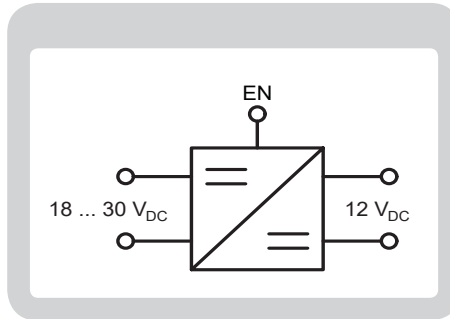


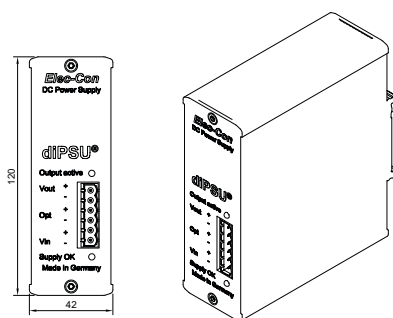
## Buck-Wandler 24 V auf 12 V, 140 W (Tiefsetzsteller)

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	18 ... 30 V
max. Eingangsspannung <sup>(1)</sup>	-0,3 ... 32 V
Restwelligkeit (@B=300 MHz) <sup>(2)</sup>	< 120 mV <sub>SS</sub>
Wirkungsgrad	max. 97 %
Eingangssicherung (eingelötet)	F15A
Eingangskapazität C <sub>in</sub>	< 270 µF
Status-LED (Supply OK)	Eingang > 18 V
Anschluss: Phoenix MSTBA 2,5/ 6-G-5,08 oder gleichwertig	
Ausgang	
Nenn-Ausgangsspannung <sup>(3)</sup>	12,4 V (± 1,5 %)
Restwelligkeit (@ B = 20 MHz) <sup>(2)</sup>	< 60 mV <sub>SS</sub>
Nennstrom <sup>(4)</sup>	10 A
Maximalstrom (< 10 s)	11,5 A
Überlast- bzw. Kurzschlussabschaltung	> 11,5 A (Latch)
Last-Ausregelung <sup>(5)</sup>	± 60 mV <sub>SS</sub>
Ausregelung Versorgungsseite <sup>(5)</sup>	± 60 mV <sub>SS</sub>
Einschaltverhalten	Dauer-Ein
Startup (Einschalt-Verzögerung)	< 5 ms
Über- bzw. Unterspannungsabschaltung <sup>(3)</sup>	> 14,1 V / < 10 V (Latch)
Verzögerungszeit Abschaltung	ca. 100 ms
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>(6)</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>(7)</sup>	42 x 120 x 100 mm
Masse	0,27 kg
Schutzart	IP20
Befestigung <sup>(8)</sup>	Wandmontage oder DIN-Hutschiene
EMV Emission und Immission	
Störspannung EN55022-A	20 dB unter Limit
Funkstörfeldstärke EN55022-A	10 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 ... 32 V
Sperre (Disable oder Low)	-0,3 ... 3,0 V
Freigabe-Verzögerung (Enable-Delay) <sup>(9)</sup>	< 6,5 ms
Ausgangsspannung kundenspezifisch	max. 140 W Ausgangsleistung
Parallelschaltung zur Leistungserhöhung	
Aktiver Verpolschutz am Eingang	
Überspannungs-/Transientenschutz am Eingang	
Bestellbezeichnung	
DC2412-140-box	710 01 180 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) absolutes Maximum ohne Beschädigung der Baugruppe  
 (2) gemessen bei  $V_{in}=24\text{ V}$  und  $I_{out}=10\text{ A}$   
 (3) oder kundenspezifisch  
 (4) bis  $T_u\text{ max.} = 50^\circ\text{C}$   
 (5) über den kompletten Arbeitsbereich  
 (6) bei  $T_u > 50^\circ\text{C}$  Derating mit  $2,5\text{ W}/^\circ\text{C}$   
 (7) ohne Klammer für Hutschiene  
 (8) Klammer für 35-mm-DIN-Hutschiene montiert  
 (9) 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