



SQUARE WAVE 400 ADV

Presentación de producto



Claudio Ambrosi / J. Castel

LA MEJOR OPCIÓN PARA LA SOLDADURA INDUSTRIAL DE ALUMINIO

SQUAREWAVE®400 ADV

SQUARE WAVE® 400 ADV es la última solución para las aplicaciones industriales de soldadura TIG AC. Combinando potencia y soldadura de precisión ofrece excelentes procesos y altas características para incrementar productividad. La nueva SQUARE WAVE está diseñada con la ultima tecnología en ahorro energético y está preparada para trabajar en los entornos más difíciles, gracias a su exclusivo diseño. Para alcanzar unos excelentes resultados de soldadura, **SQUARE WAVE® 400 ADV**, utiliza sistemas y dispositivos de comunicación digitales e integrados, como el puerto USB, lo que facilita el monitoreo y seguimiento de las operaciones de soldadura. Interface de automatización básica (nivel A1) lo convierte en un producto completo para las aplicaciones más exigentes.

El sistema modular le confiere una gran movilidad para las aplicaciones de soldadura más exigentes, dentro de una gran variedad de segmentos industriales

- Factor de marcha del 60%
- Compacto y ligero **COOLARC® 60**
De gran eficiencia de enfriamiento.
- Robustos carros, de 4 ruedas o de 2 ruedas



Procesos

- TIG (GTAW)
- Pulsado TIG (GTAW-P)
- Electrodo (SMAW)
- Arco aire (CAC-A)

Materiales

- Aluminio,
- Magnesio,
- Aleaciones de cobre
- Acero
- Acero inoxidable
- Aceros débilmente aleados

Aplicaciones

- Fabricación general
- Fabricación pesada
- Estructuras
- Transportes
- Industrias químicas
- Mantenimiento y reparación
- Astilleros
- Offshore
- Pipeline
- Aeroespacial
- Reparación barco de aluminio



SQUAREWAVE® 400 ADV

NUEVO MIEMBRO de la familia de TIG



SQUARE WAVE® 400 ADV - PRIME CHOICE IN ALUMINIUM WELDING

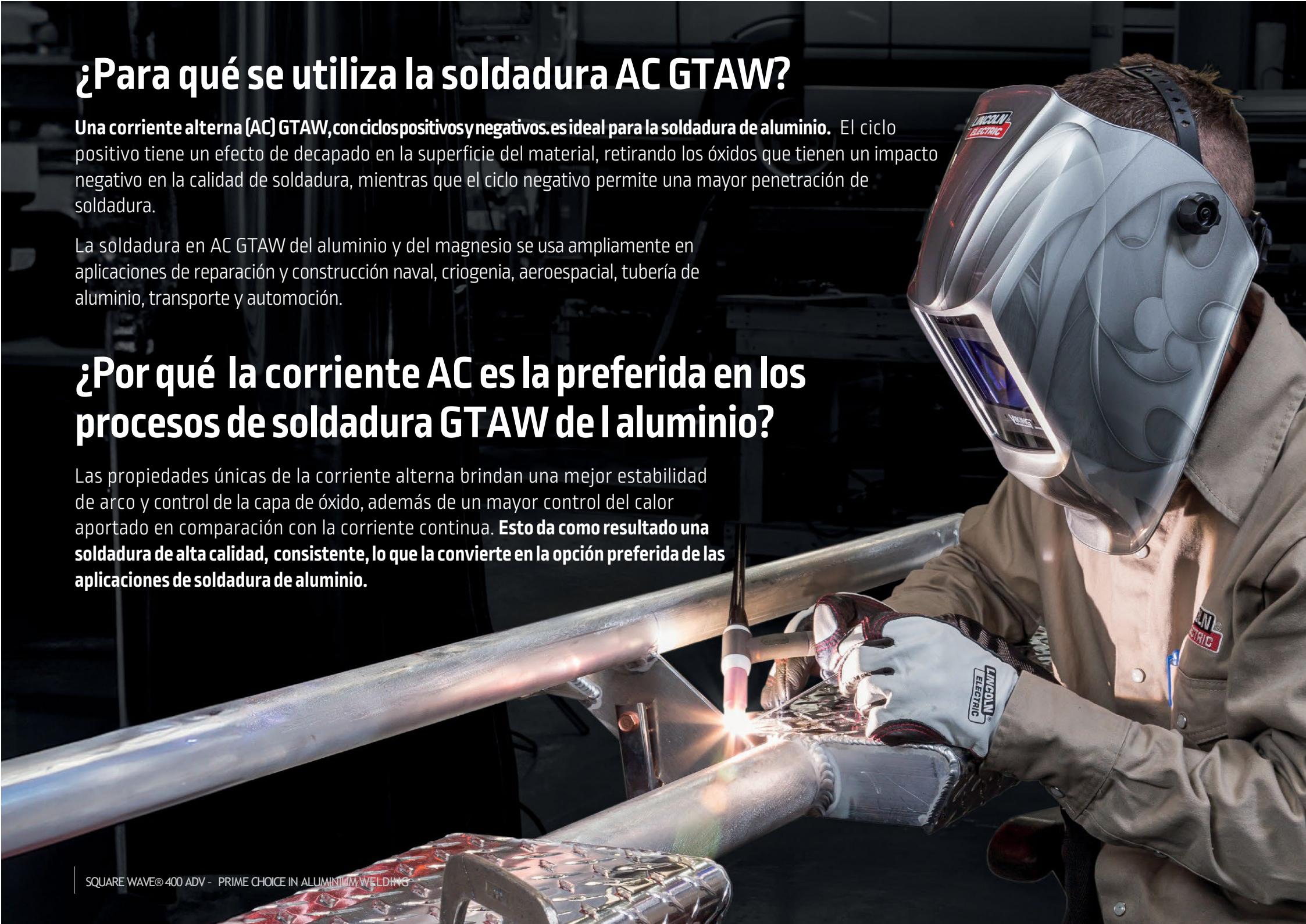
¿Para qué se utiliza la soldadura AC GTAW?

