



SOLDADURA

Soldadura de arco

Soldadura de gas

Soldadura eléctrica

SOLDAD

SOLDADURA

Notas

Inverter monofásico

Minisoldador inverter RATIO Compact 125

Monofásico. Apto para generadores. Protección Hot-Start, Anti-Stick y Arc-Force. Incluye pinzas porta-electrodos y masa, pantalla soldador, piqueta soldador/cepillo. Maletín transporte aluminio. Rendimiento: 40% (40°C) - 120 A. 100% (40°C) - 60 A. Índice protección: IP21. 210x100x137 mm.



Potencia: 125 A.
Potencia absorbida: 7 Kva.
Regulación (mín-máx): 10-125 A.
Electrodos hasta $\varnothing$ 3,25 mm.
Continuo: $\varnothing$ 1,6-2-2,5 mm.
Peso: 2 kg.

CJ

1

1

618XIN125



Soldador inverter RATIO INV-130

Monofásico 230 V - 1ph. Electrodo: rutilo, básico, acero inox, hierro fundido, aluminio. Incluye pinzas porta-electrodo y masa, cables de soldadura, conectores, cinta de transporte y maletín. Protección IP21S.



Potencia 130 A.
Potencia absorbida: 5,06 Kva.
Electrodos hasta $\varnothing$ 3,25 mm.
Continua hasta $\varnothing$ 2,5 mm.

CJ

1

2

618XIN130



Soldador inverter RATIO INV-160

Monofásico 230 V - 1ph. Electrodo: rutilo, básico, acero inox, hierro fundido, aluminio. Incluye pinzas porta-electrodo y masa, cables de soldadura, conectores, cinta de transporte y maletín. Protección IP21S.



Potencia 160 A.
Potencia absorbida: 6,9 Kva.
Electrodos hasta $\varnothing$ 4 mm.
Continua hasta $\varnothing$ 3,25 mm.

CJ

1

1

618XIN160



Soldador inverter RATIO INV-200

Monofásico 230 V - 1ph. Electrodo: rutilo, básico, acero inox, hierro fundido, aluminio. Incluye pinzas porta-electrodo y masa, cables de soldadura, conectores, cinta de transporte y maletín. Protección IP21S.



Potencia 200 A.
Potencia absorbida: 9 Kva.
Electrodos hasta $\varnothing$ 4 mm.
Continua hasta $\varnothing$ 4 mm.

CJ

1

1

618XIN200



SOLDADURA DE ARCO

MIG-MAG

ratio



Soldador de hilo hueco sin gas **RATIO flux 120 multi**

Equipo electrónico para soldadura por arco con hilo tubular con núcleo fundente (FCAW), también conocida como Flux Core, sin necesidad de gas, TIG LIFT ARC y electrodo recubierto. Ajuste de soldadura de hilo clásico, eficiente y simple de solo dos botones: uno para control incluyendo el modo de velocidad y otro para voltaje. Un conmutador habilita el cambio del modo de trabajo de hilo. Fácil y sencilla inversión de polaridad para uso de la máquina de soldadura de hilo hueco (sin gas). Equipamiento completo incluyendo antorchas, cables masa y electrodo. Transportable y robusto: compacto, de bajo peso mediante circuitería de potencia completamente Inverter IGBT. Componentes sobredimensionados. Tecnología IGBT basada en control por microprocesador.



Intensidad (A, X=30%) 20 - 120 A.

Hilo 0,90mm.

Bobina 0,45 - 1 kg.

Electrodo dia. 1,6 - 3,2 mm.

Peso: 4,9 kg.

Alimentación 230 V.

Uso con generador 2,5 - 5 KVA.

Dimensiones 31,5 x 25,5 x 13,5 cm.

Bornas DINSE ø3/8" (10 - 25).

Bobina ø 0,9 mm incluido.

UN

1

1

628X130

ratio



Soldador electrónico de hilo hueco sin gas **RATIO MIG flux 160 multi**

Equipo electrónico para soldadura por hilo (MIG-MAG e hilo tubular), TIG LIFT ARC y electrodo recubierto con un factor de marcha profesional del 60%. Configurado para cambiar automáticamente y adaptarse al tipo de soldadura entre MMA, TIG Lift Arc, MIG, MAG y Flux Core seleccionando el tipo de soldadura deseada en el panel frontal. Diámetro Máximo del electrodo de tungsteno TIG: 2.4 mm. Construcción sólida superando ampliamente las especificaciones europeas 2011/65/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU y EN 60974. Tensión en vacío = 65Vdc para soldadura MIG/MAG y MMA. La tensión en vacío como TIG lift arc es de 18 Vdc. Portabobinas profesional con capacidad para bobinas de hasta 5Kg. Mecanismo de arrastre de precisión apto para bobinas con hilo de diámetros 0.6mm / 0.8mm / 0.9mm. Fácil de regular: Controles analógicos clásicos para ajuste de precisión de corriente, tensión y velocidad de hilo. Apto para uso con generadores, tolerancia +/-15% sobre 230V. Compacto y robusto especialmente orientado a resistir condiciones de trabajo y entornos severos, empuñadura de transporte ergonómica.



