

E15UW

geregelter DC/DC Wandler; Weitbereichseingang 4:1
regulated DC/DC converter; wide range input 4:1



Weitbereichseingang 4:1
PI-Eingangsfiler
Wirkungsgrad < 82%
Dauerkurzschlussfest
Galvanische Trennung 500VDC min.
Allseitige Schirmung
Dual/Tripel Version: Mindestlast ca. 10%

Wide range input 4:1
PI-Input filter
Efficiency < 82%
Continuous short circuit protection
Input/output isolation 500VDC min.
Six-sided shield
Dual/Triple Version: Minimal load ca. 10%

Type	Input voltage	Output voltage	Output current	Input current		Efficiency	Cat. No.
				no load	full load		
E15UW24R5	9-36VDC	5VDC	3000mA	15mA	810mA	77%	115230
E15UW24R12	9-36VDC	12VDC	1250mA	15mA	780mA	80%	115231
E15UW24R15	9-36VDC	15VDC	1000mA	15mA	780mA	80%	115232
E15UW24R5-5	9-36VDC	±5VDC	±1500mA	20mA	810mA	77%	115233
E15UW24R12-12	9-36VDC	±12VDC	±625mA	20mA	780mA	80%	115234
E15UW24R15-15	9-36VDC	±15VDC	±500mA	20mA	780mA	80%	115235
E15UW24R5-12-12	9-36VDC	5/±12VDC	1500/±310mA	20mA	780mA	80%	115236
E15UW24R5-15-15	9-36VDC	5/±15VDC	1500/±250mA	20mA	780mA	80%	115237
E15UW24R3,3	9-36VDC	3,3VDC	3000mA	15mA	545mA	76%	115238
E15UW48R5	18-72VDC	5VDC	3000mA	10mA	410mA	77%	115239
E15UW48R12	18-72VDC	12VDC	1250mA	10mA	390mA	80%	115240
E15UW48R15	18-72VDC	15VDC	1000mA	10mA	390mA	80%	115241
E15UW48R5-5	18-72VDC	±5VDC	±1500mA	15mA	400mA	79%	115242
E15UW48R12-12	18-72VDC	±12VDC	±625mA	15mA	380mA	82%	115243
E15UW48R15-15	18-72VDC	±15VDC	±500mA	15mA	380mA	82%	115244
E15UW48R5-12-12	18-72VDC	5/±12VDC	1500/±310mA	15mA	380mA	82%	115245
E15UW48R5-15-15	18-72VDC	5/±15VDC	1500/±250mA	15mA	380mA	82%	115246
E15UW48R3,3	18-72VDC	3,3VDC	3000mA	10mA	270mA	76%	115247

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E15UW

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.

Eingang *Input*

Eingangsspannung <i>Input voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
---	--

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>	±1% max. / ±1% max.
Ausgangsgenauigkeit triple <i>Output accuracy triple</i>	5V: ±2% max., 12V/15V: ±3% max.
Ausgangsspannung einstellbar <i>Output voltage adjustable</i>	±10% über externes Potentiometer <i>±10% via external trimpot</i>
Regelabweichung bei Laständerung <i>Load regulation</i>	Single/dual: ±1,0%max., triple: ±5,0%max., gemessen von Vollast zu 1/4 Last <i>Single/dual: ±1,0% max., triple: ±5,0% max., measured from full load to 1/4 load</i>
Regelabweichung bei Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	Single/dual: ±0,2%max, triple: ±1,0% max, gemessen von U_{max} auf U_{min} <i>Single/dual: ±0,2%max, triple: ±1,0% max, measured from U_{max} to U_{min}</i>
Restwelligkeit 20MHz <i>Ripple & noise (p-p) 20MHz</i>	10mVRMS max. (75mVpp max.)
Mindest Last <i>Minimal load</i>	Dual/Tripel Version: ca. 10%

Umgebung *Environment*

Arbeitstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	-25°C ~+71°C
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	-55°C~+105°C
Gehäusetemperatur <i>Case temperature</i>	100°C max.
Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i>	±0,02% / °C
Kühlung <i>Cooling</i>	Freie Konvektion <i>Free air-convection</i>
Filterung <i>EMI filter</i>	PI-Filter
Isolationswiderstand <i>Insulation resistance</i>	10⁹Ω
Schaltfrequenz <i>Switching frequency</i>	300kHz min.
Galvanische Trennung <i>Insulation voltage</i>	500VDC, min.
Kurzschlußfest <i>Short circuit protected</i>	Dauerkurzschlußfest <i>continuous short circuit protected</i>
Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Abmessungen <i>Dimensions</i>	50,8 x 50,8 x 10,2mm (BxTxH)

DC/DC Wandler DC/DC converter

E15UW

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.

Gehäuse

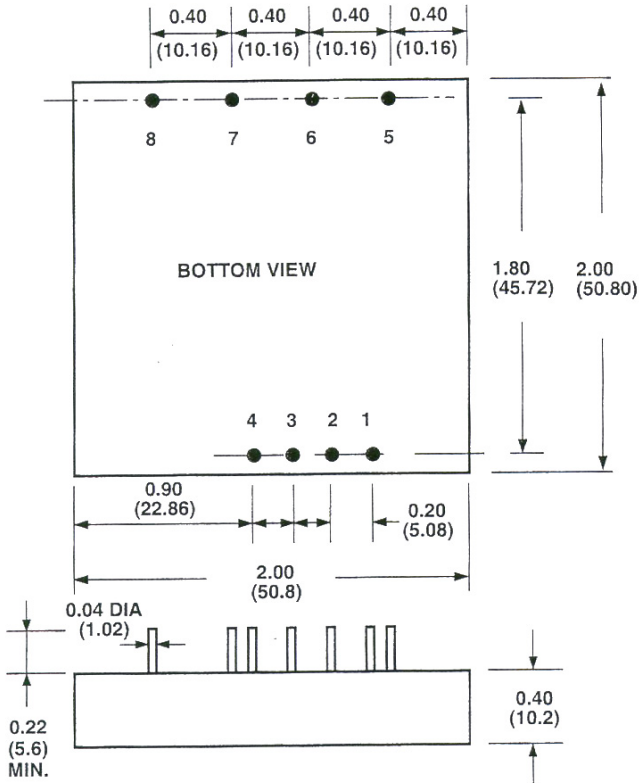
Case

Gewicht / weight

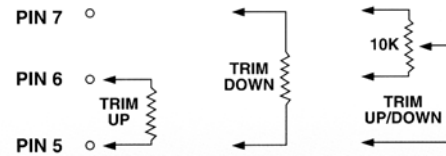
Kupfer, schwarz, Bodenplatte Isolierstoff

Copper, black, non conductive baseplate

57,1 g



Output Trim:



Pin Belegung / Pin assignment

	1	2	3	4	5	6	7	8
single	Remote on/off	NP	-Vin	+Vin	TRIM	-Vout	+Vout	NP
dual	Remote on/off	NP	-Vin	+Vin	TRIM	-Vout	GND	+Vout
triple	Remote on/off	NP	-Vin	+Vin	-Aux.Out	GND	+5Vout	+Aux.Out

NP=no pin

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E15UW

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.

Remote ON/OFF Control

Optional: Die E15UW-Serie kann elektronisch durch Remote ON/OFF ein- u. ausgeschaltet werden.

Die E15UW-Serie wird mit „positiv logic“ betrieben, d.h. der DC/DC Wandler ist in Betrieb, so lange der PIN Remote ON/OFF nicht extern beschaltet wird.

Option: The E15UW-series allows the user to switch the module on and off electronically with remote on/off feature.

The E15UW-series is available with "positiv logic", means the DC/DC converter is in operation as long as the PIN Remote ON/OFF is not connected to GND via an external circuit.

Triple Output Loading Table

Output (pin no.)	Voltage	Amperes	
		min	nom.
7	+5	0,25	1,5
8&5	±12	0,10	0,31
8&5	±15	0,10	0,25

Logic Table:

Positive Logic	State PIN1
REMOTE ON	Open
REMOTE OFF	GND (connected to PIN3 e.g. via external Transistor – see scematic)

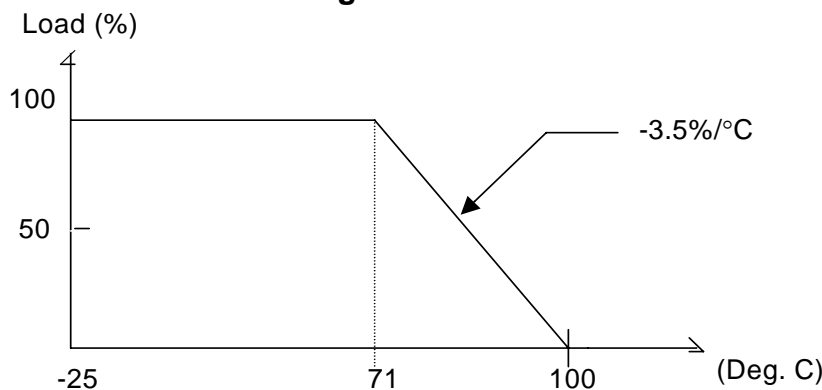
Anmerkung: Im Zustand REMOTE ON bleibt der PIN1 in jedem Fall unbeschaltet

(Achtung! In keinem Fall Spannung einspeisen).

Attention: In operation state REMOTE ON PIN8 is in any case open

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

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

E15UW

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.