Publicado en feb. de 2023 • N.º de índice AD/4.25S

Syncrowave® 300

Fuente de poder TIG/SMAW

Principales características

Aplicaciones industriales
Fabricación de metales de precisión
Mantenimiento y reparación
Fabricación ligera y pesada
Construcción naval
Tubo y tubería
Automoción
Profesional

Procesos
TIG (GTAW)
Electrodo (SMAW)
TIG CD pulsado (GTAW-P)

Potencia de entrada
208/240/480 V,
trifásica o monofásica

Rango de amperaje 5–300 A

Voltaje máximo de circuito abierto 60 VCD

Salida nominal 300 A a 22 V, 30% ciclo de trabajo
210 A a 18 V, 60% ciclo de trabajo

Peso neto
Solo máquina: 101 lb. (45.8 kg)
Con enfriador y tren de rodaje: 176.4 lb. (80 kg)

Auto-Link® el circuito vincula automáticamente la Fuente de alimentación con el voltaje primario que se está aplicando (208/240/480 V, trifásica o monofásica).

Instalación simple. Acepta alimentación de entrada monofásica o trifásica.

El tamaño reducido y el diseño liviano hacen que sea fácil de instalar y maniobrar.

Fácil de usar. La interfaz de usuario intuitiva es fácil de entender, lo que facilita el ajuste de los parámetros y significa menos tiempo para capacitar a los nuevos empleados y más tiempo para hacer el trabajo.

Pro-Set™ elimina la necesidad de suponer al establecer los parámetros de soldadura.

Eficiencia energética. Ahorre hasta un 33% en costos de energía en comparación con equipos de soldadura obsoletos.

La compensación de voltaje de línea mantiene la fuente de energía constante sin importar las fluctuaciones en la energía de entrada (±10 %).

El temporizador de arco/contador de ciclos registra el tiempo de soldadura real y el número de inicios de arco. Excelente para estimar costos de trabajo.

Wind Tunnel Technology™ protege los componentes eléctricos internos de los contaminantes transportados por el aire, lo que prolonga la vida útil del producto.

El sistema de enfriamiento de la fuente de energía Fan-On-Demand™ funciona solo cuando es necesario, lo que reduce el ruido, el uso de energía y la cantidad de contaminantes que pasan por la máquina.

Blue Lightning™ proporciona inicios de arco de alta frecuencia (HF) más consistentes y una mayor confiabilidad en comparación con los iniciadores de arco tradicionales.

Lift-Arc™ proporciona iniciación de arco de CA o CD sin el uso de alta frecuencia.

Arco más estable y mejores inicios de arco frente a equipos de soldadura obsoletos.

La corriente de soldadura de onda cuadrada de CA elimina automáticamente la capa de óxido que se forma al soldar aluminio, lo que ayuda a producir alta calidad de soldadura.

El posflujo automático ajusta la duración del tiempo de posflujo en función de la configuración de amperaje, lo que protege su tungsteno y elimina la necesidad de configurar el tiempo de posflujo.

El portacilindros de fácil carga minimiza el levantamiento de cilindros. El cilindro no está incluido.

La fuente de alimentación del enfriador interno hace funcionar el Coolmate™ 3S con la alimentación de entrada y no requiere conexión adicional.

Enfriador Coolmate™ 3S (solo paquetes completos). El sistema de enfriamiento de tres galones cuenta con un indicador de flujo para indicar visualmente que el sistema está funcionando y un filtro externo para evitar que entren objetos en el cable de la antorcha enfriada por agua para un mejor flujo y una vida útil más prolongada. La capacidad de refrigeración ampliada garantiza la máxima productividad. Garantía del enfriador de un año.

TRUE BLUE® 3 YR. WARRANTY

Fuente de poder (piezas y mano de obra) está garantizada por tres años.

Miller Electric Mfg. LLC
Una empresa de ITW Welding
1635 West Spencer Street
P.O. Box 1079
Appleton, WI 54912-1079 EE. UU.

Venta de equipos en Estados Unidos y Canadá
Teléfono: 866-931-9730
Fax: 800-637-2315
Teléfono internacional: 920-735-4554
Fax internacional: 920-735-4125

MillerWelds.com

Certified System ISO 9001 Quality

Características del proceso de soldadura

TIG CA

El control de **balance** proporciona remoción de óxido ajustable, esencial para obtener la máxima calidad en soldadura de aluminio.

La frecuencia controla el ancho del cono del arco y puede mejorar el control direccional del arco.

