

GENERAL CATALOGUE

welding machines



ELECTREX HISTORY

INNOVATION & TECHNOLOGY

JOÃO RODRIGUES DE MATOS
Electrex founder
Fondateur d'Electrex
Fundador de Electrex
Fundador da Electrex



1946



1960

DC RECTIFIERS
Welding development
Développement du soudage
Desarrollo de soldadura
Desenvolvimento de soldadura

1948

AC TRANSFORMERS
Welding machine production
Production des postes à souder
Producción de equipos de soldar
Produção de máquinas de soldadura



1980

Europe & Magreb
Exportation
Exportation
Exportación
Exportação



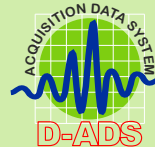
Mig Weld by Computer



ifw



D-ADS



NITREX



HIPROTIG

High Productivity Tig Technology



DEM-TEC



Digimatic Spot Welding



Coil winding - **Bobinage** - Bobinado - **Bobinagem**



Mig assembling - **Assemblage mig** - Linea mig - **Linha mig**



Investments in new productive equipments and innovative technologies allow high quality products.

The production process of Electrex equipments is made under rigorous quality control.

At its final production cycle each welding machine is tested by means of sophisticated charge and security tests, according to the european norms.

MIG GENERATION

Mig/Mag welding

Soudage Mig/Mag

Soldadura Mig/Mag

Soldadura **MIG/MAG**



1981



PRESTIGE AWARD

PME Prestige

PME Prestige

PME Prestigio

PME Prestígio

1996

1985

ELECTREX EXPANSION

New headquarters

Nouveau siège

Nueva planta

Nova sede



1998

CE EN NORMES

Focus on Quality

Accent sur la Qualité

Centrados en la Calidad

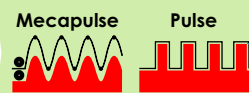
Foco na Qualidade



Mig Wire Data Defector



Magnetic Live Effects



ECO CHILLER

High Efficiency Cooling



Synergic & Pulsed MIG



Inverter line - **Ligne onduleur**
Linea inverter - Linha inverter



Casing production - **Tôlerie**
Chapistería - Chaparía

Les investissements en équipements de production et en technologies modernes permettent la fabrication des produits de grande qualité.

Le procédé de développement et de production est soumis à des rigoureux contrôles de qualité.

A la fin du cycle de production, chaque machine est testée par des appareils de test de charge et de sécurité sophistiqués, respectant les normes européennes.

NITREX I&D
Research and development
Recherche et développement
Investigación y desarrollo
Investigação e desenvolvimento



2000



INVERTER GENERATION
Inverter welding machines
Onduleurs pour soudage
Inverters para soldadura
Inverters para soldadura

2002

2001

SIMATREX
PCBoard production
Production des platines électroniques
Producción de tarjetas electrónicas
Produção de circuitos impressos



2006

KNOW-HOW
Progress under partnership
Progrès en partenariat
Progreso en parceria
Progresso em parceria



- Produced in conformity with european norms and environment
- **Produit en conformité avec normes européennes et de l'environnement**
- Producido en conformidad con las normas europeas y medio ambiente
- **Produzido em conformidade com normas europeias e de ambiente**





NITREX - Lab tests - Tests laboratoriels - Testes laboratório



PCBoard production
 Production des platines électroniques
 Producción de circuitos impresos
 Produção de circuitos impressos

Inversiones en nuevos procesos de producción y modernas tecnologías garantizan productos de elevada calidad. Todo el proceso productivo está sometido a rigurosos controles de calidad, cada un de los equipos de soldadura es testado en final de ciclo de fabricación por sofisticados equipos de teste de carga y seguridad, de acuerdo con las normativas europeas.

Investimentos em novos equipamentos de produção e modernas tecnologias garantem produtos de alta qualidade. Todo o processo produtivo está submetido a rigorosos controlos de qualidade. No final do seu ciclo de fabrico, cada máquina de soldadura é testada por sofisticados equipamentos de teste de carga e segurança, de acordo com as normas europeias.

LEADERSHIP
 PME Leader
 PME Leader
 PME Líder
 PME líder



2008



RoHS COMPLIANCE
 Environmental responsibility
 Responsabilité environnementale
 Responsabilidad ambiental
 Responsabilidade Ambiental

2012

2010

INNOVATION & TECHNOLOGY
 New product line
 Nouvelle ligne de produits
 Nueva línea de productos
 Nova linha de produtos



2013

GLOBAL MARKET
 Quality over the world
 Qualité à travers le monde
 Calidad en el mundo
 Qualidade no mundo



WORLDWIDE DISTRIBUTION
 DISTRIBUTION MONDIALE
 DISTRIBUCIÓN MUNDIAL
 DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL





Visit our website to stay updated with our latest news, videos and products.

Visitez notre site Web pour connaître nos dernières nouvelles, vidéos et produits!

Visite nuestra web para quedarse actualizado con nuestras últimas noticias, vídeos y productos.

Visite o nosso website para estar atualizado com as nossas últimas notícias, vídeos e produtos.



JOÃO R. MATOS, S.A.



(+351) 234 313 433



electrex@electrex.pt



www.electrex.pt

follow us

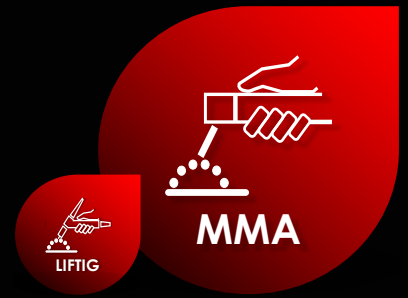


INVERTER MMA DC MMA / TIG	10
INVERTER TIG PULSE TIG / MMA	14
INVERTER TIG AC/DC TIG / MMA	16
COLDWIRE TIG	18
MIG Ltronic synergic modular	22
MIG synergic II compact & modular	24
MIG digit II compact & modular	26
MMA DC Rectifiers redresseurs / rectificadores	32
OPEN ARC Afflux open arc welding wire feeder	38
SPOT WELDING points / puntos / pontos	42
MMA AC Transformers transformateurs / transformadores	48

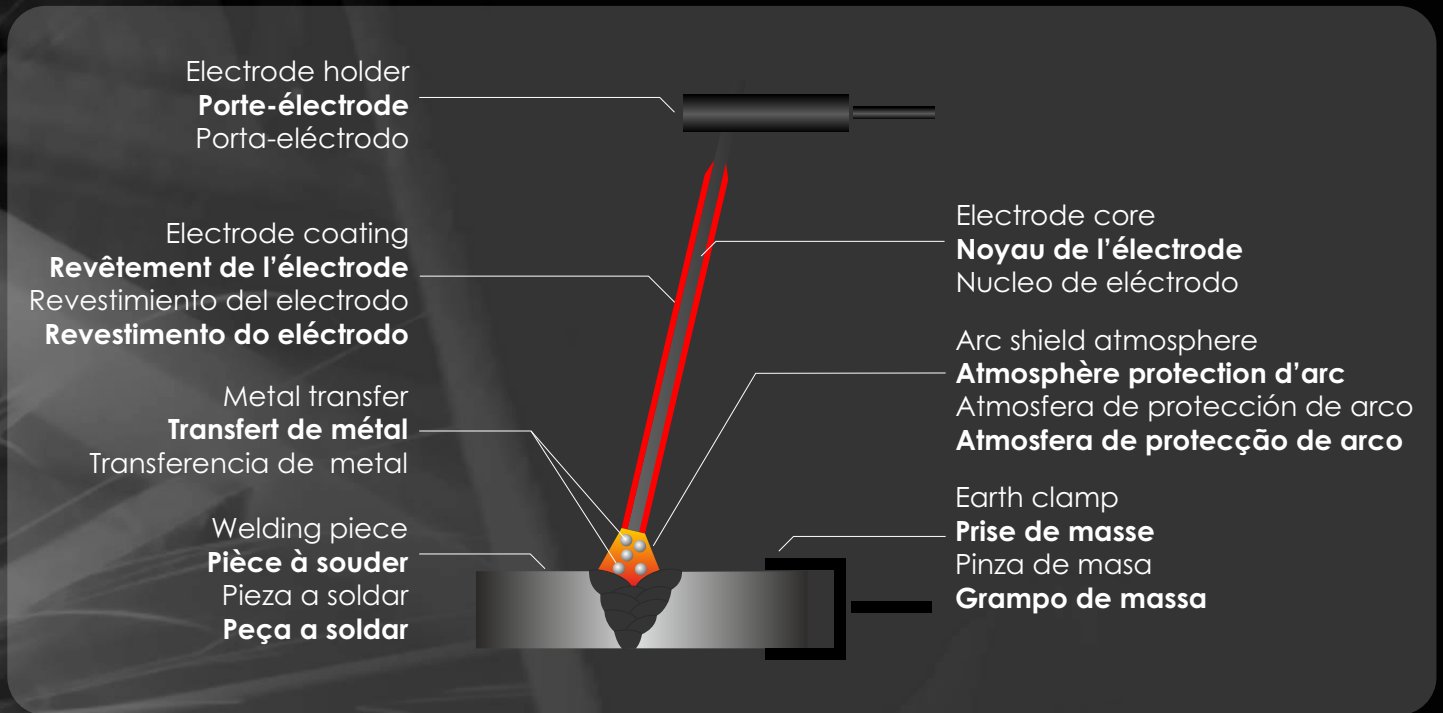
INVERTER **2**
serie

 **ELECTREX**
welding equipment

SINCE 1946



MMA process / **Procédé MMA** / Proceso MMA / **Processo MMA**



• **Advantages:**

Low cost of equipment

Versatility

Welding in places of difficult access

Accessories availability in the market

• **Avantages:**

Bas prix des équipements

Versatilité

Possibilité de soudage dans des endroits d'accès difficile

Disponibilité de consommables sur le marché

• **Ventajas:**

Bajo coste de los equipos

Versatilidad

Soldadura en locales de acceso difícil

Disponibilidad de los suministros en el mercado

• **Vantagens:**

Baixo custo dos equipamentos

Versatilidade

Soldadura em locais de difícil acesso

Disponibilidade de consumíveis no mercado



MMA / TIG INVERTER DC



DC 162
DC 202



DC 252



DC 322
DC 402 CELL

MMA welding inverters (coated electrodes) and LIFTIG (contact arc ignition) processes.

Excellent results on rutilé and basic electrodes.

Arc stability allied to low energy consumption.

Light and portable with over-voltage protection for safe connection to generators.

Friendly to use and easy to transport.

Suitable for indoor and outdoor welding jobs.

Onduleurs pour soudage des électrodes enrobés et LIFTIG (amorçage d'arc par contact).

Excellents résultats pour le soudage d'électrodes rutilés et basiques.

Stabilité de l'arc allié à une consommation d'énergie réduite.

Légers et portables avec protection contre les surtensions du réseau et des générateurs.

Facilité et versatilité d'usage.

Adaptés pour des travaux à l'intérieur et à l'extérieur.

Inverter para soldadura MMA y LIFTIG DC con cebado de arco por contacto.

Excelentes resultados de soldadura de electrodos rutilos y básicos.

Arco de soldadura suave e estable aliado a un consumo energético reducido.

Ligeros y portables con protección contra sobretensiones de la red de alimentación o de generadores.

Facilidad y versatilidad de uso.

Excelentes para trabajos en interior y en exterior.

Inverter para soldadura MMA e LIFTIG DC com ignição de arco por contacto.

Excelentes resultados de soldadura com electrodos rutilos e básicos.

Estabilidade de arco e baixo consumo energético.

Leves e portáteis com protecção contra sobretensões da rede de alimentação ou de geradores.

Facilidade e versatilidade de utilização.

Excelentes para uso interior ou exterior.



- Very lightweight and versatile
- **Très légers et versatiles**
- Muy ligeros y versátiles
- **Muito leves e versáteis**



- 'Arc-force' function
- **'Arc Force' fonction anti-collage**
- 'Arc Force' para evitar pegarse el electrodo
- **'Arc Force' para evitar a colagem do eléctrodo**



- 'Hot Start' to ease arc ignition
- **'Hot Start' pour améliorer l'amorçage de l'arc**
- 'Hot Start' para facilitar el cebado del arco
- **'Hot Start' para facilitar a ignição do arco**



- Presetting and real time welding current on digital display
- **Préréglage et visualisation en temps réel du courant de soudage**
- Preajuste y lectura en tiempo real de la corriente de soldadura en mostrador digital
- **Pré-regulação e leitura em tempo real da corrente de soldadura em mostrador digital**



- Inbuilt overvoltage protection for safe connection to generators
- **Protection interne des survoltages pour branchement sans risques aux générateurs**
- Protección integrada contra sobrevoltaje para conexión segura a generadores
- **Protecção integrada contra sobretensões para conexão segura a geradores.**



- Overheat, overvoltage and overload protections to ensure maximum reliability
- **Protections contre surchauffage, survoltage et surcharge pour assurer haute fiabilité**
- Protegidos contra sobrecalentamiento, sobrevoltaje y sobrecarga para asegurar gran fiabilidad
- **Protegidos contra sobreaquecimento, sobretensões e sobrecarga para assegurar grande fiabilidade**

Technical data / **Caractéristiques techniques** / Características técnicas / **Características técnicas**

Model - Modèle - Modelo		DC 162	DC 202	DC 252	DC 322	DC 402 CELL	
Input voltage - Tension d'alimentation Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	1x230 (±10%)		3x400(±10%)			
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60					
Max. primary current - Courant primaire max. Corriente primaria max. - Corrente primária máx (MMA/TIG)	A	37/26	46/31	20/15	26/19	35/27	
Max. input power - Puissance max. absorbée Potencia max. absorbida - Potência máx. absorvida (MMA/TIG)	KVA	8,5/6,0	10,6/7,1	13,8/10,4	17,9/13,1	24,2/18,6	
Fuse - Fusible - Fusível	A	20	32	16	20	25	
No load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão em vazio	V	63	63	65	65	92	
Welding current range - Courant de soudage Corriente de soldadura - Corrente de soldadura	A	10-160	10-200	10-250	10-320	20-400	
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de marcha (MMA/TIG)	(t = 25°C 10 min)	70% A	160	200	250	320	400
	(t = 40°C 10 min)	60% A	160	200	250	320	400
	(t = 40°C 10 min)	100% A	145	175	200	250	325
Electrodes - Electrodo	Ømm	4.0	5.0	5.0	6.0	8.0	
Protection degree - Degré de protection - Grado de Protección - Grau de protecção	IP	IP 23					
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl.I	H					
Weight - Poids - Peso	Kg	5,3	5,9	9	22	25,5	
Dimensions - Dimensiones - Dimensões	↑ → ↗ cm	26x16x36		39x21x48	53x26x55	53x26x59	

Contact arc (Liftig)

- TIG welding by contact arc ignition
- **Soudage TIG avec amorçage de l'arc par contact**
- Soldadura TIG con cebado de arco por contacto
- **Soldadura TIG com ignição de arco por contacto**



Controllers / **Contrôleurs** / Controladores



OPTIONS / **OPCIONES** / OPÇÕES

Accessories / **Accessoires** / Accesorios / **Acessórios**



- MMA accessories
- **Accessoires MMA**
- Accesorios MMA
- **Acessórios MMA**



- Flowmeter - **Débitmètre**
- Caudalímetro - **Debitómetro**



- SGT 17 150A** **SGT 26 180A**
- TIG torches - **Torches TIG**
- Antorchas TIG - **Tochas TIG**



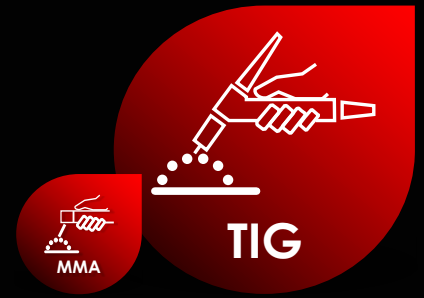
- DC 162 | DC 202**
- Strong suitcase - **Valise renforcée**
- Maleta robusta - **Maleta robusta**

INVERTER **2**
serie

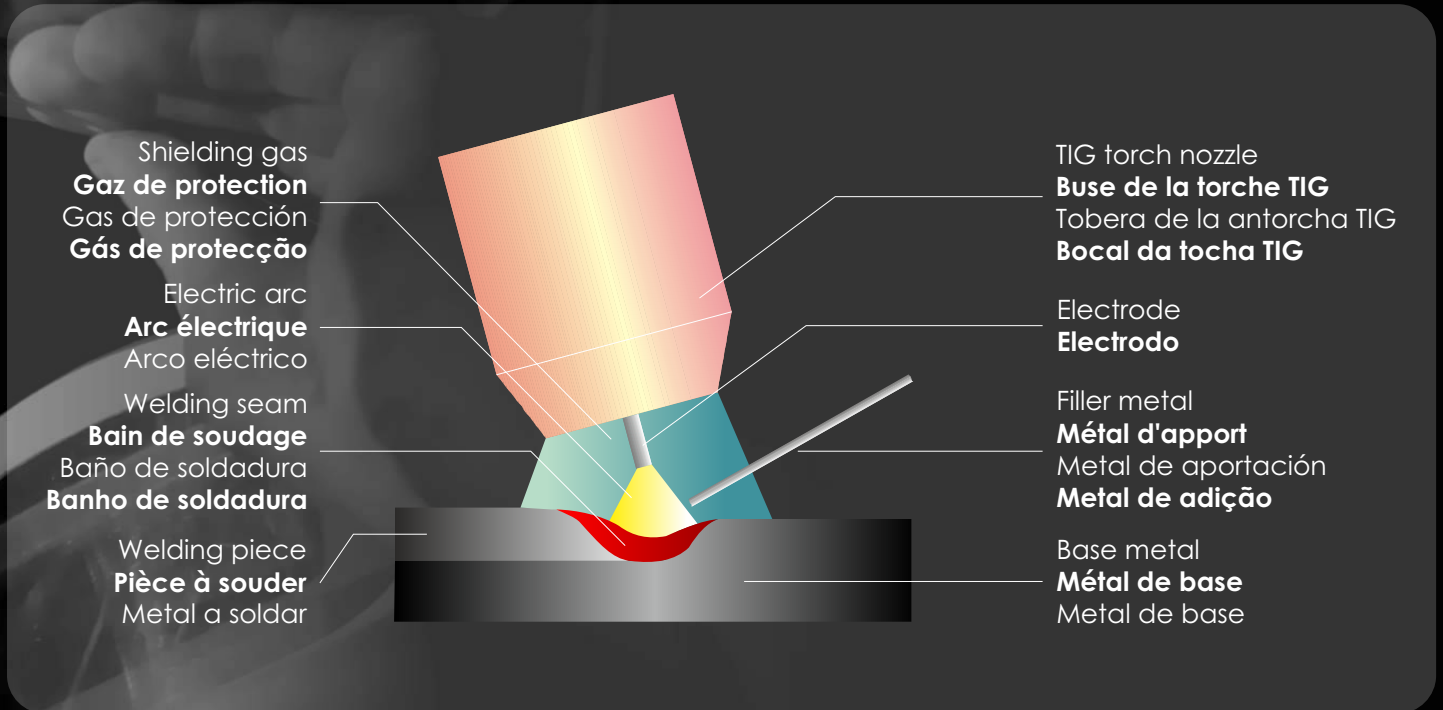


ELECTREX
welding equipment

SINCE 1946



TIG process / **Procédé TIG** / Proceso TIG / **Processo TIG**



Shielding gas
Gaz de protection
 Gas de protección
Gás de protecção

Electric arc
Arc électrique
 Arco eléctrico

Welding seam
Bain de soudage
 Baño de soldadura
Banho de soldadura

Welding piece
Pièce à souder
 Metal a soldar

TIG torch nozzle
Buse de la torche TIG
 Tobera de la antorcha TIG
Bocal da tocha TIG

Electrode
Electrodo

Filler metal
Métal d'apport
 Metal de aportación
Metal de adição

Base metal
Métal de base
 Metal de base

• **Advantages:**

- High quality finishing
- Excellent in welding light alloys
- Less welding distortion
- Excellent mechanical properties

• **Avantages:**

- Haute qualité du cordon de soudage
- Excellente pour le soudage des alliages non ferreux
- Moins de distorsion des pièces à souder
- Propriétés mécaniques excellentes

• **Ventajas:**

- Grande calidad de los cordones de soldadura
- Excelente en soldaduras de aleaciones no ferricas
- Menos distorsión de las piezas soldadas
- Excelentes propiedades mecánicas

• **Vantagens:**

- Grande qualidade dos cordões de soldadura
- Excelência em soldaduras de ligas não férlicas
- Menor distorção das peças soldadas
- Excelentes propriedades mecánicas



TIG / MMA

INVERTER TIG PULSE



- Pulsed current to prevent welding piece distortion
- **Courant pulsé pour éliminer les distorsions des pièces à souder**
- Corriente pulsado para eliminar distorsiones de las piezas soldadas
- **Corrente pulsada para evitar distorções das peças soldadas**



Inverter TIG DC PULSE HF and MMA welding with high frequency arc ignition.

