



TELWIN®



2011

General Catalogue

Industrial



TELWIN®



# TELWIN: the Home of Welding.

The future lives here. Over 45 years of history, 120.000 sq.m of technology.

# TELWIN: la Cittadella della Saldatura.

Il futuro ha trovato casa. Oltre 45 anni di storia, 120.000 mq di tecnologia.



Telwin leads the market, a worldwide point of reference since 1963, for arc welding, spot welding, plasma cutting, chargers and starters. Telwin is the Home of Welding, an industry where research, innovation, technology and organisation are the expression of a leading edge Business System, striving for excellence.

We write TELWIN, you read Leader.



Telwin è la protagonista del mercato, dal 1963 un punto di riferimento mondiale nella saldatura ad arco, nella punzatura, nel taglio al plasma, nella carica e nell'avviamento.

Telwin è la Cittadella della Saldatura, una realtà industriale dove la ricerca, l'innovazione, la tecnologia, l'organizzazione sono l'espressione di un Sistema Azienda all'avanguardia, alla continua ricerca dell'eccellenza.

Si scrive TELWIN, si legge Leader.



Telwin est un grand acteur du marché, un point de référence mondial depuis 1963 dans le secteur du soudage à l'arc, soudage par points, coupe plasma, charge et démarrage.

Telwin est la Citadelle du Soudage, une réalité industrielle dont la recherche, l'innovation, la technologie et l'organisation sont l'expression d'un système d'entreprise à l'avant-garde, à la recherche constante de l'excellence.

Écrivez TELWIN, lisez Leader.



Telwin es la protagonista del mercado, desde 1963 un punto de referencia mundial en la soldadura de arco, en la soldadura por puntos, en el corte al plasma, en la carga y en el arranque. Telwin es la Ciudadela de la Soldadura, una realidad industrial donde la investigación, la innovación, la tecnología, la organización son la expresión de un sistema de empresa en la vanguardia, en continua investigación para conseguir la excelencia.

Se escribe TELWIN, se lee Líder.



Telwin ist Marktführer und setzt seit 1963 weltweit Maßstäbe im Lichtbogen- und Punktschweißen, im Plasmaschnitt, im Laden und Starten.

Telwin ist die Hochburg der Schweißtechnik, ein Industrieunternehmen, in dem Forschung und Innovation, Technik und Organisation die Ausprägungen eines fortschrittlichen Qualitätsmanagements sind, für das nur Spitzenklasse zählt.

Man schreibt TELWIN, zu lesen ist Leader.



Telwin - ведущая марка сварочного оборудования на мировом рынке; с 1963 года занимает лидирующие позиции в разработке технологий сварочных процессов, производство сварочных аппаратов, пусковых и зарядных устройств, аппаратов плазменной резки. Telwin - Цитадель Сварки, производство, где стратегия компании основана на современных решениях, исследованиях, постоянном поиске совершенства. Пишется TELWIN - читается Лидер.



**TELWIN TRAININGLAB**  
The Learning Center



# Professional & Consumer



## Charging

## Automotive



# TELWIN: worldwide presence.

# TELWIN: presenti nel mondo.



Telwin представлен на 5 континентах более, чем в 100 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: квалифицированный и выигрышный партнер.



Telwin is present on all 5 continents, in over 100 markets, with a strongly rooted, capillary distribution network guaranteeing a reliable, professional service without equal. Telwin has the widest, most complete range on the market.

The Industrial, Professional, Consumer and Automotive Divisions are always ready to accept and satisfy any requirement expressed by the market.

TELWIN: an expert, winning partner.



Telwin è una presenza su tutti i 5 continenti, in oltre 100 mercati, una rete distributiva radicata in modo capillare che assicura un servizio inimitabile, affidabile e professionale.

Telwin è la gamma più ampia e completa del mercato.

Le divisioni Industrial, Professional, Consumer e Automotive sono sempre pronte a cogliere e soddisfare qualsiasi

richiesta proveniente dal mercato.

TELWIN: partner qualificato e vincente.



Telwin est présent sur les 5 continents et sur plus de 100 marchés avec un réseau de distribution organisé de façon capillaire offrant un service incomparable, fiable et professionnel.

Telwin offre la gamme la plus vaste et la plus complète du marché. Les divisions Industrial, Professional, Consumer et Automotive sont toujours prêtes à identifier et à satisfaire toutes les demandes du marché.

TELWIN: un partenaire qualifié et gagnant.



Telwin es una presencia en los 5 continentes, en más de 100 mercados, una red de distribución presente de manera capilar que asegura un servicio inimitable, fiable y profesional. Telwin es la gama más amplia y completa del mercado. Las divisiones Industrial, Professional, Consumer y Automotive están siempre preparadas para escuchar y satisfacer cualquier solicitud proveniente del mercado.

TELWIN: un socio cualificado y vencedor.



Telwin ist eine feste Größe auf allen 5 Kontinenten, in mehr als 100 Ländermärkten, mit einem Vertriebsnetz, das kapillarartig verwurzelt ist und einen unnachahmlichen, zuverlässigen und professionellen Service sicherstellt. Telwin ist das reichhaltigste und lückenloseste Angebot auf dem Markt. Die Geschäftsbereiche Industrial, Professional, Consumer und Automotive sind stets bereit, die Marktnachfrage zu erfassen und sie zu befriedigen.

TELWIN: als qualifizierter Partner erste Wahl.



[www.telwin.com](http://www.telwin.com)



TELWIN®



CERTIFIED QUALITY SYSTEM  
UNI EN ISO 9001:2008



CERTIFIED SYSTEM  
OHSAS 18001:2007



# TELWIN: our quality is your safety.

# TELWIN: la nostra qualità è la vostra



## TELWIN: technology and innovation for

## TELWIN: tecnologia e innovazione, per un mondo migliore.



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, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin means safety from magnetic fields EMF**, because it grants the conformity of all its products to the technical standards, sufficient to the respect of the Directive 2004/40/CE relative to the safety in the work area from exposure to electromagnetic fields.



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, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin è sicurezza dai campi magnetici EMF**, perché garantisce già da oggi la rispondenza di tutti i prodotti agli standard tecnici di riferimento, sufficienti al rispetto della Direttiva 2004/40/CE che riguarda la sicurezza nel luogo di lavoro all'esposizione ai campi elettromagnetici.



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, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin est sécurisé des champs magnétiques EMF**, garantissant dès aujourd'hui la correspondance de tous les produits aux standards techniques de références suffisant au respect de la Directive 2004/40/CE concernant la sécurité contre l'exposition de champs électromagnétiques dans l'endroit du travail.



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, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin es seguridad en los campos magnéticos EMF**, porque garanti za el cumplimiento de todos los productos a la norma técnica de referencia, suficientes para el cumplimiento de la Directiva 2004/40/CE que concierne sobre la seguridad en el lugar de trabajo a la exposición a campos electromagnéticos.



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, GOST, UL, CSA etc.) bescheinigt werden. **Telwin ist Sicherheit von den EMF elektromagnetischen Feldern**, weil es ab heute schon die Entsprechung aller Produkte zu den technischen Bezugsnormen garantiert, die zur Beachtung der Richtlinie 2004/40/CE genügend sind. Diese Richtlinie betrifft die Sicherheit auf dem Arbeitsplatz gegenüber der Ausstellung zu elektromagnetischen Feldern.



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, GOST, UL, CSA,etc). **Telwin обеспечивает безопасность от магнитных полей EMF**. Все аппараты соответствуют стандартам безопасности, что является гарантией соблюдения Директивы 2004/40/CE, по безопасности на рабочих местах, где присутствует риск облучения электромагнитным полем.



# sicurezza.



# a better world.

DIRECTIVE 2006/95/EC SICUREZZA PRODOTTO - PRODUCT SAFETY	
	EN 60974-1 Apparecchiature per la saldatura ad arco - Arc welding equipments. Parte 1: sorgenti di corrente di saldatura - Sistemi di taglio al plasma manuali - Part 1: welding power sources - Plasma cutting systems for manual use,
EN 60974-5	EN 60974-5 Parte 5: unità di avanzamento del filo - Part 5: wire feeders.
EN 60974-6	EN 60974-6 Parte 6: saldatrici per la saldatura manuale ad arco, a servizio limitato - Part 6: limited duty manual metal arc welding power sources, Limiti di base relativi all'esposizione ai campi elettromagnetici, - Basic restrictions related to exposure to electromagnetic fields
EN 50445	EN 50445 Apparecchiature per la saldatura a resistenza - Resistance welding equipments.
EN 62135-1	EN 62135-1 Apparecchiature elettriche d'uso domestico o similiare. Parte 2: caricabatterie ed aviatori - Household and similar appliances. Part 2: battery chargers and starters.
EN 60335-2-29	EN 60335-2-29 Apparecchiature elettriche per uso domestico o similiare. Campi elettromagnetici - Household and similar electrical appliances. Electromagnetic fields.
EN 50366	EN 50366 Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Information technology equipment Sicurezza dei trasformatori, delle unità di alimentazione e simili - Safety of power transformers, power supplies and similar.
EN 61558	EN 61558 Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Information technology equipment Sicurezza - Parte 1: Prescrizioni Generali - Safety - Part 1: General Prescriptions
DIRECTIVE 2004/108/EC COMPATIBILITÀ ELETTRONICA - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY	
EN 60974-10	EN 60974-10 Parte 10: apparecchiature per la saldatura ad arco e per il taglio - Part 10: arc welding and cutting equipments.
EN 55012	EN 55012 Veicoli, imbarcazioni e apparecchi azionati da motori a combustione interna - Vehicle, boats and internal combustion engine driven devices
EN 62135 - 2	EN 62135 - 2 Apparecchiature per la saldatura a resistenza - Resistance welding equipments.
EN 55014-1/2	EN 55014-1/2 Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi simili - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus
EN 61000-3-2	EN 61000-3-2 Limiti per le emissioni di corrente armonica - Limits for harmonic current emissions.
EN 61000-3-3	EN 61000-3-3 Limiti delle fluttuazioni di tensione e del flicker - Limitations of voltage changes, voltage fluctuations and flicker.
EN 61000-6-1/3	EN 61000-6-1/3 Immunità/Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera - Immunity/Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
DIRECTIVE 2006/42/EC DIRETTIVA MACCHINE - MACHINERY DIRECTIVE	
EN 12601	EN 12601 Gruppi elettrogeni mossi da motori alternativi a combustione interna - Reciprocating internal combustion engine driven generating sets.
DIRECTIVE 2000/14 EC EMISSIONE RUMORE - NOISE EMISSION	
EN 3744	EN 3744 Determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore mediante pressione sonora - Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure.
DIRECTIVE 97/68 EC EMISSIONE DEI GAS - GASEOUS EMISSION	
Euro 2	Euro 2 Valore limiti delle emissioni gassose - Gaseous emissions limits value.
DIRECTIVE 93/68 EEC MARCATORA CE - CE MARKING	
CE	CE Direttiva per l'apposizione della marcatura CE - Directive for the application of CE marking.



Telwin means Research and Development, Technological Innovation, state-of-the-art automated production systems. As a leader in technology, all design activities must aim not only for high performance, but also for reduced energy consumption and RoHs-compliant raw materials/components, within the framework of sustainable development.

Telwin: innovation for everyone's benefit.



Telwin è Ricerca e Sviluppo, Innovazione Tecnologica, sistemi produttivi automatizzati all'avanguardia. Come leader tecnologico, tutte le attività progettuali hanno come obiettivo, oltre ad alte performances, la riduzione dei consumi energetici e l'uso di materiali/componenti secondo la normativa Rohs, in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Telwin: innovazione a beneficio di tutti.



Telwin est synonyme de Recherche, Développement et Innovation Technologique, de systèmes de production automatisés à l'avant-garde. Comme leader technologique, toutes ses activités de conception ont pour objectif, outre de hautes performances, la réduction des consommations d'énergie et l'utilisation de matériaux et de composants conformes aux normes Rohs, dans une optique de développement durable.

Telwin: l'innovation pour le plus grand avantage de tous.



Telwin es Investigación y Desarrollo, Innovación Tecnológica, sistemas productivos automatizados en la vanguardia. Como líder tecnológico, todas las actividades de diseño tienen como objetivo, además de altos rendimientos, la reducción de los consumos energéticos y el uso de materiales/componentes según la normativa Rohs, dentro del marco de un desarrollo sostenible.

Telwin: innovación en beneficio de todos.



Telwin ist Forschung und Entwicklung, Technologische Innovation, automatisierte, hochmoderne Fertigungsanlagen. Als Unternehmen, das eine technologische Vorreiterrolle innehat, zielen sämtliche Planungstätigkeiten im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung nicht nur auf Leistung ab, sondern auch auf die Reduzierung des Energieverbrauchs und die Verarbeitung von Materialien und Komponenten, die der Norm ROHS entsprechen.

Telwin: Innovation, die allen zugutekommt.



Telwin - это поиск Поиск и Развитие, Технологическая Инновация, передовые производственные автоматизированные системы. Как технологический лидер, все проектные работы нацелены, кроме высокого уровня исполнения, еще и на уменьшение энергетического потребления и использование материалов/компонентов, согласно нормативам Rohs, как достижение экологического развития производства. Telwin: инновация и польза для всех.



## Products

# Index

MMA Electrode Welding pag. 7

MIG-MAG Welding pag. 24

TIG Welding pag. 36

PLASMA Cutting pag. 44

SPOT Welding pag. 47

CHARGING & STARTING pag. 54

OPTIONAL (Kit & Accessories) pag. 64

BLISTER & ACCESSORIES IN BULK pag. 75

LEGENDA pag. 78

	Page
> EMF, MMA ELECTRODE WELDING Info . . . . .	7÷10
Force, Tecnica . . . . .	11÷12
Technology, Superior . . . . .	13
Force MPGE, Tecnica MPGE, Technology CE/GE . . . . .	16
Advance MV/PFC, Advance TIG, Force Tig, Tecnica Tig DC-LIFT . . . . .	17
Welding Masks. . . . .	18
Motoinverter . . . . .	19
Futura, Marte, Pratica, Utility, Nordika . . . . .	20
Nordica ÷ Nordika . . . . .	21
Artika, Quality, Eurarc, Linear, Etronithy. . . . .	22÷23
> MIG-MAG WELDING Info . . . . .	24÷25
Bimax . . . . .	26
Telmig . . . . .	27÷28
Mastermig. . . . .	29÷30
Supermig. . . . .	31
Digital Mig Synergic, Digital Supermig Synergic, Technomig . . . . .	32÷33
Inverpulse . . . . .	34÷35
> Automotive Choice Table . . . . .	36
TIG WELDING Info. . . . .	37÷39
Force Tig, Tecnica Tig, Advance Tig, Technology Tig DC-LIFT . . . . .	40
Technology Tig AC/DC HF/LIFT, Supertig AC/DC HF/LIFT . . . . .	41
Superior Tig . . . . .	42÷43
> PLASMA Cutting Info. . . . .	44
Tecnica Plasma, Technology Plasma, Superior Plasma. . . . .	45
Enterprise Plasma, Superplasma. . . . .	46
> SPOT WELDING Info . . . . .	47
Alucar, Aluspotter, Digital Car Puller, Digital Car Spotter . . . . .	48
Dent Pulling accessories. . . . .	49
Inverter Spot Welding Info. . . . .	50
Inverspotter 13000, 14000 . . . . .	51
Inverspotter 10000, 12000, Digital Spotter, PTE, PCP Modular, Digital Modular. . . . .	52÷53
> CHARGING Info . . . . .	54÷56
T-Charge, Mototronic, Nevatronic, Autotronic. . . . .	57
Nevaboost, Digitrony, Digistart, Startronic. . . . .	58
Geminy, Nevada . . . . .	59
Alpine, Computer, Leader . . . . .	60
Dynamic, Energy. . . . .	61
Converter, Speed Start . . . . .	62
Pro Start, Start Plus . . . . .	63
> MMA Welding, Remote Controls, Gas Regulators, Trolley . . . . .	64
TIG Welding, GRA . . . . .	65÷66
MIG-MAG Welding. . . . .	67÷71
PLASMA Cutting . . . . .	72
SPOT Welding . . . . .	73÷74
> Blister . . . . .	75÷77
Accessories in Bulk . . . . .	77
> Legenda . . . . .	78÷79

# New CE Marking

## EMF Safe with Telwin Products

All Telwin's products comply with the new CE Marking thanks to the EMF declarations of conformity.

**GB** 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 2006/95/EC – 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. Since September 2008 Telwin certifies that all its products are in compliance with the new CE marking as reported in the EMF Conformity Certificates.

**I** L' avvenuto recepimento della 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) nella Direttiva Bassa Tensione LVD 2006/95/EC 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 già da settembre 2008 certifica che tutti i prodotti sono conformi alla nuova marcatura CE grazie alle Dichiarazioni di Conformità EMF.

**F** 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 2006/95/EC 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 qui implique ce qui suit le marquage CE exige désormais une certification supplémentaire. Telwin certifie déjà depuis septembre 2008 que tous ses produits sont conformes au nouveau marquage CE grâce à la déclaration de conformité EMF.

**E** 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 2006/95/EC 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 ya desde septiembre de 2008 certifica que todos los productos son conformes al nuevo marcado CE gracias a las declaraciones de conformidad EMF.

**D** Die Aufnahme der EN 50445:2008 Norm (Produktfamiliennorm zur Konformitätsprüfung von Einrichtungen zum Widerstandsschweißen, Lichtbogenschweißen und arverwandten Prozessen in Bezug auf die bei der Exposition durch elektromagnetische



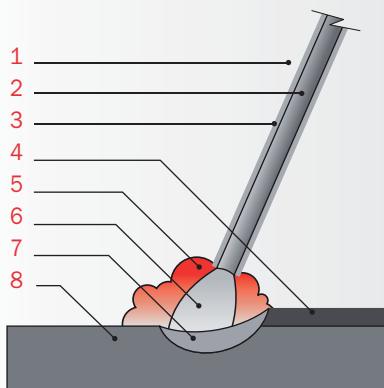
Felder anzuwendenden Basisgrenzwerte) in die LVD 2006/95/EC Niederspannungsrichtlinie mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft verlangt, daß jedes Produkt die technischen Standards der o.g. Norm erfüllt, um CE-zertifiziert zu werden. Das bedeutet wie folgt zur CE-Kennzeichnung ist nun eine weitere Zertifizierung erforderlich. Schon seit September 2008 zertifiziert Telwin 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 2006/95/EC и ее публикация в официальном издании Европейского Сообщества, привело к тому, что для получения 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 уже начиная с сентября 2008 года удостоверяет соответствие всей продукции новым требованиям маркировки CE благодаря декларации о соответствии электромагнитных полей (EMF).



# MMA Electrode welding

## MMA Process



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

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

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

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

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

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

## MMA Characteristics

### PLUS

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

### MINUS

- GB** low productivity • slag removal from the piece
  - limitata produttività • rimozione delle scorie dal pezzo
- F** productivité limitée • élimination scores de la pièce
- E** limitada productividad • eliminación de escorias de la pieza
- D** Beschränkte Produktivität • Entfernung der Schlacke vom Werkstück
- RU** Ограниченная производительность
  - Удаление шлаков с детали



## Duty Cycle (EN 60974)

**GB** 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.

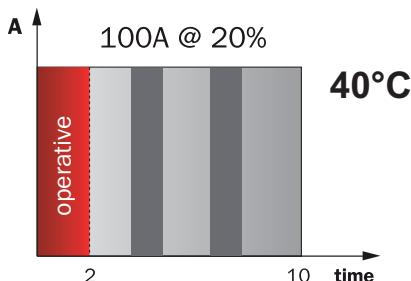
**I** Il Duty Cycle è il numero di minuti in un intervallo di 10 minuti durante i quali una saldatrice può lavorare continuamente ad una data corrente. Il Duty Cycle relativo alla massima corrente dipende dalla temperatura alla quale viene misurato; TELWIN dichiara tutti i Duty Cycle alla temperatura ambiente di 40°.

**F** 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.

**E** 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.

**D** Die Einschaltdauer sagt aus, wie viele Minuten eine Schweißmaschine in einem 10 Minuten langen Zeitraum mit einer bestimmten Stromstärke kontinuierlich arbeiten kann. Die Einschaltzeit für den Höchstrom hängt davon ab, bei welcher Temperatur gemessen wird. Die von TELWIN genannten Einschaltzeiten 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

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

## Inverter Vs Traditional

Characteristics	Inverter	Traditional
<b>GB Dimensions and weight</b> <b>I</b> Ingombro e peso <b>F</b> Encombrement et poids <b>E</b> Dimensiones y peso <b>D</b> Außenabmessungen und Gewicht <b>RU</b> Габаритные размеры и вес	★★★★★	★★
<b>GB Current stability</b> <b>I</b> Stabilità della corrente <b>F</b> Stabilité courant <b>E</b> Estabilidad de la corriente <b>D</b> Stromstabilität <b>RU</b> Стабильность тока	★★★★★	★★
<b>GB Energetic consumption</b> <b>I</b> Consumi energetici <b>F</b> Consommations d'énergie <b>E</b> Consumos energéticos <b>D</b> Energieverbrauchswerte <b>RU</b> Потребление энергии	★★★★★	★★
<b>GB Types of electrodes used</b> <b>I</b> Tipologie elettrodi utilizzati <b>F</b> Type d'électrodes utilisées <b>E</b> Tipos de electrodos usados <b>D</b> Verwendete Elektrodenarten <b>RU</b> Типы используемых электродов	★★★★★	★
<b>GB Control of welding quality</b> <b>I</b> Controllo qualità saldatura <b>F</b> Contrôle qualité soudage <b>E</b> Control de la calidad de la soldadura <b>D</b> Kontrolle der Schweißqualität <b>RU</b> Контроль качества сварки	★★★★★	★
<b>GB Global performances</b> <b>I</b> Prestazioni complessive <b>F</b> Performances globales <b>E</b> Prestaciones totales <b>D</b> Umfassende Leistungen <b>RU</b> Общие эксплуатационные характеристики	★★★★★	★★



**GB positive feature** **I** caratteristica favorevole **F** caractéristique favorable  
**E** característica favorable **D** positive Eigenschaft **RU** благоприятные характеристики

## Arc Force/Hot Start/Anti-Stick

### Arc Force

**GB Optimizes the drop transfer from the electrode to the piece, and prevents the arc turning off when the electrode is in contact with the piece** **I** Ottimizza il trasferimento delle gocce dall'elettrodo al pezzo, prevenendo lo spegnimento dell'arco al contatto dell'elettrodo al pezzo **F** Optimise le transfert des gouttes de matériel fondu de l'électrode à la pièce à souder, prévent l'extinction de l'arc lors du contact **E** Optimiza el traslado de las gotas del electrodo al material a soldar, previniéndo lo apagamiento del arco al contacto del electrodo al material **D** Es optimiert die Verlegung der Tropfen von der Elektrode zum Werkstück und verhindert das Erlöschen des Lichtbogens beim Kontakt der Elektrode mit dem Werkstück **RU** Оптимизирует перенос капель с электрода на деталь, предупреждая выключение дуги при контакте электрода с деталью

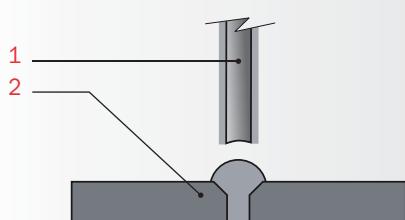
### Hot Start

**GB Optimizes the arc striking** **I** Ottimizza l'innesto dell'arco **F** Optimise l'amorçage de l'arc **E** Optimiza el cebado del arco eléctrico **D** Es optimiert die Zündung des Lichtbogens **RU** Оптимизирует возбуждение дуги

### Anti-Stick

**GB Prevents the electrode sticking to the piece** **I** Impedisce l'incollamento dell'elettrodo al pezzo **F** Empêche l'encollement de l'électrode à la pièce **E** Impide el incollamiento del electrodo al material a soldar **D** Es verhindert die Festklebung der Eletroden mit dem Werkstück **RU** Препятствует при克莱иванию электрода к детали

## Electrode Diameter



**GB The electrode diameter (1) is to be chosen according to the thickness of the material to be welded (2) and how this has been prepared.**

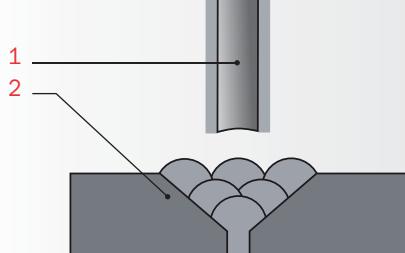
**I** Il diametro dell'elettrodo (1) va scelto in funzione dello spessore del materiale da saldare (2) e di come questo è stato preparato.

**F** Le diamètre de l'électrode (1) doit être choisi en fonction de l'épaisseur du matériau à souder (2) et du mode de préparation.

**E** El diámetro del electrodo (1) se elige en función del espesor del material a soldar (2) y de cómo se ha preparado.

**D** Der Elektrodendurchmesser wird bestimmt (1) nach der Werkstoffdicke und (2) nach der Werkstoffvorbehandlung.

**RU** Диаметр электрода (1) выбирается в зависимости от толщины материала, который необходимо сварить (2) и от его подготовки.



# MMA Electrode welding

## Products & Electrodes

Products	Current	Electrode Types					
		RT	BS	SS	Ci	AL	CE
<b>INVERTER</b>							
Force, Tecnica, Advance, Technology 175, 210, 220/S	DC	✓	✓	✓	✓		
Motoinverter CE, Technology 228 CE/GE, Superior CE, Etronithy CE	DCCE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>TRADITIONAL</b>							
Futura, Marte, Pratica, Utility, Moderna, Nordica, Nordika, Artica 220, 270 Eurarc 310, 410	AC	✓					
Artica 282, Eurarc 322, 422, 522	2AC	✓	✓				
Quality	AC/DC	✓	✓	✓	✓		
Linear	DC	✓	✓	✓	✓	✓	



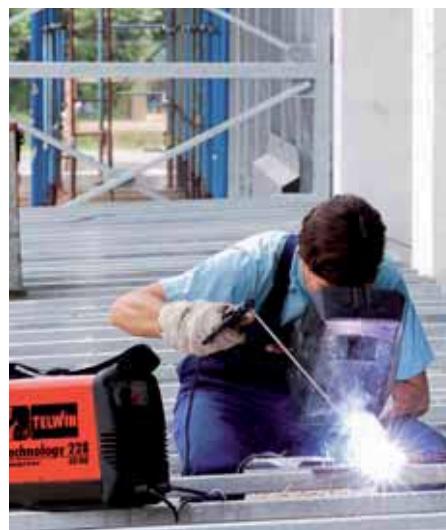
## Electrodes & Currents

**GB Welding current mean values (A)**   **I** Valori medi corrente saldatura (A)  
**F** Valeurs moyenne courante soudage (A)   **E** Valores mediana corriente soldadura (A)  
**D** Mittelwerte des schweißstroms (A)   **RU** Средние значения тока сварки (A)

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

## Legenda

<b>RT</b>	GB Rutile	<b>I</b> Rutile	<b>F</b> Rutiles	<b>E</b> Rutiles	<b>D</b> Rutile	<b>RU</b> Рутиловые
<b>BS</b>	GB Basic	<b>I</b> Basico	<b>F</b> Basiques	<b>E</b> Básicos	<b>D</b> Basisch	<b>RU</b> Щелочные
<b>Ci</b>	GB cast iron	<b>I</b> ghisa	<b>F</b> fonte	<b>E</b> fundición	<b>D</b> Gußeisen	<b>RU</b> Чугун
<b>SS</b>	GB stainless steel	<b>I</b> acciaio inox	<b>F</b> acier inox	<b>E</b> acero inoxidable	<b>D</b> Edelstahl	<b>RU</b> Нержавеющая сталь
<b>AL</b>	GB aluminium	<b>I</b> alluminio	<b>F</b> aluminium	<b>E</b> aluminio	<b>D</b> Aluminium	<b>RU</b> Алюминий
<b>CE</b>	GB cellulosic	<b>I</b> cellulosico	<b>F</b> cellulosiques	<b>E</b> celulosicos	<b>D</b> Zellulosisch	<b>RU</b> Целлюлозные
<b>AC</b>	GB alternate current	<b>I</b> corrente alternata	<b>F</b> courant alternatif	<b>E</b> corriente alterna	<b>D</b> Wechselstrom	<b>RU</b> переменный ток
<b>2AC</b>	GB alternate current - double output	<b>I</b> corrente alternata - doppia uscita	<b>F</b> courant alternatif - sortie double	<b>E</b> corriente alterna - salida doble	<b>D</b> Wechselstrom - doppel Ausgang	<b>RU</b> переменный ток-двойной выход
<b>DC</b>	GB continuous current	<b>I</b> corrente continua	<b>F</b> courant continu	<b>E</b> corriente continua	<b>D</b> Gleichstrom	<b>RU</b> постоянный ток
<b>ØE</b>	GB electrode diameter	<b>I</b> diametro elettrodi	<b>F</b> diamètre électrodes	<b>E</b> diâmetro electrodos	<b>D</b> Elektrodendurchmesser	<b>RU</b> Диаметр электрода





**BE SAFE!**



**inverter**



**COMPLETE WITH MASK AND ACCESSORIES**



A Force 125 with accessories in cardboard carry case



**COMPLETE WITH MASK AND ACCESSORIES**

**OPTIONAL**



10 mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
C 801000

**B C D**



TRIBE  
Automatic  
C 802658

OTHER MASKS  
Pag. 18



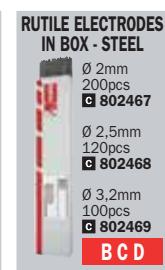
Ø 1,6mm 15pcs  
C 802616  
Ø 2mm 15pcs  
C 802617  
Ø 2,5mm 15pcs  
C 802618  
Ø 3,2mm 10pcs  
C 802619 **B C D**  
Ø 4mm 8pcs  
C 802620 **C D**



Ø 2,5mm 10pcs  
C 802623  
Ø 3,2mm 8pcs  
C 802624 **B C D**



Ø 2,5mm 10pcs  
C 802621  
Ø 3,2mm 8pcs  
C 802622 **B C D**



Ø 2mm 200pcs  
C 802467  
Ø 2,5mm 120pcs  
C 802468  
Ø 3,2mm 100pcs  
C 802469 **B C D**

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	I <sub>MIN</sub> A	% TELWIN USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1	V <sub>o</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>GEN</sub> kW	A	η <sub>φ</sub> η/cos φ	Ø <sub>E</sub> mm	IP	W <sub>L</sub> mm	kg
<b>A</b> Force 125 +acd+ cardboard carry case	815855	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	15	2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	370x370x150	3,7
<b>B</b> Force 145 +acx+ plastic carry case	815856	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	27	3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	380x420x170	5,5
<b>C</b> Force 145 +acx+ plastic carry case	815852	230 1 ph	10÷130	60% @ 150A	140 7%	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	300x125x225	2,8
<b>D</b> Force 165 +acx+ 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	380x420x170	5,5
Force 165	815853	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	300x125x225	2,9
Force 195 +acx+ plastic carry case	815859	230 1 ph	15÷170	40% @ 170A	160 8%	72	32	5	7	16	0,84 0,6	1,6 4	IP21	380x420x170	5,5
Force 195	815858	230 1 ph	15÷170	40% @ 170A	160 8%	72	32	5	7	16	0,84 0,6	1,6 4	IP21	300x125x225	2,9

0%  
TELWIN  
USE 20°C

● Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 ● Dato ideado da Telwin, non presente nella EN 60974-1 ● Donnée créée par Telwin, non indiqué dans EN 60974-1 ● Dato ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 ● Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört ● Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1



