

Maxstar® 350 y 700

Emitido enero 2008 • Índice No. DC/24.0S

Fuente de Poder para Soldadura TIG/"Stick"



Espec.
Rápidas

Aplicaciones Industriales

Fabricación de Metal de Precisión
Fabricas de Tubos
Manufactura de Tubos
Herramientas y Terrajas
Fabricación de Materiales Exóticos
Fabricación de Contenedores de Presión

Procesos

TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Convencional "Stick" (SMAW)

Potencia de Entrada 208–575 V, Trifásico o Monofásico

Gama de Amperaje
350: 5–350 A
700: 5–700 A

Salida Nominal
350: 300 A a 32 V, 60% Ciclo de Trabajo
700: 600 A a 44 V, 60% Ciclo de Trabajo

Peso
350: 135,5 lbs. (61 kg.)
700: 198 lbs. (90 kg.)

El Poder del Azul.®



Permite cualquier conexión de

voltaje (208–575 V) sin tener que hacer conexiones manuales, proporcionando conveniencia en cualquier lugar de trabajo. La solución ideal para potencia de entrada mala o no confiable.

Receptáculo auxiliar de 120 V de potencia para sistemas de enfriamiento y pequeñas herramientas.

La Tecnología "Wind Tunnel™" protege a los componentes eléctricos internos de contaminantes en el aire, extendiendo la vida del producto.

Sistema de enfriamiento "Fan-On-Demand™" de la fuente de poder, que opera solamente cuando se necesita, reduciendo el ruido, el uso de energía y la cantidad de contaminantes que fluyen a través de la máquina.

Los conjuntos "TIGRunner®" se caracterizan por tener un sistema de refrigeración de 3,5 galones (13,2 L). El carrito está equipado con la capacidad de llevar cilindros, sostén de varillas de aporte, sostén para el pedal de pie, y sostenes para antorchas de cables. Un cajón que se puede abrir, proporciona almacenaje adicional para los consumibles de la antorcha y herramientas. Véase página 5.

Los parámetros de arranque programables permiten condiciones de arranque independientes basado en las selecciones del proceso y memoria (amperaje y tiempo).

El "Auto-Postflow" calcula el largo del tiempo de posflujo basado en la fijación de amperaje. Esto elimina la necesidad de fijar independientemente el tiempo de posflujo para diferentes amperajes. Esta característica preserva el tungsteno y previene la porosidad.



Maxstar 350

Maxstar 700

La memoria del programa se caracteriza por tener 9 memorias independientes de programas que mantienen/guardan sus parámetros.



La fuente de poder está garantizada por 3 años, en piezas y mano de obra. Las partes del rectificador principal de potencia original garantizados por 5 años.

CARACTERÍSTICAS DE CD TIG

Arco excepcionalmente suave y preciso para soldar materiales exóticos.

Control de Pulso CD TIG de Alta Velocidad — produce frecuencias capaces de pulsar 5.000 pulsos por segundo. La pulsación añade estabilidad al arco, reduce la entrada de calor y torcedura y puede incrementar las velocidades de avance. Otros parámetros incluyen amperaje pico, tiempo pico, y amperaje de respaldo.

Arrancador de arco de **alta frecuencia** para iniciación del arco sin tocar.

Arranque "Lift-Arc™" da arranque del arco sin el uso de alta frecuencia.

CARACTERÍSTICAS DE "STICK CD"

Controle la medida de arco (DIG) (Cavamiento) permite cambiar de las características del arco para aplicaciones y electrodos específicos. Fácil de usar 7018 o el 6010 más duro y penetrante.

Control adaptivo "Hot Start™" proporciona arranques positivos del arco sin congelar el electrodo.



Miller Electric Mfg. Co.

Una Compañía de Illinois Tool Works
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

Sede Internacional

Teléfono: 920-735-4505
FAX EE.UU.: 920-735-4134
FAX Canadá: 920-735-4169
FAX Internacional: 920-735-4125

Lugar de la Red Electrónica

www.MillerWelds.com



MADE IN USA
APPLETON, WI

Especificaciones (Sujetas a cambio sin aviso anterior.)



Modelo	Potencia de entrada	Gama de amperaje de soldadura	Voltaje máximo de circuito abierto	Salida nominal	Entrada de amperios a la salida nominal, 50/60 Hz.								Dimensiones	Peso neto
					208 V	230 V	400 V	460 V	575V	KVA	KW			
Maxstar 350	Trifásica	5–350 A	75 VCD 10–15 VCD*	250 A a 30 V, 100% Ciclo de trabajo	27	24	14	12	9	9.7	9.3	Alt.: 24-3/4 pulg. (629 mm) An.: 13-3/4 pulg. (349 mm) Prof.: 22 pulg. (559 mm) con TIGRunner® Alt.: 45-1/8 pulg. (1146 mm) An.: 23-1/8 pulg. (587 mm) Prof.: 43-3/4 pulg. (1111 mm)	135,5 lbs. (61 kg.) con TIGRunner® 308 lbs. (140 kg.)	
				300 A a 32 V, 60% Ciclo de trabajo	33	30	17	15	12	12	11.5			
	Monofásica	5–350 A	75 VCD 10–15 VCD*	180 A a 27,2 V, 100% Ciclo de trabajo	32	16	—	14	11	6.4	6			
				225 A a 29 V, 60% Ciclo de trabajo	41	37	—	19	15	8.6	8.2			
Maxstar 700	Trifásica	5–700 A	75 VCD 10–15 VCD*	500 A a 40 V, 100% Ciclo de trabajo	67	60	35	30	24	24	23	Alt.: 34-5/8 pulg. (879 mm) An.: 13-3/4 pulg. (349 mm) Prof.: 22 pulg. (559 mm)	198 lbs. (90 kg.)	
				600 A a 44 V, 60% Ciclo de trabajo	89	80	46	40	32	32	31			
	Monofásica	5–700 A	75 VCD 10–15 VCD*	360 A a 34 V, 100% Ciclo de trabajo	77	70	—	35	28	16	15			
				450 A a 38 V, 60% Ciclo de trabajo	106	96	—	48	38	22	21			

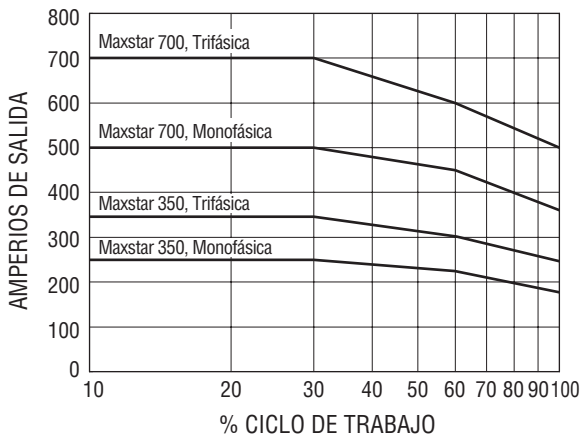
Certificado por las normas de Canadá y EE.UU. para equipo de soldar.

Se conforma a las normas europeas.

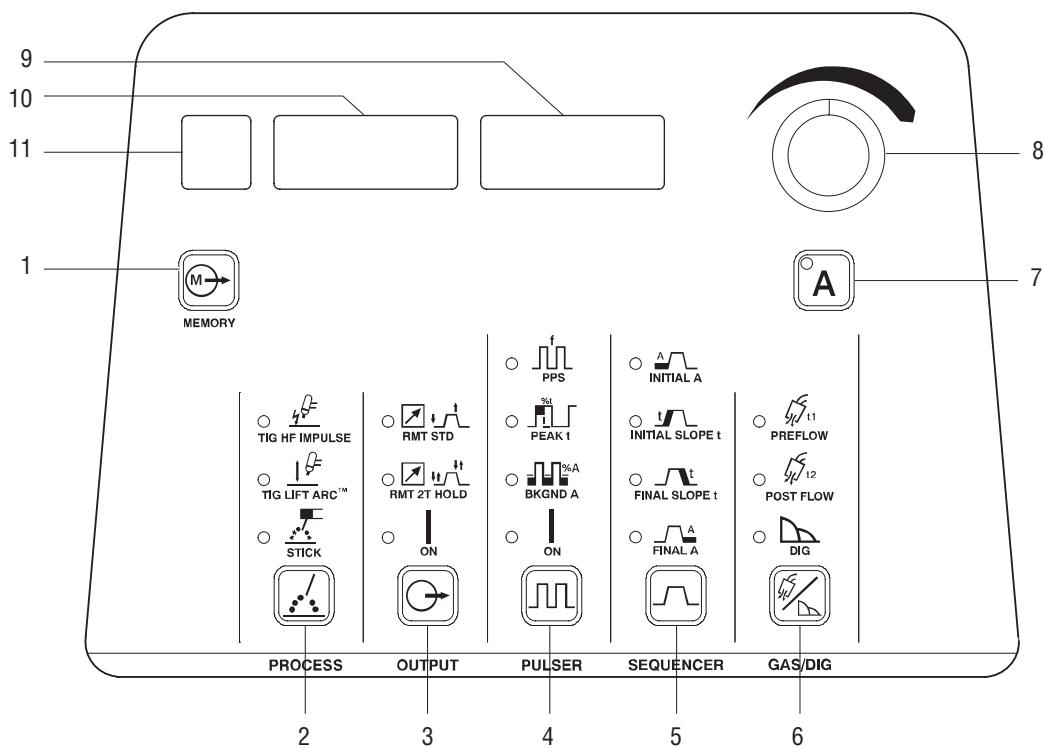
*Indica el voltaje de percepción para TIG de "Lift-Arc" y "Stick" de VCA bajo.

Datos de Rendimiento

TABLA DE CICLO DE TRABAJO



Panel de Control Maxstar® 350 y 700



Valores del Parámetro del Panel de Control

1. Memoria	18 Combinaciones (9 CD TIG) (9 CD "Stick")
2. Proceso/ Arranque de Arco	TIG: Impulso de HF, "Lift Arc" "STICK": Arranque Caliente Adaptivo
3. Control de Salida	Estándar Remoto, 2T Sostén del Gatillo, Salida "ON" (Encendida)
4. Control del Pulsador	Pulsos por Segundo CD: 0,1–5.000 PPS Tiempo Pico 5–95% Amperios de Respaldo 5–95%

5. Control de Secuencia	Amperios Iniciales Maxstar 350: 5–350 A Maxstar 700: 5–700 A "Slope" Inicial 0,0–50,0 Segundos "Slope" Final 0,0–50,0 Segundos Amperios Finales Maxstar 350: 5–350 A Maxstar 700: 5–700 A
6. Gas/"DIG" Preflujo Postflujo	0,0–25,0 Segundos Postflujo Automático, Ajuste 0,0–50 Segundos
"DIG"	0–100%

- 7. Control de Amperaje**
- 8. Control del Codificador**
- 9. Pantalla del Amperímetro**
- 10. Pantalla del Voltímetro**
- 11. Pantalla de la Memoria**

Valores del Parámetro de Fijación Adicionales

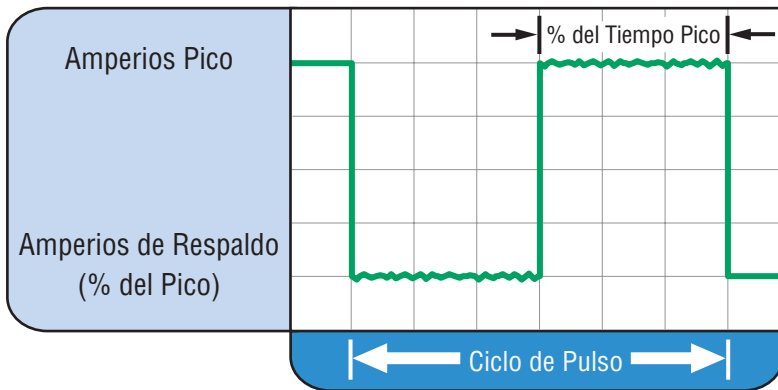
Arranques Programables	
Amperaje	5–200 A
Tiempo	1–200 Milisegundos
Gatillos Adicionales	3T, 4T, "Mini Logic", 4T Momentáneo
Temporizador de Punto/Soldadura	0,0–999 Segundos
VCA	Bajo VCA, Normal VCA
Trabas	Cuatro Niveles
Temporizador de arco	0,0–9999 Horas y 0–59 Minutos
Contador de Ciclos	0–999,999 Ciclos

Controles de Pulso TIG

Controles de Pulso TIG CD de Alta Velocidad

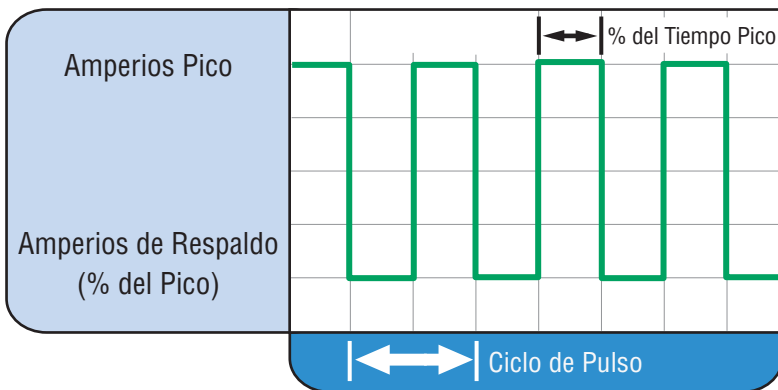
- **PPS Pulsos por segundo (Hz.):** CD = 0,1 – 5.000 PPS
- **% “ON” – % de Tiempo Pico:** 5 – 95% (Controla la cantidad de tiempo durante cada ciclo de pulso en el amperaje “PEAK” (Pico.)
- **Amperaje de Respaldo:** 5 – 99% (Fija el amperaje de pulso bajo como un % de los amperios Picos.)

TIG PULSADO CONVENCIONAL



Típicamente de 1 a 10 PPS. Da un efecto de calentamiento y enfriamiento en el charco de soldadura y puede reducir la distorsión bajando el amperaje promedio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también produce un patrón de rizo específico al charco de soldadura. La relación entre la frecuencia de pulso y velocidad de avance determina la distancia entre los rizos. Pulsación lenta también puede ser coordinada con la adición del material de aporte, y puede incrementar el control total del charco de soldadura.

TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD



En exceso de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más sonoro que visible, causando una agitación del charco aumentada para una micro estructura mejor del material soldado.

Al pulsar la corriente de soldadura a alta velocidad, entre un pico alto y un amperaje de respaldo bajo, también puede estrechar y enfocar el arco. Este resulta en una estabilidad de arco máxima, penetración aumentada y velocidades de avance aumentadas (Gama Común: 100 – 500 PPS).

Los efectos de agudizar el arco con pulsación de alta velocidad se expanden a nuevas dimensiones. La habilidad de pulsar a 5.000 PPS todavía mejora más la estabilidad del arco y el potencial de concentración, lo cual es extremadamente beneficioso para automatización, donde se requiere velocidades máximas de avance.



Fuentes de Poder Maxstar®

Maxstar® 350 #907 334 (CSA)
(Auto-Line™ 208–575 VCA)

Maxstar® 350 #907 334-01-2 (CE)
(Auto-Line™ 380–575 VCA)

Cordón primario de 8 pies (2,4 m.),
(2) conectadores internacionales
(Dinse 50), y un CD-ROM de Fijación y
Simulador.

*Note: Se debe ordenar separadamente el adaptador
de la antorcha TIG.*

Maxstar® 700 #907 103 (CSA)
(Auto-Line™ 208–575 VCA)

Maxstar® 700 #907 104 (CE)
(Auto-Line™ 380–575 VCA)

(2) conectadores de cable de soldadura de
traba dando vuelta (#225 029), un adaptador
de antorcha de traba dando vuelta, enfriado
por agua (#225 028) para antorchas #18 o
#20, y un CD-ROM de Fijación y Simulador.

*Note: Se debe ordenar separadamente el cordón
primario y antorcha TIG.*



Conjunto TIGRunner®

Maxstar 350 TIGRunner®
#907 334-01-1 (CSA)

Completamente ensamblado.

El conjunto incluye:

- Maxstar® 350 (#907 334)
- Control de pie remoto RFCS-14 HD
- Sistema de enfriamiento Coolmate™ 3.5
- Carro con las siguientes características:
portaelectrodos para un cilindro,
sostenedor para el pedal de pie,

- (3) sostenedores de cables/antorcha,
- (2) sostenedores de metal de aporte TIG
y un cajón conveniente para almacenar
tungsteno y consumibles

*Note: Se debe ordenar separadamente el conjunto de
antorcha y enfriador.*



Conjunto Completo TIGRunner®

Maxstar 350 TIGRunner® Completo
#951 073 (CSA)

Completamente ensamblado.

