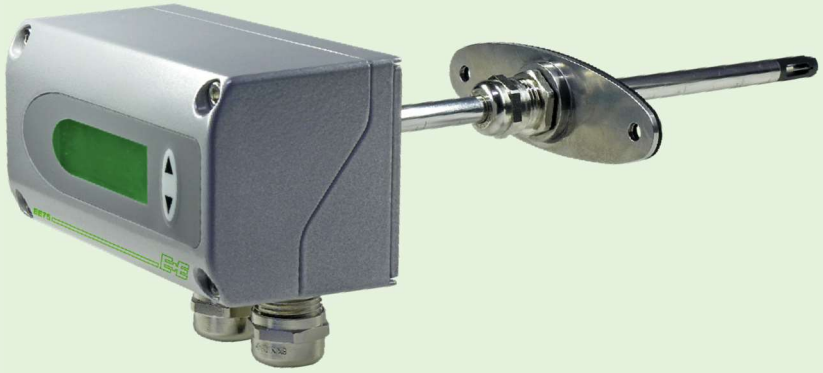
TEKHNE

E+E

your partner
in sensor
technology.

工業用風速トランスミッター

EE75



EE75

産業用途向け高精度空気/ガス速度センサー

EE75 風速トランスミッターは、幅広い風速、温度範囲における高精度測定のために開発されました。最先端の薄膜テクノロジーに基づいた高性能の熱式センサーは、極微量から40 m/s の風速範囲で高精度の測定を行います。

優れた測定性能

内蔵された温度補正機能により温度影響を最小限にとどめると同時に、堅牢な機構により-40～120℃の広範囲のプロセス温度での使用が可能です。風速と温度の値に加えて、風量をm^3/min またはft^3/ min で計算出来ます。ダクトの断面を入力すれば、風量を表示、出力することが出来ます。

汎用性

コンフィグレーションソフトウェアにより、画面表示、2 つのアナログ出力設定およびレンジ変更を自由に行うことが出来、同時に風速、温度校正、各種パラメーター(例えば、応答時間、低流量カットオフ点など)を設定できます。バックライト付表示部(オプション)には、2 つの押ボタンが一体化されており、ここから機器上で直接表示パラメーターを変更出来ます。

設定・調整

EE75シリーズの設定変更および調整は、付属のUSBケーブルと専用コンフィグレーションソフトウェアにて簡単に行えます。

ダクト挿入型

リモートプローブ型

耐圧リモートプローブ型（最大1MPa）

特徴

EE75センサー

- 動作作業範囲にわたって高精度
- 風速、温度測定
- 温度補正機能搭載
- ディスプレイ（オプション）バックライト、メニューボタン付き
- 設置、メンテナンスが容易
- 電流、電力出力選定可能
- 低流量抑制機能
- 風量算出可能

EE75センサーヘッドとプローブ

- 温度測定範囲：-40 ℃～120℃、最大圧力 1MPa
- 風速測定範囲：0.06 m/s～40 m/s
- 温度補正機能搭載
- 角度指向性の影響が少ない
- 長期安定性

特定用途向けデザイン

- ダクト挿入型、
  リモートプローブ型（プローブ長選定可能）
- 耐圧力 最大1 MPa
- 様々なケーブル長より選定可能（リモートプローブ型）
- SUS フランジ接続またはG1/2″ISO NPT ねじ

検査証明書

DIN EN 10204-3.1に準拠、3点のVポイント付

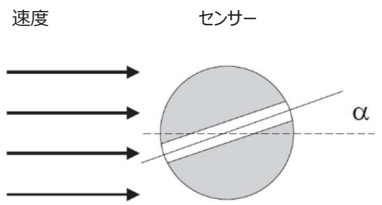
調整・校正

- 風量、温度調整可能
- 測定範囲 選択可能
- 出力選択可能

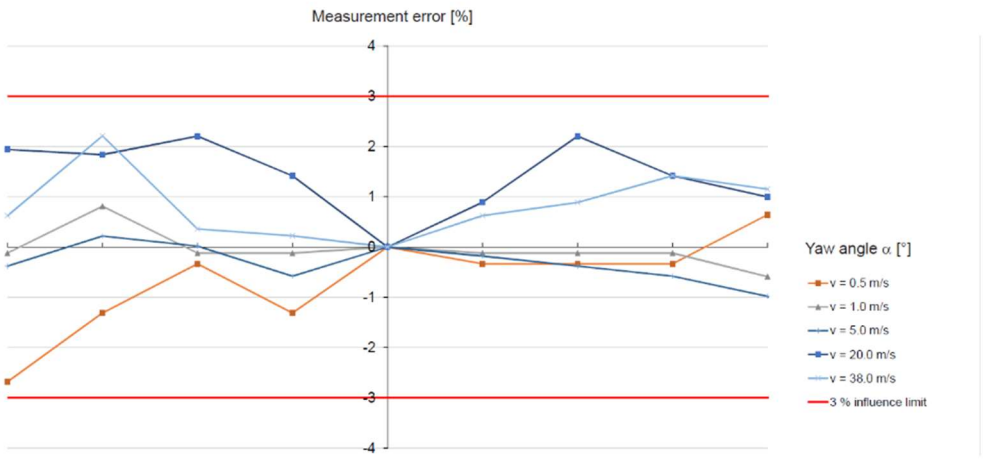
角度指向性

プローブ先端部の画期的デザインにより、センサー検知部の軸から±20度の

侵入角をもつ風に対しても測定誤差３％未満で計測が可能です。



EE75 センサーヘッド（流量中）

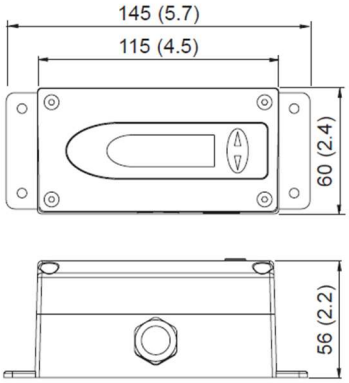


異なる速度におけるヨー角の測定誤差

外形図

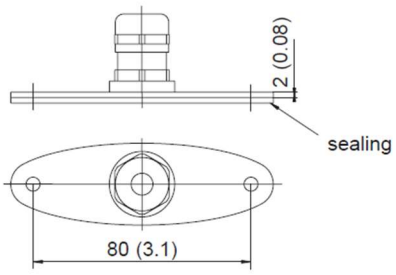
値の単位：mm（インチ）

筐体

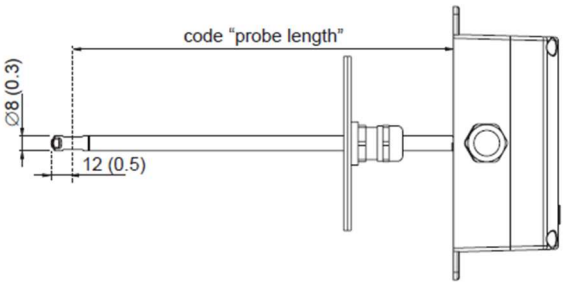


取付フランジ（付属品）

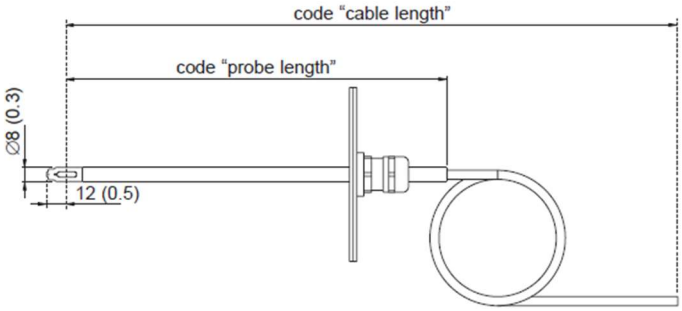
T2･T3モデル用



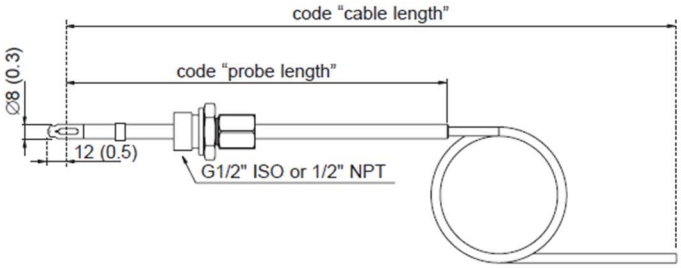
T2:ダクト挿入型



T3:リモートプローブ型



T26:耐圧リモートプローブ型（最大1MPA）



技術仕様

測定対象

風速 (v)

測定範囲		0～2m/s 0～10m/s 0～40m/s
精度 非直線性、ヒステリシス、再現性を含む 25 °C および1 013 hPaの空気中において	**0.06～2m/s** **0.15～10m/s** **0.20～40m/s**	±0.03 m/s ± (0.10 m/s + 読値1 %) ±(0.20m/s + 読値1 %) mv = 測定値
校正不確かさ		± 読値1 %または0.015 m/s の何れか大きい値 mv = 測定値
依存性	角度依存性 (20 ℃未満にて) 方向依存性	α <20°の場合3 %以下 3 %以下
応答速度 t_{90} , typ.		1.5～40秒（工場設定：1.5秒、EE75設定ソフトウェアで設定可能）

温度 (T)