**FORCE 145 + TIGER MASK  
+ ACCESSORIES**  
cod. 815862

**NEW**

PATENTED  
PATENTED



**FORCE 125 + TIGER MASK  
+ ACCESSORIES**  
cod. 815861

**FORCE 165 + AUTOMATIC MASK +  
ACCESSORIES**  
cod. 815863

**NEW**

PATENTED  
PATENTED



**A-B-C** TECNICA 151/S - 171/S - 211/S



**A-B-C** TECNICA

TECNICA IN PLASTIC CARRY CASE  
+ MASK + ACCESSORIES

**OPTIONAL**

MMA WELDING KIT	TIG WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
			<b>Ø 1.6mm</b> 15pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802616 <b>Ø 2mm</b> 15pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802617 <b>Ø 2.5mm</b> 15pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802618 <b>Ø 3.2mm</b> 10pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802619 <b>Ø 4mm</b> 8pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802620	<b>Ø 2.5mm</b> 10pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802623 <b>Ø 3.2mm</b> 8pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802624	<b>Ø 2.5mm</b> 10pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802621 <b>Ø 3.2mm</b> 8pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802622	<b>Ø 2mm</b> 20pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802553 <b>Ø 2.5mm</b> 20pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802554 <b>Ø 3.2mm</b> 10pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802555	<b>Ø 2mm</b> 200pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802467 <b>Ø 2.5mm</b> 120pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802468 <b>Ø 3.2mm</b> 100pcs <input checked="" type="checkbox"/> 802469
10 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <input checked="" type="checkbox"/> 801000 A	16 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <input checked="" type="checkbox"/> 801096 BC	10 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <input checked="" type="checkbox"/> 801113 A <input checked="" type="checkbox"/> 801097 BC	TRIBE Automatic <a href="#">Pag. 18</a>				

TECHNICAL CHARACTERISTICS		STANDARD ACCESSORIES	CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MAX</sub>	% TELWIN USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C EN60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C EN60974-1	V <sub>o</sub>	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60% MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	η <sub>φ</sub>	Ø <sub>E</sub> MAX	IP	kg	GENERATOR ONLY	
				V(50-60Hz)	A				V	A	kW	kW	A	η <sub>φ</sub> cos φ	mm	gen(kit)	code	
A	Tecnica 151/S	+  +	816202	230 1 ph	10÷130	90%@130A	130@30%	95	75	17,5 26	2,6 3,9	5	16	0,86 0,7	1,6 3,2	IP21	4,1 (6,5)	816002
B	Tecnica 171/S	+  +	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	IP21	4,1 (6,9)	816003
C	Tecnica 211/S	+  +	816122	230 1 ph	15÷180	65%@180A	170@18%	105	75	19 32	2,9 4,8	7	16	0,88 0,7	1,6 4	IP21	4,1 (6,9)	816022



## ***inverter***

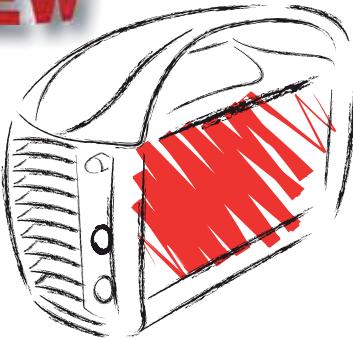
**TECHNOLOGY IN ALUMINIUM  
CARRY CASE + MASK + ACCESSORIES**



**D-E-F** Technology 175 HD - 210 HD - 220 HD

**D-E-F** Technology

**NEW**



**G-H** Technology 186 HD - 216 HD

**Cellulosic**

**Aluminium**

**NEW**

**TIG LIFT**



**I-J** Superior 245 - 260 CE

**K** Superior 400 CE

**L** Superior 630 CE

**OPTIONAL**

**Blue line**

MMA WELDING KIT 16 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <input checked="" type="checkbox"/> 801096 <b>DE</b>
25 mm <sup>2</sup> 4+3m DX50 <input checked="" type="checkbox"/> 801081 <b>J</b>
25 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <input checked="" type="checkbox"/> 801102 <b>F</b>
35 mm <sup>2</sup> 4+3m DX50 <input checked="" type="checkbox"/> 801095 <b>K</b>
70 mm <sup>2</sup> 4+3m DX70 <input checked="" type="checkbox"/> 801106 <b>L</b>

MMA - MIG/MAG TIG MASK 
Automatic <input checked="" type="checkbox"/> 802658

MMA - MIG/MAG TIG MASK 
Automatic Variable <input checked="" type="checkbox"/> 802614

TIG WELDING 
GAS REGULATOR 

REMOTE CONTROL 1 pot. 
2 pot. 
<input checked="" type="checkbox"/> 802219 <b>IJKL</b>

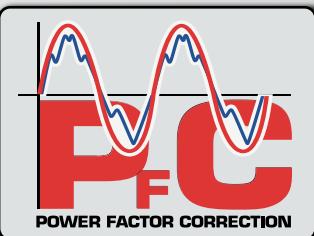
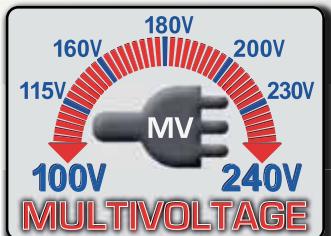
TIG TORCHES 4m 
5m 
6m 
7m 
8m 

GLOVES 
<input checked="" type="checkbox"/> 802631 OTHER GLOVES Pag. 76

TECHNICAL CHARACTERISTICS	STANDARD ACCESSORIES	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1 A	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	V <sub>o</sub> V	A <sub>60%</sub> A	P <sub>60% MAX</sub> kW	P <sub>GEN</sub> kW	η <sub>φ</sub> η/cos φ	Ø <sub>MIN</sub> mm	IP	kg	GENERATOR ONLY
<b>D</b> Technology 175 HD +  +	815950	230 1 ph	5÷160	160@35%	125	85	24 32	3,7 5	7	-	0,85 0,7	1,6 4	IP23	6,1 (10,1)	<b>815187</b>
<b>E</b> Technology 210 HD +  +	815952	230 1 ph	5÷180	180@30%	125	85	24 37	3,7 6	8	-	0,85 0,7	1,6 4	IP23	6,1 (10,7)	<b>815188</b>
<b>F</b> Technology 220 HD +  +	815954	230 1 ph	5÷200	200@35%	150	85	24 41	4 7	10	-	0,83 0,7	1,6 4	IP23	9,8 (14,5)	<b>815037</b>
<b>G</b> Technology 186 HD +  +	816205	230 1 ph	5÷160	160@35%	125	75	22 32	3,7 5	7	-	0,85 0,7	1,6 4	IP23	4,5 (8,7)	<b>816005</b>
<b>H</b> Technology 216 HD +  +	816206	230 1 ph	5÷180	180@35%	140	-	24 37	3,7 6	8	-	0,82 0,6	1,6 4	IP23	4,8 (8,9)	<b>816006</b>
<b>I</b> Superior 245	-	400 3 ph	5÷220	220 15%	110	80	6 15	3 7,5	11	10	0,85 0,7	1,6 5	IP23	11	<b>816020</b>
<b>J</b> Superior 260 CE	-	400 3 ph	5÷220	220 40%	180	100	13 16	6 7,5	11	10	0,85 0,7	1,6 5	IP23	12,3	<b>815503</b>
<b>K</b> Superior 400 CE	-	400 3 ph	10÷350	330 35%	230	70	11 18	7 11,5	16	-	0,9 0,9	1,6 6	IP23	24	<b>815033</b>
<b>L</b> Superior 630 CE	-	400 3 ph	10÷600	500 40%	410	70	25 35	16 22	30	-	0,9 0,9	1,6 8	IP23	43	<b>816021</b>

# Multi Voltage Power Factor Corrector

MV/PFC: wide range of input voltage



**GB** Multivoltage: wide range of input voltage (from 100V to 240V)

- Use with unstable voltages
- Complete protection with motogenerators
- Use of long extensions, up to 250 m
- Absorption decreased up to 30% compared to welding machines of equal power
- Inverter quality

**I** Multivoltaggio: ampia gamma di tensioni in ingresso (da 100V a 240V)

- Funzionamento con tensioni poco stabili
- Protezione completa con motogeneratori
- Utilizzo di lunghe prolunghe fino a 250m
- Minori assorbimenti fino al 30% rispetto a saldatrici di pari potenza
- Qualita' inverter

**F** Multitensions: ample gamme de tensions en entrée (de 100V jusqu'à 240V)

- Fonctionnement avec des tensions peu stables
- Protection complète avec motogénérateurs
- Utilisation de longues rallonges jusqu'à 250m
- Plus petites absorptions jusqu'à 30% par rapport aux postes de soudage de même puissance
- Qualité inverter

**E** Multi tensión: amplia gama de tensiones en entrada (de 100V hasta 240V)

- Funcionamiento con tensiones eléctricas poco estables
- Protección completa con motogeneradores
- Uso de largas extensiones de hasta 250 m
- Absorciones menores de hasta el 30% con respecto a soldadoras de igual potencia
- Calidad inverter

**D** Multispannungen: breiter Bereich an Eingangsspannungen (von 100V bis zum 240V)

- Betrieb bei instabilen Spannungen
- Vollschutz bei Motorgeneratoren
- Einsatz langer Verlängerungen bis 250 m
- Bis zu 30% geringere Stromaufnahmewerte im Vergleich zu leistungsgleichen Schweißmaschinen
- Inverterqualität

**RU** Мульти напряжения: широкий диапазон входных напряжений (от 100 в до 240 в)

- Работа с не стабильным напряжением
- Полная защита с мотор-генераторами
- Использование длинных удлинителей до 250 м
- Уменьшенное потребление до 30% по сравнению с другими сварочными аппаратами равнозначной
- Качество инвертера

## Force MPGE, Técnica MPGE, Technology CE/GE: the solution



**GB** 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, GE" 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.



**E** 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, GE" garantizan una mejor funcionalidad gracias a protecciones múltiples contra las instabilidades 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.

**D** Alle Inverter von TELWIN arbeiten bei einer Änderung der Versorgungsspannung von bis zu 15% garantieren einwandfrei. Nicht angemessen stabilisierte Motorgeneratoren hingegen könnten einen Betrieb innerhalb dieser Schwankungsbreite nicht sicherstellen. Die spezifischen Modelle "MPGE, GE" garantieren bessere Funktionseigenschaften dank mehrfache Schutzvorrichtungen gegen Spannungsschwankungen. Da sie äußerst handlich und transportfreundlich sind, ist im Gegensatz zu fahrbaren Schweißagggregaten 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 инверторы 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, GE" 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.

**I** 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, GE" 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 a alle motosaldatrici, anche a grande distanza dall'alimentazione. I modelli contrassegnati dalla sigla "CE" sono appositamente studiati per saldare le tubazioni.

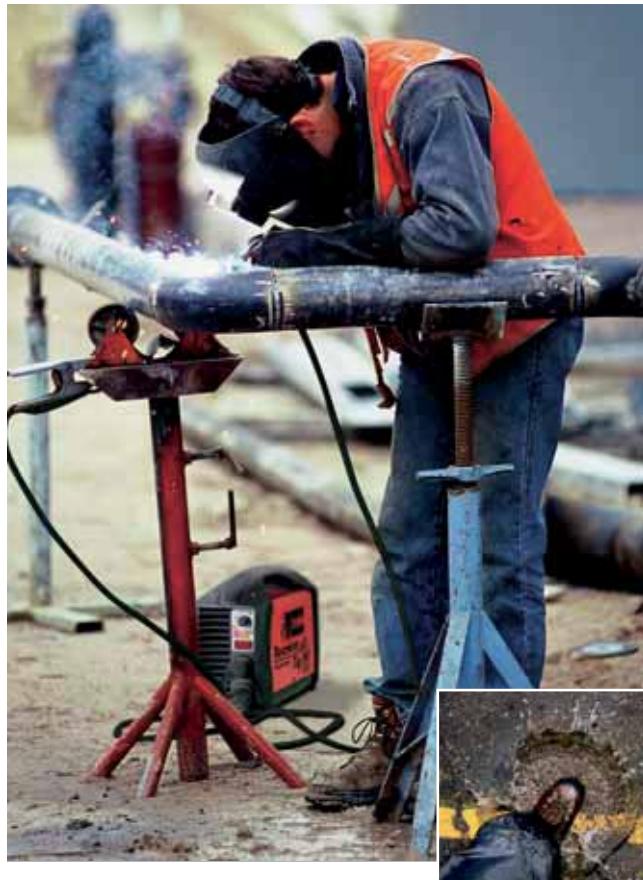
**F** Tous les inverseurs TELWIN garantissent un fonctionnement correct en cas de variation de jusqu'à 15% de la tension d'alimentation. Si mal stabilisés, les motogénérateurs risquent de ne fournir aucune tension à l'intérieur de ces variations. Les modèles spécifiques "MPGE, GE" garantissent un fonctionnement 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.

# VRD & Tig Lift

**VRD: Improves safety during welding operations**

**GB 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.).



**I** VRD: Migliora 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.).

**F** 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'il ne reprenne les opérations de soudage. (mines ou chantiers navals, etc.).

**E** 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.).

**D** VRD: Mehr Sicherheit bei Schweißarbeiten  
Die Einrichtung VRD (Voltage Reduction Device) dient dazu, die Ausgangsspannung auf ein sicheres Niveau abzusenken, 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

## TIG LIFT

**GB 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

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

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

**F** 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

**E** 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

**D** 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





**BE SAFE!**

**NEW**

PATENTED  
PATENTED

**MULTI PROTECTIONS FOR GENERATOR MPGE**



**RECOMMENDED FOR MOTORGENERATORS**

**A Force 168 MPGE**

**B Tecnica 188 MPGE**

**C Technology 228 CE/GE**

**NEW**

PATENTED  
PATENTED

**NEW**

PATENTED  
PATENTED



**A Force 168 MPGE**

**B Tecnica 188 MPGE**

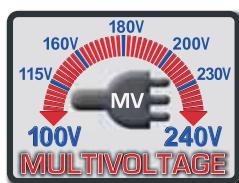
**C Technology 228 CE/GE**

**COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES**

**OPTIONAL**

<b>MMA WELDING KIT</b>  10 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 G 801000 <b>A</b>	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>  TRIBE Automatic G 801096 <b>B</b>	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b>  VANTAGE DRAGON Automatic-Variabile G 802614 <b>C</b>	<b>RUTILE ELECTRODES STEEL</b>  Ø 1,6mm G 802616 15pcs Ø 2mm G 802617 15pcs Ø 2,5mm G 802618 15pcs Ø 3,2mm G 802619 10pcs Ø 4mm G 802620 8pcs	<b>RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL</b>  Ø 2,5mm 10pcs G 802623	<b>BASIC ELECTRODES STEEL</b>  Ø 2,5mm 10pcs G 802621 Ø 3,2mm 8pcs G 802622	<b>RUTILE ELECTRODES STEEL</b>  Ø 2mm 20pcs G 802553 Ø 2,5mm 20pcs G 802554 Ø 3,2mm 10pcs G 802555	<b>WELDING KIT</b>  G 801097 <b>B C</b> <b>GLOVES</b> G 802631 OTHER GLOVES Pag. 76
---	---	--	---	--	--	--	--

TECHNICAL CHARACTERISTICS	STANDARD ACCESSORIES	CODE	V <sub>pH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>40°C</sub>	V <sub>o</sub>	A <sub>60% MAX</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	P <sub>GEN</sub>	A	η	Ø <sub>E</sub>	Ø <sub>MIN MAX</sub>	IP	kg	GENERATOR ONLY	
<b>A Force 168 MPGE</b>	+  +	<b>816211</b>	230 1 ph	10÷150	60%@150A	140 7%	-	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	2,9 (5,5)	<b>816011</b>	
<b>B Tecnica 188 MPGE</b>	+  +	<b>816212</b>	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	IP21	4,1 (7)	<b>816012</b>	
<b>C Technology 228 CE/GE</b>	+  +	<b>815953</b>	230 1 ph	5÷180	-	180 35%	130	112	24 40	4 6,5	9	-	0,83 0,7	1,6 4	IP23	9,5 (15)	<b>815545</b>	



**MV** / **PFC**  
MULTI VOLTAGE / POWER FACTOR CORRECTION

**VRD**  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE  
mod. Tecnica Tig 190, Advance Tig 227

PATENTED  
PATENTED



**NEW**



**NEW**

**inverter**

**D-E-F** Advance 167 MV/PFC - Advance 187 MV/PFC - Advance Tig 227 MV/PFC DC-LIFT VRD



**NEW**

PATENTED  
PATENTED

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

**TIG LIFT**



**NEW**

PATENTED  
PATENTED

**G-H** Force Tig 170 - Tecnica Tig 190

COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES  
AND PLASTIC CARRY CASE

**OPTIONAL**

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	WELDING KIT
10 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 C 801000 <b>D G</b>	TRIBE Automatic C 802658	VANTAGE BLUE FLAME Automatic-Variable C 802615	Ø 1,6mm C 802616 Ø 2mm C 802617 Ø 2,5mm C 802618 Ø 3,2mm C 802619 Ø 4mm C 802620	15pcs 15pcs 15pcs 10pcs 8pcs	Ø 2,5mm 10pcs C 802623 Ø 3,2mm 8pcs C 802624	Ø 2,5mm 10pcs C 802621 Ø 3,2mm 8pcs C 802622	Ø 2mm 200pcs C 802467 Ø 2,5mm 120pcs C 802468 Ø 3,2mm 100pcs C 802469
16 mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 C 801096 <b>E F H</b>	OTHER MASKS Pag. 18						

TECHNICAL CHARACTERISTICS		STANDARD ACCESSORIES	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	0% USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40° A	A <sub>60%</sub> 40° A	V <sub>o</sub> EN 60974-1	A <sub>60%</sub> MAX	P <sub>60% MAX</sub> kW	P <sub>GEN</sub> kW	η <sub>0</sub>	Ø <sub>MIN</sub> E	IP	kg	GENERATOR ONLY
<b>D</b> Advance 167 MV/PFC	-	816008	100-120 1 ph	10÷130	60% @ 150A	120 10%	-	72	30	3,5	5	16	0,80 1	1,6 4	IP21	4,2 (-)	-
			200-240 1 ph	10÷150		140 7%	-		18,5	4,1	6						
<b>E</b> Advance 187 MV/PFC	-	816009	100-120 1 ph	10÷130	88% @ 150A	120 30%	85	75	18 30	2,1 3,5	5 20	0,83 1	1,6 4	IP21	4,5 (-)	-	
			200-240 1 ph	10÷150		140 25%	95		12 20	2,6 4,2	6 16						
<b>F</b> Advance Tig 227 MV/PFC DC-LIFT VRD	-	816010	100-115 1 ph	5÷170		170 40%	120	85	11 35	2,5 4	6 25	0,83 1	1,6 4	IP23	6,3 (-)	-	
			200-230 1 ph	5÷200		200 35%	140		17 26	3,7 6	8 16						
<b>G</b> Force Tig 170 DC-LIFT	+ + +ACC	816214	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	-	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	3 (5,7)	816014
<b>H</b> Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD	+ + +ACC	816219	230 1 ph	10÷170	70% @ 170A	160 18%	95	75	17 28	2,6 4,2	6 16	0,86 0,7	1,6 4	IP21	4,3 (7)	816019	



VANTAGE DRAGON  
Cod. 802614

- automatic
- variable
- mma - mig/mag - tig

CLASS 1/1/1/2

06/2011



VANTAGE BLUE FLAME  
Cod. 802615

- automatic
- variable
- mma - mig/mag - tig

CLASS 1/1/1/2

06/2011



JAGUAR  
Cod. 802628

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig

JAGUAR DEVIL  
Cod. 802670

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



TRIBE  
Cod. 802658

- automatic
- mma - mig/mag - tig

TRIBE SILVER  
Cod. 802669

- automatic
- mma - mig/mag - tig



STREAM  
Cod. 802629

- automatic, mma - mig/mag - tig



UP & DOWN  
Cod. 802612

- fix, mma - mig/mag - tig



TIGER  
Cod. 802626

- automatic, mma - mig/mag - tig

TECHNICAL DATA	EXTREME cod. 802613	VANTAGE DRAGON cod. 802614	VANTAGE BLUE FLAME cod. 802615	JAGUAR cod. 802628	JAGUAR DEVIL cod. 802670	STREAM cod. 802629	TRIBE cod. 802658	TRIBE SILVER cod. 802669	UP & DOWN cod. 802612	TIGER cod. 802626
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	<5A	<5A		15A		22A	22A		✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓			✓	✓	✓		-	-
VARIABLE (*) DIN	- ↗ + 9÷13	- ↗ + 9÷13		- ↗ + 9÷13		11	11		11	10
SENSITIVITY	- ↗ +	- ↗ +		- ↗ +		FIX	FIX		-	-
DELAY (s)	- ↗ + 0,1÷1	FIX 0,3÷0,5		2 FIX 0,25÷0,8		FIX 0,3÷0,5	FIX 0,1÷1		-	-
DIN	4	4		4		3	3		-	-
LENS SPEED (ms)	0,4	0,4		0,4		0,4	0,4		-	-
OPTICAL CLASS	-	1/2/2		1/3/1/2	1/2/1/2	1/1/1/3	1/3/1		1	1

(\*) - ↗ + variable - variabile - variable - variable - wechseld - Переменная

GLASS PROTECTION - PROTEZIONE VETRO  
- PROTECTION VERRE - PROTECCION VIDRIO  
KIT 2 PCS - SCHUTZGLAS - ЗАЩИТА СТЕКЛА



Vantage  
Blue Flame



Vantage  
Dragon



Tribe



Tribe Silver



90X110mm  
cod. 802655



Stream



Jaguar



51X108mm  
cod. 802652



Tiger



90X112mm  
cod. 802654



Jaguar  
Devil



Up & Down



60X110mm  
cod. 802653

ADIATICNIC LENS - VETRO INATTINICO  
- VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INACTÍNICO  
KIT 2 PCS - BLENDSCUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР



Up & Down



60X110mm  
cod. 802656



**+30%**  
**PERFORMANCES**

A Motoinverter 174 CE



B Motoinverter 204 CE

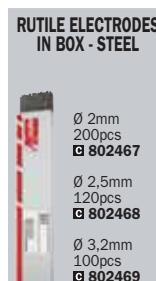
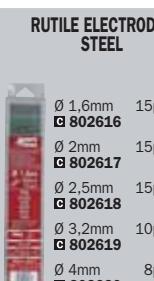
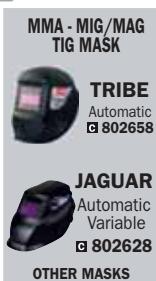


C Motoinverter 254 CE



D Motoinverter 264D CE

## OPTIONAL



WELDING CHARACTERISTICS		CODE	A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	A <sub>60%</sub> EN60974-1	V <sub>o</sub>	Ø <sub>E</sub> MIN MAX	IP	W <sup>H</sup> mm (LxWxH)	kg
A	Motoinverter 174 CE	815791	5÷160	130 30%	90	110 V DC	1,6 3,2 (4)	IP23	750x370x430	40
B	Motoinverter 204 CE	815793	5÷190	160 35%	115	112 V DC	1,6 4	IP23	840x470x480	58
C	Motoinverter 254 CE	815692	5÷230	200 30%	130	112 V DC	1,6 5	IP23	850x550x670	78
D	Motoinverter 264D CE	815747	5÷230	200 30%	130	113 V DC	1,6 5	IP23	1000x580x720	99

DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS		V <sub>DC</sub> V (50-60Hz)	P <sub>DC</sub> kW	TYPE	P kW/Hp	C <sub>c</sub> cm <sup>3</sup>	rpm	Start	I	g/kWh	db
A		230 1 ph	1,8	HONDA GX 200	4,8/6,5	196	3200	MANUAL	3,6	313	97 LWA
B		230 1 ph	2,2	HONDA GX 270	6,6/9	270	3400	MANUAL	6	313	97 LWA
C		230 1ph	3	HONDA GX 390	8,2/11	389	3300	MANUAL	6,1	313	97 LWA
D		230 1ph	3	LOMBARDINI 15LD 440	8,1/11	442	3500	ELECTRIC	5	250	98 LWA



**BE SAFE!**



**A Futura 1.140**



**B Pratica 152 Turbo**



**C Utility 1650 Turbo**



**D Moderna 150**



**E Moderna 170**



**F Nordika 164 Copper**

## OPTIONAL



16mm<sup>2</sup> 3+2m DX25  
■ 801002

**F**



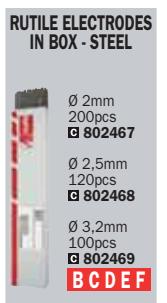
- Ø 1,6mm 15pcs ■ 802616
- Ø 2mm 15pcs ■ 802617
- Ø 2,5mm 15pcs ■ 802618
- Ø 3,2mm 10pcs ■ 802619
- Ø 4mm 8pcs ■ 802620

**BCDEF**



- Ø 2mm 200pcs ■ 802553
- Ø 2,5mm 200pcs ■ 802554
- Ø 3,2mm 100pcs ■ 802555

**BCDEF**



- Ø 2mm 200pcs ■ 802467
- Ø 2,5mm 120pcs ■ 802468
- Ø 3,2mm 100pcs ■ 802469

**BCDEF**



- 802631

OTHER GLOVES  
Pag. 76



**F Nordika 164 Copper**

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN MAX</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>MAX</sub>			Ø <sub>MIN MAX</sub>	IP	w <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg
			V (50-60Hz)	A	V	kW	A	N°	mm		mm (LxWxH)	kg
<b>A</b>	<b>Futura 1.140</b>	<b>809010</b>	230 1 ph	55÷80	47	2,5	16	2	2,2,5	IP21	280x175x240	9,4
	<b>Marte 150</b>	<b>809039</b>	230 1 ph	30÷100	47	2,5	16	-	1,6,2,5	IP21	315x175x250	11,3
<b>B</b>	<b>Pratica 152 Turbo</b>	<b>814160</b>	230 1 ph	40÷130	48	2,5	16	-	1,6,3,2	IP21	310x170x250	13,6
<b>C</b>	<b>Utility 1650 Turbo</b>	<b>809034</b>	230 1 ph	40÷140	48	2,6	16	-	1,6,3,2	IP21	340x180x300	12,8
<b>D</b>	<b>Moderna 150</b>	<b>809200</b>	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	-	1,6,3,2	IP21	345x215x280	13,8
<b>E</b>	<b>Moderna 170</b>	<b>809201</b>	230 1 ph	55÷160	49	2,5	16	-	2,4	IP21	380x260x315	15,7
<b>F</b>	<b>Nordika 164 Copper</b>	<b>814069</b>	230 1ph 400 2ph	55÷160	49	2,5	16-10	-	2,4	IP21	430x270x335	18,8


**G** Nordika 4.161 Turbo

**H** Nordica 4.181 Turbo

**I** Nordica 4.181/R Turbo

**J** Nordica 4.185 Turbo

**K** Nordica 4.220 Turbo

**L** Nordica 4.280 Turbo

**M** Nordika 1800

**N** Nordika 2160

**O** Nordika 2162

**P** Nordika 3200

**Q** Nordika 3250

**OPTIONAL**

MMA - MIG/MAG TIG MASK



UP &amp; DOWN

 802612   **G H I**

OTHER MASKS

Pag. 18

MMA - MIG/MAG TIG MASK


 802658   **J K L O P Q**

TRIBE Automatic

WHEELS KIT


 802116

GLOVES


 802631

OTHER GLOVES
  
Pag. 76

**MACHINES WITHOUT ACCESSORIES**
**NORDIKA 2162** Cod. 814194

**NORDIKA 3200** Cod. 814177

**NORDIKA 3250** Cod. 814147

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	V <sub>o</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	A A	Ø <sub>MIN</sub> mm	IP	W <sub>LxWxH</sub> mm (LxWxH)	kg
<b>G</b> Nordica 4.161 Turbo	814103	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345x215x275	14,2
<b>H</b> Nordica 4.181 Turbo	814104	230 1 ph	55÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	370x250x310	15,8
<b>I</b> Nordica 4.181/R Turbo	814023	230 1 ph	55÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	575x325x360	16,3
<b>J</b> Nordica 4.185 Turbo	814105	230 1ph 400 2ph	55÷160	49	2,5	16-10	2 4	IP21	575x325x360	16,4
<b>K</b> Nordica 4.220 Turbo	814175	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	20-10	2 4	IP21	575x325x360	19,4
<b>L</b> Nordica 4.280 Turbo	814176	230 1ph 400 2ph	70÷220	55	3,6	25-16	2 5	IP21	575x325x360	19,2
<b>M</b> Nordika 1800	814191	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	380x260x315	14,9
<b>N</b> Nordika 2160	814193	230 1 ph	55÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	640x325x435	17,2
<b>O</b> Nordika 2162	814197	230 1ph 400 2ph	55÷160	49	2,5	16-10	2 4	IP21	640x325x435	17,4
<b>P</b> Nordika 3200	814180	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	-	2 4	IP21	700x325x440	21
<b>Q</b> Nordika 3250	814154	230 1ph 400 2ph	60÷250	55	4,2	-	2 5	IP21	700x325x440	23



A Artika 220

B Artika 270

C Artika 282



D Quality 220 AC/DC

E Quality 280 AC/DC

NEW

NEW

NEW

DUAL AC

NEW

DUAL AC

NEW

DUAL AC



F Eurarc 310



G Eurarc 410

H Eurarc 322

I Eurarc 422

J Eurarc 522

**OPTIONAL**

G 801093

J

G 801095

G

G 801096

AD

G 801102

BCEFH



UP &amp; DOWN

G 802612

OTHER MASKS

Pag. 18



JAGUAR

Automatic - Variable

G 802628

OTHER MASKS

Pag. 18



GLOVES

G 802631

OTHER GLOVES

Pag. 76

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1 A	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	V <sub>o</sub> V	P <sub>60% MAX</sub> kW	Φ cos φ	Ø <sub>MIN</sub> E MAX mm	IP	W <sub>L</sub> mm (LxWxH)	kg
A	Artika 220	814178	230 1ph 400 2ph	40÷200	170 10%	80	50	2,5 7	0,6	2 4	IP22	750x360x490	23
B	Artika 270	814148	230 1ph 400 2ph	60÷250	200 10%	80	55	2,5 8	0,55	2 5	IP22	750x360x490	26
C	Artika 282	814095	230 1ph 400 2ph	35÷250	220 10%	90	55/78	2,7 8	0,44	1,6 5	IP22	750x360x490	33
D	Quality 220 AC/DC	814088	230 1ph 400 2ph	55÷160 AC 40÷130 DC	160@15% AC 130@20% DC	75 AC 75 DC	62 AC 54 DC	2,3 6	0,5	2÷4 AC 1,6÷3,2 DC	IP22	750x360x490	30
E	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	750x360x490	40
F	Eurarc 310	817015	230 1ph 400 2ph	60÷250	200 10%	80	55	2,5 8	0,55	2 5	IP22	690x390x480	30
G	Eurarc 410	817016	230 1ph 400 2ph	70÷330	180 35%	130	53	3,5 10	0,5	2 6	IP22	870x450x580	60
H	Eurarc 322	817014	230 1ph 400 2ph	45÷250	250 15%	125	52/76	3,5 9	0,4	1,6 5	IP22	690x390x480	37
I	Eurarc 422	817017	230 1ph 400 2ph	70÷350	215 35%	170	52/73	4,5 13	0,4	2 6	IP22	870x450x580	63
J	Eurarc 522	817018	230 1ph 400 2ph	40÷400	350 35%	265	52/71	11 15	0,7	1,6 6	IP22	950x490x680	81