TIG CD

Arco excepcionalmente suave y preciso para la soldadura de materiales exóticos.

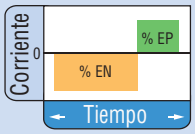
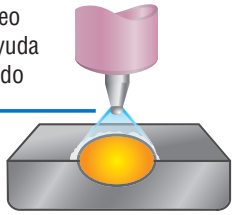
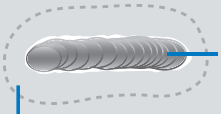
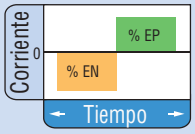
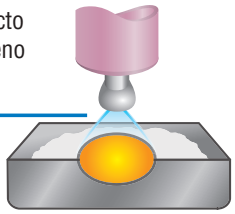
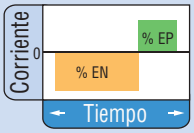
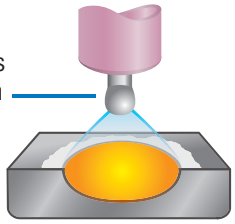
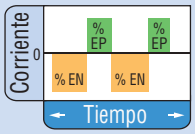
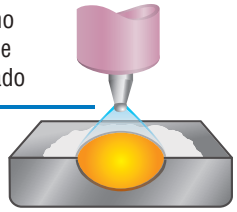
Pulsos. Pulsando puede aumentar la agitación del charco, la estabilidad del arco y las velocidades de desplazamiento al mismo tiempo que reduce la entrada de calor y la distorsión.

Electrodo CD

El control **DIG** permite cambiar las características del arco para aplicaciones y electrodos específicos. Disminuya el valor la DIG para electrodos de funcionamiento suave como E7018 y eleve la configuración DIG para electrodos más rígidos y penetrantes como E6010.

El control adaptativo **Hot Start**™ ofrece inicios de arco positivos sin pegarse.

Salida CA: control de balance y frecuencia

Características	Ajuste	Efecto de arco	Efecto de soldadura
Control de balance CA Controla la acción de impieza. Ajustando el % EN de la onda CA se controla el ancho de la zona efectiva de soldadura. *Nota: Configure el control de balance CA para una acción adecuada de limpieza de arco (grabado) de los lados y al frente del charco de soldadura. El balance de CA debe ajustarse de acuerdo con la cantidad de limpieza deseando.* Rango de balance: "Bola", 60–80 % Ajuste de Pro-Set™: 68 %	75% EN 	Reduce el redondeo del tungsteno y ayuda a mantenerlo afilado 	
	50% EN 	Incrementa el efecto "bola" del tungsteno 	
Control de frecuencia CA Controla el ancho del cono de arco. El aumento de la frecuencia de CA proporciona un arco más enfocado y un mayor control direccional. *Nota: Al disminuir la frecuencia de CA, se suaviza el arco y se ensancha el charco de soldadura para obtener una soldadura más amplia.* Rango de frecuencia: 50–150 Hz Ajuste de Pro-Set™: 70 Hz	60 Hz 	Perfil más ancho ideal para trabajos de reconstrucción 	
	120 Hz 	Perfil más estrecho para soldaduras de filete y automatizado aplicaciones 	

Especificaciones (Sujetas a cambios sin previo aviso.)

