

E20UW

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



Option:®

Weitbereichseingang 4:1
 PI-Eingangsfiler
 EN55011 Klasse A
 Wirkungsgrad < 84%
 Dauerkurzschlussfest
 Galvanische Trennung 1500VDC min.
 Dual Version: Mindestlast ca. 10%
 Remote On/Off
 Ausgang ± 10% einstellbar

Wide range input 4:1
 PI-Input filter
 EN55011 class A
 Efficiency < 84%
 Continuous short circuit protection
 Input/output isolation 1500VDC min.
 Dual version: Minimal load app. 10%
 Remote on/off
 Output ± 10% adjustable

Type	Input voltage	Output voltage	Output current	Input current		Efficiency	Cat. No.
				no load	full load		
single							
E20UW24R3,3	9-36VDC	3,3VDC	4000mA	15mA	705mA	78	115251
E20UW24R5	9-36VDC	5VDC	4000mA	15mA	1029mA	81	115252
E20UW24R12	9-36VDC	12VDC	1670mA	15mA	1006mA	83	115253
E20UW24R15	9-36VDC	15VDC	1330mA	15mA	1004mA	83	115254
E20UW48R3,3	18-72VDC	3,3VDC	4000mA	10mA	353mA	78	115255
E20UW48R5	18-72VDC	5VDC	4000mA	10mA	508mA	82	115256
E20UW48R12	18-72VDC	12VDC	1670mA	10mA	497mA	84	115257
E20UW48R15	18-72VDC	15VDC	1330mA	10mA	496mA	84	115258
dual							
E20UW24R12-12	9-36VDC	±12VDC	±833mA	20mA	1004mA	83	115259
E20UW24R15-15	9-36VDC	±15VDC	±666mA	20mA	1004mA	83	115260
E20UW24R5-5	9-36VDC	±5VDC	±2000mA	20mA	1004mA	83	115261
E20UW48R12-12	18-72VDC	±12VDC	±833mA	15mA	496mA	84	115262
E20UW48R15-15	18-72VDC	±15VDC	±666mA	15mA	496mA	84	115263
E20UW48R5-5	18-72VDC	±5VDC	±2000mA	15mA	496mA	84	115264

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E20UW

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.

1. Eingang / Input

Eingangsspannung <i>Input voltage range</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>	±1% max.
Ausgangsbalance bei dual Version und Vollast <i>Voltage balance, dual output at full load</i>	±1% max.
Ausgangsspannung einstellbar <i>Output voltage adjustable</i>	±10% über externes Potentiometer <i>±10% via external trimpoit</i>
Regelabweichung bei Laständerung <i>Load regulation</i>	Single/dual: ±0,5%max.
Regelabweichung bei Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	Single/dual: ±0,5%max.
Restwelligkeit 20MHz <i>Ripple & noise (p-p) 20MHz</i>	75mVpp max.
Mindest Last <i>Minimal load</i>	Dual Version: ca. 10%

3. Umgebung / Environment

Arbeitstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	-25°C ~+71°C (Derating: 60°C linear zu Null bei 100°C) <i>-25°C ~+71°C (Derating: 60°C linear to zero at 100°C)</i>
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>	10⁸Ω
Schaltfrequenz <i>Switching frequency</i>	300kHz min.
Galvanische Trennung <i>Insulation voltage</i>	1500VDC, min.
Kurzschlußfest <i>Short circuit protected</i>	Dauerkurzschlußfest <i>continuous short circuit protected</i>
Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>

DC/DC Wandler DC/DC converter

E20UW

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.

Abmessungen

Dimensions

Gehäuse

Case

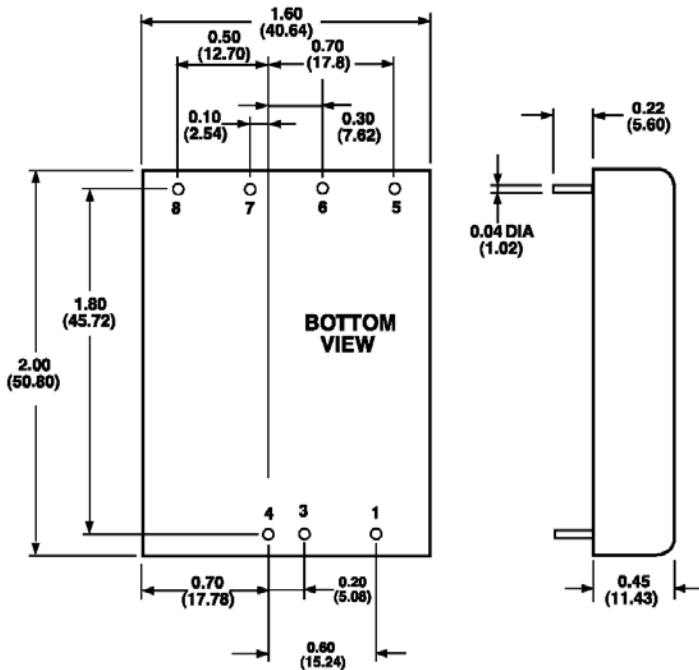
Gewicht / weight

50,8 x 40,64x 11,43mm (BxTxH)

Kupfer, schwarz, Bodenplatte Isolierstoff

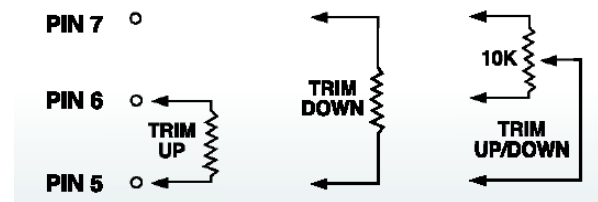
Copper, black, non conductive baseplate

53 g



Output Trim:

Output may optional be externally trimmed ($\pm 10\%$) with a fixed resistor or an external trimpot as shown.



Remote on/off control:

Logic CompatibilityCMOS or open collector TTL

EC-ON.....>+5,5VDC or Open Circuit

EC-OFF.....< 1.8 VDC

Control Common.....Referenced to Input Minus

Pin Belegung / Pin assignment

	1	3	4	5	6	7	8
single	on/off Control	-Vin	+Vin	TRIM	-Vout	+Vout	NP
dual	on/off Control	-Vin	+Vin	TRIM	-Vout	Common	+Vout

NP=no pin

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E20UW

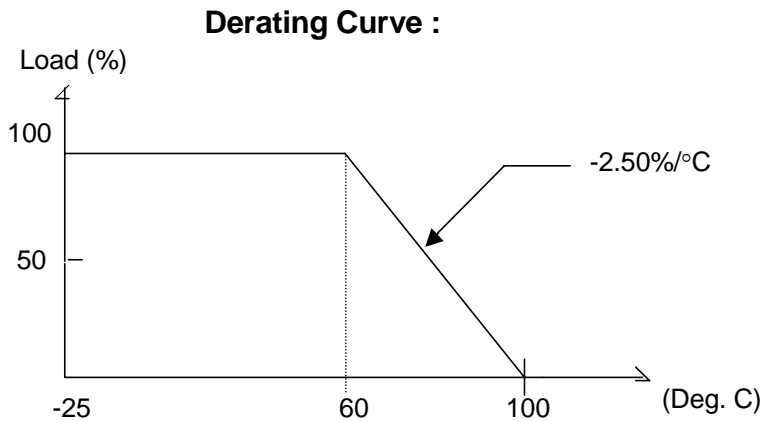
Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes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

Derating:

- * Natural Convection 20ft./min.(0.1m/s)
- * Case temperature limit to 100°C max.



- a. Operating Temperature : -25°C to 71°C ---> without derating
- b. Operating Temperature : 60°C to 100°C ---> derating (-2.50%/°C)

DC/DC Wandler
DC/DC converter

E20UW

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.