



4110RHT

Die Datenlogger und Funksensoren der 4000RHT Serie bieten präzise und zuverlässige Lösungen zur Datenerhebung bei der Temperatur- und Luftfeuchte-Überwachung. Der 4110RHT ist als Funksensor (Temp/rH, Oberflächentemperatur) mit optionaler Loggerfunktion (RL4110-434.075) als auch als reiner Datenlogger (HL4110) lieferbar. Beide Varianten sind für die Messung des Außenklimas selbst in rauen Umgebungen (Gehäuse IP65, Messfühler durch Strahlungshut geschützt) ausgerüstet. Neben Messkanälen für Temperatur und relative Luftfeuchte (interne Messfühler) ist ein weiterer externer Oberflächentemperaturfühler angeschlossen.

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

Sensor, intern: EE07 Messfühler (11.8 x 83 mm)
 Messbereich: -20°C bis +60°C
 Genauigkeit: ±0.1% (zwischen -10°C und +40°C)
 ±0.3%

Auflösung: 0.1°C

Temperatur

Sensor, extern: PT1000 Messfühler (Toleranzklasse A)
 Messbereich: -40°C bis +60°C
 Genauigkeit: ±0.1% bei 20°C
 Auflösung: 0.1°C

Feuchte

Sensor: 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%

Temperatur, Oberfläche

Sensor, kabelgebunden: Oberflächen Temperatur Messfühler
 Messbereich: -40°C bis +60°C
 Genauigkeit: ±0.1% (zwischen -10°C und +40°C)
 ±0.3%

Auflösung: 0.1°C

Datenlogger

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

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+
 SR2 - SmartReceiver

weitere Systemkomponenten:

Zubehör:

Maße: 197 x 106 x 60 mm
 Gewicht: 485 g
 Gehäuse: ABS & PC (IP65)



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

Produktkatalog

RL4110-434.075 3-Kanal Temp/rH Funksensor für Außenklima, mit zusätzlichem Oberflächen-Temperaturfühler, Wetterschutzgehäuse, Wandmontage
 HL4110 3-Kanal Temp/rH Datenlogger für Außenklima, mit zusätzlichem Oberflächen-Temperaturfühler, Wetterschutzgehäuse, Wandmontage



Irrtum und Änderungen vorbehalten

Februar 2014