

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

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>)



Convertisseur DC/DC QUINT à découpage primaire pour montage sur profilé avec technologie SFB (Selective Fuse Breaking), entrée : 24 V DC, sortie : 24 V DC / 20 A

Description du produit

Convertisseur QUINT CC/CC avec fonctionnalité maximale

Les convertisseurs DC/DC adaptent le niveau de tension, régénèrent la tension à l'extrémité de longs câbles, ou assurent la mise en place de systèmes d'alimentation indépendants grâce à l'isolation galvanique.

Afin de protéger de façon sélective et donc économique des installations, les convertisseurs CC/CC QUINT déclenchent magnétiquement des disjoncteurs avec six fois l'intensité nominale : ils sont donc très rapides. En outre, la haute disponibilité de l'installation est assurée par la surveillance préventive des fonctions, qui signale tout état de fonctionnement critique avant que des erreurs ne surviennent.

Avantages

- ✓ Démarrage fiable des charges les plus lourdes grâce à la réserve de puissance statique POWER BOOST, jusqu'à 125 % de l'intensité nominale continue
- ✓ Surveillance préventive des fonctions, signalant tout état fonctionnement critique avant l'apparition d'erreurs
- ✓ Tension constante : affinement de la tension de sortie pour une tension constante, même à l'extrémité de câbles longs
- ✓ Possibilité d'utilisation pour différents niveaux de tension
- ✓ Isolation galvanique : pour la conception de systèmes d'alimentation indépendants



Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 046356 481892
GTIN	4046356481892
Poids par pièce (hors emballage)	1,700 KGM
Numéro du tarif douanier	85044030
Pays d'origine	Chine

Caractéristiques techniques

Cotes

Largeur	82 mm
Hauteur	130 mm

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Caractéristiques techniques

Cotes

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	85 mm

Conditions d'environnement

Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C derating, 2,5 %/K, essai de type : mise en marche à -40 °C)
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

Données d'entrée

Plage de tension nominale d'entrée	24 V DC
Plage de tension d'entrée	18 V DC ... 32 V DC
Courant absorbé	28 A (24 V, I _{BOOST})
Choc de courant d'enclenchement	< 26 A (typique)
Protection contre microcoupures	typ. 10 ms (24 V DC)
Sélection des fusibles appropriés	40 A ... 50 A (Caractéristique B, C, D, K)
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 _{Set})	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, constante de puissance limitée)
Courant nominal de sortie (I _N)	20 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I _{Boost})	25 A (-25 °C ... 40 °C permanents, U _{OUT} = 24 V DC)
Selective Fuse Breaking (I _{SFB})	120 A (12 ms)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Montage en parallèle autorisé	oui, pour la redondance et l'augmentation de la puissance
Connectabilité en série	oui
Protection antisurtension en sortie	< 35 V DC
Charge capacitive max.	Illimité
Limitation de courant active	env. 29 A
Tolérance de réglage	< 1 % (modification charge statique 10 % ... 90 %)
	< 2 % (modification charge dynamique 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (modification tension d'entrée ±10 %)
Ondulation résiduelle	< 20 mV _{CC}
Pointes de commutation charge nominale	< 10 mV _{CC} (20 MHz)

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Caractéristiques techniques

Données de sortie

Puissance dissipée à vide maximale	2,2 W
Puissance dissipée charge nominale max.	39 W

Généralités

Poids net	1,7 kg
Rendement	> 93 %
Tension d'isolement entrée/sortie	1,5 kV (homologation du type) 1 kV (Contrôle individuel)
Classe de protection	III
Indice de protection	IP20
	> 554000 h (40 °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

Caractéristiques de raccordement entrée

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide min.	0,5 mm ²
Section de conducteur rigide max.	16 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,5 mm ²
Section de conducteur souple max.	16 mm ²
Section du conducteur AWG min.	8
Section du conducteur AWG max.	6
Longueur à dénuder	10 mm
Filetage vis	M3

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.	12
Section du conducteur AWG max.	10
Longueur à dénuder	8 mm
Filetage vis	M3

Caractéristiques de raccordement signalisation

Section de conducteur rigide min.	0,2 mm ²
Section de conducteur rigide max.	2,5 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,2 mm ²
Section de conducteur souple max.	2,5 mm ²

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de raccordement signalisation

Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	12
Filetage vis	M3

Normes et spécifications

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Immunité	EN 61000-6-2:2005
Connexion selon la norme	CUL
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
Plage de fréquence	1,4 GHz ... 2 GHz
Intensité de champ	3 V/m
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-4
Remarque	Critère B
Normes/Prescriptions	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Tension	10 V (Sévérité de contrôle 3)
Norme – sécurité électrique	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norme – Equipement électronique des installations à courant fort	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norme – Faible tension de protection	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Norme, sectionnement sûr	DIN VDE 0100-410
Homologation construction navale	DNV GL (EMC B)
Homologations UL	UL/C-UL Listed UL 508
	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)	< 15 Hz, amplitude ±2,5 mm (selon CEI 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Applications ferroviaires	EN 50121-4

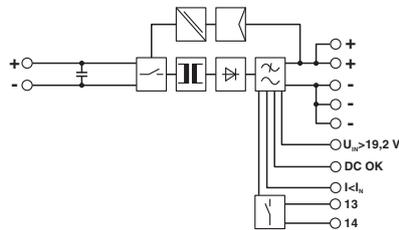
Environmental Product Compliance

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

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Schémas

Schéma de connexion



Classifications

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27250311
eCl@ss 4.1	27250311
eCl@ss 5.0	27242213
eCl@ss 5.1	27210900
eCl@ss 6.0	27210900
eCl@ss 7.0	27210901
eCl@ss 8.0	27210901
eCl@ss 9.0	27210901

ETIM

ETIM 4.0	EC002542
ETIM 5.0	EC002046
ETIM 6.0	EC002046

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121041

Homologations

Homologations

Homologations

DNV / BV / LR / NK / ABS / RINA / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / IECCE CB Scheme / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Homologations

Homologations Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Détails des approbations

DNV		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA000010E
Tension nominale UN		750 V	
Intensité nominale IN		15 A	
mm ² /AWG/kcmil		4	

BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	27662/B0 BV
----	--	---	-------------

LR		http://www.lr.org/en	12/20030
----	--	---	----------

NK		http://www.classnk.or.jp/hp/en/	12A013
----	--	---	--------

ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	15-GD1363806-PDA
-----	--	---	------------------

RINA		http://www.rina.org/en	ELE112814XG
------	--	---	-------------

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
----------------	--	---	---------------

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Homologations

IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	DK-5535-M1
-----------------	--	---	------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

EAC			EAC-Zulassung
-----	--	--	---------------

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	--	--	--------------------------

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

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

Accessoires

Accessoires

Adaptateur de montage

Adaptateur de montage - UWA 182/52 - 2938235



Adaptateur mural universel pour un montage fixe de l'alimentation en cas de fortes vibrations. L'alimentation en tension est vissée directement sur la surface de montage. La fixation de l'adaptateur mural universel s'effectue par le haut ou par le bas.

Adaptateur de montage - QUINT-PS-ADAPTERS7/2 - 2938206



Adaptateur de montage pour QUINT POWER 10 A sur profilé S7-300

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Accessoires

Adaptateur de profilé

Adaptateur de montage sur profilé - UTA 107 - 2853983

Adaptateur de profilé universel



Alimentation électrique

Alimentation - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789



Alimentation QUINT POWER à découpage primaire pour montage sur profilé avec technologie SFB (Selective Fuse Breaking), entrée : monophasée, sortie : 24 V DC / 40 A

Alimentation - QUINT-PS/3AC/24DC/40 - 2866802



Alimentation QUINT POWER à découpage primaire pour montage sur profilé avec technologie SFB (Selective Fuse Breaking), entrée : triphasée, sortie : 24 V DC / 40 A

Disjoncteur de protection d'appareils, thermomagnétique

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 1A SFB P - 2800836



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 2A SFB P - 2800837



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Accessoires

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 3A SFB P - 2800838



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 4A SFB P - 2800839



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 5A SFB P - 2800840



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 6A SFB P - 2800841



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 8A SFB P - 2800842



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Convertisseur DC/DC - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Accessoires

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 10A SFB P - 2800843



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 12A SFB P - 2800844



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique - CB TM1 16A SFB P - 2800845



Support de protection d'appareil thermomagnétique, 1 pôle, ligne de caractéristique de déclenchement SFB, 1 contact inverseur, connecteur mâle pour élément de base.

Module de redondance

Module redondant, protégé par vernis - QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40 - 2320186



Module de redondance QUINT actif pour montage sur rail DIN avec ACB Technology (Auto Current Balancing) et fonctions de contrôle, entrée : 24 V DC / 2 x 20 A, sortie : 24 V DC / 1 x 40 A, avec adaptateur pour profilé universel UTA 107/30 monté
