



MTM POWER

PMD8WD DC/DC-Wandler 7,5 Watt DC/DC Converter 7,5 Watt



- **Eingangsbereich 2 : 1**
Input Range 2 : 1
- **1.500 V Isolation**
1.500 V Isolation
- **DIL 24 Gehäuse und SMD Gehäuse (Option)**
DIL 24 Case and SMD Case (Option)
- **Kurzschlussfest**
Short Circuit Protected



Beschreibung

Der DC/DC-Wandler der Serie PMD8WD liefert 7,5 Watt. Die 21 Varianten sind mit 1.500 V_{DC} Isolationsspannung lieferbar. Niedriger Ripple&Noise-Wert, weiter Temperaturbereich und Kurzschlussfestigkeit sind weitere nennenswerte Merkmale dieser Wandlerfamilie.

Description

The DC/DC converter PMD8WD supplies 7,5 watts and is available with 21 different output configurations, each with 1.500 V_{DC} isolation voltage. Special features are low ripple&noise, wide temperature range and continuous short circuit protection.

7,5 Watt

PMD8WD

Technische Daten Eingang / Technical Data Input

Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
U_{in}	Eingangsspannung Input Voltage		12 V_{DC} : 9...18 V_{DC} 24 V_{DC} : 18...36 V_{DC} 48 V_{DC} : 36...72 V_{DC}
f_{sw}	Schaltfrequenz / Switching Frequency		300 kHz min
η	Wirkungsgrad / Efficiency		bis / up to 83 %
	EingangsfILTER / Input Filter		π -Filter

Technische Daten Ausgang / Technical Data Output

Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
U_{out}	Ausgangsspannungen / Output Voltages		s. Tabelle / see table
ΔU_{out}	Ausgangsspannungstoleranz Output Voltage Tolerance		± 2 % max
ΔU_{dual}	Spannungsbalance (Dualausgang) Voltage Balance (Dual Output)		± 1 % max
ΔU_{NF} ΔU_{HF}	Ripple&Noise	20 MHz BW	100 V_{pp} max
	Line Regulation	$U_{in} = 100...0$ %	$\pm 0,2$ % max
	Load Regulation	Single: $I_{out} = 100...10$ % Dual: $I_{out} = 100...25$ %	$\pm 0,5$ % max ± 1 % max
I_{over} ϵ	Kurzschlussfestigkeit Short Circuit Protection		dauerfest / continuous
	Temperaturkoeffizient Temperature Coefficient	$T_A = -25...+71$ °C	$\pm 0,05$ % / °C
	Derating	$>71...100$ °C	linear bis / linear to 0 % I_{out}

Technische Daten Allgemein / Technical Data General

Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
$U_{isol p/s}$	Isolationsfestigkeit / Isolation (prim./sec.)		1,5 kV_{DC}
R_{isol}	Isolationswiderstand / Isolation Resistance		10^9 Ω
T_o	Betriebsstemperatur / Operating Temperature		-25...+71 °C
	Gehäusetemperatur / Case Temperature		100 °C max
T_s	Lagertemperatur / Storage Temperature		-40...+100 °C
	Kühlung / Cooling		natürliche Konvektion natural convection
	Gehäuse / Case DIL24 + SMD		schwarz beschichtetes Kupfer mit nicht leitender Grundplatte / black coated copper with non-conductive base plate
	Abmessungen / Dimension	DIL 24 SMD	31,8 x 20,3 x 10,2 mm 31,8 x 20,3 x 11,4 mm
	Gewicht / Weight		18,4 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).

Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

PMD8WD

7,5 Watt

Ausgangskonfigurationen / Output Configurations

Typ Type	Eingang Input V	Eingangsstrom Input Current		Ausgang Output V	Ausgang Output mA	Wirkungsgrad Efficiency [%]
		NL mA	FL mA			
PMD8 12S3,3 WD	12	25	557	3,3	1500	74
PMD8 12S05 WD	12	25	801	5	1500	78
PMD8 12S12 WD	12	25	762	12	625	82
PMD8 12S15 WD	12	25	762	15	500	82
PMD8 12D05 WD	12	30	791	±5	±750	79
PMD8 12D12 WD	12	30	753	±12	±310	83
PMD8 12D15 WD	12	30	753	±15	±250	83
PMD8 24S3,3 WD	24	20	271	3,3	1500	76
PMD8 24S05 WD	24	20	396	5	1500	79
PMD8 24S12 WD	24	20	381	12	625	82
PMD8 24S15 WD	24	20	381	15	500	82
PMD8 24D05 WD	24	25	386	±5	±750	81
PMD8 24D12 WD	24	25	377	±12	±310	83
PMD8 24D15 WD	24	25	377	±15	±250	83
PMD8 48S3,3 WD	48	10	136	3,3	1500	76
PMD8 48S05 WD	48	10	195	5	1500	80
PMD8 48S12 WD	48	10	190	12	625	82
PMD8 48S15 WD	48	10	190	15	500	82
PMD8 48D05 WD	48	15	193	±5	±750	81
PMD8 48D12 WD	48	15	188	±12	±310	83
PMD8 48D15 WD	48	15	188	±15	±250	83

Optionen / Options

Suffix	Option
-SMD	SMD Gehäuse / SMD case

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).

Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

7,5 Watt

PMD8WD

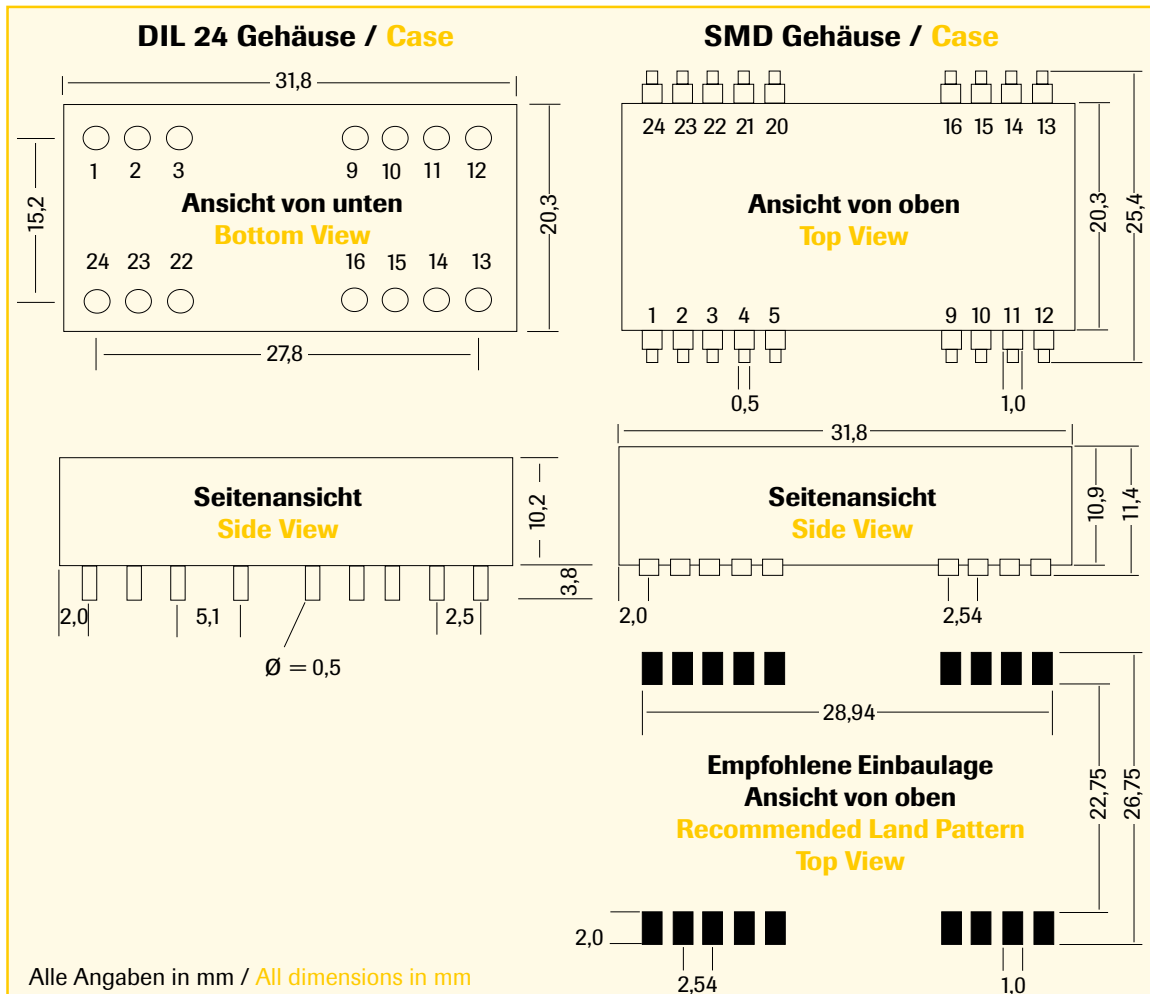
Abmessungen und Pinbelegung Dimensions and Pinning

DIL 24 Gehäuse / Case		
1.500 V _{DC}		
Pin	Single	Dual
1	NP*	NP*
2	-Vin	-Vin
3	-Vin	-Vin
4	NP*	NP*
5	NP*	NP*
9	NC*	Common
10	NC*	NC*
11	NC*	-Vout
12	NP*	NP*
13	NP*	NP*
14	+Vout	+Vout
15	NC*	NC*
16	-Vout	Common
20	NP*	NP*
21	NP*	NP*
22	+Vin	+Vin
23	+Vin	+Vin
24	NP*	NP*

*NC: No Connection, NP: No Pin

SMD Gehäuse / Case		
1.500 V _{DC}		
Pin	Single	Dual
1	NC*	NC*
2	-Vin	-Vin
3	-Vin	-Vin
4	NC*	NC*
5	NC*	NC*
9	NC*	Common
10	NC*	NC*
11	NC*	-Vout
12	NC*	NC*
13	NC*	NC*
14	+Vout	+Vout
15	NC*	NC*
16	-Vout	Common
20	NC*	NC*
21	NC*	NC*
22	+Vin	+Vin
23	+Vin	+Vin
24	NC*	NC*

*NC: No Connection



Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change