

# E15ZW

geregelter DC/DC Wandler; Weitbereichseingang 2:1  
*regulated DC/DC converter; wide range input 2:1*



**Weitbereichseingang 2:1**  
**PI-Eingangsfiter**  
**Dauerkurzschlussfest**  
**Galvanische Trennung 500VDC min.**  
**Funkentstört nach EN55011-A**  
**Dual Version: Mindestlast ca. 10%**

**Wide range input 2:1**  
*PI-Input filter*  
*Short circuit protection*  
*Input/output isolation 500VDC min.*  
*Noise suppression EN55011-A*  
*Dual Version: Minimal load ca. 10%*

Type	Input voltage	Output voltage	Output Current	Input current		Efficiency %	Cat. Nr.
				no load	full load		
E15ZW12R3,3	9-18VDC	3,3VDC	3000mA	20mA	1086mA	76	112148
E15ZW12R5	9-18VDC	5VDC	3000mA	20mA	1610mA	78	112142
E15ZW12R12	9-18VDC	12VDC	1250mA	20mA	1525mA	82	112143
E15ZW12R15	9-18VDC	15VDC	1000mA	20mA	1525mA	82	112144
E15ZW12R5-5	9-18VDC	±5VDC	±1500mA	30mA	1565mA	80	112147
E15ZW12R12-12	9-18VDC	±12VDC	±625mA	30mA	1510mA	83	112145
E15ZW12R15-15	9-18VDC	±15VDC	±500mA	30mA	1510mA	83	112146
E15ZW24R3,3	18-36VDC	3,3VDC	3000mA	20mA	543mA	76	112149
E15ZW24R5	18-36VDC	5VDC	3000mA	20mA	800mA	78	112130
E15ZW24R12	18-36VDC	12VDC	1250mA	20mA	780mA	80	112131
E15ZW24R15	18-36VDC	15VDC	1000mA	20mA	780mA	80	112132
E15ZW24R5-5	18-36VDC	±5VDC	±1500mA	30mA	780mA	80	112141
E15ZW24R12-12	18-36VDC	±12VDC	±625mA	30mA	780mA	80	112133
E15ZW24R15-15	18-36VDC	±15VDC	±500mA	30mA	780mA	80	112134
E15ZW48R12	36-72VDC	12VDC	1250mA	10mA	380mA	82	112136
E15ZW48R12-12	36-72VDC	±12VDC	±625mA	15mA	380mA	82	112138

**DC/DC Wandler**  
**DC/DC converter**

**E15ZW**

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.

## Eingang *Input*

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

## Ausgang *Output*

<b>Ausgangsspannung</b> <i>Output voltage</i>	<b>siehe Tabelle</b> <i>see table</i>
<b>Ausgangsgenauigkeit single</b> <i>Output accuracy single</i>	<b>±1%</b>
<b>Ausgangsgenauigkeit dual</b> <i>Output accuracy dual</i>	<b>±1%</b>
<b>Regelabweichung bei Laständerung</b> <i>Load regulation</i>	<b>±1,0% max. (min. load necessary)</b>
<b>Regelabweichung bei Eingangsänderung</b> <i>Line regulation</i>	<b>±0,2% max.</b>
<b>Restwelligkeit</b> <i>Ripple &amp; noise (p-p)</i>	<b>100mVpp max.</b>
<b>Mindest Last</b> <i>Minimal load</i>	<b>Dual Version: ca. 10%</b>

## Umgebung *Environment*

<b>Arbeitstemperatur</b> <i>Ambient temperature operating</i>	<b>-25°C bis +71°C ohne Derating</b> <b>71°C bis 100°C mit Derating (-3.5%/°C)</b> <i>-25°C to +71°C without derating</i> <i>71°C to 100°C with derating (-3.5%/°C)</i>
<b>Lagertemperatur</b> <i>Storage temperature</i>	<b>-40°C~+100°C</b>
<b>Gehäusetemperatur</b> <i>Case temperature</i>	<b>100°C max</b>
<b>Temperaturkoeffizient</b> <i>Temperature coefficient</i>	<b>±0,02% / °C</b>
<b>Kühlung</b> <i>Cooling</i>	<b>Freie Konvektion</b> <i>Free air-convection</i>
<b>Filterung</b> <i>EMI filter</i>	<b>PI-Filter</b>
<b>Isolationswiderstand</b> <i>Insulation resistance</i>	<b>10<sup>9</sup>Ω</b>
<b>Schaltfrequenz</b> <i>Switching frequency</i>	<b>200kHz min.</b>
<b>Galvanische Trennung</b> <i>Isolation voltage</i>	<b>500VDC</b>
<b>Kurzschlußfest</b> <i>Short circuit protected</i>	<b>Dauerkurzschlußfest</b> <i>continuous short circuit protected</i>
<b>Wirkungsgrad</b> <i>Efficiency</i>	<b>siehe Tabelle</b> <i>see table</i>
<b>Abmessungen</b> <i>Dimensions</i>	<b>50,8 x 25,4 x 10,2mm (BxTxH)</b>
<b>Gehäuse</b> <i>Case</i>	<b>Kupfer, schwarz, Bodenplatte Isolierstoff</b> <i>Copper, black, non conductive baseplate</i>
<b>Gewicht</b> <i>Weight</i>	<b>32,1 g</b>
<b>Montagezubehör auf Anfrage</b>	<i>Mounting accessoires on demand</i>

## DC/DC Wandler *DC/DC converter*

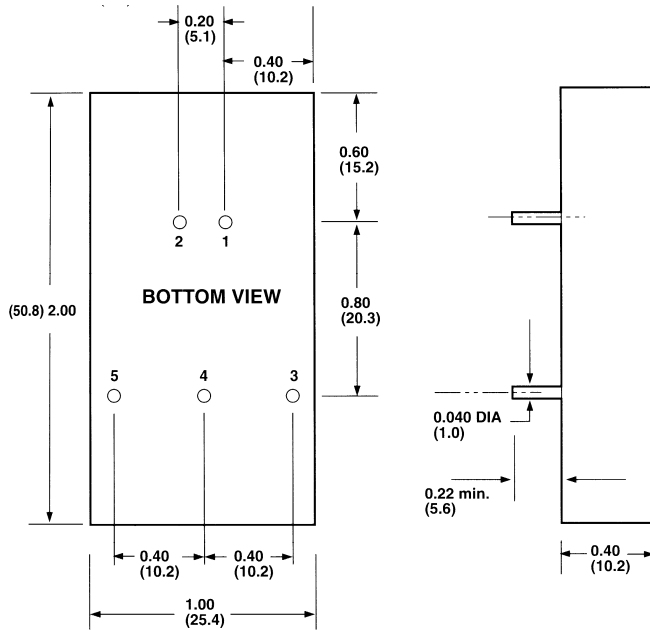
**E15ZW**

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.

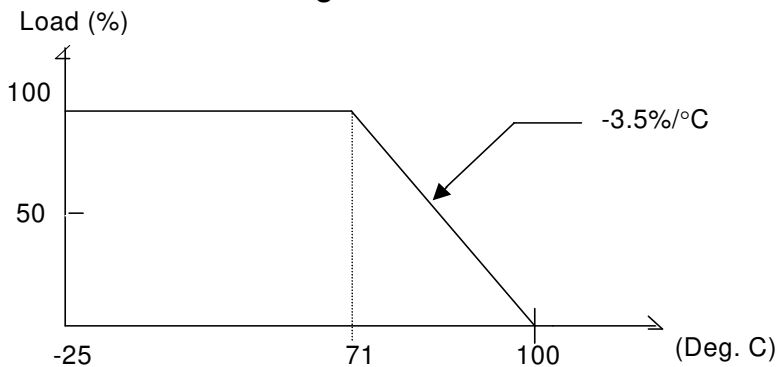


**Pin Belegung / Pin assignment**

	1	2	3	4	5
single	+In	-In	+Out	NP	-Out
dual	+In	-In	+Out	GND	-Out

NP=no 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**

**E15ZW**

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.