

CODE :

Alimentations série EN54C v.1.1/VI

EN

NOM :

Alimentations pour systèmes d'alarme incendie et systèmes de contrôle de la fumée et de la chaleur.

"Ce produit est adapté aux systèmes conçus conformément aux normes EN 54-4 et EN 12101-10".

Exigences fonctionnelles	Exigences selon les normes	Alimentations série EN54C
Deux sources d'alimentation indépendantes	OUI	OUI
Indication de défaillance du réseau EPS	OUI	OUI
Deux sorties d'alimentation indépendantes protégées contre les courts-circuits	OUI	OUI
Compensation de la température de la tension de charge de la batterie	OUI	OUI
Mesure de la résistance du circuit de la batterie	OUI	OUI
Indication de la faible tension de la batterie (LoB)	OUI	OUI
Recharge de la batterie à 80 % de sa capacité nominale en 24 heures	OUI	OUI
Protection contre les décharges profondes de la batterie	OUI	OUI
Protection contre les courts-circuits aux bornes de la batterie	OUI	OUI
Indication de défaillance du circuit de charge	OUI	OUI
Protection contre les courts-circuits	OUI	OUI
Protection contre les surcharges	OUI	OUI
Sortie de l'ALARME de défaillance collective	OUI	OUI
Sortie technique EPS	OUI	OUI
Indication de faible tension de sortie	-	OUI
Indication de tension de sortie élevée	-	OUI
Indication de panne d'alimentation	-	OUI
Protection contre les surtensions	-	OUI
Entrée de l'indication de défaillance externe EXTi	-	OUI
Interrupteur d'autoprotection Ouverture non souhaitée du boîtier	-	OUI

Caractéristiques de l'unité d'alimentation

- Conforme aux exigences de la directive sur la protection de la batterie contre la décharge profonde (UVP) - protection de la batterie contre les décharges profondes (UVP)
EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN 12101-10:2005+AC:2007
- Alimentation sans interruption 27,6 V DC
- versions disponibles avec **2 A / 3 A / 5 A / 10 A** efficacités de courant
- versions disponibles avec espace pour batteries de **7 Ah - 65 Ah** batteries
- sorties AUX1 et AUX2 protégées indépendamment l'une de l'autre
- rendement élevé (jusqu'à 89%)
- faible niveau d'ondulation de la tension
- système d'automatisation basé sur un microprocesseur
- mesure de la résistance du circuit de la batterie
- Chargement automatique en fonction de la température
- test automatique de la batterie
- processus de charge de la batterie en deux étapes
- charge accélérée de la batterie
- contrôle de la continuité du circuit de la batterie
- surveillance de la tension de la batterie
- surveillance de la charge et de l'entretien des batteries
- coopération avec les modules fusibles EN54C-LB4 et EN54C-LB8 (équipement optionnel)
- coopération avec les modules séquentiels EN54C-LS4 et EN54C-LS8 (équipement optionnel)
- indication optique - panneau LED
- protection contre la surcharge de la batterie
- indication de la faible tension de la batterie (LoB)
- protection de la sortie de la batterie contre les courts-circuits et les inversions de connexion
- contrôle de la tension de sortie
- contrôle des fusibles des sorties AUX1 et AUX2
- sortie de relais de défaillance collective ALARME
- sortie relais EPS indiquant la perte de puissance 230 V
- l'entrée EXTi de défaillance externe
- les protections :
 - SCP protection contre les courts-circuits
 - OLP protection contre les surcharges
 - Protection contre les surtensions OVP
 - Protection contre les surtensions
 - Protection anti-sabotage - Autoprotection
- fermeture de l'enceinte - serrure
- refroidissement par convection (forcé uniquement dans EN54C-10Axx)
- garantie - 3 ans

Description générale.

Les alimentations tampon ont été conçues pour une alimentation ininterrompue des systèmes d'alarme incendie, des systèmes de contrôle de la fumée et de la chaleur, des équipements de protection contre l'incendie et des automates d'incendie nécessitant une tension stabilisée de 24 V DC ($\pm 15\%$). Les alimentations sont équipées de deux sorties AUX1 et AUX2 protégées indépendamment, qui fournissent une tension de 27,6 V DC et un rendement total du courant en fonction de la version :

Alimentation modèle	Batterie	Fonctionnement continu I _{max a}	Fonctionnement instantané I _{max b}
EN54C-2A7	7 Ah	1,6 A	2 A
	17 Ah	1,2 A	
EN54C-3A7	7 Ah	2,6 A	3 A
	17 Ah	2,2 A	
	28 Ah	1,8 A	
EN54C-5A7	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	
EN54C-10A17	17 Ah	9,2 A	10 A
	28 Ah	8,8 A	
	40 Ah	8,2 A	
	65 Ah	7,4 A	

En cas de coupure de courant, l'unité d'alimentation bascule sur la batterie, assurant ainsi une alimentation sans interruption.

L'unité d'alimentation est logée dans un boîtier métallique (couleur rouge RAL 3001) avec un espace pour la batterie. Les unités d'alimentation fonctionnent avec des batteries au plomb-acide sans entretien de technologie AGM ou gel.

Classe fonctionnelle EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Alimentation électrique	~230 V ; 50 Hz
Rendement	89% max
Tension de sortie à 20°C	22,0 V - 27,6 V DC - fonctionnement avec tampon 20,0 V - 27,6 V DC - fonctionnement assisté par batterie
Résistance maximale du circuit de la batterie	300 m Ohm
Tension d'ondulation (max.)	30 - 150 mVp-p max.
Consommation de courant par le bloc d'alimentation pendant le fonctionnement sur batterie	52 - 85 mA
Coefficient de compensation de la température de la tension de la batterie	-36 mV / °C (-5°C + 40°C)
L'indication de tension de batterie faible LoB	Ubat < 23 V, en mode batterie
Protection contre les surtensions OVP	U>32 V±2 V, rétablissement automatique
Protection contre les courts-circuits SCP	FAUX1, FAUX2 fusible fondant (le remplacement du fusible est nécessaire en cas de défaillance)
Protection contre les surcharges OLP	105 - 150% de l'alimentation, récupération automatique
Protection du circuit de la batterie SCP et connexion et inversion de polarité	FBAT fusible fondant (le remplacement du fusible est nécessaire en cas de défaillance)
Protection de la batterie contre les décharges profondes UVP	U<20 V (± 2%) - déconnexion des batteries
Sortie TAMPER indiquant l'ouverture du boîtier	Microrupteur TAMPER
Sorties techniques :	- DEL sur le circuit imprimé du bloc d'alimentation (voir section 3.3)
- EPS FLT ; indique une panne d'alimentation en courant alternatif	- type de relais : 1 A@ 30 V DC / 50 V AC - Délai de 10 s.
- ALARM ; indique une défaillance collective	- type de relais : 1 A@ 30 V DC / 50 V AC
Entrées techniques EXTi	Entrée fermée - pas d'indication Entrée ouverte - alarme
Indication optique :	- Panneau de LED <ul style="list-style-type: none"> • Alimentation secteur 230 V ON • Alimentation DC aux sorties AUX • Indication de panne
Équipement supplémentaire (non inclus)	- modules de fusibles : EN54C-LB4, EN54C-LB8 - modules séquentiels : EN54C-LS4, EN54C-LS8
Conditions de fonctionnement	Classe environnementale I (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5°C + +40°C
Boîtier :	Tôle d'acier DC01, 1,0 - 1,5mm, couleur : RAL3001 (rouge)
Fermeture :	Serrure à clé
Certificats, déclarations, garantie	Certificat de constance des performances CNBOP-PIB No 1438-CPR-0628, certificat d'approbation CNBOP-PIB No 3501/2019, CE, RoHS, 3 ans à partir de la date de production
Notes :	Le boîtier n'est pas attenant à la surface de montage afin que les câbles puissent être conduits. Refroidissement par convection.

	Puissance du bloc d'alimentation	Courant de charge	Dimensions du boîtier
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]

Modules de fusibles EN54C-LB4 et EN54C-LB8.

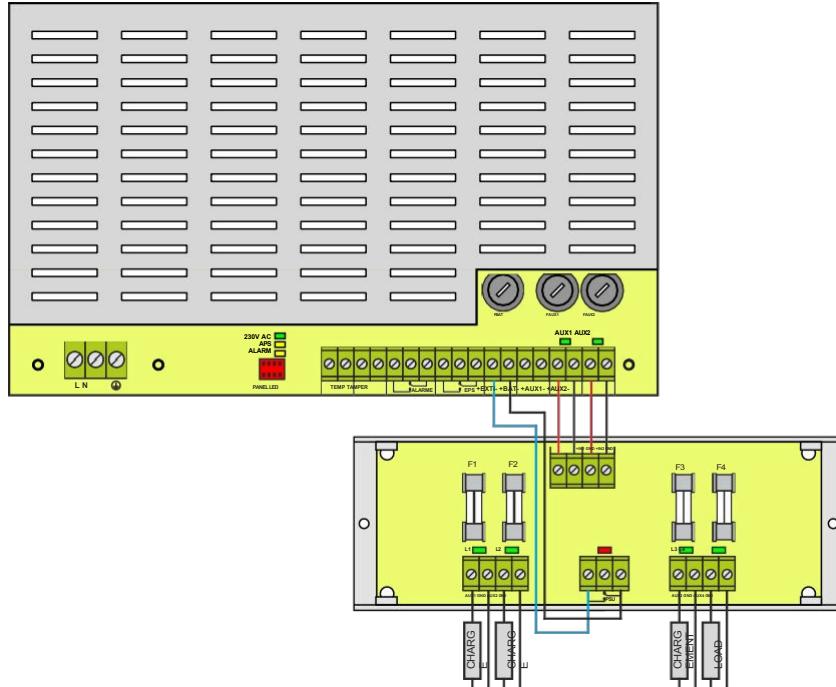
Les modules de fusibles EN54C-LB4 et EN54C-LB8 permettent de connecter 4 ou 8 récepteurs à l'alimentation. État de la sortie et EN54C-LB8 sont indiqués par des LED vertes.

LED vertes.

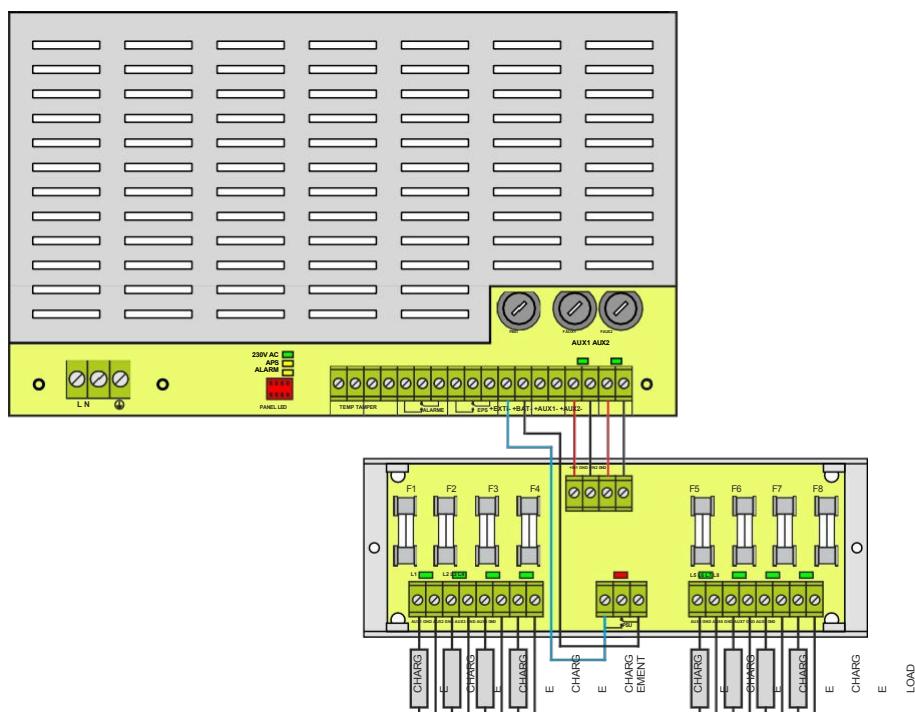
est indiqué par des LED vertes.

Le signal de fusible grillé est transmis à l'entrée de la défaillance collective EXTi (ALARM) et enregistré dans la mémoire interne de la PSU.

La sortie relais du PSU peut également être utilisée pour la commande à distance, y compris l'indication optique externe.



Exemple de connexion avec le module de fusibles EN54C-LB4.



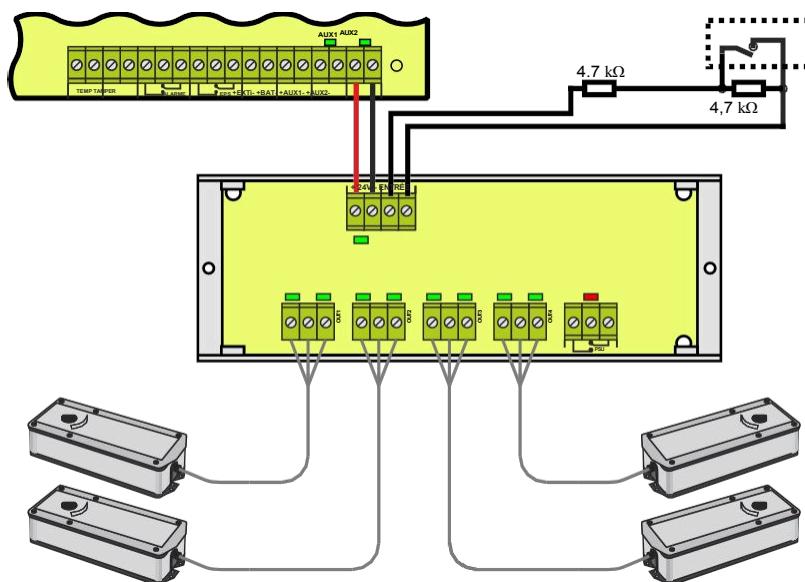
Exemple de connexion avec le module fusible EN54C-LB8.

Modules séquentiels EN54C-LS4 et EN54C-LS8.

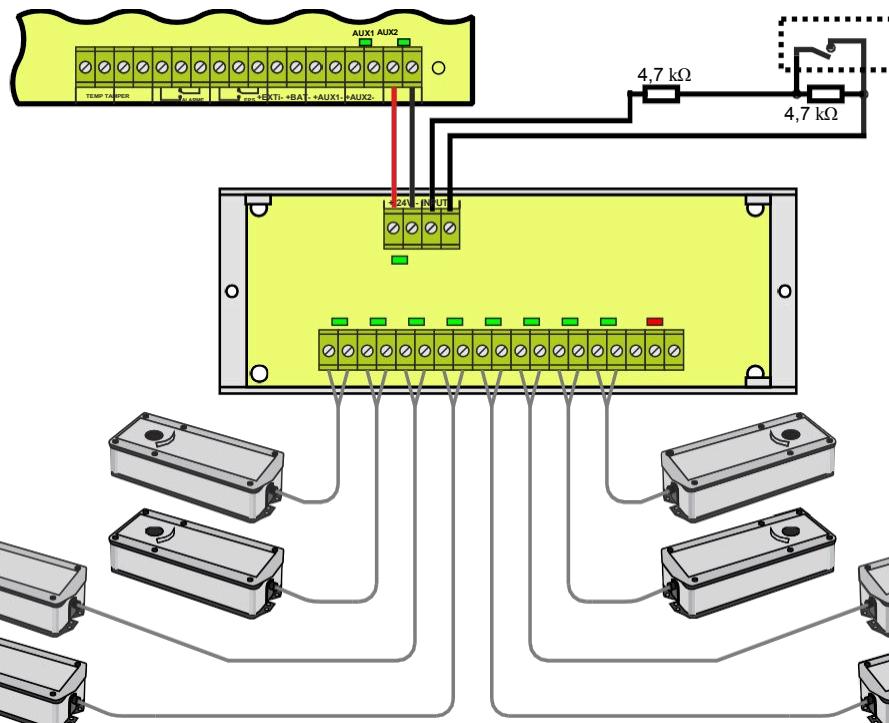
Les modules séquentiels sont conçus pour être utilisés avec des actionneurs électriques sans ressort de rappel (EN54C-LS4) et avec des actionneurs électriques avec ressort de rappel (EN54C-LS8) utilisés pour les clapets coupe-feu et les exutoires de fumée.

Lors de la mise en marche de l'actionneur électrique, une surcharge de courant de courte durée, dépassant le courant nominal, peut se produire.

Si plusieurs actionneurs électriques sont connectés, le courant de choc susmentionné présente un risque de fonctionnement incorrect de l'alimentation électrique (par exemple, déclenchement de la protection du circuit de sortie), bien qu'il ne dépasse pas la capacité de courant de l'alimentation électrique. Le module de commutation séquentielle provoque la commutation séquentielle des récepteurs connectés à ses sorties, avec un retard de 100 ms. Grâce à cette solution, le courant de choc est réduit à la valeur assurant le bon fonctionnement de l'alimentation.



Exemple de connexion du module séquentiel EN54C-LS4.



Exemple de connexion du module séquentiel 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.