

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

DC/DC-Wandler gleichen Spannungsschwankungen aus, wie sie zum Beispiel bei unregelmäßigen Spannungsversorgungen oder langen Leitungen entstehen. Mit galvanischer Isolation und Schutzklasse III für erdfreie Systeme ist der DC/DC-Wandler besonders für den Einsatz in unabhängigen Versorgungssystemen geeignet. Das platzsparende Modul kann Spannungsniveaus optimal umwandeln, bietet überdurchschnittliche Leistungsdaten, umfassende Sicherheitsfunktionen und einen hohen Wirkungsgrad von bis zu 95 %.

Allgemeine Bestelldaten

| | |
|------------|----------------------------|
| Ausführung | DC/DC-Wandler |
| Best.-Nr. | 2869030000 |
| Typ | PRO DCDC 120W 12V/24V 5A |
| GTIN (EAN) | 4064675620853 |
| VPE | 1 Stück |

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|--------|---------------|------------|
| Tiefe | 120 mm | Tiefe (inch) | 4,724 inch |
| Höhe | 130 mm | Höhe (inch) | 5,118 inch |
| Breite | 32 mm | Breite (inch) | 1,26 inch |
| Nettogewicht | 640 g | | |

Temperaturen

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -45 °C...85 °C | Betriebstemperatur | -25 °C...70 °C |
| Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur | 5...95 % rel. Feuchte | | |

Eingang

| | | | |
|--|--|--------|--|
| Anschluss technik | Schraubanschluss: Steckbar | | |
| Eingangssicherung (intern) | 40A T | | |
| Eingangsspannung, max. | 18 V | | |
| Eingangsspannung, min. | 9 V | | |
| Einschaltstrom | < 4 A @ Nenneingangsspannung | | |
| Empfohlene Vorsicherung | 20 A (DI) / 16 A ... 20 A (Char. B, C) | | |
| Leiteranschluss technik | Schraubanschluss | | |
| Nenneingangsspannung | 12 V DC | | |
| Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung | Spannungsart | DC | |
| | Eingangsspannung | 12 V | |
| | Eingangsstrom | 11,8 A | |

Ausgang

| | | |
|---------------------------------------|---|-------|
| Anschluss technik | Schraubanschluss | |
| Ausgangsleistung | 120 W | |
| Ausgangsspannung, Bemerkung | (einstellbar über Potentiometer in der Front) | |
| Ausgangsspannung, max. | 29,5 V | |
| Ausgangsspannung, min. | 22 V | |
| DCL - Spitzenlastreserve | Vielfaches des Nennstroms | 600 % |
| | Dauer des Boostes | 15 ms |
| Leiteranschluss technik | Schraubanschluss | |
| Nennausgangsspannung | 24 V DC | |
| Nennausgangsstrom @ U _{Nenn} | 5 A @ 60 °C | |
| Netzausfall-Überbrückungszeit | Netzausfall Überbrückungszeit, min. | 10 ms |
| | Eingangsspannungsart | DC |
| | Eingangsspannung | 12 V |
| | Ausgangsstrom | 5 A |
| | Ausgangsspannung | 24 V |
| Parallelschaltbarkeit | ja, max. 3 | |
| Restwelligkeit, Schaltspitzen | ≤ 20 mVPP @Nennlast | |

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Allgemeine Angaben

| | | | |
|--|---|------------------|----------|
| Einbaulage, Montagehinweis | Auf Montageschiene TS 35 oben und unten einen Freiraum von 50 mm für eine ungehinderte Luftzufuhr lassen., Bei einer Last $\geq 50\%$ des Bemessungsstroms mind. 15 mm seitlichen Abstand einhalten., Das Gerät sollte vertikal montiert werden. Bei anderen Einbaueinrichtungen Derrating auf 75 % der Last berücksichtigen. | Kurzschlusschutz | Ja |
| Schutz gegen Rückspannungen von der Last | 32 V DC | Schutzart | IP20 |
| Start up | $\geq -40^\circ\text{C}$ | Wirkungsgrad | $> 86\%$ |
| Überspannungskategorie | II | | |

EMV / Schock / Vibration

| | | | |
|--|-------------------------|--|-------|
| Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27 | 30g in allen Richtungen | Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6 | 0.7 g |
| Störabstrahlung nach EN55032 | Klasse B | | |

Isolationskoordination

| | | | |
|-----------------------------------|--------|--------------------------------------|------|
| Isolationsspannung Ausgang / Erde | 0,5 kV | Isolationsspannung Eingang / Ausgang | 4 kV |
| Isolationsspannung Eingang / Erde | 2 kV | Schutzklasse | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 | Überspannungskategorie | II |

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

| | | | |
|---|---------------------------------|--|---------------------|
| Ausrüstung mit elektronischen Betriebsmitteln | nach EN50178 / VDE0160 | Schutz gegen gefährliche Körperströme | nach VDE0106-101 |
| Sichere Trennung / Schutz gegen elektrischen Schlag | VDE0100-410 / nach DIN57100-410 | Sicherheitstransformatoren für Schaltetzgeräte | Gemäß EN 61558-2-16 |

Anschlussdaten (Ausgang)

| | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Anschluss technik | Schraubanschluss | Anzahl Klemmen | 4 (++) / -) |
| Anzugsdrehmoment, max. | 0,5 Nm | Anzugsdrehmoment, min. | 0,4 Nm |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max. | 14 AWG | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min. | 24 AWG |
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max. | 2,5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min. | 0,2 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. | 2,5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. | 0,2 mm ² |
| Schraubendreherklinge | 0,6 x 3,5 | | |

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschlussdaten (Eingang)

| | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------|
| Anschluss technik | Schraubanschluss: Steckbar | Anzahl Klemmen | 2 (+,-) |
| Anzugsdrehmoment, max. | 0,5 Nm | Anzugsdrehmoment, min. | 0,4 Nm |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max. | 12 AWG | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min. | 30 AWG |
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max. | 4 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min. | 0,2 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. | 4 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. | 0,2 mm ² |
| Schraubendreherklinge | 0,6 x 3,5, PH 1, PZ 1 | | |

Anschlussdaten (Signal)

| | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Anschluss technik | PUSH IN | Anzahl Klemmen | 5 |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max. | 14 | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min. | 28 |
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max. | 1,5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min. | 0,2 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. | 1,5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. | 0,2 mm ² |

Signalisierung

| | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------|----|
| Kontaktbelastung (Schließer) | max. 30 V DC / 0.5 A, max. 50 V AC / 0.3 A | Potenzialfrei Kontakt | Ja |
|-------------------------------|---|-----------------------|----|

Zulassungen

| | | | |
|-----------------|-----------|-----------------------|---------------|
| Institut (ATEX) | DEMKOATEX | Zertifikat-Nr. (ATEX) | UL23ATEX2968X |
|-----------------|-----------|-----------------------|---------------|

Klassifikationen

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002540 | ETIM 7.0 | EC002540 |
| ETIM 8.0 | EC002540 | ETIM 9.0 | EC002540 |
| ECLASS 9.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 9.1 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 11.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 12.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 13.0 | 27-04-90-02 |

Umweltanforderungen

| | |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 832efd73-195b-4198-ad0c-1126d0bc238d |

Zulassungen

Zulassungen



| | |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

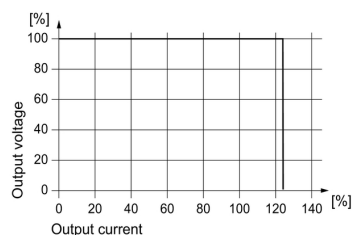
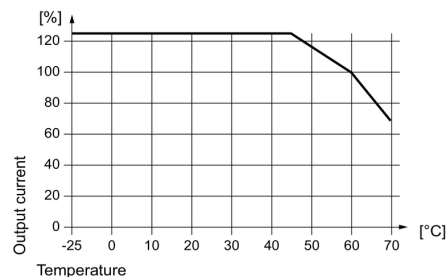
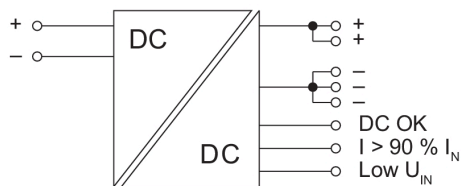
| | |
|---|---|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | Declaration of Conformity |
| Engineering-Daten | CAD data – STEP |
| Anwenderdokumentation | Instruction sheets |
| Kataloge | Catalogues in PDF-format |

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen



Display elements and status outputs

| Event Input (typ.) | Output (typ.) | LED (Gr/Ye/Rd) Gr = DC OK Ye = I > 90% I _N Rd = FAULT | Transistor status outputs | | Status relay |
|---|--|---|---------------------------|--|--------------|
| | | | DC OK | I > 90% | |
| A: U _{IN} < 6.1 V B: U _{IN} < 22.6 V | — | OFF | Low | Low | OFF |
| A: U _{IN} = 6.1 ... 18 V ¹⁾ B: U _{IN} = 22.6 ... 58 V ¹⁾ | U > 90% U _{OUT} I < 90% I _N | Gr | High | Low | ON |
| | U > 90% U _{OUT} I > 90% I _N | Ye | High | High | ON |
| | U < 90% U _{OUT} | Rd | Low | Low | OFF |
| Input (typ.) | | LED (Ye) Low U _{IN} | | Transistor output Low U _{OUT} | |
| A: U _{IN} = 6.2 ... 9 V B: U _{IN} = 22.6 ... 36 V ¹⁾ | | ON | | Low | |
| A: U _{IN} = 9 ... 18 V ¹⁾ B: U _{IN} = 36 ... 58 V ¹⁾ | | OFF | | High | |

A: PRO DCDC 120W 12V/24V 5A
B: PRO DCDC 120W 48V/24V 5A
Gr = green
Ye = yellow
Rd = red
1) during operation