

## Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Primär getaktete Stromversorgung STEP POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 4,2 A

### Artikelbeschreibung

STEP POWER Stromversorgungen für Installationsverteiler


Speziell für die Gebäudeautomation wurde die Stromversorgungsfamilie STEP POWER entwickelt. Die geringen Leerlaufverluste und der hohe Wirkungsgrad sorgen für maximale Energieeffizienz. Flexibel lassen sie sich auf die Tragschiene rasten oder auf ebene Flächen schrauben.

### Artikeleigenschaften

- ✓ Flexible Montage durch einfaches Aufrasten auf die Tragschiene oder Anschrauben auf ebene Fläche
- ✓ Zuverlässige Versorgung durch die hohe MTBF (Mean Time Between Failure) größer 500.000 Stunden und U/I-Kennlinie
- ✓ Energie sparen durch maximale Energieeffizienz und einzigartig niedrige Leerlauf-Verluste



### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 287975
GTIN	4046356287975
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	380,800 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	380,800 g
Zolltarifnummer	85044030
Herkunftsland	Polen
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen

### Technische Daten

#### Maße

Breite	90 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	61 mm

#### Umgebungsbedingungen

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5%/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Verschmutzungsgrad	2

### Eingangsdaten

Eingangsnennspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
Eingangsspannungsbereich	85 V AC ... 264 V AC
	95 V DC ... 250 V DC
Frequenzbereich AC	45 Hz ... 65 Hz
Frequenzbereich DC	0 Hz
Stromaufnahme	1,3 A (120 V AC)
	0,8 A (230 V AC)
Nennleistungsaufnahme	114,1 W
Einschaltstromstoß	< 15 A (typisch)
Netzausfallüberbrückung	> 20 ms (120 V AC)
	> 100 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	4 A (träge, intern)
Auswahl geeigneter Sicherungen	6 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K)
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor

### Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U <sub>Set</sub> )	22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, leistungskonstant begrenzt)
Nennausgangsstrom (I <sub>N</sub> )	4,2 A (-25 °C ... 55 °C)
	4,4 A (-25 °C ... 40 °C dauerhaft)
Ausgangsstrom I <sub>max</sub>	6,5 A
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Rückspeisefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutzschaltung gegen Überspannung am Ausgang durch eindringende Fremdkörper	< 35 V DC
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
Restwelligkeit	< 40 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Ausgangsleistung	100,8 W
Einschaltzeit typisch	< 0,5 s

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

## Technische Daten

### Ausgangsdaten

Schaltspitzen Nennlast	< 30 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 0,7 W
Verlustleistung Nennlast maximal	13,2 W

### Allgemein

Nettogewicht	0,33 kg
Wirkungsgrad	> 88 % (bei 230 V AC und Nennwerten)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung)
	3,75 kV AC (Stückprüfung)
Schutzklasse	II (im geschlossenen Schaltschrank)
Schutzart	IP20
	> 897000 h (40 °C)
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 30 mm

### Anschlussdaten Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	6,5 mm
Schraubengewinde	M3

### Anschlussdaten Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	6,5 mm
Schraubengewinde	M3

### Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
Anschluss gemäß Norm	CUL
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
Kontaktentladung	± 6 kV (Kontaktentladung)

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

## Technische Daten

### Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m
Frequenzbereich	1,4 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	3 V/m
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
Bemerkung	Kriterium B
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Frequenzbereich	10 kHz ... 80 MHz
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG
Norm - Sicherheit von Transformatoren	EN 61558-2-16
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0100-410
Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln	EN 50178
Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Schiffbau-Zulassung	DNV GL (EMC B) ABS, NK
UL-Zulassungen	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 (Hazardous Location)
Schock	18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	< 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit (CB Scheme)	CB-Scheme
Bahn-Anwendungen	EN 50121-4
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 30 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715

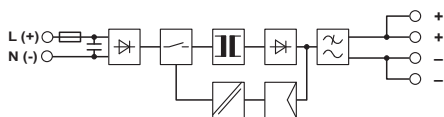
### Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 25 Jahre;
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

