

Alimentation industrielle sur rail DIN TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5

 perlesystems.fr/products/industrial-power-supply/trio-ps-2g-1ac-48dc-5-29031598.shtml

TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 Alimentation monophasée sur Rail DIN

Alimentation Industrielle 48V pour sortie AC/DC régulée ou pour conversion DC/DC

- Tension de sortie 48 DC
- 5 A
- 240 watts
- Entrée AC ou DC monophasée
- Plage de tension d'entrée : 85 à 264 V AC et 99 à 275 V DC



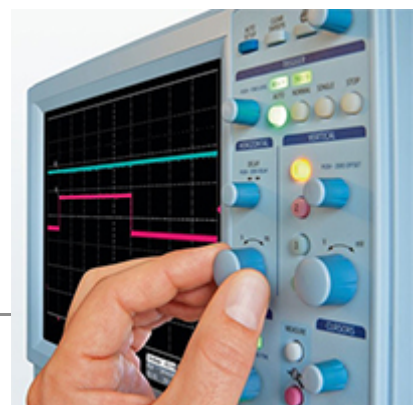
L'**Alimentation Industrielle TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5** est un convertisseur AC/DC et DC/DC robuste, conçu pour répondre aux exigences de stabilité et d'efficacité élevées des environnements industriels, de l'automatisation des machines et du contrôle des processus. Cette alimentation à découpage (mode découpage) assure une tension de sortie régulée même en cas de fluctuations de tension dans le réseau d'alimentation. Grâce à toutes les certifications de sécurité lui permettant de prendre en charge des équipements informatiques (EI), à un conditionnement robuste, à des températures de fonctionnement étendues, à des capacités de pic de charge élevées et à des tensions d'isolation élevées, cette alimentation industrielle TRIO est conçue pour répondre aux besoins de votre application industrielle.

150 % d'amplification de puissance dynamique

L'amplification dynamique fournit un supplément de puissance pour faciliter le démarrage en cas de charges difficiles. En fournissant jusqu'à 150 % du courant nominal pendant 5 secondes, l'alimentation TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 assure de façon fiable le démarrage de charges difficiles.

Plages de tension de sortie réglables de 36 à 55 V DC

Grâce au potentiomètre rotatif en façade de l'alimentation TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5, la tension de sortie peut être réglée et répondre de façon optimale aux exigences d'environnements d'application spécifiques. Par exemple, vous pouvez facilement la régler pour compenser une chute de tension due à une importante longueur de câble.



Température de fonctionnement industriel de -25 °C à +70 °C avec démarrage fiable du dispositif à -40 °C

Les applications industrielles et en extérieur de ces équipements utilisés pour la gestion de trafic, les pipelines pétroliers et gaziers ou la surveillance météorologique, impliquent un fonctionnement à des températures qui ne peuvent pas être supportées par des alimentations commerciales. Avec une température de fonctionnement de -25 °C à +70 °C et un démarrage fiable du dispositif à -40 °C, l'alimentation industrielle TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 est idéale pour une utilisation avec des équipements soumis à des environnements difficiles et à des températures extrêmes.

Consommation électrique à rendement élevé et très économique en l'absence de charge

Par rapport aux autres produits du marché, l'alimentation industrielle TRIO permet d'importantes économies d'énergie. Grâce à une consommation d'énergie très faible en l'absence de charge et à une efficacité élevée à la charge nominale, seule une faible quantité d'énergie électrique est convertie en chaleur non désirée, rendant cette alimentation très écologique.

Installation facile et efficace

La connexion enfichable sans outil permet un gain de temps et une installation rapide et facile. La fixation sur rail DIN à boîtier étroit permet un gain de place dans l'armoire de commande.

Environnements d'application parfaits pour une alimentation TRIO-PS-2G sur rail DIN

- construction de machines
- processus de production automatisé
- commande, automatisation, assemblage et équipement de test industriels
- systèmes de contrôle de bâtiment, de sécurité et surveillance et de climatisation.
- Alimentez de nombreux dispositifs d'automatisation industriels tels que capteurs, contrôleurs et valves



Autres raisons de choisir une alimentation industrielle TRIO-PS-2G

- Sortie de signal de contact et voyant LED en cas de défaut de tension de sortie : Si la tension de sortie est inférieure à la plage de fonctionnement, le voyant LED s'éteint et le contact s'ouvre.
- Résistance aux vibrations jusqu'à 4 kg
- Résistance aux chocs jusqu'à 30 g
- Isolation de tension entrée/sortie : 3 kV AC
- Protections : Court-circuit, surcharge, surtension, surchauffe
- Des temps moyens entre pannes (MTBF) élevés, jusqu'à 1 million d'heures à +40°C, pour une disponibilité maximale

Environmental Product Compliance

REACH SVHC

Lead 7439-92-1

China RoHS

Environmentally Friendly Use Period = 25;

General	
Net weight	0.9 kg
Efficiency	typ. 90.5 % (120 V AC)
	typ. 91 % (230 V AC)
Insulation voltage input/output	3 kV AC (type test)
	1.5 kV AC (routine test)
Protection class	I (in closed control cabinet)
Degree of protection	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2000000 h (25 °C)
	> 1200000 h (40 °C)
	> 620000 h (60 °C)
Mounting position	horizontal DIN rail NS 35, EN 60715
Assembly instructions	alignable: horizontally 0 mm (≤ 40 °C) 10 mm (≤ 70 °C), vertically 50 mm
Standards and Regulations	
Electromagnetic compatibility	Conformance with EMC Directive 2014/30/EU
Noise emission	EN 55011 (EN 55022)
Noise immunity	Immunity according to EN 61000-6-1 (residential), EN 61000-6-2 (industrial)
Standards/regulations	EN 61000-4-2
Contact discharge	4 kV (Test Level 2)
Standards/regulations	EN 61000-4-3
Frequency range	80 MHz ... 1 GHz
Test field strength	10 V/m (Test Level 3)
Frequency range	1.4 GHz ... 2 GHz
Test field strength	3 V/m (Test Level 2)
Standards/regulations	EN 61000-4-4
Comments	Criterion B
Standards/regulations	EN 61000-6-3

	EN 61000-4-6
Frequency range	0.15 MHz ... 80 MHz
Voltage	10 V (Test Level 3)
Conducted noise emission	EN 55016 EN 61000-6-4 (Class A)
Standards/regulations	EN 61000-4-11
Low Voltage Directive	Conformance with Low Voltage Directive 2014/35/EC
Standard - Electrical safety	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Standard – Safety extra-low voltage	IEC 60950-1 (SELV) and EN 60204-1 (PELV)
Standard - Safe isolation	DIN VDE 0100-410
Standard – Limitation of mains harmonic currents	EN 61000-3-2
UL approvals	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
Shock	18 ms, 30g, in each space direction (according to IEC 60068-2-27)
Vibration (operation)	DNV GL CG-0339 / Class B 2 Hz - 100 Hz resonance search, 90 min. in resonance, 2 Hz - 25 Hz, ± 1.6 mm amplitude, 25 Hz - 100 Hz, 4g acceleration
Rail applications	EN 50121-4
Overvoltage category (EN 60950-1)	II
Overvoltage category (EN 62477-1)	III
Connection data, input	
Connection method	Push-in connection
Conductor cross section solid min.	0.2 mm ²
Conductor cross section solid max.	4 mm ²
Conductor cross section flexible min.	0.2 mm ²

Conductor cross section flexible max.	2.5 mm ²
Conductor cross section AWG min.	24
Conductor cross section AWG max.	12
Stripping length	10 mm
Output data	
Nominal output voltage	48 V DC ± 1 %
Setting range of the output voltage (U _{Set})	36 V DC ... 55 V DC (> 48 V DC, constant capacity restricted)
Nominal output current (I _N)	5 A
Dynamic Boost (I _{Dyn.Boost})	7.5 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2.5%/K)
Connection in parallel	Yes, for redundancy and increased capacity
Connection in series	yes
Feedback resistance	≤ 60 V DC
Protection against surge voltage on the output	≤ 60 V DC
Control deviation	< 1 % (change in load, static 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Dynamic load change 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0.1 % (change in input voltage ± 10 %)
Residual ripple	< 20 mV _{PP} (with nominal values)
Output power	240 W
Peak switching voltages nominal load	< 15 mV _{PP}
Maximum power dissipation in no-load condition	typ. 4 W (120 V AC)
	typ. 4.1 W (230 V AC)
Power loss nominal load max.	typ. 24.5 W (120 V AC)
	typ. 20.1 W (230 V AC)
Short-circuit current	< 7 A DC (Permanent)

Connection data for signaling	
Connection method	Push-in connection
Conductor cross section solid min.	0.2 mm ²
Conductor cross section solid max.	1.5 mm ²
Conductor cross section flexible min.	0.2 mm ²
Conductor cross section flexible max.	1.5 mm ²
Conductor cross section AWG min.	24
Conductor cross section AWG max.	16
Stripping length	8 mm
Dimensions	
Width	42 mm
Height	130 mm
Depth	160 mm
Weight per piece	1120.0 GRM
Input data	
Nominal input voltage range	100 V AC ... 240 V AC
	110 V DC ... 250 V DC
Input voltage range	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	110 V DC ... 250 V DC ±10 %
Dielectric strength maximum	≤ 300 V AC 15 s
AC frequency range	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Discharge current to PE	< 3.5 mA
Current consumption	2.9 A (100 V AC)
	2.3 A (120 V AC)
	1.2 A (230 V AC)

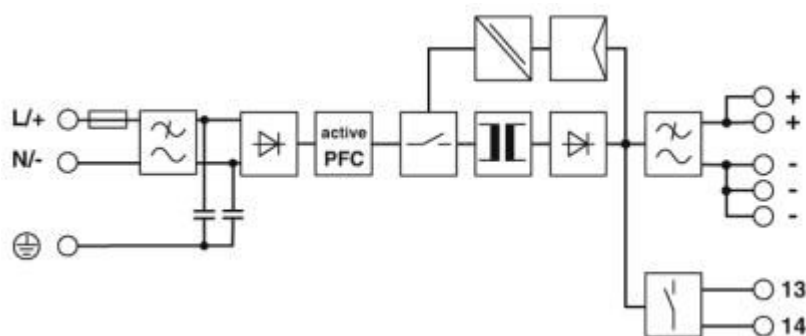
	1.2 A (240 V AC)
Nominal power consumption	285.7 VA
Mains buffering	typ. 15 ms (120 V AC)
	typ. 15 ms (230 V AC)
Input fuse	6.3 A (internal (device protection))
Choice of suitable circuit breakers	6 A ... 16 A (Characteristics B, C, D, K)
Power factor (cos phi)	0.91
Connection data, onput	
Connection method	Push-in connection
Conductor cross section solid min.	0.2 mm ²
Conductor cross section solid max.	4 mm ²
Conductor cross section flexible min.	0.2 mm ²
Conductor cross section flexible max.	2.5 mm ²
Conductor cross section AWG min.	24
Conductor cross section AWG max.	12
Stripping length	8 mm
Ambient conditions	
Degree of protection	IP20
Ambient temperature (operation)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2.5 %/K)
Ambient temperature (start-up type tested)	-40 °C
Ambient temperature (storage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. permissible relative humidity (operation)	≤ 95 % (at 25 °C, non-condensing)
Climatic class	3K3 (in acc. with EN 60721)

Degree of pollution	2
Installation height	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)

Approvals

- cULus Listed
- cULus Recognized
- EAC
- UL Recognized
- cUL Recognized
- cUL Listed
- UL Listed

TRIO-PS-2G/1AC Schéma de Bloc d'arrivée d'alimentation Industriel



TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 Power Supply | Perle

Numéro d'article: 29031598

TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5 Power Supply - TRIO supply for DIN rail mounting, input: 1-phase, output: 48 V DC / 5 A