## Aluminium


**K** Linear 220

**L** Linear 280

**M** Linear 340

## Aluminium


**N** Linear 300/S

**O** Linear 410/S

## Aluminium


**P** Linear 430 HD

**Q** Linear 530 HD

**R** Linear 630 HD

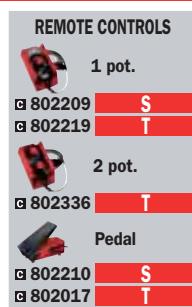
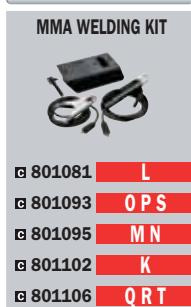
## Aluminium

## Cellulosic


**S** Etronithy 400 CE

**T** Etronithy 630 CE

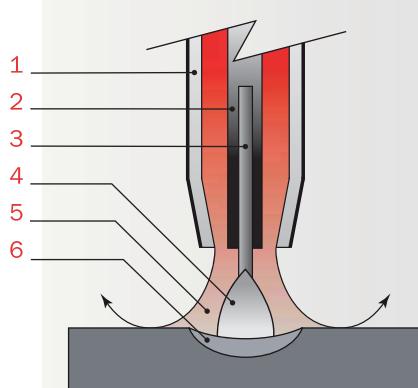
## OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C EN60974-1	V <sub>o</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	Ø	Ø <sub>MIN</sub> MAX E	IP	W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg
V (50-60Hz)			A	A	A	A	A	V	kW	cos φ	mm		mm (LxWxH)	kg
<b>K</b> Linear 220		<b>DC</b> 818001	230-400 3 ph	40÷190	180 25%	170 35%	120	56	4,5 6,5	0,6	2 4	IP22	890x460x590	55
<b>L</b> Linear 280		<b>DC</b> 818002	230-400 3 ph	50÷260	230 25%	190 35%	140	62	5 8	0,6	1,6 5	IP22	890x460x590	65
<b>M</b> Linear 340		<b>DC</b> 819020	230-400 3 ph	60÷320	320 25%	260 35%	180	65	7 11,5	0,6	2 6	IP22	890x460x590	80
<b>N</b> Linear 300/S		<b>DC</b> 818007	230-400 3 ph	50÷250	-	250 35%	170	62	6,5 10,5	0,6	1,6 5	IP22	950x490x680	70
<b>O</b> Linear 410/S		<b>DC</b> 818008	230-400 3 ph	60÷350	-	325 35%	240	65	10 15	0,6	2 6	IP22	950x490x680	98
<b>P</b> Linear 430 HD		<b>DC</b> 819052	230-400 3 ph	60÷360	-	325 35%	240	65	10 15	0,6	2 6	IP22	1000x540x760	111
<b>Q</b> Linear 530 HD		<b>DC</b> 819055	230-400 3 ph	60÷450	-	410 45%	350	70	16 20	0,7	2 8	IP22	1000x540x760	170
<b>R</b> Linear 630 HD		<b>DC</b> 819082	230-400 3 ph	60÷550	-	500 35%	370	69	17 24	0,7	2 8	IP22	1000x540x760	180
<b>S</b> Etronithy 400 CE		<b>DC</b> 813008	230-400 3 ph	25÷350	-	350 35%	270	85	11,5 16,5	0,7	1,6 6	IP22	1000x540x760	123
<b>T</b> Etronithy 630 CE		<b>DC</b> 815691	230-400 3 ph	5÷600	-	500 40%	410	60	18 24	0,9	1,6 8	IP23	870x590x860	139

# MIG-MAG Welding

## MIG-MAG Process



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

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

**F** 1.Bec 2.Tube contact 3.Filélectrode 4.Arc de soudage  
5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion

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

**D** 1.Düse 2.Kontaktröhrchen 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

- GB** Easy to learn technics • high productivity • no slags • low presence of fumes
- I** Tecnica semplice da imparare • elevata produttività • assenza di scorie • bassa presenza di fumi
- F** Technique d'assimilation simple • haute productivité • absence de scories • basse présence de fumées
- E** Técnica sencilla de aprender • elevada productividad • ausencia de escorias • baja presencia de humos
- D** Einfach zu erlernende technik • hohe produktivität • keine schlacke • geringe rauchentwicklung
- RU** Простая для обучения техника • высокая производительность • отсутствие шлака • низкое количество дымов

### MINUS

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

## No Gas/Flux Welding

### PLUS

- GB** Ready to be used • high practical (no gas bottle) • ideal for out-door use
- I** Subito pronta all'uso • elevata praticità (no bombola) • uso ideale all'aperto
- F** Utilisation immédiate • aspect pratique extrême (pas de bouteille) • utilisation idéale à l'air libre
- E** En seguida preparada para el uso • elevada practicidad (sin bombona) • uso ideal al aire libre
- D** 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

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

## Typical Welding Gas

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

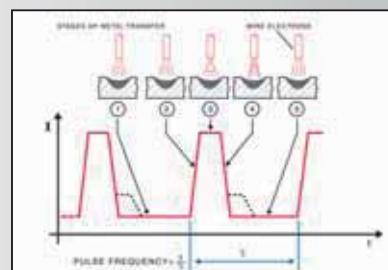
# Pulse Welding



## Pulse Arc

**GB** This is a "controlled" transfer mode with the functional advantages of SPRAY ARC (high melting rate and no splash), extending these advantages to the considerably lower current intensities typical of SHORT ARC applications. Excellent for horizontal welding, it is indispensable for welding stainless steel, aluminium and its alloy on thin materials. Gases used: Ar, ArCO<sub>2</sub>, ArO<sub>2</sub>.

- I** E' una modalità di trasferimento "controllato" che possiede i vantaggi della funzionalità SPRAY ARC (velocità di fusione e assenza di spruzzi) estendendoli ad intensità di corrente notevolmente basse tipiche dell'applicazione in SHORT ARC. Ottima per saldature in posizione , è indispensabile nelle saldature degli acciai inox, dell'alluminio e sue leghe per spessori sottili. Gas usati: Ar, ArCO<sub>2</sub>, ArO<sub>2</sub>.
- F** Mode de transfert "contrôlé" offrant les avantages du fonctionnement SPRAY ARC (vitesse de fusion et absence de projections) mais étendant ces derniers à des intensités de courant extrêmement basses, typiques de l'application avec SHORT ARC. Optimal pour les soudages en position, indispensable pour le soudage des aciers inox, de l'aluminium et de ses alliages pour épaisseurs réduites. Gaz utilisés: Ar, ArCO<sub>2</sub>, ArO<sub>2</sub>.
- E** Es una modalidad de transferencia "controlada" que posee las ventajas de las funciones SPRAY ARC (velocidad de fusión y ausencia de salpicaduras) ampliándolas con una intensidad de corriente notablemente baja típica de la aplicación en SHORT ARC. Óptima para soldadura en posición, es indispensable en las soldaduras de los aceros inoxidables, del aluminio y de sus aleaciones en espesores finos. Gases usados: Ar, ArCO<sub>2</sub>, ArO<sub>2</sub>.
- D** In diesem Verfahren wird der Werkstoff "kontrolliert" übertragen, die Vorteile der Funktion SPRAY ARC (geringe Schmelzdauer und keine Spritzer) werden hier also ausgedehnt auf äußerst niedrige Stromstärken, wie sie für Anwendungen des Verfahrens SHORT ARC typisch sind. Bestens geeignet für Schweißarbeiten in Zwangslage, ist dieser Modus unverzichtbar zum Schweißen dünnwandiger Werkstoffe aus rostfreiem Stahl, Aluminium und dessen Legierungen. Verwendete Gase: Ar, ArCO<sub>2</sub>, ArO<sub>2</sub>.
- RU** Этот режим "контролируемого" переноса, обладающий преимуществами функции SPRAY ARC (скорость плавки и отсутствие брызг), с использованием очень низкой интенсивности тока, типичной для применения при SHORT ARC. Этот метод прекрасно подходит для сварки в определенном положении, необходим для сварки нержавеющей стали, алюминия и его сплавов при небольших толщинах. Используемый газ: Ar, ArCO<sub>2</sub>, ArO<sub>2</sub>.



**PULSE welding waveforms** • Forme d'onda saldatura PULSE • Forme d'onde soudage PULSE • Formas de onda soldadura PULSE • Wellenformen bei den Schweißverfahren PULSE • Форма волны при импульсной

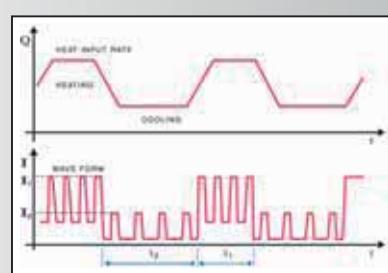


**MIG PULSE welding on aluminium** • Saldatura MIG PULSE su alluminio • Soldage MIG PULSE sur aluminium • Soldadura MIG PULSE en aluminio • Schweißen MIG PULSE auf Aluminium • Импульсная сварка MIG PULSE алюминия

## Pulse On Pulse Arc (POP)

**GB** This is a new application of MIG pulse welding where two different current levels are automatically generated at variable frequency. The amplitude (I1, I2) and duration (t1, t2) of each level can be adjusted within preset limits. This welding mode offers indisputable advantages in controlling heat transfer to the piece, to aluminium in particular, and gives a high quality seam surface in terms of appearance, similar to that obtained by TIG welding.

- I** E' una nuova applicazione in MIG pulsato in cui due diversi livelli di corrente vengono automaticamente generati con frequenza variabile. L'ampiezza (I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>) e la durata (t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>) di ciascun livello sono regolabili entro limiti prefissati. Questa modalità offre indiscutibili vantaggi nel controllo dell'apporto termico sul pezzo, in particolare sull'alluminio, e conferisce una alta qualità estetica alla superficie del cordone, simile a quella ottenuta in saldatura TIG.
- F** Nouvelle application en MIG pulsé comprenant deux différents niveaux de courant produits automatiquement à fréquence variable. L'amplitude (I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>) et la durée (t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>) de chaque niveau sont réglables dans des limites prédefinies. Ce mode offre des avantages incontestables en ce qui concerne le contrôle de l'apport thermique sur la pièce, en particulier sur l'aluminium, et assure une haute qualité esthétique de la surface du cordon, semblable à celle obtenue avec le soudage TIG.
- E** Es una nueva aplicación en MIG pulsador en la que dos niveles diferentes de corriente se generan automáticamente con frecuencia variable. La amplitud (I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>) y la duración (t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>) de cada nivel se pueden regular dentro de los límites fijados. Esta modalidad ofrece indiscutibles ventajas en el control del aporte térmico en la pieza, en especial en el aluminio, y confiere una alta calidad estética a la superficie del cordón parecida a la obtenida en soldadura TIG.
- D** Hier handelt es sich um eine neue Anwendungsform des pulsierten MIG-Schweißens, bei der zwei unterschiedliche Strompegel automatisch mit variabler Frequenz erzeugt werden. Die Amplitude (I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>) und Dauer (t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>) der einzelnen Pegel sind innerhalb festgelegter Grenzen einstellbar. Dieser Modus bietet unbestreitbare Vorteile bei der Kontrolle des Wärmeeintrages in das Werkstück, insbesondere in Aluminium, und verleiht der Nahtoberfläche eine optisch sehr ansprechende Beschaffenheit, ähnlich der, wie sie beim WIG-Schweißen erzielt wird.
- RU** Новое применение для импульсной сварки MIG, где два разных уровня тока автоматически генерируются с переменной частотой. Амплитуда (I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub>) и продолжительность (t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>) каждого уровня могут регулироваться в пределах заданного диапазона. Этот режим гарантирует безусловные преимущества при управлении температурой, подаваемой к детали, в особенности, при сварке алюминия, и придает высокое качество и эстетику поверхности сварного шва, сходного с получаемым при сварке TIG.



**PULSE ON PULSE welding waveform** • Forma d'onda saldatura PULSE ON PULSE • Forme d'onde soudage PULSE ON PULSE • Forma de onda soldadura PULSE ON PULSE • Wellenform beim Schweißverfahren PULSE ON PULSE • Форма волны при сварке PULSE ON PULSE



**MIG PULSE ON PULSE welding on aluminium** • Saldatura MIG PULSE ON PULSE su alluminio • Soudage MIG PULSE ON PULSE sur aluminium • Soldadura MIG PULSE ON PULSE en aluminio • Schweißen MIG PULSE ON PULSE auf Aluminium • Сварка MIG PULSE ON PULSE на алюминии



## FLUX ONLY



**A** Bimax 105

## FLUX MIG/MAG



**B** Bimax 4.135 Turbo



**C** Bimax 4.165 Turbo

**D** Bimax 4.195 Turbo

## FLUX MIG/MAG



**E** Bimax 132 Turbo

**F** Bimax 152 Turbo



**G** Bimax 162 Turbo

**H** Bimax 182 Turbo

## OPTIONAL

STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle	STEEL KIT - GAS - Refillable Bottle	CONNECTION KIT FOR THROWAWAY BOTTLE	CONNECTION KIT FOR REFILLABLE BOTTLE	STAINLESS STEEL KIT	ALUMINIUM KIT	MIG - MAG CONSUMABLES
<input type="checkbox"/> 802147 BCDEFGH	<input type="checkbox"/> 802148 BCDEFGH	<input type="checkbox"/> 802032 BCDEFGH	<input type="checkbox"/> 802708 BCDEFGH	<input type="checkbox"/> 802037 BCDEFGH	<input type="checkbox"/> 802036 BCDEFGH	
Pag. 69						

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60% EN60974-1</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	Ø	ST	SS	AL	FX	N	IP		mm (LxWxH)	kg
<b>A</b> Bimax 105	820081	230 V 1 ph	55÷80	80	- 10%	27	- 2,5	10	0,9	-	-	-	0,8	2	IP21	355x175x300	12,7
<b>B</b> Bimax 4.135 Turbo	820005	230 V 1 ph	50÷120	105	15%	50	30	1,5	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	4	IP21	420x240x370	17,3
<b>C</b> Bimax 4.165 Turbo	821015	230 V 1 ph	30÷145	115	15%	55	31	1,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	4	IP21	730x370x475	23
<b>D</b> Bimax 4.195 Turbo	821016	230 V 1 ph	30÷160	140	15%	80	31	2,3	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	6	IP21	640x350x470	29
<b>E</b> Bimax 132 Turbo	821010	230 V 1 ph	50÷120	105	15%	50	30	1,3	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	4	IP21	480x275x380	21
<b>F</b> Bimax 152 Turbo	821011	230 V 1 ph	30÷145	115	15%	55	31	1,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	4	IP21	730x370x475	23
<b>G</b> Bimax 162 Turbo	821012	230 V 1 ph	30÷145	115	15%	55	31	1,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	4	IP21	640x350x470	25
<b>H</b> Bimax 182 Turbo	821013	230 V 1 ph	30÷170	140	20%	80	31	2,3	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	6	IP21	800x450x570	38



**BE SAFE!**



I Telmig 100



J Telmig 130 Turbo



K Telmig 150/1 Turbo



L Telmig 161/1 Turbo



M Telmig 170/1 Turbo



N Telmig 180/2 Turbo

## OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK  TRIBE Automatic G 802658 OTHER MASKS Pag. 18	CONNECTION KIT FOR REFILLABLE BOTTLE  G 802708 IJ	CONNECTION KIT FOR THROWAWAY BOTTLE  G 802032 K	STAINLESS STEEL KIT  G 802037 KLMN	ALUMINIUM KIT  G 802036 KLMN	NAIL SPOT WELDING KIT  G 802034 KLMN	MIG - MAG CONSUMABLES  Pag. 69
--	--	--	---	---------------------------------------	---	--------------------------------------

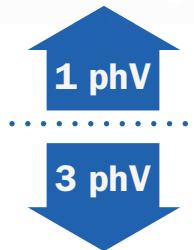
TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60% 40°C</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	A	cos φ	Ø	ST	SS	AL	IP	W <sub>H</sub>	kg
			V (50-60Hz)	A	A <sub>EN60974-1</sub>	A <sub>EN60974-1</sub>	V	kW	A		mm	N°			mm (LxWxH)	kg	
<b>A</b>	<b>Telmig 100</b>	<b>821050</b>	230 1 ph	55÷100	80 10%	-	28	2,5	10	0,9	0,6 0,8	0,8	0,8	4	IP21	480x275x380	20
<b>B</b>	<b>Telmig 130 Turbo</b>	<b>821051</b>	230 1 ph	50÷120	105 15%	50	30	1,3 3,6	10	0,9	0,6 0,8	0,8	0,8	4	IP21	480x275x380	22
<b>C</b>	<b>Telmig 150/1 Turbo</b>	<b>821052</b>	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	0,6 0,8	0,8 1	0,8	4	IP21	730x370x475	24
<b>D</b>	<b>Telmig 161/1 Turbo</b>	<b>821053</b>	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	0,6 0,8	0,8 1	0,8	4	IP21	640x350x470	25
<b>E</b>	<b>Telmig 170/1 Turbo</b>	<b>821054</b>	230 1 ph	30÷160	140 15%	80	31	2,3 5,2	16	0,9	0,6 0,8	0,8 1	0,8	6	IP21	800x450x570	37
<b>F</b>	<b>Telmig 180/2 Turbo</b>	<b>821055</b>	230 1 ph	30÷170	140 20%	80	31	2,3 5,2	16	0,9	0,6 0,8	0,8 1	0,8	6	IP21	800x450x570	38


**NEW**

**A Telmig 195/2 Turbo**

**B Telmig 200/2 Turbo**

**C Telmig 251/2 Turbo**

**D Telmig 281/2 Turbo**

**E Telmig 183/2 Turbo**

**F Telmig 203/2 Turbo**

**G Telmig 250/2 Turbo**
**OPTIONAL**

MMA - MIG/MAG TIG MASK	MIG - MAG TORCHES	STAINLESS STEEL KIT	ALUMINIUM KIT	NAIL SPOT WELDING KIT	PLATE TEMPERING KIT	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE	MIG - MAG CONSUMABLES
 <b>JAGUAR</b> Automatic - Variable <b>802628</b>	 4m <b>742181 B C E F</b>	 <b>802037</b>	 <b>802036 A B E</b> <b>802115 C D F G</b>	 <b>802034 A B C E F G</b>	 <b>802035 A B C E F G</b>	 <b>802627</b>   <b>802586</b>	  
OTHER MASKS Pag. 18	<b>742184 D</b>	<b>BC D E F G</b>					<b>Pag. 69</b>

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1 A	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	V <sub>o</sub> V	P <sub>60% MAX</sub> kW	A A	Ø cos Ø	ST mm	SS mm	AL mm	N°	IP	W <sub>L</sub> <sup>H</sup> mm (LxWxH)	kg
<b>A Telmig 195/2 Turbo</b>	<b>821068</b>	230 1ph 400 2ph	30÷200	180 15%	80	53	2,3 7	16	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	8	IP21	800x450x570	38
<b>B Telmig 200/2 Turbo</b>	<b>821056</b>	230 1ph	35÷220	180 15%	100	33	3 7	-	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	6	IP22	800x450x655	45
<b>C Telmig 251/2 Turbo</b>	<b>821057</b>	230 1ph	30÷240	200 15%	125	34	3,7 7,7	-	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	8	IP22	800x450x655	50
<b>D Telmig 281/2 Turbo</b>	<b>820099</b>	230 1ph	40÷270	235 20%	150	34	5 9,5	-	0,9	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	8	IP22	800x450x655	59
<b>E Telmig 183/2 Turbo</b>	<b>820091</b>	400 3ph	30÷180	140 25%	90	31	2,3 4,5	10	0,7	0,6 0,8	0,8 1	0,8 1	5	IP21	800x450x570	46
<b>F Telmig 203/2 Turbo</b>	<b>821060</b>	230-400 3ph	25÷200	160 25%	105	31	3 5,5	10-6	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	6	IP21	800x450x655	45
<b>G Telmig 250/2 Turbo</b>	<b>821061</b>	230-400 3ph	35÷260	200 20%	115	33	3 7	16-10	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	6	IP21	800x450x655	50



H Mastermig 220/2

I Mastermig 270/2

# NEW



**STANDARD  
2 MIG-MAG  
TORCHES**



WIRE FEEDER  
4 ROLLS

x2



J Mastermig 232 Duplex

**OPTIONAL**

MMA - MIG/MAG - TIG MASK



JAGUAR

Automatic - Variable

802628

OTHER MASKS  
Pag. 18

MIG - MAG TORCHES



4m 742181 HJ

5m 742184 I

742182 HI

742185 J

STAINLESS STEEL KIT



802037 H

ALUMINIUM KIT



802663 J

802279 HI

COIL ADAPTOR



802486

SPOT TIMER



980706 HI

SPool GUN M6



802407 J

SPool GUN K4



802630 J

NEW

PLATE TEMPERING KIT



802035 HJJ

NAIL SPOT WELDING KIT



802034 HJJ

WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE



802627

NEW

802586

MIG - MAG CONSUMABLES



Pag. 69

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> 3 ph	A <sub>MAX</sub> EN60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C A	V <sub>o</sub> V	P <sub>60% MAX</sub> kW	A A	Φ cos φ	ST SS AL BZ IP	mm mm	N°	W <sub>L</sub> kg	mm (LxWxH) kg	
H	Mastermig 220/2	821064	230-400 3 ph	20÷220	200 30%	140	36	4 6,5	16-10	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	8	IP22	870x453x800 56
I	Mastermig 270/2	821065	230-400 3 ph	28÷270	240 30%	160	37,3	5,5 9	16-10	0,9	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	10	IP22	870x453x800 68
J	Mastermig 232 Duplex	821067	230-400 3 ph	20÷220	200 30%	140	36	4 6,5	16-10	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	8	IP22	945x565x830 76



A Mastermig 300

B Mastermig 400

C Mastermig 500

MASTERMIG 500 R.A.  
(COIL COVER OPTIONAL)

B Mastermig 400

D Mastermig 500 R.A.

R.A. = WATER COOLED

**OPTIONAL**

## MMA - MIG / MAG - TIG MASK

JAGUAR  
Automatic - Variable  
G 802628OTHER MASKS  
Pag. 18

## MIG - MAG TORCHES

4m  
G 742184 A  
G 742187 B C5m  
G 742185 A  
G 742188 B C5m R.A.  
G 722683 D

## ALUMINIUM KIT



G 802273

## FLUX KIT

SPOT TIMER  
G 980706

## EXTENSIONS

4m  
G 80226610m  
G 802267

## WATER COOLING SYSTEM

G.R.A.  
90

G 802043 C

## COIL COVER



G 802595



G 802486

## MIG - MAG CONSUMABLES



Pag. 69

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	A <sub>60%</sub> EN60974-1	V <sub>o</sub> V	P <sub>60% MAX</sub> kW	A	cos φ	Ø	ST	SS	AL	FX	BZ	N°	IP	W <sub>H</sub> mm (LxWxH)	kg
A	Mastermig 300	827003	230-400 3 ph	40-300	300 25%	200	41,5	6 11,5	16-10	0,9	0,6 1,2	0,6 1,2	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	12	IP22	945x565x830	96		
B	Mastermig 400	827004	230-400 3 ph	50-400	400 25%	240	45,5	10 20	-	0,9	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	18	IP22	945x565x830	104		
C	Mastermig 500	827007	230-400 3 ph	50-500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	24	IP22	945x565x830	120		
D	Mastermig 500 R.A. (*)	822008	230-400 3 ph	50-500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	24	IP22	945x865x830	128		

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


**E** Supermig 380

**F-G** Supermig 480 (R.A.)

**H-I** Supermig 580 (R.A.)

**OPTIONAL**

R.A. = WATER COOLED

<b>MMA - MIG/MAG - TIG MASK</b>	<b>MIG - MAG TORCHES</b>	<b>ALUMINIUM KIT</b>	<b>WATER COOLING SYSTEM</b>	<b>EXTENSIONS</b>	<b>COIL ADAPTOR</b>	<b>COIL COVER</b>	<b>AMPERMETER-VOLTmeter KIT</b>
<b>JAGUAR</b> Automatic - Variable <b>802628</b>	<b>3m R.A.</b> <b>742449 F</b> <b>722625 H</b>	<b>FLUX KIT</b>	<b>G.R.A. 2500</b>	<b>4m</b> <b>802348 FH</b> <b>802472 E</b>	<b>802486</b>	<b>802595</b>	<b>802598 HI</b>
	<b>4m</b> <b>742187 EF</b>	<b>SPOT TIMER</b>	<b>802109 FH</b>	<b>4m R.A.</b> <b>802398 FGHI</b>			
	<b>5m</b> <b>722800 H</b> <b>742188 GF</b>			<b>10m</b> <b>802349 FH</b> <b>802473 E</b>	<b>WIRE FEEDER WHEELS</b>	<b>TORCH HOLDER KIT</b>	<b>MIG - MAG CONSUMABLES</b>
<b>OTHER MASKS</b> <b>Pag. 18</b>	<b>5m R.A.</b> <b>722683 FH</b>	<b>802276 FGHI</b>	<b>980706 E</b>	<b>10m R.A.</b> <b>802399 FGHI</b>			
		<b>802466 E</b>		<b>30m R.A.</b> <b>802470 FGHI</b>	<b>802292</b>	<b>802290</b>	<b>Pag. 69</b>

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60% 40°C</sub>	A <sub>60% 40°C</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	Ø	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg	
<b>E</b> Supermig 380	<b>822043</b>	230-400 3 ph	40÷350	350 35%	260	43	8,5 15	-	0,9	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,6	0,8 1,2	18	IP22	890x453x1285	107
<b>F</b> Supermig 480	<b>822044</b>	230-400 3 ph	50÷420	420 25%	300	47	11 19	-	0,9	0,8 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	24	IP22	940x580x 1280	122
<b>G</b> Supermig 480 R.A. (*)	<b>822046</b>																136	
<b>H</b> Supermig 580	<b>822045</b>	230-400 3 ph	60÷550	550 35%	420	56	17 27	-	0,9	0,8 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	36	IP22	1020x570x1380	185
<b>I</b> Supermig 580 R.A. (*)	<b>822047</b>																200	

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



## Synergic

1 phV      3 phV



STEEL  
STAINLESS STEEL  
GALVANISED SHEET  
HIGH STRENGTH STEEL  
ALUMINIUM

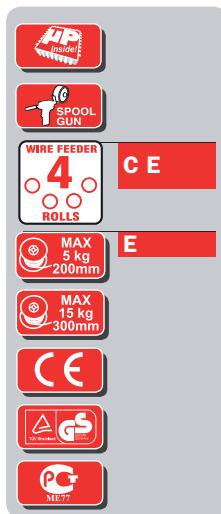
## Synergic



A Digital Mig 180 Synergic

B Digital Mig 220 Synergic

C Digital Mig 330 Synergic



## Synergic

Weld<sup>+</sup>



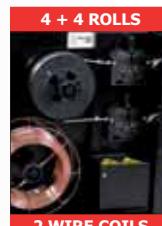
STANDARD  
MIG-MAG TORCH  
+ SPOOL GUN



D Digital Mig 222 Twin Synergic

NEW

STANDARD  
2 MIG-MAG  
TORCHES



4 + 4 ROLLS

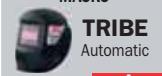
2 WIRE COILS



E Mastermig 232 Duplex

## OPTIONAL

MMA - MIG/MAG - TIG  
MASKS



802658 A



802628 B C D E

OTHER MASKS  
Pag. 18

MIG - MAG TORCHES



4m

742181 A B C D E

742184 C



5m

742182 B D E

742185 C

SPOOL GUN M6



802407 A B C E

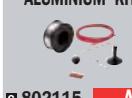
SPOOL GUN K4



NEW

802630 A B C D E

ALUMINIUM KIT



802115 A

802273 C

802279 B D

802663 E

STAINLESS STEEL KIT

802037 A B D

FLUX KIT



802466 C

COIL ADAPTOR



802486 E

NAIL SPOT WELDING KIT



802034 A B D E

PLATE TEMPERING KIT

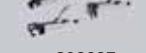


802035 B C D E

WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE



802627



802586

MIG - MAG CONSUMABLES

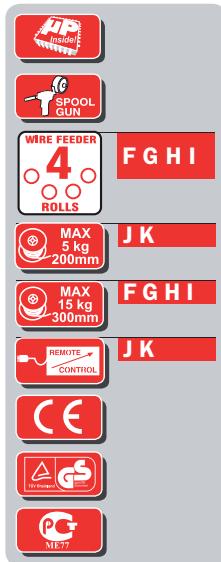


Pag. 69

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> EN60974-1	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C	V <sub>o</sub> V	P <sub>MAX</sub> 60% kW	A A	Ø cos φ	ST mm	SS mm	AL mm	BZ mm	N° IP	W <sub>H</sub> mm (LxWxH)	kg	
A	Digital Mig 180 Synergic	820020	230 1 ph	30÷170	140 20%	80	37	2,3 5,2	16	0,9	0,6 0,8	0,8 1	0,8 1	0,8 1	6	IP21	810x450x620	43
B	Digital Mig 220 Synergic	820024	230-400 3 ph	20÷220	200 30%	140	36	3,5 6	16-10	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	8	IP22	800x450x710	53
C	Digital Mig 330 Synergic	820030	230-400 3 ph	40÷320	300 25%	215	41	7,5 11	16-10	0,9	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	12	IP22	870x453x800	81
D	Digital Mig 222 Twin Synergic	820056	230-400 3ph	20÷220	200 30%	140	36	3,5 6	16-10	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	8	IP22	800x450x710	57
E	Mastermig 232 Duplex	821067	230-400 3ph	20÷220	200 30%	140	36	4 6,5	16-10	0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	8	IP22	945x565x830	76



**BE SAFE!**



F-G-H-I Digital Supermig 490 (R.A.) - 610 (R.A.) Synergic

STEEL  
STAINLESS STEEL  
GALVANISED SHEET  
HSS - HIGH  
STRENGTH STEEL  
ALUMINIUM



**Weld<sup>+</sup>**



**PULSE**

## OPTIONAL

### Blue line

### J Technomig 200

### K Technomig 225 Pulse

MIG - MAG CONSUMABLES PAG.69

MMA - MIG/MAG - TIG MASKS	MIG - MAG TORCHES	MMA WELDING KIT	ALUMINIUM KIT	EXTENSIONS	WATER COOLING SYSTEM	NAIL SPOT WELDING KIT	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE
VANTAGE DRAGON	3m R.A. FH	801081 JK	802273 FG 802279 JK 802409 HI	4m 4m R.A. 10m 10m R.A. 30m R.A.	802348 FH 802398 FGHI 802349 FG 802399 FGHI 802470 FGHI	802034 G.R.A. 2500	802627 NEW JK
JAGUAR	4m JK	802407 FGHIJK	802276 FGHI	4m R.A. 10m 10m R.A. 30m R.A.	802109 FH	802034 J	802586 JK
Automatic - Variable	5m H	802407 FGHIJK	802276 FGHI	FGHI	802486 FGHI	802595 FGHI	803051 JK
OTHER MASKS	JK	802634 FGHI	802290 FGHI	FGHI	802479 15 kg	802219 JK	80227 TROLLEY JK
Pag. 18	5m R.A. FH	802683 FGHI	742391 JK JK	JK JK	802479 JK	802336 JK	802292 FGHI

