

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

EI-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

Vær oppmerksom på at dataene som er angitt i dette PDF-dokumentet genereres fra vår onlinekatalog. Du finner komplette data i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.



Primærtattet strømforsyning STEP POWER for skinnemontering, inngang 1-faset, utgang 12 V DC / 1,5 A

## Produktbeskrivelse

STEP POWER strømforsyninger til installasjonsfordelere

Strømforsyningsserien STEP POWER ble utviklet spesielt for bygningsautomasjon. Lave tap ved bruk uten last og den høye virkningsgraden gjør at energien benyttes optimalt. De sneppes på monteringskinnen eller skrues fast på jevne flater.

## Dine fordeler

- Fleksibel montering med enkel påsnepping på monteringskinnen eller fastskruing på jevnt underlag
- Pålitelig forsyning med høy MTBF (Mean Time Between Failure) over 500 000 timer og U/I-karakteristikk
- Spar energi med maksimal energieffektivitet og unikt lave tomgangstap

## Forretningsinformasjon

Artikkelnummer	2868567
Pakkestørrelse	1 Stk.
Minimum bestillingsmengde	1 Stk.
Rabattgruppe	31BCPS
Produktkode	CMPS12
Katalogside	Side 285 (C-4-2019)
GTIN	4046356292924
Vekt pr. stk. (inkl. forpakning)	160,4 g
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	110 g
Tolltariffnummer	85044095
Opprinnelsesland	PL

2868567

El-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## Tekniske spesifikasjoner

### Inngangsdata

#### AC-drift

Område for nominell inngangsspenning	100 V AC ... 240 V AC
Inngangsspenningsområde	85 V AC ... 264 V AC
	95 V DC ... 250 V DC
Inngangsspenningsområde AC	85 V AC ... 264 V AC
Inngangsspenningsområde DC	95 V DC ... 250 V DC
Forsyningsspennings spenningstype	AC/DC
Innkoblingsstrømstøt	< 15 A (typisk)
Innkoblingsstrømstøtintegral ( $I^2t$ )	< 0,1 A <sup>2</sup> s
Frekvensområde AC	45 Hz ... 65 Hz
Frekvensområde DC	0 Hz
Nettsviktlaskingstid	typ. 15 ms (120 V AC)
	typ. 70 ms (230 V AC)
Strømpoptak	0,3 A (120 V AC)
	0,2 A (230 V AC)
Nominelt effektopptak	37,9 VA
Beskyttelseskobling	Transient-overspenningsbeskyttelse; Varistor
Ytelsesfaktor (cos phi)	0,57
Typisk innkoblingstid	< 0,5 s
Inngangssikring	1,25 A (treg, intern)
Valg av egnet sikring til inngangsbeskyttelsen	6 A ... 16 A (Karakteristikk B, C, D, K)

### Utgangsdata

Virkningsgrad	> 84 % (ved 230 V AC og nominelle verdier)
Utgangskarakteristikk	U/I
Nominell utgangsspenning	12 V DC $\pm$ 1 %
Utgangsstrøm $I_{max}$	2,6 A
Nominell utgangsstrøm ( $I_N$ )	1,5 A (-25 °C ... 55 °C)
	1,65 A (-25 °C ... 40 °C permanent)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Returforsyningssikkerhet	$\leq$ 25 V DC
Beskyttelse mot overspenning på utgangen (OVP)	< 25 V DC
Styringsavvik	< 1 % (Statisk lastendring 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Dynamisk lastendring 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Inngangsspenningsendring $\pm$ 10 %)
Restripple	< 75 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Utgangseffekt	18 W
Koblingsspisser (nominell last)	< 10 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

El-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

Maks. effekttap ved tomgang	< 0,4 W
Maks. effekttap ved nominell belastning	< 3,2 W
Stigningstider	< 0,5 s ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
Parallellkoblingsevne	ja, for redundanse og effektøkning
Seriekoblingsevne	Ja

## Tilkoblingsdata

### Inngang

Tilkoblingstype	Skrutilkobling
Min. entrådet ledertverrsnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Maks. entrådet ledertverrsnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. flertrådet ledertverrsnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Maks. flertrådet ledertverrsnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Ledertverrsnitt AWG min	24
Ledertverrsnitt AWG max	12
Avisoleringslengde	6,5 mm
Skrue	M3
Tiltrekkingsmoment min	0,5 Nm
Tiltrekkingsmoment, maks.	0,6 Nm

