



WELD THE WORLD

Discovery 150TP

Manual de instrucciones







ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
1.1	PRESENTACIÓN	5
2	INSTALACIÓN	5
2.1	CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN	5
2.2	PANEL DELANTERO	6
2.3	PANEL TRASERO	6
2.4	PREPARACIÓN PARA SOLDADURAS MMA	7
2.5	PREPARACIÓN PARA LA SOLDADURA TIG	8
3	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	9
3.1	INTERFAZ DE USUARIO	9
3.2	PARÁMETROS DE SOLDADURA	10
4	DATOS TÉCNICOS	11
5	RECAMBIOS	13
6	ESQUEMA ELÉCTRICO	15
6.1	DISCOVERY 150TP	15

1 INTRODUCCIÓN

 	<h2>¡IMPORTANTE!</h2>
<p><i>Esta documentación debe entregarse al usuario antes de la instalación y del funcionamiento del aparato. Lea el manual “disposiciones de uso generales” suministrado aparte de este manual antes de instalar y poner en funcionamiento el aparato.</i></p> <p><i>El significado de la simbología presente en este manual y las advertencias se incluyen en el manual “disposiciones de uso generales”.</i></p> <p><i>Si no se dispone del manual “disposiciones de uso generales”, es indispensable solicitar una copia al proveedor o fabricante.</i></p> <p><i>Conserve la documentación para consultarla posteriormente.</i></p>	

LEYENDA

	<h2>¡PELIGRO!</h2>
<p><i>Este gráfico indica un peligro de muerte o lesiones graves.</i></p>	

	<h2>¡ATENCIÓN!</h2>
<p><i>Este gráfico indica un riesgo de lesiones o daños materiales.</i></p>	

	<h2>¡ADVERTENCIA!</h2>
<p><i>Este gráfico indica una situación que puede ser peligrosa.</i></p>	

	<h2>¡INFORMACIÓN!</h2>
<p><i>Este gráfico indica una información importante para el desarrollo normal de las operaciones.</i></p>	

- ➡ El símbolo indica una acción que tiene lugar automáticamente como consecuencia de la acción realizada precedentemente.
- ① El símbolo indica una información adicional o remisión a otra sección del manual en la que hay información asociada.
- § El símbolo indica la remisión a un capítulo.
- *1 El símbolo remite a la nota numerada correspondent

NOTAS

Las imágenes de este manual tienen fin explicativo y pueden ser distintas de las de los aparatos reales.

1.1 PRESENTACIÓN

Discovery 150TP es un soldador inverter de tecnología avanzada, que se caracteriza por su estructura robusta y fiable de fabricación industrial.

Está recomendado para realizar soldaduras MMA y TIG DC y proporciona un arco con características excelentes.

Discovery 150TP es ideal para realizar soldaduras de mantenimiento ordinario y en obras de construcción.

El dispositivo de Total Protection, situado en el interior del inverter protege los componentes contra sobretensiones en la alimentación, de forma que se pueda utilizar con líneas y motogeneradores no estabilizados.

Las funciones Hot Start, Arc Force y Anti Sticking se han optimizado para obtener fácilmente una soldadura óptima, con todos los electrodos principales disponibles en el mercado de hasta 3.25 mm de diámetro.

Gracias a la función Pulsado en la modalidad TIG DC, el modelo Discovery 150TP es único en su categoría.

La función Lift Start garantiza el cebado del arco sin dañar el electrodo de tungsteno.

2 INSTALACIÓN



¡PELIGRO!
Elevación y colocación

Lea las advertencias señaladas con los siguientes símbolos en las "Disposiciones de uso generales".



