



**Catálogo General**

**2018**

**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**

## Nuevo Empaque, Misma Fórmula

Con la finalidad de reducir el impacto ambiental Lincoln Electric® rediseña su imagen sin perder calidad.

- » Reducimos la cantidad de tinta utilizada
- » ¡Adiós Grapas! Nuevo método de cerrado
- » 100% RECICLABLE



**iNueva Imagen!**



**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**



## ÍCONOS DE CORRIENTE DE SALIDA



Corriente Constante



Corriente Alterna



Voltaje Constante



Corriente Directa



Corriente Alterna/  
Corriente Directa



Corriente Constante/  
Voltaje Constante

## ÍCONOS DE CORRIENTE DE ENTRADA



Frecuencia de  
Entrada de 50Hz



Frecuencia de  
Entrada de 60Hz



Frecuencia de  
Entrada de 50/60Hz



Alimentación  
eléctrica de  
entrada  
monofásica



Alimentación  
eléctrica de  
entrada  
trifásica



Generador  
Alimentado por  
Gasolina



Generador  
Alimentado por  
Diesel

## CONTENIDO

Soldadoras de Electrodo Revestido .....	4
Soldadoras TIG .....	14
Soldadoras MIG/FCAW .....	20
Soldadoras MultiProceso .....	28
Soldadoras de Procesos Avanzados .....	36
Generadores de Energía	42
Pistolas para Soldar	52
Consumibles y Electrodos Convencionales	58
Electrodos Revestidos (Proceso SMAW)	
Alambres MIG (Proceso GMAW)	
Aporte TIG (Proceso GTAW)	
Alambres Tubulares (Proceso FCAW)	
Alambre para Arco Sumergido (Proceso SAW)	
Consumibles y Electrodos Especiales	78
Electrodos Revestidos Aleaciones Especiales (Proceso SMAW)	
Alambres MIG para Aceros Inoxidables (Proceso GMAW)	
Aporte TIG para Aceros Inoxidables (Proceso GTAW)	
Alambres Tubulares para Aceros Inoxidables (Proceso FCAW)	
Alambre Arco Sumergido para Aceros Inoxidables (Proceso SAW)	
Electrodos Revestidos de Níquel y Aleaciones de Níquel (Techalloy)	
Automatización y Robótica	98
Sistemas Educativos	118
Accesorios	124

# SOLDADORAS PARA ELECTRODO REVESTIDO



MODELO	SALIDA			PROCESO		
	TIPO DE FUENTE DE PODER	POLARIDAD	RANGO DE CORRIENTE (A)	ELECTRODO	TIG ARRANQUE DE ARCO POR RASPADO	RANURADO POR ARCO
MEGAFORCE®100i	C.C	C.D	10 - 75 A	●	○	
MEGAFORCE®160i	C.C	C.D	8-160 A	●	○	
MEGAFORCE®200i	C.C	C.D	8-200 A	●	○	
MEGAFORCE®181AC	C.C	C.A	30 - 160 A	●		
MEGAFORCE® 251 AC	C.C	C.A	40 - 230 A	●		
AC - 225 GLM PRO	C.C	C.A	35 - 225A	●		
RX - 260 PRO	C.C	C.D	30-250A	●	○	
RX - 330 PRO	C.C	C.A/C.D	30-300A 20-280A	●	○	
RX - 550 PRO	C.C	C.D	30 - 550A	●	○	○

● EXCELENTE ○ BUENA



ENTRADA		CARACTERÍSTICAS						
FASES	FRECUENCIA [Hz]	COMPACTA	115 V	115 / 230V	220V	230 / 440V	SELECTOR DE POLARIDAD	GARANTÍA 3 AÑOS
1	50/60	•	•					
1	50/60	•		•				
1	50/60	•		•				
1	60	•		•				
1	60	•		•				
1	50/60	•		•				•
1	60	•			•			•
1	60					•	•	•
3	60					•	•	•

**¡NUEVO!**

# AC-225 GLM PRO\*

La nueva AC 225 GLM PRO con tablero de conexiones es la soldadora de su clase que mejor ha integrado en su diseño un enfoque que ofrece una fácil operación de la máquina en conjunto con la más alta calidad de aplicación de soldadura, calidad que siempre ha caracterizado a LINCOLN ELECTRIC y que le permite hacer de sus trabajos de soldadura operaciones sencillas, seguras y siempre superan expectativas.

## CARACTERÍSTICAS

- » Selector de corriente de 11 posiciones.
- » Aislamiento clase 220°C que provee gran durabilidad y larga vida al equipo.
- » Arco suave y estable. Suelda electrodos para aceros al carbón, galvanizados e inoxidables que operen en C.A.[-]
- » Tablero de conexiones posterior que permite efectuar fácilmente el cambio de voltaje de alimentación de la máquina
- » Tablero de conexiones para cambio de tensión de alimentación.
- » Pequeña, liviana y fácil de mover con sus ruedas incluidas y manubrio
- » Cables con portaelectrodos y pinza de tierra calibre No.6 AWG, 2 m para electrodo y 1.50 m para pinza de tierra.



Salida **CA** **CC** Entrada **1** **50/60**  
FASE Hz

Procesos Electrodo Revestido

Código 50229-1



\*VENTA EXCLUSIVA PARA EXPORTACIÓN

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/Ciclo de trabajo / Frecuencia	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
115/230/1/60	140A/25V/20% - 60Hz 225A/25V/20% - 60Hz	60 A	35-225A Máx. VCA 79V	2189 x 1053 x 706 mm (86.2 x 41.49 x 27.8 pulg.)	41.5 Kg (92.22 Lb)
110/220/1/50	140A/25V/14% - 50Hz 225A/29V/14% - 50Hz				

# RX 260PRO

Produce un arco suave y constante generado por su estabilizador de alta capacidad y nuevo rectificador. Cuenta con un amplio rango de corriente directa lo cual favorece el uso en una extensa gama de electrodos ya sea celulósico, de bajo hidrógeno, de acero inoxidable o de recubrimientos duros, aluminio y bronce.

## CARACTERÍSTICAS

- » Compacta, de peso ligero ¡Pesa tan sólo 80 kg!
- » Aislamiento térmico de conductores clase 220 °C. ¡Gran resistencia para soportar temperaturas y climas extremos!
- » Toma corriente de 115V~ con protección térmica de 15A
- » Novedoso y poderoso sistema de ventilación para proveer mayor rendimiento y vida operacional al equipo
- » Llantas dieléctricas. ¡Libres de estática!



<b>Salida</b>			<b>Entrada</b>		
<b>Procesos</b>	Electrodo Revestido				
<b>Código</b>	580305				

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
220 / 1 / 60	CD : 250A/30V/30%	83A@30% 45,7A @100%	CD: 30-250A Máx VCA 75V	654 x 557 x 765,9 mm (25.77 x 21.9 x 30.15 in)	80 Kg (176 lb)

# RX 330 PRO

Produce un arco suave y constante generado por su estabilizador de alta capacidad y nuevo rectificador. Cuenta con un amplio rango de corriente directa lo cual favorece el uso en una extensa gama de electrodos ya sean celulósicos, de bajo hidrógeno, de acero inoxidable o de recubrimientos duros, aluminio y bronce.

## CARACTERÍSTICAS

- » Concepción simple, es compacta de peso ligero que garantiza un alto desempeño al realizar soldaduras con Electrodo Revestido (SMAW), TIG (GTAW) "Usando los accesorios complementarios, NO INCLUIDOS"
- » Su clase de aislamiento de 220°C para mayor protección y larga vida
- » Puente rectificador especialmente diseñado con materiales de alta disipación térmica
- » Toma-corriente de 115V- con protección térmica de 15A
- » Amplio rango de corriente de hasta 330A en CA y de hasta 300A en CD
- » Para todo tipo de electrodos hasta 3/16"

Salida    Entrada  

Procesos Electrodo Revestido

Código 51501-1



Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
220 / 440 / 1 / 60	300 / 32V / 30% CA 275 / 31 / 35% CD	CA: 98 / 49 A CD: 90.2 / 43 A	CA: 35-330A CD: 25-300A, Max OCV 78V CA/66V CD	767.6 x 553.1 x 710.8 mm (30.22 x 21.77 x 27.98 in)	112 Kg (247 lb)

# RX 550PRO

Ideal para sus necesidades de soldadura y desbaste de alta capacidad. Produce un arco suave que genera resultados constantes día a día, en trabajos con electrodos celulósicos, de bajo hidrógeno, de acero inoxidable y de recubrimientos duros.

## CARACTERÍSTICAS

- » Diseño robusto que garantiza un alto desempeño al realizar soldaduras con Electrodo Revestido, TIG y Desbaste con Electrodo de Carbón
- » Aislamiento térmico de conductores clase 180°C y 220°C
- » Puente rectificador especialmente diseñado con materiales de alta disipación térmica
- » Rango de Amperaje sustancial de 30 a 550A
- » Sistema de ventilación de alta capacidad
- » Para todo tipo de electrodos hasta 1/4"
- » Ideal para soldar aceros al carbono, de baja aleación, galvanizados, aluminio, recubrimientos duros e inoxidables. Idónea para ranurado o desbaste por arco-aire.



<b>Salida</b>			<b>Entrada</b>		
<b>Procesos</b>	Electrodo Revestido				
<b>Código</b>	50818-1				

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
220 / 440 / 3 / 60	500A / 40V / 60% CD	120A / 60A	30A - 575A Max OCV 77V CD	948.2 x 667.6 x 744.2 mm [37.33 x 26.28 x 29.29 in]	197Kg [434.3 lb]

# MEGA FORCE® 100i, 160i & 200i STDV

Los Inversores MEGA FORCE® están diseñados con la tecnología inversora para soldadura con electrodo revestido y TIG, en aplicaciones ligeras.

El modelo 100i puede trabajar con electrodos especiales a 110V. Los modelos 160i & 200i poseen doble voltaje 120V/230V de operación autoajustable y puede trabajar con generadores.

Garantizan soldar GTAW con Lift-TIG obteniendo un equipo versátil para el mercado ligero.

## CARACTERÍSTICAS

- » Diseño resistente, compacto y ligero
- » Tecnología IGBT - Módulo de potencia de transistor bipolar de compuerta aislada
- » Protección inteligente contra variaciones de voltaje con +/- 10%
- » Suelda GTAW con Lift-TIG por toque (requiere accesorios no incluidos)



Salida



Entrada



Procesos Electrodo Revestido

Código MegaForce® 100i STDV | K69008-2  
 MegaForce® 160i STDV | K69003-6  
 MegaForce® 200i STDV | K69006-9

Código	Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
K69008-2	120 / 1 / 50 / 60	SMAW CD: 75A/23V/35% GTAW CD: 75A/13V/35%	24A	STICK CD: 10-75A TIG CD: 10-75A VCA: V CD	226 x 114 x 345 mm (8,89 x 48 x 13,58 in)	4 Kg ( 6,81 lb )
K69003-6	120/ 230 / 1 / 50 / 60	110A / 24,4V / 35% STICK  80A / 23,2V / 60% STICK 60A / 22,4V / 100% STICK  110A / 14,4V / 35% TIG 90A / 13,6V / 60% TIG  70A / 12,8V / 100% TIG 160A / 26,4V / 30% STICK  110A / 24,4V / 60% STICK 80A / 23,2V / 100% STICK  160A / 16,4V / 30% TIG 110A / 14,4V / 60% TIG  80A / 13,2V / 100% TIG	29,6 A / 23A	STICK CD: 8-160A TIG CD: 8-160A	246 x 135 x 419 mm (9,68 x 31 x 16,5 in)	7,2 Kg ( 15,87lb )
K69006-9	120/ 230 / 1 / 50 / 60	110A / 24,4V / 35% STICK  80A / 23,2V / 60% STICK 60A / 22,4V / 100% STICK  110A / 14,4V / 35% TIG 90A / 13,6V / 60% TIG  70A / 12,8V / 100% TIG 200A / 28V / 25% STICK  180A / 26,2V / 60% STICK 100A / 24V / 100% STICK  200A / 18V / 25% TIG 130A / 15,2V / 60% TIG  100A / 14V / 100% TIG	29,6 A / 23A	STICK CD: 8-200A TIG CD: 8-200A	246 x 135 x 419 mm (9,68 x 31 x 16,5 in)	7,6 Kg ( 16,75 lb )

# MEGA FORCE® 181AC & 251 AC

La MEGA FORCE® es un equipo diseñado para aquellos proyectos que representen un reto dentro y fuera del taller gracias a su volumen y peso reducido. Puede elegir de forma rápida, práctica, fácil y segura la tensión de alimentación de 110V o 220V.

## CARACTERÍSTICAS

- » Seguro de bloqueo para cambios de voltaje
- » Ajuste fino y continuo de corriente
- » Protección térmica por sobrecarga
- » Incluye Pinza de Tierra y Porta Electrodo



Salida **CA** **CC** Entrada **1** **60**  
FASE Hz

Procesos Electrodo Revestido

Código MegaForce® 181 AC | RF55820-1  
MegaForce® 251 AC | RF55821-1

Código	Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
RF55820-1	110 / 1 / 60 220 / 1 / 60	95A / 23,8V / 10% 140A / 25,6 / 10%	39A 39A	30A - 160A, Max VCA 54V	395 x 351 x 559 mm (15.5 x 13.6 x 22 in)	18.6 Kg (41 lb)
RF55821-1	110 / 1 / 60 220 / 1 / 60	130A / 25,2V / 20% 180A / 27,2 V / 10%	45A 60A	40A - 230A, Max VCA 54V	395 x 351 x 559 mm (15.5 x 13.6 x 22 in)	21.2 Kg (46.75 lb)

# HORNO MEGA FORCE® ELECTRODE BENCH OVEN™ 200K

El horno monofásico a 220V≈ para electrodos diseñado para mantener secos los electrodos y evitar que la humedad dañe el revestimiento del consumible. Con un electrodo seco, principalmente los electrodos de la familia "bajo hidrógeno"; estamos evitando defectos en las aplicaciones de la soldadura, principalmente porosidad y escoria incrustada , entre otros.

## CARACTERÍSTICAS

- »Control de temperatura continua por medio del controlador digital
- »Se puede fijar la temperatura deseada por el usuario
- » Diseñado para soportar climas húmedos
- » Visualización de temperatura por display digital
- » Partes y accesorios con distribuidor autorizado

### Entrada



**Procesos** Electrodo Revestido

**Código** RF55253



## MEGA FORCE® DRY OVEN 10K DUAL

Horno con gran capacidad, diseñado para ayudar al soldador a preservar los electrodos secos, eliminando la humedad que pudieran tener, principalmente en ambientes cercanos a playas, ríos o lugares con excesiva humedad. En caso de aplicar un electrodo de bajo hidrógeno húmedo se tienen consecuencias graves, tales como: difícil remoción de escoria, mala apariencia, salpicadura y soldaduras frágiles, con grietas o porosas.

### CARACTERÍSTICAS

- » Diseño compacto
- » Asa de transporte ergonómica
- » Soporte para posición horizontal
- » Aislamiento térmico de alto desempeño
- » Temperatura preajustada de 30°C a 150°C [ 85°F - 302°F ]
- » Capacidad de Almacenaje hasta 9,6 kg [21,16 lbs] con electrodo 45,72cm [18"]
- » Operación 110V, 220V con la misma clavija



Entrada  

Código RF58159

## MEGA FORCE® DRY OVEN 10K

Es un horno con una gran capacidad, diseñado para ayudar al soldador a preservar los electrodos secos y evitar la absorción de humedad cuando se realizan soldaduras en ambientes húmedos, ya que en caso de que el revestimiento absorba humedad, trae consecuencias en los depósitos de soldadura tales como porosidad, mayor dificultad al remover la escoria, mala apariencia del cordón, salpicaduras excesivas, etc.

### CARACTERÍSTICAS

- » Diseño compacto
- » Asa de transporte abatible
- » Aislamiento térmico de alto desempeño
- » Temperatura preajustada 140°C [284°F]
- » Capacidad de Almacenaje hasta 9,6 kg [21,16 lbs] con electrodo 45,72cm [18"]

Entrada  

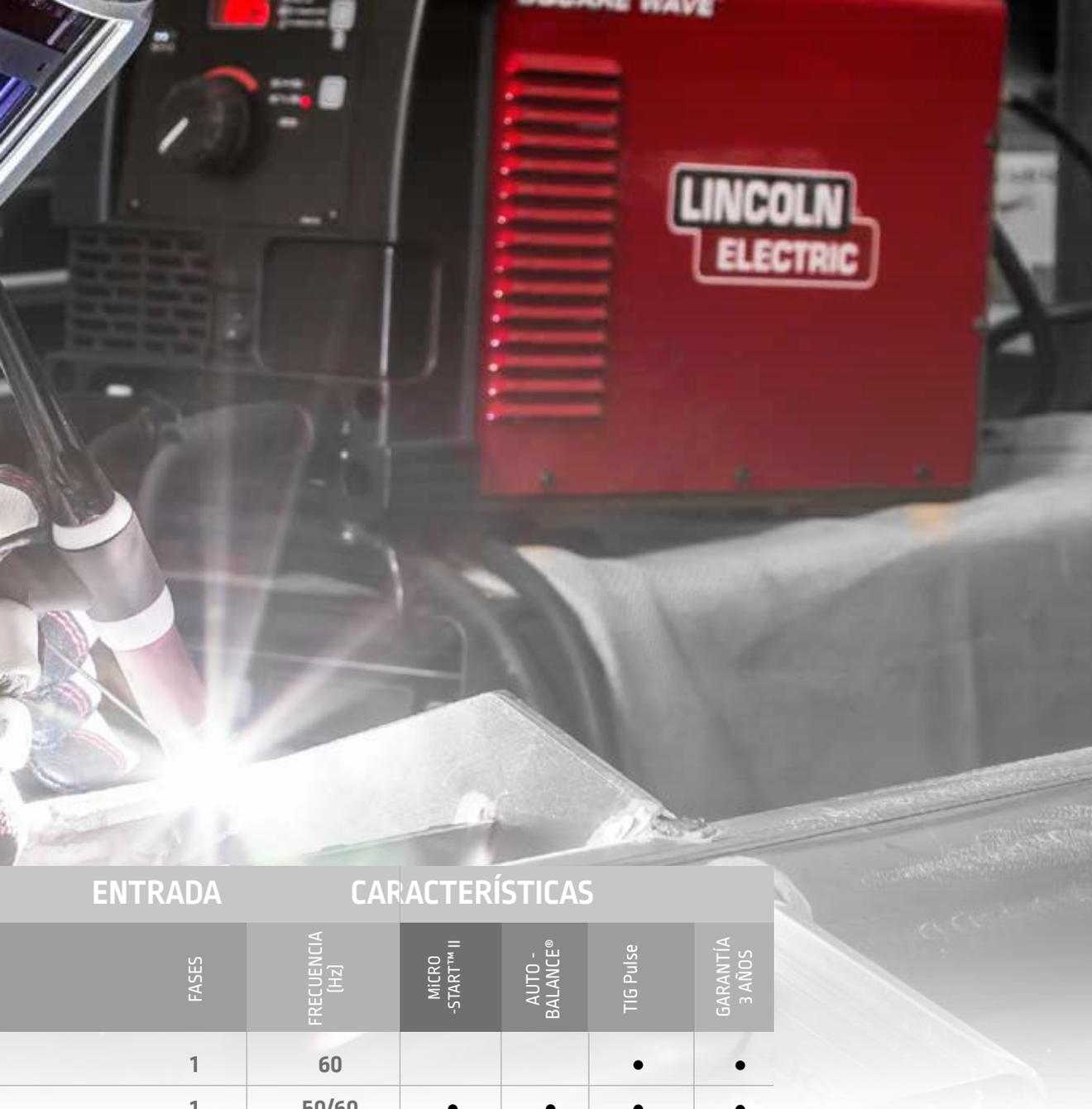
Código RF57333



# SOLDADORAS TIG

MODELO	SALIDA			PROCESO		
	TIPO DE FUENTE DE PODER	POLARIDAD	RANGO DE CORRIENTE (A)	ELECTRODO	TOUCH START TIG®	TIG HIGH-FREQ™ START
SQUARE WAVE® TIG 200	C.C	C.A/C.D	10-200	●		●
PRECISION TIG® 225	C.C	C.A/C.D	5-230	●		●
PRECISION TIG® 275	C.C	C.A/C.D	2-340	●		●
PRECISION TIG® 375	C.C	C.A/C.D	2-420	●		●

- EXCELENTE
- ◻ BUENA



## ENTRADA

## CARACTERÍSTICAS

FASES	FRECUENCIA (Hz)	MICRO -START™ II	AUTO - BALANCE®	TIG Pulse	GARANTÍA 3 AÑOS
1	60			•	•
1	50/60	•	•	•	•
1	50/60	•	•	•	•
1	50/60	•	•	•	•

# SQUARE WAVE® TIG 200

El Square Wave® TIG 200 proporciona una corriente de soldadura TIG de C.A suave y estable para aluminio y corriente de soldadura TIG de C.D para soldar acero al carbono, acero inoxidable y Cromo-Molibdeno. Una interfaz fácil de usar permite a los operadores configurarlo y dedicarse sólo a soldar.

## CARACTERÍSTICAS

- » Compacta, de peso ligero ¡Pesa tan sólo 21 kg!
- » Soldadora TIG para aluminio
- » TIG y Electrodo Revestido en una sola fuente de poder
- » Conecte donde lo necesite- Corriente estándar de 120V o de 230V



Salida    Entrada  

Procesos TIG, Electrodo Revestido

Código K5126-1

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
120 / 1 / 60	TIG: 125A / 25% TIG: 100A / 40% TIG: 85A / 60% STICK: 75A / 20% STICK: 65A / 60%	21 17 14 19 16	TIG: 10-125A STICK: 10-90A	358 X 282 X 502 mm (14 X 10.75 X 19.25 in)	21 Kg [46 lb]
230 / 1 / 60	TIG: 200A / 25% TIG: 160A / 40% TIG: 130A / 60% STICK: 170A / 20% STICK: 100A / 60%	22 17 13 25 13	TIG: 10-200A STICK: 10-170A		

# PRECISION® TIG 225

Características profesionales, como la mayor potencia auxiliar y la más amplia gama de salida en su clase, hacen que Precision TIG® 225 sea de gran valor.

## CARACTERÍSTICAS

- » De 5 a 230A es el rango más amplio de soldadura en su clase
- » La tecnología patentada Micro-Start™ II proporciona una baja corriente de arranque, soldadura y ranurado con soldadora en CA y CD extremadamente estables.
- » CA Auto Balance® automáticamente establece los niveles óptimos de limpieza contra penetración para soldaduras de aluminio de gran apariencia.
- » Toma-corriente auxiliar de 115V con servicio de 20A
- » FAN-As-Needed™ (ventilación solo cuando es requerida) evita el sobre-calentamiento, reduce el ruido de consumo de energía, desgaste del motor y polvo en la máquina.



<b>Salida</b>	CA CD	CC	<b>Entrada</b>	1 FASE	60 Hz	50/60 Hz
<b>Procesos</b>	TIG, Electrodo Revestido					
<b>Código</b>	K2533-2					

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
208 / 230 / 1 / 60	130A / 40% 110A / 60%	40%: 28/22 60%: 23/19	5-230A CA 5-230A CD Max OCV 75V	526x 368 x 650 mm (20.7 x 14.5 x 25.6 in)	87 Kg (192 lb)

# PRECISION<sup>®</sup> TIG 275

Con tecnología Micro Star™ II y nuestro nuevo y mejorado auto balance en CA, ofrece un inigualable arranque y soldaduras a bajos amperajes y además de una corriente mejorada CA para soldar aluminio.

## CARACTERÍSTICAS

- » La tecnología patentada Micro-Start™ II entrega bajo amperaje extremadamente al inicio y la formación de soldaduras en CA y CD
- » CA Auto Balance® Automáticamente establece los niveles más óptimos entre limpieza y penetración para soldaduras de aluminio de gran apariencia.
- » Receptáculos de potencia auxiliar de 115V
- » Alto ciclo de trabajo: 275A al 40% de ciclo de trabajo
- » Excelente soldadora para electrodo revestido
- » Conexiones para Antorchas enfriadas por agua
- » 2-340A para soldar con CA y CD



**Salida**   **Entrada**   

**Procesos** TIG, Electrodo Revestido

**Código** K2618-1

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
208 / 230 / 460 /1 / 60	275A / 40% 225A / 60%	40%: 104/94/47A 60%: 86/78/39	2-340A CA 2-340A CD Max OCV: 75V	787x 559 x 660 mm [31 x 22 x 26 in]	180 Kg [397 lb]

# PRECISION<sup>®</sup> TIG 375

Con tecnología Micro Star™II y nuestro nuevo y mejorado auto balance en CA, incorporado al panel de control avanzado y con tarjeta de corrección de factor de potencia, la Precision TIG<sup>®</sup> 375 proporciona el Poder de Hacer.

