

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

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 QUINT POWER à découpage primaire, avec caractéristiques de sortie au choix, technologie SFB (Selective Fuse Breaking) et interface NFC, entrée : triphasée, sortie : 24 V DC / 20 A

Description du produit

La quatrième génération d'alimentations puissantes QUINT POWER de Phoenix Contact veille, avec de nouvelles fonctionnalités, à une disponibilité maximale de l'installation. Il est possible de personnaliser les seuils de notification et les courbes caractéristiques via l'interface intégrée NFC.

La technologie SFB unique et la surveillance préventive des fonctions de l'alimentation QUINT POWER augmentent la disponibilité de votre application.

Avantages

- ✓ La technologie SFB déclenche les disjoncteurs de puissance de manière sélective, les consommateurs raccordés en parallèle continuent de fonctionner
- ✓ Surveillance préventive des fonctions, signalant tout état fonctionnement critique avant l'apparition d'erreurs
- ✓ Les seuils de notification et les courbes caractéristiques, réglables via NFC maximisent la disponibilité des installations
- ✓ Extension aisée de l'installation grâce au Boost statique, démarrage de charges difficiles grâce au Boost dynamique
- ✓ Immunité élevée grâce à des éclateurs à gaz intégrés et une durée de sauvegarde de plus de 20 millisecondes en cas de coupure de courant
- ✓ Conception robuste grâce au boîtier métallique et à la plage de température étendue de -40 °C à +70 °C
- ✓ Utilisation universelle grâce à une plage étendue de tensions d'entrée et un ensemble d'homologations internationales



Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 046356 986885
GTIN	4046356986885
Poids par pièce (hors emballage)	1,517 KGM
Numéro du tarif douanier	85044030
Pays d'origine	Thaïlande

Caractéristiques techniques

Cotes

Largeur	70 mm
---------	-------

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

Caractéristiques techniques

Cotes

Hauteur	130 mm
Profondeur	125 mm
Largeur en cas de montage alternatif	122 mm
Hauteur en cas de montage alternatif	130 mm
Profondeur en cas de montage alternatif	73 mm

Conditions d'environnement

Indice de protection	IP20
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	≤ 5000 m (> 2 000 m, tenir compte du derating)

Données d'entrée

Plage de tension nominale d'entrée	3x 400 V AC ... 500 V AC
	2x 400 V AC ... 500 V AC
	± 260 V DC ... 300 V DC
Plage de tension d'entrée	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +10 %
	2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +10 %
	± 260 V DC ... 300 V DC -13 % ... +30 %
Plage de fréquence AC	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Plage de fréquence (f _N)	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Courant de décharge vers PE	< 3,5 mA
Courant absorbé	3x 0,99 A (400 V AC)
	3x 0,81 A (480 V AC)
	2x 1,62 A (400 V AC)
	2x 1,37 A (480 V AC)
	3x 0,8 A (500 V AC)
	2x 1,23 A (500 V AC)
Consommation nominale	541 VA
Choc de courant d'enclenchement	typ. 2 A (à 25 °C)
Durée de pontage en cas de panne de courant	typ. 33 ms (3x 400 V AC)
	typ. 33 ms (3x 480 V AC)
Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée	3x 4 A ... 20 A (Caractéristique B, C ou équivalente)
Facteur de puissance (cos phi)	0,94
Dénomination de la protection	Protection contre les transitoires
Circuit/composant de protection	Varistance, éclateur à gaz

Données de sortie

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

Caractéristiques techniques

Données de sortie

Tension de sortie nominale	24 V DC
Plage de réglage de la tension de sortie (U_{Set})	24 V DC ... 29,5 V DC (constante de puissance)
Courant nominal de sortie (I_N)	20 A
Boost statique ($I_{Stat.Boost}$)	25 A
Boost dynamique ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (15 ms)
Derating	> 60 °C (2,5 % / K)
Montage en parallèle autorisé	oui, pour la redondance et l'augmentation de la puissance
Connectabilité en série	oui
Résistance à l'alimentation de retour	≤ 35 V DC
Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	≤ 32 V DC
Tolérance de réglage	< 0,5 % (Variation de charge statique 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, (10 Hz))
	< 0,25 % (modification tension d'entrée ± 10 %)
Ondulation résiduelle	< 60 mV _{CC} (pour les valeurs nominales)
Puissance de sortie	480 W
Temps d'enclenchement typique	300 ms (depuis le SLEEP MODE (MODE VEILLE))
Puissance dissipée à vide maximale	< 7 W (400 V AC)
	< 7 W (480 V AC)
Puissance dissipée charge nominale max.	< 32 W (400 V AC)
	< 33 W (480 V AC)

Généralités

Poids net	1,1 kg
Rendement	typ. 93,9 % (400 V AC)
	typ. 93,8 % (480 V AC)
Tension d'isolement entrée/sortie	4 kV AC (homologation du type)
	2,4 kV AC (Contrôle individuel)
Tension d'isolement entrée/PE	3,5 kV AC (homologation du type)
	2,4 kV AC (Contrôle individuel)
Tension d'isolement sortie/PE	0,5 kV DC (homologation du type)
	0,5 kV DC (Contrôle individuel)
Classe de protection	I
Indice de protection	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 985000 h (25 °C)
	> 638000 h (40 °C)
	> 311000 h (60 °C)
Emplacement pour le montage	Profilé horizontal NS 35, EN 60715
Conseils pour le montage	juxtaposable : $P_N \geq 50$ %, horizontale 5 mm, près des composants actifs 15 mm, verticale 50 mm juxtaposable : $P_N \geq 50$ %, horizontale 0 mm, en haut verticale 40 mm, en bas verticale 20 mm

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de raccordement entrée

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm ²
Section de conducteur rigide max.	6 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,2 mm ²
Section de conducteur souple max.	4 mm ²
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	10
Longueur à dénuder	8 mm

Caractéristiques de raccordement sortie

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm ²
Section de conducteur rigide max.	6 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,2 mm ²
Section de conducteur souple max.	4 mm ²
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	10
Longueur à dénuder	8 mm

Caractéristiques de raccordement signalisation

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

Normes et spécifications

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Emission	Norme de base complémentaire EN 61000-6-5 (immunité des centrales électriques), CEI/EN 61850-3 (alimentation en énergie)
Immunité	Immunité selon EN 61000-6-1 (environnement domestique), EN 61000-6-2 (environnement industriel) et EN 61000-6-5 (domaine de la production d'énergie électrique) CEI/EN 61850-3 (alimentation en énergie)
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2
Décharge par contact	4 kV (Sévérité de contrôle 2)
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3
Plage de fréquence	80 MHz ... 1 GHz
Intensité de champ	10 V/m (Sévérité de contrôle 3)
Plage de fréquence	1,4 GHz ... 2 GHz
Intensité de champ	3 V/m (Sévérité de contrôle 2)

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

Caractéristiques techniques

Normes et spécifications

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-4
Remarque	Critère B
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6
Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Tension	10 V (Sévérité de contrôle 3)
Émissions conduites	EN 55016 EN 61000-6-4 (classe A)
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-8
	EN 61000-4-11
	EN 61000-4-9
	EN 61000-4-12
	EN 61000-4-16
	EN 61000-4-18
Directive basse tension	Conformité à la directive NSR 2014/35/UE
Norme - sécurité des transformateurs	EN 61558-2-16
Norme - sécurité électrique	CEI 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norme - Équipements d'alimentation basse tension, sortie de courant continu	EN 61204-3
Norme - Equipement électronique des installations à courant fort	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norme - Faible tension de protection	CEI 60950-1 (SELV)
	EN 60204-1 (PELV)
Norme - Limitation des courants réseau et d'harmoniques	EN 61000-3-2
Règles CEM Centrale électrique	CEI 61850-3
	EN 61000-6-5
Homologation construction navale	DNV GL, PRS, BV, LR, ABS
Homologations UL	UL Listed UL 508
	Norme UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 classe I, division 2, groupes A, B, C, D (site dangereux)
Choc	18 ms, 30g, dans chaque direction (selon CEI 60068-2-27)
Vibrations (service)	Recherche de résonance 5 Hz ... 100 Hz 2,3g, 90 min., fréquence de résonance 2,3g, 90 min. (selon DNV GL classe C)
Demande d'homologation de l'industrie des semi-conducteurs concernant les chutes de tension du secteur	SEMI F47-0706; EN 61000-4-11
Applications ferroviaires	EN 50121-3-2
Catégorie de surtension (EN 60950-1)	II (\leq 2000 m)
Catégorie de surtension (EN 61010-1)	II (\leq 2000 m)
Catégorie de surtension (EN 62477-1)	III (\leq 2000 m)

Environmental Product Compliance

China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 25 ans ;
	La déclaration du fabricant dans l'onglet « Downloads » contient des informations détaillées sur les substances dangereuses.

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

Classifications

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27242213
eCl@ss 6.0	27049005
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
-------------	----------

Homologations

Homologations

Homologations

DNV GL / Type approved / CSA / BV / LR / ABS / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / cUL Listed / CSAus / EAC / cULus Recognized / cULus Listed / cCSAus

Homologations Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Détails des approbations

DNV GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	TAA00000BV
--------	--	---	------------

Type approved			SI-SIQ BG 005/031 A1
---------------	--	--	-------------------------

CSA		http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/	70098201
-----	--	---	----------

BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	44621/A0 BV
----	--	---	-------------

Alimentation - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622

Homologations

LR		http://www.lr.org/en	17/20107
ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	17- HG1649297-1-PDA
UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
CSAus		http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/	70098201
EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
cULus Recognized			
cULus Listed			
cCSAus			

