



Neutronic

34 rue de Valengelier
Zac de la Tuilerie 77500

☎Tél. : +33 (0)1 64 73 58 95

☎Fax : +33 (0)1 64 73 59 04

🌐Web : neutronic.fr

Alimentations à découpage 27,6 V CC

Modèles ALIM24-03 et ALIM24-05

AVEC CONTRÔLE À DISTANCE DES BATTERIES ET DES DÉFAILLANCES

CARACTÉRISTIQUES

Cette alimentation à haut rendement énergétique offre une solution économique pour les systèmes d'alarme incendie, de contrôle d'accès et de sécurité en général. En plus de fournir à pleine charge un courant nominal régulé de 27,6 V CC, elle permet de charger 2 batteries de secours de 12 V. La protection contre la décharge profonde optimise leur autonomie, évitant leur défaillance en cas d'utilisation prolongée. Deux séries de relais à contact sec permettent de signaler (i) les interruptions de l'alimentation secteur, ainsi que (ii) les défaillances de batterie ou de sortie. La tension d'entrée secteur universelle permet à l'alimentation de fonctionner dans de nombreuses régions. Sa conception à découpage offre un excellent rendement énergétique pour un coût d'exploitation réduit. Elle chauffe moins, et son format compact facilite l'installation de circuits et câbles supplémentaires. Enfin, son design modulaire simplifie la maintenance.

- Courant nominal continu à pleine charge
- Courant supplémentaire pour charger 2 batteries de secours de 12 V
- Protection contre le déchargement complet des batteries
- Tension d'entrée secteur universelle (90 – 264 V CA)
- Contact sec pour signaler les interruptions de l'alimentation secteur
- Contact sec pour signaler les défaillances de batterie et de sortie
- Composants électroniques à haut rendement pour réduire les coûts d'exploitation et la température de fonctionnement
- Isolation des composants sous haute tension afin de protéger l'installateur
- Protection contre le branchement inversé des batteries
- Design modulaire pour faciliter l'installation et la maintenance
- ALIM24-03 et ALIM24-05 : protection électronique contre les courts-circuits et les surcharges en sortie (uniquement avec l'alimentation secteur)
- ALIM24-03 et ALIM24-05 : protection par fusible
- Circuit de protection contre les surtensions du secteur
- Voyant d'alimentation secteur vert
- Voyant de défaillance jaune
- Voyant de charge des batteries (visible uniquement sur le circuit intégré)

SPÉCIFICATIONS

Entrée secteur

Tension nominale	110 – 240 V CA
Fréquence	50 Hz / 60 Hz
Tension maximale / fusible d'entrée	Voir le tableau "Spécifications du modèle"
Courant de secours maximal	0,8 W (hors charge et sans batterie)

Sortie

Tension à pleine charge Alimentation secteur Batteries de secours	27,0 – 28,0 V CC (27,6 V CC nominale) sur 21,0 – 24,7 V CC sur batteries de secours
Courant de charge maximal / fusible de charge	Voir le tableau "Spécifications du modèle"
Ondulation	100 mV c. à c. max
Surcharge (ALIM24-03 et ALIM24-05)	Dispositif électronique de mise hors tension jusqu'à suppression de la surcharge ou du court-circuit (uniquement avec l'alimentation secteur)

Batteries de secours

Type de batterie	2 x 12 V VRLA
Capacité des batteries	Voir la section sur les dimensions du boîtier ci-dessous
Fusible de charge des batteries	Voir le tableau "Spécifications du modèle"
Durée de charge des batteries	Moins de 24 h (à 80 % pour une capacité de 7 Ah)

Caractéristiques physiques

Modèle	Dimensions du boîtier L x H x P [extérieures] (mm)	Capacité maximale des batteries	Poids(kg) [sans batterie]
ALIM24-0X	330 x 275 x 80	2 x NP7 (7 Ah)	3,22 (24-03)
			3,30 (24-05)

Environnement

Température	Entre -10 et +40 °C (fonctionnement) à 75 % d'humidité relative sans condensation Entre -20 et +80 °C (stockage)
-------------	--

RELAIS DE CONTRÔLE

Indicateur de défaillance GEN (générale)	0,1 A à 60 V CC, contact sec, N/O. Ouvert en cas de déconnexion de la batterie, de défaillance du fusible de sortie, de défaillance du fusible de batterie, de court-circuit au niveau de la sortie ou de faible tension de sortie.
Indicateur de défaillance EPS (secteur)	0,1 A à 60 V CC, contact sec, N/O. Ouvert en cas d'interruption de l'alimentation secteur pendant plus de 8 secondes.

