

Resistance Welding  
SPOT Welding  
STUD Welding



SPOT



INVERTER  
SPOT



SW 22  
SW 28-35-60  
SW 15 Alu

**Features**

- 1) Welding parameters
- 2) Power-time setting
- 3) Thermal protective indicator
- 4) Single, pulsed or continuous spot selector

**Características**

- 1) Tabla de parámetros de soldadura
- 2) Regulación de la potencia y el tiempo de soldadura
- 3) Indicador de protección térmica
- 4) Selector de punto único, pulsado y continuo

**Gerätekenwerte**

- 1) Schweißparameter-Tabelle
- 2) Leistungs- und Schweißzeitregelung
- 3) Thermoschutz-Anzeige
- 4) Wahlschalter Einzelpunkt-, Impuls und Heftschweißen



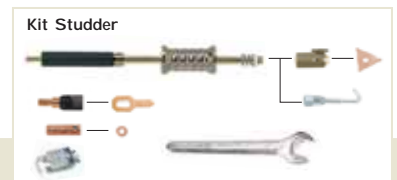
CE

CU

1 PHASE

GEN

MICRO PROCESSOR



Optional

Supplied with  
Dotación  
Ausstattung

Technical specifications	Datos técnicos	Gerätekenwerte		SW 22
Input voltage	Alimentación	Netzspannung	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 230
Delayed fuse	Fusibles retrasado	Verspätete Schmelzsicherung	Amp	16
Installation power	Potencia d'instalacion	Anschlußwert	KW	4
Open circuit voltage	Tensión en vacío	Leerlaufspannung	Volt	7,4
Duty cycle	Servicio	Einschaltdauer	%	3,5
Dimensions	Dimensiones	Maße	mm	320 x 181 x 265
Weight	Peso	Gewicht	≈ kg.	20
<b>STUDDER</b>	<b>STUDDER</b>	<b>STUDDER</b>		
Welding current range	Regulación de soldar	Schweißstrom	Amp	400 - 2200
Cable length	Longitud cables	Kabel Länge	mm	2000 + 3000

# SW 28-35-60



**AUTOMOTIVE**



CE

CU

1  
PHASE

GEN

MICRO  
PROCESSOR

Supplied without accessories  
Equipo sin accesorios  
Ausstattung: ohne Zubehör

Optional



CR 25

010899



Arm  
for cable support  
El brazo  
para los cables  
Arm

010880

Technical specifications	Datos técnicos	Gerätekenwerte		SW 28	SW 35	SW 60
Input voltage	Alimentación	Netzspannung	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 400	1 Ph x 400	1 Ph x 400
Delayed fuse	Fusibles retrasado	Verspätete Schmelzsicherung	Amp	16	16	32
Installation power	Potencia d'instalacion	Anschlußwert	KW	7,5	8,5	11
Open circuit voltage	Tensión en vacío	Leerlaufspannung	Volt	6,5	6,5	8,5
Duty cycle	Servicio	Einschaltdauer	%	5	5	5
Dimensions	Dimensiones	Maße	mm	300 x 575 x 320		
Weight	Peso	Gewicht	≈ kg.	43	59	64
<b>STUDDER</b>	<b>STUDDER</b>	<b>STUDDER</b>				
Welding current range	Regulación de soldar	Schweißstrom	Amp	200 - 2800	200 - 3500	200 - 6000
Single sided spot welding	Punteado por un solo lado	Punktschweißen von einer Seite	mm	0,8 + 0,8	0,8 + 0,8	0,8 + 0,8
Cable length	Longitud cables	Kabel Länge	mm	1500 + 2500	1500 + 2500	1500 + 2500
<b>SPOT</b>	<b>PUNTATRIZ</b>	<b>PUNKT SCHWEISSANLAGE</b>				
Welding current range	Regulación de soldar	Schweißstrom	Amp		2000 - 3500	2000 - 6000
Welding capacity	Capacidad de soldar	Schweißleistung	mm		1,5 + 1,5	2,5 + 2,5 1,0 + 1,0 + 1,0
Welding capacity (arms mm 500)	Capacidad de soldar (brazos mm 500)	Schweißleistung (Armen mm 500)	mm		1,0 + 1,0	1,5 + 1,5
Spots/h. (1+1 mm).	Puntos/h. (1+1 mm).	Punkte/h. (1+1 mm).	Nº		300	360
Spots/h. H20 (1+1 mm).	Puntos/h. H20 (1+1 mm).	Punkte/h. H20 (1+1 mm).	Nº		300	360
Cable length	Longitud cables	Kabel Länge	mm		1600	1600
Air pressure	Presion aire	Luftdruck	Bar		6	6

