



## 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/m<sup>3</sup>], grado de humedad [g/m<sup>3</sup>], 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



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/m<sup>3</sup>.

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 <sup>3</sup> , 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	DATOS TÉCNICOS FA 550
Sensor de punto de rocío FA 550 en robusta carcasa de fundición de aluminio inyectado a presión	0699 0550	<b>Rango de medición:</b> -80...20 °Ctd, -60...30 °Ctd, -20...50 °Ctd, o 0...100 % Hrel
<b>Otros accesorios:</b>		<b>Precisión:</b> ± 1 °C con +50...-20 °Ctd ± 2 °C con -20...-50 °Ctd ± 3 °C con -50...-80 °Ctd
Cámara de medición estándar de hasta 16 bar	0699 3390	<b>Rango de presión:</b> -1...50 bar, Versión especial de hasta 350 bar o 500 bar
Cámara de medición de alta presión para aire comprimido hasta 350 bar	0699 3590	<b>Suministro de corriente:</b> 24 VCC (10...36 VCC)
Cámara de medición by-pass de acero inoxidable para medir el punto de rocío en gases bajo presión	0699 3290	<b>Tipo de protección:</b> IP 67
<b>Cables de conexión:</b>		<b>CEM:</b> Según DIN EN 61326-1
Línea de conexión para sondas de 5 m con extremos abiertos	0553 0108	<b>Temperatura de uso:</b> -20...50 °C
Línea de conexión para sondas de 10 m con extremos abiertos	0553 0109	<b>Salidas:</b> <b>Estándar:</b> Modbus-RTU 4...20 mA (galv. no separada), relé de alarma (máx. 48 VCC, 0,5 A) <b>Opciones:</b> Véase el código de pedido
Cable de conexión Ethernet, 5 m de longitud, conector M12-codificación x-(8 polos) en conector RJ 45	0553 2503	<b>Carga:</b> < 500 Ω
Cable de conexión Ethernet, 10 m de longitud, conector M12-codificación x-(8 polos) en conector RJ 45	0553 2504	<b>Material:</b> Carcasa de fundición de aluminio inyectado a presión, sonda tubular de acero inoxidable 1.4571
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	<b>Rosca interna:</b> G 1/2", opcional 5/8" UNF, NPT 1/2"
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	
<b>Calibración y comparación:</b>		
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	