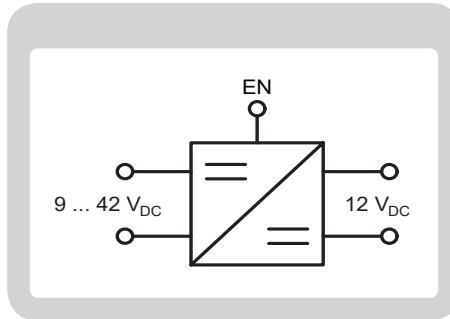


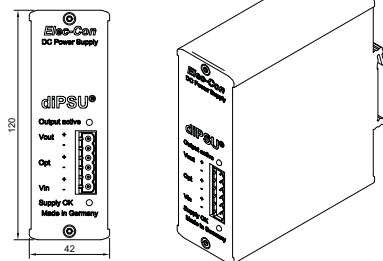
Buck-Boost-Wandler 9 ... 42 V auf 12 V, 120 W (kombinierter Hoch-/Tiefsetzsteller)

Datenblatt



Passiv gekühlter, lüfterloser DC/DC-Wandler ohne galvanische Trennung für den industriellen Einsatz. Optimiert für die Versorgung von Industrie-Computern, spezieller Elektronik oder Kamerasystemen an der Standard-24-V-DC-Versorgung der Automatisierungstechnik.

Eingang	
Nenn-Eingangsspannung	24 V
Arbeitsbereich	9 ... 42 V
max. Eingangsspannung ⁽¹⁾	-0,3 ... 48 V
Restwelligkeit (@B=300 MHz) ⁽²⁾	< 150 mV _{SS}
Wirkungsgrad	max. 97 %
Eingangssicherung (eingelötet)	F15A
Eingangskapazität C _{in}	< 600 µF
Status-LED (Supply OK)	Eingang > 9 V
Anschluss: Phoenix MSTBA 2,5/ 6-G-5,08 oder gleichwertig	
Ausgang	
Nenn-Ausgangsspannung ⁽³⁾	12,0 V (± 1,5 %)
Restwelligkeit (@ B = 300 MHz) ⁽⁴⁾	< 180 mV _{SS}
Nennstrom ⁽⁵⁾	10 A
Stromabregelung	> 10,3 A
Last-Ausregelung ⁽⁶⁾	± 60 mV _{SS}
Ausregelung Versorgungsseite ⁽⁶⁾	± 60 mV _{SS}
Einschaltverhalten	Dauer-Ein
Startup (Einschalt-Verzögerung)	< 14 ms
Überspannungsabschaltung	> 13,2 V
Übertemperaturschutz	✓
Status-LED	Ausgang aktiv
Anschluss: Phoenix MSTBA 2,5/ 6-G-5,08 oder gleichwertig	
MTBF (gemäß SN 29500)	
T _u 40° C; 80% Last	> 300.000 h
T _u 40° C; 100% Last	> 200.000 h



Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur ⁽⁷⁾	-20 ... +70° C
Lagertemperatur	-25 ... +70° C
Max. Betriebshöhe	5.000 m
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0 ... 90% RH

Mechanik

Gehäuse	Alu-Modulgehäuse, schwarz
Abmessungen (BxHxT) ⁽⁸⁾	42 x 120 x 100 mm
Masse	0,27 kg
Schutzart	IP20
Befestigung ⁽⁹⁾	Wandmontage oder DIN-Hutschiene

EMV Emission und Immission

Störspannung EN55022-A	20 dB unter Limit
Funkstörfeldstärke EN55022-A	9 dB unter Limit
ESD EN 61000-4-2	auf Anfrage
Störeinstrahlung EN 61000-4-3	Level 3, 10 V/m; Kriterium A
Burst EN 61000-4-4	auf Anfrage
Surge EN 61000-4-5	auf Anfrage

Optionen

Enable-Eingang	potentialfrei
Freigabe (Enable oder High)	4,5 ... 42 V
Sperre (Disable oder Low)	-0,3 ... 3,0 V
Freigabe-Verzögerung (Enable-Delay) ⁽¹⁰⁾	< 18 ms
Ausgangsspannung kundenspezifisch	max. 120 W Ausgangsleistung
Parallelschaltung zur Leistungserhöhung	
Aktiver Verpolschutz am Eingang	
Überspannungs-/Transientenschutz am Eingang	

Bestellbezeichnung

DCBB12-120-box	710 01 190 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!

www.Elec-Con.com

- (1) ohne Beschädigung der Baugruppe
- (2) gemessen bei $V_{in}=24\text{ V}$ und $I_{out}=10\text{ A}$
- (3) oder kundenspezifisch
- (4) gemessen bei $V_{in}=9\text{ V}$ und $I_{out}=8\text{ A}$
- (5) Derating bei $V_{in}<12\text{ V}$ mit 10 W/V (z.B. $V_{in}=9\text{ V} \rightarrow P_{out}=90\text{ W}$); bis $T_{u,max}=50^\circ\text{C}$
- (6) über den kompletten Arbeitsbereich
- (7) bei $T_u>50^\circ\text{C}$ Derating mit $2,5\text{ W}/^\circ\text{C}$
- (8) ohne Klammer für Hutschiene
- (9) Klammer für 35mm DIN Hutschiene montiert
- (10) von Anlegen Enable-Signal bis Erreichen Nenn-Ausgangsspannung

Stand: Februar 2025

Elec-Con technology GmbH
Alte Straße 68
94034 Passau
Germany

Phone: +49 (0) 851 21 37 10 -70
eMail: sales@elec-con.com