

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

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Primär getaktete Stromversorgung, QUINT POWER, Schraubanschluss, Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 2,5 A

Artikelbeschreibung

QUINT POWER bietet im Leistungsbereich bis 100 W höchste Anlagenverfügbarkeit bei kleinster Baugröße. Präventive Funktionsüberwachung und kraftvolle Leistungsreserve stehen für Anwendungen im niedrigen Leistungsbereich zur Verfügung.

Ihre Vorteile

- ✓ Starten schwieriger Lasten durch dynamischen Boost
- ✓ Präventive Funktionsüberwachung meldet kritische Betriebszustände, bevor Fehler auftreten
- ✓ Hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer bei geringer Verlustleistung und niedriger Erwärmung
- ✓ Platzeinsparung im Schaltschrank durch schmale und flache Bauform
- ✓ Freie Wahl zwischen Push-in- und Schraubanschluss



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 055626 156040
GTIN	4055626156040
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	313,100 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	313,100 g
Zolltarifnummer	85044030
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen

Technische Daten

Maße

Breite	32 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	90 mm

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

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Verschmutzungsgrad	2
Aufstellhöhe	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating beachten)

Eingangsdaten

Eingangsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 % 110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +40 %
Spannungsfestigkeit maximal	300 V AC 30 s
Frequenzbereich (f _N)	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Ableitstrom gegen PE	< 0,25 mA (264 V AC, 60 Hz)
Stromaufnahme	0,85 A (100 V AC) 0,7 A (120 V AC) 0,39 A (230 V AC) 0,37 A (240 V AC)
Nennleistungsaufnahme	71 VA
Einschaltstromstoß	typ. 10 A (bei 25 °C)
Netzausfallüberbrückungszeit	typ. 54 ms (120 V AC) typ. 54 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	3,15 A (träge, intern)
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	6 A ... 16 A (Charakteristik B, C oder vergleichbar)
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor

Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U _{Set})	24 V DC ... 28 V DC (leistungskonstant)
Nennausgangsstrom (I _N)	2,5 A
Statischer Boost (I _{Stat.Boost})	3,125 A (≤ 40 °C)
Dynamischer Boost (I _{Dyn.Boost})	5 A (≤60 °C (5 s), Input <150 V AC Derating 0,5 %/V)
Derating	> 60 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Rückspeisefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	≤ 32 V DC
Regelabweichung	< 0,5 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %) < 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, (10 Hz))

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

Technische Daten

Ausgangsdaten

	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
Restwelligkeit	< 40 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	60 W
Einschaltzeit typisch	500 ms
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 1 W (230 V AC)
	< 1 W (120 V AC)
Verlustleistung Nennlast maximal	< 5 W (230 V AC)
	< 5 W (120 V AC)

Allgemein

Nettogewicht	0,244 kg
Wirkungsgrad	typ. 91,9 % (120 V AC)
	typ. 92,6 % (230 V AC)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung)
	3 kV AC (Stückprüfung)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1347000 h (25 °C)
	> 734000 h (40 °C)
	> 295000 h (60 °C)
Montagehinweis	Tragschienenmontage

Anschlussdaten Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	26
Leiterquerschnitt AWG max	14
Abisolierlänge	8 mm

Anschlussdaten Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	26
Leiterquerschnitt AWG max	14
Abisolierlänge	8 mm

Anschlussdaten Signalisierung

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

Technische Daten

Anschlussdaten Signalisierung

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	26
Leiterquerschnitt AWG max	14
Abisolierlänge	8 mm

Normen

EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
EMV-Anforderungen Störaussendung	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Norm - Sicherheit von Transformatoren	EN 61558-2-16
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 61010-2-201 (SELV)
Norm - Sicherheit für Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte	IEC 61010-1
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	IEC 61558-2-16
Norm - Stromversorgungsgeräte für Niederspannung mit Gleichstromausgang	EN 61204-3
Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2

Konformität / Zulassungen

UL-Zulassungen	UL Listed UL 61010-1
	UL Listed UL 61010-2-201
	UL 1310 Class 2 Power Units
	ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
SIQ	CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201)

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Leitungsführte Störaussendung	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)
Störabstrahlung	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)
Entladung statischer Elektrizität	EN 61000-4-2
Kontaktentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 4)
Luftentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Elektromagnetisches HF-Feld	EN 61000-4-3
Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz

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

Technische Daten

EMV-Daten

Prüffeldstärke	20 V/m
Frequenzbereich	1 GHz ... 6 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A
Schnelle Transienten (Burst)	EN 61000-4-4
Eingang	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Signal	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B
Stoßspannungsbelastung (Surge)	EN 61000-4-5
Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)
	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	1 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	2 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A
E/A/S	unsymmetrisch
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A
Frequenz	16,67 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Prüffeldstärke	100 A/m
Zusatztext	60 s
Bemerkung	Kriterium A
Frequenz	50 Hz
	60 Hz
Prüffeldstärke	1 kA/m
Zusatztext	3 s
Frequenz	0 Hz
Prüffeldstärke	300 A/m
Zusatztext	DC, 60 s
Spannungseinbrüche	EN 61000-4-11
Spannung	100 V AC
Frequenz	60 Hz
Spannungseinbruch	70 %
Anzahl der Perioden	0,5 / 1 / 25 Perioden
Zusatztext	Prüfschärfegrad 2
Bemerkung	Kriterium B

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

Technische Daten

EMV-Daten

Spannungseinbruch	40 %
Anzahl der Perioden	5 / 10 / 50 Perioden
Zusatztext	Prüfschärfegrad 2
Bemerkung	Kriterium B
Spannungseinbruch	0 %
Anzahl der Perioden	0,5 / 1 / 5 / 50 Perioden
Zusatztext	Prüfschärfegrad 2
Bemerkung	Kriterium B
Impulsförmiges Magnetfeld	EN 61000-4-9
Prüffeldstärke	1000 A/m
Bemerkung	Kriterium A
Gedämpfte Sinusschwingungen (Ring wave)	EN 61000-4-12
Eingang	2 kV (symmetrisch)
	4 kV (unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B
Asymmetrische leitungsgeführte Störgrößen	EN 61000-4-16
Testlevel 1	16,67 Hz 50 Hz 60 Hz (Prüfschärfegrad 3)
Spannung	30 V (dauernd)
Testlevel 2	16,67 Hz 50 Hz 60 Hz (Prüfschärfegrad 4)
Spannung	300 V (1 s)
Bemerkung	Kriterium A
Gedämpft schwingende Welle	EN 61000-4-18
Bemerkung	Kriterium B
Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.
Kriterium C	Zeitweilige Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst korrigiert oder durch Betätigung der Bedienelemente wiederherstellbar ist.

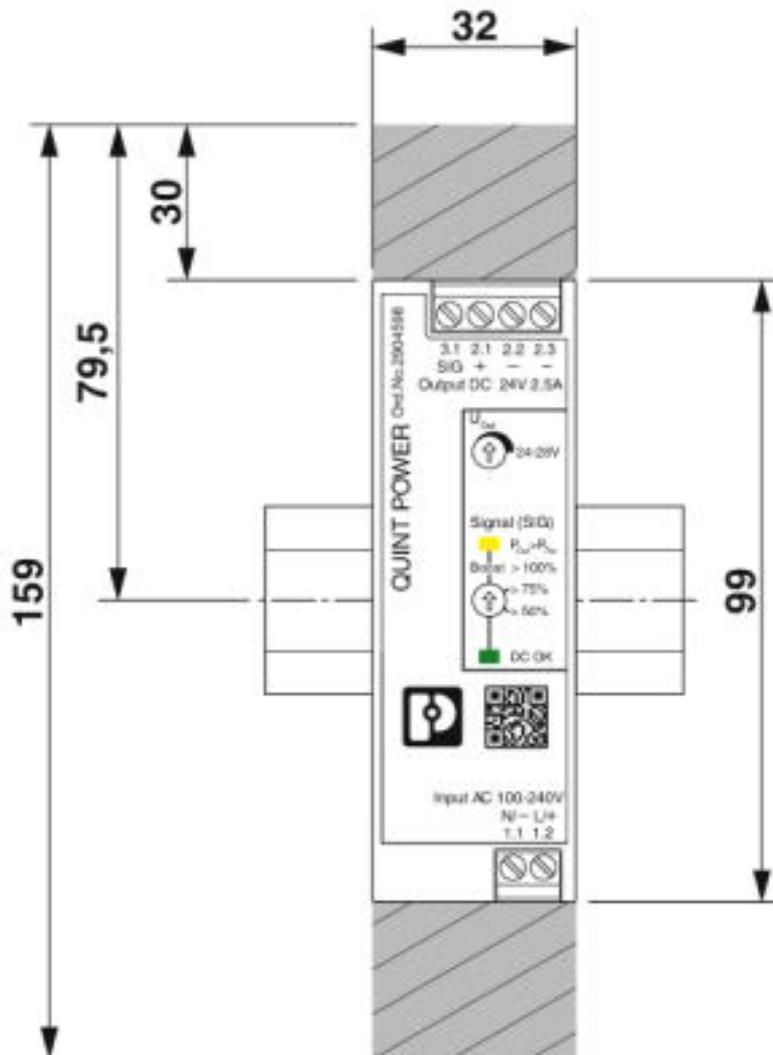
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 25 Jahre;
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Zeichnungen

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

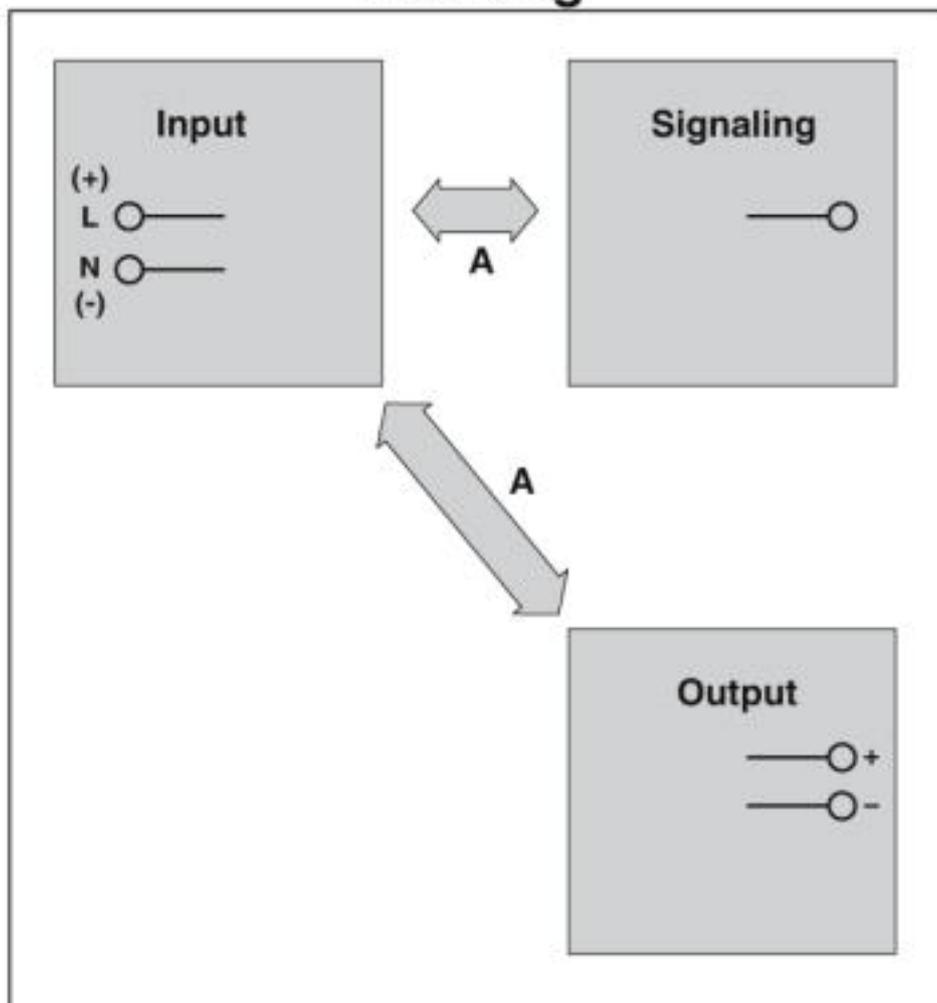
Maßzeichnung



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

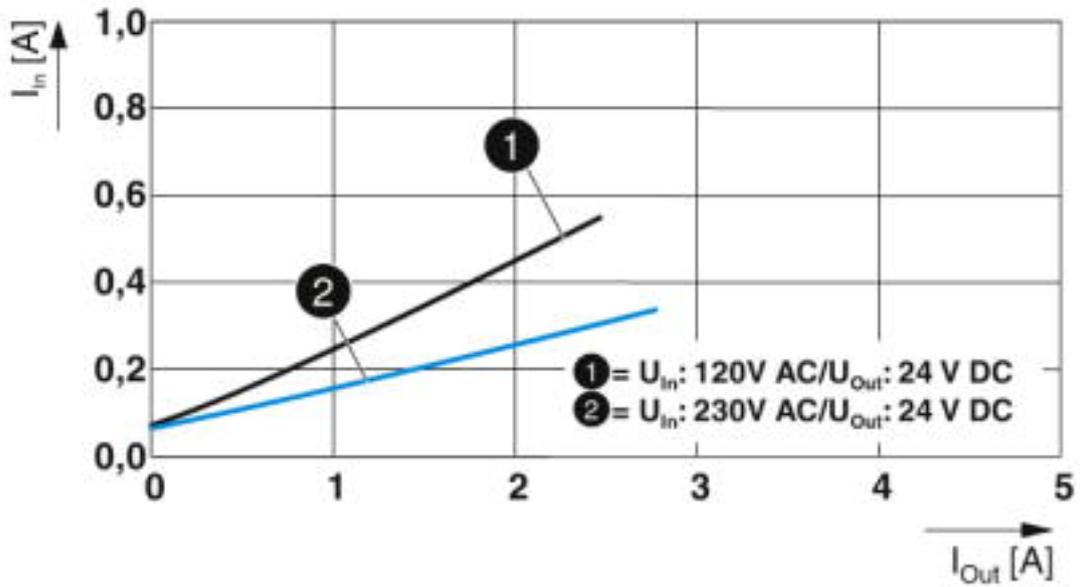
Schemazeichnung

Housing

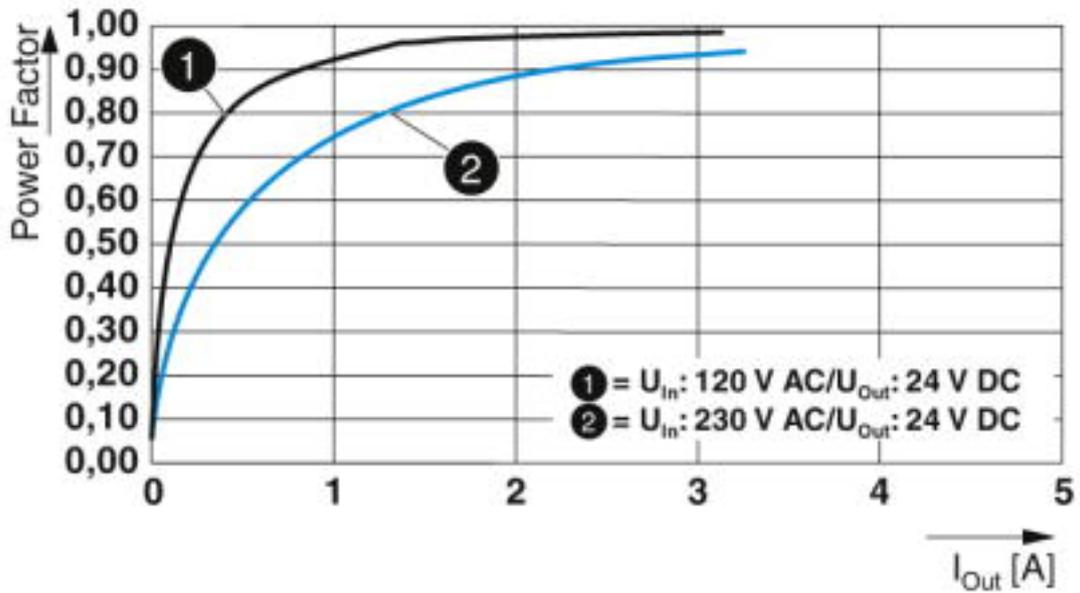


Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Diagramm

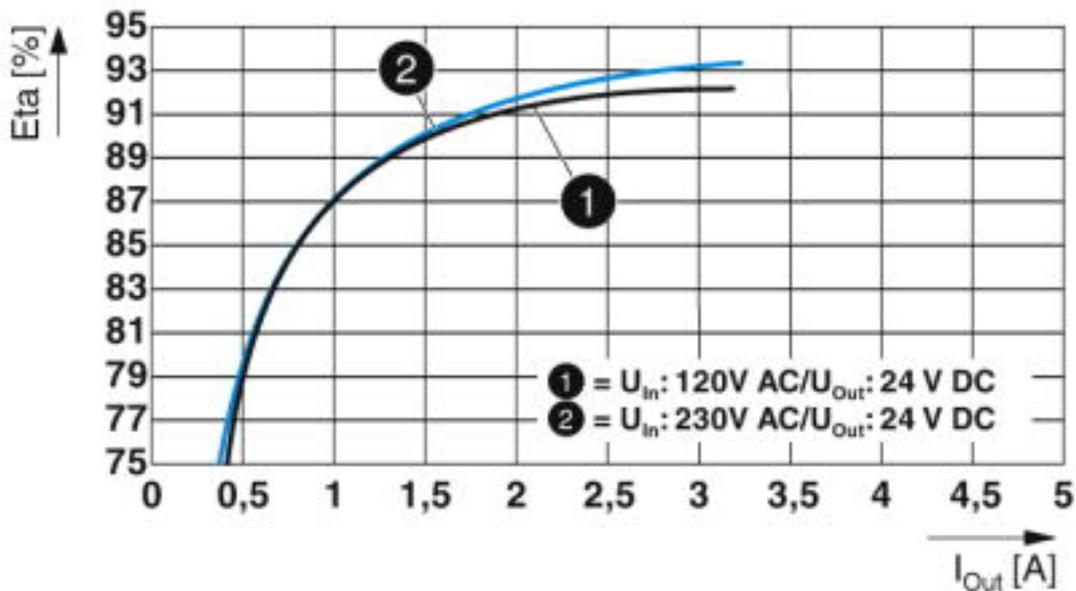


Diagramm

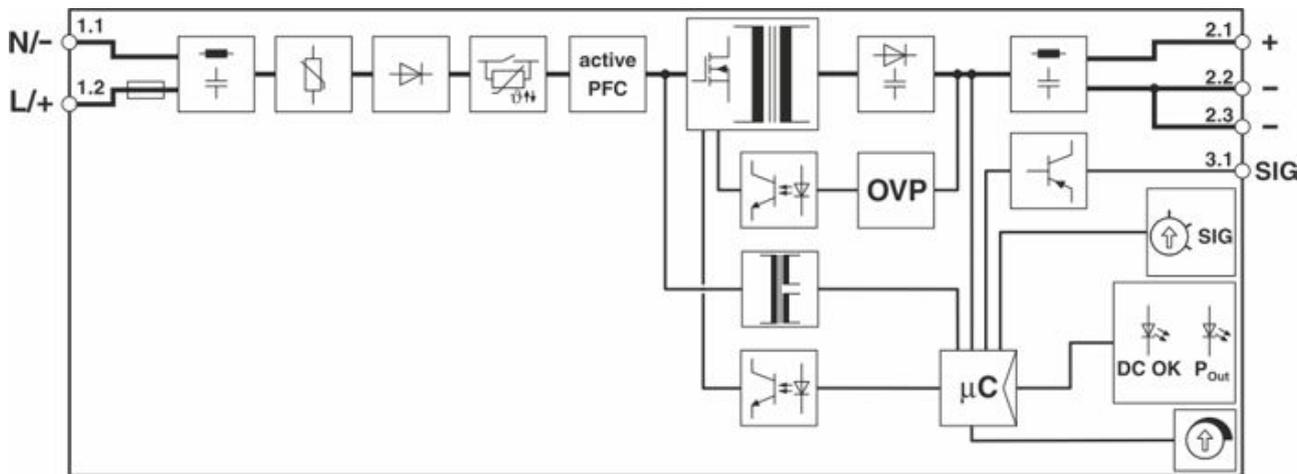


Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC - 2904598

Diagramm



Blockschaltbild



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27242213
eCl@ss 6.0	27049000
eCl@ss 7.0	27049002

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

Klassifikationen

eCl@ss

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

Approbationen

Approbationen

Approbationen

DNV GL / UL Listed / IECCE CB Scheme / cUL Listed / EAC / cULus Listed

Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Approbationsdetails

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

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

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

Approbationen

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

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

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

Zubehör

Zubehör

Geräteschutz

Überspannungsschutzgerät Typ 3 - PLT-SEC-T3-230-FM-UT - 2907919



Überspannungsschutz Typ 2/3, bestehend aus Schutzstecker und Basiselement mit Schraubanschluss. Für einphasige Stromversorgungsnetze mit integrierter Statusanzeige und Fernmeldung. Nennspannung 230 V AC/DC.

Überspannungsschutzgerät Typ 3 - PLT-SEC-T3-24-FM-UT - 2907916



Überspannungsschutz Typ 3, bestehend aus Schutzstecker und Basiselement, mit integrierter Statusanzeige und Fernmeldung für einphasige Stromversorgungsnetze. Nennspannung 24 V AC/DC.

Geräteschutzschalter elektronisch

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Tragschienen.

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

Zubehör

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A NO - 2906031



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Tragschienen.

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A NO-C - 2908713



Vorkonfigurierbarer mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Schienen.

Schraubwerkzeug

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



Schraubendreher, Schlitz, Größe: 0,4 x 2,0 x 60 mm, Zwei-Komponentengriff, mit Abrollschutz