



## 4116RHT

Die Datenlogger und Funksensoren der 4000RHT Serie bieten präzise und zuverlässige Lösungen zur Datenerhebung bei der Temperatur- und Luftfeuchte-Überwachung. Der 4116RHT ist als 3-Kanal Funksensor (Temp/rH, Temp) mit optionaler Loggerfunktion (RL4116-434.075) als auch als reiner Datenlogger (HL4116) lieferbar. Er verfügt über einen hochpräzisen EE07 PT1000 (Toleranzklasse A) Temp/rH Messfühler. Dieser ist entweder direkt oder mittels externer Zuleitung an das Sendemodul koppelbar (5-Pin LEMO-Anschluss). Ergänzend kann ein weiterer Temperaturfühler (C-Sense Hochpräzisions- Messfühler J095-05; Temp Oberflächen-Messfühler Y306-1/3/5-05) aufgenommen werden (2-Pin LEMO-Anschluss).

Die Geräte erzielen Dank der verwendeten UHF-Schmalband Funkmodule (Standard-Frequenz 434.075 MHz; weitere Frequenzen auf Anfrage) hohe Funkreichweiten. Anwendungen innerhalb größerer Gebäudekomplexe oder abgelegene Sensor-Standorte sind oft ohne Repeatereinsatz realisierbar. Datenverluste bei unterbrochener Kommunikation mit der Basisstation lassen sich durch zusätzliches Speichern der Messwerte im internen Speicher der Funksensoren vermeiden. Zur Auswertung und Archivierung werden die übertragenen Messdaten zentral in einer SQL-Datenbank verwaltet. Datenanalyse und Systemsteuerung erfolgt mit der HANWELL Software *Synergy*. Dem Nutzer stehen hierbei Werkzeuge zur grafischen Datenaufbereitung und Statistik sowie eine Vielzahl frei konfigurierbarer Reportfunktionen zur Verfügung. Für den Fall einer Über- oder Unterschreitung vorher festgelegter Grenzwerte können vom System automatisierte Alarmmeldungen abgesetzt werden. Neben Warnhinweisen am PC werden ausgewählte Nutzer (-gruppen) beispielsweise per e-mail oder SMS in Echtzeit über kritische Messwerte informiert. Transmitter ID, Übertragungsrate und Kalibrierdaten sind individuell anpassbar und werden im internen Speicher des Funksensors hinterlegt. Aktuelle Messwerte, Batteriestatus sowie Alarmwert-Überschreitungen lassen sich zudem direkt am Display ablesen.

Zertifizierte Gerätevarianten und Software für spezielle Anwendungsbereiche sind auf Anfrage lieferbar.

### Technische Daten

#### Temperatur 01

Sensor:	C-Sense
Messbereich:	-40°C bis +60°C
Genauigkeit:	±0.1% zwischen -20°C und +50°C ±0.3%
Auflösung:	0.1°C

#### Temperatur 02

Sensor:	PT1000
Messbereich:	-20°C bis +60°C
Genauigkeit:	±0.1% zwischen -10°C und +40°C ±0.3%
Auflösung:	0.1°C

#### Feuchte

Sensor:	PT1000, rH, kapazitiv
Messbereich:	0-100 % rH (nicht kondensierend)
Genauigkeit:	±2% (0-90% rH) ±3% (90-100% rH)
Temp.Abhängigkeit:	<(0.025+0.0003 x rH)[%rH/°C]
Auflösung:	0.1% rH

#### Datenlogger

Speicher:	256k EEPROM, 100.000 Messwerte programmierbar, 10s - 24h
Log-Intervall:	USB-Datenkabel
Datentransfer:	3.6V AA Lithium Batterie
Stromversorgung:	bis zu 3 Jahre
Batterie-Lebensdauer:	W200 - HanLog4.5+
Software:	USB-Datenkabel (Y055)
Zubehör:	3,6V AA Lithium Batterie (CB3.6V_AA) Wandmontage (Y119)

#### Funksensor

Standard-Frequenz:	434.075 MHz (weitere Frequenzen auf Anfrage)
Funkleistung:	10 mW
Reichweite:	bis zu 3 km
Sendeintervall:	10 - 300 s
Stromversorgung:	3.6V AA Lithium Batterie
Batterie-Lebensdauer:	bis zu 18 Monate
Software:	W700 - Synergy W400 - RadioLog8.4+

weitere Systemkomponenten:

Zubehör:	SR2 - SmartReceiver CR2 - Controller Repeater USB-Datenkabel (Y055) 3,6V AA Lithium Batterie (CB3.6V_AA) Wandmontage (Y119)
Maße:	110 x 80 x 35 mm
Gewicht:	200 g
Gehäuse:	ABS & PC (IP50)

<b>Produktkatalog</b>	
RL4116-434.075	Temp/rH Sendemodul mit Display , 2-Pin LEMO-Anschluss für externen Temp Präzisions-Messfühler (J140, Y421-3/5, J095-05, J097-05)
HL4116	Temp/rH Datenloggermodul mit Display ,2-Pin LEMO-Anschluss, für externen Temp Präzisions-Messfühler (J140, Y421-3/5, J095-05, J097-05)

Dieses Produkt kann auf Anfrage nach Ihren Vorgaben vom Hersteller kalibriert werden.