



# PMD150WHB

## DC/DC-Wandler 75 - 150 Watt

## DC/DC Converter 75 - 150 Watt



- **Eingangsbereich 2 : 1**  
**Input Range 2 : 1**
- **Wirkungsgrad bis 85 %**  
**Efficiency up to 85 %**
- **Half Brick Gehäuse**  
**Half Brick Case**
- **Schaltfrequenz 500 kHz**  
**Switching Frequency 500 kHz**



### Beschreibung

6 DC/DC-Wandler stehen in der Serie PMD150WHB zur Auswahl, die Leistungen zwischen 75 - 150 Watt liefern. Die im Aluminiumgehäuse ausgeführten Wandler verfügen über externe Ausgangsspannungs-Trimming, Unterspannungsabschaltung sowie Überspannungsschutz.

### Description

6 DC/DC converters are available within the series PMD150WHB with an output power between 75 - 150 watts. They are built in an aluminum case. Further features are undervoltage lockout and overvoltage protection and external output voltage trimming.

75 - 150 Watt

PMD150WHB

**Technische Daten Eingang / Technical Data Input**

Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
$U_{in}$	Eingangsspannung / <b>Input Voltage</b>		48 V <sub>DC</sub> ; 36...75 V <sub>DC</sub>
	Unterspannungsabschaltung <b>Undervoltage Lockout</b>	$U_{in}=48$ V <sub>DC</sub> , Power Up $U_{in}=48$ V <sub>DC</sub> , Power Down	34 V <sub>DC</sub> 32,5 V <sub>DC</sub>
$f_{sw}$	Schaltfrequenz / <b>Switching Frequency</b>		500 kHz typ
$\eta$	Wirkungsgrad / <b>Efficiency</b>		s. Tabelle / <b>see table</b>
	Eingangsfiter / <b>Input Filter</b>		$\pi$ -Filter

**Technische Daten Ausgang / Technical Data Output**

Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
$U_{out}$	Ausgangsspannungen / <b>Output Voltages</b>		s. Tabelle / <b>see table</b>
$\Delta U_{out}$	Ausgangsspannungstoleranz <b>Output Voltage Accuracy</b>		$\pm 1$ % max
	Ausgangsspannungs-Trimmbereich (extern) <b>Output Voltage Trimm Range (external)</b>		$\pm 10$ %
$\Delta U_{NF}$ $\Delta U_{HF}$	Ripple&Noise	20 MHz BW $U_{out} = 2,5$ V; 3,3 V + 5 V:  $U_{out} = 12$ V + 15 V:  $U_{out} = 24$ V:	40 mV <sub>rms</sub> max 100 mV <sub>pp</sub> max 60 mV <sub>rms</sub> max 150 mV <sub>pp</sub> max 100 mV <sub>rms</sub> max 240 mV <sub>pp</sub> max
	Line Regulation	$U_{in} = 100...0$ %	$\pm 0,2$ % max
	Load Regulation	FL...NL	$\pm 0,2$ % max
$t_R$	Ausregelzeit Lastschwankungen <b>Transient Response Time</b>	25 % Lastsprung / <b>step load change</b>	<500 $\mu$ s
	Überspannungsschutz <b>Overvoltage Protection</b>		115...140 % $V_{out}$ nom
$I_{max}$	Abschaltstrom / <b>Current Limiting</b>		110...140 % $I_{out}$ nom
$I_{over}$	Kurzschlussfestigkeit <b>Short Circuit Protection</b>		dauerfest / <b>continuous</b>
$\epsilon$	Temperaturkoeffizient <b>Temperature Coefficient</b>		$\pm 0,03$ % / °C

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

# PMD150WHB

# 75 - 150 Watt

MTM Power Messtechnik Mellenbach GmbH · Zirkel 3 · D-98746 Mellenbach · Tel.: +49-(0)36705-688 0 · Fax: +49-(0)36705-61049 · www.mtm-power.com · info@mtm-power.com

Technische Daten Allgemein / Technical Data General			
Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
U <sub>isol p/s</sub>	Isolationsfestigkeit / Isolation	Eingang-Ausgang / Input-Output	1,5 kV <sub>DC</sub>
		Eingang-Gehäuse / Input-Case	1,5 kV <sub>DC</sub>
		Ausgang-Gehäuse / Output-Case	1,5 kV <sub>DC</sub>
R <sub>isol</sub>	Isolationswiderstand / Isolation Resistance		10 <sup>7</sup> Ω
T <sub>o</sub>	Betriebstemperatur Gehäuse Operating Temperature Case		-40...+100 °C
	Thermischer Abschaltbereich, Gehäusetemp. Thermal Shutdown Range, Case Temp.		100 °C typ
T <sub>s</sub>	Lagertemperatur / Storage Temperature		-40...+105 °C
	Gehäuse / Case	57,9 x 61,0 x 12,7 mm	Aluminium / Aluminum
	Gewicht / Weight		100 g

## Ausgangskonfigurationen / Output Configurations

Typ Type	Eingang Input [V]	Eingangsstrom Input Current		Ausgangsspannung Output Voltage [V]	Ausgangsstrom Output Current [A]	Wirkungsgrad Efficiency [%]
		NL [mA]	FL [mA]			
PMD150 48S2,5 WHB	48	25	2100	2,5	30	74
PMD150 48S3,3 WHB	48	25	2600	3,3	30	79
PMD150 48S05 WHB	48	25	3700	5	30	83
PMD150 48S12 WHB	48	25	3600	12	12,5	85
PMD150 48S15 WHB	48	25	3600	15	10	85
PMD150 48S24 WHB	48	25	3600	24	6,25	85

Suffix -N für / for Negative Logic Remote On/Off

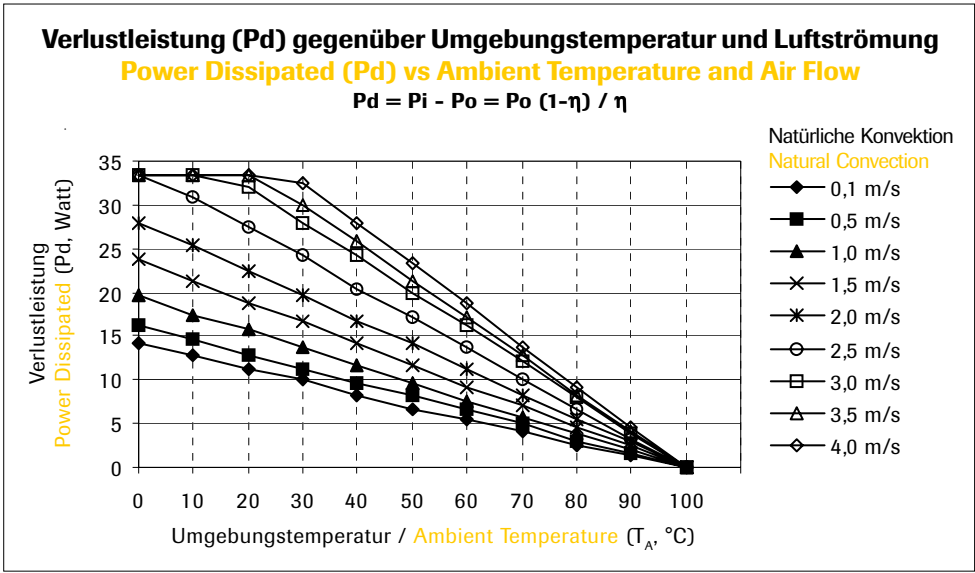
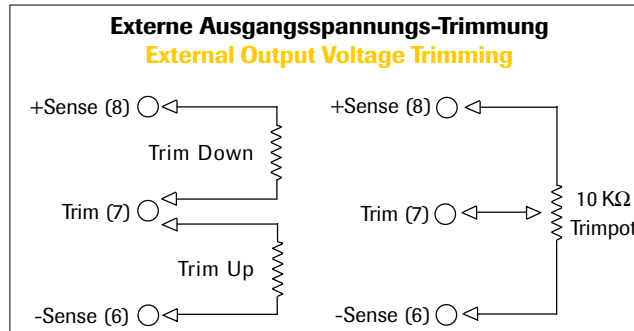
Alle Werte gemessen bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).

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

75 - 150 Watt

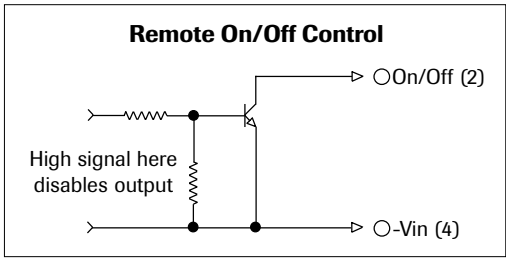
PMD150WHB



**Remote On/Off Control**

Logic Compatibility  Open Collector ref. to -Vin  
 Converter On  Open Circuit  
 Converter Off   $< 0,8 V_{DC}$

Suffix -N für / for Negative Logic Remote On/Off



MTM Power Messtechnik Meilenbach GmbH · Zirkel 3 · D-98746 Meilenbach · Tel.: +49-(0)36705-61049 · Fax: +49-(0)36705-688 0 · www.mtm-power.com · info@mtm-power.com

PMD150WHB

75 - 150 Watt

## Abmessungen und Pinbelegung Dimensions and Pinning