TIG Pulsed reduces welding piece distortion and enables thin to thick plate welding.

Single and three-phased models with inbuilt overvoltage protection for safe connection to generators.

Ideal for steel, stainless steel, zinc and copper construction, repair and maintenance welding jobs.

Onduleurs pour soudage TIG DC à amorçage d'arc par haute fréquence et MMA (électrode enrobé).

Mode Pulsé réduit les distorsions des pièces soudées et permet le soudage des tôles de différentes épaisseurs.

Modèles monophasés et triphasés équipés de protection active contre les survoltages par connexion en sécurité aux générateurs.

Idéals pour tous les professionnels de construction, réparation et entretien en acier, inoxydables, cuivre, laiton, zinc.

Inverter para soldadura TIG DC con cebado de arco por alta frecuencia y MMA (electrodo revestido).

Modo de soldadura TIG pulsado para permitir soldar chapas de diferentes espesores e eliminar las distorsiones por temperatura.

Modelos monofásicos e trifásicos equipados con protección activa contra sobretensiones para conexión segura a generadores.

Ideales para profesionales de construcción, reparación y mantenimiento en aceros, inoxidables, latón, cobre, zinc.

Inverter para soldadura TIG DC com ignição de arco por alta frequência e MMA (eléctrodo revestido).

Modo TIG pulsado para soldadura de chapas de diferentes espessuras e eliminar as distorções causadas por temperatura.

Modelos monofásicos e trifásicos equipados com protecção activa contra sobretensões para ligação segura a geradores.

Ideais para profissionais de construção, reparação e manutenção em aço e inoxidáveis, cobre, latão, zinco.



- Very lightweight and versatile
- **Très légers et versatiles**
- Muy ligeros y versátiles
- **Muito leves e versáteis**



- 2 or 4 times welding modes selection
- **Sélection de mode de soudage en 2 ou 4 temps**
- Selección de modos de soldadura em 2 o 4 tiempos
- **Seleção de modos de soldadura em 2 ou 4 tempos**



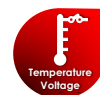
- High duty cycle for industrial jobs
- **Haut facteur de marche pour des travaux industriels**
- Elevado factor de servicio para aplicaciones industriales
- **Elevado factor de marcha para aplicações industriais**



- Presetting and real time welding current on digital display
- **Préréglage et visualisation en temps réel du courant de soudage**
- Preajuste y lectura en tiempo real de la corriente de soldadura en mostrador digital
- **Pré-regulação e leitura em tempo real da corrente de soldadura em mostrador digital**
- Adjustable pre and post gas time to protect welding pool
- **Temps de pré et post gaz réglable pour protection du cordon de soudage**
- Regulación de tiempo de pre y post gas para protección del cordón de soldadura
- **Regulação de tempo de pré e pós gás para protecção do cordão de soldadura**



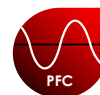
- Inbuilt overvoltage protection for safe connection to generators
- **Protection interne contre survolage pour branchement sans risques aux générateurs**
- Protección integrada contra sobretaje para conexión segura a generadores
- **Proteção integrada contra sobretensões para conexão segura a geradores.**



- Overheat, overvoltage and overload protections to ensure maximum reliability
- **Protections contre surchauffage, survolage et surcharge pour assurer haute fiabilité**
- Protegidos contra sobrecalentamiento, sobretaje y sobrecarga para asegurar gran fiabilidad
- **Protegidos contra sobreaquecimento, sobretensões e sobrecarga para assegurar grande fiabilidade**



- Down slope welding current time for crater treatment
- **Rampe d'évanouissement d'arc pour traitement de cratère**
- Rampa de bajada de corriente para tratamiento del cráter
- **Rampa de descida de corrente para tratamento de cratera**



- Energy saving and flexible input voltage, as option
- **Option de économie d'énergie et tension d'alimentation flexible**
- Opción de ahorro de energía y tensión de alimentación flexible
- **Opção de poupança de energia e tensão de alimentação flexível**

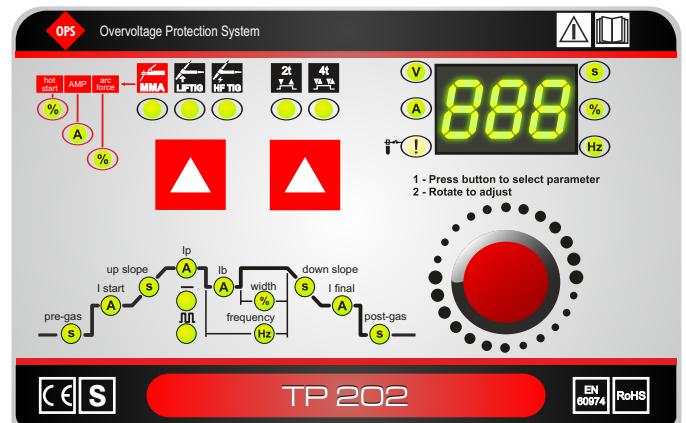
Model - Modèle - Modelo		TP 162	TP 202	TP 252
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	1x230 (±10%)		3x400(±10%)
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60		
Max. primary current - Courant primaire max. - Corriente primaria max. - Corrente primária máx (MMA/TIG)	A	38/26	46/32	20/15
Max. input power - Puissance max. absorbée - Potencia max. absorbida - Potência máx. absorvida (MMA/TIG)	KVA	8,7/6,0	10,6/7,4	13,8/10,4
Fuse - Fusible - Fusível	A	32	40	16
No load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão em vazio	V	61	61	67
Welding current range - Courant de soudage - Corriente de soldadura - Corrente de soldadura	A	5-160	5-200	5-250
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de marcha (MMA/TIG)	(t = 25°C - 10 min)	70% A	160	200
	(t = 40°C - 10 min)	60% A	160	200
	(t = 40°C - 10 min)	100% A	145	175
Electrodes - Electrodo	Ømm	4.0	5.0	5.0
Protection degree - Degré de protection - Grado de Protección - Grau de protecção	IP	IP 23		
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl.I	H		
Weight - Poids - Peso	Kg	7	7,6	12
Dimensions - Dimensiones - Dimensões	↑ → ↗ cm	26x16x41	26x16x46	39x21x49

High Frequency arc ignition

- High frequency arc ignition on all HF models.
- **Amorçage d'arc par haute fréquence dans tous les modèles HF.**
- Cebado de arco por alta-frecuencia en todos los modelos HF.
- **Ignição de arco TIG por alta frequência em todos os modelos HF.**



Controllers / **Contrôleurs** / Controladores



OPTIONS / **OPCIONES** / **OPÇÕES**

Accessories / **Accessoires** / Accesorios / **Acessórios**



- MMA accessories
- **Accessoires MMA**
- **Accesorios MMA**
- **Acessórios MMA**



- Flowmeter - **Débitmètre**
- Caudalímetro - **Debitómetro**



SGT 17 150A SGT 26 180A

- TIG torches - **Torches TIG**
- Antorchas TIG - **Tochas TIG**



TP 162 | TP 202

- Strong suitcase
- **Valise renforcée**
- **Maleta robusta**
- **Maleta robusta**

MMA / TIG

INVERTER AC/DC



- Wireless remote control
- Courant pulsé pour éliminer les distorsions des pièces à souder
- Télécommande à distance wireless
- Comando à distância wireless



TP 202 AC/DC



TP 322 AC/DC

TP 402 AC/DC

Inverter AC/DC for TIG HF welding and MMA welding.

Enables excellent results either in AC welding mode (for aluminium and light alloys) or DC welding mode (for steel, stainless steel, zinc, brass, copper).

Available TIG Pulsed mode to reduce welding piece distortion and enable thin to thick plate welding.

Balance adjustment for penetration or cleaning effect.

High frequency or contact TIG arc ignition (Liftig).

Also optimized for MMA welding of all types of electrodes.

Remote control or pedal control adjustment, as option.

TP 322 AC / DC and TP 402 AC / DC models allow selection of AC waveforms (advanced square, sine and triangular wave) and optionally a wireless remote control with all welding parameters adjustable (soon available).

Onduleur pour soudage TIG/MMA, AC/DC.

Excellents résultats pour le soudage des aluminiums et alliages légers en mode AC, ainsi qu'en mode DC pour les aciers doux, inoxydables et autres matériaux ferreux.

Soudage en mode TIG pulsé.

Réglage de balance pour pénétration ou décapage.

Amorçage d'arc à distance par haute fréquence ou par contact (Liftig).

Optimisés aussi pour soudage MMA d'une grande variété de types d'électrodes.

Option de réglage du courant avec commande à distance ou pédale.

Les modèles TP 322 AC/DC et TP 402 AC/DC permettent la sélection de formes d'ondes en AC (onde carrée avancée, sinusoïdale et triangulaire) et comme option une télécommande sans fil (wireless) avec tous les paramètres de soudure réglables (bientôt disponibles).

Inverter para soldadura TIG/MMA, AC/DC.

En modo AC - para soldar aluminio y aleaciones ligeras - o en DC - para soldar acero al carbono, inoxidables y otros metales ferrosos - permite excelentes propiedades y resultados de soldadura.

Soldadura en modo TIG pulsado.

Regulación de balance para penetración o decapado.

Cebado a distancia por alta-frecuencia o por contacto (Liftig).

Optimizado para soldar una grande variedad de tipos de electrodos.

Opción de regulación de corriente por mando a distancia o pedal.

Los modelos TP 322 AC/DC y TP 402 AC/DC permiten la selección de formas de onda de corriente alterna (onda cuadrada avanzada, onda triangular y sinusoidal) y opcionalmente un mando inalámbrico con todos parámetros de soldadura ajustable (pronto disponible).

Inverter para soldadura TIG/MMA, AC/DC.

Em modo AC - para soldar alumínio e ligas leves - ou DC - para soldar aço ao carbono, inoxidáveis e outros metais ferrosos - permite excelentes propriedades e resultados de soldadura.

Soldadura em modo TIG pulsado.

Regulação de balanço para penetração ou decapagem.

Ignição á distância por alta-freqüência ou por contacto (Liftig).

Optimizado para soldar uma grande variedade de tipos de electrodos.

Opção de regulação de corrente por comando à distância ou pedal.

Os modelos TP 322 AC/DC e TP 402 AC/DC permitem seleção de formas de onda em AC (onda quadrada avançada, sinusoïdal e triangular) e como opção um comando wireless com todos os parâmetros de soldadura reguláveis (brevemente disponível).

- Pulsed current to prevent welding piece distortion
- Courant pulsé pour éliminer les distorsions des pièces à souder
- Corrente pulsada para eliminar distorsões de las piezas soldadas
- Corrente pulsada para evitar distorções das peças soldadas



- Inbuilt overvoltage protection for safe connection to generators
- Protection interne contre survolage pour branchement sans risques aux générateurs
- Protección integrada contra sobrevoltaje para conexión segura a generadores
- Protecção integrada contra sobretensões para conexão segura a geradores.



- Up slope welding current time adjustable for a smooth arc ignition
- Temps de montée de courant réglable par amorçage d'arc contrôlé
- Tiempo de subida de corriente ajustable para cebado de arco controlado
- Tempo de subida de corrente regulável para ignição controlada de arco



- Adjustable pre/post gas time to protect welding pool
- Temps de pre/post gaz réglable pour protection du cordon
- Regulación de tiempo de pre/post gas para protección del cordón
- Regulação de tempo de pré/pós gás para protecção do cordão



- Presetting and real time welding current on digital display
- Pré-réglage et visualisation en temps réel du courant de soudage
- Preajuste y lectura en tiempo real de la corriente de soldadura en mostrador digital
- Pré-regulação e leitura em tempo real da corrente de soldadura em mostrador digital



- Overheat, overvoltage and overload protections to ensure maximum reliability
- Protections contre surchauffage, survolage et surcharge pour assurer haute fiabilité
- Protegidos contra sobrecalentamiento, sobrevoltaje y sobrecarga para asegurar grande fiabilidad
- Protegidos contra sobreaquecimento, sobretensões e sobrecarga para assegurar grande fiabilidade



- Down slope welding current time for crater treatment
- Rampe d'évanouissement d'arc pour traitement de cratère
- Rampa de bajada de corriente para tratamiento de crater
- Rampa de descida de corrente para tratamento de cratera



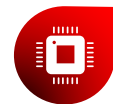
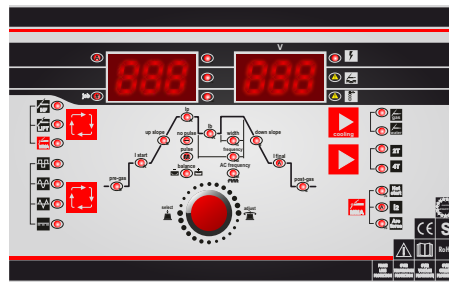
- 2 or 4 times working modes selection
- Sélection du mode de travail à 2 ou 4 temps
- Selección de modos de trabajo a 2 e 4 tiempos
- Seleção de modos de trabalho a 2 ou 4 tempos



Technical data / **Caractéristiques techniques** / Características técnicas / **Características técnicas**

Model - Modèle - Modelo		TP 202 AC/DC	TP 322 AC/DC	TP 402 AC/DC
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	1x230 (±10%)	3x400 (±10%)	3x400 (±10%)
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60		
Max. primary current - Courant primaire max. - Corriente primaria max. - Corrente primária máx (MMA/TIG)	A	36/36	TIG - 21 MMA AC - 28,5 MMA DC - 27,5	TIG - 28 MMA AC - 37 MMA DC - 36
Maximum input power - Puissance maxi. absorbée - Potencia max. absorbida - Potência máx. absorvida (MMA/TIG)	KVA	8,3/8,3	TIG - 14,5 MMA - 19,5	TIG - 19 MMA - 25,5
Fuse - Fusible - Fusível	A	25	25	25
No load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão em vazio	V	70	72	74
Welding current range - Courant de soudage - Corriente de soldadura - Corrente de soldadura (MMA/TIG)	A	10-170 / 10-200	10-320	10-400
Duty cycle - Facteur de marche (t=40°C-10 min)		35% A	200	-
		60% A	150	320
		100% A	120	250
			400	310
Electrodes - Electrodo	Ømm	5	8	8
Protection degree - Degrée de protection - Grado de Protección - Grau de proteccão	IP	23S	21	21
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl.I	F	H	H
Weight - Poids - Peso	Kg	20	54,5	56
Dimensions - Dimensions - Dimensões	↑ → ↗ cm	46x24x45	86x40x80	86x40x80

Controller / **Contrôleur** / Controlador



JOBS
TP 322 AC/DC
TP 402 AC/DC

- 9 welding programs to store and repeat your welding programs.
- 9 programmes de soudure mémorisables pour conserver et répéter vos programmes de soudure;
- 9 programas de soldadura memorizables para guardar y repetir sus programas de soldadura;
- 9 programas de soldadura memorizáveis para guardar e repetir os seus programas de soldadura.

Waveforms / **Formes d'ondes** / Formas de onda

- Selection of AC waveforms (TP 322 AC / DC and TP 402 AC / DC models);
- **Sélection de formes d'ondes en AC (Modèles TP 322 AC/DC et TP 402 AC/DC);**
- Selección de forma de onda en AC (Modelos TP 322 AC/DC y TP 402 AC/DC);
- **Seleção de formas de onda em AC (Modelos TP 322 AC/DC e TP 402 AC/DC).**



- **Square wave:** welding of light alloys with more penetration into thick plates.
- **Onde carrée:** soudure d'alliages légers avec plus de pénétration sur tôles épaisses.
- **Onda cuadrada:** soldadura de aleaciones ligeras con una mayor penetración en placas gruesas.
- **Onda quadrada:** soldadura de ligas leves com mais penetração em chapas espessas.



- **Sine wave:** is used in most applications.
- **Onde sinusoïdale:** utilisée dans la plupart des applications.
- **Onda sinusoidal:** se utiliza en la mayoría de las aplicaciones.
- **Onda sinusoidal:** é usada na maioria das aplicações.



- **Triangular wave:** welding of thin sheets with little transference energy and thus, less penetration.
- **Onde triangulaire:** soudure de tôles fines avec peu de transfert d'énergie et donc, moins de pénétration.
- **Onda triangular:** soldadura de placas delgadas con poca transferencia de energía y por lo tanto menos penetración.
- **Onda triangular:** soldadura de chapas finas com pouca transferência energia e logo, menos penetração.

OPTIONS / **OPCIONES** / OPÇÕES

- TP 202 AC/DC + Torch water cooler + Trolley
- **TP 202 AC/DC + Refroidisseur de torche + Chariot**
- TP 202 AC/DC + Modulo de refrigeração + Carro
- **TP 202 AC/DC + Refrigerador de tocha + Carro de transporte**



AF TIG COLDWIRE



COLDWIRE VIDEO



coldwire AF TIG PULSE

AF TIG Coldwire feeder provides intermittent or continuous feeding of filler metal into Tig welding seam, eliminating filler rod losses and operator tiredness.

Connectable to any TIG welding power source.

Suitable for manual, automatic or orbital TIG welding applications on thin or thick metalsheets, pipes and refill.

AF TIG feeds the wire at continuous or pulsed mode.

Suitable for steel, stainless steel, aluminium alloys, titanium, from 0.8 to 1.2 mm, in 5kg, 15 kg spool or large wire packs.

AF TIG Coldwire permet l'apport intermittent ou continue de fil sur le cordon de soudage Tig.

Connectable à quelqu'un poste de soudage TIG.

Utilisable dans toutes les applications de soudage Tig manuel, automatique, orbitale ou sur tôles minces ou épaisses, tuyauterie, rechargement.

AF TIG dévide le fil à vitesse constante ou à vitesse pulsée.

Applicable en soudage avec fils acier, inoxydable, aluminium, titanium, de 0.8 à 1.2 mm, en bobines de 5, 15 kg ou grandes emballages.

AF TIG Coldwire permite la aportación intermitente o continua de hilo sobre el cordón de soldadura Tig.

Conectable a cualquiera equipo de soldadura TIG.

Utilisable en todas aplicaciones de soldadura Tig manual, automática o orbital sobre chapa fina o gruesa, tubería, recargue.

AF TIG alimenta el hilo a velocidad constante o velocidad pulsada.

Aplicable en hilos de acero, inoxidable, aluminio, titanio, de 0.8 hasta 1.2 mm, en bobinas de 5, 15 kg o grandes paquetes.

AF TIG Coldwire permite adição de fio sobre o banho de soldadura Tig de forma intermitente ou contínua.

Adaptável a qualquer máquina de soldadura TIG.

Utilizável em todas as aplicações de soldadura Tig manual, automática e orbital sobre chapa fina ou grossa, tubería, recarga.

AF TIG alimenta o fio a velocidade constante ou velocidade pulsada.

Aplicável em fios de aço, inoxidáveis, alumínio, titânio, de 0.8 a 1.2 mm, em bobinas de 5 kg, 15 kg ou grandes embalagens.

Wire feeding options / Options de dévidage de fil / Opciones de aportación de hilo Opções de alimentação de fio



Torch with integrated wire feeding
Torche avec dévidage de fil intégré
Antorcha con alimentación de hilo integrada
Tocha com alimentação de fio integrada



Wire feeding handle with wire speed adjustment
Poignée pour dévidage avec réglage de vitesse de fil
Empuñadura para devanado con regulación de velocidad de hilo
Punho de alimentação com regulação de velocidade de fio



Mechanized wire feeding handle
Poignée pour dévidage mécanisée
Empuñadura para devanado mecanizado
Punho para alimentação mecanizada

Model - Modèle - Modelo		Coldwire
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de Alimentação	V	1x230(+/-10%)
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60
Max. prim. current - Courant prim. max. - Corriente prim. max. - Corrente prim. máx.	A	1
Motor power - Puissance moteur - Potencia do motor - Potência do motor	W	50
Wire feeding rolls - Galets - Rodillos - Roletes	#	4
Wire spool - Bobine de fil - Bobina de hilo - Bobina de fio	Kg	5/15/150
Wire speed - Vitesse de fil - Velocidad de hilo - Velocidade de fio	m/mm	0,5/10
Wire diameter - Diamètre de fil - Diámetro de hilo - Diâmetro de fio		
Steel, stainless steel - Acier, acier inoxydable - Acero, acero inoxidable - Aço, aço inoxidável	Ø mm	0.6/1.2
Light alloys - Alliages légères - Aleaciones ligeras - Ligas leves	Ø mm	0.8/1.2
Fluxed core wire - filz fourrés - hilos fluxados - fios fluxados	Ø mm	0.9/1.2
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de servicio - Factor de marcha	60% A	250 A
	100% A	200 A
Weight - Poids - Peso	Kg	19
Dimensions - Dimensiones - Dimensões		cm 54x29x72

pulse system

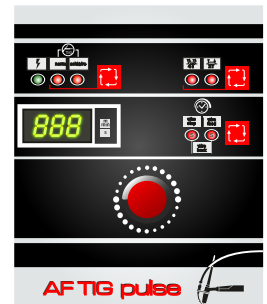


- Advance and pause wire feeding times separately adjustable
- **Temps d'avance et de pause d'alimentation de fil réglables séparément**
- Tiempos de avance y parada de alimentación de hilo ajustables separadamente
- **Tempos de avanço e paragem de alimentação de fio ajustáveis separadamente**



- Remote control
- **Commande à distance**
- Mando a distancia
- **Comando à distância**

Controller / **Contrôleur** / Controlador



Productivity / **Productivité** / Productividad / **Produtividade**

Improving quality and productivity:

Coldwire reproduces the movement of the welder's hand by adding quick and consistent filler metal allowing high quality of TIG welding seams. The operator welds with great precision and comfort, permanently focused on the welding operation.

Amélioration de la qualité et de la productivité:

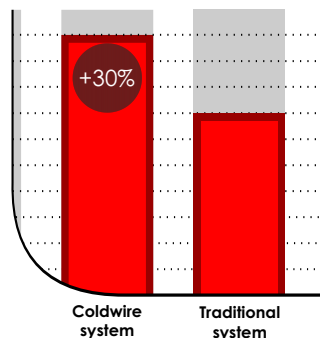
Coldwire reproduit le mouvement de la main du soudeur en apportant de forme consistante et rapide le métal d'apport ce qui permet d'obtenir des cordons TIG d'haute qualité. En soudage manuel, le soudeur travaille avec grande précision et confort, concentré uniquement sur le soudage.

Mejor calidad y productividad:

Coldwire reproduce el movimiento de la mano del soldador aportando de forma consistente y rápida el metal de aportación lo que permite obtener cordones TIG de alta calidad. En soldadura manual, el usuario solda con grande precisión y confort, únicamente concentrado sobre la soldadura.

Melhor qualidade e maior produtividade:

Coldwire reproduz o movimento da mão do soldador adicionando de forma consistente e rápida o metal de adição o que permite obter cordões TIG de alta qualidade. Em soldadura manual, o soldador trabalha com grande precisão e conforto, unicamente concentrado sobre a soldadura.

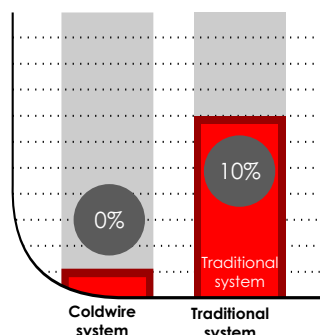


+30%

Coldwire:

- Productivity increases 30%
- **La productivité monte 30%**
- La productividad aumenta 30%
- **A produtividade aumenta 30%**

Waste material / **déchet** / material perdido



0%

Coldwire:

0% waste material / 0% déchet / 0% material perdido

- Manual rod wastes at least 10% of filler metal
- **Avec tige manuel 10% du métal d'apport est perdu**
- Con varilla manual se pierde 10% del metal d'aportación
- **Com vareta manual 10% do metal de adição é desperdiçado**

MIG 6
serie

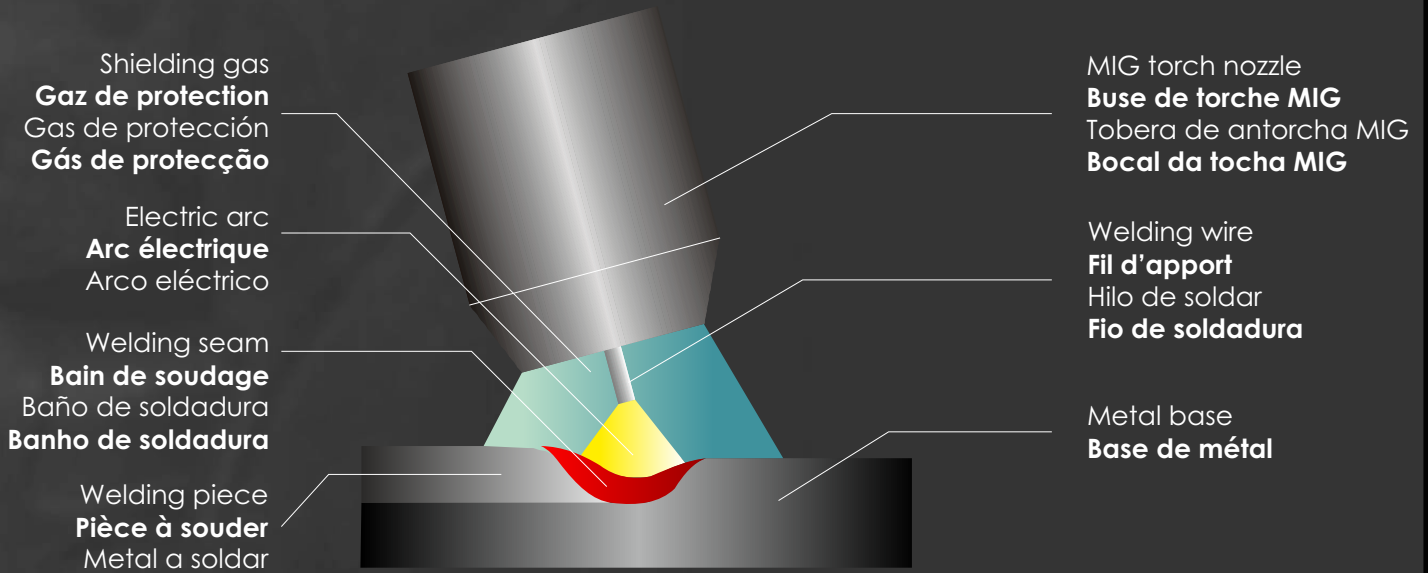


 **ELECTREX**
welding equipment

SINCE 1946



MIG process / Procédé Mig / Proceso Mig / Processo MIG



• **Advantages:**

Easy and fast operation without slag production

High deposition rate with low production costs

High welding speed and less distortion of parts

Suitable for mechanized process on all welding positions

• **Avantages:**

Soudage très facile et rapide sans production de laitier

Taux de dépôt très élevée avec faibles coûts de production

Haute vitesse de soudage avec moins de déformation des pièces

Le soudage peut être mécanisé et effectué sur toutes les positions

• **Ventajas:**

Soldadura muy facil y rapida sin formación de escoria

Alta tasa de deposición con bajos costes de producción

Alta velocidad de soldadura y menos distorsión de las piezas

El proceso de soldadura se puede mecanizar e realizar en todas posiciones

• **Vantagens:**

Soldadura muito fácil e rápida, sem formação de escória

Alta taxa de deposição com baixos custos de produção

Alta velocidade de soldadura e menos distorção das peças

O processo de soldadura pode ser mecanizado e executado em todas as posições



LTRONIC™



MIG 356 M

MIG 456 M / WM

MIG 556 WM

Three phase MIG/MAG semi-automatic welding machines with separate wire feeder and electronic power control.

All welding parameters adjusted directly on the wire feeder and welding voltage continuous regulation by encoder, ensuring more accuracy in the welding results.

Synergic models with pre-programmed MIG and MAG welding jobs for steel, stainless steel, aluminium and flux cored wires with synergic fine adjustment function.

Suitable for welding of all steel types, stainless steel, aluminium and copper alloys and flux cored wires.

For medium and heavy metal construction, repair shops and naval shipyards, with more productivity (eliminates the constant displacement to the power source for adjusting the welding voltage on the commutators) and reduces the risk of working accidents.

Machines triphasées pour le soudage semi-automatique MIG/MAG avec dévidoir séparé et contrôle électronique de la puissance.

Tous les paramètres de soudage réglés directement sur le dévidoir de fil, et réglage en continu de la tension de soudage au moyen d'un encodeur, assurant une plus grande précision des résultats de soudage.

Modèles synergiques avec programmes de soudage MIG et MAG pour aciers, aciers inoxydables, aluminium et fils fourrés, avec fonction de réglage précis de synergie.

Elles permettent le soudage de tout type d'aciers, inoxydables, et alliages d'aluminium, de cuivre et de fils fourrés.

Pour une utilisation en ateliers de construction métallique, de réparation, et de chantiers navals, avec plus de productivité (élimine les déplacements fréquents jusqu'à la source de puissance pour régler la tension de soudage avec les commutateurs) et moins de risque d'accidents de travail.

Máquinas trifásicas para soldadura semiautomática MIG/MAG con devanadora de hilo separada y control electrónico de potencia.

Todos los parámetros de soldadura regulados directamente en la devanadora de hilo y regulación de la tensión de soldadura continua a través de un encoder, asegurando resultados de soldadura más precisos.

Modelos sinérgicos con programas de soldadura MIG y MAG para aceros, aceros inoxidables, aluminio y hilos flujados, con función de ajuste fino de sinergia.

Permiten soldar todos tipos de aceros y inoxidables, aleaciones de aluminio y cobre e hilos flujados.

Para utilización en talleres de construcción metálica media y pesada, reparación y construcción naval, com más productividad (elimina el desplazamiento constante a la fuente de potencia para ajustar la tensión en los conmutadores) y reduce el riesgo de accidentes de trabajo.

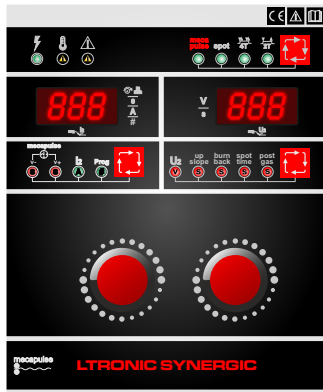
Máquinas trifásicas para soldadura semi-automática MIG/MAG com alimentador de fio separado e controlo electrónico de potência.

Todos os parâmetros de soldadura regulados directamente no alimentador de fio e regulação contínua de tensão de soldadura através de um encodeur, assegurando mais precisão nos resultados de soldadura.

Modelos sinérgicos com programas de soldadura MIG e MAG para aços, aços inoxidáveis, alumínio e fios fluxados, com função de ajuste fino de sinergia.

Permitem soldar todo o tipo de aços, inoxidáveis e ligas de alumínio e cobre e fios fluxados.

Para utilização em oficinas de metalomecânica média e pesada, reparação e construção naval, com mais produtividade (elimina as constantes deslocacões à fonte de potência para regulação da tensão de soldadura nos comutadores) e reduzindo o perigo de acidentes de trabalho.



• MIG/MAG gun option, which includes welding voltage adjustment, wire speed adjustment, selection of welding programs visible on the display and welding current reading.

• **Opción de torcha MIG/MAG, qui inclut le réglage de la tension de soudage, la vitesse de fil, la sélection de programmes de soudage visibles sur l'afficheur et lecture du courant de soudage.**

• Opción de antorcha MIG/MAG, que incluye la regulación de la tensión de soldadura, la velocidad de hilo y la selección de programas de soldadura visibles en la pantalla y la lectura de la corriente de soldadura.

• **Opção de pistola MIG/MAG, que inclui regulação de tensão de soldadura, velocidade de fio, seleção de programas de soldadura visíveis no display e leitura de corrente de soldadura.**



Symbol	Description - Descripción - Descrição	Ltronic
	Wire speed adjustment / Réglage de vitesse de fil / Ajuste de velocidad de hilo / Regulação de velocidade de fio	•
	Torch trigger pressed continuous by during welding / Gâchette de torche activée en continu pendant le soudage / Gatillo de antorcha continuamente activado durante la soldadura / Gatilho da tocha continuamente activado durante a soldadura	•
	Torch trigger released during welding / Gâchette de torche libérée pendant le soudage / Gatillo de antorcha libre durante la soldadura / Gatilho da tocha liberto durante a soldadura	•
	Spot time adjustment / Réglage de temps de pointage / Ajuste de tiempo de puntos / Regulação de tempo de pontos	•
	Welding current display / Affichage du courant de soudage / Mostrador de corriente de soldadura / Mostrador de corrente de soldadura	•
	Welding voltage display / Affichage de tension secondaire / Mostrador de tensión de soldadura / Mostrador de tensão de soldadura	•
	Low heat welding with less distortion, excellent gap bridging / Moins de distortion des pièces et excellent transition / Menor distorsión de piezas e excelente transición / Menos distorção de peças e excelente transição	•
	Welding program selection / Sélection des programmes de soudage / Selección de programas de soldadura / Seleção de programas de soldadura	•
	Synergic fine adjustment / Réglage fine de synergie / Ajuste fino de sinergia / Ajuste fino de sinergia	•
	Up slope time to reduce arc ignition sparks / Temps de montée de courant pour réduire projections à l'amorçage de l'arc / Tiempo de subida de corriente para reducción de proyecciones / Tempo de subida de corrente para redução das projecções	•
	Wire length adjustment at the end of welding / Réglage de la longueur du fil à la fin du soudage / Ajuste del ancho de hilo al final de la soldadura / Regulação de comprimento de fio no final da soldadura	•
	Gas flow time after arc extinction / Temps de débit de gaz après l'extinction de l'arc / Tiempo de flujo de gas después de extinción de arco / Tempo de fluxo de gás após extinção do arco	•
Symbol	Alarms - Alarmes - Alarmas	
	Overheating due to exceedance of duty cycle / Surchauffage par dépassement du facteur de marche / Sobrecalentamiento por superación del factor servicio / Sobreaquecimento por sobrepassement factor de marcha	•
	Torch activated during starting up machine / Gâchette de torche enfoncée au moment de branchement de la machine / Activación accidental de la antorcha al conectar la máquina / Gatilho de tocha activado ao ligar a máquina	•
	Insufficient torch water flow pressure / Pression insuffisante du fluide de refroidissement de torche / Presión del fluido de refrigeración de antorcha insuficiente / Pressão de fluxo de refrigeração de tocha insuficiente	WATER COOLER
	Communication failure / Défaut de communication / Defecto de comunicación / Falha de comunicação	•

PROGRAM MIG 450 / 550			
Nº	Material	Gas	Inductance
P1	SG2/3	100% CO2	1
			2
P2	SG2/3	88%Ar-12%CO2	1
			2
P8	SG2/3	100% CO2	1
			2
P4	SG2/3	88%Ar-12%CO2	1
			2
P6	SG2/3	100% CO2	1
			2
P8	SG2/3	88%Ar-12%CO2	1
			2
P7	Cr Ni	100% CO2	1
			2
P8	Cr Ni	88%Ar-12%CO2	1
			2
P10	Cr Ni	88%Ar-12%CO2	1
			2
P11	Cr Ni	88%Ar-12%CO2	1
			2
P12	Cr Ni	88%Ar-12%CO2	1
			2
P18	Al Si	100% Ar	1
			2
P14	Al Si	100% Ar	1
			2
P16	Al Mg	100% Ar	1
			2
P16	Al Mg	100% Ar	1
			2
P17	Al Mg	100% Ar	1
			2

Synergic programs / Programmes synergiques / Programas sinérgicos

• Synergic welding programs for steel (SG2/3), stainless steel (CrNi), aluminum/silicon (AlSi) with fine and precise adjustment by encoder. Model MIG 356 M with 13 programs and models MIG 456 M/WM and MIG 556 WM with 17 programs. To modify or create new welding programs, please contact us or your local distributor.

• **Programmes de soudage synergiques pour les aciers (SG2/3), acier inoxydable (CrNi), aluminium/silicium (AlSi) avec réglage fin et précis avec encodeur. Modèle MIG 356 M avec 13 programmes et modèles MIG 456 M/WM et MIG 556 WM avec 17 programmes. Pour modifier ou créer de nouveaux programmes de soudage, contactez-nous ou contactez votre distributeur local.**

• Programas sinérgicos para soldadura de aceros (SG2/3), acero inoxidable (CrNi), aluminio/silicio (AlSi) con un ajuste fino y preciso por encoder. Modelo MIG 356 M con 13 programas y modelos MIG 456 M/WM e MIG 556 WM con 17 programas. Para modificar o crear nuevos programas de soldadura, contactenos o contacte su distribuidor local.

