

# SER-1

VARIATEUR DE VITESSE À  
AUTOTRANSFORMATEUR  
230 VCA AVEC BOUTON  
D'URGENCE POUR LE  
DÉSENFUMAGE

Instructions de montage et mode d'emploi



# Table des matières-

<b>MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIPTION DU PRODUIT</b>	<b>4</b>
<b>CODES D'ARTICLE</b>	<b>4</b>
<b>DOMAINE D'UTILISATION</b>	<b>4</b>
<b>DONNÉES TECHNIQUES</b>	<b>4</b>
<b>NORMES</b>	<b>4</b>
<b>DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>5</b>
<b>CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS</b>	<b>5</b>
<b>INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN ÉTAPES</b>	<b>5</b>
<b>VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION</b>	<b>7</b>
<b>INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE</b>	<b>8</b>
<b>INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE</b>	<b>8</b>
<b>ENTRETIEN</b>	<b>8</b>

## MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION



Veillez lire toutes les informations, la fiche technique, les instructions de montage et le schéma de câblage avant de travailler avec le produit. Pour la sécurité des personnes et des équipements, et pour des performances optimales, assurez-vous de bien comprendre le contenu avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit.



Pour des raisons de sécurité et de licence (CE), les conversions et / ou modifications non autorisées du produit sont interdites.



Le produit ne doit pas être exposé à des conditions anormales, telles que: les températures extrêmes, la lumière directe du soleil ou des vibrations. Une exposition à long terme aux vapeurs chimiques à forte concentration peut affecter les performances du produit. Assurez-vous que l'environnement de travail est aussi sec que possible, éviter la condensation.



Toutes les installations doivent être conformes avec les règlements de santé et de sécurité locales et les codes électriques locaux. Ce produit ne peut être installé que par un ingénieur ou un technicien qui a une connaissance approfondie des précautions de produits et de sécurité.



Évitez des contacts avec les parties électriques sous tension. Débranchez toujours la source d'alimentation avant de connecter les câbles d'alimentation, avant l'entretien ou avant la réparation du produit.



Vérifiez toujours que vous appliquez l'alimentation correcte au produit et utilisez des fils avec la taille et les caractéristiques appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et écrous sont bien serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont bien montés.



Le recyclage des équipements et des emballages doit être pris en compte et ceux-ci doivent être éliminés conformément à la législation / la réglementation locale et nationale.



En cas où vous auriez encore des questions, veuillez contacter votre support technique ou consultez un professionnel.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Les variateurs de vitesse à autotransformateur de la série SER-1 régulent la vitesse rotatif des moteurs monophasés réglables par tension en changeant la tension de sortie. Ils sont équipés d'un autotransformateur et contrôlent la vitesse manuellement en cinq étapes. La technologie utilisée fournit une tension de sortie régulée avec une forme sinusoïdale parfaite. Les variateurs disposent d'un bouton d'urgence pour le désenfumage.

## CODES D'ARTICLE

Code d'article	Courant nominal maximum [A]	Fusible (5*20 mm) [A]
SER-1-35L22	3,5	F: T-5,0 A-H
SER-1-50L22	5,0	F: T-8,0 A-H
SER-1-75L22	7,5	F: T-12,5 A-H

## DOMAINE D'UTILISATION

- Régulation de la vitesse des moteurs réglables par tension dans les systèmes de ventilation
- Conçu pour usage intérieur

## DONNÉES TECHNIQUES

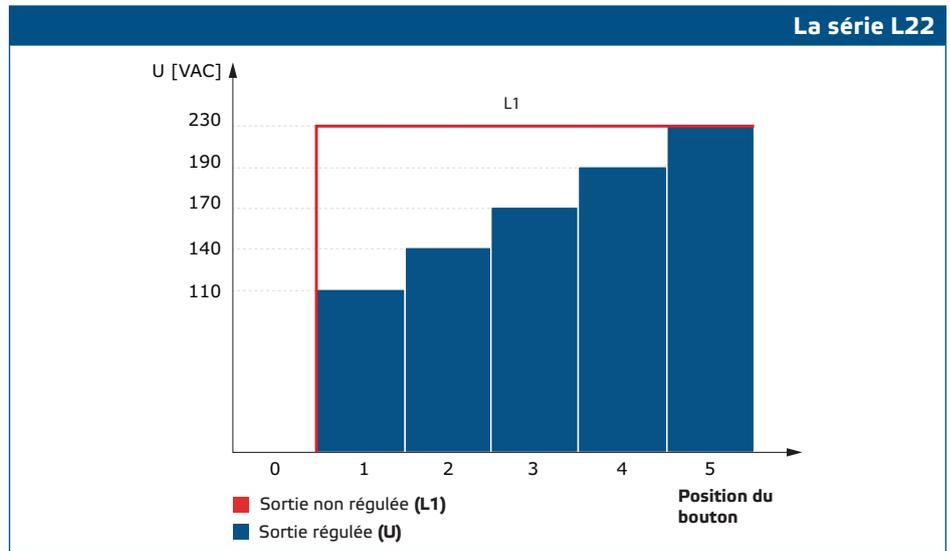
- Alimentation: 230 VCA / 50–60 Hz
- Bouton d'urgence (rouge) pour mettre le ventilateur à la vitesse maximale (pour le désenfumage)
- Commutateur rotatif à 5 étapes avec position d'arrêt pour régulation manuel
- Sortie non-régulée: 230 VCA
- Commutateur rotatif à 5 étapes avec position d'arrêt pour régulation manuel
- Témoin de fonctionnement LED
- Boîtier: Plastique R-ABS, UL94-V0; gris (RAL 7035)
- Norme de protection: IP54 (selon EN 60529)
- Conditions ambiantes de fonctionnement:
  - ▶ Température: -20–35 °C
  - ▶ Humidité relative: 5–95 % Hr (sans condensation)

## NORMES

- Directive basse tension 2014/35/EC
- Directive EMC 2014/30/EC: EN 61326
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2011/65/EC



## DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



## CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

L	Alimentation, phase (230 VCA / 50–60 Hz)
N	Alimentation, neutre
L1	Sortie non-réglée, neutre
N	Sortie non-réglée, phase
N	Sortie régulée au moteur / ventilateur, neutre
U	Sortie régulée au moteur, phase
RB	Entrée - contact normalement ouvert pour bouton d'urgence qui met le moteur à la vitesse maximale (activation du désenfumage)
RB	
Pe	Masse



### PRUDENCE

Assurez-vous que vous utilisez des câbles avec un diamètre approprié.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE EN ÉTAPES

Avant de commencer le montage, veuillez lire attentivement les “**Mesures de sécurité et de précaution**” et suivez ces étapes. Choisissez une surface solide et lisse pour l'installation (un mur, un panneau, etc.).

### Suivez ces étapes:

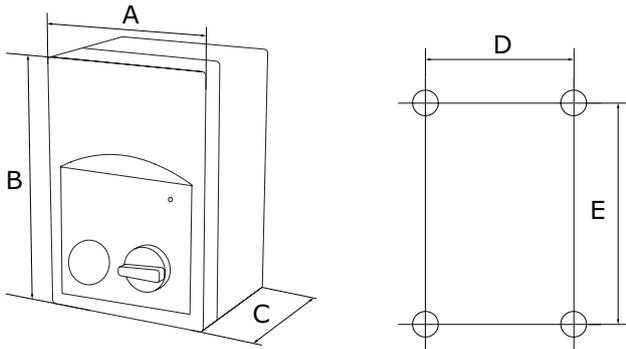
- Dévissez le couvercle et ouvrez le boîtier. Faites attention aux câbles qui relient le commutateur rotatif à l'autotransformateur ou à la carte de circuit imprimé, selon la version du produit.
- Fixez l'appareil sur le mur ou le panneau en utilisant les vis et les chevilles fournies. Faites attention à la position et les dimensions de montage. (Voir **Fig. 1 Dimensions de montage** et **Fig. 2 Position de montage**.)
- Faites attention aux instructions suivantes afin de minimiser la température de fonctionnement:
  - Respectez les distances entre le mur / plafond et l'appareil ainsi qu'entre deux appareils, comme indiqué sur la **Fig. 2**. Afin d'assurer une ventilation suffisante du variateur, un espace libre de chaque côté doit être maintenu.

3.2 Lorsque vous installez l'appareil, n'oubliez pas que plus vous l'installez haut, plus l'appareil chauffe. Par exemple, dans un local technique, la hauteur d'installation correcte peut être d'une grande importance.

3.3 Si la température ambiante maximale ne peut être respectée, veuillez prévoir une ventilation / refroidissement forcé supplémentaire.

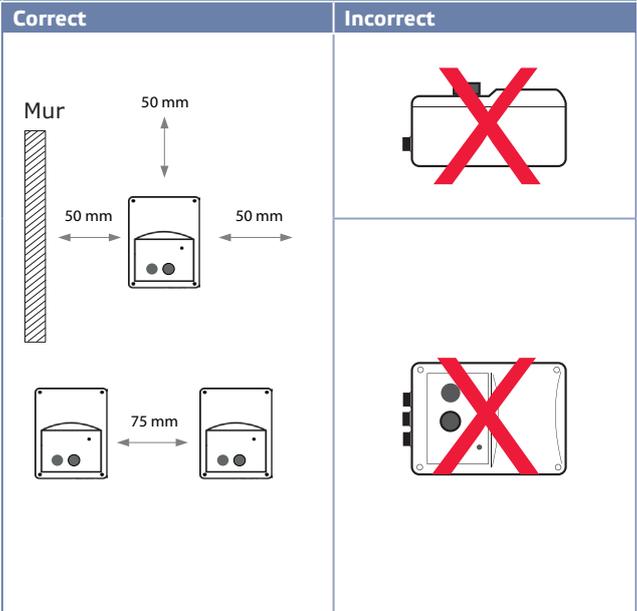
**Ne respectant pas les règles susmentionnées peut réduire la durée de vie et soulage le fabricant de toute responsabilité.**

**Fig. 1 Dimensions de montage**



Code d'article	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
SER-1-35L22	170	255	380	155	194
SER-1-50L22	170	255	380	155	194
SER-1-75L22	200	305	140	183	236

**Fig. 2 Position de montage**



4. Insérez les câbles dans les presse-étoupes et effectuez le câblage conformément au schéma de câblage (voir **Fig. 3**) en respectant les informations de la section "**Câblage et connexions**" ci-dessus.

4.1 Raccordez l'alimentation (borniers L, N et PE);

4.2 Raccordez le(s) ventilateur(s) (borniers U, N, PE);

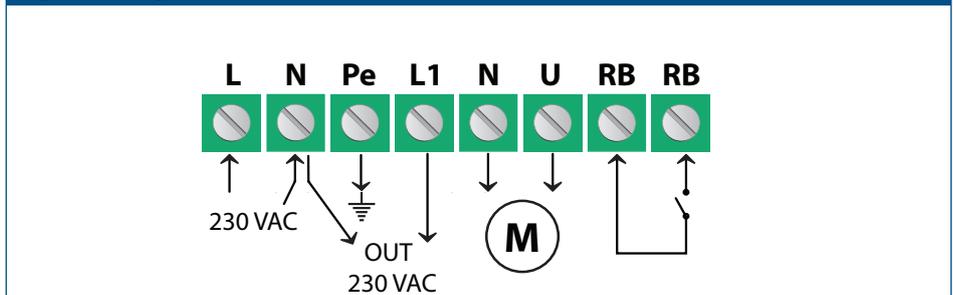
4.3 Le cas échéant, connectez la sortie non régulée (L1 et N). Il peut être utilisé pour alimenter une vanne 230 VCA, une lampe, etc. lorsque le commutateur n'est pas sur la position '0' (voir **Tableau 1** ci-dessous).

4.4 Le cas échéant, connectez les contacts RB pour le bouton d'urgence externe qui met le moteur à la vitesse maximale (activer le désenfumage).

**PRUDENCE**

*Un sectionneur / commutateur de proximité doit être installé du côté de l'alimentation secteur de tous les variateurs pour moteurs.*

**Fig. 3 Câblage et raccordements**





## PRUDENCE

Assurez-vous que les raccordements sont corrects avant d'allumer l'appareil.

5. Fermez le couvercle et fixez-le avec les vis.
6. Mettez le commutateur à '0'.
7. Serrez les presse-étoupes.
8. Mettez sous tension.
9. Assurez-vous que le variateur à autotransformateur peut fonctionner normalement (considérez un sectionneur).
10. Mettez le commutateur dans la position appropriée pour ajuster la tension de sortie.

## Paramètres facultatifs

La configuration standard des tensions de sortie est indiquée dans le **Tableau 1** ci-dessous. Cependant, étant donné que plus de 5 tensions de sortie sont disponibles, il est possible de régler les 5 étapes en modifiant le câblage interne.

Table 1 Voltage							
Position du bouton	0	1	2	3	4	-	5
Fils						-	
Sortie régulée [VCA]							
Tensions**	0	80	110	140	170	190*	230
Sortie non-régulée [VCA]							
L1	0	230	230	230	230	230*	230

\* Disponible mais ne pas raccordé.

\*\* Si plus de cinq sorties de tension sont disponibles sur l'autotransformateur, il est possible d'ajuster les 5 étapes en changeant le câblage interne.



## NOTE

Pour extraire la fumée, appuyez sur le bouton d'urgence. Le moteur accélérera immédiatement vers la pleine vitesse. Si nécessaire, un bouton-poussoir d'urgence installé à distance en option peut être utilisé pour activer le désenfumage. Le bouton-poussoir d'urgence intégré doit être tourné pour se réinitialiser.

## VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION



## PRUDENCE

N'utilisez que des outils et de l'équipement avec des poignées non conductrices lorsque vous travaillez sur des appareils électriques.

Après avoir raccordé l'appareil au secteur, la LED verte sur son couvercle doit s'allumer pour indiquer que le variateur est sous tension.

Le fonctionnement en toute sécurité dépend de l'installation correcte. Avant la mise en service, vérifiez ce qui suit:

- L'alimentation secteur est bien raccordé.
- La protection est fournie contre les chocs électriques.
- Les câbles ont la taille appropriée et ils sont protégés par un fusible.
- Il y a suffisamment de flux d'air autour de l'appareil.

**PRUDENCE**

*Débranchez et vérifiez qu'il n'y a pas de courant actif dans l'appareil avant de procéder à l'entretien.*

**PRUDENCE**

*L'unité est alimentée en énergie électrique à des tensions suffisamment élevées pour infliger des blessures ou des menaces pour la santé. Prenez les mesures de sécurité appropriées.*

**PRUDENCE**

*Évitez d'exposer le variateur à la lumière directe du soleil!*

## INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

---

Évitez les chocs et des conditions extrêmes; stockez en emballage d'origine.

## INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE

---

Deux ans après la date de livraison contre les défauts de fabrication. Toute modification ou altération du produit après la date de publication soulage le fabricant de toute responsabilité. Le fabricant ne porte aucune responsabilité pour des erreurs d'impression ou des erreurs dans ces données.

## ENTRETIEN

---

Dans des conditions normales, ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas d'encrassement nettoyez avec un chiffon sec ou peu humide. En cas de forte pollution, nettoyez avec un produit non agressif. Dans ces conditions l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation. Faites attention à ce qu'aucun liquide entre dans l'appareil. Seulement reconnectez à l'alimentation quand il est complètement sec.