Una corriente alterna (AC) GTAW, con ciclos positivos y negativos, es ideal para la soldadura de aluminio. El ciclo positivo tiene un efecto de decapado en la superficie del material, retirando los óxidos que tienen un impacto negativo en la calidad de soldadura, mientras que el ciclo negativo permite una mayor penetración de soldadura.

La soldadura en AC GTAW del aluminio y del magnesio se usa ampliamente en aplicaciones de reparación y construcción naval, criogenia, aeroespacial, tubería de aluminio, transporte y automoción.

¿Por qué la corriente AC es la preferida en los procesos de soldadura GTAW del aluminio?

Las propiedades únicas de la corriente alterna brindan una mejor estabilidad de arco y control de la capa de óxido, además de un mayor control del calor aportado en comparación con la corriente continua. **Esto da como resultado una soldadura de alta calidad, consistente, lo que la convierte en la opción preferida de las aplicaciones de soldadura de aluminio.**



ROBUSTA FIABILIDAD

Factor de marcha del 60% a 40°C

- Alta eficiencia de producción
- Control de corriente de soldadura Digital
- True HD tested – hecho para trabajar en entornos en condiciones de suciedad y polvo.

Tecnología inverter– ECO Friendly

- Menor potencia consumida gracias a su alta eficiencia – ahorros en energía
- Modos de ahorro automáticos [funciones de standby y de desconexión]
- Preparada para motorgeneradores [Para un correcto uso, para soldadura minimo 36KVA y para arco aire 50KVA]

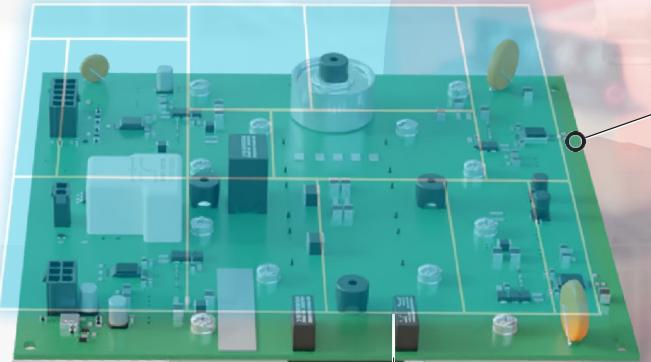
Diseño Industrial de Lincoln Electric – preparada para trabajar en todos los sitios.

- Tarjetas PCB, encapsuladas por las dos caras.
- Estructura y carrocería metálica.
- Clase de protección IP23.
- 3 años de garantía.



Diseño de túnel de ventilación

– Los componentes están dispuestos de forma que se protegen del polvo y de la suciedad.

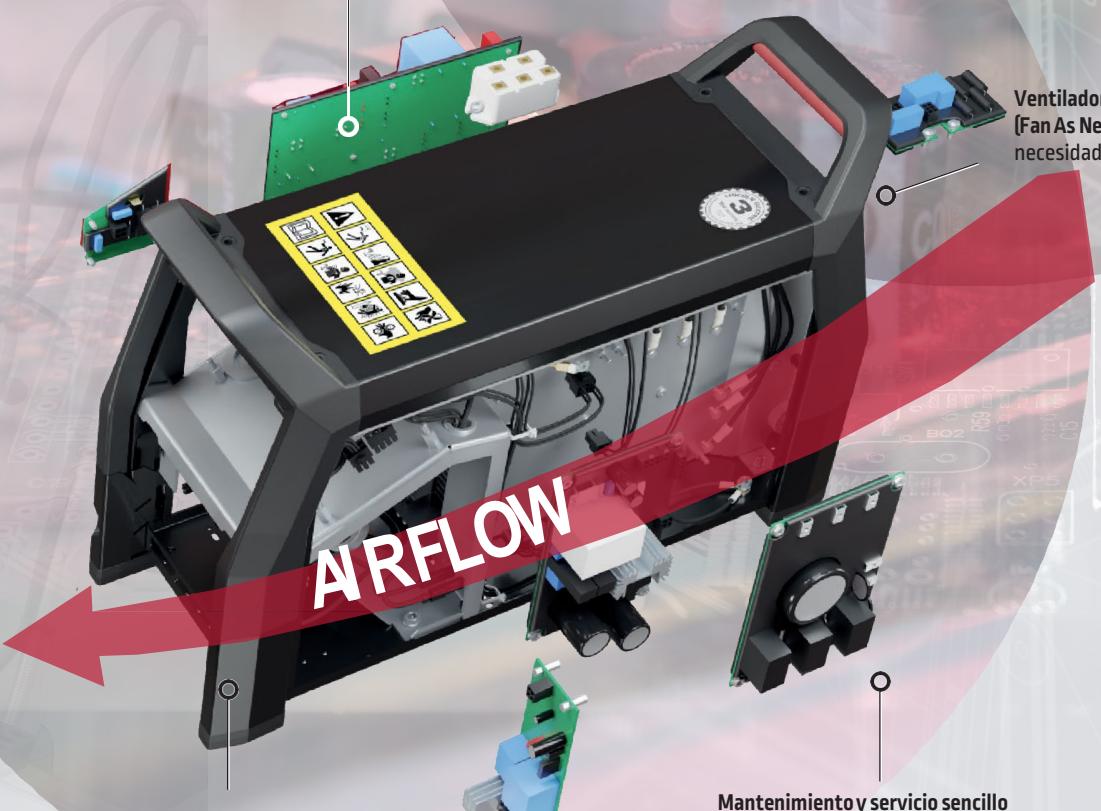


Tarjetas PCB encapsuladas por las dos caras

Componentes de alta calidad, recubiertos por las dos caras de una gruesa capa de silicona para proteger contra el polvo y la suciedad. covered on both sides with a thick layer of silicone to protect against dust and dirt, garantizando un funcionamiento sin problemas y con una prolongada vida en servicio.

Para todas las condiciones

Se adapta especialmente bien a cualquier ambiente y puede usarse en condiciones climáticas adversas (incluyendo calor y polvo) con una optima protección contra el polvo metálico.



Mantenimiento y servicio sencillo

Fácil acceso a todos los componentes internos. Actualización de Software vía ordenador o USB.

SQUARE WAVE 400 ADV

Principales datos técnicos.

