STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT - Voeding

1170954

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1170954

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Primair geschakelde voeding, STEP POWER, Push-in-aansluiting, Montagerails en directe montage, Ingang: 1-fase, uitgang: 5 V DC / 3 A

Productbeschrijving

STEP POWER-voedingen voor installatieverdelers. De voedingen STEP POWER met push-in-aansluittechniek zijn de professionele oplossing voor de slimme gebouwenautomatisering. De compacte apparaten zijn economisch, ruimtebesparend en flexibel in het gebruik.

Uw voordelen

- Energiebesparing door maximale efficiëntie bij nullast of gedeeltelijke belasting (efficiency level VI)
- Ruimtebesparing in de schakelkast door de smalle bouwvorm, terwijl het prestatievermogen tegelijkertijd is verhoogd (tot 100 %)
- Toegelaten voor huishoudens (EN 60335) waardoor huishoudelijke toepassingen mogelijk zijn
- Snelle en eenvoudige inbedrijfstelling zonder gereedschap door Push-in-aansluittechniek in een hoek van 45° met dubbele aansluitpunten
- Flexibele montage: bevestiging op montagerail of montageplaten

Commerciële gegevens

Artikelnummer	1170954
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMPH11
Productcode	CMPH11
GTIN	4063151195915
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	92,55 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	83 g
Douanetariefnummer	85044095
Land van herkomst	VN

Technische gegevens

Ingangsgegevens

AC-bedrijf

voedingsnetvorm	Sternet (TN, TT, IT (PE))
Ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
netspanning van het land typisch	120 V AC
	230 V AC
Spanningstype voedingsspanning	AC
inschakelstootstroom	typ. 30 A (25 °C)
Inschakelstroomstoot integraal (I^2t)	typ. 0,14 A^2s
frequentiebereik (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Netuitval-overbruggingstijd	typ. 18 ms (120 V AC)
	typ. 80 ms (230 V AC)
stroomopname	0,3 A (100 V AC)
	0,14 A (240 V AC)
inschakeltijd	typ. 2 s
apparateningangszekering	1,25 A intern (apparaatbeveiliging), traag
Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging	6 A ... 16 A (karakteristiek B, C, D, K)
afleidstroom tegen PE	< 0,25 mA

DC-bedrijf

Ingangsspanningsbereik	110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +10 %
Spanningstype voedingsspanning	DC
stroomopname	0,17 A (110 V DC)
	0,07 A (250 V DC)

Uitgangsgegevens

rendement	> 82 % (120 V AC)
	> 82,5 % (230 V AC)
Efficiency Level	VI
nominale uitgangsspanning	5 V DC
nominale uitgangsstroom (I_N)	3 A
kortsluitvast	ja
nullastbestendig	ja
Derating	> 50 °C ... 70 °C (2 % / K)
Crest-factor	typ. 3
	typ. 4,2
Uitgangsvermogen (P_N)	15 W
parallelschakelbaar	ja, voor het verhogen van het vermogen en redundantie met diode
in serie schakelbaar	ja, voor spanningsverhoging
Retourstroombestendig	≤ 10 V DC

Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)	< 10 V DC
rimpel	typ. 150 mV_{tt}
regelafwijking	< 1,5 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)
	< 5 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %, (10 Hz))
	< 0,1 % (ingangsspanningsverandering ±10 %)
reactietijd	typ. 100 ms (U_{Out} = 10 % ... 90 %)
Vermogensdissipatie nullast minimaal	< 0,1 W (120 V AC)
Vermogensdissipatie nullast maximaal	< 0,1 W (230 V AC)
Vermogensdissipatie nominale belasting minimaal	< 3,4 W (120 V AC)
Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal	< 3,2 W (230 V AC)
Geïntegreerde beveiliging	nee

aansluitgegevens

Ingang

positie	1.x

Aansluittechniek

Poolcodering	1.1, 1.2 (L), 1.3, 1.4 (N)

