



## FA 550 - transmetteur de point de rosée en boîtier robuste

Le FA 550 est parfaitement adapté à la mesure du point de rosée en extérieur ou dans les environnements industriels sévères



### Atouts :

- Boîtier robuste en aluminium, classe de protection IP 67
- Relais alarme réglable via des boutons tactiles (max. 60VDC, 0,5 A)
- 4...20 mA sortie analogique
- En option: 2 sorties analogiques 4...20 mA par ex. pour point de rosée et température
- Mesure extrêmement stable dans le temps
- Temps de réponse rapide
- Résistant à la pression jusqu'à 500 bars (en option)
- **NOUVEAU:** Interface Modbus RTU
- **NOUVEAU:** Interface Ethernet Modbus TCP/IP (en option)
- **NOUVEAU:** Résolution élevée du signal grâce à une électronique d'analyse améliorée
- **NOUVEAU:** Diagnostic sur site au moyen d'un instrument portable ou du logiciel CS Service Software
- **Lisible via Modbus :** Point de rosée sous pression [°Ctd.], température [°C], humidité rel. [%rH], humidité abs. [g/m<sup>3</sup>], teneur en humidité [g/m<sup>3</sup>], concentration en humidité [ppmV] pression partielle vapeur d'eau [hPa], point de rosée atmosphérique [°Ctd atm]

### Applications :

- Mesure du point de rosée des process de fabrication, dans l'air comprimé après sécheur à adsorption / sécheur à membrane et réfrigération
- Mesure de l'humidité absolue / point de rosée dans des gaz comme : oxygène, azote, argon, hydrogène, gaz naturel, biogaz ...

### Utilisation très facile par écran tactile

The screenshots show the following screens:

- Screen 1/3:** Main display showing -47.8 °Ctd.
- Screen 2/3:** Secondary measurements: 22.10 °C, 0.1940 %rH, 0.0378 g/m<sup>3</sup>.
- Screen 3/3:** Tertiary measurements: 0.0321 g/kg, 50.88 ppm, 0.0522 hPa, -47.80 °Ctd.
- Alarm Screen:** Alarm status (checked), Unit: °Ctd, Value: -60.00, Hysteresis: 2.00, and an overrun button.
- 4-20mA Channel 1 Settings (Left):** State: on, Unit: °Ctd, Scale 4mA: -80.00°Ctd, Scale 20mA: 20.00°Ctd.
- 4-20mA Channel 1 Settings (Right):** State: on, Unit: g/m<sup>3</sup>, Scale 4mA: 0g/m<sup>3</sup>, Scale 20mA: 10g/m<sup>3</sup>.
- Pressure Setting Screen:** Ref. Pressure: 1013.00 hpa, Sys. Pressure: 7500.00 hpa.

L'écran intégré affiche en grand le point de rosée ainsi que d'autres grandeurs de mesure de l'humidité sur 2 autres pages. La touche en forme de flèche permet de parcourir les pages d'affichage.

La valeur limite d'alarme du relais intégré peut être saisie librement à l'aide des touches. En plus de la limite d'alarme, l'hystérésis peut également être réglé.

La sortie analogique 4...20 mA peut être librement mise à l'échelle ou également attribuée à une autre grandeur de mesure, par exemple g/m<sup>3</sup>.

Après saisie de la pression de service et de la pression de référence (par exemple pression atmosphérique), le transmetteur peut calculer le point de rosée à la pression de référence ou tout autre pression désirée.



## Exemple de code de commande FA 550: 0699 0550\_A1\_B1\_C1\_D1\_E1\_F1\_G1\_H1\_I1

Étendue de mesure :	
A1	-80...+20 °Ctd
A2	-20...+50 °Ctd
A3	-40...+30 °Ctd
A4	-60...+30 °Ctd
A5	-80...+20 °Ctd (Mise à l'échelle 4...20 mA = -100...+20 °Ctd.)
A6	-80...+20 °Ctd (Mise à l'échelle 4...20 mA = -110...+20 °Ctd.)

Affichage en option	
B1	avec écran intégré
B2	sans écran

Option signal de sortie / connexion au bus	
C1	2 sorties analogiques 4...20 mA (non isolées galvaniquement), relais d'alarme, RS-485 (Modbus RTU)
C4	1 sortie analogique 4...20 mA (non isolée galvaniquement), relais d'alarme, RS-485 (Modbus RTU)
C5	Interface Ethernet (Modbus / TCP), 1 sortie analogique 4 ... 20 mA (non isolée galvaniquement), relais d'alarme, RS-485 (Modbus RTU)
C8	M-Bus
C9	Interface Ethernet PoE (Power over Ethernet) Modbus / TCP, 1 sortie analogique 4 ... 20 mA (non isolée galvaniquement), relais d'alarme, RS-485 (Modbus RTU)

Version sortie analogique spéciale	
D1	Version standard 4-20 mA
D2	Version spéciale 2...10 V

Mise à l'échelle de la sortie analogique	
E1	Échelle standard
E2	Mise à l'échelle spéciale 4...20 mA = 0...x g/m <sup>3</sup> , ppm, g/kg etc.

Filtre de protection capteur	
F1	Filtre en acier inoxydable fritté (~50 µm)
F2	Capot perforé en acier inoxydable

Filetage de raccordement	
G1	G 1/2"
G2	UNF 5/8" (option VCR)

Tenue en pression	
H1	50 bar
H2	350 bar
H3	500 bar

État de surface	
I1	Exécution standard
I2	Nettoyage spécial sans huile ni graisse (par ex. pour l'utilisation d'oxygène, etc.)
I3	Version sans silicone avec nettoyage spécial sans huile ni graisse

DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Capteur de point de rosée FA 550 dans un boîtier solide moulé sous pression en aluminium	0699 0550
<b>Accessoires supplémentaires :</b>	
Chambre de mesure standard jusqu'à 16 bar	0699 3390
Chambre de mesure haute pression jusqu'à 350 bar	0699 3590
Chambre de mesure en acier inoxydable (1.4305)	0699 3290
<b>Câbles de raccordement :</b>	
Câble de raccordement pour sondes 5m, avec extrémités fils dénudés	0553 0108
Câble de raccordement pour sondes 10m, avec extrémités fils dénudés	0553 0109
Câble de raccordement Ethernet, 5 mètres, connecteur M12 codé en x (8 broches) vers connecteur RJ-45	0553 2503
Câble de raccordement Ethernet, 10 mètres, connecteur M12 codé en x (8 broches) vers connecteur RJ-45	0553 2504
Alimentation dans boîtier mural pour max. 2 capteurs série VA/FA 5xx, 100-240 V, 23 VA, 50-60 Hz / 24 VDC, 0,35 A	0554 0110
Kit CS Service Software pour la configuration et la maintenance des capteurs de la série FA5xx et VA5xx. Il inclut : interface USB vers PC ; cordons capteurs ; alimentation secteur ; logiciel PC	0554 2007
Presse étoupe pour passe du câble - pour FA 550, VA 550/570	0553 0552
<b>Étalonnage et ajustement:</b>	
Étalonnage de précision à -40 ° Ctd ou 3 ° Ctd avec certificat ISO	0699 3396
1 point d'étalonnage supplémentaire, valeur au choix	0700 7710

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES FA 550	
<b>Étendue de mesure :</b>	-80...20 °Ctd, -60...30 °Ctd, -20...50 °Ctd, ou 0...100% HR
<b>Précision :</b>	± 1°C entre +50...-20°Ctd ± 2°C entre -20...-50°Ctd ± 3°C entre -50...-80°Ctd
<b>Tenue en pression :</b>	-1...50 bar standard -1...350 bar version spéciale -1...500 bar version spéciale
<b>Alimentation :</b>	24 Vdc (18...30 VDC)
<b>Classe de protection :</b>	IP 67
<b>CEM :</b>	Selon DIN EN 61326-1
<b>Température de fonctionnement :</b>	-20...50 °C
<b>Sorties :</b>	<b>Standard:</b> Modbus RTU, 4...20 mA actif (non isolé électriquement), Relais d'alarme (max. 48 Vdc, 0,5 A) <b>Options:</b> Voir code de commande
<b>Impédance :</b>	< 500 Ω
<b>Matériaux :</b>	Boîtier transmetteur en aluminium, Sonde capteur en acier inoxydable 1.4571
<b>Raccord. process :</b>	G 1/2", option 5/8" UNF,VCR