

CÓDIG
O:
NOMBR
E:

Fuentes de alimentación serie EN54C v.1.1/VI

EN

Fuentes de alimentación para sistemas de alarma
contra incendios y sistemas de control de humo y
calor.

RED POWER plus



"Este producto es adecuado para los sistemas diseñados de conformidad con las normas EN 54-4 y EN 12101-10".

Requisitos funcionales	Requisitos según las normas	Fuentes de alimentación serie EN54C
Dos fuentes de alimentación independientes	Sí	Sí
Indicación de fallo de la red EPS	Sí	Sí
Dos salidas de alimentación independientes protegidas contra cortocircuitos	Sí	Sí
Compensación de temperatura de la tensión de carga de la batería	Sí	Sí
Medición de la resistencia del circuito de la batería	Sí	Sí
LoB Indicación de baja tensión de la batería	Sí	Sí
Recarga de la batería al 80% de su capacidad nominal en 24 horas	Sí	Sí
Protección contra descarga profunda de la batería	Sí	Sí
Protección contra cortocircuitos en los bornes de la batería	Sí	Sí
Fallo del circuito de carga Indicación	Sí	Sí
Protección contra cortocircuitos	Sí	Sí
Protección contra sobrecargas	Sí	Sí
Salida de fallo colectivo ALARMA	Sí	Sí
Producción técnica de EPS	Sí	Sí
Indicación de baja tensión de salida	-	Sí
Indicación de alta tensión de salida	-	Sí
Indicación de fallo de alimentación	-	Sí
Protección contra sobretensiones	-	Sí
Entrada de indicación de fallo externo EXTi	-	Sí
Interruptor antisabotaje apertura no deseada de la caja	-	Sí

Características de la fuente de alimentación

- Cumple los requisitos de la EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN 12101-10:2005+AC:2007
- Fuente de alimentación ininterrumpida de 27,6 V CC
- versiones disponibles con **2 A / 3 A / 5 A / 10 A** eficiencias actuales
- versiones disponibles con espacio para **7 Ah - 65 Ah** pilas
- salidas AUX1 y AUX2 con protección independiente
- alto rendimiento (hasta el 89%)
- bajo nivel de ondulación de la tensión
- sistema de automatización basado en un microprocesador
- medición de la resistencia del circuito de la batería
- carga automática con compensación de temperatura
- prueba automática de la batería
- proceso de carga de la batería en dos etapas
- carga acelerada de la batería
- control de la continuidad del circuito de la batería
- control de la tensión de la batería
- supervisión de la carga y mantenimiento de las baterías
- cooperación con módulos portafusibles EN54C-LB4 y EN54C-LB8 (equipo opcional)
- cooperación con los módulos secuenciales EN54C-LS4 y EN54C-LS8 (equipamiento opcional)
- indicación óptica - panel LED
- protección de baterías contra descargas profundas (UVP)
- protección contra sobrecarga de la batería
- la indicación de baja tensión de la batería LoB
- protección de la salida de la batería contra cortocircuito y conexión inversa
- control de la tensión de salida
- monitorización por fusible de las salidas AUX1 y AUX2
- salida relé de fallo colectivo ALARMA
- Salida de relé EPS que indica la pérdida de potencia de 230 V
- la entrada EXTi de fallo externo
- protecciones:
 - Protección contra cortocircuitos SCP
 - Protección contra sobrecarga OLP
 - Protección contra sobretensión OVP
 - Protección contra sobretensiones
 - Protección antisabotaje - Tamper
- cierre de la caja - cerradura
- refrigeración por convección (forzada sólo en EN54C-10Axx)
- garantía - 3 años

Descripción general.

Las fuentes de **alimentación buffer** han sido diseñadas para el suministro ininterrumpido de sistemas de alarma contra incendios, sistemas de control de humo y calor, equipos de protección contra incendios y automatismos contra incendios que requieren una tensión estabilizada de 24 V CC ($\pm 15\%$). Las fuentes de alimentación están equipadas con dos salidas AUX1 y AUX2 protegidas independientemente, que proporcionan una tensión de 27,6 V CC y un rendimiento de corriente total según la versión:

Alimentación modelo	Batería	Funcionamiento continuo I _{max a}	Funcionamiento instantáneo I _{max b}
EN54C-2A7	7 Ah	1,6 A	2 A
EN54C-2A17	17 Ah	1,2 A	
EN54C-3A7	7 Ah	2,6 A	3 A
EN54C-3A17	17 Ah	2,2 A	
EN54C-3A28	28 Ah	1,8 A	
EN54C-5A7	7 Ah	4,6 A	5 A
EN54C-5A17	17 Ah	4,2 A	
EN54C-5A28	28 Ah	3,8 A	
EN54C-5A40	40 Ah	3,2 A	
EN54C-5A65	65 Ah	2,4 A	
EN54C-10A17	17 Ah	9,2 A	10 A
EN54C-10A28	28 Ah	8,8 A	
EN54C-10A40	40 Ah	8,2 A	
EN54C-10A65	65 Ah	7,4 A	

En caso de pérdida de alimentación, la fuente de alimentación conmuta a batería, proporcionando un suministro ininterrumpido de energía.

