

E-TOP15DC

(nom. 10-15Watt)

geregelter DC/DC Wandler

regulated DC/DC converter



Weitbereichseingang 2:1
EN61204-7, CE
EN61204-3
Wirkungsgrad bis 82%
Potentialtrennung 500VDC
Dauerkurzschlussfest
Versionen mit Single-/Dual-Ausgangsspannung
Für Schaltschrankinbau zum Aufschnappen auf die
TS35 Schiene
Kundenspezifische Varianten auf Anfrage

Wide range input 2:1
EN61204-7, CE
EN61204-3
Efficiency up to 82%
Galvanic separation 500VDC
Continuous short circuit protected
Version with single and dual output voltage
For use in switch cabinets, clip fastening for TS35-rail
Customized versions on request



DC/DC Wandler
DC/DC converter

E-TOP15DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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-TOP15DC12R12	9-18VDC	12VDC	1250mA	30mA	1625mA	78	120212
E-TOP15DC12R24	9-18VDC	^(*) 24VDC	625mA	35mA	1620mA	77	120214
E-TOP15DC12R12-12	9-18VDC	±12VDC	±625mA	35mA	1620mA	77	120214
E-TOP15DC12R30	9-18VDC	^(*) 30VDC	500mA	35mA	1620mA	77	120215
E-TOP15DC12R15-15	9-18VDC	±15VDC	±500mA	35mA	1620mA	77	120215
E-TOP15DC24R5	18-36VDC	5VDC	3000mA	15mA	812mA	78	120217
E-TOP15DC24R12	18-36VDC	12VDC	1250mA	20mA	772mA	81	120218
E-TOP15DC24R24	18-36VDC	^(*) 24VDC	625mA	25mA	780mA	80	120220
E-TOP15DC24R12-12	18-36VDC	±12VDC	±625mA	25mA	780mA	80	120220
E-TOP15DC48R12	36-72VDC	12VDC	1250mA	15mA	381mA	82	120224
E-TOP15DC48R24	36-72VDC	^(*) 24VDC	625mA	20mA	386mA	81	120226
E-TOP15DC48R12-12	36-72VDC	±12VDC	±625mA	20mA	386mA	81	120226

(*) Hinweis zu Varianten mit einer Ausgangsspannung von 24VDC bzw. 30VDC:

Note concerning variants with an output voltage of 24VDC or 30VDC:

Der DC/DC-Wandler besitzt einen Dualausgang. Um 24VDC bzw. 30VDC abzugreifen die Last an [+] und [-] anschließen sowie den GND-PIN freilassen.
The DC/DC converter has a dual output. In order to get 24VDC or 30VDC connect the load to [+] and [-] as well do not connect GND-PIN.

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E-TOP15DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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 to 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>
---	--

2. Ausgang / Output

Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Ausgangsgenauigkeit SINGLE <i>Output accuracy SINGLE</i>	±1% max.
Ausgangsgenauigkeit DUAL <i>Output accuracy DUAL</i>	OUT[+]: ±1% max.; OUT[-]: ±3% max.
Regelabweichung bei Laständerung <i>Load regulation</i>	±1,0%
Regelabweichung bei Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	±0,2%
Restwelligkeit 20MHz <i>Ripple & noise (p-p) 20MHz</i>	75mVpp
Mindest Last <i>Minimal load</i>	SINGLE: ---; DUAL-Version: ca. 10%

3. Umgebung / Environment

Arbeitstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	-25°C ... +55°C (>55°C Derating 2% / °C)
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	-40°C ... +100°C
Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i>	±0,02% / °C
Kühlung <i>Cooling</i>	Freie Konvektion <i>Free air-convection</i>
Luftfeuchtigkeit <i>Humidity</i>	100% Btauung 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	EN61204-7
EMV	EN61204-3 [nach 6.4.2, Tabelle H.3, für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe, Klasse B, Leitungslänge < 10 m. Interne Frequenzen < 108 MHz. nach 7.2.3. Störfestigkeitspegel für industrielle Umgebung. Leitungslänge < 10 m.]

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E-TOP15DC

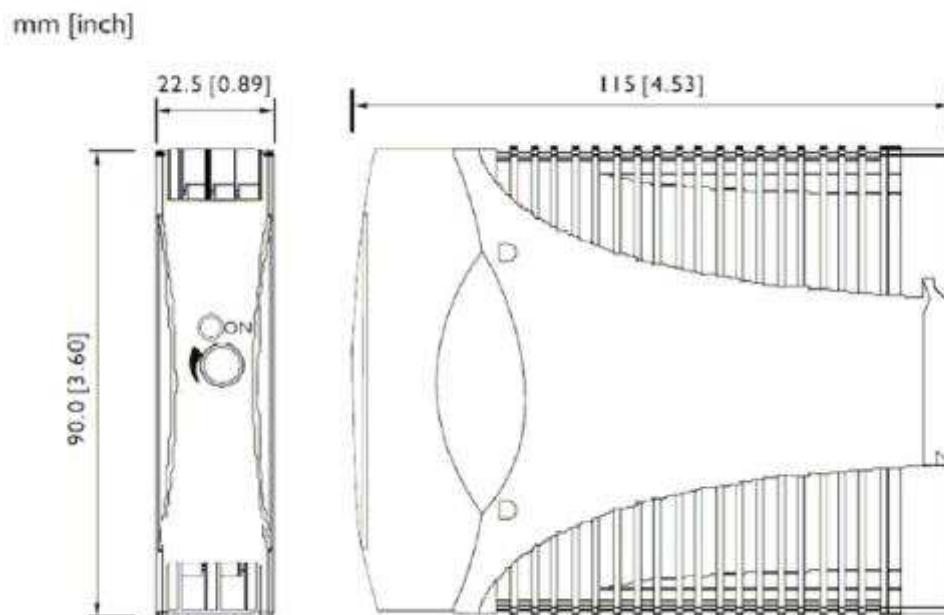
Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25°C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes 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 to 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.

EMC	EN61204-3 [according to 6.4.2, Table H.3, for residential, commercial and light industrial environments, Class B, cable length < 10 m. Internal frequencies < 108 MHz. according to 7.2.3. Immunity level for industrial environment. Cable length < 10 m.]
Galvanische Trennung / Insulation voltage	500VDC
Wirkungsgrad / Efficiency	siehe Tabelle see table
Kurzschlußfest Short circuit protected	Dauerkurzschlußfest Permanent short circuit protected
Abmessungen (BxHxT) Dimensions (WxHxD)	22,5 x 90 x 115mm
Gehäuse Case	Kunststoff Plastic
Gewicht / Weight	ca. 175g

4. Abmessungen / Dimensions



DC/DC Wandler DC/DC converter

E-TOP15DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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.

Hinweise zum Anschluss am Ausgang / Note concerning output connection:

SINGLE	Voltage = [+V/-V] oder/oder [+V/GND] Anm.: Bei der Single-Spannungsversion ist -V mit GND verbunden <i>Note: At a single voltage version -V is connected to GND</i>	
DUAL	±Voltage = [+V/-V]	+Voltage = [+V/GND] -Voltage = [GND/-V]

Beispiel / Example:

E-TOP15DC24R5	Voltage = 5VDC = [+V/-V] oder/oder [+V/GND]	
E-TOP15DC24R24	Voltage = 24VDC = [+V/-V]	
E-TOP15DC24R12-12	±Voltage = 24VDC = [+V/-V]	+Voltage = +12VDC = [+V/GND] -Voltage = -12VDC = [GND/-V]

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E-TOP15DC

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25°C 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.