

# ***Alimentation de coupure rail DIN PSVB***

**Code : 000512567 - PVSE 400/24-10**  
**000512568 - PVSE 400/24-20**  
**000512569 - PVSE 400/24-40**

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en



## Installation

### Mesures de sécurité avant l'installation

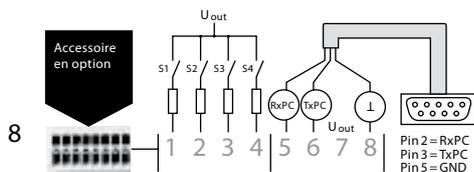
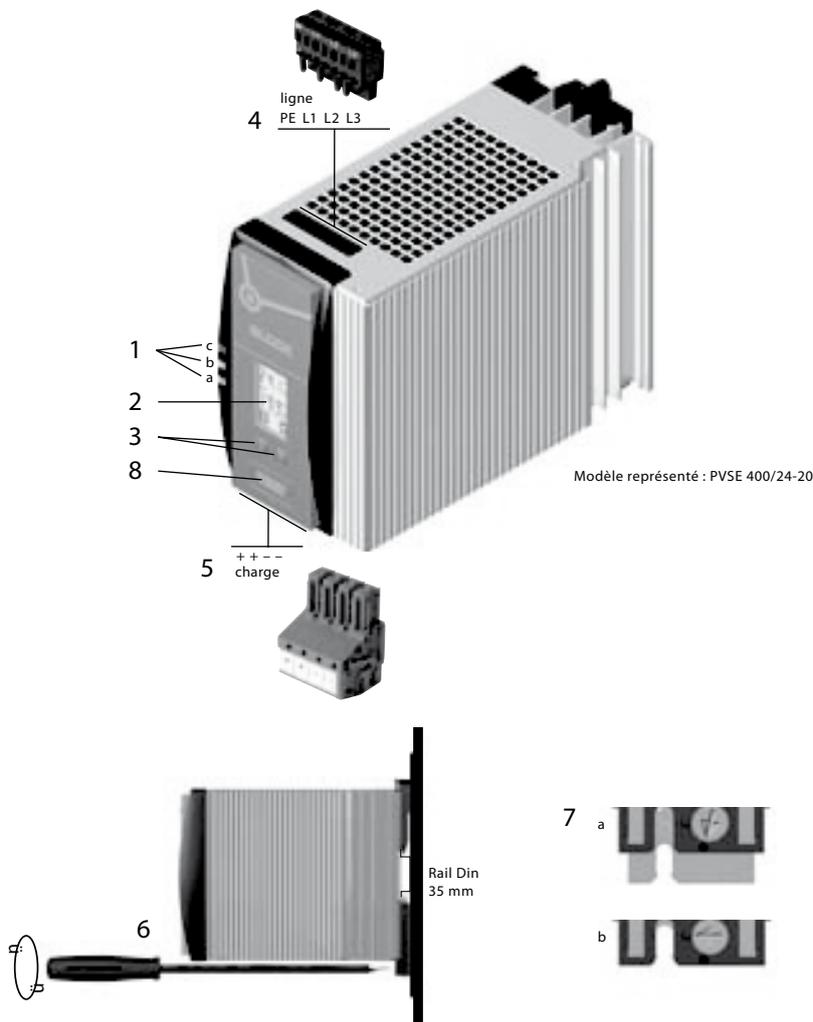
Protégez le mécanisme de fonctionnement d'une utilisation non autorisée. Aucun composant ne doit être tordu ni aucune distance d'isolation modifiée, notamment lors du transport et de la manipulation. Evitez le contact avec les composants électriques et les connecteurs. Débranchez toujours l'appareil de l'alimentation électrique avant de procéder au montage et au branchement. Lisez la description du produit et les consignes techniques et respectez les indications portées sur l'appareil et sur la plaque d'identification.

### Installation

Lors de l'installation, respectez les réglementations locales, les normes (VDE 0100 par exemple), les mesures de prévention des accidents en vigueur dans le pays et les règles techniques reconnues. Cet appareil électrique est destiné à être installé dans les installations électriques ou les machines ; il répond aux exigences de la directive sur les basses tensions (73/23/CEE). Afin de garantir une convection suffisante, veuillez laisser un écart de 10 mm avec les éléments proches. En cas d'installation dans des machines, l'utilisation normale est interdite jusqu'à ce qu'il soit établi que la machine est conforme à la directive sur les machines (89/392/CEE). Respectez la norme EN60204. La conformité à la directive CEM (89/336/CEE) doit être vérifiée avant l'utilisation. Le fabricant de l'installation ou de la machine est responsable du respect de la valeur limite fixée par la norme CEM.

### Branchement

Afin d'éviter la confusion avec d'autres branchements, utilisez exclusivement le connecteur fourni.



- S1 : Fermé si au moins un canal est déclenché
- S2 : Ouvert si une erreur survient
- S3 : Ouvert si une alerte survient
- S4 : Fermé si  $U_{out} < \text{Power Good}$

- 1) LED : La LED verte (a) s'allume dès que la tension de sortie est supérieure à 20,4 Vdc (valeur seuil du Power Good réglée en usine, modifiable). La LED jaune (b) représente une alerte. La LED rouge (c) signale une erreur.
- 2) Ecran de l'unité de contrôle : Contrôle des canaux et modification de l'intensité nominale via l'écran (voir plus loin)
- 3) Touches : Touche de gauche = avancer dans le menu, touche de droite = paramétrage
- 4) Entrée (connecteur noir)
- 5) Sortie (connecteur bleu)
- 6) 7) Montage : Placez le PVSE avec la came de fermeture (7a) ouverte à angle droit sur le rail DIN 35 mm. Fermez la fixation à l'aide d'un tournevis (dans le sens des aiguilles d'une montre (7b)).
- 8) Interface et sorties de signal : Le capuchon de protection destiné à éviter les décharges statiques ne doit être enlevé que si les mesures de protection ESD sont appliquées. (1)(4) Sortie de signal librement assignable, configurables par PC avec CONFI POWERVISION. (1) générateur de signal du nombre d'heures de fonctionnement (attribution en réglage usine). (2) Erreur (3) Alerte (4) Power Good (attribution en réglage usine) (5)(6)(8) Entrées et sorties de communication (7) Tension de sortie
- L'interface n'est pas séparée galvaniquement. Un câble adaptateur (PV-KOK2) ou un connecteur (PV-CON) est disponible en option chez BLOCK. Si un relais est branché à une sortie de signal, utilisez impérativement une diode de roue libre.

## Caractéristiques techniques

	PVSE 400/24-10	PVSE 400/24-20	PVSE 400/24-40
Alimentation de coupure électrique encastrable à trois phases, à cadence primaire, pour montage sur rails DIN 35 mm			
<b>Normes</b>			
Sécurité	EN 60950, UL 60950, UL 508		
CEM	EN 61204-3 (normes génériques )		
Protection basse tension	EN 60950 (SELV) et EN 60204 (PELV)		
<b>Autorisations</b>			
UL	UL/CSA 60950		
UL	UL508 / CSA22.2 N°107.1 3ème éd.		
<b>Environnement</b>			
Température de fonctionnement	-10°C ... +70°C derating, 3%/K >+50°C		-10°C ... +55°C derating, 5%/K >+45°C Derating 400 Vac ... 500 Vac, 0,5 Adc/10 Vac > 440 Vac
Température de stockage	-25°C ... +85°C		
Refroidissement	Auto-refroidissement par convection naturelle due à l'installation verticale		
Humidité de l'air autorisée	30 à 85% d'humidité relative, sans condensation		
<b>Sécurité et protection</b>			
Tension de contrôle	4,2 kVdc		
Construction	blindé, pour insertion dans des armoires électriques		
Type de protection	IP20 (selon EN 60529)		
Classe de protection	Préparé pour les appareils et installations de la classe de protection I		
Câbles de raccordement	Câbles en cuivre de 60°C min. ou 60/75°C		
Installation	Installation dans les environnements avec degré de pollution 2		
Tension de retour	Max. 35 Vdc		
<b>Entrée</b>			
Tension nominale d'entrée	3 x 400 – 500 Vac		
Plage de tension d'entrée	340 – 550 Vac (480 – 780 Vdc)		
Plage de fréquence nominale	50 Hz – 60 Hz		
Intensité nominale d'entrée à 340 Vac	0,6 Aac (24 Vdc/10 Adc)	1,0 Aac (24 Vdc/20 Adc)	2,0 Aac (24 Vdc/40 Adc)
Courant de démarrage (froid)	<30 Ap		
Limitation active du courant de démarrage (en option)	Typ. comme intensité nominale d'entrée		
Fusible d'entrée interne	3 x 1,6 AT	3 x 2,5 AT	3 x 3,2 AT
Protection externe (conforme UL)	Non indispensable		
Protection externe recommandée*	3 x disjoncteur 6A, 10A ou 16A, caractéristique B,C		

	<b>PVSE 400/24-10</b>	<b>PVSE 400/24-20</b>	<b>PVSE 400/24-40</b>
	Disjoncteur moteur Valeur de réglage 1,6A Plage de réglage 1,6 - 2,5 A	Disjoncteur moteur Valeur de réglage 2,5A Plage de réglage 2,5 - 4,0 A	Disjoncteur moteur Valeur de réglage 3,2A Plage de réglage 2,5 - 4,0 A
Courant de fuite	Typ. 1 mA		
Compensation en cas de coupure de courant	Typ. 10 ms (avec une tension nominale de 3 x 400 Vac)		
Protection contre les surtensions	Par varistance dans le circuit primaire		
Branchements : système multiconnecteurs WAGO	WAGO série 231, max. 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Sortie</b>			
Tension nominale de sortie	24 Vdc ±1 % (SELV)		
Plage de tension de sortie	22,8 – 28,8 Vdc		
Intensité nominale de sortie à 24 Vdc	10 Adc	20 Adc	40 Adc
Power Boost	100 % jusqu'à 4 sec. 50 % jusqu'à 8 sec.		50 % jusqu'à 4 sec. 25 % jusqu'à 8 sec.
Top Boost	70 Adc	80 Adc	100 Adc
Limite d'intensité	Typ. 1,1 x Inom		
Efficacité	typ. 91,7 %	typ. 92 %	typ. 93,1 %
Puissance dissipée max. (fonctionnement à vide / charge nominale)	7,8 / 19,92 W	8,3 / 38,4 W	7,0 / 66,2 W
Ondulation résiduelle	<150 mVpp		
Branchement en parallèle	Oui, pour augmenter la puissance		
Branchements : système multiconnecteurs WAGO	Série 231 max. 2,5 mm <sup>2</sup>	Série 831 max. 10,0 mm <sup>2</sup>	
<b>Signalisation</b>			
LED Power Good (DC OK)	Uout > 20,4 Vdc: la LED s'allume en vert, la LED rouge est éteinte		
Power Good (DC OK), sans potentiel	Contact de relais en option, type : inverseur 60 Vdc/3 Adc		
Branchements : système multiconnecteurs WAGO (en option)	Série 733 max. 0,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Données mécaniques</b>			
Fixation	Rail de montage (deux possibilités de montage) ou vissage direct		
Dimensions l x H x P (hors connecteur)	40 x 127 x 179 mm	77 x 127 x 179 mm	128 x 127 x 205 mm
Poids	1,0 kg	1,3 kg	2,5 kg
<b>Numéros de commande</b>			
Standard	PVSE 400/24-10	PVSE 400/24-20	PVSE 400/24-40
Avec limitation du courant de démarrage active	PVSE 400/24-10B	PVSE 400/24-20B	PVSE 400/24-40B

\* Avec une tension d'entrée DC, un fusible DC adapté est indispensable.

## Réglages et paramétrage via l'écran

↓ = Cette touche permet de passer au point de menu suivant.

### 1. Affichage standard

La tension de sortie et le courant de sortie actuel sont affichés. L'écran revient à cet affichage après une modification des paramètres.

### 2. Réglage de la tension de sortie

L'écran affiche la tension de sortie actuelle. Elle peut être modifiée grâce à la touche de gauche (augmentée jusqu'à la limite haute ou diminuée jusqu'à la limite basse). Si la limite haute ou basse est atteinte, la tension change de direction.

↓ = modifier la tension de sortie par paliers

↔ = enregistrer la tension de sortie

La valeur de tension enregistrée se remet en place automatiquement à chaque mise en marche de l'appareil.

### 3. Compteur du nombre d'heures de fonctionnement

Ce compteur indique le nombre d'heures de fonctionnement de l'appareil. Les trois chiffres du haut doivent être multipliés par 1000 et additionnés aux trois chiffres du bas. Dans notre exemple, on obtient 1979 heures.

### 4. Avertisseur des heures de fonctionnement

L'avertisseur des heures de fonctionnement indique à quel moment la sortie de signal passe pour une seconde de 0 volt à la tension de sortie.

Valeur standard réglée : 5000 h

↓ = Régler l'avertisseur des heures de fonctionnement

#### Régler l'avertisseur des heures de fonctionnement

↓ = Régler le chiffre des milliers (kh)

↔ = Confirmer ce chiffre (kh)

↓ = Régler les heures

↔ = Confirmer ce chiffre

↔ = Confirmer le réglage

### 5. Décompte du nombre d'heures de fonctionnement

Affichage du nombre d'heures restant avant que le signal des heures de fonctionnement ne soit généré à la sortie.

### 6. Comportement de surintensité

Le comportement de surintensité choisi est affiché. Trois modes peuvent être paramétrés :

↔ = Régler le comportement de surintensité

#### Régler le comportement de surintensité

↓ = passer du mode intensité constante au mode fusible

↔ = enregistrer le mode intensité constante et passer en durée d'intensité constante

I.Co = mode intensité constante

I.Fu = mode fusible

↓ = durée de l'intensité constante en secondes (environ 110% de Inom) avant le passage en mode fusible

↔ = enregistrer la durée d'intensité constante

I.t = durée de courant constant

000s = illimité

Mode 1 : durée d'intensité constante avec passage ensuite en mode fusible (voir 6.1)

Mode 2 : durée d'intensité constante illimitée (voir 6.2)

Mode 3 : mode fusible (voir 6.3)

### 7. Tension de sortie minimale

### 8. Tension de sortie maximale

### 9. Intensité de sortie maximale

Pour annuler les réglages des valeurs 7, 8, 9, appuyez sur les deux touches pendant 5 secondes.

### 10. Gestionnaire d'erreurs

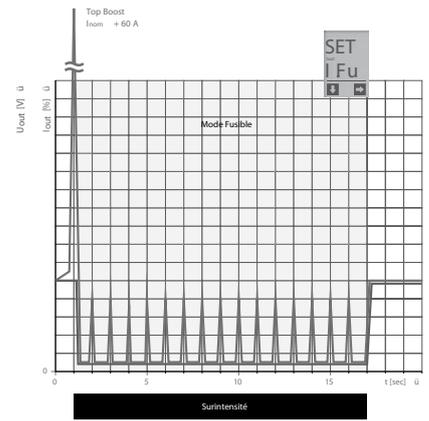
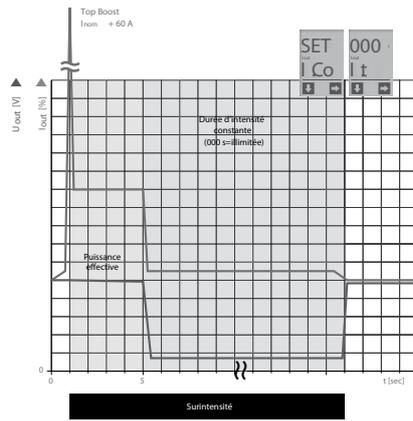
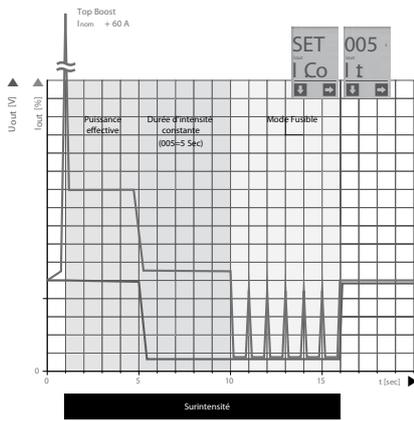
A l'aide du code d'erreur (voir la plaque d'identification sur le boîtier), il est possible d'effectuer une analyse des erreurs grâce aux segments qui clignotent.

La dernière erreur est enregistrée, si bien que la cause de l'erreur peut encore être détectée, même si l'appareil a été éteint et redémarré.

↔ = Afficher la dernière erreur

Le diagramme illustre les étapes de configuration de l'appareil à travers l'écran LCD. Les étapes sont numérotées de 1 à 10. À droite, une légende explique les symboles et codes affichés sur l'écran.

Le segment clignote	
Uo	Tension de sortie
Sr0	Réglages enregistrés
SEr	Paramétrage
Fu	Mode surintensité
I.Co	Mode courant constant
I.Fu	Mode fusible
I.t	Durée du courant constant
UoH	Tension de sortie max.
UoL	Tension de sortie min.
I.H	Courant de sortie max.
Err	Gestionnaire d'erreur



### Erreurs / Avertissements

Les perturbations suivantes sont détectées par le module et caractérisées via les sorties de signal ou l'interface. Il est également possible d'effectuer un diagnostic d'erreur sur l'appareil lui-même grâce au gestionnaire d'erreur intégré.

	Affichage
Erreur de matériel	
Courant de sortie trop élevé	
Tension de sortie inférieure à la valeur Power Good	

Le segment clignote.





Les appareils électriques et électroniques usagés (DEEE) doivent être traités individuellement et conformément aux lois en vigueur en matière de traitement, de récupération et de recyclage des appareils.

l'application de cette réglementation dans les Etats membres, les utilisateurs résidant au sein de l'Union européenne peuvent désormais ramener gratuitement leurs appareils électriques et électroniques usagés dans les centres de collecte prévus à cet effet. En France, votre détaillant reprendra également gratuitement votre ancien produit si vous envisagez d'acheter un produit neuf similaire. Si votre appareil électrique ou électronique usagé comporte des piles ou des accumulateurs, veuillez les retirer de l'appareil et les déposer dans un centre de collecte.

#### **Note de l'éditeur**

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France. Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.

Reproduction, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.

**Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.**

© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE. XXX/03-14/EG