La fuente de alimentación está alojada en una caja metálica (color rojo RAL 3001) con espacio para la batería.

Las fuentes de alimentación funcionan con baterías de plomo-ácido sin mantenimiento fabricadas con tecnología AGM o de gel.

Fuente de alimentación serie EN54C
Fuentes de alimentación para sistemas de alarma
contra incendios 27,6 V CC

Clase funcional EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Red eléctrica	~230 V; 50 Hz
Eficacia	89% máx.
Tensión de salida a 20°C	22,0 V - 27,6 V CC - funcionamiento con tampón 20,0 V - 27,6 V CC - funcionamiento asistido por batería
Resistencia máxima del circuito de la batería	300 m Ohm
Tensión de rizado (máx.)	30 - 150 mVp-p máx.
Consumo de corriente de la fuente de alimentación durante el funcionamiento con batería	52 - 85 mA
Coefficiente de compensación de temperatura del voltaje de la batería	-36 mV / °C (-5°C+ 40°C)
La indicación de baja tensión de la batería LoB	Ubat< 23 V, en modo batería
Protección contra sobretensión OVP	U>32 V±2 V, recuperación automática
Protección contra cortocircuitos SCP	FAUX1, FAUX2 fusible fundido (el fallo requiere la sustitución del fusible)
Protección contra sobrecarga OLP	105 - 150% de la alimentación, recuperación automática
Protección del circuito de la batería SCP e inversa conexión de polaridad	Fusible de fusión FBAT (el fallo requiere la sustitución del fusible)
Protección de la batería contra descargas profundas UVP	U<20 V (± 2%) - desconexión de las baterías
Salida TAMPER que indica la apertura de la caja	Microinterruptor TAMPER
Resultados técnicos:	- tipo de relé: 1 A@ 30 V C.C. / 50 V C.A.
- EPS FLT; indica un fallo de alimentación de CA	- 10 segundos de retraso.
- ALARMA; indica fallo colectivo	- tipo de relé: 1 A@ 30 V C.C. / 50 V C.A.
Aportaciones técnicas de EXTi	Entrada cerrada - sin indicación Entrada abierta - alarma
Indicación óptica:	- LED de la placa de circuito impreso de la fuente de alimentación (véase el apartado 3.3) - Panel LED <ul style="list-style-type: none"> Alimentación 230 V ON Alimentación CC en las salidas AUX indicación de fallo
Equipamiento adicional (no incluido)	- módulos de fusibles: EN54C-LB4, EN54C-LB8 - módulos secuenciales: EN54C-LS4, EN54C-LS8
Condiciones de funcionamiento	Clase medioambiental I (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5°C+ +40°C
Recinto:	Chapa de acero DC01, 1,0 - 1,5mm, color: RAL3001 (rojo)
Se cierra:	Cerradura de llave
Certificados, declaraciones, garantía	Certificado de constancia de funcionamiento CNBOP-PIB nº 1438-CPR-0628, certificado de aprobación CNBOP-PIB nº 3501/2019, CE, RoHS, 3 años a partir de la fecha de producción
Notas:	La caja no está pegada a la superficie de montaje para poder pasar los cables. Refrigeración por convección.

	Alimentación PSU	Corriente de carga	Dimensiones de la caja
EN54C-2A7	56,8 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-2A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A7	85,2 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-3A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A7	142 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-5A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-5A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A40		1,8 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A65		2,6 A	416 x 618 x 180 [mm]
EN54C-10A17	284 W	0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-10A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-10A40		1,8 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-10A65		2,6 A	416 x 618 x 180 [mm]

