

CÓDIGO:

Fuentes de alimentación serie EN54C v.1.1/VI

EN

NOMBRE:  
E:

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 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
Indicación de voltaje bajo de la batería (LoB)	Sí	Sí
Recarga de la batería hasta el 80 % de su capacidad nominal en 24 horas	Sí	Sí
Protección contra descargas profundas de la batería	Sí	Sí
Protección contra cortocircuitos en los terminales 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
Salida técnica del EPS	Sí	Sí
Indicación de bajo voltaje de salida	–	Sí
Indicación de alto voltaje de salida	–	Sí
Indicación de fallo en la fuente de alimentación	–	Sí
Protección contra sobretensiones	–	Sí
Entrada de indicación de fallo externo EXTi	–	Sí
Interruptor antisabotaje contra la apertura no deseada de la carcasa	–	Sí

## Características de la fuente de alimentación

- Cumple con 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 de corriente
- versiones disponibles con espacio para **7 Ah – 65 Ah** baterías
- Salidas AUX1 y AUX2 protegidas de forma independiente
- alta eficiencia (hasta el 89 %)
- bajo nivel de ondulación de tensión
- sistema de automatización basado en 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
- supervisión de la continuidad del circuito de la batería
- supervisión del voltaje de la batería
- supervisión de la carga y el mantenimiento de las baterías
- Compatibilidad con los módulos de fusibles EN54C-LB4 y EN54C-LB8 (equipo opcional)
- cooperación con los módulos secuenciales EN54C-LS4 y EN54C-LS8 (equipo opcional)
- indicación óptica: panel LED

- Protección contra descarga profunda de la batería (UVP)
- protección contra sobrecarga de la batería
- indicación LoB de bajo voltaje de la batería
- protección de la salida de la batería contra cortocircuitos y conexiones inversas
- control de tensión de salida
- Supervisión de fusibles de las salidas AUX1 y AUX2
- salida de relé de ALARMA de fallo colectivo
- Salida de relé EPS que indica pérdida de alimentación de 230 V
- entrada EXTi de fallo externo
- protecciones:
  - Protección contra cortocircuitos SCP
  - Protección contra sobrecargas OLP
  - Protección contra sobretensión OVP
  - Protección contra sobretensiones
  - Protección antisabotaje: Tamper
- cierre del armario - cerradura
- Refrigeración por convección (forzada solo en EN54C-10Axx)
- Garantía: 3 años

**Descripción general.**

Las fuentes de alimentación con batería se han diseñado para garantizar un suministro ininterrumpido a sistemas de alarma contra incendios, sistemas de control de humo y calor, equipos de protección contra incendios y sistemas automáticos 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 de forma independiente, que proporcionan una tensión de 27,6 V CC y una eficiencia de corriente total que depende de la versión:

Fuente de alimentación Modelo	Batería	Funcionamiento continuo Imax a	Funcionamiento instantáneo Imax b
<b>EN54C-2A7</b>	7 Ah	1,6 A	2 A
	17 Ah	1,2 A	
<b>EN54C-3A7</b>	7 Ah	2,6 A	3 A
	17 Ah	2,2 A	
	28 Ah	1,8 A	
<b>EN54C-5A7</b>	7 Ah	4,6 A	5 A
	17 Ah	4,2 A	
	28 Ah	3,8 A	
	40 Ah	3,2 A	
	65 Ah	2,4 A	
<b>EN54C-10A17</b>	17 Ah	9,2 A	10 A
	28 Ah	8,8 A	
	40 Ah	8,2 A	
	65 Ah	7,4 A	

En caso de corte de corriente, la fuente de alimentación cambia a la batería, proporcionando un suministro eléctrico ininterrumpido.

La fuente de alimentación está alojada en una carcasa 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 tecnología de gel.

# Unidad de alimentación de la serie EN54C

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

Clase funcional EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Alimentación eléctrica	~230 V; 50 Hz
Eficiencia	89 % máx.
Tensión de salida a 20 °C	22,0 V – 27,6 V CC - funcionamiento con batería 20,0 V – 27,6 V CC - funcionamiento asistido por batería
Resistencia máxima del circuito de la batería	300 m Ohm
Tensión de ondulación (máx.)	30 – 150 mVp-p máx.
Consumo de corriente de la fuente de alimentación durante el funcionamiento asistido por batería	52 – 85 mA
Coeficiente de compensación de temperatura de la tensión de la batería	-36 mV / °C (-5 °C ÷ 40 °C)
Indicación de voltaje bajo de la batería LoB	Ubat < 23 V, durante el modo batería
Protección contra sobretensión OVP	U>32 V±2 V, recuperación automática
Protección contra cortocircuitos SCP	FAUX1, FAUX2 fusible fundible (en caso de fallo, es necesario sustituir el fusible)
Protección contra sobrecargas OLP	105-150 % de la fuente de alimentación, recuperación automática
Protección del circuito de la batería SCP y conexión de polaridad inversa conexión de polaridad	FBAT fusible fundible (si falla, hay que cambiarlo)
Protección de batería contra descarga profunda UVP	U<20 V (± 2 %) – desconexión de las baterías
Salida TAMPER que indica la apertura de la carcasa	Microinterruptor TAMPER
Salidas técnicas:	
- EPS FLT; indica fallo de alimentación de CA	- Tipo de relé: 1 A a 30 V CC / 50 V CA - Retardo de 10 s.
- ALARMA; indica fallo colectivo	- Tipo de relé: 1 A a 30 V CC / 50 V CA
Entradas técnicas EXTi	Entrada cerrada: sin indicación Entrada abierta: alarma
Indicación óptica:	- LED en la placa de circuito impreso de la unidad de alimentación (véase la sección 3.3) - Panel LED <ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentación de red de 230 V activada</li><li>• Alimentación de CC en salidas AUX</li><li>• Indicación de fallo</li></ul>
Equipo adicional (no incluido)	- módulos de fusibles: EN54C-LB4, EN54C-LB8 - módulos secuenciales: EN54C-LS4, EN54C-LS8
Condiciones de funcionamiento	Clase medioambiental (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5 °C ÷ +40 °C
Recinto:	Chapa de acero DC01, 1,0 – 1,5 mm, color: RAL3001 (rojo)
Cierre:	Cerradura con llave
Certificados, declaraciones, garantía	Certificado de constancia de rendimiento CNBOP-PIB n.º 1438-CPR-0628, certificado de aprobación CNBOP-PIB n.º 3501/2019, CE, RoHS, 3 años desde la fecha de fabricación
Notas:	La carcasa no está unida a la superficie de montaje, por lo que se pueden pasar cables. Refrigeración por convección.

	Alimentación PSU	Corriente de carga	Dimensiones de la carcasa
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]

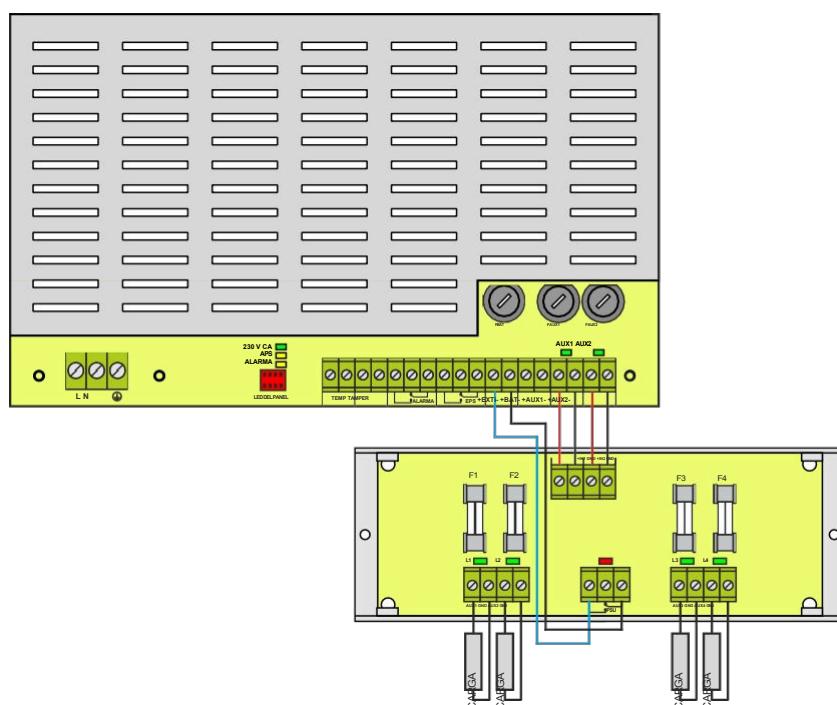
#### Módulos de fusibles EN54C-LB4 y EN54C-LB8.

