

EE354

Transmetteur de point de rosée jusqu'à -20 °C Td

Le transmetteur compact EE354 mesure le point de rosée jusqu'à -20 °C Td et jusqu'à 80 bar de pression. En plus du point de rosée, le capteur indique aussi le point de gel et la concentration en volume. Il est idéal pour la surveillance des systèmes d'air comprimé et des process de séchage industriel.

Fonctionnel et fiable

Le boîtier en inox, miniature et robuste possède un capteur résistant à l'eau, ainsi que divers raccords et accessoires process qui permettent d'obtenir les meilleures performances, même dans les mesures difficiles.

Performance de mesure

Le capteur d'humidité E+E qui a fait ses preuves apporte une excellente stabilité à long terme et une résistance à la pollution, facteurs qui minimisent les besoins en maintenance du EE354 et permettent une utilisation sans faille.

Sorties analogique et numérique

Les mesures de point de rosée et de point de gel sont disponibles sur la sortie analogique 4 - 20 mA et sur l'interface RS485 avec protocole Modbus RTU. La gamme de mesure très large de la sortie analogique simplifie l'intégration du EE354 dans les systèmes de surveillance et de contrôle existants.

Configurable et ajustable par l'utilisateur

Le logiciel de configuration gratuit EE-PCS et le câble adaptateur optionnel facilitent la configuration et l'ajustage du EE354.



Features

Performance de mesure

- » Point de rosée, point de gel, concentration en volume
- » Capteur E+E avec auto-étalonnage
- » Gamme de mesure de point de rosée -20...+50 °C
- » Erreur de justesse ±1 °C
- » Résiste à la condensation

Boîtier

- » Inox 1.4404, IP65

Configurable et ajustable

- » Interface
- » Logiciel de configuration gratuit

Sorties

- » Sortie courant 4 - 20 mA, Large gamme de mesure
- » Modbus RTU
- » Connecteur industriel M12x1

Connexion aux process

- » Inox
- » G 1/2" ISO ou 1/2" NPT
- » Pression 80 bar

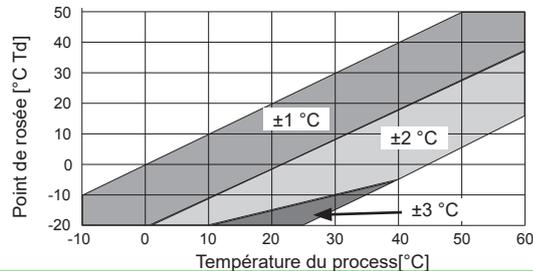
Certificat de réception
selon DIN EN 10204-3.1

Caractéristiques techniques

Mesures

Point de rosée (Td)

Plage de mesure -20 ... 50 °C Td
Erreur de justesse¹⁾



Temps de réponse t_{90} à 20 °C < 30 s

Concentration en volume de vapeur d'eau (Wv)

Gamme de mesure 1 250...125 000 ppm
Erreur de justesse à 20 °C et 1013 mbar $\pm (50 \text{ ppm} + 10 \% \text{ de la valeur mesurée})$

Sortie²⁾

Sortie analogique (configurable) 4 - 20 mA (technologie 3 fils) $R_L < 500 \text{ Ohm}$
Résolution 2 μA
Echelle maximum réglable -40 ... +80 °C Td
Interface digitale RS485 (EE355 = 1 unité chargée)
Protocole MODBUS RTU
Réglage usine Vitesse 9600 baud³⁾, parité paire, 1 bit d'arrêt, ID esclave 243

Caractéristiques générales

Tension d'alimentation 10⁴⁾...28 V CC
Consommation de courant à 24 V CC < 40 mA + charge de courant
Gamme de pression 0...80 bar
Boîtier / Classe de protection Inox AISI 316L / IP65 **CE**
Raccordement Connecteur M12x1 à 5 points, inox
Protection du capteur Filtre inox fritté
Gamme de mesure Température / Humidité -40...+60 °C / 0...100 % HR
Température de stockage -40...+60 °C
Compatibilité électromagnétique EN61326-1 EN61326-2-3 Environnement industriel
FCC Part 15 ICES-003 ClasseB

1) traçable aux étalons NIST, PTB, BEV ...

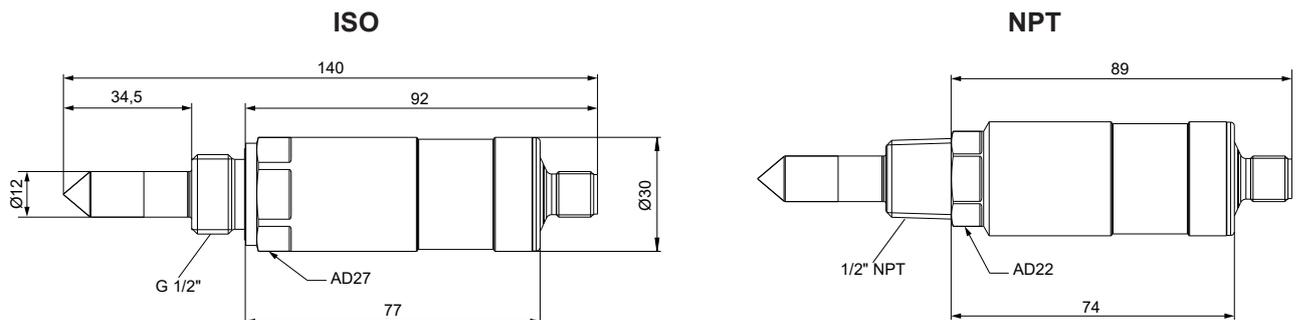
L'erreur de justesse inclut l'incertitude de l'étalonnage usine avec renforcement du facteur $k=2$ (2 fois la déviation standard). L'erreur de justesse est calculée selon EA-4/02 et en ce qui concerne GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).

2) Le EE354 intègre simultanément une sortie analogique courant et l'interface RS485.

3) Vitesses supportées : 9 600, 19 200 et 38 400 ; Plus de détails concernant les réglages de communications dans le manuel d'utilisation et la notice d'application Modbus sur www.epluse.com/ee355

4) 10 V + 0.02*RI

Dimensions (mm)



Chambres de mesure

Chambre de mesure basique

La chambre de mesure basique est appropriée pour une gamme de pression de 0 à 64 bar. Elle permet une installation simple du transmetteur de point de rosée dans une installation existante ou dans un système d'échantillonnage.

ISO **NPT**
 1 = G 1/2" ou 1/2"
 2 = G 1/4" ou 1/4"
 3 = G 1/4" or 1/4"

HA050103 ISO
 HA050105 NPT



Chambre de mesure avec raccord rapide et vis de purge

La chambre de mesure est optimisée pour une gamme de pression de 0 à 10 bar. Le débit d'air peut être ajusté avec la vis de purge. La version 1/2" G ISO intègre un connecteur rapide approprié pour un raccordement standard en DN7.2, qui permet de monter et de retirer la chambre de mesure sans interruption du process..

1 = G 1/2" ISO
 2 = Vis de purge
 3 = Connecteur rapide

HA050102



1 = 1/2" NPT
 2 = Bleed screw
 3 = 1/4" NPT

HA050107



Références de commandes

				EE354-	
Matériel	Raccordement au process	G 1/2" ISO thread 1/2" NPT thread		PA1 PA2	
	Accessoires	No accessories Socket assembled straight		AC0 AC2	
Logiciel - Sorties	Paramètre physique (sortie analogique)	Point de rosée	Td	[°C]	Pas de code MA53 MA65 MA66 MA75
		Point de rosée	Td	[°F]	
		Point de gel	Tf	[°C] pour Td > 0 °C sortie en Td	
		Point de gel	Tf	[°F] pour Td > 32 °F sortie en Td	
	Concentration en volume de vapeur d'eau	Wv	[ppm]		
Logiciel - Sorties	Echelle (sortie analogique)	Basse	-20		Pas de code SALvaleur
			Valeur		
	Haute	50		Pas de code SAHvaleur	
	Units (Modbus RTU)	Métrique			Pas de code U2
		Non métrique US/GB			

Exemple de référence

EE354-PA1AC0 SAH20

Raccord étanche à la pression : Filetage G1/2"

Sortie : Point de rosée Td

Echelle de sortie : 4 - 20 mA = -20...40 °C Td

Unité de mesure : Métrique [°C]

Accessoires

Câbles de connexion, 5 points, M12x1 /fils nus

1.5 m **HA010819**

5 m **HA010820**

10 m **HA010821**

Convertisseur Modbus - USB

HA011013

Chambre de mesure G 1/2" avec raccord rapide

HA050102

Chambre de mesure NPT avec vis de purge

HA050107

Chambre de mesure basique 1/2" G

HA050103

Chambre de mesure basique NPT

HA050105