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1 A	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	V <sub>o</sub> V	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	P <sub>60%</sub> kW	η <sub>Ø</sub> η/cos φ	ST SS AL FX BZ	Ø <sub>MIN</sub> Ø <sub>MAX</sub> mm	IP	W <sub>L</sub> mm (LxWxH)	kg	
<b>F</b> Digital Supermig 490 Synergic	822064	230-400 3 ph	50-420	420 25%	300	47	-	11 19	- 0,9	0,8 2 2 1,2 2	0,8 0,8 0,8 1 0,8	-	IP22	940x580x1280	122
<b>G</b> Digital Supermig 490 R.A. Synergic (*)	822066														136
<b>H</b> Digital Supermig 610 Synergic	822065	230-400 3 ph	60-550	550 35%	420	56	-	17 27	- 0,9	0,8 2,4 2,4 1,6 2,4	0,8 0,8 0,8 1,2 0,8	-	IP22	1020x570x1380	185
<b>I</b> Digital Supermig 610 R.A. Synergic (*)	822067														202
<b>J</b> Technomig 200	852025	230 1 ph	5÷200	200 30%	140	67	23 38	3,5 5,5	0,83 0,7	0,6 1 1 1 1	0,8 0,8 0,8 1,2 0,8	1,6 4	IP23	505x250x430	26
<b>K</b> Technomig 225 Pulse	852026	230 1 ph	5÷200	200 35%	140	65	26 40	4 6	0,85 0,7	0,6 1 1 1 1	0,8 0,8 0,8 1,2 0,8	1,6 4	IP23	505x250x430	26

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

# Inverpulse: High Technology for cost reduction



**GB Weld+ Products: sophisticated & innovative PULSED ARC Made in Telwin**

- Multiprocess Inverter (PULSE, POP, BRAZING, TIG, MMA) for a wide range of applications
- User Friendly digital panel for facilities control
- Synergic Programs make all works easy
- Advance Connections (USB) for systems interface and software upgrade

**I Prodotti Weld+: sofisticato & innovativo PULSED ARC Made in Telwin**

- Inverter Multiprocesso (PULSE, POP, BRAZING, TIG, MMA) per un' ampia gamma di applicazioni
- Pannello Digitale per un facile controllo dei parametri
- Programmi Sinergici per rendere più semplice ogni lavoro
- Connessioni Avanzate: possibilità di interfacciarsi a sistemi e aggiornare il software (porta USB)

**F Produits Weld+ : PULSED ARC sophistiqué & novateur Made in Telwin**

- Inverseur Multiprocessus (PULSE, POP, BRASAGE, TIG, MMA) pour une ample gamme d'applications
- Panneau Numérique convivial pour le contrôle des installations
- Programmes Synergiques pour faciliter toutes les tâches
- Connexions Avancées (USB) pour l'interfaçage des systèmes et la mise à niveau logicielle

**E Productos Weld+: PULSED ARC sofisticado & innovador Made in Telwin**

- Inverter Multiproceso (PULSE, POP, COBRESOLDADURA, TIG, MMA) para una amplia gama de aplicaciones
- Panel Digital fácil de usar para el control de los instrumentos
- Programas Sinérgicos para facilitar cualquier trabajo
- Conexiones Avanzadas (USB) para comunicar con los sistemas y actualizar el software

**D Weld+ Produkte: hoch entwickeltes & innovatives PULSED ARC Made in Telwin**

- Multiprozess-Inverter (PULSE, POP, LÖTEN, WIG, MMA) für einen breiten Anwendungsbereich
- Benutzerfreundliches digitales Anzeigegerät zur Funktionskontrolle
- Durch Synergieprogramme werden alle Arbeitsaufgaben leicht
- Hochmoderne Anschlüsse (USB) für die Schnittstellenvernetzung von Systemen und Software-Updates

**RU Weld+ Изделия: сложный и современный сварочный аппарат  
PULSED ARC Made in Telwin**

- Инвертер на Мультипроцессорах (PULSE, POP, ПАЙКА, TIG, MMA) для широкого спектра примен
- Понятная для Пользователя цифровая панель, облегчающая управление
- Синергическая Программа облегчает любую работу
- Улучшенные Соединения (USB) для интерфейса системы и обновлений программного обеспечения

**OPTIONAL**

**Blue line**

MMA - MIG/MAG - TIG MASK	MIG - MAG TORCHES	TIG TORCHES	ALUMINIUM KIT	EXTENSIONS	REMOTE CONTROLS	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000	G.R.A. MAIN CONNECTION KIT
<b>VANTAGE DRAGON</b>	4m □ 742187 <b>AB</b>	4m □ 742427 <b>ABC</b> 4m □ 742463 <b>DEF</b>	4m R.A. □ 742570 <b>ABC</b> 4m R.A. □ 742462 <b>DEF</b>	4m □ 802596 <b>AB</b> □ 802409 <b>CDEF</b>	4m □ 802348 4m R.A. □ 802398 10m □ 802349 10m R.A. □ 802399 30m R.A. □ 802470 <b>CDEF</b>	□ 802219 □ 802336 □ 802017 <b>CDEF</b>	□ 980604 <b>ACE</b>
Automatic Variable □ 802614	5m □ 742188 <b>AB</b> □ 722800 <b>CDEF</b>	8m □ 742431 <b>ABC</b> 8m □ 742464 <b>DEF</b>	8m R.A. □ 742497 <b>ABC</b> 8m R.A. □ 742497 <b>DEF</b>	□ 802466 <b>AB</b> □ 802276 <b>CDEF</b>	□ 802407 <b>AB</b>	□ 802497 <b>ACE</b>	□ 803055 <b>BCDEF</b>
OTHER MASKS Pag. 18	5m R.A. □ 722683 <b>ABC</b> □ 722683 <b>DEF</b>				<b>MMA WELDING KIT</b> 	<b>TROLLEY</b> 	<b>COIL ADAPTOR</b> 

**CONSUMABLES: TIG PAG. 66, MIG - MAG PAG.69**



## *inverter*



A Inverpulse 320



B Inverpulse 320 R.A.



C Inverpulse 425

D Inverpulse 425 R.A.

E Inverpulse 625

F Inverpulse 625 R.A.

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60% 40°C</sub>	V <sub>o</sub>	A <sub>60% 40°C</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	Ø	η <sub>Ø</sub>	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø <sub>MIN</sub>	IP	W <sub>LxWxH</sub>	kg		
A	Inverpulse 320	815301	400 V (50-60Hz)	3 ph	10÷300 A	270 A	190 A	78 V	10,7 A	6 kW	16 A	0,85	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6 mm	IP23	670x310x560 mm (LxWxH)	45 kg	
B	Inverpulse 320 R.A. (*)	815336	400 V (50-60Hz)	3 ph	10÷300 A	35%	270 A	190 A	17,5 A	10,5 kW	16 A	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	6 mm	IP23	1150x600x1190 mm (LxWxH)	96 kg	
C	Inverpulse 425	815479	400 V (50-60Hz)	3 ph	10÷400 A	350 A	300 A	83 V	15,5 A	8 kW	16 A	0,87	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6 mm	IP23	1130x580x1220 mm (LxWxH)	99 kg	
D	Inverpulse 425 R.A. (*)	815488	400 V (50-60Hz)	3 ph	10÷400 A	40%	300 A	83 V	24 A	14 kW	16 A	0,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,2	6 mm	IP23	1130x580x1460 mm (LxWxH)	117 kg	
E	Inverpulse 625	815490	400 V (50-60Hz)	3 ph	10÷660 A	500 A	400 A	82 V	23 A	13 kW	23 A	-	0,86	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6 mm	IP23	1130x580x1220 mm (LxWxH)	103 kg
F	Inverpulse 625 R.A. (*)	815500	400 V (50-60Hz)	3 ph	10÷660 A	40%	400 A	82 V	40 A	23 kW	23 A	-	0,8	2,4	2,4	1,6	2,4	1,2	6 mm	IP23	1130x580x1460 mm (LxWxH)	122 kg

# Choose your Product



## Automotive choice table

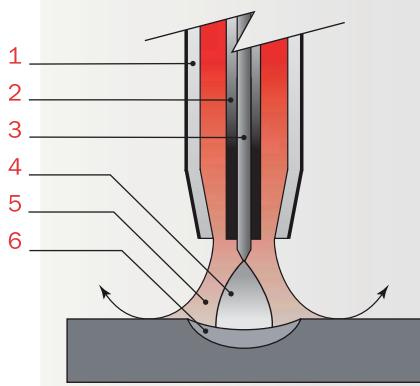
Tabella di scelta per automotive • Tableau de choix pour automotive • Tabla de elección para automotive • Wahlstafel für Automotive • Таблицы автосегмента

MIG	Telmig	Mastermig 220/2 - 270/2	Digital Mig 180 - 220 - 330 And Spool Gun	Digital Mig 222 Twin Mastermig 232 Duplex	Technomig 220, 225 Pulse
GB Aluminium <span style="color: #00008B;">I</span> Alluminio <span style="color: #00008B;">F</span> Aluminium E Aluminio - D Aluminium - RU Алюминий	★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★ excellent
GB Steel <span style="color: #00008B;">I</span> Acciaio <span style="color: #00008B;">F</span> Acier E Acero D Stahl RU Сталь	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★ excellent
GB High strength steels <span style="color: #00008B;">I</span> Acciai alta resistenza <span style="color: #00008B;">F</span> Aciers haute résistance E Aceros alta resistencia D Hochfeste Stähle RU Высокопрочная сталь	★☆	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★ excellent
GB Brazing <span style="color: #00008B;">I</span> Brasatura <span style="color: #00008B;">F</span> Brasage E Cobresoldadura D Lötdräht RU Пайки	★	★★	★★★★	★★★★	★★★★ excellent

SPOT WELDING	Alucar 5100	Alu Spotter 6100	Digital Car Puller 5000	Digital Car Spotter 5500	Digital Spotter 7000	Digital Spotter 9000	Inverspotter 10000	Inverspotter 12000	Inverspotter 13000	Inverspotter 14000
Dent Repair	Aluminium • Alluminio • Aluminium • Aluminio • Aluminium • Алюминий	😊	😊							
	Steel • Acciaio • Acier • Acero • Stahl • Сталь	😢	😢	😊	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802638				
Spot Welding	Single spot • Punto singolo • Point individuel • Punto individual • Einzelner Punkt • Одноточечный			😊	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802638				
	Mild steel • Acciaio dolce • Acier doux • Acero dulce • Weicher Stahl • Мягкая сталь			😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
HSS • HLE • HTS					😐	😊	😊	😊	😊	😊
UHSS • UHLE • UHTS						😊	😊	😊	😊	😊
 	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

# TIG Welding

## TIG Process



**GB** 1.Nozzle 2.Electrode holder clamp  
3.Infusible-electrode 4.Welding arc  
5.Gaseous protection 6.Melting pool

**I** 1.Ugello 2.Pinza portaelettrodo  
3.Elettrodo infusibile 4.Arco di  
saldatura 5.Protezione gassosa  
6.Bagno di fusione

**F** 1.Bec 2.Pince porte-électrode  
3.Électrode infusible 4.Arc de  
soudage 5.Protection gazeuse  
6.Bain de fusion

**E** 1.Inyector 2.Soplete porta electrodo  
3.Electrodo infusibile 4.Arco de  
soldadura 5.Protección gassosa  
6.Baño de fusión

**D** 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 Characteristics

### PLUS

- High aesthetic welds • No sparkles • Welding on thin thicknesses
  - High arc control
- Elevata estetica della saldatura • Assenza di spruzzi • Saldatura su spessori sottili • Grande controllo dell'arco
- Élevée esthétique de le soudage • Absence de projections
  - Soudage sur épaisseurs réduits • Grand je contrôle de l'arc
- Elevada estética de la soldadura • Eusencia de rociadas
  - soldadura sobre espesores sutiles • Grande controlo arco
- Erhöhen Ästhetik des Schweißen • Abwesenheit von Spritzern
  - Schweißen auf dünne Dicken • Großes Kontrolle des Bogens
- Улучшенная эстетика сварки • Отсутствие брызг • Сварка небольших толщин • Улучшенное управление дугой

### MINUS

- High experience of the user • Low productivity • Need for a gas bottle
  - Alta esperienza dell'operatore • Bassa produttività • Richiesta bombola di gas
- Alta esperienza dell'operatore • Bassa produttività • Richiesta bombola di gas
- Haute expérience de l'opérateur • Basse productivité • Demande bouteille de gaz
- Alta experiencia del operador • Baja productividad • Solitud bombona de gas
- Hohes Erfahrung des Fachmannes • Niedrige Produktivität
  - Bedürfnis nach einer Gasflasche
- Большой опыт оператора • Низкая производительность
  - Необходимость газовых баллонов

## TIG Welding Circuit



### Gas

**Argon (Ar)**

Argon-Helium (Ar-He)



## Post Gas

**GB** Controls the gas flow at the welding end and grants the material cooling in an area protected from oxidations **I** Controlla l'afflusso del gas dopo il termine della saldatura garantendo il raffreddamento del materiale in una zona protetta da ossidazioni **F** Contrôle l'afflux du gaz après le terme de soudage en garantissant le refroidissement du matériau dans une zone protégée contre les oxydations **E** Controla el aflujo del gas después del término de la soldadura garantizando el enfriamiento del material en una zona protegida por oxidaciones **D** 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.

# TIG Welding

## Materials

	DC	AC
GB Steel I Acciaio F Acier E Acero D Stahl RU Сталь	✓	
GB Stainless Steel I Acciaio Inox F Acier Inox E Acero Inoxidable D Edelstahl RU Нержавеющая Сталь	✓	
GB Cast Iron I Ghisa F Fonte E Fundición D Gußeisen RU Чугун	✓	
GB Copper I Rame F Cuivre E Cobre D Kupfer RU Медь	✓	
GB Nickel I Nichel F Nickel E Níquel D Nickel RU Никель	✓	
GB Titanium I Titanio F Titane E Titanio D Titan RU Титан	✓	
GB Aluminium I Alluminio F Aluminium E Aluminio D Aluminium RU Алюминий	✓	
GB Brass I Ottone F Laiton E Latón D Messing RU Латунь	✓	
GB Bronze I Bronzo F Bronze E Bronce D Bronze RU Бронза	✓	
GB Alloys I Leghe F Alliages E Aleaciones D Legierungen RU Сплавы	✓	
Electrode colours	Grey - Tungsten 98% - CeO <sub>2</sub> 2%	
	Green - Pure Tungsten 98,8%	

## Bi-Level Function

- GB It selects from the torch pushbutton two different current values though maintaining the arc turned on. Efficacious on position weldings or on thin thicknesses.
- I Selezione dal pulsante torcia due diversi valori di corrente mantenendo acceso l'arco. Efficace su saldature in posizione o su spessori sottili.
- F 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.
- E Selecciona desde el pulsador del soplete dos valores de corriente manteniendo encendido el arco. Eficaz sobre soldaduras en posición o sobre espesores finos.
- D 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

- GB 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.
- I L'innesco avviene con lo sfregamento dell'elettrodo di tungsteno sul pezzo da saldare. Sono presenti ad inizio cordone delle inclusioni di tungsteno.
- F 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.
- E 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.
- D 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

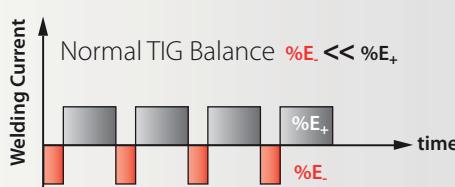
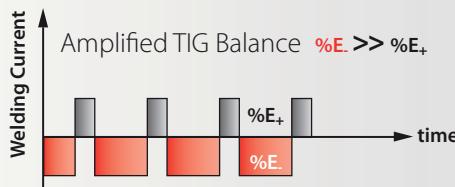
- GB Arc striking by contact. It does not pollute the welding pool and causes less electro-irradiated disturbances.
- I Innesco dell'arco a contatto. Non inquina il bagno di saldatura e causa meno disturbi elettrō-irradiati.
- F Amorçage de l'arc avec contact. Ne pollue pas le bain de soudage et cause moins de perturbations électroirradiées.
- E Cebado del arco sin contacto No contamina el baño de soldadura y causa muchas menos molestias de irradiación eléctrica.
- D 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

- GB Arc striking without contact. The electrode tip does not wear out. It offers an easy start in all welding positions.
- I Innesco dell'arco senza contatto. Non si ha l'usura della punta dell'elettrodo. Offre una partenza facile in tutte le posizioni di saldatura.
- F 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.
- E 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.
- D Zündung des Bogens ohne Kontakt. Die Elektrodenspitze wird nicht abgenutzt. Erleichtert das Zünden in sämtlichen Schweißlagen.



## AC Balance



**G** 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.

**I** 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.

**F** 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.

**E** 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.

**D** 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 gestalten eine (fig. 2) gründlichere Reinigung des Werkstückes.

**RU** Более высокие величины (fig. 1) баланса позволяют производить более быструю сварку, с большим ронниковением, более узким расплавом при сварке и ограниченным нагревом электрода. Меньшие значения (fig. 2) обеспечивают повышенную чистоту детали.



## Turning table

## Electrode Typical Shapes

**G** a) Conical shape. Use of continuous current, negative pole b) Semi-spheric shape. Use of alternate current c) Contamination of the electrode due to the contact with the filler rod or of the welding pool d) Oxidation of the electrode due to insufficient post-gas flow at the end of the welding e) Too high current due to the electrode diameter or to the excessive cleanliness action (too low balance) during AC welding, with deformation of the electrode f) Too low current due to the electrode diameter with consequent formation of projections on the electrode tip.

**I** a) Forma conica. Uso corrente continua, polo negativo b) Forma semisfera. Uso in corrente alternata c) Contaminazione elettrodo per contatto con materiale d'apporto o bagno di saldatura d) Ossidazione dell'elettrodo per insufficiente flusso di post-gas al termine della saldatura e) Corrente troppo elevata per il diametro dell'elettrodo o eccessiva azione di pulizia (balance troppo basso) in saldatura AC, con deformazione dell'elettrodo f) Corrente troppo bassa per il diametro dell'elettrodo con formazione di proiezioni sulla punta.

**F** a) Forme conique. Utilisation en courant continu, pôle négatif b) Forme semi-sphérique. Utilisation en courant alternatif c) Contamination de l'électrode par contact avec le matériau d'apport ou le bain de soudage d)

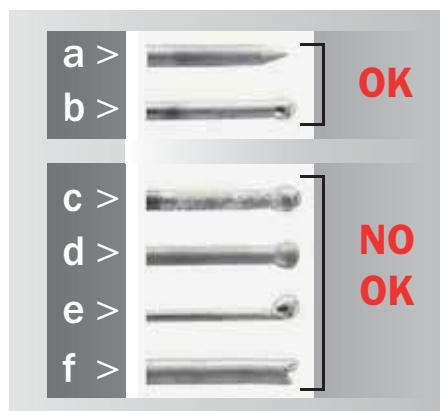
Oxydation de l'électrode du fait d'un débit insuffisant de post-gaz à la fin du soudage e) Courant trop élevé pour le diamètre de l'électrode ou nettoyage excessif (balance trop bas) avec soudage CA, entraînant déformation de l'électrode f) Courant trop bas pour le diamètre utilisé avec formation de projections sur la pointe de l'électrode.

**E** a) Forma cónica. Uso en corriente continua, polo negativo b) Forma semi-esférica. Uso en corriente alterna c) Contaminación del electrodo por el contacto con el material de aporte o baño de soldadura d) Ossidazione dell'elettrodo a causa de un flujo de post-gas insuficiente al final de la soldadura e) Corriente demasiado elevada para el diámetro del electrodo o excesiva acción de limpieza (balance demasiado bajo) en una soldadura en CA con deformación del electrodo f) Corriente demasiado baja para el diámetro del electrodo con formación de proyecciones en la punta.

**D** a) Kegelform zum Gleichstrombetrieb, am Minuspol b) Halbkreisform zum Wechselstrombetrieb c) Verunreinigung der Elektrode wegen des Kontaktes mit dem Zusatzwerkstoff oder dem Schweißbad d) Oxidation der Elektrode wegen einer unzureichenden Gasnachverströmung (post-gas) am Ende des Schweißvorganges e) Zu hoher Stromwert für den Elektrodendurchmesser oder übermäßige Reinigungswirkung (zu niedrige Umschaltungsdauer- balance) beim AC-Schweißen, dadurch Verformung

der Elektrode f) Zu geringer Stromwert für den benutzten Durchmesser, dadurch Bildung von Spritzern der Elektroden spitze.

**RU** а) Коническая форма. Использование постоянного тока, отрицательный полюс б) Полусферическая форма. Использование переменного тока в) Загрязнение электрода из-за контакта с материалом припоя или расплавом д) Оксидление электрода из-за недостаточного потока газа после сварки в конце сварки е) Слишком высокий ток для данного диаметра электрода или избыточное очищающее действие (слишком низкий баланс) при сварке с переменным током, с деформацией электрода ф) Слишком низкий ток для данного диаметра электрода с формированием проекции на наконечнике.



**NEW**

**DC - LIFT**
**NEW**

**DC - LIFT**

**VOLTAGE REDUCTION DEVICE**  
mod. Tecnica Tig 190,  
Advance Tig 227

**MV / PFC**  
MULTI VOLTAGE POWER FACTOR CORRECTION

**mod. Advance Tig 227**
**A Force Tig 170 DC-LIFT**
**B Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD**
**COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE**

**C Tecnica Tig 160 DC-HF/LIFT**

**D Technology Tig 185 DC-HF/LIFT**
**ACCESSORIES** Blue line

MMA - MIG/MAG - TIG MASK	TIG WELDING KIT	TIG TORCHES	MMA WELDING KIT	REMOTE CONTROLS	GAS REGULATOR	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT	GLOVES
 <b>VANTAGE DRAGON</b> Automatic Variable 802614	 <b>801097</b> B <b>801113</b> A <b>802415</b> C D	 <b>4m</b> C 742423 C D <b>c 742460</b> C D	 10mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <b>801000</b> A   16mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 <b>801096</b> B C D	 1 pot. 802219 C D 2 pot. 802336 C D Pedal 802017 C D	 722119 B C D 722341 A	 CLEANTECH 100 850000	 802632 OTHER GLOVES Pag. 76  <b>PAG. 66</b>
<b>OTHER MASKS</b> Pag. 18							

TECHNICAL CHARACTERISTICS	STANDARD ACCESSORIES	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	% <sub>TELWIN USE 20°C</sub>	A <sub>MAX 40°C</sub> EN60974-1 A	A <sub>60% 40°C</sub> EN60974-1 A	V <sub>o</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>GEN</sub> kW	η <sub>φ</sub> mm	Ø <sub>E MAX</sub>	IP	kg	GENERATOR ONLY
<b>A</b> Force Tig 170 DC-LIFT	+  +	<b>816214</b>	230 1 ph	10÷150	60%@150A	140 7%	-	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21 3 (5,5)	<b>816014</b>
<b>B</b> Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD	+  +	<b>816219</b>	230 1 ph	10÷170	70%@170A	160 18%	95	75	17 28	2,6 4,2	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP21 4,3 (6,9)	<b>816019</b>
<b>Advance Tig 227 MV/PFC DC-LIFT VRD</b>	- -	<b>816010</b>	100-120 1ph 200-240 1ph	5÷170 5÷200		170 40%	120	85	11 35	2,5 4	6	25	0,83 1	1,6 4	IP23 6,3	-
<b>C</b> Tecnica Tig 160 DC-HF/LIFT	+  +	<b>815957</b>	230 1 ph	5÷130		130 15%	75	93	13 25	1,7 3,7	-	-	0,8 0,6	1,6 3,2	IP21 4,8 (11)	<b>815189</b>
<b>D</b> Technology Tig 185 DC-HF/LIFT	+  +	<b>815956</b>	230 1 ph	5÷160		160 25%	100	91	17 27	2,5 4	-	-	0,82 0,7	1,6 3,2	IP23 6,8 (12,9)	<b>815497</b>



**E** Technology Tig 230 DC-HF/LIFT



**F** Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT



**G** Technology Tig 222 AC/DC-HF/LIFT



**H** Supertig 200 AC/DC-HF

**I-J** Supertig 280/1 AC/DC-HF/LIFT (R.A.)

## ACCESSORIES

Blue line

MMA - MIG/MAG - TIG MASK	TIG TORCHES	MMA WELDING KIT	TIG WELDING KIT	WATER COOLING SYSTEM	REMOTE CONTROLS	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT	GLOVES
	4m C 742423 F C 742424 H C 742427 E G I J C 742460 F C 742461 H C 742463 E G I J	16mm <sup>2</sup> 3+2m DX25 C 801096 E F	25mm <sup>2</sup> 4+3m DX50 C 801081 G H	35mm <sup>2</sup> 4+3m DX50 C 801095 I J	1 pot. C 802219 E F G I J 2 pot. C 802336 E F G I J Pedal C 802017 E F G I J	CLEANTECH 100 C 850000 TIG PULSE C 802057 E I J	 C 802632 OTHER GLOVES Pag. 76  TIG CONSUMABLES Pag. 66
VANTAGE DRAGON	4m R.A. C 742426 I J C 742462 I J	4m R.A. C 742426 I J	8m C 742431 I J C 742464 I J	8m R.A. C 742497 I J	G.R.A. 90 C 802415 F C 802489 E C 802607 G	C 802043 I	
Automatic Variable C 802614							
OTHER MASKS Pag. 18							

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1 A	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	V <sub>o</sub> V	A <sub>60%</sub> EN60974-1 A	P <sub>60%</sub> MAX kW	η <sub>Ø</sub> η/cos φ	Ø <sub>E</sub> <sub>MIN</sub> mm	IP	W <sub>L</sub> <sup>H</sup> mm (LxWxH)	kg gen(kit)	GENERATOR ONLY
<b>E</b> Technology Tig 230 DC-HF/LIFT	+ ACC 852032	230 1 ph	5÷220	220 30%	125	87	24 33	3,6 5,5	0,83 0,7	1,6 4	IP23	385x150x360	8,5 (13,9)	815038
<b>F</b> Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT	+ ACC 852030	230 1ph	5÷160	160 20%	85	94	18 29	2,5 4,3	0,75 0,7	1,6 3,2	IP23	430x170x340	9,4 (13,4)	815332
<b>G</b> Technology Tig 222 AC/DC-HF/LIFT	+ ACC 852031	230 1 ph	5÷200	200 24%	100	100	20 34	3 5,5	0,77 0,6	1,6 4	IP23	430x170x340	12,5 (17,8)	815476
<b>H</b> Supertig 200 AC/DC-HF	+ ACC 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	800x450x570	69	-
<b>I</b> Supertig 280/1 AC/DC-HF/LIFT	+ ACC 832161	400 2 ph	15÷250 AC 15÷250 DC	250@30% AC 250@30% DC	170 AC 180 DC	73 AC 105 DC	-	6,1 10,5	- 0,4	-	IP22	960x340x820	97	-
<b>J</b> Supertig 280/1 AC/DC-HF/LIFT R.A.	+ ACC 833017											960x640x820	113	-

R.A.: Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

# Superior Tig

Generator  
Tig AccessoriesGenerator  
Tig RA Accessories  
GRA 4000Generator  
Tig Accessories  
Europa TrolleyGenerator  
Tig RA Accessories  
GRA 4000  
Europa TrolleyGenerator  
Tig RA Accessories  
GRA 4000  
Mondial Trolley

TIG CONSUMABLES PAG.66

**ACCESSORIES** Blue line

## MMA - MIG/MAG - TIG MASK



Automatic Variable

802614

OTHER MASKS  
Pag. 18

## TIG TORCHES

4m  
□ 742427  
□ 742463

A B C D

4m R.A.  
□ 742570  
□ 742462

B C D

8m  
□ 742431  
□ 742464

A B C D

8m R.A.  
□ 742497

B C D

## MMA WELDING KIT

25mm<sup>2</sup> 4+3m DX50  
□ 801081

A B C D

## TIG WELDING KIT



Kit R.A.

□ 802637

B C D

WATER COOLING SYSTEM

□ 802640

B C D

## TIG PULSE



□ 802057

A

TROLLEY

□ 803051

A

## TROLLEY



□ 803072

B C D

TROLLEY

□ 803073

B C D

## REMOTE CONTROLS



□ 802219

A B C D

2 pot.

□ 802336

A B C D

Pedal

□ 802017

A B C D

## STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT

CLEANTECH 100  
□ 850000

GLOVES

□ 802632

OTHER GLOVES  
Pag. 76



BE SAFE!



A Superior Tig 311 DC-HF/LIFT

NEW  
Weld<sup>+</sup>

**inverter** **NEW**



B Superior Tig 322 AC/DC-HF/LIFT (R.A.)

Weld<sup>+</sup>  
PULSE  
EASY PULSE



C Superior Tig 421 DC-HF/LIFT (R.A.)



D Superior Tig 422 AC/DC-HF/LIFT (R.A.)

Weld<sup>+</sup> **NEW**

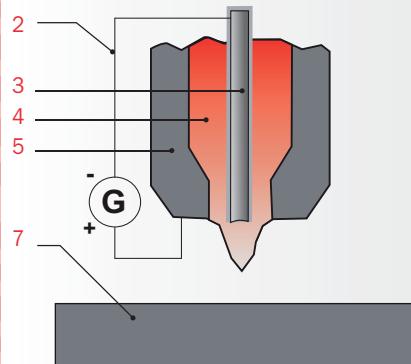
TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	V <sub>o</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>60% MAX</sub>	η	Ø <sub>E</sub> <sup>MIN</sup>	IP	W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg	GENERATOR ONLY		
			V (50-60Hz)	A	A <sub>40°C</sub> EN60974-1	A <sub>40°C</sub> EN60974-1	V	A	kW	A	η cos φ	mm	mm (LxWxH)	gen (kit)	code	
A	Superior Tig 311 DC - HF/LIFT	+ ACC	816100	400 3 ph	7÷280	280 35%	180	100	11 16	5 7,5	10	0,85 0,7	1,6 5	IP23	475x170x340	15,2 (20,5) <b>816015</b>
B	Superior Tig 322 AC/DC-HF/LIFT	+ ACC	816101	400 3 ph	5÷270	270 40%	220	98	15 22	8 10	16	0,8 0,7	1,6 5	IP23	530x240x450	31 (36) <b>816016</b>
	Superior Tig 322 AC/DC-HF/LIFT R.A.	+ ACC	816102												935x500x1195	31 (72) <b>816016</b>
C	Superior Tig 421 DC-HF/LIFT	+ ACC	816103	400 3 ph	5÷350	350 35%	250	64	13 20	8 14	16	0,86 0,9	1,6 6	IP23	530x240x450	27 (32) <b>816017</b>
	Superior Tig 421 DC-HF/LIFT R.A.	+ ACC	816104												935x500x1195	27 (69) <b>816017</b>
D	Superior Tig 422 AC/DC-HF/LIFT	+ ACC	816105	400 3 ph	5÷350	350 35%	250	64	13 20	8 14	16	0,86 0,9	1,6 6	IP23	530x240x450	31 (36) <b>816018</b>
	Superior Tig 422 AC/DC-HF/LIFT R.A.	+ ACC	816106												935x500x1195	31 (72) <b>816018</b>

R.A.: Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

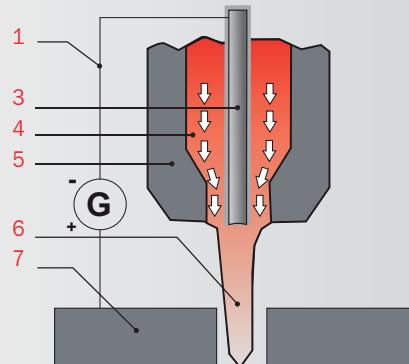
# Plasma Cutting

## Plasma Process

### Pilot Arc



### Cutting Arc



**GB** 1.Striking circuit 2.Cutting circuit 3.Catode  
4.Gas 5.Nozzle 6.Cutting arc 7.Metal

**I** 1. Circuito d'innesco 2.Circuito di taglio  
3.Catodo 4.Gas 5.Ugello 6.Arco di taglio  
7.Metalo

**F** 1.Circuit d'amorçage 2.Circuit de découpage  
3.Cathode 4.Gaz 5.Bec 6. Arc de découpage  
7.Metal

**E** 1.Circuito de cebado 2.Circuito de corte  
3.Cátodo 4.Gas 5.Inyector 6.Arco de corte  
7.Metal

**D** 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 Oxiacetileneic Cutting

### PLUS

- GB** 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)
- I** 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)
- F** 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)

- E** 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)
- D** 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

- GB** 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.
- I** 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.
- F** 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'énticelle génère l'arc pilote. Comporte une usure plus importante des parties internes de la torche, mais moins de perturbations électromagnétiques.
- E** 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.
- D** Dazu benutzt man einen speziellen Brennertyp mit beweglicher Elektrode. Wird die Zündung veranlaßt, löst das austströmende Gas die Elektrode von der Düse und der Funken erzeugt den Pilotbogen. Stärkere Abnutzung von den inneren 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 pilotную дугу. Повышенный износ внутренних частей горелки, пониженные электромагнитные помехи.

