



Alimentation PS1000-A6-48.5

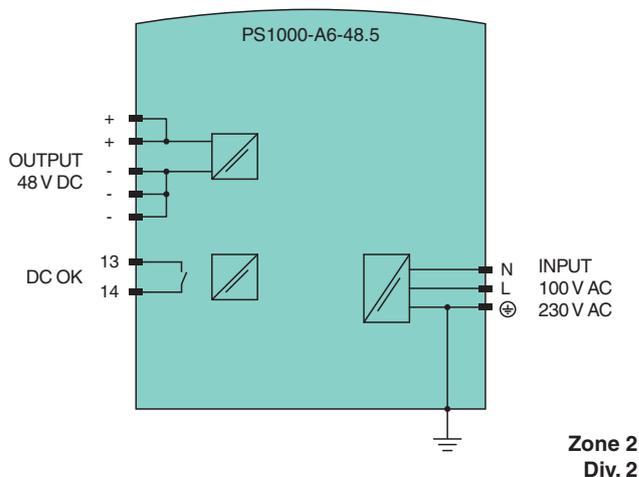
- entrée à grande amplitude de 100 V CA à 240 V CA
- Sortie 48 VCC, 5,4 A, 260 W, monophasée
- Boîtier de largeur 39 mm
- Rendement jusqu'à 95,5 %
- Pointe de courant transitoire minimale
- Contact de relais CC OK
- Adapté au montage dans la zone 2/Div. 2



Fonction

L'appareil est utilisé pour alimenter les appareils de terrain avec 48 V CC et 5,4 A.
 L'appareil dispose d'une réserve de puissance de 20 % incluse, qui peut même être utilisée en continu à des températures allant jusqu'à +45 °C.
 La tension de sortie peut être ajustée via un potentiomètre. L'état de l'appareil est indiqué par une LED.
 L'appareil dispose d'une sortie relais pour le contrôle à distance.
 L'appareil s'installe sur un rail DIN de montage de 35 mm, conformément à la norme EN 60715.

Connexion



Données techniques

Caractéristiques électriques

| | |
|-----------------------|--|
| Rendement | 93,8 % à 120 V CA 95,5 % pour 230 V C.A. |
| Dissipation thermique | 17,2 W à 120 V CA 12,3 W pour 230 V C.A. |
| Entrée | |
| Gamme de tension | 100 ... 240 V C.A. (-15 %/+10 %), 50 ... 60 Hz (±6 %) 110 ... 150 V CC (±20 %) |
| Courant | 2,32 A à 120 V CA 1,2 A pour 230 V C.A. 2,51 A à 110 V CC pour les courants de sortie inférieurs voir les informations techniques |
| courant de démarrage | 6 A crête à 120 V CA et température ambiante moyenne de 40 °C (104 °F) 9 A crête à 230 V CA et température ambiante moyenne de 40 °C (104 °F) |

Données techniques

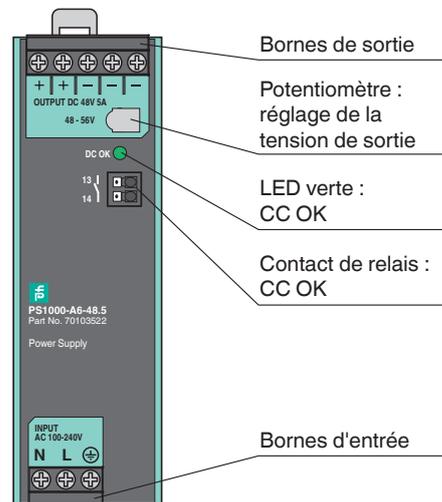
| | | |
|-------------------------------------|-------|---|
| facteur de puissance | | 0,99 à 120 V CA 0,98 pour 230 V C.A. |
| Sortie | | |
| Tension assignée | U_r | 48 V CC |
| Gamme de tension | | 48 ... 56 V CC réglage d'origine : 48 V |
| Courant assigné | I_r | 5 A |
| Courant | | 6 ... 5,2 A à température ambiante < 45 °C (113 °F) 5,4 ... 4,6 A à température ambiante 60 °C (140 °F) 4 ... 3,4 A à température ambiante 70 °C (158 °F) réduction de puissance linéaire voir les informations techniques |
| Puissance | | 260 W |
| Ondulation | | max. 50 mV _{pp} |
| Durée de retard | | 34 ms à 120 V CA 34 ms pour 230 V C.A. |
| Comportement de surcharge | | courant continu : tension de sortie > 26 V CC courant intermittent : tension de sortie < 26 V CC |
| Courant de court-circuit | | typ. 16 A jusqu'à 12 ms, impédance de charge < 90 mΩ |
| Limitation de tension | | typ. 58,5 V CC max. 60 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 |
| Éléments de contrôle | | Potentiomètre |
| Configuration | | réglage de la tension de sortie via le potentiomètre |
| 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 |
| 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 | | 20 g , 11 ms ou 30 g , 6 ms |
| Résistance aux vibrations | | 2 ... 17,8 Hz : ± 1,6 mm , 17,8 ... 500 Hz : 2 g |
| Caractéristiques mécaniques | | |
| Matériau du boîtier | | alliage d'aluminium , acier galvanisé |
| Degré de protection | | IP20 |
| Raccordement | | |

Données techniques

| | |
|---|---|
| Entrée/Sortie | 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 relais | bornes à ressort avec technologie de connexion instantanée 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. 600 g |
| Dimensions | 39 x 124 x 117 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 |
| Données d'application relatives aux zones à risque d'explosion | |
| Certification ATEX | |
| Certificat ATEX | EPS 15 ATEX 1101 X |
| Marquage ATEX | Ⓔ II 3G Ex ec nC II T4 Gc |
| Conformité aux directives | |
| Directive 2014/34/UE | EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-7:2015+A1:2018 , EN 60079-15:2010 |
| Certifications internationales | |
| Agrément UL | E350173 , E223176 |
| Homologation IECEx | |
| Certificat IECEx | IECEx EPS 20.0055X |
| Marquage IECEx | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Normes | IEC 60079-0:2017 , CEI 60079-7:2017 , IEC 60079-15:2017 |
| 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



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.