### Utgang

Tilkoblingstype	Skrutilkobling
Min. entrådet ledertverrsnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Maks. entrådet ledertverrsnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. flertrådet ledertverrsnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Maks. flertrådet ledertverrsnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Ledertverrsnitt AWG min	24
Ledertverrsnitt AWG max	12
Avisoleringslengde	6,5 mm
Skrue	M3
Tiltrekkingsmoment min	0,5 Nm
Tiltrekkingsmoment, maks.	0,6 Nm

## Signalisering

Signaliseringstyper	LED
Driftsspenningsindikator	LED grønn

### Signalutgang: Statusindikator diode

Statusindikator	LED "DC OK" grønn
Merknad til statusindikatoren	$U_{OUT} > 10,8$ V: Lysdioden lyser

## Elektriske egenskaper

Antall faser	1,00
--------------	------

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

EI-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

Isolasjonsspenning inngang/utgang	4 kV AC (Typetest)
	3,75 kV AC (Stykktesting)
	3,75 kV AC (Stykktesting)
	4 kV AC (Typetest)

## Artikkelgenskaper

Produkttype	Strømforsyning
Produktserie	STEP POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1800000 h (40 °C)

## Isolasjonsegenskaper

Beskyttelsesklasse	II (i lukket automatikkskap)
Overspenningskategori	III
Forurensningsgrad	2

## Dimensjoner

Bredde	36 mm
Høyde	90 mm
Dybde Komponentdybde (skinnemontering)	55 mm (Komponentdybde (skinnemontering))
Delingsenhet	2 TE

## Monteringsmål

Monteringsavstand høyre/venstre	0 mm / 0 mm
Monteringsavstand oppe/nede	30 mm / 30 mm

## Montering

Monteringstype	Skinmontering
Monteringsinformasjon	kan rekkeklasseres: Horisontal 0 mm, vertikal 30 mm
Innbygning	vannrett monteringsskinne NS 35, EN 60715
Med beskyttelseslakk	nei

## Materialangivelser

Husmateriale	Kunststoff
Material fotlås	POM (Polyoxymethylene)
Husmateriale	Polykarbonat

## Miljø- og levetidsbetingelser

### Miljøforhold

Beskyttelsesgrad	IP20
Omgivelsestemperatur (drift)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C derating: 2,5%/K)
Omgivelsestemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Klimaklasse	3K3 (iht. EN 60721)
Maks. tillatt luftfuktighet (drift)	≤ 95 % (ved 25°C, ingen dugging)
Slag	18 ms, 30g, pr. retning (i henhold til IEC 60068-2-27)

2868567

El-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

Vibrasjoner (drift)	< 15 Hz, amplitude $\pm 2,5$ mm (i henhold til IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

## Standarder og bestemmelser

Jernbaneformål	EN 50121-4
Husholdningsstandard	IEC 60335-1
Norm - utrustning av sterkstrømanlegg med elektriske driftsmidler	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - begrensnig av nettstrøm og harmonisk svingningsstrøm	EN 61000-3-2
Standard - elektrisk sikkerhet	IEC 62368-1 (SELV)
Standard - medisingodkjennelse	IEC 60601-1, 2 x MOOP
Norm - beskyttelse mot legemsfarlig strøm, basiskrav for sikker deling i elektriske driftsmidler	EN 50178
Norm - lavspenning	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Norm - sikkert skille	DIN VDE 0100-410
Standard - Sikkerhet ved transformatorer	EN 61558-2-16

## Godkjenninger

CSA	CSA-C22.2 No. 107.1-01
Godkjennelse for skipsbygging	DNV GL (EMC B) ABS, NK
UL-godkjenninger	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 jf. UL 1310

## Samsvar/godkjenninger

SIL i samsvar med IEC 61508	0
-----------------------------	---

## EMC-data

Lavspenningsdirektiv	Samsvar med NSR-direktiv 2014/35/EU
EMC-krav støyemisjoner	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMC-krav støyimmunitet	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Elektromagnetisk kompatibilitet	I samsvar med EMC-direktiv 2014/30/EU

## Utlading av statisk elektrisitet

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

## Utlading av statisk elektrisitet

Kontaktutladning	8 kV (Teststyrkegrad 4)
Luftutladning	8 kV (Teststyrkegrad 3)
Merknad	Kriterium B