BRANCHEMENTS

O/P +, -	Branchement de l'équipement à alimenter (respecter la polarité)
BATT +, - polarité	Branchement des batteries de secours. Utiliser les câbles fournis et respecter la polarité
Défaillance GEN	Relais à contact sec pour les défaillances générales de l'alimentation
Défaillance EPS	Relais à contact sec en cas d'interruption de l'alimentation secteur

CONSIGNES D'INSTALLATION

Cette alimentation ne peut être installée que de façon permanente, dans un coffret d'alimentation. Elle *N'EST PAS ADAPTÉE* à une installation extérieure. Cet équipement doit être alimenté par une source d'alimentation secteur disposant de son propre disjoncteur (certifié) ainsi que d'un fusible ou d'un autre dispositif de protection contre les surintensités (3 A maximum). Assurez-vous que la protection de terre offerte par le disjoncteur utilisé est bien conforme à la norme applicable. **IL EST OBLIGATOIRE DE METTRE CET ÉQUIPEMENT À LA TERRE.** Avant d'installer l'alimentation, assurez-vous que le disjoncteur externe est *DÉSACTIVÉ*. L'alimentation doit être installée dans le respect de toutes les normes de sécurité encadrant son utilisation.

Montage

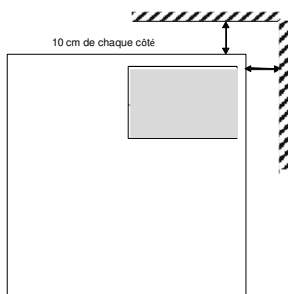
- 1) Fixez solidement l'alimentation dans le sens indiqué sur le schéma, en veillant à maintenir un minimum d'espace autour d'elle.
- 2) Faites passer les câbles d'alimentation secteur et de sortie basse tension dans des débouchures ou des ouvertures différentes.
- 3) Utilisez des bagues et des presse-étoupes d'indice UL94 HB au minimum.

Mise sous tension secteur

- 4) Raccordez un câble d'alimentation secteur conforme (au moins 0,5 mm² [3 A], 300/500 V CA). Attachez-le à l'aide de serre-câbles.
- 5) Connectez l'alimentation secteur. Vérifiez que la tension de sortie chargée est bien de 27,6 V CC. Vérifiez que le voyant de l'alimentation secteur est allumé en vert.
- 6) Débranchez l'alimentation secteur.

Sortie d'alimentation

- 7) Branchez un câble de charge conforme aux spécifications et attachez-le à l'aide de serre-câbles. Respectez la polarité.
- 8) Connectez l'alimentation secteur. Vérifiez que le voyant de l'alimentation secteur est allumé en vert.
- 9) REMARQUE : Il est possible que le voyant de défaillance jaune clignote pour indiquer qu'aucune batterie n'est branchée. C'est normal.
- 10) Vérifiez que la charge fonctionne correctement.
- 11) Débranchez l'alimentation secteur



ALIM24-x

Relais de contrôle

- 12) Branchez les relais de défaillance EPS et GEN sur les connecteurs d'entrée de l'équipement de contrôle.

Batteries de secours

- 13) Connectez les batteries au bornier à l'aide des câbles fournis. ATTENTION : Respectez la polarité. Fil rouge sur la borne positive de la batterie, fil noir sur la borne négative de la batterie 2. Reliez la borne négative de la batterie 1 à la borne positive de la batterie 2 à l'aide du câble court.
- 14) Connectez l'alimentation secteur. Vérifiez que le voyant du secteur vert et le voyant de charge sont ALLUMÉS.
- 15) Vérifiez que le voyant jaune n'indique pas de défaillance.
- 16) Débranchez l'alimentation secteur. Vérifiez que les batteries continuent de fournir la tension et l'intensité nécessaires. Vérifiez que le voyant de l'alimentation secteur vert est ÉTEINT et que le panneau de contrôle indique une interruption de l'alimentation secteur (défaillance EPS). **REMARQUE :** Assurez-vous que les batteries sont suffisamment chargées pour alimenter le système.
- 17) Rebranchez l'alimentation secteur. Vérifiez que le voyant de l'alimentation secteur est allumé en vert.
- 18) Retirez le fusible de charge, puis vérifiez que le voyant de défaillance jaune est ALLUMÉ et que le panneau de contrôle indique une défaillance générale de l'alimentation.
- 19) Remplacez le fusible de charge. Vérifiez que le voyant de défaillance jaune est ÉTEINT et que le panneau de contrôle n'indique plus de défaillance générale de l'alimentation.