## HF Striking

- GB** The pilot arc is striken thanks to a spark which is delivered by a particular circuit. This sends a high frequence and a high intensive impulse. Less wear of the internal parts of the torch.
- I** 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.
- F** 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.
- E** 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.
- D** 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.





**A-B** Tecnica Plasma 18 - 31



**C** Technology Plasma 41



**D** Tecnica Plasma 34 Kompressor

## WITH KOMPRESSOR



**E** Technology Plasma 54 Kompressor



**F** Superior Plasma 60 HF



**G** Superior Plasma 90 HF

## OPTIONAL



PLASMA TORCHES



12m

**G**



CIRCULAR CUTTING UNITS



Ø max 680mm

**G 802214 ABCDE**



TROLLEY



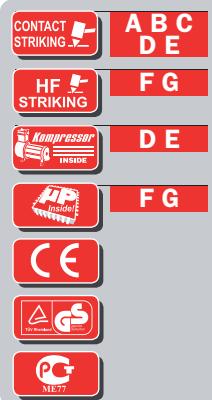
**G 803051 G**



PLASMA CONSUMABLES



Pag. 72



TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	V <sub>o</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN60974-1	P <sub>MAX</sub> kW		η <sub>Ø</sub> %	I <sub>MAX</sub> mm	V <sub>L</sub> L/min	V <sub>T</sub> bar	IP	W <sub>L</sub> mm (LxWxH)	kg
<b>A</b>	Tecnica Plasma 18	815013	115 1 ph	5÷15	15 35%	460	20	1,8	15	0,7 0,7	5	25	2÷3	IP23	400x150x235	6,1
<b>B</b>	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	400x150x235	6,4
<b>C</b>	Technology Plasma 41	815493	230 1 ph	7÷40	35 30%	405	26,5	4	-	0,85 0,7	12	100	4÷5	IP23	540x150x270	7,7
<b>D</b>	Tecnica Plasma 34 Kompressor	815084	230 1 ph	5÷25	20 25%	430	18	2,8	16	0,8 0,7	6	-	-	IP23	475x170x340	12,5
<b>E</b>	Technology Plasma 54 Kompressor	815088	230 1 ph	7÷40	35 30%	400	27,5	4,5	-	0,7 0,7	10	-	-	IP23	550x170x340	16,8
<b>F</b>	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	475x170x340	19,4
<b>G</b>	Superior Plasma 90 HF	815518	400 3 ph	20÷90	90 40%	480	25	12	-	0,8 0,7	30	200	4÷5	IP23	505x250x430	30



**BE SAFE!**



**A Enterprise Plasma 160 HF**



**B Superplasma 62/2**



**C Superplasma 80/3 HF**



**D Superplasma 120/3 HF**

## OPTIONAL



12m  
C 722333 A D



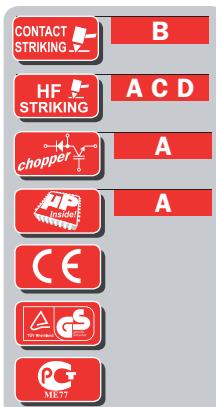
Ø max 680mm  
C 802214 B



Ø max 920mm  
C 802211 A D

Ø max 920mm  
C 802218 C

Pag. 72



## TECHNICAL CHARACTERISTICS

### CODE

### V<sub>ph</sub>

### A<sub>MIN</sub>

### A<sub>MAX</sub>

### EN60974-1

### A

### V<sub>o</sub>

### P<sub>MAX</sub>

### A

### η<sub>φ</sub>

### η<sub>MAX</sub>

### mm

### L/min

### bar

### IP

### W<sub>L</sub><sup>H</sup>

### mm (LxWxH)

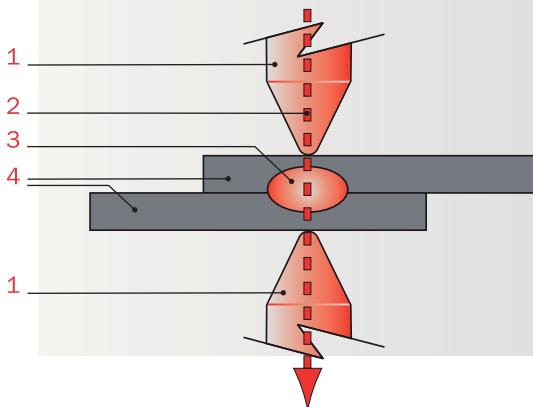
### kg

<b>A</b>	<b>Enterprise Plasma 160 HF</b>	<b>815509</b>	230-400 3 ph	20÷160	160 40%	250	25	-	0,85 0,9	45	200	4÷5	IP23	870x590x860	132
<b>B</b>	<b>Superplasma 62/2</b>	<b>830501</b>	230-400 3 ph	30÷50	30@100% POS.1 50@35% POS.2	245	7,5	16-10	-	12	100	4÷5	IP22	735x490x890	60
<b>C</b>	<b>Superplasma 80/3 HF</b>	<b>830502</b>	230-400 3 ph	30÷80	30@100% POS.1 70@30% POS.2	240	11	-	0,6	20	140	4÷5	IP23	870x590x860	80
<b>D</b>	<b>Superplasma 120/3 HF</b>	<b>830503</b>	230-400 3 ph	65÷120	65@60% POS.1 115@30% POS.2	240	20	-	0,85	30	200	4÷5	IP23	870x590x860	95

# Spot Welding



## Spot Welding Process



GB 1.Electrode 2.Electric current  
3.Core 4.Weldable material

I 1.Elettrodo 2.Corrente elettrica  
3.Nocciole 4.Materiale da  
saldare

F 1.Électrode 2.Courant électrique  
3.Noyau 4.Matériau à souder

E 1.Electrodo 2.Corriente eléctrica  
3.Núcleo 4.Material a soldar

D 1.Elektrode 2.Elektrische Strom  
3.Kern 4.Schweißwerkstoff

RU 1.Электрод 2.Электрический  
ток направляющей 3.Ядро  
4.Свариваемый Материал

## Continuous Welding

GB It is used to weld no-treated metal sheets and permits to obtain a high productivity

I Viene utilizzata per saldare lamiere non trattate superficialmente e consente di ottenere una elevata produttività

F S'utilise sur des tôles non traitées en surface et permet une haute productivité

E Se utiliza para soldar chapas cuya superficie no ha sido tratada y permite obtener una elevada productividad

D Ist durch eine hohe Produktivität gekennzeichnet und wird auf Blechen verwendet, deren Oberfläche unbehandelt ist

RU Используется для сварки листов, не обработанных

на поверхности, и позволяет получить

повышенную производительность



## Pulse Welding

GB 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.

I 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.

F 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.

E 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.

D Wird für die Bearbeitung 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.

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		Spotter 9000 R.A.		Inverspotter 10000		Inverspotter 12000		Inverspotter 13000	
Clamp Arms Cooling	Air	Air		Air		Air		Water		Full Water		Air		Full Water		Air	
Thickness																	
0,6+0,6	380	380	150	230	100	245	105	460	204	1290	570	1300	1100	2400	1300	1050	800
0,8+0,8	280	280	115	215	80	225	85	430	160	1200	450	1050	900	1800	1030	815	650
1+1	200	200	90	200	65	210	70	400	130	1058	340	700	600	1500	900	550	480
1,2+12	-	130	65	165	50	175	53	330	100	924	280	600	500	1200	760	500	430
1,5+1,5	-	75	50	100	43	105	45	200	86	574	245	350	300	1050	550	320	290
2+2	-	42	35	-	-	38	22	75	44	230	135	250	200	720	480	225	180
2,5+2,5	-	-	-	-	-	22	18	44	36	125	100	130	100	480	380	130	100
3+3	-	-	-	-	-	18	18	36	36	100	100	100	80	360	280	95	80



**BE SAFE!**

## ALUMINIUM DENT PULLER



**A Alucar 5100**



**115 V - 230 V AUTOMATIC**

**B Aluspotter 6100**

**PULLER STATION WITH OPTIONAL ACCESSORIES**



**NEW**

## STEEL DENT PULLER



**C Digital Car Puller 5000**



**D Digital Car Spotter 5500**

## OPTIONAL



**G 143651 AB**



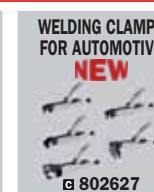
**G 143652 CD  
G 143593 CD**



**G 801041 D  
G 801043 D**



**G 803002 ABCD**



**G 802627  
G 802586 CD**

**KIT 6 HOOKS  
cod. 803507**



**PULLER STATION  
cod. 803095**



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>OUT</sub>	P <sub>MAX</sub>	V <sub>o</sub>	C	E <sub>s</sub>	T <sub>s</sub>	#	Ø	mm	daN	cos φ	DUTY CYCLE	IP	W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg
		V (50-60Hz)	A	kW	V	A	μF	J/ms	studs/min	mm	mm			%		mm (LxWxH)	kg
<b>A Alucar 5100</b>	828069	230 1 ph	-	0,25 -	12	-	19500	390 1÷3	7	3÷4	-	-	0,6	-	IP22	450x150x270	11,7
<b>B Aluspotter 6100</b>	823049	115-230 1 ph	-	0,9 -	12	-	66000	1500 1÷3	20	3÷8	-	-	0,8	-	IP23	430x170x290	15,7
<b>C Digital Car Puller 5000 (400V)</b>	828068	400 2 ph	2500	11 1,8	6	10	-	-	-	-	-	-	0,7	1,3	IP22	390x260x225	25
<b>D Digital Car Puller 5000 (230V)</b>	828073	230 1 ph	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>D Digital Car Spotter 5500 (400V)</b>	823044	400 2 ph	3000	11 3	5,4	16	-	-	-	-	1,5+1,5	-	0,7	3	IP22	390x260x225	29
<b>D Digital Car Spotter 5500 (230V)</b>	823174	230 1 ph	-	11 2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

PULLING BARS • BARRE DI TRAZIONE • BARRES DE TRACTION • BARRAS DE TRACCIÓN • HERAUSZIEHEN STANGE • ТЯГА

KIT MULTILEVER



ALUPULL SYSTEM AUTOMOTIVE



TRACTION BAR



EXTRACTORS • ESTRATTORI • EXTRACTEURS • EXTRACTORES • EXTRAKTOREN • ЩИПЦЫ



KIT MAXI EXTRACTOR



KIT RAPID SPOT



MULTIHOOKS • MULTIGANCIO



cod. 742318  
(10 pins)



cod. 742319  
(8 pins)



cod. 742089  
(6 pins)



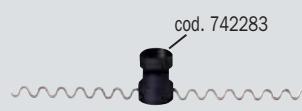
cod. 742283 (3 pins)  
cod. 742088 (4 pins)

POINTING MASS • MASSA A PUNTARE



cod. 802462

POSITIONER FOR UNDULATED WIRE



cod. 742087

DENT PULLER BOXES



ALUSPOTTER BOX  
COD. 143651

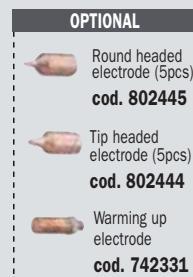


DENT PULLING BOX  
COD. 143652



STUDDER BOX  
COD. 143593

PULL SYSTEM



COMPACT PULLER



COMPLETE WITH HOOKS

Hook  
cod. 742481

Hook (2 pins)  
cod. 742482

GLUE PULLER KIT



# Inverter Spot Welding

Innovative Technology & Great Performance

## Inverspotter Range: Telwin Approved Solution for High Strength Steel

**GB** The Inverspotter 10000, 12000, 13000 and 14000 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.

**I** Inverspotter 10000, 12000, 13000 e 14000 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.

**F** Inverspotter 10000, 12000, 13000 et 14000 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 inverseur et les solutions conceptuelles novatrices appliquées garantissent une grande qualité et fiabilité des interventions.



**E** Inverspotter 10000, 12000, 13000 e 14000 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.

**D** Inverspotter 10000, 12000, 13000 und 14000 sind die Antwort von Telwin auf die Nachfrage, die sich auf die Bearbeitung neuer Werkstoffe wie Borostahl 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** Инерспоттер 10000, 12000, 13000 и 14000 - 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





**inverter**



**HSS  
READY**

**NEW**

**PULSE  
GALVANISED**

COMPLETE WITH OPTIONAL  
POLE AND BALANCER



**A** Inverspotter 13000



**B** Inverspotter 14000

**OPTIONAL**

KIT STUDDER BASIC	STUDDER KIT	"X" CLAMP 5m	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE <b>NEW</b>	STUDDER 4000	SUPPORT RING KIT	LOAD BALANCER AND POLE KIT	ARMS & ELECTRODES
<b>802604</b> A	<b>802638</b> B	<b>801063</b> B	<b>802627</b> <b>802586</b>	<b>802498</b> A	<b>802645</b> B	<b>802650</b> B	<b>Pag. 73-74</b>

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>	Ø	∅	% F	IP	W <sup>H</sup> L-L	kg	
<b>A</b> Inverspotter 13000	<b>823076</b>	400 3 ph	8000	7	30	5,8	-	0,8	3+3	-	200 4000	IP20	520x380x885 41
<b>B</b> Inverspotter 14000	<b>823077</b>	400 3 ph	14000	13	60	14	-	0,8	3+3+3	-	550 4000	IP22	800x520x1150 110



**inverter**

**HSS  
READY**

**PULSE  
GALVANISED**



A Inverspotter 10000



B Inverspotter 12000

APPROVED  
BY



C D E



**PULSE  
GALVANISED**



D-E Digital Spotter 9000 (R.A.)

R.A. = WATER COOLED

C Digital Spotter 7000

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>		Ø			%/F	IP	W <sub>LxWxH</sub>	kg	
			V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A	cos φ	mm	daN	mm	/Hz	mm (LxWxH)	kg	
<b>A</b>	<b>Inverspotter 10000</b>	<b>823074</b>	400 3 ph	8000	11	45	9	-	0,8	3+3	-	200	2 4000	IP22	750x540x1000	70
<b>B</b>	<b>Inverspotter 12000</b>	<b>823075</b>	400 3 ph	11000	14	75	25	-	0,8	3+3	-	450	5 2000	IP22	1050x630x1050	170
<b>C</b>	<b>Digital Spotter 7000 (400V)</b>	<b>823022</b>	400 2 ph										3			
<b>C</b>	<b>Digital Spotter 7000 (230V)</b>	<b>823023</b>	230 1 ph	4500	8,6	27,3 kW	6,7 kW	-	0,7	1,5+1,5	-	-	-	IP22	520x380x885	50
<b>D</b>	<b>Digital Spotter 9000</b>	<b>823005</b>	400 2 ph	7000	8,6	40 kW	13 kW	-	0,7	3+3	-	-	5,5	IP22	760x540x1060	82
<b>E</b>	<b>Digital Spotter 9000 R.A. (*)</b>	<b>823007</b>	400 2 ph												850x540x1060	105

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



## MECHANICAL CONTROL



**F** PTE 18

**G** PTE 28

## PNEUMATIC CONTROL



**H** PCP 18

**I** PCP 28



**J** Modular 20/TI



**K** Digital Modular 230



**L** Digital Modular 400

## OPTIONAL



802604

ABCDE



801041

ABCDE



AIR COOLED

801042 DE



G.R.A. 90

802043

D F G H I



NEW  
802627

802586



802482 B



Pag. 73÷74

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	V <sub>ph</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>o</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>50%</sub>		Ø			%/Hz	IP	W <sup>H</sup> L	kg	
			V (50-60Hz)	A	V			A	cos φ	mm	daN	mm		mm (LxWxH)		
<b>F</b>	<b>PTE 18 (**)</b>	<b>824039</b>	400 2 ph	9700	2,6	22 kVA	15 kVA	-	0,7	3+3	150	330	15	IP20	790x320x1280	115
<b>G</b>	<b>PTE 28 (**)</b>	<b>824041</b>	400 2 ph	16400	4,2	60 kVA	25 kVA	-	0,7	5+5	220	330	5,5	IP20	790x320x1280	141
<b>H</b>	<b>PCP 18 (**)</b>	<b>824043</b>	400 2 ph	9700	2,6	22 kVA	15 kVA	-	0,7	3+3	150	330	15	IP20	790x320x1280	109
<b>I</b>	<b>PCP 28 (**)</b>	<b>824045</b>	400 2 ph	16400	4,2	60 kVA	25 kVA	-	0,7	5+5	220	330	5,5	IP20	790x320x1280	145
<b>J</b>	<b>Modular 20/TI</b>	<b>823015</b>	230 1 ph	3800	2	6 kW	1,2 kW	16	0,9	1+1	-	-	1,5	IP20	440x100x185	10
<b>K</b>	<b>Digital Modular 230</b>	<b>823016</b>	230 1 ph	6300	2,5	13 kW	2,3 kW	25	0,9	2+2	-	-	1,5	IP20	440x100x185	10,3
<b>L</b>	<b>Digital Modular 400</b>	<b>823017</b>	400 2 ph	6300	2,5	13 kW	2,3 kW	16	0,9	2+2	-	-	1,5	IP20	440x100x185	10

(\*\*) Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230 В

# Battery Chargers

## Choose your Battery Charger

	CHARGE 15h	MAINTENANCE	START	5 min. pre charge + START	
Charge	20 Ah 60 Ah 80 Ah 100 Ah 150 Ah 200 Ah				TECHNOLOGY
MOTOTRONIC 6/12			●	●	✓
NEVADA 6 - 10 - 11 - 12 - 14 - 15			●		
T-CHARGE 12		100	●	●	●
ALPINE 13 - 14 BOOST - 15			●		✓
NEVABOOST 100 - 140	100		●		
NEVATRONIC 12 - 24		80	●	●	●
T-CHARGE 18 - 20 BOOST		150	●	●	●
ALPINE 18 - 20 BOOST			●		✓
T-CHARGE 26 BOOST		200	●	●	●
AUTOTRONIC 25 BOOST		180	●	●	✓
ALPINE 30 - 50 BOOST			●		
COMPUTER 48/2 PROF			●		
LEADER 150 START			●		
LEADER 220 START		220	●		
DIGITRONY 230 START		230	●	●	✓
STARTRONIC 330		230	●	●	●
STARTRONIC 530		230	●	●	✓
LEADER 400 - DYNAMIC 220 - 320 START		220	●		
DIGISTART 340		150	●	●	●
DYNAMIC 420 - 520 - 620 START		150	●		✓
ENERGY 650 - 1000 START		150	●		
ENERGY 1500 START		150	●		

Start	12V 20 Ah 60 Ah 80 Ah 100 Ah 150 Ah 200 Ah	24V 80 Ah 120 Ah 180 Ah
SPEED START 1012		
SPEED START 1212		
SPEED START 1812		
PRO START 1712 - 2212		
START PLUS 1824 - PRO START 2824		80
START PLUS 4824		120
START PLUS 6800 - 6824		180

# Tronic & PulseTronic Technology



## Tronic Characteristics

**Tronic**



GB Regenerates sulphated batteries • automatic control of the charging process • spark-free reverse polarity and short circuit control  
• batteries last longer

I Ripristino batterie solfatate • controllo automatico del processo di carica • controllo inversione polarità e cortocircuito senza scintille  
• maggiore durata delle batterie

F Rétablissement batteries sulfatées • contrôle automatique du processus de charge • contrôle inversion polarité et court-circuit sans étincelles  
• durabilité accrue des batteries

E 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

D Aufbereitung sulfatierter Batterien  
• automatische Steuerung des Ladevorgangs  
• funkenlose Kontrolle von Umpolung und Kurzschluss • längere Lebendauer der Batterie

RU Восстановление сульфатированных аккумуляторов • автоматический контроль процесса подзарядки • контроль при изменении полярности и коротком замыкании без искр • продление времени жизни аккумуляторов

## Tronic Models

Mototronic 6/12



Nevatronic 12



Nevatronic 24



Autotronic 25 Boost



Digitroney 230 Start



## PulseTronic Characteristics

**Pulse Tronic**

GB Automatic control of step charging process  
• Pulse charging maintenance "PulseTronic"  
• greater control for holding the charge  
• protection of on-board electronics • charges very flat batteries • total, spark-free, reverse polarity and short circuit control • reduced heat production in battery during charging (fewer fluctuations) • batteries last longer.

I Controllo automatico del processo di carica a stadi • Mantenimiento de la carica ad impulsi PulseTronic • migliore controllo del mantenimento della carica • salvaguardia dell'elettronica di bordo • carica di batterie molto scariche • protezione totale senza scintille per inversione polarità e cortocircuiti • minore riscaldamento della batteria durante la carica (minori oscillazioni)  
• maggiore durata delle batterie.



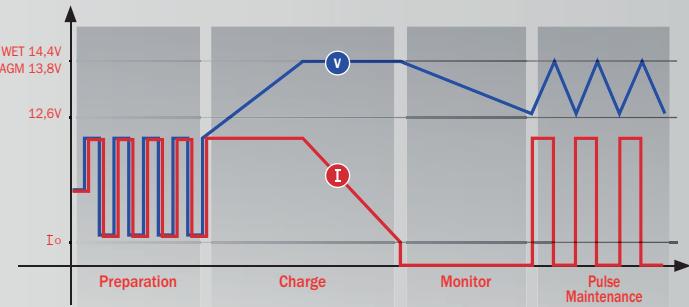
PbCa, WET, GEL, AGM

F Contrôle automatique des étapes de charge  
• Maintien de la charge par impulsions "PulseTronic" • amélioration du contrôle du maintien de la charge • protection du système électrique de bord • charge de batteries très déchargées • protection totale sans étincelles pour inversion polarité et courts-circuits • réduction du temps de chauffage de la batterie durant la charge (réduction des oscillations) • durabilité accrue des batteries.

E Control automático del proceso de carga en el paso • Mantenimiento de la carga para impulsos "PulseTronic" • mejor control del mantenimiento de la carga • protección de la electrónica de a bordo • carga de baterías muy descargadas • protección total sin chispas por inversión de polaridad y cortocircuitos • menor calentamiento de la batería durante la carga (menores oscilaciones) • mayor duración de las baterías.

D Automatische Kontrolle des Stufen-Ladesvorgangs  
• Haltung a Pulse-Ladesvorgangs "Pulse Tronic"  
• Bessere Ladehaltungskontrolle • Schutz der Bordelektronik • Aufladen auch stark entladener Batterien • Vollständiger funkenfreier Schutz gegen Umpolung und Kurzschluss • geringere Erwärmung der Batterie während des Ladevorganges (geringere Schwankungsbreite) • Größere Lebensdauer der Batterien

RU Автоматический контроль пошагового зарядного • процесса Пульсовое поддержание заряда "PulseTronic" • улучшенный контроль за поддержанием процесса подзарядки • защита электронных контуров • подзарядка сильно разряженных аккумуляторов • полная безискровая защита от изменения полярности и коротких замыканий • уменьшенный нагрев аккумулятора в течении подзарядки ( меньшие колебания)  
• большее время работы аккумуляторов.



## PulseTronic Models

T-Charge 12



T-Charge 20 Boost



T-Charge 18 - 26 Boost



Digistart 340



Startronic 330



Startronic 530



## Types of Batteries



**GB WET Batteries:** Lead-Antimony (PbSn) or Lead-Calcium (PbCa) or Lead Calcium-Silver (PbCaAg) batteries with liquid electrolyte made up of water (H<sub>2</sub>O) and sulphuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). These are the most widely used batteries in the automotive sector.

**I Batterie WET:** Batterie al Piombo-Antimonio (PbSn) o Piombo-Calcio (PbCa) o Piombo-Calcio Argento (PbCaAg) con elettrolita liquido costituito da una soluzione di acqua (H<sub>2</sub>O) e acido solforico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Queste batterie sono le più usate nel settore automobilistico.

**F Batteries WET:** Batteries au plomb-antimoine (PbSn) ou plomb-calcium (PbCa) ou plomb-calcium-argent (PbCaAg) avec électrolyte liquide constitué d'une solution d'eau (H<sub>2</sub>O) et d'acide sulfurique (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Ces batteries sont les plus courantes dans le secteur automobile.

**E Baterías WET:** Baterías al plomo-antimonio (PbSn) o plomo-calcio (PbCa) o plomo-calcio-plata (PbCaAg) con electrolito líquido, constituido por una solución de agua (H<sub>2</sub>O) y ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Estas baterías son las más utilizadas en el sector automovilista.

**D WET Batterien:** Blei-Antimon-Batterien (PbSn) oder Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) oder Blei-Kalzium-Silber-Batterien (PbCaAg) mit flüssigem Elektrolyt, bestehend aus einer Wasserlösung (H<sub>2</sub>O) und Schwefelsäure (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Diese Batterien sind die in der Automobilbranche am meisten verwendeten.

**RU Аккумуляторы WET:** Аккумуляторы со свинцом-сурьмой (PbSn) или свинцом-кальцием (PbCa) или свинцом-кальцием-серебром (PbCaAg) с жидким электролитом, состоящим из раствора воды (H<sub>2</sub>O) и серной кислоты (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Эти аккумуляторы чаще всего используются в автомобильном секторе.

**GB GEL batteries:** Lead-Calcium batteries (PbCa) with solid gelatinous electrolyte. Given that these batteries are completely sealed, they can be positioned in different applications without running the risk of having the electrolyte leaking. Maintenance free.

**I Batterie GEL:** batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido di tipo gelatinoso completamente sigillate. Possono essere impiegate in diverse posizioni senza il rischio di fuoriuscita dell'elettrolita. Sono batterie senza manutenzione.

**F Batteries GEL:** Batteries au Plomb-Calcium (PbCa) à électrolyte solide de type gélatineux, complètement hermétiques et qui peuvent être employées par conséquent dans différentes positions sans risque de fuite de l'électrolyte. Ces batteries demandent pas d'entretien.

**E Baterías GEL:** baterías al Plomo-Calcio (PbCa) de electrolito sólido de tipo gelatinoso completamente cerradas. Pueden emplearse en posiciones diversas sin riesgo de escape del electrolito. No necesitan mantenimiento.

**D GEL-Batterien:** Es sind dies komplett versiegelte Bleikalzium-Batterien (PbCa) mit festem, gelartigem Elektrolyt und können deshalb in verschiedenen Lagen eingesetzt werden, u.z. ohne Gefahr, dass die Flüssigkeit des Elektrolyts austritt. Es sind dies völlig wartungsfreie Batterien.

**RU Аккумуляторы GEL:** это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом типа геля, полностью герметичные, благодаря чему они могут использоваться в разных положениях без риска выхода наружу электролита. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

**GB AGM Batteries:** These are solid (starved) electrolyte lead-calcium (PbCa) batteries in which the fibreglass plates absorb and hold the entire acid content. They are completely sealed and can therefore be used in a variety of positions with no risk of electrolyte leaks. Maintenance-free.

**I Batterie AGM:** batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido dove elementi a lana di vetro assorbano e trattengono tutto l'acido contenuto. Completamente sigillate, possono essere impiegate in diverse posizioni senza il rischio di fuoriuscita dell'elettrolita. Sono batterie senza manutenzione.

**F Batteries AGM:** Batteries au plomb-calcium (PbCa) à électrolyte solide dont les éléments en laine de verre absorbent et conservent tout l'acide contenu. Entièrement scellées, les batteries peuvent être utilisées en toutes positions sans risque de fuite de l'électrolyte. Aucun entretien nécessaire.

**E Baterías AGM:** Son baterías al plomo-calcio (PbCa) de electrolito sólido donde los elementos de lana de vidrio absorben y retienen todo el ácido contenido. Están completamente selladas y por lo tanto pueden emplearse en diferentes posiciones sin el riesgo de que salga el electrolito. Son baterías sin mantenimiento.

**D Batterien AGM:** Dies sind Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) mit Feststoffelektrolyt, bei der Elemente aus Glaswolle die gesamte enthaltene Säure absorbieren und zurückhalten. Sie sind vollständig versiegelt und können deshalb in diversen Positionen eingesetzt werden, ohne dass die Gefahr auslaufenden Elektrolyts besteht. Diese Batterien sind wartungsfrei.

