

E15ZW

DC/DC Converter

regulated DC/DC converter; wide range input 2:1



- Wide range input 2:1
- PI-Input filter
- Continuous Short Circuit Protection
- Input/output isolation 500VDC min.
- Noise suppression EN55011-A
- Dual version
- No minimum load required

Abbildung ähnlich / device similar to figure

E15ZW-derivate table

| Type | Input voltage | Output voltage | Output current | Cat. No. |
|---------------|----------------------|----------------|----------------|----------|
| | Nom. (Tol.) | Nom. | Nom. | |
| E15ZW24R12-12 | 24 VDC (18 - 36 VDC) | ± 12 VDC | ± 625 mA | 112320 |

1 Input

| | | |
|-----------------------------|-------------|---|
| Input voltage range | | see E15ZW-derivate table (valid for continuous operation) |
| No-load current consumption | 25 mA | - |
| Input current at full load | 755 mA | - |
| Input filter | PI - filter | - |

2 Output

| | | |
|--|-------------------|---|
| Output voltage U_{nom} | | see E15ZW-derivate table |
| Output accuracy | $\pm 1\%$ | - |
| Voltage balance | $\pm 1\%$ | - |
| Load regulation tolerance (25% - 100%) | $\pm 1\%$ | - |
| Input regulation tolerance (18 V - 36 V) | $\pm 0,2\%$ | - |
| Ripple & Noise | < 75mVpp | Bandwidth = 20 MHz |
| Max. continuous output current I_{nom} | ± 625 mA | - |
| Minimum load | 0 A | - |
| Max. capacitive load | 625 μ F | - |
| Transient response | < 500 μ s | load change from full load to 50% I_{nom} |
| Short circuit protection | continuous | - |
| Temperature coefficient | $\pm 0,02\%$ / °C | - |

3 Enviroment

| | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|--|
| Working temperature | -25°C ... +71°C +71°C ... +100°C | unlimited derating down to 0W output power (see fig. 6.1) |
| Max. allowed case temperature | < +100°C | - |
| storage temperature | -40°C ... +100°C | - |
| Humidity | $\leq 95\%$ | No condensation allowed |

DC/DC Converter

E15ZW

Alle Daten gemessen bei 24VDC, 625mA und 25°C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. | All parameters are specified at 24VDC, 625mA and 25°C ambient, 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.

4 General data

| | | |
|----------------------|--------------|---|
| Isolation voltage | 500 VDC | - |
| Isolation resistance | 100MΩ | - |
| Switching frequency | typ. 300 kHz | - |
| Max. efficiency | typ. 83% | - |
| Dimensions | | see fig. 5.1 |
| Case | | Copper, black, non conductive baseplate |
| Weight | 32 g | - |

5 Dimensions

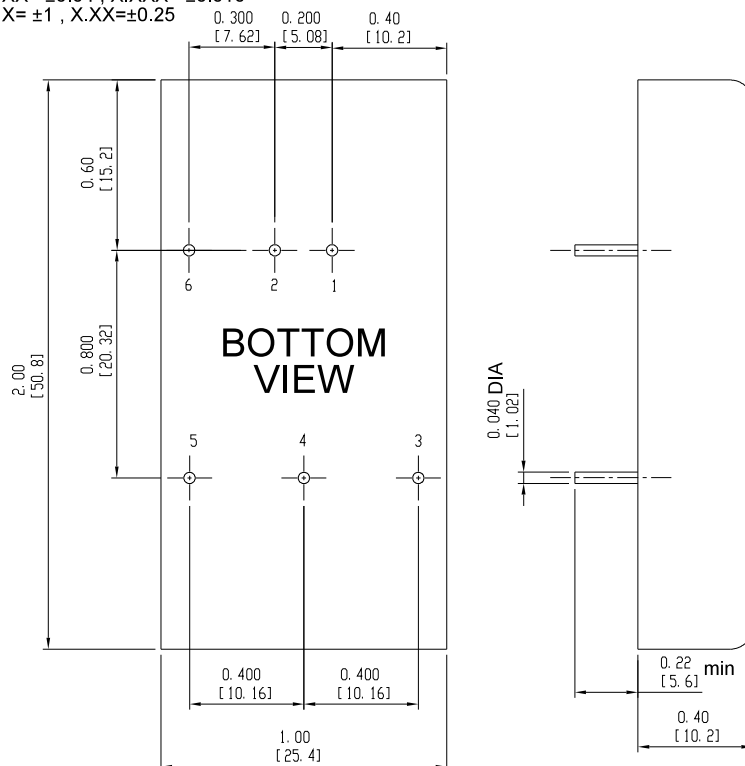
All dimensions are given in millimeters and have a general tolerance according to DIN ISO 2768 - m.

NOTE: Pin Size is 0.04±0.004 Inch (1.0±0.1 mm)DIA

All Dimensions In Inches (mm)

Tolerances Inches: X.XX= ±0.04 , X.XXX= ±0.010

Millimeters: X.X= ±1 , X.XX=±0.25



| PIN CONNECTION | |
|----------------|-----------|
| Pin | Function |
| 1. | +V Input |
| 2. | -V Input |
| 3. | +V Output |
| 4. | Common/NP |
| 5. | -V Output |
| 6. | NP |

*NP-NO PIN ON SINGLE OUTPUT

Figure 5.1: Dimensions

DC/DC Converter

E15ZW

Alle Daten gemessen bei 24VDC, 625mA und 25°C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. | All parameters are specified at 24VDC, 625mA and 25°C ambient, 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.

6 Characteristics

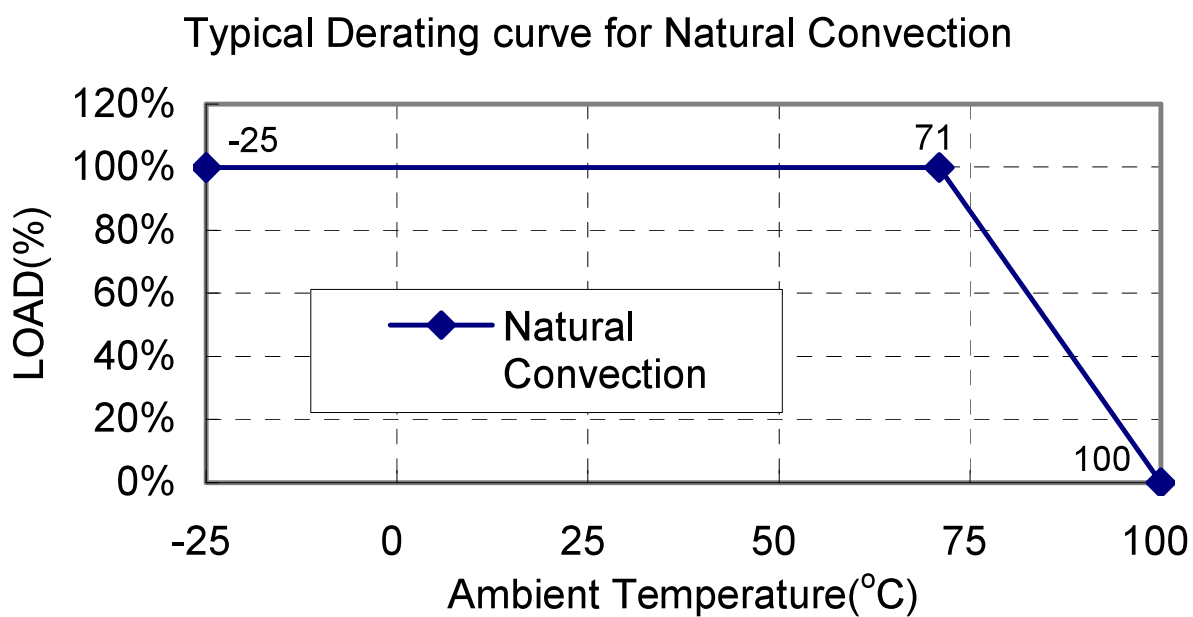


Figure 6.1: Derating

DC/DC Converter

E15ZW

Alle Daten gemessen bei 24VDC, 625mA und 25°C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. | All parameters are specified at 24VDC, 625mA and 25°C ambient, 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.