

Kalibrierung

Diese Produkte sind kalibriert worden im Vergleich zu unseren Referenzen. Unsere Referenzen sind kalibriert gemäß dem Standard von 'NMI' in die Niederlanden oder dem 'National Physical Laboratory' in England.

Kalibrierzertifikate

Auf Anfrage können die Fühler mit Zertifikat geliefert werden.

Kalibrierung Intervallzeit

Bei normalen Umgebungsbedingungen (0..50 °C, 0..70 %rF).

Für eine Genauigkeit von ± 2 %rF, empfehlen wir 1 Jahr.

Für eine Genauigkeit von ± 5 %rF, empfehlen wir 5 Jahre.

Bei Anwendungen für hohe Feuchte oder Temperatur oder Schmutz in der Luft kann es notwendig sein, öfter zu kalibrieren.

EMV Verträglichkeit

Die rel. Feuchte- und Temperaturmessumformer erfüllt die folgenden Anforderungen der Europäischen EG-EMV-Richtlinien:

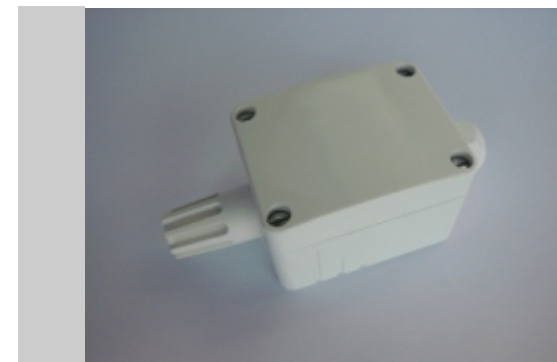
EN 61326 (1997) + A1 (1998) + A2 (2001)

Emission: Class B, Immunity: Industrial

EN 61000-3-2 (1995) + A1 (1998) + A2 (1998)

EN 61000-3-3 (1995)

LC-FA54 A



Gebrauchsanleitung Rel. Feuchte- & Temperaturmessumformer



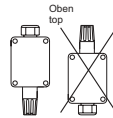
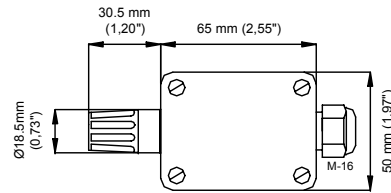
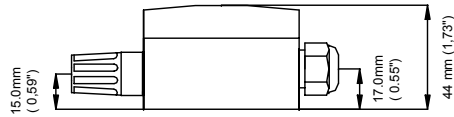
Einführung

Das Modell LC-FA54 ist ein 2-Draht Relative Feuchtemessumformer,

Das 4-20 mA Signal steht direkt im Verhältnis zur vorhandenen relativen Feuchte. Der Messumformer benutzt für Speisung und Messsignal den selben Anschluss.

Die Messumformer beinhalten die neueste SMD Technologie und besitzen einen dünnen Polymer-Schicht Sensor.

Beschreibung	Model
Rel. Feuchtemessumformer, Wandmontage	LC-FA54 A



Spezifikationen

2 Draht Relative Feuchtemessumformer

Messbereich	0..100 %rF
Arbeitsbereich	10..90 %rF
Ausgangssignal	4..20 mA
Genauigkeit @ 23 °C	± 3 %rF (30..80 %rF)
Langzeitstabilität	± 1 %rF/ 1 Jahr (abhängig von Umgebung)
Temperaturdrift	± 0.05 %rF/°C typ.
Ansprechzeit	10 Sek. typ. ohne Filter (90% der Änderung)
Speisung	5..30 Vdc (max. 35 Vdc)
Spannungseinfluss	± 0.005 %rF/Volt typ.
Betriebstemperatur	-20..+60 °C

Speisung

Die spezifizierte Speisung liegt bei 4,5..35 Vdc. Die Speisung sollte so niedrig wie möglich gewählt werden, um Selbsterwärmung zu vermeiden. Die Selbsterwärmung hat einen direkten Einfluß auf das Messsignal.

Kalibrier Hinweis

Als Feuchte-Referenz empfehlen wir den Feuchte-Generator S-503 in Kombination mit einem DM-509-T-03 Handmessgerät. Diese Kombination gibt Ihnen die Möglichkeit, eine schnelle und präzise Messung/ Kalibrierung zu realisieren.

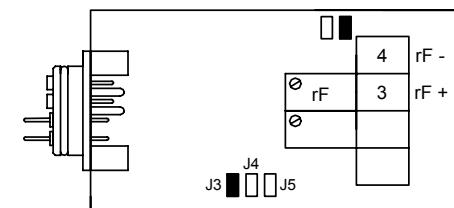
Der Fühler sollte bei einem Referenzpunkt kalibriert werden (50 %rF). Siehe Bild Leiterplatte für die Positionen der Potentiometer.

Nach dem Erreichen und Stabilisieren der Messwerte in der Referenz-Kammer können Sie mit den Potentiometer 'rF' den Fühler justieren (vergleichen mit dem DM-509-T-03 Referenz).

Die Einstellung für Temperatur erfolgt mit dem Potentiometer 'Temp' bei Umgebungstemperatur.

Als Alternative können auch Referenzflaschen benutzt werden. Diese sind jedoch weniger genau und die Kalibrierung nimmt mehr Zeit in Anspruch. Stabilisierungszeit etwa 2 Stunden pro Kalibrierpunkt. Die Referenzflaschen können über Thermokon bezogen werden.

TEMPERATURBEREICH		
EINGANG	J3	J4
0..100°C	●	
-20..+80°C		●



Leiterplatte