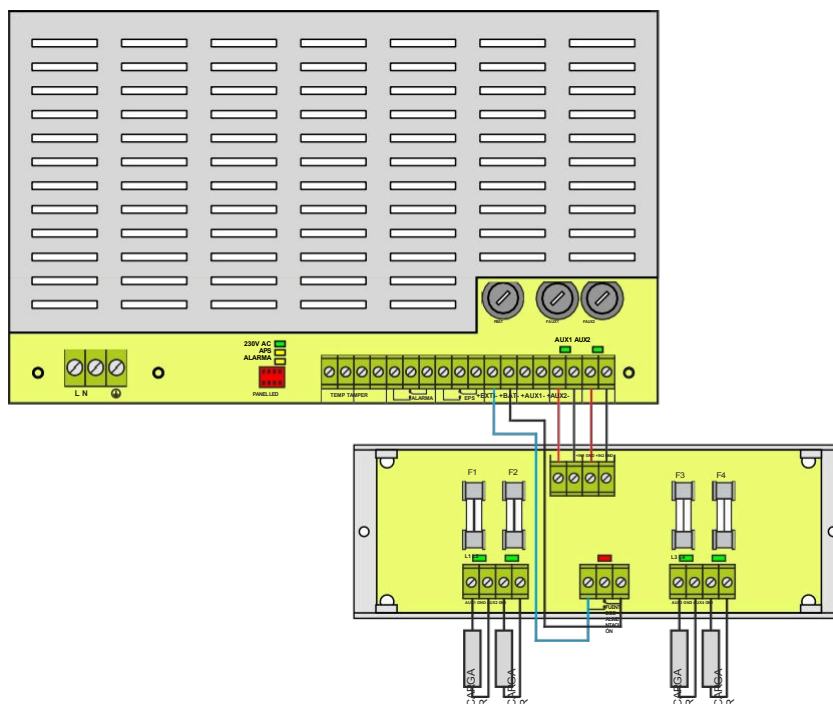
Módulos fusibles EN54C-LB4 y EN54C-LB8.

Módulos fusibles EN54C-LB4 y se indica mediante LED verdes.

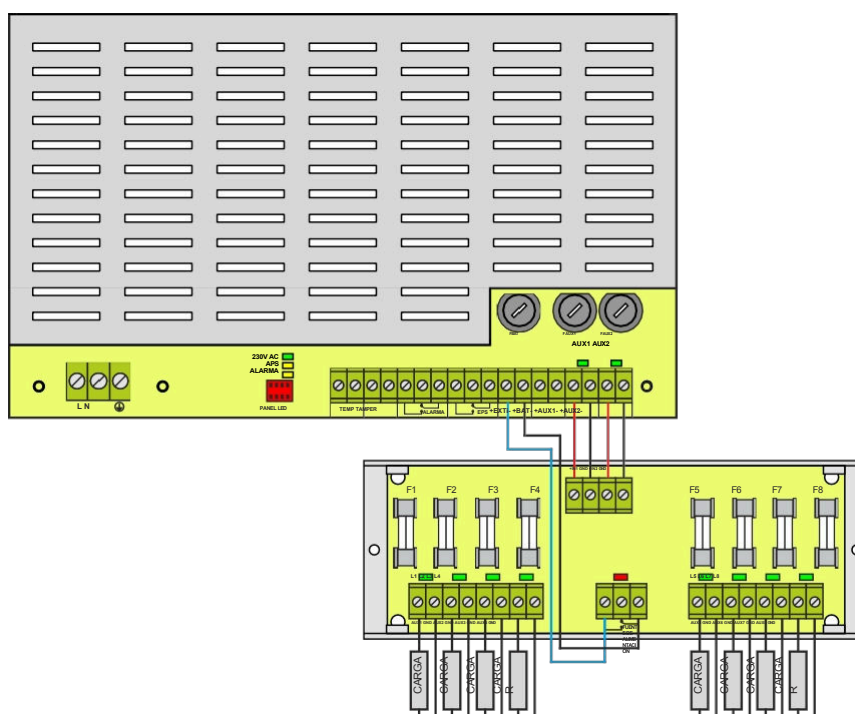
EN54C-LB8 permiten conectar 4 u 8 receptores a la fuente de alimentación. Estado de salida

La señal de fusible fundido se transmite a la entrada de fallo colectivo EXTi (ALARMA) y se guarda en la memoria interna de la fuente de alimentación.

La salida de relé de la fuente de alimentación también puede utilizarse para el control remoto, incluida la indicación óptica externa.



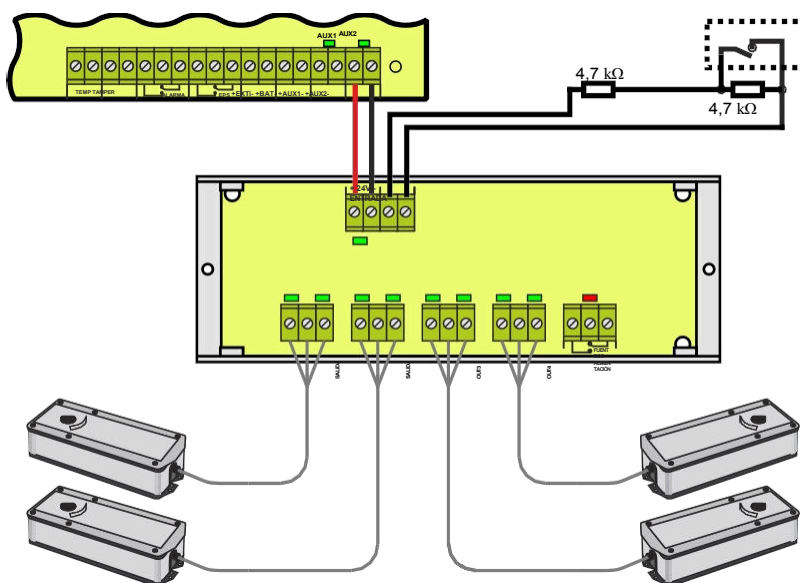
Ejemplo de conexión con el módulo portafusibles EN54C-LB4.



