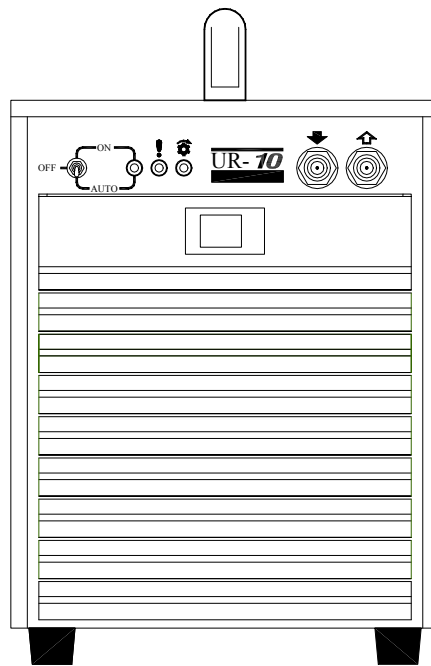


MANUAL DE INSTRUCCIONES

UR-10



Unidad de refrigeración UR-10

¡IMPORTANTE!

Antes de poner en marcha el equipo, lea detenidamente este manual de instrucciones, en especial lo relativo a condiciones de seguridad e instalación.

MI/UR 01/02

SUNARC

0. Índice

0. Índice	1
1. Introducción	2
2. Condiciones de seguridad	2
3. Características técnicas	2
4. Descripción de elementos	3
5. Puesta en servicio	4
6. Mantenimiento	4
7. Manejo del equipo	5
7.1. Modo de funcionamiento	5
7.2. Errores	5
8. Esquema	6
9. Incidencias	7
10. Recambios	8

1. Introducción

La unidad de refrigeración UR-10 es un accesorio, de la gamma de equipos inverter SUNNY, para antorchas TIG refrigeradas.

Su capacidad elevada de enfriamiento y sus reducidas dimensiones la hacen ideal para equipos portátiles.

Dispone de conexión y desconexión automática, y posibilidad para varios sensores de caudal, presión, temperatura y nivel.

2. Condiciones de seguridad

- No encender el equipo si éste ha recibido golpes y se observan malformaciones en la carcasa.
- Antes de conectar la unidad de refrigeración al equipo de soldadura asegurarse de que éste esté desconectado.
- No encender el equipo sin las tapas, hay partes mecánicas internas que se accionan automáticamente.
- Nunca elevar el equipo por el asa con grúa o equivalente, está dedicada única y exclusivamente a su transporte manual.
- Efectúe cualquier llenado del depósito con la toma de corriente de red del generador, desconectada.

3. Características técnicas

MODELO	UR-10
Capacidad de refrigeración	750 W
Tensión alimentación monofásica	1*380 V- 50/60 Hz
Consumo	0,6 A (380V)
Capacidad depósito	5 litros
Caudal máximo	8 l/min
Presión máxima	3,2 bar
Tensión alimentación bomba	1*230 V-50/60 HZ
Consumo bomba a 220V	1 A (220V)
Potencia bomba refrigeración	182 W
Dimensiones (alto*ancho*largo) mm	397*260*570
Peso equipo	20 kg
Protección	IP23
Sensor de caudal	Sí
Sensor de nivel	Opcional
Sensor de temperatura	Opcional
Desconexión automática (inteligente)	Sí

