

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/15DC/4 - 2868619

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://download.phoenixcontact.de>)



Tragschienen-Stromversorgung 15 V DC/4 A, primär getaktet, 1-phasig.

## Produktbeschreibung

STEP POWER-Stromversorgungen – für die Gebäudetechnik Die kompakten Stromversorgungen der neuen STEP POWER-Generation eignen sich aufgrund ihrer Bauform speziell für Installationsverteiler und flache Bedienpulte. Die Netzteile sind mit 24 V DC Ausgangsspannung in unterschiedlichen Leistungsklassen und Baubreiten sowie den Sonderspannungen 5, 12, 15 und 48 V DC verfügbar. Mit ihrem hohen Wirkungsgrad und den geringen Stand-by-Verlusten wird eine hohe Energieeffizienz erzielt.

## Produkteigenschaften

- ✓ 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             |
| GTIN               | 4046356308540 |

## Technische Daten

### Maße

|        |       |
|--------|-------|
| Breite | 72 mm |
| Höhe   | 90 mm |
| Tiefe  | 61 mm |

### Umgebungsbedingungen

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Schutzart                                | IP20                                |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C                    |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | ≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)  |
| Störfestigkeit                           | EN 61000-6-2:2005                   |

### Eingangsdaten

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Nenneingangsspannungsbereich | 100 V AC ... 240 V AC |
| Eingangsspannungsbereich AC  | 85 V AC ... 264 V AC  |
| Eingangsspannungsbereich DC  | 95 V DC ... 250 V DC  |

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/15DC/4 - 2868619

## Technische Daten

### Eingangsdaten

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>Frequenzbereich AC</b>       | 45 Hz ... 65 Hz                |
| <b>Frequenzbereich DC</b>       | 0 Hz                           |
| <b>Stromaufnahme</b>            | 0,8 A (120 V AC)               |
| <b>Stromaufnahme</b>            | 0,5 A (230 V AC)               |
| <b>Einschaltstromstoß</b>       | < 15 A (typisch)               |
| <b>Netzausfallüberbrückung</b>  | > 27 ms (120 V AC)             |
| <b>Netzausfallüberbrückung</b>  | > 120 ms (230 V AC)            |
| <b>Eingangssicherung</b>        | 3,15 A (träge, intern)         |
| <b>Schutzbenennung</b>          | Transientenüberspannungsschutz |
| <b>Schutzschaltung/-Bauteil</b> | Varistor                       |

### Ausgangsdaten

|   |  |
|---|--|
| <b>Nennausgangsspannung</b>                 | 15 V DC $\pm$ 1 %                                |
| <b>Einstellbereich der Ausgangsspannung</b> | 10 V DC ... 16,5 V DC (> 15 V leistungskonstant) |
| <b>Ausgangsstrom</b>                        | 4 A (-25 °C ... 55 °C)                           |
| <b>Ausgangsstrom</b>                        | 4,4 A (-25 °C ... 40 °C dauerhaft)               |
| <b>Ausgangsstrom</b>                        | 9 A (maximaler Ausgangsstrom)                    |
| <b>Derating</b>                             | 55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                        |
| <b>Parallelschaltbarkeit</b>                | ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung          |
| <b>Serienschaltbarkeit</b>                  | ja   |
| <b>Regelabweichung</b>                      | < 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)      |
| <b>Regelabweichung</b>                      | < 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)     |
| <b>Regelabweichung</b>                      | < 0,1 % (Eingangsspannungsänderung $\pm$ 10 %)   |
| <b>Restwelligkeit</b>                       | < 55 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)                   |
| <b>Schaltspitzen Nennlast</b>               | < 10 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)                   |
| <b>Verlustleistung Leerlauf maximal</b>     | < 0,5 W  |
| <b>Verlustleistung Nennlast maximal</b>     | 8,6 W  |

### Allgemein

|  |  |
|--|--|
| <b>Nettogewicht</b>                                | 0,27 kg                                    |
| <b>Betriebsspannungsanzeige</b>                    | LED grün                                   |
| <b>Wirkungsgrad</b>                                | > 87 % (bei 230 V AC und Nennwerten)       |
| <b>Isolationsspannung Eingang/Ausgang</b>          | 4 kV AC (Typprüfung)                       |
| <b>Isolationsspannung Eingang/Ausgang</b>          | 3,75 kV AC (Stückprüfung)                  |
| <b>Schutzklasse</b>                                | II (im geschlossenen Schaltschrank)        |
| <b>MTBF (IEC 61709, SN 29500)</b>                  | > 1134000 h (nach EN 29500)                |
| <b>Einbaulage</b>                                  | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715    |
| <b>Montagehinweis</b>                              | anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 30 mm |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>          | Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG |
| <b>Niederspannungs-Richtlinie</b>                  | Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG  |
| <b>Norm - Elektrische Ausrüstung von Maschinen</b> | EN 60204                                   |
| <b>Norm - Elektrische Sicherheit</b>               | IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)                |

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/15DC/4 - 2868619

## Technische Daten

### Allgemein

|  |  |
|--|--|
| <b>Schiffbau-Zulassung</b>   | Germanischer Lloyd (EMC 1), ABS, NK  |
| <b>Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln</b>  | EN 50178/VDE 0160 (PELV)   |
| <b>Norm - Schutzkleinspannung</b>  | IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204 (PELV)   |
| <b>Norm - Sichere Trennung</b>   | DIN VDE 0100-410   |
| <b>Norm - Sichere Trennung</b>   | DIN VDE 0106-1010  |
| <b>Norm - Schutz gegen elektrischen Schlag</b>   | DIN 57100-410  |
| <b>Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln</b> | DIN VDE 0106-101   |
| <b>Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme</b>  | EN 61000-3-2   |
| <b>Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit (CB Scheme)</b>  | CB-Scheme  |
| <b>UL-Zulassungen</b>  | UL/C-UL Listed UL 508  |
| <b>UL-Zulassungen</b>  | UL/C-UL Recognized UL 60950  |
| <b>UL-Zulassungen</b>  | UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location) |
| <b>Überspannungskategorie</b>  | III  |

### Anschlussdaten Eingang

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

### Anschlussdaten Ausgang

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Anschlussart</b>                    | Schraubanschluss    |
| <b>Leiterquerschnitt starr min</b>     | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| <b>Leiterquerschnitt starr max</b>     | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| <b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>  | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| <b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>  | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| <b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b> | 24                  |
| <b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b> | 12                  |
| <b>Abisolierlänge</b>                  | 6,5 mm              |

### Signalisierung

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Benennung Ausgang</b>         | LED Statusanzeige                       |
| <b>Statusanzeige</b>             | LED "DC OK" grün                        |
| <b>Hinweis zur Statusanzeige</b> | U <sub>OUT</sub> > 10.8 V: LED leuchtet |

# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/15DC/4 - 2868619

## 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 |
| eCl@ss 7.0 | 27049002 |
| eCl@ss 8.0 | 27049002 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC001039 |
| ETIM 3.0 | EC001039 |
| ETIM 4.0 | EC002540 |
| ETIM 5.0 | EC002540 |

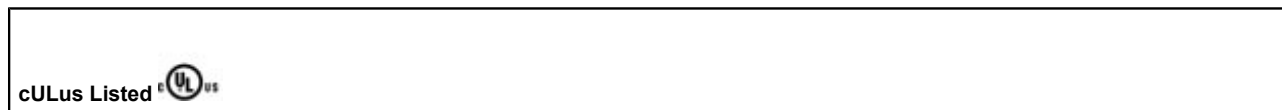
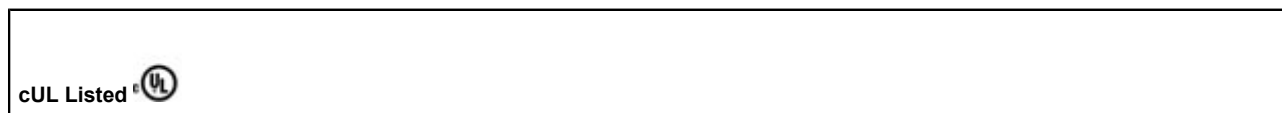
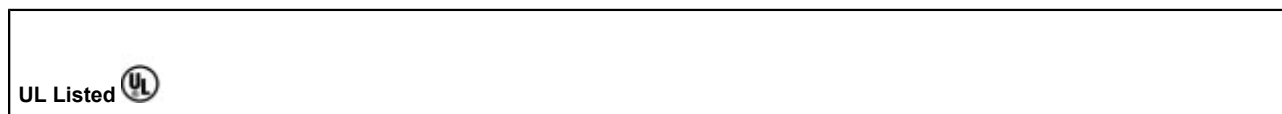
### UNSPSC

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

## Approbationen

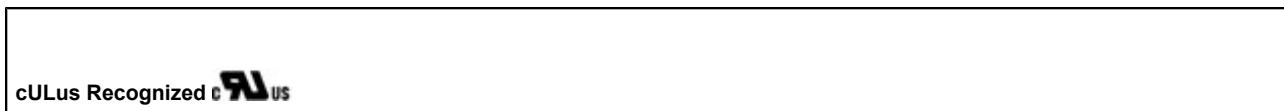
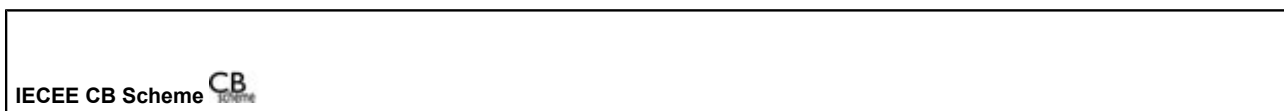
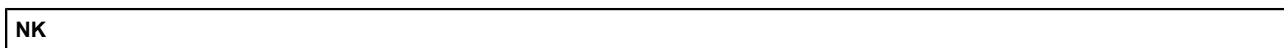
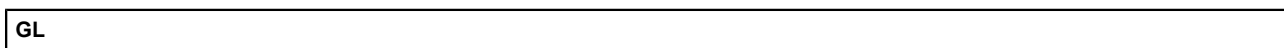
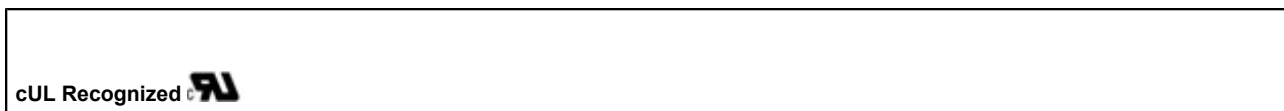
UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / GL / NK / IEC/IEC CB Scheme / cULus Recognized / cULus Listed /

### Approbationsdetails



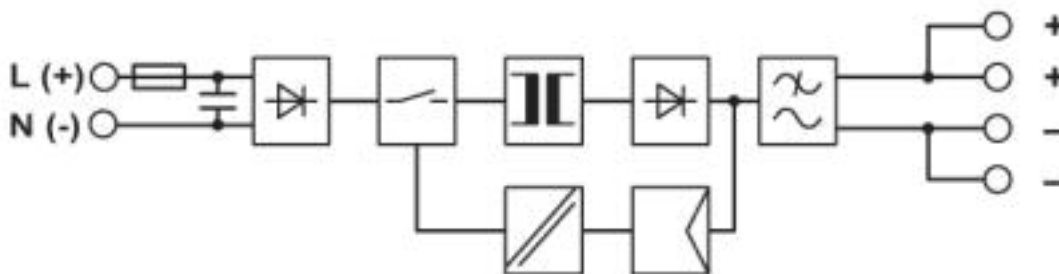
# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/15DC/4 - 2868619

## Approbationen



## Zeichnungen

### Blockschaltbild



# Stromversorgung - STEP-PS/ 1AC/15DC/4 - 2868619

Schemazeichnung