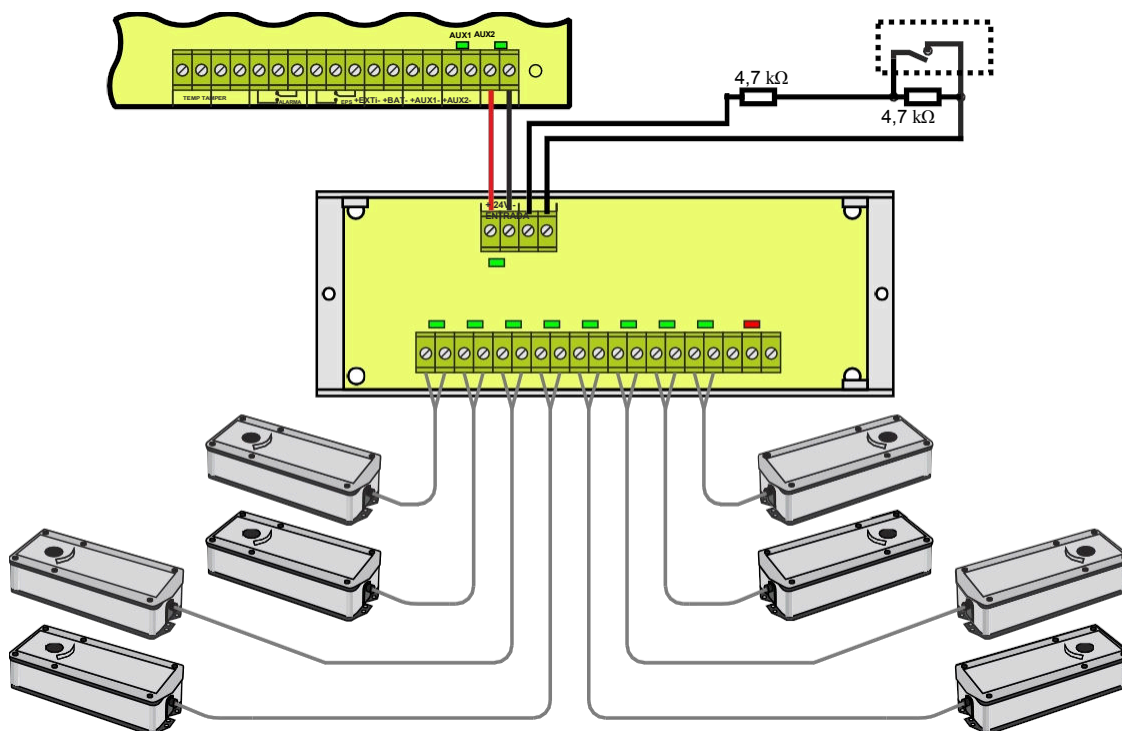
Ejemplo de conexión con el módulo portafusibles EN54C-LB8.

Módulos secuenciales EN54C-LS4 y EN54C-LS8.

Los módulos secuenciales están diseñados para su uso con actuadores eléctricos sin muelle de retorno (EN54C-LS4) y con actuadores eléctricos con muelle de retorno (EN54C-LS8) utilizados para puertas cortafuegos y salidas de humos. Al conectar el actuador eléctrico, puede una subida de corriente de corta duración, superior a su corriente nominal. Si se conectan varios actuadores eléctricos, la sobrecorriente mencionada plantea un riesgo de funcionamiento incorrecto de la fuente de alimentación (por ejemplo, activación de la protección del circuito de salida), a pesar de no superar la capacidad de corriente de la fuente de alimentación. El módulo de conmutación secuencial hace que los receptores conectados a sus salidas se conmuten secuencialmente, con un retardo de 100 ms. Gracias a esta solución, la corriente de sobretensión se reduce al valor que garantiza el correcto funcionamiento de la fuente de alimentación.



Ejemplo de conexión del módulo secuencial EN54C-LS4.



Ejemplo de conexión del módulo secuencial EN54C-LS8.

