

SPVL8-010-EP

POTENTIOMÈTRE
DE RÉGLAGE DE
VENTILATEUR EC SORTIE
MODBUS/DCI

Instructions de montage et mode d'emploi



Table des matières

SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS	3
DESCRIPTION DU PRODUIT	4
CODES ARTICLE	4
DOMAINE D'UTILISATION	4
DONNÉES TECHNIQUES	4
NORMES	4
DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT	5
CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS	5
INSTRUCTIONS DE MONTAGE PAR ÉTAPES	6
VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION	9
MODE D'EMPLOI	9
INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE	9
INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE	9
ENTRETIEN	9

SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS



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 du produit, 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: températures extrêmes, rayons directs du soleil ou vibrations. L'exposition à long terme à des vapeurs chimiques en concentration élevée 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 aux règlements de santé et de sécurité locaux ainsi qu'aux 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 les contacts avec des pièces électriques sous tension. Débranchez toujours le bloc d'alimentation avant de brancher, d'entretenir ou de réparer le produit.



Vérifiez toujours que vous appliquez une alimentation appropriée au produit et utilisez la taille et les caractéristiques de fils appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et écrous sont bien serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont bien ajustés.



Le recyclage des équipements et de l'emballage doit être pris en considération et le traitement des déchets doit être conformément à la législation / les réglementations locales et nationales.



En cas de questions supplémentaires, veuillez contacter votre support technique ou consultez un professionnel.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le SPVL8-010-EP est un potentiomètre de réglage continu de la vitesse de ventilateurs EC, avec un dispositif de surveillance Modbus RTU intégrant une interface DCI (protocole EBM-Papst). L'interface Modbus RTU/DCI (DCI Gen. 1) est utilisée pour configurer, contrôler et surveiller jusqu'à 20 ventilateurs. Les ventilateurs dotés de l'interface Modbus/DCI d'EBM-Papst seront automatiquement pris en charge par le potentiomètre. Il en résulte une mise en service beaucoup plus rapide.

CODES ARTICLE

Code	Alimentation
SPVL8-010-EP	85–305 VCA / 50–60 Hz

DOMAINE D'UTILISATION

- Régulation de la vitesse, surveillance et mise en service des unités de ventilateurs à filtre EBM-Papst (FFU) avec moteur EC (à commutation électronique).

DONNÉES TECHNIQUES

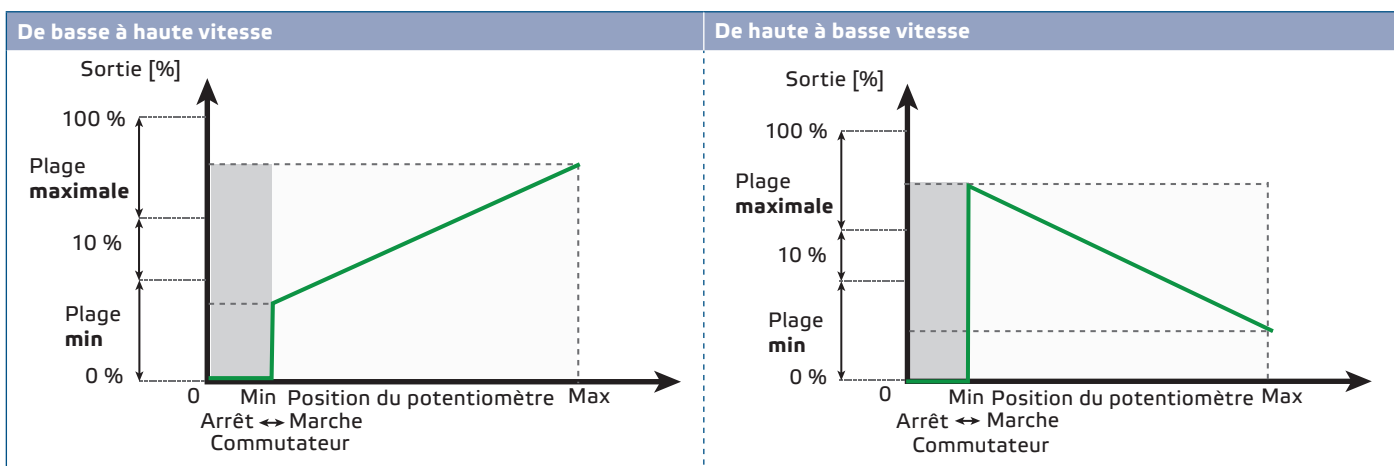
- Interface Modbus RTU/DCI (interface en chaîne)
- Signal de sortie numérique linéaire en fonction de la position du potentiomètre
- Configuration initiale automatique de chaque ventilateur
- Attribution automatique de l'ID réseau de chaque ventilateur
- Contrôle de basse à haute ou de haute à basse vitesse, sélectionnable via les registres d'attente Modbus RTU
- Surveillance de l'état des ventilateurs via des LED RVB (3 couleurs) et registres d'entrée Modbus
- Position d'arrêt
- Chargeur pour la mise à jour du micrologiciel via Modbus RTU
- Valeur de sortie minimale (Vmin) et maximale (Vmax) réglable via les registres de maintien Modbus RTU
- Pour montage en applique ou encastré
- Bornier à connexion rapide.
- Compatible avec les unités de ventilateur de filtre (FFU) de la série K3G d'EBM-Papst équipées de l'interface Modbus RTU/DCI.
- Boîtier:
 - ▶ Externe ASA, couleur blanche (28049P), IP54 (selon EN 60529)
 - ▶ Interne: polyamide, couleur naturelle, IP44 (selon EN 60529)
- Conditions ambiantes de fonctionnement:
 - ▶ température: 0–40 °C
 - ▶ humidité relative : 5–95 % HR (sans condensation)

NORMES

- Directive basse tension 2014/35/EU CE
 - ▶ EN 60529:1991 Degrés de protection assurés par les enveloppes (Indice IP) Amendements AC:1993, A1:2000, A2:2013, AC:2016-12 et AC:2019-12 à la norme EN 60529.
 - ▶ EN 60730-1:2011 Commandes électriques automatiques à usage domestique et similaire. Partie 1 : Exigences générales
 - ▶ EN 60730-2-8:2002 Commandes électriques automatiques à usage domestique et analogue. Partie 2-8 : Exigences particulières pour les vannes à eau à commande électrique, y compris les exigences mécaniques Amendement A1:2003 à l'EN 60730-2-8

- ▶ EN 60730-2-9:2010 Commandes électriques automatiques à usage domestique et similaire. Partie 2-9 : Exigences particulières pour les commandes de détection de température
- Directive EMC 2014/30/EU:
 - ▶ EN 60730-1:2011 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: Exigences générales
 - ▶ EN 60730-2-8:2002 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 2-8: Exigences particulières pour les vannes à eau à commande électrique, y compris les exigences mécaniques Amendement A1:2003 à l'EN 60730-2-8
 - ▶ EN 60730-2-9:2010 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 2-9: Exigences particulières pour les commandes de détection de température
- Directive RoHS 2011/65/UE – Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
 - ▶ EN IEC 63000:2018 Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques en ce qui concerne la restriction des substances dangereuses

DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT



CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

L	Alimentation, phase (85–305 VAC / 50–60 Hz)	
N	Alimentation neutre (85–305 VAC / 50–60 Hz)	
8 - ICD	Sortie Modbus DCI	
7 - GND	Masse	
6 et 2 - /B	Modbus RTU (RS485), signal /B	
5 et 4	Ne pas se connecter	
3 et 1 - A	Modbus RTU (RS485), signal A	
Connexions	Câbles d'alimentation	Section transversale du câble 0,5 - 1,5 mm ²
	Communication Modbus DCI / RS485 + DCI	Câble Cat5 / UTP

INSTRUCTIONS DE MONTAGE PAR ÉTAPES

Avant de commencer à monter l'appareil, lisez attentivement « **Sécurité et précautions** » et suivez les étapes suivantes :

Montage encastré

1. Débranchez l'alimentation secteur.
2. Retirez le bouton en le tirant vers l'extérieur.
3. Dévissez la rondelle pour enlever le couvercle du boîtier externe.
4. Effectuez le câblage conformément au schéma de câblage. (voir **Fig. 1 Câblage et connexions**).
5. Montez le boîtier interne dans le mur selon les dimensions de montage indiquées à la **Fig. 2 Dimensions de montage - montage encastré**.

Fig. 1 Câblage et raccords

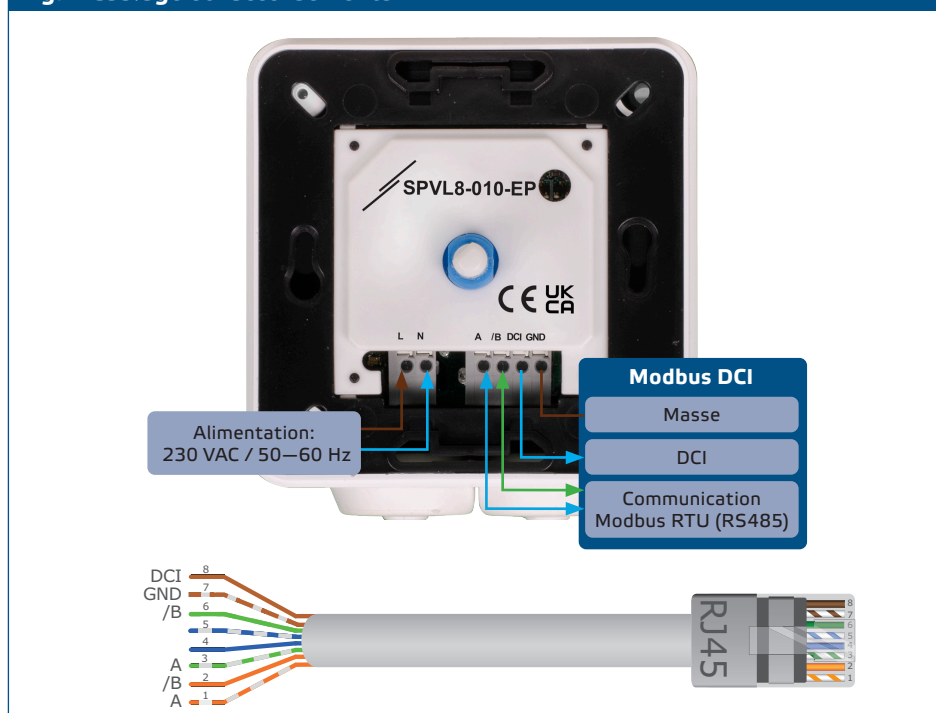
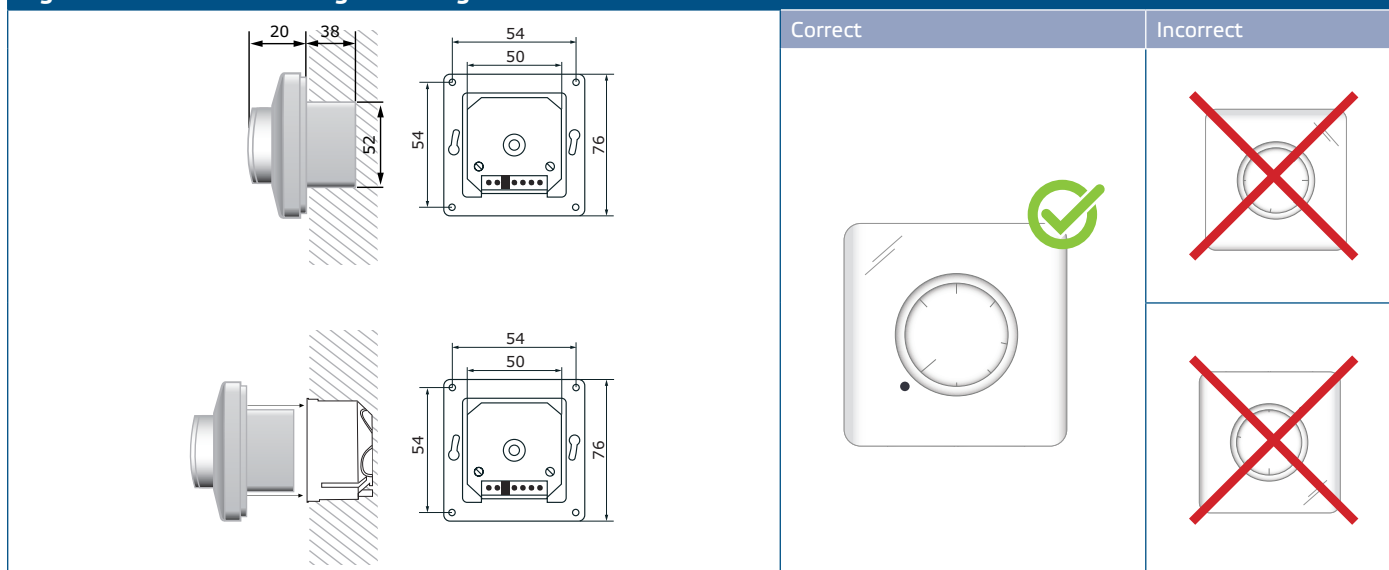
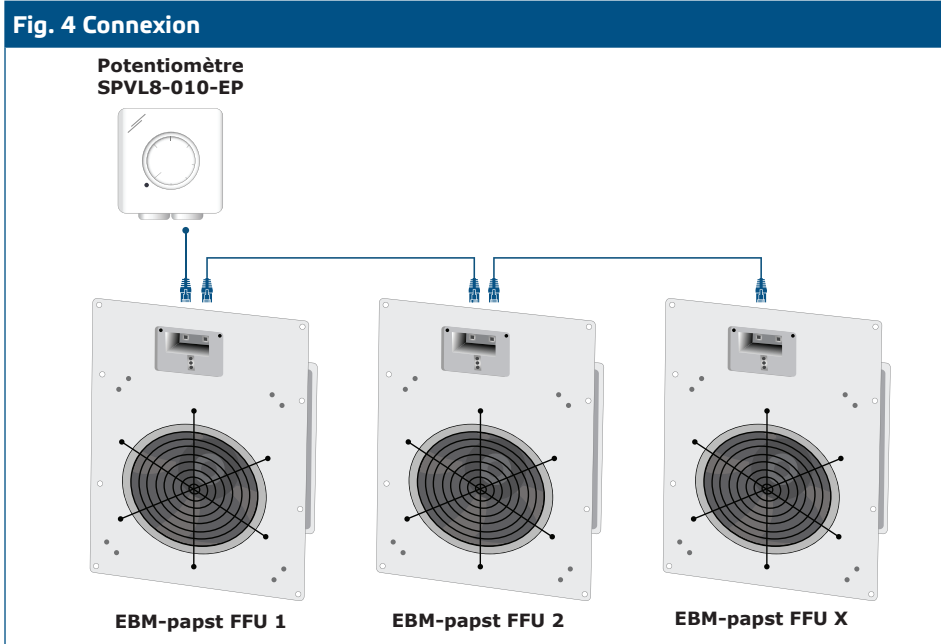


Fig. 2 Dimensions de montage - montage encastré



6. Remontez le couvercle et fixez-le avec la rondelle.
7. Remettez le bouton et mettez-le sur la position d'arrêt.
8. Installez tous les moteurs contrôlés par Modbus/DCI et effectuez le câblage électrique conformément à leur fiche technique.
9. Connectez le régulateur aux moteurs à l'aide des câbles appropriés. Voir **Fig. 4 Connexion**.

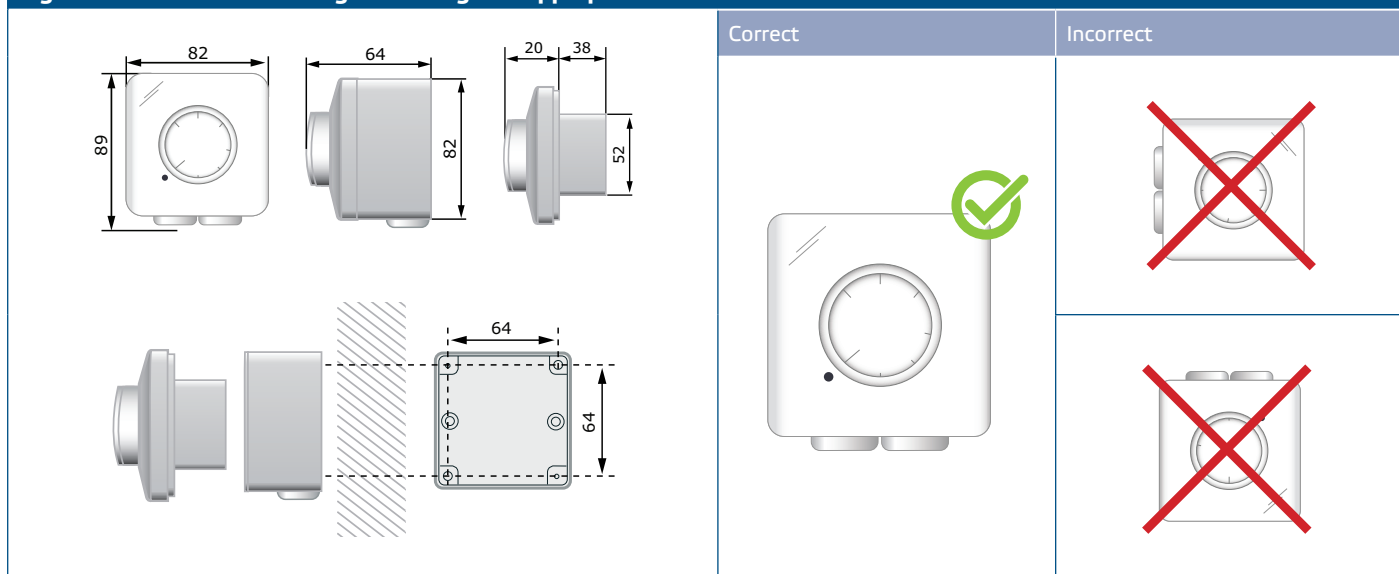


10. Mettez le potentiomètre sous tension.
11. Allumez le.
12. Tous les moteurs connectés au régulateur seront configurés automatiquement.
13. Vérifiez l'état de la connexion via l'indication LED. Tournez le bouton du régulateur pour régler la vitesse des FFU.
14. Personnalisez les paramètres d'usine selon vos préférences à l'aide du logiciel 3SModbus ou de SenteraWeb. Pour les paramètres d'usine par défaut, consultez la *carte du registre Modbus*.

Montage en applique

1. Débranchez l'alimentation secteur.
2. Retirez le bouton en le tirant à l'extérieur et ouvrez le couvercle.
3. Dévissez la rondelle pour enlever le couvercle du boîtier externe.
4. Montez le boîtier externe sur la surface à l'aide des vis et des chevilles en respectant les dimensions de montage indiquées à la **Fig. 3 Dimensions de montage - montage en applique**.

Fig. 3 Dimensions de montage - montage en applique



5. Insérez les câbles à travers les passe-câbles.
6. Effectuez le câblage selon le schéma de câblage (voir **Fig. 1 Câblage et connexions**).
7. Insérez le boîtier interne dans l'enceinte externe et fixez-le à l'aide des vis. Remontez le couvercle et fixez-le avec la rondelle.
8. Remettez le bouton et mettez-le sur la position d'arrêt.
9. Installez tous les moteurs contrôlés par Modbus DCI et effectuez le câblage électrique selon leur fiche technique.
10. Connectez le potentiomètre aux moteurs à l'aide des câbles appropriés. Voir **Fig. 4 Connexion**.
11. Mettez le potentiomètre sous tension
12. Allumez le.
13. Tous les moteurs connectés au régulateur seront configurés automatiquement.
14. Vérifiez l'état de la connexion via l'indication LED. Tournez le bouton du régulateur pour régler la vitesse des FFU.
15. Personnalisez les paramètres d'usine selon vos préférences à l'aide du logiciel 3SModbus ou de SenteraWeb. Pour les paramètres d'usine par défaut, consultez la *carte du registre Modbus*.



NOTE:

Pour les données complètes du registre Modbus, reportez-vous à la carte Modbus du produit, qui est un document séparé joint au code de l'article sur le site Web et contient la liste des registres. Les produits supportés par des versions antérieures du micrologiciel peuvent ne pas être compatibles avec cette liste.

Paramètres facultatifs

Pour assurer une communication correcte, le NBT doit être activé. Voir la carte du registre Modbus du produit.



NOTE:

Montez l'unité de manière à ce que le bornier et les connexions se trouvent sur le côté inférieur.

VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION



ATTENTION

Utilisez uniquement des outils et du matériel dotés de poignées non conductrices lors de travaux sur des dispositifs électriques.

Dès que l'unité détecte au moins un FFU, l'adressage et la configuration seront automatiquement terminés.

Pour connaître l'état de l'installation, veuillez vérifier les indications LED dans la fiche technique du produit.

MODE D'EMPLOI



ATTENTION

Utilisez uniquement des outils et du matériel dotés de poignées non conductrices lors de travaux sur des dispositifs électriques.

L'unité est destinée à être utilisée avec des ventilateurs / moteurs EC. Le dispositif redémarre après une panne de courant.

En cas de fonctionnement défectueux, veuillez vérifier si:

- La tension correcte est appliquée.
- toutes les connexions sont correctes;
- La communication Modbus fonctionne et tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU

INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

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

INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE

Deux ans à partir de la date de livraison contre les défauts de fabrication. Toute modification ou altération apportée au produit après la date de publication décharge le fabricant de toute responsabilité. Le fabricant ne porte aucune responsabilité pour des fautes 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 n'entre dans l'appareil. Ne le reconnectez à l'alimentation que lorsqu'il est complètement sec.