4. Descripción de elementos

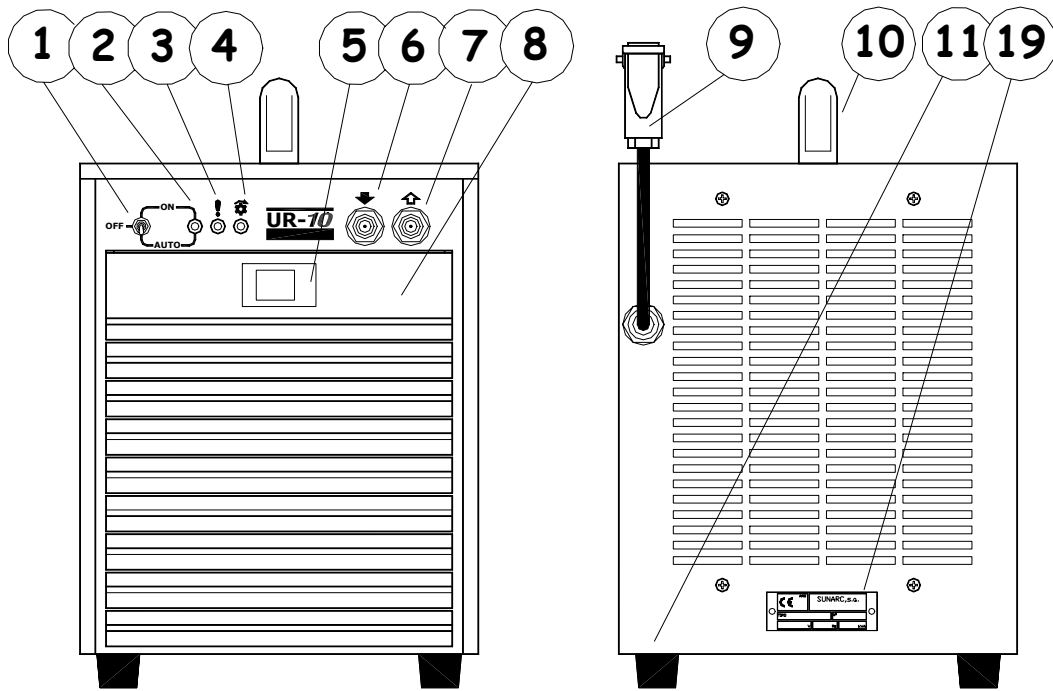


Fig. 1 Vistas frontal y trasera

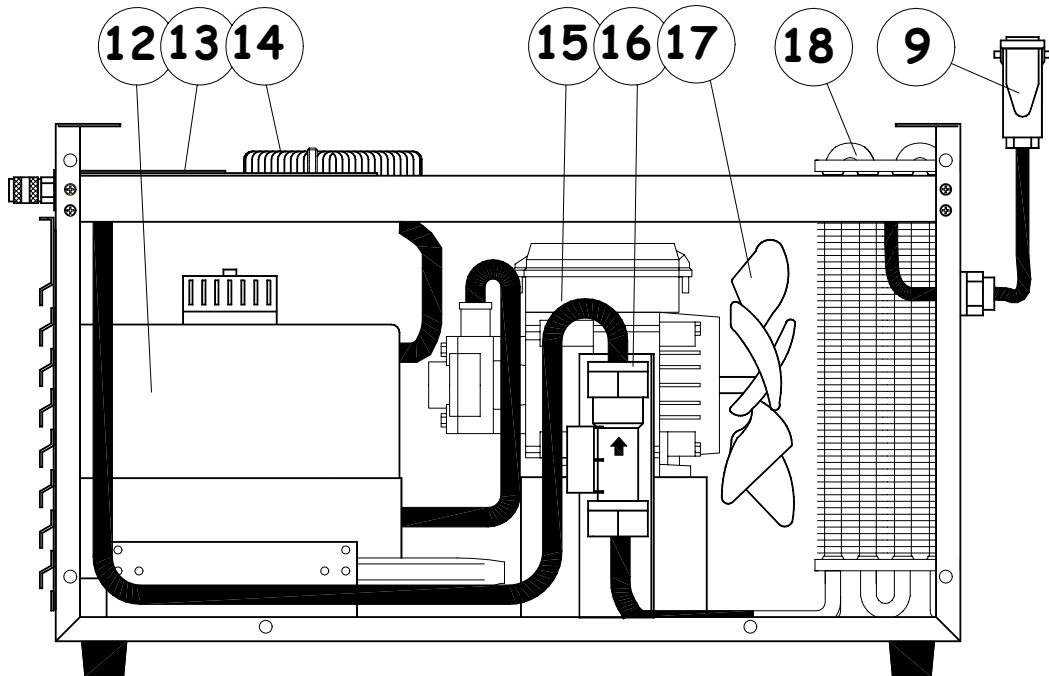


Fig.2 Vista lateral

[1] Conmutador selección de modo.
[2] Led indicador estado de la unidad.
[3] Led indicador de error.
[4] Led indicador estado de la bomba.
[5] Cierre cajón depósito.
[6] Entrada de líquido refrig. caliente.
[7] Salida de líquido refrigerante frío.
[8] Cajón depósito de refrigeración.
[9] Cable interconexión con equipo.
[10] Asa de transporte.

[11] Tacos de goma.
[12] Depósito líquido refrigeración.
[13] Circuito electrónico de control.
[14] Transformador alimentación.
[15] Bomba de refrigeración.
[16] Flowswitch (sensor de caudal).
[17] Hélice.
[18] Radiador de refrigeración.
[19] Placa de características.

5. Puesta en servicio

ATENCIÓN:

Antes de la puesta en servicio del equipo:

- Evitar poner en marcha el equipo con la bomba seca (si no hay líquido refrigerante la bomba se para sola).
- Verificar si la cantidad del líquido refrigerante es suficiente.
- El agente refrigerante no debe tener impurezas que puedan obstruir el circuito de refrigeración.

Situar el equipo de manera que no se obstaculice el aire de refrigeración interior, que es absorbido por la parte posterior y expulsado por la parte delantera. Colocar el equipo lejos de las zonas de trabajo que puedan desprender suciedad, polvo metálico o humedad. En especial cuando se efectúen operaciones de amolado, evitar que las proyecciones metálicas puedan incidir sobre el equipo.

Asegurar que el equipo de soldadura no esté conectado.

Desplazar hacia la derecha el cierre deslizante [5], abrir el cajón del depósito y llenar el depósito de agua [12].

Conectar la antorcha a la salida y entrada de agua [6][7].

Conectar el conector de alimentación [9] al equipo de soldadura y encender el equipo (Ver manual del equipo). Es Imprescindible conectar la toma de tierra del equipo de soldadura a la toma de tierra de la acometida eléctrica (conductor amarillo/verde).

Poner el conmutador [1] en ON. La bomba se pone en funcionamiento para permitir el cebado de la unidad de refrigeración.

Una vez cebada la bomba rellenar el depósito de agua [12]. Asegurando que la toma de corriente de red del generador esté desconectada.

6. Mantenimiento

El equipo requiere un mínimo de mantenimiento:

- Controle periódicamente el nivel de líquido refrigerante en el depósito [12], añadiendo si fuera necesario.
- Para mantener una buena refrigeración, periódicamente limpie con aire seco, a presión las aletas del radiador [18].

7. Manejo del equipo

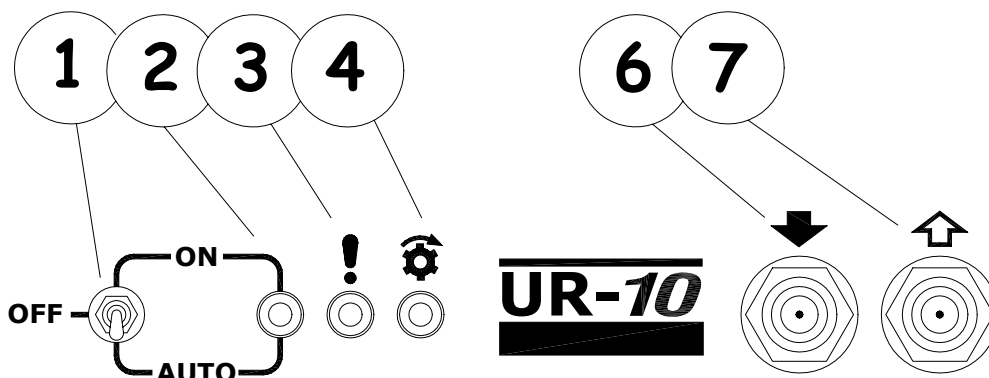


Fig. 3. Carátula frontal del equipo de refrigeración

7.1. Modo de funcionamiento

Existen tres estados de funcionamiento de la unidad de refrigeración. Seleccionar uno u otro modo a través del conmutador [1]. Siempre que la bomba esté en funcionamiento se encenderá el indicador luminoso de color rojo [4].

- **ON.-** En este modo la refrigeración está conectada en todo momento; la bomba girará continuamente, excepto si existe algún error de caudal, presión, temperatura, y/o nivel. En este modo se enciende el indicador luminoso de color verde [2]. Al encender el equipo si está seleccionado ON la bomba no se encenderá hasta que se realice un cebado de soldadura o manualmente el interruptor se ponga en OFF y se vuelva a posicionar a ON.
- **AUTO.-** En modo automático la bomba se pondrá en funcionamiento al iniciar una soldadura. Se detendrá después de transcurrir unos minutos, siempre que no se detecte un error. En este modo se enciende el indicador luminoso de color verde [2].
- **OFF.-** Cuando el interruptor [1] esté en posición OFF el equipo no refrigerará. Si el generador de potencia está conectado a la red eléctrica y encendido, el indicador luminoso [2] hará intermitencias.

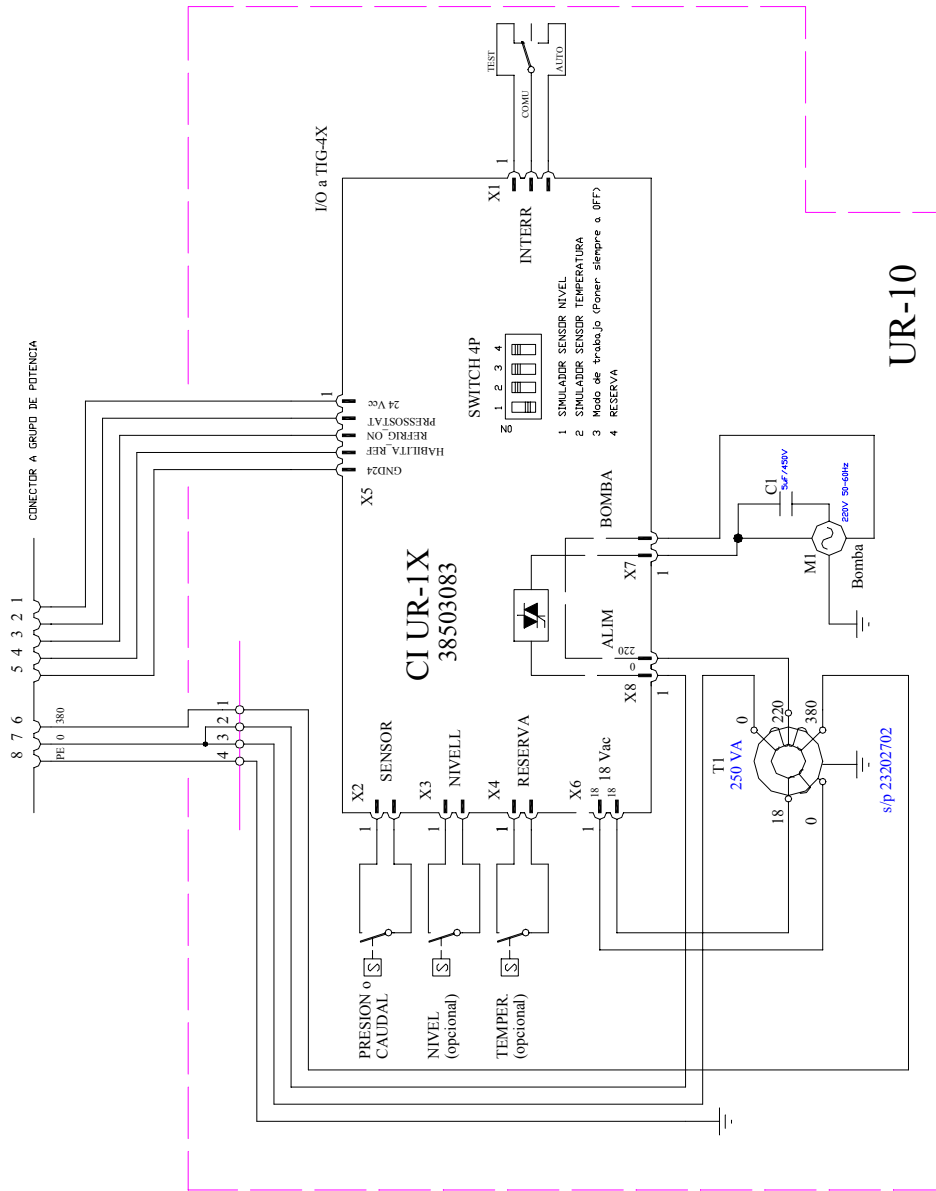
7.2. Errores

Los errores que puedan ocurrir serán visualizados en el indicador luminoso de color amarillo [3].

- **Error de caudal.-** Si existe algún error de caudal, debido a que el agua no circula a través del circuito de refrigeración, se iluminará el led amarillo [3] de forma continua.
- **Error de nivel.-** (Opcional) Si el equipo se queda sin líquido refrigerante, el indicador luminoso de color amarillo [3] se enciende de forma intermitente.
- **Error de temperatura.-** (Opcional) Si el equipo detecta que el líquido refrigerante sobrepasa la temperatura se enciende, a ráfagas, el indicador luminoso de color amarillo [3].

8. Esquema

Fig. 3 Esquema eléctrico UR-10



Máquinas		Dibuxos		Nom.	
ASCAVA		Material		Dibuxat 01-2002	
1:1		Dimensions		Revisat	
Denominació		Número		90000219	
Unitat de refrigeració UR-10		Full		1/1	

9. Incidencias

¡Atención! : ¡El equipo solamente puede ser abierto por personal cualificado!. Hay partes mecánicas en el interior que se accionan solas.

INCIDENCIA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
NO FUNCIONA NADA	No está conectado el conector [9] al equipo de soldadura.	Verificar y conectar.
	Interruptor principal del equipo de soldadura apagado.	Conectar.
	Fundido el fusible.	Ver manual equipo soldadura y cambiar.
	No llega tensión a las tres fases.	Comprobar tensión trifásica con téster.
SE VISUALIZA ERROR DE NIVEL Y EL EQUIPO NO POSEE LA OPCIÓN	El micro interruptor S2-1 del circuito impreso [13] no está en posición ON.	Comprobar y actuar.
SE VISUALIZA ERROR DE TEMPERATURA Y EL EQUIPO NO POSEE LA OPCIÓN	El micro interruptor S2-2 del circuito impreso [13] no está en posición ON.	Comprobar y actuar.
LA BOMBA SE PARA Y ESTÁ EN MODO DE FUNCIONAMIENTO ON	Se visualiza un error en indicador luminoso [3].	Comprobar nivel de líquido refrigerante.
	La bomba no ha cebado o bien hay una obstrucción en el circuito de refrigeración.	Comprobar que hay líquido en el depósito [12], apagar y volver a encender en modo continuo (ON). Hasta que la bomba se ceba.
	Se visualiza error de caudal indicador luminoso [3] y los racors [5] y [6] de la antorcha no están conectados.	Conectar los racors [5] y [6].

Tabla 1. Incidencia, causa posible y solución.

10. Recambios

¡Atención! : ¡El equipo solamente puede ser abierto por personal cualificado!. Hay partes mecánicas en el interior que se accionan solas.

	Q	Código	Descripción	Referencia
1	1	36007005	COMMUTADOR MINIATURA 3POS.	IN 332
5	1	53021189	CIERRE DESLIZANTE ENCASTADO	A3-40-625-12
6	1	41200111	ENCHUFE RAP RECTUS HEMBRA/PANEL	21KBTS08MPX/NO
7	1	41200111	ENCHUFE RAP RECTUS HEMBRA/PANEL	21KBTS08MPX/NO
9	1	20023010	CABLE MANGUERA 500V	10*1mm2
	1	20770411	PG-11 METAL PARA CABLE	9000005013
	1	20770607	CAPERUZA CONECTOR HAN 7D	0900030420
	1	20781107	CLAVIJA CONECTOR MACHO HAN 7D	09210073031
10	8	20781108	PIN MACHO HAN 7D	09150006102
	0,38	15100020	ALUMINIO TUBO ANODIZADO	DIAMETRO 20*2
	2	53020120	SOPORTE ASA PLASTICO	TECNODIN
11	4	53014028	TACO DE GOMA UNIV NEGRO	d29X20
12	1	44020003	DEPOSITO AGUA	5 LT
13	1	93083000	CONTROL ELECTRONIC UR-10	
14	1	23202702	AUTO TRAF0 (0-220-380V//18V) 50Hz	250VA +10 VA
15	1	42040070	ELECTROBOMBA 230V/50Hz Vent.220mm 31°	KN 33.1 E01
16	1	42021004	CAUDALIMETRO 0.7l/min, 3/4"	FS-16
18	1	44010042	RADIADOR (SALIDA A LA DERECHA)	8T-4-R-240A-4S

Tabla2. Listado de recambios.

NOTA

La empresa se reserva el derecho de introducir en cualquier momento, sin poner al día esta publicación, las medidas o modificaciones que por razones técnicas o comerciales crea oportunas para la mejora y desarrollo de la máquina, así como las derivadas de adaptarse a los requisitos legales de los diferentes países. La sociedad tiene reservado el derecho de propiedad. No podrán ser reproducidos, ni comunicados o puestos a disposición de terceros los datos, esquemas o dibujos, ni se podrán construir los objetos en ellos representados, sin la autorización expresa de esta sociedad.

SUNARC, S.A.

www.sunarc.com

E-mail: ***sunarc@sunarc.com***

Poligon Industrial Can Sedó, s/n

08292 Esparreguera (Barcelona)

Tel. Servicio Técnico (34) 770.87.73

Tel. Centralita (34) 93.777.41.62

Fax (34) 93.777.42.03