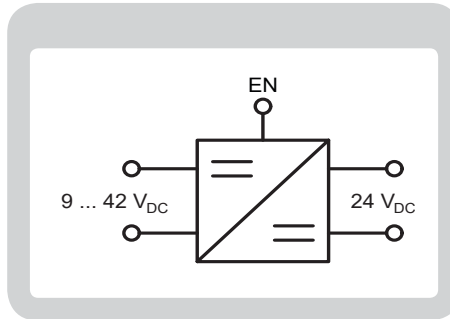


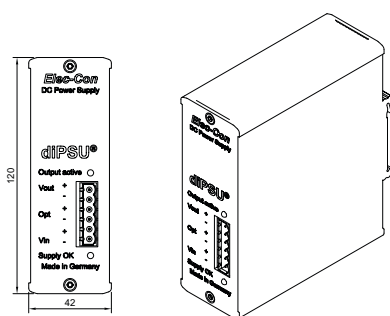
## Buck-Boost-Wandler 9 ... 42 V auf 24 V, 120 W (kombinierter Hoch-/Tiefsetzsteller)

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 <sup>(1)</sup>	-0,3 ... 48 V
Restwelligkeit (@B=300 MHz) <sup>(2)</sup>	< 130 mV <sub>SS</sub>
Wirkungsgrad	max. 97 %
Eingangssicherung (eingelötet)	F15A
Eingangskapazität C <sub>in</sub>	< 600 µF
Status-LED (Supply OK)	Eingang > 9 V
Anschluss: Phoenix MSTBA 2,5/ 6-G-5,08 oder gleichwertig	
Ausgang	
Nenn-Ausgangsspannung <sup>(3)</sup>	24,0 V (± 2 %)
Restwelligkeit (@ B = 300 MHz) <sup>(4)</sup>	< 130 mV <sub>SS</sub>
Nennstrom <sup>(5)</sup>	5 A
Stromabregelung	> 6 A
Last-Ausregelung <sup>(6)</sup>	± 120 mV <sub>SS</sub>
Ausregelung Versorgungsseite <sup>(6)</sup>	± 60 mV <sub>SS</sub>
Einschaltverhalten	Dauer-Ein
Startup (Einschalt-Verzögerung)	< 35 ms
Überspannungsabschaltung	> 26,4 V
Übertemperaturschutz	✓
Status-LED	Ausgang aktiv
Anschluss: Phoenix MSTBA 2,5/ 6-G-5,08 oder gleichwertig	
MTBF (gemäß SN 29500)	
T <sub>u</sub> 40° C; 80% Last	> 300.000 h
T <sub>u</sub> 40° C; 100% Last	> 200.000 h



### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur <sup>(7)</sup>	-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) <sup>(8)</sup>	42 x 120 x 100 mm
Masse	0,27 kg
Schutzart	IP20
Befestigung <sup>(9)</sup>	Wandmontage oder DIN-Hutschiene

### EMV Emission und Immission

Störspannung EN55022-A	20 dB unter Limit
Funkstörfeldstärke EN55022-A	5 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) <sup>(10)</sup>	< 30 ms
Ausgangsspannung kundenspezifisch	max. 120 W Ausgangsleistung
Parallelschaltung zur Leistungserhöhung	
Aktiver Verpolschutz am Eingang	
Überspannungs-/Transientenschutz am Eingang	

### Bestellbezeichnung

DCBB24-120-box	710 01 192 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](http://www.Elec-Con.com)

- (1) ohne Beschädigung der Baugruppe
- (2) gemessen bei  $V_{in}=32\text{ V}$  und  $I_{out}=5\text{ A}$
- (3) oder kundenspezifisch
- (4) gemessen bei  $V_{in}=10\text{ V}$  und  $I_{out}=4\text{ A}$
- (5) Derating bei  $V_{in}<12\text{ V}$  mit  $10\text{ W/V}$  (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