Aderaansluiting

aansluitmethode	Push-in-aansluiting
massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,5 mm² ... 1,5 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm² ... 1 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
AWG	17
	24 ... 14 (Cu)
Striplengte	10 mm (massief/flexibel)
	10 mm (Adereindhuls)

Uitgang

positie	2.x

Aansluittechniek

Poolcodering	2.1, 2.2 (+), 2.3, 2.4 (-)

Aderaansluiting

aansluitmethode	Push-in-aansluiting
massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
	1 mm² (aanbevolen)

flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,5 mm² ... 1,5 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm² ... 1 mm²
	1 mm² (aanbevolen)
AWG	17
	24 ... 14 (Cu)
Striplengte	10 mm

Signalering

Led-signalering

Type meldingen	LED
signaaldrempel	> 0,9 x U_N (U_N = 5 V DC) (Led brandt groen)
	< 0,9 x U_N (U_N = 5 V DC) (Led uit)

Elektrische eigenschappen

Aantal fasen	1
isolatiespanning ingang/uitgang	4 kV AC (typetest)
	3,75 kV AC (stuktest)

Artikeleigenschappen

Producttype	voeding
Productfamilie	STEP POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2746000 h (25 °C)
	> 1439000 h (40 °C)
	> 913000 h (50 °C)
milieurichtlijn	RoHS-richtlijn 2011/65/EU
	WEEE
	Reach

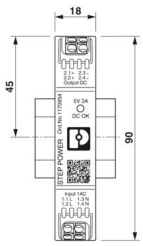
Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	II (in gesloten schakelkast)
vervuilingsgraad	2

Afmetingen

Artikelafmetingen

Breedte	18 mm
Hoogte	90 mm
diepte	61 mm
diepte (diepte apparaat (railmontage))	55 mm (diepte apparaat (railmontage))

Maatschets	
Deeleenheid	1 TE (DIN 43880)

Inbouwmaat

Inbouwafstand rechts/links	0 mm / 0 mm
Inbouwafstand boven/onder	30 mm / 30 mm

Montage

montagetechniek	Montagerails en directe montage
Montage-instructie	samenbouw: horizontaal 0 mm, verticaal 30 mm
Inbouwpositie	horizontale montagerail NS 35, EN 60715
Gelakt	nee

Materiaal

Brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V0 (behuizingen, klemmen, voetgrendels)
Behuizingsmateriaal	Kunststof
materiaal behuizing	PC
materiaal montagevoet	Polyamid

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-10 °C ... 70 °C (Derating: > 50 °C; 2 %/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
omgevingstemperatuur (start-up type tested)	-25 °C
Inzethoogte	≤ 4000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (bij 25 °C, geen condens)
schok (bedrijf)	18 ms, 30g, per ruimterichting (IEC 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	< 15 Hz, amplitude ±2,5 mm (IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T4 (-10 ... +70 °C; > 50 °C, Derating: 2 %/K)

Normen en bepalingen

Overspanningscategorie

EN 61010-1	II (≤ 4000 m)

Overspanningscategorie

EN 62477-1	III (≤ 2000 m)

Elektrische veiligheid

normcode	Elektrische veiligheid
normen/bepalingen	IEC 61010-1 (SELV)

Veiligheidslaagspanning met veilige scheiding

normcode	Veiligheidslaagspanning met veilige scheiding
normen/bepalingen	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

Veilige scheiding

normcode	veilige scheiding
normen/bepalingen	IEC 61558-2-16

Voedingen voor laagspanning met gelijkstroomuitgang

normcode	Voedingen voor laagspanning met gelijkstroomuitgang
normen/bepalingen	EN 61204-3

Veiligheidsbepalingen voor elektrisch materieel voor meet- en regeltechniek en laboratoriumgebruik

normcode	Veiligheidsbepalingen voor elektrisch materieel voor meet- en regeltechniek en laboratoriumgebruik
normen/bepalingen	IEC 61010-1