El conjunto incluye:

- Maxstar® 350 TIGRunner® (#907 334-01-1)
- Antorcha Weldcraft CS310 de 25 pies
(7,6 m.)
- Cubierta para el cable de la antorcha
- Juego de accesorios de antorcha
CS310AKC que incluye copas de
protección, mordazas, cuerpos de
mordaza y electrodos de tungsteno del
2% cerio (1/16, 3/32, 1/8 pulgs.)
- Regulador flujómetro Smith
HM2051A-580
- Manguera de gas de caucho de 12 pies
(3,7 m.) (regulador a máquina)
- Adaptador de antorcha enfriada por
agua "Dinse"
- Cable de soldar y pinza de 15 pies
(4,6 m.) tamaño 1/0 (del cable de trabajo
a tierra) y conector "Dinse"
- 4 galones de refrigerante de baja
conductividad, premezclado (#043 810)

Juegos de Antorcha



Juego de Antorcha Enfriada por Agua de 250 A #300 185

- Antorcha Weldcraft® WP20 de 25 pies (7,6 m.)
- Cubierta de cable para la antorcha
- Juego de accesorios de antorcha AK4C incluye copas de protección, mordazas, cuerpo de mordaza, y electrodos de tungsteno de cerio del 2% (1/16, 3/32 y 1/8 pulgs.)
- Regulador flujómetro Smith® HM2051A-580
- Manguera de caucho para gas 12 pies (3,7 m.) (regulador a máquina)
- Adaptador de antorcha enfriada por agua "Dinse"
- Cable de soldar con pinza (para trabajo o para tierra) de 15 pies (4,6 m.) no. 1/0 y conector "Dinse"



Juego de Antorcha Enfriada por Agua de 300 A #300 183

Recomendada para la Maxstar 350

- Antorcha Weldcraft® CS310 de 25 pies (7,6 m.)
- Cubierta de cable para la antorcha
- Juego de accesorios de antorcha CS310AKC incluye copas de protección, mordazas, cuerpo de mordaza, y electrodos de tungsteno de cerio del 2% (1/16, 3/32 y 1/8 pulgs.)
- Regulador flujómetro Smith® HM2051A-580
- Manguera de caucho para gas 12 pies (3,7 m.) (regulador a máquina)
- Adaptador de antorcha enfriada por agua "Dinse"
- Cable de soldar con pinza (para trabajo o para tierra) de 15 pies (4,6 m.) no. 1/0 y conector "Dinse"



Juego de Antorcha Enfriada por Agua de 400 A #300 186

Recomendada para la Maxstar 700

- Antorcha Weldcraft® WP18SC de 25 pies (7,6 m.)
- Cubierta de cable para la antorcha
- Juego de accesorios de antorcha AK18C incluye copas de protección, mordazas, cuerpo de mordaza, y electrodos de tungsteno de cerio del 2% (3/32, 1/8 y 5/32 pulgs.)
- Regulador flujómetro Smith® H1954D-580
- Manguera de caucho para gas 12 pies (3,7 m.) (regulador a máquina)
- Adaptador de antorcha enfriada por agua, de traba de rosca
- Cable de soldar con pinza (para trabajo o para tierra) de 12 pies (3,7 m.) no. 4/0



Guantes para Soldar TIG

- #227 813 Pequeño
 - #227 814 Mediano
 - #227 815 Grande
 - #227 816 X-Grande
- Hecho de cuero de chivo de flor suave. Cosido con hilo de Kevlar.®

Juego de Interface para Automatización

#195 516 Campo
Incluye una tablilla PC de automatización, un receptáculo con alambrado de 28 patillas, un enchufe conector de 28 patillas, proporciona los controles de automatización requeridos y avanzados.

Sensor (perceptor) de la Corriente de Soldadura #300 179

Detecta cuando la pinza de trabajo no está conectada y evita daño caro a los dispositivos de desconexión y el cordón y alambrado de potencia de entrada.

Materiales Educativos

Para ordenar estos artículos, los distribuidores pueden llamar al Centro de Distribución de Catálogos Miller a los números (En EE. UU.) 1-920-735-4356, o FAX 1-920-735-4011.

Libro de Soldar para TIG #170 555

86 páginas – 8-1/2 x 11 pulgs. Un texto completo en todos los aspectos del proceso GTAW (TIG).

Lleno de números y tablas para ilustrar la técnica del proceso y la aplicación del equipo. También proporcionamos un Glosario de los términos TIG.

CD-ROM #233 558

Un video de simulador y fijación (se incluye con la máquina).

Tungsteno

El tungsteno es de 7 pulgs. de largo y disponible en paquetes de 10.

2% Ceriado (anaranjado) para aplicaciones CA/CD

- #WC040X7 0,040 pulg., 10–80 A
- #WC116X7 1/16 pulg., 70–150 A
- #WC332X7 3/32 pulg., 140–250 A
- #WC018X7 1/8 pulg., 225–400 A
- #WC532X7 5/32 pulg., 300–500 A

1,5% Lantano (dorado) para aplicaciones CA/CD

- #WL040X7 0,040 pulg., 10–80 A
- #WL116X7 1/16 pulg., 70–150 A
- #WL332X7 3/32 pulg., 140–250 A
- #WL018X7 1/8 pulg., 225–400 A
- #WL532X7 5/32 pulg., 300–500 A

2% Toriado (rojo) sólo para aplicaciones CD

- #WT040X7 0,040 pulg., 10–80 A
- #WT116X7 1/16 pulg., 70–150 A
- #WT332X7 3/32 pulg., 140–250 A
- #WT018X7 1/8 pulg., 225–400 A
- #WT532X7 5/32 pulg., 300–500 A



Carrito Runner™ #300 244

Diseñado para acomodar la Dynasty® o Maxstar® 350 ó 700 y el enfriador Coolmate™ 3.5. El carrito se caracteriza por tener un porta electrodos para un cilindro, o sostenedor para el pedal de pie,

(3) sostenedores para cables/antorchas, (2) sostenedores para material de aporte TIG y un cajón conveniente para almacenamiento del tungsteno y consumibles.

Accesorios Genuinos de Miller (continuado)



Coolmate™ 3.5 #300 245

Diseñado para integrarse con las fuentes de poder Dynasty® y Maxstar® 350 y 700. Para usarse con antorchas enfriadas por agua con capacidad de hasta 600 amperios. Capacidad 3,5 galones.



Refrigerante TIG #043 810

Se vende en múltiples de 4. El refrigerante premezclado, de baja conductividad contiene glicol etilénico y agua deionizada para protegerla del congelamiento y ebullición -37° a 227°F (-38° a 108°C). El refrigerante contiene un inhibidor para el crecimiento de algas del 2,4%. Botellas reciclables de plástico de 1 galón.



Conector “Dinse” Enfriado por Agua #195 377

Usado para adaptar al conector estilo “Dinse” a WP20, WP18, y CS310.

Interruptores de Control Remoto



Contactador y Control de Corriente Remoto RCCS-14 #043 688

Enchufe de 14 patillas. Control de dedo Norte/sur rotario se sujeta a la antorcha TIG usando dos tiras “Velcro®.” Magnífico para aplicaciones que requieren un control más fino del amperaje. Incluye un cordón de control de 26,5 pies (8 m.).



Control de Mano RHC-14 #129 340

Control de mano en miniatura para control remoto de la corriente y contactor.

Las dimensiones:
4 x 4 x 3-1/4 pulg. (102 x 102 x 83 mm.). Incluye cordón de 20 pies (6 m.) y enchufe de 14 patillas.



Control de Encender/Apagar RMS-14 #187 208

Un interruptor de contacto momentáneo para el control del contacto. El botón recubierto de caucho es el interruptor ideal para aplicaciones repetitivas de encender/apagar. Incluye cordón de 26,5 pies (8 m.) y enchufe de 14 patillas.



Control de Pie RFCS-14 HD #194 744

Se consigue flexibilidad máxima con

un cordón que se puede reconfigurar que puede salir de atrás, del frente o de cualquier lado del pedal. El pedal de pie da control del contactor y corriente remoto. Incluye un cordón de 20 pies (6 m.) y enchufe de 14 patillas.



Interruptor RMLS-14 #129 337

Un interruptor de vaivén de contacto momentáneo o mantenido para control del contactor. Empújese adelante para contacto mantenido y hacia atrás para contacto momentáneo. Incluye cordón de 26,5 pies (8 m.) y enchufe de 14 patillas.

Cordones de Extensión para Controles Remotos de 14 patillas

#122 973 25 pies (7,6 m.)

#122 974 50 pies (15,2 m.)

#122 975 75 pies (23 m.)

Información para Ordenar

Equipo y Opciones	No. de Catalogo	Descripción	Cant.	Precio
Maxstar® 350	#907 334	Auto-Line™ 208–575 VCA, 50/60 Hz, CSA . Cordón primario de 8 pies		
Maxstar® 350 International	#907 334-01-2	Auto-Line™ 380–575 VCA, 50/60 Hz, CE . Cordón primario de 8 pies		
Maxstar® 350 TIGRunner®	#907 334-01-1	Auto-Line™ 208–575 VCA, 50/60 Hz, CSA . Cordón primario de 8 pies. <i>Requiere refrigerante</i>		
Maxstar® 350 TIGRunner® Completo	#951 073	Auto-Line™ 208–575 VCA, 50/60 Hz, CSA . Cordón primario de 8 pies		
Maxstar® 700	#907 103	Auto-Line™ 208–575 VCA, 50/60 Hz, CSA		
Maxstar® 700 International	#907 103-01-2	Auto-Line™ 380–575 VCA, 50/60 Hz, CE		
Juegos de Antorcha TIG				
Juego de Antorcha Enfriada por Agua Weldcraft® 250 A	#300 185	Veá página 6		
Juego de Antorcha Enfriada por Agua Weldcraft® 300 A	#300 183	Veá página 6. Recomendado para Maxstar 350		
Juego de Antorcha Enfriada por Agua Weldcraft® 400 A	#300 186	Veá página 6. Recomendado para Maxstar 700		
Consumibles y Tungsteno		Distribuidor: Veá el Catálogo de Piezas de Miller		
Cilindro de gas, Manguera y Acoples				
Controles Remotos				
RCCS-14	#043 688	Control de dedo norte/sur		
RFCS-14 HD	#194 744	Control de pie de servicio pesado		
RHC-14	#129 340	Control de mano		
RMLS-14	#129 337	Interruptor de vaivén momentáneo/mantenido		
RMS-14	#187 208	Interruptor de botón de caucho momentáneo		
Cordones de Extensión	#122 973	25 pies (7,6 m.)		
	#122 974	50 pies (15,2 m.)		
	#122 975	75 pies (22,9 m.)		
Accesorios				
Carrito Runner™	#300 244	Veá página 6		
Coolmate™ 3.5	#300 245	<i>Requiere Refrigerante</i>		
Refrigerante TIG	#043 810	Se venden múltiples de 4. Botellas de plástico un 1 galón.		
Juego de Interface Automatización	#195 516	Campo. Proporciona las conexiones de automatización requeridas.		
Sensor de Corriente de Soldadura	#300 179	Campo. Se requiere instalación.		
Libro de Soldadura para TIG	#170 555	<i>Contacte su distribuidor</i>		
CD-ROM	#233 558	Vídeo de simulador y fijación (se incluye con la máquina)		
Adaptadores de Antorcha		<i>Suministrado con fuente de poder y juegos de antorcha</i>		
“Dinse” Enfriado por Agua	#195 377	Se usa para conectar la antorcha enfriada por agua a la máquina con terminal “Dinse.” Para WP20, WP18 y CS310 (se incluye el adaptador en el Conjunto Completo)		
Traba de dar Vuelta Enfriada por Agua	#225 028	Use para conectar antorcha enfriada por agua al Dynasty/Maxstar 700		
Conectores de Cable		<i>Se suministra con la fuente de poder y los juegos de la antorcha</i>		
Conectores “Dinse” de 50 mm. (1 macho)	#042 418	Use para conectar el cable de soldar a una máquina con terminal “Dinse”		
Conectores de Traba Dando Vuelta (2 macho)	#225 029	Use para conectar el cable de soldar a la Dynasty 700 o Maxstar 700		
Conector “Dinse” de 50 mm. (1 macho, 1 hembra)	#042 419	Use para extender los cables de soldadura		
Adaptador Terminal Tweco	#042 465	“Dinse” macho a Tweco hembra		
Adaptador Terminal Cam-Lok	#042 466	“Dinse” macho a Cam-Lok hembra		
Misceláneo				
Electrodos de Soldar				
Cables para Soldar y Trabajo				
Guantes y Careta de Soldar				

Fecha:

Precio Cotizado Total:

Distribuido por:

