

CODE: Alimentation de la série EN54C v.1.2/VII FR
NOM: Alimentations électrique pour les systèmes de signalisation d'incendie et systèmes de contrôle de la fumée et de la chaleur.



" Ce produit convient aux systèmes conçus conformément aux normes EN 54-4 et EN 12101-10 "

Exigences fonctionnels	Exigences selon les normes	Alimentation de la série EN54C
Deux sources d'alimentation indépendantes	OUI	OUI
Deux indépendamment câbles d'alimentation	OUI	OUI
Deux sortie protégées indépendamment contre les courts-circuits	OUI	OUI
Compensation de température et de tension de charge de la batterie	OUI	OUI
Mesure de la résistance interne de la batterie	OUI	OUI
Signalisation de tension basse de la batterie LoB	OUI	OUI
Charge de la batterie jusqu'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 de la batterie	OUI	OUI
Signalisation défaut du circuit de charge	OUI	OUI
Protection contre les courts-circuits	OUI	OUI
Protection contre la surcharge	OUI	OUI
Sortie défaut collectif ALARM	OUI	OUI
Sortie EPS	OUI	OUI
Signalisation de tension de sortie basse	–	OUI
Signalisation de tension de sortie haute	–	OUI
Signalisation défaut de la carte mère	–	OUI
Protection contre les surtensions	–	OUI
Sortie signalisation de défaut collectif EXTi	–	OUI
Tamper – autoprotection à l'ouverture	–	OUI

Caractéristiques de l'alimentation

- Conformité aux exigences des normes EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN 12101-10:2005+AC:2007 et point 12.2 selon le Règlement du Ministère de l'Intérieur et de l'Administration du 20.06.2007 (J.O. no 143 point 1002) modifiés, du 27.04.2010
- l'alimentation sans interruption de 27,6 V DC
- versions disponibles: efficacité énergétique: 2 A / 3 A / 5 A / 10
- version disponible des coffrets avec l'emplacement des batteries de 7Ah à 65Ah
- les sorties AUX1 et AUX2 de l'alimentation, protégées indépendamment
- haut rendement à 86%
- faibles ondulations de la tension
- le système d'automatisation à base de microprocesseur
- la mesure de résistance sur le circuit des batteries
- la compensation automatique de la température de charge des batteries
- test automatique des batteries
- le processus de charge des batteries composé de deux phases
- la fonction de chargement accéléré des batteries
- le contrôle de la continuité du circuit des batteries
- le contrôle de la tension des batteries
- le contrôle du chargement et du maintien des batteries
- compatibles avec les modules coupe-circuit EN54C-LB4 et EN54C-LB8 (équipement optionnel)
- compatibles avec les modules coupe-circuit EN54C-LS4 et EN54C-LS8 (équipement optionnel)
- signalisation lumineuse – le panneau LED
- la protection des batteries contre le déchargement excessif (UVP)
- la protection des batteries contre la surcharge
- signalisation tension basse au niveau des batteries LoB
- la protection de la sortie-batteries contre le coupe-circuit et contre l'inversion de polarité
- le contrôle de la tension de sortie
- le contrôle des coupe-circuits des sorties AUX1 et AUX2
- sortie à relais signalisation du défaut collectif ALARM
- sortie à relais EPS signalisation du défaut de tension secteur 230 V
- sortie signalisation de défaut collectif EXTi
- protections:
 - contre court-circuit SCP
 - contre les surcharges OLP
 - contre survoltage OVP
 - contre surtensions
 - anti - sabotage: l'ouverture du boîtier – TAMPER
- la fermeture du boîtier - la serrure
- le refroidissement par convection (forcé uniquement dans la version EN54C-10Axx)
- garantie - 3 ans

Description générale.

Alimentations elles sont destinées à ininterrompible fournissant l'énergie électrique nécessaire aux systèmes de sécurité incendie et de détection de chaleur et fumée nécessitant une tension stabilisée de 24 V DC ($\pm 15\%$). Les alimentations sont équipée de deux sorties indépendamment sécurisées AUX1 et AUX2, qui fournissent chacune la tension de 27,6 V DC et le courant total en fonction de la version:

Modèles	Batterie	Le fonctionnement sans arrêt I _{max a}	Le fonctionnement momentané 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 cas d'absence de tension dans le secteur ~230 V, l'énergie électrique est fournie par les batteries. L'alimentation est fournie dans le coffret en métal (couleur RAL 3001 - rouge) avec un emplacement prévu pour des batteries.

Elle fonctionne avec les batteries acide-plomb sans entretien du type AGM ou du type plomb-gel.

La classe de fonctionnalité EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Tension d'alimentation	~230 V; 50 Hz
Rendement	89% max
Tension de sortie 20°C	22,0 V- 27,3 V DC – travail en mode secourue 20,0 V- 27,3 V DC – fonctionnement sur batteries
Résistance interne des batteries maximale	300 m Ohm
Tension d'ondulations	30-150 mVp-p max.
Consommation de courant pendant le fonctionnement des batteries	52-85 mA
Coefficient de compensation de température et tension des batteries	-36 mV/ °C (-5°C + 65°C)
La signalisation de la basse tension de la batterie	Ubat < 23 V, durant le fonctionnement sur batteries
Protection contre survolage OVP	U>32 V±2 V, rétablissement automatique
Protection contre les court-circuit SCP	coupe-circuit à fusible F _{AUX1} , F _{AUX2} (la panne nécessite le changement de cartouche fusible)
Protection contre les surcharges OLP	105-150% la puissance de l'alimentation, rétablissement automatique
Protection du circuit des batteries SCP et protection inversion batterie	coupe-circuit à fusible F _{BAT} (la panne nécessite le changement de cartouche fusible)
Coupeure tension batterie basse UVP	U<20 V (± 2%) – déconnexion des batteries
Signalisation d'ouverture de face avant du boîtier - tamper	Micro interrupteur TAMPER
Sorties techniques: - EPS FLT; sortie qui signale une panne de l'alimentation AC - ALARM; la sortie qui signale la panne générale cumulative	- du type – à relais: 1 A@ 30 V DC/50 V AC - retardement 10s.
	- du type – à relais: 1 A@ 30 V DC/50 V AC
Sortie EXT IN	Entrée fermée – absence de signalisation Entrée ouverte – alarme
Signalisation led	- diodes LED sur la carte mère de l'alimentation - affichage LED - présence d'alimentation secteur 230 V - présence de courant continu aux sorties AUX - signalisation du défaut
Accessoires supplémentaires (non fournis)	- modules de fusibles: EN54C-LB4, EN54C-LB8 - modules séquentiels: EN54-LS4, EN54-LS8
Conditions de fonctionnement	1ère classe environnementale (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5°C...40°C
Boîtier	Le tôle en acier DC01, 1,0-1,5mm, couleur RAL3001 - rouge
Fermeture	La serrure à clé
Certificats, déclarations, garantie	Certificat de constance des performances CNBOP-PIB n° 1438-CPR-0628, Certificat d'approbation CNBOP-PIB n° 3501/2019 CE, RoHS, 3 ans compter de la date de fabrication
Remarques	Les distances de la surface de montage permettent le branchement du câblage. Le refroidissement par convection.

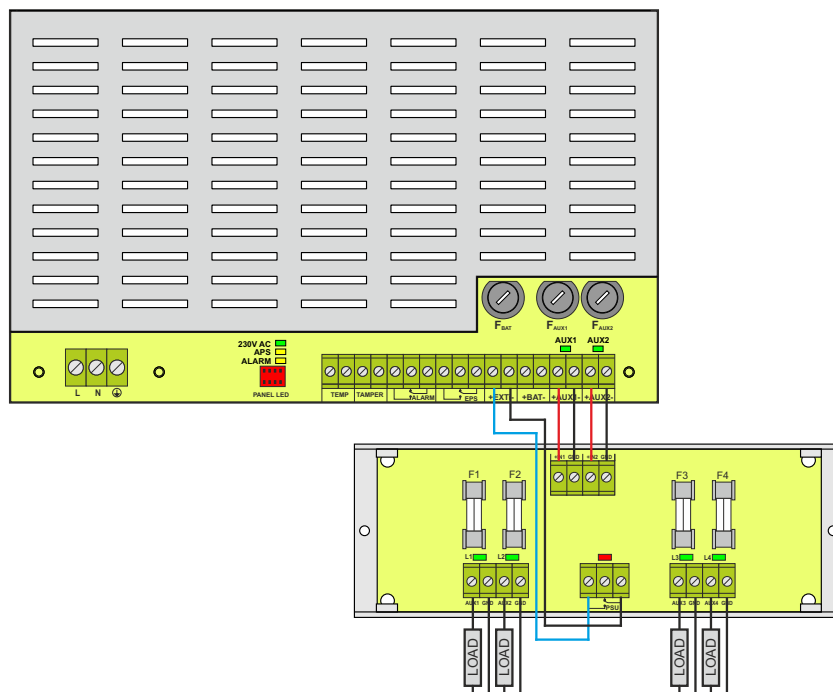
	Puissance de l'alimentation	Courant de charge	Dimensions du boîtier
EN54C-2A7	56,8 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-2A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A7	85,2 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-3A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A7	142 W	0,4 A	335 x 308 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]

Mmodules de fusibles EN54C-LB4 et EN54C-LB8.

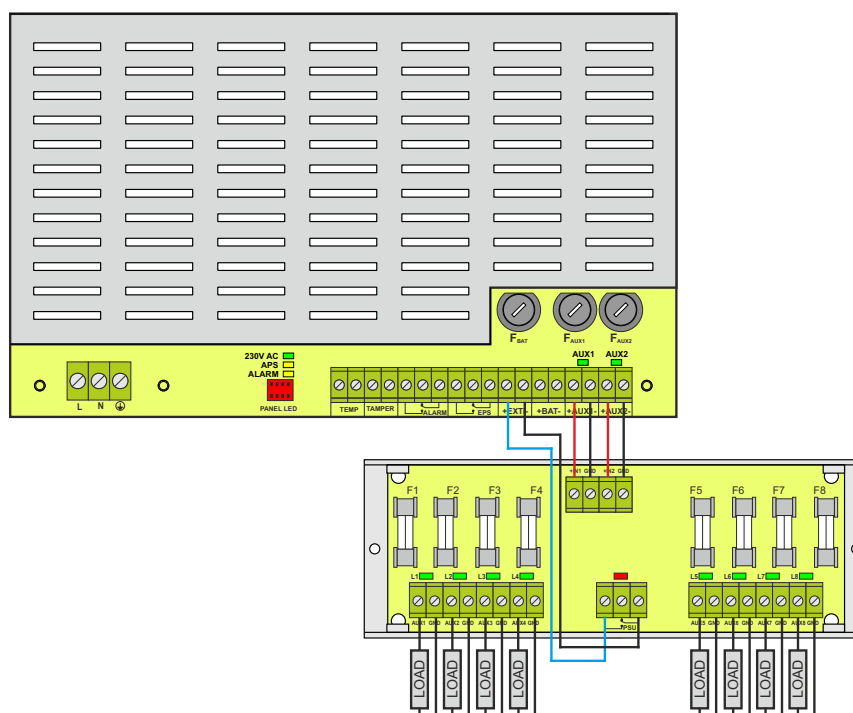
Les modules de coupe-circuits EN54C-LB4 et EN54C-LB8 permettent de connecter respectivement 4 ou 8 récepteurs à l'alimentation électrique. Etat des sorties est signalé par des diodes LED vertes.

Le signal de fusion d'un fusible est transmis à l'entrée de la panne collective d'alimentation EXT et, en conséquence, l'alimentation signale une panne à la sortie ALARME et enregistre un message approprié dans la mémoire.

La sortie du module de distribution d'alimentation PSU peut également assurer le contrôle à distance par exemple: signalisation optique extérieure.



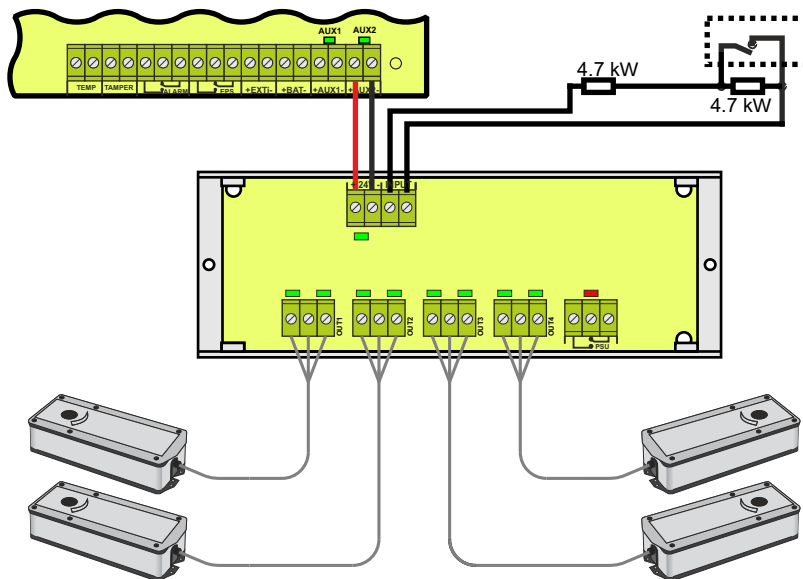
Exemple de raccordement du module de distribution d'alimentation EN54C-LB4.



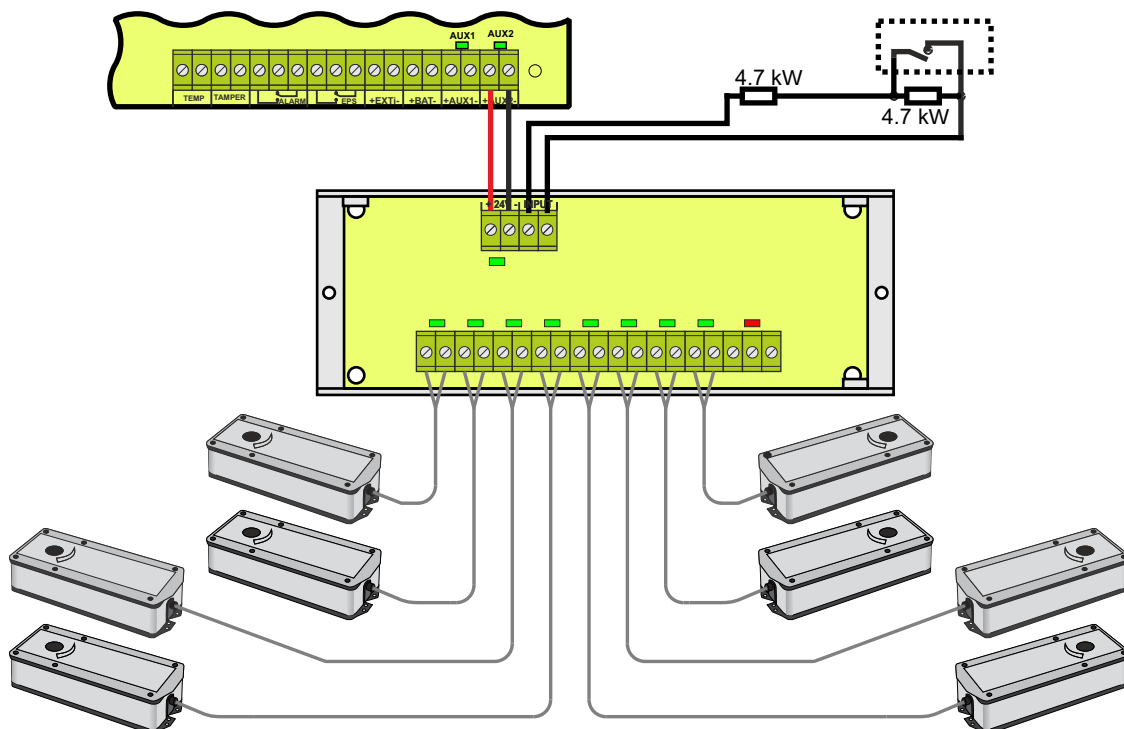
Exemple de raccordement du module de distribution d'alimentation EN54C-LB8.

Modules séquentiels EN54C-LS4 et EN54C-LS8.

Les modules de séquence sont conçus pour être utilisés avec des servomoteurs électriques sans ressort de rappel (EN54C-LS4) et des servomoteurs électriques avec ressort de rappel (EN54C-LS8), destinés à des trappes coupe-feu et à des trappes de ventilation coupe-feu. Lors de la mise en marche du servomoteur électrique, il peut se produire une brève impulsion de courant, dépassant largement son courant nominal. En cas de raccordement de plusieurs servomoteurs électriques, ce courant de choc présente un risque d'un mauvais fonctionnement de l'alimentation électrique (par exemple le déclenchement des dispositifs de protection de circuits de sortie), bien que la capacité nominale de l'alimentation électrique n'est pas dépassée. Le module de branchement séquentiel fait en sorte que les récepteurs connectés à ses sorties soient allumés séquentiellement, avec un retard de 100ms. Grâce à cette solution, le courant de choc est réduit à une valeur garantissant le bon fonctionnement de l'alimentation.



Exemple de raccordement du modules séquentiels EN54C-LS4.



Exemple de raccordement du modules séquentiels EN54C-LS8.