

# JA-120Z L'unité de renfort de secours bus

Ce document a été traduit automatiquement à partir de l'original anglais. En cas d'incertitude ou de doute, veuillez vous référer à la version originale du document. Si vous rencontrez des erreurs ou avez d'autres questions, veuillez contacter le support technique (les coordonnées se trouvent à la fin de ce document).

Le JA-120Z est un composant du système JABLOTRON. Il sert à amplifier le courant du bus. Il fournit deux branches/terminaux de bus indépendants côté sortie avec un courant de sortie maximal de 2 A et une longueur maximale de 500 m pour chaque branche. Le terminal d'entrée est séparé galvaniquement, pour des raisons d'isolation de sécurité et en raison de la différence de potentiel entre les masses à l'entrée et à la sortie du booster. Le module est alimenté par le réseau électrique et permet le raccordement d'une batterie de secours d'une capacité maximale de 18 Ah. Le produit est vendu sous forme de module électronique avec une Source d'alimentation JA-107PWR. Il est recommandé de l'installer dans un boîtier en plastique PLV-CP-L. Le produit ne peut être installé que par un technicien qualifié titulaire d'un certificat valide délivré par un distributeur agréé.

Ce produit est compatible avec les modèles JA-101K, JA-103K, JA-106K, Centres d'alarme JA-107K.

## Objectif / application

Le booster étend la portée opérationnelle d'un système de bus existant. Il sert à :

- Fournir un courant suffisant aux composants connectés lorsque le courant de sortie de la centrale d'alarme est insuffisant, voir Figure 1.
- Prolonger le bus de plus de 1 x 500 m (JA-101K, JA-103K) ou 2 x 500 m (JA-106K, JA-107K), voir Figure 2.



**Ne connectez pas deux ou plusieurs répéteurs de signaux de bus en série. Une telle configuration peut entraîner des erreurs de communication.**

**Attention ! Le JA-120Z n'augmente pas le nombre maximal de composants adressables disponibles dans le système JA-100. Chaque terminal de bus JA-120Z peut être connecté à un maximum de 50 composants adressables.**

### Fournir un courant suffisant

Le booster JA-120Z fournit un courant pouvant atteindre 2 A sur ses bornes de sortie. Plusieurs boosters de bus peuvent être connectés à un même système, mais ils ne peuvent pas être connectés les uns à la suite des autres.

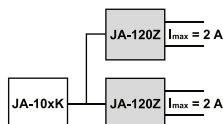


Figure 1 : Augmentation du courant de sortie du bus jusqu'à 2 A par chaque unité JA-120Z

### Prolongement du bus

Le JA-120Z fait aussi office de répéteur de signal et permet d'étendre le bus d'environ 2 x 500 m grâce à un amplificateur. Plusieurs amplificateurs de bus peuvent être connectés à un même système, mais ils ne peuvent pas être connectés les uns à la suite des autres.

Pour prolonger davantage le bus, un isolateur JA-110T au maximum peut être connecté aux bornes de sortie JA-120Z.

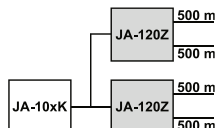


Figure 2 : Extension de la longueur du bus de 2 x 500 m supplémentaires par chaque unité JA-120Z

Le booster JA-120Z dispose de bornes d'entrée et de sortie séparées galvaniquement de son propre circuit électronique. Il garantit une immunité contre les interférences dues à divers potentiels entre les bâtiments ou les différents systèmes d'alimentation.