• **Programas sinérgicos para soldadura de aços (SG2/3), aço inoxidável (CrNi), alumínio/silício (AlSi) com um ajuste fino e preciso por encoder. Modelo MIG 356 M com 13 programas e modelos MIG 456 M/WM e MIG 556 WM com 17 programas. Para modificar ou criar novos programas de soldadura, contacte-nos ou contacte o seu distribuidor local.**



SYNERGIC II

Welding Programs / Programmes de Soudage
Programas de Soldadura

Metal	Gas	Mig 256	Mig 406	Mig 506
SG2/3	100% CO ₂	●	●	●
SG2/3	85% Ar 15% CO ₂	●	●	●
CrNi	98% Ar 2% CO ₂	●	●	●
AlSi	100% Ar	●	●	●
AlMg	100% Ar	●	●	●
CuSi	100% Ar	●	●	●
Fluxed	inner/outershield	●	●	●



MIG 256 C

MIG 406 C

MIG 406 M / WM

MIG 506 M / WM

Three phase MIG/MAG welding machines, step controlled, with integrated or separated wire feeder.

Synergic with pre-programmed MIG and MAG welding jobs for steel, stainless steel, aluminium and flux cored wires.

Primary and secondary parameters visible on 2 displays with welding current and welding voltage simultaneous reading. All parameters adjustable by a single button. Extra button for synergic fine adjustment.

Suitable for welding of all steel types, stainless steel, aluminium and copper alloys and flux cored wires.

For medium and heavy metal construction, repair shops and naval shipyards.

Machines triphasées pour soudage MIG/MAG, réglables par commutateurs, à devoir intégré ou séparé.

Modèles synergiques avec programmes de soudage MIG et MAG des aciers, aciers inoxydables, aluminium et fils fourrés.

Les paramètres primaires et secondaires visibles sur 2 écrans numériques avec lecture simultanée du courant et de la tension de soudage. Tous les paramètres réglables à l'aide d'un seul bouton. Bouton supplémentaire de réglage fine de synergie.

Permettent le soudage des aciers, des aciers inoxydables, des alliages de l'aluminium et du cuivre et des fils fourrés.

Pour l'utilisation en ateliers de construction métallique, de réparation, d'entretien et des chantiers navals.

Máquinas trifásicas para soldadura MIG/MAG, con regulación por conmutadores. Devanadora de hilo integrada o separada.

Modelos sinérgicos con programas de soldadura MIG y MAG para aceros, aceros inoxidable, aluminio y hilos fluxados.

Parámetros primarios y secundarios visibles en 2 mostradores digitales con lectura simultánea de corriente y tensión de soldadura. Todos los parámetros regulables por un monobotón. Botón adicional de ajuste fino de sinergia.

Permiten soldar todos tipos de aceros y inoxidable, aleaciones de aluminio y cobre, hilos fluxados.

Para utilización en talleres de construcción metálica media y pesada, reparación y construcción naval.

Máquinas trifásicas para soldadura MIG/MAG, com regulação por comutadores. Alimentador de fio integrado ou separado.

Modelos sinérgicos com programas de soldadura MIG e MAG para aços, aços inoxidáveis, alumínio e fios fluxados.

Parâmetros primários e secundários visíveis em 2 mostradores digitais com leitura simultânea de corrente e tensão de soldadura. Todos os parâmetros reguláveis através de um único botão. Botão adicional de ajuste fino de sinergia.

Permitem soldar todo o tipo de aços, inoxidáveis e ligas de alumínio e cobre, fios fluxados.

Para utilização em oficinas de metalomecânica média e pesada, reparação e construção naval.



NEW FEATURES

- 2 displays for welding current and welding voltage simultaneous reading.
- Standard Mecapulse Mode for all models.
- Function Arcair (cutting and gouging) for model MIG 656 WM and optional for model MIG 506 M / WM.

NUEVAS FUNCIONES

- 2 displays para lectura simultánea de corriente de soldadura y de tensión de soldadura.
- Modo Mecapulse de serie para todos los modelos.
- Función ARCAIR (corte y chafanado) en el modelo MIG 656 WM y opcional para el modelo MIG 506 M / WM.

NOUVELLES FONCTIONNALITÉS

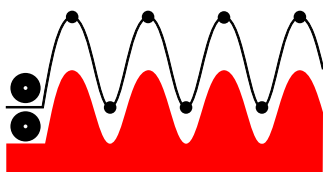
- 2 écrans pour la lecture simultanée de courant de soudage et de la tension de soudage.
- Mode Mecapulse Standard sur tous les modèles.
- Fonction Arcair (coupage et gougeage) sur le modèle MIG 656 WM et en option pour le modèle MIG 506 M / WM.

NOVAS FUNCIONALIDADES

- 2 displays para leitura simultânea de corrente de soldadura e tensão de soldadura.
- Modo Mecapulse de série para todos os modelos.
- Função Arcair (corte e chanfro) no modelo MIG 656 WM e opcional no modelo MIG 506 M / WM.

Symbol	Description - Descripción - Descrição	SYNERGIC II
	Wire speed adjustment / Réglage de vitesse de fil Ajuste de velocidad de hilo / Regulação de velocidade de fio	•
	Torch trigger pressed continuous by during welding / Gâchette de torche activée en continu pendant le soudage / Gatillo de antorcha continuamente activado durante la soldadura / Gatilho da tocha continuamente activado durante a soldadura	•
	Torch trigger released during welding / Gâchette de torche libéré pendant le soudage Gatillo de antorcha libre durante la soldadura / Gatilho da tocha liberto durante a soldadura	•
	Spot time adjustment / Réglage de temps de pointage Ajuste de tiempo de puntos / Regulação de tempo de pontos	•
	Welding current display / Affichage du courant de soudage Mostrador de corriente de soldadura / Mostrador de corrente de soldadura	•
	Welding voltage display / Affichage de tension secondaire Mostrador de tensión de soldadura / Mostrador de tensão de soldadura	•
	Low heat welding with less distortion, excellent gap bridging / Moins de distorsion des pièces et excellent transition Menor distorsión de piezas e excelente transición / Menos distorção de peças e excelente transição	•
	Equipped with cutting and gouging Arcair function / Équipé avec fonction de coupage e de gougeage Arcair Equipado con función de corte y chafanado Arcair / Equipado com função de corte e chanfro Arcair	MIG 506 M / WM MIG 656 WM
	Welding program selection / Sélection des programmes de soudage Selección de programas de soldadura / Seleção de programas de soldadura	•
	Synergic fine adjustment / Réglage fine de synergie Ajuste fino de sinergia / Ajuste fino de sinergia	•
	Up slope time to reduce arc ignition sparks / Temps de montée de courant pour réduire projections à l'amorçage de l'arc Tiempo de subida de corriente para reducción de proyecciones / Tempo de subida de corrente para redução das projeções	•
	Wire length adjustment at the end of welding / Réglage de la longueur du fil à la fin du soudage Ajuste del ancho de hilo al final de la soldadura / Regulação de comprimento de fio no final da soldadura	•
	Gas flow time after arc extinction / Temps de débit de gaz après l'extinction de l'arc Tiempo de flujo de gas después de extinción de arco / Tempo de fluxo de gás após extinção do arco	•
Symbol	Alarms - Alarmes - Alarmas	
	Overheating due to exceedance of duty cycle / Surchauffage par dépassement du facteur de marche Sobrecalentamiento por superación del factor servicio / Sobreaquecimento por sobrepassagem factor de marcha	•
	Torch activated during starting up machine / Gâchette de torche enfoncée au moment de branchement de la machine Activación accidental de la antorcha al conectar la máquina / Gatilho de tocha activado ao ligar a máquina	•
	Insufficient torch water flow pressure / Pression insuffisante du fluide de refroidissement de torche Presión del fluido de refrigeración de antorcha insuficiente / Pressão de fluxo de refrigeração de tocha insuficiente	•
	Communication failure / Défaut de communication Defecto de comunicación / Falha de comunicação	•

Mecapulse



• **Système innovateur - Moins de distorsion des pièces à souder et excellente remplissage des jointes éloignées en soudage continu de tôles minces. Grande réduction de la consommation de fil et d'énergie.**

• **Sistema inovador - Menos distorsión de piezas y excelente transición de bordes en soldadura continua de chapas finas. Grande reducción de consumo de hilo y energía.**

• **Sistema inovador - Menor distorção de peças e excelente soldadura de transição em juntas de chapas finas. Grande redução de consumo de fio e de energia.**

• Innovative system - Low heat continuous welding with less workpiece distortion and excellent gap bridging of thin plates.
Great reduce of wire and energy consumption.

MECAPULSE VIDEO



DIGIT II



MONOMIG 176 C
MONOMIG 256 C



MIG 256 C
MIG 296 C



MIG 306 C
MIG 356 C
MIG 406 C



MIG 306 M
MIG 356 M / WM
MIG 406 M / WM



MIG 506 M / WM
MIG 656 WM

Single or three phase MIG/MAG welding machines, step controlled, with integrated or separated wire feeder.

Primary and secondary parameters visible on 2 displays with welding current and welding voltage simultaneous reading.

Allows welding of all steel types all stainless steel, aluminium and copper alloys and fluxed core wires.

Suitable for medium and heavy metal construction, repair shops and naval shipyards.

Machines mono ou triphasées pour le soudage semi-automatique MIG /MAG, réglable par commutateurs, à devoir intégré ou séparé.

Les paramètres primaires et secondaires visibles sur 2 écrans numériques avec lecture simultanée du courant et de la tension de soudage.

Permettent le soudage des aciers, aciers inoxydables, alliages d'aluminium et du cuivre et fils fourrés.

Pour l'utilisation en ateliers de construction métallique, réparation, entretien et chantiers navals.

Máquinas mono ou trifásicas para soldadura semi-automática MIG/MAG, con regulación por conmutadores. Devanadora de hilo integrada o separada.

Parámetros primarios y secundarios visibles en 2 mostradores digitales con lectura simultánea de corriente y tensión de soldadura.

Permiten soldar todos los tipos de aceros y inoxidables, aleaciones de aluminio y cobre y hilos fluxados.

Para utilización en talleres de construcción metálica media y pesada, reparación y construcción naval.

Máquinas mono ou trifásicas para soldadura semi-automática MIG/MAG, com regulação por comutadores. Alimentador de fio integrado ou separado.

Parâmetros primários e secundários visíveis em 2 mostradores digitais com leitura simultânea de corrente e tensão de soldadura.

Permitem soldar todo o tipo de aços, inoxidáveis e ligas de alumínio e cobre e fios fluxados.

Para utilização em oficinas de metalomecânica média e pesada, reparação e construção naval.



NEW FEATURES

- 2 displays for welding current and welding voltage simultaneous reading.
- Standard Mecapulse Mode for all models.
- Function Arcair (cutting and gouging) for model MIG 656 WM and optional for model MIG 506 M / WM.

NUEVAS FUNCIONES

- 2 displays para lectura simultánea de corriente de soldadura y de tensión de soldadura.
- Modo Mecapulse de serie para todos los modelos
- Función ARCAIR (corte y chafanado) en el modelo MIG 656 WM y opcional para el modelo MIG 506 M / WM.

NOUVELLES FONCTIONNALITÉS

- 2 écrans pour la lecture simultanée de courant de soudage et de la tension de soudage.
- Mode Mecapulse Standard sur tous les modèles.
- Fonction Arcair (coupage et gougeage) sur le modèle MIG 656 WM et en option pour le modèle MIG 506 M / WM.

NOVAS FUNCIONALIDADES

- 2 displays para leitura simultânea de corrente de soldadura e tensão de soldadura.
- Modo Mecapulse de série para todos os modelos.
- Função Arcair (corte e chanfro) no modelo MIG 656 WM e opcional no modelo MIG 506 M / WM.

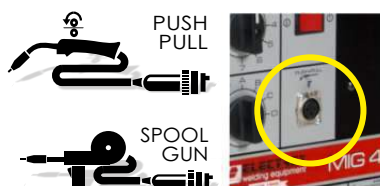
Symbol	Description - Descripción - Descrição	DIGIT II
	Wire speed adjustment / Réglage de vitesse de fil Ajuste de velocidad de hilo / Regulação de velocidade de fio	•
	Torch trigger pressed continuous by during welding / Gâchette de torche activée en continu pendant le soudage / Gatillo de antorcha continuamente activado durante la soldadura / Gatilho da tocha continuamente activado durante a soldadura	•
	Torch trigger released during welding / Gâchette de torche libéré pendant soudage Gatillo de antorcha libre durante la soldadura / Gatilho da tocha liberto durante a soldadura	•
	Spot time adjustment / Réglage de temps de pointage Ajuste de tiempo de puntos / Regulação de tempo de pontos	•
	Welding current display / Affichage du courant de soudage Mostrador de corriente de soldadura / Mostrador de corrente de soldadura	•
	Welding voltage display / Affichage de tension secondaire Mostrador de tensión de soldadura / Mostrador de tensão de soldadura	•
	Low heat welding with less distortion, excellent gap bridging / Moins de distortion des pièces et excellent transition Menor distorsión de piezas e excelente transición / Menos distorção de peças e excelente transição	•
	Equipped with cutting and gouging Arcair function / Equipé avec fonction de coupage e de gougeage Arcair Equipado con función de corte y chafanado Arcair / Equipado com função de corte e chanfro Arcair	MIG 506 M / WM MIG 656 WM
	Up slope time to reduce arc ignition sparks / Temps de montée de courant pour réduire projections à l'amorçage de l'arc Tiempo de subida de corriente para reducción de proyecciones / Tempo de subida de corrente para redução das projecções	•
	Wire length adjustment at the end of welding / Réglage de la longueur du fil à la fin du soudage Ajuste del ancho de hilo al final de la soldadura / Regulação de comprimento de fio no final da soldadura	•
	Gas flow time after arc extinction / Temps de débit de gaz après l'extinction de l'arc Tiempo de flujo de gas después de extinción de arco / Tempo de fluxo de gás após extinção do arco	•
Symbol	Alarms - Alarmas - Alarmes	
	Overheating due to exceedance of duty cycle / Surchauffage par dépassement du facteur de marche Sobrecalentamiento por superación del factor servicio / Sobreaquecimento por sobrepassagem factor de marcha	•
	Torch activated during starting up machine / Gâchette de torche enfoncée au moment de branchement de la machine Activación accidental de la antorcha al conectar la máquina / Gatilho de tocha activado ao ligar a máquina	•
	Insufficient torch water flow pressure / Pression insuffisante du fluide de refroidissement de torche Presión del fluido de refrigeración de antorcha insuficiente / Pressão de fluxo de refrigeração de tocha insuficiente	•
	Communication failure / Défaut de communication Defecto de comunicación / Falha de comunicação	MODULAR

Arc-air function



- Mig 656 WM with cutting and gouging Arcair function. Optional on Mig 506M and 506WM models.
- Mig 656 WM équipé avec fonction de coupage et de gougeage (ARCAIR). Optionnel sur le modèle Mig 506M et 506WM.
- Mig 656 WM equipada con función de corte y chafanado (Arco/Aire). Opcional en modelo Mig 506M y 506WM.
- Mig 656 WM equipada com função de corte e chanfro (ARCAIR). Opcional nos modelos Mig 506M e 506WM.

Push-pull / Spool-gun



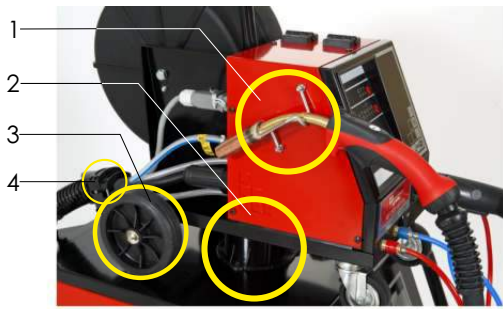
- Push-pull or Spool-gun connection, as option.
- Option de connexion de torche Push-pull ou Spool-gun.
- Opción de conexión de antorcha Push-pull o Spool-gun.
- Opção de conexão de tocha Push-pull ou Spool-gun.

TORCH WATER COOLER
Option / Opción / Opção



- Integrated torch cooler on WM models.
- Refroidisseur de torche intégré en modèles WM.
- Refrigerador de antorcha integrado en los modelos WM.
- Refrigerador de tocha integrado em modelos WM.

Wire feeders / Dévidoirs de fil / Devanadoras de hilo / Alimentadores de fio

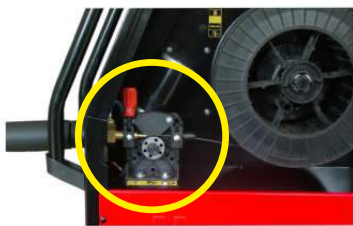


- 1 - Torch protecting holder on the wire feeder.
- 2 - Rotating wire feeder holder on the power unit.
- 3 - Large wheels for easy displacement on the floor.
- 4 - Special spring and clamp for protection of the connection cable.

- 1 - Support de protection de la torche sur le dévidoir de fil.
- 2 - Support rotatif du dévidoir sur la machine.
- 3 - Grandes roues pour facile déplacement du dévidoir sur le sol.
- 4 - Collier et ressort spécial pour protection du faisceau de liaison.

- 1 - Soporte de la pistola en la devanadora de hilo.
- 2 - Soporte rotativo de devanadora sobre la máquina.
- 3 - Grandes ruedas para permitir fácil desplazamiento sobre el suelo.
- 4 - Abrazadera con muelle especial para protección del cable de conexión.

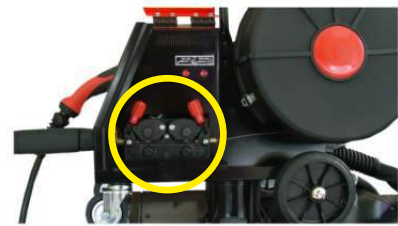
- 1 - Suporte de protecção para a tocha no alimentador de fio.
- 2 - Suporte rotativo do alimentador sobre a máquina.
- 3 - Grandes rodas para permitir fácil deslocação do alimentador no solo.
- 4 - Abraçadeira com mola especial para protecção do cabo de interligação.



2 rolls 45W motor / Moteur 45W 2 galets
Motor 45W 2 rodillos / Motor 45W 2 roletes



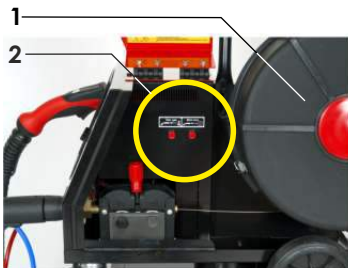
50W 4 rolls motor / Moteur 50W 4 galets
Motor 50W 4 rodillos / Motor 50W 4 roletes



75W 4 rolls motor / Moteur 75W 4 galets
Motor 75W 4 rodillos / Motor 75W 4 roletes

	Monomig 176	Monomig 256	Mig 256	Mig 296	Mig 306	Mig 356	Mig 406	Mig 506	Mig 656
Motor 45W - 2R	●	●	●	●					
Motor 50W - 4R	○ OPTION*	○ OPTION*			●	●	●		
Motor 75W - 4R								●	●

* Option aluminium - 50W 4 rolls motor / Optionnel aluminium - Moteur double galet 50W / Opción aluminio - Motor 50W 4 roletes / Opção alumínio - Motor 50W 4 roletes



- 1 - Protection of the wire spool against dust and oxydation.
- 2 - Key buttons for wire inch and gas test with reduced energy consumption, inside the wire feeder.