Veiligheid van elektrische apparaten voor gebruik in het huishouden en vergelijkbare doeleinden

normcode	Veiligheid van elektrische apparaten voor gebruik in het huishouden en vergelijkbare doeleinden
normen/bepalingen	DIN EN 60335-1

Geleidende laadsystemen voor elektrische voertuigen - deel 21-2: EMC-vereisten aan externe laadsystemen voor elektrische voertuigen

normcode	Geleidende laadsystemen voor elektrische voertuigen - deel 21-2: EMC-vereisten aan externe laadsystemen voor elektrische voertuigen
normen/bepalingen	IEC 61851-21-2
Opmerking	Klasse B

Toelatingen

UL

Codering	UL 1310 Class 2 Power Units

UL

Codering	UL/C-UL Listed UL 61010-1

UL

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

UL

Codering	UL/C-UL Listed ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
Laagspanningsrichtlijn	conform de NSR-richtlijn 2014/35/EU
stooremissie	Storingsuitzending volgens EN 61000-6-3 (woon- en bedrijfsgebied) en EN 61000-6-4 (industriegebied)
stoorimmuniteit	EN 61000-6-2:2005

Stooremissie via de kabel

normen/bepalingen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasse B)

Stooremissie

normen / bepalingen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasse B)

Harmonische stromen

normen / bepalingen	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (klasse A)

Flicker

normen / bepalingen	EN 61000-3-3
frequentiebereik	0 kHz ... 2 kHz

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	6 kV (Testniveau 3)
luchtontlading	8 kV (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 1 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	1 GHz ... 6 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	asymmetrisch 4 kV (Testniveau 4)
uitgang	asymmetrisch 2 kV (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

Stootspanningsbelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

Stootspanningsbelasting (surge)

Ingang	symmetrisch 2 kV (Testniveau 4)
	asymmetrisch 4 kV (Testniveau 4)
uitgang	symmetrisch 1 kV (Testniveau 3)
	asymmetrisch 2 kV (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6

Adergebonden beïnvloeding

ingang/uitgang	asymmetrisch
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V (Testniveau 3)

