



MTM POWER

**PMD200WFB**  
**DC/DC-Wandler 100 - 200 Watt**  
**DC/DC Converter 100 - 200 Watt**



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

- **Eingangsbereich 2 : 1**  
**Input Range 2 : 1**
- **Wirkungsgrad bis 90 %**  
**Efficiency up to 90 %**
- **Full Brick Gehäuse**  
**Full Brick Case**
- **Schaltfrequenz 300 kHz**  
**Switching Frequency 300 kHz**



### **Beschreibung**

8 DC/DC-Wandler stehen in der Serie PMD200WFB zur Auswahl, die Leistungen zwischen 100 - 200 Watt liefern. Die im Kunststoffgehäuse mit Aluminiumgrundplatte ausgeführten Wandler verfügen über externe Ausgangsspannungs-Trimming, Unterspannungsabschaltung sowie Überspannungsschutz.

### **Description**

8 DC/DC converters are available within the series PMD200WFB with an output power between 100 - 200 watts. They are built in a plastic case with an aluminum base plate. Further features are undervoltage lockout and overvoltage protection and external output voltage trimming.

100 - 200 Watt

PMD200WFB

**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>		300 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-Trimbereich (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 / 28 V:  $U_{out} = 48$ 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> / 150 mV <sub>rms</sub> 240 mV <sub>pp</sub> / 280 mV <sub>pp</sub> 200 mV <sub>rms</sub> max 480 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 <sub>out</sub> nom
$I_{max}$	Abschaltstrom / <b>Current Limiting</b>		110...140 % I <sub>out</sub> nom
$P_{over}$	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

# PMD200WFB

# 100 - 200 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 min.
T <sub>o</sub>	Betriebstemperatur Gehäuse Operating Case Temperature		-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 116,8 x 61,0 x 13,5 mm		Aluminium / Aluminum
	Gewicht / Weight		193 g

## Ausgangskonfigurationen / Output Configurations

Typ Type	Eingang Input [V]	Eingangsstrom Input Current		Ausgang Output [V]	Ausgangsstrom Output Current [A]	Wirkungsgrad Efficiency [%]
		NL [mA]	FL [mA]			
PMD200 48S2,5 WFB	48	25	2800	2,5	40	74
PMD200 48S3,3 WFB	48	25	3500	3,3	40	79
PMD200 48S05 WFB	48	25	5000	5	40	83
PMD200 48S12 WFB	48	25	5000	12	17	85
PMD200 48S15 WFB	48	25	5000	15	13,3	85
PMD200 48S24 WFB	48	25	5000	24	8,33	85
PMD200 48S28 WFB	48	25	4700	28	7,14	89
PMD200 48S48 WFB	48	25	5000	48	4,2	90

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

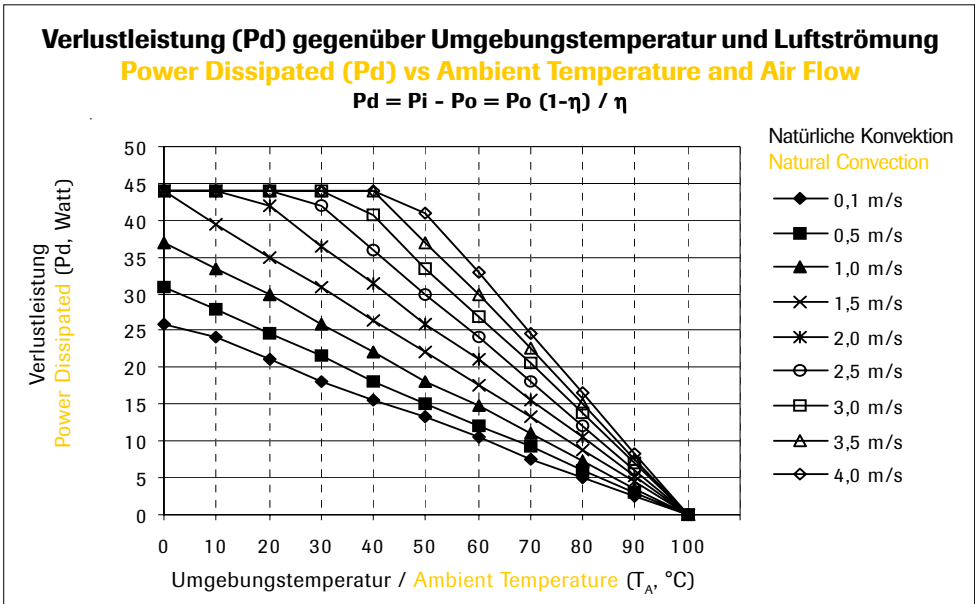
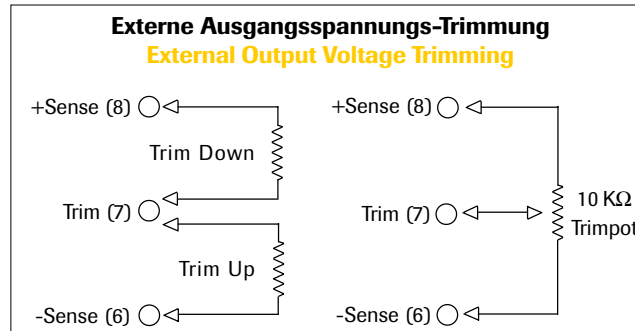
Alle Werte gemessen bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).

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

100 - 200 Watt

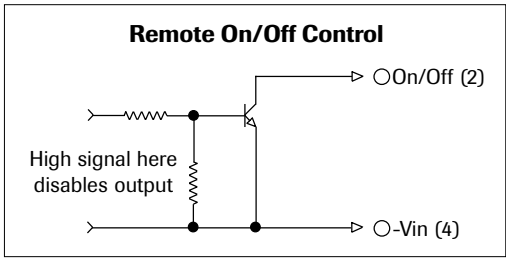
PMD200WFB



### Remote On/Off Control

Logic Compatibility  Open Collector ref. to -Vin  
 Converter On  Open Circuit  
 Converter Off  < 0,8 V<sub>DC</sub>

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



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

PMD200WFB

100 - 200 Watt

### Abmessungen und Pinbelegung Dimensions and Pinning