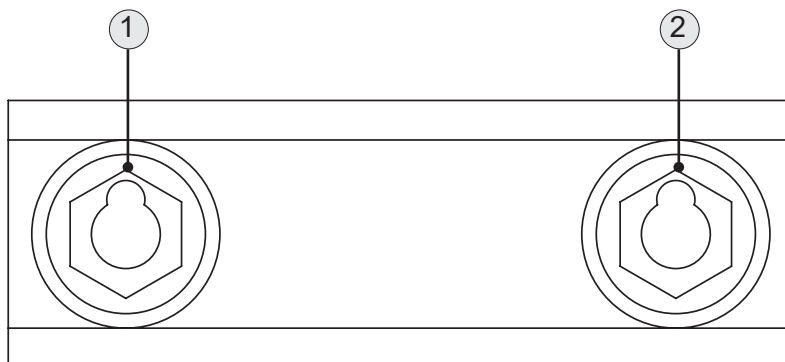
2.1 CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN

Las características de la red de alimentación a la que debe conectarse el aparato se indican en la sección "4 DATOS TÉCNICOS" en la página 11.

Efectuar las operaciones de conexión/desconexión entre los varios dispositivos con la máquina apagada.

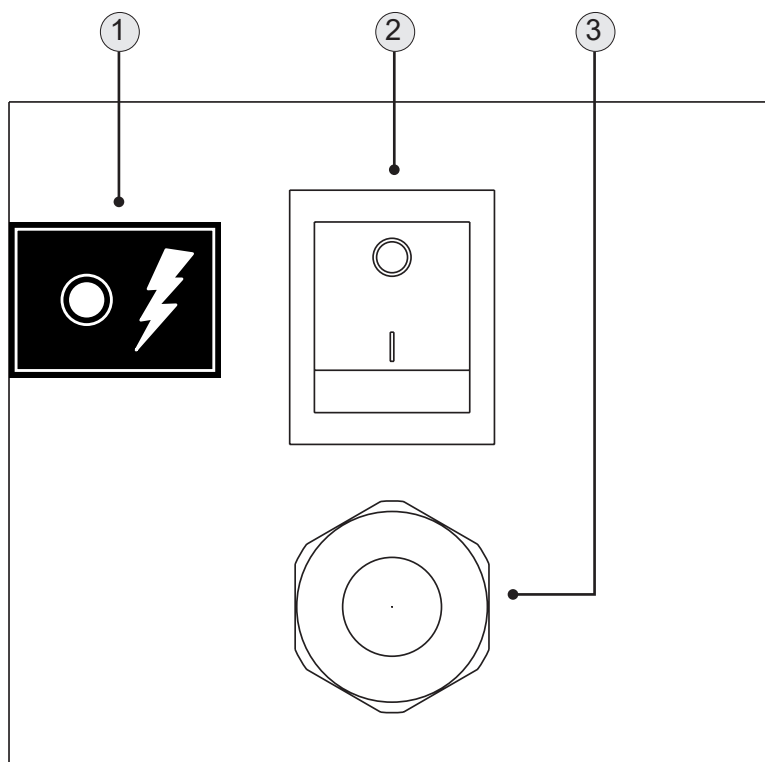
ESPAÑOL

2.2 PANEL DELANTERO



- Toma de soldadura de polaridad positiva [Part. 1].
- Toma de soldadura de polaridad negativa [Part. 2].

2.3 PANEL TRASERO



- Indicador del disparo de la protección Overcut. En caso de sobretensión en la línea de alimentación, la alimentación al generador de corriente se interrumpe. Overcut protege las partes electrónicas de la máquina contra rupturas causadas por sobretensiones [Part. 1].
- Interruptor para apagar y encender el generador [Part. 2].
- Cable de alimentación [Part. 3].
 - Longitud total (incluida parte interna): 3.0 m
 - Número y sección de los conductores: 3 x 2.5 mm²
 - Tipo de clavija eléctrica: Schuko

2.4 PREPARACIÓN PARA SOLDADURAS MMA

1. Coloque el interruptor del generador de corriente en la posición "O" (aparato apagado).
2. Conecte el enchufe del cable de alimentación a la toma de corriente.
3. Elegir el electrodo según el tipo de material y el espesor de la pieza que se debe soldar.
4. Introducir el electrodo en la pinza portaelectrodo.
5. Conectar el cable de la pinza portaelectrodo a la toma de soldadura según la polaridad requerida por el tipo de electrodo utilizado.
6. Conecte el enchufe de la pinza masa a la toma de soldadura según la polaridad necesaria.
7. Conectar la pinza masa a la pieza que se está soldando.



