

**PRO DCDC 120W 12V/24V 5A**

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

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



Il convertitore DC/DC compensa le oscillazioni di tensione, ad esempio quelle che si verificano con alimentatori non regolamentati o cavi lunghi. Con separazione galvanica e classe di protezione III per sistema senza terra, il convertitore DC/DC è particolarmente adatto per essere utilizzato in sistemi di alimentazione indipendenti. Il modulo ad ingombro minimo può convertire in modo ottimale i livelli di tensione, offre prestazioni di potenza superiori alla media, funzioni di sicurezza complete e un livello elevato di efficienza fino al 95%.

**Dati generali per l'ordinazione**

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Versione    | DC/DC converter            |
| N. d'ordine | <a href="#">2869030000</a> |
| Tipo        | PRO DCDC 120W 12V/24V 5A   |
| GTIN (EAN)  | 4064675620853              |
| CPZ         | 1 Pieza                    |

## PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

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

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

## Dati tecnici

### Omologazioni

Omologazioni



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Conforme                    |
| UL File Number Search  | <a href="#">Sito web UL</a> |
| N° Certificato (cULus) | E470829                     |

### Dimensioni e pesi

|                     |        |                      |             |
|---------------------|--------|----------------------|-------------|
| Profondità          | 120 mm | Profondità (pollici) | 4.7244 inch |
| Posizione verticale | 130 mm | Altezza (pollici)    | 5.1181 inch |
| Larghezza           | 32 mm  | Larghezza (pollici)  | 1.2598 inch |
| Peso netto          | 640 g  |                      |             |

### Temperature

|                                     |                      |                         |                |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------|
| Temperatura di magazzinaggio        | -45 °C...85 °C       | Temperatura d'esercizio | -25 °C...70 °C |
| Umidità con temperatura d'esercizio | Umidità rel. 5 - 95% | Avvio                   | ≥ -40 °C       |

### Conformità ambientale del prodotto

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Stato conformità RoHS                | Conforme con esenzione               |
| Esenzione RoHS (se applicabile/nota) | 7a, 7cl                              |
| REACH SVHC                           | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                 | 832efd73-195b-4198-ad0c-1126d0bc238d |

### Ingresso

|  |  |                  |    |                     |      |                     |        |
|--|--|------------------|----|---------------------|------|---------------------|--------|
| Tecnica di collegamento  | Collegamento a vite  |                  |    |                     |      |                     |        |
| Prefusibile consigliato  | 20 A (DI) / 16 A ... 20 A (Char. B, C)   |                  |    |                     |      |                     |        |
| Tensione nominale d'ingresso                                   | 12 V DC  |                  |    |                     |      |                     |        |
| Tensione d'ingresso, max.                                      | 18 V   |                  |    |                     |      |                     |        |
| Tensione d'ingresso, min.                                      | 9 V  |                  |    |                     |      |                     |        |
| Tecnica di collegamento cavi                                   | Collegamento a vite  |                  |    |                     |      |                     |        |
| Fusibile d'ingresso (interno)                                  | 40A T  |                  |    |                     |      |                     |        |
| Campo tensione d'ingresso DC                                   | 9 ... 18 V DC  |                  |    |                     |      |                     |        |
| Corrente di punta  | <4 A @ Nominal input voltage   |                  |    |                     |      |                     |        |
| Assorbimento di corrente in relazione alla tensione d'ingresso | <table><tr><td>Tipo di tensione</td><td>DC</td></tr><tr><td>Tensione d'ingresso</td><td>12 V</td></tr><tr><td>Corrente d'ingresso</td><td>11.8 A</td></tr></table> | Tipo di tensione | DC | Tensione d'ingresso | 12 V | Corrente d'ingresso | 11.8 A |
| Tipo di tensione   | DC   |                  |    |                     |      |                     |        |
| Tensione d'ingresso  | 12 V   |                  |    |                     |      |                     |        |
| Corrente d'ingresso  | 11.8 A   |                  |    |                     |      |                     |        |
| Potenza assorbita nominale                                     | 139.5 VA   |                  |    |                     |      |                     |        |

### Uscita

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Potenza erogata                            | 120 W                      |
| Tecnica di collegamento                    | Collegamento a vite        |
| Tensione nominale d'uscita                 | 24 V DC                    |
| Ondulazione residua, picchi d'interruzione | ≤ 20 mVPP @carico completo |
| Parallelabilità                            | sì, max. 3                 |
| Protezione contro i sovraccarichi          | Sì                         |
| Tensione d'uscita, max.                    | 29.5 V                     |
| Tensione d'uscita, min.                    | 22 V                       |
| Corrente d'uscita, max.                    | 6 A                        |

**PRO DCDC 120W 12V/24V 5A**

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

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

**Dati tecnici**

|   |   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
|---|---|---|-------|----------------------------------|-------|---------------------|------|-------------------|-----|-------------------|------|
| Tecnica di collegamento cavi                  | Collegamento a vite   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Tensione d'uscita osservazioni                | (regolabile con potenziometro frontale)   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Corrente d'uscita nominale per Unom.          | 5 A @ 60 °C   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Carico capacitivo                             | Illimitato  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Tempo di ponticellamento caduta di rete       | <table border="1"> <tr> <td>Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.</td><td>10 ms</td></tr> <tr> <td>Tipo di tensione d'ingresso</td><td>DC</td></tr> <tr> <td>Tensione d'ingresso</td><td>12 V</td></tr> <tr> <td>Corrente d'uscita</td><td>5 A</td></tr> <tr> <td>Tensione d'uscita</td><td>24 V</td></tr> </table> | Tempo di ponticellamento caduta di rete, min. | 10 ms | Tipo di tensione d'ingresso      | DC    | Tensione d'ingresso | 12 V | Corrente d'uscita | 5 A | Tensione d'uscita | 24 V |
| Tempo di ponticellamento caduta di rete, min. | 10 ms   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Tipo di tensione d'ingresso                   | DC  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Tensione d'ingresso                           | 12 V  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Corrente d'uscita                             | 5 A   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Tensione d'uscita                             | 24 V  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Protezione contro la tensione inversa         | Si  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Corrente d'uscita continua @ UNominale        | 5 A @ 60°C, 6.25 A @ 45°C, 3.75 A @ 70°C  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| DCL - riserva per carico di punta             | <table border="1"> <tr> <td>Durata Boost</td><td>15 ms</td></tr> <tr> <td>Multiplo della corrente nominale</td><td>600 %</td></tr> </table>   | Durata Boost                                  | 15 ms | Multiplo della corrente nominale | 600 % |                     |      |                   |     |                   |      |
| Durata Boost                                  | 15 ms   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Multiplo della corrente nominale              | 600 %   |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |
| Tempo di salita                               | ≤ 100 ms  |   |       |                                  |       |                     |      |                   |     |                   |      |

**Dati generali**

|   |         |   |   |
|---|---------|---|---|
| Grado di efficacia                                  | > 86 %  | Grado di protezione                             | IP20  |
| Classe di sovratensione                             | II      | Posizione di montaggio, istruzioni di montaggio | Nel binario di montaggio TS 35, 50 mm di spazio libero sopra e sotto per l'alimentazione di aria libera., Con un carico ≥ 50 % della corrente nominale, mantenere una distanza laterale di almeno 15 mm., Il dispositivo deve essere montato verticalmente. Per le altre direzioni di montaggio, si deve considerare un derating al 75% del carico. |
| Protezione contro le tensioni di ritorno del carico | 32 V DC | Limitazione di corrente                         | 150% Iout   |
| Byggbar   | No      | Protezione contro il cortocircuito              | Si  |

**EMC / Urto / Vibrazione**

|   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| Resistenza contro gli urti IEC 60068-2-27   | 30 g in tutte le direzioni | Emissione acustica secondo EN55032 Classe B         |
| Controllo immunità ai disturbo secondo EN 61000-6-1:2019, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55032, EN 55035 |                            | Resistenza contro le vibrazioni IEC 60068-2-6 0.7 g |

**Isolamento**

|                                    |      |  |        |
|------------------------------------|------|--|--------|
| Classe di sovratensione            | II   | Grado di lordura                       | 2      |
| Classe di protezione               | III  | Tensione di isolamento ingresso/uscita | 4 kV   |
| Tensione d'isolamento uscita/terra | 2 kV | Tensione d'isolamento uscita/terra     | 0.5 kV |

**Sicurezza elettrica (norme applicate)**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Trasformatori di sicurezza per alimentatori switching | Secondo EN 61558-2-16 |
|---|-----------------------|

**PRO DCDC 120W 12V/24V 5A**

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

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

**Dati tecnici****Dati di collegamento (ingresso)**

|  |                       |  |         |
|--|-----------------------|--|---------|
| Tecnica di collegamento  | Collegamento a vite   | Numero di morsetti   | 2 (+,-) |
| Lama cacciavite  | 0,6 x 3,5, PH 1, PZ 1 | Sezione di collegamento cavo, AWG/<br>kcmil , max.                   | 12 AWG  |
| Sezione di collegamento cavo, AWG/<br>kcmil , min.                     | 30 AWG                | Sezione di collegamento cavo, flessibile , 4 mm <sup>2</sup><br>max. |         |
| Sezione di collegamento cavo, flessibile , 0,2 mm <sup>2</sup><br>min. |                       | Sezione di collegamento cavo, rigido , 4 mm <sup>2</sup><br>max.     |         |
| Sezione di collegamento cavo, rigido , 0,2 mm <sup>2</sup><br>min.     |                       | Coppia di serraggio, min.  | 0.4 Nm  |
| Coppia di serraggio, max.  | 0.5 Nm                |  |         |

**Dati di collegamento (segnale)**

|   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| Sezione di collegamento del conduttore, 1.5 mm <sup>2</sup><br>flessibile (segnale), max. | Tecnica di collegamento   | PUSH IN            |
| Sezione di collegamento cavo, AWG/<br>kcmil , max.  | Sezione di collegamento cavo, rigido , 0.2 mm <sup>2</sup><br>min.                        |                    |
| Sezione di collegamento cavo, rigido , 1.5 mm <sup>2</sup><br>max.                        | Sezione di collegamento del conduttore, 0.2 mm <sup>2</sup><br>flessibile (segnale), min. |                    |
| Numero di morsetti  | Sezione di collegamento cavo, AWG/<br>kcmil , min.  | 28 mm <sup>2</sup> |
| 5   |   |                    |

**Dati di collegamento (uscita)**

|  |                     |  |            |
|--|---------------------|--|------------|
| Tecnica di collegamento  | Collegamento a vite | Numero di morsetti   | 4 (++ / -) |
| Sezione di collegamento cavo, AWG/<br>kcmil , max.                     | 14 AWG              | Sezione di collegamento cavo, AWG/<br>kcmil , min.                     | 24 AWG     |
| Sezione di collegamento cavo, flessibile , 2,5 mm <sup>2</sup><br>max. |                     | Sezione di collegamento cavo, flessibile , 0,2 mm <sup>2</sup><br>min. |            |
| Sezione di collegamento cavo, rigido , 2,5 mm <sup>2</sup><br>max.     |                     | Sezione di collegamento cavo, rigido , 0,2 mm <sup>2</sup><br>min.     |            |
| Coppia di serraggio, min.  | 0.4 Nm              | Lama del cacciavite  | 0,6 x 3,5  |
| Coppia di serraggio, max.  | 0.5 Nm              |  |            |

**Segnalazione**

|                                     |   |                         |    |
|-------------------------------------|---|-------------------------|----|
| Uscita transistor, comando positivo | DC OK: 20 mA max., a prova di cortocircuito, I > 90%: 20 mA max., a prova di cortocircuito, Low UIN: 20 mA max., a prova di cortocircuito | Contatto equipotenziale | Si |
| Carico di contatto (contatto NA)    | max. 30 V DC / 0,5 A,<br>max. 50 V AC / 0,3 A   |                         |    |

**Classificazioni**

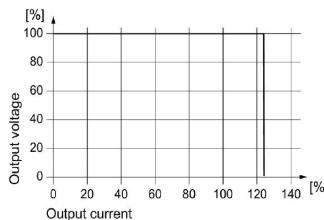
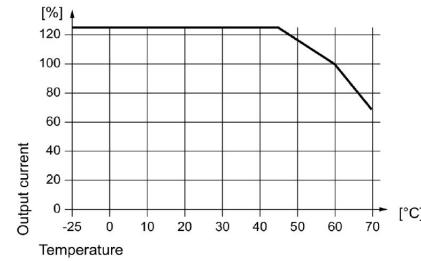
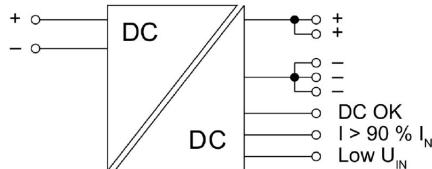
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002540    | ETIM 9.0    | EC002540    |
| ETIM 10.0   | EC002540    | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 |             |             |

## PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

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

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

## Disegni



Display elements and status outputs

| Event<br>Input (typ.)   | Output (typ.)                          | LED (Gr/Ye/Rd)                              |       |         | Transistor<br>status outputs | Status<br>relay |
|---|--|---|-------|---------|------------------------------|-----------------|
|   |  | Gr = DC OK<br>Ye = I > 90% IN<br>Rd = FAULT | DC OK | I > 90% |                              |                 |
| A: $U_{IN} = 6 \dots 1 V$<br>B: $U_{IN} < 22.6 V$                       | -                                      | OFF   | Low   | Low     | OFF                          |                 |
| A: $U_{IN} = 6 \dots 18 V^{(1)}$<br>B: $U_{IN} = 22.6 \dots 58 V^{(1)}$ | $U < 90\% U_{IN}$<br>$I > 90\% I_{IN}$ | Gr  | High  | Low     | ON                           |                 |
| A: $U_{IN} = 9 \dots 18 V^{(1)}$<br>B: $U_{IN} = 35 \dots 58 V^{(1)}$   | $U > 90\% U_{IN}$<br>$I > 90\% I_{IN}$ | Ye  | High  | High    | ON                           |                 |
|   | $U > 90\% U_{IN}$                      | Rd  | Low   | Low     | OFF                          |                 |

A: PRO DCDC 120W 12V/24V 5A  
 B: PRO DCDC 120W 48V/24V 5A

Gr = green

Ye = yellow

Rd = red

(1) during operation

**PRO DCDC 120W 12V/24V 5A**

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

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

**Accessori****BLZP 5.08HC/180 SN**

Connettore femmina con sistema di collegamento a vite con staffa di serraggio per il collegamento di fili con conduttore dritto (180°). I connettori femmina dispongono di uno spazio per la siglatura e sono codificabili. Fissaggio per mezzo di flangia o barretta di sgancio. Dispongono anche di una vite più/meno integrata, a protezione contro un errato innesto del cavo, e sono consegnati con le staffe di serraggio aperte. HC = High Current (a corrente forte).

**Dati generali per l'ordinazione**

| Tipo        | BLZP 5.08HC/02/180 SN B... | Versione   |
|-------------|----------------------------|--|
| N. d'ordine | <a href="#">1943810000</a> | Connettore per circuito stampato, Connettore femmina, 5.08 mm,         |
| GTIN (EAN)  | 4032248617821              | Numero di poli: 2, 180°, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : |
| CPZ         | 180 ST                     | 4 mm <sup>2</sup> , Box  |