

SPOT WELDING



 **ELECTREX**
welding equipment
SINCE 1946



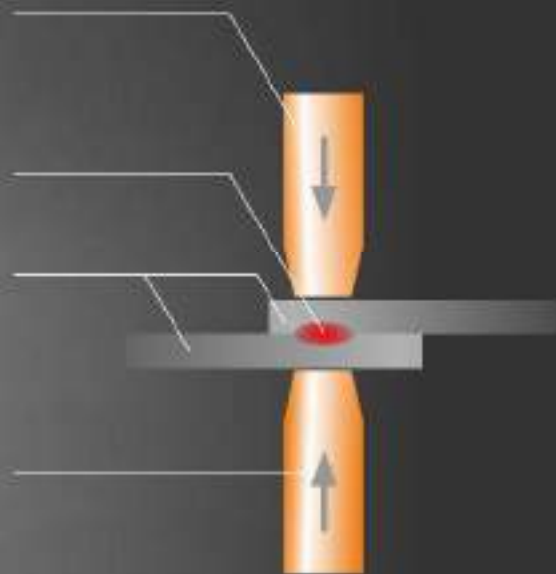
Spot welding process / **Procédé de soudage spot** / Proceso de soldadura spot / **Processo de soldadura spot**

Upper electrode
Electrode supérieur
Electrodo 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
Electrodo 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:**

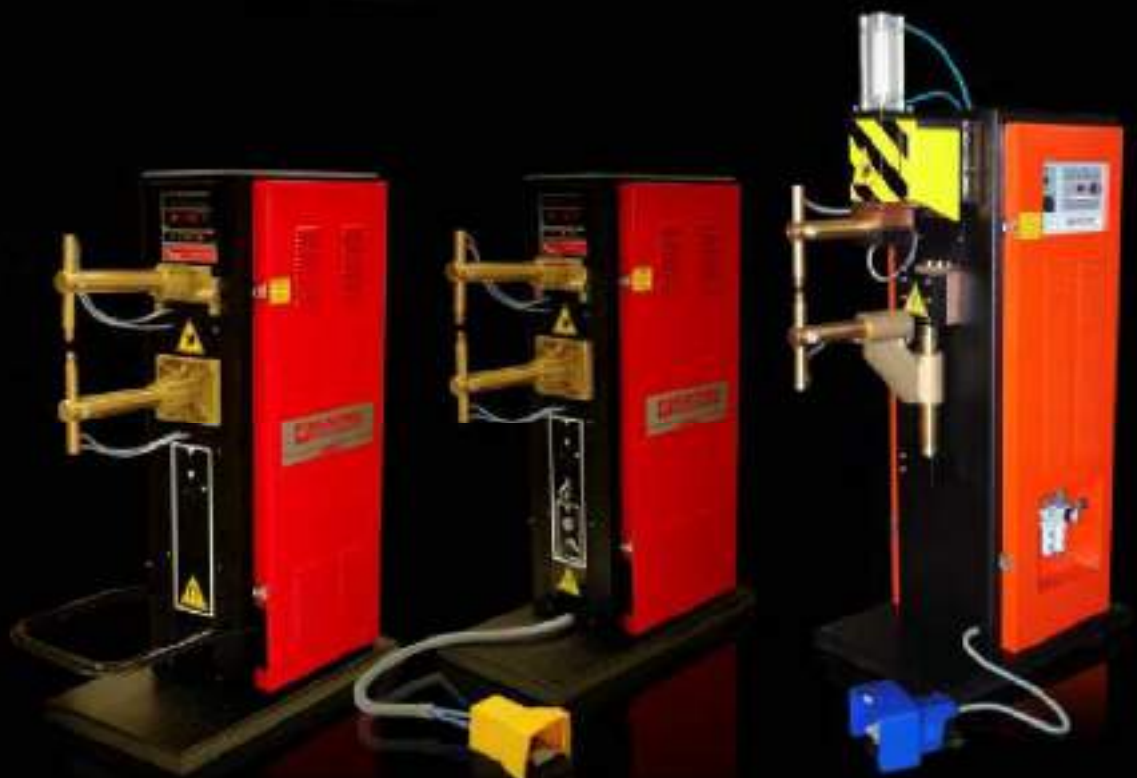
Soudage facile et rapide des tôles jusqu'à 5 mm d'épaisseur avec très haute productivité
Points de soudage parfaitement dissimulé
Pas besoin de métal d'apport
Adaptables aux procédés de soudage manuel ou mécanisé

• **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



SPOT



THI 30
THI 30 PN
THI 30 DIGIMATIC

THI 50
THI 50 PN
THI 50 DIGIMATIC

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 switch enables welding of oxidised 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 fácil con simple o doble impulso para soldadura de chapas oxidadas o galvanizadas.

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

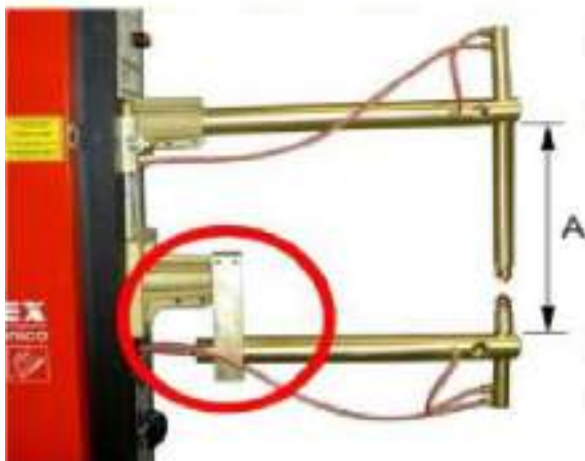
Máquinas de soldadura por pontos com accionamento mecânico ou pneumático.

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

Model - Modèle - Modelo		THI 30	THI 50
Welding capacity (steel//stainless steel) / Capacité de soudage (acier doux/inoxydable) Capacidad soldadura (acero dulce/inoxidable) / Capacidade soldadura (aço carbono/inoxidável)	mm Ømm	4+4 / 2,5+2,5 15+15 / 8+8	5+5 / 3+3 20+20 / 12+12
No-load voltage / Tension à vide / Tensión en vacío / Tensão de vazio	V	1-3.4	1-4
Max. welding power / Puissance max. / Potencia max. / Potência máxima	KVA	30	50
Input voltage / Tension d'alimentation / Tensión de alimentación / Tensão de alimentação	V	2 x 400*	2 x 400*
Fuses / Fusibles / Fusíveis	A	40	50
Distance between arms / Distance entre bras / Distancia entre brazos / Distância entre braços	mm	200	200
Arm (l min.-max) / Des bras (l min.-max) Extensión de brazos (l min.-max.) / Profundidade de braços (l min.-max.)	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 du porte-électrodes / Diam. Porta-electrodos	Ømm	25	25
Electrode diameter / Diamètre d'électrodes / Diametro electrodos	Ømm	20	20
Electrode throat / Ouverture des électrodes / Apertura electrodos / Abertura electrodos	mm	100	100
Air pressure / Pression d'air / Presión de aire / Pressão do ar	bar	4-8	4-8
Cooling water flow / Flux d'eau / Flujo de agua / Caudal de água	lt/min	4	4
Welds per minute / Cadence / Cadencia	un/min	max. 172	max. 172
Weight / Poids / Peso	Kg	164 / 162	178 / 176
Dimensions / Dimensiones / Dimensões		cm	128x45x105

* 230V under request / **230V sous demande** / 230V bajo pedido / **230V sob pedido**

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 com as funções adicionais:

- Squeeze - tempo de apriete para assegurar un contacto perfecto entre piezas antes de la soldadura;
- Cold - tiempo de pausa entre impulsos;
- Hold - tiempo para enfriamiento graduel 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 graduel das peças para eliminar tensões e distorções.

Controlers / Contrôleurs / Controladores



Digital 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 **Digital** permet soudage séquentiel automatique avec les fonctions additionnelles:

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

Controlador **Digital** permite soldadura secuencial automática con las funciones adicionales:

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

Controlador **Digital** 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 gradual das peças para eliminar tensões e distorções.



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 unit 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 supérieure permet positionnement exact du point de soudure.

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

Le contrôleur 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 pontos sequencial en ciclo simple o automático de 50 KVA con accionamiento neumático.

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

Alimentación bifásica de 400V a 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/minute, 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 accionamento pneumático.

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

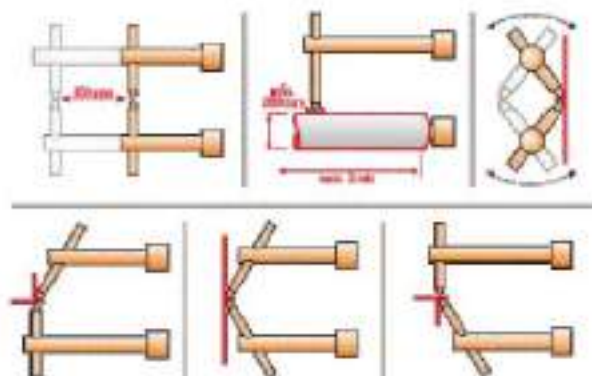
Alimentação bifásica de 400V ou 230V (opcional) com detecção automática da frequência (50 ou 60 Hz).


Controlador THV permite soldar em repetição automática de ciclos até uma cadência máxima de 172 golpes/minute, 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 dimension.
- Positions des bras et électrodes variables en fonction du type et de l'épaisseur 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
Welding capacity (steel//stainless steel) / Capacité de soudage (acier doux/inoxydable) Capacidad soldadura (acero dulce/inoxidable) / Capacidade soldadura (aço carbono/inoxidável)	mm Ømm	4+4 / 2+2 13+13 / 6+6
No-load voltage / Tension à vide / Tensión en vacío / Tensão de vazio	V	4.5-5
Max. welding power / Puissance max. / Potencia max. / Potência máxima	KVA	50
Input voltage / Tension d'alimentation / Tensión de alimentación / Tensão de alimentação	V	2 x 400*
Fuses / Fusibles / Fusíveis	A	50
Distance between arms / Distance entre bras / Distancia entre brazos / Distância entre braços	mm	300
Arm depth (I min.-max) / Profondeur des bras (I min.-max) Extensión de brazos (I min.-max.) / Profundidade de braços (I min.-max.)	Standard Optional	mm min/max 350 -
Arms diameter / Diamètre des bras / Diametro de brazos / Diâmetro de braços	Ømm	45
Electrode holder diameter / Diamètre de porte electrodes / Diam. Porta-electrodos	Ømm	25
Electrode diameter / Diamètre d'electrodes / Diametro electrodos	Ømm	20
Electrode throat / Ouverture des electrodes / Apertura electrodos / Abertura electrodos	mm	80
Air pressure / Pression d'air / Presión de aire / Pressão ar	bar	4-8
Cooling water flow / Flux d'eau / Flujo de agua / Caudal de água	lt/min	4
Welds per minute / Cadence / Cadencia	un/min	max. 172
Weight / Poids / Peso	Kg	237
Dimensions / Dimensiones / Dimensões	 cm	163x40x100

* 230V under request / **230V sous demande** / 230V bajo pedido / **230V sob pedido**

Special electrodes under request / **Électrodes speciaux sous demande** / Electrodo especiales bajo pedido
Electrodos especiais sob pedido:



FRIGOMIX

- Electrode water cooler, in all SPOT models.
- **Refroidisseur d'électrodes par circulation d'eau dans tous les modèles SPOT.**
- Refrigerador de electrodos por circulación de agua en todos los modelos de SPOT.
- Refrigerador de electrodos por circulación de água em todos modelos SPOT.

