

# E10ZW

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*  
*Continuous short circuit protection*  
*Input/output isolation 500VDC min.*  
*Noise suppression EN55011-A*  
*Dual Version: Minimal load ca. 10%*

Option:   
 File No. E176177

Type	Input voltage	Output voltage	Output Current	Input current		Efficiency %	Cat. Nr.
				no load	full load		
E10ZW12R5	9-18VDC	5VDC	2000mA	30mA	1100mA	76	111030
E10ZW12R12	9-18VDC	12VDC	830mA	30mA	1065mA	78	111031
E10ZW12R15	9-18VDC	15VDC	666mA	30mA	1065mA	78	111032
E10ZW12R12-12	9-18VDC	±12VDC	±415mA	40mA	1065mA	78	111033
E10ZW12R15-15	9-18VDC	±15VDC	±333mA	40mA	1065mA	78	111034
E10ZW12R5-5	9-18VDC	±5VDC	±1000mA	40mA	1065mA	78	111047
E10ZW24R5	18-36VDC	5VDC	2000mA	20mA	535mA	78	111035
E10ZW24R12	18-36VDC	12VDC	830mA	20mA	520mA	80	111036
E10ZW24R15	18-36VDC	15VDC	666mA	20mA	520mA	80	111037
E10ZW24R12-12	18-36VDC	±12VDC	±415mA	20mA	520mA	80	111038
E10ZW24R15-15	18-36VDC	±15VDC	±333mA	20mA	520mA	80	111039
E10ZW24R5-5	18-36VDC	±5VDC	±1000mA	20mA	520mA	80	111046
E10ZW48R5	36-72VDC	5VDC	2000mA	10mA	260mA	80	111040
E10ZW48R12	36-72VDC	12VDC	830mA	10mA	254mA	82	111041
E10ZW48R15	36-72VDC	15VDC	666mA	10mA	254mA	82	111042
E10ZW48R12-12	36-72VDC	±12VDC	±415mA	10mA	254mA	82	111043
E10ZW48R15-15	36-72VDC	±15VDC	±333mA	10mA	254mA	82	111044
E10ZW48R5-5	36-72VDC	±5VDC	±1000mA	10mA	254mA	82	111045

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

**E10ZW**

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+dual</b> <i>Output accuracy single</i>	<b>±1%</b>
<b>Regelabweichung bei Laständerung</b> <i>Load regulation</i>	<b>±1,0% min. load necessary</b>
<b>Regelabweichung bei Eingangsänderung</b> <i>Line regulation</i>	<b>±0,2%</b>
<b>Restwelligkeit 20MHz</b> <i>Ripple &amp; noise (p-p) 20MHz</i>	<b>100mVpp</b>
<b>Mindest Last</b> <i>Minimal load</i>	<b>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>Störaussendung</b> <i>Generic emission standard</i>	<b>EN55011-B</b>
<b>Störfestigkeit</b> <i>Generic immunity standard</i>	<b>EN61000-6-2</b>
<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>

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

**E10ZW**

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.

**Gehäuse**

Case

**Gewicht**

Weight

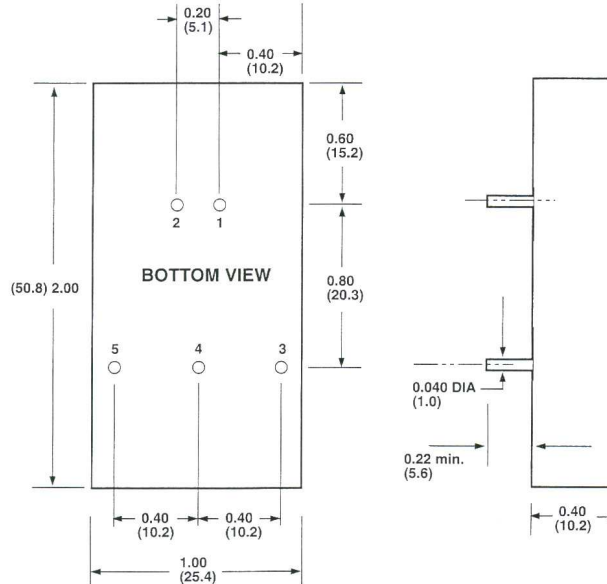
**Montagezubehör auf Anfrage**

**Kupfer, schwarz, Bodenplatte Isolierstoff**

Copper, black, non conductive baseplate

**30,1 g**

Mounting accessories on demand

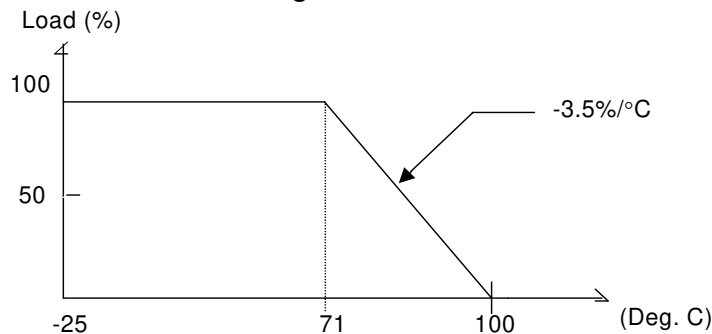


**Pin Belegung / Pin assignment**

	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**

**E10ZW**

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.