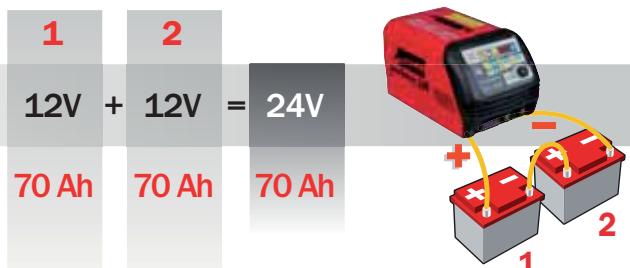
**RU Аккумуляторы AGM:** Это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом, в котором элементы из стекловаты поглощают и удерживают всю содержащуюся кислоту. Они полностью герметичные, благодаря чему могут использоваться в разных положениях без риска выхода наружу электролита. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

## Battery Connection

### Serial connection - Последовательное Соединение

**GB** Charge voltage = Sum of each voltage in V • Batteries need to have the same capacity in Ah

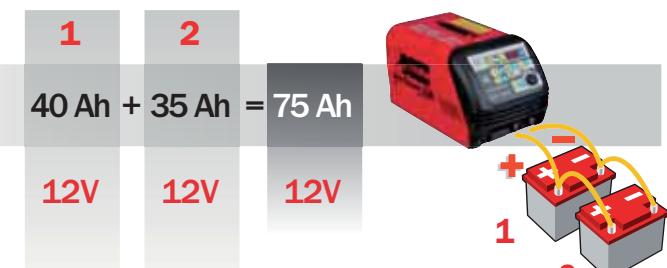
**RU** Напряжение заряда = Сумма отдельных напряжений • Аккумуляторы должны иметь одинаковую емкость в Ампер-час



### Parallel connection - Параллельное Соединение

**GB** 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



## Battery Charger Status



BATTERY CAPACITY	Recommended Charge Current					
	WET		GEL/AGM		Ni - Cd	
Ah	Normal	Rapid	Normal	Rapid	Normal	Rapid
20	2 A	10 A	5 A	10 A	2A	10A
60	5 A	20 A	5 A	20 A	5A	20A
100	10 A	40 A	20 A	40 A	10A	30A
150	10 A	40 A	30 A	40 A	10A	40A
200	20 A	40 A	40 A	40 A	20A	40A





**Pulse**  
**Tronic**



12-24 V

A T-Charge 12

B T-Charge 18 Boost

C T-Charge 20 Boost

D T-Charge 26 Boost

## ELECTRONIC CONTROL OF CHARGING CURRENT



**Tronic**

E Mototronic 6/12



F Nevatronic 12



G Nevatronic 24



**Tronic**

H Autotronic 25 Boost

OPTIONAL

FUSE KIT 10 PCS



c 802255 E  
c 802256 F G  
c 802257 H

E F G H

CE

PG ME77

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub>	P	+/-	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	C <sub>MIN/MAX</sub>	Nº	W <sup>H</sup> L <sup>L</sup>	kg
<b>A T-Charge 12</b>		807560	x	-	230 1 ph	55	12	4	4	2/70	3	170x65x35	0,6
<b>B T-Charge 18 Boost</b>		807561	x	boost	230 1 ph	110	12	8	8	5/180	3	300x95x55	1,1
<b>C T-Charge 20 Boost</b>		807563	x	boost	230 1 ph	110	12-24	8 (12V) 4 (24V)	8 (12V) 4 (24V)	5/180	3	300x95x55	1,4
<b>D T-Charge 26 Boost</b>		807562	x	boost	230 1 ph	220	12	16	16	10/250	3	300x95x55	1,4
<b>E Mototronic 6/12</b>		807010	x	-	230 1 ph	50	6-12	3 (6V) 4 (12V)	1,4 (6V) 2,5 (12V)	4/20 (6V) 6/30 (12V)	-	95x190x180	1,6
<b>F Nevatronic 12</b>		807027	x	-	230 1 ph	90	12	6	4	40/50	-	95x190x180	2,1
<b>G Nevatronic 24</b>		807045	x	-	230 1 ph	110	12-24	6 (12V) 4,5 (24V)	4 (12V) 3 (24V)	40/55 (12V) 30/45 (24V)	-	95x190x180	2,2
<b>H Autotronic 25 Boost</b>		807540	x	boost	230 1 ph	300	12-24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	4	225x290x205	6,5



**A** Nevaboost 100



**B** Nevaboost 140

## OPTIONAL

### FUSE KIT 10 PCS



802114 **B**

### FUSE KIT 20 PCS

### FUSE KIT 20 PCS



802029 **F**

802258 **C**

802259 **D E**

### TROLLEY



803002 **E F**

**Tronic**

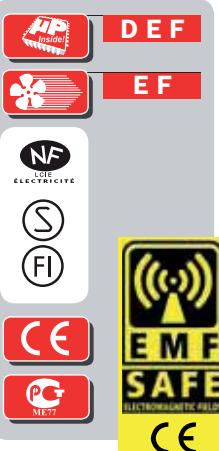


**C** Digitrony 230 Start



**D** Digistart 340

**Pulse Tronic**



**E** Startronic 330

**Pulse Tronic**

SAFE (•) START

STAND-BY  
FUNCTION  
MEMORY SAVER



**F** Startronic 530

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub>	A <sub>MIN</sub>	P <sub>o/s</sub>	+ -	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>1V/C</sub>	C <sub>MIN/MAX</sub>		W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg
A	Nevaboost 100	807028	x	boost	230 1 ph	-	0,17/-	12	9 14(boost)	5,5 9 (boost)	-	-	55/180	2	95x190x180	2,4
B	Nevaboost 140	807541	x	boost	230 1 ph	-	0,23/-	12	20	13	-	50-100cc	10/200	2	170x250x165	5,5
C	Digitrony 230 Start	807575	x	x	230 1 ph	-	0,8/3,6	12-24	30	20	180	120	30/400	2	225x290x205	9,5
D	Digistart 340	829327	x	x	230 1 ph	1÷30	1/6,4	12-24	45	30	300	180	10/450	-	305x360x630	13,8
E	Startronic 330	829033	x	x	230 1 ph	1÷30	1,1/7	6-12-24	50	30	230	210	10/450	-	390x260x230	16,3
F	Startronic 530	829034	x	x	230 1 ph	1÷40	1,5/9,5	6-12-24	75	40	400	300	10/600	-	390x260x230	19,5



CE



G Geminy 6

H Geminy 11

## OPTIONAL

FUSE KIT 10 PCS



<input type="checkbox"/> 802255	G	H	N
<input type="checkbox"/> 802256	M		
<input type="checkbox"/> 802265	J	K	L
<input type="checkbox"/> 802319	I		



I Nevada 6

J Nevada 10

K Nevada 11



IJK  
LMN



L Nevada 12

M Nevada 14

N Nevada 15

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub>	P	+ -	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	C	W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	kg
					V (50-60Hz)	W	V	A	A	min/max	mm (LxWxH)	kg
G	Geminy 6	807808	X	-	230 1 ph	45	12	3,5	2	20/35	90x165x175	1,3
H	Geminy 11	807807	X	-	230 1 ph	85	6-12	3 (6V) 6 (12V)	2 (6V) 4 (12V)	15/30 (6V) 40/70 (12V)	90x165x175	1,7
I	Nevada 6	807021	X	-	230 1 ph	35	12	3	1,4	14/30	95x190x180	1,3
J	Nevada 10	807022	X	-	230 1 ph	50	12	4	2,5	25/40	95x190x180	1,4
K	Nevada 11	807023	X	-	230 1 ph	50	6-12	4	2,5	25/40	95x190x180	1,5
L	Nevada 12	807024	X	-	230 1 ph	80	12	6	4	40/70	95x190x180	1,6
M	Nevada 14	807025	X	-	230 1 ph	110	12	9	6	60/115	95x190x180	1,9
N	Nevada 15	807026	X	-	230 1 ph	110	12-24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	60/115 (12V) 30/40 (24V)	95x190x180	2,5



ABC  
DEF  
GIJK



A Alpine 13

B Alpine 14 Boost

C Alpine 15



D Alpine 18 Boost

E Alpine 20 Boost

MULTI  
**Charger**



H Computer 48/2 PROF



F Alpine 30 Boost

G Alpine 50 Boost



I Leader 150 Start

J Leader 220 Start

K Leader 400 Start

## OPTIONAL

FUSE KIT 10 PCS



- 802255 B C
- 802256 D F
- 802257 E
- 802265 A

FUSE KIT 20 PCS



- 802258 H I J
- 802259 G K

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub> V (50-60Hz)	P <sub>c/s</sub> kW	+/-	A <sub>EFF</sub> V	A <sub>EN</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>1 V/C</sub> A	C MIN/MAX		W <sub>L</sub> mm (LxWxH)	kg
<b>A Alpine 13</b>		807542	x	-	230 1 ph	0,08/-	12	6	4	-	-	40/70	-	170x250x165	2,7
<b>B Alpine 14 Boost</b>		807543	x	boost	230 1 ph	0,11/-	12	9	6	-	-	14/115	2	170x250x165	3,2
<b>C Alpine 15</b>		807544	x	-	230 1 ph	0,11/-	12-24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	-	-	60/115 (12V) 30/40 (24V)	-	170x250x165	3,4
<b>D Alpine 18 Boost</b>		807545	x	boost	230 1 ph	0,2/-	12-24	14 (12V) 8 (24V)	9 (12V) 5 (24V)	-	-	14/185 (12V) 6/90 (24V)	2	170x250x165	3,7
<b>E Alpine 20 Boost</b>		807546	x	boost	230 1 ph	0,3/-	12-24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	-	-	30/225 (12V) 20/180 (24V)	2	225x290x205	6,4
<b>F Alpine 30 Boost</b>		807547	x	boost	230 1 ph	0,8/-	12-24	30	20	-	-	15/400	3	225x290x205	8,7
<b>G Alpine 50 Boost</b>		807548	x	boost	230 1 ph	1/-	12-24	45	30	-	-	20/500	4	265x345x230	9,8
<b>H Computer 48/2 Prof</b>		807063	x	-	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	280x350x320	13,7
<b>I Leader 150 Start</b>		807549	x	x	230 1 ph	0,3/1,4	12	20	14	140	80	25/250	2	225x290x205	6,6
<b>J Leader 220 Start</b>		807550	x	x	230 1 ph	0,8/3,6	12-24	30	20	180	120	30/400	2	225x290x205	9
<b>K Leader 400 Start</b>		807551	x	x	230 1 ph	1/6,4	12-24	45	30	300	180	20/700	3	265x345x230	10,8



L Dynamic 220 Start

M Dynamic 320 Start

PATENTED  
PATENTED



O Dynamic 520 Start

P Dynamic 620 Start



Q Energy 650 Start

R Energy 1000 Start

S Energy 1500 Start

N Dynamic 420 Start

## OPTIONAL

FUSE KIT 20 PCS



□ 802029 P

□ 802258 L

□ 802259 M

□ 802260 N O

FUSE KIT 10 PCS



□ 802129 R S

□ 802131 Q

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub>	P <sub>c/s</sub>	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>1V/C</sub>	C <sub>MIN/MAX</sub>	N°	mm (LxWxH)	kg	
				V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	Ah 15h				
L	Dynamic 220 Start	829380	x	x	230 1 ph	0,8/3,6	12-24	30	20	180	120	30/400	2	305x360x630 13,3
M	Dynamic 320 Start	829381	x	x	230 1 ph	1/6,4	12-24	45	30	300	180	20/700	3	305x360x630 13,9
N	Dynamic 420 Start	829382	x	x	230 1 ph	1,6/10	12-24	75	50	400	300	20/1000	4	305x360x630 16,9
O	Dynamic 520 Start	829383	x	x	230 1 ph	1,6/10	12-24	75	50	400	300	20/1000	4	365x460x755 21
P	Dynamic 620 Start	829384	x	x	230 1 ph	2/10	12-24	90	70	570	360	20/1550	4	365x460x755 25
Q	Energy 650 Start	829385	x	x	230-400 3 ph	2,5/20	12-24	100	80	1000	640	20/1200 (12V) 20/800 (24V)	5	365x460x755 38
R	Energy 1000 Start	829008	x	x	230-400 3 ph	2,5/20	12-24	100	80	1000	640	20/1200 (12V) 20/800 (24V)	5	380x560x885 45
S	Energy 1500 Start	829009	x	x	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	380x560x885 69

## POWER CONVERTER



A Converter 70

B-C-D Converter 300 - 500 - 1000

**INPUT: 12V DC → OUTPUT: 230V AC**



E Speed Start 1012



F Speed Start 1212



G Speed Start 1812

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub>	P	+ -	A <sub>h</sub>	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub>	F <sub>OUT</sub>	P <sub>MAX OUT</sub>	W <sub>L</sub> <sup>H</sup>	mm (LxWxH)	kg
A	Converter 70	829440	-	-	-	70	-	-	-	-	12	230 1 ph	50	100	115x60x35	0,1	
B	Converter 300	829445	-	-	-	300	-	-	-	-	12	230 1 ph	50	600	182x130x71	1,6	
C	Converter 500	829446	-	-	-	500	-	-	-	-	12	230 1 ph	50	1000	232x130x71	1,9	
D	Converter 1000	829447	-	-	-	1000	-	-	-	-	12	230 1 ph	50	1000	337x130x71	2,8	
E	Speed Start 1012	829510	-	x	230 1 ph	-	12	12	600	200	-	-	-	-	160x200x225	4,6	
F	Speed Start 1212	829511	-	x	230 1 ph	-	12	17	1000	300	-	-	-	-	125x290x315	5,8	
G	Speed Start 1812	829512	-	x	230 1 ph	-	12	38	1500	600	-	-	-	-	200x320x350	14,6	

**NEW**

**NEW**

**NEW**



H Pro Start 1712

I Pro Start 2212

J Pro Start 2812



PATENTED  
PATENTED



K Start Plus 4824

L Start Plus 6800

M Start Plus 6824

TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE	CHARGE	START	V <sub>ph</sub>	+ -	A <sub>h</sub>	A <sub>START MAX</sub>	A <sub>OUT</sub>	W <sub>W</sub> H L	kg
					V (50-60Hz)	V	Ah	A		mm (LxWxH)	kg
H	Pro Start 1712	829515	-	x	230 1 ph	12	22	1400	500	190x330x285	8,8
I	Pro Start 2212	829516	-	x	230 1 ph	12	34	1800	550	205x335x360	14
J	Pro Start 2824	829517	-	x	230 1 ph	12-24	44 (12V) 22 (24V)	2500	800	205x335x360	16,5
	Start Plus 1824	829456	-	x	230 1 ph	12-24	38	1500	600	280x350x320	30
K	Start Plus 4824	829558	-	x	230 1 ph	12-24	100 (12V) 50 (24V)	4400 (12V) 2200 (24V)	1600 (12V) 800 (24V)	305x360x630	38
L	Start Plus 6800	829559	-	x	230 1 ph	12-24	<b>YOUR BATTERIES</b>			450x460x760	20
M	Start Plus 6824	829560	-	x	230 1 ph	12-24	130 (12V) 65 (24V)	6000 (12V) 3000 (24V)	2000 (12V) 1000 (24V)	450x460x760	55

## MMA WELDING KITS

KIT SALDATURA MMA - KIT Soudage MMA  
- KIT SOLDADURA MMA - MMA SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MMA

			<b>1</b> (10mm <sup>2</sup> 3+2 m) (16mm <sup>2</sup> 3+2 m) (25mm <sup>2</sup> 3+2 m) x Nordika 2162, 3200, 164 copper <b>2</b> (10mm <sup>2</sup> 3+2 m DX25) x Force 145, 165, 168 MPGE, 195, Motoinverter 174 CE, Advance 167, Force Tig 170, Technica 151/S cod. 801000 (16mm <sup>2</sup> 3+2 m DX25) x Technica 188 MPGE, Advance 187 MV/PFC, Technica 171/S, 211/S, Technology 175 HD, 210 HD, 186 HD, Technology 216 HD, Superior 245, Technica Tig 160, 190, Advance Tig, Technology Tig 182, 185, 230, Motoinverter 204 CE, Artika 220, Quality 220 cod. 801096 (25mm <sup>2</sup> 3+2 m DX25) x Artika 270, 282, Quality 280, Eurarc 310, 322, Linear 220, Technology 220HD, 228 CE/GE Motoinverter 254 CE, 264D CE cod. 801102 <b>3</b> (25mm <sup>2</sup> 4+3 m DX50) x Linear 280, Supertig 200/1, Superior 260 CE, Technology Tig 222, Superior Tig, Technomig cod. 801081 (35mm <sup>2</sup> 4+3 m DX50) x Linear 340, 300/S, Supertig 280/1, Superior 400 CE, Eurarc 410, 422, Inverpulse 320 cod. 801095 (50mm <sup>2</sup> 4+3 m DX50) x Eurarc 522, Linear 410/S, 430 HD, Superior Tig Etronithy 400 CE cod. 801093 <b>4</b> (70mm <sup>2</sup> 4+3 m DX70) x Linear 530 HD, 630 HD, Etronithy 630 CE, Superior 630 CE, Inverpulse 425, 625 cod. 801106 <b>5</b> x Linear 340, 300/S, 410/S, 430 HD, 530 HD, 630 HD cod. 802666
--	--	--	---

ACCESSORIES IN BULK PAG. 77

## REMOTE CONTROLS



**1** x Etronithy 400 CE, Supertig 280/1  
x Force Tig 170, Technica Tig 160, 190, Advance Tig 227, Technology Tig 182, 185,  
Technology Tig 222, 230, Superior Tig, Superior, Etronithy 630 CE,  
Technomig, Inverpulse cod. 802219

**2** x Force Tig 170, Technica Tig 160, 190, Advance Tig 227, Technology Tig 182, 185,  
Technology Tig 222, Superior Tig, Supertig 280/1, Superior, Etronithy 630 CE,  
Technomig, Inverpulse cod. 802336

**3** x Force Tig 170, Technica Tig 160, 190, Advance Tig 227, Technology Tig 182, 185,  
Technology Tig 222, Superior Tig, Superior, Etronithy 630 CE, Technomig  
cod. 802017 cod. 802210

x Etronithy 400 CE, Supertig 280/1, Turning table

## GAS REGULATORS



## CABLES WITH EARTH CLAMP



## TROLLEYS

CARRELLI - CHARIOTS - CARROS  
WAGEN - ТЕЛЕЖКИ



**1** (1150x590x1200mm) x Inverpulse 320, 425, 625  
**2** (530x480x1080mm) x Superior Tig 322, 421, 422  
**3** (940x480x1190mm) x Superior Tig 322, 421, 422  
**4** (770x565x895mm) x Professional Inverter

cod. 803071    **5** (510x480x840mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Car Puller 5000,  
Digital Car Spotter 5500, Startronic 330, 530 cod. 803002  
cod. 803072    **6** (730x610x1500mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Car Puller 5000,  
Digital Car Spotter 5500 cod. 803095  
cod. 803073    **7** (385x570x710mm) x Digital, Modular cod. 803038  
cod. 803051

## TIG WELDING KITS



cod. 801113  
x Force Tig 170, Tecnica 151/S



cod. 801097  
x Tecnica 171/S, 211/S, 188 MPGE, Advance 187 MV/PFC, Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE, 264D CE, Technology 175 HD, 210 HD, 186 HD, 220 HD, 216 HD, Technology 228 CE/GE, Superior 245, Tecnica Tig 190, Advance Tig 227



cod. 802415  
x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185



cod. 802489  
x Technology Tig 230



cod. 802607  
x Technology Tig 222, Superior Tig 311, 322, 421, 422



cod. 802637  
x Superior Tig 322 R.A., 421 R.A., 422 R.A.

## G.R.A. WATER COOLING SYSTEMS

GRUPPI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA - GROUPES REFROIDISSEMENT PAR EAU - EQUIPOS DE REFRIGERACION POR AGUA - WASSERKÜHLUNGSEINHEITEN - УЗЕЛЫ ВОДНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



TECHNICAL CHARACTERISTICS	G.R.A. 90	G.R.A. 2500	G.R.A. 3000	G.R.A. 4000
V <sub>ph</sub> = 50/60 Hz	230 1 ph	230 1 ph	230 1 ph	230 1 ph
P = W	180	180	180	180
I = A	5	4,5	8	4
P <sub>MAX</sub> bar	3	3	3	3
Q (1 L/min) kW	0,95	0,8	0,9	0,6
W <sub>L</sub> <sup>H</sup> mm	255 L 240 W 710 H	270 L 390 W 330 H	640 L 305 W 255 H	585 L 235 W 185 H
kg	15,5	13	18,7	12

- 1 G.R.A. 90 x Mastermig 500, Digital Spotter 9000, Supertig 280/1, PTE 18, 28, PCP 18, 28  
 2 G.R.A. 2500 x Digital Supermig 490, 610, Supermig 480, 580  
 3 G.R.A. 3000 x Inverpulse 320, 425, 625  
 4 G.R.A. 4000 x Superior Tig 322, 421, 422

PRODUCTS	KIT cod. 801113 	TECNICA TIG 160, TECHNOLOGY TIG 185, 182 	TECHNOLOGY TIG 222, SUPERTIG 200 	TECHNOLOGY TIG 230, SUPERIOR TIG 311, 421 	SUPERIOR TIG 322, 422, SUPERTIG 280/1, 280/1 R.A. 	TECHNOMIG 200, 225 PULSE 	INVERPULSE 320, 320 R.A., 425, 425 R.A., 625, 625 R.A. 
<b>ACCESSORIES</b>	<b>KIT cod. 801097 </b>						
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>4m DX25</b>	<b>742565 (801113)</b> <b>722563 (801097)</b>						
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>4m DX25</b>		<b>742423 Blue line</b> <b>742460</b>					
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>4m DX50</b>						<b>742058 Blue line</b> <b>742391</b>	
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>4m DX50</b>			<b>M 200 742424 Blue line 742461</b> <b>M 222 742427 Blue line 742463</b>	<b>742427 Blue line</b> <b>742463</b>	<b>M 322, 422, 280/1 742427 Blue line</b> <b>M 280/1 R.A. 742463</b>		<b>M 320, 425, 625 742427 Blue line</b> <b>742463</b>
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>4m DX50 R.A.</b> R.A.= water cooled				<b>M 311, 421 R.A. 742570 Blue line M 311, 421 R.A. 742462</b>	<b>M 322 R.A., 422 R.A. 742570 M 280/1 R.A. 742426 Blue line</b> <b>742462</b>		<b>M 320 R.A., 425 R.A., 625 R.A. 742570 Blue line</b> <b>742462</b>
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>8m DX50</b>				<b>M 311, 421 742431 Blue line M 311, 421 742464</b>	<b>M 322, 422, 280/1 742431 Blue line</b> <b>742464</b>		<b>M 320, 425, 625 742431 Blue line</b> <b>742464</b>
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки <b>8m DX50 R.A.</b> R.A.= water cooled				<b>Blue line M 311, 421 742497</b>	<b>Blue line</b> <b>M 322, 422, 280/1 R.A. 742497</b>		<b>Blue line</b> <b>M 320 R.A., 425 R.A., 625 R.A. 742497</b>
<b>Grey Cerium Tungsten Electrodes</b> - Elettrodi tungsteno cerato grigio - Electrodes gris tungstène -cerium - Electrodos tungsteno gris - Graue Zeriumwolfram Elektroden - Вольфрамовые электроды с церием серого цвета	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802232</b> <b>Ø 3,2 M 182 802233</b>	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802222</b> <b>Ø 3,2 M 182 802232</b>	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802232</b> <b>Ø 3,2 802233</b>	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802232</b> <b>Ø 3,2 802233</b>	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802232</b> <b>Ø 3,2 802233</b>	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802232</b> <b>Ø 3,2 802232</b>	<b>Ø 1 802220</b> <b>Ø 1,6 802222</b> <b>Ø 2,4 802232</b> <b>Ø 3,2 802233</b>
<b>DC</b> <b>KIT 10 PCS</b>							
<b>Green Pure Tungsten Electrodes</b> - Elettrodi tungsteno puro verde - Electrodes verts tungstène pur - Electrodos tungsteno puro verde - Grüne Reinwolframelektroden - Чисто вольфрамовые зеленые электроды		<b>Ø 1 M 182 802234</b> <b>Ø 1,6 M 182 802235</b> <b>Ø 2,4 M 182 802236</b>	<b>Ø 1 802234</b> <b>Ø 1,6 802235</b> <b>Ø 2,4 802236</b> <b>Ø 3,2 802237</b>		<b>Ø 1 802234</b> <b>Ø 1,6 802235</b> <b>Ø 2,4 802236</b> <b>Ø 3,2 802237</b> <b>Ø 4 802238</b>		<b>Ø 1 802234</b> <b>Ø 1,6 802235</b> <b>Ø 2,4 802236</b> <b>Ø 3,2 802237</b> <b>Ø 4 802238</b>
<b>AC</b> <b>KIT 10 PCS</b>							
<b>Electrode Diffusers</b> - Diffusori elettrodo - Diffuseurs pour électrode - Difusores para electrodo - Elektrodendiffusoren - Диффузоры электрода	<b>Ø 1 802226</b> <b>Ø 1,6 802228</b>	<b>Ø 1 802249</b> <b>Ø 1,6 802250</b> <b>Ø 2,4 802251</b> <b>Ø 3,2 802252</b>	<b>Ø 1 802249</b> <b>Ø 1,6 802250</b> <b>Ø 2,4 802251</b> <b>Ø 3,2 802252</b>	<b>Ø 1 802249</b> <b>Ø 1,6 802250</b> <b>Ø 2,4 802251</b> <b>Ø 3,2 802252</b> <b>Ø 4 802253</b>	<b>Ø 1 802249</b> <b>Ø 1,6 802250</b> <b>Ø 2,4 802251</b> <b>Ø 3,2 802252</b> <b>Ø 4 802253</b>	<b>Ø 1 802249</b> <b>Ø 1,6 802250</b> <b>Ø 2,4 802251</b> <b>Ø 3,2 802252</b> <b>Ø 4 802253</b>	<b>Ø 1 802249</b> <b>Ø 1,6 802250</b> <b>Ø 2,4 802251</b> <b>Ø 3,2 802252</b> <b>Ø 4 802253</b>
<b>KIT 3 PCS</b>							
<b>Electrode Holders</b> - Pinze serra elettrodo - Pinces porte-electrode - Pinzas porta electrodo - Elektrodenhalter - Зажимы электрода	<b>Ø 1 802223</b> <b>Ø 1,6 802225</b>	<b>Ø 1 802239</b> <b>Ø 1,6 802240</b> <b>Ø 2,4 802241</b> <b>Ø 3,2 802242</b>	<b>Ø 1 802239</b> <b>Ø 1,6 802240</b> <b>Ø 2,4 802241</b> <b>Ø 3,2 802242</b>	<b>Ø 1 802239</b> <b>Ø 1,6 802240</b> <b>Ø 2,4 802241</b> <b>Ø 3,2 802242</b> <b>Ø 4 802243</b>	<b>Ø 1 802239</b> <b>Ø 1,6 802240</b> <b>Ø 2,4 802241</b> <b>Ø 3,2 802242</b> <b>Ø 4 802243</b>	<b>Ø 1 802239</b> <b>Ø 1,6 802240</b> <b>Ø 2,4 802241</b> <b>Ø 3,2 802242</b> <b>Ø 4 802243</b>	<b>Ø 1 802239</b> <b>Ø 1,6 802240</b> <b>Ø 2,4 802241</b> <b>Ø 3,2 802242</b> <b>Ø 4 802243</b>
<b>KIT 3 PCS</b>							
<b>Ceramic nozzles</b> - Ugelli ceramico - Bécs céramique - Inyectores cerámicos - Kéramische Düsen - Керамические соплы	<b>Nº 4 802229</b> <b>Nº 5 802230</b> <b>Nº 6 802231</b>	<b>Nº 4 802244</b> <b>Nº 5 802245</b> <b>Nº 6 802246</b>	<b>Nº 4 802244</b> <b>Nº 5 802245</b> <b>Nº 6 802246</b> <b>Nº 7 802246</b> <b>Nº 8 802247</b>	<b>Nº 4 802244</b> <b>Nº 5 802245</b> <b>Nº 6 802246</b> <b>Nº 7 802246</b> <b>Nº 8 802247</b> <b>Nº 10 802248</b>	<b>Nº 4 802244</b> <b>Nº 5 802245</b> <b>Nº 6 802246</b> <b>Nº 7 802246</b> <b>Nº 8 802247</b> <b>Nº 10 802248</b>	<b>Nº 4 802244</b> <b>Nº 5 802245</b> <b>Nº 6 802246</b> <b>Nº 7 802246</b> <b>Nº 8 802247</b> <b>Nº 10 802248</b>	<b>Nº 4 802244</b> <b>Nº 5 802245</b> <b>Nº 6 802246</b> <b>Nº 7 802246</b> <b>Nº 8 802247</b> <b>Nº 10 802248</b>
<b>KIT 10 PCS</b>							

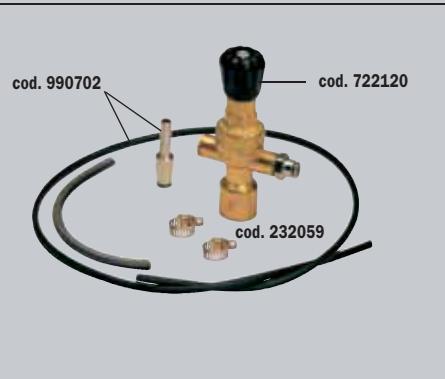
## CONNECTION KITS

KIT DI CONNESSIONE - KIT ATTELAGE  
- KIT CONEXION - ANSCHLUSSKIT - КОМПЛЕКТ СОЕДИНЕНИЯ

THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE - BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE - EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛОН

REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE - BOUTEILLE RECHARGEABLE - TANQUE RECARGABLE - AUFFÜLLBAREFLASCHE - ДЛЯ ПОДЗАРЯДНОГО ГАЗОВОГО БАЛЛОНА

INDUSTRIAL TYPE BOTTLE - BOMBOLA TIPO INDUSTRIALE - BOUTEILLE 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  
- BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE  
- EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛОН

- REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE  
- BOUTEILLE RECHARGEABLE - TANQUE RECARGABLE  
- AUFFÜLLBAREFLASCHE - ПОДЗАРЯДНЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛОН

STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOX - ACIER INOX - ACERO INOXIDABLE - EDELSTAHL - НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



cod. 802147

x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, 182



cod. 802148

x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, 182



cod. 802037

x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, 182, Telmig 150/1, 161/1, 170/1, 180/2, 183/2, 200/2, Telmig 203/2, 250/2, 251/2, 281/2, Digital Mig 180, 220, 222 Twin, Mastermig 220/2

## FLUX CORED WIRE - FILO ANIMATO - FIL FOURRE - HILO DE ALMA - FÜLLDRAHT - ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ



cod. 802466 - Ø 1,0÷1,6

x Inverpulse 320, 320 R.A., Mastermig 300, 400, 500, 500 R.A., Digital Mig 330, Supermig 380



cod. 802276 - Ø 1,0÷2,4

x Inverpulse 425 (R.A.), 625 (R.A.), Digital Supermig 490 (R.A.), 610 (R.A.), Supermig 480 (R.A.), 580 (R.A.)

ALUMINIUM - ALLUMINIO - ALUMINUM - ALUMINIO - ALUMINIUM - АЛЮМИНИЯ



**cod. 802036**

x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, 182,  
Telmig 150/1, 161/1, 170/1, 180/2, 183/2



**cod. 802115**

x Telmig 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2,  
Digital Mig 180



**cod. 802279 - Ø 1,0-1,2**

x Digital Mig 220, 222 Twin, Mastermig 220/2, 270/2,  
Technomig 200, 225



**cod. 802663 - Ø 1,0÷1,6**

x Mastermig 232 Duplex



**cod. 802273 - Ø 1,0÷1,6**

x Mastermig 300, 400, 500 (R.A.),  
Digital Mig 330, Supermig 380



**cod. 802409**

x Supermig 480 (R.A.), 580 (R.A.), Digital Supermig 490  
(R.A.), 610 (R.A.), Inverpulse 320 (R.A.), 425 (R.A.),  
Inverpulse 625 (R.A.)

## WIRE COILS

BOBINE FILO - BOBINES FIL - BOBINAS HILO  
- DRAHTSPULEN - БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ



6  
PCS



6  
PCS  
kg 0,8  
2  
PCS  
kg 3



6  
PCS  
kg 0,8  
2  
PCS  
kg 5



cod. 802051  
cod. 802061  
kg 0,5  
kg 1

**a)** Stainless steel - Acciaio Inox - Acier inox - Acero inox - Inox stahl - Нержавеющая сталь  
Ø 0,8 kg 0,5 cod. 802051  
kg 1 cod. 802061

Aluminium - Alluminio - Aluminium - Aluminio - Aluminium - Алюминий

Ø 0,8 kg 0,45 cod. 802062  
Ø 1 kg 0,45 cod. 802064

**b)** Flux cored wire - Filo animato - Fil fourré - Hilo de halma - Fülldraht  
- Порошковая проволока

Ø 0,8	kg 0,8	cod. 802208
	kg 3	cod. 802181
Ø 0,9	kg 0,8	cod. 802179
	kg 3	cod. 802188
Ø 1,2	kg 0,8	cod. 802145
	kg 3	cod. 802146

**c)** Steel - Acciaio - Acier - Acero - Stahl - Сталь

Ø 0,6	kg 0,8	cod. 802132
	kg 5	cod. 802395
Ø 0,8	kg 0,8	cod. 802133
	kg 5	cod. 802396

**d)** 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	cod. 802495
Cu Al <sub>8</sub>	Ø 0,8	kg 0,8	cod. 802496
Cu Si <sub>3</sub>	Ø 0,8	kg 3	cod. 802434
Cu Al <sub>8</sub>	Ø 0,8	kg 3	cod. 802439

## GAS BOTTLES

BOMBOLLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS  
- GASFLASCHEN - ГАЗОВЫЕ БАЛЛОВЫ



12  
PCS



12  
PCS



CO<sub>2</sub> | 1 cod. 802038  
ARGON CO<sub>2</sub> | 1 cod. 802048  
ARGON | 1 cod. 802050

**a)** Anti-stick spray - Аэрозоль, препятствующий прилипанию (no silicon) cod. 722000

**b)** Throwaway - а пердере - jetable - no recuperable - Einweg - Одноразовые

CO<sub>2</sub> | 1 cod. 802217  
ARGON CO<sub>2</sub> | 1 cod. 802141  
ARGON | 1 cod. 802142

**c)** Refillable - ricaricabile - rechargeable - Auffüllbare - Заправляемые

CO<sub>2</sub> | 2,7 cod. 802217  
ARGON CO<sub>2</sub> | 2,7 cod. 802141  
ARGON | 2,7 cod. 802142

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs 6 pcs 12 pcs

PRODUCTS ACCESSORIES	BIMAX 105	BIMAX 4.135, 4.165, 4.195 TURBO, BIMAX 132 TURBO	BIMAX 152, BIMAX 162 TURBO	BIMAX 182 TURBO	TELMIG 100, TELMIG 130/1 TURBO	TELMIG 150/1, TELMIG 161/1 TURBO	TELMIG 170/1, 180/2, TELMIG 183/2 TURBO DIGITAL MIG 180
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки							
	2 m <b>742270</b>	2 m <b>4.135, 4.165, 132</b> <b>742402</b> 2 m <b>4.195</b> <b>742233</b>	2 m <b>742402</b>	2,5 m <b>742082</b>	2 m <b>742900</b>	2 m <b>742901</b>	2,5 m <b>170/1, 180/2, 183/2</b> <b>742405</b> 3 m <b>D.M. 180</b> <b>742180</b> 4 m <b>D.M. 180</b> <b>742181</b>
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы							
		Ø 0,6 <b>722415</b> Ø 0,8 <b>722416</b>	Ø 0,6 <b>722415</b> Ø 0,8 <b>722416</b>	Ø 0,6 <b>722415</b> Ø 0,8 <b>722416</b>	Ø 0,6 <b>722661</b> Ø 0,8 <b>722667</b>	Ø 0,6 <b>722415</b> Ø 0,8 <b>722416</b>	Ø 0,6 <b>722415</b> Ø 0,8 <b>722416</b>
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы		Ø 0,8 <b>722667</b> <b>x Flux</b>	Ø 0,8 <b>722556</b> Ø 1 <b>722552</b> Ø 1,2 <b>4.165, 4.195</b> <b>722553</b>	Ø 0,8 <b>722556</b> Ø 1 <b>722552</b> Ø 1,2 <b>722553</b>	Ø 0,8 <b>722556</b> Ø 1 <b>722552</b> Ø 1,2 <b>722553</b>	Ø 0,8 <b>722667</b> <b>x Al</b>	Ø 0,8 <b>722556</b> Ø 1 <b>722552</b>
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы		-	<b>722423</b>	<b>722423</b>	<b>722423</b>	<b>722423</b>	<b>722423</b>
<b>Thin Headed Nozzles</b> - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой		-	-	-	-	<b>722151</b>	<b>722151</b>
<b>Cylindrical Nozzles</b> - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Илиндрические соплы		<b>722054</b>	<b>722149</b>	<b>722149</b>	<b>722149</b>	<b>722149</b>	<b>722149</b>
<b>Riveting Nozzles</b> - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunktendüsen - Соплы точечной сварки гвоздей		-	-	-	-	<b>722672</b>	<b>722672</b>
<b>Spot-welding Nozzles</b> - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktorschweissdüsen - Соплы для точечной сварки		-	-	-	-	<b>722150</b>	<b>722150</b>
<b>Liners</b> - Guaine guidafilo - Guaines pour fil - Vainas guía alambre - Drahtführungsseelen - Рукаи, направляющие проволоку		Ø 0,6-0,8 <b>722077</b>	Ø 0,6-0,8 <b>722077</b>	Ø 0,6-0,8 <b>722077</b>	Ø 0,6-0,8 <b>742422</b>	Ø 0,6-0,8 <b>742412</b>	Ø 0,6-0,8 <b>742413</b> M.D.M. 180 <b>722437</b>
		-	-	-	-	-	Ø 0,6-0,8 M.D.M. 180 <b>722712</b> Ø 1÷1,2 M.D.M. 180 <b>722766</b>
		-	-	-	-	-	Ø 1÷1,2 M.D.M. 180 <b>722516</b>
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance - Lances - Encorvados - Brennernahs - Трубки		<b>722810</b>	<b>722078</b>	<b>722078</b>	<b>722305</b>	<b>722810</b>	<b>722078</b>
<b>Springs</b> - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины		-	<b>722319</b>	<b>722319</b>	<b>722319</b>	<b>722319</b>	<b>722319</b>
<b>Feed Rolls</b> - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики		-	Ø 0,6-0,9 <b>722529</b>	Ø 0,6-0,9 <b>722529</b>	Ø 0,6-0,8 <b>722019</b>	Ø 0,6-0,8 <b>722019</b>	Ø 0,6-0,8 <b>722019</b>
		-	Ø 1 <b>4.165, 4.195</b> <b>722629</b>	Ø 1 <b>722629</b>	Ø 1 <b>722629</b>	-	Ø 1 <b>150/1</b> <b>722629</b>
		Ø 0,6-0,9 <b>722529</b>	Ø 0,6-0,9 <b>722529</b> Ø 0,9-1,2 <b>4.165, 4.195</b> <b>722626</b>	Ø 0,6-0,9 <b>722529</b> Ø 0,9-1,2 <b>722626</b>	Ø 0,9-1,2 <b>722626</b>	-	Ø 1 <b>722629</b>

PRODUCTS	TELMIG 200/2, 203/2, 250/2, 251/2 TURBO	TELMIG 281 TURBO	DIGITAL MIG 220, DIGITAL MIG 222 TWIN, MASTERMIG 220/2, 232 DUPLEX, TECHNOMIG 200	DIGITAL MIG 330, MASTERMIG 300	MASTERMIG 270/2, TECHNOMIG 225
<b>ACCESSORIES</b>					
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки		3 m □ 742180 4 m □ 742181	3 m □ 742183 4 m □ 742184 5 m □ 742182	3 m □ 742183 4 m □ 742184 5 m □ 742185	3 m □ 742183 4 m □ 742184 5 m □ 742185
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Контактные трубы		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 1,2 □ 722682	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681 Ø 1,2 □ 270 □ 722682
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Конактные трубы		Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 200 □ 722553	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 270/2 □ 722553
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos- konische Gasdüsen - Конические соплы		□ 722423	□ 722685	□ 722423	□ 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	□ 722151	□ 722686
<b>Cylindrical Nozzles</b> - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Издрические соплы		□ 722149	□ 722684	□ 722149	□ 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	□ 722150	□ 722687
<b>Liners</b> - Guaine guida filo - Guaines pour fil - Vainas guía alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку		Fe 3 m ▶ Ø 0,6-0,8 □ 722437	Ø 0,6-0,8 □ 722437 Ø 1-1,2 □ 722689	Ø 0,6-0,8 □ 722437 Ø 1-1,2 □ 722689	Ø 0,6-0,8 □ 722437 Ø 1-1,2 □ 722689
		Fe 5 m ▶ Ø 0,6-0,8 □ 722712 Ø 1-1,2 □ 722766	Ø 0,6-0,8 □ 722712 Ø 1-1,2 □ 722766	Ø 0,6-0,8 □ 722712 Ø 1-1,2 □ 722766	Ø 0,6-0,8 □ 722712 Ø 1-1,2 □ 722766
		Al 3 m ▶ Ø 1-1,2 □ 722516	Ø 1-1,2 □ 722516	Ø 1-1,2 □ 722516	Ø 1-1,2 □ 722516
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Трубки		□ 722305	□ 722696	□ 722305	□ 722696
<b>Springs</b> - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины		□ 722319	□ 722690	□ 722319	□ 722690
<b>Gas diffusers</b> - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры		-	□ 722688	-	□ 722688
<b>Contact Tip Holders</b> - Supporti tubetto - Supports tubes - Sostén tubitos - Kontaktrohrchenträger - Конактные трубы		-	-	-	-
<b>Feed Rolls</b> - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики		Fe Ø 0,6-0,8 □ 722019 Ø 1 □ 722629	Ø 0,6-0,8 □ 722019 Ø 1 □ 722629	Ø 0,6-0,8 □ 722112 Ø 1-1,2 □ 742054	Ø 0,6-0,8 □ 722225 Ø 0,8-1 □ 722227 Ø 1-1,2 □ 742366 Ø 1,2-1,6 □ 722241
		Al Ø 1 □ 722629	Ø 1 □ 722629	Ø 0,8-1 □ 742090 Ø 1-1,2 □ 722127 Ø 1,2-1,6 □ 722128	Ø 0,8-1 □ 742304 Ø 1-1,2 □ 722167 Ø 1,2-1,6 □ 722169
		Flux Ø 1-1,6 □ 722128	-	-	Ø 1-1,6 □ 722289 Ø 1,4-2,4 □ 722195

PRODUCTS ACCESSORIES	MASTERMIG 400, 500 SUPERMIG 380 INVERPULSE 320	DIGITAL SUPERMIG 490, SUPERMIG 480	INVERPULSE 425, 625, DIGITAL SUPERMIG 610, SUPERMIG 580	R.A. VERSION* INVERPULSE 320,425, 625, MASTERMIG 500, DIGITAL SUPERMIG 490, 610, SUPERMIG 480, 580	SPOOL GUN <b>M6</b>  <b>K4</b>
<b>Torches</b> - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Торелки					
	3 m □ 742186 4 m □ 742187 5 m □ 742188	3 m □ 742186 4 m □ 742187 5 m □ 742188	3 m □ 722798 5 m □ 722800	3 m R.A. □ 722625 5 m R.A. □ 722683	■ M6 □ 802407 ■ K4 □ 802630
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы	20 PCS Steel	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681 Ø 1,2 □ 722682 Ø 1,6 □ 722797 NO INV. 320	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681 Ø 1,2 □ 722682 Ø 1,6 □ 722797	Ø 0,8 □ 722581 Ø 1 □ 722582 Ø 1,2 □ 722583 Ø 1,6 □ 722587	■ M6 Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы	20 PCS Al	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553 Ø 1,6 □ 722818 NO INV. 320	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553 Ø 1,6 □ 722818	Ø 1 □ 742159 Ø 1,2 □ 742160 Ø 1,6 □ 742161 NO INV. 320 Ø 2 □ 722772 NO INV. 320	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552
<b>Contact Tips</b> - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы	10 PCS Flux	Ø 1 ■ 320 □ 722552 Ø 1,2 ■ 320 □ 722553		Ø 1 □ 722769 Ø 1,2 □ 722770 Ø 1,6 □ 722771 NO INV. 320 Ø 2 □ 722772 NO INV. 320	
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - конические соплы	10 PCS	□ 722792	□ 722792	□ 722808	□ 722585 □ 722423
<b>Cylindrical Nozzles</b> - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - цилиндрические дюзы - Иллиндрические соплы	10 PCS	-	-	□ 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	□ 722793	-	□ 722151
<b>Spot-welding Nozzles</b> - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktorschweissdüsen - Соплы для точечной сварки		□ 722794	□ 722794	-	□ 722594
<b>Liners</b> - Guaine guida filo - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку	Fe 3 m 3 m	Ø 0,6÷0,8 □ 722437 Ø 1÷1,2 □ 722689 Ø 1,2÷1,6 □ 722795 NO INV. 320	Ø 0,6÷0,8 □ 722437 Ø 1÷1,2 □ 722689 Ø 1,2÷1,6 □ 722795	Ø 1÷1,2 □ 722689 Ø 1,2÷1,6 □ 722795	Ø 1÷1,2 □ 722590 Ø 1,2÷1,6 □ 722588 NO INV. 320
	Fe 5 m 5 m	Ø 0,6÷0,8 □ 722712 Ø 1÷1,2 □ 722766 Ø 1,2÷1,6 □ 722795 NO INV. 320	Ø 0,6÷0,8 □ 722710 Ø 1÷1,2 □ 722766 Ø 1,2÷1,6 □ 722796	Ø 1÷1,2 □ 722766 Ø 1,2÷1,6 □ 722796	Ø 1÷1,2 □ 722780 Ø 1,2÷1,6 □ 722767 NO INV. 320
	AI 3 m 3 m	Ø 1÷1,2 ■ 400,500,380 □ 722516 ■ 320 □ 742164 Ø 1,6÷2 □ 722597 NO INV. 320	Ø 1÷1,2 □ 722516 Ø 1,2÷1,6 □ 722597	Ø 1÷1,2 □ 742164 Ø 1,2÷1,6 □ 722597 NO INV. 320	
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Трубки		□ 722788	□ 722788	□ 722801	■ M6 □ 990662 ■ K4 □ 980942
<b>Springs</b> - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины	10 PCS	-	-	-	□ 722319
<b>Gas diffusers</b> - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры	10 PCS	□ 722791	□ 722791	□ 722802	□ 722593
<b>Contact Tip Holders</b> - Supporti tubetto - Suports tubes - Sostén tubitos - Kontakttröhrenhalter - Контактные трубы	10 PCS	□ 722789	□ 722789	□ 722807	□ 722709
<b>Feed Rolls</b> - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	Fe  AI  Flux	Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 0,8÷1 □ 722227 Ø 1÷1,2 □ 742366 Ø 1,2÷1,6 □ 722241	Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 1÷1,2 □ 742366 Ø 1,2÷1,6 □ 722241	Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 0,8÷1 □ 722227 Ø 1÷1,2 □ 742366 Ø 1,2÷1,6 □ 722241	Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 0,8÷1 □ 722227 Ø 1÷1,2 □ 742366 Ø 1,2÷1,6 □ 722241
		Ø 0,8÷1 □ 742304 Ø 1÷1,2 □ 722167 Ø 1,2÷1,6 □ 722169	Ø 0,8÷1 □ 742304 Ø 1,2÷1,6 □ 722169	Ø 0,8÷1 □ 742304 Ø 1÷1,2 □ 722167 Ø 1,2÷1,6 □ 722169 NO INV. 320	Ø 0,8÷1 ■ M6 □ 742193 Ø 0,8÷0,9 ■ K4 □ 742519 Ø 1÷1,2 ■ K4 □ 742520
		Ø 1÷1,6 □ 722289 Ø 1,4÷2,4 □ 722195	Ø 1÷1,6 □ 722289	Ø 1÷1,6 □ 722289 Ø 1,4÷2,4 □ 722195 NO INV. 320	

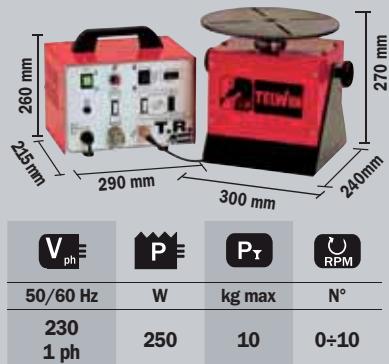
\*R.A.= WATER COOLED

# PLASMA ACCESSORIES

PRODUCTS ACCESSORIES	TECNICA PLASMA 18, TECNICA PLASMA 34 K	TECNICA PLASMA 31, TECHNOLOGY PLASMA 41	TECHNOLOGY PLASMA 54 K	SUPERIOR PLASMA 60, SUPERPLASMA 80/3	SUPERIOR PLASMA 90, ENTERPRISE PLASMA 160, SUPERPLASMA 120/3	SUPERPLASMA 62/2
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	4 m <b>742239</b>	4 m <b>742237</b>	4 m <b>742381</b>	6 m <b>742040</b> 6 m <b>722474</b>	6 m <b>722332</b> 12 m <b>722333</b>	6 m <b>742065</b>
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки					12 m <b>722334</b>	
Nozzles - Ugelli - Becs - Toberas - Düse - Соплы	<b>802092</b> <b>KIT 5 PCS</b>	<b>802423</b>	<b>802423</b>	<b>802077</b>	<b>Ø 1,3 802119</b> <b>Ø 1,6 160 HF, 120/3 HF</b> <b>802124</b>	<b>802423</b> <b>802424</b>
Electrodes - Elettrodi - Electrodes - Electrodos - Elektroden - Электроды	<b>802420</b> <b>KIT 5 PCS</b>	<b>802420</b>	<b>802420</b>	<b>802076</b>	<b>802122</b>	<b>802420</b> <b>802421</b>
Long nozzles - Ugelli prolungati - Becs prolongées - Toberas prolongados - Verlängerte Düse - Удлиненные Соплы	<b>802429</b> <b>KIT 5 PCS</b>			<b>802079</b>	<b>802083</b>	<b>802429</b>
Long electrodes - Elettrodi prolungati - Electrodes Prolongées - Electrodes prolongados - Verlängerte Elektroden - Удлиненные Электроды		<b>802428</b>		<b>802078</b>	<b>802082</b>	<b>802428</b>
Torch Safety Caps - Puntali torcia - Embouts torche - Puntas soplete - Stößelschäften - Наконечники орелки	<b>802096</b> <b>KIT 2 PCS</b>	<b>802425</b>	<b>802485</b>	<b>802081</b>	<b>802126</b>	<b>802425</b>
Spacers - Distanziali - Entretoise - Espaciadores - Distanzstueck - Распорные детали	<b>802128</b> <b>KIT 5 PCS</b>			<b>802128</b>	<b>802127</b>	<b>802128</b>
Insulation Diffusers - Diffusori isolanti - Diffuseurs isolants - Difusores aislantes - Isolierende Diffusoren - Изолирующие диффузоры	<b>802422</b> <b>KIT 5 PCS</b>	<b>802422</b>	<b>802422</b>	<b>802080</b> <b>KIT 2 PCS</b>	<b>802123</b>	<b>802422</b>
Brass Diffusers - Diffusori ottone - Diffuseurs laiton - Difusores de latón - Messing Diffusoren - Латунные диффузоры					<b>802121</b>	
OR Ring - Anello OR - Joints OR - Aro OR - OR Ringen - Кольцо OR	<b>802120</b> <b>KIT 10 PCS</b>					
Magnetic guides - Guide magnetiche - Rayures magnétiques - Guias magnéticas - Magnetischürungen - Магнитная направляющая	<b>802143</b>	<b>802143</b>	<b>802143</b>	<b>802143</b>	<b>802143</b>	<b>802143</b>
Circular cutting units - Unità circolari di taglio - Unités de découpage circulaire - Unidades de corte circular - Rundschniedeanlage - Круговое Устройство Резки	<b>802214</b>	<b>802214</b>	<b>802214</b>			<b>802214</b>
				<b>802218</b>	<b>802211</b>	

## TURNING TABLE

TAVOLO ROTANTE - TABLE TOURNANTE - MESA  
GIRATORIA - DREHTISCH - БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ



T.R. 300 cod. 802331

PLATE 300 MM DIAM. MAY BE INCLINED TO 90° • PIASTRA Ø 300 MM INCLINABILE DI 90°•  
PLAQUE Ø 300 MM À INCLINAISON À 90° •  
PLACA Ø 300 MM INCLINABLE DE 90° • PLATTE Ø 300 MM UM 90° NEIGBAR • ПЛАСТИНА Ø 300 MM С ВОЗМОЖНОСТЬЮ НАКЛЮЧА 90°

OPTIONAL



## INSTRUMENTATION

- 1 Oscilloscope - Osciloscopio - Oscilloscope - Osciloskop - Осциллограф cod. 802401
- 2 Hall Probe - Sonda di Hall - Sonde Hall - Sonde Hall - Sonda Hall - Зонд Холла Hall cod. 802406
- 3 Variac (1 ph)
- 4 H.v. Power Supply Unit - Alimentatore H.v. - Alimentation H.v. - Alimentador H.v. - H.v. Stromquelle - Источник Питания H. V. cod. 802403
- 5 Dummy Load - Carico Statico - Charge Statique - Carga Estatica - Статическая Belastung - Статическая нагрузка
- x Tecnica, Technology, Superior cod. 802110
- x Tecnica Plasma, Technology Plasma, Superior Plasma 60 HF 60 A cod. 802111

# SPOT WELDING ACCESSORIES

AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS • PINZE DI SALDATURA PER AUTOMOTIVE • PINCES DE SOUDAGE POUR AUTOMOTIVE • PINZAS DE SOLDADURA PARA AUTOMOTIVE • AUTOMOTIVE SCHWEISSZANGEN • СВАРОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ АВТОСЕГМЕНТА



NEW



cod. 802627

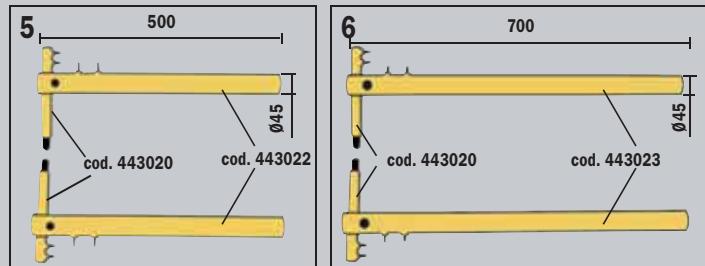
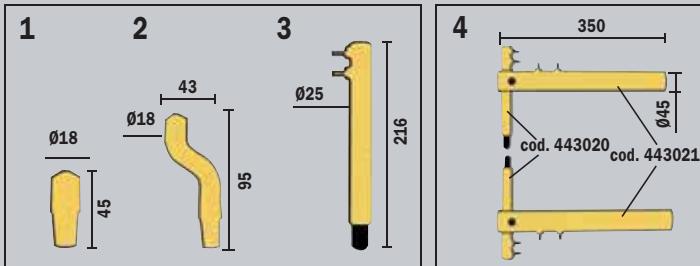


cod. 802586

## PTE - PCP



- Electrodes/Arm pairs with electrodes  
 - Elettrodi/Copie bracci con elettrodi  
 - Électrodes/Deux bras avec électrodes  
 - Electrodes/Un par de brazos con electrodos  
 - Elektroden/Armpaar mit Elektroden  
 - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



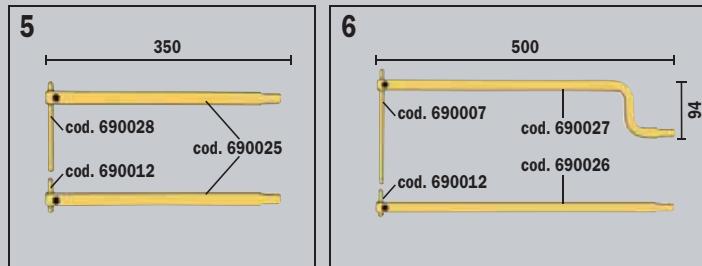
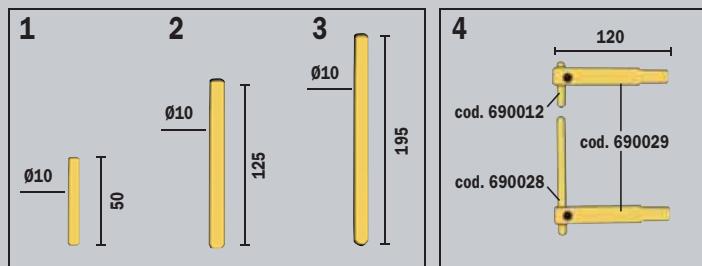
- |    |                           |             |
|----|---------------------------|-------------|
| 1. | L=45 mm (standard) .....  | cod. 690035 |
| 2. | L=95 mm .....             | cod. 690036 |
| 3. | L=216 mm (standard) ..... | cod. 443020 |
| 4. | L=350 mm (standard) ..... | cod. 803100 |
| 5. | L=500 mm .....            | cod. 803101 |
| 6. | L=700 mm .....            | cod. 803102 |

## DIGITAL CAR SPOTTER



cod. 801043

- Electrodes/Arm pairs with electrodes  
 - Elettrodi/Copie bracci con elettrodi  
 - Électrodes/Deux bras avec électrodes  
 - Electrodes/Un par de brazos con electrodos  
 - Elektroden/Armpaar mit Elektroden  
 - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



- |    |                           |             |
|----|---------------------------|-------------|
| 1. | L=50 mm .....             | cod. 690012 |
| 2. | L=125 mm .....            | cod. 690028 |
| 3. | L=195 mm .....            | cod. 690007 |
| 4. | L=120 mm (standard) ..... | cod. 803015 |
| 5. | L=350 mm .....            | cod. 803017 |
| 6. | L=500 mm .....            | cod. 803024 |

## DIGITAL SPOTTER 9000 - 9000 R.A. WATER COOLED VERSION



### WATER COOLED

Water cooled arms kit - Kit bracci raffreddati ad acqua - Kit bras refroidis par eau  
 - Kit brazos enfriados con agua - Wassergekühlte Arme kit - Комплект кронштейнов  
 С водным охлаждением

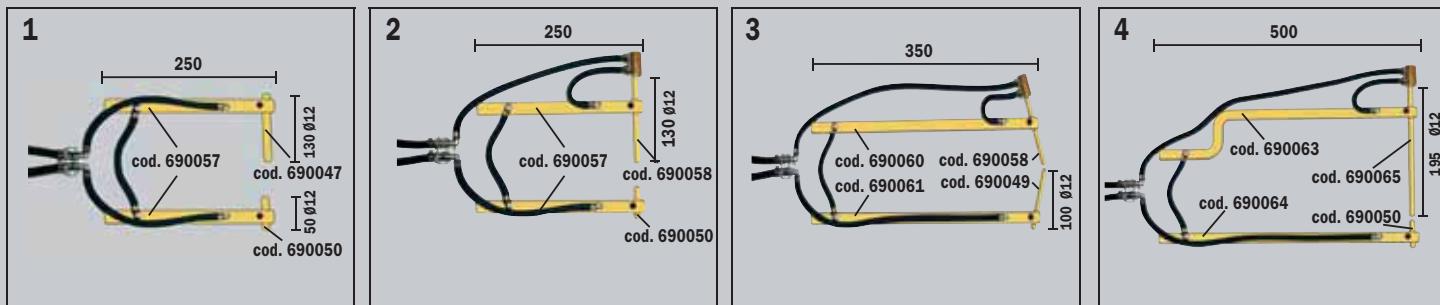
#### CLAMP cod. 801045 (Digital Spotter 9000)

1. L=250 mm ..... cod. 803012



#### CLAMP cod. 801046 (Digital Spotter 9000 R.A.)

2. L=250 mm (standard) ..... cod. 803163  
 3. L=350 mm ..... cod. 803165  
 4. L=500 mm ..... cod. 803164



# SPOT WELDING ACCESSORIES

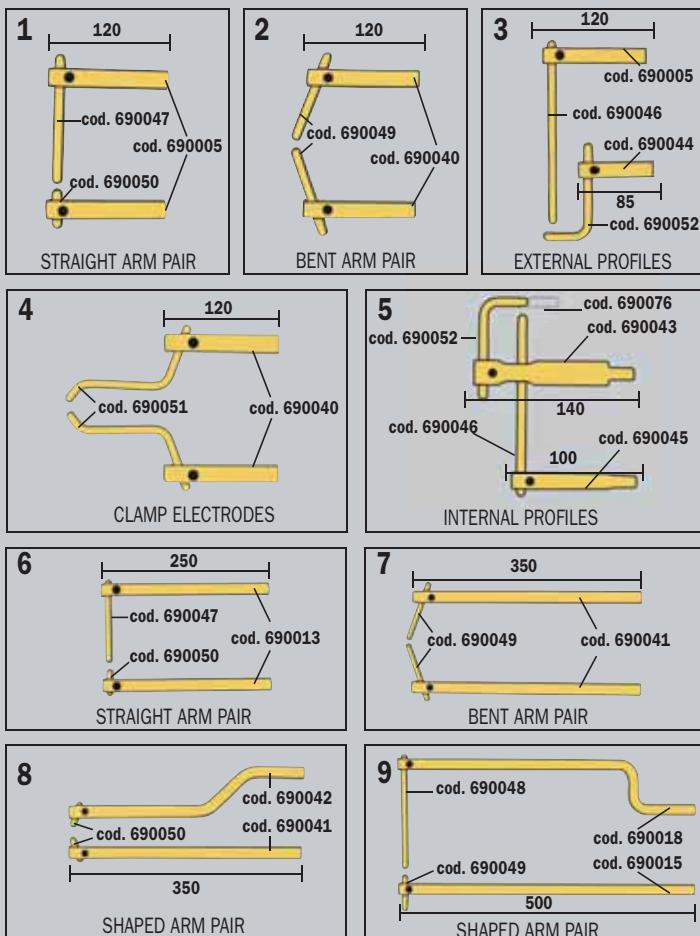
## DIGITAL SPOTTER - INVERSPOTTER 10000 - INVERSPOTTER 13000 - MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR

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
- cod. 801045 Digital Spotter 9000
- cod. 801054 Inverspotter 10000
- cod. 801063 Inverspotter 13000
- Modular 20/TI
- Digital Modular 230-400

1. L=120 mm (standard) ..... cod. 803151
2. L=120 mm ..... cod. 803150
3. L=120 mm ..... cod. 803158
4. L=120 mm ..... cod. 803155
5. L=140 mm ..... cod. 803159
6. L=250 mm ..... cod. 803152
7. L=350 mm ..... cod. 803153
8. L=350 mm ..... cod. 803154
9. L=500 mm ..... cod. 803156



**BASIC ARMS KIT - SERIE BRACCI BASE - KIT BRAS BASE - KIT BRAZOS BASE - GRUNDARMEN KIT - КОМПЛЕКТ БАЗОВЫХ КРОНШТЕЙНОВ**

**cod. 803045**

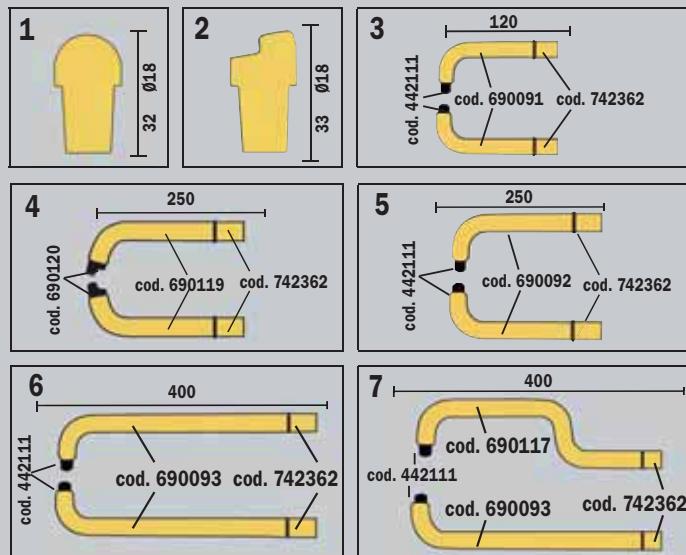


## INVERSPOTTER 12000

Electrodes / Arm pairs with electrodes - Elettrodi/Coppie bracci con elettrodi - Électrodes / Deux bras avec électrodes - Electrodos / Par brazos con electrodos - Elektroden / Armpaar mit Elektroden - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



1. L = 32 mm ..... cod. 442111
2. L = 33 mm ..... (for number 4) cod. 690120
3. L = 120 mm (standard) ..... cod. 803157
4. L = 250 mm ..... cod. 803105
5. L = 250 mm ..... cod. 803166
6. L = 400 mm ..... cod. 803167
7. L = 400 mm ..... cod. 803168