¡PELIGRO!
¡Riesgo por descarga eléctrica!

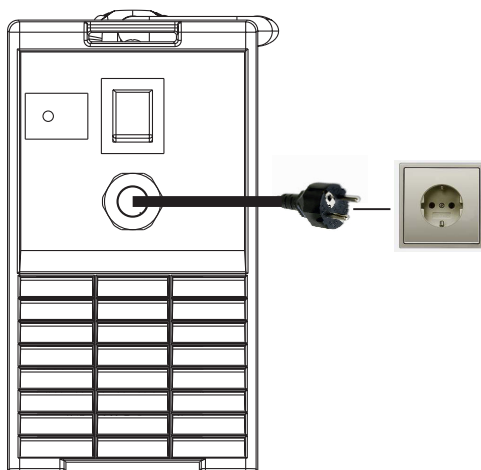
Lea las advertencias señaladas con los siguientes símbolos en las "Disposiciones de uso generales".



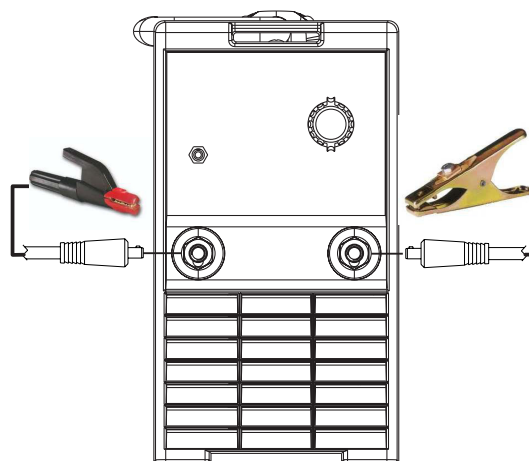
8. Coloque el interruptor del generador de corriente en la posición "I" (aparato encendido).
 9. Seleccione con la interfaz de usuario el modo de soldadura siguiente: MMA.
 10. Configure con la interfaz de usuario los valores de los parámetros de soldadura.
- El sistema está preparado para comenzar la soldadura.

Preparación MMA (polaridad para electrodo básico)

VISTA POSTERIOR



VISTA FRONTAL



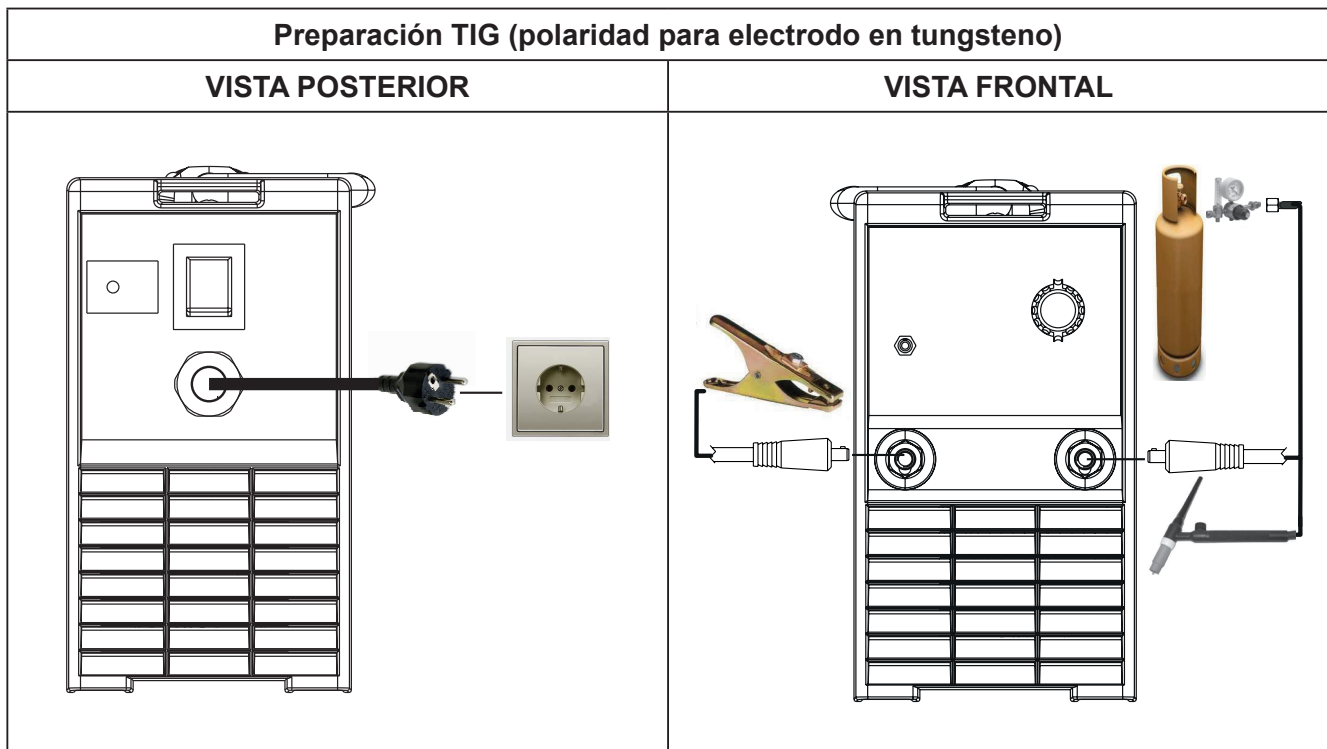
2.5 PREPARACIÓN PARA LA SOLDADURA TIG

1. Coloque el interruptor del generador de corriente en la posición "O" (aparato apagado).
2. Conecte el enchufe del cable de alimentación a la toma de corriente.
3. Elegir el electrodo según el tipo de material y el espesor de la pieza que se debe soldar.
4. Introduzca el electrodo en la antorcha TIG.
5. Conecte el enchufe de la antorcha TIG a la toma de soldadura según la polaridad que requiera el tipo de electrodo.
6. Conecte el enchufe de la pinza masa a la toma de soldadura según la polaridad necesaria.
7. Conectar la pinza masa a la pieza que se está soldando.
8. Coloque el interruptor del generador de corriente en la posición "I" (aparato encendido).
9. Seleccione con la interfaz de usuario el modo de soldadura siguiente: TIG DC.
- ① En este modelo de soldadora no se prevé el control del flujo del gas (electroválvula) y del pulsador antorcha.

El sistema está preparado para comenzar la soldadura.

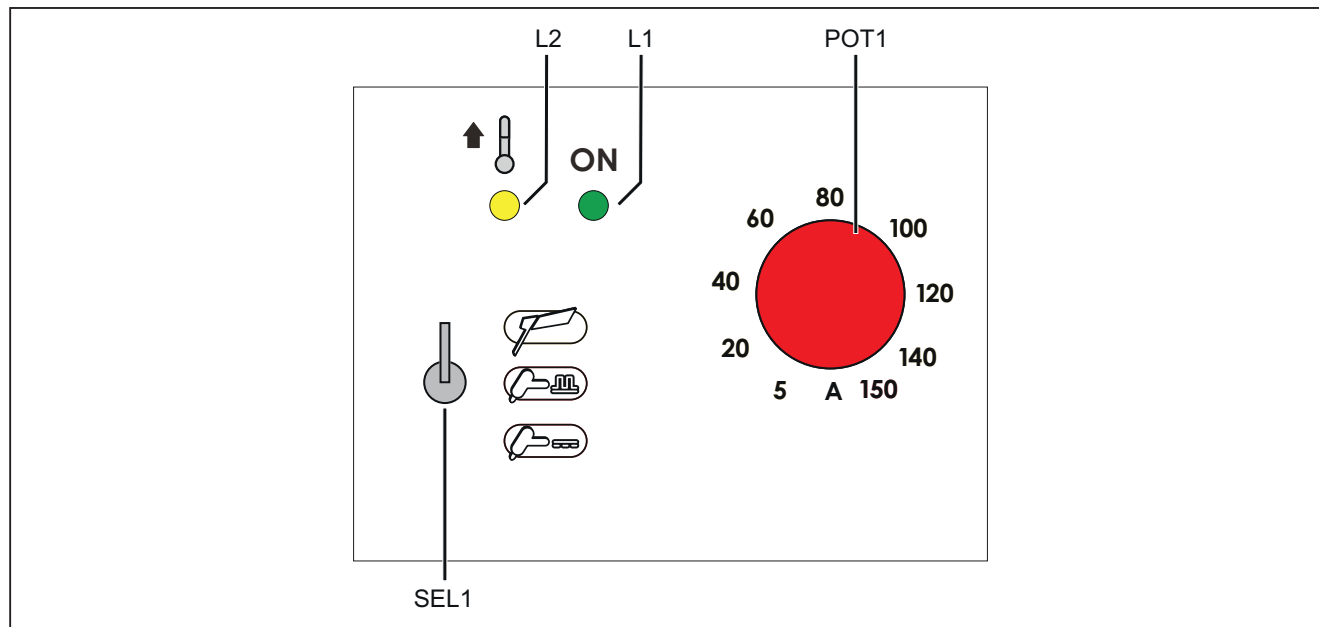
SOLDADURA LIFT-ARC


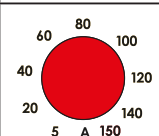



1. Abrir el grifo de la antorcha para hacer salir el gas.
2. Toque la pieza que se está soldando con el electrodo de la antorcha.
3. Vuelva a elevar lentamente la antorcha para cebar el arco.
- ➡ La CORRIENTE DE SOLDADURA alcanza el valor configurado.
4. Aleje rápidamente la antorcha de la pieza para interrumpir el arco de soldadura.
5. Cierre la llave de paso de la antorcha para cerrar el suministro de gas.



3 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

3.1 INTERFAZ DE USUARIO









SIGLA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
L1	ON	Si se enciende indica la presencia de tensión en las tomas de salida.
L2		<p>Alarma térmica Indica la intervención de la protección térmica por sobrecalentamiento del generador de corriente. Deje el aparato encendido para refrigerar más rápidamente las piezas sobrecalentadas. Cuando cese el problema, se restaura el generador de corriente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que la potencia que requiere el proceso de soldadura en curso sea inferior a la potencia máxima declarada. • Compruebe que el esfuerzo de funcionamiento sea conforme a la chapa de características del generador de corriente. • Compruebe que la circulación de aire alrededor del generador de corriente sea adecuada.
POT1		El potenciómetro configura el valor del siguiente parámetro: CORRIENTE DE SOLDADURA.
SEL1		La modalidad de soldadura se selecciona mediante el selector.
		MMA
		TIG DC PULSADO
		TIG DC CONTINUO

ESPAÑOL

3.2 PARÁMETROS DE SOLDADURA

PARÁMETRO	MÍN	PREDETERMINADO	MÁX	NOTAS
CORRIENTE DE SOLDADURA (MMA)	5 A	-	140 A	
CORRIENTE DE SOLDADURA (TIG)	5 A	-	150 A	
FRECUENCIA DE PULSADO		100 hZ		Solo TIG, fijada por el constructor.
HOT-START		50 %		Establecido por el constructor.
ARC FORCE		50 %		Establecido por el constructor.

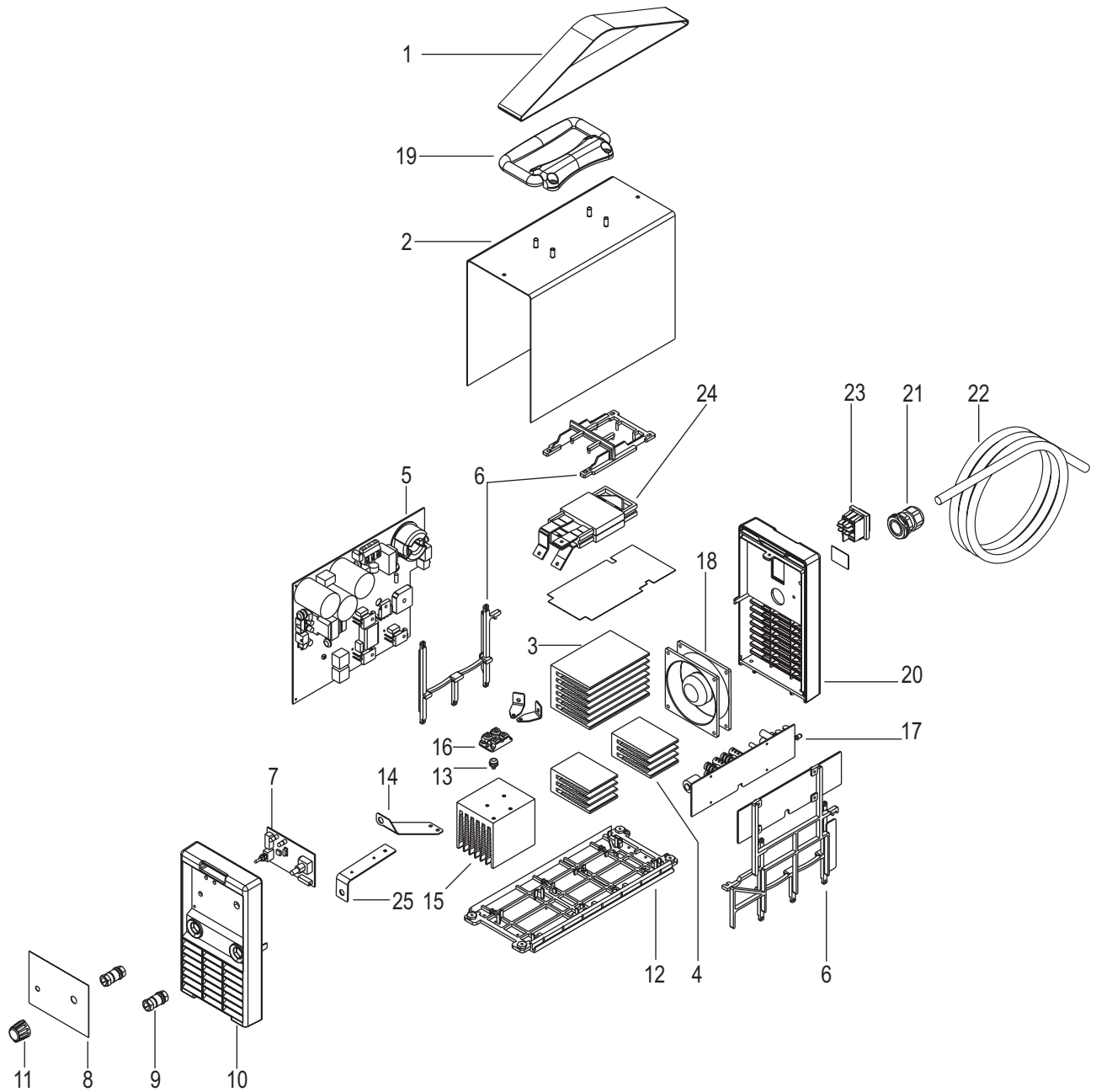
4 DATOS TÉCNICOS

Directivas aplicadas	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)		
	Compatibilidad electromagnética (EMC)		
	Baja tensión (LVD)		
	Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS)		
Normativas de fabricación	EN 60974-1; EN 60974-10 Class A		
Marcados de conformidad	 Equipo conforme a las directivas europeas vigentes		
	 Equipo idóneo para un uso en entornos con mayor riesgo de descarga eléctrica		
	 Equipo conforme a la directiva RAEE		
	 Equipo conforme a la directiva RoHS		
Tensión de alimentación	1 x 230 Va.c. \pm 15 % / 50-60 Hz		
Protección de línea	16 A Retardado		
Z_{max}	Este aparato cumple con la norma IEC 61000-3-12 a condición de que la impedancia de red máxima admisible sea menor que o igual a 27 m Ω en el punto de interconexión entre el sistema de alimentación del usuario y la red pública. Es responsabilidad del instalador o el usuario del equipo asegurarse, consultando al operador de la red de distribución si es necesario, de que el equipo se conecte solamente a una fuente de alimentación con una impedancia de red máxima admisible menor que o igual a 27 m Ω .		
Dimensiones (L x P x H)	310 x 120 x 215 mm		
Peso	4.4 kg		
Clase de aislamiento	B		
Grado de protección	IP23S		
Refrigeración	AF: Refrigeración mediante aire forzado (con ventilador)		
Característica estática	MMA  Característica descendente		
	TIG  Característica descendente		
Intervalos de regulación de corriente y tensión		MMA	TIG
		10 A / 20.4 V - 140 A / 25.6 V	10 A / 10.4 V - 150 A / 16.0 V
Corriente de soldadura / Tensión de trabajo	35% (40° C)	140 A / 25.6 V	150 A / 16.0 V
	60% (40° C)	110 A / 24.4 V	115 A / 14.6 V
	100% (40° C)	100 A / 24.0 V	100 A / 14.0 V
Potencia máx. absorbida	35% (40° C)	5.6 kVA	4.1 kVA
	60% (40° C)	4.5 kVA	3.1 kVA
	100 % (40° C)	3.9 kVA	2.5 kVA
Corriente máx. absorbida de alimentación	35% (40° C)	24.3 A	17.8 A
	60% (40° C)	19.2 A	13.2 A
	100 % (40° C)	17.0 A	10.9 A
Corriente máx. efectiva de alimentación	35% (40° C)	14.3 A	10.5 A
	60% (40° C)	14.9 A	10.2 A
	100 % (40° C)	17.0 A	10.9 A
Tensión en vacío (U_0)	94 V		
Tensión en vacío reducida (U_r)	-	11 V	

ESPAÑOL

Eficiencia de la fuente de energía	Eficiencia (140A / 25,6V): 85,5%
	Consumo energético en condiciones de ausencia de la carga (U1= 230 Va.c.): 13,3 W
Materias primas esenciales	Según la información facilitada por nuestros proveedores, este producto no contiene materias primas esenciales en cantidades superiores a 1 g por componente.

5 RECAMBIOS

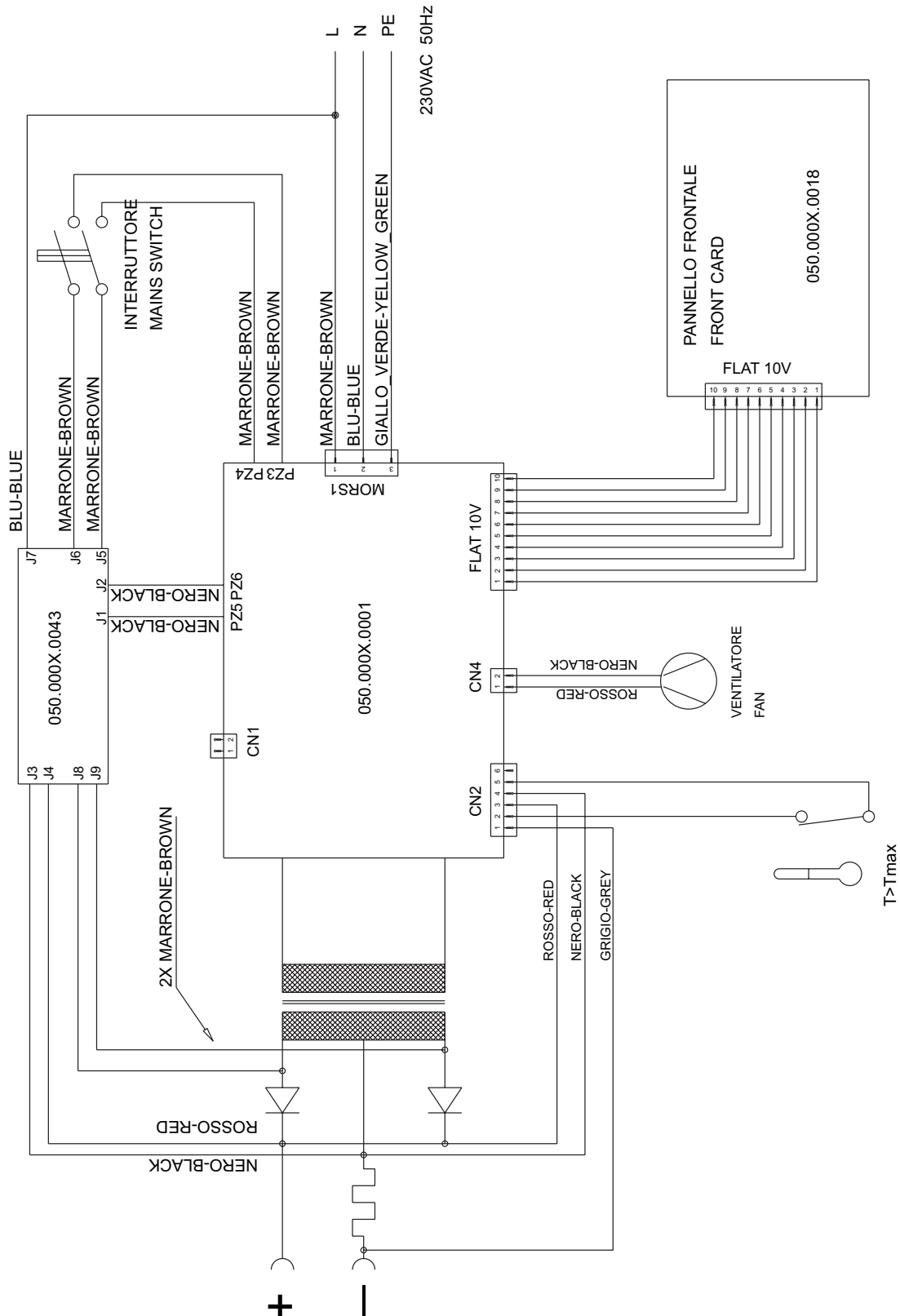


ESPAÑOL

N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	005.0001.0002	BELT
2	011.0000.0021	COVER PLATE
3	015.0001.0001	HEAT SINK L= 107mm
4	015.0001.0002	HEAT SINK L= 50 mm
5	050.0006.0001	POWER BOARD
6	012.0001.0000	INTERNAL FRAMEWORKS
7	050.0001.0018	LOGIC BOARD
8	013.0015.0201	FRONT LABEL
9	021.0001.1022	FIXED SOCKET
10	012.0001.0150	FRONT PLASTIC PANEL
11	014.0002.0000	KNOB WITH CUP AND INDICATOR
12	012.0001.0007	LOWER COVER
13	040.0003.1080	TERMAL SWITCH 80° C
14	045.0006.0002	COPPER BRACKET
15	015.0001.0027	HEAT SINK L= 75 mm
16	032.0002.2403	ISOTOP DIODE
17	050.0001.0043	OVERCUT BOARD
18	003.0002.0001	FAN (150TP)
	003.0002.0002	FAN (150TP PLUS)
19	011.0006.0031	HANDLE
20	010.0006.0004	REAR PLASTIC PANEL
21	045.0000.0007	CABLE CLAMP
22	045.0002.0001	NEOPRENE CABLE
23	040.0001.0004	BI-POLE SWITCH
24	010.0007.0005	PLANAR TRANSFORMER
25	045.0005.0003	SHUNT

6 ESQUEMA ELÈCTRICO

6.1 DISCOVERY 150TP





WELD THE WORLD

www.weco.it

