

E-TOP50DC

(nom. 25-50Watt)

geregelter DC/DC Wandler
regulated DC/DC converter



Weitbereichseingang 2:1

EN60950, CE

EN61204-3 (Klasse B)

Hohe Industriestörfestigkeit nach EN61000-6-2

Wirkungsgrad bis 86%

Potentialtrennung 1,5kVDC

Dauerkurzschlussfest

Ausgangsspannung per Potentiometer einstellbar

Remote-OFF Funktion

Für Schaltschrankbau zum Aufschnappen auf die TS35 Schiene

Kundenspezifische Varianten auf Anfrage

Wide range input 2:1

EN60950, CE

EN61204-3 (Class B)

High industrial immunity acc. to EN61000-6-2

Efficiency up to 86%

Galvanic separation 1,5kVDC

Continuous short circuit protected

Output voltage adjustable via potentiometer

Remote-OFF functionality

For use in switch cabinets, clip fastening for TS35-rail

Customized versions on request



DC/DC Wandler
DC/DC converter

E-TOP50DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.

Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Input Current		Efficiency %	Cat. No.
				no load	full load		
E-TOP50DC12R2,5	9-18VDC	2,5VDC	10A	50mA	2740mA	76	a.A./o.r.
E-TOP50DC12R3,3	9-18VDC	3,3VDC	10A	50mA	3525mA	78	a.A./o.r.
E-TOP50DC12R5	9-18VDC	5VDC	10A	50mA	5145mA	81	a.A./o.r.
E-TOP50DC12R12	9-18VDC	12VDC	4,16A	50mA	4950mA	84	a.A./o.r.
E-TOP50DC12R15	9-18VDC	15VDC	3,33A	50mA	4950mA	84	a.A./o.r.
E-TOP50DC12R24	9-18VDC	24VDC	2,08A	50mA	4950mA	84	a.A./o.r.
E-TOP50DC24R2,5	18-36VDC	2,5VDC	10A	50mA	1353mA	77	a.A./o.r.
E-TOP50DC24R3,3	18-36VDC	3,3VDC	10A	50mA	1740mA	79	a.A./o.r.
E-TOP50DC24R5	18-36VDC	5VDC	10A	50mA	2540mA	82	120258
E-TOP50DC24R12	18-36VDC	12VDC	4,16A	50mA	2450mA	85	120259
E-TOP50DC24R15	18-36VDC	15VDC	3,33A	50mA	2450mA	85	a.A./o.r.
E-TOP50DC24R24	18-36VDC	24VDC	2,08A	50mA	2419mA	86	120261
E-TOP50DC48R2,5	36-75VDC	2,5VDC	10A	50mA	676mA	77	a.A./o.r.
E-TOP50DC48R3,3	36-75VDC	3,3VDC	10A	50mA	870mA	79	a.A./o.r.
E-TOP50DC48R5	36-75VDC	5VDC	10A	50mA	1250mA	83	a.A./o.r.
E-TOP50DC48R12	36-75VDC	12VDC	4,16A	50mA	1220mA	85	120265
E-TOP50DC48R15	36-75VDC	15VDC	3,33A	50mA	1220mA	85	a.A./o.r.
E-TOP50DC48R24	36-75VDC	24VDC	2,08A	50mA	1209mA	86	120267

DC/DC Wandler DC/DC converter

E-TOP50DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.

Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

1. Eingang / Input

Eingangsspannung <i>Input voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Unterspannungs EIN/AUS Schaltung <i>Undervoltage lockout</i>	@IN12VDC: power up @8,8VDC / power down @8VDC @IN24VDC: power up @17VDC / power down @16VDC @IN48VDC: power up @34VDC / power down @32,5VDC

2. Ausgang / Output

Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Ausgangsgenauigkeit <i>Output accuracy</i>	±1% max.
Regelabweichung bei Laständerung <i>Load regulation</i>	±0,2% max.
Regelabweichung bei Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	±0,2% max.
Restwelligkeit 20MHz <i>Ripple & noise (p-p) 20MHz</i>	2,5/3,3/5V: 75mVpp max.; 12/15V: 100mVpp max.; 24V: 240mVpp max.
Lastsprungverhalten (25% Lastwechsel) <i>Transient Response (25% step load change)</i>	<500µsec.
Ausgangsspannung einstellbar <i>Output voltage adjustable</i>	±10% über integriertes Potentiometer <i>via integrated trimpoti</i>
Überspannungsschutz <i>Over voltage protection</i>	115% ... 140% $U_{out/nom.}$
Stromgrenze <i>Current limit</i>	110% ... 150%

3. Umgebung / Environment

Arbeitstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	-25°C ... +35°C (>35°C Derating 1,5% / °C)
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	-40°C ... +100°C
Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i>	±0,03% / °C
Kühlung <i>Cooling</i>	Freie Konvektion <i>Free air-convection</i>
Luftfeuchtigkeit <i>Humidity</i>	100% Betauung erlaubt (lackierte Leiterplatten) <i>dewing permitted (coated PCB by varnish)</i>
Vibration (nach / acc. IEC 68-2-6)	10 Hz – 150 Hz, 0,15mm oder 2g, 90 min. in Resonanz <i>10 Hz – 150 Hz, 0,15mm or 2g, 90 min. under resonance</i>
Schock (nach / acc. IEC 68-2-27)	30g für 18 ms in 3 Raumrichtungen <i>30g for 18 ms in 3 directions</i>
Elektrische Sicherheit / Safety	EN60950
EMV	EN61204-3 (Klasse B), hohe Industriestörfestigkeit nach EN61000-6-2
EMC	EN61204-3 (Class B), high industrial immunity acc. to EN61000-6-2
Galvanische Trennung / Insulation voltage	1,5kVDC

DC/DC Wandler DC/DC converter

E-TOP50DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Wirkungsgrad / Efficiency

siehe Tabelle

Kurzschlußfest

see table

Short circuit protected

Dauerkurzschlußfest

Abmessungen (BxHxT)

Continuous short circuit protected

Dimensions (WxHxD)

40,5 x 90 x 115mm

Gehäuse

Kunststoff

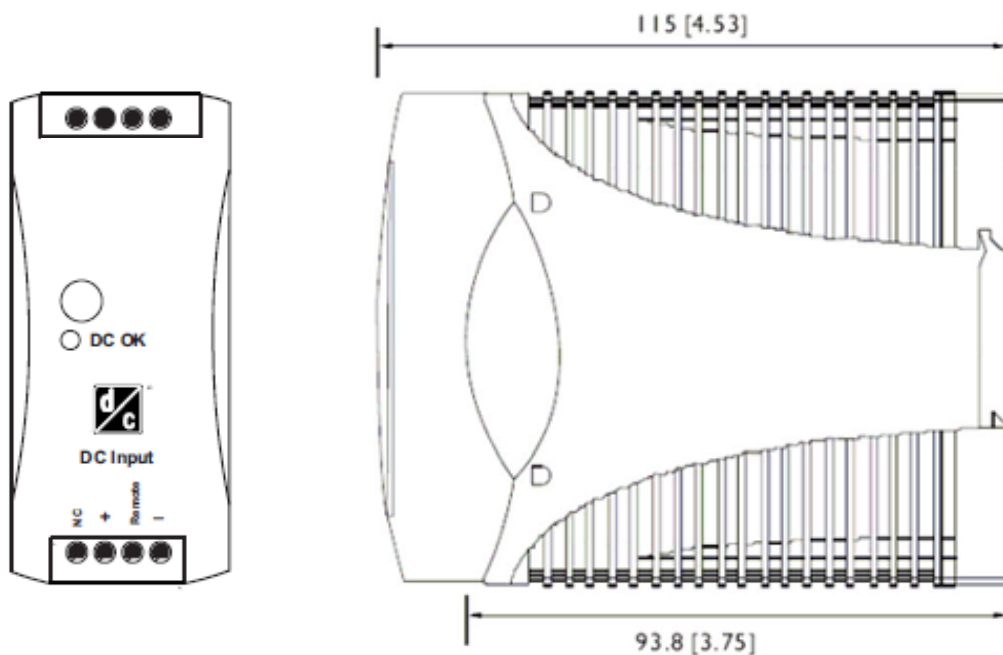
Case

plastic

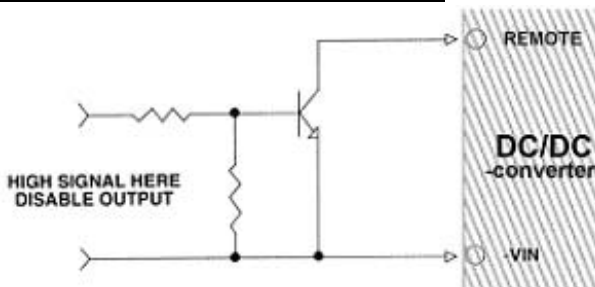
Gewicht / Weight

ca. 300g

4. Abmessungen / Dimensions



Remote-OFF Function (Ext. Circuit):



FUNCTION	STATE
REMOTE ON	Open
REMOTE OFF	-V _{IN} (e.g. connected via external Transistor – see schematic)

Anmerkung: Im Zustand ON bleibt der Anschluss „REMOTE“ in jedem Fall unbeschaltet.

(Achtung! In keinem Fall Spannung einspeisen)

Attention:

In operation state ON connector "REMOTE" is open in any case.

(Attention! In no case connect to any input voltage)

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E-TOP50DC