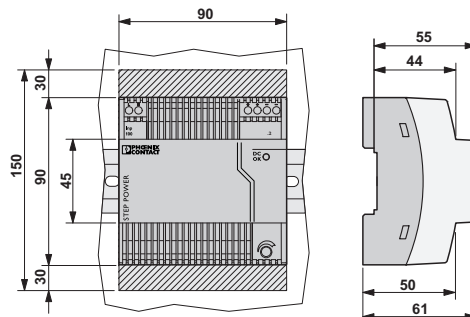
## Zeichnungen

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

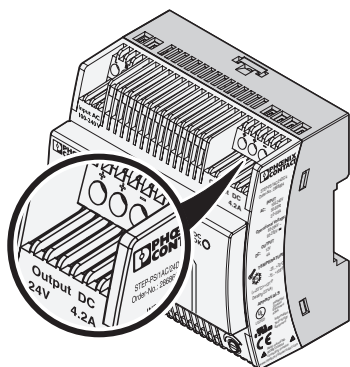
Blockschaltbild



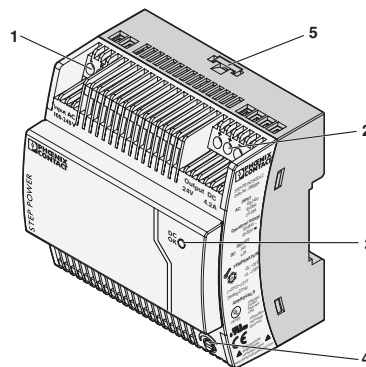
Maßzeichnung



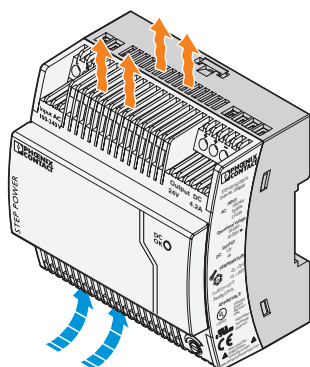
Schemazeichnung



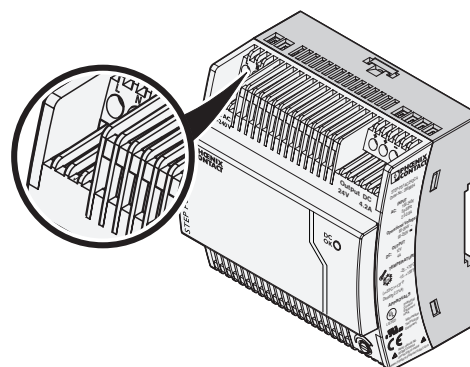
Schemazeichnung



Schemazeichnung



Schemazeichnung



## Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27040702
eCl@ss 4.1	27040702
eCl@ss 5.0	27242213
eCl@ss 5.1	27242213
eCl@ss 6.0	27049002

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

### ETIM

ETIM 2.0	EC001039
ETIM 3.0	EC001039
ETIM 4.0	EC002540
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121004

## Approbationen

### Approbationen

#### Approbationen

UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / GL / NK / BSH / IECEE CB Scheme / EAC / EAC / ABS / cULus Recognized / cULus Listed

#### Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

### Approbationsdetails

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 214596
---------------	--	---	---------------

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
-----------	--	---	---------------

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 - 2868664

## Approbationen

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 214596
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
GL		<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	59365-08 HH
NK		<a href="http://www.classnk.or.jp/hp/en/">http://www.classnk.or.jp/hp/en/</a>	09A024
BSH		<a href="http://www.bsh.de/de/index.jsp">http://www.bsh.de/de/index.jsp</a>	Nr. 581
IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	DK-3955
EAC			EAC-Zulassung
EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
ABS		<a href="http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/">http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/</a>	08- HG383002-3-PDA
cULus Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	
cULus Listed			