

Dynasty[®] 350

Issued Feb 2008 • Index No. AD/5.0s

**Máquina para Soldadura
TIG/ Electrodo**



**Referencia
Rápida**



Aplicaciones Industriales

Industria Aeroespacial
Fabricación de Precisión
Fabricación Pesada
Fabricación de Tubería
Industria Aeroespacial
Reparación y Mantenimiento

Procesos

TIG (GTAW)
TIG Pulsado (GTAW-P)
Electrodo (SMAW)

Entrada

Autoline, 380-400 VAC 50/ 60Hz

Salida Nominal

300Amps a 32 V, 60% F. M.
250Amps a 30 V, 100% F. M.

Rango de Amperaje Peso

5- 350 Amps.
Neto: 61 Kg

The Power of Blue.

Tecnología AC "Advanced Squarewave" con controles de forma de Onda

Fan on Demand. El ventilador de la unidad funciona únicamente cuando esta lo necesita, evitando la entrada de agentes contaminantes

Memorias de Programa: Disponemos de 9 memorias independientes para cada uno de los procesos.

Control Independiente (Asimétrico) del Amperaje: Permite ajustar el Amperaje EN y EP en corriente alterna por separado. Sin incidir en el ajuste de Balance AC, ni en la Frecuencia.

Parámetros de Arranque HF ajustables Polaridad de Arranque (EN/ EP), Amperaje de Arranque, y Tiempo de Arranque. Así optimizamos los inicios de arco de acuerdo a el diámetro del electrodo de Tungsteno, espesor del material, y al gas de protección.

Auto Post-Gas La máquina ajusta automáticamente el tiempo del post-gas para evitar la porosidad en el baño, y la oxidación del tungsteno.

Nuevo!



Tecnología Wind Túnel. Protege los componentes eléctricos internos frente a agentes contaminantes, evitando así posibles averías

Balance AC Extendido (30-99%) Controla mejor la cantidad de limpieza de óxido (tiempo de amperaje EN), lo que es esencial para una soldadura de aluminio de alta calidad.

Frecuencia AC (20- 400Hz) Controla el ancho del cono del arco y la fuerza del mismo.

AUTOLINE
Power Management Technology

La Dynasty 350 incorpora tecnología **Auto-line** lo que ofrece una seguridad total a la hora del conexionado de la unidad.

Ver Pag. 2 para características adicionales

TRUE BLUE
3YR. WARRANTY

La máquina está garantizada por 3 años en piezas y mano de obra

MADE IN USA
APPLETON, WI



Miller Electric Mfg. Co

An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

www.MillerWelds.com

ITW Welding Products Spain

Cno. Viejo de Alboraya 11 Bj.
46020 Valencia
Spain

www.itw-welding.es

Características Adicionales

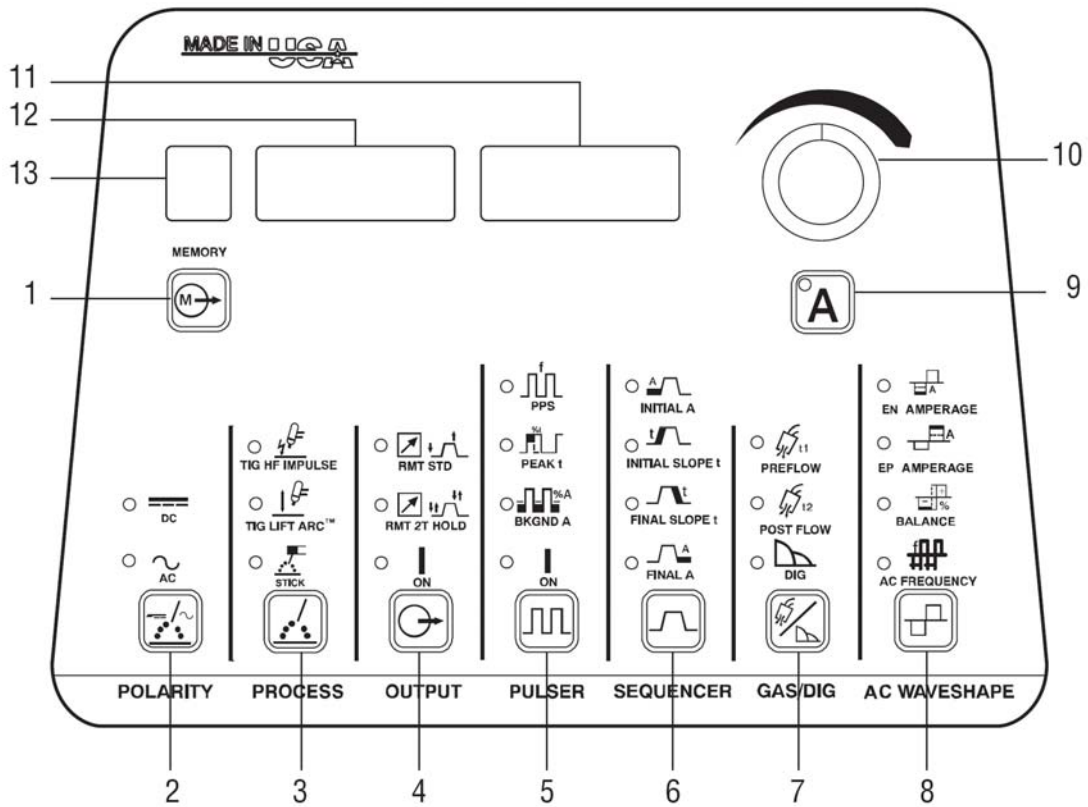
Inverter AC/ DC	La Dynasty 350 atesora todas las ventajas de la más avanzada tecnología Inverter AC/ DC (CC)
Kit de conexión para Automatización	Se trata de un interface de 28 pin que proporciona los controles clave para automatizar la soldadura de forma sencilla: "plug and play"
Fan-On-Demand	El sistema de refrigeración de la unidad opera sólo cuando es necesario. Reduce el paso de aire a la unidad, y consecuentemente la entrada de contaminantes.
Receptáculo Duplex de 115 VAC	Proporciona tensión auxiliar con 15 Amps de potencia protegida por Breiquer.
Argollas para Colgar	Para poder suspender la unidad está dotada de una argolla central.
Inicio de arco por HF	Para cebado sin contacto
Inicio de arco por Lift-Arc	Inicio por contacto controlado sin contaminar la pieza o el tungsteno. En DC y en AC
Bajo OCV	Para cebado en proceso Electrodo o Lift-Arc TIG
Interface de operario Sencillo de usar	Permite controlar todas las funciones de la unidad con un sencillo panel. Los controles digitales permiten obtener el máximo de fiabilidad y precisión. Mejora el control del baño de soldadura, para obtener una mejora en la apariencia y la calidad del mismo. Reduce la posibilidad de "Burn-thru", así como los efectos derivados de la distorsión por calor, al reducir el amperaje medio. La pulsación de alta frecuencia puede estrechar el cono del arco y la zona afectada térmicamente, al mismo tiempo que aumentamos la velocidad de avance.
Pulser de Serie	
Secuencer de Serie	Nos permite preseleccionar los parámetros de la secuencia de soldadura

Especificaciones (Sujetas a cambio sin previo aviso)

Modo de Soldadura	Rango de Amperaje	OCV Máximo	Entrada de Potencia	Salida Nominal	Entrada de Amps. A Salida Nominal			Dimensiones	Peso Neto
					400V	KVA	KW		
TIG (GTAW)	5- 350 A	75 VDC 10-15V*	3 Fases	250 A @ 100% 300 A @60%	15 18	10 13	9,9 12,1	L: 559mm An: 349mm Al: 629mm	61 Kg.

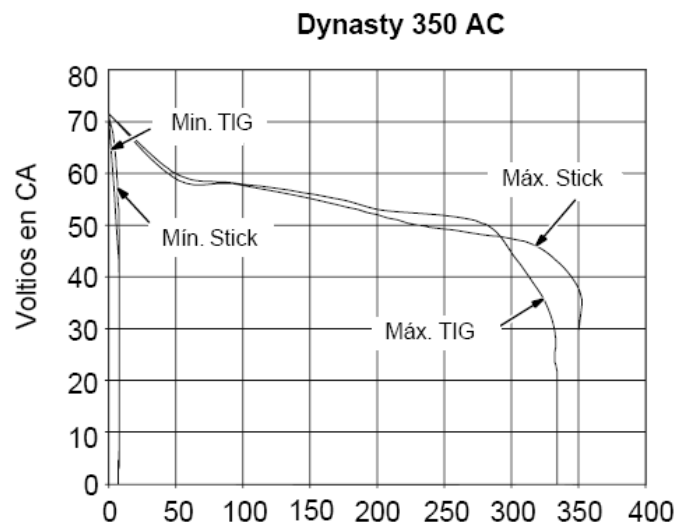
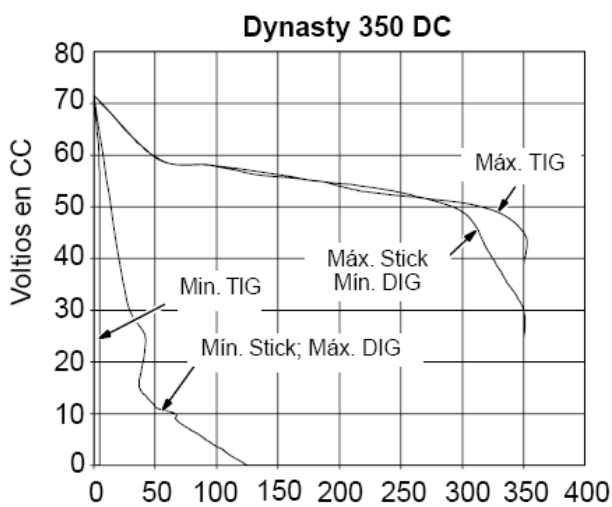
(*) Indica voltaje piloto para TIG Lift-Arc, y Electrodo con Bajo OCV.

Panel de Control



1. Memorias de Trabajo
2. Tipo de Corriente AC/ DC
3. Tipo de Arranque/ Selector de Proceso Electrodo
4. Control de Salida
5. Pulser
6. Control de Secuencia
7. Pre/ Post-Gas, Control "Arc Force"
8. Control de Forma de onda AC
9. Control de Amperaje
10. Encoder de control
11. Display Amperímetro
12. Display Voltímetro
13. Display de memoria de trabajo

Curvas de Voltio-Amperio



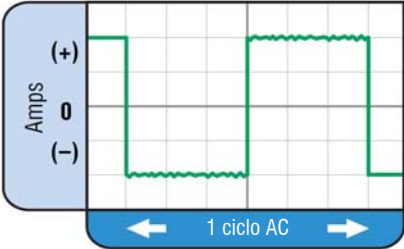
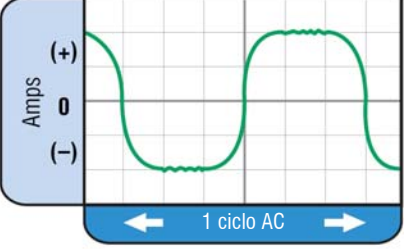
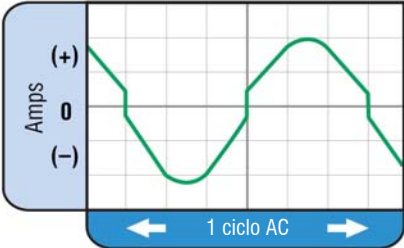
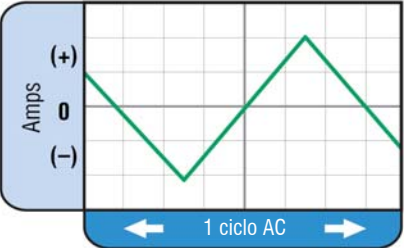
Controles de Forma de Onda en AC

Característica	Forma de Onda	Efecto en el Baño	Efecto en la Apariencia
Control de balance (equilibrio) (%EN) Controla la acción de limpieza mediante el ajuste del % del tiempo en EN. Este control es similar al control de balance en las máquinas convencionales de onda cuadrada. Pero las máquinas convencionales de onda cuadrada están limitadas al 68% EN, la fuente de energía "Dynasty 350" puede ser ajustada desde un 30% a un 99% EN. Use el control de balance en combinación con el control de corriente independiente, para un efecto todavía mayor en EN.	51- 99% EN 	Reduce la formación de bola, y ayuda a centrar el arco Penetración más estrecha y profunda 	Baño estrecho, sin limpieza visible
	30- 50% EN 	Aumenta la formación de bola en el electrodo Menor Penetración 	Baño más ancho con acción de limpieza
	60 ciclos por segundo 	Baño más ancho, buena penetración- ideal para construcción 	Baño más ancho con acción de limpieza
Frecuencia ajustable (Hz.) Controla el ancho del cono del arco. Aumentando la frecuencia AC obtenemos un arco más focalizado, con el consiguiente aumento del control direccional. Nota: Al disminuir la frecuencia AC el arco se vuelve mas suave, y aumenta la anchura del arco, con lo que también aumenta la anchura del cordón.	120 ciclos por segundo 	Baño más estrecho, ideal en rincones, y aplicaciones automatizadas 	Baño más estrecho con acción de limpieza
	Control de corriente independiente (Asimétrico) Permite el control de los valores de amperaje de forma independiente en cada uno de los semiciclos. Así podemos establecer un ratio de corriente media EN y EP para controlar el aporte térmico en la pieza y en el electrodo. El amperaje EN controla el nivel de penetración, mientras el el amperaje EP produce el efecto de limpieza en la soldadura, del mismo modo que el control de balance	Más Corriente EN: 	Más penetración, y más velocidad de avance
Más Corriente EP: 	Menor penetración 	Cordón más ancho con efecto de limpieza visible 	

Controles de Forma de Onda en AC (continuación)

Selección de Forma de Onda en AC

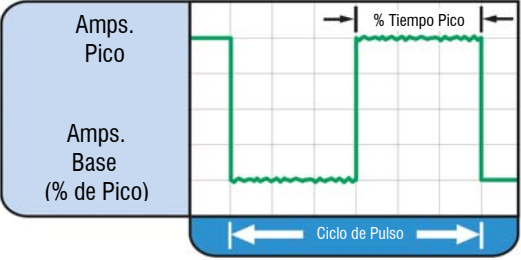
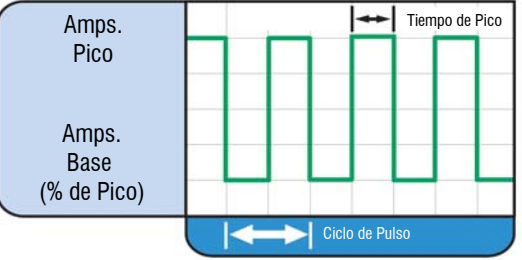
Se pueden seleccionar cuatro formas de onda distintas para optimizar las características del arco para cada aplicación.

ADVANCED SQUAREWAVE (ASQ)	SOFT SQUAREWAVE (SSQ)
 <p data-bbox="571 383 767 495">Transiciones rápidas para obtener un arco dinámico y consistente</p>	 <p data-bbox="1246 353 1477 524">Todos los Beneficios del ASQ, pero ajustado para obtener un arco suave y blando, con un máximo control del baño y un buen mojado de bordes.</p>
SINEWAVE (SIN)	TRIANGULAR WAVE (TRI)
 <p data-bbox="571 689 767 882">Transiciones cuadradas para eliminar la necesidad de usar HF de forma continuada. El pico Senoidal hace que el arco sea más suave.</p>	 <p data-bbox="1246 658 1477 934">Forma de onda no convencional, que ofrece el "punch" del pico de amperaje, mientras se reduce el aporte térmico. La formación rápida del baño reduce el tiempo de soldadura. Limitando el aporte térmico, reducimos la distorsión, especialmente en materiales finos.</p>

Controles de TIG Pulsado

Controles de TIG-Pulsado DC de Alta Velocidad

- PPS Pulsos por Segundo (Hz): DC = 0,1- 5000 PPS/ AC = 0,1- 500 PPS
- % ON- %Tiempo de Pico: 5- 95% (Controla el montante de tiempo durante el que cada ciclo de pulso se mantiene en el amperaje de pico)
- Amperaje de Base: 5- 99% (establece el amperaje bajo en la pulsación, mediante un % del amperaje de pico)

TIG PULSADO CONVENCIONAL	TIG PULSADO DE ALTA VELOCIDAD
	
<p data-bbox="113 1615 772 1816">Normalmente de 1 a 10 PPS. Produce un efecto de calentamiento y enfriamiento en el baño de soldadura, y puede reducir la distorsión al reducir el amperaje medio. Este efecto de calentamiento y enfriamiento también dota al cordón de una apariencia distinta. La relación entre la frecuencia de pulsación y la velocidad de avance determina la distancia entre las ondas que se forman en el cordón. El pulsado de baja velocidad se puede coordinar con la aportación de material en el baño de soldadura, y puede aumentar el control sobre el baño de soldadura.</p>	<p data-bbox="815 1615 1493 1688">Por encima de 40 PPS, el TIG pulsado se vuelve más audible que visible, causando un aumento de la agitación en el baño y mejorando la microestructura del material soldado.</p> <p data-bbox="815 1688 1493 1794">Pulsando al corriente a grandes velocidades –entre un amperaje de pico alto, y un amperaje de base bajo- podemos también estrechar y focalizar el arco. Esto nos da una mayor estabilidad del arco, un aumento de la penetración, y un aumento de la velocidad de avance (Rango común: 100- 500 PPS).</p> <p data-bbox="815 1794 1493 1868">La capacidad de pulsar hasta 5000 PPS nos otorga una mayor concentración y estabilidad del arco, lo que es extremadamente beneficioso en automatismos donde se requieren grandes velocidades de avance.</p>

Opciones y Accesorios Genuinos Miller



RFCS-14 Pedal

Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Este pedal proporciona control de corriente y contactor. Incluye 6 mts. de cable y conector de 14 pin.

RFCS-14 #043 554



RCCS-14

Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo norte/ sur que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que requieren control fino de amperaje. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCCS-14 #043 688



RCC-14

Para todas las máquinas de estado sólido de Miller posteriores al serial JK674521. Es un control de antorcha con regulador tipo este/ oeste que se fija a la pistola usando dos tiras de Velcro. Diseñado para aplicaciones que necesitan rampas de ascenso y descenso rápidas. Incluye 8 mts. de cable de control.

RCC-14 #151 086

Cables de Extensión

Para controles remotos de 14 pin. De 14 pin macho a 14 pin hembra.

#122 973 (7,6 mts)

#122 974 (15 mts.)

#122 975 (23 mts.)

Kit Interface Automatismo

Incluye una placa interface, un zocalo de 28 pin cableado, y un conector macho de 28 pin. Este kit proporciona controles avanzados para automatismo.

Kit Interface Aut. #195 516

Opciones y Accesorios (Cont.)

Sistemas de Refrigeración

Coolmate 3.5 #300 245

Se trata de un refrigerador diseñado específicamente para las fuentes de energía Maxstar/ Dynasty, se integra en la misma estructura de la máquina. Capaz de dar respuesta a los más exigentes ciclos de trabajo con una potencia refrigeradora de 15.000 btu/hora



Carros

Carro RG-75 018035022

Sirve para alojar fuentes de energía del tipo Dynasty/ Maxstar 350 con refrigerador tipo Coolmate 3.5, así como fuentes de energía Dynasty/ Maxstar 700 con refrigeradores verticales del tipo "Coolmate V3" en el dispositivo portabotellas.



Antorchas

Miller recomienda utilizar Antorchas originales Weldcraft



Información para Pedido

Equipo y Opciones	Stock No.	Descripción	Cant.	Precio
Dynasty® 350	#907 204-01-2	Solo Máquina, Auto-Line 380/ 400 VAC 3 Fases, 50/ 60 Hz, (CE)		
Opciones				
Kit Interface Automatismo	#195 516	(Campo)		
Accesorios				
RCC-14	#151 086	Control remoto		
RCCS-14	#043 688	Control remoto		
RFCS-14	#043 554	Control remoto		
Cables de Extensión 14 pin		Ver pagina 6		
Carro RG-75	018035022	Carro para las series Dynasty 350/ 700, y Maxstar 350/ 700		
Coolmate 3.5	#300 245	Refrigerador especifico para Maxstar/ Dynasty 350		
Antorchas TIG		Miller Recomendada Usar Antorchas Weldcraft Originales		

Precio Total:

Distribuido por:

