

PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

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 converter |
| Best.-Nr. | 2869010000 |
| Art | PRO DCDC 96W 24V/12V 8A |
| GTIN (EAN) | 4064675620839 |
| VPE | 1 ST |

PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



| | |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS | Konform |
| UL File Number Search | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (cULus) | E470829 |

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|--------|---------------|-------------|
| Tiefe | 120 mm | Tiefe (inch) | 4.7244 inch |
| Höhe | 130 mm | Höhe (inch) | 5.1181 inch |
| Breite | 32 mm | Breite (inch) | 1.2598 inch |
| Nettogewicht | 640 g | | |

Temperaturen

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -45 °C...85 °C | Betriebstemperatur | -25 °C...70 °C |
| Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur | 5...95 % rel. Feuchte | Start up | ≥ -40 °C |

Umweltanforderungen

| | |
|--|--------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform mit Ausnahme |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt) | 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 832efd73-195b-4198-ad0c-1126d0bc238d |

Eingang

| | | |
|--|-----------------------------------|-------|
| Anschluss technik | Schraubanschluss | |
| Empfohlene Vorsicherung | 10 A (DI) / 6A...10A (Char. B, C) | |
| Nenneingangsspannung | 24 V DC | |
| Eingangsspannung, max. | 34 V | |
| Eingangsspannung, min. | 18 V | |
| Leiteranschlusstechnik | Schraubanschluss | |
| Eingangssicherung (intern) | 15A T | |
| Eingangsspannungsbereich DC | 18 ... 34 V DC | |
| Einschaltstrom | <4 A @ Nominal input voltage | |
| Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung | Spannungsart | DC |
| | Eingangsspannung | 24 V |
| | Eingangsstrom | 4.5 A |
| Nennleistungsaufnahme | 107.9 VA | |

Ausgang

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Ausgangsleistung | 96 W |
| Anschluss technik | Schraubanschluss |
| Nennausgangsspannung | 12 V DC |
| Restwelligkeit, Schaltspitzen | ≤ 20 mVPP @Nennlast |
| Parallelschaltbarkeit | ja, max. 3 |
| Überlastschutz | Ja |
| Ausgangsspannung, max. | 15 V |
| Ausgangsspannung, min. | 5 V |
| Ausgangsstrom, max. | 9.6 A |

PRO DCDC 96W 24V/12V 8A
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com
Technische Daten

| | | |
|-------------------------------|---|-------|
| Leiteranschlusstechnik | Schraubanschluss | |
| Ausgangsspannung, Bemerkung | (einstellbar über Potentiometer in der Front) | |
| Nennausgangsstrom @ UNenn | 8 A | |
| Kapazitive Last | unbegrenzt | |
| Netzausfall-Überbrückungszeit | Netzausfall Überbrückungszeit, min. | 5 ms |
| | Eingangsspannungsart | DC |
| | Eingangsspannung | 24 V |
| | Ausgangsstrom | 8 A |
| | Ausgangsspannung | 12 V |
| Schutz gegen Rückspannung | Ja | |
| Dauerausgangsstrom @ UNominal | 8 A @ 60°C, 10 A @ 45°C, 6 A @ 70°C | |
| DCL - Spitzenlastreserve | Dauer des Boostes | 15 ms |
| | Vielfaches des Nennstroms | 600 % |
| Anstiegszeit | ≤ 100 ms | |

Allgemeine Angaben

| | | | |
|--|---------|----------------------------|---|
| Wirkungsgrad | > 89 % | Schutzart | IP20 |
| Überspannungskategorie | II | Einbaulage, Montagehinweis | Auf Montageschiene TS 35 oben und unten einen Freiraum von 50 mm für eine ungehinderte Luftzufuhr lassen., Bei einer Last ≥ 50 % des Bemessungsstroms mind. 15 mm seitlichen Abstand einhalten., Das Gerät sollte vertikal montiert werden. Bei anderen Einbaueinrichtungen Derating auf 75 % der Last berücksichtigen. |
| Schutz gegen Rückspannungen von der Last | 18 V DC | Strombegrenzung | 150% Iout |
| Anreihbar | Nein | Kurzschlusschutz | Ja |

EMV / Schock / Vibration

| | | | |
|--|--|--|----------|
| Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27 | 30g in allen Richtungen | Störabstrahlung nach EN55032 | Klasse B |
| Störfestigkeitsprüfung nach | EN 61000-6-1:2019, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55032, EN 55035 | Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6 | 0.7 g |

Isolationskoordination

| | | | |
|-----------------------------------|------|--------------------------------------|--------|
| Überspannungskategorie | II | Verschmutzungsgrad | 2 |
| Schutzklasse | III | Isolationsspannung Eingang / Ausgang | 4 kV |
| Isolationsspannung Eingang / Erde | 2 kV | Isolationsspannung Ausgang / Erde | 0.5 kV |

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

| | |
|---|---------------------|
| Sicherheitstransformatoren für Schaltnetzgeräte | Gemäß EN 61558-2-16 |
|---|---------------------|

PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

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

www.weidmueller.com

Technische Daten
Anschlussdaten (Ausgang)

| | | | |
|--|---------------------|--|---------------------|
| Anschlussstechnik | Schraubanschluss | Anzahl Klemmen | 4 (++, -) |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 14 AWG max. | | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 24 AWG min. | |
| 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 |
| Anzugsdrehmoment, min. | 0.4 Nm | Schraubendreherklinge | 0,6 x 3,5 |
| Anzugsdrehmoment, max. | 0.5 Nm | | |

Anschlussdaten (Eingang)

| | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------|
| Anschlussstechnik | Schraubanschluss | Anzahl Klemmen | 2 (+,-) |
| Schraubendreherklinge | 0,6 x 3,5, PH 1, PZ 1 | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 12 AWG max. | |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 30 AWG min. | | 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 | Anzugsdrehmoment, min. | 0.4 Nm |
| Anzugsdrehmoment, max. | 0.5 Nm | | |

Anschlussdaten (Signal)

| | | | |
|--|---------------------|--|---------------------|
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max. | 1.5 mm ² | Anschlussstechnik | PUSH IN |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 14 max. | | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. | 0.2 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. | 1.5 mm ² | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min. | 0.2 mm ² |
| Anzahl der Klemmen | 5 | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 28 mm ² min. | |

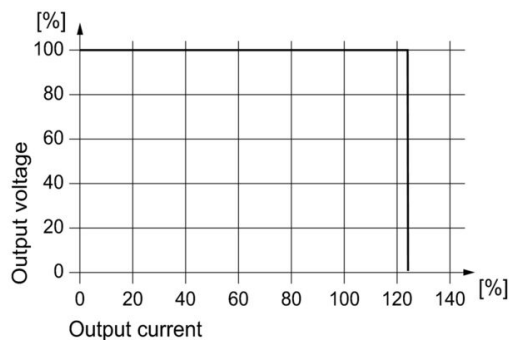
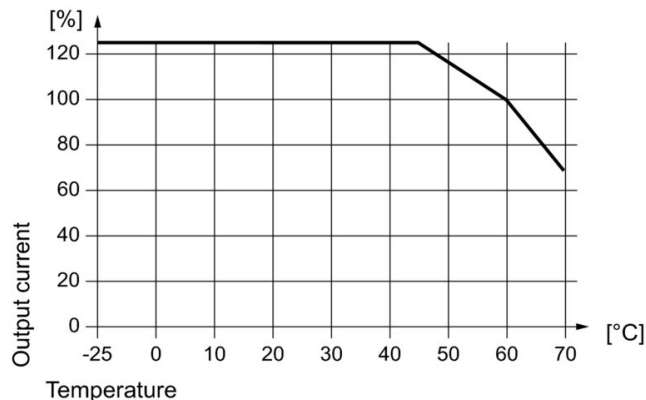
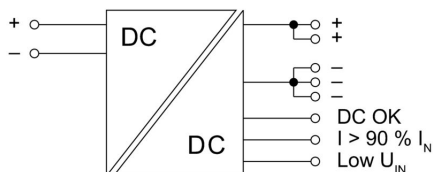
Signalisierung

| | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------|----|
| Transistorausgang, plusschaltend | DC OK: 20 mA max., Kurzschlussfest, I > 90%: 20 mA max., Kurzschlussfest, Low UIN: 20 mA max., Kurzschlussfest | Potenzialfrei Kontakt | Ja |
| Kontaktbelastung (Schließer) | max. 30 V DC / 0.5 A, max. 50 V AC / 0.3 A | | |

Klassifikationen

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC002540 | ETIM 9.0 | EC002540 |
| ETIM 10.0 | EC002540 | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 | | |

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} < 12 V C: U _{IN} < 22.6 V | – | OFF | Low | Low | OFF |
| A: U _{IN} = 6.1 ... 18 V ¹⁾ B: U _{IN} = 12 ... 34 V ¹⁾ C: U _{IN} = 22.6 ... 58 V ¹⁾ | U > 90% U _{OUT} | Gr | High | Low | ON |
| | 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 _{IN} | | |
| A: U _{IN} = 6.2 ... 9 V B: U _{IN} = 12 ... 18 V C: U _{IN} = 22.6 ... 36 V | ON | | Low | | |
| A: U _{IN} = 9 ... 18 V ¹⁾ B: U _{IN} = 18 ... 34 V ¹⁾ C: U _{IN} = 36 ... 58 V ¹⁾ | OFF | | High | | |

A: PRO DCDC 96W 12V/12V 8A
B: PRO DCDC 96W 24V/12V 8A
C: PRO DCDC 96W 48V/12V 8A

Gr = green
Ye = yellow
Rd = red

1) during operation

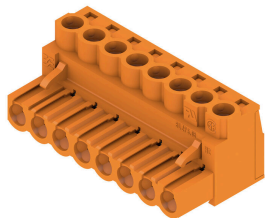
PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

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

www.weidmueller.com

Zubehör

BLZP 5.08HC/180 SN



Buchsenstecker mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss mit gerader (180°) Abgangsrichtung. Die Buchsenstecker bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden. Befestigung mittels Flansch oder Löseriegel möglich. Sie bieten zusätzlich integrierte Plus/Minus- Schraube, Leiteruntersteckschutz und werden mit geöffnetem Zugbügel geliefert. HC = High Current.

Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|------------|----------------------------|---|
| Art | BLZP 5.08HC/02/180 SN B... | Ausführung |
| Best.-Nr. | 1943810000 | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.08 mm, Polzahl: 2, |
| GTIN (EAN) | 4032248617821 | 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 4 mm², Box |
| VPE | 180 ST | |