Spanningsdips

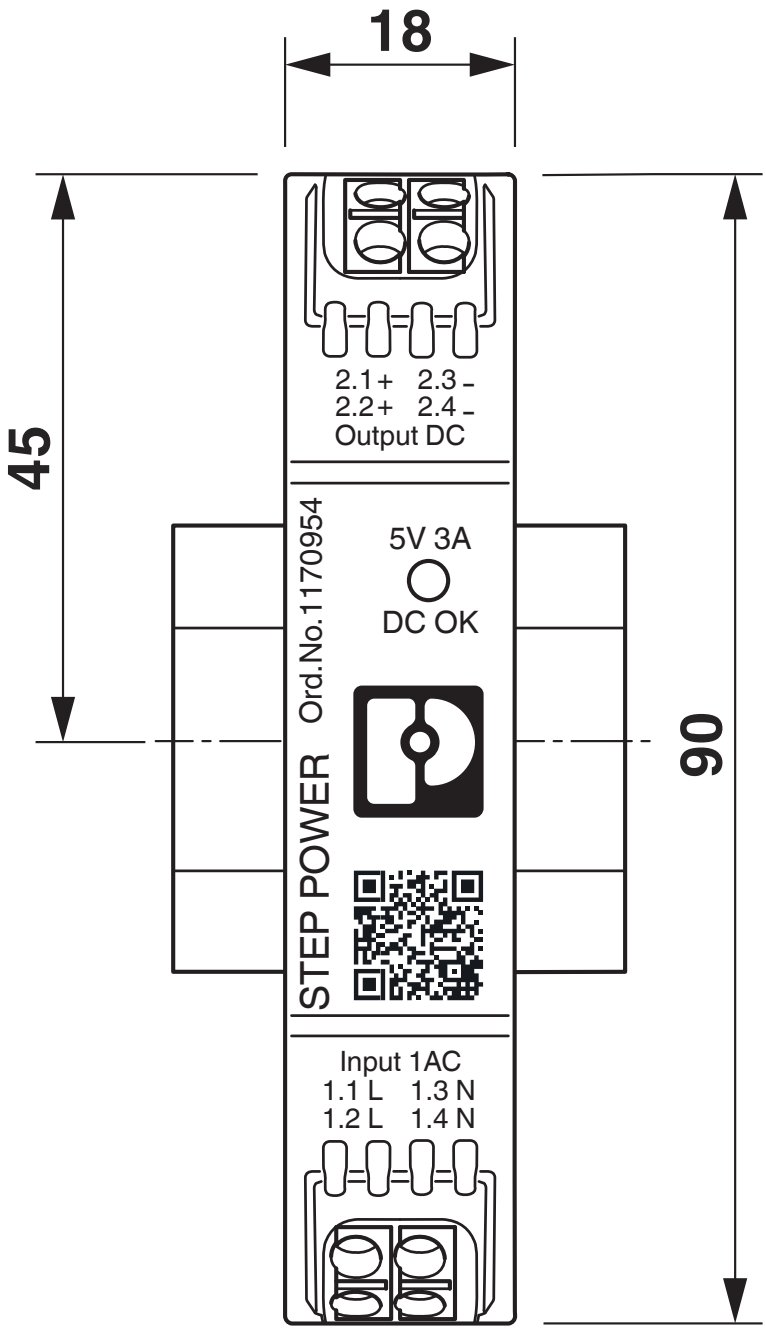
normen / bepalingen	EN 61000-4-11
Spanning	230 V AC
frequentie	50 Hz
Spanningsdip	70 %
Aantal periodes	25 periodes
extra tekst	Klasse 3
Opmerking	criterium A
Spanningsdip	40 %
Aantal periodes	10 periodes
extra tekst	Klasse 3
Opmerking	criterium A
Spanningsdip	0 %
Aantal periodes	1 periode
extra tekst	Klasse 3
Opmerking	criterium A

Criteria

criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.
criterium C	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf corrigeert of door het bedienen van de bedieningselementen weer kan worden hersteld.

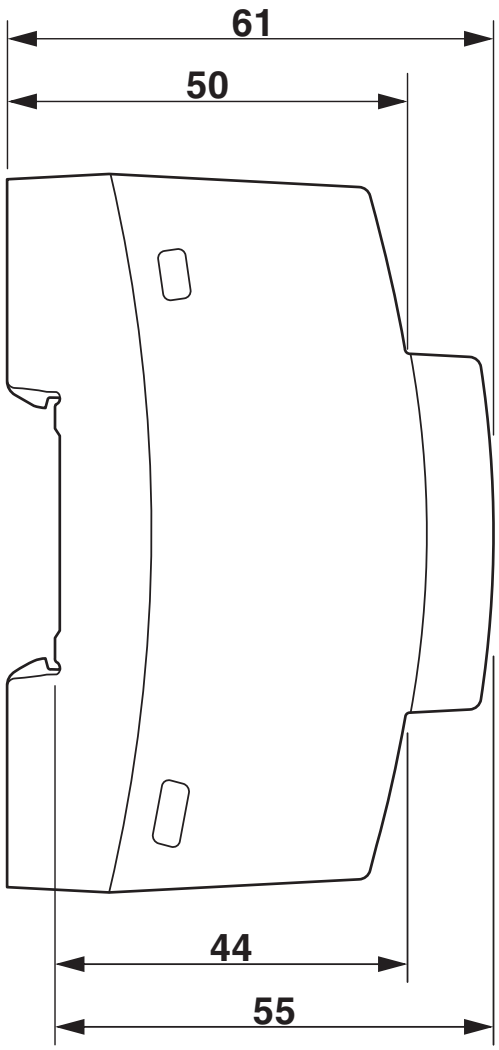
Tekeningen

Maatschets



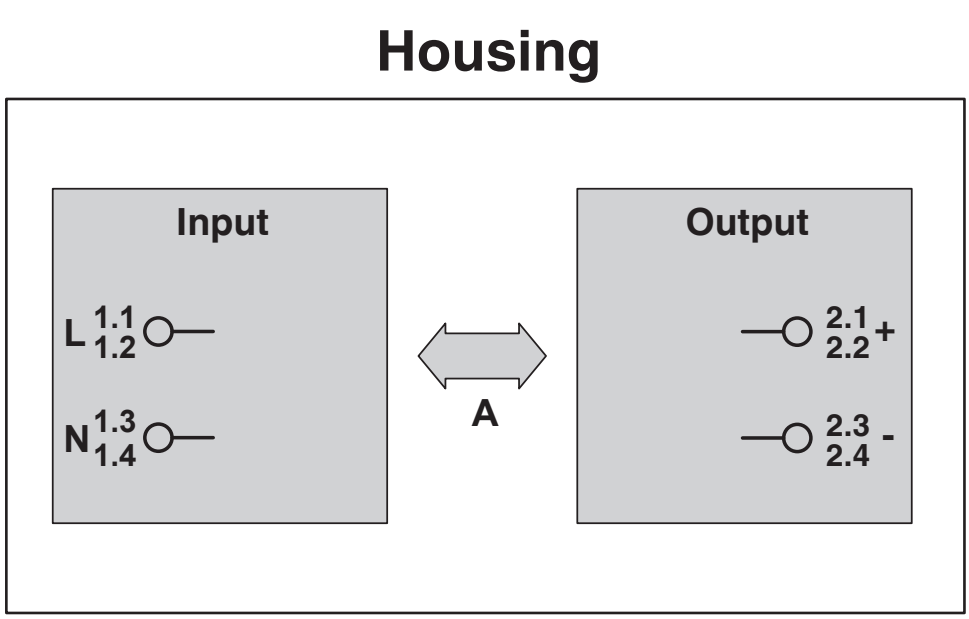
Apparaatafmetingen (afmetingen in mm)

Maatschets



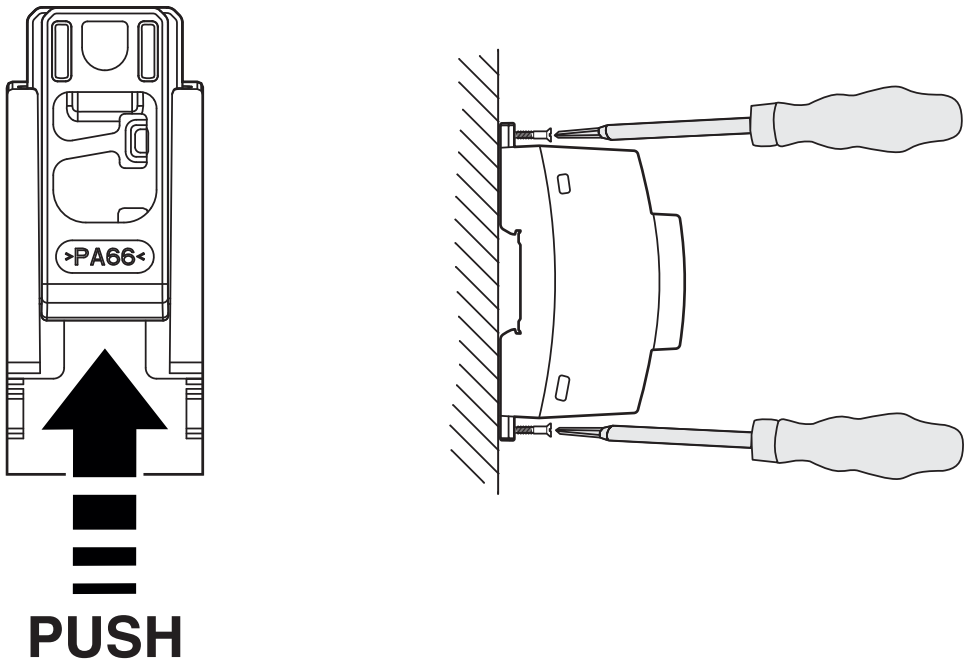
Apparaatafmetingen (afmetingen in mm)