Intensidad (A, X=60%) 30 - 160 A.

Hilo 0,6 - 0,8 y 0,90 mm.

Bobina 0,50 - 5 kg.

Electrodo dia. 1,6 - 4 mm.

Peso: 13 kg.

Alimentación 230 V.

Uso con generador 5 - 7 KVA.

Dimensiones 42 x 31 x 18 cm.

Bornas DINSE ø3/8" (10 - 25).

Bobina ø 0,9 mm incluida.

UN

1

1

628X165

Accesorios, recambios y consumibles

ratio



Pinza portaelectrodos **RATIO**

Mango aislado de baquelita. Acorde a normativa CE, EN 60974-11.



200 A.

PL

1

1

5942H200

300 A.

PL

1

1

5942H300

500 A.

PL

1

1

5942H500

Pinza masa RATIO 200 A

Cuerpo en chapa. Según normativa CE, EN 60974-13. Completa con tornillo de sujeción para cable de soldadura de varias medidas.

				
200 A. Hasta cable de 25 mm.	PL	1	1	5963H200



ratio

Pinza masa RATIO 400 A

Cuerpo en chapa. Según normativa CE, EN 60974-13. Completa con tornillo de sujeción para cable de soldadura de varias medidas.

				
400 A. Hasta cable de 70 mm.	PL	1	1	5963H400

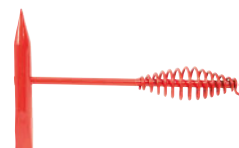


ratio

Piqueta soldadura RATIO

Empuñadura metálica antivibraciones.

				
500 gr.	PL	1	1	5958H



ratio

Escuadra magnética soldar RATIO

45°. 90°. Para trabajos de precisión en soldadura.

				
102x155x17 mm. 23 kg.	PL	1	40	5961H



ratio

Escuadra magnética soldar PIHER

Capacidad de 45° y 90°. Imán de ferrita permanente de 1100 Gauss y protegido con baquelita.

				
8,5x15 cm.	BL	1	1	1430H1
11x19,5 cm.	BL	1	1	1430H2
14x26 cm.	BL	1	1	1430H3



PIHER
www.piher.com

Electrodos soldadura rutilo caja RATIO

Homologación KWE-5902 y AWS E 6013.

				
Ø 1,6x275 mm. 300 unid.	CJ	1	1	1477A1.6
Ø 2,0x275 mm. 392 unid.	CJ	1	1	1477A2
Ø 2,5x350 mm. 270 unid.	CJ	1	1	1477A2.5
Ø 3,2x350 mm. 160 unid.	CJ	1	1	1477A3.2
Ø 4,0x350 mm. 105 unid.	CJ	1	1	1477A4



ratio

Electrodos soldadura caja LINCOLN Rutilo Omnia 46

LINCOLN
ELECTRIC



Presentación cajas. Homologación AWS A5.1 (E6013) / ISO 2560-A (E38 0 R11). Todas posiciones.

∅ 2,00x300 mm. 390 unidades.	CJ	1	1	1401A2
∅ 2,50x350 mm. 250 unidades.	CJ	1	1	1377A2.5
∅ 3,20x350 mm. 175 unidades.	CJ	1	1	1377A3.2

Electrodos soldadura acero inox. caja RATIO 316L

ratio



Homologación KWE-205 y AWS E 316L.

∅ 1,6x250 mm. 326 unid.	PQT	1	5	1499A1.6
∅ 2,0x300 mm. 174 unid.	PQT	1	1	1499A2
∅ 2,5x300 mm. 106 unid.	PQT	1	5	1499A2.5

Electrodos soldadura blíster RATIO

ratio



Presentación blíster. Homologación AWS y EN.

Acero inox. 316L-16 ∅ 2,0x300 mm. 10 unid.	DB	1	1	598A2
Acero inox. 316L-16 ∅ 2,5x350 mm. 10 unid.	DB	1	1	598A2.5
Aluminio AL Si. ∅ 2,5x350 mm. 10 unid.	DB	1	1	600A2.5
Básico E7018. ∅ 2,5x350 mm. 10 unid.	DB	1	1	597A2.5
Fundición NiFe-CI. ∅ 2,5x300 mm. 10 unid.	DB	1	1	599A2.5
Rutilo E6013. ∅ 2,0x300 mm. 35 unid.	DB	1	6	596A2
Rutilo E6013. ∅ 1,6x250 mm. 35 unid.	DB	1	1	596A1.6
Rutilo E6013. ∅ 2,5x350 mm. 30 unid.	DB	1	6	596A2.5
Rutilo E6013. ∅ 3,2x350 mm. 20 unid.	DB	1	6	596A3.2
Rutilo E6013. ∅ 4,0x350 mm. 12 unid.	DB	1	1	596A4

Electrodos soldadura blíster LINCOLN acero inox Limarosta 316 L

LINCOLN
ELECTRIC



Presentación blíster. Homologación AWS y EN. Homologación AWS E316L-17 y EN E 19 12 3 L R 12.

∅ 2,00 mm. 20 unidades.	BL	1	1	547A2
∅ 2,50 mm. 10 unidades.	BL	1	1	547A2.5

Electrodos soldadura blíster LINCOLN Rutilo Omnia 46

Presentación blíster. Homologación AWS y EN.

				
Ø 2,00 mm. 40 unid.	BL	1	1	546A2
Ø 2,50 mm. 30 unid.	BL	1	1	546A2.5
Ø 3,20 mm. 20 unid.	BL	1	1	546A3.2



Bobina hilo hueco RATIO

Hilo tubular E71T-GS auto protegido para soldadura DC sin gas. Para equipos MIG-MAG sin necesidad de uso de gases protectores. Soldadura limpia sin escoria o residuos. Soldadura de aceros al carbono, aptas para el soldado de placas zincadas. Excelente rendimiento soldando en todo tipo de posiciones.

				
Ø 0.9 mm x 0.45 kg.	UN	1	30	1509A0.45
Ø 0.9 mm x 1 kg.	UN	1	30	1509A1



SOLDADURA DE GAS

Soldador a cartucho

Soplete RATIO Multiflame 190

ratio



Multiuso para fontanería, decapado, calentamiento y soldadura blanda. Regulador de gas con ajuste preciso de llama. Estabilizador de consumo de energía.

Soplete ø quemador 22 mm.	CJ	1	10	4796H
Cartucho gas 190 gr. Válvula de seguridad.	UN	1	36	1780H

Soplete SUPER EGO Piezo

SUPER EGO



Encendido piezoeléctrico. Candileja de cartucho desechable. Aparato multiuso ideal para bricolaje: ligero, seguro, resistente y manejable.

Soplete.	CJ	1	1	1744H
Cartucho gas 190 gr. Válvula de seguridad.	UN	1	36	1780H

Soplete RATIO MultiFlame 470

ratio



Indicado para soldadura blanda. Regulador de gas. Conexión a cartuchos desechables butano/propano 7/16" (EU).

Soplete ø quemador 22 mm.	DB	1	10	4787H
Cartucho con sistema de seguridad. Butano/propano C470.	UN	1	12	1864C3307

Soplete DESA D3

grupodesa



Fontanería. Potencia 1,3 Kw / 1.118 calorías. Acoplamiento directo para botellas de G.L.P. 3 kg. y 500 gr.

Potencia 1,3 kW/1118 calorías.	UN	1	1	5745H4

Soplete RATIO MultiAir

ratio



Aplicaciones profesionales de fontanería, aircon o decapado. Llama envolvente. Mango ergonómico con regulador. Conexión directa R3/81" L bombona gas butano/propano.

Soplete ø quemador 19 mm. Manguera alta presión 2 m.	DB	1	10	4799H

Soplete SUPER EGO Monoblock

Soplete de aplicación general para uso con butano/propano. Mango ergonómico. Regulador de llama. Grifo para botella azul.



Quemador ø 22 mm. Manguera alta presión 2 m.	BL	1	1	1794H



Soplete RATIO MultiTorch

Calentamiento y quema controlada. Lanza 250 mm. con boquilla antiviento ø 45 mm. Mango con regulador de llama y gatillo de seguridad. Gas butano/propano.



Soplete ø quemador 45 mm. Manguera alta presión 2 m.	PL	1	10	4798H



Soplete SUPER EGO Superfogo

Soplete para soldadura blanda y fuerte. Permite trabajar en posición invertida. Utilizable con botellas desechables de Mapp Gas y propano. Funcionamiento óptimo con propano. Botella de gas no incluida.



Soplete. Rosca US.	UN	1	1	1797H
Botella RoMappgas 750 ml/1 kg. (EU).	UN	1	12	1776H
Adaptador conexión USA/EU.	UN	1	1	1778H



Soplete RATIO MultiFire 400

Soldadura fuerte de cobre hasta ø 35 mm. con alto contenido de plata. Recomendado para todo tipo de soldadura blanda. Boquilla envolvente, se puede usar en cualquier posición. Regulador de llama muy preciso. Encendido piezoeléctrico. Conexión a cartucho MAPP gas 1". (US).



Soplete quemador inox ø 16 mm.	DB	1	8	4737H



Soplete RATIO MultiFire 300

Encendido piezoeléctrico. Indicado para soldadura blanda. Llama envolvente. Regulador de llama muy preciso. Conexión a cartuchos desechables butano/propano conexión 7/16" (EU).



Soplete ø quemador 22 mm.	DB	1	24	4736H
Cartucho Multigas 300.	UN	1	1	1741H



SOLDADURA DE GAS

Soplete RATIO MultiBasic

ratio



Multiuso para bricolaje y cocina. Encendido piezoeléctrico. Llama envolvente con regulador. Se puede usar en cualquier posición. Conexión a cartuchos desechables butano/propano.

Soplete ø quemador 22 mm.	BL	1	24	4731H	
Cartucho gas C230.	UN	1	1	1864C3301	

Soldador SUPER EGO Rofire Piezo

SUPER EGO



Encendido piezoeléctrico. Múltiples aplicaciones de fontanería profesional, instalación, etc. Llama concentrada tipo dardo. Quemador ø 22 mm. Capacidad de trabajo a 360° previo calentamiento 2 minutos.

Soplete + carga multigas 300. EU.	BL	1	1	1740H	
Recambio botella multigas 300. EU.	UN	1	1	1741H	

Recambios gas

Grifo regulador gas botella azul SUPER EGO

SUPER EGO



Conexión manguera R 3/8" Izda W21,8.

Salida W21,8.	UN	1	1	1711H	

Manguera alta presión RATIO MultiTorch

ratio



Caucho flexible de larga duración. Conexiones W21,8" Iz -R3/8" Iz para sopletes de butano/propano. Norma EN 559.

200 cm. Caucho.	PL	1	10	4800H	

Soldadores lápiz

Soldador eléctrico lápiz RATIO

Normativa CE, 230 V - 50 Hz. Incluye rollito de estaño 10 gr, 2 puntas (recta y curva) y soporte metálico. Mango con zona antideslizante.

				
30 W.	BL	1	10	7604R1
40 W.	BL	1	10	7604R2
60 W.	BL	1	10	7604R3
80 W.	BL	1	10	7604R4
100 W.	BL	1	10	7604R5



ratio



Consumibles soldadura eléctrica

Decapante soldadura RATIO

Decapante líquido especial para soldaduras de cobre con estaño.

				
250 cc.	UN	1	1	467A



ratio

Decapante soldadura blanda GRIFFÓN S-39

Líquido de soldar universal sin ácidos.

				
80 ml.	UN	1	1	4600B112



Decapante soldadura Ecopasta

Pasta para soldaduras de cobre con estaño. Bote con pincel. Acidez: neutro.

				
135 cc. 125 gr.	UN	1	1	310A



Decapante soldadura DECAGEL

Gel para soldaduras de cobre con estaño. Bote con pincel.

				
100 gr.	UN	1	32	309A



Estaño soldadura RATIO

ratio

1.



2.



Para soldadura blanda. Bajo punto de fusión.



Bobinas.

1. ø 1,5 mm. 100 gr. 30% estaño.	UN	1	12	312B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 40% estaño.	UN	1	12	335B100
ø 1,50 mm. 250 gr. 50% estaño.	UN	1	6	335B250
ø 1,50 mm. 500 gr. 50% estaño.	UN	1	6	335B500
ø 1,00 mm. 100 gr. 60% estaño.	UN	1	12	347B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 60% estaño.	UN	1	12	351B100
ø 2,00 mm. 100 gr. 3,5% plata.	UN	1	12	348B100

Bobinas en blíster.

2. ø 1,50 mm. 100 gr. 40% estaño.	BL	1	40	1312B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 40% estaño.	BL	1	40	1335B100
ø 1,00 mm. 100 gr. 60% estaño.	BL	1	40	1347B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 60% estaño.	BL	1	40	1351B100
ø 2,00 mm. 100 gr. 3,5% plata.	BL	1	40	1348B100

Estaño soldadura plata 6%

Plata alemana 6%. Aleación 114 en 9453. 2 mm. DIN 1707.



100 gr.	UN	1	1	472B5
250 gr.	UN	1	25	472B6

Estaño soldadura en barra RATIO

ratio

33% estaño.



Bolsa 1 kg. (10 barritas).	BOL	1	1	333B1
----------------------------	-----	---	---	--------------

Estaño soldadura RATIO minirollo

ratio

30% estaño. Formato bricolaje.



2 minirollos ø 1 mm.	BL	1	1	1340B
----------------------	----	---	---	--------------