# SW 28-35-60



**AUTOMOTIVE**



## Features

- 1) **SYNERGETIC ADJUSTMENT:** automatically sets the welding parameters according to the selected tool and the workpiece's thickness.  
**MICROPROCESSOR:** optimizes the welding parameters
- 2) Equipped for studder spot welding.  
Equipped for manual spot gun, double spot gun, air puller, pneumatic spot gun (SW35, 60).  
Continuous single spot and pulsed single spot (for sheet metals high yield point).
- 3) Adjustable time and spot welding current. All customized settings made during the several working programs are stored until the equipment will be switched-off.
- 3a) Two-digit instrument for adjustable welding current setting.
- 4) "STORE" button to save a customized setting.
- 5) Possibility of using at the same time a spot gun and one or two studders in order to avoid any waste of time in tools fitting up. A different program and relevant tool may be selected for each studder. Click on studder handle to select preset program.
- 6) Compensation: grants all welding spots evenness.  
Possibility to switch-off timer compensation (SW35, 60)

## Características

- 1) **REGULACIÓN SINÉRGICA:** permite la regulación automática de los parámetros de soldadura según la herramienta seleccionada y los espesores.  
**MICROPROCESADOR:** optimiza todos los parámetros de soldadura.
- 2) Predisposición para studder.  
Predisposición para, pinza puntatriz manual, pistola doble punto, air puller, pinza puntatriz neumática (SW35,60).  
Punteado individual continuo y punteado individual pulsado.
- 3) Regulación fina de tiempo y corriente de trabajo. Toda la regulación queda memorizada hasta el cierre de la máquina.
- 3a) Instrumento digital de regulación fina.
- 4) Botón "STORE" para memorizar la regulación personalizada.
- 5) Se puede utilizar la puntatriz neumática conjuntamente con uno o dos studder para evitar el tiempo de cambio de util. Es posible seleccionar para cada studder el programa de trabajo y el util adecuado. El correcto programa preseleccionado de trabajo y el sujo util pueden ser automáticamente seleccionados empujando el boton de la pistola correspondiente.
- 6) Compensación: asegura las uniformidad de los puntos de soldadura. La compensación es excluible (SW35, 60)

## Gerätekenneerte

- 1) **SYNERGETISCHE REGELUNG:** automatische Schweißparameterregelung gemäß dem gewählten Werkzeuge und der Schweißstückstärke. Feineinstellung der Schweißzeit und des Schweißstroms.  
**MIKROPROZESSOR:** für die Führung aller Schweißparametern.
- 2) Vorbereiter für Studder.  
Vorbereiter für manuelle Punktschweißzangen, Doppelpunktpistole, Air Puller, Druckluft-Punktschweißzangen (SW 35, 60).  
Steuerung des Pressluftdrucks, um Punkte mit geringer mechanischer Widerstandsfähigkeit zu vermeiden.
- 3) Feinregulierung von Punktschweißzeit und -strom. Alle in den verschiedenen Programmen vorgenommenen Feinregulierungen bleiben bis zum Abschalten der Anlage gespeichert.
- 3a) Digitales Instrument zur Feinregulierung.
- 4) Taste "STORE" zur Speicherung eines individuell gestalteten Programms.
- 5) Gleichzeitiger Einsatz einer Punktschweißzange sowie eines oder zweier Studder. Für jeden Studder ist ein verschiedenes Arbeitsprogramm wählbar. Beim Drücken des Bedienungselements am Griff jedes Studders wird automatisch das korrekte Arbeitsprogramm gewählt. Doppelter Anschluss (Hilfs- und Leistungsanschluss) von Punktschweißzange und Studder, um beide Geräte gleichzeitig benutzen zu können.
- 6) Kompensation: es garantiert die Gleichförmigkeit aller Schweißpunkten. Kompensation auszuschalten (SW35, 60).

## Optional SW 28-35-60 Kit Studder

### KST 2 Kit Studder



010938

### KPSL Multihook lever kit



010981

### KPSH Lifter Crossbar



010195

## Optional SW 35-60 Air Cooled Gun

### PNK 25 air



010802

### Kit Bracci-Kit Arms-Kit Bras



010941

## Optional SW 35-60 Water Cooled Gun

### PNK 25 H<sub>2</sub>O water



010800

### WU 1500

Water cooling unit

Unidad de refrigeración

Kühlanlage



010651

# SW 15 Alu



## Features

- With built in "energy saving" technology
- Capacitor discharge
- Automatic input voltage reverse 115-230
- It studs bolts of from 3 to 8 mm diameter
- Suggested for car repair body shop, heating systems, installation, maintenance works
- It can stud on steel, stainless steel, galvanized steel, brass, aluminium
- No alteration to the opposing welding surface even if painted or plastic-coated or galvanized.
- Low weight

## Características

- Diseñado para gran ahorro energético
- Soldadura descarga de condensadores
- Cambio tensión alimentación 115-230 automático
- Soldadora de pernos de diámetros de 3 a 8 mm
- Adecuado para carroceros, instaladores, operarios de mantenimiento y el sector de la termotécnica
- Se puede utilizar sobre acero, acero inoxidable, acero galvanizado, latón y aluminio.
- No provoca alteración alguna de la superficie opuesta, aun cuando esté pintada, plastificada o galvanizada.
- Peso muy moderado.

## Gerätekenwerte

- Hohe Energieersparnis
- Schweißen durch Kondensatorentladung
- Automatischer Versorgungsspannungswechsel 115-230
- Schweißen von Bolzen mit Durchmessern zwischen 3 und 8 mm
- Geeignet für Karoserieschmiede, Installateure, Wartungstechniker und Heizanlagen-Techniker
- Für Anwendungen an Stahl, Edelstahl, galvanisiertem Stahl, Messing und Aluminium ausgelegt.
- Verursacht keine Alterationen der entgegengesetzten, eventuell lackierten, kunststoffverkleideten bzw. verzinkten Oberfläche.
- Äußerst geringes Gewicht.



CE

AT

CU

1 PHASE

GEN

STUD WELDING



Supplied with  
Dotación  
Ausstattung



Technical specifications	Datos técnicos	Gerätekenwerte		SW 15 ALU
Input voltage	Alimentación	Netzspannung	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 115/230
Max Input power	Potencia absorbida	Leistungsaufnahme	KW	0,4
Max Input Amps	Amperios absorbidos	Stromaufnahme	Amp	8A (115V) - 4A (230V)
Capacity	Capacidad	Kapazität	µF	66000
Spot energy	Energía de soldadura	Schweißenergie	J	50 ± 1500
Spottable stud	Número de pernos	Anzahl Bolzen	studs/min	20 studs/min (Ø 4 mm.) 10 studs/min (Ø 8 mm.)
Spottable stud diameter	Diámetro de los pernos	Bolzendurchmesser	mm	3 - 8
Protection degree	Grado de protección	Schutzart	IP	21
Dimensions	Tamaño	Maße	mm	380 x 190 x 400
Weight	Peso	Gewicht	≈ kg.	13,5