## Description du comportement du produit

Les bornes de sortie (18) sont protégées par un fusible électronique contre les surcharges (court-circuit ou courant prélevé sur le module supérieur à 2 A). Si la surcharge prend fin, la tension de sortie est automatiquement rétablie. Le booster informe également la centrale d'alarme des défauts du réseau, des problèmes d'alimentation ou de l'indication de batterie faible. La batterie de secours (5) est protégée contre les décharges profondes lorsqu'un défaut du réseau dure plus longtemps. Si la tension de la batterie de secours chute en dessous de 9,7 V, le module est alors désactivé et tous les composants connectés à ses bornes de sortie rapportent des défauts. La LED (14) fournit une indication visuelle de l'état du JA-120Z.

| Statut          | Description                                 |
|-----------------|---------------------------------------------|
| Flashes jaune   | Non inscrit au système                      |
| Jaune En marche | Non connecté au bus de la centrale d'alarme |
| Flashes verts   | Communication continue par bus              |

Tableau 1 : indication visuelle LED

Le booster occupe une position dans le panneau de commande. Les chutes de tension sont toujours liées aux branches connectées à la partie sortie du booster. Pour une description plus détaillée, voir le chapitre Réglage des propriétés du module.

## Installation

Le booster JA-120Z est fourni sous forme de module avec une source d'alimentation. Nous recommandons de l'installer dans un boîtier en plastique PLV-CP-L. Si vous utilisez un autre boîtier d'installation, connectez toujours les contacts de sabotage aux bornes (17).

Installateur dans un boîtier en plastique PLV-CP-L - description :

1. Percez les trous dans le boîtier en plastique PLV-CP-L (11) pour les câbles du bus et le câble d'alimentation.
2. Effectuez l'installation du contact de sabotage arrière (10).
3. Faites passer les câbles et fixez la partie arrière du boîtier en plastique à l'endroit choisi.
4. Installez la source d'alimentation JA-107PWR (1) et le module amplificateur (9) à l'intérieur du boîtier et fixez-les à l'aide de 4 vis (7) à l'emplacement indiqué sur la figure 3.
5. Branchez les contacts de sabotage avant et arrière (10) dans les connecteurs (17) du module. Bloquez toutes les entrées de sabotage inutilisées à l'aide d'un cavalier (les broches se trouvent à côté de chaque connecteur sur le côté gauche).
6. Connectez le câble du bus de la centrale d'alarme (13) et les câbles de sortie bus (18).



**Lorsque vous connectez le module au bus système, coupez toujours l'alimentation électrique.**

7. Connectez le connecteur de source d'alimentation (8) à la borne (12) et branchez la batterie de secours. Fixez la batterie de secours à l'aide de la sangle prévue à cet effet (6). Veillez à respecter la polarité (rouge +, noir -).
8. Branchez l'alimentation secteur aux bornes N et L (2) et mettez-la en marche.

# JA-120Z L'unité de renfort de secours bus

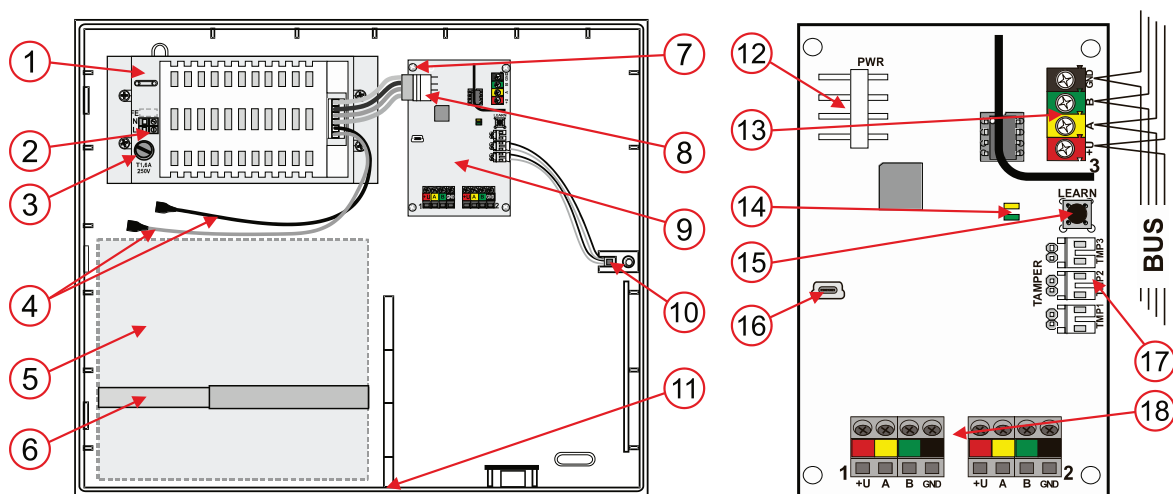


Figure 3: Description des composants internes du produit

- 1 – source d'alimentation ; 2 – bornes d'alimentation secteur ; 3 – fusible d'alimentation secteur (T1,6 A) ; 4 – câbles de raccordement de la batterie de secours ; 5 – batterie de secours ; 6 – clip de fixation pour fixer la batterie de secours ; 7 – vis pour fixer le circuit imprimé dans le boîtier d'installation ; 8 – borne de connexion de la Source d'alimentation ; 9 – circuit imprimé JA-120Z ; 10 – contact de sabotage avant et arrière du boîtier ; 11 – boîtier en plastique PLV-CP-L ; 12 – borne d'alimentation électrique ; 13 – bornes d'entrée de bus ; 14 – indicateurs LED ; 15 – bouton LEARN (inscription) ; 16 – connecteur USB ; 17 – connecteurs pour contact de sabotage ; 18 – bornes de sortie du bus

9. Procédez conformément au manuel d'installation de la centrale d'alarme.

Procédure de base :

- Lorsque le module est en marche, la LED jaune (14) commence à flashs de manière répétée pour indiquer que le module n'est pas inscrit dans le système.
  - Accédez au logiciel F-Link, sélectionnez la position requise dans l'onglet Devices (Périphériques) et lancez le mode d'inscription en cliquant sur l'option Inscrire (Enregistrer).
  - Cliquez sur l'option Ajouter de nouveaux composants bus, sélectionnez le module JA-120Z et confirmez son inscription en double-cliquant dessus – la LED jaune (14) s'éteint.
10. Fermez le couvercle avant du boîtier en plastique PLV-CP-L.
11. Poursuivez avec le chapitre Configuration des propriétés du module.

## Remarques:

- Le module peut également être inscrit en appuyant sur le bouton LEARN (15) ou en saisissant le code de production via le logiciel F-Link. Tous les chiffres sont obligatoires (1400-00-0000-0001). Le code de production est imprimé sur l'autocollant situé sous le code-barres sur le PCB du produit.
- Si vous devez retirer le module du système, supprimez-le de son emplacement dans la centrale d'alarme.

## Définition des propriétés du module

Les propriétés du module peuvent être définies dans l'onglet Devices (Périphériques) du logiciel F-Link. Une fois dans la position du module, utilisez l'option Paramètres internes pour ouvrir une fenêtre de dialogue dans laquelle vous pouvez définir les paramètres suivants (\* paramètres d'usine par défaut) :

Contacts de sabotage : Activé\* : les paramètres activent/désactivent les contacts de sabotage.

Configuration de plage : Sélectionnez la plage des périphériques qui sont étendus par l'unité JA-120Z - Options 1-120 / 121-230. La position réelle de l'unité elle-même n'affecte pas ce réglage. Les périphériques connectés après le JA-120Z et attribués en dehors de cette plage ne fonctionneront pas. \*Valable uniquement pour JA-107x.

Remarque : lorsque la plage 121-230 est sélectionnée, vous ne pouvez pas utiliser le module radio JA-11xR derrière le répéteur de bus.

Désactiver la source d'alimentation du bus : Inactif\* : en appuyant sur un bouton spécifique, l'alimentation de la sortie de bus sélectionnée est coupée. L'état de la source d'alimentation est indiqué sous le bouton du bus. Cette fonction est destinée à couper temporairement l'alimentation d'un bus spécifique en raison de l'installation d'un nouvel appareil. Lorsque vous quittez le mode service, F-Link vous informe de la coupure d'alimentation d'une sortie de bus et, après confirmation, l'alimentation est rétablie. Lorsque l'alimentation est rétablie (secteur et batterie de secours), le système active toujours l'alimentation des deux bornes.



Pour armer le module JA-120Z afin qu'il soit conforme à la classe de sécurité 2 ou à d'autres exigences, utilisez le logiciel F-Link, l'onglet Paramètres et l'option « Profils système ».

## Diagnostics

Voir F-Link SW, onglet Diagnostics. En marche sur la position du booster JA-120Z, vous trouverez les informations suivantes :

État : Indique l'état actuel des composants.

État/tension de la batterie : Indique l'état actuel de la batterie de secours (OK, Batterie, PAS DE CA – panne du secteur).

Tension / perte : Affiche la tension et le courant prélevés sur les bornes de sortie individuelles du bus.

## Composants connectés au booster JA-120Z :

faire mesurer leurs pertes de tension par le booster

avoir dans la colonne **Position** l'icône

avoir une description topologique dans la colonne Canal = liste des composants et des chemins de communication par lesquels ils communiquent avec la centrale d'alarme

## Mise à niveau FW

Une mise à jour FW peut être effectuée à l'aide du logiciel F-Link en mode service par un utilisateur disposant d'une autorisation de service. Accédez à la centrale d'alarme. -> Mise à niveau du firmware. Tous les composants connectés via le JA-120Z peuvent être mis à niveau. En cas de panne d'alimentation ou de défaillance de la batterie de secours de la centrale d'alarme ou du booster JA-120Z, la mise à niveau du firmware ne peut pas être effectuée.

# JA-120Z L'unité de renfort de secours bus

## Spécifications techniques

Le kit comprend : un module JA-120Z PCB et une source d'alimentation JA-107PWR. Une batterie de secours et un boîtier en plastique PLV-CP-L doivent être achetés séparément.

**Alimentation (bloc d'alimentation JA-107PWR)** 110–230 V, 50–60 Hz

Puissance d'entrée 50 VA

Fusible T1.6 A / 250 V, 5 x 20 mm

### Partie entrée

Alimenté par le bus de la centrale d'alarme 12 V CC (9...15 V)

Consommation de courant au repos 10 mA

Consommation maximale de courant 10 mA

### Partie sortie

Tension de sortie généralement 13,7 V CC

Ondulation maximale 0,1 Vpp

Courant de charge maximal 2 A

Séparation galvanique (tension d'essai 4 kV)

### Général

Batterie de secours 12 V type plomb, gel (7–18 Ah)

Niveau de batterie faible  $\leq 10,9$  V

Protection contre les décharges profondes  $\leq 9,7$  V

Durée de vie typique de la batterie de secours : 4 ans

Durée maximale de charge de la batterie de secours  $< 72$  h / 80 % C pour 18 Ah

Poids du module PCB45 g

Poids de l'alimentation JA-107PWR : 360 g

Dimensions du circuit imprimé : 102 x 66 x 14 mm

Dimensions de la source d'alimentation : 170 x 80 x 65 mm

Dimensions du boîtier en plastique PLV-PC-L : 357 x 297 x 105 mm

**Le boîtier en plastique PLV-CP-L n'est pas fourni !**

Classification : niveau de sécurité 2 / classe environnementale II

Remarque : Valable uniquement pour une installation dans un boîtier en plastique PLV-CP-L ou dans un autre boîtier certifié de niveau de sécurité 2 ou supérieur.

Environnement général intérieur

Plage des températures de service :  $-10$  °C à  $+40$  °C

Moyenne humidité de fonctionnement 75 % HR, sans condensation

Organisme de certification Trezor Test s.r.o. (n° 3025)

Conforme à EN 50131-1, -6, EN 62368-1, EN 50130-4, EN 55032, EN CEI 63000



JABLOTRON a.s. déclare par la présente que le JA-120Z est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union européenne applicable : Directives n° 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. L'original de l'évaluation de conformité est disponible sur [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) - Section Téléchargements.



Remarque : Une élimination correcte de ce produit contribuera à préserver des ressources précieuses et à prévenir tout effet négatif potentiel sur la santé humaine et l'environnement, qui pourrait autrement résulter d'une gestion inappropriée des déchets. Veuillez retourner le produit au revendeur ou contacter les autorités locales pour obtenir plus d'informations sur le point de collecte désigné le plus proche.

JABLOTRON

JABLOTRON a.s.  
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou  
Czech Republic | [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com)