

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.



Primärswitchad strömförsörjning STEP POWER för montering på DIN-skena, ingång: enfas, utgång: 12 V DC/3 A

Produktbeskrivning

STEP POWER-strömförsörjningar för normkapslingar

Strömförsörjningsserien STEP POWER utvecklades speciellt för fastighetsautomation. Den låga tomgångsförlusten och höga verkningsgraden ger maximal energieffektivitet. Flexibel jackning eller påskruvning på DIN skenan eller på jämna ytor.

Fördelar

- Flexibel montering genom att den enkelt snäpps fast på DIN-skena eller skruvas fast mot jämnt underlag
- Tillförlitlig försörjning tack vare hög MTBF (Mean Time Between Failure) som är större än 500 000 timmar och U/I-kurva
- Spara energi genom maximal energieffektivitet och unikt liten tomgångsförlust

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2868570
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	CMPS12
Produktnyckel	CMPS12
GTIN	4046356309578
Vikt per styck (inklusive förpackning)	240 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	190 g
Tullnummer	85044095
Ursprungsland	PL

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Tekniska data

Ingångsdata

AC-drift

Ingångsmärkspänningsområde	100 V AC ... 240 V AC
Ingångsspänningsområde	85 V AC ... 264 V AC
Typ av matningsspänning	AC
Inkopplingsstötström	< 15 A (typisk)
Inkopplingsströmslöt, integral (I^2t)	< 0,6 A ² s
Frekvensområde AC	45 Hz ... 65 Hz
Frekvensområde DC	0 Hz
Överbryggningsstid vid strömavbrott	typ. 26 ms (120 V AC) typ. 160 ms (230 V AC)
Strömförbrukning	0,6 A (120 V AC) 0,3 A (230 V AC)
Nominell effektförbrukning	71,7 VA
Skyddskoppling	överspänningsskydd mot transienter; Varistor
Effektfaktor (cos phi)	0,59
Typisk inkopplingstid	< 0,5 s
Ingångssäkring	3,15 A (trög, intern)
Urval av lämplig säkring för ingångsskydd	6 A ... 16 A (Karakteristik B, C, D, K)

DC-drift

Ingångsspänningsområde	95 V DC ... 250 V DC
Typ av matningsspänning	DC

Utgångsdata

Verkningsgrad	> 85 % (vid 230 V AC och nominella värden)
Utgångsegenskaper	U/I
Nominell utspänning	12 V DC
Utgångsspänningens inställningsområde (U_{Set})	10 V DC ... 16,5 V DC (> 12 V DC begränsad effektkonstant)
Utgångsström I_{max}	4,9 A
Märkutgångsström (I_N)	3 A (-25 °C ... 55 °C) 3,3 A (-25 °C ... 40 °C kontinuerligt)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Återmatningshållfasthet	≤ 25 V DC
Skydd mot överspänning vid utgången (OVP)	< 25 V DC
Regleravvikelse	< 1 % (Laständring statisk 10 % ... 90 %) < 2 % (Laständring dynamisk 10 % ... 90 %) < 0,1 % (Ingångsspänningsändring ± 10 %)
Rippel	< 40 mV _{SS} (20 MHz)
Uteffekt	36 W

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Kopplingstoppar märklast	< 35 mV _{SS} (20 MHz)
Förlusteffekt tomgång maximal	< 0,5 W
Förlusteffekt märklast maximal	6,4 W
Ökningstid	< 0,5 s (U _{OUT} (10 % ... 90 %))
Möjlighet till parallellkoppling	ja, för redundans och ökad effekt
Möjlighet till seriekoppling	ja

Anslutningsdata

Ingång

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv min	0,2 mm ²
Ledararea styv max	2,5 mm ²
Ledararea flexibel min	0,2 mm ²
Ledararea flexibel max.	2,5 mm ²
Ledararea AWG min.	24
Ledararea AWG max.	12
Avisoleringslängd	6,5 mm
Skruvgänga	M3
Åtdragningsmoment min	0,5 Nm
Åtdragningsmoment max	0,6 Nm

Utgång

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv min	0,2 mm ²
Ledararea styv max	2,5 mm ²
Ledararea flexibel min	0,2 mm ²
Ledararea flexibel max.	2,5 mm ²
Ledararea AWG min.	24
Ledararea AWG max.	12
Avisoleringslängd	6,5 mm
Skruvgänga	M3
Åtdragningsmoment min	0,5 Nm
Åtdragningsmoment max	0,6 Nm

Signalering

Signaltyper	LED
Driftindikering	LED grön

Signalutgång: LED statusindikering

Statusindikering	LED "DC OK" grön
Anvisningar för statusindikering	U _{OUT} > 10.8 V: LED lyser

Elektriska egenskaper

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Antal faser	1
Isolationsspänning ingång/utgång	4 kV AC (Typprovning) 3,75 kV AC (Enskild provning)
Isolationsspänning utgång/PE	500 V DC (Enskild provning)
Isolationsspänning ingång/utgång	3,75 kV AC (Enskild provning) 4 kV AC (Typprovning)
Isolationsspänning ingång/PE	3,5 kV AC (Typprovning) 2 kV AC (Enskild provning)

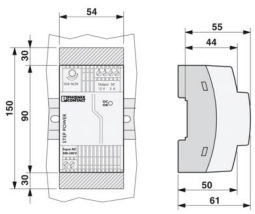
Artikelegenskaper

Produkttyp	Strömförsörjning
Produktfamilj	STEP POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1689000 h (40 °C)

Isoleringsegenskaper

Skyddsklass	II (i slutet kopplingskåp)
Överspänningskategori	III
Nedsmutningsgrad	2

Mått

Måttskiss	
Bredd	54 mm
Höjd	90 mm
Djup Enhetsdjup (DIN-skenemontage)	55 mm (Enhetsdjup (DIN-skenemontage))
Delningsenhet	3 MOD

Byggmått

Monteringsavstånd höger/vänster	0 mm / 0 mm
Monteringsavstånd uppe/nere	30 mm / 30 mm

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Montageanvisning	monterbar: horisontellt 0 mm, vertikalt 30 mm
Monteringsläge	horisontell DIN-skena NS 35, EN 60715
Skyddslackerad	nej

Materialuppgifter

Kapslingsmaterial	Plast
-------------------	-------

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Kåpans material	PC
Material montagefot	POM (Polyoxymethylene)

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C derating: 2,5%/K)
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Omgivningstemperatur (startup type tested)	-40 °C
Klimatklass	3K3 (enligt EN 60721)
Max. luftfuktighet (drift)	≤ 95 % (vid 25 °C, ingen fuktbildning)
Stötar	18 ms, 30g, varje rumsriktning (enligt IEC 60068-2-27)
Vibration (drift)	< 15 Hz, amplitud ±2,5 mm (enligt IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T4 (70 °C)

Standarder och bestämmelser

Spårapplikationer	EN 50121-4
Standard - Utrustning från starkströmsanläggningar med elektroniska produkter	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Standard - Effektfaktor kompensering	EN 61000-3-2
Standard - Elektrisk säkerhet	IEC 62368-1 (SELV)
Standard - Skydd mot farliga kroppsströmmar, grundkrav för säker isolation i elektrisk utrustning	EN 50178
Standard - Skyddslågspänning	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Standard - Säker isolation	DIN VDE 0100-410
Standard - Transformatorers säkerhet	EN 61558-2-16

Godkännanden

CSA	CSA-C22.2 No. 107.1-01
Skeppsbyggnad-godkännande	DNV GL (EMC B) ABS, NK
UL-godkännanden	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
	NEC Class 2 enligt UL 1310

Överensstämmelse/godkännanden

SIL enligt IEC 61508	0
----------------------	---

EMC-data

Elektromagnetisk påverkan	Uppfyller direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
Lågspänningsdirektiv	Konformitet med NSR-direktiv 2014/35/EU

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

EMC-krav, elektromagnetisk emission	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMV-krav, EMC-tålighet	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Urladdning av statisk elektricitet

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Urladdning av statisk elektricitet

Kontakturladdning	8 kV (Testskarpetsgrad 3)
Lufturladdning	8 kV (Testskarpetsgrad 3)
Anmärkning	Kriterium A

Elektromagnetiskt HF-fält

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetiskt HF-fält

Frekvensområde	80 MHz ... 1 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Frekvensområde	1 GHz ... 2 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Frekvensområde	2 GHz ... 3 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Anmärkning	Kriterium A

Snabba transienter (burst)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Snabba transienter (burst)

Ingång	4 kV (Testskarpetsgrad 4 - osymmetrisk)
Utgång	2 kV (Testskarpetsgrad 3 - osymmetrisk)
Anmärkning	Kriterium A

Stötspänningsbelastning (surge)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stötspänningsbelastning (surge)

Ingång	2 kV (Testskarpetsgrad 3 - symmetrisk)
	4 kV (Testskarpetsgrad 4 - osymmetrisk)
Utgång	1 kV (Testskarpetsgrad 2 - symmetrisk)
	0,5 kV (Testskarpetsgrad 1 - osymmetrisk)
Anmärkning	Kriterium A

Ledningsstyrd påverkan

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Ledningsstyrd påverkan

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Frekvensområde	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
Anmärkning	Kriterium A
	Kriterium A
Spänning	3 V (Testskarpetsgrad 2)
	3 V (Testskarpetsgrad 2)

Ledningsstyrd påverkan

Frekvensområde	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
Anmärkning	Kriterium A
	Kriterium A
Spänning	3 V (Testskarpetsgrad 2)
	3 V (Testskarpetsgrad 2)

Spänningsfall

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-11
---------------------	---------------

Störutsändning

Normer/föreskrifter	EN 61000-6-3
Uttagsstörningsspänning enligt EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klass B användningsområde industri och bostad / EMC 1
Uttagsstörningsstrålning enligt EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klass B användningsområde industri och bostad / EMC 1

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning

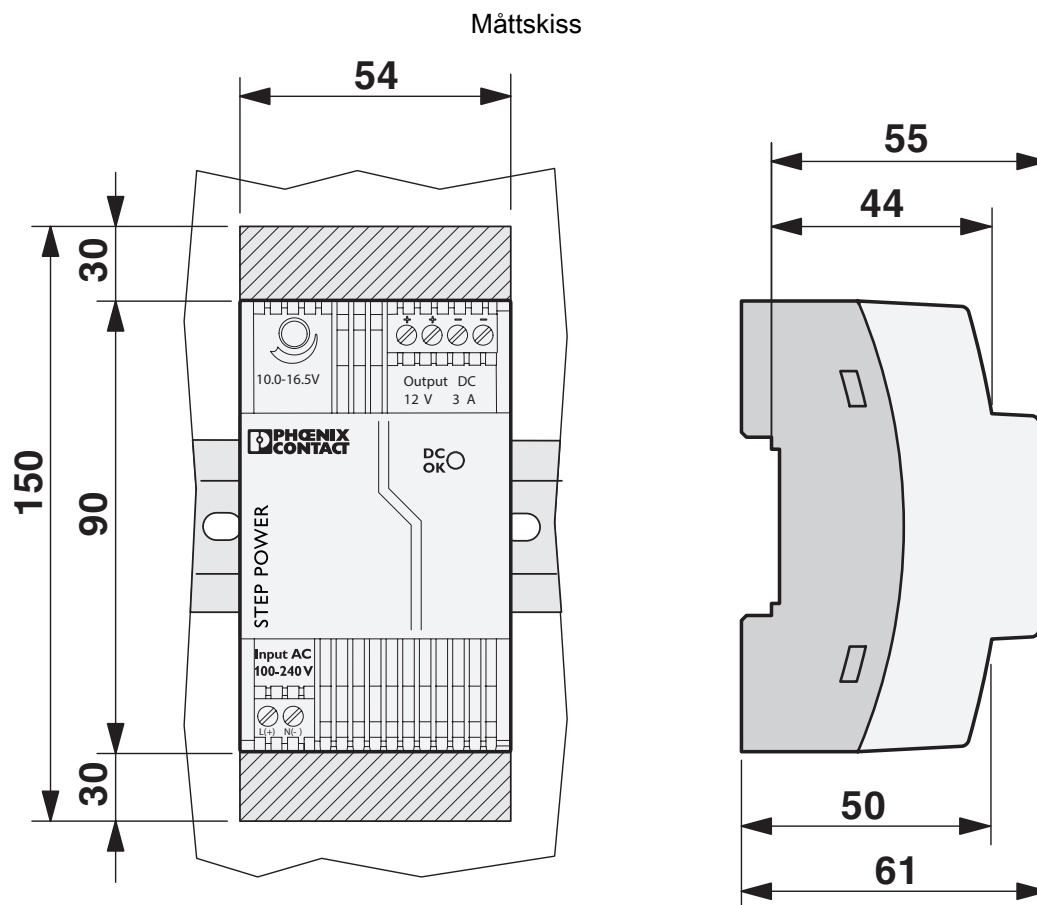
2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



Ritningar



STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning

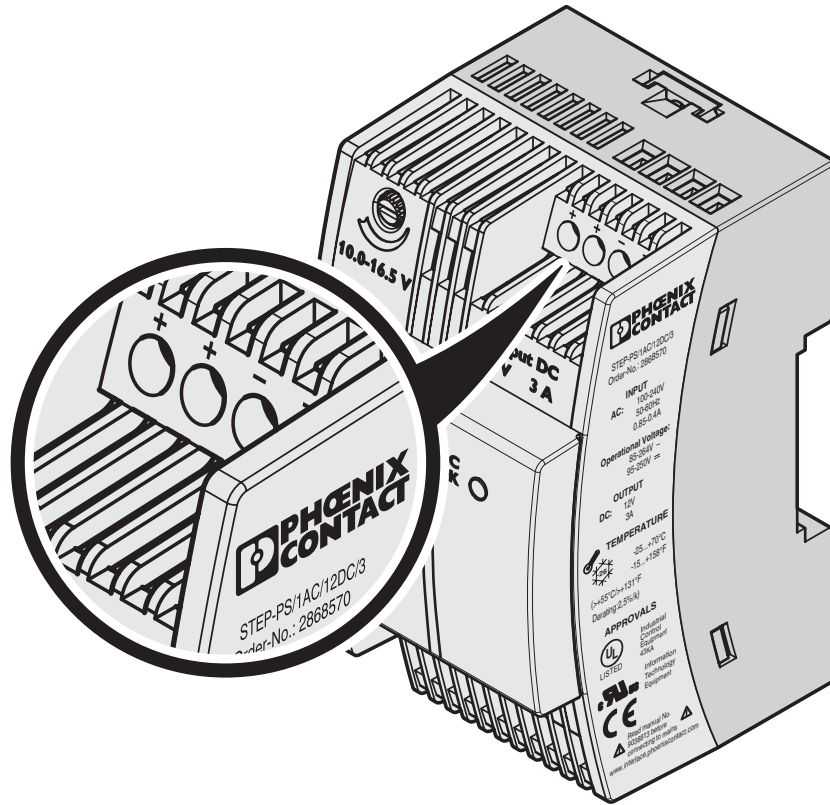
2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



Schematisk ritning



STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning

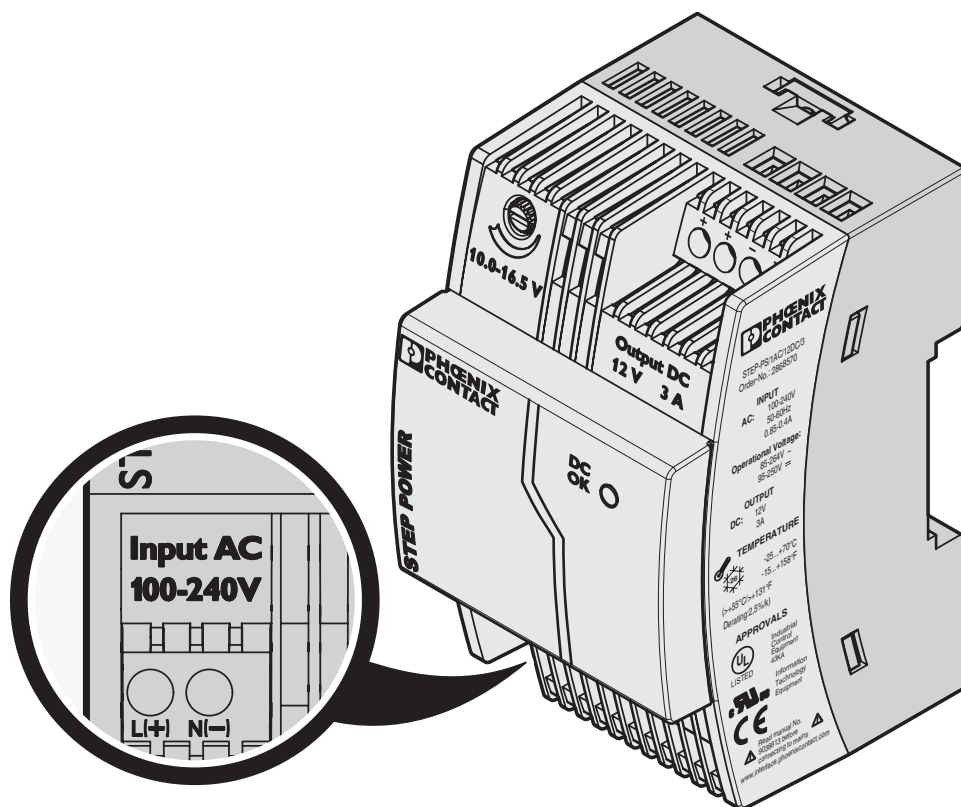
2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



Schematisk ritning



STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning

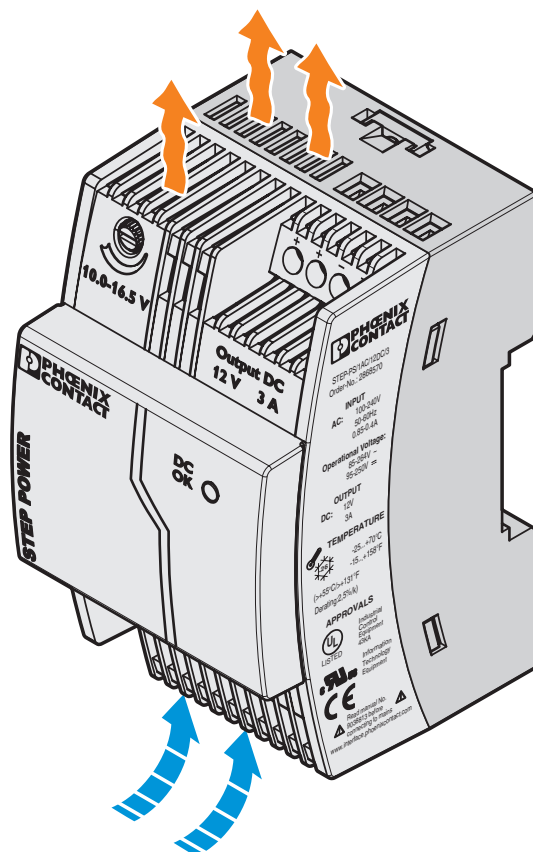
2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



Schematisk ritning



STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning

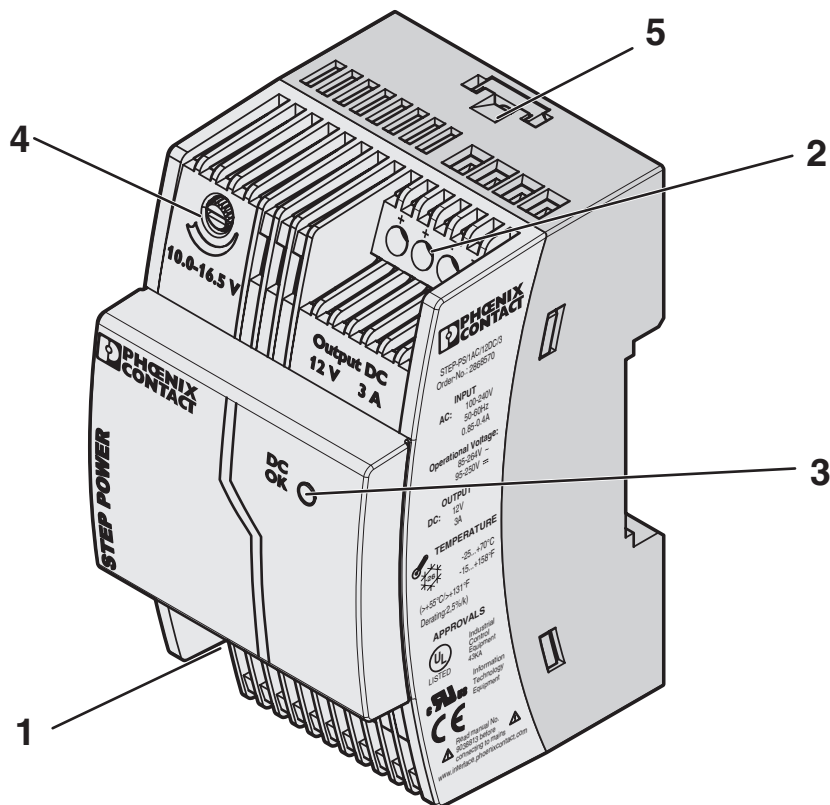
2868570

E-nummer: 5246028

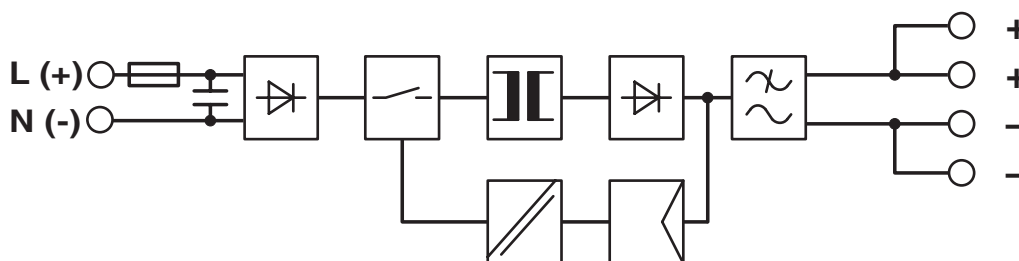
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



Schematisk ritning



Kopplingsschema



STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Godkännanden

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



cUL Recognized

Godkännande-ID: FILE E 214596



UL Recognized

Godkännande-ID: FILE E 214596



IECEE CB Scheme

Godkännande-ID: DK-36104-M1-UL



EAC

Godkännande-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



NK

Godkännande-ID: TA24454M



UL Listed

Godkännande-ID: E123528



cUL Listed

Godkännande-ID: E123528

ABS

Godkännande-ID: 23-2446587-PDA

DNV

Godkännande-ID: TAA00001YD



IECEE CB Scheme

Godkännande-ID: DE/PTZ/0102

ABS

Godkännande-ID: 18-HG1797199_PDA

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>



cUL Listed

Godkännande-ID: E199827



UL Listed

Godkännande-ID: E199827

STEP-PS/ 1AC/12DC/3 - Strömförsörjning



2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 9.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

2868570

E-nummer: 5246028

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2868570>

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	5cd6ed21-e331-4bd0-b872-5594f2b7e394

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB

Linvägen 2

S-14144 Huddinge

+46 (0)8 - 608 64 00

kundservice@phoenixcontact.com