

Produktinfo Nr. B 1.7 Feuchtesensormodule

Beschreibung

Die MELA®-**Feuchte-Spannungswandler Typ FOM 8/1** sind OEM-Baugruppen, die das Feuchtesignal in ein kalibriertes Spannungssignal umwandeln.

Sie werden als Leiterplattenmodul oder als Leiterplatte kombiniert mit Teilarmaturen angeboten.

Ihre Vorzüge sind:

- kleine Abmessungen
- kalibriertes Ausgangssignal
- nachrüstbares Temperaturmeßelement
- niedrige Betriebsspannung
- geringer Eigenverbrauch
- niedriger Preis

Der Einsatz der kapazitiven **Feuchtesensorelemente** ist außerdem Gewähr für:

- hohe Langzeitstabilität
- nahezu lineare Kennlinie
- gutes dynamisches Verhalten
- Betauungsfestigkeit
- kleinen Temperaturkoeffizienten
- kleine Hysterese

Technische Daten

Feuchte

Messelement	FE09.R/4
Messbereich	0...100 %rF
Genauigkeit (MB 20...85% rF b. 23°C, 1m/s)	± 3 %rF
Ansprechzeit	10 s
Umgebungstemperatur	-20...+80 °C

Sonstiges

Betriebsspannung	8...10 V DC
Eigenstrombedarf	<1mA
Lastwiderstand.....	2,5 MOhm
Ausgangsspannung	siehe Diagramm
Masse	ca. 3 g

„Änderungen vorbehalten“

Anwenderhinweise

MELA®-**Feuchte-Spannungswandler** sind an einer für die Feuchtemessung repräsentativen Stelle im Gerät oder am Gerät zu montieren. Die Nähe von Wärmequellen sowie die Montage im Spritzwasserbereich ist zu vermeiden.

Für gute Umlüftung des Sensorelementes ist zu sorgen.

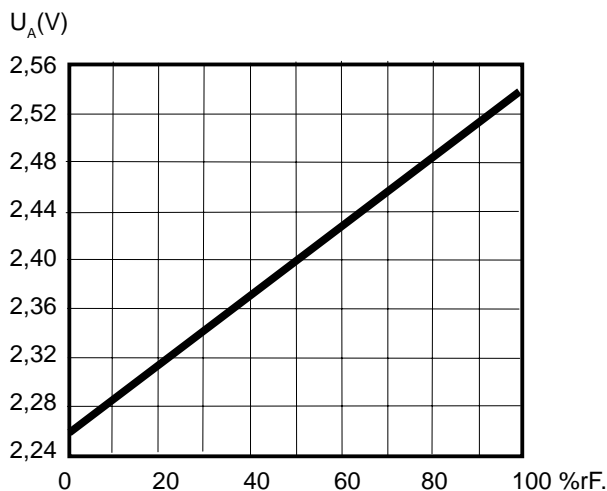
Betauung schadet dem Sensorelement nicht. Ebenfalls unkritisch sind Staubablagerungen. Sie können aber das dynamische Verhalten beeinflussen.

Die hochempfindliche Oberfläche des Sensorelementes darf nicht berührt werden.

Störkapazitäten (leitfähige mit Masse in Verbindung stehende Konstruktionsteile) können zu Zusatzfehlern führen.

Weitere Hinweise, die Sie beim Einsatz von Feuchtesensoren mit kapazitiven Sensorelementen berücksichtigen sollten, entnehmen Sie bitte den **Applikationshinweisen Sensorelemente** (Produktinfo. Nr.: A 1) oder erfragen Sie sie beim Hersteller.

Spannung am Ausgang als Funktion der relativen Feuchte:



Maßbild

