

PROMIG-350-15-4-400V SF

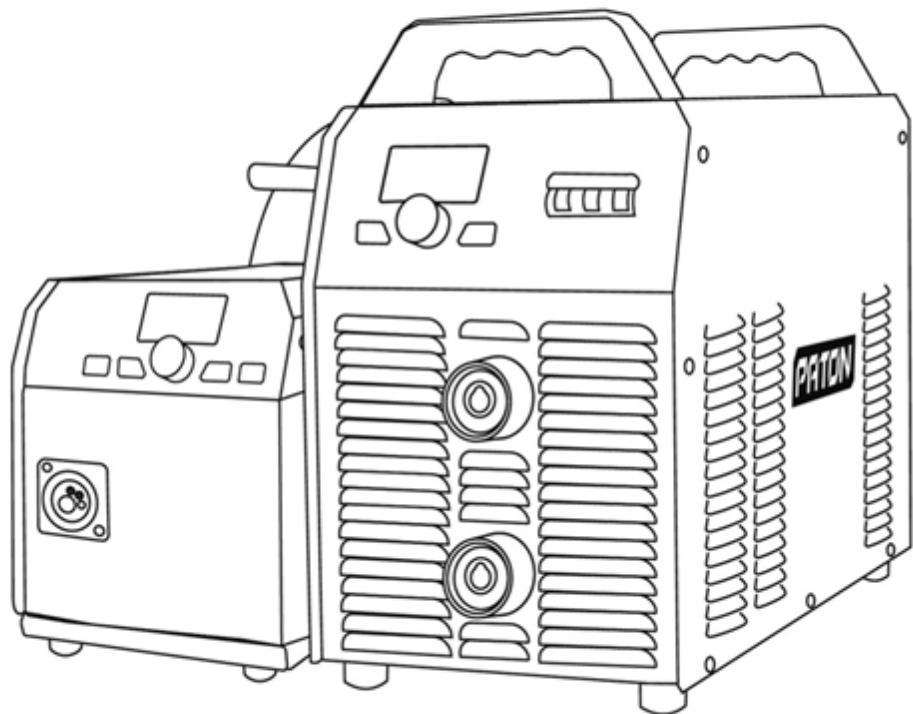
S/N:P _____ P

PROMIG-500-15-4-400V

S/N:P _____ P

PROMIG-630-15-4-400V

S/N:P _____ P



Inversor de soldadura semiautomático
PATON™ ProMIG-350-400V SF / 500-400V / 630-400V

Fecha de compra " _____ " _____ 20 _____

Sello

(firma del vendedor)

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Fabricante

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv, UCRANIA

Por la presente declaramos que esta Declaración UE de Conformidad se emite bajo nuestra exclusiva responsabilidad y corresponde al siguiente producto:

Denominación del producto: PATON™ ProMIG-350-400V SF
PATON™ ProMIG 500-400V
PATON™ ProMIG 630-400V

El objeto de la declaración es conforme con las siguientes directivas y normas pertinentes:

Directivas y normas:

Seguridad de las máquinas - Equipos eléctricos de las máquinas -

EN IEC 60204-1:2018

Equipos para soldadura por arco - Parte 1: Fuentes de energía para soldadura

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019

EN IEC 60974-1:2022/A1:2022

Equipos para soldadura por arco - Parte 10: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)

EN IEC 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-10:2021/A1:2021

Firmado en nombre de:

PATON International LLC

Lugar y fecha:

03045 Kyiv, UCRANIA 04.08.2022

Firma











Nombre, función:

Mark Tokmakov
Director Técnico

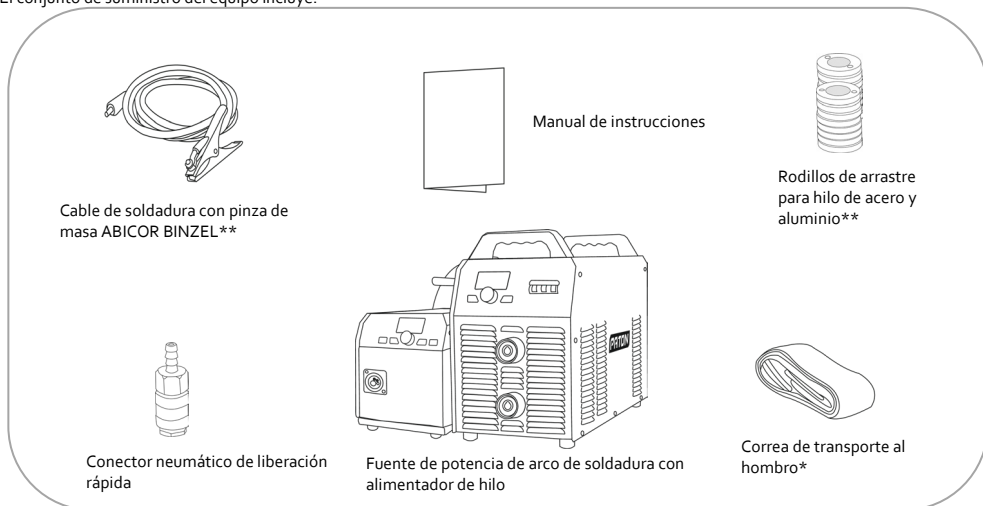


PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>La máquina de soldadura está fabricada de acuerdo con las normas técnicas y las normas de seguridad establecidas. Sin embargo, una manipulación incorrecta conlleva los siguientes peligros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lesiones al personal de mantenimiento o a terceras personas; - daños a la máquina o a los bienes de la empresa; - alteración del proceso de trabajo eficiente. <p>Todas las personas que intervengan en la puesta en marcha, el funcionamiento, la supervisión y el mantenimiento de la máquina deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - superar el examen de cualificación correspondiente; - tener conocimientos sobre soldadura; - seguir cuidadosamente estas instrucciones. <p>Las averías que puedan reducir la seguridad deben eliminarse inmediatamente.</p>
NORMAS DE SEGURIDAD	
	<p>PELIGRO DE CORRIENTE DE RED Y DE ARCO</p> <ul style="list-style-type: none"> - la descarga eléctrica puede provocar la muerte; - los campos magnéticos generados por esta máquina pueden afectar negativamente al funcionamiento de aparatos eléctricos (como marcapasos cardíacos). Las personas que utilicen dichos dispositivos deben consultar a un médico antes de acercarse a la zona de soldadura en funcionamiento; - el cable de soldadura debe ser robusto, estar intacto y aislado. Las conexiones flojas y los cables dañados deben sustituirse inmediatamente. Los cables de red y los cables de la máquina de soldadura deben ser revisados periódicamente por un electricista para comprobar la integridad del aislamiento; - durante el uso de la máquina, nunca retire su carcasa exterior.
	<p>PELIGRO DE RADIACIÓN DEL ARCO DE SOLDADURA</p> <p>Está prohibido observar el arco de soldadura a simple vista. El arco y las salpicaduras generadas durante el funcionamiento pueden quemar la piel o provocar un incendio; por lo tanto, siempre debe utilizarse una máscara de protección con filtro tintado (las gafas deben estar equipadas con un filtro DIN 9-10). Las personas no autorizadas en la zona de trabajo del equipo deben proteger sus ojos con gafas especiales o utilizar pantallas no inflamables que absorban la radiación.</p>
	<p>PELIGRO DE GASES Y VAPORES PELIGROSOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - si aparecen humo y gases peligrosos en la zona de trabajo, deben eliminarse mediante medios especiales; - asegúrese de que haya una entrada suficiente de aire fresco; - el campo de radiación del arco debe estar libre de vapores de disolventes.
	<p>PELIGRO DE CAMPO MAGNÉTICO</p> <p>Los campos magnéticos generados por esta máquina pueden afectar negativamente al funcionamiento de aparatos eléctricos (como marcapasos cardíacos). Las personas que utilicen dichos dispositivos deben consultar a un médico antes de acercarse a la zona de soldadura en funcionamiento.</p>
	<p>PELIGRO DE CHISPAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - retire los objetos inflamables de la zona de trabajo; - no está permitido soldar recipientes en los que se almacenen o se hayan almacenado gases, combustibles o productos petrolíferos. Los residuos de estos productos pueden explotar; - cuando se trabaje en locales con riesgo de incendio o explosión, deben cumplirse las normas especiales de acuerdo con la normativa nacional e internacional.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</p> <p>Para garantizar la protección individual, observe las siguientes reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilice calzado resistente que conserve sus propiedades aislantes incluso en ambientes húmedos; - proteja las manos con guantes aislantes; - proteja los ojos con una pantalla facial equipada con un filtro contra radiación ultravioleta conforme a las normas de seguridad; - utilice únicamente ropa adecuada de baja inflamabilidad.
	<p>PELIGRO DE RUIDO INTENSO</p> <p>El arco generado durante la soldadura puede emitir sonidos superiores a 85 dB durante 8 horas de trabajo. Los soldadores que trabajan con el equipo deben usar protección auditiva durante el trabajo.</p>

DESEMBALAJE

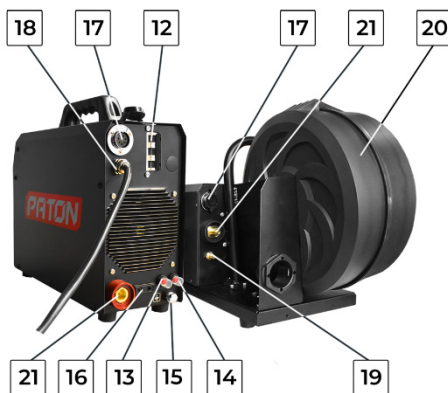
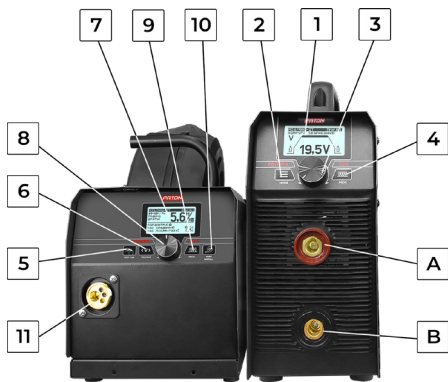
El conjunto de suministro del equipo incluye:



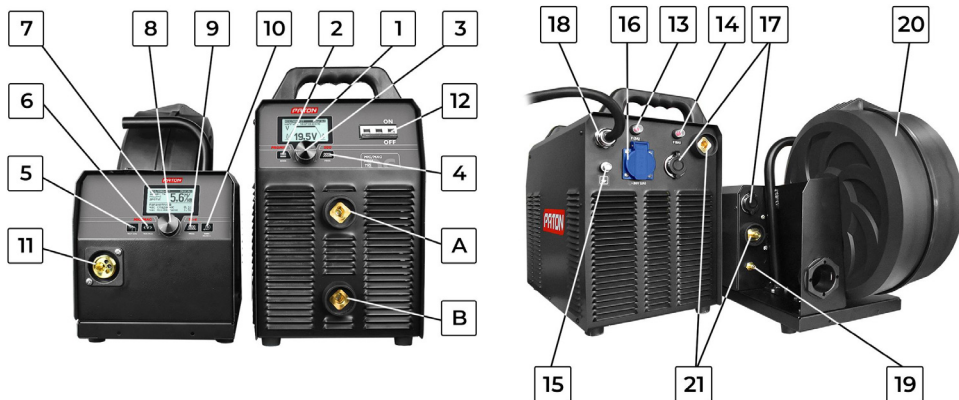
CONTROLES E INDICACIÓN

* Para el modelo ProMIG-350-15-4-400V SF

** Excepto modelos con índice "WA"



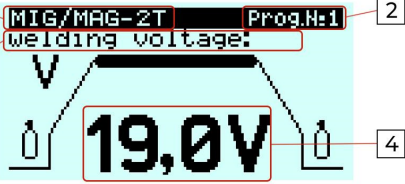



ProMIG-350-400V SF



ProMIG 500/630-400V

- 1 – Pantalla digital;
- 2 – Botón de selección del modo de soldadura:
 - a) soldadura manual por arco metálico (MMA);
 - b) soldadura por arco con electrodo de tungsteno en gas inerte (TIG);
 - c) soldadura por arco metálico en gas inerte / gas activo (MIG/MAG);
- 3 – Regulador para seleccionar las funciones (parámetros) del modo actual y ajustar sus valores / configuración del parámetro de tensión de soldadura en modo MIG/MAG. La selección de funciones se realiza girando el regulador hacia la derecha o hacia la izquierda. Para pasar a la edición del valor del parámetro seleccionado, es necesario presionar el regulador. Los valores se ajustan girando el regulador. Para volver al menú de selección de funciones/parámetros, presione nuevamente el regulador;
- 4 – Botón de selección del programa de soldadura (conjunto de parámetros previamente establecidos por el usuario) / función adicional: ajuste del nivel de inductancia (cuando se mantiene presionado durante más de 1 segundo);
- 5 – Botón para probar el suministro de gas de protección (el hilo no se alimenta);
- 6 – Botón para ajustar la tensión de soldadura en el alimentador de hilo;
- 7 – Pantalla digital del alimentador de hilo;
- 8 – Regulador para seleccionar las funciones (parámetros) del modo actual y ajustar sus valores en el alimentador de hilo (por defecto – ajuste de la velocidad de alimentación del hilo en modo MIG/MAG);
- 9 – Botón de selección del programa de soldadura en el alimentador de hilo (conjunto de parámetros previamente establecidos por el usuario) / función adicional: ajuste del nivel de inductancia (cuando se mantiene presionado durante más de 1 segundo);
- 10 – Botón de introducción del hilo (sin suministro de gas);
- 11 – Conector tipo EURO KZ-2 para la conexión de una antorcha semiautomática;
- A – Toma de corriente de potencia tipo bayoneta "+":
 - a) soldadura MMA – el cable del porta-electrodos está conectado (en casos más raros, al utilizar electrodos especiales, está conectado el cable de masa);
 - b) soldadura TIG – solo está conectado el cable de masa;
 - c) soldadura MIG/MAG con **hilo macizo** – el cable está conectado internamente al alimentador (configuración por defecto);
 - d) soldadura MIG/MAG con **hilo tubular** – está conectado el cable de masa;
- B – Toma de corriente de potencia tipo bayoneta "-":
 - a) soldadura MMA – está conectado el cable de masa (en casos más raros, al utilizar electrodos especiales, está conectado el cable del porta-electrodos);
 - b) soldadura TIG – solo está conectada la antorcha TIG;
 - c) soldadura MIG/MAG con **hilo macizo** – está conectado el cable de masa;
 - d) soldadura MIG/MAG con **hilo tubular** – el cable está conectado internamente al alimentador (es posible realizar la conexión de forma autónoma);
- 12 – Interruptor automático / botón de encendido y apagado de la fuente de corriente de soldadura;
- 13 – Fusible del alimentador de hilo;
- 14 – Fusible del calentador de gas;
- 15 – Punto de conexión del cable de puesta a tierra;
- 16 – Toma para calentador de gas de 36 V;
- 17 – Conector para la conexión del cable de control desde el alimentador de hilo;
- 18 – Cable de alimentación;
- 19 – Conexión del gas de protección;
- 20 – Cubierta protectora de la bobina de hilo;
- 21 – Soporte de la bobina de hilo con dispositivo de frenado por muelle.

INDICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA EN LOS MODOS

<p>MIG/MAG</p>  <p><i>Pantalla principal</i></p>		 <p><i>Pantalla del alimentador de hilo</i></p>	
<p>MMA</p>  <p><i>Pantalla principal</i></p>		<p>X</p> <p><i>Pantalla del alimentador de hilo</i></p>	
<p>TIG</p>  <p><i>Pantalla principal</i></p>		<p>X</p> <p><i>Pantalla del alimentador de hilo</i></p>	

1 - Modo de soldadura actual
 2 - Número de programa actual
 3 - Nombre de la función / parámetro
 4 - Valor de la función / parámetro seleccionado
 5 - Lista y valores de los siguientes 2 parámetros del menú

PUESTA EN MARCHA

La unidad de soldadura está diseñada exclusivamente para la soldadura manual por arco metálico (MMA), la soldadura por arco con electrodo de tungsteno en gas inerte (TIG), así como la soldadura por arco metálico en gas inerte / gas activo (MIG/MAG). Cualquier otro uso de la máquina se considera indebido. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por el uso indebido de la máquina. El uso previsto de la máquina implica el cumplimiento de las instrucciones del presente manual de instrucciones.