schematekening



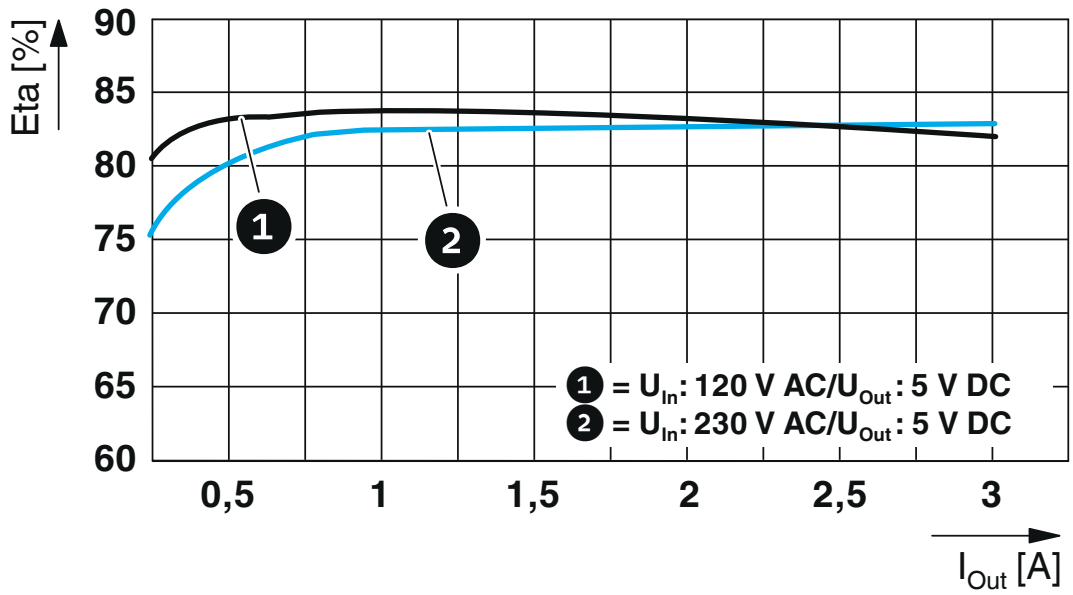
Testafstanden isolatiespanning

schematekening



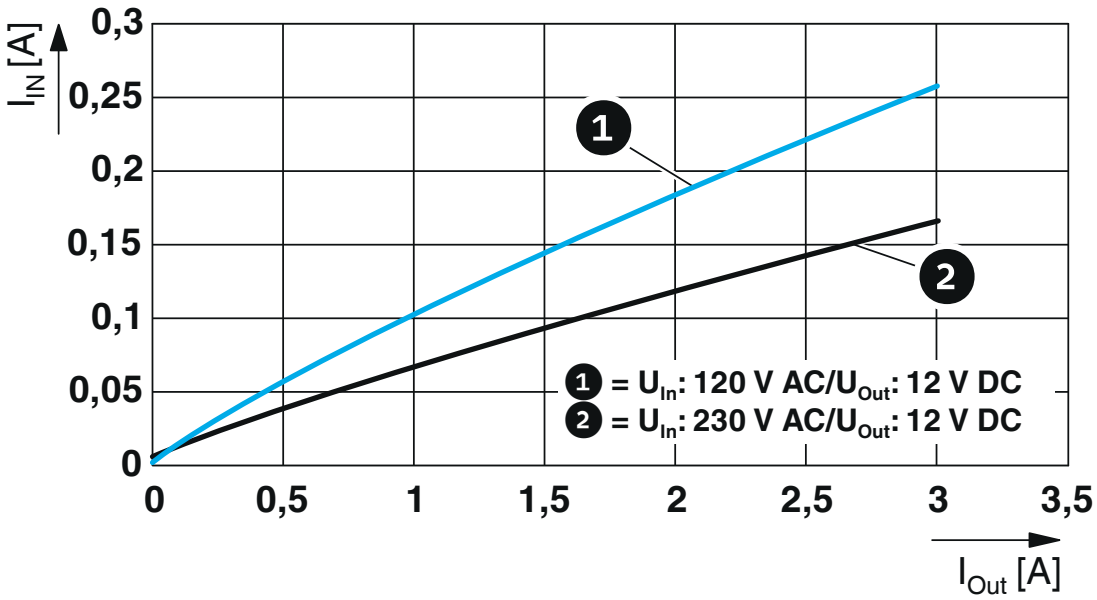
montageoptie

diagram



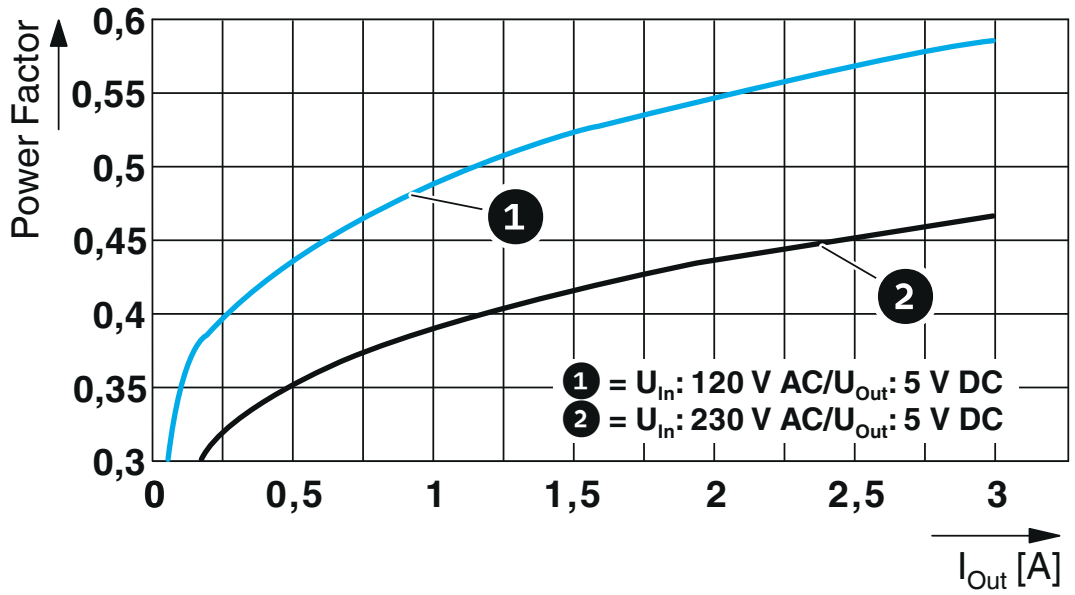
Rendement

diagram



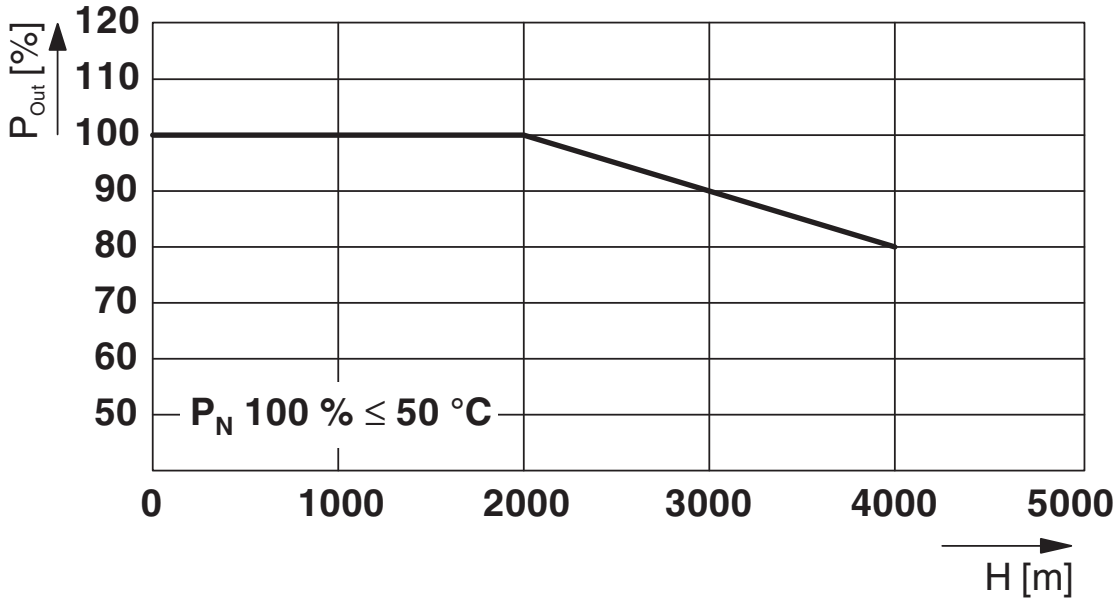
Ingangsstroom/uitgangsstroom

diagram



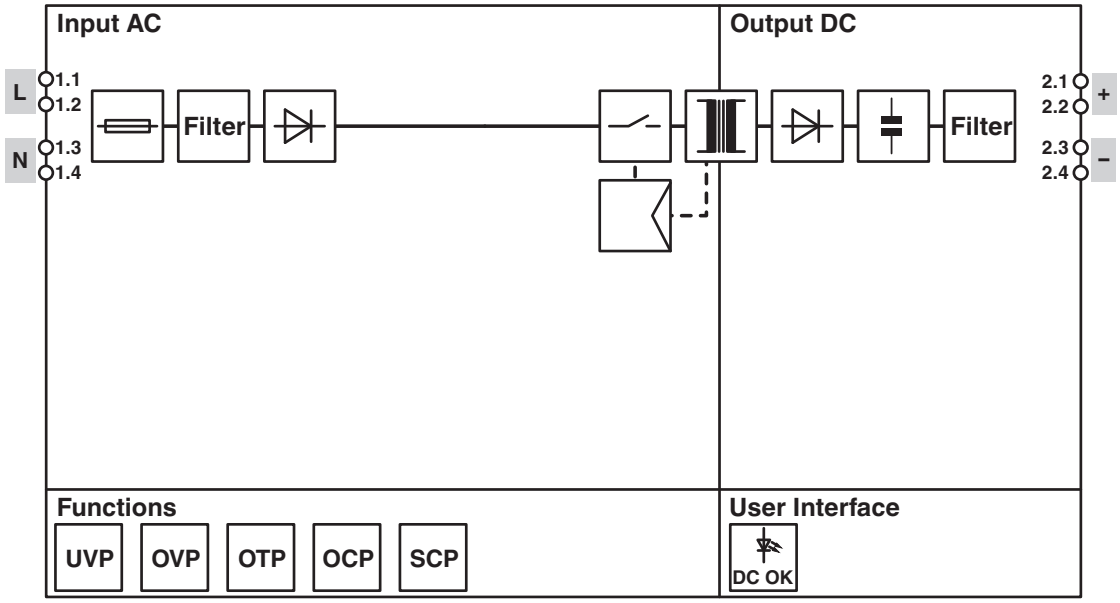
Power-factor

diagram



Uitgangsvermogen/opstelhoogte

blokschema



Blokschema

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1170954

cULus Listed
Toelatings-ID: FILE E 123528

EAC
Toelatings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764

EAC
Toelatings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764

cULus Listed
Toelatings-ID: FILE E 199827

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 9.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	6(c), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	43ba6153-16dd-42db-ba19-13a42c4ed4ee

Phoenix Contact 2025 © - Alle rechten voorbehouden
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl