UNO2-PS/1AC/24DC/480W - Voeding

2910105

https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2910105

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 UNO POWER, schroefaansluiting, Railmontage, Ingang: 1-fase, uitgang: 24 V DC / 20 A, instelbaar van 24 V DC ... 28 V DC

Productbeschrijving

UNO POWER-voedingen met basisfunctionaliteit.
De compacte voedingen UNO POWER vormen door hun hoge vermogensdichtheid vooral in compacte junction boxen de perfecte oplossing voor belastingen tot 960 W. De voedingen zijn leverbaar in diverse vermogensklassen en bouwbreedten. Met hun hoge rendement en geringe nullastverliezen realiseren ze een hoge energie-efficiëntie.

Uw voordelen

- Bespaart ruimte in de schakelkast dankzij uiterst smalle bouwbreedte van 59 mm
- Energie besparen dankzij hoog rendement
- Outdoor-installatie mogelijk bij een breed temperatuurbereik van -25 °C ... +70 °C
- Eenvoudige bewaking van de uitgangsspanning door potentiaalvrij DC OK-relaiscontact

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2910105
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMPV13
Productcode	CMPV13
GTIN	4055626456652
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	1.261 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	1.084 g

Douanetariefnummer	85044095
Land van herkomst	TH

Technische gegevens

Ingangsgegevens

AC-bedrijf

voedingsnetvorm	Sternet (TN, TT, IT (PE))
nominaal ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC
Ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Derating	< 90 V AC (1 %/V)
netspanning van het land typisch	120 V AC
	230 V AC
Spanningstype voedingsspanning	AC
inschakelstootstroom	typ. 15 A (bij 25 °C)
Inschakelstroomstoot integraal (I^2t)	< 1 A^2s
frequentiebereik (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Netuitval-overbruggingstijd	typ. 17 ms (120 V AC)
	typ. 18 ms (230 V AC)
stroomopname	5,4 A (100 V AC)
	4,4 A (120 V AC)
	2,3 A (230 V AC)
	2,2 A (240 V AC)
Nominaal opgenomen vermogen	533 VA
beveiligingsschakeling	transiëntenoverspanningsbeveiliging; varistor, gasafleider
inschakeltijd	typ. 1 s
apparateningangszekering	8 A intern (apparaatbeveiliging), snel
Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging	10 A ... 20 A (karakteristiek B, C, D, K of vergelijkbaar)
afleidstroom tegen PE	< 3,5 mA

Uitgangsgegevens

rendement	typ. 93 % (120 V AC)
	typ. 94,6 % (230 V AC)
nominale uitgangsspanning	24 V DC
instelbereik van de uitgangsspanning (U_{set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, constant vermogen begrensd)
nominale uitgangsstroom (I_N)	20 A
kortsluitvast	ja
nullastbestendig	ja
Derating	55 °C ... 70 °C
Crest-factor	typ. 1,667 (120 V AC)
	typ. 1,75 (230 V AC)
Uitgangsvermogen (P_N)	480 W
parallelschakelbaar	ja, t.b.v. redundantie
in serie schakelbaar	ja, voor spanningsverhoging
Retourstroombestendig	≤ 35 V DC
Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)	≤ 35 V DC

rimpel	typ. 70 mV_{tt} (bij nominale waarden)
regelafwijking	< 1 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)
	< 3 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (ingangsspanningsverandering ±10 %)
reactietijd	< 1 s (U_{Out} = 10 % ... 90 %)
Vermogensdissipatie nullast minimaal	< 2,9 W (120 V AC)
Vermogensdissipatie nullast maximaal	< 3 W (230 V AC)
Vermogensdissipatie nominale belasting minimaal	< 37 W (120 V AC)
Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal	< 28 W (230 V AC)
Geïntegreerde beveiliging	nee
Beveiliging (secundaire zijde)	elektronisch
	thermomagnetisch
	thermisch

aansluitgegevens

Ingang

positie	1.x
Codering	1.1 (L), 1.3 (N)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,2 mm² ... 6 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 4 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
massief (AWG)	24 ... 10 (Cu)
AWG	24 ... 10 (Cu)
Striplengte	8 mm
Aanhaalmoment (EU)	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Aanhaalmoment ()	4 lb_f-in. ... 5 lb_f-in.
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L
schroevendraaierlemmet	0,6 x 3,5 mm

Uitgang

positie	2.x
Codering	2.1, 2.2 (+), 2.3, 2.4 (-)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,2 mm² ... 6 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 4 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
massief (AWG)	24 ... 10 (Cu)
AWG	24 ... 10 (Cu)

Striplengte	8 mm
Aanhaalmoment (EU)	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Aanhaalmoment ()	4 lb_f-in. ... 5 lb_f-in.
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L
schroevendraaierlemmet	0,6 x 3,5 mm

Signaal

positie	3.x
Codering	3.1 (13), 3.2 (14)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,2 mm² ... 6 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 4 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
AWG	24 ... 10 (Cu)
Striplengte	8 mm
Aanhaalmoment (EU)	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Aanhaalmoment ()	4 lb_f-in. ... 5 lb_f-in.
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L
schroevendraaierlemmet	0,6 x 3,5 mm

Signalering

Led-signalering

Type meldingen	Led DC OK - signaaltoestand bedrijf (U_N = 24 V DC, I_{Out} = I_N)
functie	Visuele weergave bedrijfstoestand
Kleur	groen
Led uit	Geen voedingsspanning Input AC voorhanden (Uit)
Led aan (groen), DC OK	U_{OUT} > 0,9 x U_N (Aan (groen), DC OK)
Led aan (groen knipperen) DC OK < 0.9 x UN	U_{OUT} < 0,9 x U_N (Aan (groen knipperen))

Signaaluitgang Relais 13/14

positie	3.x
Type signalering	Schakelcontact DC OK - signaaltoestand bedrijf (U_N = 24 V DC, I_{Out} = I_N)
Poolcodering	3.1 (13), 3.2 (14)
functie	Doorgave bedrijfstoestand
Schakelcontact (potentiaalvrij)	OptoMOS
Schakelspanning	max. 30 V AC/DC
	max. 60 V DC
stroomgeleidbaarheid	max. 50 mA
Toestandsvoorwaarde (Contact gesloten)	U_{OUT} > 0,9 x U_N (Contact gesloten)
Toestandsvoorwaarde (Contact geopend)	U_{OUT} < 0,9 x U_N (Contact geopend)

Elektrische eigenschappen

Aantal fasen	1
isolatiespanning ingang/uitgang	4 kV AC (typetest)
	3 kV AC (stuktest)
isolatiespanning ingang/PE	3,5 kV AC (typetest)
	2,4 kV AC (stuktest)

Artikeleigenschappen

Producttype	voeding
Productfamilie	UNO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 900000 h (25 °C)
	> 530000 h (40 °C)
	> 280000 h (55 °C)
milieurichtlijn	RoHS-richtlijn 2011/65/EU
	WEEE
	Reach

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	I
Overspanningscategorie (EN 61010-1)	II (≤ 3000 m)
Overspanningscategorie (EN 62477-1)	III (≤ 3000 m)
vervuilingsgraad	2

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	40 °C
extra tekst	120 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	40 °C
extra tekst	230 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	40 °C
extra tekst	120 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	40 °C
extra tekst	230 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	40 °C
extra tekst	120 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	40 °C
extra tekst	230 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	25 °C
extra tekst	120 V AC

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

temperatuur	25 °C
extra tekst	230 V AC

Afmetingen

Artikelafmetingen

Breedte	59 mm
Hoogte	130 mm
Diepte	129 mm
Diepte (diepte apparaat (railmontage))	125 mm (diepte apparaat (railmontage))

Inbouwmaat

Inbouwafstand rechts/links (actief, passief)	0 mm / 0 mm
Inbouwafstand boven/onder (actief, passief)	30 mm / 30 mm

Montage

montagetechniek	Railmontage
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)
Behuizingsmateriaal	Metaal
materiaal behuizing	Aluminium (AlMg3)/plaatstaal verzinkt
Uitvoering van de kap	roestvaststaal
uitvoering van de zijdelen	aluminium
materiaal montagevoet	Plaatstaal verzinkt

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5 %/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
omgevingstemperatuur (start-up type tested)	-40 °C
Inzethoogte	≤ 3000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
klimaatklasse	3K22 (volgens EN 60721)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (bij 25 °C, geen condens)
schok (bedrijf)	18 ms, 30g, per ruimterichting (IEC 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	10 Hz ... 50 Hz, amplitude ±0,2 mm (IEC 60068-2-6)

	50 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T4 (-25...+70 °C; >55 °C, derating: 2,5 %/K)

Normen en bepalingen

Veiligheid van voedingen tot 1100 V (isolatieafstanden)

normcode	Veiligheid van voedingen tot 1100 V (isolatieafstanden)
normen/bepalingen	DIN EN 61558-2-16

Elektrische veiligheid

normcode	Elektrische veiligheid
normen/bepalingen	IEC 61010-2-201 (SELV)

Veiligheid meet-, besturings-, regel- en laboratoriumapparaten

normcode	Veiligheid voor meet-, besturings-, regel- en laboratoriumapparaten
normen/bepalingen	IEC 61010-1

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
	IEC 61010-2-201

Begrenzing van net-resonantiestroomsterktes

normcode	begrenzing van harmonische stromen
normen/bepalingen	EN 61000-3-2

Netspanningsinbreuk

normcode	Vereiste van de halfgeleiderindustrie met betrekking tot onderbrekingen in de netspanning
normen/bepalingen	SEMI F47 - 0706 (180 V AC)

Toelatingen

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)

SIQ

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

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)
EMC-eisen stoorimmuniteit	EN 61000-6-2

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)
frequentiebereik	0 kHz ... 2 kHz

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	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)

uitgang	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium A

Stootspanningsbelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

Stootspanningsbelasting (surge)

Ingang	2 kV (Testniveau 4 - symmetrisch)
	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
uitgang	1 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)
	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
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

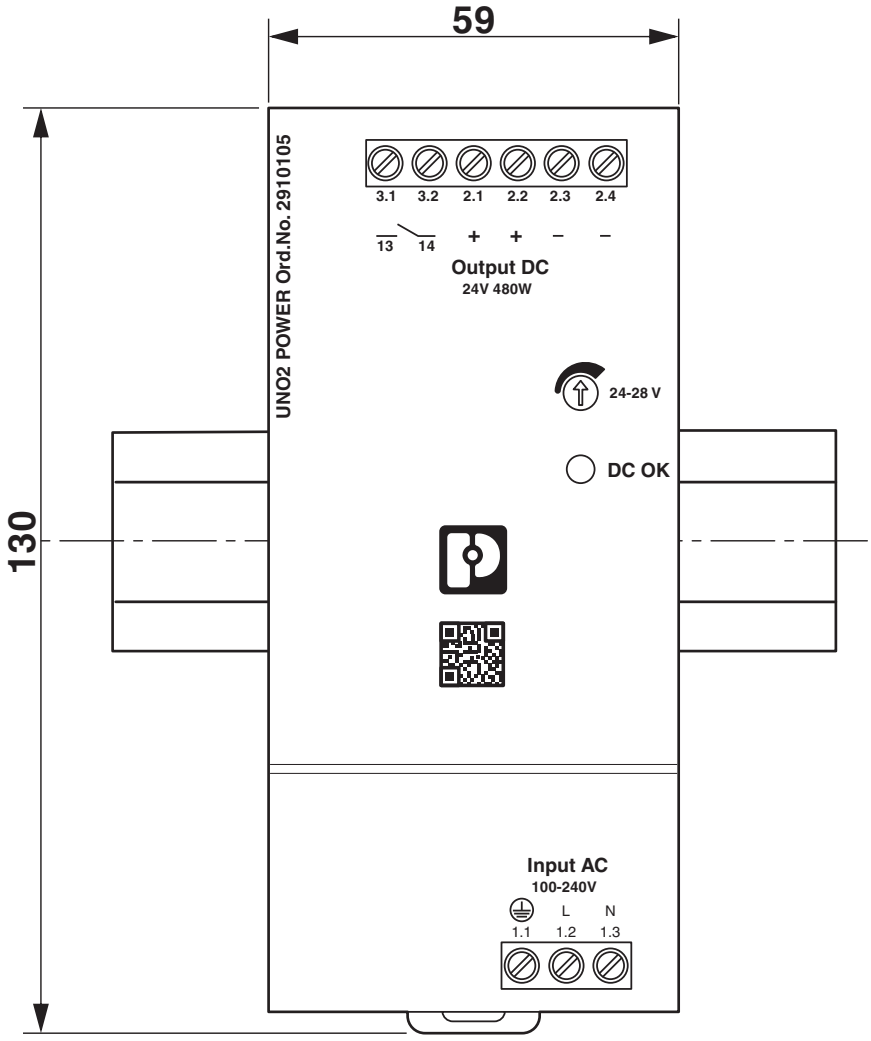
normen / bepalingen	EN 61000-4-11
Spanning	230 V AC
frequentie	50 Hz
Spanningsdip	70 %
Aantal periodes	25 / 30 periodes
Opmerking	criterium A
Spanningsdip	40 %
Aantal periodes	12 periodes
extra tekst	Testniveau 2
Opmerking	criterium A
Spanningsdip	0 %
Aantal periodes	1 periode
extra tekst	Testniveau 2
Opmerking	criterium B

Criteria

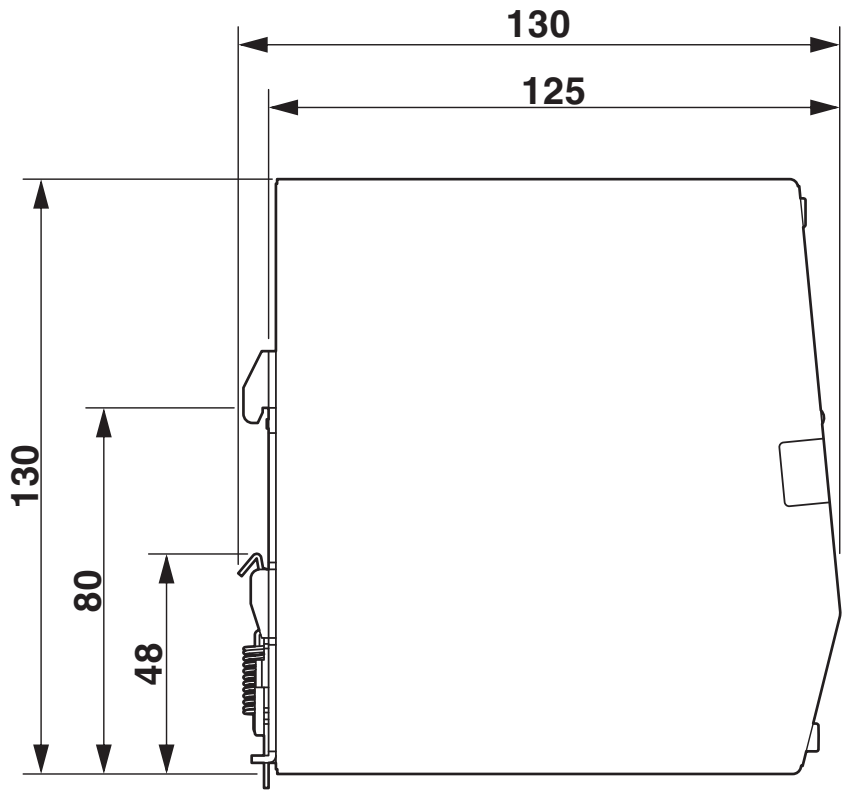
criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.

Tekeningen

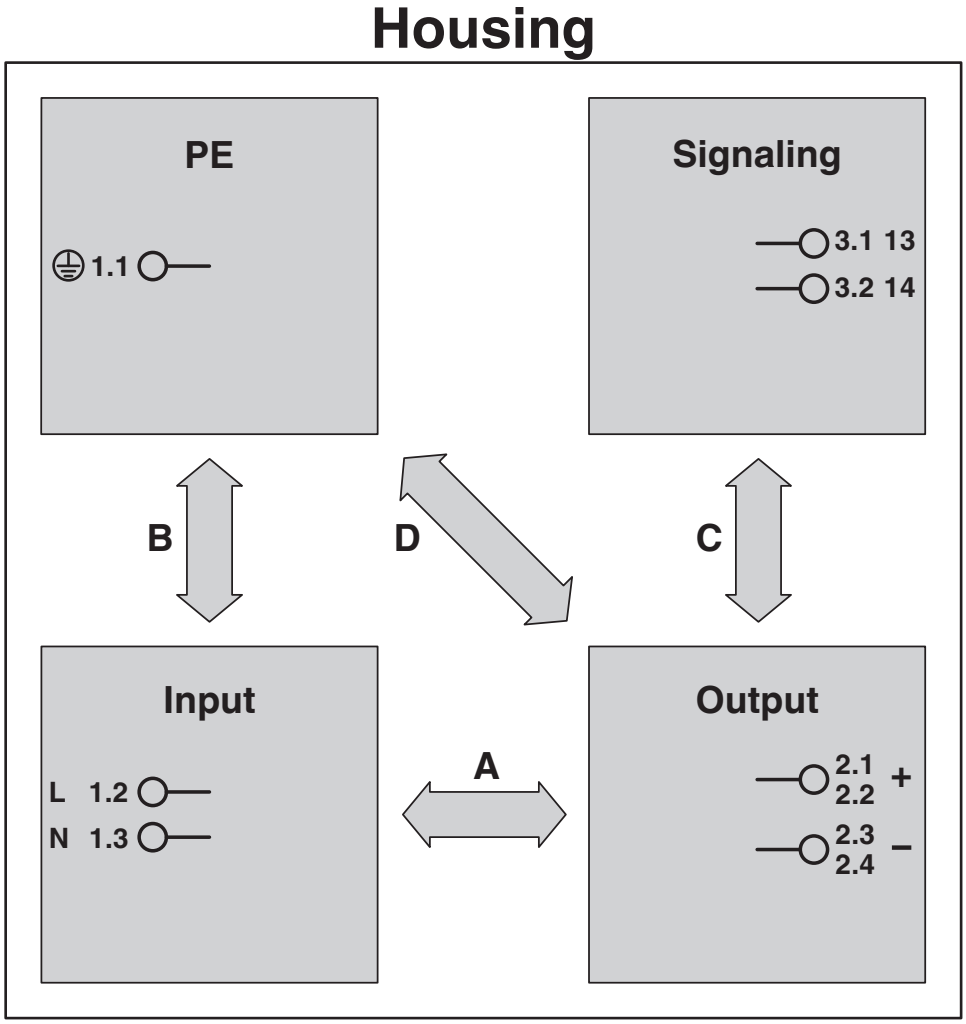
Maatschets



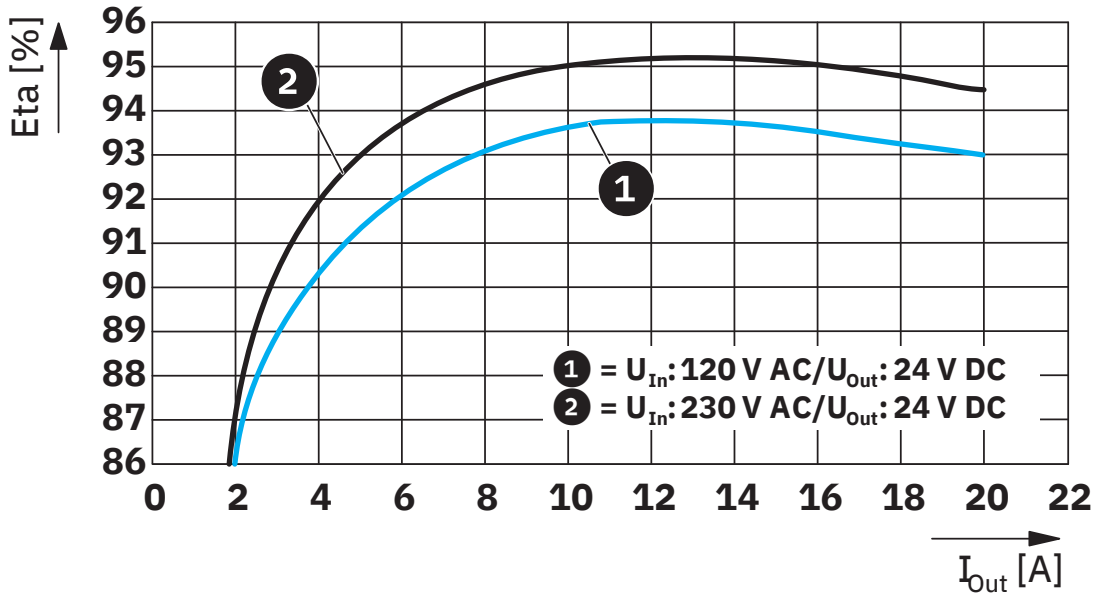
Maatschets



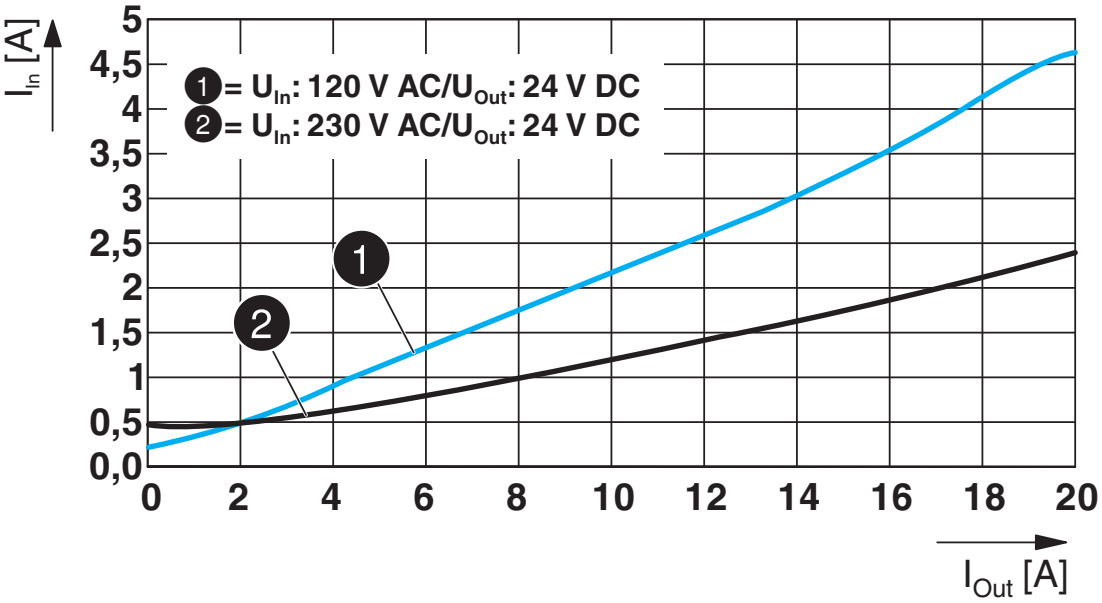
schematekening



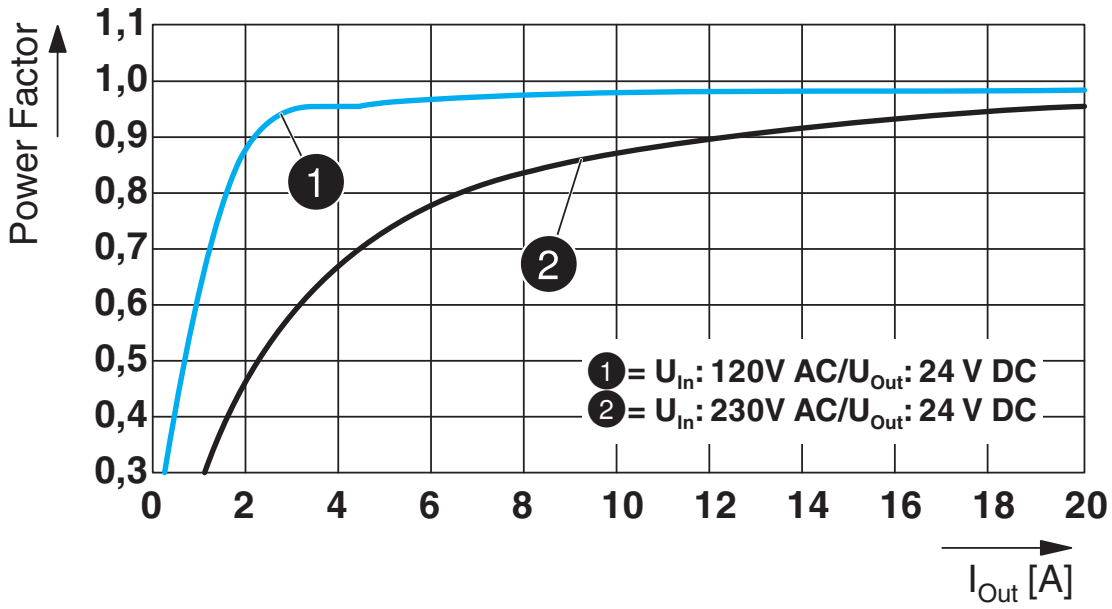
diagram



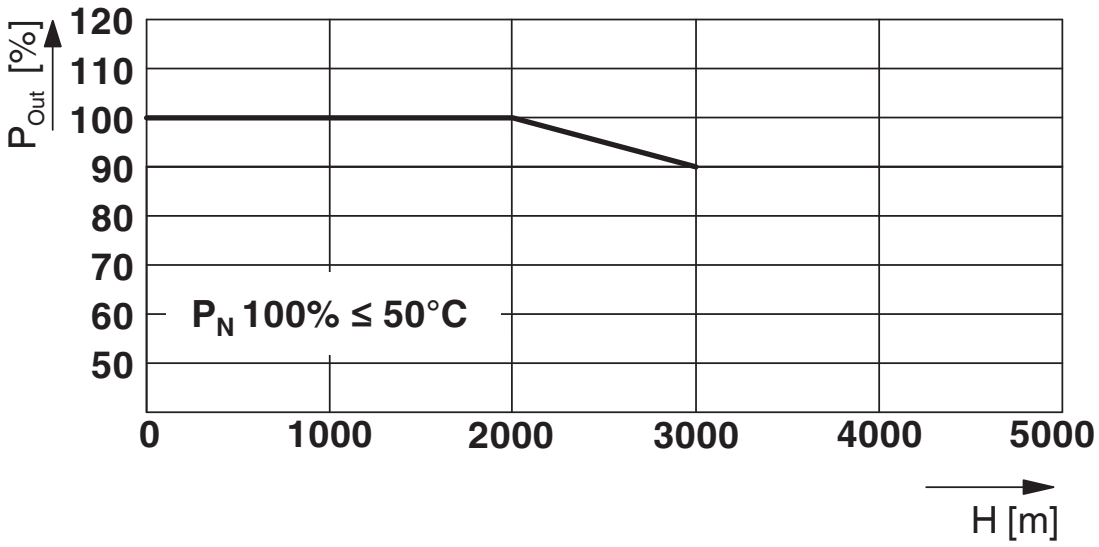
diagram



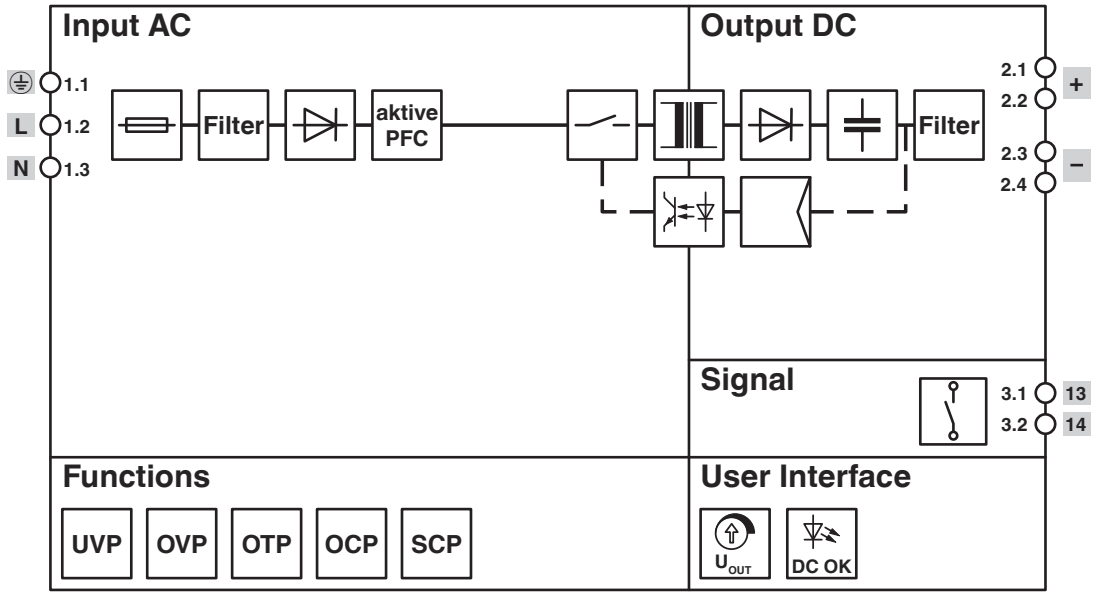
diagram



diagram



blokschema


Input AC
Output DC
1.1
1.2
1.3
L
N
Filter
aktive PFC
Filter
2.1
2.2
2.3
2.4
+
–
Signal
3.1
3.2
13
14
Functions
UVP
OVP
OTP
OCP
SCP
User Interface
U OUT
DC OK

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2910105

IECEE CB Scheme
Toelatings-ID: SI-8862

UL Listed
Toelatings-ID: E123528

cUL Listed
Toelatings-ID: E123528

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

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 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	73c1ec9c-e95e-4452-8f4b-8bfe396d6c7e

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	37,414 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT nv/sa
Minervastraat 10-12
1930 Zaventem-Keiberg II
+32 (0)2/723 98 11
info@phoenixcontact.be