

+ Fiche Technique EE354

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



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 givre et la concentration en volume. Il est idéal pour la surveillance des systèmes d'air comprimé et des process de séchage industriel.

Pratique et fiable

Le boîtier en inox, miniature et robuste intègre 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.

Performances 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, minimisant ainsi les besoins en maintenance du EE354 et permettant une utilisation sans faille.

Sorties analogiques et numériques

Les mesures de point de rosée, de point de givre et de concentration en volume sont disponibles sur la sortie analogique en 4 - 20 mA et sur l'interface RS485 en protocole Modbus RTU. La très large gamme de mesure 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



EE354 - ISO



EE354 - NPT

Caractéristiques

Boîtier

- Classe de protection : IP65/NEMA 4X
- Inox 1.4404

Performances de mesure

- Point de rosée, point de givre, concentration en volume
- Gamme de mesure en point de rosée : -20...+50 °C
- Erreur de justesse : ± 1 °C
- Résistant à la condensation

Raccord process

- Inox
- G 1/2" ISO ou 1/2" NPT
- Tenue en pression 80 bar

Configurable et ajustable

- Interface de service
- Logiciel de configuration gratuit EE-PCS



Sorties

- Courant 4 - 20 mA, large plage de mesure
- Modbus RTU
- Connecteur industriel M12x1

Certificat de réception

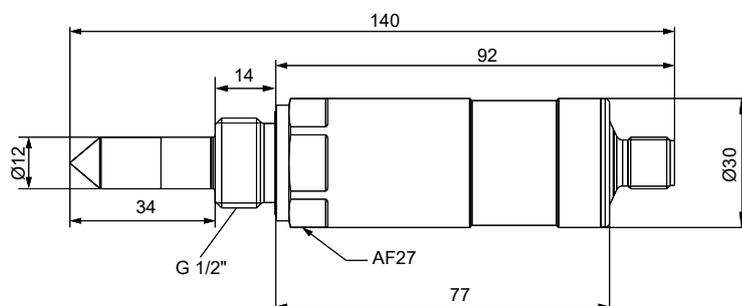
Selon DIN EN 10204-3.1

Dimensions

Valeurs en mm

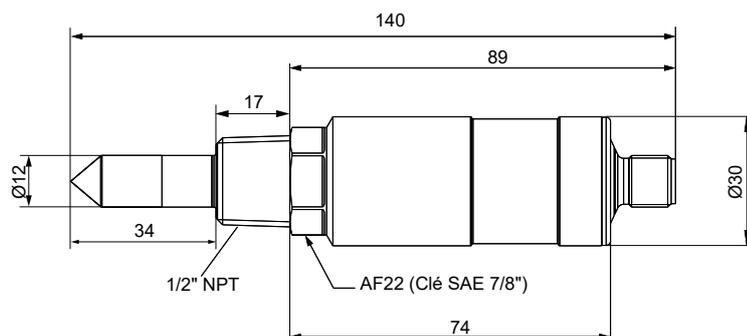
ISO

G1/2"



NPT

1/2"



Caractéristiques techniques

Paramètres

Point de rosée (Td)

Gamme de mesure	-20...50 °C Td
Erreur de justesse ¹⁾	
Temps de réponse t_{90} , typ. @ 20 °C	<30 s

1) Traçable aux étalons internationaux NIST, PTB, BEV,...

L'erreur de justesse inclut l'incertitude de l'étalonnage usine avec un facteur d'élargissement $k=2$ (2 fois l'écart type).

L'erreur de justesse est calculée selon EA-4/02 et en ce qui concerne GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).t).

Caractéristiques techniques

Paramètres

Concentration en volume (Wv)

Gamme de mesure @ 1013 mbar	1 250...125 000 ppm
Erreur de justesse @ 20 °C et 1013 mbar	±(50 ppm + 10 % de la valeur mesurée)

Sorties

Analogique

Sortie configurable ¹⁾ Td, Tf ou Wv	4 - 20 mA 3-fils	$R_L < 500 \Omega$	$R_L =$ résistance de charge
Echelle max	-40...80 °C Td	0...125 000 ppm	
Résolution	2 μ A		

1) Le EE354 intègre en simultané une sortie analogique courant et l'interface RS485.

Numérique

Interface numérique	RS485 (EE354 = 1 unité chargée)
Protocole Paramétrage usine ¹⁾ Vitesse supportée en baud Types de données mesurées	Modbus RTU 9 600 Baud, parité paire, 1 bit d'arrêt, Adresse Modbus 243 9 600, 19 200 et 38 400 FLOAT32 et INT16

1) Plus d'informations sur le paramétrage de communication dans le manuel d'utilisation et sur la notice d'application Modbus : www.epluse.com/ee354.

Généralités

Alimentation classe III  USA & Canada : Alimentation Class 2 nécessaire	10 ¹⁾ - 28 V DC		
Consommation de courant, typ. @ 24 VDC	<20 mA + courant de charge		
Raccordement électrique	M12x1, 5 points, inox 1.4404		
Filtre	Matériau Inox fritté		
Gamme de travail en pression	0...80 bar		
Gamme de travail en humidité	0...100 % HR		
Gamme de travail en température	-40...+60 °C		
Conditions de stockage	-40...+60 °C 0...95 % HR, sans condensation		
Boîtier	Matériau Classe de protection Inox 1.4404 (AISI 316L) IP65/NEMA 4X		
Compatibilité électromagnétique	EN 61326-1 FCC Part15 Class B	EN 61326-2-3 ICES-003 Class B	Environnement industriel
Conformité	 		
Configuration et ajustage	Logiciel de configuration EE-PCS (Téléchargement gratuit : www.epluse.com/configurator) et adaptateur de configuration.		

1) 10 V + 0.02*R_L

Chambres de mesures

Chambre de mesures basique

La chambre de mesures 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.



HA050103 ISO / HA050105 NPT

N°	HA050103 ISO	HA050105 NPT
1	G 1/2"	1/2"
2	G 1/4"	1/4"
3	G 1/4"	1/4"

Chambre de mesures avec raccord rapide et vis de purge

La chambre de mesures 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 interrompre le process.



HA050102 ISO

N°	HA050102 ISO
1	G 1/2"
2	Vis de purge
3	Connecteur rapide



HA050107 NPT

N°	HA050107 NPT
1	1/2"
2	Vis de purge
3	1/4"

Tableau de références

	Caractéristique	Description	Code
Config. mat.			EE354-
	Raccordement au process	Raccord G 1/2" ISO	PA1
		Raccord 1/2" NPT	PA2
Accessoires		Sans accessoires	AC0
		Avec connecteur droit câblé M12x1	AC2
Configuration logiciel - Sorties	Paramètre sortie 1	Point de rosé Td [°C]	Pas de code
		Point de rosée Td [°F]	MA53
		Point de givre Tf [°C] (pour Td > 0 °C la sortie est en Td)	MA65
		Point de givre Tf [°F] (pour Td > 32 °F la sortie est en Td)	MA66
		Concentration en volume de vapeur d'eau Wv [ppm]	MA75
Sortie 1 échelle basse		-20	Pas de code
		Valeur	SAL valeur
Sortie 1 échelle haute		50	Pas de code
		Valeur	SAH valeur
Unités (Modbus RTU)		Métrique (SI)	Pas de code
		Non métrique (US/GB)	U2

