

## Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Remarque : les données indiquées ici sont tirées du catalogue en ligne. Vous trouverez toutes les informations et données dans la documentation utilisateur. Les conditions générales d'utilisation pour les téléchargements sur Internet sont applicables.  
(<http://phoenixcontact.fr/download>)



Alimentation TRIO POWER à découpage primaire avec raccordement Push-in pour montage sur profilé, entrée : monophasée, sortie : 24 V DC/20 A

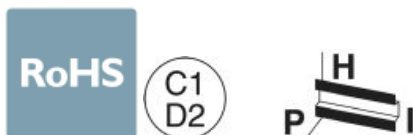
### Description du produit

Alimentations TRIO POWER avec fonctionnalités standard


La gamme d'alimentations en tension TRIO POWER avec raccordement Push-in a été perfectionnée afin d'être utilisée en construction mécanique. Toutes les fonctionnalités et le type peu encombrant des modules monophasés et triphasés sont parfaitement adaptés aux exigences élevées. Une alimentation fiable des consommateurs dans des conditions ambiantes exigeantes est assurée par des alimentations électriques et mécaniques extrêmement robustes.

### Avantages

- ✓ Gain de temps et d'argent grâce à son raccordement Push-in et à son format étroit
- ✓ Disponibilité accrue de l'installation grâce à une réserve de puissance dynamique fournissant 150 % de l'intensité nominale pendant cinq secondes
- ✓ Flexibilité maximale du fait de la plage de température étendue entre -25 °C et +70 °C et du démarrage de l'appareil à -40 °C
- ✓ Conception robuste



### Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 046356 960939
GTIN	4046356960939
Poids par pièce (hors emballage)	1,670 KGM
Numéro du tarif douanier	85044030
Pays d'origine	Chine

### Caractéristiques techniques

#### Cotes

Largeur	68 mm
Hauteur	130 mm
Profondeur	160 mm
Distance de montage à droite/à gauche	0 mm / 0 mm

# Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

## Caractéristiques techniques

### Cotes

Distance de montage en haut/en bas	50 mm / 50 mm
------------------------------------	---------------

### Conditions d'environnement

Indice de protection	IP20
Classe d'inflammabilité selon UL 94 (boîtier / blocs de jonction)	V0
Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Température ambiante (type de démarrage testé)	-40 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Humidité de l'air max. admissible (service)	≤ 95 % (à 25 °C, sans condensation)
Classe climatique	3K3 (selon EN 60721)
Degré de pollution	2
Hauteur d'installation	≤ 4000 m (> 2000 m, déclassement: 10 %/1000 m)

### Données d'entrée

Plage de tension nominale d'entrée	100 V AC ... 240 V AC
	110 V DC ... 250 V DC
Plage de tension d'entrée	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	110 V DC ... 250 V DC ±10 %
Rigidité diélectrique maximum	≤ 300 V AC 15 s
Plage de fréquence AC	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Courant de décharge vers PE	< 3,5 mA
Courant absorbé	5,6 A (100 V AC)
	4,3 A (120 V AC)
	2,4 A (230 V AC)
	2,4 A (240 V AC)
Consommation nominale	534,7 VA
Choc de courant d'enclenchement	≤ 20 A (typique)
Durée de pontage en cas de panne de courant	typ. 10 ms (120 V AC)
	typ. 15 ms (230 V AC)
Fusible d'entrée	10 A (interne (protection fine))
Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée	10 A ... 16 A (Caractéristique B, C, D, K)
Facteur de puissance (cos phi)	0,98
Dénomination de la protection	Protection contre les transitoires
Circuit/composant de protection	Varistance

### Données de sortie

Tension de sortie nominale	24 V DC ±1 %
Plage de réglage de la tension de sortie (U <sub>Set</sub> )	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, constante de puissance limitée)
Courant nominal de sortie (I <sub>N</sub> )	20 A
Boost dynamique (I <sub>Dyn.Boost</sub> )	30 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Montage en parallèle autorisé	oui, pour la redondance et l'augmentation de la puissance

# Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

## Caractéristiques techniques

### Données de sortie

Connectabilité en série	oui
Résistance à l'alimentation de retour	≤ 35 V DC
Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	≤ 30 V DC
Tolérance de réglage	< 1 % (modification charge statique 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (modification tension d'entrée ±10 %)
Ondulation résiduelle	< 100 mV <sub>CC</sub> (pour les valeurs nominales)
Puissance de sortie	480 W
Temps d'enclenchement typique	< 1 s
Puissance dissipée à vide maximale	< 2,9 W (120 V AC)
	< 2,8 W (230 V AC)
Puissance dissipée charge nominale max.	< 44,8 W (120 V AC)
	< 36,8 W (230 V AC)

### Généralités

Poids net	1,5 kg
Rendement	typ. 91,4 % (120 V AC)
	typ. 92,9 % (230 V AC)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1800000 h (25 °C)
	> 1000000 h (40 °C)
	> 480000 h (60 °C)
Tension d'isolement entrée/sortie	3 kV AC (homologation du type)
	1,5 kV AC (Contrôle individuel)
Indice de protection	IP20
Classe de protection	I (en armoire électrique fermée)
Classe d'inflammabilité selon UL 94 (boîtier / blocs de jonction)	V0
Emplacement pour le montage	Profilé horizontal NS 35, EN 60715
Conseils pour le montage	juxtaposable : horizontalement 0 mm (≤ 40 °C), 10 mm (≤ 70 °C), verticalement 50 mm

### Caractéristiques de raccordement entrée

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur rigide max.	4 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	12
Longueur à dénuder	10 mm

### Caractéristiques de raccordement sortie

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm <sup>2</sup>

# Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques de raccordement sortie

Section de conducteur rigide max.	10 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple max.	6 mm <sup>2</sup>
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	8
Longueur à dénuder	15 mm

### Caractéristiques de raccordement signalisation

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur rigide max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	16
Longueur à dénuder	8 mm

### Normes

Règles CEM - Immunité électromagnétique	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Règles CEM Perturbations radioélectriques	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Norme - sécurité des transformateurs	EN 61558-2-16 (distances dans l'air et lignes de fuite uniquement)
Norme - sécurité électrique	CEI 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norme - Equipement électronique des installations à courant fort	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norme - Faible tension de protection	CEI 60950-1 (SELV) et EN 60204-1 (PELV)
Norme, sectionnement sûr	DIN VDE 0100-410
Norme - Limitation des courants réseau et d'harmoniques	EN 61000-3-2
Applications ferroviaires	EN 50121-4

### Conformité/homologations

Homologations UL	UL Listed UL 508
	Norme UL/C-UL Recognized UL 60950-1
Homologation construction navale	DNV GL

### Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Directive basse tension	Conformité à la directive NSR 2014/35/UE
Emissions conduites	EN 55016
	EN 61000-6-3 (classe B)
Émissions	EN 55016
	EN 61000-6-3 (classe B)
Décharge électrostatique	EN 61000-4-2

## Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

### Caractéristiques techniques

#### Données CEM

Décharge par contact	6 kV (Sévérité de contrôle 4)
Décharge dans l'air	8 kV (Sévérité de contrôle 4)
Champ électromagnétique HF	EN 61000-4-3
Plage de fréquence	80 MHz ... 1 GHz
Intensité de champ	10 V/m (Sévérité de contrôle 3)
Plage de fréquence	1 GHz ... 2 GHz
Intensité de champ	10 V/m (Sévérité de contrôle 3)
Plage de fréquence	2 GHz ... 3 GHz
Intensité de champ	10 V/m (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Transitoires électriques rapides (en salves)	EN 61000-4-4
Entrée	4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique)
Sortie	2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique)
Signal	1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique)
Remarque	Critère A
Contrainte de surtension transitoire (Surge)	EN 61000-4-5
Entrée	3 kV (Sévérité de contrôle 3 - symétrique)
	6 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique)
Sortie	1 kV (Sévérité de contrôle 2 - symétrique)
	2 kV (Sévérité de contrôle 1 - asymétrique)
Signal	1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique)
Remarque	Critère B
Perturbations conduites	EN 61000-4-6
Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Tension	10 V (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même.

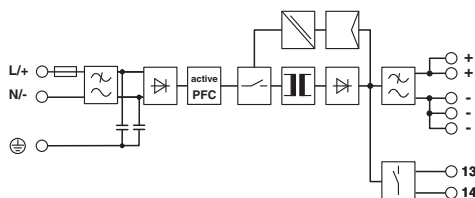
#### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 25 ans ;
	La déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements » contient des informations détaillées sur les substances dangereuses.

### Schémas

# Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Schéma fonctionnel



## Classifications

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27040701
eCl@ss 11.0	27040701
eCl@ss 4.0	27040702
eCl@ss 4.1	27040702
eCl@ss 5.0	27049002
eCl@ss 5.1	27049002
eCl@ss 6.0	27049002
eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

### ETIM

ETIM 4.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

### UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
UNSPSC 19.0	39121004

## Homologations

### Homologations

#### Homologations

DNV GL / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / IECEx CB Scheme / cUL Listed / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

#### Homologations Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

## Détails des approbations

# Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

## Homologations

DNV GL		<a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a>	TAA00000BM
--------	--	---	------------

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
-----------	--	---	---------------

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
---------------	--	---	---------------

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
----------------	--	---	---------------

IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	DK-45301-A1-UL
-----------------	--	---	----------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

EAC			RU*DE*08.B.01873/19
-----	--	--	---------------------

cULus Recognized			
------------------	--	--	--

cULus Listed			
--------------	--	--	--

## Accessoires

### Accessoires

Disjoncteur de protection d'appareils, électronique

## Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

### Accessoires

Disjoncteur de protection d'appareils électronique - CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - 2905743



Disjoncteur d'appareil multicanal électronique avec limitation de courant active pour la protection de quatre consommateurs à 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Avec assistant d'intensité nominale et dispositif de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Pour une installation sur des rails DIN.

Disjoncteur de protection d'appareils électronique - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744



Disjoncteur d'appareil multicanal électronique avec limitation de courant active pour la protection de huit consommateurs à 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Avec assistant d'intensité nominale et dispositif de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Pour une installation sur profilés DIN.

### Distributeur de potentiel

Distributeurs de potentiel - VIP-2/SC/PDM-2/24 - 2315269



Module VARIOFACE, avec deux barres collectrices de potentiel (P1, P2) pour la répartition du potentiel, se monte sur profilé NS 35. Largeur du module 70,4 mm.

Distributeurs de potentiel - VIP-3/PT/PDM-2/24 - 2903798



Module VARIOFACE, raccordement Push-in, avec deux barres collectrices (P1, P2) destinées à la répartition du potentiel, montage sur profilé NS 35. Pas du module : 57,1 mm

### Module de redondance

Diode - TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - 2907379



Module de redondance, 12 V - 24 V DC, 2x 20 A, 1x 40 A

## Alimentation - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

### Accessoires

Diode - TRIO2-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - 2907380



Module de redondance, 12 V - 24 V DC, 2x 10 A, 1x 20 A

---

### Protection d'appareil

Dispositif de protection antisurtension type 3 - PLT-SEC-T3-230-FM-PT - 2907928



Parafoudre basse tension de type 2/3, avec fiche de protection et élément de base à raccordement Push-in. Pour réseaux électriques monophasés, avec indicateur d'état intégré et signalisation à distance. Tension nominale : 230 V AC/DC

---

Dispositif de protection antisurtension type 3 - PLT-SEC-T3-24-FM-PT - 2907925



Parafoudre basse tension de type 3 composé d'une fiche de protection et d'un élément de base pour indicateur d'état intégré et signalisation à distance pour les réseaux d'alimentation monophasés. Tension nominale : 24 V AC/DC