## CARACTERÍSTICAS

- » La tecnología patentada Micro-Start™ II entrega un extremadamente bajo amperaje al inicio y la formación de soldaduras en CA y CD
- » Modos de soldadura Seleccionable - Como inicio por Alta Frecuencia, Inicio por Raspado y Touch Start TIG<sup>®</sup>
- » Receptáculos de potencia auxiliar de 115V
- » Alto ciclo de trabajo: 375A al 40% de ciclo de trabajo
- » Excelente soldadora para electrodo revestido
- » Conexiones para Antorchas enfriadas por agua
- » La más amplia salida en su clase - 2-420 Amps para soldar con CA y CD



**Salida** CA CD CC **Entrada** 1 FASE 50/60 Hz

**Procesos** TIG, Electrodo Revestido

**Código** K2624-1

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
208 / 230 / 460 / 1 / 60	375A / 40% 350A / 60%	40%: 112/52/51A 60% 102/92/46A	2-420 CA 2-420 CD Max OCV 80V	1262 x 711 x 1041 mm [49.7 x 28 x 41 in]	180 Kg [ 751 lb ]

# WELDING

## MIG/FCAW

MODELO	SALIDA			PROCESO	
	TIPO DE FUENTE DE PODER	RANGO DE CORRIENTE [A]	RANGO DE VELOCIDAD DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE PULG/MIN	MIG	CON NÚCLEO FUNDENTE
EASY MIG® 140	C.V	20 - 140A	50 / 500	●	●
MEGA FORCE 140i MP®	C.V	20 - 115 A	50 / 500	●	●
POWER MIG® 180 DUAL	C.V	30 - 180A	50 / 500	●	●
POWER MIG® 210 MP	CV / C.C	20 - 220A	50 / 500	●	●
POWER MIG® 256	C.V	30 - 300A	500 / 700	●	●

● EXCELENTE    ◻ BUENA



## ENTRADA

## CARACTERÍSTICAS

FASES	FRECUENCIA (Hz)	COMPACTA	APTA PARA PISTOLA DE CARRETE	DIAMOND CORE	SOLDAR ALUMINIO E INOXIDABLES	GARANTÍA 3 AÑOS
1	60	●	●	●	⬡	●
1	60	●	●		⬡	●
1	60	●	●	●	⬡	●
1	60	●	●	●	⬡	●
1	60		●	●	⬡	●

# EASY MIG® 140

Si requiere de potencia en una soldadora común de entrada de 120V, la Easy Mig® 140 es la opción. Con un sencillo control de dos perillas, la máquina es fácil de configurar para utilizarse con soldadura de alambre tubular sin protección de gas para espesores gruesos o penetración profunda o bien con soldadura MIG con protección de gas para espesores delgados en aceros al carbono, inoxidables o aluminio

## CARACTERÍSTICAS

- » Sistema de alimentación de alambre totalmente ajustable que reduce la posibilidad de enredo y aplastamiento
- » Conexión Brass-to-Brass que mejora la conductividad eléctrica
- » Su indicador numérico de tensión identifica fácilmente el rango óptimo para diferentes diámetros de alambre
- » Rango de Amperaje de 30-140A
- » Soldadura MIG desde calibre 24 hasta 3/16" en una sola pasada
- » Buena capacidad para trabajos ligeros en aceros al carbono, galvanizados, aluminio e inoxidables.

Salida **CD** **CV** Entrada **1** **60**  
FASE Hz

Procesos MIG

Código K2697-1



Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Velocidad de alambre m/min (ipm)	Largo x Ancho x Alto Peso
120 / 1 / 60	90A / 19.5V / 20% CD	20 A	30-140A Max OCV 33V	1.3 - 12.7 m/min (50-500 ipm)	357 x 258 x 472 mm (13.7 x 10.15 x 17.9 in)  50 Kg (22.7 lb)

# POWER MIG® 180 DUAL

Con su doble capacidad de voltaje de entrada 120 o 208/230V, usted puede utilizar este equipo para soldar en casa, en el trabajo o en el taller. Es una gran opción para trabajar sobre materiales delgados, trabajos en carrocerías, o aplicaciones ligeras.

## CARACTERÍSTICAS

- » Alimentador en una sola pieza de fundición de aluminio. Patente de guía de alambre que aseguran la alineación óptima del alambre, la conexión de la pistola ayuda a tener una buena conductividad eléctrica.
- » Tecnología Diamond Core - Proporciona una buena estabilidad de arco, excelente soldadura fuera de posición, para punteo con bajo nivel de salpicadura a un amplio rango de voltaje y velocidad de alimentación del alambre para acero al carbono, acero inoxidable, galvanizado y aluminio
- » Diseño libre de herramientas

<b>Salida</b>	<b>CD</b>	<b>CC</b>	<b>Entrada</b>	<b>3 FASE</b>	<b>60 Hz</b>
<b>Procesos</b>	Electrodo Revestido				
<b>Código</b>	50818-1				



Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Velocidad de alambre m/min (ipm)	Largo x Ancho x Alto Peso
120 / 1 / 60	120V: 90A / 19.5V / 20% CD	20 A	120V [20-140A CD] Max OCV 33V	1.3 - 12.7 m/min [50-500 ipm]	357x263.4x477.6 mm [14.08 x 10.37 x 18.78 in]
208 / 1 / 60	208V: 130A / 17.6V / 30% CD		208/230V [30-180A CD] Max OCV 34V		30 Kg [ 66 lb ]
230 / 1 / 60	230V: 130A / 20V / 30% CD				

# POWER MIG® 210 MP

Es una fuente de poder multiprocesos para el soldador aficionado, el educador o para el pequeño contratista que requiera soldar no sólo con proceso MIG si no también con Electrodo Revestido, TIG y Alambre Tubular. La POWER MIG® 210 MP es la soldadora MIG ideal para el principiante en la soldadura.

## CARACTERÍSTICAS

- » Controles digitales intuitivos : Presione & Gire (Push-and-Turn) hacen que la configuración sea más sencilla
- » Gran pantalla a color que le guía a través del proceso de configuración
- » Alimentación de entrada con voltaje Dual 120V o 230V que permite conectarla en cualquier enchufe de alimentación común
- » Ligera y Portátil, ¡pesa tan sólo 18kg [40lbs]!
- » Excelente capacidad para trabajos en aceros al carbono, galvanizados, aluminio e inoxidables

Salida **CC** **CV** Entrada **1** **60**  
FASE Hz

Procesos MIG, TIG, Electrodo Revestido, Alambre Tubular

Código K3963-1



Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Velocidad de alambre m/min (ipm)	Largo x Ancho x Alto Peso
120 / 1 / 60	120: 100A / 19V / 40% CD	15 A	120V: [20-140A CD] Max OCV: 56V	1.3 - 12.7 m/min	356 x 487 x 1014 mm (32.56 x 19.15 x 39.9 in)
230 / 1 / 60	230V: 200A / 24V / 25% CD	14.7 A	230V: [20-220A CD] Max OCV: 56V	[50-500 ipm]	18 Kg [40 lb]

# POWER MIG® 256

La elección de los profesionales, la POWER MIG® 256 establece el estándar de soldadura MIG y alambre tubular en los trabajos de la industria ligera, talleres de fabricación, mantenimiento y operación.

## CARACTERÍSTICAS

- » Diamond Core Technology™ - Proporciona una excelente estabilidad de arco fuera de posición, para punteo con bajo nivel de salpicadura a un amplio rango de voltaje y velocidad de alimentación de alambre para aplicaciones en acero dulce, acero inoxidable y aluminio
- » Maxtrac® alimentador de alambre de una fundición de aluminio industrial
- » Medidores digitales para configurar, en los medidores se muestra el voltaje ajustado y la velocidad de alimentación del alambre. Durante la soldadura se muestra el voltaje real
- » Excelente capacidad para trabajos en aceros al carbono, galvanizados, aluminio e inoxidables



Salida



Entrada



60 Hz

Procesos MIG, FCAW

Código

K3068-1 (208/320/1Fase/60Hz)

K3068-2 (230/460/575/1Fase/60Hz)

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Velocidad de alambre m/min (ipm)	Largo x Ancho x Alto Peso
208 / 1 / 60  230 / 460 / 575 / 1 / 60	250A / 26V / 40%	56A / 52A 47 / 24 / 19A	30 - 300A Max OCV 40V	1.27 - 178 m/min (50-700 ipm)	827 x 487 x 1014 mm (14.08 x 10.37 x 18.78 in)  100 Kg (220 lb)

**iNUEVO!**

# MEGA FORCE 140i MP®

La Soldadora Multiprocesos Mega Force 140i MP es ligera, tiene conexión de soldadura a 120 volts y es una excelente elección para MIG, STICK, pistola con carrete, Flux-core o soldadura TIG. La intuitiva interfase para el usuario, ajuste fácil, y una lista extensa de accesorios permite soldar sin perder tiempo.

## CARACTERÍSTICAS

### » MIG:

- El rango de 30-140 amp de salida MIG, FCAW y pistola de carrete permite soldar material de calibres 24 a 5/16.
- La caja de engranes de aluminio fundido proporciona un torque adicional y un funcionamiento silencioso, la conexión de bronce a bronce de la pistola mejora la conductividad.

### » TIG:

- La amplitud de rango de 10-120 amp permite soldar sobre acero y acero inoxidable delgado y grueso
- Los arranques de arco fáciles y el conjunto de antorcha TIG eliminan la necesidad de una válvula de gas controlada manualmente.

### » STICK:

- El encendido suave previene que se adhiera el electrodo.
- Porta electrodo de uso rudo y cable incluidos.

Salida



Entrada



60 Hz

**Procesos** Electrodo Revestido, TIG CD, MIG, Alambre Tubular

**Código** K3538-1



Alimentación / Fase / Frecuencia	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
120/1/60	95 A / 18.75 V / 60% MIG 115 A / 14.6 V / 60% TIG 80 A / 23.2 V / 60% Stick	20A	30-140 Amps DC MIG 25-90 Amps Stick 10-120 Amps TIG 40-500 ipm WFS	345 x 224 x 460mm (13.6 x 8.9 x 18.1 pulg.)	15.6 Kg [34.5 lb]

Somos la **PRIMER** y **ÚNICA** compañía de Soldadura  
en Latinoamérica que cuenta con  
5 Sistemas Certificados

- ASME QSC
- ISO TS 16949
- ISO 9001
- ISO 14001
- ATF

# SOLDADORAS MULTIPROCESOS

MIG/  
FCAW

MODELO	SALIDA			PROCESO			
	TIPO DE FUENTE DE PODER	POLARIDAD	RANGO DE CORRIENTE (A)	ELECTRODO REVESTIDO	TIG	MIG	ALAMBRE TUBULAR
FLEXTEC® 350X	CV/C.C	CD	5-425	●	●	●	●
FLEXTEC® 500	CV/C.C	CD	5-500	●	●	●	●
FLEXTEC® 500P	CV/C.C	CD	10-500	●	●	●	●
FLEXTEC® 650x	CV/C.C	CD	10-815	●	●	●	●
IDEALARC® DC400	CV/C.C	CD	60-500	●	◻	●	●
IDEALARC® DC600	CV/C.C	CD	70-850	●	◻	◻	●
IDEALARC® DC1000	CV/C.C	CD	150-1300				●

- EXCELENTE
- ◻ BUENA



		ENTRADA		CARACTERÍSTICAS	
ARCO SUMERGIDO	DESBASTE	FASE	FRECUENCIA (Hz)	MODULAR	GARANTÍA 3 AÑOS
		3	50/60	•	•
	●	3	50/60	•	•
	●	3	50/60	•	•
●	●	3	50/60	•	•
◻	●	3	50/60	•	•
●	●	3	50/60	•	•
●	●	3	50/60	•	•

# FLEXTEC® 350X

Ya sea en una obra en construcción o en cualquier taller de fabricación, siempre es deseable que todo se maneje de forma simple. La Flextec® 350X está diseñada para ese tipo de ambientes. Estas soldadoras multiprocesos son fáciles de configurar y operar, son resistentes y lo suficientemente flexibles como para ser utilizado en la construcción, la fabricación, la construcción naval y otras aplicaciones de servicio pesado.

## CARACTERÍSTICAS

- » Panel de Operador optimizado que minimiza el tiempo de configuración
- » Se conecta en cualquier alimentación eléctrica trifásica de 380 a 600V
- » Compatible con alimentadores de alambre Acroos-the-arc, análogo, digital o CrossLinc™
- » Tarjetería electrónica completamente encapsulada y protegida del medio ambiente
- » Tecnología CrossLinc™ - Funcionalidad total sin cables de control

Salida **CD** **CC CV** Entrada **3 FASE** **50/60 Hz**

**Procesos** MIG, TIG, Electrodo Revestido, Alambre Tubular, Desbaste o Ranurado

**Código** K4271-1



Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
380/460/57 5/3/50/60	300A / 32V / 100% 350A / 34V / 60%	26 / 23 / 18	5-425A Max OVC 80V CD	477 x 356 x 673 mm (17 x 13 x 23 in)	34,9 Kg (77 lb)

# FLEXTEC® 500

Las soldadoras Flextec son ampliamente compatibles con una gran variedad y tipos de alimentadores de alambre (análogos, digitales o across-the-arc). Cada Flextec ofrece características de arco multiprocesos para procesos de alambres, electrodos revestidos y TIG. Los modelos se han preparado cuidadosamente para ajustarse a cualquier aplicación y presupuesto. Finalmente, los modelos de la plataforma de Flextec son extremadamente compactos y ligeros en relación a su potencia de salida de trabajo.

## CARACTERÍSTICAS

- » Panel de operaciones optimizado que minimiza el tiempo de configuración
- » Componentes diseñados para mantener una temperatura templada para una larga vida en ambientes de altas temperaturas
- » Clasificados como IP-23 para uso en ambientes hostiles



Salida   Entrada  

Procesos MIG, TIG, Electrodo Revestido, Alambre Tubular, Desbaste o Ranurado

Código K4091-1

Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
380/460/57 5/3/50/60	500A / 40V / 60% 450A / 38V / 100%	5 - 500A	30A - 575A Max OCV 77V CD	477 x 356 x 673 mm (18.8 x 14 x 26.5 in)	54 Kg (120 lb)

# FLEXTEC® 500P

Si usted es el tipo de soldador al que le gusta lo sencillo y aún así poder hacer mucho, la FLEXTEC es la soldadora para usted. Esta soldadora multi-procesos es fácil de instalar y fácil de manejar, resistente y suficientemente versátil para la construcción, fabricación naval y otras aplicaciones de servicio pesado

## CARACTERÍSTICAS

- » Incluye opciones para procesos de CV
- » Capaz de operar tanto alimentadores de alambre digitales como análogos
- » Las salidas de soldadura están clasificadas para el funcionamiento a temperaturas extremas de hasta 550C
- » VRD® - Dispositivo de Reducción de Voltaje
- » Aplicaciones avanzadas con arco pulsado

Salida   Entrada  

Procesos MIG, TIG, Electrodo Revestido, Alambre Tubular, Desbaste o Ranurado

Código K4092-1



Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
380/460/575/3/50/60	500A / 40V / 60% 450A / 44V / 100%	39 / 31 / 31 33 / 27 / 27	5 - 500A	477 x 356 x 673 mm (18.8 x 16.1 x 26.5 in)	54 Kg (120 lb)

# FLEXTEC® 650x

Esta soldadora multiprocesos proporciona hasta 815 amperes de corriente de soldadura para una variedad de aplicaciones, incluyendo la construcción y fabricación. Cuenta con un grado de protección IP23 para operaciones y almacenamiento en exteriores, La tecnología inversor le puede proporcionar ahorros en los costos asociados con sus procesos de fabricación pesada.

## CARACTERÍSTICAS

- » Capacidad Flexible MultiProcesos incluyendo desbaste con electrodo de carbón de hasta 1/2" [12.7mm]
- » Tecnología Inversor
- » VRD® - Reducción de OCV cuando no se está soldando
- » Tecnología CrossLinc® Menos cables, mas orden



Salida **CD** **CC CV** Entrada **3** **60**  
FASE Hz

Procesos MIG, TIG, Electrodo Revestido, Alambre Tubular, Desbaste o Ranurado

Código K3425-1

Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
380/460/57 5/3/50/60	650A / 44V / 100% 750A / 44V / 60%	57 / 47 / 38A 61 / 50 / 40A	10 - 815A	554 x 409 x 584 mm [21.8 x 16.1 x 29.3 in]	74.84 Kg [165 lb]

# IDEALARC® DC600

Diseño robusto, controles sencillos y un rango del 100% ciclo de trabajo de salida hace que estas maquinas sean una inversión segura para aplicaciones de trabajo pesado. Ofrece la excepcional función de un arco tradicional de alta calidad por medio de un rectificador de SCR, soldaduras atractivas y sus operadores estarán a gusto es difícil equivocarse con un Idelarc® DC600.

## CARACTERÍSTICAS

- » Rango completo en la salida de voltaje para una fácil operación y control preciso
- » Receptáculo dúplex de 115V, 15 Amp (modelos de 60Hz) facilita la conexión de luces, esmeriladoras y otras herramientas eléctricas en su lugar de trabajo
- » Interruptor de modo para seleccionar las características deseadas de salida.
- » VRD® - Dispositivo de Reducción de Voltaje (modelos seleccionados)



Salida **CD** **CC CV** Entrada **3 FASE** **60 Hz**

**Procesos** MIG, Alambre Tubular, Desbaste o Ranurado

**Código** K1288-17

Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
230 / 460 / 3 / 60	680A / 44V / 60% 600A / 44V / 100%	108 / 54A	CV: 70A/13V - 780A/44V CC: 90A/24V - 780A/44V	781 x 567 x 988 mm [30.75 x 39 x 22.25 in]	250.39 Kg [552 lb]

# IDEALARC® DC1000

Si su aplicación requiere energía pura de soldadura combinada con la flexibilidad de procesos múltiples, entonces la DC-1000, con 1300 A de salida suave en C.D, es su mejor inversión.

Diseñada para soldadura semiautomática y automática, el preciso control de la DC-1000 entrega soldaduras superiores para los procesos MIG de alta corriente, soldadura de alambre tubular, arco sumergido y desbaste de arco de aire con electrodos de carbón de hasta 5/8 in. [15,9 mm] de diámetro.

## CARACTERÍSTICAS

- » Conexiones de 500A de salida proporcionan características mejoradas de arco para procedimientos de soldadura con arco sumergido de baja corriente y MIG
- » Utilice el interruptor de modo para seleccionar las características deseadas de salida para el proceso en uso
- » Paneles laterales removibles



Salida **CD** **CC CV** Entrada **3 FASE** **60 Hz**

**Procesos** MIG, Alambre Tubular, Desbaste o Ranurado

**Código** K1386-3

Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
230 / 460 / 3 / 60	1000A / 44V / 100%	193 / 96.5A	150-1300A CD	781 x 565 x 991 mm (30.7 x 22.25 x 39 in)	396.90 Kg (875 lb)

# MAQUINARIAS DE PROCESOS AVANZADOS

MODELO	SALIDA			PROCESO			
	TIPO DE FUENTE DE PODER	POLARIDAD	RANGO DE CORRIENTE (A)	ELECTRODO REVESTIDO	TIG	MIG	PULSED
POWER WAVE® C300	C.V./C.C	CD	5-300	●	●	●	●
POWER WAVE® S350	C.V./C.C	CD	5-350	●	●	●	●
POWER WAVE® S500	C.V./C.C	CD	5-550	●	●	●	●
POWER WAVE® AC/DC 1000® SD	C.V./C.C	CA/CD	100-1000				

○ BUENA    ● EXCELENTE



			ENTRADA		CARACTERÍSTICAS			
ALAMBRE TUBULAR	ARCO SUMERGIDO	DESBASTE	FASE	FRECUENCIA (Hz)	TECNOLOGÍA DE CONTROL DE ONDA®	ARKLINK®	INVERSOR	GARANTÍA 3 AÑOS
●			1/3	50/60	●	●	●	●
●		●	1/3	50/60	●	●	●	●
●		●	1/3	50/60	●	●	●	●
	●		3	50/60	●	●	●	●

# POWER WAVE® C300

La Power Wave® C300 es una avanzada y compacta soldadora multiprocesos con un alimentador de alambre integrado. Es ideal para soldar en una amplia variedad de materiales, incluyendo aluminio, acero inoxidable y materiales de níquel donde el desempeño del arco es crítico.

## CARACTERÍSTICAS

- » La tecnología PowerConnect™ - Se ajusta automáticamente a la energía de entrada desde 200 hasta 600V a 50 o 60Hz, monofásica o trifásica.
- » Módulo de energía Tribid™ excepcional desempeño de soldadura con alto factor de potencia y eficiencia
- » CheckPoint™ y Production Monitoring™ 2,2; Utilice su servidor en la nube para ver o analizar los datos de soldadura en casi cualquier dispositivo

Salida **CD**

**CC**  
CV

Entrada

1/3  
FASE

50/60  
Hz

**Procesos** MIG, MIG Pulsado, TIG CD, TIG CD Pulsado  
Electrodo Revestido, Alambre Tubular

**Código** K2675-2



Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
208/220-230/380-415/460/575/3/50/60	300A/29V/40%	30/28/16/14/11A	5-300 CD	478 x 356 x 697 mm [18.8 x 14 x 27.4 in]	47.63 Kg [105 lb]
208/220-230/1/50/60		53/48/29/25/20A			

# POWER WAVE® S350

La Power Wave® S350 multiprocesos posee tecnología de alto desempeño de Lincoln Electric tanto en la entrada como en la salida. Proporciona una respuesta de arco extremadamente rápida, incluye más de 65 formas de onda de soldadura de manera estándar para un desempeño optimizado en casi cualquier aplicación y convierte eficientemente la energía de entrada para reducir los costos operativos, todo en una

## CARACTERÍSTICAS

- » La tecnología PowerConnect™ - Se ajusta automáticamente a la energía de entrada desde 200 hasta 600V a 50 o 60Hz, monofásica o trifásica.
- » Módulo de energía Tribid™ excepcional desempeño de soldadura con alto factor de potencia y eficiencia
- » CheckPoint™ y Production Monitoring™ 2,2; Utilice su servidor en la nube para ver o analizar los datos de soldadura en casi cualquier dispositivo



Salida **CD** **CC CV** Entrada **3 FASE** **60 Hz**

**Procesos** MIG, MIG Pulsado, TIG CD, TIG CD Pulsado  
Electrodo Revestido, Alambre Tubular

**Código** K2823-3

Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
208/230/380-415/460/575/1/3/50/60	350A / 31.5V/40%	3PH/40% - 39/35/19/14/14A 1PH/40%-60/61/NA/NA/NA A	5-350A CD	518 x 356 x 630 mm (20.40x 14 x 24.80 in)	38.56 Kg (85lb)

# POWER WAVE® S500

La Power Wave® S500 multiprocesos posee tecnología de alto desempeño de Lincoln Electric tanto en la entrada como en la salida. Proporciona una respuesta de arco extremadamente , incluye más de 65 formas de onda de soldadura de manera estándar para un desempeño optimizado en casi cualquier aplicación y convierte eficientemente la energía de entrada para reducir los costos operativos, todo en una compacta y resistente carcasa.

## CARACTERÍSTICAS

- » La tecnología PowerConnect™ - Se ajusta automáticamente a la energía de entrada desde 200 hasta 600V a 50 o 60Hz, monofásica o trifásica.
- » Módulo de energía Tribid™ excepcional desempeño de soldadura con alto factor de potencia y eficiencia
- » CheckPoint™ y Production Monitoring™ 2,2; Utilice su servidor en la nube para ver o analizar los datos de soldadura en casi cualquier dispositivo

**Salida**   **Entrada**  

**Procesos** MIG, MIG Pulsado, TIG CD, TIG CD Pulsado  
Electrodo Revestido, Alambre Tubular

**Código** K3186-2



Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
200/208/220/230/380/400/415/460/575/3/50/60	550A/41.5/40%	3PH/40% - 80/73/41/37/29A 1PH/100%- 60/54/30/27/21 A	5-550A CD	571 x 355 x 630 mm [22.5 x 14 x 24.8 in]	108.86 Kg [240 lb]

# POWER WAVE® AC/DC 1000 SD

La Power Wave® AC/DC 1000® SD proporciona la tecnología de control de onda a la soldadura con arco sumergido. La salida en CA, CD positiva o CD negativa controlada por software permite al usuario controlar la tasa de depósito y la penetración. El resultado contra las fuentes convencionales de energía es contar con mayores velocidades de soldadura, soldaduras consistentemente de mayor calidad, y mejores eficiencias en un ambiente de arco sencillo o de arco múltiple.

## CARACTERÍSTICAS

- » Voltaje de alimentación de 380 a 575V CA, 50/60Hz
- » Es fácil colocar soldadoras en paralelo o trabajar con arcos múltiples
- » True Energy™ - Mide, calcula y muestra la energía instantánea en la soldadura para cálculos críticos de entrada de calor



Salida **CD** **CC CV** Entrada **3 FASE** **60 Hz**

**Procesos** Arco Sumergido CD+, Arco Sumergido CD-, Arco Sumergido CA, Balanceado, Arco Sumergido CA Variable

**Código** K2803-1

Potencia de Entrada	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
380/400/460/500 /575/3/50/60	1000A/44V/100%	82/79/69/62/55A	100-1000A	1250 x 488 x 1174 mm (49.2x 19.2 x 46.2 in)	367.42 Kg (810lb)

POWER  
ENERGY



MODELO	TIPO DE FUENTE DE PODER	POLARIDAD	RANGO DE TUBERÍA (INCHOS)	ELECTRODO REVESTIDO	SOLDADO DE TUBERÍA	TIG CD INICIO, POR RASPADO
BULLDOG® 5500	CC	CA	70-140CA	●		
OUTBACK® 145	CC	CD	50-145 CD	●		
OUTBACK® 185	CC	CD	50-185 CD	●		
RANGER® 225	CC/CV	CD	50-225 CD	●	●	●
RANGER® 250 GXT	CC/CV	CA/CD	50-250 CD/CA	●	●	●
RANGER® 305 G	CC/CV	CD	20-305 CD 40-300 CD PIPE 20-250 CD TIG	●	●	●
RANGER® 305 D	CC/CV	CD	20-305 CD 40-300 CD PIPE 20-250 CD TIG	●	●	●
VANTAGE® 500	CC/CV	CD	30-525 CD 40-300 CD PIPE 20-350 CD TIG	●	●	●

● EXCELENTE

○ BUENA



## CARACTERÍSTICAS

TIG INICIO POR TOQUE	TIG CA	MIG	ALAMBRE TUBULAR	DESBASTE	TECNOLOGÍA REACTOR	TECNOLOGÍA CHOPPER®	CARCAZA CERRADA	TUBULAR	HOT START	GARANTÍA 3 AÑOS
					•			•		•
					•			•		•
		◻	◻	◻	•			•		•
		◻	◻	◻	•		•			•
◻	◻	◻	◻	◻	•		•			•
◻		◻	◻	◻		•	•		•	•
◻		◻	◻	◻		•	•		•	•
		◻	◻	◻		•	•			•

# BULLDOG® 5500

Buena opción para aquella persona que requiera de un generador portátil de CA para soldar y un generador de corriente alterna

## CARACTERÍSTICAS

- » Chasis robusto de 32mm [1-1/4"]
- » Ideal para cualquier entorno debido a su protección robusta
- » Soldadura con 128 Amp CA con un máximos de 1/8" para electrodo revestido.
- » Potencia de 5,500 watts [4,000 watts continuos] en generador de energía

Salida **CA** **CC**      Entrada **G**

Procesos Electrodo Revestido

Código K2708-2



Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
125A CA/20V/30% 100A CA/25V/60%	70-140A CA 5,500W 4,000W CONTINUOS	Kohler® CH395	9.5 @ 3600	61 x 553 x 800 mm (26.6 x 21.8 x 31.4 in)	90 Kg (198 lb)

# OUTBACK® 145

Es bueno para camiones de servicio, contratistas, brigadas de mantenimiento, agricultores, ganaderos y cualquier persona que requiera de un equipo portátil de C.D. para soldadura con electrodo revestido y potencia de un generador de C.A.

## CARACTERÍSTICAS

- » Estructura de apoyo en ambos extremos
- » Chasis robusto con tubo de 32mm (1/1/4")
- » Tanque de gasolina de 25.7lt (6.8 galones)
- » Suelda Electrodo Revestido hasta 1/8"
- » Potencia de 4,750 Watts pico y 4,250Watts continuos de AC



Salida   Entrada 

Procesos Electrodo Revestido

Código K2707-2

Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
80A CD/25V/100% 100A CD/25V/60% 125A CD/25V/30%	50-145A CD 4,750W PICO 4,250W CONTINUO	Kohler® CH395	95 @ 3600	651 x 553 x 800 mm (25.6 x 21.8 x 31.5 in)	106Kg (234 lb)

# OUTBACK® 185

Ideal para usuarios que necesiten soldadura portátil con electrodo revestido y generador de C.A. Las agarraderas Low-Fit™ en ambos extremos hacen que levantar la Outback® 185 no sea complicado. El uso de la Outback® 185 es sencillo, los controles del panel frontal son fáciles de controlar para el uso de soldadura. Utilice la potencia del generador de C.A. para una variedad de aplicaciones, cuenta con un tanque de gasolina de 25.7 litros (6,8 galones).

## CARACTERÍSTICAS

- » Estructura de apoyo en ambos extremos
- » Chasis robusto con tubo de 32mm (1/14")
- » Tanque de gasolina de 25.7lt (6.8 galones)
- » Suelda Electrodo Revestido hasta 1/8"
- » Potencia de 4,750 Watts pico y 4,250Watts continuos de AC
- » Para salida Auxiliar

Salida   Entrada 

Procesos Electrodo Revestido

Código K2706-2



Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
100A CD/25V/100% 130A CD /25V/60% 150A CD /25V/30%	50-185A CD 5,700W PICO 5,200W CONTINUO	Kohler® CH440	14 @ 3600	651 x 553 x 800 mm (25.6 x 21.8 x 31.5 in)	134 Kg (295 lb)

# RANGER® 225

¡Una gran elección para lograr resultados! Para contratistas de construcción, equipos de mantenimiento, granjeros o rancheros, la Ranger® 225 realiza una diversidad de trabajos básicos de soldadura. Y con 10.500 volts de potencia pico de generación en CA, permite realizar otros trabajos: luces, esmeriladoras, inversores Lincoln Electric, cortadora de plasma (requiere suplemento de aire por separado) o energía de emergencia. A su servicio, ¡todos los días!™

## CARACTERÍSTICAS

- » Carcaza totalmente cerrada
- » Soldadura versátil CD
- » 10,500W pico de potencia CA monofásica generada
- » Motor de gasolina Kohler® de 23HP
- » Generación de corriente alterna auxiliar



Salida



Entrada



**Procesos** Electrodo Revestido, MIG, TIG, Alambre tubular, Desbaste

**Código** K2857-1

Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
225A	50-145A CD 4,750W PICO 4,250W CONTINUO	Kohler® CH395	95 @ 3600	651 x 553 x 800 mm (25.6 x 21.8 x 31.5 in)	106Kg (234 lb)

# RANGER® 250 GXT

Tiene todos los extras que necesita para trabajos de construcción y mantenimiento. Su versátil salida de soldadura CA/CD permite trabajar con diferentes procesos de soldadura. El depósito de combustible de 12 galones permite largos periodos de funcionamiento sin interrupciones.

## CARACTERÍSTICAS

- » Equipo totalmente cerrado. Motor completamente protegido
- » 3 puertas para acceso a servicios
- » Rango de salida 50-250A AC/DC 14-28V VC Soldadura
- » 11,000 Watts Pico de Generador de CA a una fase
- » 10,000 Watts continuos del generador
- » Motor a Gasolina Kohler® de 23HP
- » Salidas de Generador de C.A y soldadora calificadas para trabajar en un rango de 40°C (104°F)

Salida



Entrada



**Procesos** Electrodo Revestido, MIG, TIG, Alambre tubular, Desbaste

**Código** K2382-4



Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
250CA/CD/ CC25V/110% 250CD/CV/ CC/25V/110%	50-250 CA/CD 14-28V CV 11,000W 10,000 W CONTINUOS	Kohler® OHV COMMAND® CH23S GAS	23 @ 3600	759 x 546 x 1074 mm (29.9 x 21.5 x 42.3 in)	273 Kg (602 lb)

# RANGER® 305G

La RANGER® 305G es una poderosa soldadora multi-procesos impulsada por un motor a gasolina, de procesos múltiples, está lista para un desempeño de día completo, todos los días. Incluye la Chopper Technology® de Lincoln Electric® para un desempeño superior del arco.

## CARACTERÍSTICAS

- » Motor de 23 HP
- » Motor 25 HP EFI (Inyección electrónica de combustible) ¡Para arranques más fáciles en clima frío y menor uso de combustible!
- » Ambos motores cuentan con bomba eléctrica de combustible para evitar el bloqueo por vapor en la operación a gran altitud.
- » Única soldadora compacta de gasolina clasificada a 29V para soldadura de electrodo a 300A o CV.
- » Medidores de soldadura digital para corriente y voltaje facilitan el preestablecimiento preciso de los procedimientos y el monitoreo de la salida real de la soldadura.



Salida



Entrada



**Procesos** Electrodo Revestido, MIG, TIG, Alambre tubular, Desbaste

**Código** K1726-5

Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
305A CD/ CC/29V/100% 300A CD/ CV/29V/100%	20-305A CD 40-300A TUBO 20-250A CD TIG 14-29V CV 10,500W 9,500W CONTINUOS	Kohler® OHV COMMAND® CH730 GAS	23 @ 3600	759 x 546 x 1074 mm (29.9 x 21.5 x 42.3 in)	231 Kg (510 lb)

# RANGER® 305D

La RANGER® 305D es una poderosa soldadora multi-procesos. Está listo para su uso todo el día con un buen rendimiento. Incluye la Chopper Technology® para un rendimiento de arco superior.

## CARACTERÍSTICAS

- » Única soldadora compacta a Diesel con salida nominal de 29V a 300A para electrodo revestido o soldadura con microalambre CV.
- » Medidores digitales para amperaje y voltaje que hacen más fácil la lectura y ajuste de los procedimientos de soldadura, así como el monitoreo de la salida actual de soldadura.
- » Lincoln Electric® Chopper Technology® ofrece inicios fáciles, bajas emisiones de humos, disminuye las proyecciones de soldadura y ayuda a una excelente apariencia de la soldadura.
- » El generador de CA mantiene un voltaje constante de 120V o 240V en cualquier valor ajustado.

**Salida**   **Entrada** 

**Procesos** Electrodo Revestido, MIG, TIG, Alambre tubular, Desbaste

**Código** K1727-4



Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
305A CD/ CC/29V/100% 300A CD/ CV/29V/100%	20-305A CD 400-300A TUBO 20-250A CD TIG 14-29V CV 10,500W 9,500W CONTINUOS	Kubota® D722 Diesel	18.8 @ 3600	759 x 546 x 1074 mm [29.9 x 21.5 x 42.3 in]	317 Kg [ 698 lb ]

# VANTAGE® 500-I

Si está buscando una soldadora robusta, fiable y confiable para las exigentes aplicaciones de construcción, tubería o reparación, estos modelos Vantage® 500-I serán de utilidad

## CARACTERÍSTICAS

- » Carcaza compacta fabricada en Acero Inoxidable
- » Soldadora multiprocesos, modo de guía de arco independiente
- » Amplia potencia del generador de CA
- » Interruptor de emergencia



**Salida**   **Entrada** 

**Procesos** Electrodo Revestido, MIG, TIG, Alambre tubular, Desbaste

**Código** K3385-1 | K3385-2

Potencia de Salida	Rango de Salida	Motor	HP & Velocidad	Largo x Ancho x Alto	Peso
CD Constante a 40°C 500A/30V/40% 450A/34V/60% 400A/36V/100% 30-500A CD Corriente de Tubería 300A/32V/100% 40-300A Touch-Start TIG® 250A/30V/100% 20-250A Desbaste 400/36V/100% 90-450A Control Continuo de marcación sencilla 60V DC Max OCV @1880 RPM	CD Constante Voltage(2) At 40 C 500A/30V/40% 450A/34V/60% 400A/36V/100% 14-36V Control Continuo de marcación sencilla	Perkins® 404D-22 EPA Tier 4i	32.7 HP @ 1800 RPM	913 x 642 x 1524 mm (35.9 x 25.3 x 60 pulg.)	559 Kg (1230 lb)

# Pistolas para Soldar

## Selector de Pistolas MIG Steel Magnum®

Paso 1 | Seleccione su diámetro de alambre

Paso 3 | Seleccione su Amperaje y grado de uso

Paso 2 | Seleccione su gas protector

Paso 4 | Seleccione su Pistola

Diámetro de Alambre pulg. (mm)	Tipo de Gas	Amperaje					
		▲ 100	▲▲ 200	▲▲▲ 300	▲▲▲▲ 400	▲▲▲▲▲ 500	
0.025 (0.06)	CO <sub>2</sub>	■					
	ArCO <sub>2</sub>	■	■				
0.030 (0.08)	CO <sub>2</sub>	■	■				
	ArCO <sub>2</sub>	■	■	■			
0.035 (0.09)	CO <sub>2</sub>	■	■	■			
	ArCO <sub>2</sub>		■	■	■		
0.045 (1.2)	CO <sub>2</sub>		■	■	■		
	ArCO <sub>2</sub>			■	■	■	
0.052 (1.3)	CO <sub>2</sub>			■	■	■	
	ArCO <sub>2</sub>				■	■	
0.062 (1.6)	CO <sub>2</sub>				■	■	
	ArCO <sub>2</sub>					■	

\* Consulte el ciclo de trabajo de cada pistola y compárelo contra el grado de uso esperado para seleccionar la pistola mas adecuada.  
Lineas disponibles: Classic (100L, 200, 300, 400, 550), Pro L (100L, 175L, 250L), Pro Curve (200, 300, 400), Barrel (250, 350, 450, 550), HD (500)

## Pistola Magnum<sup>®</sup> Recomendada\*

Classic 100L, Pro 100L, Pro 175L

Classic 100L, Pro 100L, Pro 175L, Classic 200,  
Pro Curve 200, Pro 250L

Pro 175L, Classic 200, Pro Curve 200, Pro 250L,  
Classic 300, Pro Curve 300, Pro 350, Classic 400,  
Pro Curve 400, Pro 450

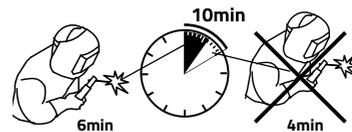
Classic 200, Pro Curve 200, Pro 250L, Classic  
300, Pro Curve 300, Pro 350, Classic 400,  
Pro Curve 400, Pro 450

Pro 350, Classic 400, Pro Curve 400, Pro  
450, Classic 550, Pro 550, 500HD

Pro 350, Classic 400, Pro Curve 400, Pro  
450, Classic 550, Pro 550, Pro 500HD

Las pistolas Magnum<sup>®</sup> PRO para MIG y Tubular están especialmente diseñadas y probadas para ambientes extremos en aplicaciones de soldadura. Estas pistolas son construidas para alto amperaje, aplicaciones de elevado ciclo de trabajo donde la resistencia al calor y su pronta recuperación son la clave.

Ciclo de Trabajo 60%





## MAGNUM PRO BARREL

- » Diseñadas para ambientes extremos de soldadura
- » Gran resistencia a altos Amperajes
- » Diseño ligero y balanceado, agarre perfecto y cómodo
- » Consumibles intercambiables desde 350 amp hasta 550 amp
- » Puntas de contacto Lincoln Copper Plus™
- » Mayor vida útil!
- » 100% Reparables

5 X 4



## MAGNUM PRO CURVE

- » Empuñadura Curva Clásica
- » Diseño ligero y balanceado, agarre perfecto y cómodo
- » Consumibles intercambiables desde 350 amp hasta 550 amp
- » Puntas de contacto Lincoln Copper Plus™
- » Mayor vida útil!
- » 100% Reparables

### 501011 | PAQ MAGNUM PRO CURVE 200

[ Incluye: 5 Pistolas Magnum Pro Curve 200, 150 Puntas de contacto 0.035", 10 difusores y 15 Toberas ]

### 501012 | PAQ MAGNUM PRO CURVE 300

[ Incluye: 5 Pistolas Magnum Pro Curve 300, 150 Puntas de contacto 0.045", 10 difusores y 15 Toberas ]

### 501013 | PAQ MAGNUM PRO CURVE 400

[ Incluye: 5 Pistolas Magnum Pro Curve 400, 150 Puntas de contacto 0.045", 10 difusores y 15 Toberas ]

### 501014 | PAQ MAGNUM PRO 250

[ Incluye: 5 Pistolas Magnum Pro 250, 150 Puntas de contacto 0.035", 10 difusores y 15 Toberas ]

### 501015 | PAQ MAGNUM PRO 350

[ Incluye: 5 Pistolas Magnum Pro 350, 150 Puntas de contacto 0.045", 10 difusores y 15 Toberas ]

### 501016 | PAQ MAGNUM PRO 450

[ Incluye: 5 Pistolas Magnum Pro 450, 150 Puntas de contacto 0.045", 10 difusores y 15 Toberas ]

# ¡PAQUETES **5 X 4** **PACK** ! PARA MIG & TUBULAR

**501011 PAQ. MAGNUM  
PRO CURVE 200 5X4**

5 Magnum® PRO Curve 200 Ready-Pak  
K2950-2-10-45

**501012 PAQ. MAGNUM  
PRO CURVE 300 5X4**

5 Magnum® PRO Curve 300 Ready-Pak  
K2951-2-10-45

**501013 PAQ. MAGNUM  
PRO CURVE 400 5X4**

5 Magnum® PRO Curve 400 Ready-Pak  
K2952-2-10-45



**501014 PAQ. MAGNUM  
PRO BARREL 250 5X4**

5 Magnum® PRO Barrel 250 Ready-Pak  
K2651-2-10-45

**501015 PAQ. MAGNUM  
PRO BARREL 350 5X4**

5 Magnum® PRO Barrel 350 Ready-Pak  
K2652-2-10-45

**501016 PAQ. MAGNUM  
PRO BARREL 450 5X4**

5 Magnum® PRO Barrel 450 Ready-Pak  
K2653-2-10-45



# ¡PAQUETES LISTOS PARA SOLDAR! MIG Y TUBULAR

## 504007 PAQ. LISTO P/ SOLDAR MAGNUM PRO 100L



1 Magnum® PRO 100L  
K3080-1



30 Puntas  
KP2744-035T



1 Difusor  
KP3076-1



1 Tobera  
KP3075-1-50F



1 Tobera sin gas  
KP3084-1

## 501925 PAQ. LISTO P SOLDAR MAGNUM PRO 250L



1 Magnum® PRO 250L  
K3081-2



30 Puntas  
KP2744-035T



2 Difusores  
KP2746-1



3 Toberas  
KP2742-1-50F



1 Aislante de  
cuello  
KP2773-2

## 504023 PAQ. LISTO P SOLDAR MAGNUM PRO 300



1 Magnum® PRO Curve 300 Ready-Pak  
K2951-2-10-45



30 Puntas  
KP2744-035



2 Difusores  
KP2746-1



3 Toberas  
KP2742-1-62R



1 Aislante de cuello  
KP2773-2

## 504022 PAQ. LISTO P SOLDAR MAGNUM PRO 400



1 Magnum® PRO Curve 400 Ready -Pak  
K2952-2-10-45



30 Puntas  
KP2744-045



2 Difusores  
KP2746-1



3 Toberas  
KP2742-1-62R



1 Aislante de cuello  
KP2773-2



El empaque de la Magnum Pro contiene en su interior el empaque de los consumibles o partes de reemplazo

# ¡PAQUETES LISTOS PARA SOLDAR! MIG Y TUBULAR



## 501927 PAQ. MAGNUM PRO 250 COMPATIBLEM

1 Magnum® PRO 250  
K2651-2

## 501929 PAQ. MAGNUM PRO 450M COMPATIBLEM

1 Magnum® PRO 450  
K2653-2

Pistolas listas para usarse con equipos Miller Intellimatic, Sidekick, D-51A, Porto-Mig Millermatic 130, 200, MM-35, S-42GL, S-52A, S-54A, Swing Arc-Dual, Swing Arc-Single S-32S, 52D, 54D, 54E, Serie 60

Miller® Es una marca registrada propiedad de Illinois Tool Works Inc.

# ¡CONSUMIBLES! MIG Y TUBULAR



## 501926 PAQ. CONSUMIBLES PRO 250L .035



30 Puntas KP2744-035T  
2 Difusores KP2746-1  
3 Toberas KP2742-1-50F  
1 Aislante de cuello KP2773-2

## 501928 PAQ. CONSUMIBLES PRO 250 .035



30 Puntas KP2744-035  
2 Difusores KP2746-1  
3 Toberas KP2742-1-62R  
1 Aislante de cuello KP2773-2

## 503797 PAQ. CONSUMIBLES PRO 400 .045



30 Puntas KP2744-045  
2 Difusores KP2746-1  
3 Toberas KP2742-1-62R  
1 Aislante de cuello KP2773-2

## 503799 PAQ. CONSUMIBLES PRO 450 .045



30 Puntas KP2745-045  
2 Difusores KP2747-1  
3 Toberas KP2743-1-62R  
1 Aislante de cuello KP2773-1

## 503798 PAQ. CONSUMIBLES PRO 450 116



30 Puntas KP2745-116  
2 Difusores KP2747-1  
3 Toberas KP2743-1-62R  
1 Aislante de cuello KP2773-1

Los consumibles de la Línea PRO para capacidades de 350 Amperes o 450 Amperes, son intercambiables entre todos los modelos de pistolas Curve o Barrel, para lograrlo es necesario usar el Kit de consumibles completo para cada capacidad: Aislante de cuello, Difusor, Punta de Contacto y Boquilla o tobera.

Si ya cuenta con una pistolas de la línea Classic es posible que su pistola pueda migrar a consumibles PRO, para ello solo requiere reemplazar el cuello Classic por el nuevo cuello PRO y su pistola quedará actualizada.

Pistolas  
para Soldar



**¡NUEVO!**

# MAGNUM<sup>®</sup> PRO 500HD

Las pistolas Magnum Pro 500HD enfriadas por aire, para MIG o Flux-Cored, han sido especialmente diseñadas, probadas y evaluadas para cubrir de manera destacada las aplicaciones de soldadura en ambientes extremos. Estas pistolas están construidas para resistir altos amperajes, fricción y prolongadas soldaduras. El rápido reacondicionamiento de la pistola en todos sus componentes es la clave para dar más, para resistir extenuantes jornadas de trabajo. Magnum HD es Heavy Duty, Magnum HD es la pistola para trabajo pesado.



**MAGNUM<sup>®</sup>**  
**PRO**



## PROCESO SMAW



Mediante una corriente eléctrica se forma un arco eléctrico entre el metal a soldar y el electrodo utilizado, produciendo una fusión de éste y su depósito sobre la unión soldada. Los electrodos están recubiertos de un revestimiento que crea una atmósfera que protege de la oxidación al metal fundido.

**Nota:** Denominado SMAW (Shielded Metal Arc Welding) por la AWS (American Welding Society). También conocido como soldadura manual o MMAW (Manual Metal Arc Welding)



## PROCESO GMAW

### Proceso de Soldadura de Alambre con Gas de Protección

Se establece un arco eléctrico entre un electrodo en forma de alambre sólido y las piezas a soldar produciendo la fusión de ambas, y la unión de las piezas. La protección del arco y del metal fundido se lleva a cabo de a través de gas suministrado externamente dando lugar a la atmósfera de protección. Esta atmósfera puede ser de gas inerte (Argón), o un gas activo (CO<sub>2</sub> o mezcla de Argón con CO<sub>2</sub>). El alambre es alimentado de forma continua por un alimentador de alambre. Representa una reducción de coste respecto de electrodo revestido.





## PROCESO FCAW-SS



El proceso de alambre tubular con núcleo de fundente auto-protegido coincide con el proceso MIG, excepto por el hecho de que la atmósfera de protección del material fundido se genera en el propio arco, a través de la combustión de componentes internos del alambre tubular. Es un proceso muy conveniente para soldadura en exteriores, ya que evita la manipulación de cilindros de gas a la vez que proporciona muy buena protección a pesar de las ráfagas de viento. Este proceso aumenta la tasa de depósito reduce desperdicio comparado con electrodo revestido.

**Nota:** También denominado proceso de soldadura FCAW-SS (Flux Core Arc Welding Self Shielded) por la AWS (American Welding Society)

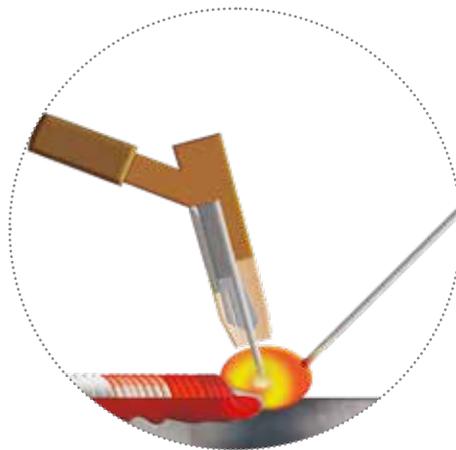


## PROCESO GTAW

### Proceso de Soldadura con Metal de Aporte/ TIG

Es un proceso en el que se usa un electrodo no consumible de tungsteno, un electrodo o varilla de aporte y un arco eléctrico. El electrodo de tungsteno crea un arco eléctrico entre la punta del mismo y el material base formando un charco de soldadura. El área alrededor de la soldadura fundida es protegida de la atmósfera por una campana de gas inerte; si algún metal de aporte es necesario, es agregado a la soldadura desde el frente del borde de la soldadura que se va formando.

Nota: Denominado GTAW (Gas Tungsten Inert Welding) por la AWS (American Welding Society)



## Electrodos Celulósicos para Aceros al Carbono

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso Kg Empaque
<b>FLEETWELD® 5P</b>	3060141	3/32" [2.4]	5C (20CM)
	3060142	1/8" [3.2]	5C (20CM)
	3060143	5/32" [4.0]	5C (20CM)
	3060144	3/16" [4.8]	5C (20CM)
	3060171	3/32" [2.4]	23L
	3060172	1/8" [3.2]	23L
	3060173	5/32" [4.0]	23L
	3060174	3/16" [4.8]	24.5L
<b>FLEETWELD® 5P+</b>	3060271	3/32" [2.4]	22L
	3060272	1/8" [3.2]	22L
	3060273	5/32" [4.0]	23L
	3060274	3/16" [4.8]	24L
<b>FLEETWELD® 35</b>	3061141	3/32" [2.4]	5C (20CM)
	3061142	1/8" [3.2]	5C (20CM)
	3061143	5/32" [4.0]	5C (20CM)
	3061172	1/8" [3.2]	22L
	3061173	5/32" [4.0]	22.5L
<b>LINCOLN® 6010 AS</b>	503203	3/32" [2.4]	5C (20CM)
	503204	1/8" [3.2]	5C (20CM)
	503205	5/32" [4.0]	5C (20CM)
<b>LINCOLN® 6011 AS</b>	3061841	3/32" [2.4]	4C (16CM)
	3061842	1/8" [3.2]	5C (20CM)
	3061843	5/32" [4.0]	5C (20CM)
	3061844	3/16" [4.8]	5C (20CM)
	3061871	3/32" [2.4]	19.5L
	3061872	1/8" [3.2]	22L
	3061873	5/32" [4.0]	22L
	3061874	3/16" [4.8]	23L
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501556</b>	<b>1/8" [3.2]</b>	<b>SK1/CM20LB</b>
<b>RF E6011 PRO</b>	<b>54875</b>	<b>1/8" [3.2]</b>	<b>10 CM</b>

Código/empaque:

Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Es un electrodo diseñado para alta penetración para soldar en todas posiciones; ampliamente recomendado en aplicaciones verticales y sobre-cabeza, en la soldadura para paso de raíz en tubería y oleoductos. Normas aplicables API y ASME grado X-42 a X52. Su transferencia "spray" lo hace ser el electrodo que más han tratado de imitar en todo el mundo.	E6010	CD (+)
Es un electrodo de revestimiento celuloso para la soldadura en aceros al carbono. El tipo de arco está diseñado para proporcionar un arco fuerte y estable; lo suficiente para obtener una penetración profunda con mínima salpicadura. El depósito presenta un enfriamiento rápido, lo que da como resultado una menor tendencia a socavar. Aplicaciones típicas se encuentra en la soldadura de tubería y placa en toda posición; ya sea vertical ascendente, descendente o sobre-cabeza.	E6010	CD (+)
Es un electrodo con revestimiento celuloso, de mediana penetración. Diseñado para usarse tanto con corriente directa o con corriente alterna. Presenta un arco muy estable, facilitando el encendido y reencendido. Las características de este electrodo lo hacen especialmente apropiado en aplicaciones por punteo y sujeción de estructura ligera.	E6011	CD (+) / CA
Electrodo celulósico de buena penetración y escoria suave con mínima interferencia de arco.	E6010	CD (+)
Este electrodo posee un recubrimiento ligeramente más grueso, cualidad que hace que su arco sea más suave y con menor chisporroteo que otros electrodos de este tipo, obteniéndose excelentes resultados al soldar, tanto con corriente alterna como con corriente directa.	E6011	CD (+) / CA
Electrodo que presenta arco estable de muy fácil encendido y reencendido. Penetración mediana con cordones convexos de muy buena apariencia, con muy baja salpicadura y escoria autodesprendible. Permite la ejecución de soldadura en todas las posiciones, destacándose su desempeño en posición vertical descendente.	E6011	CD (+) / CA

