



MTM POWER

PMD75W DC/DC-Wandler 75 Watt DC/DC Converter 75 Watts



- **3 : 1 Eingangsbereich**
3 : 1 Input range
- **Wirkungsgrad bis 84 %**
Efficiency up to 84 %
- **Transientengeschützt**
Transient protected
- **Kurzschlussfest**
Short circuit protected

Beschreibung

Diese Geräte sind speziell für den Einsatz in 48 V_{DC} und 80 V_{DC} Bordnetzen mit hohen Transientenanteilen entwickelt. Vorzugsweise sind die Geräte auf eine wärmeleitende Fläche zu montieren.

Description

These converters are especially designed for applications in on-board power systems of 48 V_{DC} and 80 V_{DC} with high transients. To ensure a smooth operation, it is recommended to mount the converters on a heat-dissipating surface.

75 Watt

PMD75W

Technische Daten Eingang / Technical Data Input

| Parameter | | Konditionen / Conditions | Werte / Data |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------|---|
| U_{in} | Eingangsspannung Input Voltage | | 48 V _{DC} : 30...75 V _{DC} 80 V _{DC} : 50...150 V _{DC} |
| f_{sw} | Schaltfrequenz / Switching Frequency | | 140 kHz typ |
| η | Wirkungsgrad / Efficiency | | ≥82 % |
| | EingangsfILTER / Input Filter | | |

Technische Daten Ausgang / Technical Data Output

| Parameter | | Konditionen / Conditions | Werte / Data |
|------------------|--|---|-------------------------|
| U_{out} | Ausgangsspannung / Output Voltage | | 24 V _{DC} |
| I_{out} | Ausgangsstrom / Output Current | elektronisch begrenzt electronically limited | 3 A 4...7 A |
| ΔU_{out} | Ausgangsspannungstoleranz Output Voltage Accuracy | | +1 % -5 % |
| ΔU_{LF} | Ripple | | 0,5 % max |
| ΔU_{HF} | Noise | | 2,0 % max |
| | Line Regulation | $U_{in} = \text{min/max}$ | ≤1 % |
| | Load Regulation | $I_{out} = 10...90...10 \%$ | ≤1 % |
| t_R | Ausregelzeit Lastschwankung Transient Response Time | | <500 µs |
| P_{over} | Kurzschlussfestigkeit Short Circuit Protection | | dauerfest continuous |
| ε | Temperaturkoeffizient Temperature Coefficient | $T_A = -25...+71 \text{ °C}$ | 0,05 % / K |

Technische Daten Allgemein / Technical Data General

| Parameter | | Konditionen / Conditions | Werte / Data |
|-----------|--|--------------------------|----------------------|
| T_A | Umgebungstemperatur Ambient Temperature | | -25...+71 °C |
| T_S | Lagertemperatur Storage Temperature | | -55...+105 °C |
| | Gehäusematerial / Case Material | | Kunststoff / plastic |
| | Vergußmasse / Potting Material | | UL-94-V0 |
| | Grundplatte / Base Plate | | Aluminium / aluminum |
| | Gewicht / Weight | | 450 g |

Alle Werte gemessen bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).
All data measured at nominal input voltage, full load and ambient temperature of 25 °C (unless otherwise specified).

PMD75W

75 Watt

Abmessungen / Dimensions

