# QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO - Alimentation, protégée par vernis

2320911

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320911

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



En cas de nouveaux projets, utilisez l'article suivant: 2904616 QUINT4-PS/1AC/24DC/10/+. Alimentation à découpage primaire QUINT POWER, Raccordement vissé, Montage sur rail DIN, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), entrée: 1 phasée, sortie : 24 V DC / 10 A, réglable de 18 V DC ... 29,5 V DC

## Description du produit

Alimentations QUINT POWER avec fonctionnalités avancées
Afin de protéger de façon sélective et donc économique des installations, les convertisseurs DC/DC 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.
Le démarrage fiable des charges difficiles est effectué à l'aide de la réserve de puissance statique POWER BOOST. Grâce à la tension réglable, toutes les plages de 18 V DC ... 29,5 V DC sont couvertes.

## Avantages

- Pour une disponibilité maximale de l'installation
- Démarrage fiable des charges les plus lourdes grâce à la réserve de puissance statique POWER BOOST (jusqu'à 1,5 fois l'intensité nominale continue)
- Déclenchement rapide des disjoncteurs de protection standard grâce à la technologie de réserve de puissance dynamique SFB (Selective Fusebreaking Technology) avec un courant égal à jusqu'à 6 fois l'intensité nominale pour 12 ms
- Surveillance préventive des fonctions
- Protection optimale avec peinture par immersion pour 100 % d'humidité

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2320911 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |

| | |
|---|---|
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CMPQ13 |
| Product key | CMPQ13 |
| GTIN | 4046356520027 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 1☐546 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 1☐145 g |
| Numéro du tarif douanier | 85044095 |
| Pays d'origine | TH |

## Caractéristiques techniques

### Données d'entrée

Fonctionnement AC

| | |
|---|---|
| Plage de tension nominale d'entrée | 100 V AC ... 240 V AC |
| Plage de tension d'entrée | 85 V AC ... 264 V AC |
| Déclassement $I_{Stat. Boost}$ | < 100 V AC (1 %/V) |
| Rigidité diélectrique max. | 300 V AC |
| Type de tension de la tension d'alimentation | AC |
| Choc de courant d'appel | < 15 A |
| Intégrale de courant d'appel ($I^2t$) | < 1,5 $A^2s$ |
| Limitation du courant d'appel | 15 A |
| Plage de fréquence AC | 45 Hz ... 65 Hz |
| Plage de fréquence DC | 0 Hz |
| Durée de pontage en cas de panne de courant | typ. 36 ms (120 V AC) |
| | typ. 36 ms (230 V AC) |
| Courant absorbé | 4 A (100 V AC) |
| | 1,7 A (240 V AC) |
| Consommation nominale | 303 VA |
| Circuit de protection | Protection contre les transitoires; Varistance, éclateur à gaz |
| Temps d'enclenchement typique | < 0,15 s |
| Fusible d'entrée | 10 A (temporisé, intérieur) |
| Fusible de puissance homologué | B10 B16 |
| Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée | 10 A ... 20 A (Caractéristique B, C, D, K) |
| Courant de décharge vers PE | < 3,5 mA |

Fonctionnement DC

| | |
|---|---|
| Plage de tension nominale d'entrée | 110 V DC ... 250 V DC |
| Plage de tension d'entrée | 110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +64 % (UL 508: ≤ 300 V DC) |
| Déclassement $I_{Stat. Boost}$ | < 110 V DC (1 %/V) |
| Type de tension de la tension d'alimentation | DC |
| Courant absorbé | 3,4 A (110 V DC) |
| | 1,5 A (250 V DC) |

### Données de sortie

| | |
|---|---|
| Rendement | typ. 92 % (120 V AC) |
| | typ. 93,2 % (230 V AC) |
| Caractéristique de sortie | U/I |
| 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 ($I_N$) | 10 A |

| | |
|---|---|
| POWER BOOST ($I_{Boost}$) | 15 A (-25 °C ... 40 °C permanents, $U_{OUT}$ = 24 V DC) |
| Selective Fuse Breaking ($I_{SFB}$) | 60 A (12 ms) |
| Déclenchement magnétique de fusible | B2 / B4 / B6 / C2 / C4 |
| Déclassement | 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K) |
| Résistance à l'alimentation de retour | ≤ 35 V DC |
| Protection contre la surtension à la sortie (OVP) | ≤ 32 V DC |
| Tolérance de réglage | < 1 % (modification charge statique 10 % ... 90 %) |
| | < 2 % (modification charge dynamique 10 % ... 90 %) |
| | < 0,1 % (modification tension d'entrée ±10 %) |
| Ondulation résiduelle | < 50 $mV_{CC}$ (pour les valeurs nominales) |
| Puissance de sortie | 240 W |
| | 360 W |
| Puissance dissipée à vide maximale | 9,1 W |
| Puissance dissipée charge nominale max. | 22 W |
| Temps d'établissement | < 0,05 s ($U_{OUT}$ (10 % ... 90 %)) |
| Montage en parallèle autorisé | oui, pour la redondance et l'augmentation de la puissance |
| Connectabilité en série | oui |

Signal: DC-OK, active

| | |
|---|---|
| Description de la sortie | $U_{OUT}$ > 0,9 x $U_N$: Signal « high » |
| Plage de tension de commutation | 18 V DC ... 24 V DC |
| Courant d'appel maximum | 20 mA (protection contre les courts-circuits) |
| Courant de charge permanent | ≤ 20 mA |

Signal: DC-OK, sans potentiel

| | |
|---|---|
| Description de la sortie | Contact de relais, $U_{OUT}$ > 0,9 x $U_N$ : contact fermé |
| Tension de commutation maximale | 30 V AC |
| | 24 V DC |
| Courant d'appel maximum | 0,5 A (ATEX / IECEx : charges ohmiques uniquement) |
| | 1 A (ATEX / IECEx : charges ohmiques uniquement) |
| Courant de charge permanent | ≤ 1 A |

Signal: POWER BOOST, active

| | |
|---|---|
| Description de la sortie | $I_{OUT}$ < $I_N$: Signal « high » |
| Plage de tension de commutation | 18 V DC ... 24 V DC |
| Tension de sortie | + 24 V DC |
| Courant d'appel maximum | 20 mA (protection contre les courts-circuits) |
| Courant de charge permanent | ≤ 20 mA |

## Caractéristiques de raccordement

Entrée

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement vissé |
| Section de conducteur rigide min. | 0,2 mm² |

| | |
|---|---|
| Section de conducteur rigide max. | 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple min. | 0,2 mm² |
| Section de conducteur souple max. | 2,5 mm² |
| Section du conducteur AWG min. | 16 |
| Section du conducteur AWG max. | 12 |
| Longueur à dénuder | 7 mm |
| Filetage vis | M3 |
| Couple de serrage min. | 0,5 Nm |
| Couple de serrage max. | 0,6 Nm |

Sortie

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement vissé |
| Section de conducteur rigide min. | 0,2 mm² |
| Section de conducteur rigide max. | 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple min. | 0,2 mm² |
| Section de conducteur souple max. | 2,5 mm² |
| Section du conducteur AWG min. | 16 |
| Section du conducteur AWG max. | 12 |
| Longueur à dénuder | 7 mm |
| Filetage vis | M3 |
| Couple de serrage min. | 0,5 Nm |
| Couple de serrage max. | 0,6 Nm |

Signal

| | |
|---|---|
| Section de conducteur rigide min. | 0,2 mm² |
| Section de conducteur rigide max. | 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple min. | 0,2 mm² |
| Section de conducteur souple max. | 2,5 mm² |
| Section du conducteur AWG min. | 16 |
| Section du conducteur AWG max. | 12 |
| Filetage vis | M3 |
| Couple de serrage min. | 0,5 Nm |
| Couple de serrage max. | 0,6 Nm |

## Signalisation

| | |
|---|---|
| Modes de signalisation | LED |
| | sortie de couplage active |
| | Contact de relais |

Sortie de signal: DC-OK, active

| | |
|---|---|
| Affichage d'état | $U_{OUT}$ > 0,9 x $U_N$ : LED "DC OK" verte |
| Informations sur l'affichage d'état | $U_{OUT}$ < 0,9 x $U_N$ : LED "DC OK" clignote |
| | $I_{OUT}$ < $I_N$: LED allumée |
| Coloris | vert |

| | |
|---|---|
| Informations sur l'affichage d'état | LED clignotante |

Sortie de signal: DC-OK, sans potentiel

| | |
|---|---|
| Affichage d'état | $U_{OUT}$ > 0,9 x $U_N$ : LED "DC OK" verte |
| Informations sur l'affichage d'état | $U_{OUT}$ < 0,9 x $U_N$ : LED "DC OK" clignote |
| Coloris | vert |
| Informations sur l'affichage d'état | LED clignotante |

Sortie de signal: POWER BOOST, active

| | |
|---|---|
| Affichage d'état | $I_{OUT}$ > $I_N$ : LED « BOOST » jaune |
| Coloris | jaune |

## Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Nombre de phases | 1 |
| Tension d'isolement entrée / sortie | 4 kV AC (homologation du type) |
| | 2 kV AC (Contrôle individuel) |
| Tension d'isolement sortie/PE | 850 V DC (Contrôle individuel) |
| Tension d'isolement entrée/PE | 3,5 kV AC (homologation du type) |
| | 2 kV AC (Contrôle individuel) |

## Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Alimentation électrique |
| Gamme de produits | QUINT POWER |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 940000 h (25 °C) |
| | > 530000 h (40 °C) |
| | > 230000 h (60 °C) |

Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Classe de protection | I |
| Catégorie de surtension (EN 61010-1) | II (≤ 5000 m) |
| Degré de pollution | 2 |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Largeur | 60 mm |
| Hauteur | 130 mm |
| Profondeur | 125 mm |

Dimensions de montage

| | |
|---|---|
| Distance de montage à droite/à gauche | 5 mm / 5 mm |
| Distance de montage en haut/en bas | 50 mm / 50 mm |

Autre montage possible

| | |
|---|---|
| Largeur | 122 mm |
| Hauteur | 130 mm |
| Profondeur | 63 mm |

## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Montage sur rail DIN |
| Instructions de montage | juxtaposable : $P_N$ ≥50 %, horizontale 5 mm, près des composants actifs 15 mm, verticale 50 mm<br>juxtaposable : $P_N$ <50 %, horizontale 0 mm, en haut verticale 40 mm, en bas verticale 20 mm |
| Position de montage | Profilé horizontal NS 35, EN 60715 |
| Protégée par vernis | oui |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Matériau du boîtier | Métallique |
| Modèle de capot | Tôle d'acier galvanisée, exempte de chrome (VI) |
| Version des éléments latéraux | Aluminium |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K) |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Hauteur d'utilisation | ≤ 5000 m |
| Classe climatique | 3K22 (selon la norme EN 60721-3-3) |
| Humidité de l'air max. admissible (service) | 100 % (à 25 °C, sans condensation) |
| 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. |
| Temp Code | T4 (-40 ... +60 °C) |

## Normes et spécifications

| | |
|---|---|
| Applications ferroviaires | EN 50121-4 |
| | EN 50121-3-2 |
| | EN 50124-1 |
| | EN 50155 |
| HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance | Tension de sortie $U_{Out}$ conforme |
| Norme - Limitation des courants réseau et d'harmoniques | EN 61000-3-2 |
| Norme – sécurité électrique | IEC 61010-2-201 (SELV) |
| Atmosphère explosive | EN 60079-0 |
| | EN 60079-7 |
| | EN 60079-15 |
| Norme - Sécurité pour les appareils | BG (type contrôlé) |
| Norme, sectionnement sûr | IEC 61010-2-201 |
| Norme - Sécurité pour appareils électriques de mesure/commande/régulation et de laboratoire | CEI 61010-1 |
| Test aux gaz nocifs | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |

| | |
|---|---|
| Demande d'homologation de l'industrie des semi-conducteurs concernant les chutes de tension du secteur | Certificat de conformité SEMI F47-0706 |
| Homologation DeviceNet | DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested |

Très basse tension de sécurité

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Très basse tension de sécurité |
| Normes/prescriptions | IEC 61010-1 (SELV) |

Très basse tension de sécurité

| | |
|---|---|
| Désignation de la norme | Très basse tension de sécurité |
| Normes/prescriptions | CEI 61010-2-201 (PELV) |

## Homologations

| | |
|---|---|
| CSA | CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07 |
| | CSA-C22.2 No. 107.1-01 |
| Homologation construction navale | DNV (EMC B), ABS, LR, RINA, NK, BV |
| SIQ | CB-Scheme (IEC 62368-1, IEC 61010-1, IEC 61010-2-201) |
| Homologations UL | UL/C-UL Listed UL 508 |
| | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
| | UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |
| Homologation DeviceNet | DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested |

INMETRO

| | |
|---|---|
| Repérage | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Certificat | DNV 19.0189 X |

## Données CEM

| | |
|---|---|
| Compatibilité électromagnétique | Conformité à la directive CEM 2014/30/UE |
| Directive basse tension | Conformité à la directive NSR 2014/35/UE |
| Règles CEM Perturbations radioélectriques | EN 61000-6-3 |
| | EN 61000-6-4 |
| Règles CEM - Immunité électromagnétique | EN 61000-6-1 |
| | EN 61000-6-2 |

Émissions parasites

| | |
|---|---|
| Normes / Spécifications | EN 55011 (EN 55022) |

Décharge électrostatique

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-2 |

Décharge électrostatique

| | |
|---|---|
| Décharge par contact | 8 kV (Sévérité de contrôle 4) |
| Décharge dans l'air | 15 kV (Sévérité de contrôle 4) |
| Remarque | Critère A |

Champ électromagnétique HF

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-3 |

Champ électromagnétique HF

| | |
|---|---|
| Plage de fréquence | 80 MHz ... 1 GHz |
| Intensité de champ | 20 V/m (Sévérité de contrôle 3) |
| Plage de fréquence | 1 GHz ... 6 GHz |
| Intensité de champ | 10 V/m (Sévérité de contrôle 3) |
| Remarque | Critère A |

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-4 |

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|---|---|
| Entrée | 4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique) |
| Sortie | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |
| Signal | 2 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique) |
| Remarque | Critère A |

Contrainte de surtension transitoire (Surge)

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-5 |

Contrainte de surtension transitoire (Surge)

| | |
|---|---|
| Entrée | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - symétrique) |
| | 4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique) |
| Sortie | 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - symétrique) |
| | 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique) |
| Signal | 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique) |
| Remarque | Critère A |

Perturbations conduites

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-6 |

Perturbations conduites

| | |
|---|---|
| Entrée/sortie/signal | asymétrique |
| Plage de fréquence | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Remarque | Critère A |
| Tension | 10 V (Sévérité de contrôle 3) |

Émissions

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-6-3 |
| Tension perturbatrice selon à EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) classe B domaine d'application : industrie et zones résidentielles |
| Perturbations radioélectriques selon EN 55011 | EN 55011 (EN 55022) classe B domaine d'application : industrie et zones résidentielles |

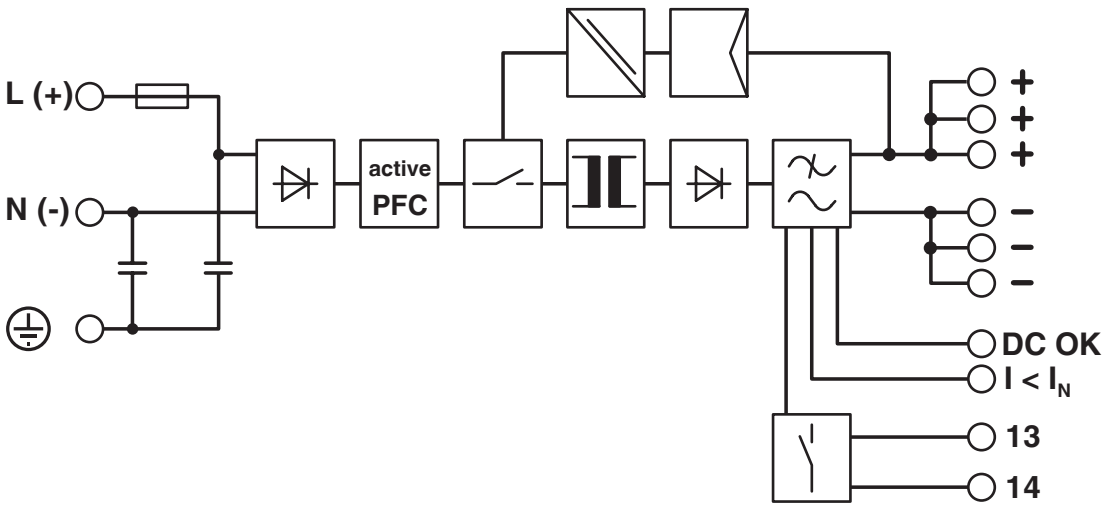
Critères

| | |
|---|---|
| Critère A | Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées. |

| | |
|---|---|
| Critère B | Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même. |

## Dessins

Schéma fonctionnel



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2320911

**cUL Recognized**
Identifiant de lhomologation: E211944

**EAC**
Identifiant de lhomologation: RU S-DE.BL08.W.00764

**LR**
Identifiant de lhomologation: LR22301698TA-02

**NK**
Identifiant de lhomologation: TA24091M

**BV**
Identifiant de lhomologation: 21004/D0 BV

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528

**RINA**
Identifiant de lhomologation: ELE333522XG

**ABS**
Identifiant de lhomologation: 23-2355407-PDA

**Type approved**
Identifiant de lhomologation: SI-SIQ BG 005/008

**DNV**
Identifiant de lhomologation: TAA000030X

**cCSAus**
Identifiant de lhomologation: 1897786

**BIS Licence Document**
Identifiant de lhomologation: R-41268801

**EAC Ex**
Identifiant de lhomologation: KZ 7500525010102094

**IECEx**
Identifiant de lhomologation: IECEx TUN 11.0007X

**INMETRO**
Identifiant de lhomologation: DNV 19.0189 X

**ATEX**
Identifiant de lhomologation: TUEV 11ATEX079480 X

**NEPSI-EX**
Identifiant de lhomologation: GYJ20.1323X

**CCC**
Identifiant de lhomologation: 2020322303000837

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27040701 |
| ECLASS-15.0 | 27040701 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC002540 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121000 |

## Conformité environnementale

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui |
| sauf exceptions mentionnées | 7(a), 7(c)-I |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-25 |
| | Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire. |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1) |
| SCIP | af3bbe9c-bf97-47b7-89e5-2e97695e8678 |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 43,859 kg CO2e |


Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr