

# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul



2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Das AC-Einspeisemodul versorgt den MINI DC/DC-Wandler mit einer gleichgerichteten und gesiebten Versorgungsspannung.

## Produktbeschreibung

Das AC-Einspeisemodul setzt die Eingangswechselspannung von 10 V AC ... 42 V AC in eine 15 V DC ... 60 V DC-Ausgangsspannung um. Die Höhe der Ausgangsspannung ist von der AC-Eingangsspannung abhängig. Mit einer Baubreite von 22,5 mm ist das Gehäuse besonders schmal.

## Ihre Vorteile

- Ermöglicht den Betrieb der MINI-DC/DC-Wandler in einem AC-Netz
- AC-Spannung eines Transformators wird gleichgerichtet und gesiebt

## Kaufmännische Daten

|  |                        |
|--|------------------------|
| Artikelnummer                            | 2320199                |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück                |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück                |
| Verkaufsschlüssel                        | H1 - Stromversorgungen |
| Produktschlüssel                         | CMPM99                 |
| GTIN                                     | 4046356577731          |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 211 g                  |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 160 g                  |
| Zolltarifnummer                          | 85044095               |
| Ursprungsland                            | CN                     |

# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul



2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Produkttyp                 | Einspeisemodul       |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 18175000 h (40 °C) |

### Isolationseigenschaften

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Schutzklasse       | III |
| Verschmutzungsgrad | 2   |

### Elektrische Eigenschaften

|               |   |
|---------------|---|
| Anzahl Phasen | 1 |
|---------------|---|

### Eingangsdaten

#### DC-Betrieb

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Eingangsspannung                                    | 24 V AC                 |
| Eingangsnennspannungsbereich                        | 10 V AC ... 42 V AC     |
| Eingangsspannungsbereich                            | 10 V AC ... 42 V AC     |
| Weitbereichseingang                                 | ja                      |
| Eingangsspannungsbereich AC                         | 0 V AC ... 42 V AC      |
| Spannungsart der Versorgungsspannung                | AC                      |
| Einschaltstromstoß                                  | < 45 A (typisch)        |
| Einschaltstromstoßintegral ( $I^2t$ )               | 8 A <sup>2</sup> s      |
| Frequenzbereich AC                                  | 45 Hz ... 65 Hz         |
| Stromaufnahme                                       | 6,5 A                   |
| Zulässige Vorsicherung                              | C16 1 x LS-Schalter     |
| Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz | 16 A (Charakteristik C) |

### Ausgangsdaten

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Wirkungsgrad                     | > 95,7 % (bei 42 V AC und bei Nennwerten) |
| Nennausgangsspannung             | 28 V DC ±1 %<br>60 V DC                   |
| Ausgangsspannungsbereich         | 15 V DC ... 60 V DC                       |
| Nennausgangsstrom ( $I_N$ )      | 3 A (-25 °C ... 60 °C)                    |
| Derating                         | 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                 |
| Restwelligkeit                   | < 3,6 V <sub>PP</sub>                     |
| Ausgangsleistung                 | 72 W                                      |
| Verlustleistung Leerlauf maximal | < 0,04 W                                  |
| Verlustleistung Nennlast maximal | < 6,9 W                                   |
| Serienschaltbarkeit              | nein                                      |

### Anschlussdaten

Eingang

# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul



2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Anschlussart                    | Steckbarer 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                  | 7 mm                        |
| Schraubengewinde                | M3                          |
| Anzugsdrehmoment min            | 0,5 Nm                      |
| Anzugsdrehmoment max            | 0,6 Nm                      |

## Ausgang

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Anschlussart                    | Steckbarer 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                  | 7 mm                        |
| Schraubengewinde                | M3                          |
| Anzugsdrehmoment min            | 0,5 Nm                      |
| Anzugsdrehmoment max            | 0,6 Nm                      |

## Maße

|        |         |
|--------|---------|
| Breite | 22,5 mm |
| Höhe   | 99 mm   |
| Tiefe  | 107 mm  |

## Einbaumaß

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Einbauabstand rechts/links | 0 mm / 0 mm ( $\leq 70\text{ °C}$ )   |
| Einbauabstand oben/unten   | 50 mm / 50 mm ( $\leq 70\text{ °C}$ ) |

## Materialangaben

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Gehäusematerial        | Kunststoff              |
| Material Gehäuse       | PA                      |
| Ausführung der Gehäuse | Polyamid PA, Farbe grün |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|  |  |
|--|--|
| Schutzart                                | IP20   |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C                             |
| Klimaklasse                              | 3K3 (nach EN 60721)                          |

# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul



2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | ≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)  |
| Schock                               | 18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)                         |
| Vibration (Betrieb)                  | < 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6)<br>15 Hz ... 150 Hz, 2,3g |

## Zulassungen

|                |  |
|----------------|--|
| UL-Zulassungen | UL/C-UL Listed UL 508<br>UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
|----------------|--|

## Konformität/Zulassungen

|                     |   |
|---------------------|---|
| SIL gemäß IEC 61508 | 0 |
|---------------------|---|

## EMV-Daten

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU |
| Niederspannungs-Richtlinie         | Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU |
| Störfestigkeit                     | EN 61000-6-2:2005                         |

## Störabstrahlung

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 55011 (EN 55022) |
|---------------------|---------------------|

## Entladung statischer Elektrizität

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-2 |
| Gehäuse             | > Level 3    |

## Entladung statischer Elektrizität

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Kontaktentladung | 8 kV (Kontaktentladung) |
| Luftentladung    | 8 kV (Luftentladung)    |
| Bemerkung        | Kriterium B             |

## Elektromagnetisches HF-Feld

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-3 |
|---------------------|--------------|

## Elektromagnetisches HF-Feld

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Frequenzbereich | 80 MHz ... 3 GHz |
| Prüffeldstärke  | 10 V/m           |
| Bemerkung       | Kriterium A      |

## Schnelle Transienten (Burst)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-4 |
|---------------------|--------------|

## Schnelle Transienten (Burst)

|           |  |
|-----------|--|
| Eingang   | 4 kV (Level 4 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde) |
| Ausgang   | 2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde) |
| Signal    | 1 kV (Level 2 - unsymmetrisch Leitung gegen Erde)  |
| Bemerkung | Kriterium B  |

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-5 |
|---------------------|--------------|

# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul



2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

|         |                |
|---------|----------------|
| Eingang | 2 kV (Level 3) |
|         | 1 kV (Level 3) |

## Normen und Bestimmungen

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Bahnanwendungen  | EN 50121-4                 |
| Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln | EN 50178/VDE 0160 (PELV)   |
| Norm - Elektrische Sicherheit  | EN 60950-1/VDE 0805 (SELV) |

## Montage

|                |  |
|----------------|--|
| Montagehinweis | anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 50 mm |
| Einbaulage     | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715    |
| Schutzlackiert | nein                                       |

# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul

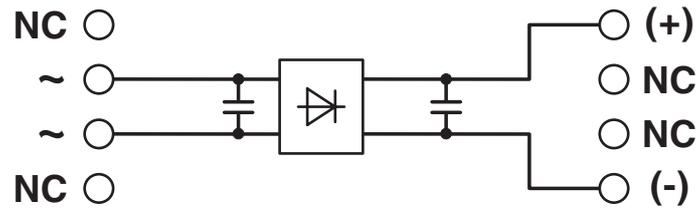
2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>



## Zeichnungen

Blockschaltbild



# MINI-PS- 10- 42AC/15-60DC/3 - Einspeisemodul



2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

## Klassifikationen

### ETIM

ETIM 8.0

EC002046

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121000

2320199

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320199>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|  |              |
|--|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|  |  |
|--|--|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-25  |
|  | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

### EU REACH SVHC

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1) |
|---|--------------------------|

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)