## Elektromagnetisk HF-felt

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

El-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-3
<b>Elektromagnetisk HF-felt</b>	
Frekvensområde	80 MHz ... 3 GHz
Prøvefeltstyrke	10 V/m (Teststyrkegrad 3)
Merknad	Kriterium A
<b>Raske transienter (burst)</b>	
Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-4
<b>Raske transienter (burst)</b>	
Inngang	4 kV (Teststyrkegrad 4 - usymmetrisk)
Utgang	2 kV (Teststyrkegrad 3 - usymmetrisk)
Merknad	Kriterium A
<b>Støtspenningsbelastning (Surge)</b>	
Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-5
Inngang	2 kV (Teststyrkegrad 3 - symmetrisk) 4 kV (Teststyrkegrad 4 - usymmetrisk)
Utgang	0,5 kV (Teststyrkegrad 1 - symmetrisk) 1 kV (Teststyrkegrad 2 - usymmetrisk)
Merknad	Kriterium A
<b>Ledningsført påvirkning</b>	
Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-6
<b>Ledningsført påvirkning</b>	
Inngang/utgang	usymmetrisk
Frekvensområde	10 kHz ... 80 MHz
Merknad	Kriterium A
Spennning	10 V (Teststyrkegrad 3)
<b>Spenningsfall</b>	
Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-11
<b>Støyemisjon</b>	
Standarder/bestemmelser	EN 61000-6-3
Radiosignalstøyspenning i henhold til EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B bruksområde industri og boligområde / EMC 1
Radiosignalstøyspenning i henhold til EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B bruksområde industri og boligområde / EMC 1
<b>Kriterier</b>	
Kriterium A	Vanlige driftsegenskaper innenfor fastsatte grenser.
Kriterium B	Midlertidige påvirkninger i driftsegenskapene som apparatet selv korrigerer.

