



MICROCOM

SISTEMAS MODULARES, S. L.



UPS2420

Manual técnico

1. DESCRIPCIÓN

La UPS2420 es una fuente de alimentación ininterrumpida de 24v con gestión para carga de una batería de plomo de respaldo y conmutación automática de esta en cuanto desaparece la tensión de red.

Entre sus características destacan su control mediante microprocesador, protección contra cortocircuitos, sobrecargas y monitorización de la tensión de la batería en modo autónomo para evitar la sobredescarga de esta. La estabilización de tensión se obtiene mediante reguladores conmutados para la máxima eficacia y fiabilidad.

Cuenta con una salida de fallo de red por rele libre de potencial que puede ser usada junto con nuestro sistema de telecontrol Hermes para obtener un sistema de alarma de fallo de alimentación en una estación remota.

La UPS2420 se presenta en una robusta caja para carril DIN incorporando las bornas para la conexión de red, batería, salida de 24v y señal de fallo de red.

2. OPERACION

Existen cuatro modos de operación distintos:

RED OK: La UPS proporciona carga a la batería y alimentación en la salida de 24v. Led Permanentemente encendido. Salida de fallo de red abierta.

FALLO RED: La UPS alimenta la carga desde la batería de Plomo. El diodo led hace un parpadeo corto una vez por segundo. Salida de fallo de red cerrada.

CORTOCIRC.: Se ha detectado un cortocircuito en la salida de 24v. El led parpadea rápidamente.

BAT. BAJA: En modo FALLO DE RED la tensión de la batería ha bajado a un nivel peligroso, se desconecta la batería para protegerla. El led se mantiene apagado.

3. BATERIA EXTERNA

La UPS2420 requiere para su funcionamiento de una batería de plomo externa de 12v y una capacidad comprendida entre 1,2AH y 7AH. La carga de la batería se realiza por el método de "carga flotante" lo que garantiza una dilatada vida útil (superior a 5 años para baterías de GEL).

4. FUSIBLES

La Fig. 1 muestra el PCB de la UPS2420 en el que se puede apreciar la disposición de los fusibles F1 y F2. F1 es el fusible de protección de la entrada de red, debe comprobarse y cambiarse si fuera necesario cuando la UPS2420 no se enciende. F2 es el fusible de protección de la entrada de batería, debe comprobarse y cambiarse si fuera necesario cuando la UPS2420 no proporciona alimentación a la carga en modo "FALLO DE RED". Atención! Si la tensión de la batería es inferior a 10,1v la UPS2420 no proporcionara alimentación a la carga y eso no significa que F2 este fundido.

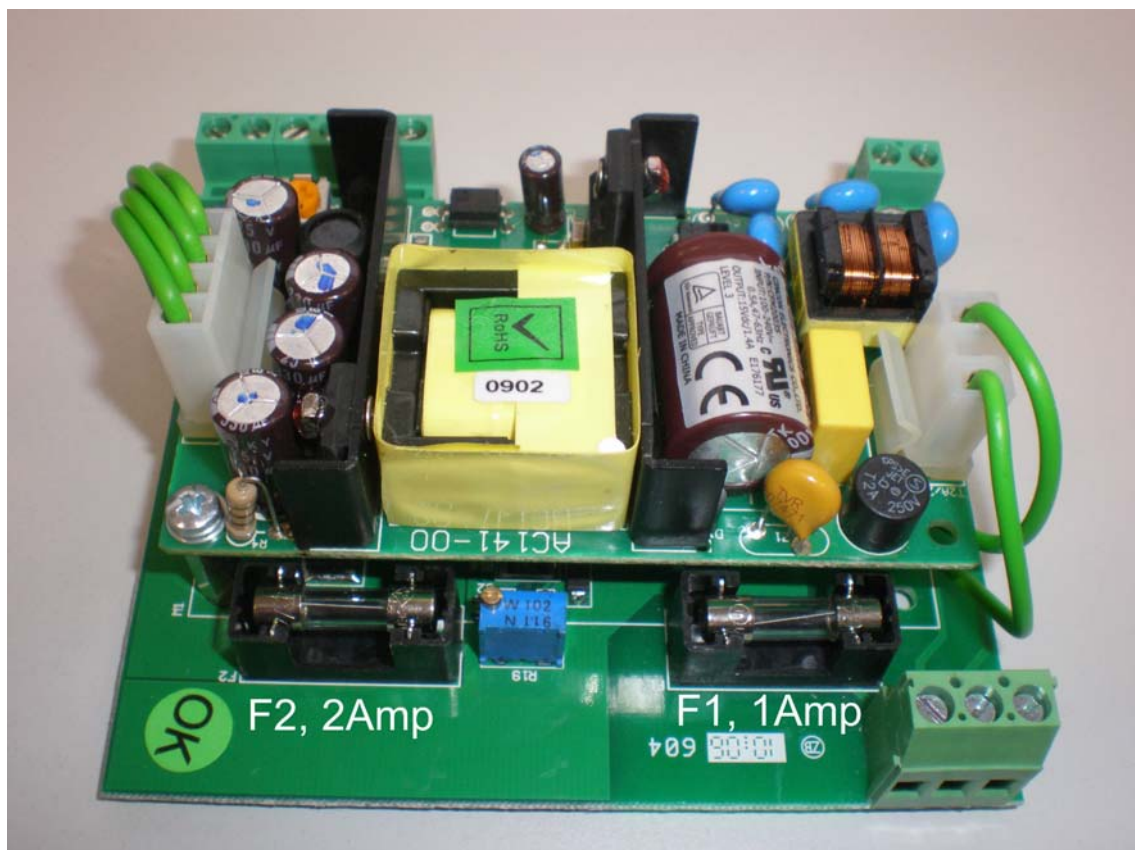


Fig. 1

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de salida	24v
Intensidad Máxima	700mA
Intensidad Nominal	500mA
Intensidad de carga	250mA
Tipo de carga	Flotante a 13.8v para batería de plomo de 12v y 1,2AH a 7AH
Tensión de entrada	85 – 264Vac. 47 – 63Hz.
Protección sobré descarga batería de plomo.	Corte alimentación a 10.1v, rearme a 12v
Salida fallo de red	Contacto libre de potencial. Max 1A, 30Vdc
Tamaño	105 x 90 x 70

5. DIAGRAMA DE CONEXIONES

BORNA	SEÑAL	NOTAS
BAT+	Positivo de la batería	Batería de plomo de 12v
BAT-	Masa de la batería	Batería de plomo de 12v
24V	Salida 24v ininterrumpida	700mA Máx., 500mA nominal
0V	0V	
	Fallo de red	Contacto cerrado si fallo de red. Máx. 1A, 30V
	Fallo de red	Contacto cerrado si fallo de red. Máx. 1A, 30V
220V	Entrada de red	85 – 264Vac. 47 – 63Hz.
220V	Entrada de red	85 – 264Vac. 47 – 63Hz.
	Masa	