

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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.  | <a href="#">2869010000</a> |
| Art        | PRO DCDC 96W 24V/12V 8A    |
| GTIN (EAN) | 4064675620839              |
| VPE        | 1 Stück                    |

## PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

**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 | Start up           | ≥ -40 °C       |

### Eingang

|  |                                   |       |  |
|--|-----------------------------------|-------|--|
| Anschluss technik                                | Schraubanschluss: Steckbar        |       |  |
| Eingangssicherung (intern)                       | 15A T                             |       |  |
| Eingangsspannung, max.                           | 34 V                              |       |  |
| Eingangsspannung, min.                           | 18 V                              |       |  |
| Eingangsspannungsbereich DC                      | 18 ... 34 V DC                    |       |  |
| Einschaltstrom                                   | <4 A @ Nominal input voltage      |       |  |
| Empfohlene Vorsicherung                          | 10 A (DI) / 6A...10A (Char. B, C) |       |  |
| Leiteranschluss technik                          | Schraubanschluss                  |       |  |
| Nenneingangsspannung                             | 24 V DC                           |       |  |
| Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung | Spannungsart                      | DC    |  |
|  | Eingangsspannung                  | 24 V  |  |
|  | Eingangsstrom                     | 4,5 A |  |

### Ausgang

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Anschluss technik                         | Schraubanschluss                              |       |
| Ausgangsleistung                          | 96 W  |       |
| Ausgangsspannung, Bemerkung               | (einstellbar über Potentiometer in der Front) |       |
| Ausgangsspannung, max.                    | 15 V  |       |
| Ausgangsspannung, min.                    | 5 V   |       |
| DCL - Spitzenlastreserve                  | Vielfaches des Nennstroms                     | 600 % |
|   | Dauer des Boostes                             | 15 ms |
| Dauerausgangsstrom @ U <sub>Nominal</sub> | 8 A @ 60°C, 10 A @ 45°C, 6 A @ 70°C           |       |
| Kapazitive Last                           | unbegrenzt                                    |       |
| Leiteranschluss technik                   | Schraubanschluss                              |       |
| Nennausgangsspannung                      | 12 V DC                                       |       |
| Nennausgangsstrom @ U <sub>Nenn</sub>     | 8 A   |       |
| Netzausfall-Überbrückungszeit             | Netzausfall Überbrückungszeit, min.           | 5 ms  |
|   | Eingangsspannungsart                          | DC    |
|   | Eingangsspannung                              | 24 V  |
|   | Ausgangsstrom                                 | 8 A   |
|   | Ausgangsspannung                              | 12 V  |
| Parallelschaltbarkeit                     | ja, max. 3                                    |       |
| Restwelligkeit, Schaltspitzen             | ≤ 20 mVPP @Nennlast                           |       |
| Schutz gegen Rückspannung                 | Ja  |       |
| Überlastschutz                            | Ja  |       |

## PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Allgemeine Angaben

|                  |          |  |   |
|------------------|----------|--|---|
| Anreihbar        |          | 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 Einbaurichtungen Derating auf 75 % der Last berücksichtigen. |
|                  | Nein     |  |   |
| Kurzschlusschutz | Ja       | Schutz gegen Rückspannungen von der Last | 18 V DC   |
| Schutzart        | IP20     | Strombegrenzung                          | 150% $I_{out}$  |
| Wirkungsgrad     | $> 89\%$ | 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 <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.  | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.     | 2,5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.     | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Schraubendreherklinge                       | 0,6 x 3,5           |   |                     |

**PRO DCDC 96W 24V/12V 8A****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 <sup>2</sup>          | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.  | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.     | 4 mm <sup>2</sup>          | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.     | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 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 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.  | 1,5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.  | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.     | 1,5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.     | 0,2 mm <sup>2</sup> |

**Signalisierung**

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

**Klassifikationen**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002540    | ETIM 7.0    | EC002540    |
| ETIM 8.0    | EC002540    | ETIM 9.0    | EC002540    |
| ETIM 10.0   | 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 | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 |             |             |

**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 |

## PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |   |
|------------------------|---|
| Zulassungen MAMID      | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319213/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319213/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                   | Konform   |
| UL File Number Search  | UL Webseite   |
| Zertifikat-Nr. (cULus) | E470829   |

### Downloads

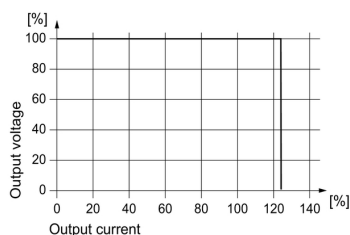
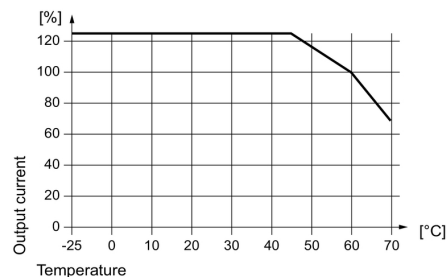
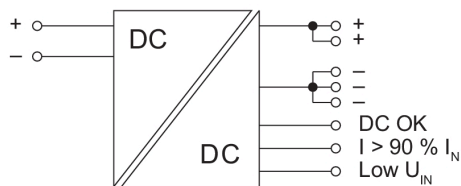
|   |   |
|---|---|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of Conformity</a> |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">CAD data – STEP</a>           |
| Anwenderdokumentation                         | <a href="#">Instruction sheets</a>        |
| Kataloge                                      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |

# PRO DCDC 96W 24V/12V 8A

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

www.weidmueller.com

## Zeichnungen



Display elements and status outputs

| Event   | LED (Gr/Ye/Rd)                           | Transistor status outputs      | Status relay |
|---|--|--------------------------------|--------------|
| Input (typ.)  | Output (typ.)                            | DC OK                          | I > 90%      |
| A: $U_{in} < 6.1 \text{ V}$<br>B: $U_{in} < 12 \text{ V}$<br>C: $U_{in} < 22.5 \text{ V}$   | —  | OFF                            | Low          |
| A: $U_{in} = 6.1 \dots 18 \text{ V}^{1)}$<br>B: $U_{in} = 12 \dots 34 \text{ V}^{1)}$<br>C: $U_{in} = 22.5 \dots 58 \text{ V}^{1)}$ | $U > 90\% U_{out}$<br>$I < 90\% I_{out}$ | Gr                             | High         |
|   | $U > 90\% U_{out}$<br>$I > 90\% I_{out}$ | Ye                             | High         |
|   | $U < 90\% U_{out}$                       | Rd                             | Low          |
| Input (typ.)  | LED (Ye) Low $U_{in}$                    | Transistor output Low $U_{in}$ |              |
| A: $U_{in} = 6.2 \dots 9 \text{ V}$<br>B: $U_{in} = 12 \dots 18 \text{ V}$<br>C: $U_{in} = 22.5 \dots 36 \text{ V}$                 | ON                                       | Low                            |              |
| A: $U_{in} = 9 \dots 18 \text{ V}^{1)}$<br>B: $U_{in} = 18 \dots 34 \text{ V}^{1)}$<br>C: $U_{in} = 36 \dots 58 \text{ V}^{1)}$     | 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