



MTM POWER

End-of-Live
For Running Projects Only

DC/DC-Wandler 7,5 W

PMD8WHS

DC/DC Converter 7,5 W



■ **Eingangsbereich 2 : 1**
Input Range 2 : 1

■ **1.500 V Isolation**
1.500 V Isolation

■ **2" x 1"-Gehäuse**
2" x 1" Case

■ **Wirkungsgrad bis 82 %**
Efficiency up to 82 %



Beschreibung

Der PMD8WHS arbeitet mit einer Schaltfrequenz von 100 kHz. Die Single- und Dualausgänge lassen sich mit Eingangsspannungen von nominal 12 V, 24 V und 48 V kombinieren. Kurzschlussfestigkeit, weiter Temperaturbereich und eine Isolationsspannung von 1.500 V_{DC} sind weitere Merkmale des PMD8WHS, der im 2" x 1"-Gehäuse untergebracht ist.

Description

The PMD8WHS operates with a switching frequency of 100 kHz. The single and dual outputs are available with input voltages of 12 V, 24 V and 48 V nominal. Special features are short circuit protection, wide temperature range and an isolation voltage of 1.500 V_{DC}. The converter is built in a 2" x 1" case.

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		100 kHz min.
η	Wirkungsgrad / Efficiency		siehe Tabelle / see table
	EingangsfILTER / Input Filter		π -Filter

Technische Daten Ausgang / Technical Data Output			
Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
U_{out}	Ausgangsspannungen / Output Voltages		siehe Tabelle / see table
ΔU_{out}	Ausgangsspannungstoleranz Output Voltage Accuracy		± 2 % max.
ΔU_{dual}	Spannungsbalance (Dualausgang) Voltage Balance (Dual Output)		± 1 % max.
$\Delta U_{NF/HF}$	Ripple&Noise ¹⁾	20 MHz BW	3,3 / 5 V _{DC} : 100 mV _{pp} max. 12 / 15 V _{DC} : 1 % _{pp} max.
	Line Regulation	$U_{in} = 100...0$ %	$\pm 0,5$ %
	Load Regulation	Single: $I_{out} = 100...10$ % Dual: $I_{out} = 100...25$ %	$\pm 0,5$ % ± 1 %
	Kurzschlussfestigkeit Short Circuit Protection		dauerfest continuous
ϵ	Temperaturkoeffizient Temperature Coefficient	$T_A = -25...+71$ °C	$\pm 0,05$ % / °C
	Derating Kunststoffgehäuse / Plastic Case	>71...95 °C	linear bis / linear to 0 % I_{out}
	Derating Metallgehäuse / Metal Case	>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
	Sicherheit / Safety		gem. / acc. to EN 60 950-1, UL 60 950-1, IEC 60 950-1
T_o	Betriebstemperatur / 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
	Abmessungen / Dimensions		50,8 x 25,4 x 10,2 mm
	Gewicht / Weight		35 g
		Suffix -B	32,5 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 an ambient temperature of 25 °C (unless otherwise specified).
Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

Technische Daten Allgemein / Technical Data General		
Parameter	Konditionen / Conditions	Werte / Data
Gehäusematerial / Case Material		schwarz beschichtetes Kupfer mit nicht leitender Grundplatte black coated copper with non-conductive base plate

Ausgangskonfigurationen / Output Configurations

Typ Type	Eingang Input [V]	Eingangsstrom Input Current		Ausgang Output [V]	Ausgangsstrom Output Current [mA]	Wirkungsgrad Efficiency [%]
		NL [mA]	FL [mA]			
PMD8 12S3,3 WHS	12	7,5	557	3,3	1500	74
PMD8 12S05 WHS	12	7,5	820	5	1500	76
PMD8 12S12 WHS	12	7,5	780	12	625	80
PMD8 12S15 WHS	12	7,5	780	15	500	80
PMD8 12D05 WHS	12	7,5	820	±5	±750	76
PMD8 12D12 WHS	12	12	775	±12	±310	80
PMD8 12D15 WHS	12	12	780	±15	±250	80
PMD8 24S3,3 WHS	24	5	271	3,3	1500	76
PMD8 24S05 WHS	24	5	400	5	1500	78
PMD8 24S12 WHS	24	5	380	12	625	82
PMD8 24S15 WHS	24	5	380	15	500	82
PMD8 24D05 WHS	24	7,5	400	±5	±750	78
PMD8 24D12 WHS	24	7,5	385	±12	±310	81
PMD8 24D15 WHS	24	7,5	385	±15	±250	81
PMD8 48S3,3 WHS	48	3	136	3,3	1500	76
PMD8 48S05 WHS	48	2	200	5	1500	78
PMD8 48S12 WHS	48	2	192	12	625	81
PMD8 48S15 WHS	48	2	192	15	500	81
PMD8 48D05 WHS	48	3	200	±5	±750	78
PMD8 48D12 WHS	48	3	192	±12	±310	81
PMD8 48D15 WHS	48	3	192	±15	±250	81

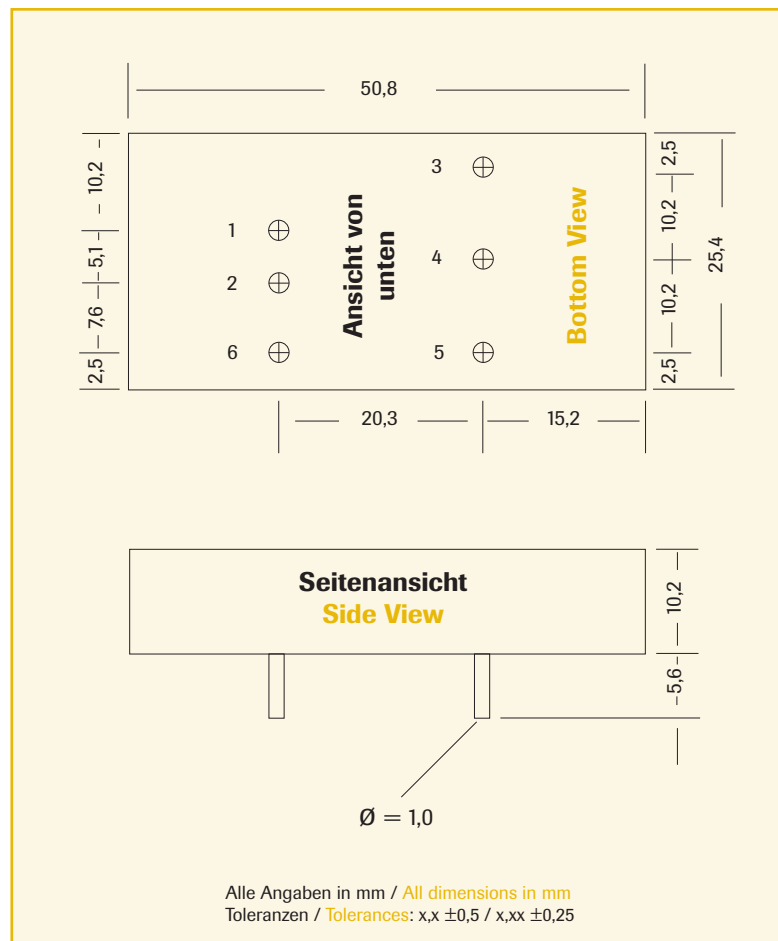
Optionen / Options

Suffix	Option
-B	leitungsgebundene EMV-Störung nach EN 55 022/B EMI/RFI acc. to EN 55 022/B
-B-RC	wie -B, jedoch mit Remote on/off see -B, but with remote on/off

Remote On/Off Control (Option -RC)	
Logic Compatibility _____	CMOS or Open Collector TTL
Converter On _____	>+5,5 V _{DC} or Open Circuit
Converter Off _____	< 1,8 V _{DC}
Shutdown Idle Current _____	10 mA
Control Common _____	Referenced to Input Minus

Alle Werte gemessen bei nominaler Eingangsspannung, Volllast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).
All data measured at nominal input voltage, full load and an ambient temperature of 25 °C (unless otherwise specified).
Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

Abmessungen und Pinbelegung
Dimensions and Pinning



Pin	Single	Dual
1	+Vin	+Vin
2	-Vin	-Vin
3	+Vout	+Vout
4	NP	Common
5	-Vout	-Vout
6	NP*	NP*

*NP: No Pin
(bei Option / with option -RC = remote on/off)

Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change