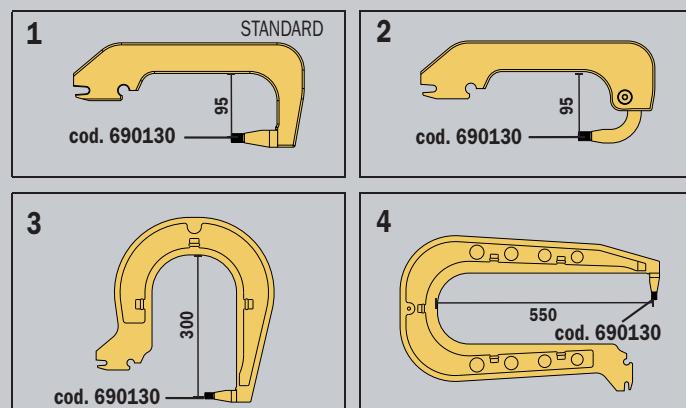
## INVERSPOTTER 14000

Water cooled arms kit - Kit bracci raffreddati ad acqua - Kit bras refroidis par eau - Kit brazos enfriados con agua - Wassergekühlte Arme kit - Комплект кронштейнов с водным охлаждением

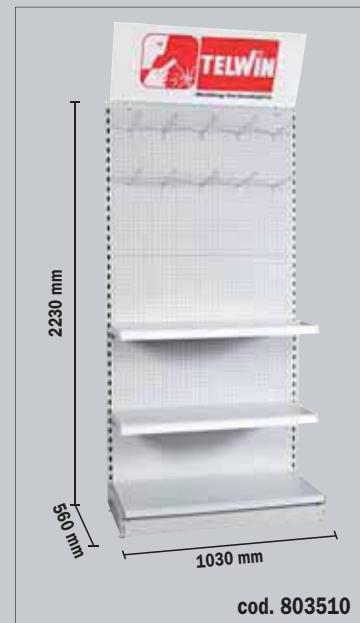


## WATER COOLED

1. L= 95 mm (standard) ..... cod. 803169
2. L= 95 mm ..... cod. 803170
3. L=300 mm ..... cod. 803171
4. L=550 mm ..... cod. 803172



## DISPLAYER FOR BLISTERS



### BANNER



1. 2200x1000 mm cod. 988956
2. 1100x500 mm cod. 988957

### DISPLAYER cod. 803506



## BLISTERS

Electrode holder - Pinza portaelettrodi - Pince porte-électrodes  
- Pinza portaelectrodos - Elektrodenzange - Держатель  
электродов  
300 A Ø max 25 mm<sup>2</sup>  
cod. 802609



6  
PCS



400 A  
Ø max 50 mm<sup>2</sup>  
cod. 802539

6  
PCS

Earth clamp  
- Morsetto per massa  
- Borne pour masse  
- Borne para tierra  
- Masseklemme  
- Зажим заземления



6  
PCS



6  
PCS



6  
PCS

150 A Ø max 16 mm<sup>2</sup> cod. 802532      250 A Ø max 25 mm<sup>2</sup> cod. 802533

400 A Ø max 70 mm<sup>2</sup> cod. 802534

600 A Ø max 95 mm<sup>2</sup> cod. 802535

"C" earth clamp  
- Morsetto per massa "C"  
- Borne pour masse "C"  
- Borne para tierra "C"  
- Masseklemme "C"  
- Зажим заземления "C"



6  
PCS

500 A Ø max 70 mm<sup>2</sup>  
cod. 802536

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

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



6  
PCS

cod. 802543

Slag remover  
- Escoriatore  
- Excoriateur  
- Excoriator  
- Schläckenhammer  
- Щетка для удаления шлака



cod. 802541

6  
PCS

Metal brush  
- Spazzola metalllica  
- Brosse métallique  
- Cepillo metálico  
- Drahtbürste  
- Металлическая щетка



6  
PCS

cod. 802542

Multipurpose weld plier  
- Pinza di saldatura multiuso  
- Pince de soudage multi-functionnes  
- Pinza de soldadura multiuso  
- Mehrzweck-schweißen Zangen  
- Универсальный сварочный зажим



10  
PCS

cod. 802582

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)



6  
PCS

x 25 mm<sup>2</sup>  
x 50 mm<sup>2</sup>

cod. 802556  
cod. 802563

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)



6  
PCS

cod. 802558  
cod. 802559

## Welder's apron

- Grembiule per saldatura
- Tablier pour soudage
- Delantal para soldar
- Schweißer-schürze
- Фартук для сварки



cod. 802550



6 PCS

Welding cable 10 m  
- Cavo saldatura 10 m  
- Cable soudage 10 m  
- Cable soldadura 10 m  
- Schweißkabel 10 m  
- Сварочный кабель 10 м

- x 10 mm<sup>2</sup> cod. 802574  
x 16 mm<sup>2</sup> cod. 802560  
x 25 mm<sup>2</sup> cod. 802561



Hand shield - Maschera - Masque - Mascarilla - Maske - Щиток



6 PCS

cod. 802545


TIGER MASK  
cod. 802626

DIN 10



6 PCS

COMPLETE WITH LENSES

## Adiactinic lens

- Vetro inattinico
- Verre inactinique
- Cristale inactínico
- Blendschutzglas
- Светофильтр


90x110 mm  
cod. 802581

Adiactinic lens (2 pcs)  
- Vetro inattinico (2 pz)  
- Verre inactinique (2 pcs)  
- Cristale inactínico (2 pz)  
- Blendschutzglas (2 stk)  
- Светофильтр (2 шт)

Transparent lenses (2 pcs) - Vetri trasparenti (2 pz)  
- Verres transparents (2 pcs) - Cristales transparentes (2 pz)  
- Durchsichtige Schutzgläser (2 stk)  
- Прозрачные стекла (2 шт)

Glass Protection (2 pcs)  
- Protezione Vetro (2 pz)  
- Protection Verre (2 pcs)  
- Protección Vidrio (2 pz)  
- Schutzglas (2 stk)  
- Защита Стекла (2 шт)

75x98 mm  
cod. 802547

51x107mm  
x mask cod. 802545  
x TIGER  
cod. 802575

60x110 mm  
x Up&Down  
cod. 802656

75x98 mm

cod. 802548

90x110 mm

cod. 802580

51x108 mm  
x Tiger  
cod. 802652

60x110 mm  
x Up&Down  
cod. 802653

90x110 mm  
x Tribe, Tribe Silver  
cod. 802655

90x112 mm  
x Vantage, Stream,  
Jaguar, Jaguar Devil  
cod. 802654

6 PCS

6 PCS

6 PCS

6 PCS

## Gloves for protection mechanical risks (1 pair)

- Guanti protezione rischi meccanici (1 paio) - Gants protection risques mécaniques (1 paire) - Guantes protección riesgos mecanicos (1 par) - Schutzhandschuhe mechanische risikos (1 Paar) - Защитные перчатки от механического риска



cod. 802549

6 PCS

Professional Welding Gloves (1 pair) - Guanti Professionali per Saldatura (1 paio) - Gants de Soudage Professionnel (1 paire) - Guantes de Soldadura Profesional (1 par) - Professionelle Schweißhandschuhe (1 Paar) - Профессиональные сварочные перчатки



cod. 802631

6 PCS



cod. 802667

6 PCS



cod. 802632

6 PCS

## Basic electrodes - Elettrodi basici

- Électrodes basiques - Electrodes básicos
- Basische Elektroden - Щелочные электроды

steel - acciaio - acier  
-acero - Stahl - сталь

Ø 2,5mm 10pcs  
cod. 802621

Ø 3,2mm 8pcs  
cod. 802622

12 PCS

Rutile electrodes - Elettrodi rutili - Électrodes rutiles - Electrodos rutilos - Rutil-Elektroden - Рутиловые электроды

stainless steel - acciaio inossidabile - acier inoxydable - acero inoxidable - Rostfreier Stahl - нержавеющая сталь

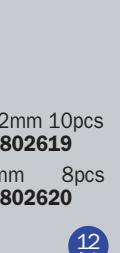
Ø 2,5mm 10pcs  
cod. 802623

Ø 3,2mm 8pcs  
cod. 802624

steel - acciaio - acier  
-acero - Stahl - сталь

Ø 1,6mm 15pcs  
cod. 802616

Ø 2mm 15pcs  
cod. 802617

Ø 2,5mm 15pcs  
cod. 802618

Ø 2 mm N. 20  
cod. 802553

Ø 2,5 mm N. 20  
cod. 802554

Ø 3,2 mm N. 10  
cod. 802555


10 PCS

Magnetic hook - Gancio magnético - Crochet magnétique - Gancho magnético - Magnethaken - Магнитный крюк



cod. 802664

10 PCS

Magnetic holder  
- Posizionatore magnetico  
- Support magnétique  
- Sostenedor magnético  
- Magnetischer Halter  
- Магнитное устройство позиционирования

Battery terminals extractor - Estrattore per morsetti batteria  
- Extracteur pour bornes batterie - Extractor para bornes batería  
- Abzieher für Batterieklemmen  
- Экстрактор для клемм

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

## Earth clamp - Pinza di massa - Pince de masse - Pinza de masa - Masseklemme - Зажим заземления



Red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный (+)

40 A cod. 802527

60 A cod. 802529

150 A cod. 802531

6 PCS



Black - nero - noir - negro - schwarz - Черный (-)

40 A cod. 802528

60 A cod. 802530

150 A cod. 802532

6 PCS

3 m 16 mm<sup>2</sup>  
cod. 802515

3 m 25 mm<sup>2</sup>  
cod. 802516

3 m 35 mm<sup>2</sup>  
cod. 802668

6 PCS



Starting cables with tester and protection  
 - Cavi avviamento con tester e protezione  
 - Cables de demarrage avec tester et protection - Cables de arranque con tester y protección - Starten Kabel mit Tester und Schutz - Пусковые кабели с тестером аккумулятора и защитой от сверхнапряжения

3 m 16 mm<sup>2</sup>  
 cod. 802587



Battery digital tester - Tester digitale batterie - Testeur batteries digitales - Tester digital baterías - Digitalbatterietester  
 - Батарея цифровой тестер



WITH SYSTEM TEST

**NEW**

cod. 802665



WITH PRINTER

cod. 802606



Battery tester  
 - Prova batterie  
 - Testeur de batteries  
 - Prueba baterías  
 - Batterieprüfer  
 - Тестер аккумуляторной батареи

cod. 802517

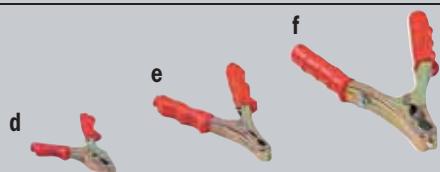


2  
PCS



## ACCESSORIES IN BULK

## ACCESSORI SFUSI - ACCESSOIRES SANS BLISTER - ACCESORIOS SIN BLISTER - LOSE ZUBEHÖRE - НЕУПАКОВАННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



### ELECTRODE HOLDERS - PINZE PORTAELETRODI - PINCES PORTE ELECTRODES - PINZAS PORTAELECTRODOS - ELEKTRODENZANGEN - ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ

a	12 PCS	300 A	Ø max 25 mm <sup>2</sup>	cod. 712260
b	12 PCS	400 A	Ø max 50 mm <sup>2</sup>	cod. 712019
c	2 PCS	600 A	Ø max 70 mm <sup>2</sup>	cod. 712015

### POSITIVE CLAMPS - PINZE POSITIVO - PINCES POSITIF - PINZAS POSITIVO - POSITIVE KLEMMEN - ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ

d	12 PCS	40 A	cod. 712623
e	12 PCS	60 A	cod. 990084
f	12 PCS	150 A	Ø max 16 mm <sup>2</sup> cod. 712002

### EARTH CLAMPS - PINZE DI MASSA - PINCES DE MASSE - PINZAS DE MASA - MASSEKLEMMEN - ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

g	12 PCS	40 A	cod. 712624
h	12 PCS	60 A	cod. 990083
i	12 PCS	150 A Ø max 16 mm <sup>2</sup>	cod. 712001
l	12 PCS	250 A Ø max 25 mm <sup>2</sup> With copper blade - con lamella in rame	cod. 712030 cod. 712231
m	12 PCS	400 A Ø max 70 mm <sup>2</sup>	cod. 712032
n	12 PCS	600 A Ø max 95 mm <sup>2</sup>	cod. 712034
o	12 PCS	500 A Ø max 70 mm <sup>2</sup>	cod. 712209

### HAMMERS/BRUSHES - MARTELLINE/SPAZZOLE - MARTEAUX/BROSSES - MARTELLINAS/CEPILOS - HAMMER/BURSTEN - МОЛОТОК/ЩЕТКА

p	6 PCS	Slag remover - Escoriatore/spazzola - Marteau/brosse - Escoriador/cepillo - Schlaghammer - Щетка для удаления шлака	cod. 712139
q	6 PCS	Metal brush - Spazzola metallica - Brosse métallique - Cepillo metálico - Drahtbürste - Металлическая щетка	cod. 712213
r	6 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
s	6 PCS	Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro - Marteau à piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Hammer mit metall Griff - Молоток для удаления окалины с железной рукояткой	cod. 712214

### RUTILE ELECTRODES - ELETTRODI RUTILI - ELECTRODES RUTILES - ELECTRODOS RUTILOS - RUTIL-ELECTRODEN - РУТИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ

Ø 2 mm	200 pcs	cod. 802467
Ø 2,5 mm	120 pcs	cod. 802468
Ø 3,2 mm	100 pcs	cod. 802469



	GB Spot time <b>I</b> Tempo di puntatura <b>F</b> Temps de pointage <b>E</b> Tiempo de punteado <b>D</b> Punktzeit <b>RU</b> Время точечной сварки <b>P</b> Tempo de soldadura por pontos <b>NL</b> Tijd van puntlassen <b>S</b> Punktsvetstid AR	<b>STAINLESS STEEL</b> GB Stainless steel <b>I</b> Acciaio inox <b>F</b> Acier inox <b>E</b> Acero inoxidable <b>D</b> Rostfreier Stahl <b>RU</b> Нержавеющая сталь <b>P</b> Aço inox <b>NL</b> Roestvrij staal <b>S</b> Rostfritt stål AR
	GB Adjustment positions <b>I</b> Posizioni di regolazione <b>F</b> Positions de réglage <b>E</b> Posiciones de regulación <b>D</b> Schaltstufen <b>RU</b> Положение регулирования <b>P</b> Posições de regulação <b>NL</b> Standen van regeling <b>S</b> Justeringslägen AR	<b>GALVANISED SHEET</b> GB Galvanized steels <b>I</b> Acciai galvanizzati <b>F</b> Aciers galvanisés <b>E</b> Aceros galvanizados <b>D</b> Galvanisierter Stahl <b>RU</b> Гальванизированные стали <b>P</b> Aços galvanizados <b>NL</b> Gegalvaniseerde stalen <b>S</b> Galvaniserat stål AR
	GB Number of revs <b>I</b> Numero giri <b>F</b> Nombre de tours <b>E</b> Numero revoluciones <b>D</b> Drehzahl <b>RU</b> Количество оборотов <b>P</b> Número de rotações <b>NL</b> Aantal toeren <b>S</b> Aantal varv AR	<b>ALUMINIUM</b> GB Aluminium <b>I</b> Alluminio <b>F</b> Aluminium <b>E</b> Aluminio <b>D</b> Aluminium <b>RU</b> Алюминий <b>P</b> Alumínio <b>NL</b> Aluminium <b>S</b> Aluminium AR
	GB Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 <b>I</b> Data ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 <b>F</b> Donnée créée par Telwin, non indiquée dans EN 60974-1 <b>E</b> Data ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 <b>D</b> Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört <b>RU</b> Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1 <b>P</b> Dado estudado por Telwin, não presente na EN 60974-1 <b>NL</b> Gegeven bedacht door Telwin, niet aanwezig in de EN 60974-1 <b>S</b> Värdelet har fastställts av Telwin och förekommer ej i EN 60974-1 <b>AR</b> EN 60974-1	<b>HSS - HIGH STRENGTH STEEL</b> GB High Strength Steels <b>I</b> Acciai Alta Resistenza <b>F</b> Aciers Haute Résistance <b>E</b> Aceros Alta resistencia <b>D</b> hochfesten Stählen <b>RU</b> Высокая стойкость сталей <b>P</b> Aços de alta resistência <b>NL</b> Hoge Weerstand Steels <b>S</b> Hög motståndskraft Steels AR
	GB Duty cycle <b>I</b> Rapporto di intermittenza <b>F</b> Facteur de marche <b>E</b> Ciclo de servicio <b>D</b> Einschaltdauer <b>RU</b> Соотношение прерывистости <b>P</b> Relação de intermitência <b>NL</b> Verhouding van intermitteren <b>S</b> Intermittensförhållande AR	<b>inverter</b> GB Inverter technology <b>I</b> Tecnologia inverter <b>F</b> Technologie inverter <b>E</b> Tecnología inversor <b>D</b> Inverter Technology <b>RU</b> Технология инвертер <b>P</b> Tecnologia inversor <b>NL</b> Technologie inverter <b>S</b> Teknologi växelriktaréer AR Inverter
	GB Cooling power <b>I</b> Potenza di raffreddamento <b>F</b> Puissance de refroidissement <b>E</b> Potencia de refrigeración <b>D</b> Kühlleistung <b>RU</b> Мощность охлаждения <b>P</b> Potência de resfriamento <b>NL</b> Vermogen van koeling <b>S</b> Kyleffekt AR	<b>thyristors</b> GB Thyristor technology <b>I</b> Tecnologia tiristori <b>F</b> Technologie thyristors <b>E</b> Tecnología tiristores <b>D</b> Thyristoren Technologie <b>RU</b> Технология тиристоров <b>P</b> Tecnologia tiristores <b>NL</b> Technologie thyristor <b>S</b> Teknologi tyristorer AR Thyristor
	GB Plate capacity <b>I</b> Portata <b>F</b> Portée <b>E</b> Capacidad <b>D</b> Tragweite <b>RU</b> Расход <b>P</b> Capacidade <b>NL</b> Capaciteit <b>S</b> Kapasitet AR	<b>chopper</b> GB Chopper technology <b>I</b> Tecnologia chopper <b>F</b> Technologie chopper <b>E</b> Tecnología chopper <b>D</b> Chopper Technologie <b>RU</b> Технология чоппер <b>P</b> Tecnologia pulsador <b>NL</b> Technologie chopper <b>S</b> Teknologi chopper AR Chopper
	GB Starting <b>I</b> Avviamento <b>F</b> Demarrage <b>E</b> Puesta en marcha <b>D</b> Start <b>RU</b> Запуск <b>P</b> Accionamiento <b>NL</b> Start <b>S</b> Start AR	<b>SPool GUN</b> GB Torch <b>I</b> Torcia <b>F</b> Torche <b>E</b> Soplete <b>D</b> Brenner <b>RU</b> Горелка <b>P</b> Tocha <b>NL</b> Toorts <b>S</b> Skärkrännare AR
	GB Noise level <b>I</b> Potenza acustica <b>F</b> Puissance acoustique <b>E</b> Potencia acustica <b>D</b> Schallleistungspegel <b>RU</b> Акустическая мощность <b>P</b> Potencia sonora <b>NL</b> Geluidsvormgen <b>S</b> Ljudeffekt AR	<b>Fan Cooled</b> GB Fan Cooled <b>I</b> Ventilate <b>F</b> Ventilé <b>E</b> Con Ventilador <b>D</b> Mit Ventilator <b>RU</b> Вентилируемые <b>P</b> Ventiladar <b>NL</b> Geventileerd <b>S</b> Ventilerad AR
	GB Fuel consumption <b>I</b> Consumo carburante <b>F</b> Consommation carburant <b>E</b> Consumo carburante <b>D</b> Treibstoffverbrauch <b>RU</b> Потребление топлива <b>P</b> Consumo de combustível <b>NL</b> Brandstofverbruik <b>S</b> Bränsleförbrukning AR	<b>REMOTE CONTROL</b> GB Remote control <b>I</b> Comando a distanza <b>F</b> Contrôle à distance <b>E</b> Control a distancia <b>D</b> Fernanschluss <b>RU</b> Дистанционное управление <b>P</b> Controlo à distância <b>NL</b> Afstandbediening <b>S</b> Fjärrkontroll AR
	GB Efficiency / Power factor <b>I</b> Rendimento / Fattore di potenza <b>F</b> Rendement / Facteur de puissance <b>E</b> Rendimiento / Factor de potencia <b>D</b> Leistung / Leistungsfaktor <b>RU</b> Отдача / Фактор мощности <b>P</b> Rendimento/Factor de potencia <b>NL</b> Rendement/Factor van vermogen <b>S</b> Verkningsgrad/effektfaktor AR	<b>With microprocessor</b> GB With microprocessor <b>I</b> Con microprocessore <b>F</b> Avec microprocesseur <b>E</b> Con microprocesador <b>D</b> Mit Mikroprozessor <b>RU</b> С микропроцессором <b>P</b> Com microprocessador <b>NL</b> Met microprocessor <b>S</b> Med mikroprocessor AR
	GB Protection degree <b>I</b> Grado di protezione <b>F</b> Degré de protection <b>E</b> Grado de protección <b>D</b> Schutzgrad <b>RU</b> Степень защиты <b>P</b> Grau de proteção <b>NL</b> Graad van bescherming <b>S</b> Skyddssgrad AR	<b>MOTOR DRIVEN WELDING MACHINE</b> GB Engine-driven welder <b>I</b> Motosaldatrice <b>F</b> Poste de soudage motorisé <b>E</b> Moto-soldadora <b>D</b> Motorschweißgerät <b>RU</b> Приводной сварочный аппарат <b>P</b> Aparelho de solda a motor <b>NL</b> Gemotoriseerde lasmachine <b>S</b> Motordriven svets AR
	GB Product's dimensions <b>I</b> Dimensioni prodotto <b>F</b> Dimensions du produit <b>E</b> Dimensiones producto <b>D</b> Produkt Abmessungen <b>RU</b> Размеры продукта <b>P</b> Dimensões do produto <b>NL</b> Afmetingen van het product <b>S</b> Dimensioner Produkt AR	<b>DIGITAL</b> GB Digital control <b>I</b> Controllo digitale <b>F</b> Contrôle numérique <b>E</b> Control digital <b>D</b> Digitales Kontrolle <b>RU</b> Цифровое управление <b>P</b> Controlo digital <b>NL</b> Digitale controle <b>S</b> Digital kontroll AR
	GB Weight <b>I</b> Peso <b>F</b> Poids <b>E</b> Peso <b>D</b> Gewicht <b>RU</b> Bec <b>P</b> Peso <b>NL</b> Gewicht <b>S</b> Vikt AR	<b>Synergy</b> GB Synergy <b>I</b> Sinergia <b>F</b> Synergie <b>E</b> Sinergia <b>D</b> Synergie <b>RU</b> Синергия <b>P</b> Sinergia <b>NL</b> Synergie <b>S</b> Synergi AR Synergy
	GB Carry case: cardboard, plastic. Aluminium <b>I</b> Valigetta: cartone, plastica, alluminio <b>F</b> Coffret: carton, plastique, aluminium <b>E</b> Maleta: cartón, plástico, aluminio <b>D</b> Koffer: Karton, Kunststoff, Aluminium <b>RU</b> Чемоданчик: картон, пластик, алюминий <b>P</b> Estojo: cartão, plástico, alumínio <b>NL</b> Doos: karton, plastic, aluminium <b>S</b> Väska: kartong, plast, aluminium AR	<b>PULSE</b> GB Pulse <b>I</b> Pulsato <b>F</b> Pulsé <b>E</b> Pulsado <b>D</b> Pulsierte <b>RU</b> Импульсный <b>P</b> Pulsado <b>NL</b> Gepulseerd <b>S</b> Med impulser AR
	GB Weight <b>I</b> Peso <b>F</b> Poids <b>E</b> Peso <b>D</b> Gewicht <b>RU</b> Bec <b>P</b> Peso <b>NL</b> Gewicht <b>S</b> Vikt AR	<b>Pop</b> GB Double pulse <b>I</b> Doppio pulsato <b>F</b> Double pulsé <b>E</b> Doble pulsado <b>D</b> Double pulsierte <b>RU</b> Двойные импульсы <b>P</b> Pulsado duplo <b>NL</b> Dubbel gepulseerd <b>S</b> Med dubbla impulser AR
	GB Welding accessories <b>I</b> Accessori di saldatura <b>F</b> Accessoire de soudage <b>E</b> Accesorios de soldadura <b>D</b> Schweißzubehör <b>RU</b> Причаджности для сварки <b>P</b> Acessórios para soldadura <b>NL</b> Toebehoren voor het lassen <b>S</b> Svetstillbehör AR	<b>Cellulosic</b> GB Cellulosic electrodes <b>I</b> Elettrodi cellulosici <b>F</b> Électrodes cellulosaques <b>E</b> Electrodes celulosicos <b>D</b> Zellulösische Elektroden <b>RU</b> Целлюлозные электроды <b>P</b> Eléctrodos celulosicos <b>NL</b> Cellulose elektroden <b>S</b> Elektrod med cellulosa højde AR
	GB MMA electrode welding <b>I</b> Saldatura ad elettrodo MMA <b>F</b> Soudage à l'électrode MMA <b>E</b> Soldadura con electrodo MMA <b>D</b> MMA Elektrodenschweissen <b>RU</b> Сварка с электродом MMA <b>P</b> soldadura por électrodo MMA <b>NL</b> Lassen met elektrode MMA <b>S</b> Svetsning med MMA-elektrod AR MMA	<b>HSS READY</b> GB welding of HSS high strength steels <b>I</b> saldatura di acciai ad alta resistenza HSS <b>F</b> soudage des aciers à haute résistance HLE <b>E</b> soldadura de aceros de alta resistencia HSS <b>D</b> Schweißen von hochfesten HSS-Stählen <b>RU</b> сварка высокопрочных сталей HSS <b>P</b> soldagem de aços de alta resistência HSS <b>NL</b> lassen van hoge sterkte staal HSS <b>S</b> svetsning av höghållfast stål HSS AR
	GB Welding accessories <b>I</b> Accessori di saldatura <b>F</b> Accessoire de soudage <b>E</b> Accesorios de soldadura <b>D</b> Schweißzubehör <b>RU</b> Причаджности для сварки <b>P</b> Acessórios para soldadura <b>NL</b> Toebehoren voor het lassen <b>S</b> Svetstillbehör AR	<b>MULTI Charger</b> GB Multicharge <b>I</b> Multicarica <b>F</b> Multicharge <b>E</b> Multicarga <b>D</b> Mehrladung <b>RU</b> Множественный заряд <b>P</b> Multi-carga <b>NL</b> Multilader <b>S</b> Multiladdning AR
	GB Weight <b>I</b> Peso <b>F</b> Poids <b>E</b> Peso <b>D</b> Gewicht <b>RU</b> Bec <b>P</b> Peso <b>NL</b> Gewicht <b>S</b> Vikt AR	<b>PORTABLE</b> GB Portable <b>I</b> Portatile <b>F</b> Portable <b>E</b> Portátil <b>D</b> Tragbar <b>RU</b> Портативный <b>P</b> Portátil <b>NL</b> Draagbaar <b>S</b> Bärbar AR
	GB Weight <b>I</b> Peso <b>F</b> Poids <b>E</b> Peso <b>D</b> Gewicht <b>RU</b> Bec <b>P</b> Peso <b>NL</b> Gewicht <b>S</b> Vikt AR	<b>ON WHEELS</b> GB On wheels <b>I</b> Carrellata <b>F</b> Sur roues <b>E</b> Sobre ruedas <b>D</b> Fahrbar <b>RU</b> На колесах <b>P</b> Carrinho <b>NL</b> Verrijdbaar <b>S</b> Mobil AR
	GB Plasma cutting <b>I</b> Taglio plasma <b>F</b> Découpage au plasma <b>E</b> Corte por plasma <b>D</b> Plasma Schneiden <b>RU</b> Плазменная резка <b>P</b> Corte plasma <b>NL</b> Snijden plasma <b>S</b> Plasmakärning AR	<b>TIMING BOOST</b> GB Technology "made by" Telwin <b>I</b> Tecnologia proprietaria Telwin <b>F</b> Technologie de propriété Telwin <b>E</b> Tecnología de propiedad Telwin <b>D</b> Telwin Eigentums technologie <b>RU</b> Технология является собственностью Telwin <b>P</b> Tecnología propietaria Telwin <b>NL</b> Technologie eigenaar Telwin <b>S</b> Teknologi som ägs av Telwin AR Telwin
	GB TIG infusible electrode welding <b>I</b> Saldatura ad elettrodo infusibile TIG <b>F</b> Soudage à l'électrode infusible TIG <b>E</b> Soldadura con electrodo infusible TIG <b>D</b> TIG unschmelzbarer Elektrodenschweissen <b>RU</b> Сварка с неплавким электродом TIG <b>P</b> Soldadura con electrodo infusivel TIG <b>NL</b> Lassen mit elektrode in zekering TIG <b>S</b> Svetsning med osmältbar TIG-elektrod AR TIG	<b>WIRE FEEDER</b> GB Timer for rapid battery charging <b>I</b> Temporizzatore per la carica rapida <b>F</b> Temporisateur pour le chargement rapide <b>E</b> Temporizador para la carga rápida <b>D</b> Zeitgeber für den Schnellaufladevorgang <b>RU</b> Таймер для быстрой зарядки <b>P</b> Temporizador para a carga rápida <b>NL</b> Timer voor het snel opladen <b>S</b> Timer för snabbladdning AR
	GB Resistance welding <b>I</b> Saldatura a resistenza <b>F</b> Soudage par résistance <b>E</b> Soldadura por resistencia <b>D</b> Widerstand Schweissen <b>RU</b> Сварка сопротивлением <b>P</b> Soldadura com resistência <b>NL</b> Lassen met weerstand <b>S</b> Svetsning med motstånd AR	<b>4 ROLL WIRE FEEDER</b> GB Sales quantity per multiple <b>I</b> Quantità di vendita per multipli <b>F</b> Quantité de vente pour multiples <b>E</b> Cantidad de venta por múltiples <b>D</b> Mehrfache Verkaufsmenge <b>RU</b> Количества продаж для множеств <b>P</b> Quantidade de venda por múltiplos <b>NL</b> Verkoopshoeveelheden per veelvouden <b>S</b> Försäljning i flerpack AR

# Telwin on the Web (Free Access)



- Product Catalogue
  - Information about welding
  - News
  - Spare parts lists
  - Trade Fairs for the sector
  - How to arrive
- Catalogo Prodotti
  - Informazioni sulla saldatura
  - Novità
  - Elenchi ricambi
  - Fiere del settore
  - Come arrivare
- Catalogue produits
  - Informations concernant le soudage
  - Nouveautés
  - Liste pièces détachées
  - Salons du secteur
  - Comment arriver
- Catálogo de productos
  - Informaciones sobre la soldadura
  - Novedades
  - Lista de recambios
  - Ferias del sector
  - Cómo llegar
- Produktkatalog
  - Informationen zum Schweißen
  - Neuheiten
  - Ersatzteillisten
  - Fachmessen
  - Anfahrt
- Каталог Изделий (www.telwin.ru)
  - Информация по сварке
  - Новинки
  - Перечень запасных частей
  - Отраслевые Выставки
  - Как добраться

# www.telwin.com

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 inexacititudes 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.

El fabricante declina toda responsabilidad en relación a las eventuales inexacititudes contenidas en este catálogo debidos a errores de impresión

o de transcripción. Se reserva también el derecho de aportar, sin aviso previo, las variaciones que considere útiles y necesarias a fin de mejorar la calidad de sus productos, sin modificar por ello las características de utilización de los mismos.

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 сочетают необходимыми и полезными, не ухудшая эксплуатационные характеристики продукции.



TELWIN S.p.A.  
Via della Tecnica, 3  
36030 VILLAVERLA (Vicenza) Italy  
Tel. +39 0445 858811  
Fax +39 0445 858800/801  
e-mail: telwin@telwin.com  
<http://www.telwin.com>



CERTIFIED QUALITY SYSTEM  
UNI EN ISO 9001:2008



CERTIFIED SYSTEM  
OHSAS 18001:2007



ISO 9001  
FM 549295

