

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

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 à découpage primaire, QUINT POWER, Raccordement vissé, Montage sur profilé, entrée: 1 phasée, sortie : 24 V DC / 2,5 A

Description du produit

QUINT POWER propose dans la plage de puissance jusqu'à 100 W une disponibilité maximale de l'installation avec des dimensions minimales d'installation. Une surveillance préventive du fonctionnement et une grande réserve de puissance sont à la disposition des opérateurs bénéficiant d'une faible plage de puissance.

Avantages

- ✓ Démarrage des charges difficiles grâce au Boost dynamique
- ✓ Surveillance préventive des fonctions, signalant tout état fonctionnement critique avant l'apparition d'erreurs
- ✓ Degré d'efficacité élevé et longue durée de vie en service avec une puissance dissipée réduite et un faible échauffement
- ✓ Gain de place dans une armoire électrique grâce au type étroit et plat
- ✓ Libre choix entre raccordement Push-in et vissé



Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 055626 156040
GTIN	4055626156040
Poids par pièce (hors emballage)	313,100 GRM
Numéro du tarif douanier	85044030
Pays d'origine	Allemagne

Caractéristiques techniques

Cotes

Largeur	32 mm
Hauteur	99 mm
Profondeur	90 mm
Distance de montage à droite/à gauche (passive)	5 mm / 5 mm ($P_{Out} \geq 50\%$)
Distance de montage à droite/gauche (active)	15 mm / 15 mm ($P_{Out} \geq 50\%$)

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Caractéristiques techniques

Cotes

Distance de montage en haut/en bas (active, passive)	30 mm / 30 mm ($P_{Out} \leq 50\%$)
Distance de montage en haut/en bas (passive)	30 mm / 30 mm ($P_{Out} \geq 50\%$)
Distance de montage en haut/en bas (active)	30 mm / 30 mm ($P_{Out} \geq 50\%$)

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	≤ 5000 m (> 2 000 m, tenir compte du derating)

Données d'entrée

Plage de tension d'entrée	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +40 %
Rigidité diélectrique maximum	300 V AC 30 s
Plage de fréquence (f_N)	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Courant de décharge vers PE	< 0,25 mA (264 V AC, 60 Hz)
Courant absorbé	0,85 A (100 V AC)
	0,7 A (120 V AC)
	0,39 A (230 V AC)
	0,37 A (240 V AC)
Consommation nominale	71 VA
Choc de courant d'enclenchement	typ. 10 A (à 25 °C)
Durée de pontage en cas de panne de courant	typ. 54 ms (120 V AC)
	typ. 54 ms (230 V AC)
Fusible d'entrée	3,15 A (temporisé, intérieur)
Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée	6 A ... 16 A (Caractéristique B, C ou équivalente)
Dénomination de la protection	Protection contre les transitoires
Circuit/composant de protection	Varistance

Données de sortie

Tension de sortie nominale	24 V DC
Plage de réglage de la tension de sortie (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (constante de puissance)
Courant nominal de sortie (I_N)	2,5 A
Boost statique ($I_{Stat.Boost}$)	3,125 A (≤ 40 °C)
Boost dynamique ($I_{Dyn.Boost}$)	5 A (≤ 60 °C (5 s), Input < 150 V AC Derating 0,5 %/V)
Derating	> 60 °C (2,5 % / K)
Montage en parallèle autorisé	oui, pour la redondance et l'augmentation de la puissance

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

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)	≤ 32 V DC
Tolérance de réglage	< 0,5 % (Variation de charge statique 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, (10 Hz))
	< 0,1 % (modification tension d'entrée ±10 %)
Ondulation résiduelle	< 40 mV _{CC} (pour les valeurs nominales)
Puissance de sortie	60 W
Temps d'enclenchement typique	500 ms
Puissance dissipée à vide maximale	< 1 W (230 V AC)
	< 1 W (120 V AC)
Puissance dissipée charge nominale max.	< 5 W (230 V AC)
	< 5 W (120 V AC)

Généralités

Poids net	0,244 kg
Rendement	typ. 91,9 % (120 V AC)
	typ. 92,6 % (230 V AC)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1347000 h (25 °C)
	> 734000 h (40 °C)
	> 295000 h (60 °C)
Tension d'isolement entrée/sortie	4 kV AC (homologation du type)
	3 kV AC (Contrôle individuel)
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II
Classe d'inflammabilité selon UL 94 (boîtier / blocs de jonction)	V0
Conseils pour le montage	Montage sur profilé

Caractéristiques de raccordement entrée

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide min.	0,14 mm ²
Section de conducteur rigide max.	2,5 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,14 mm ²
Section de conducteur souple max.	2,5 mm ²
Section du conducteur AWG min.	26
Section du conducteur AWG max.	14
Longueur à dénuder	8 mm

Caractéristiques de raccordement sortie

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide min.	0,14 mm ²
Section de conducteur rigide max.	2,5 mm ²

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de raccordement sortie

Section de conducteur souple min.	0,14 mm ²
Section de conducteur souple max.	2,5 mm ²
Section du conducteur AWG min.	26
Section du conducteur AWG max.	14
Longueur à dénuder	8 mm

Caractéristiques de raccordement signalisation

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide min.	0,14 mm ²
Section de conducteur rigide max.	2,5 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,14 mm ²
Section de conducteur souple max.	2,5 mm ²
Section du conducteur AWG min.	26
Section du conducteur AWG max.	14
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
Norme - sécurité électrique	IEC 61010-2-201 (SELV)
Norme - Sécurité pour appareils électriques de mesure/commande/régulation et de laboratoire	CEI 61010-1
Norme - Faible tension de protection	IEC 61010-1 (SELV)
	CEI 61010-2-201 (PELV)
Norme, sectionnement sûr	CEI 61558-2-16
Norme - Équipements d'alimentation basse tension, sortie de courant continu	EN 61204-3
Norme - Limitation des courants réseau et d'harmoniques	EN 61000-3-2

Conformité/homologations

Homologations UL	UL Listed UL 61010-1
	UL Listed UL 61010-2-201
	UL 1310 Class 2 Power Units
	ANSI/UL 121201 classe I, division 2, groupes A, B, C, D (site dangereux)
SIQ	CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201)

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Emissions conduites	EN 55016
	EN 61000-6-3 (classe B)

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Caractéristiques techniques

Données CEM

Émissions	EN 55016
	EN 61000-6-3 (classe B)
Décharge électrostatique	EN 61000-4-2
Décharge par contact	8 kV (Sévérité de contrôle 4)
Décharge dans l'air	8 kV (Sévérité de contrôle 3)
Champ électromagnétique HF	EN 61000-4-3
Plage de fréquence	80 MHz ... 1 GHz
Intensité de champ	20 V/m
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)	EN 61000-4-4
Entrée	4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique)
Sortie	4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique)
Signal	4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique)
Remarque	Critère B
Contrainte de surtension transitoire (Surge)	EN 61000-4-5
Entrée	2 kV (Sévérité de contrôle 4 - symétrique)
	4 kV (Sévérité de contrôle 4 - asymétrique)
Sortie	1 kV (Sévérité de contrôle 3 - symétrique)
	2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique)
Signal	2 kV (Sévérité de contrôle 4 - symétrique)
Remarque	Critère A
Perturbations conduites	EN 61000-4-6
E/S/A	asymétrique
Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Tension	10 V (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Champ magnétique avec fréquence énergétique	EN 61000-4-8
Fréquence	16,67 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Intensité de champ	100 A/m
Texte complémentaire	60 s
Remarque	Critère A
Fréquence	50 Hz
	60 Hz
Plage de fréquence	50 Hz ... 60 Hz
Intensité de champ	1 kA/m
Texte complémentaire	3 s

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Caractéristiques techniques

Données CEM

Fréquence	0 Hz
Intensité de champ	300 A/m
Texte complémentaire	DC, 60 s
Chutes de tension	EN 61000-4-11
Tension	100 V AC
Fréquence	60 Hz
Chute de tension	70 %
Nombre de périodes	0,5 / 1 / 25 périodes
Texte complémentaire	Sévérité de contrôle 2
Remarque	Critère B
Chute de tension	40 %
Nombre de périodes	5 / 10 / 50 périodes
Texte complémentaire	Sévérité de contrôle 2
Remarque	Critère B
Chute de tension	0 %
Nombre de périodes	0,5 / 1 / 5 / 50 périodes
Texte complémentaire	Sévérité de contrôle 2
Remarque	Critère B
Champ magnétique pulsé	EN 61000-4-9
Intensité de champ	1000 A/m
Remarque	Critère A
Oscillations sinusoïdales amorties (ring wave)	EN 61000-4-12
Entrée	2 kV (symétrique)
	4 kV (asymétrique)
Remarque	Critère B
Grandeurs perturbatrices conduites asymétriques	EN 61000-4-16
Niveau de test 1	16,67 Hz 50 Hz 60 Hz (Sévérité de contrôle 3)
Tension	30 V (constant)
Niveau de test 2	16,67 Hz 50 Hz 60 Hz (Sévérité de contrôle 4)
Tension	300 V (1 s)
Remarque	Critère A
Onde à oscillation amortie	EN 61000-4-18
Remarque	Critère B
Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même.
Critère C	Altération temporaire du fonctionnement que l'appareil corrige lui-même ou qui peut être restaurée par un simple actionnement des éléments de commande.

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

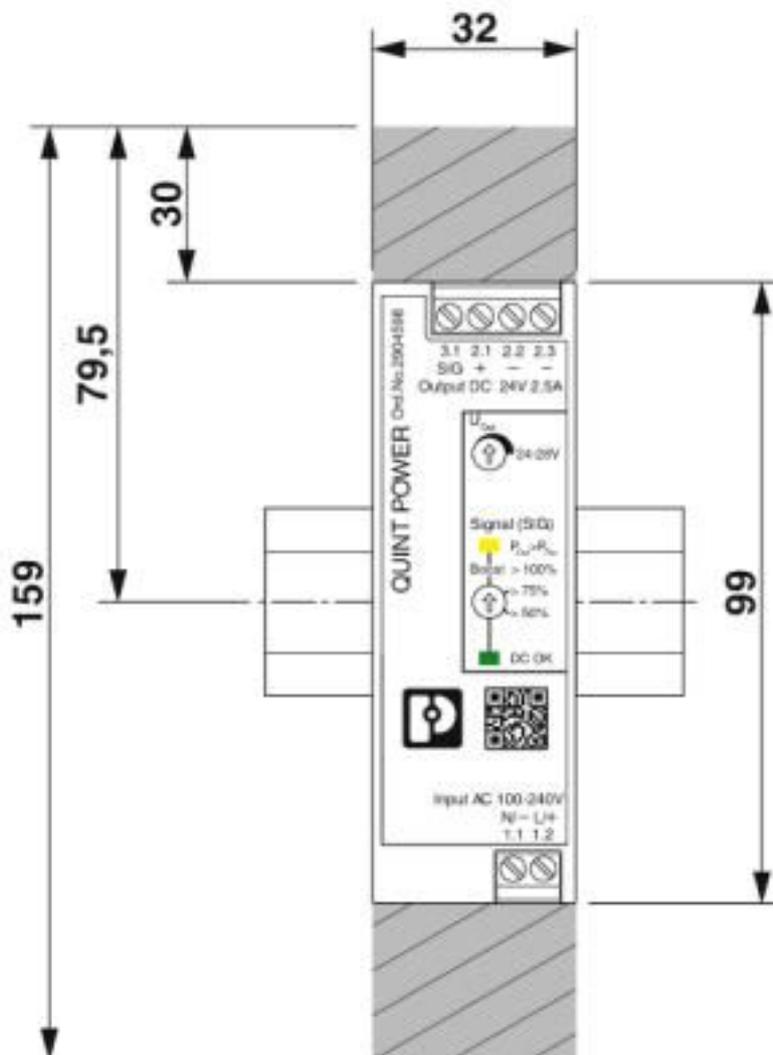
Caractéristiques techniques

Environmental Product Compliance

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

Dessin coté



Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Dessin schématique

Housing

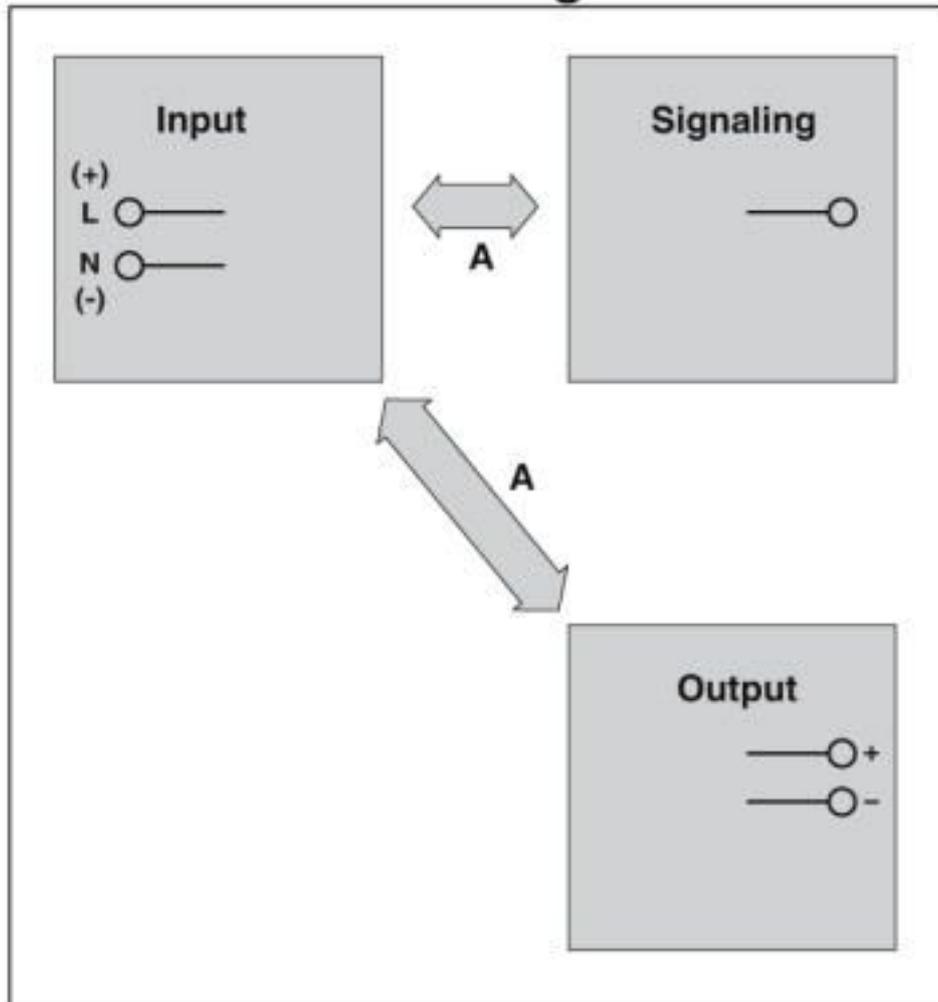
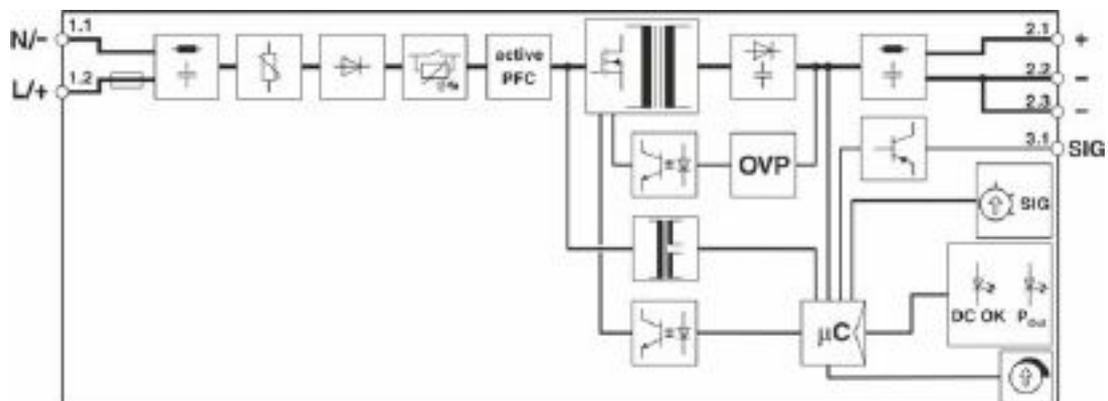
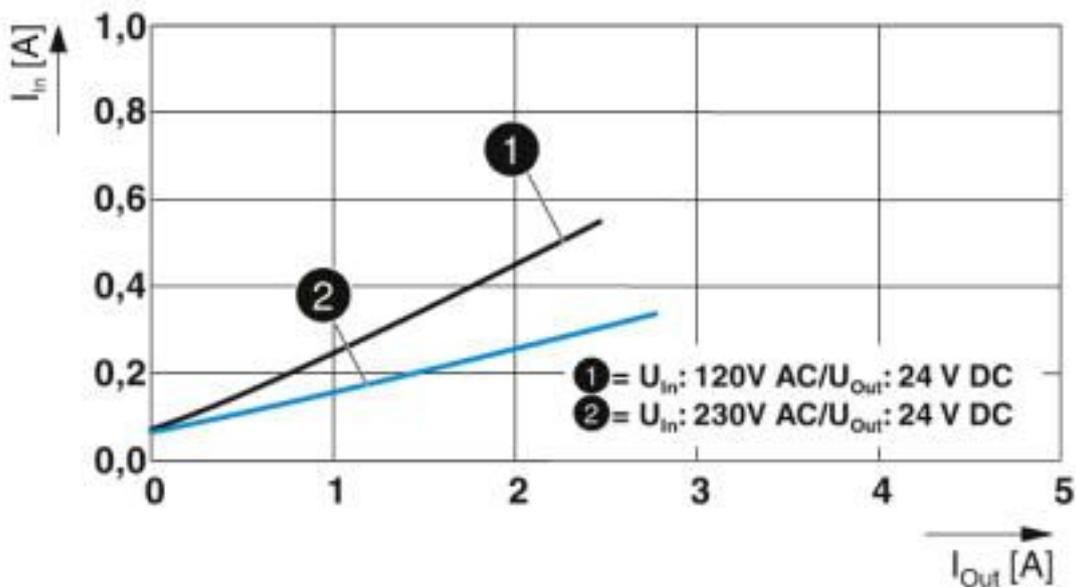


Schéma fonctionnel

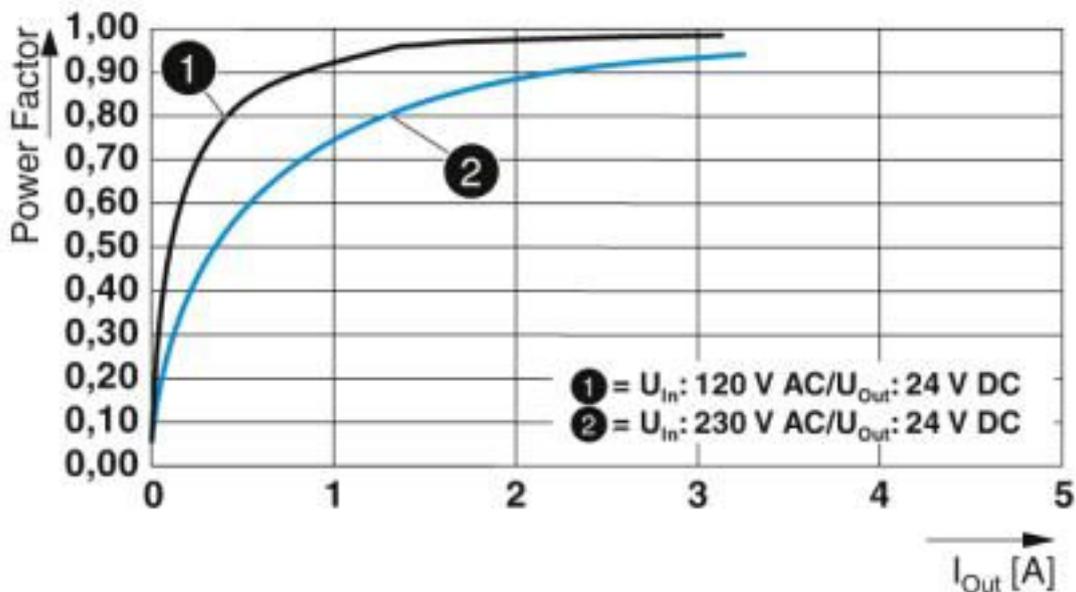


Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Diagramme

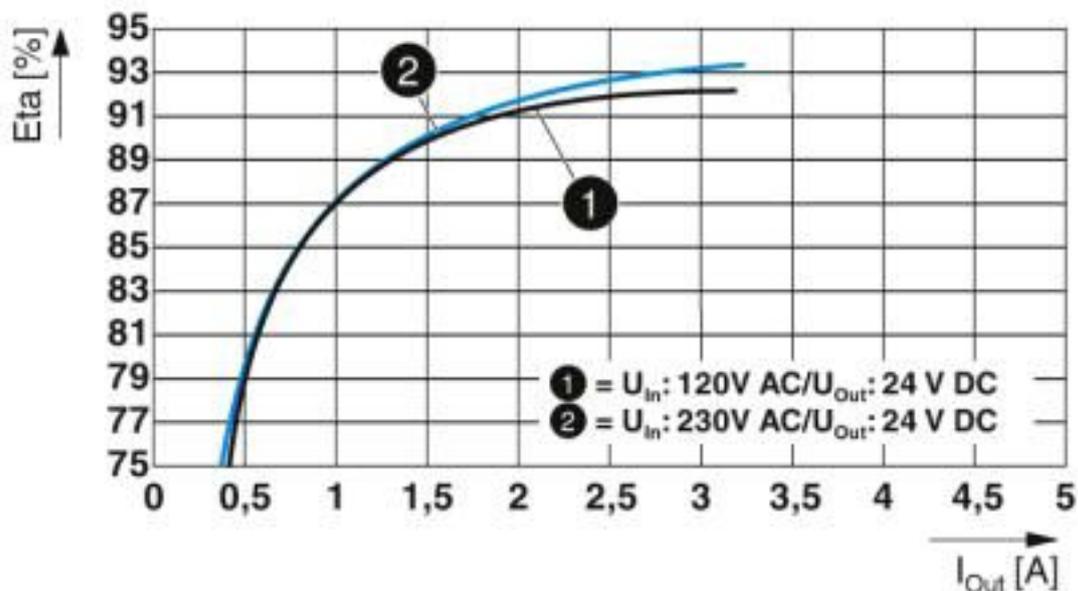


Diagramme



Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Diagramme



Classifications

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27040701
eCl@ss 5.1	27242213
eCl@ss 6.0	27049000
eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540
ETIM 7.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
UNSPSC 18.0	39121004
UNSPSC 19.0	39121004
UNSPSC 20.0	39121004
UNSPSC 21.0	39121004

Homologations

Homologations

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Homologations

Homologations

UL Listed / IECCEB Scheme / cUL Listed / EAC / DNV GL / cULus Listed

Homologations Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Détails des approbations

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

IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	SI-6218
-----------------	--	---	---------

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

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

DNV GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	TAA00001SN
--------	--	---	------------

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

Accessoires

Accessoires

Disjoncteur de protection d'appareils, électronique

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Accessoires

Disjoncteur de protection d'appareils électronique - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032



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

Disjoncteur de protection d'appareils électronique - CBMC E4 24DC/1-4A NO - 2906031



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

Disjoncteur de protection d'appareils électronique - CBMC E4 24DC/1-4A NO-C - 2908713



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

Outil de serrage

Tournevis - SF-SL 0,4X2,0-60 - 1212546



Tournevis, tête fendue (taillée au laser), taille : 0,4 x 2,0 x 60 mm, manche à deux composants, antidérapant

Protection d'appareil

Dispositif de protection antisurtension type 3 - PLT-SEC-T3-230-FM-UT - 2907919



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

Alimentation - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Accessoires

Dispositif de protection antisurtension type 3 - PLT-SEC-T3-24-FM-UT - 2907916



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.