



FA 510/515 - Sensore di punto di rugiada per la misura dell'umidità residua in aria compressa e gas



Applicazioni tipiche:

- Misura del punto di rugiada in aria compressa dopo essiccatori ad adsorbimento, a membrana, a ciclo frigorifero.
- Misura dell'umidità residua / misura del punto di rugiada in gas come ossigeno, azoto, argon, ecc...
- Misura dell'umidità residua/misura del punto di rugiada dopo gli essiccatori per granulati nell'industria delle materie plastiche.
- Facile integrazione della misura del punto di rugiada nelle macchine / nei sistemi grazie all'interfaccia IO-Link.

Vantaggi particolari:

- Stabilità a lungo termine
- Resistente alla condensa
- Tempi di risposta rapidi
- Sensore di pressione integrato come opzione

Si raccomanda::

Montaggio con camera di misura standard per aria compressa fino a 16 bar.

Vantaggi: L'installazione semplice tramite attacco rapido aumenta la durata di vita e accelera i tempi di risposta.

DATI TECNICI FA 510/515

| | |
|-------------------------------------|--|
| Campo di misura: | vedi codice d'ordine |
| Accuratezza: | ± 1 °C a 50...-20 °Ctd ± 2 °C a -20...-50 °Ctd ± 3 °C a -50...-80 °Ctd |
| Campo di pressione: | -1...50 bar. Versione speciale fino a 500 bar |
| Alimentazione: | 24 VDC (10...36 VDC) |
| Classe di protezione: | IP 66 |
| EMC: | Secondo DIN EN 61326-1 |
| Temperatura di utilizzo: | -20...70 °C |
| Connessione: | M12, 5-pin |
| Interfaccia: | Modbus-RTU, (RS 485), 4...20 mA, 2...10 V, IO-Link |
| Letture tramite Modbus: | <ul style="list-style-type: none"> - Punto di rugiada in pressione [°Ctd] - Temperatura [°C] - umidità rel. [%rF] - umidità assoluta [g/m³] - Grado di umidità[g/kg] - Contenuto di umidità V/V [ppmV/V] - Pressione parziale del vapore [hPa] - Punto di rugiada atmosferico [°Ctd.atm] |
| | Opzionale: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pressione del sistema - [bar(g)] |
| Carico per uscita analogica: | < 500 Ω |
| Connessione al processo: | G 1/2" Acciaio inox Opzionale UNF 5/8", NPT 1/2", NPT 3/8" |
| Dimensioni: | Ø 30 mm, lunghezza circa.130 mm |

| DESCRIZIONE | ORDER NO. |
|---|-----------|
| FA 510 Sensore punto di rugiada per essiccatore ad adsorbimento -80...20° Ctd compreso certificato di fabbrica, uscita analogica 4...20 mA (tecnologia 3 fili) e interfaccia Modbus RTU | 0699 0510 |
| FA 515 Sensore punto di rugiada per essiccatore ad adsorbimento -80...20° Ctd compreso certificato di fabbrica, uscita analogica 4...20 mA (tecnologia 2 fili) | 0699 0515 |
| FA 510 Sensore punto di rugiada per essiccatore a ciclo frigorifero -20...50 °Ctd compreso certificato di fabbrica, uscita analogica 4...20 mA (tecnologia 3 fili) e interfaccia Modbus RTU | 0699 0512 |
| FA 515 Sensore punto di rugiada per essiccatore a ciclo frigorifero -20...50 °Ctd compreso certificato di fabbrica, uscita analogica 4...20 mA (tecnologia 2 fili) | 0699 0517 |
| Cavi di connessione: | |
| Cavo di connessione per serie VA/FA 5 m | 0553 0104 |
| Cavo di connessione per sensori VA/FA, 10 m | 0553 0105 |
| Ulteriori accessori: | |
| Camera di misura standard fino a 16 bar | 0699 3390 |
| Camera di misura standard fino a 16 bar, 1/2" NPT filettatura maschio | 0699 3393 |
| Camera di misura ad alta pressione fino a 350 bar | 0699 3590 |
| Camera di misura bypass in acciaio inox per la misura del punto di rugiada in gas sotto pressione | 0699 3290 |
| CS Service Software per sensori punto di rugiada compreso kit di connessione PC (interfaccia Modbus e USB) | 0554 2007 |
| Calibrazione e taratura: | |
| Taratura di precisione a -40° Ctd o 3° Ctd certificato ISO incluso | 0699 3396 |
| Punto di calibrazione supplementare a scelta | 0700 7710 |



FA 510/515 - Sensore di Dew Point

Esempio di codice d'ordine FA 51x:

0699 0510_B1_C1_D1_E1_F1_G1_I1_Y1

FA 510

| Uscita del segnale | |
|--------------------|---|
| B1 | RS 485 (Modbus RTU), 4...20 mA (3-fili) |
| B2 | 2...10 V, RS 485 (Modbus RTU) |
| B3 | IO-Link, RS 485 (Modbus RTU) |

FA 515

| Uscita del segnale | |
|--------------------|--------------------|
| B1 | 4...20 mA (2-fili) |

| Uscita analogica in scala | |
|---------------------------|---|
| C1 | Scala Standard |
| C2 | Scale speciali 4...20 mA = 0...x °Ctd, g/m3, ppm, g/kg... |

| Filtro di protezione del sensore | |
|----------------------------------|---|
| D1 | Filtro in acciaio inox sinterizzato (~ 50 µm) |
| D2 | Filtro in acciaio inox perforato |

| Connessione al processo | |
|-------------------------|----------|
| E1 | G1/2" |
| E2 | UNF 5/8" |
| E3 | NPT 1/2" |
| E4 | NPT 3/8" |

| Pressione max. | |
|----------------|----------------------|
| F1 | 50 bar |
| F2 | 350 bar |
| F3 | 500 bar |
| F4 | 30 bar (solo con Y2) |

| Condizioni di superficie | |
|--------------------------|--|
| G1 | versione standard |
| G2 | pulizia speciale - senza olio e grasso (ad es. per applicazioni con ossigeno ecc.) |
| G3 | Versione senza silicone con pulizia speciale senza olio e grasso |

| Connettore | |
|------------|---|
| I1 | Connettore M12 (diritto) |
| I2 | I2 Connettore M12 angolato a 90° |
| I3 | Connettore Michell Easidew DIN 43650 Forma C 8 mm (solo per FA 515) |

| Misura di pressione | |
|---------------------|--|
| Y1 | senza sensore di pressione |
| Y2 | con sensore di pressione integrato 0...30 bar (g), uscita solo tramite interfacce digitali (solo con F4, non con E2 ed E4), utilizzabile per aria compressa, azoto e argon |