



STANDARD-FUNKTIONEN:



DAS REFERENZGERÄT  
FÜR SÄMTLICHE KALIBRIERAUFGABEN

HÖCHSTE GENAUIGKEIT  
UND AUFLÖSUNG (0,01 °C)

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN BEI RMHDL Temp2:



### RMH Temp2

Pt100 - Hochpräzisions-Thermometer ohne Zubehör, 4-Leiter

### RMHDL Temp2

Pt100 - Hochpräzisions-Thermometer ohne Zubehör, 4-Leiter, mit Datenlogger

#### Allgemeines:

Der Gesamtfehler einer Messung ergibt sich u.a. aus der Summe des Messfehlers des Gerätes und des Fühlers. Um diesen möglichst gering zu halten, bieten wir Ihnen nachfolgend aufeinander kalibrierte und optimierte Messsysteme an. Diese eignen sich aufgrund ihrer ausgezeichneten Systemgenauigkeit hervorragend zur Qualitätssicherung im Rahmen der ISO9000ff, als Referenzgeräte in Fertigung, Service und Instandhaltung usw. Die Systemoptimierung erfolgt durch Erstellung einer speziell für jeden Temperaturfühler separat ermittelten und im Gerät abgespeicherten Kennlinie (RMHDL Temp2) bzw. durch Sensorabgleich mit Hilfe von Nullpunkt und Steigung (RMH Temp2).

#### Anwendungen:

Referenz-Kontrollmessungen in Flüssigkeiten, weichplastischen Medien, Luft/Gasen.

#### Technische Daten:

<b>Messbereiche:</b>	-199,99 ... +199,99 °C bzw. -200,0 ... + 850,0 °C -199,99 ... +199,99 °F bzw. -328,0 ... +1562,0 °F
<b>Auflösung:</b>	0,01 °C bzw. 0,1 °C; 0,01 °F bzw. 0,1 °F
<b>Linearisierung:</b>	Kennlinie nach DIN EN 60751. Bei RMHDL Temp2 zusätzlich an- wenderspezifische Kennlinie
<b>Genauigkeit: (±1 Digit) (bei Nenntemperatur = 25 °C)</b>	≤ 0,03 °C / 0,06 °F bei Auflösung 0,01° ≤ 0,1 °C / 0,2 °F bei Auflösung 0,1°
<b>Temperaturdrift:</b>	≤ 0,002 °C / K
<b>Fühler:</b>	Pt100, 4-Leiter, nach DIN EN 60751
<b>Fühleranschluss:</b>	über 4-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse
<b>Nenntemperatur:</b>	25 °C
<b>Arbeitstemperatur:</b>	-25 ... +50 °C
<b>Relative Feuchte:</b>	0 ... +95 % r.F. (nicht betauend)
<b>Lagertemperatur:</b>	-25 ... +70 °C
<b>Anzeige:</b>	zwei 4½-stellige LCD-Anzeigen (12,4 mm bzw. 7 mm hoch), sowie weitere Hinweispeile
<b>Bedienelemente:</b>	6 Folientaster
<b>Ausgang:</b>	3-polige Klinkenbuchse Ø 3,5 mm, wahlweise serielle Schnittstelle oder Analogausgang
<b>serielle Schnitt- stelle:</b>	über galvanisch getrennten Schnittstellen-Konverter RMC 3100 oder RMC 3105 bzw. RMCU N3100 (Zubehör) direkt an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle eines PCs anschließbar.
<b>Analogausgang:</b>	0 - 1 V, frei skalierbar (Auflösung 13 bit, Genauigkeit 0,05 % bei Nenntemperatur)

<b>Stromversorgung:</b>	9 V-Batterie sowie zusätzliche Netzgerätebuchse für externe 10,5-12 V Gleichspannungsver- sorgung.
<b>Stromverbrauch:</b>	ca. 1 mA
<b>Gehäuse:</b>	Gehäuse aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe. Frontseitig IP65, integrierter Aufstell-/Aufhängebügel
<b>Abmessungen:</b>	142 x 71 x 26 mm (H x B x T)
<b>Gewicht:</b>	ca. 155 g
<b>Lieferumfang:</b>	Gerät, Batterie, Kalibrierprotokoll, Betriebsanleitung

#### zusätzlich bei RMHDL Temp2:

**Anwenderspezifische Sensorkennlinie** (50 Stützpunkte)

#### Loggerfunktionen

- manuell: 99 Datensätze  
(Abruf der Daten per Tastatur oder Schnittstelle)
  - zyklisch: 16.384 Datensätze  
(Abruf der Daten per Schnittstelle)  
einstellbare Zykluszeit: 1 s ... 1 h
- Der Loggerstart und -stop erfolgt über die Tastatur oder Schnittstelle. Zum Auslesen der Loggerdaten ist eine komfortable Software RMSW 3050 (siehe Zubehör) erhältlich.

#### Zubehör bzw. Ersatzteile:

<b>RMCU N3100</b>	Schnittstellen-Konverter
<b>RMSW 3050</b>	Bediensoftware (Infos auf Anfrage)
<b>RMNG 10/3000</b>	Netzgerät
<b>RMST-R1</b>	Geräte-Schutztasche (Infos auf Anfrage)
<b>RMKO 1100</b>	Koffer (340 x 275 x 83 mm) mit Noppenschäum für universelle Anwendung
<b>RMSW KONFIG1</b>	(auf Anfrage gratis erhältlich)
<b>Programmbeschreibung:</b>	Komfortable Software zum Editieren der Anwenderkenn- linie des RMHDL Temp2. (z.B. für Kalibrierlabors u.ä.)
<b>Hinweis:</b>	Beachten Sie bitte, dass für den Schnittstellenbetrieb des Gerätes ein Schnittstellen-Konverter (RMCU N3100) nötig ist.



### RMHDL Temp2-Set1

Messset inkl. Werkskalibrierschein

#### Technische Daten:

<b>Optimierter Messbereich:</b>	-20 ... +70 °C
<b>Temperaturfühler:</b>	RMF GF1,1/3 DIN, Pt100, 4-Leiter
<b>Systemgenauigkeit:</b>	besser 0,07 °C (im opt. Messbereich)
<b>Kalibrierpunkte:</b>	-20 °C / 0 °C / 70 °C