REQUISITOS DE INSTALACIÓN

La máquina debe colocarse de manera que se garantice la libre entrada y salida del aire de refrigeración a través de los orificios de ventilación situados en los paneles frontal y posterior. Asegúrese de que el polvo metálico (por ejemplo, durante el esmerilado) no sea aspirado directamente al interior de la máquina por el ventilador de refrigeración.

CONEXIÓN A LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

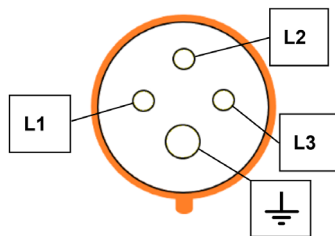
La unidad de soldadura estándar está diseñada para una tensión de red trifásica de 3x380 V o 3x400 V; para ello se utilizan tres conductores. Las normas de seguridad para el trabajo con equipos de soldadura exigen la puesta a tierra de la carcasa de la máquina. Esto puede realizarse de dos maneras: 1) utilizando el cuarto conductor del cable de alimentación de color amarillo-verde (norma internacional de marcado); 2) utilizando un terminal de puesta a tierra atornillado situado en la pared trasera de la unidad.

Utilice un cable de cuatro conductores conforme a la norma IEC 60445 para conectar las máquinas de soldadura PATON a una alimentación trifásica:

- conductor marrón - fase L1;
- conductor negro - fase L2;
- conductor azul - fase L3;
- conductor amarillo-verde - puesta a tierra.

¡Atención! Cuando la unidad se conecta a una tensión de red superior a 450 V, todas las obligaciones de garantía del fabricante quedan invalidadas. Las obligaciones de garantía del fabricante también quedan invalidadas en caso de conexión errónea de la fase de red a la toma de tierra de la fuente.

El conector de alimentación, las secciones de los cables de alimentación y los fusibles de red deben seleccionarse en función de los datos técnicos de la unidad.



SELECCIÓN DEL IDIOMA DEL MENÚ DEL DISPOSITIVO

Mantenga pulsado el botón 2 y encienda el dispositivo para seleccionar/cambiar el idioma del menú del dispositivo. Seleccione el idioma deseado con el regulador 3 y presiónelo para confirmar la selección. La máquina funcionará con la interfaz en el idioma seleccionado.

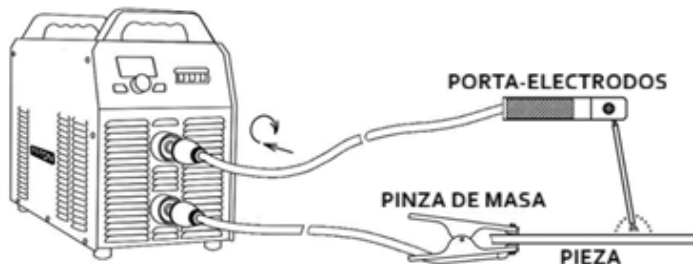
Parámetros del modo de soldadura

Electrodo MMA utilizado, mm	Valor de corriente ajustado para MMA y TIG, A	Diámetro del hilo para MIG/MAG, mm	Sección de cada conductor de red, mm ²	Longitud máxima del cable, m
3 x 380/400V – ProMIG-350, ProMIG-500, ProMIG-630				
Ø3	hasta 120	hasta Ø0,8	1,5	135
			2	175
			2,5	220
			4	350
			6	525
Ø4	hasta 160	hasta Ø1,0	2	130
			2,5	160
			4	260
Ø5	hasta 220	hasta Ø1,0	6	385
			2,5	115
			4	180
Ø6 fusible	hasta 270	hasta Ø1,2	6	270
			2,5	85
			4	135
Ø6	hasta 350	hasta Ø1,4	6	205
			2,5	65
			4	100
Ø6 refractario	hasta 400	hasta Ø1,6	6	150
			4	80
			6	120
Ø8 fusible	hasta 500	hasta Ø1,6	10	195
			4	55
			6	85
Ø8	hasta 630	hasta Ø2,0	10	140
			4	40
			6	65
			10	105

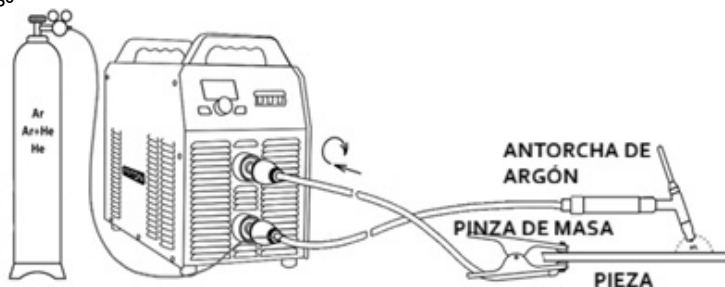
Longitud recomendada de los cables de soldadura de potencia durante la soldadura:

Corriente máxima, A	Longitud del cable (en un solo sentido), m	Sección, mm ²	Tipo de cable
160	2 ... 7	16	KG 1x16
200	3 ... 9	25	KG 1x25
250	5 ... 11	35	KG 1x35
270	5 ... 11	35	KG 1x35
350	6 ... 14	35	KG 1x35
	8 ... 30	50	KG 1x50
500	12 ... 40	70	KG 1x70
	10 ... 30	70	KG 1x70
630	10 ... 30	70	KG 1x70
	15 ... 40	95	KG 1x95

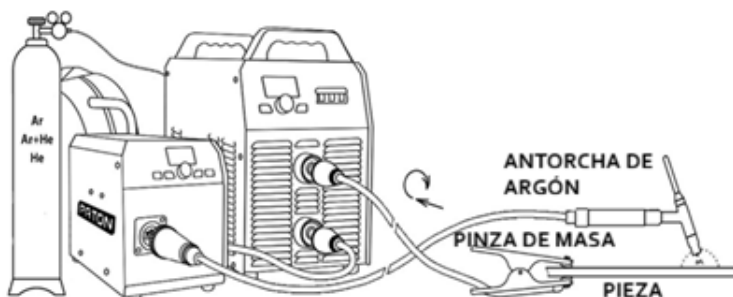
ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA MÁQUINA PARA SOLDADURA CON ELECTRODOS REVESTIDOS (MMA)



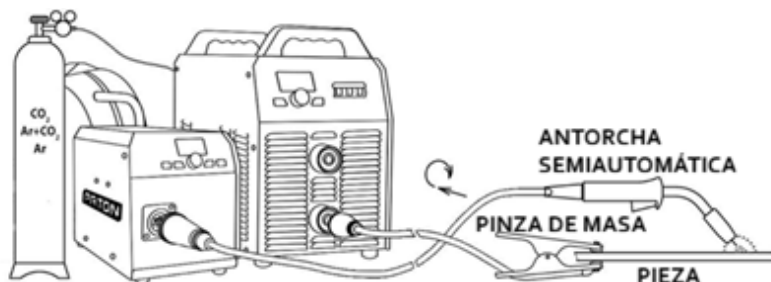
ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA MÁQUINA PARA SOLDADURA POR ARCO DE TUNGSTENO EN GAS INERTE (TIG) – utilizando la antorcha TIG 35-50



ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA MÁQUINA PARA SOLDADURA POR ARCO DE TUNGSTENO EN GAS INERTE (TIG) – utilizando la antorcha TIG GZ-2



ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA MÁQUINA PARA SOLDADURA POR ARCO EN GAS INERTE / GAS ACTIVO (MIG/MAG)



ESEPECIFICACIONES

PARÁMETROS	ProMIG-350-400V SF	ProMIG-500-400V	ProMIG-630-400V
Tensión nominal de la red trifásica 50 / 60 Hz, V	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400
Corriente nominal absorbida por fase de la red, A	16 ... 18,5	30 ... 35,5	42 ... 49
Corriente nominal de soldadura, A	350	500	630
Corriente máxima de funcionamiento, A	450	630	800
Ciclo de trabajo	70%/a 350 A 100%/a 290 A	70%/a 500 A 100%/a 420 A	70%/a 630 A 100%/a 520 A
Límites de variación de la tensión de alimentación, V	±15%	±15%	±15%
Límites de regulación de la corriente de soldadura, A	14 – 350	16 – 500	18 – 630
Límites de regulación de la tensión de soldadura, V	12 – 30	12 – 40	12 – 44
Límites de regulación de la velocidad de alimentación del hilo, m/min	2,0 – 16	2,0 – 20	
Diámetro del electrodo MMA, mm	1,6 – 6,0	1,6 – 8,0	1,6 – 8,0
Diámetro del hilo de soldadura, mm	0,6 – 1,4	0,6 – 1,6	0,6 – 2,0
Tipo de unidad de alimentación del hilo	4 - rodillos		
Peso máximo de la bobina, kg	15		
Modos de soldadura pulsada, Hz	MMA: 0,2...500 - ajustable TIG: 0,2...500 - ajustable MIG/MAG: sinérgico		
"Hot-Start" en modo MMA	Ajustable		
"Arc-Force" en modo MMA	Ajustable		
"Anti-Stick" en modo MMA	Automático		
Unidad de reducción de la tensión en vacío	encendido / apagado		
Tensión en vacío MMA, V	12 / 75		
Tensión de encendido del arco, V	110		
Potencia absorbida nominal, kVA	10,7 ... 12,3	19,9 ... 23,6	27,8 ... 32,5
Potencia absorbida máxima, kVA	15,3	29,0	40,1
Eficiencia, %	90		
Refrigeración, t	Por aire, adaptativa		
Rango de temperatura de funcionamiento, °C	-25 ... +45		
Dimensiones totales, mm (L x A x H)	540 x 360 x 400	510 x 180 x 385	510 x 235 x 410
Peso sin bobina ni accesorios, kg	22,9	39,9	41,9
Grado de protección	IP33	IP23	IP23

SELECCIÓN Y AJUSTE DE LAS FUNCIONES DE LA MÁQUINA

Si no se pulsan los botones del panel frontal, la unidad muestra en el indicador digital izquierdo el valor del parámetro principal del modo de soldadura actual:

- 1) en modo MMA – la corriente de soldadura;
- 2) en modo TIG – la corriente de soldadura;
- 3) en modo MIG/MAG – la tensión de soldadura.

En la pantalla digital, en el modo de soldadura MIG/MAG, durante el proceso de soldadura se muestra el valor real de la corriente de soldadura. Cabe señalar que el valor real de la corriente de soldadura está influido por varios factores, entre ellos el diámetro del hilo utilizado, la tensión de soldadura ajustada en la fuente de alimentación, la velocidad de alimentación del hilo ajustada en el mecanismo de alimentación, el gas de protección utilizado, así como el material y el espesor de la pieza soldada, entre otros. Tras finalizar el proceso de soldadura, el valor real de la corriente de soldadura permanece mostrado en la pantalla de la máquina durante 8 segundos, permitiendo al soldador visualizar el valor de la corriente.