- 1 - Protection de la bobine de fil contre la poussière et l'oxydation.
- 2 - Touches de réglage d'avance de fil et test de gaz avec consommation d'énergie réduite, à l'intérieur du dévidoir.

- 1 - Protección de la bobina de hilo contra polvo y oxidación.
- 2 - Teclas de regulación avance de hilo y teste de gas con consumo de energía reducido, al interior de la devanadora.

- 1 - Protecção da bobina de fio contra poeiras e oxidações.
- 2 - Teclas de regulação do avanço de fio e de teste de gás com consumo de energia reduzido, no interior do alimentador.

Inductances / Inductancias / Indutâncias

- Mig series 6 specially designed to reduce the gas costs with a ground plug exclusively for CO2 welding. One or two additional mixed gas inductance positions for filling or penetrating seams.
- Mig série 6 conçue pour réduire les coûts de gaz au moyen d'une prise de masse exclusive pour soudage CO2. Une ou deux positions d'inductance supplémentaires pour remplissage ou pénétration en utilisant des mélanges de gaz.
- Mig serie 6 diseñada para reducir los costes de gas con una toma de masa exclusiva para soldar con CO2. Una o dos posiciones de inductancia adicionales para llenar o penetrar con mezcla de gas.
- Mig série 6 concebida para reduzir os custos de gás com uma tomada de massa exclusiva para soldar com CO2. Uma ou duas posições de indutância adicionais para enchimento ou penetração com misturas de gases.



Connection cable / Faisceau de Liaison / Cable de Conexión / Cabo de Interligação

- 5 meters connection cable (standard) with sleeve protection against floor abrasion and welding projections.
- Quick plugs and connectors for easier transportation of wire feeder and connection cable.
- **Faisceau de connexion de 5 mètres (standard) protégé par une manche de grande résistance à l'abrasion du sol et aux projections de soudage.**
- **Prises et connecteurs rapides pour faciliter le transport de l'ensemble dévidoir et faisceau.**
- Cable de conexión de 5 metros (estándar) protegido por manga de grande resistencia a la abrasión del suelo y a las proyecciones de la soldadura.
- Equipado con tomas y conectores rápidos para facilidad de transporte del conjunto devanadora y cable.
- **Cabo de interligação de 5 metros (standard) protegido com manga de grande resistência à abrasão do solo e às projecções de soldadura.**
- **Tomadas e fichas de ligação rápida para facilidade de transporte do conjunto alimentador e cabo.**



- Connection cables available up to 40 meters under request.
- **Câbles de longueurs jusqu'à 40 mètres sous demande.**
- Bajo pedido, cables de conexión con extensiones hasta 40 metros.
- **Cabos de interligação de comprimento até 40 metros sob pedido.**

Torch water cooler / Refroidisseur de torche / Refrigerador de antorcha / Refrigerador de tocha

- Inbuilt torch cooler as standard on Mig 656 WM model. As option on all modular versions (except MIG 306 M).
- Thermal dissipation by water closed circuit with radiator, 9 lts capacity tank and centrifugal pump.
- On demand, the cooling fluid concentration adapted to different environment temperature.

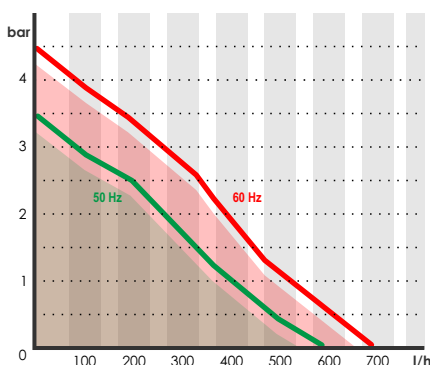
- **Refroidisseur de torche intégré sur le modèle Mig 656 WM, optionnel en toutes versions modulaires (sauf MIG 306 M).**
- **Dissipation thermique par circuit fermé de l'eau avec radiateur et réservoir de 9 litres de capacité.**
- **Sur demande, la concentration de fluide de refroidissement adaptée aux différentes températures ambiantes.**

- Refrigerador de antorcha aplicado de serie en modelo Mig 656 WM, opcional en todas las versiones modular (excepto MIG 306 M).
- Disipación térmica por circuito cerrado de agua con radiador y depósito de 9 litros de capacidad.
- Bajo pedido, la concentración de fluido de refrigeración adaptada a diferentes temperaturas ambientales.

- **Refrigerador da tocha integrado de série no modelo Mig 656 WM e opcional em todas as versões modular (excepto MIG 306 M).**
- **Dissipação térmica em circuito fechado de água com radiador, depósito de 9 litros e bomba centrífuga.**
- **Sob pedido, a concentração de fluido de refrigeração adaptada a diferentes temperaturas de ambiente.**



Pump diagram



Fluid concentration / **Concentration de fluide**
 Concentración de fluido / **Concentração de fluído**

	-40°C	-30°C	-15°C	0°C	>10°C
Water / eau / agua	50%	60%	70%	80%	90%
Anti-freeze / Antigel	50%	40%	30%	20%	10%

LTRONIC

Model / Modèle / Modelo		MIG 356 M	MIG 456 M	MIG 556 WM	
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	3x400* (±10%)	3x400* (±10%)	3x400* (±10%)	
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60	50/60	50/60	
Max. prim. current - Courant prim. max. - Corriente prim. max. - Corrente prim. máx. (230/400V)	A	31/18	47,7/27,4	65,1/37,3	
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão de vazio	V	18-36	19-43	19-48	
Adjustment - Réglage - Regulación - Regulação	A	30-300	35-400	35-500	
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de servicio - Factor de marcha (t= 40°C 10min)	50% A	300	400	500	
	60% A	275	365	455	
	100% A	215	280	355	
Wire diameter - Diamètre de fil - Diámetro de hilo - Diâmetro de fio (solides - fluxed core)	Ø mm	0,6-1,2 / 0,9-1,6	0,8-1,6 / 0,9-2,4	0,8-1,6 / 0,9-2,4	
Wire speed - Vitesse de fil - Velocidad de hilo - Velocidade de fio	m/mm	0,5-30			
Spot time adjustment - Temps soudage points - Tiempo soldadura puntos - Tempo soldadura pontos	sec	0-10			
Post gas time - Temps de post-gaz - Tiempo de post gas - Tempo de post gás	sec	0-10			
Protection - Protección - Protecção		IP 21			
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl	H			
Weight - Poids - Peso	Kg	128	151	163	
Dimensions - Dimensions - Dimensões (modular - with feeder)		cm	139x41x94	139x41x94	139x41x94

* Optional input voltage under request / **Tension d'alimentation optionelle sur demande** / Tensión de alimentación opcional bajo pedido / **Tensão de alimentação opcional sob pedido**

SYNERGIC II

Model / Modèle / Modelo		Compact		Modular		
		MIG 256 C	MIG 406 C	MIG 406 M	MIG 506 M	
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	3x400* (±10%)				
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60				
Max. prim. current - Courant prim. max. - Corriente prim. max. - Corrente prim. máx. (230/400V)	A	24/14	40/23	40/23	61/35	
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão de vazio	V	16,5-37	17-42	17-42	18,5-42,9	
Adjustment - Réglage - Regulación - Regulação	A	25-230	30-350 (400/31,7V)	30-350 (400/31,7V)	42-450 (500/34,6V)	
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de servicio - Factor de marcha (t= 40°C 10min)	35% A	230A				
	60% A	180A	350A	350A	450A	
	100% A	130A	270A	270A	350A	
Wire diameter - Diamètre de fil - Diámetro de hilo - Diâmetro de fio	Ø mm	0,6-1,0	0,8-1,6	0,8-1,6	0,8-2,4	
Wire speed - Vitesse de fil - Velocidad de hilo - Velocidade de fio	m/mm	0,5-30	0,5-30	0,5-30	0,5-30	
Welding programs - Programmes de soudage - Programas de soldadura	#	10**	14**	14**	19**	
Adjustment positions - Positions de réglage - Posiciones de regulación - Posições regulação	Pos.	28	28	28	40	
Spot time adjustment - Temps soudage points - Tiempo soldadura puntos - Tempo soldadura pontos	sec	0-10				
Post gas time - Temps de post-gaz - Tiempo de post gas - Tempo de post gás	sec	0-10				
Protection - Protección - Protecção		IP 21				
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl	H				
Weight - Poids - Peso	Kg	89	110	126,5	184,5	
Dimensions - Dimensions - Dimensões (modular - with feeder)		cm	87,5x41x96	87,5x41x96	134x41x96	146x51x105

* Optional input voltage under request / **Tension d'alimentation optionelle sur demande** / Tensión de alimentación opcional bajo pedido / **Tensão de alimentação opcional sob pedido**

Other welding programs under request - **Autres programmes de soudage sous demande - Otros programas de soldadura bajo pedido - **Outros programas de soldadura sob pedido**

DIGIT II COMPACT

Model / Modèle / Modelo		MONOMIG 176 C	MONOMIG 256 C	MIG 256 C	MIG 296 C	MIG 306 C	MIG 356 C	MIG 406 C	
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	1x230		3x400* (±10%)					
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60							
Max. prim. current - Courant prim. max. - Corriente prim. max. - Corrente prim. máx. (230/400)	A	29,6	48	24 / 14	27 / 15.5	27/15.5	30/17.5	40/23	
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão de vazio	V	24-44	20-42	16.5-37	16.5-38	16.5-38	17-36.6	17-42	
Adjustment - Réglage - Regulación - Regulação	A	50-160	50-230	25-230	30-280	30-280	30-300 (350/28.4V)	30-350 (400/31.7V)	
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de servicio - Factor de marcha (t= 40°C 10min)	% A	25%-160A	20%-230A	35%-230A	35%-280A	280A	-	-	
	(t= 40°C 10min)	60% A	90A	130A	180A	210A	210A	300A	350A
	(t= 40°C 10min)	100% A	75A	100A	130A	170A	170A	230A	270A
Wire diameter - Diamètre de fil - Diámetro de hilo - Diâmetro de fio	Ø mm	0.6-1.0	0.6-1.0	0.6-1.0	0.6-1.0	0.6-1.0	0.6-1.2	0.6-1.6	
Adjustment positions - Positions de réglage - Posiciones de regulación - Posições regulação	Pos.	6	6	10	12	12	28	28	
Protection - Protección - Protecção		IP 21							
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl	H							
Weight - Poids - Peso	Kg	69	80	65	74	89	109	110	
Dimensions - Dimensiones - Dimensões	↑ → ↗ cm	72x43x85	72x43x85	75x37x77	75x37x77	75x37x77	88x41x96	88x41x96	

* Optional input voltage under request / Tension d'alimentation optionelle sur demande / Tensión de alimentación opcional bajo pedido / Tensão de alimentação opcional sob pedido

DIGIT II MODULAR

Model / Modèle / Modelo		MIG 306 M	MIG 356 M	MIG 406 M	MIG 506 M	MIG 656 WM	
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión alimentación - Tensão alimentação	V	3x400* (±10%)					
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60					
Max. prim. current - Courant prim. max. - Corriente prim. max. - Corrente prim. máx. (230/400)	A	27/15.5	30/17.5	40/23	61/35	87/50	
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão de vazio	V	16.5-38	17-36.6	17-42	18.5-46.7	18-53.6	
Adjustment - Réglage - Regulación - Regulação	A	30-280	30-300 (350/28.4V)	30-350 (400/31.7V)	42-450 (500/34.6V)	50-600 (650/42V)	
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de servicio - Factor de marcha (t= 40°C 10min)	60%	210A	300A	350A	450A	600A	
	(t= 40°C 10min)	100%	170A	230A	270A	350A	460A
Wire diameter - Diamètre de fil - Diámetro de hilo - Diâmetro de fio	Ø mm	0.6-1.0	0.6-1.2	0.8-1.6	0.8-2.4	0.8-2.4	
Adjustment positions - Positions réglage - Posiciones regulación - Posições regulação	Pos.	12	28	28	40	40	
Protection - Protección - Protecção		IP 21					
Insulation class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl	H					
Weight - Poids - Peso	Kg	78	122	126.5	184.5	225.5	
Dimensions - Dimensiones - Dimensões (modular - with feeder)	↑ → ↗ cm	134x41x96			146x51x105		

* Optional input voltage under request / Tension d'alimentation optionelle sur demande / Tensión de alimentación opcional bajo pedido / Tensão de alimentação opcional sob pedido

OPTIONS / OPCIONES / OPÇÕES

Accessories / Accessoires / Accesorios / Acessórios



• Flowmeter - Débitmètre
- Caudalímetro - Debitômetro



SGB 15

SGB 25

SGB 36

SGB 501W

SGB 605W

SGB 401W

DMB 501W

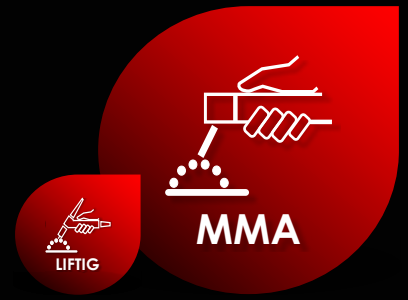
• MIG torches - Torches MIG - Antorchas MIG - Tochas MIG

WELDING RECTIFIERS

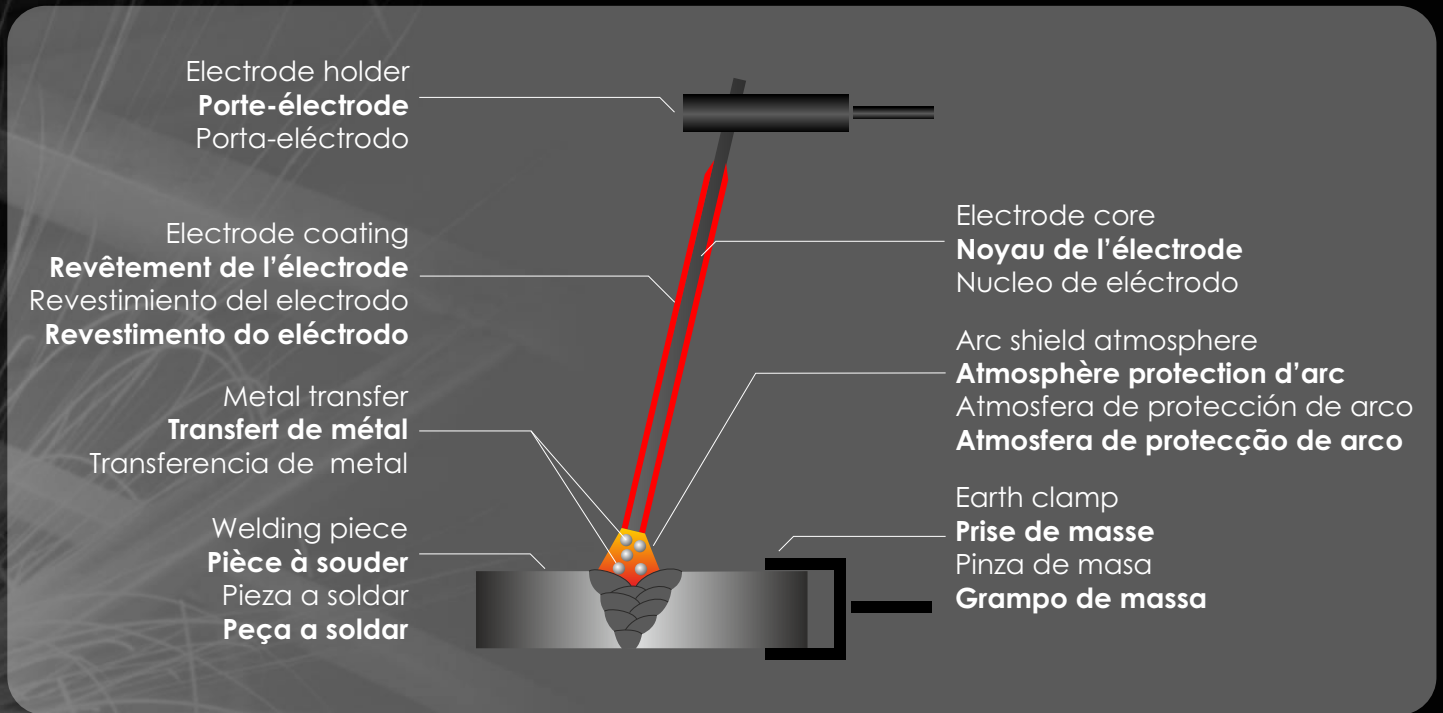


ELECTREX
welding equipment

SINCE 1946



MMA process / **Procédé MMA** / Proceso MMA / **Processo MMA**



• **Advantages:**

Low cost of equipment

Versatility

Welding in places of difficult access

Accessories availability in the market

• **Avantages:**

Bas prix des équipements

Versatilité

Possibilité de soudage dans des endroits d'accès difficile

Disponibilité de consommables sur le marché

• **Ventajas:**

Bajo coste de los equipos

Versatilidad

Soldadura en lugares de difícil acceso

Disponibilidad de los suministros en el mercado

• **Vantagens:**

Baixo custo dos equipamentos

Versatilidade

Soldadura em locais de difícil acesso

Disponibilidade de consumíveis no mercado



RECTIFIERS ELECTRONIC



RCD 400 DIGIT II
RCD 600 DIGIT II



RCD 1000 GOUGE II

MMA DC three-phased welding rectifiers with electronic current adjustment for optimized welding of all types of electrodes.

Digital ammeter and voltmeter.

Robust and solid construction with excellent durability.

RCD 600 DIGIT II and RCD 1000 Gouge II models enable ARC-AIR gouging and cutting.

Ideal for heavy industry and naval construction.

Redresseurs triphasés pour soudage MMA DC à réglage électronique du courant de soudage pour le soudage optimisé de tous les types d'électrodes.

Ampèremètre et voltmètre digitales.

Construction solide et robuste avec une excellente durabilité.

Les modèles RCD 600 DIGIT II et RCD 1000 Gouge II permettent le coupage /gougeage ARC-AIR.

Idéaux pour l'industrie lourde et les chantiers de construction navale.

Rectificadores trifásicos para soldadura MMA/TIG DC con regulación electrónica de corriente para soldadura de todos tipos de electrodos.

Amperímetro e voltmímetro digitales.

Construcción sólida y robusta con excelente durabilidad.

Modelo RCD 600 DIGIT II y RCD 1000 Gouge II permiten corte y chafanado ARCO-AIRE.

Ideales para talleres de metalurgia pesada y astilleros de construcción naval.

Rectificadores trifásicos para soldadura MMA DC com regulação electrónica de corrente para soldadura otimizada de todos os tipos de electrodos.

Amperímetro e voltmímetro digital.

Construção sólida e robusta com excelente durabilidade.

Modelo RCD 600 DIGIT II e RCD 1000 Gouge II permitem corte e chanfro ARC-AIR.

Ideais para oficinas de metalurgia pesada e construção naval.

- RCD 1000 Gouge II equipped with threaded connections to avoid sockets and welding cables overheating.

- **RCD 1000 Gouge II équipé de connecteurs à vis pour éviter le surchauffage des prises et câbles de soudage.**

- RCD 1000 Gouge II equipado con conexiones roscadas para evitar sobrecalentamiento de las tomas y cables de soldadura.

- **RCD 1000 Gouge II equipado com bornes roscados para evitar sobreaquecimento das fichas e cabos de soldadura.**

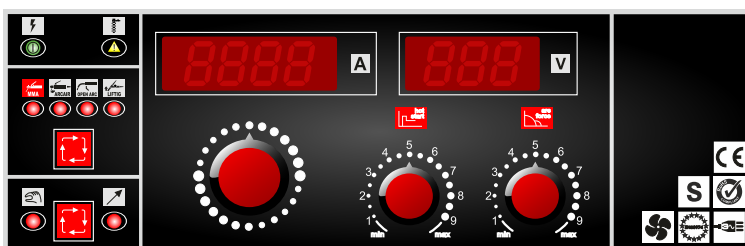


- Optional shipyard trolley
- **Chariot pour chantier optionnel**
- Ruedas para astillero opcional
- **Rodado para estaleiro opcional**



- Optional remote control for all models
- **Commande à distance optionnel en tous les modèles**
- Mando a distancia opcional en todos modelos
- **Comando à distância opcional em todos os modelos**

Controllers / Contrôleurs / Controladores



NEW FEATURES

Hotstart adjustment function (initial peak current to facilitate arc ignition).
Open-arc mode function for optimized fluxed or solid wires welding (Open-arc or MIG/MAG), using wire feeder AFFLUX 500.
4 digit digital display for arcair current adjustment and reading (RCD 1000 Gouge II).

NUEVAS FUNCIONES

Función de regulación de Hotstart (corriente de pico para facilitar el cebado del arco).
Función modo Open-arc para soldadura optimizada de hilos fluxados o sólidos (Open-arc o MIG/MAG), utilizando la devanadora de hilo AFFLUX 500.
Mostrador digital de 4 dígitos para regulación e lectura de corriente arcair (RCD 1000 Gouge II).

NOUVELLES FONCTIONNALITÉS

Fonction de réglage de Hotstart (courant de crête initial pour faciliter l'amorçage de l'arc).
Fonction Mode Open-arc pour soudage optimal de fils fourrés ou pleins (Open-arc ou MIG / MAG), en utilisant le dévidoir de fil Afflux 500.
Affichage numérique à 4 chiffres pour le réglage et la lecture du courant ARCAIR (RCD 1000 Gouge II).

NOVAS FUNCIONALIDADES

Função de regulação de Hotstart (corrente de pico inicial para facilitar a ignição do arco).
Função modo Open-arc para soldadura optimizada de fios fluxados ou sólidos (Open-arc ou MIG/MAG), utilizando o alimentador de fio AFFLUX 500.
Mostrador digital de 4 dígitos para ajuste e leitura de corrente arcair (RCD 1000 Gouge II).

Model - Modèle - Modelo		RCD400 DIGIT II	RCD600 DIGIT II	RCD1000 GOUGE II
Current - Courant - Corriente - Corrente		DC	DC	DC
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação (MMA)	V	*3x400 (±10%)	*3x400 (±10%)	3x400 (±10%)
Max. primary current - Courant primaire max. - Corriente primaria max. - Corrente prim. máx. (MMA)	A	45	67	84
Maximum input power - Puissance maxí. absorbée - Potencia max. absorbida (MMA)	KVA	31	46	58
Power Factor - Facteur de puissance - Factor de potencia - Factor de potência	cosφ	0,98	0,98	0,98
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão em vazio	V	74	74	76
Welding current range - Courant de soudage - Corriente de soldadura - Corrente soldadura	A	6-400	6-600	15-750
Arc-air current range - Courant de arc-air - Corriente de arco-aire - Corrente arc-air	A	-	100-850	350-1000
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de marcha (MMA)		60% A	400	600
		100% A	310	465
Electrodes - Electrodes	Ø mm	6.0	8.0	8.0
Arc-air electrodes / Electrodes Arc-air / Electrodes Arco-aire / Electrodes Arc-air	Ø mm max.	-	8.0	12.0
Insulating - Isolement - Aislamiento - Isolamento	Cl	H	H	H
Protection - Protección - Protecção		IP 23	IP 23	IP 23
Weight - Poids - Peso	Kg	180	220	270
Dimensions - Dimensiones - Dimensões	↑ → ↗ cm	78x67x98	78x67x98	78x67x98

*OPÇÃO: 3X230 V under request - **sur demande** - bajo pedido - **sob pedido**

Electrode types Types électrode Tipos de electrodo	RCD400 DIGIT II	RCD600 DIGIT II	RCD1000 GOUGE II
Rutile - Rutilo	•	•	•
Basic - Basique - Básico	•	•	•
Stainless steel - Acier inoxydable Acero inoxidable - Aço Inoxidável	•	•	•
Aluminum - Aluminium - Aluminio Alumínio	•	•	•
Hard facing - Duros	•	•	•

Functions - Fonctions Funciones - Funções	RCD400 DIGIT II	RCD600 DIGIT II	RCD1000 GOUGE II
ARCAIR	—	•	•
Remote control - Commande distance Mando distancia - Comando á distância	○	○	○
Hot start + Arc force	•	•	•
Amper. + Volt. digital	•	•	•
HF generator - Générateur HF - Generador alta frecuencia - Gerador alta frequência	○	○	○
LIFTIG	•	•	•
• Standard - Base ○ Optional - Optionnel - Opcional — Not available - Non disponible - No disponible - Não disponível			

Open Arc - MIG/MAG

- Easily convert your DC MMA welding generator into a high-performance OPEN ARC or MIG-MAG installation without external power supply.
- **Convertissez facilement votre redresseur MMA dans une installation OPEN ARC ou MIG-MAG d'haute performance sans aucune alimentation externe.**

- **Convierta facilmente su rectificador de soldadura MMA en una instalación OPEN ARC o MIG-MAG de alto rendimiento sin alimentación externa.**

- **Converte facilmente o seu rectificador MMA numa instalação OPEN ARC ou MIG-MAG de alto rendimento sem alimentação externa.**

OPEN ARC VIDEO



RECTIFIERS MAGNETIC



RS 300
RS 400



RS 500
RS 600

MMA DC three phased welding rectifier with current adjustment by three-phase variable inductance.

Optimized for welding of all electrode types. RS 500 and RS 600 suitable for ARC-AIR cutting and gouging.

Equipped with a 230V 3,5KVA plug for connection of manual electric tools, high frequency generator or EconoTIG.

Robust and solid construction with proved durability, ideal for medium and heavy industry.

Redresseur triphasé pour soudage MMA DC à réglage de courant par inductance triphasé variable.

Soudure optimisée de tous les types d'électrodes enrobés; modèle RS 500 et RS 600 approprié pour le coupage /gougeage ARC-AIR.

Equipés de prise de courant 230V 3,5KVA pour connexion d'outillage manuel électrique, générateur de haute fréquence ou ECONOTIG.

Construction solide et robuste avec une grande durabilité, idéal pour l'industrie moyenne et lourde.

Rectificador trifásico para soldadura MMA DC, con regulación de corriente por inductancia trifásica variable.

Soldadura optimizada de todos los tipos de electrodos; modelo RS 500 y RS 600 adecuado para corte /chafanado ARC-AIR.

Equipado con toma de 230V 3,5KVA para conexión de herramientas eléctricas manuales, generador de alta frecuencia o economizador TIG.

Construcción sólida y robusta con durabilidad comprobada, ideales para talleres de metalurgia media y pesada.

Rectificador trifásico para soldadura MMA DC com regulação de corrente por indutância trifásica variável.

Soldadura optimizada de todos os tipos de electrodos; modelo RS 500 e RS 600 adequado para corte e chanfro ARC-AIR.

Equipados com tomada de 230V 3,5KVA para ligação de ferramentas manuais eléctricas, gerador de alta-freqüência ou economizador TIG.

Construção sólida e robusta com durabilidade comprovada, ideais para oficinas de metalurgia média e pesada.



- Plug for connection of electric tools
- **Prise pour connexion d'outillage électrique**
- Toma para conexión de herramientas eléctricas
- **Tomada para conexão de ferramentas eléctricas**




- EconoTIG: with solenoid valve for gas and TIG torch control plug.
- **EconoTIG: avec électrovanne de gaz et prise de commande pour torche TIG.**
- EconoTIG: con electroválvula para gas y toma de mando para conexión de antorcha TIG.
- **EconoTIG: com electroválvula para gás e tomada de comando para conexão de tocha TIG.**



RS 500 & 600

- Electrode welding or arc air cutting
- **Soudage d'électrodes ou coupage arc air**
- Soldadura de electrodos o corte arco-aire
- **Soldadura de electrodos ou corte por arc air**

Cutting and gouging carbon electrodes					
Ø mm	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0
A (mean values)	200	300	400	500	600

Model - Modèle - Modelo		RS300	RS400	RS500	RS600	
Current - Courant - Corriente - Corrente		DC	DC	DC	DC	
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión de alimentación - Tensão de alimentação	V	* 3x400(±10%)	* 3x400(±10%)	* 3x400(±10%)	* 3x400(±10%)	
Max. primary current - Courant primaire max. - Corriente primaria max. - Corrente prim. máx.	A	31	41	47	57	
Maximum input power - Puissance maxi. absorbée - Potencia max. absorbida	KVA	21	28	32	39	
Power Factor - Facteur de puissance - Factor de potencia - Factor de potência	cosφ	0,90	0,90	0,90	0,90	
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão em vazio	V	68	72	72	72	
Welding current range - Gamme de courant - Corriente de soldadura - Corrente soldadura	A	10-320	15-400	40-500	55-600	
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de marcha	45% A	320	400	500	600	
	60% A	260	345	430	520	
	100% A	190	270	340	400	
Electrodes - Electrodos	∅ mm	5.0	6.0	6.0	8.0	
Arcair electrodes / Electrodes Arcair / Electrodo Arcair	∅ mm max.	-	-	10.0	12.0	
Insulating - Isolement - Aislamiento - Isolamento	Cl	H	H	H	H	
Protection - Protección - Protecção		IP23	IP23	IP23	IP23	
Weight - Poids - Peso	Kg	119	125	160	170	
Dimensions - Dimensions - Dimensões		cm	67x56x80	67x56x80	79x60x97	79x60x97

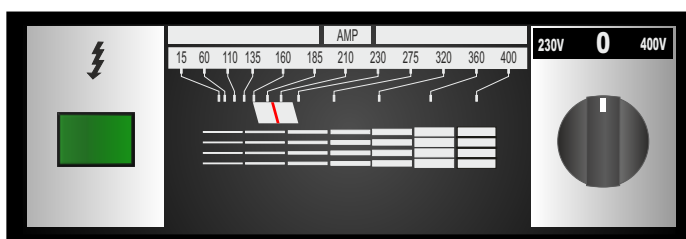
*OPÇÃO: 3X230 V under request - **sur demande** - bajo pedido - **sob pedido**

Electrode types - Types électrode - Tipos de electrodo	RS 300	RS 400	RS 500	RS 600
Rutile - Rutilo	•	•	•	•
Basic - Basique - Básico	•	•	•	•
Stainless steel - Acier inoxydable - Acero inoxidable - Aço Inoxidável	•	•	•	•
Aluminum - Aluminium - Aluminio - Alumínio	•	•	•	•
Hard facing - Duros	•	•	•	•

Functions - Fonctions - Funciones - Funções				
ARCAIR	—	—	○	•
HF generator - Générateur HF - Generador alta frecuencia - Gerador alta frequência	○	○	○	○

• Standard - **Base** ○ Optional - **Optionnel** - Opcional — Not available - **Non disponible** - No disponible - **Não disponível**

Controllers / **Contrôleurs** / Controladores



RS models front panel / **Panneau frontal RS** / Panel frontal RS / **Painel frontal RS**

• 450 AFC High Frequency Generator - Suitable for welding rectifiers, allows TIG HF ignition, avoiding contact between Tig electrode and workpiece.

• **Générateur d'haute fréquence 450 AFC** - Applicable sur les redresseurs permet soudage Tig HF - **amorçage à distance, sans contact entre l'électrode et la pièce à souder.**

• Generador de alta frecuencia 450 AFC - Aplicable sobre rectificadores, permite soldar Tig HF - cebado a distancia sin contacto del electrodo con la pieza a soldar.

• **Gerador de alta-freqüência 450 AFC** - Aplicável em rectificadores, permite soldadura TIG HF com ignição de arco à distância sem contacto do eléctrodo com a peça a soldar.



AFFLUX 500



ELECTREX
welding equipment

SINCE 1946

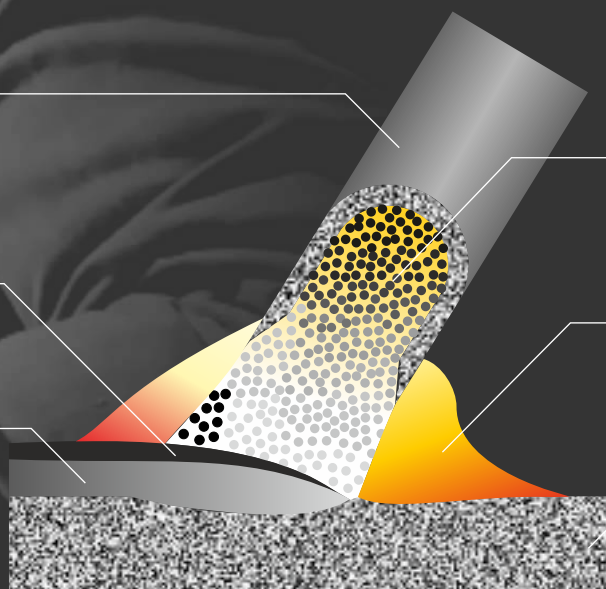


Open arc process / **Procédé open arc** / Proceso open arc / **Processo open arc**

Metal alloy sheath
Alliage métallique tubulaire
Aleación metálica tubular
Liga metálica tubular

Protective slag
Couche de laitier
Capa de protección
Escoria protectora

Weld metal
Metal soudé
Metal soldado
Metal soldado



Metal alloy sheath
Alliage métallique tubulaire
Aleación metálica tubular
Liga metálica tubular

Shielding gas
Gaz de protection
Gas de protección
Gás de protecção

Base metal
Metal base
Metal base
Metal base

• **Advantages:**

Easy and fast operation without slag production

High deposition rate with low production costs

High welding speed and less distortion of parts

Suitable for mechanized process on all welding positions

• **Avantages:**

Soudage très facile et rapide sans production de laitier

Taux de dépôt très élevée avec faibles coûts de production

Haute vitesse de soudage avec moins de déformation des pièces

Le soudage peut être mécanisé et effectué sur toutes les positions

• **Ventajas:**

Soldadura muy facil y rapida sin formación de escoria

Alta tasa de deposición con bajos costes de producción

Alta velocidad de soldadura y menos distorsión de las piezas

El proceso de soldadura se puede mecanizar e realizar en todas posiciones

• **Vantagens:**

Soldadura muito fácil e rápida, sem formação de escoria

Alta taxa de deposição com baixos custos de produção

Alta velocidade de soldadura e menos distorção das peças

O processo de soldadura pode ser mecanizado e executado em todas as posições



AFFLUX 500 WIRE FEEDER



Continuous electrode fluxed cored wire feeder, without gas shielding (OPEN ARC), feeded directly from no-load voltage of DC welding power source with total autonomy.

Replaces coated electrode (MMA), MIG or submerged arc welding (SAW) processes with great reduction production costs and faster weld deposition rates.

Very easy to use, ideal for construction, repair and maintenance shops, shipyards or mines to quickly reconstruct wear protection over very large areas.

Dévidoir pour soudage de fils fourrés à électrode continu, sans gaz de protection (OPEN ARC), s'adapte à tous les redresseurs de soudage alimenté directement à partir de la tension DC.

Permet remplacer les procédés de soudage MMA (électrode enrobé), MIG ou SAW (arc submergé), avec grande réduction de coûts et taux de dépôt élevés.

D'usage très simple, idéal pour utilisation aux ateliers de construction, réparation ou entretien, à l'extérieur des mines ou chantiers, permet taux d'apport très élevés pour des applications de revêtement anti-usure.

Alimentador para soldadura de hilos fluxados, en electrodo continuo sin gas de protección (OPEN ARC), con alimentación autónoma a partir de la tensión en vacío de transformadores o rectificadores para soldadura.

Permite substituir los procesos de soldadura MMA (electrodos revestidos), Mig/Mag ou SAW (arco sumergido) con grande reducción de costes de producción.

Ideal para utilização em oficinas metalúrgicas, no exterior de complexos mineiros ou em estaleiros de construção, reparação e manutenção, permite elevadas taxas de revestimento na reconstrução de peças sujeitas a desgaste.

Alimentador para soldadura de fios fluxados em electrodo continuo sem gás de protecção (OPEN ARC), com alimentação autónoma a partir da tensão DC de rectificadores de soldadura.

Permite substituir os processos de soldadura por electrodos revestidos MMA, MIG ou arco submerso (SAW) com grande redução de custos de produção.

Ideal para utilização em oficinas metalúrgicas, no exterior de complexos mineiros ou em estaleiros de construção, reparação e manutenção, permite elevadas taxas de revestimento na reconstrução de peças sujeitas a desgaste.

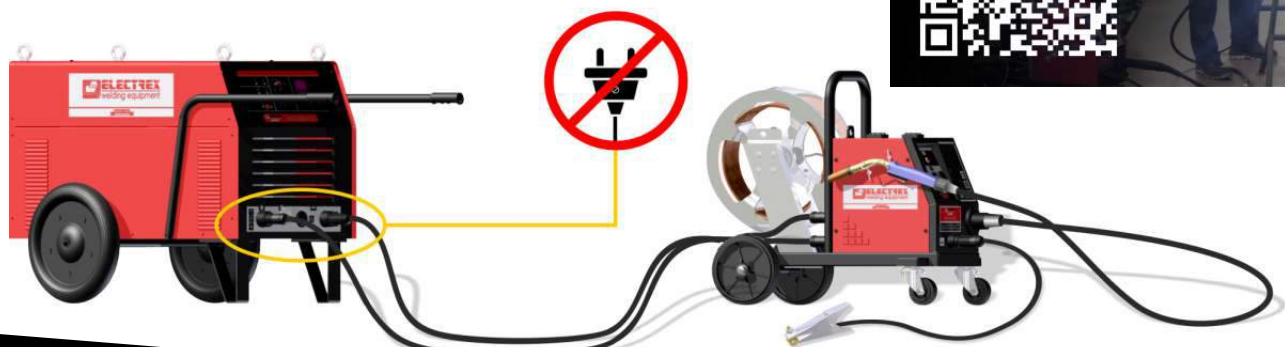
Open Arc | MIG/MAG

- Easily convert your DC MMA welding generator into a high-performance OPEN ARC or MIG-MAG installation without external power supply.
- **Convertissez facilement votre redresseur MMA dans une installation OPEN ARC ou MIG-MAG d'haute performance sans aucune alimentation externe.**

- **Convierta facilmente su rectificador de soldadura MMA en una instalación OPEN ARC o MIG-MAG de alto rendimiento sin alimentación externa.**

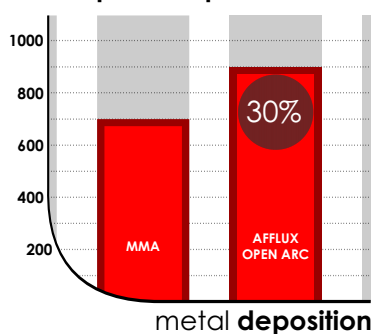
- **Converte facilmente o seu rectificador MMA numa instalação OPEN ARC ou MIG-MAG de alto rendimento sem alimentação externa.**

AFFLUX 500 VIDEO

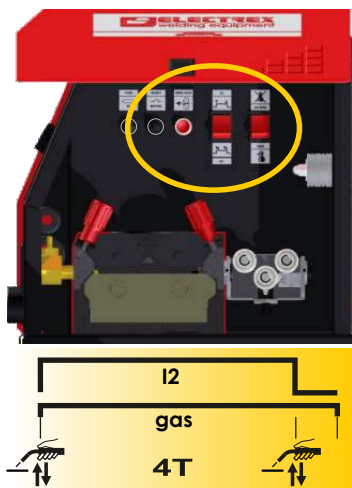


Model - Modèle - Modelo		AFFLUX 500
Input voltage / Tension d'alimentation / Tensión de alimentación / Tensão de alimentação	(min-max from power source)	5 - 80 V (CC)
Welding current / Courant de soudage / Corriente de soldadura / Corrente de soldadura	(min-max from power source)	100 - 500 A
Duty cycle / Facteur de marche / Factor de marcha (40°C)		400A@100%
Feeding motor power / Puissance moteur de dévidage / Potencia motor de arrastre / Potência motor de arrasto		100 W
Wire speed / Vitesse de fil / Velocidad de hilo / Velocidade de fio		0 - 18 m/min
Wire diameters / Diâmetres de fil / Diámetros de hilo / Diâmetros de fio	(fluxed core / solid)	Ø 1.6 - 2.8mm / Ø 1.0 - 2.0mm
Dimension / Dimension / Dimensiones / Dimensões		75 x 67 x 44 cm
Weight / Poids / Peso		27 Kg

Open arc process



- Requiring no shielding gas, Afflux 500 welds efficiently on outdoor jobs; is not affected by windy conditions. The use of 15 Kg or 25 Kg wire coils eliminates the needs of different electrode diameters. The rate of metal added is 30% above the MMA (coated electrode) welding process.
- **L'absence de gaz de protection, permet souder à l'extérieur. La qualité du soudage n'est pas affecté par le vent. L'usage des bobines de 15 Kg ou 25 Kg évite le stockage de plusieurs diamètres d'électrodes. Le taux de métal apporté devient 30% supérieure à ce de l'électrode enrobé.**
- No necesitando de gas de protección, Afflux 500 permite soldar al aire libre donde las condiciones de viento no afectan la calidad de la soldadura. La utilización de hilo en bobinas de 15 Kg o 25 Kg evita almacenar variados diámetros de electrodos. El proceso presenta una tasa de metal depositado 30% superior a la del electrodo revestido.
- **Não utilizando gás de proteção, Afflux 500 permite soldar ao ar livre onde as condições de vento não afetam a qualidade da soldadura. A utilização de bobinas de fio elimina a necessidade de armazenar vários diâmetros de electrodos. Este processo apresenta uma taxa de metal depositado 30% superiores á do electrodos revestido.**



- Standard version with gas input and solenoid valve, allows the connection of conventional mig torches for shielded gas solid wire welding. Allows automatic 4 times operation to increase more comfort of the operator on extensive welding jobs.
- **L'electrovanne de gaz sur la version standard, permet la connexion des torches mig conventionnelles pour soudage des fils solides sous protection gaseuse. Mode de soudage automatique 4 temps, pour confort de l'opérateur en soudage intensive.**
- Equipado de série con conexión de gás e electroválvula permitiendo la conexión de antorchas mig convencionales para soldadura com hilos sólidos bajo protección gaseosa. Permite seleccionar el modo de soldadura 4 tiempos, para comodidad del operador en soldaduras extensas.
- **Electroválvula de gás na versão de série, permitindo a conexão de tochas MIG convencionais para soldadura com fios sólidos sob proteção gasosa. Selecção de modo automático 4 tempos, para maior comodidade do soldador em soldaduras extensas.**

Controllers / **Contrôleurs** / Controladores



- Very easy to use with intuitive control panel with only one of wire speed adjustment button. The operator does not need special training.
- **Fonctionnement très simplifié et panneau de contrôle très intuitif avec un seul bouton pour le réglage de la vitesse du fil, les utilisateurs n'ont pas besoin de qualifications particulières.**
- Funcionamiento muy simplificado y panel de control intuitivo con apenas un botón de ajuste de velocidad de hilo; no requiere especial cualificación del soldador.

• Funcionamento bastante simplificado e painel de controle muito intuitivo com apenas um botão de regulação da velocidade do fio; não requer treino especial do soldador.



- Enables easy and quick replacement of 15 or 25 Kg wire coils without special tools. Coil holder: Standard version 15 Kg, optional 25 Kg.
- **Permet le remplacement facile et rapide des bobines de fil de 15 Kg ou 25 Kg sans outillage spécial. Support de bobine: Version standard 15 Kg, optionnel 25 Kg.**
- Permite el cambio muy rápido de bobinas de hilo de 15 Kg o 25Kg sin herramientas especiales. Soporte de bobina: Versión standard 15 Kg, opcional 25 Kg.

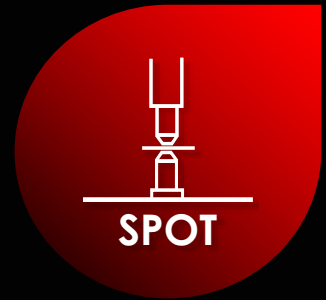
• Permite a substituição muito rápida e fácil de bobinas de fio de 15 Kg ou 25 Kg sem necessidade de ferramentas especiais. Suporte de bobina: Versão standard 15 Kg, opcional 25 Kg.

SPOT WELDING



 **ELECTREX**
welding equipment

SINCE 1946



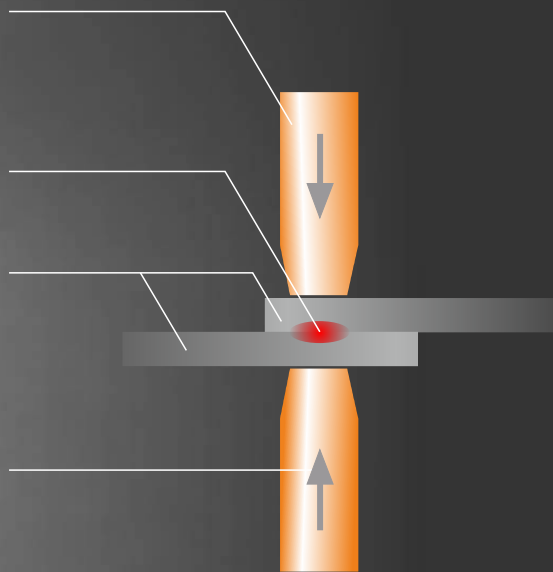
Spot welding process / **Procédé de soudage spot** / Proceso de soldadura spot / **Processo de soldadura spot**

Upper electrode
Electrode supérieur
Eléctrodo superior

Melted point
Point de fusion
Punto de fusión
Ponto de fusão

Welding pieces
Pièces à souder
Piezas a soldar
Peças a soldar

Lower electrode
Electrode inférieur
Eléctrodo inferior



• **Advantages:**

Easy and fast plate welding since 5 mm thickness with a very high production rating
Welding but perfectly dissimulated
No addition metal required
Suitable for manual or mechanized welding processes

• **Avantages:**

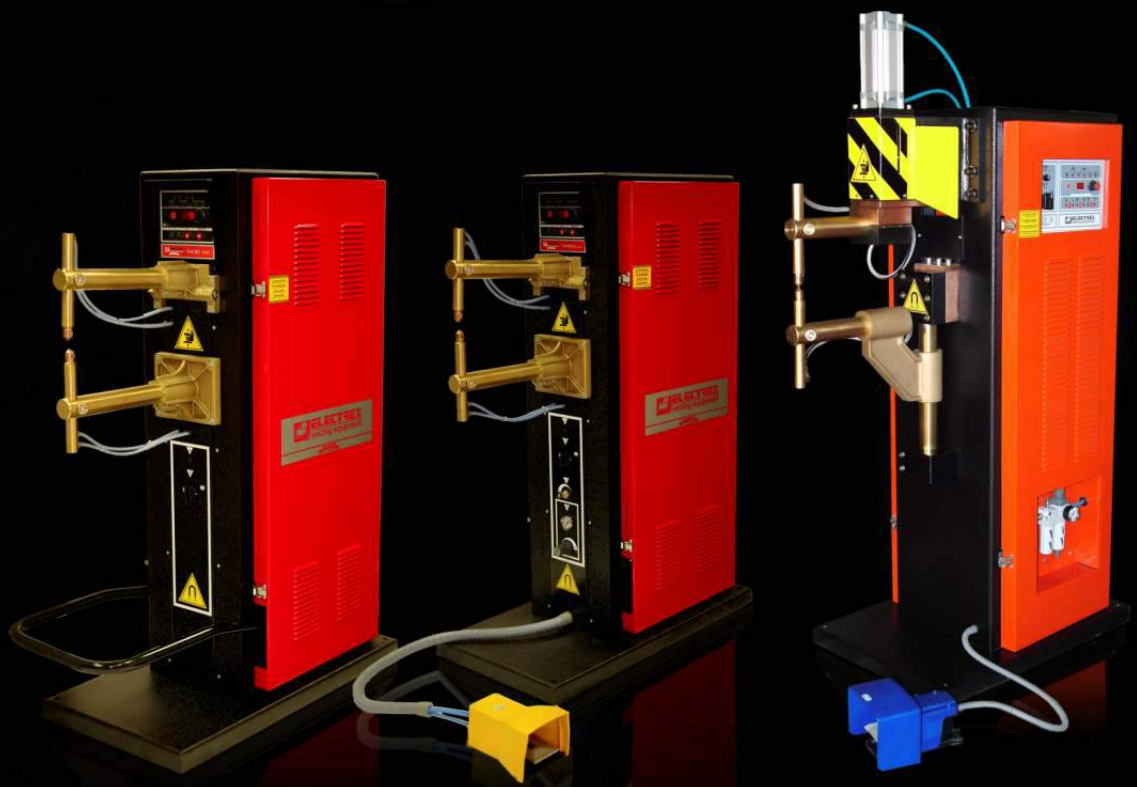
Soudage facile et rapide des tôles jusqu'à 5 mm d'épaisseur avec très haute productivité
Points de soudage parfaitement dissimulé
Pas besoin de métal d'apport
Adaptables aux procédés de soudage manuel ou mécanisé

• **Ventajas:**

Soldadura fácil y rápida de placas hasta 5 mm de espesor con muy alta productividad
Punto de soldadura perfectamente disimulado
No requiere metal de aportación
Adaptable a procesos de soldadura manual o mecanizada

• **Vantagens:**

Soldadura fácil e rápida de chapas até 5 mm de espessura com muito alta produtividade
Ponto de soldadura perfeitamente dissimulado
Não requer metal de adição
Adaptável a processos de soldadura manual ou mecanizada





THI 30 DIGIT
THI 50 DIGIT

THI 30 DIGIT/DIGIMATIC PN
THI 50 DIGIT/DIGIMATIC PN

Spot welding machines with mechanical or pneumatic foot pedal operation (PN).

Automatic detection of input frequency (50/60Hz).

The Control is very easy to use with single or double impulse wich enables welding of oxydised or galvanized plates.

Also suitable for thin plates welding, with perfect dissimulation of the welding point.

Soudeuses par points à commande mécanique ou pneumatique (PN).

Détection automatique de la fréquence du réseau (50/60Hz).

Réglage des paramètres très intuitif avec pouls simple ou double pour soudage des tôles oxydées ou galvanisées.

Applicable en soudage de tôles minces avec une dissimulation parfaite du point de soudage.

Máquinas de soldadura a puntos con accionamiento mecánico o neumático (PN).

Detección automática de frecuencia de la red (50/60 Hz).

Regulación de parámetros muy facil con simple o doble impulso para soldadura de chapas oxydadas o galvanizadas.

Aplicables en soldadura de chapas finas con perfecta disimulación del punto de soldadura.

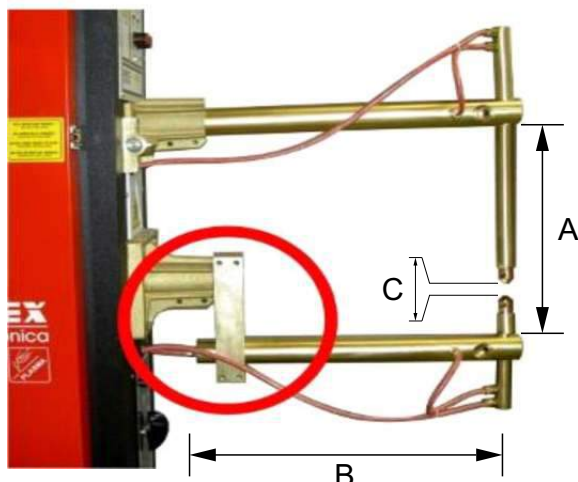
Máquinas de soldadura por pontos com accionamento mecânico ou pneumático.

Deteção automática da frequência da rede (50/60 Hz).

Regulação dos parâmetros muito intuitiva, com simples ou duplo impulso para permitir soldadura de chapas oxidadas ou galvanizadas.

Aplicáveis em soldadura de chapas finas com uma boa dissimulação do ponto de soldadura.

Options / Opciones / Opções



- Arm length up to 1000 mm
Various options for specific applications

- **Bras jusqu'à 1000 mm**
Options différentes pour des applications spécifiques

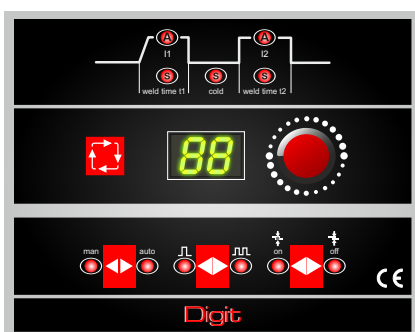
- Brazos hasta 1000 mm
Diversas opciones para aplicaciones específicas

- **Braços até 1000 mm**
Opções diversas para aplicações específicas

Dimension	Standard	Optional
A	200 mm	300 mm
B	420 mm	500 - 1000 mm
C	30 mm	—

Model - Modèle - Modelo			THI 30	THI 50
Input voltage / Tension d'alimentation / Tensión de alimentación / Tensão de alimentação	Standard Optional	V	2 x 400 (±10%) 2 x 230 (±10%)	2 x 400 (±10%) 2 x 230 (±10%)
Frequency / Fréquence / Frecuencia / Frequência		Hz	50/60	50/60
Fuses / Fusibles / Fusíveis		A	40	50
Power / Puissance / Potencia / Potência	max. 50%	KVA	30 14	50 25
Welding capacity / Capacité de soudage Capacidad soldadura / Capacidade soldadura	steel / acier doux / acero dulce / aço stainless steel / inoxydable / inoxidable / inoxidável	mm - Ømm	4+4 - 15+15 2,5+2,5 - 8+8	5+5 - 20+20 3+3 - 12+12
No-load voltage / Tension à vide / Tensión en vacío / Tensão de vazio		V	1-3.4	1-4
Short circuit current / Courant de court-circuit / Corriente de corto-circuito / Corrente de curto-circuito		KA	11	13,8
Max. electrode force / Force max. électrode / Presión max. electrodo / Pressão max. eléctrodo	(340 mm) (450 mm)	daN (7 bar)	200 140	200 140
Electrode throat / Ouverture des électrodes / Apertura electrodos / Abertura electrodos		mm	30	30
Distance between arms / Distance entre bras / Distancia entre brazos / Distância entre braços	Standard Optional	mm	200 320	200 320
Arms length / Longueur des bras / Extensión de brazos / Comprimento de braços	Standard Optional	mm min/max	340 - 480 200 - 1000	340 - 480 200 - 1000
Arms diameter / Diamètre des bras / Diametro de brazos / Diâmetro de braços		Ømm	45	45
Electrode holder diameter / Diamètre porte-électrodes / Diam. porta-electrodos		Ømm	25	25
Electrode diameter / Diamètre d'électrodes / Diametro electrodos		Ømm	20	20
Noise level / Niveau de bruit / Nivel de ruido / Nível de ruído		dB(A)	< 70	< 70
Air pressure / Pression d'air / Presión de aire / Pressão de ar		bar	4-8	4-8
Cooling water flow / Flux d'eau refroidissement / Flujo de agua / Caudal de água		lt/min	4	4
Max. welding cadence / Cadence max. / Cadencia max.		g/min	max. 172	max. 172
Weight / Poids / Peso		Kg	164 / 162	178 / 176
Dimensions / Dimensions / Dimensões		cm	128x45x105	128x45x105

Controllers / **Contrôleurs** / Controladores



Digit control enables adjustment of the following welding parameters:

- I1 - single impulse welding current
- Weld time t1 - single impulse welding time
- Cold - time between impulses
- I2 - Second impulse welding current
- Weld time t2 - second impulse welding time

Contrôle Digit permet régler les suivants paramètres de soudage:

- I1 - courant de soudage d'impulse simple
- Weld time t1 - temps de soudage d'impulse simple
- Cold - temps entre impulsions
- I2 - courant de soudage 2ème impulse
- Weld time - temps de soudage 2ème impulse

Controlador Digit permite regular los siguientes parámetros de soldadura:

- I1 - Corriente de soldadura en impulso simple
- Weld time t1 - tiempo de soldadura en impulso simple
- Cold - tiempo entre impulsos
- I2 - Corriente de soldadura del segundo impulso
- Weld time t2 - Tiempo de soldadura del segundo impulso

Controlador Digit permite regular os seguintes parâmetros de soldadura:

- I1 - corrente de soldadura em impulso simples
- Weld time t1 - tempo de soldadura em impulso simples
- Cold - tempo de pausa entre impulsos
- I2 - Corriente de soldadura do segundo impulso
- Weld time t2 - tempo de soldadura do segundo impulso



Digimatic control enables automatic sequential welding with additional functions:

- Squeeze time - to ensure perfect contact of pieces before welding;
- Cold - pause between impulses;
- Hold - gradual cooling to eliminate welding piece distortions.

Contrôle Digimatic permet le soudage séquentiel automatique avec les fonctions additionnelles:

- Squeeze time - pour un contact électrique parfait des pièces avant soudage;
- Cold - pause entre impulsions;
- Hold - refroidissement graduel des pièces pour éliminer tensions et distorsions.

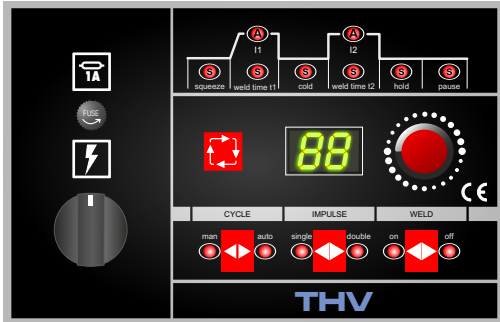
Controlador Digimatic permite soldadura secuencial automática con las funciones adicionales:

- Squeeze - tempo de aperto para assegurar um contacto perfeito entre as peças antes da soldadura;
- Cold - tempo de pausa entre impulsos;
- Hold - tempo para enfriamento gradual de las piezas para eliminar tensiones y distorsiones.

Controlador Digimatic permite a soldadura sequencial automática com as funções adicionais:

- Squeeze - tempo de aperto para assegurar um contacto perfeito entre as peças antes da soldadura;
- Cold - tempo de pausa entre impulsos;
- Hold - tempo de arrefecimento gradual das peças para eliminar tensões e distorções.

Controlers / Contrôleurs / Controladores



Digimatic control enables automatic sequential welding with additional functions:

- Squeeze time - to ensure perfect contact of pieces before welding;
- Cold time - pause between impulses;
- Hold time - gradual cooling to eliminate welding piece distortions.

Contrôle Digimatic permet soudage séquentiel automatique avec les fonctions additionnelles:

- Squeeze time - pour un contact électrique parfait des pièces avant soudage;
- Cold time - pause entre puls;
- Hold time - refroidissement graduel des pièces pour éliminer des tensions et des distorsions.

Controlador Digimatic permite soldadura secuencial automática con las funciones adicionales:

- Squeeze - tiempo de aperto para asegurar un contacto perfecto entre piezas antes de la soldadura;
- Cold - tiempo de pausa entre impulsos;
- Hold - tiempo de enfriamiento graduel de las piezas para eliminar tensiones y distorsiones.

Controlador Digimatic permite a soldadura sequencial automática com as seguintes funções adicionais:

- Squeeze - tempo de aperto para assegurar um contacto perfeito entre as peças antes da soldadura;
- Cold - tempo de pausa entre impulsos;
- Hold - tempo de arrefecimento graduel das peças para eliminar tensões e distorsões.



THV 50

50 KVA spot welding machine, pneumatic operated with manual or automatic welding cycle.

Exact positioning of welding spot due to straight vertical movement of upper electrode.

400V or 230V (optional) two-phased power supply with automatic frequency detection (50 or 60 Hz).

THV controller enables welding with automatic cycle repetition until a maximum of 172 cycles/min, adjustment squeeze times of hold, cold and pause time between cycles.

Double impulse function for welding oxidized or coated plates.

Machine de soudage par points de cycle simple ou automatique, 50 KVA, à commande pneumatique.

La descente verticale de l'électrode supérieur permet positionnement exact du point de soudure.

Alimentation biphasee de 400V ou 230V (optionnel) avec détection automatique de fréquence (50/60 Hz).

Le controleur THV permet le soudage avec répétition automatique des cycles jusqu'à maximum de 172 cycles/minute.

Fonction double pouls pour soudage des tôles oxydées ou revêtées.

Máquina de soldadura a puntos secuencial en ciclo simples o automático de 50 KVA con accionamiento neumático.

El movimiento vertical linear del electrodo superior permite ajustar con la máxima exactitud la posición del punto de soldadura.

Alimentación bifásica de 400V o 230V (opcional) con detección automática de frecuencia (50 o 60 Hz).

El controlador THV permite soldar con repetición automática de ciclos hasta una cadencia máxima de 172 golpes /minuto, regular los tiempos de aperto inicial (squeeze), de revenido (hold) y de pausa entre ciclos.

Función de doble impulso para permitir soldar chapas oxidadas o revestidas.

Máquina de soldadura por pontos sequencial em ciclo simples ou automático de 50 KVA com accionamiento pneumático.

Movimento vertical linear do electrodo superior que permite o ajuste exacto da posição do ponto de soldadura.

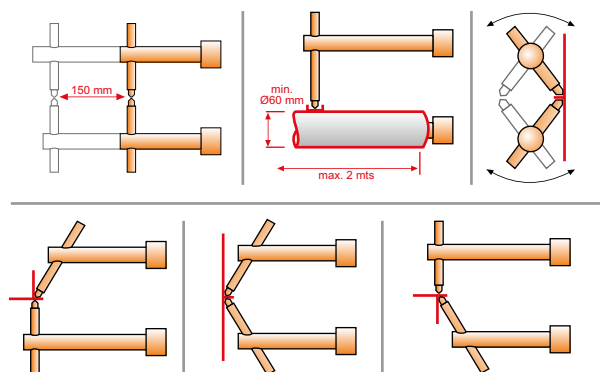
Alimentação bifásica de 400V ou 230V (opcional) com detecção automática da frequência (50 ou 60 Hz).

Controlador THV permite soldar em repetição automática de ciclos até uma cadência máxima de 172 golpes/minuto, regular os tempos de aperto inicial (squeeze), de revenido (hold) e de pausa entre ciclos.

Função de duplo impulso para permitir soldar chapas oxidadas ou revestidas.

Options / Opciones / Opções

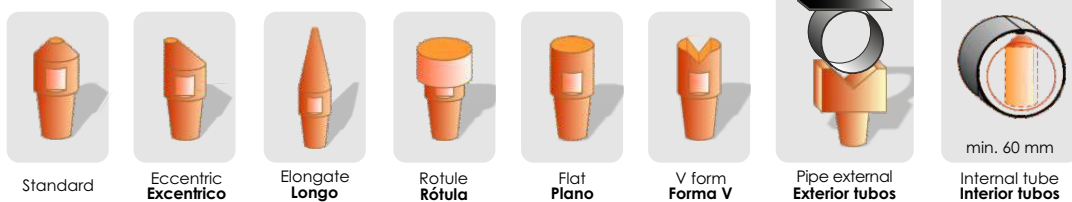
- Adjustable position of arms and electrodes according to piece shape and dimensions.
- **Positions des bras et électrodes variables en fonction du type de et dimension des pièces à souder.**
- Posición de brazos e electrodos de acuerdo con la forma y las dimensiones de las piezas a soldar.
- **Braços e electrodos posicionáveis de acordo com o formato e as dimensões das peças a soldar.**



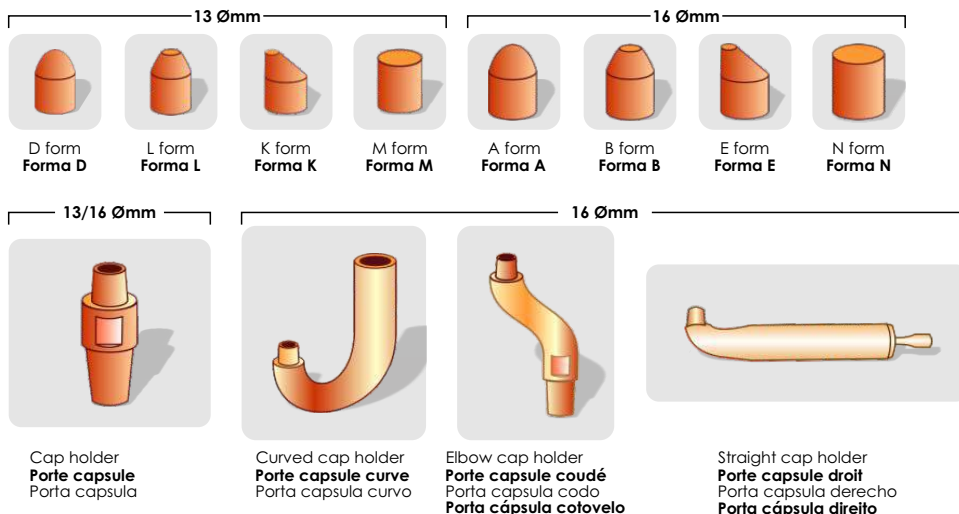
Model - Modèle - Modelo		THV 50	
Input voltage / Tension d'alimentation / Tensión de alimentación / Tensão de alimentação	Standard Optional	V	2 x 400 (±10%) 2 x 230 (±10%)
Frequency / Fréquence / Frecuencia / Frequência		Hz	50/60
Fuses / Fusibles / Fusíveis		A	50
Power / Puissance / Potencia / Potência	max. 50%	KVA	50 25
Welding capacity / Capacité de soudage Capacidad soldadura / Capacidade soldadura	steel / acier doux / acero dulce / aço stainless steel / inoxydable / inoxidable / inoxidável	mm - Ømm	4+4 - 13+13 2+2 - 6+6
No-load voltage / Tension à vide / Tensión en vacío / Tensão de vazio		V	1,5 - 5
Short circuit current / Courant de court-circuit / Corriente de corto-circuito / Corrente de curto-circuito		KA	13,8
Max. electrode force / Force max. électrode / Presión max. electrodo / Pressão max. eléctrodo		daN (7 bar)	200
Electrode throat / Ouverture des électrodes / Apertura electrodos / Abertura electrodos		mm	80
Distance between arms / Distance entre bras / Distancia entre brazos / Distância entre braços	Standard	mm	300
Arms length / Longueur des bras / Extensión de brazos / Comprimento de braços		mm	350
Arms diameter / Diamètre des bras / Diametro de brazos / Diâmetro de braços		Ømm	45
Electrode holder diameter / Diamètre porte-électrodes / Diam. porta-electrodos		Ømm	25
Electrode diameter / Diamètre d'électrodes / Diametro electrodos		Ømm	20
Noise level / Niveau de bruit / Nivel de ruido / Nível de ruído		dB(A)	< 70
Air pressure / Pression d'air / Presión de aire / Pressão de ar		bar	4-8
Cooling water flow / Flux d'eau refroidissement / Flujo de agua / Caudal de água		lt/min	4
Max. welding cadence / Cadence max. / Cadencia max.		g/min	max. 172
Weight / Poids / Peso		Kg	237
Dimensions / Dimensions / Dimensões		cm	163x40x100

Special electrodes / **Électrodes spéciales** / Electrodo especiales / **Eléctrodos especiais**

Standard electrodes



Capsules



Other dimensions on demand, under request.
Autres dimensions ou formes spécifiques sur demande, svp, consultez.
 Otras dimensiones a pedido, por favor, consultar.
Outras dimensões sob pedido, por favor, consultar.

WELDING TRANSFORMERS

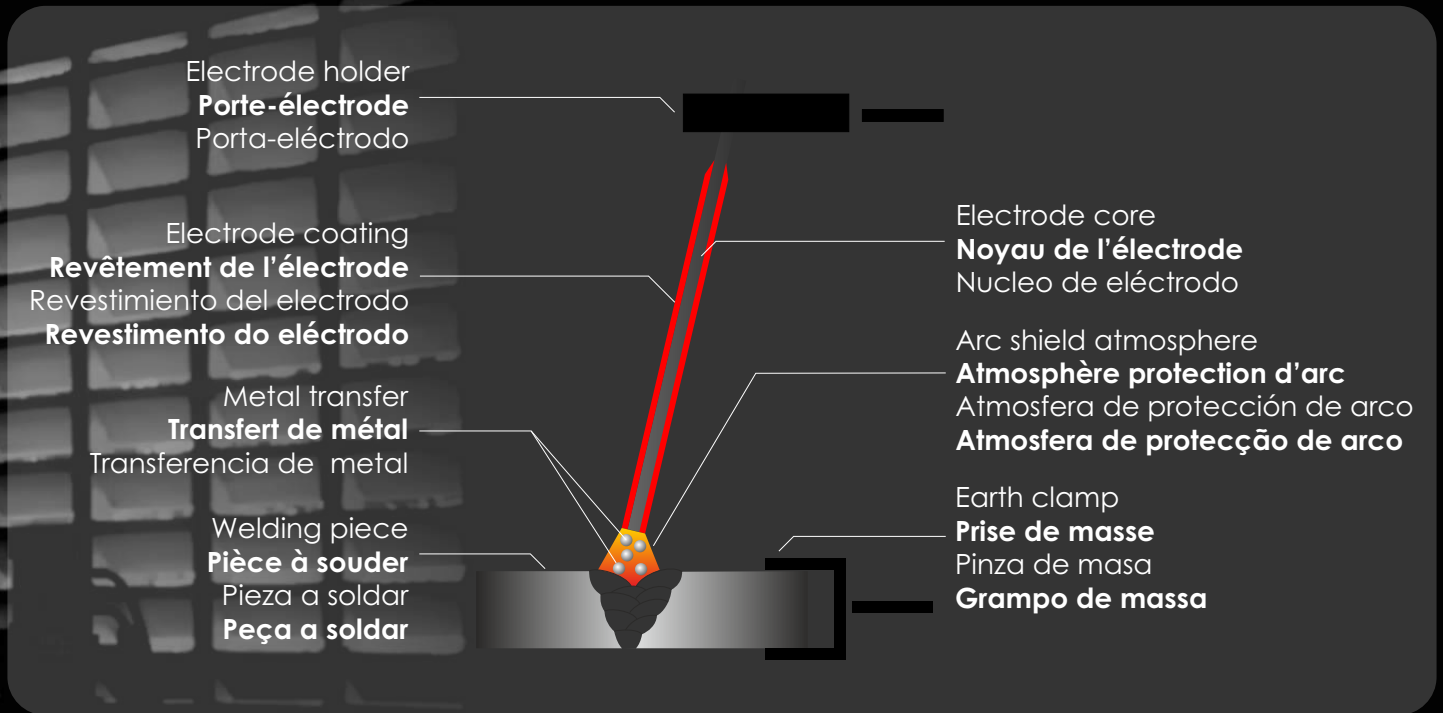


 **ELECTREX**
welding equipment

SINCE 1946



MMA process / **Procédé MMA** / Proceso MMA / **Processo MMA**



• **Advantages:**

Low cost of equipment

Versatility

Welding in places of difficult access

Accessories availability in the market

• **Avantages:**

Bas prix des équipements

Versatilité

Possibilité de soudage dans des endroits d'accès difficile

Disponibilité de consommables sur le marché

• **Ventajas:**

Bajo coste de los equipos

Versatilidad

Soldadura en lugares de difícil acceso

Disponibilidad de los suministros en el mercado

• **Vantagens:**

Baixo custo dos equipamentos

Versatilidade

Soldadura em locais de difícil acesso

Disponibilidade de consumíveis no mercado



TRANSFORMERS INDUSTRIAL LINE



TS 210
TS 260



MB 350

Monophased models for small and medium industrial welding jobs from 200 up to 300 Amp.

Continuous welding current adjustment allowing rutile electrodes welding.

All models available with MMA accessories kit.

Modèles monophasés pour le soudage industriel de 200 jusqu'à 300 Amp.

Réglage continu du courant en permettant le soudage d'électrodes rutiles.

Tous les modèles disponibles avec accessoires MMA.

Modelos con alimentación monofásica para utilización industrial de 200 hasta 300 Amp.

Regulación continua de corriente de soldadura permitiendo la utilización de electrodos de acero dulce.

Todos los modelos disponibles con accesorios MMA.

Modelos com alimentação monofásica para utilização industrial de 200 a 300 Amp.

Regulação contínua de corrente de soldadura permitindo a utilização de electrodos de rutilo.

Todos os modelos disponíveis com acessórios MMA.

Technical data - Caractéristiques techniques - Características		TS210	TS260	MB350
Input voltage - Tension d'alimentation - Tensión alimentación - Tensão de alimentação	V	1x230/400	1x230/400	1x230/400
Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequência	Hz	50/60	50/60	50/60
Input power - Puissance - Potencia	KVA	12,8	15,6	28
No-load voltage - Tension à vide - Tensión en vacío - Tensão em vazio	V	56-59	59-63	76-80
Adjusting range - Courant de soudage - Regulación de corriente - Regulação de corrente	A	55-200	55-250	60-300
Duty cycle - Facteur de marche - Factor de marcha - Factor de utilização	%A	35% / 200A	25% / 250A	30% / 300A
Electrode diameter - Electrodes utilisables - Electrodos utilizables - Eléctrodos utilizáveis	max Ømm	5.0	6.0	8.0
Protection class - Degré de protection - Grado de protección - Grau de protecção	IP	IP21	IP21	IP21
Insulating class - Classe d'isolement - Clase de aislamiento - Classe de isolamento	Cl	H	H	H
Weight - Poids - Peso	Kg	63	63	74
Dimensions - Dimensiones - Dimensões	cm	90x42x46	90x42x46	75x51x66



- Supplied with MMA accessories
- **Livrés avec accessoires MMA**
- Suministrados con accesorios MMA
- **Fornecidos com acessórios MMA**

INFO


PROCESSES / METALS







PROCÉDÉS / METAUX


PROCESOS / METALES

PROCESSOS / METAIS

	 MMA	 TIG AC	 TIG DC	 MIG	 SPOT	 ARCAIR	 PLASMA
Steel - Acier - Acero - Aço	•		•	•	•	•	•
Stainless steel - Acier inoxydable - Acero inoxidable - Aço inoxidável	•		•	•	•	•	•
Nickel alloys - Alliages de nickel - Aleaciones de níquel - Ligas de níquel	•		•	•	•		•
Aluminium - Aluminio - Alumínio	•	•		•	•	•	•
Cast iron - Fer fondue - Hierro fundido - Ferro fundido	•					•	•
Copper, brass - Cuivre, laiton - Cobre, latón - Cobre, latão			•	•	•		•
Titanium - Titane - Titanio - Titânio			•				•
Magnesium alloys - Alliages de magnésium - Aleaciones de magnesio - Ligas de magnésio		•					•

	ELECTRODES / CURRENTS	ÉLECTRODES / COURANTS	ELECTRODOS / CORRIENTES	ELÉCTRODOS / CORRENTES			
Electrode (mm)	Ø1,6	Ø2,0	Ø2,5	Ø3,2	Ø4,0	Ø5,0	Ø6,0
Rutile	30-55A	40-70A	50-100A	80-130A	120-170A	150-250A	220-370A
Basic	50-75A	60-100A	70-120A	110-150A	140-200A	190-260A	250-320A
Celulosic	20-45A	30-60A	40-80A	70-120A	100-150A	140-230A	200-300A

	MIG WIRE / METAL THICKNESS	FIL MIG / ÉPAISSEUR METAL	HILO MIG / ESPESOR METAL	FIO MIG / ESPESSURA METAL	
	Ø0.6	Ø0.8	Ø1.0	Ø1.2	Ø1.6
 1,0	•				
 2,0	•	•	•		
 5,0		•	•	•	
 10,0			•	•	•
 12,0					•


	TIG ELECTRODE / CURRENT	ÉLECTRODE TIG / COURANT	ELECTRODO TIG / CORRIENTE	ELÉCTRODO TIG / CORRENTE		
	Ø1.6	Ø2.0	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0	Ø5.0
DC	70-150A	100-200A	150-250A	250-400A	400-500A	500-750A
AC	70-150A	120-195A	140-235A	225-325A	290-390A	500-630A


ELECTREX welding equipment

SINCE 1946



JOÃO R. MATOS, S.A.

 (+351) 234 313 433

 (+351) 961 218 995

 electrex@electrex.pt



Dealer / **Distributeur** / Distribuidor

Reserves the right to change technical specifications without prior notice, no contractual images • **Se réserve le droit de changer les spécifications techniques sans pré-avis, images non contractuelles** • Se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas sin aviso previo, imágenes no contractuales • **Reserva-se o direito de alterar as especificações técnicas sem pré-aviso, imagens não contratuais**