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning

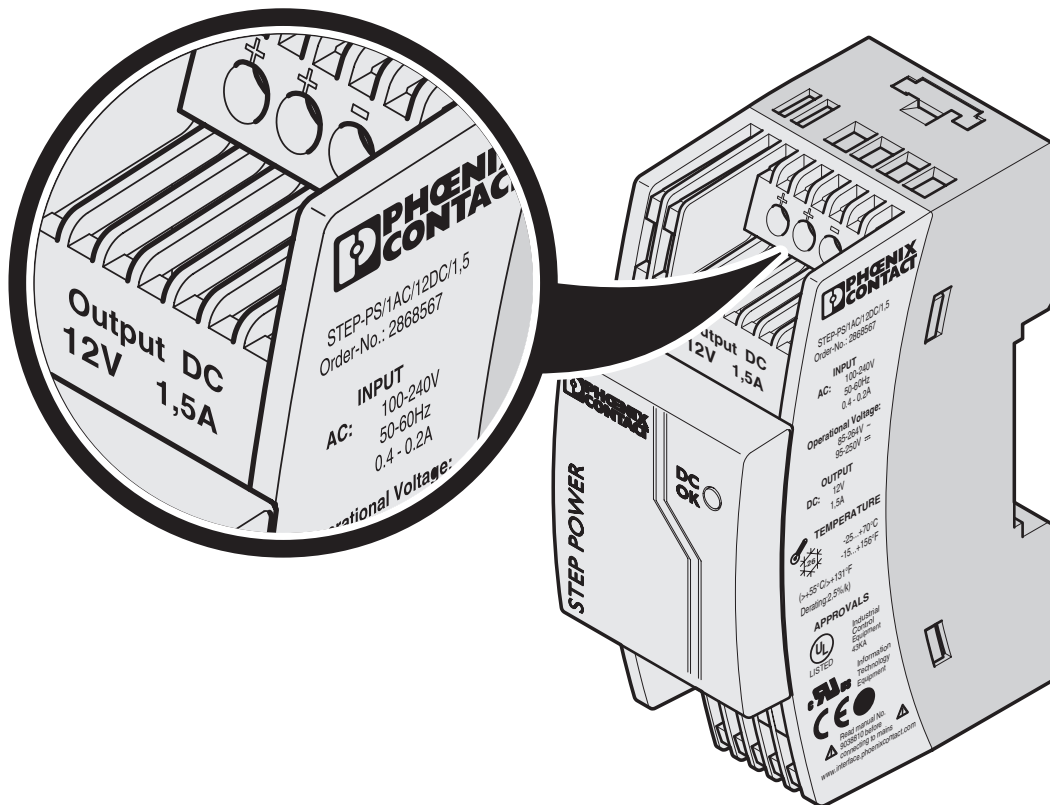
2868567

EI-nr.: 6600062

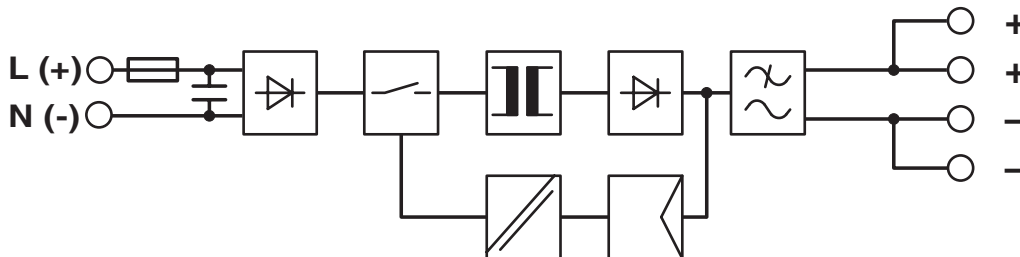
<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## Tegninger

Skjemategning



Blokkskjema



# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

El-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## Godkjenninger

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>



**cUL Recognized**

Godkjennings-ID: FILE E 214596



**UL Recognized**

Godkjennings-ID: FILE E 214596



**IECEE CB Scheme**

Godkjennings-ID: DK-27288-M1-UL



**EAC**

Godkjennings-ID: EAC-Zulassung



**NK**

Godkjennings-ID: TA19644M



**IECEE CB Scheme**

Godkjennings-ID: DK-27288-M1-UL



**EAC**

Godkjennings-ID: EAC-Zulassung



**UL Listed**

Godkjennings-ID: FILE E 123528



**cUL Listed**

Godkjennings-ID: FILE E 123528

**ABS**

Godkjennings-ID: 23-2446587-PDA



**EAC**

Godkjennings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

EI-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## DNV

Godkjennings-ID: TAA00001YD



## UL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 214596



## cUL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 214596



## cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 123528



## UL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 123528

## ABS

Godkjennings-ID: 18-HG1797199\_PDA



## NK

Godkjennings-ID: TA19644M



## EAC

Godkjennings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



## EAC

Godkjennings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



## EAC

Godkjennings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764

## DNV

Godkjennings-ID: TAA00001YD

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

EI-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>



**IECEE CB Scheme**

Godkjennings-ID: SI-4238



**IECEE CB Scheme**

Godkjennings-ID: SI-4238

**ABS**

Godkjennings-ID: 23-2446587-PDA

**ABS**

Godkjennings-ID: 18-HG1797199\_PDA



**cUL Listed**

Godkjennings-ID: FILE E 199827



**UL Listed**

Godkjennings-ID: FILE E 199827



**UL Listed**

Godkjennings-ID: FILE E 199827



**cUL Listed**

Godkjennings-ID: FILE E 199827

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

EI-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## Klassifiseringer

### ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-12.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

EI-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## Environmental product compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Tidsrom for forskriftsmessig bruk (EFUP): 25 år
	Du finner informasjon om farlige substanser i produsenterklæringen, se "Downloads"

# STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5 - Strømforsyning



2868567

El-nr.: 6600062

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2868567>

## Tilbehør

### PLT-SEC-T3-230-FM-UT - Overspenningsvern type 3

2907919

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2907919>



Overspenningsbeskyttelse type 2/3, består av beskyttelsesplugg og baseelement med skrutilkobling. Til enfasede strømforsyningsnett med integrert statusindikator og fjernmelding. Nominell spenning: 230 V AC/DC

### PLT-SEC-T3-24-FM-UT - Overspenningsvern type 3

2907916

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2907916>



Overspenningsbeskyttelse type 3, består av beskyttelsesplugg og baseelement, med integrert statusindikator og fjernmelding for enfasede strømforsyningsnett. Nominell spenning: 24 V AC/DC

Phoenix Contact 2023 © - Alle rettigheter forbeholdt  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AS  
Strømsveien 344  
N-1081 Oslo  
+47 22 07 68 00  
[norge@phoenixcontact.com](mailto:norge@phoenixcontact.com)