



Sensor de punto de rocío FA 550: En robusta carcasa de fundición de aluminio inyectado a presión



El FA 550 es óptimo para la medición del punto de rocío en el exterior o en entornos industriales rudos



Ventajas especiales:

- Robusta carcasa de fundición de aluminio inyectado a presión IP 67
- Relé de alarma: valor límite configurable con las teclas (máx. 60 VCC, 0,5 A)
- Salida analógica 4...20 mA
- Opcional: 2 salidas analógicas 4...20 mA, p. ej. para punto de rocío y temperatura
- Muy estable a largo plazo
- Tiempo de adaptación corto
- Resistente a la presión hasta 500 bar (opcional)
- **NOVEDAD:** Interfaz Modbus-RTU
- **NOVEDAD:** Interfaz de Ethernet (opcional)
- **NOVEDAD:** Mayor resolución de la señal del sensor gracias a una electrónica de evaluación mejorada
- **NOVEDAD:** Diagnóstico con sensor sobre el terreno con consola o software CS Service
- **Se pueden leer vía Modbus:** Punto de rocío a presión [°Ctd.], temperatura [°C], humedad rel. [%Hrel], humedad abs [g/m³], grado de humedad [g/m³], porcentaje de humedad V/V [ppmV/V], presión de las partículas de vapor de agua [hPa], punto de rocío atmosférico [°Ctd.atm]

Ámbito de aplicación:

- Medición del punto de rocío en el aire comprimido tras secadores de absorción, secadores de membrana, secadores de frío
- Medición de la humedad residual/medición del punto de rocío en gases tales como los siguientes: oxígeno, nitrógeno, argón, hidrógeno, gas natural, biogás...

Fácil manejo con las teclas en la pantalla

The screenshots show the following screens:

- Main Display:** Shows -47.8 °Ctd. Bottom status: HW: 1.02 SW: 1.00 MBID: 1 1/3
- Measurement Data:** Shows 22.10 °C, 0.1940 %rH, 0.0378 g/m³. Bottom status: HW: 1.02 SW: 1.00 MBID: 1 2/3
- Humidity Data:** Shows 0.0321 g/kg, 50.88 ppm, 0.0522 hPa, -47.80 °Ctd. Bottom status: HW: 1.02 SW: 1.00 MBID: 1 3/3
- Alarm Settings:** Alarm checked, Unit: °Ctd, Value: -60.00, Hysteresis: 2.00, overrun button, back button.
- 4-20mA Channel 1 Settings:** State: on, Unit: °Ctd, Scale 4mA: -80.00°Ctd, Scale 20mA: 20.00°Ctd, back button.
- 4-20mA Channel 1 Settings:** State: on, Unit: g/m³, Scale 4mA: 0g/m³, Scale 20mA: 10g/m³, Save, Cancel buttons.
- IP Address Settings:** DHCP checked, IP Address: 192.168.172.010, Sub Netz: 255.255.255.000, Gateway: 192.168.172.001, Erweitert, Speicher, Abbruch buttons.
- Pressure Settings:** Ref. Pressure: 1013.00 hpa, Sys. Pressure: 7500.00 hpa, back button.

La pantalla integrada muestra el punto de rocío en grande y las demás magnitudes de humedad en otras 2 ventanas de la pantalla. Con la flecha se puede cambiar de una ventana a otra.

El valor límite de alarma para el relé integrado se puede indicar libremente con las teclas. Además del valor límite de alarma, también se pueden indicar libremente la histéresis.

La salida analógica 4...20 mA se puede escalar libremente o también se pueden asignar otras magnitudes de medición, p. ej. g/m³.

Tras indicar la presión del sistema del sistema de aire comprimido y la presión de referencia (presión atmosférica), el sensor puede calcular con el punto de rocío a presión medido también el punto de rocío atmosférico, si lo desea.



Ejemplo código de pedido FA 550: 0699 0550_A1_B1_C1_D1_E1_F1_G1_H1_I1

Rango de medición	
A1	-80...+20 °Ctd (-112 hasta 68 °F)
A2	-20...+50 °Ctd. (-4 hasta 122 °F)
A3	-40...+30 °Ctd (-40 hasta 86 °F)
A4	-60...+30 °Ctd (-76 hasta 86 °F)
A5	-80...+20 °Ctd (-112 hasta 68 °F) (escalonamiento 4...20 mA = -100...+20 °Ctd)
A6	-80...+20 °Ctd (-112 hasta 68 °F) (escalonamiento 4...20 mA = -110...+20 °Ctd)

Opción pantalla	
B1	Con pantalla integrada
B2	Sin pantalla

Opción salida de señal/conexión de bus	
C1	2 salidas analógica 4...20 mA (galv. separada), relé de alarma, RS 485 (Modbus-RTU)
C4	1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), relé de alarma, RS 485 (Modbus-RTU)
C5	Interfaz Ethernet (Modbus/TCP), 1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), relé de alarma, RS 485 (Modbus-RTU)
C8	M-Bus
C9	Interfaz de Ethernet PoE (Power over Ethernet) (Modbus/TCP), 1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), relé de alarma, RS 485 (Modbus-RTU)

Versión especial de salida analógica	
D1	Ninguna versión especial
D2	Versión especial 2...10 V

Escalonamiento salida analógica	
E1	Escalonamiento estándar
E2	Escalonamiento especial 4...20 mA = 0...x g/m ³ , ppm, g/kg etc.

Tapa protectora para el sensor	
F1	Tapa sinterizada de acero inoxidable (~50 µm)
F2	Tapa de acero inoxidable perforada

Rosca de conexión	
G1	G 1/2"
G2	UNF 5/8"
G3	NPT 1/2"

Presión máxima	
H1	50 bar
H2	350 bar
H3	500 bar

Estado de la superficie	
I1	Modelo normal
I2	Limpieza especial, sin aceite ni grasa (p. ej. aplicación de oxígeno)
I3	Modelo sin silicona, incl. limpieza especial, sin aceite ni grasa

DESCRIPCIÓN	N.º PEDIDO
Sensor de punto de rocío FA 550 en robusta carcasa de fundición de aluminio inyectado a presión	0699 0550
Otros accesorios:	
Cámara de medición estándar de hasta 16 bar	0699 3390
Cámara de medición de alta presión para aire comprimido hasta 350 bar	0699 3590
Cámara de medición by-pass de acero inoxidable para medir el punto de rocío en gases bajo presión	0699 3290
Cables de conexión:	
Línea de conexión para sondas de 5 m con extremos abiertos	0553 0108
Línea de conexión para sondas de 10 m con extremos abiertos	0553 0109
Cable de conexión Ethernet, 5 m de longitud, conector M12-codificación x-(8 polos) en conector RJ 45	0553 2503
Cable de conexión Ethernet, 10 m de longitud, conector M12-codificación x-(8 polos) en conector RJ 45	0553 2504
Fuente de alimentación en la caja mural para máx. 2 sensores de la serie VA/FA 5xx, 100-240 V, 23 VA, 50-60 Hz/24 VCC, 0,35 A	0554 0110
CS Service-Software VA 550 incl. cable para interfaz hacia el PC (USB) y fuente de alimentación - para configurar / parametrizar el VA 550/570	0554 2007
Racor para cable PNG - para FA 550 VA 550/570	0553 0552
Calibración y comparación:	
Comparación de precisión a -40 °Ctd o 3 °Ctd incl. certificado ISO	0699 3396
Punto de calibración adicional libremente definible por el usuario	0700 7710

DATOS TÉCNICOS FA 550	
Rango de medición:	-80...20 °Ctd, -60...30 °Ctd, -20...50 °Ctd, o 0...100 % Hrel
Precisión:	± 1 °C con +50...-20 °Ctd ± 2 °C con -20...-50 °Ctd ± 3 °C con -50...-80 °Ctd
Rango de presión:	-1...50 bar, Versión especial de hasta 350 bar o 500 bar
Suministro de corriente:	24 VCC (10...36 VCC)
Tipo de protección:	IP 67
CEM:	Según DIN EN 61326-1
Temperatura de uso:	-20...50 °C
Salidas:	Estándar: Modbus-RTU 4...20 mA (galv. no separada), relé de alarma (máx. 48 VCC, 0,5 A) Opciones: Véase el código de pedido
Carga:	< 500 Ω
Material:	Carcasa de fundición de aluminio inyectado a presión
Rosca interna:	Acero inoxidable 1.4404: G 1/2", Opcional: UNF 5/8", NPT 1/2"