

MANUEL

Alimentation électrique
sans interruption



Modules de batterie PST-0124

TABLE DES MATIÈRES

1 ... DONNÉES DE COMMANDE	3
2 .. REMARQUES GÉNÉRALES.....	4
2.1 Consignes de sécurité	4
2.2 Personnel qualifié.....	4
2.3 Utilisation conforme	4
2.4 Exclusion de responsabilité	4
3. .. DESCRIPTION DU PRODUIT	6
3.1 Schéma fonctionnel	7
3.2 Cotation	8
3.3 Montage.....	11
4. .. Mise en service	14
4.1 Charge de la batterie.....	14
4.2 Temps de tampon des modules de batterie	15
5. .. Entretien	16
5.1 Durée de vie des modules de batteries	16
5.2 Stockage des modules de batteries	16
6. .. Élimination et recyclage	17

1. DONNÉES DE COMMANDE

Le tableau ci-dessous indique les données de commande de l'unité de charge et de contrôle et des modules de batterie.

Tableau 1: Références de commande

Unité de charge et de contrôle			
Variante	Tension d'entrée	Courant de sortie	
PC-1024-050-0	24 Vdc	5A	
PCC-1024-050-2U	24 Vdc	5A	
PCC-1024-050-20	24 Vdc	5 A	
PCC-1024-100-2U	24 Vdc	10A	
PCC-1024-100-20	24 Vdc	10 A	
PC-0524-400-0	24 Vdc	40 A	
PCC-0524-100-00	24 Vdc	10 A	
PCC-0524-100-0U	24 Vdc	10 A	
PCC-0524-200-00	24 Vdc	20 A	
PCC-0524-200-0U	24 Vdc	20 A	
PVUA 24/24-10	24 Vdc	10 A	
PVUA 24/24-20	24 Vdc	20 A	
Modules de batterie			
Variante	Tension d'entrée	Courant nominal de sortie	Capacité nominale
PST-0124-032-00	24 Vdc	max. 20 A	3,2 Ah
PST-0124-070-00	24 Vdc	max. 40 A	7 Ah
PST-0124-070-10	24 Vdc	max. 40 A	7 Ah
PST-0124-120-00	24 Vdc	max. 40 A	12 Ah
PST-0124-120-10	24 Vdc	max. 40 A	12 Ah

Logiciel de contrôle UPS

Logiciel de visualisation et de configuration pour l'unité de chargement et de contrôle.

Téléchargement gratuit sur www.block.eu.

Pour la représentation et le réglage individuel de l'unité de charge et de contrôle.

2. REMARQUES GÉNÉRALES

2.1 Consignes de sécurité

Veuillez lire attentivement ces avertissements et consignes de sécurité avant de mettre l'appareil en service. L'appareil ne doit être installé que par un personnel compétent et qualifié. En cas de dysfonctionnement ou d'endommagement, coupez immédiatement la tension d'alimentation et envoyez l'appareil à BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH pour vérification. L'appareil ne contient aucun élément de service. En cas de déclenchement d'un dispositif de sécurité interne, il s'agit très probablement d'un défaut interne de l'appareil. Les données indiquées servent uniquement à décrire le produit et ne doivent pas être considérées comme des caractéristiques garanties au sens juridique.

2.2 Personnel qualifié

Le produit associé à cette documentation ne doit être manipulé que par du personnel qualifié, dans le respect de la documentation associée à chaque tâche, en particulier des consignes de sécurité et des avertissements qu'elle contient. Un personnel qualifié peut garantir, sur la base de sa formation et de son expérience, que l'utilisation du produit décrit satisfait à toutes les exigences de sécurité ainsi qu'aux dispositions, prescriptions, normes et lois en vigueur.

2.3 Utilisation conforme

Cet appareil est conçu pour être monté dans un boîtier et pour être utilisé dans des équipements électroniques généraux, tels que des systèmes de contrôle industriels, des équipements de bureau, des équipements de communication ou des appareils de mesure. N'utilisez pas cet appareil dans des systèmes de commande d'avions, de trains ou d'installations nucléaires, où un dysfonctionnement pourrait entraîner des blessures graves ou mettre la vie en danger.

2.4 Exclusion de responsabilité

Le contenu de ce document a été vérifié avec le plus grand soin quant à sa conformité avec le matériel et le logiciel décrits. Toutefois, il peut y avoir des différences entre le produit et la documentation. Des divergences peuvent également apparaître en raison du développement continu du produit. Pour cette raison, nous ne pouvons pas garantir une conformité totale. Si cette documentation contient des erreurs, nous nous réservons le droit d'effectuer les corrections nécessaires sans préavis.



ATTENTION

Coupez la tension d'entrée avant d'effectuer des travaux d'installation, de maintenance ou de modification. coupez l'alimentation et protégez-la contre toute remise en marche involontaire.



ATTENTION

N'effectuez aucune modification ou tentative de réparation sur l'appareil. Ne pas ouvrir l'appareil !



ATTENTION

Empêchez la pénétration de corps étrangers, comme les trombones et les pièces métalliques.



ATTENTION

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou présentant des risques de condensation. de la condensation ou de la rosée.



ATTENTION

Ne pas toucher le boîtier pendant le fonctionnement ou juste après l'arrêt.
Les surfaces chaudes peuvent provoquer des blessures.

3. DESCRIPTION DU PRODUIT

Le module de batterie, combiné à une unité de charge et de contrôle et à une alimentation électrique externe appropriée, constitue une alimentation sans interruption (ASI). Cette ASI protège l'installation et les données sensibles contre les pannes de réseau et les fluctuations de tension. Selon l'application, jusqu'à 40 A sont ainsi disponibles sans interruption sur des réseaux de 24 V. L'ASI garantit en permanence une alimentation sûre des PC industriels.



Illustration 1: Modules de batterie PST-0124-032-00 / PST-0124-070-00

3.1 Schéma fonctionnel

Le schéma fonctionnel ci-dessous présente un exemple de câblage.

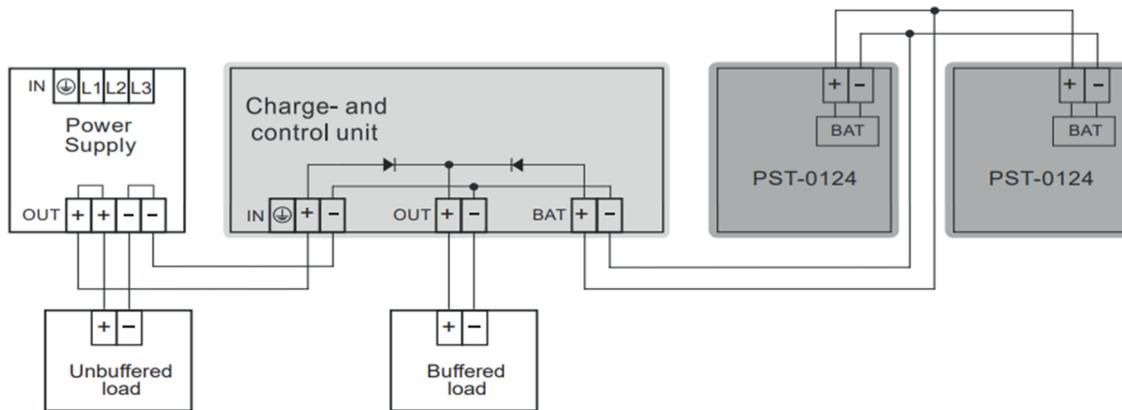


Figure 2: Câblage Schéma fonctionnel

Pour obtenir le temps de tampon maximal, il est possible de connecter jusqu'à 3 modules de batterie en parallèle.

3.2 Cotation

Les dimensions des accumulateurs PST sont indiquées à la figure 3-7.

