

E1,5C

geregelter DC/DC Wandler regulated DC/DC converter



24-pol. DIL-Raster
 PI-Eingangsfiler
 Wirkungsgrad 50%
 Arbeitstemperatur bis +71°C
 Galvanische Trennung 500VDC min.
 Option H: 3kV
 Dual Version: Mindestlast ca. 10%
 Optional: Bestellangaben für SMD =
 Artikel oder Artikelnr./SMD

Footprint 24-pin DIL
 PI-Input filter
 Efficiency 50%
 Operational temp. up to +71°C
 Isolation 500VDC min.
 Option H: 3kV
 Dual version: minimal load ca. 10%
 Option: Order infos for SMD= Model or Cat.-No./SMD

Type	Input voltage	Output voltage	Output current	Input current		Cat. No.
				no load	full load	
E1,5C5R5	5VDC	5VDC	300mA	110mA	620mA	110700
E1,5C5R12	5VDC	12VDC	125mA	110mA	550mA	110701
E1,5C5R15	5VDC	15VDC	100mA	110mA	550mA	110702
E1,5C5R12-12	5VDC	±12VDC	±60mA	110mA	550mA	110703
E1,5C5R15-15	5VDC	±15VDC	±50mA	110mA	550mA	110704
E1,5C12R5	12VDC	5VDC	300mA	40mA	260mA	110705
E1,5C12R12	12VDC	12VDC	125mA	40mA	215mA	110706
E1,5C12R15	12VDC	15VDC	100mA	40mA	215mA	110707
E1,5C12R12-12	12VDC	±12VDC	±60mA	40mA	215mA	110708
E1,5C12R15-15	12VDC	±15VDC	±50mA	40mA	215mA	110709
E1,5C24R5	24VDC	5VDC	300mA	20mA	130mA	110710
E1,5C24R12	24VDC	12VDC	125mA	20mA	115mA	110711
E1,5C24R15	24VDC	15VDC	100mA	20mA	115mA	110712
E1,5C24R12-12	24VDC	±12VDC	±60mA	20mA	115mA	110713
E1,5C24R15-15	24VDC	±15VDC	±50mA	20mA	115mA	110714
E1,5C28R5	28VDC	5VDC	300mA	20mA	110mA	110715
E1,5C28R12	28VDC	12VDC	125mA	20mA	100mA	110716
E1,5C28R15	28VDC	15VDC	100mA	20mA	100mA	110717
E1,5C28R12-12	28VDC	±12VDC	±60mA	20mA	100mA	110718
E1,5C28R15-15	28VDC	±15VDC	±50mA	20mA	100mA	110719
E1,5C48R5	48VDC	5VDC	300mA	15mA	65mA	110720
E1,5C48R12	48VDC	12VDC	125mA	15mA	60mA	110721
E1,5C48R15	48VDC	15VDC	100mA	15mA	60mA	110722
E1,5C48R12-12	48VDC	±12VDC	±60mA	15mA	60mA	110723
E1,5C48R15-15	48VDC	±15VDC	±50mA	15mA	60mA	110724

DC/DC Wandler DC/DC converter

E1,5C

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 tolerances are subject to usual fluctuation margins.

1. Eingang / Input

Eingang <i>Input</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Eingangsspannungsbereich <i>Input voltage range</i>	±10%

2. Ausgang / Output

Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Ausgangsgenauigkeit <i>Output accuracy</i>	±4,0% max.
Regelabweichung bei Laständerung <i>Load regulation</i>	±0,5%
Regelabweichung bei Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	±0,3% max.
Restwelligkeit 20MHz <i>Ripple & noise (p-p) 20MHz</i>	50mVPP max.
Mindest Last <i>Minimal load</i>	Dual Version ca. 10% <i>Dual version app. 10%</i>

3. Umgebung / Environment

Arbeitstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	-25°C bis +71°C ohne Derating, 71°C bis 100°C mit Derating (-3,5%/°C) <i>-25°C to +71°C without derating, 71°C to 100°C with Derating (-3,5%/°C)</i>
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>
Gehäusetemperatur <i>Case temperature</i>	Kunststoff 95° C max., Kupfer 100° C max. <i>Plastic 95° C max., copper 100° C max.</i>
Filterung <i>EMI filter</i>	PI-Filter
Isolationswiderstand <i>Insulation resistance</i>	10⁹Ω
Isolationkapazität <i>Insulation capacitance</i>	30pF
Schaltfrequenz <i>Switching frequency</i>	20kHz min.
Isolationsspannung standard <i>Insulation voltage standard</i>	500VDC, min.
Isolationsspannung, Option H <i>Insulation voltage, option H</i>	3kVDC min.
Kurzschlussfestigkeit <i>Short circuit protection</i>	Kurzfristig <i>Short term</i>
Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	50%

DC/DC Wandler DC/DC converter

E1,5C

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. • 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.

Abmessungen

Dimensions

Gehäuse, standard

Case, standard

Gehäuse, Option M

Case, option M

Gewicht / weight

Montagezubehör auf Anfrage

31,8x20,3x10,2mm (BxTxH)

Kunststoff, schwarz

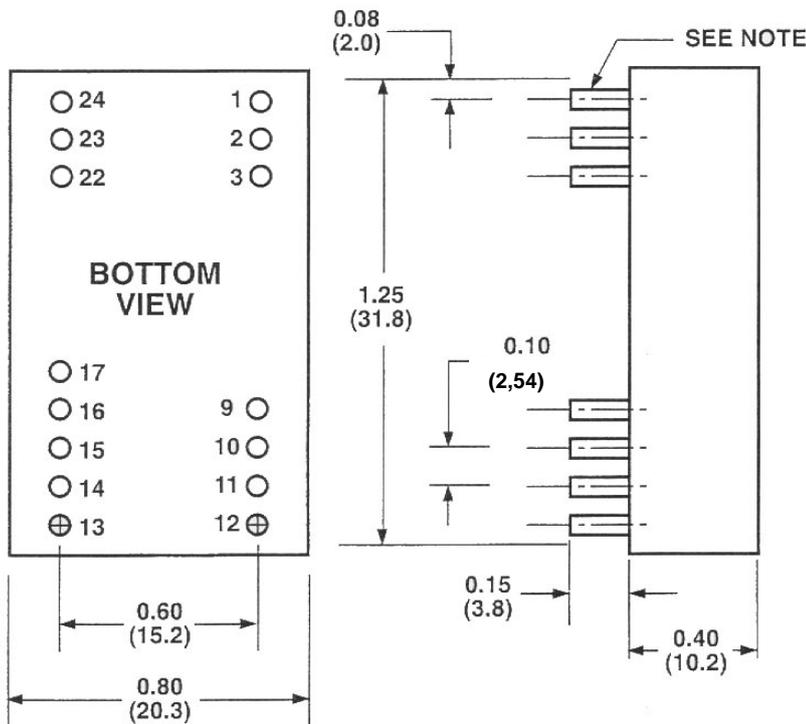
Plastic, black

Kupfer, schwarz, Bodenplatte Isolierstoff

Copper, black, non-conductive baseplate

11,4g

mounting accessoires on demand



NOTE: Pin Size is .02" Inch (0.5mm) DIA
 All Dimensions In Inches(mm)
 Tolerance .xx= ±.02, .xxx= ±.010

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E1,5C

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.

Pin assignment

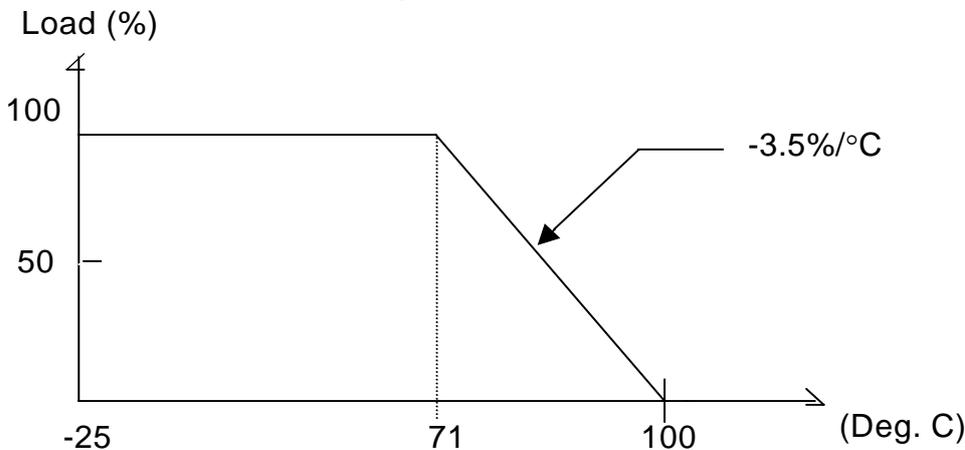
Single	1,24	2,23	3,22	10	11	12	13	14	15
	+In	NC	NC	-Out	+Out	-In	-In	+Out	-Out
	+In	-Out	GND	GND	+Out	-In	-In	+Out	GND

Pin assignment Option H (3kV)

Single	1,2,3	22,23,24	10,11	12	13	14	15	16	17
	+In	-In	NP	-Out	+Out	NP	NP	NP	Internal
	+In	-In	GND	Internal	-Out	NP	+Out	Internal	NP

NP=no pin
 NC=no connection with pin

Derating Curve :



- a. Operating Temperature : -25°C to 71°C ---> without derating
- b. Operating Temperature : 71°C to 100°C ---> derating (-3.5%/°C)

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E1,5C

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.