

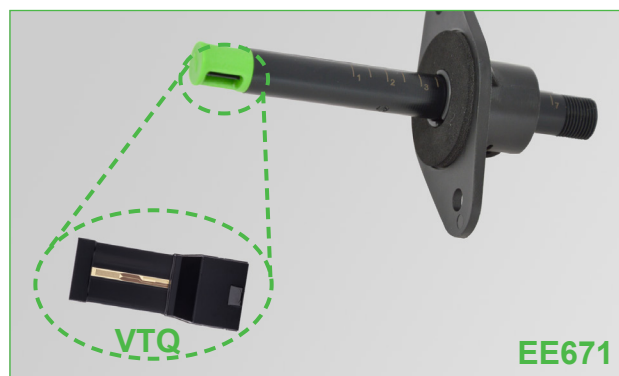
EE671

Transmetteur de vitesse d'air HVAC Miniature

Le EE671 est une sonde de vitesse d'air compacte pour applications HVAC. La conception de l'élément sensible VTQ combine les avantages de la technologie couche mince d'avant garde de E+E et la technologie de moulage par injection la plus récente. Il repose sur le principe de l'anémomètre à film chaud et assure une grande précision et une bonne reproductibilité tout autant qu'une stabilité à long terme et une excellente résistance à la pollution.

Le EE671 est disponible avec une sortie câble ou avec un connecteur. La mesure de vitesse de l'air jusqu'à 20 m/s est disponible sur une sortie tension linéaire 0 - 1 V, 0 - 5 V ou 0 - 10 V. La rainure d'alignement sur la sonde et la bride de montage incluses dans la livraison simplifient l'installation et assurent le bon positionnement dans le flux d'air. La bride permet un réglage de la profondeur d'immersion variable à l'infini.

Avec un kit de configuration en option, l'utilisateur, peut régler et ajuster la sortie de la sonde via une interface digitale. Une version avec Modbus RTU est également disponible



Applications typiques

Systèmes de chauffage et de ventilation
Contrôle et gestion des flux d'air
Entrée d'air dans des fours

Caractéristiques

Grande précision et stabilité à long terme
Excellente résistance à la pollution
Montage simple et rapide
Configuration par l'utilisateur

Caractéristiques techniques

Mesure de vitesse

Gamme de mesure ¹⁾	0...5 m/s 0...10 m/s 0...15 m/s 0...20 m/s
Signal de sortie analogique ¹⁾	0 - 1 V (max. 1 mA) 0 - 5 V (max. 1 mA) 0 - 10 V ²⁾ (max. 1 mA)
RS485	Modbus RTU
Erreur de justesse ³⁾ à 20 °C / 45 % HR et 1013 hPa	0.5...5 m/s : ±(0.2 m/s + 3 % de la valeur mesurée) 1... 10 m/s : ±(0.3 m/s + 4 % de la valeur mesurée) 1... 15 m/s : ±(0.35 m/s + 5 % de la valeur mesurée) 1... 20 m/s : ±(0.4 m/s + 6 % de la valeur mesurée)
Temps de réponse τ_{90}	typ. 4 s

Généralité

Alimentation	10...29 V DC SELV
Consommation	max. 50 mA à 20 m/s
Gamme de température	utilisation : -20...60 °C stockage: -30...60 °C
Gamme de mesure HR	5%...95 % HR (sans condensation)
Connexion	
Version câble	Câble de 0.5 m / 2 m, en PVC, toutes températures 5x0.25 mm ² (AWG 23) avec embouts de câble
Version connecteur	connecteur M12, 5 broches
Compatibilité électromagnétique ⁴⁾	EN61326-1 EN61326-2-3
Boîtier / Classe de protection	polycarbonate / IP50 (capteur) ; IP54 (boîtier)



1) Voir références de commandes

2) Seulement avec alimentation V+ ≥ 15 V

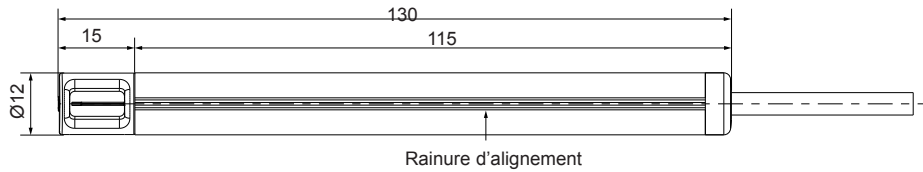
3) L'erreur de justesse inclut l'incertitude d'étalonnage usine avec un coefficient d'élargissement k=2 (2 fois l'erreur standards).

L'erreur de justesse est calculée selon EA-4/02 et le guide des incertitudes de mesure GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).

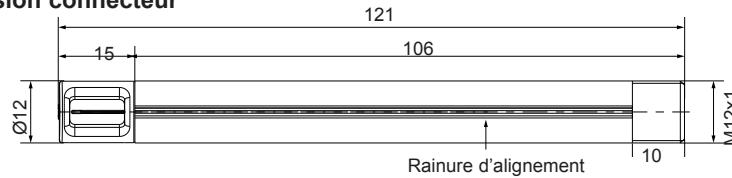
4) Le EE671 n'est pas protégé contre les courts-circuits et les surtensions (dispositif sensible aux décharges électrostatiques).

Dimensions

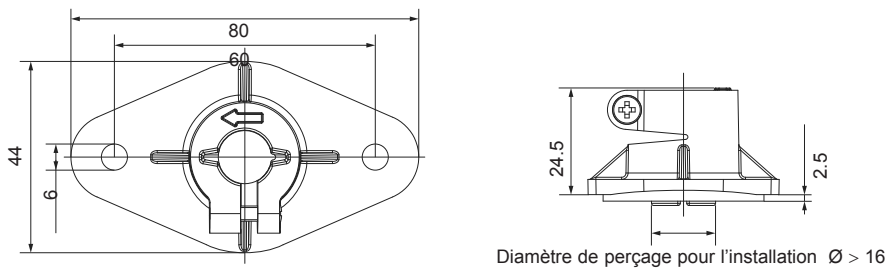
Version câble



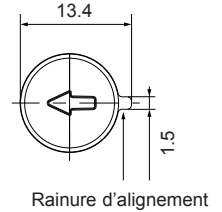
Version connecteur



Bride (livrée en standard):

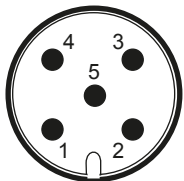


Vue de face du capteur de mesure



Raccordement

L'appareil n'est pas protégé contre les courts circuits et les surtensions (dispositif sensible aux décharges électrostatiques). La sortie numérique ne doit pas être connectée sur l'alimentation (risque de destruction de l'appareil)



Vue sur le connecteur du capteur

Version connecteur	Version câble	Sortie analogique	Sortie Modbus RTU
1	gris	SDA (réglage interface numérique E2)	V+ = Alimentation
2	marron	GND	RS485-B (=D-)
3	vert	AV = Sortie analogique	RS485-A (=D+)
4	jaune	SCL (réglage interface numérique E2)	GND
5	blanc	V+ = Alimentation	n.c.

Mapage Modbus

Le transmetteur de vitesse d'air EE671 peut être utilisé dans un réseau Modbus RTU avec un maximum de 32 appareils. Pour le réglage du protocoles Modbus, voir la notice Modbus AN0103 (www.epluse.com/EE671).

Le paramétrage usine pour l'ID Esclave est 238 et une valeur integer 16Bit. Cet ID peut être adapté dans le registre 0x00 (valeur marginale 1 - 247 autorisée).

REGISTRES LECTURE (code fonction 0x03 / 0x04)

Registre [DEC]	Adresse Protocole [HEX]	Valeurs mesurées	Unité	Type
30001	0x00	Numéro de série		ASCII
30009	0x08	Version logiciel		Binary
30010	0x09	Nom du transmetteur		ASCII
30026	0x19	Température	°C	32-bit float
30028	0x1B	Température	°F	32-bit float
30030	0x1D	Température	K	32-bit float
30032	0x1F	Vitesse de l'air	m/s	32-bit float
30034	0x21	Vitesse de l'air	ft/min	32-bit float
30046	0x2D	Température	°C x 100	16-bit integer
30047	0x2E	Température	°F x 100	16-bit integer
30048	0x2F	Température	K x 100	16-bit integer
30049	0x30	Vitesse de l'air	m/s x 100	16-bit integer
30050	0x31	Vitesse de l'air	ft/min x 10	16-bit integer

REGISTRES ECRITURE (code fonction code 0x06)

Registre [DEC]	Adresse protocole [HEX]	Valeurs mesurées	Unité	Type
60001	0x00	Adresse réseau		
60002	0x01	Paramètre de communication		

Références de commandes

MODÈLE	SORTIE	GAMME DE MESURE	TYPE
Vitesse de l'air	(V) 0 - 1 V (1x)	0...5 m/s (C)	Version câble 0.5 m (KA)
	0 - 5 V (2x)	0...10 m/s (D)	Version câble 2 m (KD)
	0 - 10 V (3x)	0...15 m/s (E)	Version connecteur (Sx)
	RS485 (x3)	0...20 m/s (F)	
EE671-			

Configuration sortie numérique

PROTOCOLE	BAUD	PARITÉ	BITS D'ARRÊT	UNITÉ
Modbus RTU (1)	9600 (A)	Impaire (O)	1 stopbit (1)	métrique (M)
	19200 (B)	Paire (E)		non-métrique (N)
	38400 (C)	Pas de parité (N)		

Exemples de références

EE671-V2xDKA

Modèle : Mesure de vitesse d'air
Sortie : 0 - 5 V
Gamme de mesure : 0...10 m/s
Type : Version câble de 0.5m

EE671-Vx3ESX/1AE1M

Modèle : Mesure de vitesse d'air
Sortie : RS485
Gamme de mesure : 0...15 m/s
Type : Version connecteur

Protocole : Modbus RTU
Baud : 9600
Parité : Paire
Bits d'arrêt : 1 bit d'arrêt
Unité : métrique

Liste de colisage

- Transmetteur EE671 selon références de commandes
- Bouchon de protection
- Bride de montage
- Manuel d'utilisation

Accessoires (voir fiche technique „Accessoires“)

Adaptateur de configuration
Kit de configuration pour EE671 analogique
Convertisseur RS485 USB

voir fiche technique EE-PCA
HA011064
HA011016

Logiciel de configuration
(Téléchargement : www.epluse.com/EE671)

EE-PCS

Bride de montage

HA010214

Accessoires réservés au modèle „S“ avec connecteur

Connecteur nu M12x1 (avec bornier à vis)
Câble de connexion, 5 broches, longueur 2 m, connecteur M12
Câble de connexion, 5 broches, longueur 5 m, connecteur M12
Câble de connexion, 5 broches, 1.5 m, fils dénudés
Câble de connexion, 5 broches, 5 m, fils dénudés

HA010708
HA010816
HA010817
HA010819
HA010820