SPÉCIFICATIONS DU MODÈLE

	ALIM24-03	ALIM24-05
Courant de sortie	3 A	5 A
Courant maximum de l'entrée secteur (90 V CA)	2,0 A	2,0 A
Fusible de l'entrée secteur (20 mm HPC)	T3,15 A	T3,15 A
Fusible de sortie (20 mm)	F3,15 A	F5,0 A
Fusible de batterie (20 mm)	F3,15 A	F5,0 A

CONSIGNES D'UTILISATION

Seul le personnel autorisé doit avoir accès à cet équipement. AUCUN COMPOSANT INTERNE ne peut être MANIPULÉ OU REMPLACÉ par un utilisateur.

Le voyant de l'alimentation secteur vert est allumé tant que l'alimentation secteur délivre du courant. Le voyant jaune s'allume lorsqu'une défaillance est survenue.

Le voyant de charge des batteries orange est allumé lorsque les batteries se chargent normalement. Le voyant s'éteint une fois les batteries complètement chargées.

MAINTENANCE

Hormis des tests réguliers et le remplacement des batteries de secours, l'alimentation ne nécessite aucune maintenance périodique. **Pour plus d'informations sur la fréquence à laquelle les batteries doivent être remplacées, consultez la documentation fournie par le fabricant, afin de déterminer ou d'estimer la durée de vie des batteries.**

En cas de problème en sortie de l'alimentation, il est important de déterminer la cause de la défaillance (un court-circuit, par exemple). Corrigez la défaillance avant de rétablir l'alimentation externe du coffret. Vous devez peut-être remplacer les fusibles. Assurez-vous d'utiliser des fusibles conformes aux caractéristiques requises.

INDICATEURS INTÉGRÉS

24-03

VOYANT SECTEUR (VERT)	VOYANT DE DÉFAILLANCE (JAUNE)	ÉTAT
ALLUMÉ	ÉTEINT	NORMAL (batteries complètement chargées)
ALLUMÉ	Un bref flash chaque seconde	NORMAL (batteries en cours de charge)
ALLUMÉ	ALLUMÉ 1 s, ÉTEINT 1 s	DÉFAILLANCE (voir la section "Relais de contrôle")
ÉTEINT	ALLUMÉ 0,1 s, ÉTEINT 3 s	DÉFAILLANCE (fonctionnement sur batteries de secours après interruption de l'alimentation secteur)
ÉTEINT	ÉTEINT	DÉFAILLANCE (pas d'alimentation en sortie, interruption de l'alimentation secteur et de l'alimentation par batteries)

24-05

VOYANT SECTEUR (VERT)	VOYANT DE DÉFAILLANCE (JAUNE)	VOYANT DE CHARGE (ORANGE)	ÉTAT
ALLUMÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	NORMAL (batteries complètement chargées)
ALLUMÉ	ÉTEINT	ALLUMÉ	NORMAL (batteries en cours de charge)
ALLUMÉ	ALLUMÉ 1 s, ÉTEINT 1 s	ALLUMÉ ou ÉTEINT	DÉFAILLANCE (voir la section "Relais de contrôle")
ÉTEINT	ALLUMÉ 0,1 s, ÉTEINT 3 s	ÉTEINT	DÉFAILLANCE (fonctionnement sur batteries de secours après interruption de l'alimentation secteur)
ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	DÉFAILLANCE (pas d'alimentation en sortie, interruption de l'alimentation secteur et de l'alimentation par batteries)

CONFORMITÉ

Cette alimentation est conforme aux exigences essentielles des directives européennes suivantes.

Basses tensions : 2014/35/UE

CEM : 2014/30/UE

DEEE : 2012/19/UE

RoHS2 : 2011/65/UE



MISE AU REBUT

La mise au rebut de ce produit doit être conforme aux directives européennes 2012/19/UE, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et 2013/56/UE (piles et accumulateurs). En fin de vie, le produit doit être séparé des déchets ménagers et traité conformément à la réglementation en vigueur concernant la mise au rebut et le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.

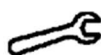
Avant de mettre le produit au rebut, assurez-vous de retirer les batteries, qui doivent être traitées séparément, conformément à la réglementation en vigueur concernant la mise au rebut et le traitement des piles et accumulateurs. Emballez les batteries usagées avec précaution en vue de leur transport jusqu'au point de collecte ou la déchetterie, ou pour les renvoyer à votre fournisseur.

Attention : Risque d'incendie ou d'explosion en cas de contact entre les fils dénudés des batteries.

Pour plus d'informations sur le type de batterie requis, reportez-vous à la section "Spécifications". En plus du logo représentant une poubelle barrée, l'étiquette de la batterie peut indiquer la présence de cadmium (Cd), de plomb (Pb) ou de mercure (Hg).

Pour plus d'informations, consultez le site : www.e-dechet.com

Légende (certains symboles non applicables)



Défaillance détectée



Alimentation secteur activée



Protection de terre



Risque de choc électrique –
s'isoler avant tout contact



Niveau de certification



Ne pas jeter avec les ordures
ménagères

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis