PS-EE-2G/1AC/24DC/60W/SC - Stromversorgung

1394764

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1394764

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

Primär getaktete Stromversorgung, ESSENTIAL POWER, Schraubanschluss, Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 2,5 A, einstellbar von 24 V DC ... 28 V DC

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1394764
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen
Produktschlüssel	CMB313
GTIN	4063151775797
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	313,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	298 g
Zolltarifnummer	85044095
Ursprungsland	CN

Technische Daten

Eingangsdaten

AC-Betrieb

Netzform	TN, TT, IT (PE)
Eingangsnennspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
Eingangsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 % (P_N = 60 W)
Landesnetzspannung typisch	120 V AC
	230 V AC
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC
Einschaltstromstoß	typ. 27 A (bei 25 °C)
Einschaltstromstoßintegral (I^2t)	typ. 0,5 A^2s
Frequenzbereich (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Netzausfallüberbrückungszeit	typ. 14 ms (120 V AC)
	typ. 70 ms (230 V AC)
Stromaufnahme	max. 1,5 A
	typ. 1,3 A (110 V AC (60 W))
	typ. 0,75 A (240 V AC (60 W))
Schutzbeschaltung	Transientenschutz; Varistor
Einschaltzeit	typ. 1 s
Geräteeingangssicherung	3,15 A intern (Geräteschutz), flink
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	6 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K oder vergleichbar)
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	typ. 88 % (120 V AC)
	typ. 89 % (230 V AC)
Nennausgangsspannung	24 V DC
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, leistungskonstant begrenzt)
Nennausgangsstrom (I_N)	max. 2,5 A
Kurzschlussfest	ja
Leerlauffest	ja
Crest Faktor	typ. 3 (120 V AC)
	typ. 4 (230 V AC)
Ausgangsleistung (P_N)	60 W (240 V AC)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Leistungserhöhung und Redundanz mit Diode
Serienschaltbarkeit	ja, zur Spannungserhöhung
Rückspeisefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	≤ 35 V DC
Restwelligkeit	typ. 30 mV_{SS} (bei Nennwerten)
Regelabweichung	< 2 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 4 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)

Anstiegszeit	< 100 ms (U_{Out} = 10 % ... 90 %)
Verlustleistung Leerlauf minimal	< 1 W (120 V AC)
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 1 W (230 V AC)
Verlustleistung Nennlast minimal	< 9 W (120 V AC)
Verlustleistung Nennlast maximal	< 7 W (230 V AC)
Integrierte Absicherung	nein

Anschlussdaten

Eingang

Position	1.x
Kennzeichnung	1.1 (L), 1.3 (N)

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	0,5 mm² ... 2,5 mm²
flexibel	0,5 mm² ... 2,5 mm²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,5 mm² ... 2,5 mm²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm² ... 2,5 mm²
starr (AWG)	20 ... 14 (Cu)
Abisolierlänge	6,5 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz L

Ausgang

Position	2.x
Kennzeichnung	2.1, 2.2 (+), 2.3, 2.4 (-)

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	0,5 mm² ... 2,5 mm²
flexibel	0,5 mm² ... 2,5 mm²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,5 mm² ... 2,5 mm²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm² ... 2,5 mm²
starr (AWG)	20 ... 14 (Cu)
Abisolierlänge	6,5 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz L

Signalisierung

LED-Signalisierung

Signalisierungsarten	LED DC OK - Signalzustand Betrieb (U_N = 24 V DC, I_{Out} = I_N)
Funktion	visuelle Anzeige Betriebszustand

Farbe	grün
LED aus	Versorgungsspannung Input AC nicht vorhanden (aus)
LED ein (grün), DC OK	U_{OUT} > 17,5 V (ein (grün), DC OK)

Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	1
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung)
	3 kV AC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Eingang/PE	3,5 kV AC (Typprüfung)
	2,4 kV AC (Stückprüfung)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Stromversorgung
Produktfamilie	ESSENTIAL POWER
MTBF (Telcordia SR-332)	> 2800000 h (25 °C)
	> 2300000 h (40 °C)
	> 2100000 h (45 °C)

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	II
Verschmutzungsgrad	2

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	40 °C
Zeit	50000 h
Zusatztext	120 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	30 °C
Zeit	100000 h
Zusatztext	120 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	40 °C
Zeit	70000 h
Zusatztext	230 V AC

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Strom	2,5 A
Temperatur	30 °C
Zeit	140000 h
Zusatztext	230 V AC

Maße

Artikelabmessungen

Breite	33 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	100 mm

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	10 mm / 10 mm
Einbauabstand oben/unten	30 mm / 30 mm

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 30 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
Schutzlackiert	nein

Materialangaben

Gehäusematerial	Kunststoff
Material Gehäuse	PC
Ausführung der Haube	Rostfreier Stahl
Ausführung der Seitenteile	Aluminium
Material Fußriegel	Polyamid

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C (Derating > 45 °C: 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Einsatzhöhe	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
Klimaklasse	3K22 (nach EN 60721-3-3)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Schock (Betrieb)	15 ms, 15g, je Raumrichtung (IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 50 Hz, Amplitude ±0,2 mm
	50 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T4 (-20 ... +70 °C; > 45 °C, Derating: 2,5 %/K)

Normen und Bestimmungen

Überspannungskategorie

EN 61010-1	II (≤ 3000 m)

Elektrische Sicherheit

Normbezeichnung	Elektrische Sicherheit
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-2-201 (SELV)

Sicherheit Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte

Normbezeichnung	Sicherheit für Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1

Schutzkleinspannung

Normbezeichnung	Schutzkleinspannung
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme

Normbezeichnung	Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme
Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-2

Netzspannungseinbrüche

Normbezeichnung	Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche
Normen/Bestimmungen	SEMI F47 - 0706 (185 V AC)

Sichere Trennung

Normbezeichnung	Sichere Trennung
Normen/Bestimmungen	IEC 61558-2-16
Hinweis	Transformator

Zulassungen

UL

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-1

UL

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201

CB Scheme

Kennzeichnung	CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201)

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
Störaussendung	Störaussendung nach EN 61000-6-3 (Wohn- und Gewerbebereich) und EN 61000-6-4 (Industriebereich)
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-2

Leitungsgeführte Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)

Oberschwingströme

Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (Klasse A)
Frequenzbereich	0 kHz ... 2 kHz

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	6 kV (Prüfschärfegrad 3)
Luftentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1 GHz ... 6 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	2 GHz ... 3 GHz
Prüffeldstärke	1 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)
	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	0,5 kV (Prüfschärfegrad 2 - symmetrisch)
	1 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

Leitungsgeführte Beeinflussung

Eingang/Ausgang	unsymmetrisch
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz

Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)

Spannungseinbrüche

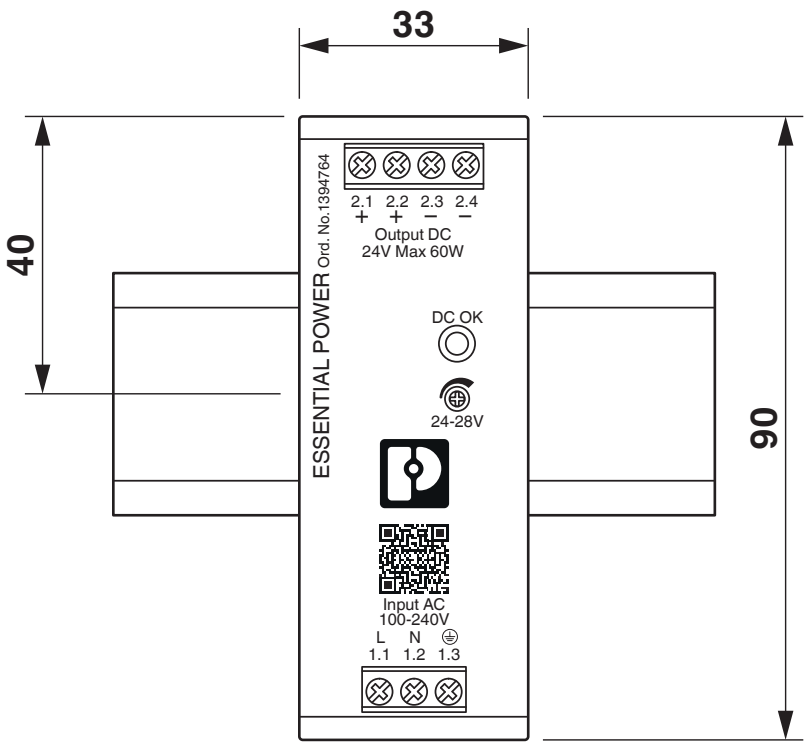
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
Spannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Spannungseinbruch	70 %
Anzahl der Perioden	25 Perioden
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbruch	40 %
Anzahl der Perioden	10 Perioden
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbruch	0 %
Anzahl der Perioden	1 Periode
Bemerkung	Kriterium A

Kriterien

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.

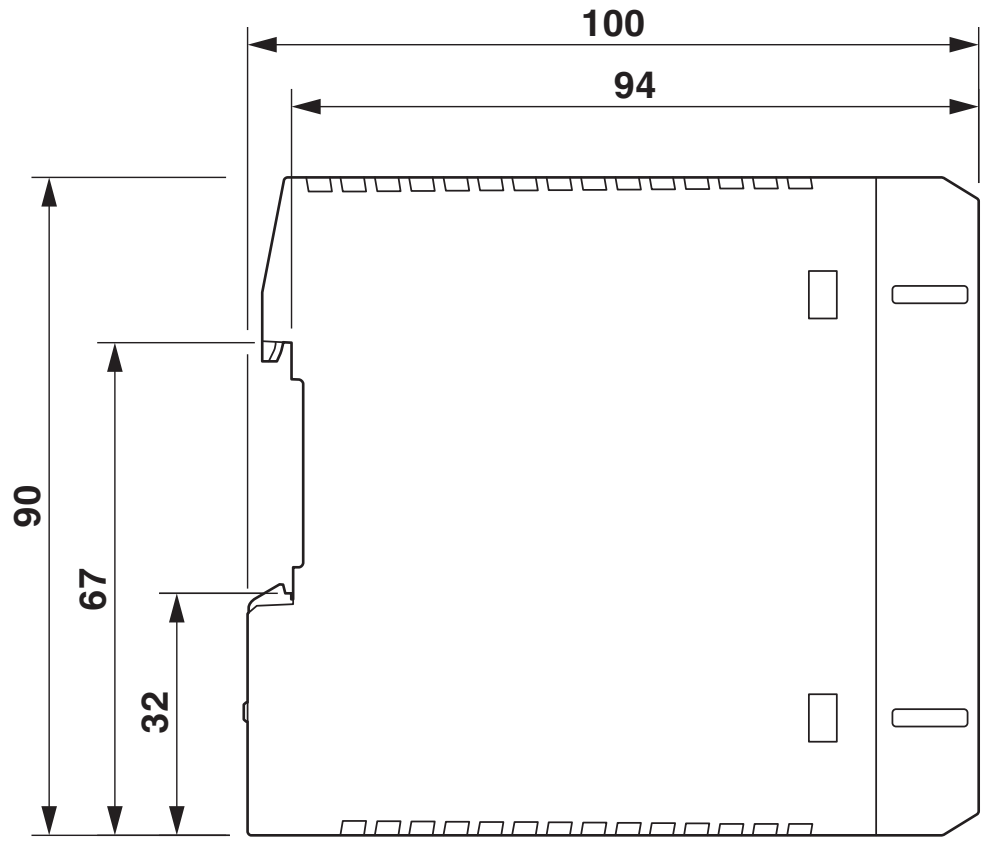
Zeichnungen

Maßzeichnung



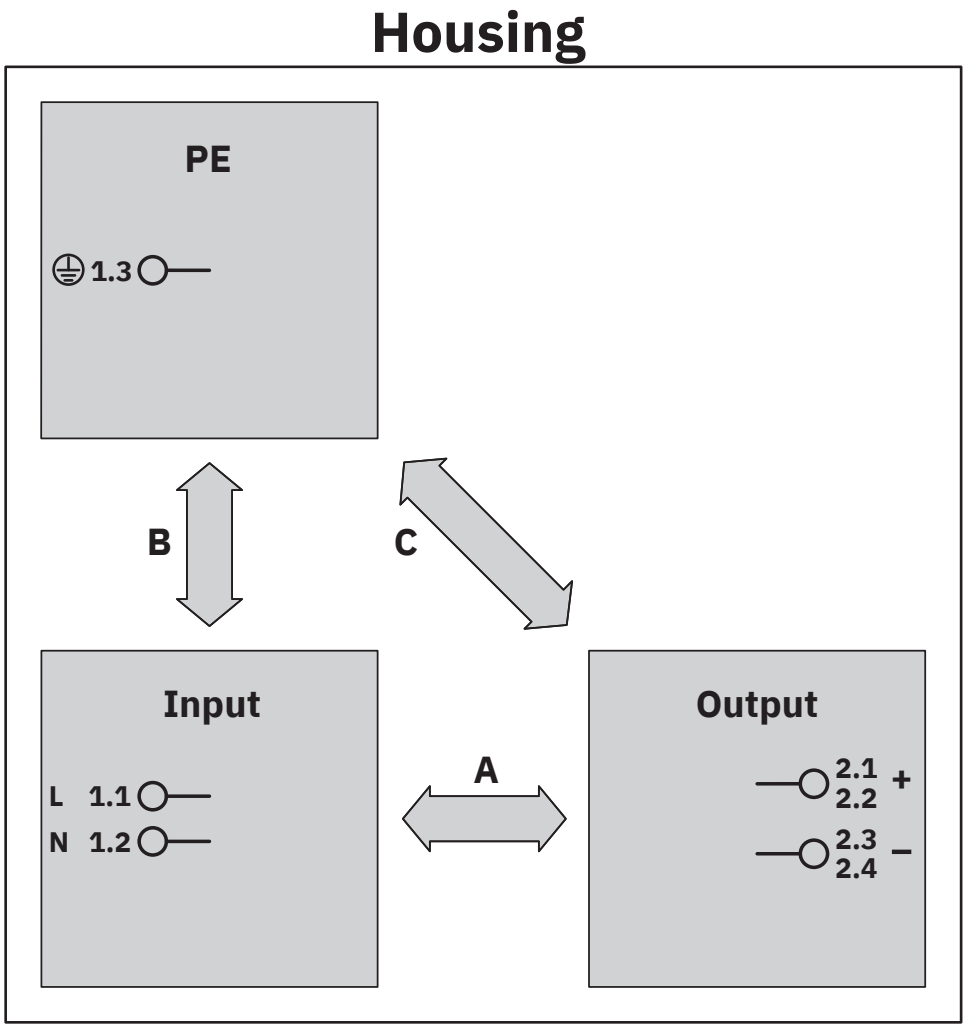
