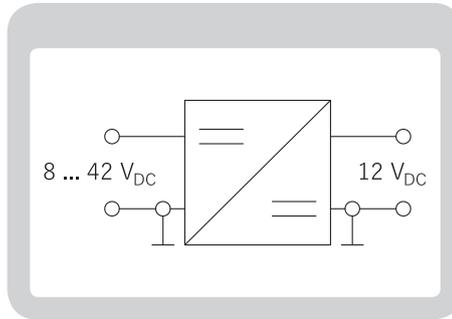
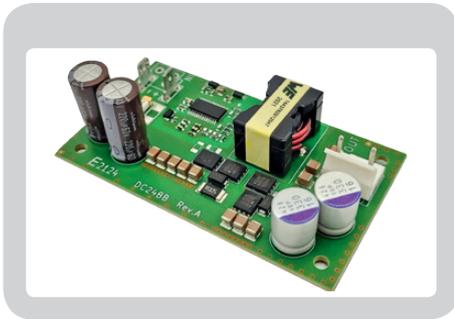


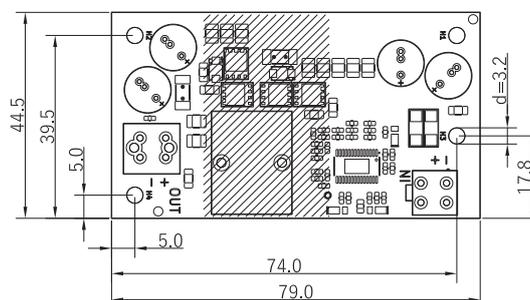
**DC/DC-Buck-Boost-Wandler 8 ... 42 V auf 12 V, 120 W
(kombinierter Hoch-/Tiefsetzsteller)**


Passiv gekühlter, kombinierter Hoch-/Tiefsetzsteller mit bis zu 98% Wirkungsgrad für die Versorgung von IPCs und anderen industriellen Baugruppen mit konstanter Spannung. Seine Stärke: Die Last merkt vom Wechsel zwischen Buck- und Boost-Betrieb nichts – besonders wichtig, wenn die Eingangs- um die Ausgangsspannung pendelt.

Eingang	
Eingangsspannungsbereich	8 ... 42 V
max. Eingangsspannung ⁽¹⁾	48 V
min. Eingangsspannung ⁽¹⁾	-0,3 V
Unterspannungsabschaltung (typisch)	6,5 V
Stromaufnahme bei 24 V ⁽²⁾	5,2 A (typ.)
Wirkungsgrad	max. 98% ⁽³⁾
Eingangssicherung (eingelötet)	F15A
Verpolschutz (mechanisch kodierter Stecker)	✓
Anschluss: Molex 39-28-1043 Mini-Fit Jr., Header 4,2 mm, 2 x 2-polig ⁽⁴⁾	
Ausgang	
Nenn-Ausgangsspannung ⁽⁵⁾	12 V (± 5%)
Nenn-Ausgangsstrom ⁽⁶⁾	10,0 A
Restwelligkeit (@ B = 150 MHz)	< 180 mV _{SS}
Strombegrenzung	> 10,3 A
Phasenreserve (Nennbetrieb)	> 70 °
Betragsreserve (Nennbetrieb)	> 10 dB
Anschluss: Molex 39-28-1043 Mini-Fit Jr., Header 4,2 mm, 2 x 2-polig ⁽⁴⁾	
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur ⁽⁷⁾⁽⁸⁾	-20 ... +70° C
Lagertemperatur	-20 ... +70° C
Max. Betriebshöhe	5.000 m
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0 ... 90% rel.
MTBF (gemäß SN 29500)	
T _u 40° C im Gehäuse; 80% Last	> 300.000 h
T _u 40° C im Gehäuse; 100% Last	> 200.000 h



Mechanische Daten (open frame)	
Abmessungen (L x B x H)	79 x 44,5 x 30 mm
Material	FR4, UL94V-0, Multilayer, d= 1,55 mm
Befestigungsbohrungen	4 x Ø 3,2 mm, erdfrei
Montageart	isoliert
Zusätzliche Kühlung	via Wärmeleitkissen im schraffierten Bereich
EMV / Funkentstörung	
<ul style="list-style-type: none"> • Der Wandler ist durch seinen Aufbau unkritisch und enthält daher keine zusätzlichen Filter. • Bitte führen Sie eine EMV-Betrachtung des Gesamtsystems gemäß den anwendbaren Normen durch! 	
Bestellbezeichnung	
DCBB12-120	710 03 060 10
Fehlen Features?	sales@elec-con.com Tel. +49 851 21 37 10 70
Wir entwickeln und fertigen selbst und kennen jedes Detail unserer Produkte!	
Optionen	
Flachsteckzungen 6,3 mm eingangsseitig	
Steckverbinder WR-WTB 645003114822 ⁽⁹⁾ (7,92 mm, ohne Mittelpin) oder baugleich ausgangsseitig	
Beratung und Unterstützung bei EMV-Problemen	
Zubehör	
Anschlusskabel eingangsseitig	auf Anfrage
Anschlusskabel ausgangsseitig	auf Anfrage
Filter (Common-Mode) – 4 A Nennstrom - 18...50 V DC	CMF200
DC-USV – 24 V / 6 A	auf Anfrage



www.Elec-Con.com

(1) absolutes Maximum ohne Beschädigung der Baugruppe

(2) bei Nennbetrieb

(3) bei $V_{in} = 12\text{ V}$ und Ausgangsleistung 30 ... 90 W

(4) maximale Belastbarkeit pro Kontaktstift: 9,0 A

(5) typische Abweichung 3,5% innerhalb 14 ms bei Spannungseinbruch am Eingang von 30 V auf 10 V

(6) Derating bei Eingangsspannungen kleiner 10 V mit 10 W/V (z.B. $V_{in} = 8\text{ V} \rightarrow P_{out} = 100\text{ W}$)

(7) bei $T_u > 40\text{ °C}$, ohne Gehäuseankopplung, zusätzliche Kühlung oder Derating mit 2,6 W/K

(8) bei $T_u > 60\text{ °C}$, Montage auf Chassis (Aluminium U-Profil / B = 50 mm, H = 30 mm, s = 2 mm, L = 150 mm) mit Wärmeleitkissen (d = 2 mm, 1,5 W/(m*K)), zusätzliche Kühlung oder Derating mit 2,6 W/K

(9) maximale Dauerbelastbarkeit pro Kontaktstift: 7,0 A

Stand: März 2022

Elec-Con technology GmbH

Alte Straße 68

94034 Passau

Germany

Phone: +49 (0) 851 21 37 10 - 70

eMail: sales@elec-con.com