



# DewPro<sup>®</sup> MMR31

## Feuchtigkeits transmitter

Der DewPro MMR31 ist ein kompakter, schleifengespeister 2-Leiter-Feuchtigkeits transmitter für den mittleren Feuchte-Messbereich. Der DewPro MMR31 verwendet einen bewährten kapazitiven Polymersensor mit einem Messbereich von 0-100 % RH und einer Genauigkeit von  $\pm 2\%$  im Bereich von 0 to 90% und  $\pm 3\%$  im Bereich von 90 to 100%. Eine patentierte, zweite entkoppelte Stromschleife für die Temperaturmessung ist optional erhältlich. Das ebenfalls optionale, integrierte Display mit Tastatur bietet komplette Programmierung- und Diagnosefunktionen.

Der DewPro MMR31 ist für einen breiten Bereich an Luftfeuchtemessungen in Prozessen geeignet, einschließlich relative Luftfeuchtigkeit, Taupunkttemperatur, absolute Luftfeuchtigkeit und Mischungsverhältnis. Diese wichtigen Parameter helfen bei der Überwachung und Regelung kritischer Prozesse. Unabhängig davon, ob Sie die Produktwirtschaftlichkeit verbessern, die Produktqualität erhöhen, den Komfort verbessern oder die Eigenschaften von gelagerten Nahrungsmitteln oder Lagerprodukten beibehalten müssen, der DewPro MMR31 ermöglicht diese Flexibilität Ihrer Anwendungen.

### Funktionsmerkmale

- Kompakter, schleifengespeister 2-Leiter-Feuchtigkeits transmitter mit 4 bis 20 mA Ausgang
- Bewährter kapazitiver Polymersensor für schnelle Ansprechgeschwindigkeit und hoher Kalibrierstabilität
- Einfache Neukalibrierung vor Ort mit Hilfe von Salzlösungen
- Problemlose Montage in Innenräumen und im Freien
- Mikrocontroller-Elektronik im IP67 Gehäuse

### Optionen

- Integrierte Anzeige mit Tastatur
- Zöllige- oder metrische Verschraubungen
- Externes Display mit Schleifenversorgung und Alarmkontakten erhältlich
- Zweite entkoppelte Stromschleife für Temperaturmessung (patentiert)
- Wandmontagesatz

## Technische Daten

### Sensorelement

Polymer auf Siliziumbasis, Kapazitätsprinzip, IC-Elektronik

### RH-Bereich

0 bis 100%

### RH-Genauigkeit bei 25°C

±2% im Bereich 0% bis 90%  
±3% im Bereich 90% bis 100%

### Taupunktbereich

-15°C bis 85°C

### Taupunktgenauigkeit

±1°C bei 0°C Taupunkt und 25°C

### Betriebstemperaturbereich

Prozess: -15°C bis 85°C;  
Temperatursignal verfügbar mit zweiter Schleife Elektronik:  
-40°C bis 85°C

### Temperaturgenauigkeit

±0,5°C

### Absoluter Luftfeuchtigkeitsbereich

1 bis 350 g/m<sup>3</sup>

### Mischverhältnisbereich

1 bis 830 g/kg

### Max. Betriebsdruck

17 bar

Filter

100µm, gesinterter Edelstahl

### Ausgänge

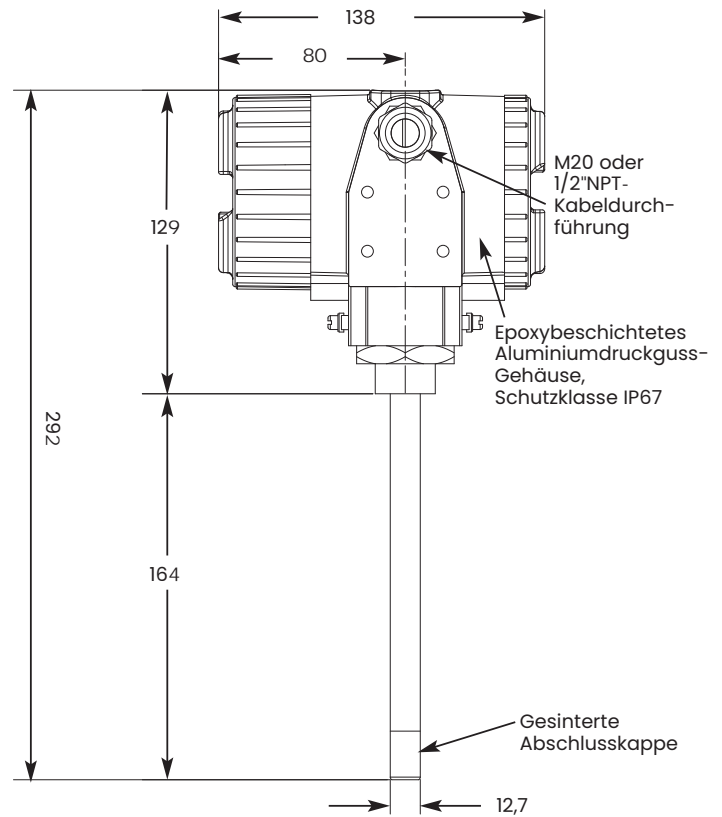
Schleifenstrom 4 bis 20 mA, 16 ΩA Auflösung. Optionaler Ausgang für Temperatur

### Auswählbare Maßeinheiten

% RH, Taupunkttemperatur in °F oder °C, absolute Luftfeuchtigkeit in g/m<sup>3</sup> oder Mischungsverhältnis in g/kg

Optionales Display

Vierstellige numerische Anzeige mit Balkengrafik und Matrixpositionsanzeige. Vier Benutzerschnittstellentasten zur Auswahl der Maßeinheit, Ausganges- und Bereichseinstellung.



DewPro MMR31 mit optionaler Anzeige (Abmessungen in mm)

Spannungsversorgung

24 VDC Nennwert, Bereich 12 bis 30 VDC

**Schutzklasse**

NEMA 4X/IP67

**Sensorschaft**

Edelstahl 14401, 12,7mm Durchmesser, Eintauchtiefe 75m m bis 150 mm, einstellbar

**Prozessanschluss**

NPT-M oder G 1/2 Zoll Klemmringverschraubung

**Gewicht**

ca. 1,5 kg

**Konformität für Europa**

Erfüllt EMC Bestimmungen 2004/108/EC und PED 97/23/EC für DN<25

**EX (klassifizierte) Option**

FM approved XP-IS Class 1, Div. 1  
Groups A, B, C and D Type 4X T5 Ta=60°C

Panametrics, ein Unternehmen von Baker Hughes, bietet Lösungen für die Messung des Feuchte-, Sauerstoff-, Flüssigkeits- und Gasdurchflusses in den härtesten Anwendungen und Umgebungen. Die Panametrics-Technologie ist Experte für Fackelmanagement und reduziert außerdem die Fackelemissionen und optimiert die Leistung.

Mit einer globalen Reichweite ermöglichen die Messlösungen für kritische Anwendungen und das Fackelemissionsmanagement von Panametrics den Kunden, die Effizienz zu steigern und CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele in kritischen Branchen zu erreichen, darunter: Öl & Gas; Energie; Gesundheitswesen; Wasser und Abwasser; Chemische Verarbeitung; Essen & Trinken und viele andere.

Nehmen Sie an der Unterhaltung teil und folgen Sie uns auf LinkedIn: [linkedin.com/company/panametricscompany](https://www.linkedin.com/company/panametricscompany)