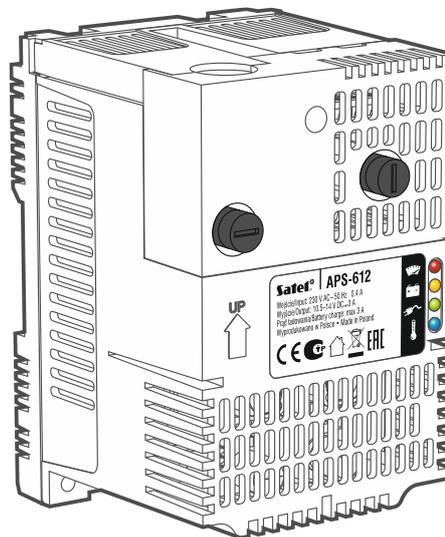


Bloc d'alimentation tampon

APS-612

Version logiciel 3.00

FR



CE

aps-612_fr 10/23

Satel®

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLOGNE
tél. 58 320 94 00
www.satel.pl

IMPORTANT

Le dispositif doit être installé par un personnel qualifié.

Avant de procéder à l'installation, veuillez lire soigneusement la présente notice pour éviter les erreurs qui peuvent causer le dysfonctionnement ou la détérioration du dispositif.

Toute modification de la construction des dispositifs et les réparations effectuées sans l'accord préalable du fabricant donnent lieu à la perte des droits de garantie.

La société SATEL a pour objectif d'améliorer continuellement la qualité de ses produits ce qui peut entraîner des modifications de leurs spécifications techniques et des logiciels.
L'information actuelle sur les modifications apportées est disponible sur notre site.

Veuillez visiter notre site :
<https://support.satel.pl>

La déclaration de conformité peut être consultée sur le site www.satel.pl/ce

Les symboles suivants peuvent apparaître dans la présente notice :



- note;



- avertissement.

SOMMAIRE

1. Caractéristiques	2
2. Description	3
Description de bornes.....	4
Sorties	5
3. Configuration.....	5
4. Installation	5
5. Exigences de la norme s'appliquant à la batterie	8
6. Test de la batterie.....	9
7. Spécifications techniques.....	9

Le bloc d'alimentation à découpage APS-612 est conçu pour alimenter des dispositifs de 12 V DC. Il est équipé d'un connecteur pour l'intégration avec les appareils SATEL. Le bloc d'alimentation répond aux exigences de la norme EN 50131 Grade 3.



Dans le cas où le bloc d'alimentation sera intégré aux dispositifs spécifiés ci-dessous, assurez-vous que la version de leur logiciel est au moins :

- INT-ADR – v. 2.02,*
- INT-E – v. 5.01,*
- INT-IORS – v. 2.01,*
- INT-O – v. 2.01,*
- INT-ORS – v. 2.01,*
- INT-PP – v. 2.01.*