Geräteabmessungen (Maße in mm)

Maßzeichnung



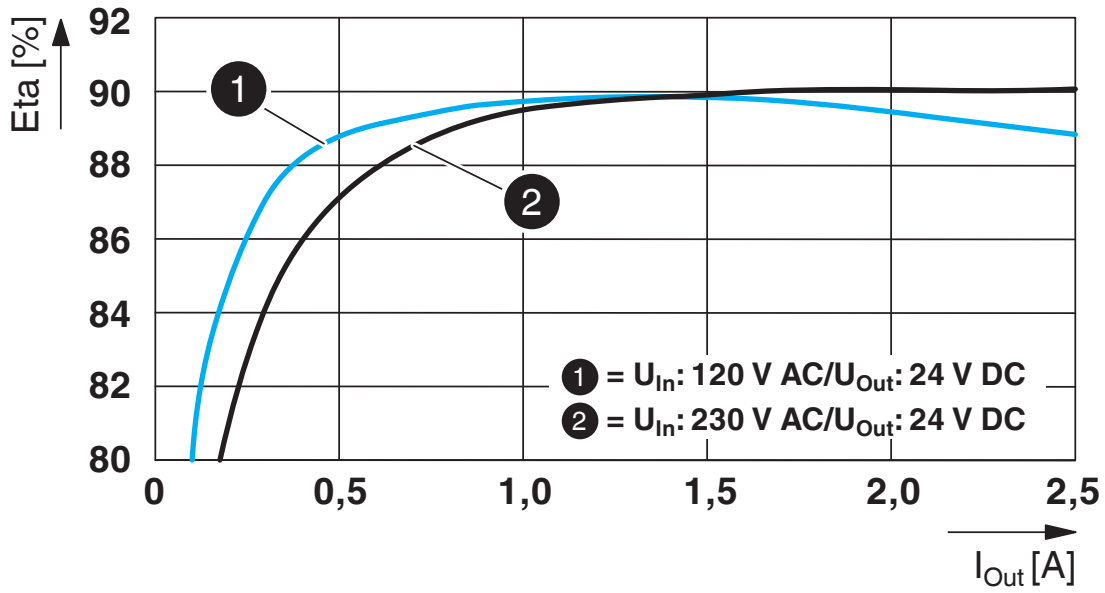
Geräteabmessungen (Maße in mm)

Schemazeichnung



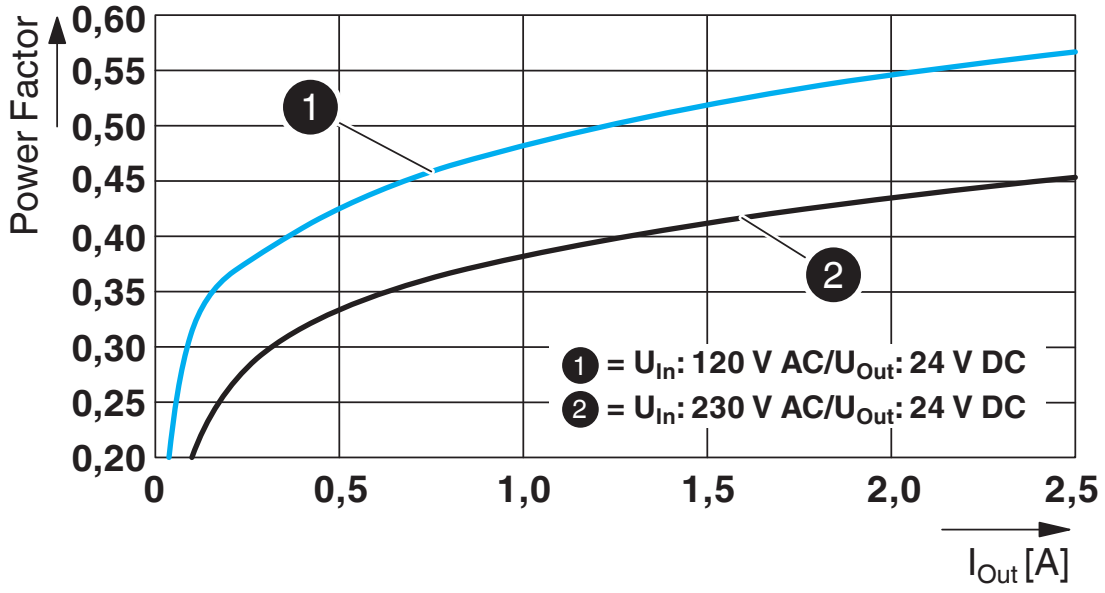
Prüfstrecken Isolationsspannung

Diagramm



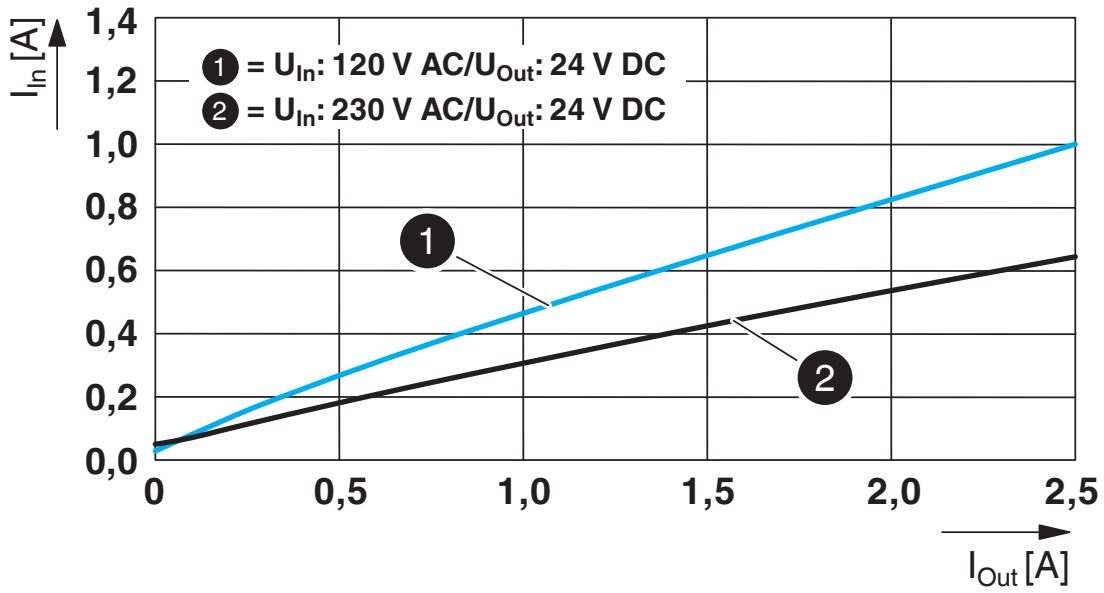
Wirkungsgrad

Diagramm



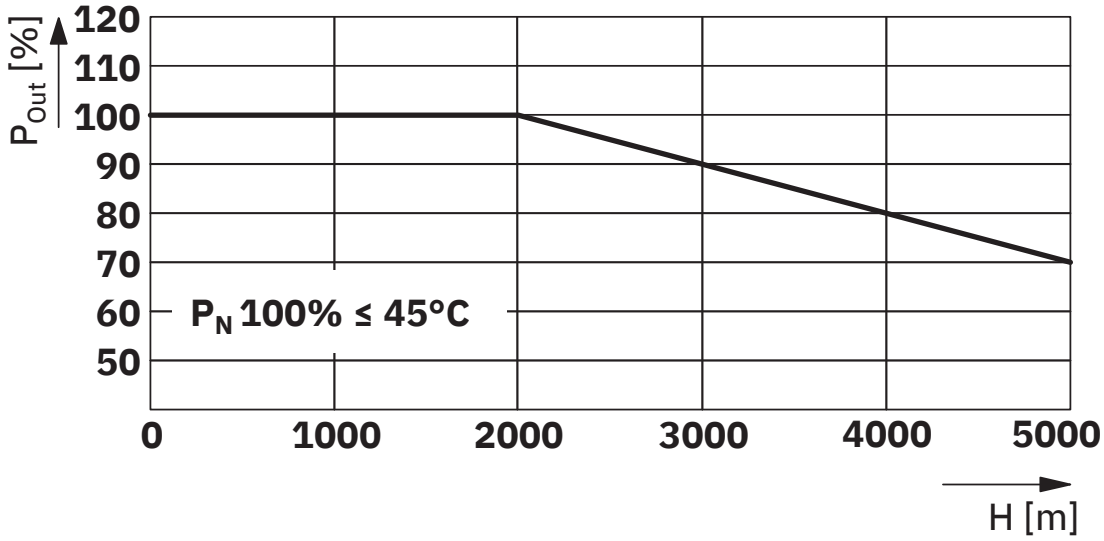
Power Factor

Diagramm



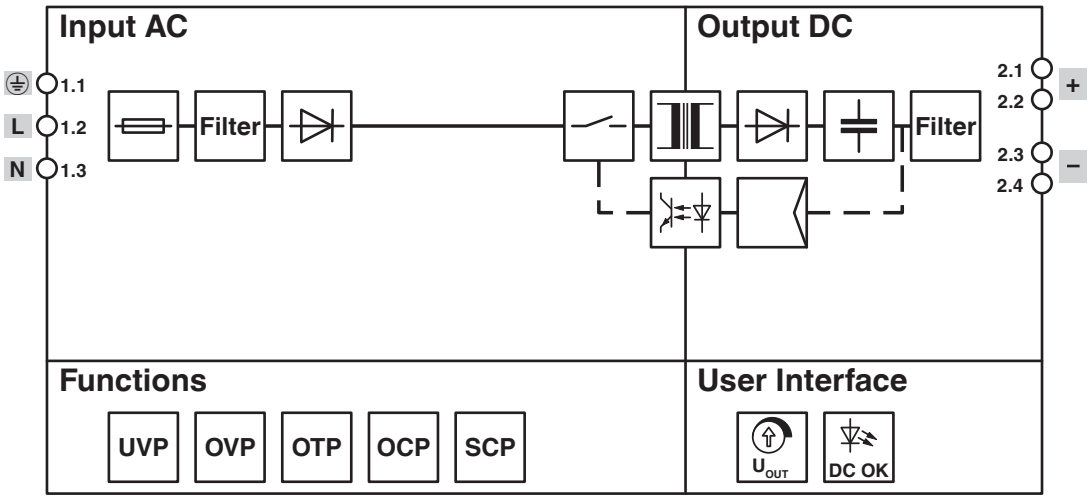
Eingangsstrom/Ausgangsstrom

Diagramm



Ausgangsleistung Aufstellhöhe

Blockschaltbild



Blockschaltbild

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1394764

IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: DE 2-038745

cULus Listed
Zulassungs-ID: E123528-20230331

IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: JPTUV-147263-M1

BIS Licence Document
Zulassungs-ID: R-41287490

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 9.0	EC002540

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de