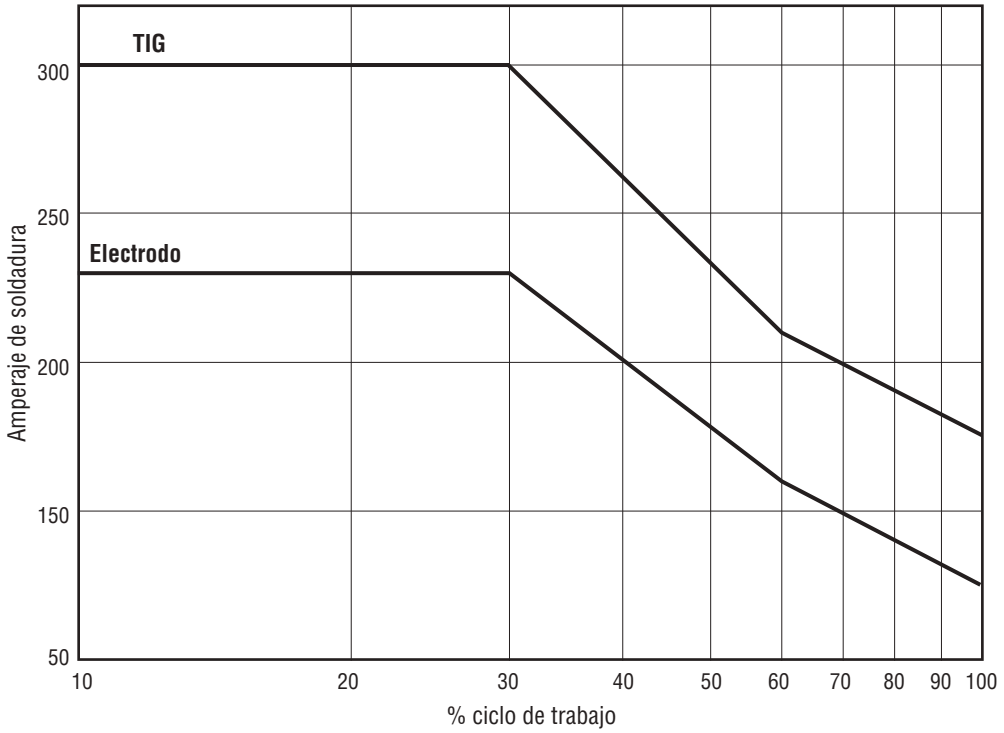
Proceso de soldadura	Potencia de entrada	Rango de amperaje de soldadura	Salida nominal	Amperaje de entrada a la salida nominal, 50/60 Hz 208 V	240 V	480 V	KVA	KW	Máximo voltaje de circuito abierto	Dimensiones	Peso neto
TIG* (GTAW)	3 fases	5–300 A	300 A a 22 V, 30% ciclo de trabajo	27	23	11	9.7	9.2	60 VCD (13 VCD**)	**Fuente de poder** Alto: 29.4 pulg. (746 mm) Ancho: 15 pulg. (381 mm) Prof.: 24.6 pulg. (625 mm) **Con enfriador y tren de rodaje** Alto: 43.9 pulg. (1,114 mm) Ancho: 20.5 pulg. (521 mm) Prof.: 36.3 pulg. (921 mm)	**Fuente de poder** 101 lb. (45.8 kg) **Con enfriador y tren de rodaje** 176.4 lb. (80 kg)
	1 fase			47	41	19	9.7	9.4			
	3 fases	5–300 A	210 A a 18.4 V, 60% ciclo de trabajo	16	14	7	5.9	5.5			
	1 fase			27	24	12	5.7	5.5			
	3 fases	5–300 A	175 A a 17 V, 100% ciclo de trabajo	13	11	6	4.8	4.3			
	1 fase			13	11	6	4.8	4.3			
Stick (SMAW)	3 fases	5–230 A	230 A a 28.4 V, 30% ciclo de trabajo	25	22	11	8.9	8.6	60 VCD (13 VCD**)		
	1 fase			44	37	18	9	8.8			
	3 fases	5–230 A	160 A a 26.4 V, 60% ciclo de trabajo	16	11	5	5.7	5.5			
	1 fase			27	23	11	5.7	5.5			
	3 fases	5–230 A	125 A a 25 V, 100% ciclo de trabajo	12	10	5	4.3	4.2			
	1 fase			20	18	9	4.2	4.1			

**Incluye el consumo de energía del recirculador. **Detección de voltaje para electrodo revestido OCV bajo y TIG Lift-Arc™.*

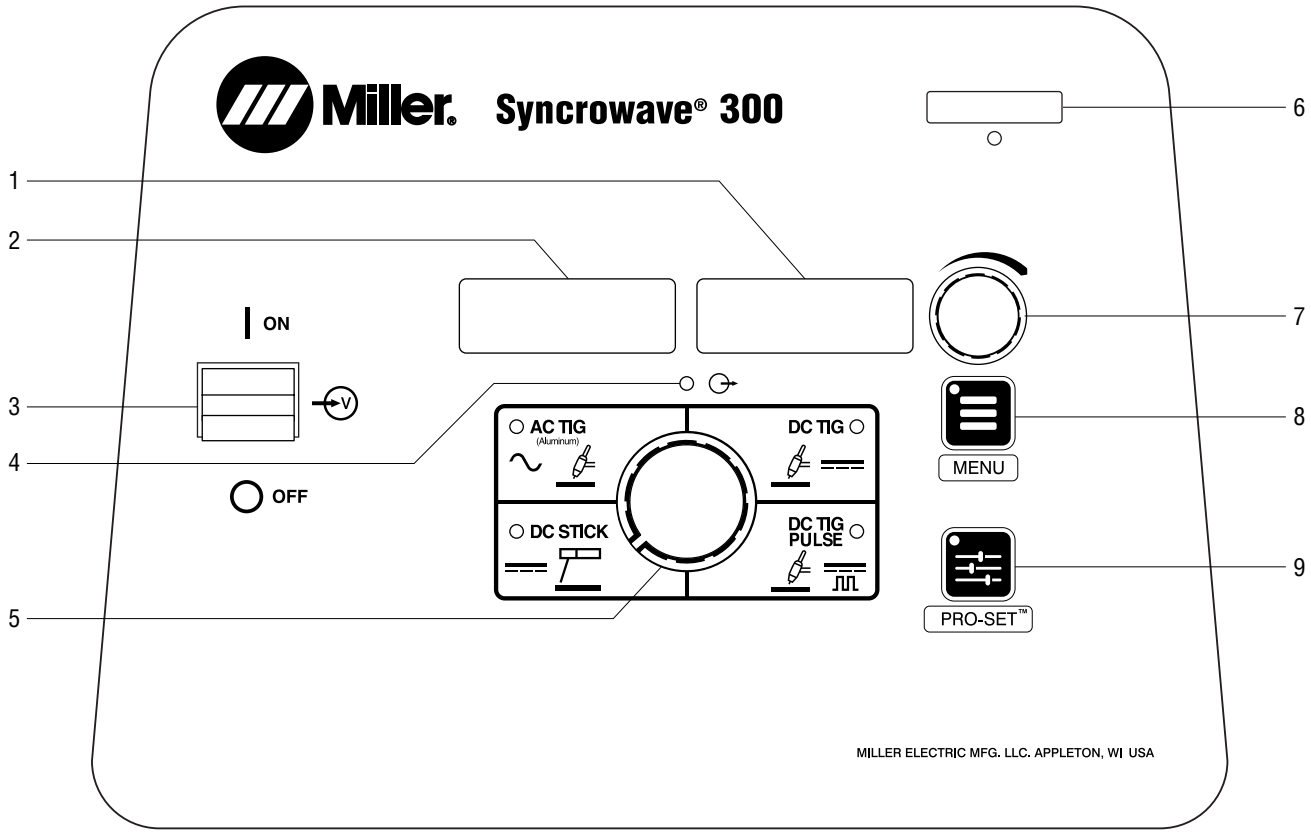
Certificado por la Asociación Canadiense de Normas, según normas canadienses y estadounidenses.

Datos de rendimiento

Gráfico del ciclo de trabajo



Panel de control



1. Amperímetro
Muestra el amperaje real mientras se suelda y el amperaje preestablecido mientras está inactivo. También se utiliza para mostrar las opciones de selección de parámetros mientras está en el menú.

2. Voltímetro
Muestra el voltaje promedio rectificado real cuando hay voltaje presente en las terminales de salida de soldadura. También se utiliza para mostrar las descripciones de los parámetros en el menú.

3. Interruptor principal de encendido
Utilice el interruptor para encender o apagar la máquina.

4. Indicador de salida ON
El indicador azul se ilumina cuando hay tensión de salida.

5. Selector de proceso
TIG CA — Para soldadura de aluminio.
TIG CD (CDEN) — Para soldadura de acero dulce y aceros inoxidable.
TIG CD pulsado (CDEN) — Para soldadura de aceros blandos y aceros inoxidables.
DC Stick (CDEP) — Utilizado para soldar aceros.

6. Puerto para tarjeta de memoria e indicador
Este puerto se utiliza para agregar funciones a la máquina y actualizar el software de las placas dentro de la máquina. El indicador está encendido mientras se accede a la tarjeta.

7. Control de ajuste de amperaje
Utilice este control para seleccionar el valor de amperaje predeterminado. Si se utiliza un control remoto, el valor de amperaje seleccionado será el máximo amperaje de salida disponible. Este mando también permite el control de cambio de parámetro cuando estamos en el modo menú.

8. Botón de menú
Presione este mando para desplazarse por los parámetros disponibles en el proceso seleccionado. Mantener pulsado para entrar en el modo de configuración.

9. Botón Pro-Set™
Pulsar este mando para bloquear todos los parámetros a la configuración de fábrica, quedando el LED encendido. Mantenga pulsado durante 5 segundos para restablecer todos los parámetros a la configuración de fábrica. El display muestra una cuenta atrás.

Modelos/paquetes del equipo Syncrowave® 300

Solo máquina

Syncrowave 300 solo máquina

907782 (208/240/480 V)

Enchufe de alimentación de entrada NO incluido.

TIGRunner®

Syncrowave 300 TIGRunner

907782001 (208/240/480 V)

Completamente ensamblado. Incluye Syncrowave, Coolmate™ 3S enfriador, y tren de rodaje.

Enchufe de alimentación de entrada NO incluido.

Syncrowave 300 Completo
Paquete como se muestra con control de pie con cable.

Syncrowave 300 Completo

951000003 (208/240/480 V)
con control de pedal con cable
951872 (208/240/480 V)
con control de pedal inalambrico

Completamente ensamblado. Incluye Syncrowave, Coolmate™ 3S enfriador, tren de rodaje, control de pie remoto RFCS-14 HD **ó** control de remoto inalámbrico de pie, cuatro galones de refrigerante TIG y un kit de antorcha enfriada por agua que consta de antorcha TIG W-280, kit de accesorios de linterna con lentede gas AK4GL, cubierta de cable, regulador deflujómetro, manguera de gas, conector deantorcha de pinza de trabajo con cable yconector estilo Dinse.

Enchufe de alimentación de entrada NO incluido.

Accesorios genuinos de Miller®

Tren de rodaje /porta cilindro

Carro de 4 ruedas Syncrowave 300/400
301601
Para Syncrowave 300/400 (solo máquina). El carro incluye espacio de almacenamiento con puerta con pestillo, manijas, portacilindros con cadena, funda para el control de pie y kit de adaptador de enfriador. Permite agregar un enfriador externo Coolmate™ 3 si lo desea.

Conectores y kits de antorchas TIG

Kit de antorcha enfriada por agua W-280
300990
El kit incluye una antorcha Weldcraft™ W-280 (WP-280) de 25 pies (7.6 m) con conector estilo Dinse, cubierta del cable de la antorcha, pinza de trabajo con cable de 15 pies (4.6 m) y conector estilo Dinse, regulador de flujómetro con manguera de gas y kit de accesorios de antorcha de lente de gas AK4GL.

Conector de antorcha TIG enfriada por agua
195377
Estilo Dinse de 50 mm con línea de retorno de agua. Para utilizarse con todas las antorchas TIG Weldcraft™ enfriadas por agua.

Conector de antorcha TIG enfriada por aire
195379
Se utiliza para adaptar una antorcha Weldcraft™ A-200 (WP-26) a un conector estilo Dinse.

Controles remoto e interruptores

Control remoto de pie inalámbrico 301580
Para control remoto de corriente y contactor. El receptor se enchufa directamente en el receptáculo de 14 pines de la máquina Miller. Rango de operación de 90 pies (27.4 m).

Control remoto de manual inalámbrico
301582
Para control remoto de corriente y contactor. El receptor se enchufa directamente en el receptáculo de 14 pines de la máquina Miller. Rango de operación de 300 pies (91.4 m).

Control de pie RFCS-14 HD 301589
El control de corriente/contactor con pedal para servicio pesado ofrece una mayor estabilidad y durabilidad de base más grande y cordón más pesado. Incluye cable de 20 pies (6 m) y conector de 14 pines.

Control de manual RHC-14
242211020
Control de manual miniatura para el control remoto de corriente y contactor. Dimensiones: 4 x 4 x 3.25 pulgadas (102 x 102 x 83 mm). Incluye cable de 20 pies (6 m) y conector de 14 pines.

Control de corriente y contactor RCCS-14
043688
El control táctil de movimiento giratorio norte/sur se conecta a la antorcha TIG usando dos sujetadores de velcro. Incluye cable de 26.5 pies (8 m) y conector de 14 pines.

Control de corriente y contactor remoto RCC-14
151086
El control táctil de movimiento giratorio este/oeste se conecta a la antorcha TIG usando dos sujetadores de velcro. Incluye cable de 26.5 pies (8 m) y conector de 14 pines.

Interruptor RMLS-14 129337
Interruptor de contacto momentáneo y sostenido para control de contactor. Empujar hacia adelante para contacto sostenido y hacia atrás para contacto momentáneo. Incluye cable de 26.5 pies (8 m) y conector de 14 pines.

Control de encendido/apagado RMS-14
187208
Interruptor de contacto momentáneo para control de contactor. Botón del interruptor cubierto de caucho ideal para aplicaciones repetitivas de encendido y apagado. Incluye cable de 26.5 pies (8 m) y conector de 14 pines.

Cables de extensión para controles remotos de 14 pines
242208025 25 pies (7.6 m)
242208050 50 pies (15.2 m)
242208080 80 pies (24.4 m)

Accesorios genuinos de Miller® (continuación)

Refrigerante

Refrigerante de baja conductividad 043810
Debe ser ordenado en cantidades de cuatro. Botella de un galón de plástico reciclable. Los refrigerantes de Miller contienen una base de etilenglicol y agua desionizada para proteger contra la congelación a -37°F (-38°C) o ebullición a 227°F (108°C).

Guantes para soldadura TIG

Guantes TIG de alto rendimiento
263346 Chico
263347 Mediano
263348 Grande
263349 Extragrande
Sin forro, de cuero de cabra, con triple acolchado en la palma.

Material didáctico

Para hacer un pedido, llame a Miller Literature al 866-931-9732 o visite MillerWelds.com/resources/tools.

Publicación de soldadura por arco de tungsteno con gas (TIG) 250833

Tungsteno

Tungsteno	Rango de amperaje	2% cerio (CA/CD)	2% lantano (CA/CD)
1/16 pulg. (1.6 mm)	70 – 150 A	**WC116X7**	**WL2116X7**
3/32 pulg. (2.4 mm)	140 – 250 A	**WC332X7**	**WL2332X7**
1/8 pulg. (3.2 mm)	225 – 400 A	**WC018X7**	**WL2018X7**
5/32 pulg. (4.0 mm)	300 – 500 A	**WC532X7**	**WL2532X7**

Información para ordenar

Equipo y opciones	Parte No.	Descripción	Cant.	Precio
Syncrowave® 300	**907782**	Solo máquina. 208/240/480 V, 50/60 Hz		
Syncrowave® 300 TIGRunner®	**907782001**	208/240/480 V, 50/60 Hz		
Syncrowave® 300 Completo con control remoto de pie	**951000003**	208/240/480 V, 50/60 Hz		
Syncrowave® 300 Complete con control remoto de pie inalámbrico	**951872**	208/240/480 V, 50/60 Hz		
Tren de rodaje /porta cilindro				
Carro de 4 ruedas Syncrowave 300/400	**301601**	Para Syncrowave 300 y 400 con o sin Coolmate 3		
Conectores y kits de antorchas TIG				
Kit de antorcha enfriada por agua W-280	**300990**	Vea el contenido en la página 6		
Conector de antorcha TIG enfriada por agua	**195377**	Conecta las antorchas enfriadas por agua Weldcraft™ al conector estilo Dinse		
Conector de antorcha TIG enfriada por aire	**195379**	Conecta la antorcha Weldcraft™ A-200 (WP-26) al conector estilo Dinse		
Controles remoto e interruptores				
Control remoto de pie inalámbrico	**301580**	Control de pie con alcance inalámbrico de 90 pies (27.4 m		
Control remoto de manual inalámbrico	**301582**	Control de manual con alcance inalámbrico de 300 pies (91.4 m)		
RFCS-14 HD	**301589**	Control de pie de servicio pesado		
RHC-14	**242211020**	Control de manual		
RCCS-14	**043688**	Control de corriente con la punta del dedo norte/sur		
RCC-14	**151086**	Control de corriente con la punta del dedo este/oeste		
RMLS-14	**129337**	Interruptor momentáneo/mantenido		
RMS-14	**187208**	Interruptor momentáneo de cúpula de goma		
Cables de extensión		Ver página 6		
Accesorios				
Refrigerante TIG (debe ser ordenado en cantidades de cuatro)	**043810**	Botella plástica de 1 galón. Protege contra la congelación a -37° Fahrenheit (-38°C) o ebullición a 227° Fahrenheit (108°C)		
Guantes para soldadura TIG		Ver página 7		
Publicación sobre la soldadura por arco de tungsteno con gas (TIG)	**250833**			
Tungsteno		Ver página 7		
Conectores y adaptadores de cables				
Conector estilo Dinse 50 mm (macho)	**042418**	Se utiliza para conectar el cable de soldadura a la máquina de terminales Dinse		
Conector estilo Dinse 50 mm (1 macho, 1 hembra)	**042419**	Se utiliza para extender cables de soldadura		
Adaptador Dinse/Tweco®	**042465**	Macho estilo Dinse a hembra estilo Tweco		
Adaptador Dinse/Cam-Lok	**042466**	Macho estilo Dinse a hembra estilo Cam-Lok		

Fecha: **Precio total cotizado:**

Distribuido por:

The Power of Blue®

© 2023 Miller Electric Mfg. LLC