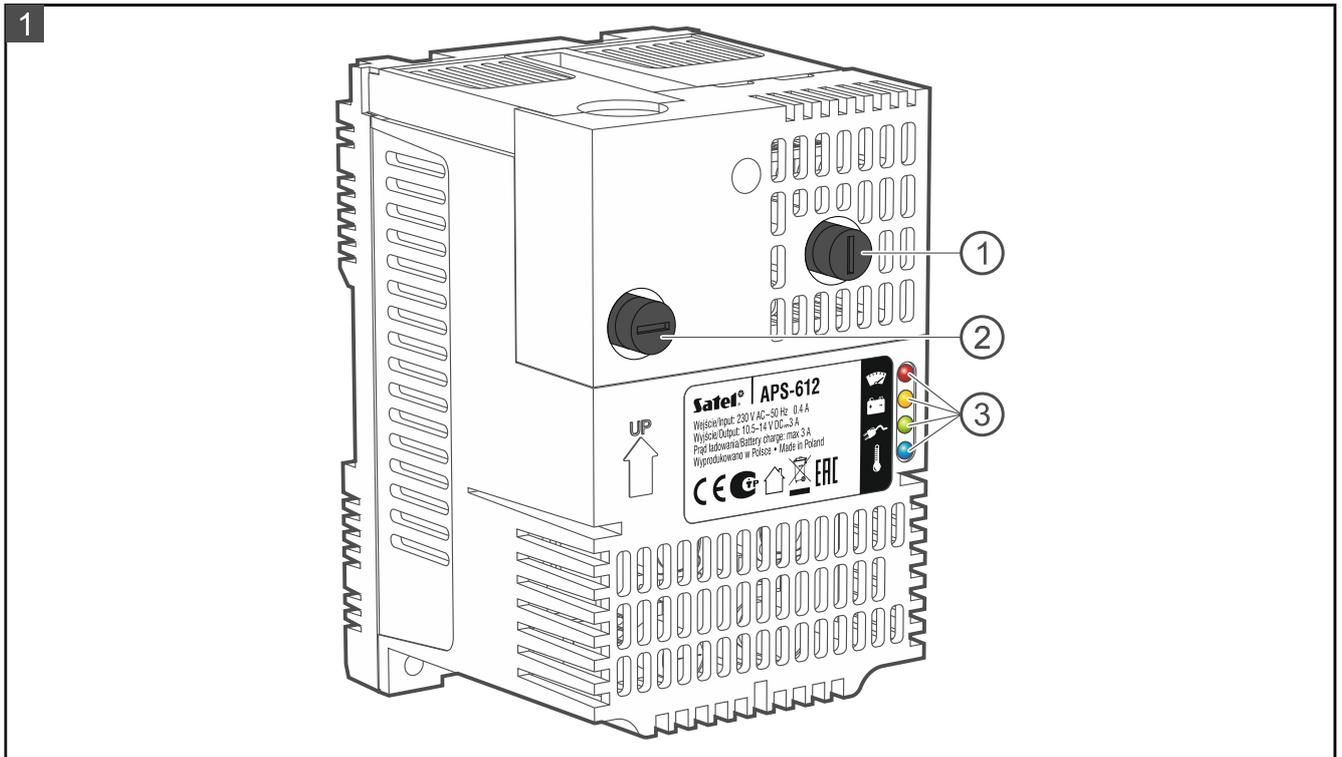
Pour que le système d'alarme réponde aux exigences Grade 3, le dispositif connecté au bloc d'alimentation doit également répondre aux exigences Grade 3 (p. ex. INT-E, INT-O ou INT-PP).

1. Caractéristiques

- Tension nominale de la sortie (selon IEC 38) : 12 V DC.
- Régulation précise de la tension de sortie.
- Courant de sortie :
 - 3 A – sortie d'alimentation,
 - 3 A - charge de la batterie.
- Commutation automatique sur la source d'alimentation de secours (batterie) en cas de panne de la source d'alimentation principale.
- Système de charge de la batterie.
- Surveillance de l'état de la batterie (absence de batterie, batterie faible, résistance interne de la batterie trop élevée).
- Débranchement en cas de batterie faible.
- Possibilité de fonctionner sans batterie branchée.
- Connecteur pour l'intégration aux appareils de la société SATEL.
- Jeu d'interrupteurs DIP-switch pour la configuration des paramètres du bloc d'alimentation.
- 4 voyants LED :
 - état de la sortie d'alimentation,
 - état de la batterie,
 - état d'alimentation AC.
 - température de fonctionnement.
- 4 sorties OC signalant une panne :
 - manque d'alimentation AC,
 - absence de batterie, batterie faible, résistance interne de la batterie trop élevée,
 - surcharge du bloc d'alimentation,
 - température de fonctionnement trop haute.
- Signalisation acoustique de panne.

- Protection contre les courts-circuits du système d'alimentation AC et du système de charge de la batterie.
- Protection contre les courts-circuits et les surcharges de la sortie d'alimentation.
- Filtre d'entrée antiparasite.
- Possibilité de montage dans les boîtiers et dans les armoires électriques sur le rail DIN (35 mm).

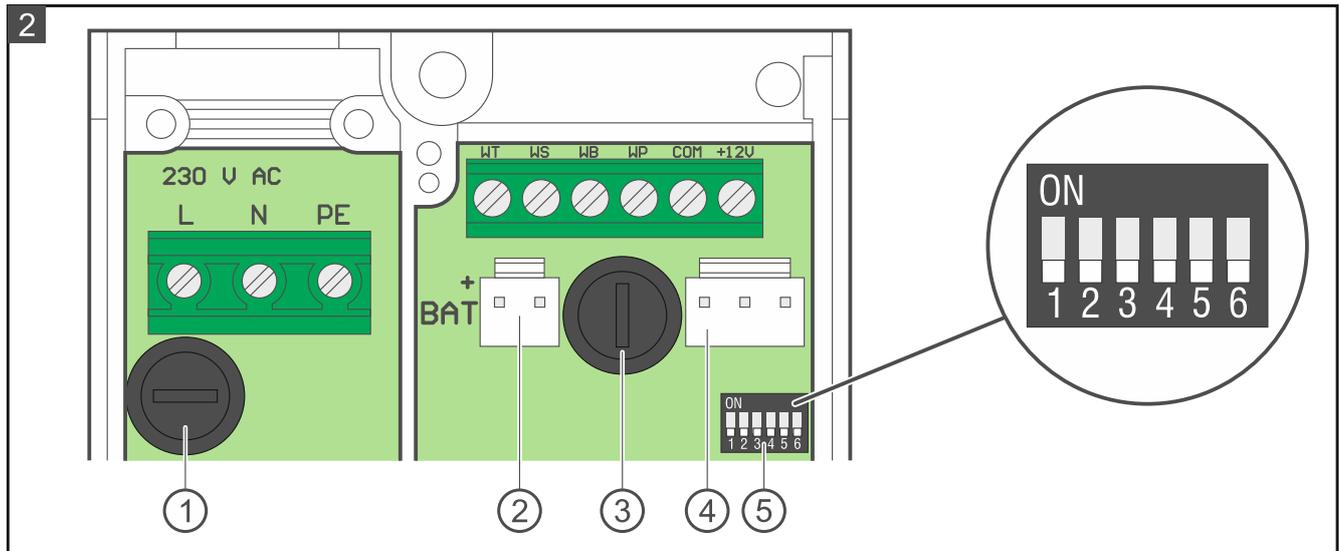
2. Description



La figure 1 représente le boîtier du bloc d'alimentation :

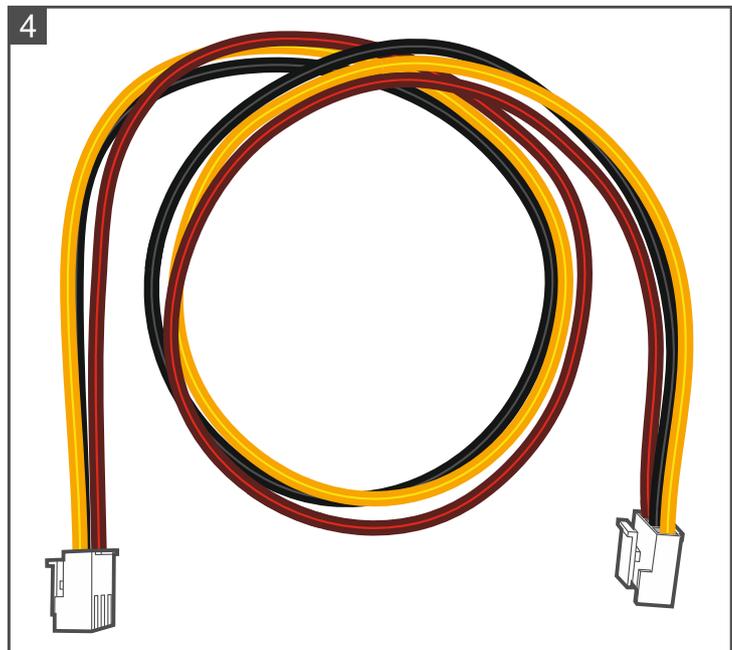
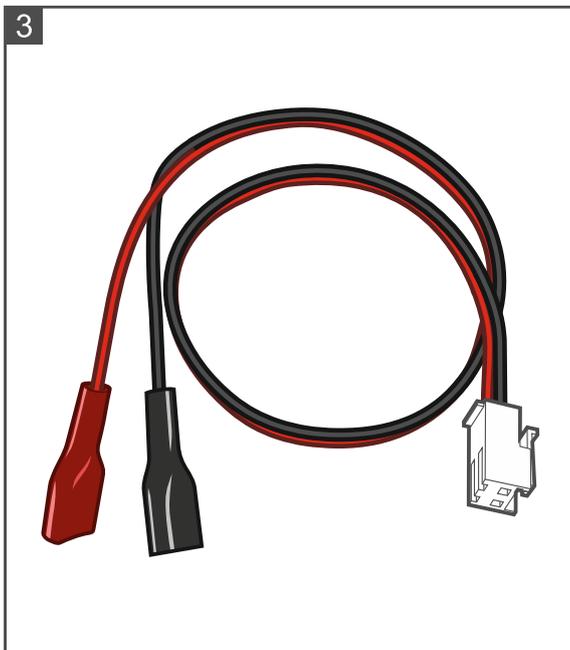
- ① fusible temporisé F2 (T 3,15 A) – protection du système de charge de la batterie.
- ② fusible rapide F1 (F 1 A) – protection du système AC.
- ③ voyants LED informant de l'état actuel du bloc d'alimentation :
 -  – voyant rouge – état de la sortie d'alimentation :
 - n'est pas allumé – sortie OK (consommation de courant au-dessous de 3 A),
 - clignote – sortie surchargée (consommation de courant au-dessus de 3 A).
 -  – voyant jaune – état de la batterie :
 - allumé – batterie OK ou le mode test de la batterie est désactivé,
 - clignote – batterie faible (tension de la batterie au-dessous de 11,5 V ou résistance interne de la batterie trop élevée),
 - n'est pas allumé – pas de batterie ou fusible F2 grillé.
 -  – voyant vert – état d'alimentation AC :
 - allumé – alimentation AC OK,
 - clignote – pas de courant V AC ou fusible F1 grillé.
 -  – voyant bleu – température de fonctionnement :
 - n'est pas allumé – température OK (au-dessous de 75°C),

clignote – température trop élevée (supérieure à 75°C), ce qui peut endommager le bloc d'alimentation.



La figure 2 représente la partie de la carte électronique visible une fois le couvercle enlevé.

- ① fusible rapide F1 (F 1 A) – protection du système AC.
- ② connecteur pour raccorder les fils à la batterie. Les fils sont inclus dans le kit (fig. 3).
- ③ fusible temporisé F2 (T 3,15 A) – protection du système de charge de la batterie.
- ④ connecteur pour l'intégration à un appareil SATEL muni d'un connecteur du même type. Il permet d'alimenter l'appareil et d'envoyer des informations sur l'état de l'alimentation. Le câble de connexion est inclus dans le kit (fig. 4).
- ⑤ interrupteurs DIP-switch. Ils servent à configurer le bloc d'alimentation (voir « Configuration »).



Description de bornes

- L** – borne pour la connexion du fil de phase.
- N** – borne pour la connexion du fil neutre.
- PE** – borne pour la connexion du fil de protection.

- WT** – sortie de type OC signalant la température de fonctionnement trop élevée.
WS – sortie de type OC signalant la perte de tension 230 V AC.
WB – sortie de type OC signalant la batterie faible (au-dessous de 11,5 V ou résistance interne de la batterie trop élevée).
WP – sortie de type OC signalant la surcharge de courant (au-dessus de 4 A).
COM – masse.
+12V – sortie d'alimentation +12V DC.

Sorties

À l'état normal, la sortie de type OC est reliée à la masse commune (0 V). À l'état actif (signalisation de panne), la sortie est déconnectée de la masse (haute impédance).

Conformément au Grade 3, la sortie d'alimentation est protégée contre les surtensions. Cela permet de protéger les appareils connectés au bloc d'alimentation. La surtension de sortie peut être causée, p. ex. par l'installation d'appareils sous tension ou par des éléments inductifs non protégés dans l'installation, tels que des relais, etc. Elle peut faire sauter le fusible du système de charge de la batterie ou faire basculer le bloc d'alimentation en mode d'urgence.

3. Configuration

Utilisez des interrupteurs DIP-switch pour configurer des paramètres du bloc d'alimentation.



L'interrupteur 6 doit être en position OFF.

Interrupteur 1 – signalisation acoustique d'une panne : ON=activé / OFF=désactivé.

Interrupteur 2 – test de la batterie : ON=activé / OFF=désactivé.

Interrupteur 3 – courant de charge de la batterie : ON=3 A / OFF=1,5 A.

Interrupteurs 4 et 5 – temporisation de signalisation de pannes d'alimentation AC : voir le tableau ci-dessous.

Interrupteur	Temporisation de signalisation de la panne d'alimentation AC			
	3 s	60 s	600 s	1800 s
4	OFF	ON	OFF	ON
5	OFF	OFF	ON	ON



Il est recommandé d'activer le mode de test de la batterie pour une surveillance continue de l'alimentation d'urgence. Le test de la batterie n'a aucun effet sur la tension de sortie +12V (elle reste stable).

La temporisation de signalement d'une panne d'alimentation CA définie dans le bloc d'alimentation sera ignorée, s'il est intégré à un module d'extension identifié comme un module d'extension avec le bloc alimentation. La temporisation doit être programmée dans les paramètres du module.

4. Installation



Avant d'effectuer tous raccordements électriques, mettre le système d'alarme hors tension.

Ne pas utiliser de batteries autres que celles recommandées.

Il est interdit de raccorder une batterie complètement déchargée (tension sur les bornes de la batterie sans charge raccordée ne peut être inférieure à 11,5 V).

Ne jamais jeter les batteries usées, mais se conformer aux dispositions en vigueur de la protection de l'environnement.

Le bloc d'alimentation doit être connecté en permanence à l'alimentation 230 V AC. Avant d'effectuer le câblage, prenez connaissance de l'installation électrique du site. Pour alimenter, choisissez le circuit où le courant est toujours présent. Ce circuit doit être protégé par un dispositif de protection approprié. Le propriétaire ou l'utilisateur du système d'alarme doivent être informés comment débrancher le bloc d'alimentation de l'alimentation secteur (p. ex. indiquer le fusible qui protège le circuit d'alimentation).

Pour l'alimentation de secours, utilisez une batterie plomb-acide 12 V étanche ou une autre batterie 12 V avec des caractéristiques similaires. La capacité de la batterie doit être adaptée à la consommation de courant dans le système. Pour que la batterie réponde aux exigences de la norme EN 50131 pour Grade 3, consultez le chapitre « Exigences de la norme s'appliquant à la batterie ».



La capacité minimale de la batterie doit être de 7 Ah. Si la capacité est inférieure et que le mode de test de la batterie est lancé, le bloc d'alimentation signalera une panne.

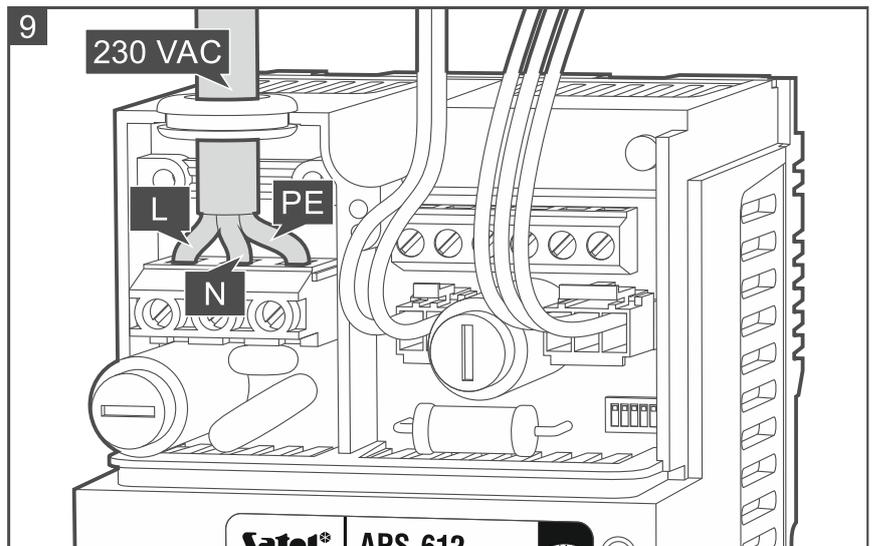
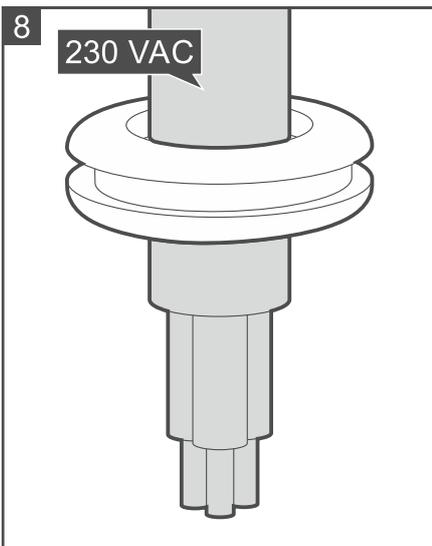
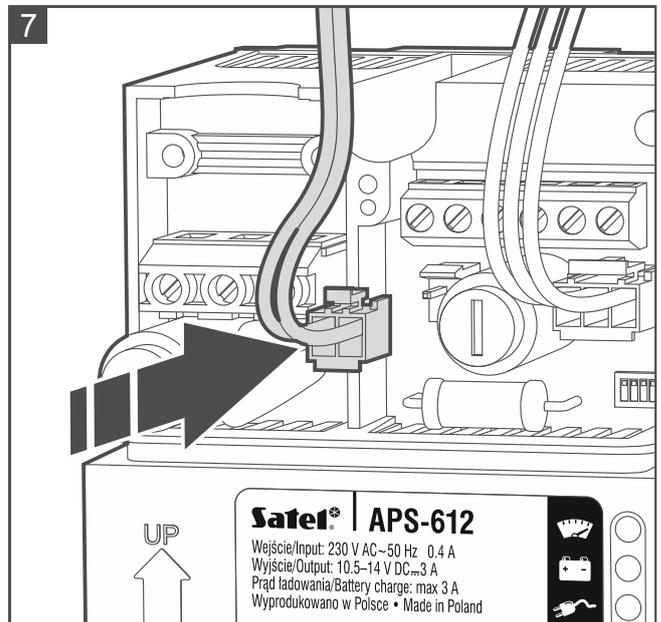
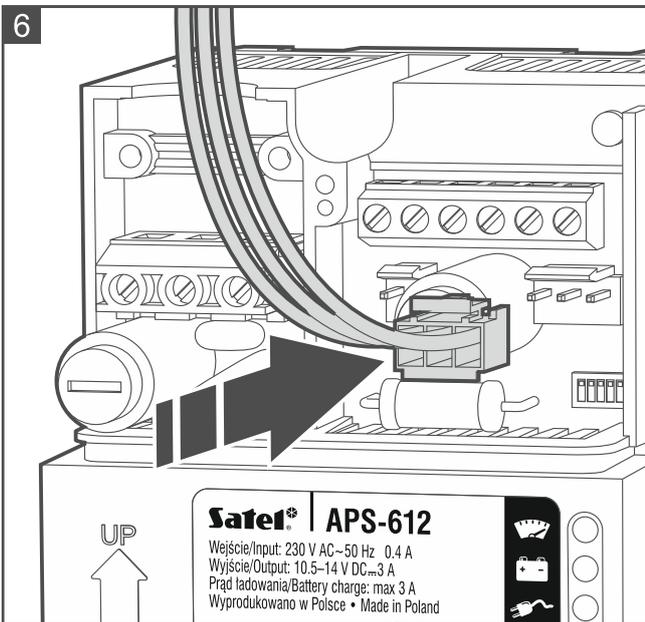
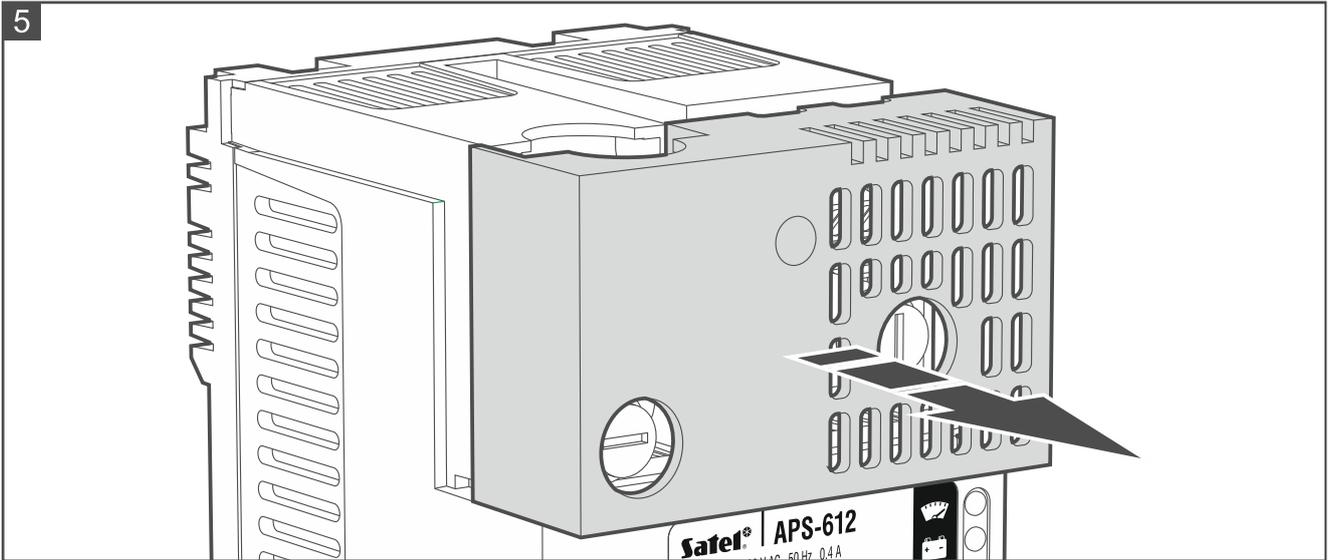
S'il n'y a pas d'alimentation secteur et que la tension de la batterie tombe à 10,5 V, le bloc d'alimentation s'éteint pour protéger la batterie contre une décharge et l'endommagement.

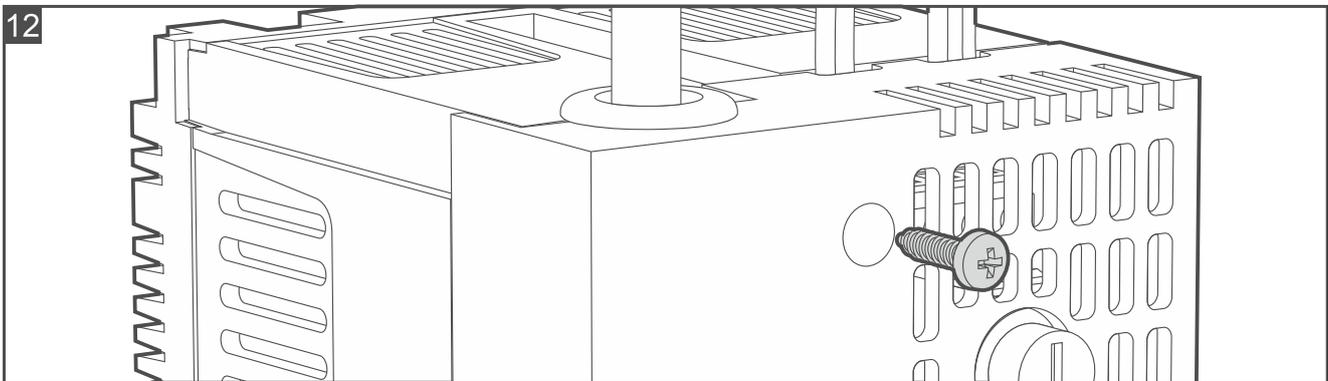
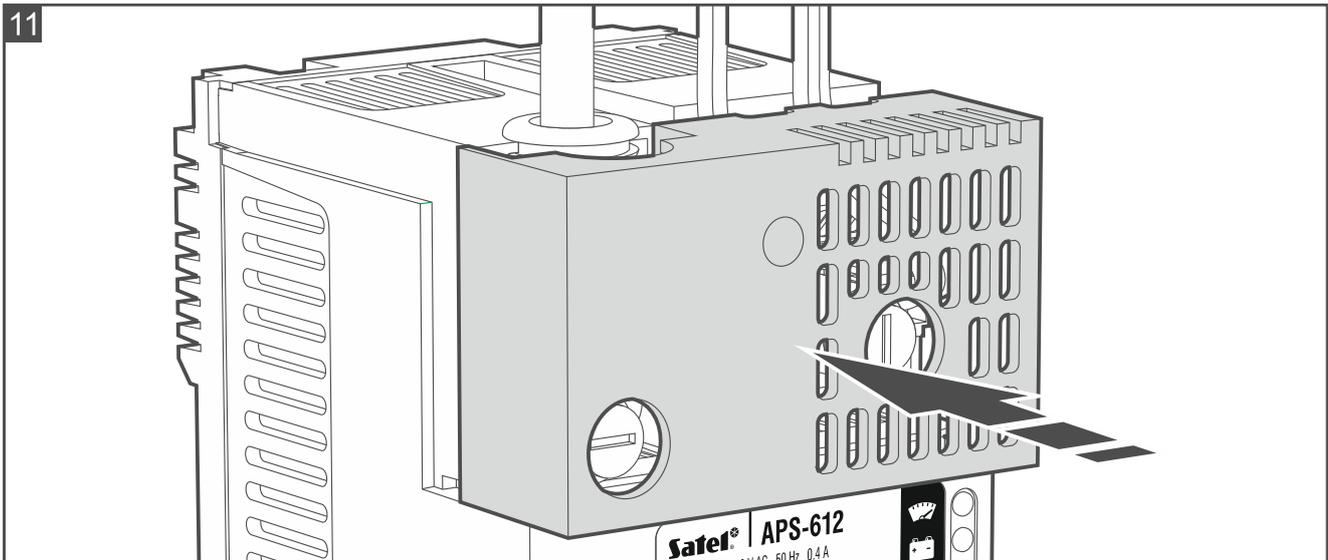
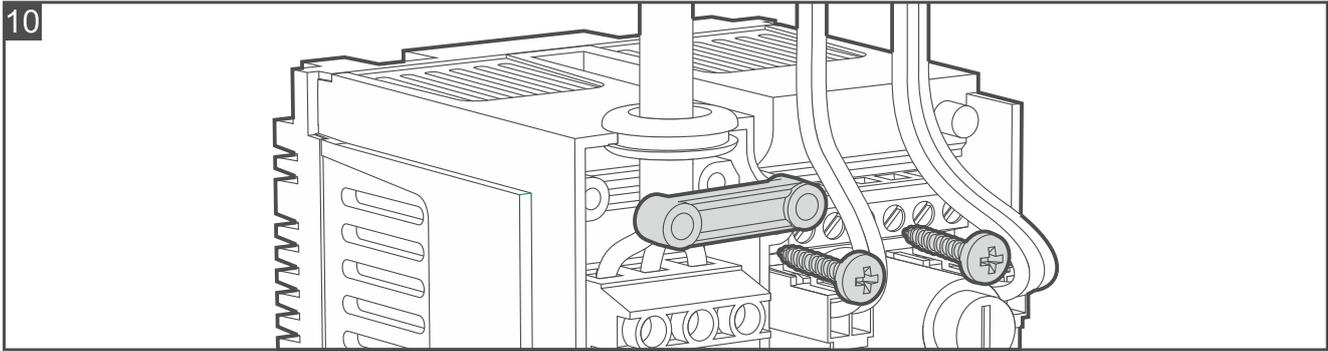
Avant de procéder à l'installation, évaluez la consommation de courant de tous les dispositifs qui seront alimentés par le bloc d'alimentation APS-612. La somme de courant consommé par ces dispositifs ne peut pas dépasser 3 A.

1. Retirez le couvercle des bornes du bloc d'alimentation (fig. 5).
2. Configurez le bloc d'alimentation à l'aide des micro-interrupteurs DIP-switch (voir fig. 2).
3. Si vous utilisez le connecteur pour intégrer des dispositifs, branchez-y le câble indiqué sur la figure 4 (fig. 6).
4. Si vous souhaitez utiliser les bornes à vis pour alimenter des dispositifs, vissez les fils aux bornes +12V et COM.
5. Connectez les fils de la batterie (fig.3) au connecteur indiqué sur la carte électronique (fig. 7).
6. Vous pouvez brancher p. ex. les voyants aux sorties signalant des pannes ou connecter ces sorties aux zones de la centrale.
7. Faites passer le câble 230 V AC par le passe-câble (fig. 8).
8. Vissez les fils d'alimentation 230 V AC: fil de phase à la borne L, fil neutre à la borne N, et le fil de protection à la borne PE (fig. 9).
9. Vissez l'élément servant à fixer le câble d'alimentation 230 V AC (fig. 10).
10. Remettez le couvercle des bornes du bloc d'alimentation (fig. 11) et fixez-le à l'aide d'une vis (fig.12).
11. Connectez la batterie: plus de la batterie au fil rouge, minus – au fil noir.
12. Remettez le bloc d'alimentation sous tension 230 V AC. La présence de la tension sera signalée par 1 bip, et le voyant  s'allumera.



Si aucun voyant n'est allumé après la remise sous tension, ceci peut être causé par un court-circuit de la sortie d'alimentation à la masse ou par un pic de tension. L'alimentation passe alors en mode d'urgence.





5. Exigences de la norme s'appliquant à la batterie

Si le bloc d'alimentation est utilisé dans le système d'alarme répondant aux exigences Grade 3, la batterie doit assurer 30 heures de fonctionnement des dispositifs en cas de perte de courant. Le bloc d'alimentation doit pouvoir charger la batterie à 80 % en 24 heures.

Dans le système d'alarme répondant aux exigences Grade 2, la batterie du bloc d'alimentation doit assurer 12 heures de fonctionnement de l'appareil.

Le tableau 2 contient des informations sur le courant à utiliser pour charger des batteries de différentes capacités pour répondre aux exigences de la norme EN 50131 Grade 2.

Le tableau ci-dessous indique le courant à utiliser pour charger les batteries de différentes capacités selon les exigences Grade 3 ou grade 2.

Capacité de la batterie	Courant de charge	Courant de sortie du bloc d'alimentation
Grade 3		
90 Ah	3 A	3 A
60 Ah	3 A	2 A
30 Ah	3 A ou 1,5 A	1 A
Grade 2		
18 Ah	3 A ou 1,5 A	3 A
12 Ah	1,5 A	2 A
7 Ah	1,5 A	1 A

6. Test de la batterie

Après le démarrage du bloc d'alimentation, si le mode de test de la batterie est activé et que la batterie suffisamment chargée est branchée, le voyant  s'allume. La batterie est contrôlée toutes les 4 minutes. Un cycle complet de test de la batterie dure jusqu'à 12 minutes. Si la tension de la batterie tombe en dessous de 11,5 V, le voyant  commence à clignoter et la sortie WB est activée (en option, la panne peut être signalée de manière sonore).

7. Spécifications techniques

Type de bloc d'alimentation (selon la norme EN 50131)	A
Tension d'alimentation	195...265 V AC
PF (Power Factor Correction)	à 0,98
Rendement énergétique	à 90%
Tension nominale de sortie (selon IEC 38)	12 V DC
Tension de sortie réelle :	
alimentation	3 A
charge de la batterie (commutable)	1,5 A / 3 A
Consommation de courant par circuits du bloc d'alimentation	80 mA
Tension de signalisation de la panne de la batterie	11,5 V ±10%
Courant de régime des sorties de type OC : WS, WB, WP, WT	50 mA
Niveau de protection selon EN 50131	Grade 3
Classe environnementale	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Dimensions du boîtier	78 x 122 x 84 mm
Masse	525 g