



Alimentation

PS1000-A9-24.40

- Entrées à grande amplitude de 380 V CA à 480 V CA
- Sortie 24 VCC, 40 A, 960 W, triphasée
- Boîtier de largeur 110 mm
- Rendement jusqu'à 95,3 %
- Pointe de courant transitoire minimale
- Entrée d'arrêt
- Télécommande pour MARCHÉ/ARRÊT
- Contact de relais CC OK
- Partage de courant pour une utilisation parallèle



Fonction

L'appareil est utilisé pour alimenter les appareils de terrain avec 24 V CC et 40 A.

L'appareil dispose d'une grande puissance de réserve de 150 % pendant 4 s maximum pour prendre en charge le démarrage de charges lourdes telles que les moteurs CC ou les charges capacitatives.

La tension de sortie peut être ajustée via un potentiomètre. L'état et la surcharge de l'appareil sont indiqués par des LED.

L'appareil dispose d'une sortie relais pour le contrôle à distance.

L'appareil dispose d'une connexion pour mettre l'appareil hors tension via un commutateur ou une tension externe.

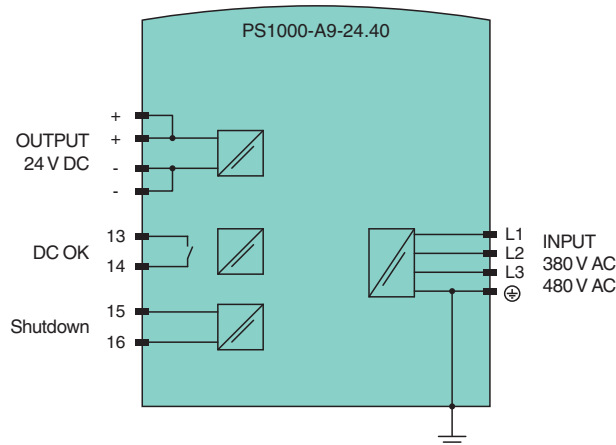
L'appareil s'installe sur un rail DIN de montage de 35 mm, conformément à la norme EN 60715.

Application

Utilisation parallèle

Connectez les deux pôles de borne lorsque les alimentations sont connectées en parallèle. Pour partager le courant de charge entre les différentes alimentations, l'« utilisation parallèle » régule la tension de sortie de manière que la tension hors charge soit environ 4 % plus élevée qu'à charge nominale.

Connexion



Données techniques

Caractéristiques électriques

Rendement	95,3 % à 3 x 400 V CA 95,2 % à 3 x 480 V CA
Dissipation thermique	47,3 W à 3 x 400 V CA 48,4 W à 3 x 480 V CA

Entrée

Données techniques

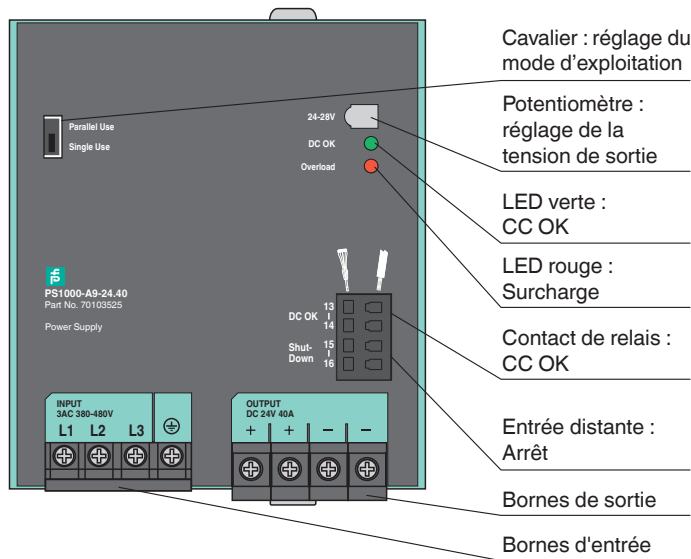
Gamme de tension		3x 380 ... 480 V C.A. (-15 %/+20 %), 50 ... 60 Hz (± 6 %)
Courant		1,65 A à 3 x 400 V CA 1,35 A à 3 x 480 V CA pour les courants de sortie inférieurs voir les informations techniques
courant de démarrage		4,5 A crête à 3 x 400 V CA, indépendant de la température 4,5 A crête à 3 x 480 V CA, indépendant de la température
facteur de puissance		0,88 à 3 x 400 V CA 0,9 à 3 x 480 V CA
Télécommande		bornes 15, 16 télécommande pour MARCHÉ/ARRÊT et entrée d'arrêt
Sortie		
Tension assignée	U_r	24 V CC
Gamme de tension		24 ... 28 V CC réglage d'origine : 24,1 V
Courant assigné	I_r	40 A
Courant		continu : 40 ... 34,3 A court terme jusqu'à 4 s : 60 ... 51,5 A réduction de puissance linéaire voir les informations techniques
Puissance		960 W
Ondulation		max. 100 mV _{pp}
Durée de retard		25 ms à 3 x 400 V CA 25 ms à 3 x 480 V CA
Comportement de surcharge		mode courant constant
Courant de court-circuit		typ. 46 A continu, impédance de charge < 10 m Ω
Limitation de tension		typ. 30,5 V CC max. 32 V CC
Sortie de message d'erreur		
Raccordement		bornes 13, 14
Type de sortie		contact de relais DC OK - le contact est fermé si la tension de sortie est < 90 % à la tension de sortie réglée
Chargement du contact		max. 60 V CC/0,3 A ; 30 V CC/1 A ; 30 V CA/0,5 A (charge résistive) min. 1 mA à 5 V CC
Séparation galvanique		
Entrée/Sortie		SELV/PELV
Indicateurs/réglages		
Éléments d'affichage		LED verte : état DC OK - La LED s'allume si la tension de sortie est > 90 % à la tension de sortie réglée LED rouge : surcharge - La LED s'allume si la tension de sortie est < 90 % à la tension de sortie réglée ou en cas de court-circuit - clignote si l'arrêt a été activé ou si l'appareil s'est arrêté en raison d'une température excessive
Éléments de contrôle		Potentiomètre, cavalier
Configuration		réglage de la tension de sortie via le potentiomètre réglage du mode d'exploitation - cavalier enfiché : mode d'exploitation « utilisation parallèle » - cavalier non enfiché : mode d'exploitation « utilisation unique » réglage de l'entrée d'arrêt : - cavalier branché : l'appareil s'éteint
Conformité aux directives		
Compatibilité électromagnétique		
Directive CEM selon 2014/30/EU		CEI/EN 61000-6-1, CEI/EN 61000-6-2, CEI/EN 61000-6-3, CEI/EN 61000-6-4, CEI/EN 61000-3-2, CEI/EN 61000-3-3
Basse Tension		
Directive basse tension		UL 61010-1
RoHS		
Directive 2011/65/UE (RoHS)		CEI/EN 63000:2019
Conformité		
Degré de protection		EN 60529
Résistance aux chocs		EN 60068-2-27

Données techniques

Tenue admissible aux vibrations	EN 60068-2-6
Conditions environnementales	
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) , voir les informations techniques
Température de stockage	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Humidité rel. de l'air	5 ... 95 %, sans condensation
Résistance aux chocs	15 g , 6 ms ou 10 g , 11 ms
Résistance aux vibrations	2 ... 17,8 Hz : ± 1,6 mm , 17,8 ... 500 Hz : 1 g
Caractéristiques mécaniques	
Matériau du boîtier	alliage d'aluminium , acier galvanisé
Degré de protection	IP20
Raccordement	
Entrée	Bornes à vis section transversale du conducteur : max 6 mm ² (AWG 20-10) diamètre du câble : max 2,8 mm, embouts de câble inclus longueur de dénudage de l'isolation : 7 mm couple de serrage : 1 Nm max.
Sortie	Bornes à vis section transversale du conducteur : max 16 mm ² (AWG 22-8) diamètre du câble : max 5,2 mm, embouts de câble inclus longueur de dénudage de l'isolation : 12 mm couple de serrage : 2,3 Nm max.
Sortie relais	bornes à ressort section transversale du conducteur : max 1,5 mm ² (AWG 24-16) diamètre du câble : max 1,6 mm, embouts de câble inclus longueur de dénudage de l'isolation : 7 mm
Entrée de télécommande/arrêt	bornes à ressort section transversale du conducteur : max 1,5 mm ² (AWG 24-16) diamètre du câble : max 1,6 mm, embouts de câble inclus longueur de dénudage de l'isolation : 7 mm
Masse	env. 1500 g
Dimensions	110 x 124 x 127 mm (l. x H. x P.) , sans rail DIN de montage
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001
Certifications internationales	
Agrément UL	E223176
Informations générales	
Informations complémentaires	Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site www.pepperl-fuchs.com .

Assemblage

Vue avant



Indication

Mode de fonctionnement	LED rouge surcharge	LED verte état CC OK	Contact de relais CC OK
Fonctionnement normal	OFF (Arrêt)	ON (Marche)	fermé
Surcharge ($V_{\text{sortie}} < 0\%$)	ON (Marche)	OFF (Arrêt)	ouvert
Court-circuit à la sortie	ON (Marche)	OFF (Arrêt)	ouvert
Arrêt température	clignotante	OFF (Arrêt)	ouvert
Entrée d'arrêt active	clignotante	OFF (Arrêt)	ouvert
Aucune puissance d'entrée	OFF (Arrêt)	OFF (Arrêt)	ouvert

Conditions d'installation

Montez l'appareil sur le rail DIN de montage afin que les bornes d'entrée soient situées au bas de l'appareil.

Cet appareil est conçu pour le refroidissement par convection et ne nécessite pas de ventilateur externe. N'obstruez pas la circulation de l'air. Ne couvrez pas la grille de ventilation de plus de 15 %, par exemple les chemins de câbles.

Si vous chargez l'appareil avec plus de 50 % de la puissance nominale en permanence, maintenez les distances de montage suivantes :

- 40 mm au-dessus
- 20 mm en dessous
- 5 mm à gauche et à droite

Augmentez cette distance à 15 mm si l'appareil adjacent est une source de chaleur, par exemple une autre alimentation.