

## FL 510 - Industrieller Feuchtetransmitter

Der FL 510 ist mit einem kapazitiven Feuchtesensor ausgestattet, der langzeitstabile, genaue Messergebnisse liefert. Für die Ausgabe von Relativer Feuchte und Prozesstemperatur stehen zwei Analogausgänge zur Verfügung.



### Besondere Vorteile:

- Langfristig stabile und genaue Messergebnisse
- Hochgenaue Messung der relativen Feuchte, sowie der Prozesstemperatur, sowie Berechnung verschiedener Feuchtegrößen wie absolute Feuchte [g/m<sup>3</sup>]; Feuchtegrad [g/kg], oder Feuchteanteil [ppmV/V]
- Zwei frei konfigurierbare Analogausgänge, 4...20 mA
- Modbus-RTU (RS 485)
- Medienunabhängige Messung, in nicht korrosiven Gasen

### Typische Anwendung ist die Restfeuchtemessung in:

- Messung der Luftfeuchte in Gasleitungen oder -speicher
- Feuchtigkeit von Phasenwechselprozessen (Verdampfung)
- Messung der Feuchtigkeit in Inertgas Umgebungen (z. B. Stickstoff oder Argon)
- Elektronikfertigung unter Schutzgasatmosphäre
- Laboratorien mit speziellen Gasanforderungen

Beispiel-Bestellcode FL 510:

0699 0200\_A1\_B1\_C1

Prozessanschluss	
A1	G 1/2"
A2	NPT 1/2"

  

Skalierung Analogausgang 1	
B1	Relative Feuchte [%rF]

  

Skalierung Analogausgang 2	
C1	Temperatur T (°C)
C2	Temperatur T (°F)

Beispiel-Bestellcode Kabel für FL 510:

0553 0145\_A1

Kabel 8-polig	
A1	5 m
A2	10 m
A3	variabel auf Anfrage

ZUBEHÖR	BESTELL-NR.
CS Service-Software FL 510 inkl. Schnittstellenkabel zum PC (USB) und Steckernetzteil - zur Konfiguration / Parametrierung des FL 510	0554 2010

TECHNISCHE DATEN FL 510	
<b>Messbereich Feuchte:</b>	0...100 % rH
<b>Genauigkeit (0...90 %rF):</b>	±1.8%rF bei +23 °C
<b>Genauigkeit (90...100 %rF):</b>	typisch ± 2 % rH bei +23 °C
<b>Messbereich Temperatur:</b>	0...125 °C
<b>Genauigkeit Temperatur:</b>	±0,2 °C
<b>Prozesstemperatur:</b>	-20...+125 °C
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-20...+70 °C
<b>Druckbereich:</b>	bis zu 300 bar
<b>Schnittstellen:</b>	2 x Analogausgang 04...20 mA (3-Draht-Technik), Modbus RTU (RS 485)
<b>Versorgungsspannung:</b>	24 VDC (10...36 VDC)
<b>Schutzart:</b>	IP 66
<b>EMV:</b>	Nach DIN EN 61326-1
<b>Material Gewinde:</b>	1.4404
<b>Material Lochkappe:</b>	1.4301
<b>Anschluss:</b>	M12, 8-polig