

Luftfeuchtigkeitsmessgerät PCE-313 A

Messgerät für relative Feuchtigkeit u. Temperatur, interner Messwertspeicher, RS-232-Datenschnittstelle u. engl. Auswerte-Software

Dieser Luftfeuchtigkeitsmesser PCE-313 A ist für den Einsatz in der Klimatechnik vorgesehen. Der Luftfeuchtigkeitsmesser ermittelt neben der relativen Feuchtigkeit die Raumtemperatur.

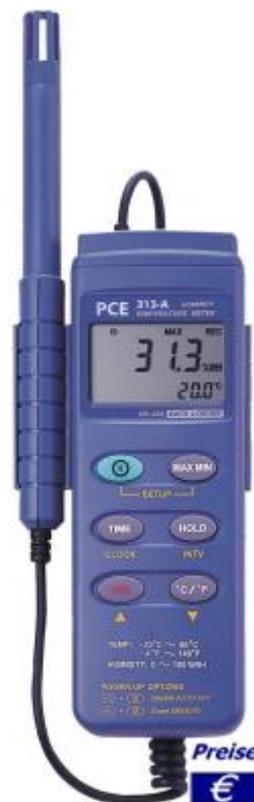
Der interne Datenspeicher (mit einer Kapazität von 16.000 Werten), erlaubt eine Aufzeichnung der Feuchte - u.

Temperaturmesswerte bei frei wählbarer Messrate im Direktmodus oder auch als Langzeitlogger im Datalogger-Modus. Dazu können Sie den Luftfeuchtemesser vorab am Computer programmieren bzw. einstellen und dann später vor Ort eine Langzeitaufnahme durchführen (ohne selbst ständig anwesend sein zu müssen).

Nach Aufzeichnung einer Datenreihe, können Sie die Messwerte mittels der im Lieferumfang enthaltenen Software vom Luftfeuchtemesser auf Ihren PC übertragen und auswerten (o. zu einer anderen Software, z.B. Excel o. Access übermitteln).

Die Temperaturaufnahme erfolgt mittels einem Thermistor, bei der rel. Feuchtigkeit via eines Kapazitanz-Polymersensor. Der 190 mm lange Sensor, der zum Luftfeuchtemesser mit einem 1,2 m Spiralkabel verbunden ist, ist mit einem Gitter versehen u. wird während einer Messung aus der seith. am Gerät befindlichen Halterung genommen (oder man lässt ihn befestigt).

Zum Einsatz in extrem feuchter Umgebung steht eine Ausführung mit Sinterkappe des Feuchte-/ Temperaturfühlers vom PCE-313A zur Verfügung. Durch diese exklusive Eigenfertigung in unserem Hause, wurde der Fühler mit dieser Sinterkappe versehen, welche den reibungslosen Einsatz unter solch extremen Bedingungen ohne nennenswerte Messwertverzögerungen gewährleistet. Die Sinterkappe ist zur Kontrolle, Reinigung und Kalibrierung mittels unseres Kalibriersets natürlich abschraubbar aufgebaut. Die Abbildung rechts zeigt den Fühler mit der montierten Sinterkappe.



Für das Luftfeuchtigkeitsmessgerät steht zusätzlich ein Kalibrierkit zur Verfügung. Alle Feuchtigkeitssensoren neigen mit der Zeit zum Driften, so auch bei diesem Modell. Um der physikalischen Eigenschaft entgegen zu wirken und immer exakte Messwerte zu erhalten, kann das Thermohygrometer mittels zweier Standards regelmäßig kalibriert werden.



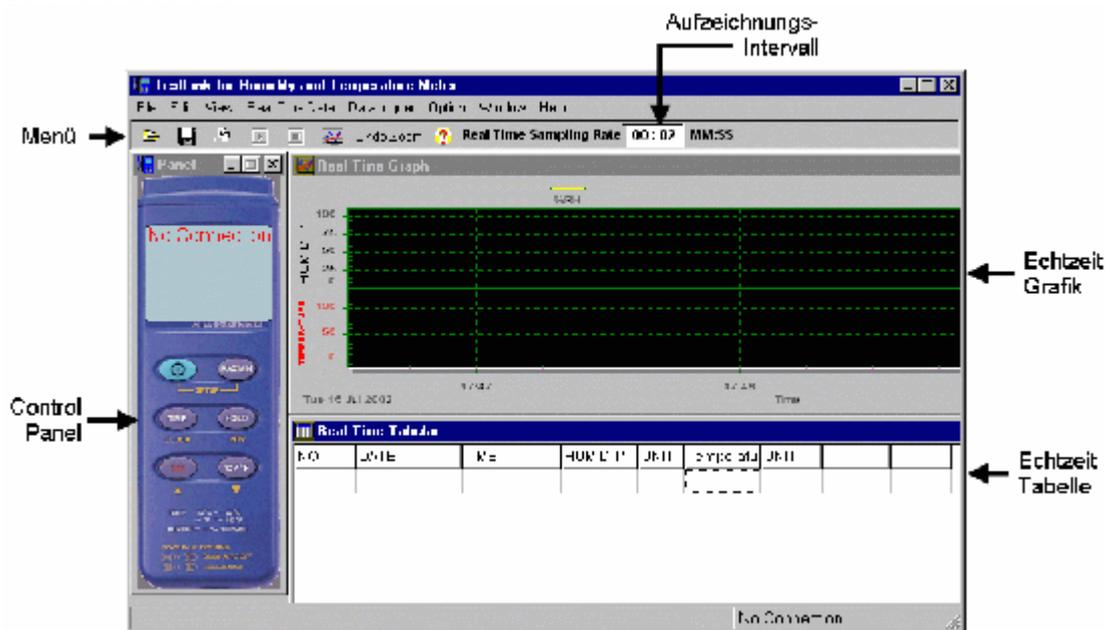
Die Standard- Feuchtigkeitswerte der Kammern betragen 33% und 75% relative Feuchtigkeit.

Die Kalibrierprozedur kann auch von ungeübten Personen ausgeführt werden.

Merkmale

- gleichzeitige LCD- Anzeige von Temperatur u. Feuchte
- Selbstdiagnose- Software
- Fehlermeldung bei falschen Messungen
- Programmierbar Hi / Lo- Alarm für Temperatur, 2 für Feuchte
- Data-Hold
- große LCD- Anzeige
- Auto- Power- off (kann abgeschaltet werden)
- Min. u. Max.- Wert- Speicher
- Software mit RS232- Schnittstelle und Verbindungskabel
- ein ISO 9000 Kalibrationszertifikat ist optional erhältlich

Software-Überblick



Die Software läuft unter den Windows-Applikationen, wie Windows® 95, 98, NT



Technische Spezifikation

Bereiche	0 ... 100 % rF - 20 ... + 60 °C
Auflösung	0,1 % rF 0,1 °C
Genauigkeit	+/- 2,5 % rH +/- 0,7 °C
Messwertspeicher	16.000 Messwerte
Lagerbedingungen für das Messgerät	0 ... + 40 °C < 80 % rF
Fühler	190 mm x 13 Drm.
Batterie	1 x 9V PP3 Block Batterie
Abmessung	186 x 64 x 30 mm
Gewicht	320 g

Lieferumfang

1 x Luftfeuchtigkeitsmessgerät PCE-313 A oder PCE-313 S (mit Sinterkappe), 1 x kombinierter Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler an
1,2 m Spiralkabel, 1 x windows-kompatible Software, 1 x RS-232-Schnittstellenkabel, 1 x Koffer,
1 x Batterie, Bedienungsanleitung

additional

- Kalibrierset (33% u. 75% rel. Feuchtigkeit) zur Rekalibrierung des Messgerätes
- ISO 9000 Kalibrierzertifikat