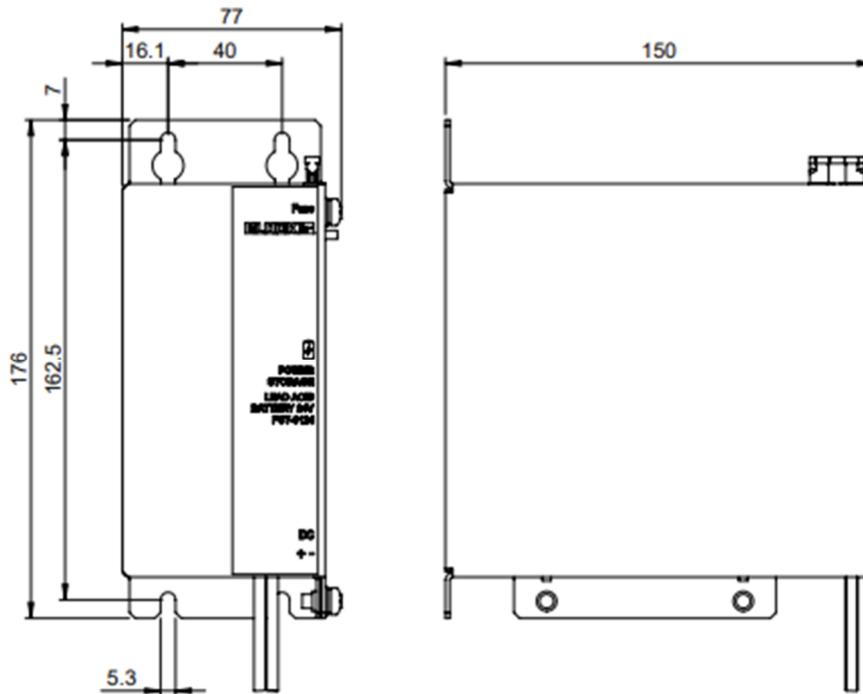


Figure 3: Cotation PST-0124-032-00

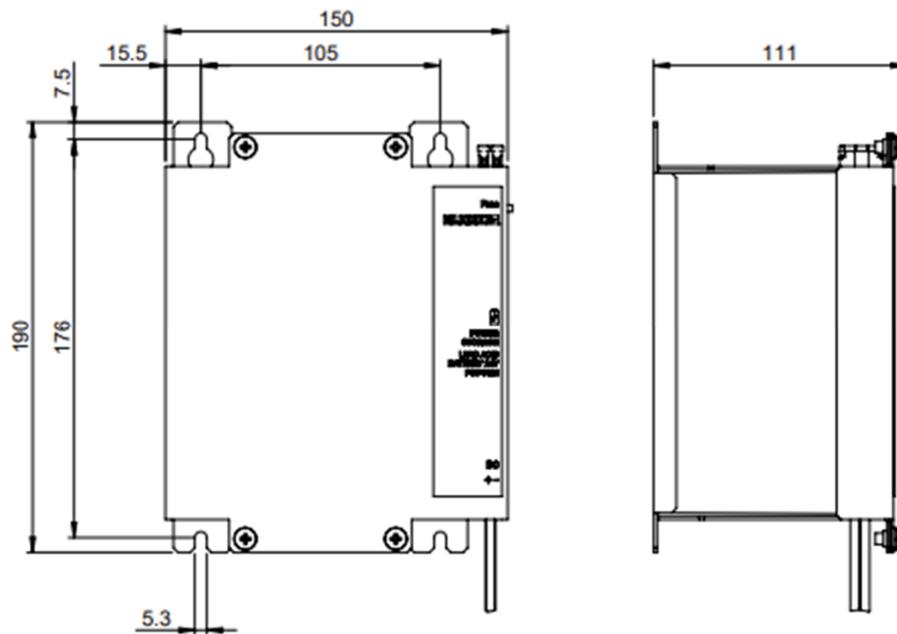


Figure 4: Cotation PST-0124-070-00

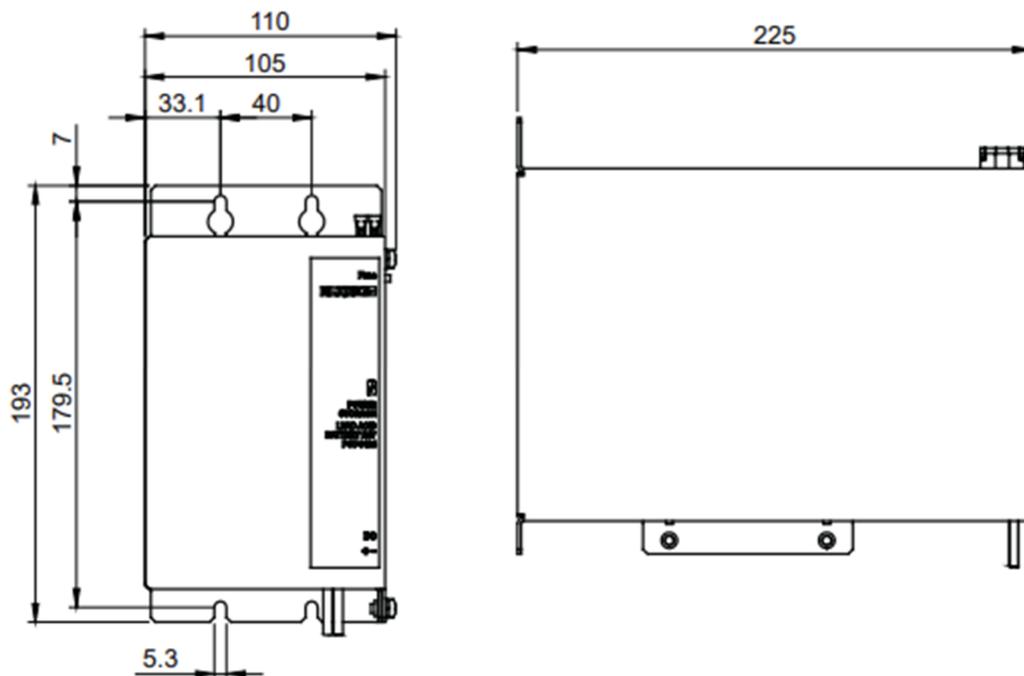


Figure 5: Cotation PST-0124-070-10

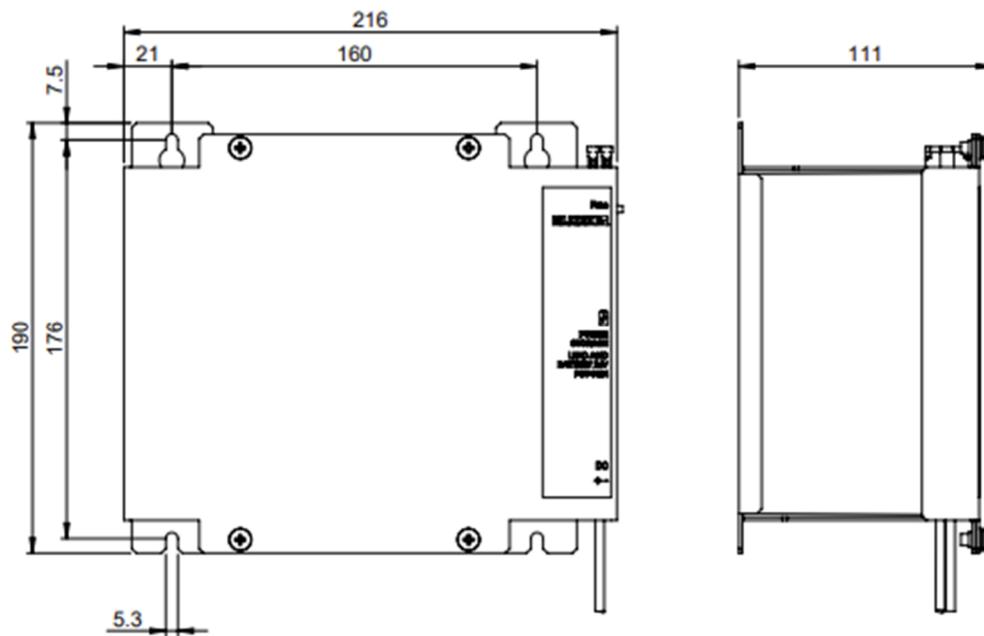


Figure 6: Cotation PST-0124-120-00

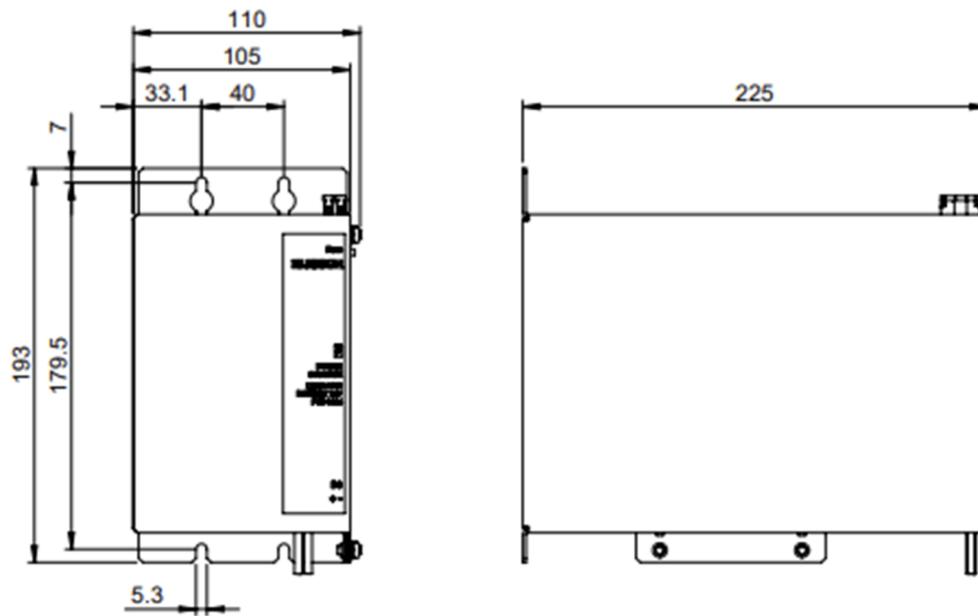


Figure 7: Cotation PST-0124-120-10

3.3 Montage

Le module de batterie est monté par vissage direct. Pour cela, il suffit de visser les deux vis supérieures dans le mur, puis d'accrocher le module de batteries dans les vis aux points de fixation prévus à cet effet. Après l'accrochage, les vis inférieures peuvent être montées de sorte que le module de batteries repose sur les vis inférieures. Serrer ensuite les quatre vis.

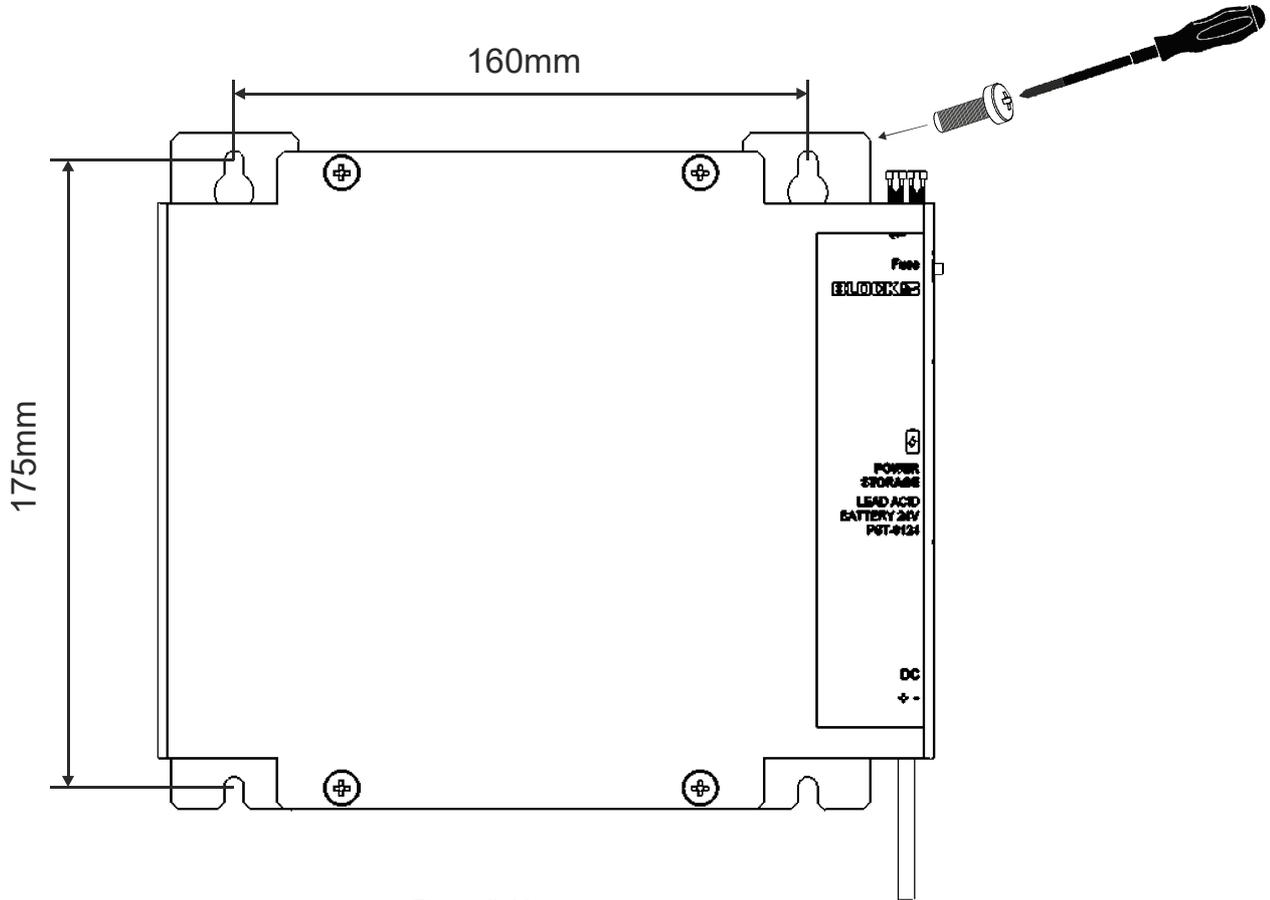


Figure 8: Montage



ATTENTION

Il est interdit de monter les modules de batterie à l'envers sur le côté du couvercle du boîtier, voir les illustrations suivantes.

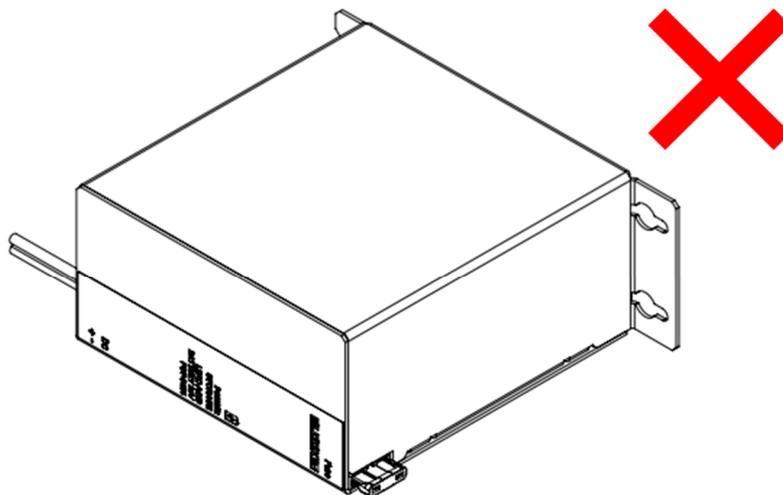


Figure 9: PST-0124-032-00

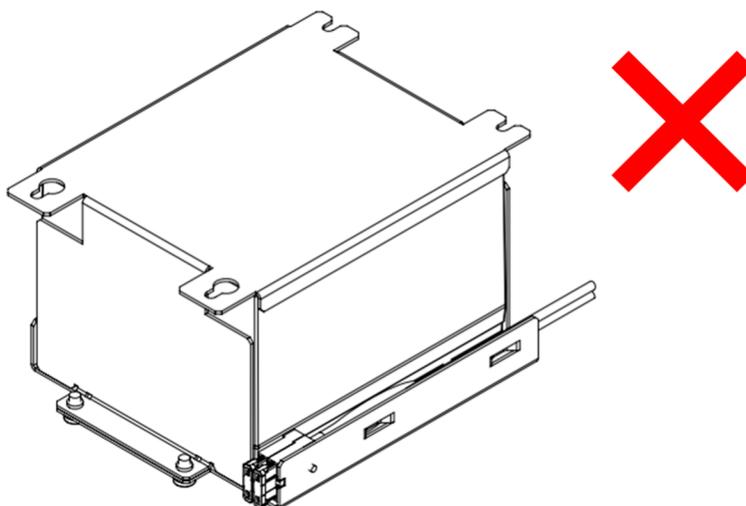


Figure 10: PST-0124-070-00

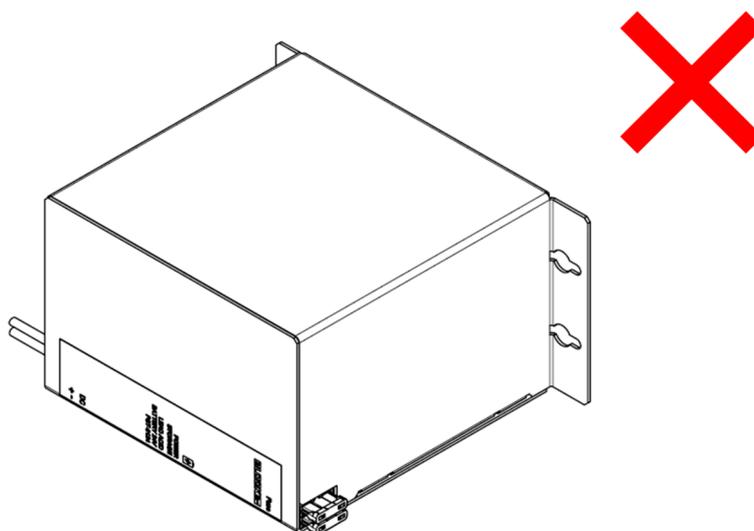


Figure 11: PST-0124-070-10

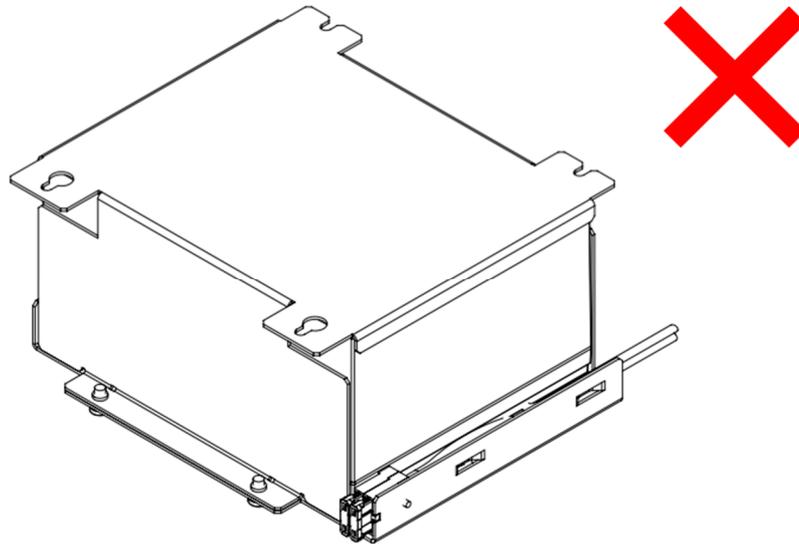


Figure 12: PST-0124-120-00

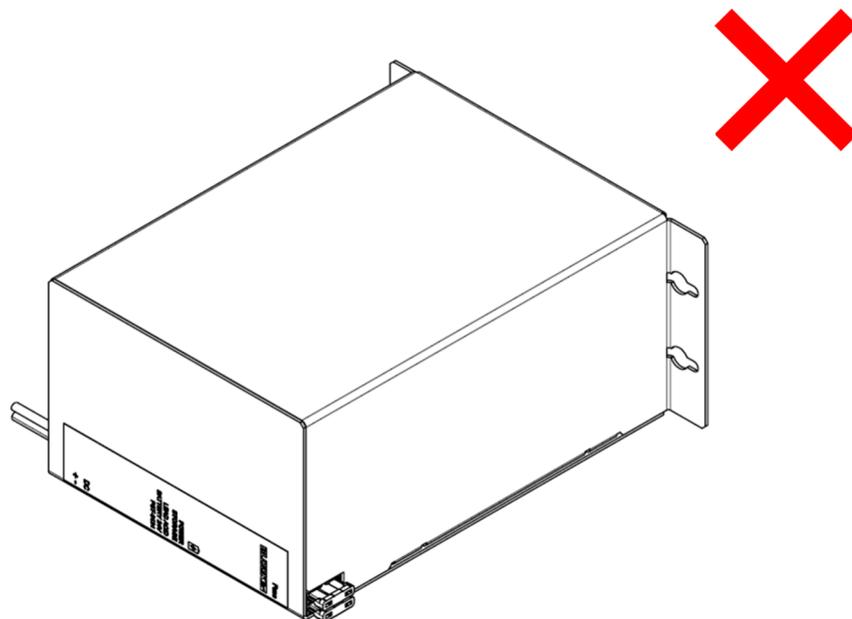


Figure 13: PST-0124-120-10

4. Mise en service



Remarque

Après avoir installé le module de batterie sur l'unité de charge et de contrôle, le fusible doit être inséré dans le porte-fusible.

4.1 Charge de la batterie

Charge max. Tension de charge et courant de charge

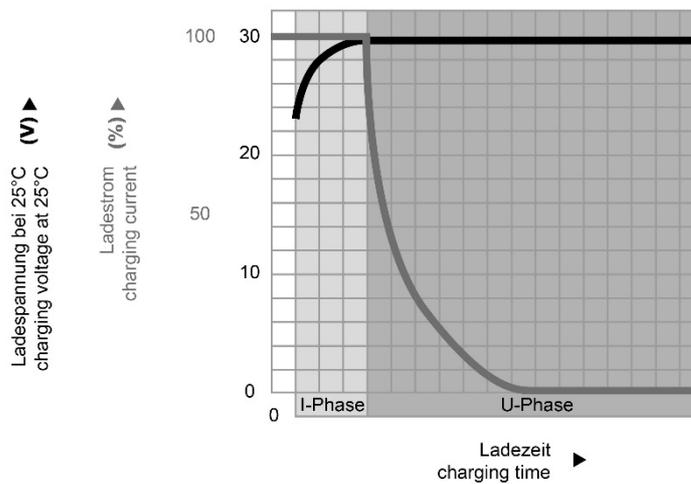


Figure 14: Caractéristiques de charge

Niveau	Nom	Description
1	Charge principale	Phase de charge à courant constant courant de charge initial
2	Charge d'égalisation / charge d'entretien	Phase de charge à tension constante Tension de fin de charge d'égalisation Tension de fin de charge de maintien

Pour garantir la compensation de la température, on se base à la place sur la température enregistrée dans l'unité de charge et de contrôle.



Remarque

La compensation de température des modules de batterie sans « Battery Control » est traitée comme une interruption de communication. Selon l'UPS utilisée, les modifications ne peuvent être effectuées que via le logiciel UPS-Control ou via les potentiomètres frontaux.

4.2 Temps de tampon des modules de batterie

Le graphique suivant montre les durées maximales possibles des modules de batterie.

Les durées de sauvegarde symbolisent des valeurs moyennes typiques et sont obtenues pour des modules de batterie à l'état neuf après une charge complète.

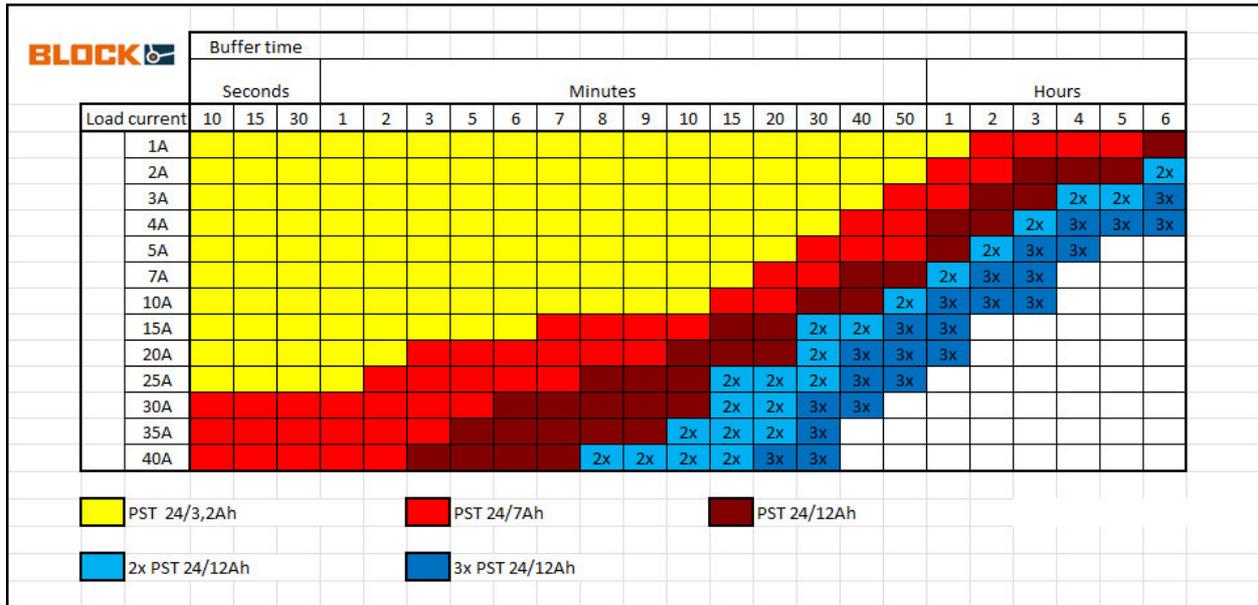


Figure 15: Temps de tampon des modules de batterie

En connectant jusqu'à trois modules de batterie en parallèle, il est possible de prolonger le temps de tampon. Dans ce cas, il faut veiller à ne connecter que des modules de batterie identiques ayant le même état de charge.

5. Entretien

5.1 Durée de vie des modules de batteries

Les modules de batterie de la série PST sont équipés d'accumulateurs scellés en plomb non tissé ne nécessitant pas d'entretien et prévus pour une température comprise entre -10 °C et +40 °C. Les modules de batterie de la série PST ne nécessitent pas d'entretien particulier. La durée de vie de ces modules de batteries est comprise entre cinq ans à 20 °C et un an à 40 °C, en fonction de la température ambiante.

5.2 Stockage des modules de batteries

Les modules de batterie sont livrés préchargés afin de garantir une disponibilité immédiate. La date de la dernière charge est indiquée sur l'emballage. La dernière mise en service devrait avoir lieu après 9 mois à 20 °C - 30 °C ou après 6 mois à 30 °C - 40 °C après la dernière charge.



ATTENTION

Veillez déconnecter les modules de batterie avant de mettre à jour le firmware. Après la mise à jour, vous pouvez reconnecter les modules de batterie et régler à nouveau la valeur de consigne de la tension de la batterie.



ATTENTION

En mode 24 V, il est interdit de raccorder un module de batterie 12 V. Cela peut entraîner la destruction du module de batteries.



ATTENTION

Les modules de batteries ne doivent pas être stockés la tête en bas lorsqu'ils sont éteints.



ATTENTION

Lors de l'expédition ou du stockage de l'ASI, le fusible de l'appareil correspondant doit être retiré afin de protéger les modules de batteries contre toute décharge.

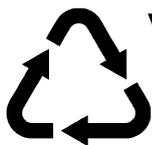
6. Élimination et recyclage



Assurer une élimination correcte des composants électroniques

Ne pas jeter l'alimentation électrique avec les ordures ménagères.

Respectez les prescriptions nationales en vigueur.



Veiller à une élimination ou à un recyclage approprié.

Éliminez ou recyclez les matériaux d'emballage inutilisés avec les ordures ménagères.

Respectez à cet égard les prescriptions nationales en vigueur.