

Wireless-Datenlogger für Temperatur und Feuchte mit Display

OM-CP-RFRHTEMP2000A

- ✓ Drahtlose bidirektionale Kommunikation
- ✓ Datenanzeige in Echtzeit
- ✓ Batterielebensdauer 3 Jahre
- ✓ Anzeige der Batterielebensdauer
- ✓ Im Feld erweiterungsfähig
- ✓ Akustische und optische Alarmausgabe über LEDs
- ✓ Kumulative Alarmverzögerung

Der OM-CP-RFRHTEMP2000A ist ein Wireless-Datenlogger für Temperatur und Feuchte mit Digitalanzeige.

Der OM-CP-RFRHTEMP2000A eignet sich ideal für Industrie- oder Laboranwendungen, wie Lager in Versorgungsketten, Inkubatorüberwachung und Datenaufzeichnung in Heizung/ Klima/Lüftungstechnik.

Dank seiner Ausstattung mit einem externen Feuchtesensor und Temperaturfühler wie z. B. einem Pt100 bietet das Gerät eine schnelle Ansprechzeit für beide Parameter.

Zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit können Funktionen wie das Starten und Stoppen des Geräts sowie das Herunterladen vom Gerät mithilfe des Wireless-Empfängers OM-CP-RFC1000-EXT-EUR erfolgen. Die Kunden haben dadurch einen schnellen Datenzugriff und verbringen weniger Zeit mit der Wartung des Geräts. Die Daten können in Echtzeit an einen zentralen PC übermittelt oder in regelmäßigen Intervallen vom Gerät heruntergeladen werden. Die Digitalanzeige zeigt den aktuellen Messwert der



Feuchte- und Temperaturkanäle an und ermöglicht den Zugriff auf die Mindest-, Maximal- und Durchschnittswert-Statistik, für eine schnelle Momentaufnahme der protokollierten Daten.

Der OM-CP-RFRHTEMP2000A verfügt über benutzerprogrammierbare Alarmer für Temperatur- und Feuchte. Ein Summer und eine LED-Alarmanzeige informieren den Benutzer, sobald der für den Alarm festgelegte Grenzwert für die Temperatur oder die Feuchte überschritten wird.

Mithilfe der Software lassen sich E-Mails und SMS-Alarmmeldungen konfigurieren und versenden, durch die der Benutzer nahezu überall benachrichtigt werden kann.

Der OM-CP-RFRHTEMP2000A kann als einzelnes, drahtloses Datenlogger-System verwendet oder zu einem großen System erweitert werden, in dem Hunderte von Datenlogger enthalten sind, die mehrere Bereiche messen (hierzu sind evtl. zusätzliche drahtlose Datenlogger und Empfänger erforderlich).

Der Datenabruf ist einfach. Nach dem Anschluss an einen freien USB-Port führt die Software alle weiteren Schritte aus. Die Software stellt auf dem PC einen Echtzeit-Schreiber bereit.

Die Datenlogger-Software ist ein leistungsfähiges Analysewerkzeug. Die Daten können in Form einer Kurve oder einer Tabelle angezeigt werden. Außerdem sind zur weiteren Analyse Übersichten und Statistiken verfügbar.

Die Software verfügt über Funktionen wie den Export in Excel®, Datenkommentierung und mehr.

TECHNISCHE DATEN

TEMPERATUR

Interner Kanal

Temperaturbereich: -20 bis 60°C

Temperaturaufösung: 0,01°C

Kalibrierte Genauigkeit: ±0,5°C, 0 bis 55°C

Ansprechzeit: 10 Minuten in freistömender Luft

FEUCHTE

Bereich: 0 bis 95 % r. F.

Aufösung: 0,1 % r. F.

Kalibrierte Genauigkeit:

bei 10 bis 90 % r. F. und 5 bis 55°C: ±3,0 % r. F.,
bei 25°C: ±2,0 % r. F. typisch

Ansprechzeit: 2 Minuten bis 63 % der Veränderung

DRAHTLOS

HF-Frequenz: 2,45 GHz IEEE 802.15.4 Wireless-Empfänger mit geringfügiger Leistungsaufnahme und bidirektionaler Kommunikation

Frequenzband:

ISM-Band 2,405 bis 2,48 GHz

Ausgangsleistung:

+0 dBm typisch

Empfänger-Empfindlichkeit (OM-CP-RFC1000-EXT-EUR):

-95 dBm typisch

Bereich: 610 m maximal im Freien (* freie Sichtlinie); 152 m maximal in Gebäuden (typischer Wert für städtische Umgebungen)

ALLGEMEINES

Messrate: Ein Messwert pro Sekunde bis hin zu einem alle 24 Stunden

Speicher: 16.128 pro Kanal

LED-Funktionalität:

- Grüne LED blinkt alle 5 Sekunden, um anzuzeigen, dass das Gerät Daten erfasst
- Blaue LED blinkt alle 15 Sekunden, um anzuzeigen, dass sich das Gerät im Wireless-Modus befindet
- Rote LED blinkt jede Sekunde, um anzuzeigen, dass ein Alarmzustand vorliegt

Ringspeicher: Ja

Start-Modi: Sofortiger Start

Kalibrierung: Digitale Kalibrierung durch Software



Die OM-CP-RFC1000-EXT-EUR Windows®-Software zur Darstellung der Daten im Kurven- oder Tabellenformat ist separat erhältlich.

Kalibrierungsdatum: Automatisch im Gerät abgelegt

Batterietyp: 9-V-Lithiumbatterie (im Lieferumfang enthalten); vom Benutzer austauschbar

Lebensdauer der Batterie: Typischerweise 3 Jahre bei einer Messrate von 1 Minute

Datenformat:

Für das Display:

°C oder °F, % r. F.

Für die Software: mit Datums- und Zeitstempel versehen °C, K, °F oder °R, % r. F., mg/ml, Taupunkt, °C/K/°F/°R

Zeitgenauigkeit: ±1 Minute/Monat

Computer-Schnittstelle: USB auf Mini-USB (mit 250.000 Baud) für direkten Anschluss oder OM-CP-RFC1000-EXT-EUR für Wireless-Betrieb erforderlich

Software: XP SP3/Vista/7/8 (32- und 64-Bit)

Betriebsumgebung:

-20 bis 60°C, 0 bis 95 % r. F., nicht kondensierend

Abmessungen:

76,2 × 88,9 × 24,1 mm (H × B × T), nur Datenlogger

Gewicht: 116 g

Gehäusematerial: ABS-Kunststoff

Alarm: Programmierbare Höchst- und Mindestgrenzwerte für Temperatur und Feuchte. Der Alarm wird aktiviert, sobald die eingestellten Temperatur- oder Feuchtegrenzwerte erreicht bzw. über- oder unterschritten werden.

Alarmverzögerung: Es kann eine kumulative Alarmverzögerung eingestellt werden, bei der das Gerät den Alarm (über LED) nur dann aktivieren wird, wenn das Gerät über einen vom Benutzer festgelegten Zeitraum Daten aufgezeichnet hat.

Funktionalität des akustischen Alarms: 1 Signalton pro Sekunde für Messwert-Alarm über/unter Grenzwert

Bestellangaben	
Modellnr.	Beschreibung
OM-CP-RFRHTEMP2000A	Wireless-Datenlogger für Temperatur und Feuchte mit LCD-Display
OM/CP-RFRHTEMP2000A-CERT	Wireless-Datenlogger für Temperatur und Feuchte mit LCD-Display und NIST-Kalibrierzertifikat
OM-CP-RFC1000-EXT-EUR	Das Wireless-Empfänger-Paket besteht aus RF-Empfänger, USB-Kabel, Windows-Software und Bedienungsanleitung (CE-geprüft)
OM-CP-BAT103	9-V-Ersatzlithiumbatterie

Lieferung komplett mit 9-V-Lithiumbatterie und Montagehalterung. Bedienungsanleitung, Windows-Software und USB-Schnittstellenkabel sind im Lieferumfang des OM-CP-RFC1000-EXT-EUR Wireless-Empfänger-Pakets enthalten (für den Betrieb des Datenloggers erforderlich, bitte separat bestellen).

Bestellbeispiel: OM-CP-RFRHTEMP2000A, Wireless-Datenlogger für Temperatur und Feuchte mit LCD-Display und OM-CP-RFC1000-EXT-EUR, Wireless-Empfänger-Paket.