INPUT

- 400V ±15%, 3-Ph 50/60Hz, preparado para generador

OUTPUT

- 400A@60% / 300A@100%
- ECO friendly: potencia en reposo 23W y eficiencia 85%

PROCESOS

- TIG, MMA & CAG [Arco aire]
- TIG manual y Sinérgico
- MMA manual, Sinérgico y Pulsado
- Capacidad premium de electrodos celulósicos 6010

Características

- Ligero – 41 kg.
- Display TFT LCD a color de 7".
- Ventilador inteligente F.A.N. [Fan As Needed].
- Asistente de usuario en el panel frontal.
- Conectividad USB
- Dispositivo de reducción de tensión en vacío [VRD]
- Procedimiento de calibración.
- Grado industrial: IP23, 3 años de garantía.
- Frecuencia en AC – 40 a 400 Hz
- Suave/Medio/Duro/ pulsado
- Conexión de automatización Simple [A1]

Se incluye de estandar

- Cable de alimentación 4 m [sin clavija]
- Manguera de gas 1.5 m
- Cable de masa 5m con pinza.
- Abrazaderas del tubo de gas
- Memoria USB con manual de usuario
- Manual de puesta en marcha rápida
- Puerta de protección del panel frontal



ALTAS PRESTACIONES

CARRO

Diseño estable construido en un robusto acero

Soporte para torcha TIG

Almacenamiento de consumibles y piezas de desgaste

Puerta de protección del frontal IU

Mantiene su IU protegido

Práctica empuñadura, incluso con guantes, para mover de forma segura la máquina

7" TFT LCD color display

Conectividad USB



Nuevo encoder para un ajuste más preciso.
Navigación sencilla en los menús incluso usando guantes de soldadura.



COOL ARC® 60

SQUARE WAVE® 400 ADV

Principales Ventajas Competitivas

- 1 Rendimiento de arco de primera calidad
 - ▶ Estable, gran dinámica, cebado perfecto, proyecciones limitadas.
- 2 Diseño robusto y confiable
 - ▶ Estándar Lincoln, True Heavy Duty, garantía de 3 años
- 3 Panel frontal de usuario innovador, intuitivo y sencillo de utilizar.
 - ▶ Reducción de tiempo de formación, soporte en pantalla
- 4 Atención al cliente
 - ▶ Para obtener información sobre cómo utilizar de forma inmediata y las necesidades de piezas de desgaste.
- 5 Más funciones y características
 - ▶ La configuración automática hace que la máquina esté lista para trabajar de inmediato
- 6 Ergonomía mejorada y seguridad del operador
 - ▶ Hace que el uso sea más cómodo y seguro, trabajando con carro de 2 ruedas y 4 ruedas.
- 7 Listo para el mañana
 - ▶ Cumple con los requisitos de estándares futuros

MODULAR DESIGN, FLEXIBLE CONFIGURATION



	Item type	Item description	Item number
1	Generator	Square Wave® 400 ADV	K14412-1
2	Refrigerador	Cool Arc® 60	K14297-1
3	Carro	Cart 24	K14191-1
		Cart 4-wheels	K14298-1
		WTT2	
4	Torchas TIG	PROTIG IIIS	see accessories
		PROTIG NGS	
5	Consumibles	TIG rods	see TIG ROD section
6	Cable soldadura	Cable masa 400A - 75 mm ² - 5 m	GRD-400A-50-5M
7	Opción	pedal Amptrol™	K870
8	Opción	Remote control	K10095-1-15M
9	Opción	Remote control	K14415-1



SQUARE WAVE® 400 ADV - PRIME CHOICE IN ALUMINIUM WELDING

CONCEPTO MODULAR QUE HACE MÁS SENCILLO EL TRABAJO DIARIO A LOS SOLDADORES

Carro 24 – desarrollado a almacenar todo
Fabricación de accesorios cada día soldadura
trabajar más fácil



Práctico
almacenamiento



Soporte de la
careta



Almacenamiento para
consumibles



Soporte antorcha

Sistema de
organización de
cables

Para facilitar el
transporte de todos los
elementos de
soldadura, incluso con
cables muy largos.



Bandeja de botella
de gas muy baja,
para facilitar su
carga

Soporte para pedal de control

Carro 4-Ruedas
Carro de gran resistencia



4 argollas para la
elevación segura del
carro mediante
ganchos



Cable Sistema de
gestión



Goma parachoques
protección para los
pies



Bandeja para la botella
de gas muy baja para
facilitar su carga.,

COOL ARC® 60

- Alta potencia de refrigeración 1,1 kW@25°C
- Capacidad del deposito: 4,5 l
- Potente bomba que asegura un enfriamiento apropiado 0,47 MPa)
- Clase protección IP23



Filtro refrigerante
Mantiene limpio el refrigerante



Simple Conexión u sencilla instalación

Sensor de caudal
Para protección de la torcha

Conecciones adicionales en la parte trasera



Interruptor ON-OFF del sensor de caudal para pulsar durante el proceso de llenado manual.



CONECTIVIDAD USB

Análisis y toma rápida de decisiones

- Actualización completa del sistema y diagnósticos.
- Transferencia de ajustes entre máquinas.
- Sencilla recolección de datos en USB.
(Hora de cebado, corriente media, voltaje medio, tiempo de arco, modo de soldadura/numero de trabajo, nombre del trabajo).
- Monitorización de los datos de calidad de soldadura.
(datos en pantalla TFT o transferidos en fichero CSV)
- Actualización de Software.

INNOVATIVE & INTUITIVE INTERFACE

- Dos botones y un encoder de control perilla para fácil navegación.
- Icono de idioma para comandos clave.
- Fácil selección de procesos y ajustes.
- Todos los parámetros de trabajo en 1 nivel del menú.
- Barra de estado: para inmediato reconocimiento de los parámetros de ajuste.
- Gráfico dinámico del ciclo de soldadura, muestra los cambios en el gráfico de los ajustes de los parámetros de soldadura.
- Función de bloqueo / Límites / 50 memorias / Procedimiento dual.
- Se puede usar fácilmente incluso usando guantes de soldador.
- Interfaz disponible en idiomas: Inglés, Alemán, Francés, Polaco, Finlandés, Español, Italiano, Russo, Holandés, Rumano, Noruego, Sueco, Checo, Turco, portugués

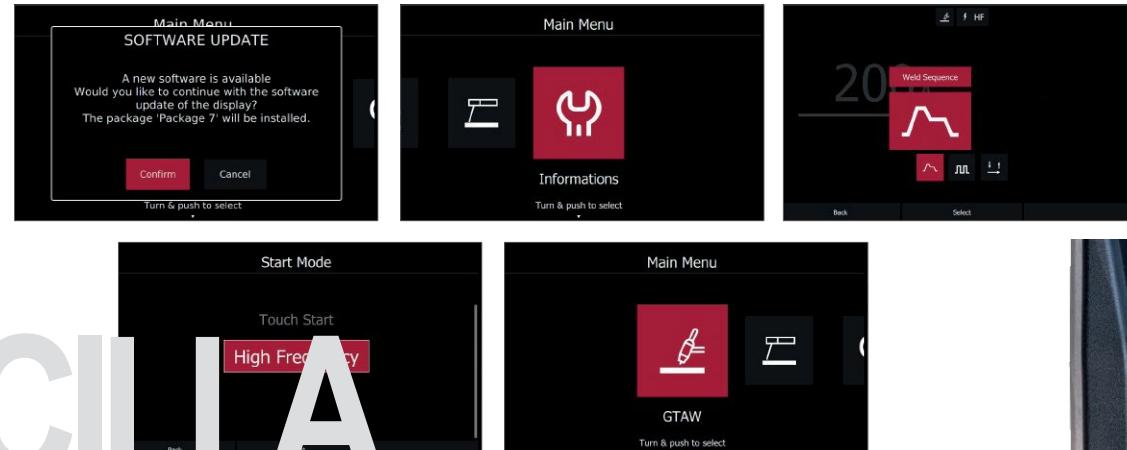
200 Amp

Nuevos encoders para ajustes más precisos.

Display en color

1.5 s

10 %



SENCILLA COMUNICACIÓN





AUTO O MANUAL: A tu elección

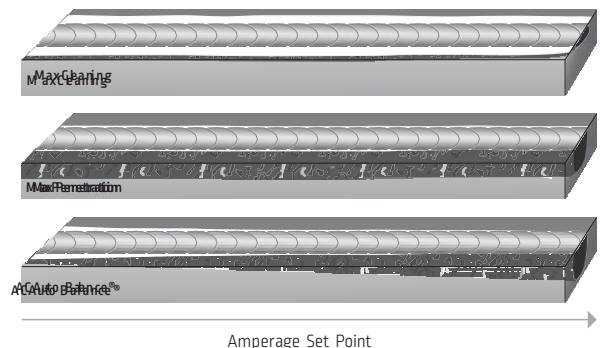


CONTROL DE ARCO SIN ESFUERZO

Respuesta de arco extremadamente rápida y estabilidad para la soldadura más suave y eficiente posible.

SIMPPLICIDAD CUANDO TU LA QUIERAS

La tecnología de ajustes AUTO proveen automáticamente de cebados suaves y mínima deformación en espesores finos y de cebados calientes requeridos en materiales de mayor espesor. La tecnología de AC AUTO Balance® ofrece simplicidad para un ajuste óptimo y de forma automática al balance de decapado y penetración en el caso de la soldadura de aluminio



PERSONALIZACIÓN CUANDO LO NECESITES

El control de la forma de onda AC permite personalizar el arco para las soldaduras criticas de aluminio que requieran:

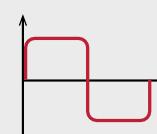
- Un alto grado de penetración en materiales gruesos.
- Mayor decapado en el caso de tener que superar capas gruesas de óxido
- Perfil de arco más estrecho que mejora el control en uniones en rincón y otras configuraciones de junta estrecha.

AUTO O MANUAL

CONTROLES DE FORMA DE ONDA DE CA

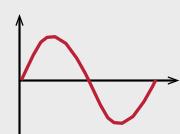
	Característica	Ajuste	Efecto en el arco	Efecto en el cordón
Control del Balance CA	<p>Controla la acción de limpieza del arco (decapado). El % de ajuste de onda alterna al negativo controla el ancho de la zona de decapado alrededor del cordón de soldadura.</p> <p>Nota: Ajusta el balance de AC para conseguir una limpieza adecuada a los lados del cordón. El Balance de la Acse debe ajustar de forma precisa según la intensidad y el espesor de óxido de aluminio.</p> <p>35-95% [EN%]</p>	<p>75% EN</p> <p>50% EN</p>	<p>Reduce la bola del tungsteno y focaliza el arco</p>	<p>Mínima eliminación de óxido (mínimo decapado)</p>
Control de la frecuencia CA	<p>Controla el ancho del cono del arco. Incrementando la frecuencia de la CA origina un arco más focalizado con un mejor control direccional .</p> <p>Nota: Reducir la frecuencia de la CA suaviza el arco y ensancha el baño de soldadura para conseguir un arco más ancho.</p> <p>40-400 Hz</p>	<p>60 Hz</p> <p>120 Hz</p>	<p>Perfil más ancho ideal para trabajos de construcción</p>	<p>Cordón más ancho y decapado visible</p>
Control del Offset	<p>Ajusta la proporción de la intensidad al Negativo (EN) y al Positivo (EP) para controlar de forma precisa el input térmico en el material y en el tungsteno.</p> <p>El amperaje al EN controla el baño, mientras que el amperaje al EP tiene un efecto significante en la acción de limpieza del arco[decapado] y en el control de balance.</p> <p><i>Offset positivo: incrementa EN, reduce EP</i></p> <p><i>Offset negativo: reduce EN, incrementa EP</i></p>	<p>100AEP 200A EN</p> <p>200A EP 100A EN</p>	<p>Más corriente en EN que en EP: Mayor velocidad de avance y más penetración</p>	<p>Mínima eliminación de óxido (mínimo decapado)</p>
			<p>Más corriente al EP que al EN: Penetración superficial, incrementando la bola y el decapado</p>	<p>Eliminación de óxido visible (decapado apreciable)</p>

CONTROLES CLAVE DE LA FAMILIA SQUARE WAVE®



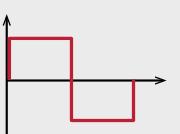
SOFT SQUARE

Para una rco suave con gran control del baño facilitando la fluidez del baño



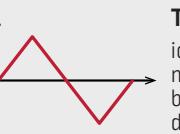
SINE

Para soldadores que quieren un arco de soldadura tradicional, silencioso y excelente fluidez.



SQUARE

Aumenta la energía aportada obteniendo una mayor penetración y mayor velocidad de avance.



TRIANGULAR

ideal para espesores muy finos, donde el bajo input térmico disminuye las deformaciones.

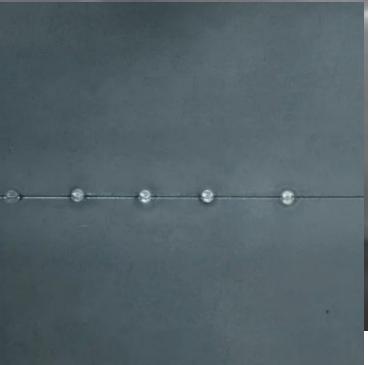


PASE AL SIGUIENTE NIVEL DE SOLDADURA TIG

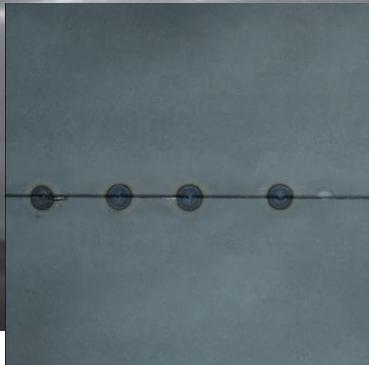
Tack for thin (Punteo fino)

- Punteo rápido y preciso con un aporte mínimo de calor evitando cualquier deformación por la soldadura.
- **Ideal para actividades de punteo multiple y repetitivo donde el aspecto uniforme y controlado es esencial.**
- Usa el calor para fundir las superficies de las piezas, lo que tiende a hacerlas más duraderas.
- Mayor resistencia a la corrosión de los materiales.

ASPECTO
UNIFORME
Y
CONTROLADO



Función
Tack for thin



Función
Standard

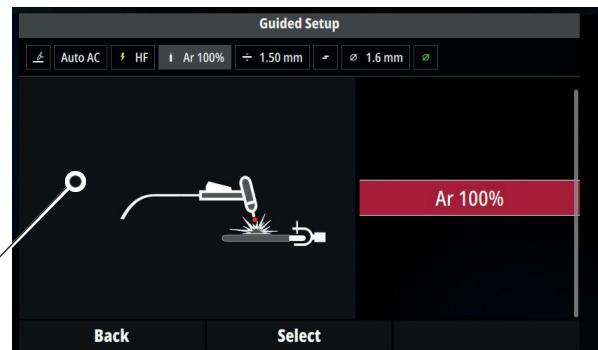
SOLDADURA FÁCIL Y DE CALIDAD

CONFIGURACIÓN GUIADA

Ayuda a los soldadores de TIG:

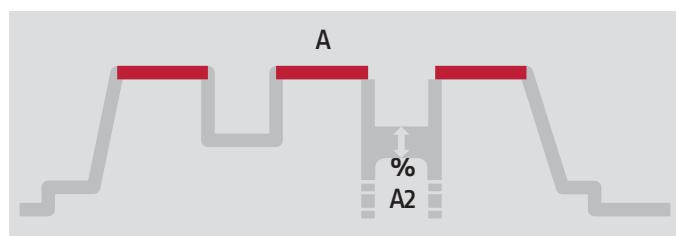
- Estabiliza el arco
- Reduce el input térmico o calor aportado
- Optimiza el pulsado
- Acelera el proceso de soldadura
- Controla el funcionamiento general de la máquina.
- Ahorre en energía, material de aporte y gas.
- Limite la deformación en chapas finas.

Siguiendo las indicaciones de la pantalla, seleccionando el tipo de material, espesor y tipo de unión, la configuración guiada va a ajustar los parámetros correctos para una soldadura sencilla y de calidad.



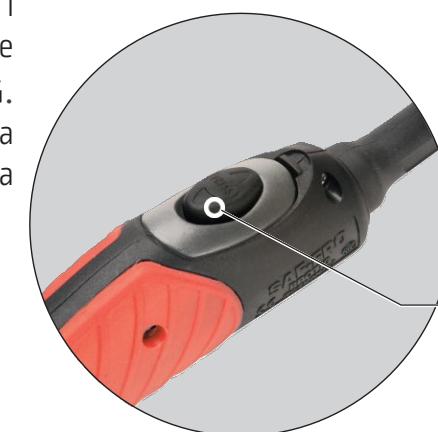
FUNCION TIG: BI-LEVEL

La capacidad de utilizar más intensidad para aportar más calor y luego soldar con menor intensidad, moviéndose entre los dos valores de corriente preestablecidos tantas veces como desee, simplemente presionando el gatillo del botón de la antorcha.



Con esta secuencia se inicia el arco en el modo 4S, esto quiere decir que los pasos 1 y 2 son los mismos. Presione y suelte rápidamente el gatillo de la antorcha TIG. El equipo cambiará la corriente eléctrica ajustada a 'A2' [segunda corriente]. Cada vez que se repite esta acción

en el gatillo, la intensidad cambiará entre los dos ajustes. Manteniendo pulsado el gatillo de la torcha, cuando ya está la soldadura realizada, indica a la máquina disminuir progresivamente la corriente hasta alcanzar la intensidad del relleno de crater. Esta corriente de relleno de crater se puede mantener todo el tiempo que sea necesario.

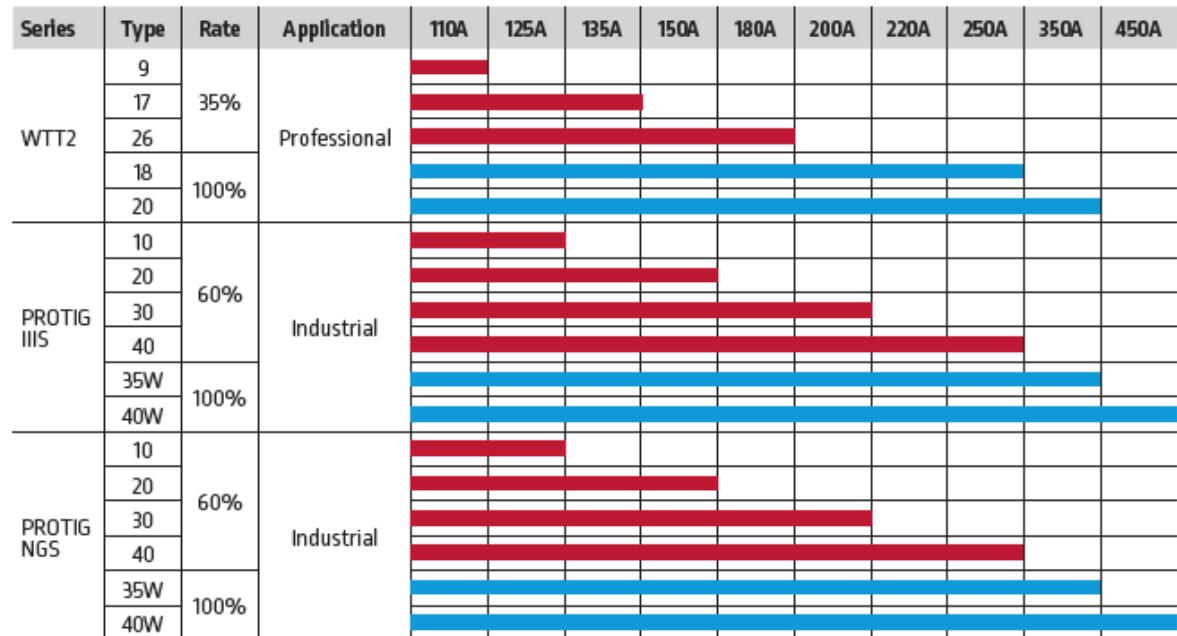


Pase rápidamente entre 2 intensidades previamente ajustadas tantas veces como desee, simplemente presionando el gatillo de la torcha

TIG y MMA

Una maquina, dos procesos.

TIG torches



	Rated Output			Output Range
	Duty Cycle 40°C (based on a 10 min. period)	Output Current I_2	Output Voltage	
TIG	100%	300A	22.0V	Peak Open Circuit Voltage U_0 90V
	60%	400A	26.0V	
	100%	250A	32.0V	
MMA	60%	300A	32.0V	
	40%	400A	36.0V	

SQUARE WAVE® 400 ADV - PRIME CHOICE IN ALUMINIUM WELDING

OPCIONES EN PROTIG NGS

La elección de los clientes más exigentes



Cabezales ajustables

En opción, disponible torcha de cabezal ajustable. Diseñada para hacer m'ñas fácil llegar a zonas de soldadura de difícil acceso y que permite montar cabezas pequeñas y grandes en cuerpos de torcha aire y agua.



Personalice su torcha PROTIG Ng con los siguientes cuerpos y cabezas ajustables.:

Cuerpo refrigerado aire [10/20]	W000279381
Cuerpo refrigerado agua [10W]	W000279382
Cabezal PROTIG NG 10/10W	W000279383
Cabezal PROTIG NG 20	W000279384

Sistema modular

Todas las torchas con empuñadura EB [de botón] se sumintran con un sistema de simpe botón modular. Opcionalmente se pueden pedir módulos de gatillo con funciones adicionales .



Other buttons



Horizontal potenciometro	Vertical potenciometro	Modulo de 3 botones	lámina
W000279370 [4.7 Kohm]	W000279246 [4.7 Kohm]	WP10529-2	W000279245
WP10529-3 [10 Kohm]	WP10529-4 [10 Kohm]		

VARILLA DE TIG

Varillas de TIG acero al carbono

LNT 26

AWS A5.18: ER70S-6
ISO 636-A: W 42 5 W3Si1

Shielding gas

I1: Inert gas Ar (100%)

- Varilla de acero al carbono para construcción general
- Aspecto suave de cordón.

Varillas de TIG inoxidable

LNT 304LSI

AWS A5.9: ER308LSi
ISO 14343-A: W 19 9 LSi

Shielding gas

I1: Inert gas Ar (100%)

- Usado para soldadura de inoxidables 304 y 304L. El metal de aporte tiene buena resistencia a la corrosión intergranular en medio liquido. Se usa en un amplio rango de aplicaciones desde tubería a chapas de fabricación general y de depósitos a presión, etc.

LNT 316LSI

AWS A5.9: ER316LSi
ISO 14343-A: W 19 12 3 LSi

Shielding gas

I1: Inert gas Ar (100%)

- Usado para soldadura de inoxidables 316 y 316L en un amplio rango de aplicaciones incluyendo fabricación de tubería y de chapa. El incremento de silicio mejora la fluidez del baño para tener un aspecto suave de cordón. El bajo contenido en carbono incrementa la resistencia a la corrosión intergranular.

Product Name	Ø (mm)	Length (mm)	Weight per tube (kg)	Item Number
LNT 26	1.6	1000	5	T16T005R6S00
	2.0			T20T005R6S00
	2.4			T24T005R6S00
	3.0			T32T005R6S00

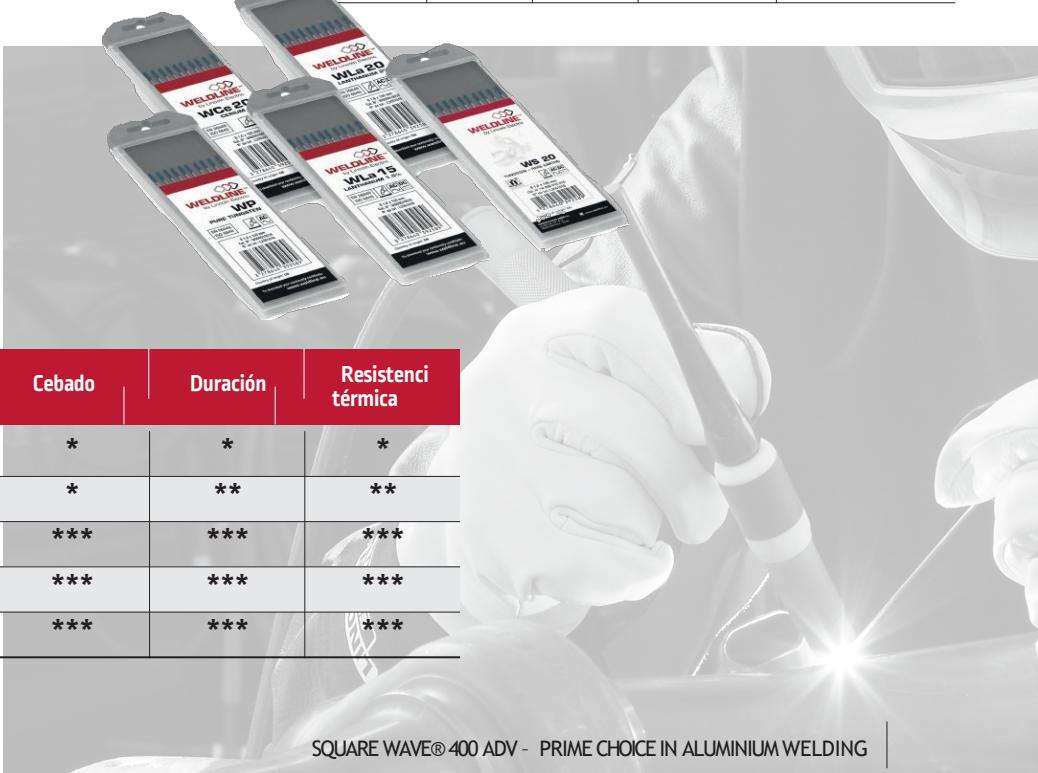
Product Name	Ø (mm)	Length (mm)	Weight per tube (kg)	Item Number
LNT 304LSi	1.2	1000	5	580198
	1.6			582512
	2.0			582796
	2.4			582802
	3.2			583045

Product Name	Ø (mm)	Length (mm)	Weight per tube (kg)	Item Number
LNT 316LSi	1.0	1000	5	580259
	1.2			580235
	1.6			583915
	2.0			583922
	2.4			582819
	3.2			583571

ELECTRODOS TUNGSTENO

Una gama completa de electrodos de tungsteno:

- Tungsteno puro
- Tungsteno + cerio
- ■ Tungsteno + lantano
- ■ ■ Tungsteno + tierras raras



Ventajas del producto:

- Muy alta durabilidad
- Cebado perfecto
- Arco muy estable
- Tip longevity

Type	Metal		Estabilidad arco	Cebado	Duración	Resistenci térmica
	Aluminio	acero & inoxidable				
WP – pure tungsten	*		**	*	*	*
WC 20 – Cerium 2%		*	**	*	**	**
WL 15 – Lanthanum 1.5%	**	***	**	***	***	***
WL 20 – Lanthanum 2%	*	***	**	***	***	***
WS 20 – Rare earths 2%	*	*	**	***	***	***

*** Excelente ** Bueno * Normal

ACCESORIOS

OPTIONS

Cool Arc® 60	K14297-1
Freezcool [9.6 l cooling liquid]	W000010167
Carro 24 [2 ruedas]	K14191-1
Carro 4 ruedas	K14298-1

TORCHAS AIRE TIG PREMIUM

	5 m	8 m
PROTIG IIIS 10 RL	W000382715-2	W000382716-2
PROTIG IIIS 20 RL	W000382717-2	W000382718-2
PROTIG IIIS 30 RL	W000382719-2	W000382720-2
PROTIG IIIS 40 RL	W000382721-2	W000382722-2
PROTIG NGS 10 EB	W000278394-2	W000278395-2
PROTIG NGS 20 EB	W000278396-2	W000278397-2
PROTIG NGS 30 EB	W000278398-2	W000278399-2
PROTIG NGS 40 EB	W000278400-2	W000278401-2

TORCHAS AGUA TIG PREMIUM

	5 m	8 m
PROTIG IIIS 35W RL	W000382725-2	W000382726-2
PROTIG IIIS 40W RL	W000382727-2	—
PROTIG NGS 35W EB	W000278404-2	W000278405-2
PROTIG NGS 40W EB	W000278406-2	W000278407-2

TORCHAS TIG AIRE

	4 m	8 m
WTI 9 RL	W000278879	W000278922
WTI 9 EB	W000278875	—
WTI 17 RL	W000278884	W000278917
WTI 17 EB	W000278882	W000278919
WTI 26 RL	W000278890	W000278913
WTI 26 EB	W000278887	W000278915

TORCHA TIG AGUA

	4 m	8 m
WTI 18W RL	W000278898	W000278899
WTI 18W EB	W000278896	W000278901
WTI 20W RL	W000278894	W000278905
WTI 20W EB	W000278892	W000278909

ACCESORIOS DE TORCHAS

Potenciómetro Horizontal	WP10529-3
Potenciómetro Vertical	WP10529-4
Modulo de 3 botones (up & down)	WP10529-2

CONTROLES REMOTO

Control remoto	K10095-1-15M
Control remoto RCT7	K14415-1
Pedal Amptrol™	K870
Extension Cord 15 m *	K14148-1

* Only 2 Extension Cords for a maximum total length of 45 m can be used



CART 24
K14191-1



CART 4-WHEELS
K14298-1



FOOT AMPTROL™
K870



COOL ARC® 60
K14297-1



REMOTE CONTROL
K10095-1-15M



REMOTE CONTROL
K14415-1



GROUND CABLE



FREEZCOOL
W000010167



TIG RODS



PROTIG IIIS PROTIG NGS WTT2

TECHNICAL SPECIFICATION

POWER SOURCE

Product	Item number	Primary voltage	Fuse size [A]	I1eff [A]	I1max [A]	Max. input power (kVA)	Rated output (A)		Welding current range [A]	Open Circuit Voltage (V)	Temperature range		EMC class	Weight (kg)	Dimensions HxWxD (mm)	Protection class
							TIG	MMA			Operating	Storage				
Square Wave® 400 ADV	K14412-1	400V ± 15% 3Ph	25	16.17	25.77	13.83 @60% [GTAW] 18.0 @40% [SMAW]	400A@60% 300A@100%	400A@40% 300A@60% 250A@100%	3-400A [GTAW] 5-400A [SMAW]	90	-10°C to +40°C	-25°C to +55°C	A	41.0	509 x 294 x 624	IP23

COOLER

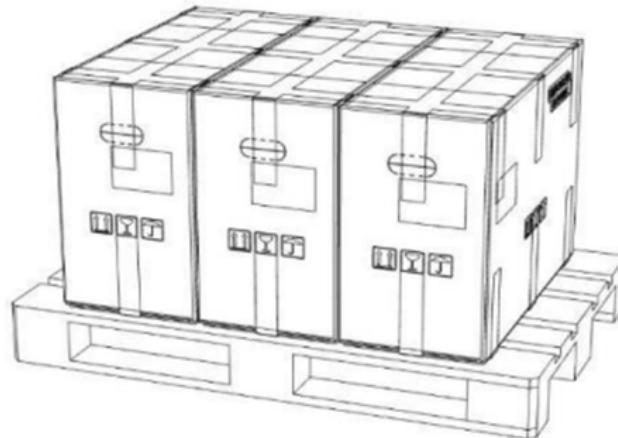
Product	Item number	Cooling power @1V/min	Recommended coolant	Reservoir capacity (l)	Maximum pressure (MPa)	Temperature range		EMC class	Weight (kg)	Dimensions HxWxD (mm)	Protection class
						Operating	Storage				
Cool Arc® 60	K14297-1	1100W	FREEZCOOL	4.5	0.47	-10°C to +40°C	-25°C to +55°C	A	22	663 x 291 x 224	IP23

CART

Product	Item number	Max. gas cylinder diameter (mm)	Max. gas cylinder height (mm)	Wheels diameter (mm)	Weight (kg)	Dimensions HxWxD (mm)	Other features
Cart 24	K14191-1	240	1700	250	33.8	1180 x 540 x 600	Low gas cylinder entry Drawer for storage of consumables Integrated cable management allowing for a neat work area Remote control and TIG rod housings Vertical design to save space in shop environments
Cart 4 wheels	K14298-1			125 [front] 250 [rear]	36	534 x 905 x 999	Low gas cylinder entry Rubber bumpers for feet protection 4 lifting eyes for easy transportation

SQUARE WAVE 400 ADV y COOLARC® 60

Información de empaquetado.



K14412-1 SQUARE WAVE 400 ADV

Tipo de empaquetado: Producto en pallet

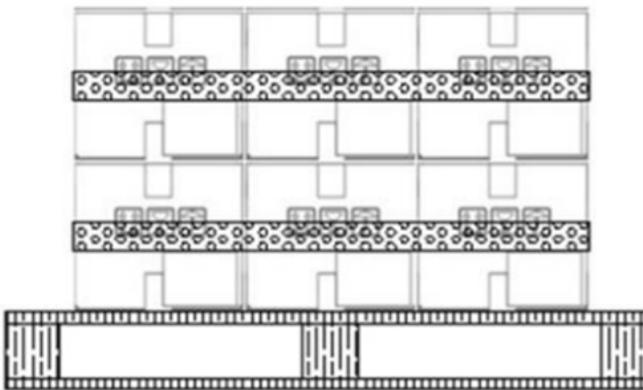
Peso neto del producto: 41,0 Kg

Peso empaquetado - Bruto (kg): 43,5 Kg

cantidad por pallet: 3 unidades

Incluye:

- Cable de alimentación de 4 m (sin clavija)
- Manguera de gas 2 m
- Cable de masa 3m con pinza
- Abazadera metálica para tubo de gas
- Manual de usuario en memoria USB
- Papeles para puesta en marcha rápida Quick Start



K14297-1 COOLARC 60

Tipo de empaquetado : Caja de cartón

Peso empaquetado - Bruto(kg): 22 kg

cantidad por pallet: 6 unidades

Incluye:

- Manual de usuario en memoria USB
- Puente con conectores rápidos (150 mm de largo) usado para el proceso de llenado for the filling procedure.

El COOL ARC® 60 se suministra sin líquido refrigerante.
Se recomienda usar el FREEZCOOL - W000010167

TEST RESULTS

Test results for mechanical properties, deposit or electrode composition and diffusible hydrogen levels were obtained from a weld produced and tested according to prescribed standards, and should not be assumed to be the expected results in a particular application or weldment. Actual results will vary depending on many factors, including, but not limited to, weld procedure, plate chemistry and temperature, weldment design and fabrication methods. Users are cautioned to confirm by qualification testing, or other appropriate means, the suitability of any welding consumable and procedure before use in the intended application.

CUSTOMER ASSISTANCE POLICY

The business of The Lincoln Electric Company® is manufacturing and selling high quality welding equipment, consumables, and cutting equipment. Our challenge is to meet the needs of our customers and to exceed their expectations. On occasion, purchasers may ask Lincoln Electric for information or advice about their use of our products. Our employees respond to enquiries to the best of their ability based on information provided to them by the customers and the knowledge they may have concerning the application. Our employees, however, are not in a position to verify the information provided or to evaluate the engineering requirements for the particular weldment. Accordingly, Lincoln Electric does not warrant or guarantee or assume any liability with respect to such information or advice. Moreover, the provision of such information or advice does not create, expand, or alter any warranty on our products. Any express or implied warranty that might arise from the information or advice, including any implied warranty of merchantability or any warranty of fitness for any customers' particular purpose is specifically disclaimed.

Lincoln Electric is a responsive manufacturer, but the selection and use of specific products sold by Lincoln Electric is solely within the control of, and remains the sole responsibility of the customer. Many variables beyond the control of Lincoln Electric affect the results obtained in applying these types of fabrication methods and service requirements.

Subject to Change – This information is accurate to the best of our knowledge at the time of printing. Please refer to www.lincolnelectric.eu for any updated information.