Electrodos Celulósicos para Aceros al Carbono

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso Kg Empaque
<b>CHAMPION® 6012</b>	3062342	1/8" (3.2)	5C (20CM)
<b>HERRERO® 6013</b>	3063141	3/32" (2.4)	5C (20CM)
	3063142	1/8" (3.2)	5C (20CM)
	3063143	5/32" (4.0)	5C (20CM)
	3063144	3/16" (4.8)	5C (20CM)
	3063971	3/32" (2.4)	22L
	3063972	1/8" (3.2)	23L
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501745</b>	<b>1/8" (3.2)</b>	<b>SK1/CM20LB</b>
<b>LINCOLN® 46</b>	3063941	3/32" (2.4)	4.5C (18CM)
	3063942	1/8" (3.2)	5C (20CM)
	3063943	5/32" (4.0)	5C (20CM)
	3063944	3/16" (4.8)	4C (16CM)
	<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501557</b>	<b>1/8" (3.2)</b>
	<b>503364</b>	<b>3/32" (2.4)</b>	<b>SK1/CM20LB</b>
<b>RF E6013 PRO</b>	54831 (PRO-V)	1/8" / 3.2	10 CM
	54833 (PRO-G)	1/8" / 3.2	10 CM
	56829 (PRO-G)	3/32" (2.4)	9 CM
	56830 (PRO-V)	3/32" (2.4)	9 CM
<b>VERSA T™</b>	3063341	3/32" (2.4)	5C (20CM)
	3063342	1/8" (3.2)	5C (20CM)
	3063343	5/32" (4.0)	5C (20CM)
	3063391	3/32" (2.4)	22G
	3063392	1/8" (3.2)	22G
	<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501744</b>	<b>1/8" (3.2)</b>
<b>LINCOLN® MASTER</b>	50601	3/32 (2.4)	22   A GRANEL
	50600	1/8 (3.2)	23   A GRANEL
<b>FLEETWELD® 47</b>	3074142	1/8" (3.2)	4C (16CM)
	3074143	5/32" (4.0)	4C (16CM)
<b>JETWELD® 3</b>	3074152	1/8" (3.2)	10 C (20CM)
	3074153	5/32" (4.0)	10 C (20CM)
	3074154	3/16" (4.8)	10 C (20CM)

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Electrodo de penetración mediana cuya longitud de arco mayor, le permite soldar aún en uniones desalineadas. Para soldar en todas las posiciones, pudiéndose utilizar tanto con corriente alterna como con corriente directa negativa. Posee un arco suave y estable.	E6012	CD(-) / CA
Es un electrodo para soldar en todas las posiciones y se aplica excepcionalmente bien con corriente alterna. Posee un arco suave y estable, que produce chisporroteo mínimo y baja emisión de humos.	E6013	CD (+)(-) / CA
El revestimiento ligeramente más grueso que el de otros electrodos de este tipo lo que le permite que su arco sea más suave y con menor chisporroteo; además, el control que adquiere sobre la escoria permite que el electrodo sea de fácil manejo en posición vertical descendente.	E6013	CD (+) (-) / CA
Electrodo que presenta arco estable de muy fácil encendido y reencendido. Penetración mediana con cordones convexos de muy buena apariencia, con muy baja salpicadura y escoria autodesprendible. Permite la ejecución de soldadura en todas las posiciones, destacándose su desempeño en posición vertical descendente.	E6013	CD (+) (-) / CA
Electrodo de revestimiento rutilico, el primero en el mercado con su distinguido color verde y el más aceptado en México. Sus excelentes características de soldabilidad lo hacen recomendable para la soldadura en todas posiciones. Ideal para la soldadura continua y por punteo, muy útil en herrería o estructura. Aplicaciones típicas incluyen lamina, perfiles, solera, placa y tubo para estructura.	E6013	CD (+) (-) / CA
El electrodo Lincoln Master es una excelente elección para los soldadores debido a su versatilidad. Ha sido desarrollado para soldar en todas posiciones y con un fácil reencendido aún con máquinas soldadoras de corriente alterna que presenten bajo voltaje en circuito abierto. Ideal para soldaduras de punteo con alta resistencia, mínima salpicadura y fácil desprendimiento de escoria. Recomendado en soldadura de láminas de calibre delgado, ya sea en lámina negra o galvanizada. Aplicaciones más comunes se encuentran: perfiles estructurales, tubos, placas, láminas, soleras.	E6013	CD (+) (-) / CA
El Fleetweld® 47 se caracteriza por su alta velocidad de aporte y rápida aplicación. Los soldadores prefieren este electrodo porque se puede aplicar en todas las posiciones y es de fácil uso. Elija el Fleetweld 47 para la soldadura de láminas delgadas en uniones de traslape y/o filete, soldadura de placa para usos generales y trabajos de mantenimiento.	E7014	CD (+) (-) / CA
Este electrodo diseñado para aplicación en posición plana. Presenta un arco muy estable y excelentes características de soldabilidad. Brinda una alta velocidad de aplicación. Los cordones que se obtienen son lisos lo que lo convierte en un electrodo muy apreciado entre los soldadores. Especialmente efectivo para aplicaciones de pasada múltiple.	E7024	CD (+) (-) / CA

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C: Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

**Electrodos de Bajo Hidrógeno para Aceros al Carbono**

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso Kg Empaque
<b>LINCOLN® 7018-1</b>	3078771	3/32" [2.4]	18L
	3078772	1/8" [3.2]	175L
	307808733	5/32" [4.0]	24L
	307808734	3/16" [4.8]	22L
<b>JET-LH® 78RH</b>	3078131	3/32" [2.4]	4C (16CM)
	3078132	1/8" [3.2]	4C (16CM)
	3078133	5/32" [4.0]	4C (16CM)
	3078134	3/16" [4.8]	4C (16CM)
	3078171	3/32" [2.4]	18L
	3078172	1/8" [3.2]	18L
	3078173	5/32" [4.0]	18.5L
	3078174	3/16" [4.8]	18L
	3078152	1/8" [3.2]	10C (20CM)
	3078153	5/32" [4.0]	10C (20CM)
	3078154	3/16" [4.8]	10C (20CM)
	3078162	1/8" [3.2]	23.5L
	3078163	5/32" [4.0]	25L
<b>LINCOLN® 7018AC</b>	307816031	3/32" [2.4]	4C (16CM)
	307816032	1/8" [3.2]	4C (16CM)
	307816033	5/32" [4.0]	4C (16CM)
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501558</b>	<b>1/8" [3.2]</b>	<b>SK1/CM20LB</b>
<b>LM E7018 H4R™</b>	52201	3/32" [2.4]	18L
	52202	1/8" [3.2]	18L
	52203	5/32" [4.0]	18L
	52369	3/16" [4.8]	18L
	55816	1/4" [6.35]	10CC (20CM)
<b>LINCOLN® 78</b>	55008	1/8" / 3.2	10C (20CM)
	55009	5/32" / 4.0	10C (20CM)
	55875	3/16 [4.8]	10C (20CM)
<b>GRICON® E7010-P1</b>	54898	1/8 [3.2]	24L
	54899	5/32 [4.0]	24L
	54987	3/16 [4.8]	23L
<b>L8018-B2™</b>	52907	1/8" [3.2]	18 L
	57182	1/8" [3.2]	4C (16 CM)
	52908	5/32" [4.0]	18.5 L
	57183	5/32" [4.0]	4C (16 CM)
	55289	3/16" [4.8]	24 L
	57184	3/16" [4.8]	10C (20 CM)
<b>GRICON® 9018-B3</b>	55190	1/8" [3.2]	18L
	55191	5/32" [4.0]	20L
	57185	1/8" [3.2]	4C (16 CM)
	57186	5/32" [4.0]	4C (16 CM)
	57187	3/16" [4.8]	10 CC (20 CM)
	57851	1/8" [3.2]	18L
	57852	5/32" [4.0]	20L

Código/empaque:  
 5k: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

Consumibles

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Es un electrodo con revestimiento básico para la soldadura de calidad radiográfica en acero al carbono y baja aleación. Presenta una estabilidad de arco y rápida solidificación de la escoria que lo hace fácil de manipular en todas posiciones. Los depósitos presentan un contenido de hidrógeno difusible $\leq$ a 0.4mL/100gr; adecuados para equipos que requieran elevada tenacidad al impacto a bajas temperaturas (hasta -45°C).	E7018	CD (+)
Es un electrodo con revestimiento bajo hidrógeno para la soldadura aceros bajo y mediano carbono. El revestimiento presenta un contenido de polvo de hierro aumentando el porcentaje de metal depositado. Presenta una estabilidad de arco y rápida solidificación de la escoria que lo hace fácil de manipular en distintas posiciones. Excelente para la unión en aceros estructurales de alta resistencia.	E7018	CD (+)
Es un electrodo con revestimiento básico bajo contenido de hidrógeno diseñado para usarse con corriente alterna; incluso con máquinas que presentan bajo voltaje en circuito abierto. Fácil encendido y reencendido del arco. Presenta una estabilidad de arco y rápida solidificación de la escoria que lo hace fácil de manipular en distintas posiciones. Excelente para la unión en aceros estructurales de alta resistencia.	E7018	CD (+)(-) / CA
Es un electrodo con revestimiento básico con extra-bajo contenido de hidrógeno $\leq$ a 0.4mL/100gr. Diseñado para usarse con corriente directa incluso con máquinas que presentan bajo voltaje en circuito abierto. Fácil encendido y reencendido del arco. Presenta una estabilidad de arco y rápida solidificación de la escoria que lo hace fácil de manipular para todas posiciones. Excelente para la unión en aceros que requieran elevada tenacidad al impacto a bajas temperaturas.	E7018H4R	CD (+)
Electrodo de bajo hidrógeno con transferencia del metal de soldadura tipo "spray" y provisto de grafito en la punta para un fácil y rápido encendido, además de un revestimiento menos frágil que otros electrodos de su mismo tipo y clasificación.	E7018	CD (+)
Es uno de los electrodos preferidos por los profesionales. Presenta revestimiento celuloso con excelentes propiedades mecánicas. Diseñado para pasadas sencillas o múltiples. Se aplica en todas posiciones; especialmente diseñado para la aplicación vertical descendente en tubería grado API 5L-X52 hasta API 5L-X65. El arco de soldadura se presenta muy estable visible y fácil de controlar, con mínima salpicadura.	E7010-P1/ E7010-G	CD (+)
Es un electrodo con revestimiento básico bajo hidrógeno, para la soldadura de calidad radiográfica en acero aleado 1.25%Cr / 0.5% Mo con resistencia hasta 80'000lbs. El revestimiento está formulado para resistir la absorción de humedad; ayudándole a eliminar la porosidad al inicio. Los depósitos presentan un contenido de hidrógeno difusible $\leq$ a 0.4mL/100gr; adecuados para equipos que requieran elevada tenacidad al impacto a bajas temperaturas (hasta -45°C). como son: calderas, tuberías y recipientes a presión. Presenta una estabilidad de arco y rápida solidificación de la escoria que lo hace fácil de manipular en todas posiciones.	E8018-B2 H4R	CD (+)
Es un electrodo con revestimiento básico bajo hidrógeno, para la soldadura de calidad radiográfica en acero aleado 2.5% Cr / 0.5Mo, con resistencia hasta 90'000lbs. El revestimiento está formulado para resistir la absorción de humedad; ayudándole a eliminar la porosidad al inicio. Los depósitos presentan un contenido de hidrógeno difusible $\leq$ a 0.4mL/100gr; adecuados para equipos que requieran elevada tenacidad al impacto a bajas temperaturas (hasta -45°C). como son: calderas, tuberías y recipientes a presión. Presenta una estabilidad de arco y rápida solidificación de la escoria que lo hace fácil de manipular en todas posiciones.	E9018- B3	CD (+)

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

¡NUEVO!

# SOLDADURA SIN FIN NO-STOP™

La nueva solución para soldadura MIG ininterrumpida es el sistema NO-STOP™ desarrollado por Lincoln Electric® permite incrementar la productividad en ambientes automatizados, en donde la capacidad de procesar un mayor número de piezas por hora es la clave.

Para ello este sistema brinda una alimentación interminable del alambre, gracias al diseño de los empaques Infinity-Drum™ el proceso de "soldadura a tope" es más sencillo y sólo le toma unos minutos, basta con tomar el extremo marcado como final de un tambor usado

con el extremo marcado como inicial de un tambor nuevo y unirlos, esto hace que la transición en el sistema sea simple y no tenga que interrumpir el proceso de soldadura al reemplazar el tambor vacío reduciendo así los tiempos de inactividad del proceso.



**Código »**

503383

**Proceso »**

MIG (GMAW) WIRE

**Compatibilidad»**

Tambos En 300/400 Kg  
(20" Y 23" De Diámetro)

**Dimensiones»**

950 mm de ancho x 2035 mm de alto  
x 800 mm de profundidad

**Peso»**

40 Kg (88lb)

# Beneficios

- » Soldadura interminable, sólo reemplace el tambor vacío mientras el otro tambor este en uso  
**¡Sin necesidad de parar el proceso!**
- » Incremente la productividad de piezas por hora
- » Empaque Infinity-Drum especialmente diseñado para facilitar el proceso
- » Fácil ensamble del equipo
- » Sólo basta con unir el alambre y comience a soldar

# Características



## Alambres MIG para Aceros al Carbono

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso Kg Empaque
<b>LS-3™</b>	7301011550003	0.035 (0.9)	0.9 ABS (4.5 CM)
	7301011550005	0.045 (1.1)	0.9 ABS (4.5 CM)
	73010140103	0.035 (0.9)	15 ABS
	73010140105	0.045 (1.1)	15 ABS
	73010120205	0.045 (1.1)	20 ES
	73010100403	0.035 (0.9)	28 M
	73010130703	0.035 (0.9)	227 T
	73010130705	0.045 (1.1)	227 T
	73010130706	0.047 (1.19)	227 T
	73010130603	0.035 (0.9)	300 T
	73010130605	0.045 (1.1)	300 T
	73010130606	0.047 (1.19)	300 T
	73010130607	0.052 (1.3)	300 T
	730101122003	0.035 (0.9)	400 T
	730101122005	0.045 (1.1)	400 IF
	730141122005	0.045 (1.1)	400 ID
730101127005	0.045 (1.1)	454 T	
<b>CH S-3™</b>	73010210103	0.035 (0.9)	15 ABS
<b>L-56®</b>	732001161501	0.025 (0.6)	5 ABS
	732001161502	0.030 (0.8)	5 ABS
	732001161503	0.035 (0.9)	5 ABS
	73200120105	0.045 (1.1)	5 ABS
<b>SuperArc® L-56®</b>	ED030583	0.025 (0.6)	0.9 ABS (4.5 CM)
	ED030631	0.030 (0.8)	0.9 ABS (4.5 CM)
	ED030632	0.035 (0.9)	0.9 ABS (4.5 CM)
	ED015790	0.025 (0.6)	5.7 ABS
	ED028676	0.035 (0.9)	5.7 ABS
<b>CH S-6™</b>	73020210103	0.035 (0.9)	15 ABS
	73020210105	0.045 (1.1)	15 ABS
	73020220203	0.035 (0.9)	20 ES
	73020220205	0.045 (1.1)	20 ES
	73020200405	0.045 (1.1)	28 M
	73020230603	0.035 (0.9)	300 T
	73020230605	0.045 (1.1)	300 T
	73020230607	0.052 (1.3)	300 T
	730202122003	0.035 (0.9)	400 T
	730202122005	0.045 (1.1)	400 T

Código/empaque:

5k: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
<p>Es un alambre cobrizado recomendado para la soldadura de aceros al carbono. Especialmente diseñado para las soldaduras en todas posiciones. Su contenido de Mn y Si controlado le confieren una acción desoxidante al depósito. Para la protección de gas se recomienda CO<sub>2</sub> al 100% y para obtener un mejor acabado use mezclas Ar/CO<sub>2</sub> ó Ar/CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>.</p>	ER70S-3	CD (+)
<p>Es un alambre revestido con una delgada capa de cobre, que le proporciona una excelente soldabilidad cuando se usa con CO<sub>2</sub> o mezcla Ar/CO<sub>2</sub>. Esta aleación ha sido desarrollada de tal forma que garantice soldaduras sanas libres de porosidades o defectos.</p>	ER70S-3	CD (+)
<p>Alambre MIG con excelente mojado que brinda una óptima apariencia del cordón. Soporta perfectamente transferencia de corto circuito, globular, rocío axial y rocío por pulsos. Presentaciones y empaques idóneos para equipos MIG pequeños.</p>		
<p>Alambre MIG con altos niveles de desoxidantes de Manganeseo y Silicio que toleran superficies con escamación ligera y pesada. Recubrimiento de cobre para una larga vida de punta de contacto. Cuenta con tecnología MicroGuard® Ultra, que proporciona una alimentación y estabilidad de arco superiores.</p>		CD (+)
<p>Es un alambre cobrizado con excepcional soldabilidad. El contenido de Si y Mn produce un depósito más fluido y cordones más planos; así como mejores características de desoxidación. Para la protección se recomienda CO<sub>2</sub> al 100%. Para obtener un mejor acabado y mínima salpicadura se recomiendan mezclas Ar/CO<sub>2</sub> ó Ar/CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>.</p>	ER70S-6	CD (+)

## Alambres MIG para Aceros al Carbono

<b>L-S6™</b>	73020120105	0.045 (1.1)	15 ES
	73020120106	0.047 (1.19)	15 ES
	73020120108	1/16 (1.6)	15 ES
	73020100102	0.030 (0.8)	15 M
	73020100403	0.035 (0.9)	28 M
	73020100405	0.045 (1.1)	28 M
	73020140102	0.030 (0.8)	15 ABS
	73020140103	0.035 (0.9)	15 ABS
	73020140105	0.045 (1.1)	15 ABS
	73020140107	0.052 (1.3)	15 ABS
	73020140108	1/16 (1.6)	15 ABS
	73020130703	0.035 (0.9)	227 T
	73020130704	0.039 (0.99)	227 T
	73020130705	0.045 (1.1)	227 T
	73020130706	0.047 (1.19)	227 T
	73020130708	1/16 (1.6)	227 T
	73020130603	0.035 (0.9)	300 T
	73020130605	0.045 (1.1)	300 T
	73020130607	0.052 (1.3)	300 T
	730201122003	0.035 (0.9)	400 T
	73023530704	0.039 (0.99)	227 IF
	73024130605	0.045 (1.1)	300 IF
	73023530603	0.035 (0.9)	300 IF
	73020157320	1/16 (1.6)	113 R
	73020156501	0.025 (0.6)	227 R
	73020150802	0.030 (0.8)	454 R
	73020150803	0.035 (0.9)	454 R
	<b>L-59M™</b>	73250140103	0.035 (0.9)
73250140105		0.045 (1.1)	15 ABS
73250140108		1/16 (1.6)	15 ABS
73250130705		0.045 (1.1)	227 T
73250130707		0.052 (1.3)	227 T
732501122003		0.035 (0.9)	400 T
732501122005		0.045 (1.1)	400 T
73250150620	1/16 (1.6)	300 R	
<b>RF S6</b>	C4421	0.030 (0.8)	2 ABS
	C4424	0.025 (0.6)	11 ABS
	C4425	0.030 (0.8)	11 ABS
	C4426	0.035 (0.9)	11 ABS
	C4403	0.035 (0.9)	33 ABS
	C4404	0.045 (1.1)	33 ABS
	C4420	0.025 (0.6)	2 ABS
	C4422	0.035 (0.9)	2 ABS

Código/empaque:

Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak



**Alambre Arco Sumergido para Aceros al Carbono**

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso Kg Empaque
<b>L-AS7®</b>	73030160322	3/32" (2.4)	25B
	73030160323	1/8" (3.2)	25B
	73030160324	5/32" (4.0)	25B
<b>AS E-MAT 70™</b>	73030250622	3/32 (2.4)	300 R
	73030250623	1/8 (3.2)	300 R
	73030250624	5/32 (4.0)	300 R
	73030250625	3/16 (4.8)	300 R
<b>AS L-50®</b>	73070160321	5/64 (2.0)	25 B
	73070160322	3/32 (2.4)	25 B
	73070160324	5/32 (4.0)	25 B
	730701127122	3/32 (2.4)	400 T
	730701127124	5/32 (4.0)	400 T
	73070150621	5/64 (2.0)	300 R
<b>AS L-60®</b>	73050160321	5/64 (2.0)	25 B
	73050160322	3/32 (2.4)	25 B
	73050160323	1/8 (3.2)	25 B
	73050160324	5/32 (4.0)	25 B
	730501127121	5/64 (2.0)	400 T
	730501127122	3/32 (2.4)	400 T
	730501127123	1/8 (3.2)	400 T
	730501127124	5/32 (4.0)	400 T
	73050150621	5/64 (2.0)	300 R
	73050150621-C	5/64 (2.0)	300 R
<b>AS L-61®</b>	73040160320	1/16 (1.6)	25 B
	73040160321	5/64 (2.0)	25 B
	73040160322	3/32 (2.4)	25 B
	73040160323	1/8 (3.2)	25 B
	73040160324	5/32 (4.0)	25 B
	73040160325	3/16 (4.8)	25 B
	73040161824	5/32 (4.0)	30 B
	73040137323	1/8 (3.2)	136 PD
	73040137324	5/32 (4.0)	136 PD
	73040130620	1/16 (1.6)	300 T
	730401127122	3/32 (2.4)	400 T
	730401127123	1/8 (3.2)	400 T
	730401127124	5/32 (4.0)	400 T
	73040150621	5/64 (2.0)	300 R
	73040150624	5/32 (4.0)	300 R
	73040151222	3/32 (2.4)	500 R
<b>PRIMACORE® LW-71</b>	COPLW71E21	0.045 (1.2)	15ABS
	COPLW71E41	0.052 (1.3)	15ABS
	COPLW71E61	1/16 (1.6)	15ABS

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

Consumibles

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
<p>Alambre cobrizado para la soldadura de pases simples en aceros al carbono. Esta aleación presenta un contenido ligeramente mayor de Si; lo que le brinda estabilidad del arco, mayor fluidez, humectación en las orillas del cordón y reduciendo en gran medida la porosidad por la desoxidación cuando el metal se encuentra líquido. Aplicaciones típicas se encuentran en la fabricación de estructuras pesadas como: puentes, tanques, equipo para offshore, fabricación de barcos.</p>	EM13K	CD (+)(-) / CA
<p>Es un alambre de bajo Carbono, medio Manganeso y Alto Silicio que, en conjunto con el fundente Lincolnweld® 980™, se obtiene la mejor combinación para soldadura semiautomática en general.</p>		
<p>Alambre cobrizado, diseñado para la soldadura de aceros al carbono que se utiliza para la fabricación de estructuras en general. Las aplicaciones típicas incluyen construcción naval, fabricación de tanques, contenedores, tubería y recipientes a presión. Excelente opción para la soldadura en pase de raíz; así como para pase simple en juntas a tope. Su balance en los componentes químicos permite tener una soldabilidad sobresaliente, creando una apariencia suave del cordón dando como resultado una superficie tersa y un mínimo de limpieza posterior a la unión soldada. Los depósitos presentan una estructura dúctil y resistente a la formación de fisuras.</p>	EM13K	CD (+)(-) / CA
<p>Alambre cobrizado con bajo contenido de carbono, presentando excelente ductilidad y resistencia al agrietamiento. Los depósitos presentan facilidad de maquinado, diseñado para la soldadura de aceros al carbono que se utiliza para la fabricación de estructuras, tuberías helicoidales, vigas, carros de ferrocarril o puentes. Excelente opción en aplicaciones que requieran buena ductilidad. Recomendado para cordones de pase simple y multipases.</p>	EL12	CD (+)(-) / CA
<p>Alambre cobrizado especialmente diseñado para la soldadura de aceros al carbono que se utiliza para la fabricación de estructuras, tuberías helicoidales, vigas, recipientes a presión, carros de ferrocarril o puentes. Excelente opción en aplicaciones que requieran buena ductilidad. Recomendado para cordones de pase simple y multipases.</p>	EM12K	CD (+)(-) / CA
<p>Es un alambre tubular para aceros al carbono recomendado para usarse con protección de gas CO2 100%. El fundente en el interior le ayuda para obtener una excelente estabilidad del arco incluso en la soldadura fuera de posición; así como acabados que requieran mínima limpieza. Su campo de aplicación es muy amplio, sobre todo en la soldadura de grandes longitudes como son: fabricación de vigas, maquinaria para movimiento de tierras, tuberías, recipientes a presión y estructura pesada en general.</p>	E71T-1	CD(+)

Conozca las NUEVAS presentaciones de 1/2 lb  
¡Son ideales para soldaduras puntuales o  
pequeñas reparaciones!

**¡NUEVA  
PRESENTACIÓN!**



1/8 x 14 WEARTECH® WT-6 SMAW SK1/CM20 | CÓDIGO: 501548

1/8x14 WEARSHIELD 15CRMN SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501549

WEARSHIELD 60 1/8" SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501550

1/8x14 TECH-ROD 99 SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501551

1/8x14 TECH-ROD 55 SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501552

1/8"X14" GRINOX 2 PLUS SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501553

1/8"X14"GRINOX 10 SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501554

1/8 x 14 Grilumin® 14 SK0.5/CM10LB | CÓDIGO: 501555

1/8 x 14 Lincoln® 6011AS SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501556

1/8 x 14 Lincoln® 46 SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501557

1/8 x 14 Lincoln® 7018AC SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501558

1/8 X 14 VERSA T™ SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501744

1/8 X 14 HERRERO® SK1/CM20LB | CÓDIGO: 501745

Si usted requiere una aleación específica  
en empaque Skin-Pack, consulte con su  
Representante de Ventas local\*

# SOLDADURAS ESPECIALES

## Electrodos para Aceros Inoxidables

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso lb Empaque
<b>GRINOX® 2 PLUS</b>	55728	3/32" [2.4]	10 C (30 CM)
	55729	1/8" [3.2]	10 C (30 CM)
	55730	5/32" [4.0]	10 C (30CM)
	503376	3/16" [4.8]	10 C (30CM)
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	501553	1/8" [3.2]	SK1/CM20LB
<b>GRINOX® 73</b>	56061	3/32" [2.4]	10 C (30 CM)
	56062	1/8" [3.2]	10 C (30 CM)
	56063	5/32" [4.0]	10 C (30CM)
	503375	3/16" [4.8]	10 C (30CM)
<b>GRINOX® 10</b>	55737	3/32" [2.4]	10 C (30 CM)
	55738	1/8" [3.2]	10 C (30 CM)
	55739	5/32" [4.0]	10 C (30CM)
	<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	501554	1/8" [3.2]
<b>GRINOX® 410 NiMo-15</b>	503183	1/8" [3.2]	10 C (30 CM)
	503184	5/32" [4.0]	10 C (30 CM)
<b>LINCOLN® 2100</b>	55740	3/32" [2.4]	10 C (30 CM)
	55741	1/8" [3.2]	10 C (30 CM)
	56346	5/32" [4.0]	10 C (30CM)

Código/empaque:

5k: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak



DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
<p>Electrodo de revestimiento rutilico, con bajo contenido de carbono diseñado para unir acero inoxidable tipo 304 o 304L, resistentes a la corrosión atmosférica y a la corrosión intergranular. De gran ductilidad y capaz de soportar temperaturas de trabajo desde -120°C hasta 350°C. Capacidad excepcional para soldar en vertical ascendente.</p>	E308L-16	CD (+) /CA
<p>Electrodo con revestimiento rutilico y extra bajo contenido de carbono resistente corrosión intergranular y por picadura. Ampliamente recomendado para la unión de juntas disimiles entre aceros al carbono, con aceros inoxidables ferriticos, martensiticos, austeniticos ó aceros al manganeso. Ejemplos de aplicaciones industria química, petroquímica, siderúrgica, o alimenticia.</p>	E309L-16	CD (+) /CA
<p>Electrodo de revestimiento rutilico que posee un arco suave y con mínimas salpicaduras, de fácil encendido y reencendido. Produce un cordón liso de excelente acabado y escoria fácil de remover. Los depósitos son resistentes a la corrosión intergranular y a la corrosión debida a picaduras o hendiduras en medios ácidos no oxidantes; en temperaturas de servicio de hasta 400°C. Los depósitos expuestos a temperatura no forman escamas en presencia de aire y gases de combustión oxidante. Se aplica en todas posiciones, excepto en vertical descendente.</p>	E316L-16	CD (+) /CA
<p>Diseñado para soldar piezas de fundición y forjadas de composición química similar. Diseñado para su uso con corriente directa de electrodo positivo [C.D+]. Entre sus aplicaciones típicas, se encuentran la fabricación y mantenimiento a turbinas, cuerpos de válvulas, tuberías de alta presión, entre otros</p>	E410NiMo-15	CD(+)
<p>Electrodo con excelentes características de soldabilidad y buenas propiedades mecánicas. Diseñado para la unión entre aceros como por ejemplo: aceros al carbono, aleados, inoxidables austeniticos, ferriticos, al manganeso. Aplicaciones típicas se encuentran cremalleras, piñones, dientes de engranes, reconstrucción de flechas de rotor, matrices y moldes de forja; así como capa base antes de un revestimiento duro. Los depósitos son resistentes a temperaturas hasta 900°C. Ampliamente recomendado como electrodo para mantenimiento que no debe faltar en su taller.</p>	NO APLICA	CD (+) /CA

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

## Electrodos para Aceros Inoxidables

<b>EXCALIBUR® 310-16</b>	ED034993	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED034994	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED034995	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 330-16</b>	ED035003	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED035004	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035005	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 2209-16</b>	ED034985	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED034986	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED034987	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED034988	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 2594-16</b>	ED034989	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED034990	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED034991	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED034992	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 312-16</b>	ED034996	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED034997	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED034998	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>Tech-Rod® 317L</b>	EL317L16093632	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	EL317L16125634	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	EL317L16156634	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 320LR-16</b>	ED034999	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED035000	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035001	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED035002	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 347-16</b>	ED035006	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED035007	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035008	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED035009	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 385-16</b>	ED036502	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED035010	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035011	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 410-16</b>	ED035012	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035013	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED035014	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® E410NiMo-16</b>	ED035015	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035016	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED035018	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)
<b>EXCALIBUR® 630-16</b>	ED035019	3/32" (2.4)	8 L (24 CM)
	ED035020	1/8" (3.2)	10 L (30 CM)
	ED035021	5/32" (4.0)	10 L (30 CM)
	ED035022	3/16" (4.8)	10 L (30 CM)

Código/empaque:

5k: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Electrodo de revestimiento rutílico, que presenta excelente estabilidad de arco. Los depósitos presentan una estructura 100% austenítica de aspecto uniforme y excelente acabado. Buena resistencia a la deformación plástica en temperaturas elevadas hasta 1200°C, manteniendo su resistencia mecánica, ideal para la soldadura de los aceros refractarios de los tipos 25Cr/20Ni.	E310-16	CD (+) /CA
Electrodo de revestimiento rutílico, con excelente estabilidad de arco y mínima salpicadura. Recomendado para la soldadura de aceros inoxidables expuestos a temperaturas cíclicas hasta 980°C. Usos típicos se encuentran en recipientes para tratamiento térmico, chimeneas y paredes de hornos.	E330L-16	CD (+) /CA
Electrodo diseñado para la soldadura de aceros inoxidables dúplex, incluyendo el 2205. Los depósitos ofrecen una excelente resistencia a la corrosión bajo tensión, a la formación de grietas y/o picaduras especialmente en ambientes que contengan sulfuros y cloro. Temperaturas de servicio desde -50 y hasta 250°C. Se recomienda que los parámetros de soldadura estén controlados para obtener las propiedades mecánicas especificadas así como la correcta resistencia a la corrosión.	E2209-16	CD (+) /CA
EXCALIBUR 2594 es un electrodo recomendado para la soldadura de aleaciones forjadas súper-dúplex del tipo 2207, 2507, Zeron; así como fundiciones del tipo A890. El contenido de elementos de aleación proporciona un balance perfecto en la resistencia a la corrosión bajo tensión o por picadura.	E2594-16	CD (+) /CA
El electrodo de revestimiento rutílico diseñado para aplicaciones especiales que requieran alta resistencia mecánica. Indicado para soldar en todas posiciones, con excepción de la vertical descendente. Ampliamente recomendado para unir o base antes de un revestimiento duro en diferentes aceros como: aceros inoxidables, al carbono, aleados, al manganeso; que se utilizan en partes de maquinaria. Ejemplo: dientes de engrane, cremalleras, piñones, ejes de rotores y partes de transmisión de maquinaria.	E312-16	CD (+) /CA
Electrodo de revestimiento rutílico, diseñado para resistir la corrosión intergranular y a la corrosión debida a picaduras o hendiduras en medios altamente corrosivos por ácidos, así como en plantas procesadoras de alimentos en equipos con temperaturas de servicio de hasta 400°C. Los depósitos expuestos a temperatura no forman escamas en presencia de aire y gases de combustión oxidante. Se aplica en todas posiciones, excepto en vertical descendente.	E317L-16	CD (+) /CA
Electrodo aleado con Mo y Cu con revestimiento rutílico; presenta alta resistencia a la corrosión intergranular por ácido sulfúrico, fosfórico y orgánico. Recomendado ampliamente para la soldadura de aceros fundidos y forjados del tipo Carpenter 20, Durimet 20; así como aleaciones similares expuestas a temperaturas de 300°C.	E320LR-16	CD (+) /CA
Electrodo de revestimiento rutílico aleado con niobio, presenta alta resistencia a la corrosión intergranular en la soldadura de aceros inoxidables estabilizados y no estabilizados expuestos a temperaturas cercanas a los 400°C, como en tuberías sin costura que se usan en calderas y recipientes a presión. Ejemplos: A240 Gr. 321, 321H, 347, 347H; A249 Gr.321, 321H, 347, 347H, 348, 348H y A213 Gr. 321, 321H, 347, 347H. así como aleaciones disímiles entre materiales base AISI 304L, 308L y 316L.	E347L-16	CD (+) /CA
EXCALIBUR® 385 se utiliza para la soldadura de materiales de similar composición química (UNS N08904 Número). Estos materiales se utilizan en la fabricación de equipos y recipientes para la manipulación y el almacenamiento de ácido sulfúrico y ácido fosfórico.	E385L-16	CD (+) /CA
EXCALIBUR® está diseñado para reparación y revestimiento de los aceros inoxidables martensíticos. Los depósitos son resistentes a la corrosión y cavitación causada por agua y/o vapor de agua, en temperaturas de servicio hasta 450°C. Ampliamente recomendado para reparaciones en alabes y cangilones de turbinas, sellos y vástagos de válvulas. El tipo de arco es muy estable lo que facilita la soldabilidad en todas posiciones, resultando en depósitos con mínimas salpicaduras.	E410-16	CD (+) /CA
EXCALIBUR® 410NiMo-16. Está diseñado para reparación y revestimiento de los aceros inoxidables martensíticos. Los depósitos son resistentes a la corrosión y cavitación causada por agua y/o vapor de agua, en temperaturas de servicio hasta 450°C. Ampliamente recomendado para reparaciones en alabes y cangilones de turbinas Pelton Francis o Kaplan; así como sellos y vástagos de válvulas. El contenido de Ni y Mo, le proporciona mayor ductilidad y tenacidad, lo que resulta en menor tendencia a la fisuración.	E410NiMo-16	CD (+) /CA
EXCALIBUR® 630. Es un electrodo de revestimiento rutílico; recomendado para la soldadura de aceros inoxidables de endurecimiento por precipitación y de materiales de composición química similar como 17-4PH y 17-7PH. Puede ser utilizado bajo la condición "Tal como se soldó" o puede aplicarse tratamiento térmico para obtener una mayor resistencia mecánica. Utilizado en aplicaciones que incluyen partes para válvulas en la industria del petróleo, en equipos para procesos químicos, accesorios para	E630-16	CD (+) /CA

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

## Electrodos para desgaste abrasión severa

<b>WEARSHIELD® SM-80</b>	50002 55410 50001	1/8" (3.2) 5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	18.5 L 22 L 25 L
<b>WEARSHIELD® BU</b>	ED021991 ED021993	5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>WEARSHIELD® MI</b>	ED022003 ED022005 ED022007	1/8" (3.2) 5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>WEARSHIELD® MANGJET</b>	ED021976 ED021978 ED021979	5/32" (4.0) 3/16" (4.8) 1/4" (6.4)	50 Lb a granel 50 Lb a granel 50 Lb a granel
<b>WEARSHIELD® 15CrMn</b>	ED021980 ED021982 ED021984	1/8" (3.2) 5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501549</b>	<b>1/8" (3.2)</b>	<b>SK1/CM20LB</b>
<b>WEARSHIELD® FROGMANG®</b>	ED033134 ED033135 ED033133	5/32" (4.0) 3/16" (4.8) 1/4" (6.4)	10 L (30CM) 10 L (30CM) 12 L (36CM)
<b>WEARSHIELD® ABR</b>	ED021996 ED021998 ED022000	1/8" (3.2) 5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>WEARSHIELD® 44</b>	ED024940 ED024941	1/8" (3.2) 5/32" (4.0)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>WEARSHIELD® ME</b>	ED023323 ED023324 ED023325	1/8" (3.2) 5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>WEARSHIELD® 60</b>	ED022010 ED022011 ED022012	1/8" (3.2) 5/32" (4.0) 3/16" (4.8)	10 CC (40CM) 10 CC (40CM) 10 CC (40CM)
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>51550</b>	<b>1/8" (3.2)</b>	<b>SK1/CM20LB</b>
<b>WEARSHIELD® SUPER RAIL™</b>	ED035352	3/16" (4.8)	10L (30CM)
<b>¡NUEVO!</b>			
<b>LINCOLN® HF 10</b>	504493	5/32" (4.0)	10 C (30CM)

Código/empaque:

Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC: Cápsula de Carton M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Electrodo desarrollado para responder a las necesidades de la industria azucarera, en el recubrimiento de las mazas azucareras, aplicando glóbulos gruesos en los laterales del diente llamado chapisco, con el objetivo de aumentar la alimentación de la caña hacia la zona de molienda. Los depósitos presentan excelente resistencia a la abrasión y corrosión	NO APLICA	CD (+) /CA
Para reconstrucción en aceros al carbono y de baja aleación con dureza media, resistente a la compresión metal-metal. Ampliamente recomendado como base antes de un revestimiento duro, los depósitos son 100% rectificables y alcanzan el acabado espejo. Dureza de 23-28HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación diseñada para desgaste por abrasión y moderado impacto, sus aplicaciones típicas se encuentran en labios de cucharón, dientes y laterales de trascabos, partes de equipo para movimiento de tierra. Dureza de 54HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación especial para reparaciones de acero al manganeso tipo Hadfield. El contenido de aleación balanceado incrementa la ductilidad y dureza superficial durante el trabajo. Sus aplicaciones típicas se encuentran en la recuperación de fundiciones de acero al manganeso como son: conos, trituradores de quijada y martillos de molienda. Endurece por impacto hasta 47HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación diseñada para unión y reconstrucción de aceros Hadfield, los depósitos aleados con Mn-Cr endurecen en menor tiempo y ofrecen mayores durezas. Sus aplicaciones típicas se encuentran en la unión y reconstrucción de aceros al manganeso como son: conos y trituradoras de quijada, barras y martillos de molienda. Endurece por impacto de 40-50HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación diseñada para la industria ferrocarrilera en la reparación y reconstrucción de cruceros o cambios de vía como por ejemplo en la zona del diamante, bandas de rodamiento y contra rieles. Los cordones libres de fisuras son ampliamente rectificables hasta acabado espejo. Endurece por impacto de 40-50HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación con excelentes características contra el desgaste. Produce una estructura martensítica con resistencia a la abrasión, moderada compresión y mediano impacto. Recomendado para aplicaciones fuera de posición como son por ejemplo: botes de pala, chutes de alimentación, sprocket's de cadena, dientes de excavadora, martillos y cuchillas de bulldozer. Dureza de 28-53HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación diseñada para resistir fricción y alta compresión a temperaturas hasta 1,100°F (600°C). Se recomienda ampliamente en el revestimiento para aceros aleados, aceros inoxidable y aceros al manganeso como por ejemplo: poleas para estrobos, pinzas cargadoras de palanquilla, escariadores, rodillos de laminación. Dureza de 48HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Aleación de altos carburos de cromo, diseñada para desgastes severos por abrasión, con la característica de aplicarse en todas posiciones, sus aplicaciones típicas se encuentran en dientes de cucharón, filos de bulldozer, paletas mezcladoras, cangilones. Dureza de 55HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Electrodo revestido, especial para resistir abrasión severa. Por su alta dureza sus depósitos se limitan a 2 capas como máximo. Sus aplicaciones típicas se encuentran en husillos transportadores, molinos de cemento, bombas para dragado de lodos, tubos alimentadores de mineral con temperaturas de trabajo hasta 1,300°F (704°C). Dureza de 60-62HRc	NO APLICA	CD (+) /CA
Electrodo de Impacto severo diseñado para la soldadura de rieles de tren de carga, principalmente en los extremos y cruces de los mismos. Reduce las reparaciones en Aceros al Carbón hasta un 50%, endurece rápidamente por cargas de trabajo sin agrietarse.	NO APLICA	CD (+) /CA
LINCOLN® HF 10 es un electrodo que esta diseñado para revestimientos duros sobre componentes sometidos a desgaste por alta abrasión y mediando impacto. Una de sus principales ventajas es la fácil remoción de escoria, así como su estabilidad de arco durante toda la aplicación	NO APLICA	CD (+)

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C: Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

## Electrodos para Recubrimientos de Cobalto

<b>WEARTECH® WT-6</b>	E1060-240X350	3/32" (2.4)	10 CC (30CM)
	E1060-320X350	1/8" (3.2)	10 CC (30CM)
	E1060-400X350	5/32" (4.0)	10 CC (30CM)
	E1060-480X350	3/16 (4.8)	10 CC (30CM)
	<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	501548	1/8" (3.2)
<b>WEARTECH® WT-1</b>	E1010-320X350	1/8" (3.2)	10L (30 CM)
	E1010-400X350	5/32" (4.0)	10L (30 CM)
<b>WEARTECH® WT-12</b>	E1120-320X350	1/8" (3.2)	10L (30 CM)
	E1120-400X350	5/32" (4.0)	10L (30 CM)

## Electrodos para Reparación de hierro fundido o colado

<b>FERROWELD®</b>	ED031542	1/8" (3.2)	1 T (6 CM)
	ED033882	1/8" (3.2)	10 L (30CM)

## Electrodos para Aluminio

<b>GRILUMIN 14</b>	57368 (Azul)	1/8" (3.2)	3 CC (13.2 CM)
	57361 (Azul)	5/32" (4.0)	3 CC (13.2 CM)
	57364 (Blanco)	3/32" (2.4)	3 CC (13.2 CM)
	57368 (Azul)	1/8" (3.2)	3 CC (13.2 CM)
	56774 (Blanco)	1/8" (3.2)	3 CC (13.2 CM)
	57361 (Azul)	5/32" (4.0)	3 CC (13.2 CM)
	57365 (Blanco)	5/32" (4.0)	3 CC (13.2 CM)
	57366 (Blanco)	3/32" (2.4)	2.27L (13.6 CM)
	57512 (Azul)	1/8" (3.2)	2.27L (13.6 CM)
	56192 (Blanco)	1/8" (3.2)	2.27L (13.6 CM)
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	501555	1/8" (3.2)	SK0.5/CM10LB

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Aleación diseñada para fabricación y recuperación de piezas expuestas a severos desgastes por Cavitación, corrosión y temperatura.	ERCoCr-A	CD (+)
Aleación diseñada para fabricación y recuperación de piezas expuestas a severos desgastes por abrasión, cavitación y erosión. Aplicaciones típicas se encuentran en equipo que se encuentra en contacto con mineral, arena, escoria o aire con partículas en suspensión.	ERCoCr-A	CD (+)
Weartech™ WT-12 SMAW se considera una aleación de dureza intermedia entre WT-1 y WT-6. Contiene una mayor fracción en volumen de carburos que el WT-6 para proporcionar mayor resistencia a la abrasión	ERCoCr-B	CD (+)
Electrodo creado para la reparación de grietas o imperfecciones en fundiciones gris y nodular, cuando no se requiera mecanizar. Ideal para unión entre hierro fundido y acero; así como la reparación de múltiples de escapes para vehículos, carcasas de bombas, monoblock's, bases y soportes de máquinas, puertas de hornos para tratamientos térmicos. En caso de fundiciones contaminadas, puede usarse como base para luego realizar la unión con electrodos Tech-Rod 55 o Tech-Rod 99, que permiten mejores propiedades mecánicas. El procedimiento de aplicación puede ser en frío como en caliente.	ESt	CD (+) /CA
Electrodo revestido para la soldadura de aleaciones de aluminio forjado o fundido como son: Al-Si; Al-Mn-Si. Sus sobresalientes características de soldabilidad se deben a la estabilidad y fácil control del arco. El revestimiento del electrodo tiene la particularidad de poder utilizarse con el proceso de oxi-acetileno; (se recomienda regular la flama ligeramente carburante). Las aplicaciones típicas se encuentran en defectos de fundición, moldes, tanques, contenedores o estructuras.	E4043	CD (+)

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C: Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

**Aporte TIG para Aceros Inoxidables**

<b>TIG ER308L</b>	ETYJG308L160550W01 ETYJG308L240550W01 ETYJG308L320550W01	1/16" [1.6] 3/32" [2.4] 1/8" [3.2]	5TB 5TB 5TB
<b>TIG ER309L</b>	ETYJG309L160550W01 ETYJG309L240550W01 309L32T05	1/16" [1.6] 3/32" [2.4] 1/8" [3.2]	5TB 5TB 5TB
<b>TIG ER312L</b>	31224T05 31232T05	3/32" [2.4] 1/8" [3.2]	5 TP 5 TP
<b>TIG ER316L</b>	ETYJG316L160550W01 ETYJG316L240550W01 ETYJG316L320550W01	1/16" [1.6] 3/32" [2.4] 1/8" [3.2]	5TB 5TB 5TB
<b>MIG para Aceros Inoxidables</b>			
<b>MUREX MIG 308LSI</b>	ED035601 ED035603	0.035 [0.9] 0.045 [1.2]	33 Spool 33 Spool
<b>Electrodos para Corte y Desbaste</b>			
<b>CUT AIR</b>	KA1054-040 KA1054-048 KA1054-063P KA1054-095P KA1054-080P	5/32" [4.0] 3/16" [4.8] 1/4" [6.3] 3/8" [9.5] 5/16" [8.0]	0.23 T [2.72 CM] 0.23 T [2.72 CM] 0.23 T [2.72 CM] 0.23 T [2.72 CM] 0.454 T [2.72 CM]

Código/empaque:  
Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC: Cápsula de Carton  
M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
<p>Varilla de aporte para TIG, con bajo contenido de carbono diseñado para unir acero inoxidable tipo 304 o 304L, estabilizados y no estabilizados, resistentes a la corrosión atmosférica y a la corrosión intergranular. De gran ductilidad y capaz de soportar temperaturas de trabajo desde -120°C hasta 350°C. Las aplicaciones más comunes las encontramos en las industrias alimenticia, de transporte y papelera.</p>	ER308L	CD (-)
<p>Varilla para aporte TIG con extra bajo contenido de carbono disminuyendo la posibilidad de corrosión intergranular y por picadura. Ampliamente recomendado para la unión de juntas disimiles entre aceros al carbono, con aceros inoxidables ferríticos, martensíticos, austeníticos ó aceros al manganeso. Resistentes a la fisuración y oxidación hasta 1100°C. Ejemplos: aplicaciones en la industria química, petroquímica, siderúrgica o alimenticia.</p>	ER309L	CD (-)
<p>Aporte para TIG, diseñado para aplicaciones "difíciles de soldar". Provee excelente resistencia al agrietamiento y alta resistencia mecánica. Ampliamente recomendado para unir diferentes aceros como: aceros inoxidables, al carbono, aleados, al manganeso; que se utilizan en partes de maquinaria, matrices y moldes de forja, cuchillas, zancos de brocas.</p>	ER312L	CD (-)
<p>Aporte para proceso TIG. Adecuado para la soldadura de aceros inoxidables AISI 316, 316L. Por su bajo contenido de carbono tiene mayor resistencia a la corrosión intergranular, impide la precipitación de carburos y produce una mejor ductilidad del metal depositado.</p>	ER316L	CD (-)
<p>Similar en composición al 308L pero mayor contenido de Silicio para aumentar la fluidez del charco y mejorar el aspecto del cordón. Utilizado principalmente para soldar equipos hechos con acero inoxidable tipo 304.</p>	ER308LSI	CD (+)
<p>Electrodo de carbón para usarse con aire comprimido externo, recomendado para trabajos económicos de corte, ranurado o preparación de biseles. El calor generado por el arco eléctrico funde el metal base que es expulsado por el aire a presión. Tiene amplio uso en las industrias de fabricaciones metálicas, fundiciones, industria petroquímica, construcción, minería, reparaciones en general y talleres de mantenimiento industrial.</p>	NO APLICA	CD (+), (-) / CA

Consumibles

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C: Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

# ALEACIONES DE NIQUEL

NOMBRE DE PRODUCTO	CÓDIGO	Diámetro pulg (mm)	Peso lb Empaque
<b>Tech-Rod® 55</b>	EL55093632	3/32 (2.4)	8 L (24 CM)
	EL55125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL55156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
	<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501552</b>	<b>1/8" (3.2)</b>
<b>Tech-Rod® 99</b>	EL99161634	3/16" (4.8)	10 L (30CM)
	EL99093632	3/32 (2.4)	8 L (24 CM)
	EL99125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL99156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
<b>¡NUEVA PRESENTACIÓN!</b>	<b>501551</b>	<b>1/8" (3.2)</b>	
<b>Tech-Rod® 112</b>	EL112093632	3/32 (2.4)	8 L (24 CM)
	EL112125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL112156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
	EL112187634	3/16 (4.8)	10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 112LFe</b>	EL112LFE125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL112LFE156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
	EL112LFE187634	3/16 (4.8)	10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 117</b>	EL117093632	3/32 (2.4)	8 L (24 CM)
	EL117125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL117156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
	EL117187634	3/16 (4.8)	10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 122</b>	EL122093632	3/32 (2.4)	8 L (24 CM)
	EL122125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL122156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 141</b>	EL141093632	3/32 (2.4)	8 L (24 CM))
	EL141125634	1/8 (3.2)	10 L (30CM)
	EL141156634	5/32 (4.0)	10 L (30CM)
	EL141187634	3/16 (4.8)	10 L (30CM)

Código/empaque:

5k: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak



### DESCRIPCIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Aleación con excelentes características de soldabilidad recomendada para la unión y reparación de hierro fundido gris, laminar y especialmente nodular; así como para la unión con aceros. Ampliamente recomendado para reparaciones con procedimiento en frío o en caliente. Excelente elección para soldaduras de secciones gruesas. Aplicaciones típicas se encuentran en la reparación de monoblocks, carcasas de bombas o bases para maquinaria.	ENiFe-CI	CD (+)
Electrodo diseñado para la unión y reparación de piezas de hierro fundido gris, nodular o laminar. Los depósitos son 100% maquinables con excelentes propiedades de elasticidad, libres de fisuras o puntos duros. Ejemplos: mono-bloks, bases y soportes de máquinas, carcasas de bombas, cajas de reductores, matrices de fundición, piezas de paredes delgadas. En paredes gruesas alternar los depósitos con electrodo Tech-Rod 55 para una mayor resistencia mecánica.	ENi-CI	CD (+)
Aleación especial para la soldadura de aleaciones NiCrMo expuestas a temperaturas criogénicas y hasta 982°C: algunos ejemplos de aplicación son Inconel 625, 601, Incoloy 800, 801, 825. Muy recomendado para las soldaduras de transición entre aleaciones NiCrMo con 330, 330Nb, 904L, 254SMo, Alloy 28, Hastelloy G, G3. Los depósitos son resistentes a la corrosión por pitting, estrés, tensión, grietas (crevice corrosion), agentes reductores u oxidantes, como cloruro férrico y cúprico, medios orgánicos e inorgánicos calientes, ácido acético y fórmico, agua de mar y soluciones de dióxido de Cloro.	ENiCr-Mo-3	CD (+)
Aleación especial para la soldadura de aleaciones NiCrMo tipo Inconel 625 y para el blindaje de aceros al carbono e inoxidable. El bajo contenido de carbono en esta aleación le ayuda a evitar la tendencia a la fisuración, mejorando la tenacidad y resistencia a la fatiga por temperatura. El contenido no mayor a 1% de Fe; minimiza la dilución con el material de base en uniones críticas o blindajes tipo cladding.	ENiCr-Mo-3	CD (+)
Electrodo con revestimiento básico adecuado para materiales base tipo NiCrCoMo. Adecuado para uniones expuestas a alta temperatura y unión de materiales de composición similar así como aleaciones austeníticas y aleaciones fundidas resistentes al calor. El depósito es resistente a fisuras en caliente y es usado en temperaturas de servicio de 1100°C. Resistente a la escamación en atmósferas oxidantes y carburizadas, Ej. En turbinas de gas y plantas de producción de etileno.	ENiCrCo-Mo-1	CD (+)
Electrodo con revestimiento básico con una excelente soldabilidad en todas posiciones. Adecuado para materiales aleados con NiCrCoMo-10; como son aleaciones: Inconel 622, 625, Incoloy 825, Hastelloy C-276, C-22. Los depósitos son resistentes al agrietamiento por tensión, corrosión, picaduras en ambientes reductores.	ENiCrMo-10	CD (+)
Electrodo especial con revestimiento básico para la soldadura de aleaciones de níquel puro y bajo contenido de carbono para usarse en aleaciones nickel 200 /201, y aceros con alto contenido de níquel. Los depósitos presentan una excelente resistencia en ambientes corrosivos oxidantes y cáusticos. Otras aplicaciones incluyen industria alimenticia, aeroespacial y militar. Este electrodo es ampliamente recomendado para uniones disimiles entre una variedad de metales ferrosos y no ferrosos. Algunos ejemplos son: aceros inoxidable serie 300, aceros al carbono, aleaciones Inconel, Aleaciones Incoloy, aleaciones Monel y aleaciones de cobre-níquel. Soldadura aplicable en todas las posiciones excepto vertical descendente.	ENi-1	CD (+)

Código/empaque:  
 Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C: Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC : Cápsula de Carton  
 M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

## Electrodos de Níquel

<b>Tech-Rod® 182</b>	EL182093632 EL182125634 EL182156634 EL182187634	3/32 (2.4) 1/8 (3.2) 5/32 (4.0) 3/16 (4.8)	8 L (24 CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 187</b>	EL187093632 EL187125634	3/32 (2.4) 1/8 (3.2)	8 L (24 CM) 10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 190</b>	EL190093632 EL190125634 EL190156634 EL190187634	3/32 (2.4) 1/8 (3.2) 5/32 (4.0) 3/16 (4.8)	8 L (24 CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® 276</b>	EL276093632 EL276125634 EL276156634 EL276187634	3/32 (2.4) 1/8 (3.2) 5/32 (4.0) 3/16 (4.8)	8 L (24 CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM)
<b>Tech-Rod® Weld A</b>	ELWLDA093632 ELWLDA125634 ELWLDA156634 ELWLDA187634	3/32 (2.4) 1/8 (3.2) 5/32 (4.0) 3/16 (4.8)	8 L (24 CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM) 10 L (30CM)

Código/empaque:

Sk: Skin-pack B:Bobina L:Lata C:Cápsula CM:Caja máster R:Reel CP:Caja pequeña CC: Cápsula de Carton  
M:Carrete macocel ABS:Carrete de plástico ABS ES:Carrete Eco Spool AB:Accu-Box T:Tambo Accu-Trak

DESCRIPCIÓN GENERAL	AWS	POLARIDAD
Electrodo revestido recomendado para la soldadura de aleaciones de níquel tipo Alloy 600 (Inconel 600®). Aplicaciones típicas se encuentran en la unión de aleaciones expuestas a alta temperatura y aceros con limitada soldabilidad, que requieran tratamiento térmico posterior. Los depósitos son resistentes a temperaturas desde -196°C y hasta 1000°C. Recomendado para uniones disimiles como por ejemplo: aceros no aleados, aleados, resistentes a alta temperatura y aleaciones desde 5% de níquel; así como aleaciones con alto contenido de Cr y CrNiMo.	ENiCrFe-3	CD (+)
Electrodo con revestimiento básico diseñado para la soldadura de aleaciones de níquel hasta 30% y entre aleaciones de cobre con aceros al carbono y aceros aleados. Los depósitos son resistentes al agua de mar por lo que es de amplio uso en la construcción naval, offshore; así como en refinerías e industria alimenticia.	ECuNi	CD (+)
Electrodo con revestimiento básico diseñado para la soldadura de aleaciones 70%Ni 30%Cu tipo Monel 400, alloy K-500 y para el revestimiento sellos para válvulas. El depósito presenta excelentes propiedades mecánicas y alta resistencia a la corrosión. Aplicaciones típicas se encuentran en plantas desalinizadoras, offshore, química, petroquímica, plantas de energía; en contacto con agua de mar, sales inorgánicas, ácidos sulfúrico, fluorhídrico y álcalis. Otras aplicaciones se encuentran en la unión entre aceros y aleaciones de cobre.	ENiCu-7	CD (+)
Electrodo con revestimiento básico con una excelente soldabilidad en todas posiciones. Adecuado para aleaciones como: Hastelloy C-27, Incoloy 825, 718, X-750, 760, aceros 9%níquel. Los depósitos son resistentes al agrietamiento por tensión, corrosión, picaduras en ambientes reductores. Estos incluyen ácidos fluorhídricos, clorhídrico, sulfúrico, fosfórico; así como ácidos orgánicos. Ampliamente usado en instalaciones criogénicas, plantas nucleares, químicas, petroquímicas, partes de hornos, y equipos para tratamiento térmico. Debido al alto contenido de molibdeno, esta aleación ofrece una excelente resistencia a la corrosión bajo tensión, las picaduras y los agrietamientos.	ENiCrMo-4	CD (+)
Electrodo especial para la soldadura y revestimiento en aleaciones como INCOLOY 800 y 800HT, Inconel 600 y 601, y aceros con alto contenido de níquel. Los depósitos presentan una excelente resistencia a la oxidación a altas temperaturas. Este electrodo puede ser utilizado para uniones disimiles entre una variedad de aceros austeníticos y ferríticos. Algunos ejemplos son combinaciones de los aceros inoxidables, aceros al carbono, aleaciones Inconel, Aleaciones Incoloy, aleaciones Monel y aleaciones de cobre-níquel. Especialmente útil para la soldadura de mantenimiento general de equipo expuesto a altas temperaturas. Soldadura aplicable en todas las posiciones excepto vertical descendente.	ENiCrFe-2	CD (+)

GRUPO	DESCRIPCIÓN
<b>A</b>	<b>Aceros Baja Aleación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aleaciones CrMo resistentes a la termofluencia</li> <li>- Aceros baja aleación al MnMo</li> <li>- Aceros baja aleación con Ni para alta tenacidad</li> <li>- Aceros baja aleación con alta resistencia</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Aceros Inoxidables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceros Inoxidables Martensíticos</li> <li>- Aceros Inoxidables Austeníticos</li> <li>- Aceros Inoxidables 309L y 309Mo</li> <li>- Aceros Inoxidables Superausteníticos, Lean Duplex , Duplex y Superduplex</li> </ul>
<b>C</b>	<b>Aceros para Alta Temperatura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceros Inoxidables serie 300 con alto carbono</li> <li>- Aceros Inoxidables 309 y 310 para altas temperaturas</li> <li>- Aleaciones austeníticas con alto carbono [incluyendo 330,800,HP40]</li> </ul>
<b>D</b>	<b>Aleaciones Base Níquel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aleaciones del tipo 182</li> <li>- Aleaciones del tipo 625</li> <li>- Aleaciones tipo C</li> <li>- Aleaciones especiales base níquel</li> <li>- Aleaciones no ferrosas con aleación de níquel</li> </ul>
<b>E</b>	<b>Reparación y Mantenimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hierro Colado</li> <li>- Soldadura para aplicaciones disimiles</li> <li>- Consumibles con aleacion base cobre</li> <li>- Recubrimientos Duros</li> <li>- Aleaciones especiales de acero</li> </ul>
<b>F</b>	<b>Combinaciones de Fundentes y Alambre para proceso de Arco Sumergido</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundentes para uso con alambre baja aleación CrMo, aceros inoxidables y alambres base níquel</li> </ul>
<b>G</b>	<b>Flejes y Fundentes para aplicaciones con electroescoria y revestimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceros Inoxidables del tipo -308L,347,316L,309L</li> <li>- Aleaciones base níquel del tipo - 20.70. Nb, 62-50</li> <li>- Fundentes del tipo ES200, ES400</li> </ul>



Metrode ofrece una de las mayores gamas de soldaduras de aleación. Contamos con el producto adecuado para aceros de baja aleación, aleaciones basadas en níquel, aceros inoxidable, aleaciones para altas temperaturas, así como electrodos para la reparación y el mantenimiento.

**METRODE**  
WELDING CONSUMABLES  
A Lincoln Electric® Company

# AUTOMATIZACIÓN & ROBÓTICA

Automation Solutions

## MINIFLEX®

El Miniflex® es un sistema al alto vacío diseñado para el retiro y filtración de los humos de soldadura de peso ligero. Destinado para aplicaciones de soldadura de servicio ligero, el funcionamiento silencioso y portabilidad del Miniflex lo hacen una solución ideal para espacios reducidos y de difícil acceso.

### Características

- » Sensor de corriente - Permite la capacidad de arranque/paro automático mediante el monitoreo de la corriente de soldadura.
- » Configuraciones de extracción múltiples - Elija la configuración de la capacidad de extracción con base en las condiciones ambientales: 95 CFM (bajo) o 108 CFM (alto).
- » Operación silenciosa - Funciona a un nivel de sonido de <80 dB(A).
- » Sistemas de Escobillas de Carbón – Monitorea y alerta sobre el desgaste de las escobillas, basado en 750 horas de funcionamiento
- » Sistema de Comprobación del Flujo de Aire – Observe fácilmente el desempeño de extracción

Código	Flujo de Aire CFM	Potencia de Entrada Voltaje/Fase/Hertz	Corriente de Entrada	Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad pulg. (mm) Peso lb(kg)
K3972-3	95 - 108	120/1/50/60	12.0A	29 x 15.6 x 16.8 (736 x 396 x 427)
K2497-18		230/1/50/60	6.5A	40 (18.1)

Entrada





## MOBIFLEX® 200-M

El Mobiflex® 200-M tiene una de los mayores cartuchos de filtro desechables en su clase. Con un filtro de larga vida, el Mobiflex® 200-M tiene un área superficial de 538 ft<sup>2</sup> (50 m<sup>2</sup>). La combinación de tamaño del filtro y el filtro único de estructura plisada 3D resulta en una mayor eficiencia del filtro, en una mayor duración del filtro y en la reducción de costos operativos. Además, la Unidad de Alta Eficiencia Mobiflex® 200-M viene de serie con un filtro de celulosa/poliéster

### Características

- » Flujo de Aire Generoso: Brazo de extracción de 735 CFM con LFA 3:1/4:1 (2).
- » Arrestador de Chispa Interno: Funciona como pre-filtro para partículas de gran tamaño. Previene que las chispas lleguen al filtro.
- » Movimiento Óptimo para alcanzar cualquier área de trabajo: Elija entre una gran variedad de modelos de brazos de extracción o seleccione un kit de manguera/campana.

Código	Tamaño de Filtro	Potencia de Entrada Voltaje/Fase/Hertz	Corriente de Entrada	Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad pulg. (mm) Peso lb(kg)
K1653-4	538 ft	115/1/60	7.2 A	36 x 32 x 48 (900 x 810 x 1210) 98 Kg



# STATIFLEX 200-M

El Statiflex 200-M, 200-M Brazo doble y 400-MS son sistemas estacionarios de alto volumen/ bajo vacío montados en pared diseñados para servicio de extracción y filtración de humos de soldadura. El Statiflex es ideal para instalaciones con estaciones de trabajo fijas y con poco o escaso espacio de piso. El Statiflex 400-MS tiene un sistema que simplifica el mantenimiento del filtro, ROTAPULSE

## Características

- » Flujo de Aire Generoso: 735 CFM con brazos de extracción LFA 3.1 o 4.1 y ventilador SF2400
- » Supresor de chispas: También funciona como pre-filtro para partículas de mayor tamaño. (El pre-filtro para el Statiflex 400-MS se encuentra en la caja externa separada de la unidad de filtración)
- » **Modelo 200-M**
  - » 3-D estructura de filtro plisado y resultados de tamaño de filtro en filtro de mayor eficiencia, mayor vida útil del filtro y reducción de costos operativos.
  - » Uno de los mayores cartuchos de filtro desechable en su clase.
  - » Filtro de gran capacidad: 538 ft<sup>2</sup> (50 m<sup>2</sup>)

Código	Tamaño de Filtro	Potencia de Entrada Voltaje/Fase/Hertz	Corriente de Entrada	Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad pulg. (mm) Peso
K1654-4	538 ft	115/1/60	12A	36 x 32 x 28 (900 x 810 x 730) 41 Kg (90lb)



# POWER WAVE® i400

La Power Wave® i400 es la opción ideal para las integraciones robóticas, ya que nos ayuda a ahorrar espacio debido a que se integra al controlador Fanuc® tamaño "A", quedando así en una sola pieza, ideal para el sector automotriz.

## CARACTERÍSTICAS

- » Fácil mantenimiento, no necesita desmontarse del controlador
- » Ahorro e inversión inteligente. Un sólo cable de alimentación eléctrica para el robot y la fuente de poder (incluye kit de conexión)
- » Es posible configurarse con Tandem Mig System
- » Tecnología Waveform Control® que le da la capacidad de seleccionar la onda correcta para cada aplicación, como: Rapid Arc / Precision Pulse, etc.



**Salida**   **Entrada**  

**Procesos** MIG PULSADO, MIG, TIG, Alambre tubular

**Código** K2669-1

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
200-208/230/ 380-415/460/575/3 /50/60	350A/31.5V/100% 400A/34V/60% 420A/35V/40%	40/37/21/18/15 A 50/45/26/23/18 A 54/49/28/25/20 A	5-420 A 10-35 V	577 x 620 x 546 mm [22.7 x 24.4 x 21.5 in]	95 Kg [209 lb]

# POWER WAVE® R500

La Power Wave® R500, proporciona una respuesta de arco extremadamente rápido, incluye más de 65 formas de onda de soldadura estándar para rendimiento en casi cualquier aplicación.

## CARACTERÍSTICAS

- » Control de alimentador incorporado
- » Tecnología PowerConnect™ - Ajusta automáticamente a la potencia de entrada mientras se mantiene una constante salida de soldadura.
- » Módulo de potencia Tribid™ - Excepcional rendimiento de soldadura con alta potencia

Salida   Entrada  

Procesos MIG PULSADO, MIG, TIG, Alambre tubular

Código K3169-1



Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
208/230/380-415 460/575/3/50/60	GMAW: 550A/41.5V/40% GMAW: 450A/36.5V/100% SMAW: 550A/42V/40% SMAW: 450A/38V/100% GTAW-DC: 550A/32V/40% GTAW-DC: 450A/28V/100%	3F/40%: 80/73/41/37/29A 3F/100%: 60/54/30/27/21 A	5-550A	571 x 355 x 630 mm [22.5 x 14 x 24.8 in]	68 Kg [150 lb]

# POWER WAVE® S700

La Power Wave® S700 es ideal para industrias de fabricación. Se puede utilizar en modo semiautomático, mecanización pesada o ambientes robóticos.

## CARACTERÍSTICAS

- » Amplio rango de voltaje de entrada
- » True Energy™ - Mide, calcula y muestra energía instantánea en la soldadura para cálculos de entrada de calor crítico



Salida **CD** **CC CV** Entrada **3 FASE** **50/60 Hz**

Procesos MIG PULSADO, MIG, TIG, Alambre tubular

Código K3279-1

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Rango de Salida: Corriente/ Voltaje/ Ciclo de trabajo	Corriente de Entrada @ Rango de Salida	Rango de Salida	Largo x Ancho x Alto	Peso
380-415/440- 460/500/575/3/50/60	700A/44V/100% 900A/44V/60%	55A/46A/42A/38A 74A/60A/56A/49A	20-900A	765 x 485 x 932 { 30.1 x 19.1 x 36.7 }	175 Kg { 385 lb }

**Dimensión de la Zona de Trabajo**

1219 x 965 mm

**Peso total del Sistema**

1361 Kg

**Área total del Sistema**

2286 x 1549 mm

**Zonas de Trabajo**

1

## AUTO-MATE® 1

- Robot FANUC® ArcMate® 0iB
- Alimentador de alambre AutoDrive® 4R100
- Fuente de poder Power Wave® R500
- Herramental opcional



**Dimensión de la Zona de Trabajo**

2057 x 610 mm

**Peso total del Sistema**

2268 Kg

**Área total del Sistema**

2616 x 2032 mm

**Zonas de Trabajo**

1

## AUTO-MATE® 5

- Robot FANUC® ArcMate® 0iB
- Alimentador de alambre AutoDrive® 4R100
- Fuente de poder Power Wave® R500
- Herramental opcional



**Dimensión de la Zona de Trabajo**

940 x 610 mm

**Peso total del Sistema**

2268 Kg

**Área total del Sistema**

2616 x 2032 mm

**Zonas de Trabajo**

2

## AUTO-MATE® 10

- Robot FANUC® ArcMate® 0iB
- Alimentador de alambre AutoDrive® 4R100
- Fuente de poder Power Wave® R500
- Herramental opcional



## AUTO-MATE® 20

- Robot FANUC® ArcMate® 0iB
- Alimentador de alambre AutoDrive® 4R100
- Fuente de poder Power Wave® R500
- Herramental opcional



**Dimensión de la Zona de Trabajo**

914 x 457 mm

**Peso total del Sistema**

1678 Kg

**Área total del Sistema**

3454 x 1930 mm

**Zonas de Trabajo**

2

## AUTO-MATE® 35HS

- Robot FANUC® ArcMate® 0iB
- Alimentador de alambre AutoDrive® 4R100
- Fuente de poder Power Wave® R500
- Herramental opcional



**Dimensión de la Zona de Trabajo**

1524 x 940 mm

**Peso total del Sistema**

3856 Kg

**Área total del Sistema**

2438 x 3277 mm

**Zonas de Trabajo**

2

## Dimensión de la Zona de Trabajo

940 x 889 mm

## Capacidad de Carga

159 - 1134 Kg

## Área total del Sistema

3327 x 1854 mm

## SISTEMA 10

Fanuc Arc MAtē 100iC /  
PW i400



## Dimensión de la Zona de Trabajo

914 x 1067 mm

## Capacidad de Carga

159 - 2268 Kg

## Área total del Sistema

4521 x 2032 mm

## SISTEMA 30

Fanuc Arc MAtē 100iC /  
PW i400



## Dimensión de la Zona de Trabajo

1981 x 991 mm

## Capacidad de Carga

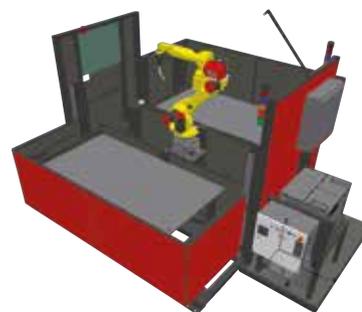
159 - 2268 Kg

## Área total del Sistema

3912 x 3480 mm

## SISTEMA 35

Fanuc Arc MAtē 100iC /  
PW i400



## Dimensión de la Zona de Trabajo

1930 mm

## Capacidad de Carga

340-454 Kg

## Área total del Sistema

2184 x 3772 mm

## SISTEMA 40

Fanuc Arc MAtē 100iC /  
PW i400



## SISTEMA 30HS

Fanuc Arc MAte 100iC /  
PW i400



**Dimensión de la Zona de Trabajo Dual**

1066.8 X 1117.6 mm

**Capacidad de Carga**

726 Kg

**Área total del Sistema**

4572 x 2032 mm

## SISTEMAS 50HP

Fanuc Arc MAte 100iC /  
PW i400



**Dimensión de la Zona de Trabajo**

1016 X 1372 mm

**Capacidad de Carga**

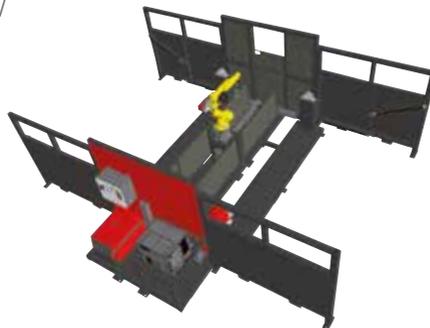
726 Kg

**Área total del Sistema**

4572 x 2083 mm

## SISTEMA 55

Fanuc Arc MAte 100iC /  
PW i400



**Dimensión de la Zona de Trabajo**

914-1829 mm

2134-3658 mm

**Capacidad de Carga**

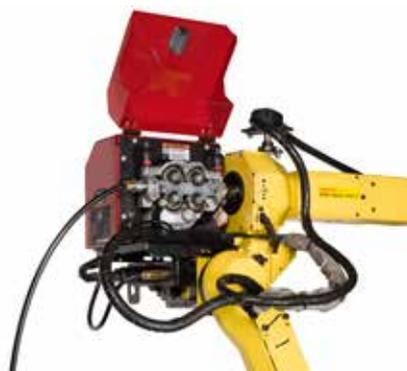
159-2268 Kg

# AUTODRIVE® 4R100 & 4R220

Los alimentadores de alambre AutoDrive® 4R100 y 4R220 son equipos de 4 rodillos para tracción de alambre, potentes y compactos para aplicaciones robóticas y/ de mecanización pesada. Ambos cuentan con el Maxtrac® - Sistema de Transmisión de Alambre-

## CARACTERÍSTICAS

- » Diseñado para montar y alojar la antorcha en la parte interna del brazo robótico
- » Resultado de Soldadura - Alimentación de alambre precisa
- » Solución Robótica Optimizada



Salida



Entrada



**Procesos** MIG,PULSADO, STT, Alambre tubular

**Código** K3002-2 | 4R100  
K2685-3 | 4R220

Producto	Potencia de Entrada	Rango de Salida @ Ciclo de Trabajo	Velocidad de Alambre in/min	Rango de Tamaño de Alambre		Largo x Ancho x Alto x Peso
				Sólido	Tubular	
AutoDrive® 4R100	40V CD 4A	500A @ 100%	50-800 (1.3-20.3)	0.023-0.045 (0.6-1.6)	0.035-0.045 (0.9-1.2)	213 x 191 x 231 mm (8.4 x 7.5 x 9.1 in) 6 Kg [13.2 lb]
AutoDrive® 4R220	40V CD 8A	500A @ 100%	30 -1200 (0.8-30.5)	0.023-1/16 (0.6-1.6)	0.035-5/64 (0.9-2.0)	265 x 256 x 252 mm (10.43 x 10.07 x 9.92 in) 9.5 Kg [20.9 lb]

# AUTODRIVE® S & SA

## AUTODRIVE® S

A veces menos es más, incluso cuando se trata de soldadura robótica en la fabricación de automóviles y otras industrias AutoDrive® S está diseñado y construido con el principio de reducir los arranques fallidos o inestables, salpicaduras, perforaciones u otros contratiempos asociados con la alimentación de alambre pre-programada. Los AutoDrive S, emplean una tecnología de arranque de Touch-retract, es decir, un sistema que cuando el alambre toca la pieza de trabajo, sensa dicho contacto y por la variación de voltaje, retrae el alambre iniciando el arco con una corriente muy baja. Dicho inicio suave, disminuye el chisporroteo o lo elimina por completo, adicional a ello, se eleva el tiempo de vida útil de los consumibles. Adicional a ello, El tiempo de preparación y la productividad mejoran drásticamente

## AUTODRIVE® SA

Cuando se trata de soldadura robótica en partes de aluminio, el inicio de arco y la consistente alimentación de alambre son cruciales. El AutoDrive® SA, es una solución de servo-antorcha de alto rendimiento diseñada para resolver los problemas comunes con la soldadura robótica de aluminio, todo para hacer el proceso de soldadura más fácil y sin complicaciones ®. El sistema se integra con un robot y se comunica directamente con una Power Wave de Lincoln Electric®, lo que da como resultado la mejor solución para aluminio de su clase.



**Procesos** MIG

**Código** K4129-1 | AutoDrive® SA  
K4303-1 | AutoDrive® S

Entrada Voltaje / Fase / Hz	Salida Nominal	Corriente de Entrada	Rango de Salida	Rango WFS	Largo x Ancho x Alto	Peso
N / A	350@100%	N / A	N / A	30-800 ipm	274.3 x 190.5 x 177.8 [10.8 x 7.5 x 7]	6.58 Kg [14.5 lb]
N / A	500A@100%	N / A	N / A	30-800 ipm	177.8 x 190.5 x 274.3 [7.09 x 7.5 x 10.8]	6.58 Kg [14.5 lb]

## FANUC®

FANUC ARC Mate® 100iC & FANUC ARC Mate® 100iC/7L  
FANUC ARC Mate® 120iC & FANUC ARC Mate® 120iC/12L

### Ejes de Libertad

6

### Peso

12 kg

6 Kg

20 kg

10 Kg

### Alcance Total

1420 mm [56"]

1632 mm [64.3"]

1811 mm [71.3"]

2009 mm [79.1"]



## MOTOMAN® MA1440 & MA2010

### Ejes de Libertad

6

### Peso

6 Kg

10 Kg

### Alcance Total

1440 mm

2010 mm



## WELD OSCILLATOR

Solución para automatizar soldaduras MIG y SAW. El Oscilador proporciona movimiento de lado a lado de la pistola de soldadura incluyendo vigas laterales, seamers, manipuladores y accesorios personalizados. Estos robustos sistemas aumentan la producción, calidad, fiabilidad y menores costos de producción.



## SEAM TRACKER SYSTEMS

Seguidores de junta automáticos entrega un control preciso para los procesos de soldadura de arco sumergido, GMAW, FCAW y GTAW.

Ideal para aplicaciones de soldadura repetitiva, estos sistemas son preferidos a la soldadura manual y semiautomática para mejorar la calidad y consistencia, al tiempo que reduce los costes operativos. Una gama de sistemas estándar o soluciones personalizadas están disponibles para satisfacer los requisitos de la producción de muchos ambientes duros.



## MOTORIZED SLIDE SYSTEMS

Permiten a los operadores el posicionamiento del eje horizontal y vertical del arco sumergido, GMAW y FCAW. Los operadores controlan manualmente movimiento usando un joystick intuitivo. Estos sistemas se recomiendan para aplicaciones de soldadura simples y repetitivas para mejora consistencia de la soldadura y la calidad y reducir los costos operativos y la fatiga del operador. Estándar o soluciones personalizadas están disponibles para la soldadura en una serie de entornos de producción.





## DWF-4

- Estándar y compactas unidades disponibles para satisfacer sus necesidades
- Motor paso a paso proporciona entrada exacta de alambre
- Movimientos Adelante/Atrás
- Rodillos de alimentación se ajustan para diámetro de alambre 0.020"-.062"
- 4 orientadores sistema de rodillo de accionamiento (sólo estándar)



## AVC-5 SYSTEM

Utilizan un control y unidad de accionamiento para mantener un arco preciso del proceso TIG y de plasma en sistemas automatizados. El sistema compensa la erosión de tungsteno, manteniendo la zona de soldadura y la entrada de calor constante a lo largo de la longitud de la soldadura. El sistema es fácil de programar y se entrega con una amplia gama de las fuentes de alimentación, antorchas y posicionadores para montaje de sistemas de automatización llave en mano.



## DIRECT ARC SYSTEM

Utiliza campos magnéticos controlados para posicionar, oscilar y estabilizar el arco de soldadura en cualquier patrón que usted requiere. Esta potente tecnología es perfecta para juntas de espesor delgado, alta velocidad TIG, dibujo de impurezas y la creación de acabados estéticos.

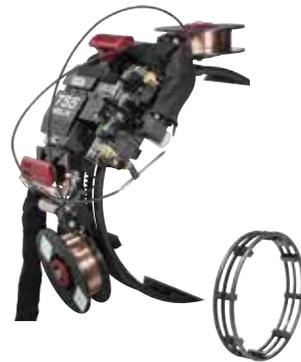
## APEX<sup>®</sup> 2100

El APEX<sup>™</sup> 2100 es un sistema totalmente integrado y sincronizado para el control de oscilación mecánica, control de altura de la antorcha (AVC), de alambre y del gas. Con los datos de soldadura entregados entre el control y el pendant instantáneamente, el operador tiene acceso inmediato a controlar, ajustar y controlar los parámetros de soldadura a lo largo del proceso de soldadura. Los menús simples para la operación y controles intuitivos permiten al usuario operar fácilmente el sistema y producir soldaduras consistentes para una amplia gama de aplicaciones. El controlador es diseñado para ser reparado rápidamente en un entorno de producción y para soportar los factores ambientales adversas.



## HELIX<sup>®</sup> T55

El HELIX<sup>™</sup> T55 tiene un sistema de anillos y engranajes que están diseñados para funcionar como una solución completa para la soldadura TIG orbital. Diseñado para ser ligero y duradero, el HELIX<sup>™</sup> T55 es robusto, portátil y fácil de instalar su posición en las tuberías. Su diseño elegante y de bajo perfil permite que el T55 HELIX<sup>™</sup> para soldar en espacios reducidos. Diseñado para diversas aplicaciones en entornos exigentes, el cabezal de soldadura y el anillo de la pista son fáciles de operar, mantener y dar servicio.



## HELIX<sup>®</sup> C450 & C663 TIG

El Modelo C450 está diseñado específicamente para tubos con un diámetro exterior de 1.315 a 4.5 pulg. [33.4 a 114.3 mm], y el modelo C663 está diseñado específicamente para tubos con un diámetro exterior de 1.9 a 6.63 pulg. [48.3 a 168.4 mm].

Estos cabezales tipo abrazadera (clamp-on) son robustos, compactos, fáciles de instalar y posicionar en tubos y tuberías. Los cabezales de soldadura serie C están diseñados para realizar soldaduras consistentes y repetibles. Opera con el sistema de control Orbital APEX<sup>™</sup> 2100.



# HELIX® M85/ APEX 3000

Soldaduras orbitales MIG superiores  
La primera vez.... todo el tiempo.

Lo único que las aplicaciones de soldadura MIG orbital, tienen en común es que son de misión crítica. Ya sea que la obra que nos ocupa implica tuberías de transmisión entre países, tuberías de proceso, o aplicaciones similares.

El sistema de soldadura mecanizada HELIX® M85 establece rápidamente y proporciona cálculos de precisión y control del tiempo de viaje, distancia de soldadura, la velocidad de soldadura y otras variables esenciales. El resultado es, soldaduras uniformes y de alta calidad. El sistema es operado por el controlador APEX® 3000 de Lincoln Electric.

- Configuración y proceso: Maximización de control toma el calor
- El nuevo diseño del riel, permite al operador instalar o quitar el cabezal de soldadura de la pista/ riel, en cuestión de segundos.
- También elimina la unión y compensa la expansión térmica en la superficie de trabajo. La pista de engranajes resiste el desgaste y asegura la calidad y consistencia.

¡Fácil de controlar!

El control de mano colgante APEX 3000, es ergonómico con interfaz basada en iconos y pantalla a todo color, que simplifica el control y seguimiento de la actividad de soldadura en la luz solar directa o en entornos oscuros.

Ajustes de la antorcha sin herramientas

Elija cualquier posición en tres ejes, con entrada / salida, arriba / abajo y el ajuste circunferencial.



## POSICIONADORES

Los posicionadores de Lincoln Electric® pueden combinarse con manipuladores o robots para producir un trabajo o celda de alta calidad y eficiencia. Los posicionadores tienen como característica un engrane de inclinación de trabajo pesado, para asegurar una suave inclinación.

### Características estándar:

- » Frenos de Motor AC
- » Controles Solid state con frenado dinámico en la rotación de los drives
- » Reductores Worm gear
- » Plugs universales para una fácil instalación y cambio de los interruptores de pie, pendants de mano y tacómetros
- » Protección de alta frecuencia



## GRIPPERS

MODELO	RANGO DE SUJECCIÓN	CAPACIDAD	EXCEDENTE PERMISIBLE	LONGITUD/ ANCURA
J-15	3/8 A 15"	350 LB	1"	9-1/2" / 6"
A	1-1/2 A 31-1/4"	3000 LB	5"	15-1/2" / 8"



## ROTADORES

Lincoln Electric® ofrece una extensa línea de rotadores para aplicaciones de soldadura. Todos los rotadores cuentan con un controlador pendant. También incluyen un plug universal, permitiendo un fácil instalación y cambio de los interruptores de pie, pendants de mano, y tacómetros. Controles de velocidad variable, reductores de alta calidad y controles de solid state con frenos dinámicos estándar en los rotadores.

Los rotadores de 30,000 libras de capacidad cuentan con una línea central constante, rápida, centros precisos de cambios de rotadores, y conexiones del rodillo de accionamiento directo.



## SLIDES & SWIVELS

MODELO	CAPACIDAD DE CARGA	A	B	C	D	E	F	G	H
21-M/61-M	200 LB @ 6"	5.5"	8-1/2 PLUS STROKE	3"	4"	.3125"	3.5"	5.5"	---
21 & 61-P	200LB @ 6"	5.5"	8-1/2 PLUS STROKE	3"	6.25"	.3125"	8.88"	5.5"	10.19"
615-M	500LB @ 12"	10"	13 9/16 PLUSSTROKE	3.5"	4.5"	1.06"	3.5"	10"	---
615-P	500LB @ 12"	10"	13 9/16 PLUSSTROKE	3.5"	6.19"	1.06"	8.75"	10"	12.44"
SW-180	---	60"	5.5	11.25"	10"	10.5"	4.625"	4.625"	---

# MANIPULADORES



» Equipos libres de vibración, columnas y brazos pueden ser usados para posicionar el cabezal de soldadura para aplicaciones en diferentes planos y para diferentes materiales, ya sea vigas, tuberías, placas o toda pieza que requiera soldadura longitudinal y/o circunferencial lo cual puede ser fácilmente colocado el equipo y realizar la soldadura apoyándonos con un posicionador o rotadores para ello.

» Desarrollos: MultiArcos que pueden colocarse en el brazo del manipulador para incremento de deposición

» Control Vía un variador de frecuencia lo cual hace un control estable de la velocidad de movimientos del manipulador

» Seguridad, limit switch, frenos y seguros que limitan y detienen el equipo si llegara a tener algún desperfecto.

## EQUIPOS DE MECANIZACIÓN LIGERA GULLCO

**Magnetic "Moggy"  
Carriage with control**

55584

**Pipe KAT Welding  
System**

56095

**KAT II Variables**

5559, 55592, 55593,  
55583, 56167

**Magnetic "Moggy"  
Carriage with control**

56499



55584



5559, 55592, 55593,  
55583, 56167



56095



56499

## AP-1 & Super-AP-1

Reduzca costos, cree ambientes de trabajo seguros con el económico, robusto y potente Super-AP-1 (equivalente a muchas aspiradoras eléctricas de 3 h.p.). Con fácil montura en la mayoría de los equipos automáticos de arco sumergido.

### Características

- » No añade agua, aceite, ni ninguna otra partícula que pueda dañar el fundente recolectado, ya que el fundente no se mezcla con el aire comprimido.
- » Los contaminante indeseables, partículas son depositadas en una bolsa de tela. Ubicada a un costado de la bomba de aire
- » Sin piezas removibles ni filtros internos que se desgasten
- » El fundente reciclado regresa directamente a la tolva



## TANQUES DE PRESIÓN PT-100 & HPT-100 CON CABEZAL

El PT-100 y HPT-100 son la serie de alimentadores por presión de fundente. Automáticamente alimenta fundente por presión hacia las tolvas de arco sumergido. Un gran incremento en la capacidad de fundente de su sistema.

### Características

- » Diseño cónico interno que permite la salida total del fundente.
- » Válvula para control de salida y presión del aire, filtro de agua y aceite
- » Boquilla al fondo del tanque, la cual permite una alimentación constante y silenciosa de fundente. Disponible en 1/2", 3/4", 1", y 1 1/4" I.D. flux feed hose.
- » Serie HPT: con esta familia de horno se logra calentar el fundente hasta 121°C. "Conforme a necesidades del usuario la temperatura puede ser mayor"



## Mighty-MightALT-2

Reducción de costos, al ser ligero se genera un ambiente de trabajo seguro, fuerte y poderoso el ALT-2 es el sistema de recuperación de fundente para los tractores de arco sumergido.

- » Montaje directo en la mayoría de los equipos de arco sumergido
- » Diseño modular en dos partes ayudando al balance y disminución del peso en la tolva
- » Gran poder de vacío de 1.9Hp
- » Luz de alarma indica al operador cuando limpiar la bolsa atrapa polvo para una máxima eficiencia
- » El fundente recuperado, es enviado a la tolva por medio de una válvula manual
- » La escoria es automáticamente separada del fundente
- » El nuevo fundente puede ser añadido sin interrumpir el proceso de soldadura

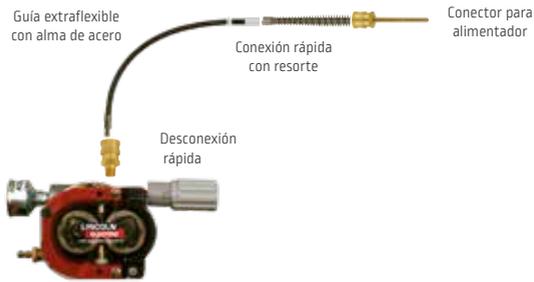


Se recomienda para alimentación de alambre de aluminio o salida de Accu+track, Accu Box o Reels a un punto fijo.

**Asistente Neumático:**

- Incluye asistente, sistema de filtro y lubricación.
- Necesita rodillos y adaptador a cono o brazo.
- Adaptador para asistente neumático.

## CONDUIT DE TEFLÓN



**Código**  
52475

## MESA GIRATORIA

- Capacidad de 453 Kg, compatible con tambores con diámetro de 50.8 a 66 cm
- Diseñado para distribuir todos los tamaños y tipos de alambre
- Brazo ajustable de 4 ejes con guía de cerámica



**Código**  
52820

## DRUM LIFTER

- Pinza diseñada para levantar el tambor firmemente
- Para tambores de fibra o acero
- Acepta diámetros de 47-66 cm
- Capacidad para 500 Kg



**Código**  
52816

(2 estación c/cubierta)

52817

(2 estación s/ cubierta)

52818

(1 estación)

## SISTEMA DE ALIMENTACIÓN CONTINUA



**Código**

52176 (32 Oz)

52189 (1 Galón)

52469 (5 Galones)

52497 (55 Galones)

## LÍQUIDO LIMPIADOR DE TOBERA





## FLEXCUT™ 80

### PLASMA PARA TRABAJO PESADO

Es una fuente de plasma de corriente constante que suministra calidad de corte óptima con mínima escoria - lo cual minimiza la necesidad de operaciones secundarias de acabado.

El nuevo diseño de los consumibles provee hasta 3 veces más vida útil que la competencia y tienen el potencial de reducir significativamente sus costos operativos.

FlexCut™ 80 inicia el arco del plasma con un confiable mecanismo "Touch-Start" que elimina muchas de las fallas con sistemas de alta frecuencia.

El sistema de control incluye "Parts-In-Place™" una característica que asegura que los consumibles están en su lugar antes del proceso de corte.



Salida»



Entrada»



Tipo de Corte» Mecanizado, Manual

Voltaje de Entrada / Fases / Hertz	Corriente de Salida / Voltaje / Ciclo de Trabajo	Corriente de Entrada @ Salida Nominal	Rango de Salida	Presión de aire requerido	Flujo de aire	Medidas Pulg (mm)	Peso Neto Lb (kg)
208/230/400/460/575/3/50/60	60A/140V/100% 80A/140V/80%	3PH/100% 31/28/16/14/12 3PH/80% 41/37/21/18/14	3PH 20-80A	87 to 109 PSI (6.0-7.5 Bar)	380 SCFH @ 80 PSI	179 x 11.8 x 25.4 (455 x 301 x 645)	96 (44)
208/230/1/50/60	60A/140V/100%	1PH/100% 52/48	1PH 20-65A		180 SLPM @ 5.5 Bar		

## FlexCut™ 125

Es una fuente de plasma de corriente constante que suministra calidad de corte óptima con mínima escoria - lo cual minimiza la necesidad de operaciones secundarias de acabado. El nuevo diseño de los consumibles provee hasta 6 veces más vida útil que la competencia y tienen el potencial de reducir significativamente sus costos operativos.

### Características

- Corte de perforación con antorcha mecanizada de 1" (25mm)
- Inicio de arco confiable sin altas frecuencias
- Marcado usando aire o Nitrógeno
- Tecnología Power Connect para censado automático de voltaje
- Tarjeta divisora de voltaje integrada
- Capacidad de Corte, Desbaste y corte de lámina perforada

### Aplicaciones:

- » Industria Metálica
- » Corte de tubería
- » Fabricantes de estructuras metálicas
- » Automotriz / Transporte
- » Construcción
- » Navieras
- » Centros de Corte
- » Trabajos artísticos y avisos
- » HVAC

Salida»



Entrada»



Tipo de Corte» Mecanizado

Procesos» Corte por plasma, Desbaste, Marcado

Código» K4811-1



Voltaje de Entrada / Fases / Hertz	Corriente de Salida / Voltaje / Ciclo de Trabajo	Corriente de Entrada @ Salida Nominal	Rango de Salida	Presión de aire requerido	Flujo de aire	Medidas Pulg (mm)	Peso Neto Lb (kg)
380/460/575	125A/175V/100%	3PH/100% 40/40//40/33/28	3PH 20-125A	90-120 PSI (6.21 -8.27 Bar)	550 SCFH @90 PSI (260 SLPM @6.21 Bar)	20.72 x 12.25 x 25.53 (526 x 311 x 648)	118 (53.5)



## TORCHMATE® 4400 & 4800

### Gaste menos | Obtenga más

La Torchmate® 4400 & 4800 incluyen todos los componentes necesarios para operar el sistema, incluyendo una pantalla táctil HMI integrada, consola de operación industrial con brazo ajustable y sistema de control propio. Nuestra fuente de plasma estándar de 80 amp da 65% de cortes más rápidos y tienen ahorro de hasta 45% en costos de consumibles.

#### ESPECIFICACIONES

##### DIMENSIONES Y PESO:

4400: 74" x 67" x 63" | 840 lbs

4800: 74" x 114" x 63" | 1252 lbs

##### CAPACIDAD DEL TANQUE DE AGUA:

4400: 60 galones (230 lts)

4800: 107 galones (405 lts)

##### REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS Y DE AIRE

HMI/ Control de Movimiento: 115V/15A

Aire: 87-109 psi (6-7.5bar) 380 SCFH 180 SLPM

1 Fase: 200-208V o 230V / 1 / 50 /60

3 Fase: 200-208V / 230 / 380V / 460V / 575V/3/50/60

Puesta a Tierra: Puesta a Tierra dedicado a la máquina y suministrado por el cliente

##### CAPACIDAD DE CORTE / VELOCIDAD (ACERO AL CARBONO)

Capacidad máx. de perforación: 3/4" (19mm)

1/4" (6.35mm): 145 ipm

1/2" (12.7mm): 52 ipm

3/4" (19mm): 26 ipm

#### ¿Qué incluye?

- FlexCut™ 80 Plasma de 80 amp –Capacidad hasta 3/4 " de acero al carbono.
- Nueva Generación de control de altura
- Anti choque Magnético de antorcha
- Software Visual Machine Designer con librería de piezas predefinidas
- Mesa con cama de agua
- Pantalla táctil HMI
- Soleras de sacrificio o soporte de placa
- Programa de refacciones originales de plasma



# ENTRENAMIENTO EN SOLDADURA



# ClassMate™

## Entrenador de Soldadura Robótica

La celda robótica CLASSMATE de Lincoln Electric es una solución completa de entrenamiento robótico diseñada para satisfacer la necesidad de entrenamiento avanzado de fabricación. Los instructores pueden enseñar conceptos robóticos en el aula y pasar rápidamente al laboratorio para practicar la soldadura. Los estudiantes pueden realizar la programación fuera de línea y luego probar sus habilidades en una celda robótica preparada para la fabricación.

### Incluye:

#### Dispositivo de Soldadura Robótica 3 en 1

El accesorio de soldadura ajustable 3-en-1 está diseñado para su uso en un sistema de entrenamiento de soldadura robótica. Permite que el instructor de soldadura enseñe juntas y posiciones comunes a la industria, todo en un solo dispositivo.

#### Miniflex® Extractor de Humos de Soldadura

Un portátil, efectivo sistema de alto vacío eficaz para la eliminación y filtración de los humos de soldadura en espacios confinados y otros de difícil acceso. Se integra en el soporte en la celda.

#### EN 20 Boquilla de Extracción

El soporte de boquilla de extracción de embudo ofrece flexibilidad de posicionamiento.

#### Lección basada en proyectos de soldadura robótica

Ofrecer a los instructores más de una docena de proyectos completos currículo diseñado para fomentar la investigación activa, el pensamiento de nivel superior y la fácil integración en programas avanzados de educación de fabricación. Incluye actividades de aprendizaje, instrucciones paso a paso y preguntas de discusión.

#### Clase de programación robótica básica 3-5 Días para un máximo de 3 instructores

#### Conexión de alimentación de entrada estándar de 120VCA



# REALWELD®

## SOLDAR | CALIFICAR | TENER ÉXITO

Añadir un entrenador avanzado como REALWELD® a su programa de soldadura puede ayudarle a mejorar los resultados de entrenamiento. Usando el modo Arc OFF, sus estudiantes pueden practicar, solucionar problemas y dominar las técnicas de soldadura mientras reducen los costos del material del programa, incluyendo la placa de soldadura, el electrodo o el alambre y el gas de protección .

### BENEFICIOS

- Entrenar a los soldadores de manera más rápida y eficiente
- Atraer y comprometer a los estudiantes de futuras generaciones y no tradicionales
- Opción para el pre-aprendizaje fuera de la escuela en cualquier aula
- Mejorar y complementar el entrenamiento tradicional de soldadura
- Permite el aprendizaje progresivo experiencial y personalizado
- Apoya el reclutamiento antes del empleo y proyección de la soldadura
- Evaluación objetiva de soldadores basados en habilidades

**Entrada»**

**Procesos»** Electrodo Revestido, MIG,  
Alambre Tubular

**Código»** K4344-1 Modelo Base  
K4344-3 Paquete One-Pak®



## VRTEX® MOBILE

Los sistemas de VRTEX son simuladores de realidad virtual para el entrenamiento de soldadura de arco. Estos sistemas de entrenamiento computarizado son herramientas educativas diseñadas para suplir y mejorar el entrenamiento tradicional de la soldadura. Permiten que los estudiantes practiquen su técnica de soldadura en un ambiente simulado e inmersivo. Los sistemas de VRTEX promueven la transferencia eficiente de la calidad de las habilidades de la soldadura y la colocación del cuerpo dentro de la cabina de soldar, mientras reducen el desperdicio de material asociado con el entrenamiento tradicional. La realista combinación del charco, el sonido de la aplicación de soldadura y la retroalimentación en tiempo real, junto con los movimientos del soldador, proporcionan una realista experiencia de entrenamiento de primera mano.

### BENEFICIOS

- De fácil transportación de salón a salón, en un evento de reclutamiento o un evento a puertas abiertas. El VRTEX Mobile puede estar listo para llevarse en cuestión de minutos.
- La interacción del usuario en la pantalla táctil proporciona equipo y ajustes procesales en una pantalla táctil, intuitiva y resistente. Todas las pantallas reflejan el VRTEX 360, haciendo la transferencia de la interacción impecable entre los sistemas.
- La manija de conexión universal permite la conexión de un accesorio de pistola MIG/ MAG y FCAW y la conexión de portaelectrodo para la soldadura SMAW.
- El soporte del tablero se ajusta y sitúa fácilmente en una mesa para soldar, se quita de forma rápida y se almacena de forma sencilla adentro del VRTEX Mobile.



## VRTEX® 360

El VRTEX 360 es el sistema de entrenamiento virtual de soldadura más avanzado de Lincoln Electric para entrenamiento educacional e industrial, reclutamiento y demostración. Con una innovadora mesa de soldadura, el estudiante puede practicar en todas las posiciones. Las probetas están disponibles para un gran número de juntas de soldadura, incluyendo tubo de cédula 40, tubo XXS. A través del programa de actualización de Extensions™, el VRTEX 360 se actualiza a medida que el programa lo necesita. Añade la prueba de capacidad de flexión, Acero Inoxidable y Aluminio, el modo de demostración para mostrar la técnica de soldadura óptima y el modo de reproducción para reproducir cualquier rendimiento de soldadura desde cualquier ángulo.

### BENEFICIOS

- Soporta todas las soldaduras fuera de posición desde plana, horizontal, vertical hasta de cabeza, el VRTEX 360 soporta todas las posiciones de soldadura y puede estar listo en cuestión de minutos.

- Interacción de la máquina del usuario proporciona el equipo y la configuración del procedimiento mediante el uso la pantalla táctil para mostrar el movimiento por medio del software de simulación. La funcionalidad soportada de VRTEX 360 se refleja para hacer la transferencia de la interacción sin problemas entre los sistemas.

- Pistola para soldar y Porta Electrodo proporciona retroalimentación táctil, lo cual añade realismo a la simulación. El Porta Electrodo VRTEX 360 se retrae a la velocidad que un electrodo revestido se fundiría realmente

- Soporte para Probetas permite que las probetas de soldadura VRTEX 360 se coloquen en múltiples posiciones con o sin la mesa ajustable para simular aplicaciones de soldadura reales



## VRTEX® ENGAGE™

Para algunos, el primer paso en el ambiente de aprendizaje virtual puede ser grande. Lincoln Electric hace que el primer paso sea más fácil con VRTEX® Engage™. Este sistema fundacional independiente está diseñado para introducir a los estudiantes al mercado experto – específicamente, en soldadura de arco.

VRTEX Engage incluye un monitor de pantalla táctil, pistola para soldar, dispositivo de rastreo y superficie de trabajo. Todo está contenido en una carcasa de transporte ligera y portátil que se puede desplegar en cualquier escenario - industrial, educativo o de otra índole.

### BENEFICIOS

#### Aprenda en cualquier lado

- El sistema portátil se instala en cualquier lugar para introducir los oficios especializados a los estudiantes.

#### Un pequeño paso

- VRTEX Engage proporciona un ambiente introductorio que incorpora las características STEM, exposición para la seguridad de la soldadura, procedimientos y técnicas.

#### Sin tarifas ocultas

- Con VRTEX Engage, no hay requisitos de licencias u honorarios anuales para su uso.

#### Aumente la práctica de campo

#### Explore una carrera en soldadura

#### Reduzca costos sin desperdicio

- No existe el uso de metal o gas en el ambiente virtual.



# HERRAMIENTAS & ACCESORIOS



**RED FORCE® TOOLS & ACCESORIES** tiene como objetivo primordial ofrecer seguridad y calidad en cada uno de sus productos, para ello le presentamos una amplia gama de accesorios para soldar, como solución para un trabajo eventual, así como para solucionar sus necesidades industriales.

Los productos que ofrece la Línea Profesional están especializados para la industria, en donde el uso rudo y el flujo de trabajo es continuo.

Los productos de la línea ferretera, buscan ofrecer la opción más económica y funcional para su actividad, ya sea laboral y/o comercial, siempre buscando su protección y seguridad ante cualquier riesgo de trabajo que implique la soldadura.

## ICONOGRAFÍA



Blister



Bolsa



Caja de  
Madera



Bajo  
Pedido



Caja  
Individual



Caja  
Máster\*



Carrete

\*El no. de piezas en la caja máster no condiciona la compra total de la misma, consulte a su RTV más cercano.

Lincoln Electric Mexicana | Catálogo General 2018 | 129

# PAQUETES & ACCESORIOS

## Helmet Ready Pack

RF55300P

Careta Electrónica 9-13 Mod. Tribal +Gte Argonero+ Gte Rojo

RF55301P

Careta Electrónica 9-13 Mod. Firestarter +Gte Argonero+ Gte Rojo

RF55302P

Careta Electrónica 9-13 Mod. Professional +Gte Argonero+ Gte Rojo



## Safety Ready Pack

Código: RF501115 SAFETY READY PACK - L

Código: RF501116 SAFETY READY PACK - M

Camisola NO FR RFTA PROFESIONAL ( M ó L )

Careta Electrónica 9-13 Mod. Tribal

Guante Kevlar Uso Rudo 14"

Maleta Red Force®

Guante Argonero Carnaza

Capucha Antiflama



# PAQUETES & ACCESORIOS

## Student Welder Ready Pack

Código: RF57042 CARETA ELECTRÓNICA 9-13 TRIBAL

Código: RF500723 CARETA FLIP UP BLACK METAL

Careta Flip Up Black Metal ó Careta Electrónica 9-13 Mod. Tribal  
Maleta Red Force®

Guante p/ soldar 14" Intermedio

Guante Argonero Carnaza

Capucha Antiflama



ó



## Ready Pack Professional Stick

Código: RF57872

Careta Flip Up Black Metal

Guante Rojo para Soldar

Pinza Porta Electrodo Uso Rudo 300AMP

Pinza de Tierra Profesional 300AMP

Cepillo de Alambre Acero al Carbón



## Kit de Accesorios para STICK

Código: RF500579

Cable de 3mts de largo con Pinza

Porta Electrodo 300A

Cable de 3mts de largo con Pinza

de Tierra 300A

Careta sombra 12 con ventanilla móvil

"Para trabajos de uso rudo donde se requiere mayor alcance y/o altura "



**tres**  
**metros**  
**de longitud**

# PAQUETES & ACCESORIOS

## Ready Pack Inversor ACC TIG

Código: RF58505 Inversor 160i

Código: RF58506 Inversor 200i

MEGA FORCE® 160i ST DV PRO ó

MEGA FORCE® 200i ST DV PRO

Antorcha Magnum® PTA-17V TIG

Flujometro de Gas

Conector Rápido 1/10 [Jgo Macho y Hembra]

Kit de parte para Antorcha PTA-17V

Electrodo de Tungsteno 2% Ce



## Kit de Accesorios para TIG

Código: RF500578

Antorcha Magnum® PTA-17V TIG

Flujometro de Gas

Conector Rápido 1/10 [Jgo Macho y Hembra]

Kit de parte para Antorcha PTA-17V

Electrodo de Tungsteno 2% Ce



## EASY MIG® 140 Ready Pack

Código: RF58166

Soldadora EASY MIG® 140

Careta Electrónica 9-13 Mod. Firestarter

Guante p/ soldar 14" Intermedio

Antichispa Gel 300grs



# PAQUETES & ACCESORIOS

## Power Mig® 210MP Básico Stick, MIG Ready Pack

Código: RF501183

Soldadora Multiprocesos POWER MIG® 210 MP  
Careta Electrónica 9-13 Mod. Firestarter  
Guante p/ soldar 14" Intermedio  
Antichispa Gel 300grs



## Power Mig® 210 Avanzado Stick, MIG, Spool Gun Ready Pack

Código: RF501185

Soldadora Multiprocesos POWER MIG® 210 MP,  
Paquete MIG  
Spool Gun de Aluminio  
Careta Electrónica 9-13 Mod. Firestarter  
Guante p/ soldar 14" Intermedio  
Antichispa Gel 300grs



## Power Mig® 210 Intermedio Stick, MIG, TIG Ready Pack

Código: RF501184

Soldadora Multiprocesos POWER MIG® 210 MP,  
Paquete TIG  
Careta Electrónica 9-13 Mod. Firestarter  
Guante p/ soldar 14" Intermedio  
Guante Argonero  
Antichispa Gel 300grs  
Electrodo de Tungsteno 3/32"x7" 2% Ce





## Capucha Anti Flama



Código: RF501416

Capucha Antiflama M

Código: RF501417

Capucha Antiflama G

## LENTES DE SEGURIDAD CONFORT

Código: RF504283

Características:

- Lente de la curva base de 9,5
- Revestimiento AFR® (resistente al empañamiento)
- Lentes de policarbonato de alto impacto
- 99,9% Protección UVA y UVB a 385 Nm
- Certificación: ANSI / ISEA Z87.1 CSA Z94.3 - 2015



## LENTES DE SEGURIDAD TRADICIONAL

Código: RF504286

Características:

- Lente con curvatura base 9.
- Lentes de policarbonato de alto impacto
- Revestimientos ENFOG®
- Lente de curva de base 9
- Certificación ANSI Z87.1
- Protección contra impacto, polvo y suciedad



# LENTES DE SEGURIDAD START LINE RED

LENTES DE SEGURIDAD START LINE RED CLEAR

**Código: RF504284**

LENTES DE SEGURIDAD START LINE RED BLACK

**Código: RF504285**

Características:

- Lente con curvatura base 9
- Lente de policarbonato de alto impacto
- Protección del 99.9% UVA y UVB a 385 nm.
- Patillas de material doble, flexibles para mayor durabilidad y comodidad durante todo el día
- Certificación: A N S I / I S E AZ87.1-2015, CSA Z94.3 - 2015.



## CAMISOLA FR INDUSTRIAL RFTA

CAMISOLA FR INDUSTRIAL RFTA - M

**Código: RF503314**

CAMISOLA FR INDUSTRIAL RFTA - L

**Código: RF503315**

CAMISOLA FR INDUSTRIAL RFTA - CH\*

**Código: RF504707**

CAMISOLA FR INDUSTRIAL RFTA - XL\*

**Código: RF504708**

Características:

- Doble costura en bolsillos
- Doble costura en solapas y costura de hombros
- Cosido con hilo 100% Algodón
- 100% algodón

**SEGURIDAD:** Tela 13 oz. retardante de flama



## CAMISOLA NO FR PROFESIONAL RFTA

CAMISOLA NO FR PROFESIONAL RFTA - M

**Código: RF503316**

CAMISOLA NO FR PROFESIONAL RFTA - L

**Código: RF503317**

CAMISOLA NO FR PROFESIONAL RFTA - CH\*

**Código: RF504709**

CAMISOLA NO FR PROFESIONAL RFTA - XL\*

**Código: RF504710**

Características:

- Doble costura en bolsillos
- Doble costura en solapas y costura de hombros
- Cosido con hilo 100% Algodón

**SEGURIDAD:** Tela de 15 oz. 100% Algodón



Caja Máster: 25 pzas



\* Bajo Pedido

# CARETAS ELECTRÓNICAS



## Careta Electrónica 9-13 Mod. Firestarter

Código: RF55301-2



## Careta Electrónica 9-13 Mod. Tribal

Código: RF55300-2



## Careta Electrónica 9-13 Mod. Professional

Código: RF55302-2



## Soporte de cabeza

Código: RF55345

Compatible con: RF55300-1,  
RF55301-1, RF55300-2,  
RF55301-2, RF55302-2



## Consumibles para Caretas Electrónicas

Código: RF55346-1

Mica Exterior p/careta 9-13 (116x95mm)

Compatible con: RF55300-1, RF55301-1, RF55302-1, RF55300-2,  
RF55301-2, RF55302-2

Caja Máster: 50 pzas

Código: RF57290

Mica Exterior p/careta 9-13 (111x91.5mm) Compatible con: RF56220

Caja Máster: 50 pzas

Código: RF57291

Mica Interior Clara Policarbonato (96x47mm)

Compatible con: RF56220

Código: RF55347

Mica Interior p/ careta 9-13 (97x47mm)

Compatible con: RF55300-1, RF55301-1, RF55302-1,  
RF55300-2, RF55301-2, RF55302-2

Caja Máster: 50 pzas



# CARETAS ELECTRÓNICAS



**Caretas Electrónica 9-13  
Mod. Aztek**

Código: RF501422



**Caretas Electrónica 9-13  
Mod. Clown**

Código: RF501419



**Caretas Electrónica 9-13  
Mod. Joka**

Código: RF501586



**Caretas Electrónica 9-13  
Mod. Mr. Nitro**

Código: RF501587



**Caretas Electrónica 9-13  
Mod. Fighter**

Código: RF501421

## Consumibles para Caretas Electrónicas

**Código: RF501688**

ADF615J FILTER HELMET TN Compatible con: RF501586, RF501419, RF501421, RF501422, RF501587

**Código: RF501689**

Front Cover Lens 111.9 x 91.5 x 1.5 mm  
Compatible con: RF501586, RF501419, RF501421, RF501422, RF501587

**Código: RF501690**

Inside Cover Lens 95.90 x 47.20 x 1.00 mm Compatible con: RF501586, RF501419, RF501421, RF501422, RF501587

**Código: RF501691**

Sweatband TN Compatible con: RF501586, RF501419, RF501421, RF501422, RF501587

**Código: RF501692**

Complete headband TN  
Compatible con: RF501586, RF501419, RF501421, RF501422, RF501587

# CARETAS SOMBRA FIJA



## Careta Sombra 12 Flip Up

Código: WT52876

Caja Máster: 8 pzas



## Careta p/ Soldar Tipo Antifaz

Código: WT53678

Caja Máster: 50 pzas



## Careta Sombra 12 Flip Up Black Metal

Código: RF56779

Caja Máster: 8 pzas



## Soporte de cabeza

Código: WT53856

Compatible con: WT52876,  
RF56779, RF56220

Caja Máster: 100 pzas



## Consumibles para Caretas Sombra Fija

Código: WT53727

Vidrio Claro Exterior (60x110mm)

Compatible con: WT52876, RF56779

Código: WT53718

Mica Claro Interior (110x52mm)

Compatible con: WT52876, RF56779

Caja Máster: 500 pzas



## Vidrio Sombra 10

Código: WT53724

Compatible con: WT52876

Caja Máster: 500 pzas

## Vidrio Sombra 12

Código: WT53726

Compatible con: WT52876

Caja Máster: 500 pzas

## Vidrio Sombra 11

Código: WT53725

Compatible con: WT52876

Caja Máster: 500 pzas

## Vidrio Sombra 14

Código: RF57082

Compatible con: WT52876

Caja Máster: 500 pzas

Código: WT53877

Sombra 12 (90x110mm)

Compatible con: WT53876-1

Código: WT53877

Mica Exterior Clara (90x110mm)

Compatible con: WT53876-1

Caja Máster: 1000 pzas



## Careta Fibra de Vidrio

Código: RF501017

- Ideal para trabajos uso rudo
- Resistente al impacto y altas temperaturas
- Visor estándar



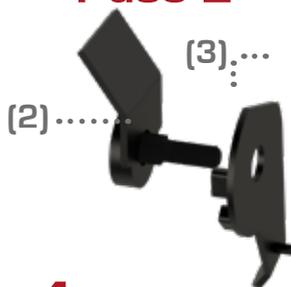
### ¡Fácil de Armar!

- 1.- Introducir el tornillo (1) por el interior de la pata del soporte
- 2.- Introducir el freno (3) en el tornillo (1)
- 3.- Insertar el tornillo con freno (1)(3) en la careta (4)
- 4.- Insertar la goma (5) en el tornillo (1) por la parte externa de la careta
- 5.- Roscar la perilla de ajuste (6) en el tornillo (1) por la parte externa de la careta

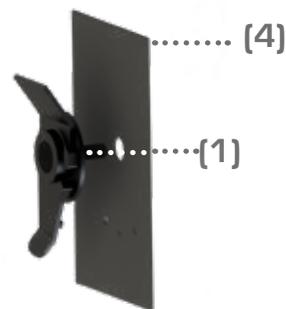
#### Paso 1



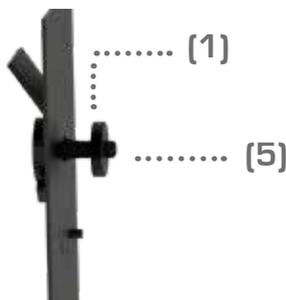
#### Paso 2



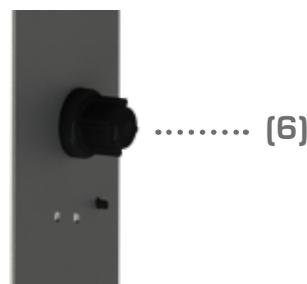
#### Paso 3



#### Paso 4



#### Paso 5



## Consumibles para Caretas de Fibra de Vidrio

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>RF501018</b> | 20233-836BDYSMC HELMET SMC SHELL               |
| <b>RF501019</b> | WH-HDGR-B HEADGEAR                             |
| <b>RF501020</b> | 20131-836WND-MF WINDOW M+F SET                 |
| <b>RF501021</b> | WH-GL2414 SHADE 12, DARK GLASS FILTER 2X4.1/4" |

# GUANTES PARA SOLDADOR

## Guante Argonero de Carnaza

Código: RF500926

Caja Máster: 25 pzas



### Características

- Mayor Comodidad
- Para trabajos en maniobras y para soldar TIG
- Materiales de la más alta calidad



Banda elástica en la muñeca



Carnaza 100% Vacuno / Curtido al cromo



Cosido con hilo de algodón



Pulgar Independiente

## Par de Guantes Izquierdos

Código: RF500917

Caja Máster: 25 pzas



### Características

- Doble Refuerzo en palma y dorso
- 100% Algodón
- Dorso con protección de seguridad



Carnaza 100% Vacuno / Curtido al cromo



Forro 100% Algodón



Doble refuerzo en palma y dorso



## Guante p/ Soldar Rojo14"

Código: WT52885

WT52885-2\*

Caja Máster: 25 pzas



\*CONSULTAR EXISTENCIAS

### Características

- Refuerzo en dedos intermedios para evitar desgaste prematuro
- Cosido con hilo 100% Algodón
- Máximo confort debido a su composición interior

## Guante p/soldar 14" Intermedio

Código: RF 58455

Caja Máster: 25 pzas



### Características

- Carnaza de piel vacuno
- Carnaza y forro cosidos con hilo de algodón
- Refuerzo en palma y dorso
- Forro interno 100% Algodón

## Guante p/soldar Kevlar® 14" Uso Rudo

Código: RF58453

## Guante p/ Soldar Kevlar® 18" Uso Rudo

Código: RF58454

Caja Máster: 25 pzas



### Características

- Carnaza de piel vacuno
- Carnaza y forro cosidos con hilo Kevlar®
- Refuerzo en palma y pulgar
- Mayor resistencia a la abrasión





Pinza de tierra de bronce. Especialmente diseñado con una apertura máxima y facilidad de manipulación, con materiales de alta calidad y resistencia para ambientes de trabajo pesado (interiores y exteriores)

# RAPTOR™

## Pinza de Tierra RAPTOR™ 300A

Código: RF501424

## Pinza de Tierra RAPTOR™ 500A

Código: RF501425



### Características

- Ciclo de Trabajo 300A ó 500 @ 60%
- Conexión para cable 1/0 AWG (50 mm<sup>2</sup>) ó 3/0 AWG (95 mm<sup>2</sup>)
- El diseño de fijación del cable dentro del cuerpo de la pinza, evita daños en las conexiones, la rotura del cable y brindando una conexión segura.
- Ideal para procesos de soldadura: SMAW, TIG y MIG
- Fabricado bajo norma IEC 60974-13



# PINZA PORTA ELECTRODO

Las pinzas porta electrodos RED FORCE® son la mejor opción si busca una excelente conductividad eléctrica. Por sus materiales, ofrecen un excelente rendimiento y seguridad al usuario.

## Características

- Mango termoplástico resistente a altas temperaturas y a altos impactos
- Mordazas de aleación de cobre



## Pinza Porta Electrodo 250A

Código: RF55617

## Pinza Porta Electrodo Uso Industrial 500A

Código: WT52883

## Pinza Porta Electrodo Uso Industrial 300A

Código: WT52881



## Pinza Porta Electrodo Uso Rudo 500A

Código: WT53868

## Pinza Porta Electrodo Uso Rudo 300A

Código: WT53867



## Antorcha de Debaste 400-800A

Código: RF55254

Caja Máster: 5 pzas

# PINZA DE TIERRA

Las pinzas de Tierra RED FORCE® permiten un excelente agarre a la pieza de trabajo, lo que garantiza una buena conductividad eléctrica, por sus materiales, de acuerdo al modelo pueden realizar cualquier trabajo en la industria.



**Pinza de Tierra 250A  
Fundición de Bronce**

Código: WT53816

Caja Máster: 20 pzas



**Pinza de Tierra 300A  
Fundición de Bronce**

Código: WT53817



**Pinza de Tierra 500A  
Fundición de Bronce**

Código: WT53818



**Pinza de Tierra 300A  
Profesional**

Código: WT53870

Caja Máster: 30 pzas



**Pinza de Tierra 500A  
Profesional**

Código: WT53869

Caja Máster: 30 pzas

# CONECTORES Y ZAPATAS

## Zapata para Cable 2/0 Fundición, Atornillable

Código: WT53772

Caja Máster: 100 pzas

## Zapata para Cable 3/0 Fundición, Atornillable

Código: WT53773

Caja Máster: 100 pzas



## Prensa de Tierra 600A

Código: WT53774

Caja Máster: 10 pzas



## Conector Rápido 1/0 (Jgo Hembra & Macho)

Código: RF55243

## Conector Rápido 2/0 (Jgo Hembra & Macho)

Código: RF55244

Caja Máster: 50 pzas



# ANTICHISPAS

Las principales ventajas del antichispa RED FORCE® base agua: Biodegradable, ideal para estaciones de limpieza robótica, y piezas de soldar. Le permiten optimizar trabajos de metal mecánica evitando que las perlas de soldadura se adhieran a la superficie de trabajo.



## Antichispa en Aerosol 454grs.

Código: WT53866  
Caja Máster: 12 pzas



## Antichispa en Gel 300grs.

Código: RF55258  
Caja Máster: 50 pzas



## Antichispa 20lt.

Código: WT55778



## Antichispa 200lt

Código: WT53904



## Antichispa 200lt +Atomizador

Código: WT53904-1



## Antichispa 20lt +Atomizador

Código: WT55778-1

# MARCADORES INDUSTRIALES

## STYLMARK

### Marcador Punta Metal

Código: RF500542

Resistencia de Temperatura de  
Marcaje de 200°C

Caja Máster: 50 pzas



### Marcador para Metal Valve Action

Código: RF55179-1

Código: RF55180-1

Resistencia de Temperatura de  
Marcaje de -46°C a 66°C

Caja Máster: 48 pzas



### B Crayón PaintStik

Código: WT52886 Amarillo

Código: WT52887 Blanco

Resistencia de Temperatura  
de Marcaje de -46°C a 66°C

Caja Máster: 144 pzas



### Tiza con Portatiza

Código: WT52895

Caja Máster: 250 pzas

### Tiza 144pzas

Código: WT52896-1



# INDICADORES DE TEMPERATURA

Los indicadores de temperatura RED FORCE® son un método preciso, rápido y de bajo costo para medir temperaturas superficiales. Ideal para aplicaciones de tales como templado, forja, precalentamiento, doblado, formado y en cualquier lugar en el que es necesario medir la temperatura.

\*Consulta otras temperaturas adicionales con tu Representante de Ventas

## Indicador de Temperatura \*

Código: RF55184

Código: RF55185

Código: RF55186

Código: RF55187

Caja Máster: 12 pzas



**Markal**®

**High Performance Industrial Markers**

**Distribuidor Autorizado**

Pregunta por otros productos Markal a  
tu Representante de Ventas

# CABLES PORTAELECTRODOS

El cable portaelectrodo es un conductor fabricado de filamentos extrafinos de cobre suave recocido, le permiten tener excelente conductividad y flexibilidad. Soporta rasgadas, impactos, temperatura, abrasión, grasas, agua, químicos, solventes y ozono, sin restarle flexibilidad.

## Cable Porta Electrodo

### NOM 063-SCFI(NMX-J-037-ANCE) EPDM (Etileno-Propileno Dienomonómero)

Código: WT53721 \* CABLE PORTAELECTRODO 2/0 NOM ROLLO 100M

Código: WT53722 \* CABLE PORTAELECTRODO 4/0 NOM ROLLO 100M

Código: WT53776 \* CABLE PORTAELECTRODO 3/0 NOM ROLLO 100M

Código: WT53777 \* CABLE PORTAELECTRODO 1/0 NOM ROLLO 100M

## Cable Porta Electrodo

### NOM 063-SCFI(NMX-J-037-ANCE) PVC (Policloruro de Vinilo)

Código: WT53721-1 2/0 AWG WELDING CABLE PVC NOM 100 M

Código: WT53777-1 1/0 AWG WELDING CABLE PVC NOM 100 M

Código: WT53778-1 2 AWG WELDING CABLE PVC NOM 100 M

Código: WT53914-1 4AWG WELDING CABLE PVC NOM 100 M

## Cable Porta Electrodo EPDM (Etileno-Propileno Dienomonómero)

Código: RF54960 CABLE PORTAELECTRODO #4 STD (152.4M)

Código: RF54961 CABLE PORTAELECTRODO #2 STD (152.4M)

Código: RF54962 CABLE PORTAELECTRODO 1/0 STD (152.4M)

Código: RF54963 CABLE PORTAELECTRODO 2/0 STD (152.4M)

Código: RF54964 \* CABLE PORTAELECTRODO 3/0 STD (152.4M)

Código: RF54965 \* CABLE PORTAELECTRODO 4/0 STD (152.4M)



\* Bajo pedido



### Cepillo Alambre Acero al Carbón (4x16")

Código: WT50300

Caja Máster: 120 pzas



### Cepillo Alambre Acero Inoxidable (4x16")

Código: WT50301

Caja Máster: 120 pzas



### Electrodo Tungsteno

1/8"x7" 2%Cerio

Código: RF57337

### Electrodo Tungsteno

3/32"x7" 2%Cerio

Código: RF57336

### Electrodo Tungsteno\*

1/16"x7" 2%Cerio

Código: RF57309

- Excelentes en cualquier posición
- Sin ESCORIA ni salpicaduras
- Excelente aplicación en aceros no aleados y aleaciones de acero
- Larga vida de servicio y excelente estabilidad de arco
- No es Radioactivo
- Buena ignición y propiedades en el re-encendido
- Cumple con ISO6848. Referenciado a ANSI/AWS 5.12



### Goggle para Soldar Sombra #6

Código: WT53775

Caja Máster: 25 pzas



### Manguera Oxigemela Carrete 2B 1/4" (100)

Código: RF55197



Los posicionadores Magnéticos de RED FORCE® son una herramienta que ayudan a reducir el tiempo de posicionamiento de los materiales para soldar, garantizando las juntas uniformes

## Posicionador Magnético 36Kg

Código: WT53880

Caja Máster: 36 pzas



### Sugerencias de Uso



# LÍQUIDOS PENETRANTES

El análisis no destructivo con Líquidos Penetrantes se emplea generalmente para detectar discontinuidades superficiales sobre casi todos los materiales no porosos (o con excesiva rugosidad o escamado) como metales, cerámicos, vidrios, plásticos, etc.

Se entiende por discontinuidad la rotura de una estructura física en su continuidad, por ejemplo grietas, pliegues, inclusiones, porosidades, etc. Por lo tanto, una discontinuidad es un defecto y un defecto es una imperfección. Los Líquidos Penetrantes son un método para localizar estas imperfecciones sin deterioro y sin modificar las características de los materiales a inspeccionar.

## Instrucciones de Uso:

- 1- Limpie cuidadosamente la superficie a inspeccionar de pinturas, aceites, grasas y otras contaminaciones y aplique eliminador.
- 2- Aplique penetrante en la superficie ya limpia y déjelo actuar (15-20 min)
- 3- Aplique revelador a 40 - 60 cm de la superficie a tratar y déjelo actuar (5-15 min)
- 4- Si la pieza tiene grietas o defectos se harán visibles

**Nota:** Para la proporción, la que te indicamos es la óptima recomendada por el proveedor, pero esta es variable, ya que depende directamente de el tamaño de la pieza a inspeccionar

## Eliminador ARDROX 9PR9

Código: WT53744

## Líquido Penetrante ARDROX 991P

Código: WT53742

## Revelador ARDROX 9D13

Código: WT53743

Caja Máster: 12 pzas





## **OFICINA CORPORATIVA CIUDAD DE MÉXICO**

Calzada Azcapotzalco la Villa # 869, Industrial Vallejo  
Ciudad de México, C.P. 02300  
+52(55) 5063 0030  
ventas.mexico@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS MONTERREY**

Carretera Agua Fría #1000 Bodega # 1, Parque  
Industrial Hassna II, Apodaca, Nuevo León, C.P. 66600  
+52(81) 1156 9970 / 71  
ventas.monterrey@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS GUADALAJARA**

Calle Alambiques # 2869, Col. Álamo Industrial  
Sn Pedro Tlaquepaque, Guadalajara, Jal., C.P. 45593  
+52(33) 3838 8954 / 58  
ventas.guadalajara@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS QUERÉTARO**

Avenida de Las Fuentes No. 106, Bodegas 1, 2 y 3,  
Parque Industrial Finsa, C.P. 76246, El Marqués Querétaro  
+52(442) 221 6246  
ventas.queretaro@lincolnelectric.com.mx

## **PLANTA TORREÓN**

Bldv. San Pedro # 80, Desarrollo Industrial Mieleras,  
Torreón, Coahuila, C.P. 27400  
+52(871) 729 0900  
ventas.torreon@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS VILLAHERMOSA**

Privada David Gustavo Gutiérrez Bodega 8-a, Col. Miguel  
Hidalgo, Villahermosa, Tabasco, C.P. 86126  
+52(993) 350 4813  
ventas.villahermosa@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS CHIHUAHUA**

Av. de las Industrias # 6500 Int. 54, Col. Nombre  
de Dios, Chihuahua, Chih. C.P. 31110.  
+52(614) 417 4848  
ventas.chihuahua@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS TIJUANA**

Av. Alejandro Humbolt # 17510, Fracc. Garita de Otay,  
Tijuana, Baja California, C.P. 22430  
+52(664) 647 8643 / 44  
ventas.tijuana@lincolnelectric.com.mx

## **UNIDAD DE NEGOCIOS HERMOSILLO**

Av. de las Flores # 8-a, Col. Las Flores,  
Hermosillo, Sonora. C.P. 83137  
+52(662) 218 4651  
ventas.tijuana@lincolnelectric.com.mx

**LINCOLN ELECTRIC MEXICANA**

Calzada Azcapotzalco la Villa No. 869  
Col. Industrial Vallejo, Ciudad de México, C.P. 02300  
+52 (55) 5063 0030  
[www.lincolnelectric.com.mx](http://www.lincolnelectric.com.mx)