Los módulos de fusibles EN54C-LB4 EN54C-LB8 permiten conectar 4 u 8 receptores a la fuente de alimentación. Estado de salida

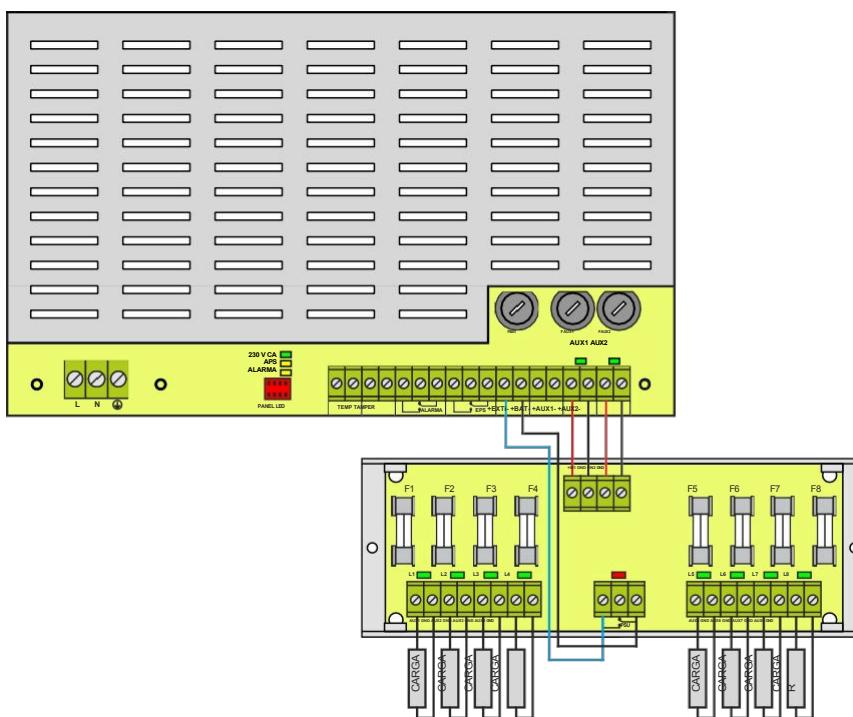
y se indican mediante LED verdes.

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 se puede utilizar para el control remoto, incluida la indicación óptica externa.



Ejemplo de conexión con el módulo de fusibles EN54C-LB4.

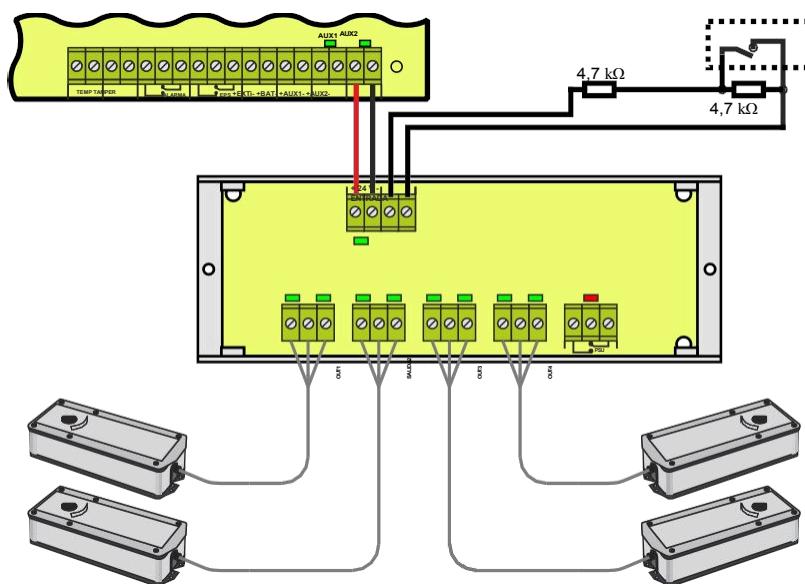


Ejemplo de conexión con el módulo fusible EN54C-LB8.

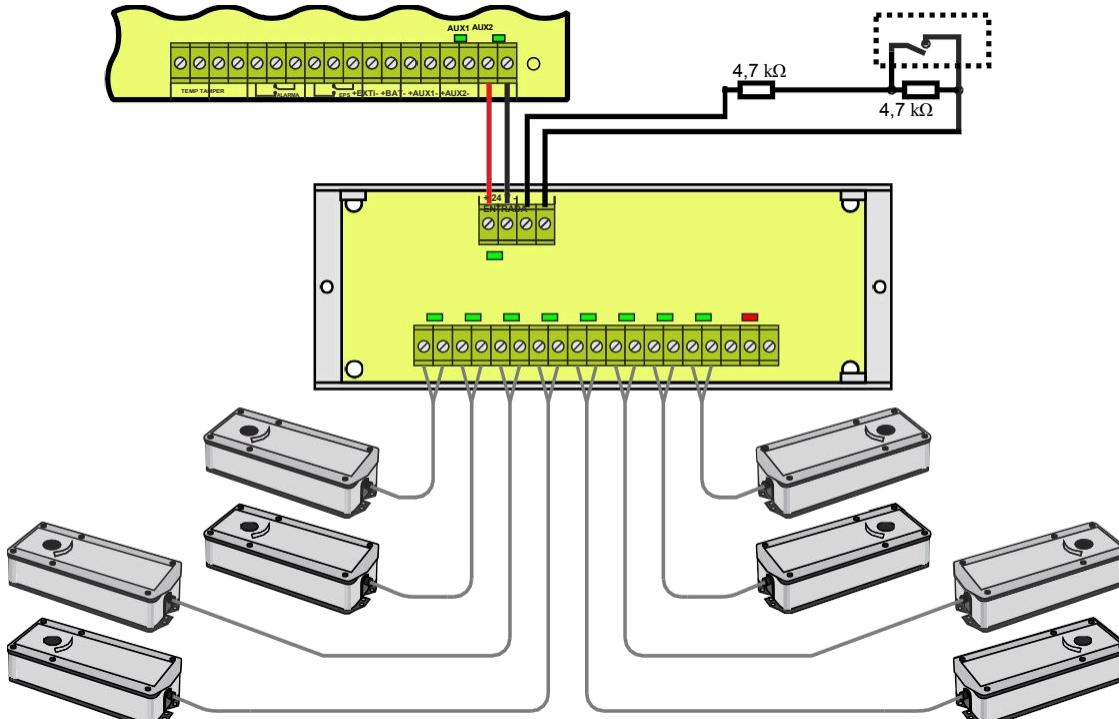
## Módulos secuenciales EN54C-LS4 y EN54C-LS8.

Los módulos secuenciales están diseñados para su uso con actuadores eléctricos sin resorte de retorno (EN54C-LS4) y con actuadores eléctricos con resorte de retorno (EN54C-LS8) utilizados para compuertas cortafuegos y salidas de humos.

Al encender el actuador eléctrico, puede producirse una sobrecarga de corriente de corta duración que supere su corriente nominal. Si se conectan varios actuadores eléctricos, la corriente de sobretensión mencionada anteriormente supone un riesgo de funcionamiento incorrecto de la fuente de alimentación (por ejemplo, activando la protección del circuito de salida), a pesar de no superar la capacidad de corriente de la fuente de alimentación. El módulo de commutación secuencial hace que los receptores conectados a sus salidas se comuten 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.

This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.