El regulador **3** en el panel frontal es multifuncional y es responsable de:

- 1) seleccionar cualquier función en el modo de soldadura actual (girando a la izquierda o a la derecha);
- 2) ajustar el valor del parámetro seleccionado (presionar el regulador y girarlo a la izquierda o a la derecha);
- 3) restablecer todas las funciones a los ajustes de fábrica del programa actual del modo de soldadura actual (presionar el regulador y mantenerlo presionado durante más de 12 s).

El botón **2** en el panel frontal de la unidad es responsable de la selección del modo de soldadura.

CAMBIO A LA FUNCIÓN REQUERIDA

Si la máquina dispone de un sistema de protección activo contra el acceso no autorizado al menú de funciones, al girar el regulador **3** solo se ajustará el valor del parámetro principal del modo de soldadura actual, lo que también significa que el menú de funciones está bloqueado. Para desbloquearlo, presione y mantenga presionado el regulador **3** durante más de 3,5 segundos. Durante el desbloqueo, el indicador muestra la imagen de un candado abierto, indicando el proceso de desbloqueo del menú de funciones. Tras el desbloqueo correcto, al girar el regulador **3** hacia la derecha o hacia la izquierda, en la pantalla digital se mostrará el nombre actual de la función y su valor.

De forma similar, al presionar y mantener presionado el regulador **8** en la unidad de alimentación de hilo durante más de 3,5 segundos, el menú se desbloquea y el nombre y el valor de la función del modo de soldadura actual se muestran en la pantalla digital **7**. Al presionar el regulador **8** y girarlo a la izquierda o a la derecha, se puede cambiar entre las funciones y los parámetros del modo, así como ajustar sus valores.

CAMBIO AL MODO DE SOLDADURA REQUERIDO

Al presionar el botón **2**, se produce un cambio cíclico al siguiente modo de soldadura; esto se puede ver en la pantalla **1** del panel frontal.

RESTABLECIMIENTO DE TODAS LAS FUNCIONES DEL MODO DE SOLDADURA UTILIZADO

Pueden darse situaciones en las que los ajustes de la unidad confundan al usuario. Para restablecerlos a los ajustes estándar de fábrica, basta con presionar y mantener presionado el regulador **3** durante más de 10 segundos (ignore la animación del símbolo del candado). La pantalla comenzará una cuenta regresiva 333...222...111 y, cuando se alcance «000», todos los ajustes del programa seleccionado del modo de soldadura actual se restablecerán a los valores de fábrica. El restablecimiento de los parámetros se realiza por separado para cada programa y cada modo de soldadura. Esto se hace por comodidad, para no restablecer los ajustes individuales de otros programas y modos de soldadura.

De forma similar, los parámetros del modo de soldadura actual en la unidad de alimentación de hilo pueden restablecerse utilizando el regulador **8**.

CAMBIO DEL NÚMERO DE PROGRAMA EN EL MODO DE SOLDADURA ACTUAL

En cada modo de soldadura MMA, TIG y MIG/MAG, el usuario puede guardar hasta **16** preajustes diferentes. El número del preajuste (programa) actual se muestra en la esquina superior derecha de la pantalla LCD de la fuente en el panel frontal. En el primer encendido de la máquina, el programa siempre está bajo el n.º **1** para cada modo de soldadura. Todos los cambios en los ajustes de la máquina en este modo de soldadura y para el número de programa actual se guardan. Para cambiar a otro número de programa y comenzar el ajuste de nuevo desde los parámetros básicos, basta con presionar el botón **4** en la fuente de corriente de soldadura (o el botón **9** en la unidad de alimentación de hilo). A continuación, la pantalla LCD mostrará el número de programa actual, que puede aumentarse o disminuirse girando el regulador **3** (o el regulador **8** en la unidad de alimentación de hilo) hacia la derecha o hacia la izquierda. Es necesario confirmar la selección del programa presionando el correspondiente regulador **3** o **8**.

LISTA GENERAL DE FUNCIONES

Modo de soldadura MMA

- 0) [-1-] Parámetro principal mostrado **welding amperage** (= 80 A por defecto);
 - a) 14 ... 350 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
 - b) 16 ... 500 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
 - c) 18 ... 630 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 1) [H.St] **Hot-Start power** (= 50% por defecto);
 - a) 0[OFF] ... 100% (incremento 5%);
- 2) [t.HS] **Hot-Start time** (= 0,3 s por defecto);
 - a) 0.1 ... 1.0 s (incremento 0.1 s);
- 3) [Ar.F] **Arc-Force power**(= 50% por defecto);
 - a) 0[OFF] ... 100% (incremento 5%);
- 4) [u.AF] **Arc Force threshold** (= 12 V por defecto);
 - a) 9 ... 18 V (incremento 1 V);
- 5) [BAH] **Voltage response slope** (= 1,4 V/A por defecto);
 - a) 0.2 ... 1.8 V/A (incremento 0.4 V/A);
- 6) [Sh.A] **Short arc welding** (= OFF por defecto);
 - a) 0[OFF] ... 3 niveles (incremento 1 nivel);
- 7) [BSn] **Voltage reduction device** = OFF (por defecto);
 - a) ON – activado;
 - b) OFF – desactivado;
- 8) [Po.P] **pulse mode** (= OFF por defecto);
 - a) ON – activado;
 - b) OFF – desactivado;

Parámetros del modo pulsado MMA:

- 9) [-1-] parámetro principal de soldadura: **base amperage** (= 80 A por defecto);
a) 14 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 10) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A por defecto);
a) 14 ... 350 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 11) [Fr.P] **frequency pulse** (= 5,0 Hz por defecto);
a) 0.2 ... 500 Hz (paso dinámico 0,1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] **impulse/pause duty** – es el porcentaje del pulso de corriente respecto al período de repetición de dichos pulsos (= 50% por defecto);
a) 20 ... 80% (paso 2%).
-

Modo de soldadura TIG

- 0) [-2-] Parámetro principal mostrado **welding amperage** (= 100 A por defecto);
a) 14 ... 350 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 1) [But] **torch button mode** (= [LIFT] por defecto);
a) [LIFT] – modo TIG-LIFT sin botón (para antorcha con válvula);
b) [LIFT2T] – modo de botón TIG-LIFT2T (la corriente de soldadura se detiene al soltar el botón de la antorcha);
c) [LIFT4T] – modo de botón TIG-LIFT4T (al presionar de nuevo el botón de la antorcha se reduce la corriente al valor **final amperage**, seguido de la desconexión de la corriente al soltar el botón);
- 2) [Pr.A] **start amperage** (por defecto = 20 A);
a) 14 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 3) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,2 s por defecto);
a) 0 ... 15.0 s (paso 0,1 s);
- 4) [t.dn] **amperage fall time** (= 0,2 s por defecto);
a) 0 ... 15.0 s (paso 0,1 s);
- 5) [Po.A] **final amperage** (= 20 A por defecto);
a) 14 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 50 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 6) [t.Po] **time post-gas** (= 4,0 s por defecto);
a) 1.0 ... 35.0 s (incremento 0.1 s);
- 7) [Po.P] **pulse mode** (= OFF por defecto);
a) ON – activado;
b) OFF – desactivado;

Parámetros del modo pulsado TIG:

- 8) [-2-] parámetro principal de soldadura: **base amperage** (= 100 A por defecto);
a) 14 ... 350 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 9) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A por defecto);
a) 14 ... 350 A (incremento 1 A) para ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (incremento 1 A) para ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (incremento 1 A) para ProMIG-630-400V;
- 10) [Fr.P] **frequency pulse** (= 10,0 Hz por defecto);
a) 0.2 ... 500 Hz (paso dinámico 0,1 Hz...1 Hz);
- 11) [dut] **impulse/pause duty** – es el porcentaje del pulso de corriente respecto al período de repetición de dichos pulsos (= 50% por defecto);
a) 4 ... 80% (paso 2%).
-

Modo de soldadura MIG/MAG

- 0) [-3-] Parámetro principal mostrado **welding voltage** (= 19,0 V por defecto);
a) 12,0 ... 32,0 V (incremento 0,1 V) para ProMIG-350-400V SF;
b) 12,0 ... 40,0 V (incremento 0,1 V) para ProMIG-500-400V;
c) 12,0 ... 44,0 V (incremento 0,1 V) para ProMIG-630-400V;
- 1) [SPD] Segundo parámetro principal **wire feed speed** (= 4,5 m/min por defecto);
a) 1,0 ... 16,0 m/min (paso 0,1 m/min) para ProMIG-350-400V SF;
b) 1,0 ... 20,0 m/min (paso 0,1 m/min) para ProMIG-500-400V y ProMIG-630-400V;
- 2) [t.Pr] **time pre-gas** (= 0,1 s por defecto);
a) 0,1 ... 25,0 s (paso 0,1 s);
- 3) [t.Po] **time post-gas** (= 1,5 s por defecto);
a) 0,5 ... 25,0 s (paso 0,1 s);
- 4) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,1 s por defecto);
a) 0 ... 5,0 s (paso 0,1 s);
- 5) [t.dn] **amperage fall time** (= 0,1 s por defecto);
a) 0 ... 5,0 s (paso 0,1 s);
- 6) [But] **torch button mode** (= [2T] por defecto);
a) [2T] – modo de botón de antorcha 2T;
b) [4T] – modo estándar de botón de antorcha 4T;
- 7) [Ind] **inductance level** (= 0 por defecto);
a) -5 ... 0 ... 5 niveles (paso 1 nivel);
- 8) [Sft] **soft start wire** (= OFF por defecto);
a) ON – activado;
b) OFF – desactivado;
- 9) [Po.P] **pulse mode** (= OFF por defecto);
a) ON – activado;
b) OFF – desactivado;

Parámetros del modo pulsado MIG/MAG:

- 10) [Adu] parámetro principal en modo pulsado – **voltage adjustment** (= 0,0 V por defecto);
a) -5,0...+5,0 V (paso 0,1 V). La longitud del arco aumenta con el valor del parámetro;
- 11) [tYP] **wire material** (= Fe por defecto);
a) Fe – hilo de acero común tipo ER70S-6 (usar composición de gas de protección 82% Ar + 18% CO₂ **solo**);
b) St.St – hilo de acero inoxidable tipo ER308L/ER316L (usar composición de gas de protección 98% Ar + 2% CO₂ **solo**);
c) Al.Si – hilo aluminio-silicio tipo ER4043 (usar gas de protección 100% Ar **solo**);
d) Al.Mg – hilo aluminio-magnesio tipo ER5356 (usar gas de protección 100% Ar **solo**);
- 12) [dia] **wire diameter** (= 1,0 mm por defecto);
a) 0,6...1,2 mm para hilo de acero e inoxidable ProMIG-350/500/630-400V;
b) 0,8...1,2 mm para hilo de aluminio.
-

GARANTÍA

¡Estimado cliente!

PATON INTERNATIONAL le agradece por elegir los productos PATON™ y garantiza la alta calidad y el funcionamiento impecable de este producto, siempre que se cumplan las normas de uso.



¡ATENCIÓN!!! Antes de utilizar el equipo, recomendamos leer el manual de instrucciones y comprobar también la correcta cumplimentación de la tarjeta de garantía: el nombre del modelo del producto adquirido y el número de serie deben coincidir con los datos indicados en la tarjeta de garantía. No se permite realizar cambios ni correcciones en el cupón.

CONDICIONES DE GARANTÍA

PATON INTERNATIONAL garantiza el correcto funcionamiento de la fuente de alimentación, siempre que el usuario cumpla las normas de uso, almacenamiento y transporte.

¡ATENCIÓN! No se proporciona servicio de garantía gratuito en caso de daños mecánicos en la máquina de soldar!

El período principal de garantía para el equipo de soldadura es:

Modelo del equipo	Período de garantía
ProMIG-350-400V SF	3 años
ProMIG-500-400V	
ProMIG-630-400V	2 años

El período principal de garantía comienza a partir de la fecha de venta del equipo inversor al cliente final.

Para evitar fallos del dispositivo, se recomienda retirar la cubierta protectora una vez cada seis meses, dependiendo del entorno de funcionamiento, para limpiar los elementos y conjuntos internos con aire comprimido. La limpieza debe realizarse con cuidado, manteniendo la manguera del compresor a una distancia suficiente para evitar daños en las partes mecánicas y en las soldaduras de los componentes electrónicos.

Durante el período principal de garantía, el vendedor se compromete, sin coste para el propietario del equipo inversor PATON™, a:

- realizar el diagnóstico e identificar la causa de la avería;
- proporcionar las unidades y elementos necesarios para la reparación;
- llevar a cabo los trabajos de sustitución de los elementos y conjuntos defectuosos;
- probar el equipo reparado.

La garantía principal **no se aplica** a los equipos:

- con daños mecánicos que hayan afectado al funcionamiento del dispositivo (deformación de la carcasa y de las piezas como resultado de caídas desde altura o caída de objetos pesados sobre el equipo, desprendimiento de botones y conectores);
- con rastros de corrosión que hayan causado un fallo;
- fuera de servicio debido a la exposición excesiva de humedad a los elementos de potencia y electrónicos;
- averiados debido a la acumulación de polvo conductor en el interior (polvo de carbón, virutas metálicas, etc.);
- en caso de intento de reparación independiente de los componentes y/o sustitución de elementos electrónicos.

La garantía principal tampoco **se aplica** a los elementos externos del equipo sometidos a contacto físico, ni a los elementos asociados/consumibles, cuyas reclamaciones se aceptan como máximo dos semanas después de la venta:

- botón de encendido y apagado;
- mandos de ajuste de los parámetros de soldadura;
- conectores para la conexión de cables y mangueras;
- conectores de control;
- cable de alimentación y enchufe de red;
- asa de transporte, correa de hombro, carcasa, caja;
- porta-electrodos, pinza de masa, antorcha, cables y mangueras de soldadura.

El vendedor se reserva el derecho de rechazar la reparación en garantía o de establecer el mes y año de fabricación del dispositivo como fecha de inicio de las obligaciones de garantía (determinada por el número de serie):

- si el propietario pierde la tarjeta de garantía;
- en ausencia de cumplimentación correcta o de cualquier cumplimentación del pasaporte por parte del vendedor al vender el dispositivo.

El período de garantía se amplía por el tiempo de servicio en garantía del dispositivo en el centro de servicio.

Puede obtener información sobre el centro de servicio más cercano en el lugar de compra.

INFORMACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DEL EQUIPO USADO

El símbolo en los productos indica que el dispositivo no debe eliminarse como residuo doméstico. El equipo debe llevarse a un punto de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos para su reciclaje, donde será aceptado de forma gratuita. La información sobre los puntos de recogida de equipos usados puede encontrarse en los sitios web correspondientes. La eliminación correcta, de acuerdo con la Directiva 2012/19/UE (RAEE) sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, contribuye a preservar los recursos naturales y a prevenir la contaminación del medio ambiente. El incumplimiento de las recomendaciones anteriores puede dar lugar a sanciones conforme a la normativa vigente.

PÓNGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR MÁS CERCANO O CON EL IMPORTADOR PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE EL RECICLAJE DEL DISPOSITIVO.



Fecha de recepción para reparación _____ " ____", 20__

(Firma)

Síntomas de no operatividad:

Causa: _____

=====

Fecha de recepción para reparación _____ " ____", 20__

(Firma)

Síntomas de no operatividad:

Causa: _____

=====

Fecha de recepción para reparación _____ " ____", 20__

(Firma)

Síntomas de no operatividad:

Causa: _____

=====

Fecha de recepción para reparación _____ " ____", 20__

(Firma)

Síntomas de no operatividad:

Causa: _____

=====

Fecha de recepción para reparación _____ " ____", 20__

(Firma)

Síntomas de no operatividad:

Causa: _____

=====

Fecha de recepción para reparación _____ " ____", 20__

(Firma)

Síntomas de no operatividad:

Causa: _____

=====