo de los brazos DE Armausladung RU Выступ плеч PT Projecção braços NL Uitstekend gedeelte armen SV Utspåring armar AR بروز الأذرع
	EN Max. spot-welding thickness on two sides IT Spessore massimo puntatura 2 lati FR Épaisseur de pointage max. de 2 côtés ES Espesor máx. de punteado sobre 2 lados DE Max. Punktschweissdicke von 2 Seiten RU Максимальная толщина контактной сварки с 2 сторон PT Espessura máxima soldadura por pontos 2 lados NL Maximum dikte puntlassen 2 kanten SV Maximal tjocklek häftsvetsning 2 sidor AR أقصى سمك لسن اللحام ذو الحدين
	EN Max. cutting thickness IT Spessore taglio massimo FR Épaisseur de découpage max. ES Espesor máx. de corte DE Max. Schnittstärke RU Толщина максимальной резки PT Espessura máxima de corte NL Maximum snijdikte SV Maximal skårtjocklek AR أقصى سمك لسن اللحام ذو الحدين
	EN Compressed air capacity IT Portata aria compressa FR Débit air comprimé ES Caudal aire comprimido DE Druckluftdurchsatz RU Поток сжатого воздуха PT Projecção ar comprimido NL Vermogen perslucht SV Kapacitet tryckluft AR سعة الخزان
	EN Compressed air pressure IT Pressione aria compressa FR Pression air comprimé ES Presión aire comprimido DE Druckluft RU Давление сжатого воздуха PT Pressão ar comprimido NL Druk perslucht SV Tryck tryckluft AR أقصى ضغط الهواء المضغوط
	EN Max. compressed air pressure IT Pressione aria compressa massima FR Pression air comprimé max. ES Presión máx. aire comprimido DE Max. Druckluft RU Макс. давление сжатого воздуха PT Pressão máx. de ar comprimido NL Max. druk perslucht SV Maxtryck på tryckluft AR أقصى ضغط الهواء المضغوط
<b>Es Ts</b>	EN Spot Energy/Spot time IT Energia di puntatura/ Tempo di puntatura FR Energie de pointage/ Temps de pointage ES Energia de punteado/ Tiempo de punteado DE Punktschweißenergie/ Punktschweißzeit RU Энергия точечной сварки/ Время точечной сварки PT Energia de soldadura por pontos/tempo de soldadura por pontos NL Energie van puntlassen/ tijd van puntlassen SV Energi till punktsvetsning/punktsvetstid AR قوة اللحام بالنقطة / زمن اللحام بالنقطة
	EN Duty cycle/Inverter frequency IT Rapporto di intermittenza/ Frequenza inverter FR Facteur de marche/ Fréquence inverter ES Ciclo de servicio/ Frecuencia inverter DE Einschaltdauer/ Inverter Frequenz RU Соотношение прерывистости/Частота инвертера PT Relação de intermittença/Frequência invisor NL Verhouding van intermittentie/Frequentie inverter SV Intermittensfaktor/omriktarens utfrekvens AR نسبة التناوب / تردد المحول
	EN Spottable stud diameter IT Diametro perni puntatili FR Diametre goujons pour pointage ES Diametro pernos a puntear DE Durchmesser Aufpunktbarer Bolzen PT Diâmetro pernos a puntear NL Diameter pernos para soldadura por pontos SV Diameter stiften die gepuntlast kunnen worden AR قطر معانير اللحام بالنقطة
	EN Number spottable studs IT Numero perni puntatili FR Nombre goujons pour pointage ES Numero de pernos a puntear DE Anzahl Aufpunktbarer Bolzen PT Número dos pinos para soldadura por pontos NL Aantal stiften die gepuntlast kunnen worden SV Antal bultar för punktsvets AR عدد معانير اللحام بالنقطة

	EN Adjustment positions IT Posizioni di regolazione FR Positions de réglage ES Posiciones de regulación DE Schaltstufen RU Положение регулировки PT Posições de regulação NL Standen van regeling SV Justeringslägen AR إوضاع ضبط	<b>ALUMINIUM</b>	EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий PT Alumínio NL Aluminium SV Aluminium AR الألومنيوم
	EN Number of revs IT Numero giri FR Nombre de tours ES Numero revoluciones DE Drehzahl RU Количество оборотов PT Número de rotações NL Aantal toeren SV Antal varv AR عدد دورات	<b>HSS - HIGH STRENGTH STEEL</b>	EN High Strength Steels IT Acciai Alta Resistenza FR Aciers Haute Résistance ES Aceros Alta resistencia DE hochfesten Stählen RU Высокая стойкость сталей PT Aços de alta resistência NL hoghe Weerstand Steels SV Hög motståndskraft Steels AR ارتفاع المقاومة الفولاذ
	EN Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 IT Dato ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 FR Donnée crée par Telwin, non indiquée dans EN 60974-1 ES Dato ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 DE Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört RU Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1 PT Dado estudado por Telwin, não presente na EN 60974-1 NL Gegeven bedacht door Telwin, niet aanwezig in de EN 60974-1 SV Värdet har fastställts av Telwin och förekommer ej i EN 60974-1 AR المعطى تم إعداده بواسطة شركة Telwin, وهو غير مذكور في لائحة المواصفات		EN MMA electrode welding IT Saldatura ad elettrodo MMA FR Soudage à l'électrode MMA ES Soldadura con electrodo MMA DE MMA Elektrodenschweissen RU Сварка с электродом MMA PT soldadura por eléctrodo MMA NL Lassen met elektrode MMA SV Svetsning med MMA-elektrod AR اللحام بالقطب الكهربائي
	EN Duty cycle IT Rapporto di intermittenza FR Facteur de marche ES Ciclo de servicio DE Einschaltdauer RU Соотношение прерывистости PT Relação de intermitência NL Verhouding van intermittentie SV Intermitensförhållande AR نسبة التواتر		EN MIG-MAG wire welding IT Saldatura a filo MIG-MAG FR Soudage au fil MIG-MAG ES Soldadura con hilo MIG-MAG DE MIG-MAG Drahtschweissen RU Сварка с проволокой MIG-MAG PT soldadura de fio MIG-MAG NL Lassen met draad MIG-MAG SV Svetsning med MIG-MAG-tråd AR اللحام ببيلاك MIG-MAG
	EN Type IT Tipo FR Type ES Tipo DE Typ RU Тип PT Tipo NL Type SV Typ AR نوع		EN TIG infusible electrode welding IT Saldatura ad elettrodo infusibile TIG FR Soudage à l'électrode infusible TIG ES Soldadura con electrodo infusible TIG DE WIG unerschmelzbarer Elektrodenschweissen RU Сварка с неплавким электродом TIG PT Soldadura com eléctrodo infusível TIG NL Lassen met elektrode in zekering TIG SV Svetsning med osmältbar TIG-elektrod AR اللحام بالقطب الكهربائي غير القابل للذوب
	EN Starting IT Avviamento FR Démarrage ES Puesta en marcha DE Start RU Заряд PT Accionamento NL Start SV Start AR التشغيل		EN Plasma cutting IT Taglio plasma FR Découpage au plasma ES Corte por plasma DE Plasma Schneiden RU Плазменная реза PT Corte plasma NL Snijden plasma SV Plasmaskärning AR القطع بالبلازما
	EN Noise level IT Potenza acustica FR Puissance acoustique ES Potencia acustica DE Schalleistungspegel RU Акустическая мощность PT Potência sonora NL Geluidsvermogen SV Ljudeffekt AR الصوتية الصارخة		EN Resistance welding IT Saldatura a resistenza FR Soudage par résistance ES Soldadura por resistencia DE Widerstand Schweißen RU Сварка с сопротивлением PT Soldadura com resistência NL Lassen met weerstand SV Svetsning med motstånd AR اللحام بالمقاومة
	EN Fuel consumption IT Consumo carburante FR Consommation carburant ES Consumo carburante DE Treibstoffverbrauch RU Потребление топлива PT Consumo de combustível NL Brandstofverbruik SV Bränsleförbrukning AR استهلاك الوقود		EN Charge IT Carica FR Charge ES Carga DE Ladung RU Заряд PT Carga NL Laden SV Laddning AR الشحن
	EN Efficiency / Power factor IT Rendimento / Fattore di potenza FR Rendement / Facteur de puissance ES Rendimiento / Factor de potencia DE Leistung / Leistungsfaktor RU Отдача / Фактор мощности PT Rendimento/Factor de potência NL Rendement/Factor van vermogen SV Verkningsgrad/effektfaktor AR الكفاءة / عامل القدرة		EN Start IT Avviamento FR Démarrage ES Arranque DE Anlassen RU Пуск PT Accionamento NL Start SV Start AR التشغيل
	EN Power factor IT Fattore di potenza FR Facteur de puissance ES Factor de potencia DE Leistungsfaktor RU Фактор мощности PT Factor de potência NL Factor van vermogen SV Effektivfaktor AR عامل القدرة		EN Torch IT Torcia FR Torche ES Soplete DE Brenner RU Гопенка PT Tocha NL Toorts SV Skärbrännare AR المخروطة
	EN Protection degree IT Grado di protezione FR Degré de protection ES Grado de protección DE Schutzgrad RU Степень защиты PT Grau de protecção NL Graad van bescherming SV Skyddsgrad AR تصنيف الغزل		EN Remote control IT Comando a distanza FR Contrôle à distance ES Control a distancia DE Fernschl. RU Дистанционное управление PT Controlo à distância NL Afstandsbediening SV Fjärrkontroll AR التحكم عن بعد
	EN Light/dark delay IT Ritardo scuro/chiaro FR Retard obscur/clair ES Retraso oscuro/claro DE Verzögerung dunkel/hell RU Задержка затемнения/прозрачный PT Atraso escuro/claro NL Vertraging donker/helder SV Fördörjning mörk/ljus AR توقيت إعتدال إضاءة		EN Synergy IT Sinergia FR Synergie ES Sinergia DE Synergie RU Синергия PT Sinergia NL Synergie SV Synergi AR Synergie
	EN Darkening speed IT Velocità oscuramento FR Vitesse d'obscurissement ES Velocidad oscurecimiento DE Verdunkelungsgeschwindigkeit RU Скорость затемнения PT Velocidade escurecimento NL Snelheid verduistering SV Förmörkningshastighet AR مهت إعتدال		EN Pulse IT Pulsato FR Pulsé ES Pulsado DE Pulsierte RU Импульсный PT Pulsado NL Gepulseerd SV Med impulser AR النبض
	EN Light state IT Stato chiaro FR État clair ES Estado claro DE Heller Zustand RU Прозрачное состояние PT Estado claro NL Heldere staat SV Ljus status AR توقيت إعتدال		EN Double pulse IT Doppio pulsato FR Double pulsé ES Doble pulsado DE Doppel-Puls RU Двойные импульсы PT Pulsado duplo NL Dubbel gepulseerd SV Med dubbla impulser AR النبض المزدوج
	EN Dark state IT Stato scuro FR État obscur ES Estado oscuro DE Dunkler Zustand RU Затемненное состояние PT Estado escuro NL Donkere staat SV Mörk status AR مهت إعتدال		EN Cellulosic electrodes IT Elettrodi cellulosici FR Électrodes cellulosiques ES Electrodo celulósicos DE Zellulose Elektroden RU Целлюлозные электроды PT Eléctrodos celulósicos NL Cellulose elektroden SV Elektrod med cellulosa-hölje AR الأقطاب الكهربية كثيرة الخلايا
	EN Dimensions IT Dimensioni FR Dimensions ES Dimensiones DE Abmessungen RU Размеры PT Dimensões NL Afmetingen SV Dimensioner AR الأبعاد		EN welding of HSS high strength steels IT saldatura di acciai ad alta resistenza HSS FR soudage des aciers à haute résistance HLE ES soldadura de aceros de alta resistencia HSS DE Schweißen von hochfesten HSS-Stählen RU сварки высокопрочных сталей HSS PT soldagem de aços de alta resistência HSS NL lassen van hoge sterkte staal HSS SV svetsning av höghållfasta stål HSS AR راجع إعتدال فولاد عتدال
	EN Weight IT Peso FR Poids ES Peso DE Gewicht RU Вес PT Peso NL Gewicht SV Vikt AR الوزن		EN Technology "made by" Telwin IT Tecnologia proprietaria Telwin FR Technologie de propriété Telwin ES Tecnología de propiedad Telwin DE Telwin Eigentumstechnologie RU Технология является собственностью Telwin PT Tecnologia proprietária Telwin NL Technologie eigenaar Telwin SV Teknologia som ägs av Telwin AR تقنية مملوكة لشركة
	EN Carry case: cardboard, plastic, aluminium IT Valigetta: cartone, plastica, alluminio FR Mallette: carton, plastique, aluminium ES Maleta: cartón, plástico, aluminio DE Koffer: Karton, Kunststoff, Aluminium RU Чемоданчик: картон, пластик, алюминий PT Estojo: cartão, plástico, alumínio NL Doos: karton, plastic, aluminium SV Väska: kartong, plast, aluminium AR حقيبة: ورق مقوى، بلاستيك، ألومنيوم		EN 4 roll wirefeeder IT Trainafilo 4 rulli FR Dévidoir de fil 4 rouleaux ES Alimentador de hilo 4 rollos DE 4 Räder Drahtschub RU Тяга 4 ролика PT Alimentador 4 rolos NL Tractie 4 rollen SV Dragare 4 rullar AR السحب على 4 اسطوانات
	EN Welding accessories IT Accessori di saldatura FR Accessoire de soudage ES Accesorios de soldadura DE Schweißzubehör RU Принадлежности для сварки PT Acessórios para soldadura NL Toebehoren voor het lassen SV Svelsttilbehör AR ملحقات اللحام		EN Sales quantity per multiple IT Quantità di vendita per multiplo FR Quantité de vente pour multiples ES Cantidad de venta por múltiples DE Mehrfache Verkaufsmenge RU Количество продаж для множества PT Quantidade de venda por múltiplos NL Verkoophoeveelheden per veelvoud SV Försäljning i flerpack AR كم المبيعات بمعدلاتها
<b>STEEL</b>	EN Steel IT Acciaio FR Acier ES Acero DE Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço NL Staal SV Stål AR الصلب		
<b>STAINLESS STEEL</b>	EN Stainless steel IT Acciaio inox FR Acier inox ES Acero inoxidable DE Rostfreier Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço inox NL Roesvrij staal SV Rostfritt stål AR الصلب الغير قابل للصدأ		
<b>GALVANISED SHEET</b>	EN Galvanized steels IT Acciai galvanizzati FR Aciers galvanisés ES Aceros galvanizados DE Galvanisierter Stahl RU Гальванизированные стали PT Aços galvanizados NL Gegalvaniseerde stalen SV Galvaniserat stål AR الصلب المعالج بالتيار الكهربائي		

- The manufacturer does not accept any responsibility for any typing or printing errors in this catalogue. It also reserves the right to make any alterations or modifications deemed necessary at any time, without altering or interfering with the basic functions of the apparatus.
- La Società Produttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente catalogo, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva altresì il diritto di apportare, senza preavviso, ai propri prodotti quelle modifiche che ritenesse necessarie ed utili senza pregiudicare le caratteristiche di utilizzo.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes contenues dans ce catalogue, dues à des erreurs d'impression ou de retranscription. Il se réserve en outre le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications qu'il jugera utiles et nécessaires pour une amélioration de son produit, sans en modifier les caractéristiques d'utilisation.
- Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung für im vorliegenden Katalog möglicherweise enthaltene Ungenauigkeiten, die auf Druck- oder Übertragungsfehler zurückzuführen sind. Die Firma behält sich außerdem das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen an ihren Produkten anzubringen, sofern sie dies für notwendig erachtet und dadurch die Verwendungseigenschaften der Produkte nicht beeinträchtigt werden.
- Компания-производитель снимает с себя всякую ответственность за возможные неточности, содержащиеся в данном каталоге, явившиеся следствием ошибок при печати и переписывании. Компания оставляет за собой право, без предварительного извещения, вносить в собственные изделия модификации, которые сочтет необходимыми и полезными, не ухудшая эксплуатационные характеристики продукции.

JOIN THE INNOVATION

[www.telwin.com](http://www.telwin.com)

[www.youtube.com/user/telwinspace](https://www.youtube.com/user/telwinspace)

[www.facebook.com/TelwinWeldingTechnologies](https://www.facebook.com/TelwinWeldingTechnologies)

**TELWIN<sup>®</sup>**  
JOIN THE INNOVATION

TELWIN spa  
Via della Tecnica, 3 - 36030 Villaverla (VI) Italy - Tel. +39 0445 858811