Exemple de référence

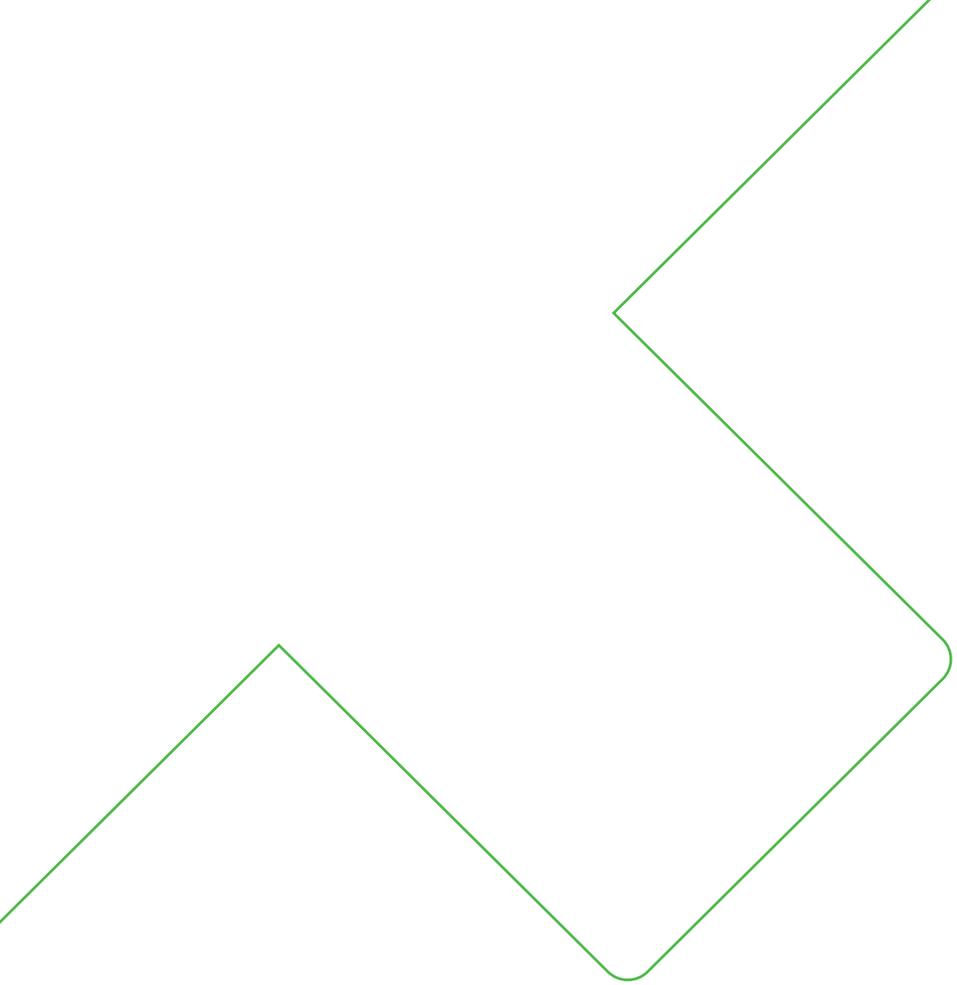
EE354-PA1AC0SAH20

Caractéristique	Code	Description
Raccordement au process	PA1	Raccord G 1/2" ISO
Accessories	AC0	Sans accessoires
Paramètre sortie 1	Pas de code	Point de rosée Td [°C]
Sortie 1 échelle basse	Pas de code	-20
Sortie 2 échelle haute	SAH20	20
Unités (Modbus RTU)	Pas de code	Métrique (SI)

Accessoires

Pour plus d'informations voir fiche technique [Accessoires](#).

Description	Code
Câbles de connexion, 5 points, M12x1 / fils nus	1.5 m HA010819
	5 m HA010820
	10 m HA010821
Adaptateur de configuration Modbus	HA011013
Chambre de mesures G 1/2" avec connecteur rapide	HA050102
Chambre de mesures NPT avec vis de purge	HA050107
Chambre de mesures basique G 1/2"	HA050103
Chambre de mesures basique NPT	HA050105



Siège Social &
Site de production

E+E Elektronik Ges.m.b.H.
Langwiesen 7
4209 Engerwitzdorf | Austria
T +43 7235 605-0
F +43 7235 605-8
info@epluse.com
www.epluse.com

Filiales
E+E Sensor Technology (Shanghai) Co., Ltd.
T +86 21 6117 6129
info@epluse.cn

E+E Elektronik France SARL
T +33 4 74 72 35 82
info.fr@epluse.com

E+E Elektronik Deutschland GmbH
T +49 6171 69411-0
info.de@epluse.com

E+E Elektronik India Private Limited
T +91 990 440 5400
info.in@epluse.com

E+E Elektronik Italia S.R.L.
T +39 02 2707 86 36
info.it@epluse.com

E+E Elektronik Korea Ltd.
T +82 31 732 6050
info.kr@epluse.com

E+E Elektronik Corporation
T +1 847 490 0520
info.us@epluse.com

Version v1.7 | 07-2023
Sous réserve d'erreurs et de modifications



—
your partner
in sensor
technology.

www.epluse.com