



STANDARD-FUNKTIONEN:



WASSERDICHT
GERÄT UND STECKVERBINDUNGEN



DRUCKSENSOREN BEREITS
KALIBRIERT UND VOLL
AUSTAUSCHBAR

HIGHLIGHTS:

- Spitzenwertfassung (1000 Messungen / s)
- Große Doppelanzeige mit Hintergrundbeleuchtung

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN VON RMHDL P1WD UND P2WD:



RMH P3WD

Druck-Handmessgerät mit 1 Sensoranschluss, ohne Sensor

RMHDL P1WD

Druck-Handmessgerät mit 1 Sensoranschluss, Analogausgang und Datenlogger, ohne Sensor

RMHDL P2WD

Druck-Handmessgerät mit 2 Sensoranschlüssen, Analogausgang und Datenlogger, ohne Sensor

Allgemeines:

Das Handmessgerät für Wechselsensoren unterstützt Sie bei anspruchsvollen Druckmessaufgaben. Extrem robuste Steckverbindungen, die Silikonschutzhülle, Hintergrundbeleuchtung und die wasserdichte Konstruktion erlauben auch den Einsatz in rauen Industrie- und Feldbedingungen.

Anwendung:

- Industrie und Handwerk
- HLK: Heizung Lüftung Klima
- Dichtigkeitstests / Druckprüfungen
- Kaminzugmessung: Unterdruck
- Dichtigkeitstests an Gebäuden (z. B.: 4 Pascal-Test)
- Messungen an Gas- und Ölfuerungen
- KFZ-Gewerbe
- Hydraulik-Analyse (Druckstöße)

Technische Daten: RMH P3WD

Sensoranschlüsse:	1
Verwendbare Sensoren:	RMS PG Sensoren, verfügbare Messbereiche (Auflösung) von -1,999 ... 2,500 mbar (0,001 mbar) bis 0 ... 1000 bar (1 bar)
max. Anzeigebereich:	-19999 ... +19999 Digit
Anzeigeeinheiten: *	je nach Messbereichs-Auswahl (sensorabhängig): mbar, bar, Pa, kPa, MPa, mmHg, inHg, PSI, mH ₂ O
Messfrequenz:	4 Messungen / s oder 1000 Messungen / s mit Spitzenwertspeicher
Mittelwertfilter:	einstellbar: 1 ... 120 s
Genauigkeit:	± 0,1 % FS ± 1 Digit
Anschlüsse:	
Sensor	1x 7-pol. Bajonettanschluss
Ausgang / ext.Versorgung	4-pol. Bajonettanschluss für serielle Schnittstelle,* Versorgung (mit Zubehör: USB Adapter RMCU 5100)
Display:	4 ½ stellig 7-Segment, beleuchtet (weiß)
Arbeitsbedingungen:	-25 ... +50 °C, 0 ... 95 % r. F. (nicht betauend)
Lagertemperatur:	-25 ... +70 °C
Stromversorgung:	2 x AAA-Batterie, Batterielaufzeit 500 h (ohne Beleuchtung, 4 Messungen/s)
Gehäuse:	schlagfestes ABS, mit Aufstell- / Aufhängebügel
Schutzart	IP65 / IP67
Abmessungen:	160 x 86 x 37 mm (H x B x T) inkl. Silikonschutzhülle (rot)
Gewicht:	ca. 250 g inkl. Batterie und Schutzhülle
Lieferumfang:	Gerät, Batterie, Betriebsanleitung

Technische Daten: RMHDL P1WD und P2WD

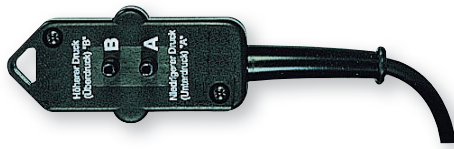
Sensoranschlüsse:	1 nur RMHDL P2WD: 2
Verwendbare Sensoren:	RMS PG Sensoren, verfügbare Messbereiche (Auflösung) von -1,999 ... 2,500 mbar (0,001 mbar) bis 0 ... 1000 bar (1 bar)
max. Anzeigebereich:	-19999 ... +19999 Digit
Anzeigeeinheiten: *	je nach Messbereichs-Auswahl (sensorabhängig): mbar, bar, Pa, kPa, MPa, mmHg, inHg, PSI, mH ₂ O, user
Messfrequenz:	4 Messungen / s oder 1000 Messungen / s mit Spitzenwertspeicher
Mittelwertfilter:	einstellbar: 1 ... 120 s
Genauigkeit:	± 0,1 % FS ± 1 Digit
Anschlüsse:	
Sensor	1x 7-pol. Bajonettanschluss nur RMHDL P2WD: 2x 7-pol. Bajonettanschluss
Ausgang / ext.Versorgung	4-pol. Bajonettanschluss für serielle Schnittstelle,* Versorgung (mit Zubehör: USB Adapter RMCU 5100)
Analogausgang:	0 - 1 V, frei skalierbar, Anschluss über 4 polige Bajonett-Buchse, Auflösung 12 bit
Display:	4 ½ stellig 7-Segment, beleuchtet (weiß)
Arbeitsbedingungen:	-25 ... +50 °C, 0 ... 95 % r. F. (nicht betauend)
Lagertemperatur:	-25 ... +70 °C
Stromversorgung:	2 x AAA-Batterie, Batterielaufzeit 500 h (ohne Beleuchtung, 4 Messungen/s)
Gehäuse:	schlagfestes ABS, mit Aufstell- / Aufhängebügel
Schutzart	IP65 / IP67
Abmessungen:	160 x 86 x 37 mm (H x B x T) inkl. Silikonschutzhülle (rot)
Gewicht:	ca. 250 g inkl. Batterie und Schutzhülle
Lieferumfang:	Gerät, Batterie, Kalibrierprotokoll, Betriebsanleitung

weitere Funktionen:

- Zustandsanzeige für Batterie:** Balkenanzeige
- Hintergrundbeleuchtung:** Leuchtdauer einstellbar (off, 5 s ... 2 min.)
- Justierung:** Nullpunkt / Steigung über Menü einstellbar
- Benutzerdefinierte Anzeigeeinheit:** (user, RMHDL P2WD und P1WD) Umrechnung in beliebige Einheiten mittels linearem Faktor
- Leckage-Test / Dichtigkeitsprüfung (RMHDL P1WD/P2WD):** Anzeige der Druckänderungsgeschwindigkeit (/s, /min, /h) mit Alarmfunktion
- Luftgeschwindigkeit / Volumenstrom (RMHDL P1WD/P2WD):** Messung mit Staurohr (Zubehör)
- peak-detect (Spitzenwertspeicher):** Im Min-/Max-Wertspeicher werden ungefilterte Druckspitzen ≥ 1 ms erfasst.
- Datenlogger:**
 - Zyklisch: 10.000 Datensätze (P1WD), 8.000 Datensätze (P2WD)
 - Einzelwert: 1.000 Datensätze (mit Messstelleneingabe, 40 einstellbare Messstellentexte oder Messstellennummern)

* = Hinweis zur Druckeinheiten-Einstellung:

Die Auswahl unterschiedlicher Druckeinheiten ist nur dann möglich, wenn sich der gesamte Messbereich dieser Einheit auch auf dem Display darstellen lässt und der Sensor auch diese Auflösung unterstützt.



**FÜR LUFT UND
NICHT AGGRESSIVE GASE**

Anwendung:

Luft bzw. nicht aggressive Gase
Kunststoffdrucksensoren sind nicht für Wasser / Flüssigkeiten geeignet.

DIFFERENZDRUCK-SENSOREN

geeignet sowohl für echte Differenzdruckmessung (beide Anschlüsse werden angeschlossen) als auch für Relativdruckmessung (Über-/ Unterdruckmessung, ein Anschluss bleibt offen an Umgebungsluft)

RMS PG...	2,5 MR ..	25 MR ..	350 MR ..	2 BR ..	10 BR ..
Messbereich:	-1,999 ... +2,500 mbar	-19,99 ... +25,00 mbar	-199,9 ... +350,0 mbar	-1000 ... +2000 mbar	-1,00 ... 10,00 bar
Überlast:	max. 200 mbar	max. 300 mbar	max. 1 bar	max. 4 bar	max. 10,34 bar
Auflösung:	0,001 mbar (0,1 Pa)	0,01 mbar (1 Pa)	0,1 mbar	1 mbar	10 mbar
Genauigkeit (typ.)					
Hysterese / Linearität:	± 0,2 % FS	± 0,2 % FS	± 0,2 % FS	± 0,2 % FS	± 0,2 % FS
Temperatureinfluss (von 0-50 °C):	± 1,0 % FS	± 0,5 % FS	± 0,4 % FS	± 0,4 % FS	± 0,4 % FS
Preise					
GMSD ... - K31					
GMSD ... - K51					

ABSOLUTDRUCK-SENSOREN


für Absolutdruckmessung (ein Anschluss ist ohne Funktion)

RMS PG...	1,3 BA ..	2 BA ..	7 BA ..
Messbereich	0 ... 1300 mbar abs.	0 ... 2000 mbar abs.	0.00 ... 7,00 bar abs.
Überlast	max. 4 bar abs.	max. 4 bar abs.	max. 10,34 bar abs.
Auflösung	1 mbar	1 mbar	10 mbar
Genauigkeit (typ.)			
Hysterese / Linearität	± 0,2 % FS	± 0,2 % FS	± 0,2 % FS
Temperatureinfluss (von 0-50 °C)	± 0,4 % FS	± 0,4 % FS	± 0,4 % FS
GMSD ... - K31			
GMSD ... - K51			

Technische Daten:

Sensor:	piezoresistiver Drucksensor
Druckanschluss:	2 Anschlusszapfen aus Nylon für Schläuche 6 x 1 mm (6 mm Außen-Ø und 4 mm Innen-Ø)
Elektronik:	Platine mit Verstärker und Datenspeicher für Sensordaten (Messbereich, Kalibration, etc.) ist im Sensorgehäuse integriert.
Arbeitstemperatur:	0 ... +50 °C
Relative Feuchte:	0 ... +95 % r.F. (nicht betauend)
Lagertemperatur:	-25 ... +70 °C
Gehäuse:	ABS mit Aufhängeöse, Maße ohne Anschlusszapfen: 68 x 32,5 x 15 mm (L x B x D), mit Anschlusszapfen: 68 x 32,5 x 27,5 mm.
Gewicht:	ca. 75 g (...K51: ca. 82 g)
Geräteanschluss:	
RMS PG ... - K31:	1,2 m PVC Anschlusskabel, geschirmt mit angespritztem 6-poligen Mini-DIN-Stecker und Verriegelung
RMS PG ... - K51:	1 m PVC Anschlusskabel, geschirmt mit 7-poligem Bajonettstecker

Optionen:

Ex-Ausführung	
Höhere Sensorgenauigkeit	durch Mehrpunktkalibration Es werden zusätzliche Linearisierungspunkte im Sensor-EEPROM gespeichert. (nicht möglich bei RMS PG2.5MR und RMS PG25MR!)
RMWE P1-5P	Werkskalibrierschein: 5 Punkte steigend, 5 Punkte fallend