測定範囲		-40...120 °C
精度	25°C、流量≥0.45 m/sにおいて	±0.5 °C
温度依存性、typ.	電気機器	± 0.005 %読値/ΔT ※ΔT=T-25 ℃ mv = 測定値
	プローブ	± 0.1 %読値/ΔT ※ΔT=T-25 ℃ mv = 測定値
応答速度 t_{90} , typ.		10 秒 (90 %応答)

出力

アナログ

選択・拡張な2つの出力	0 - 10 V の範囲内で任意設定可	-1 mA < IL < 1 mA	IL = 負荷電流
	0/4 - 20 mA (3 線式)	RL < 500 Ohm	RL = 負荷抵抗

一般

電源クラスIII	米国およびカナダクラス2の供給が必要	24 VDC ±20 %
消費電流 typ.	ディスプレイ無し ディスプレイ有り	<100 mA <160 mA
電気接続		ねじ端子 最大2.5 mm² (AWG 16)
耐環境性		IP65 / NEMA 4
温度動作範囲	プローブケーブル 筐体 筐体(表示部有り)	-40...+105 °C -40...+60 °C -30～+60 ℃
圧力範囲	T2、T3 T26	大気、700～1300 hPa 最大1 MPa
使用湿度範囲		0～95 %RH、結露なきこと
保管条件		-20...+70 °C、0～95 %RH（結露なきこと）
材質	**筐体** **プローブ** **測定ヘッド**	アルミ合金 (AlSi3Cu) SUS316L 相当 PBT (ポリエチレンテレフタレート)
電機規格適性		EN 61326-1 EN 61326-2-3 工業環境 FCC Part15 クラスB ICES-003 クラス B
校正と調整		EE75設定ソフトウェア 無償ダウンロード https://www.epluse.com/products/air-velocity-instrumentation/air-flow-transmitters-and-probes/ee75/ USBインターフェイスケーブルを同梱

型番選定表

	特徴	説明		コード		
ハードウェア構成				EE75		
	タイプ	ダクト挿入型		T2		
		リモートプローブ型			T3	
		耐圧リモートプローブ型				T26
	出力[1]	0 - 10 V		A3		
		4 - 20 mA		A6		
	測定レンジ	0～2m/s			HV23	
		0～10m/s		HV26	HV26	
		0～40m/s		HV30	HV30	HV30
	プローブ長	100mm			L100	
		200mm		L200	L200	L200
		400mm		L400	L400	L400
		600mm			L600	L600
	ケーブル長	2m			K2	K2
		5m			K5	
		10m			K10	K10
	表示部	なし		番号記載無し		
		あり（バックライト付）		D2		
	プローブ接続ネジ径	1/2" ISO				PA29
		1/2" NPT				PA30
	電気接続	ケーブルグランド（M16 x 1.5）		番号記載無し	番号記載無し	番号記載無し
		Lumberg RKC5/7（電源＋アナログ出力 x 1）		E4	E4	
		Lumberg RKC5/7（電源＋アナログ出力 x 2）＋USB		E6	E6	
ソフトウェアのセットアップ	アナログ出力 ch1(単位)	温度 T	[°C]	番号記載無し		
		風速v	[m/s]	MA20		
		体積流量 V'	[m^3 /分]	MA89		
	アナログ出力 ch1(測定範囲下限)	0		番号記載無し		
		その他		SALxx("xx"に具体的に数値を記入してください)		
	アナログ出力 ch1(測定範囲上限)	50		番号記載無し		
		その他		SAHxx("xx"に具体的に数値を記入してください)		
	アナログ出力 ch2(単位)	風速v	[m/s]	番号記載無し		
		温度 T	[°C]	MB1		
		体積流量 V'	[m^3 /分]	MB89		
	アナログ出力 ch2(測定範囲下限)	0		番号記載無し		
		その他		SBLxx("xx"に具体的に数値を記入してください)		
	アナログ出力 ch2(測定範囲上限)	その他		SBHxx("xx"に具体的に数値を記入してください)		
	測定対象ガス	エアー		番号記載無し		
		窒素		FU2		
		CO_2		FU3		
		アルゴン		FU7		
	断面積[3]	その他		DCxx("xx"に具体的に数値を記入してください)		

1) 両方の出力に適用されます。
2) 出力1と出力2の測定対象は、メートル法または非計量法である必要があります。
3) 体積流量測定 Mx89 との組み合わせのみ：値は mm^2 単位
4) 番号記載無しと記載されている箇所では、番号を記載しない場合そのモデルが選定されます。

型番選定例

EE75-T26A6HV30L400K10D2PA29SAL-20SAH120SBH20

特徴	番号記載無し	説明
タイプ	T26	耐圧リモートプローブ型
出力	A6	4 - 20 mA
測定範囲	HV30	0～40m/s
プローブ長	L400	400mm
プローブケーブル長	K10	10m
ディスプレイ	D2	あり（バックライト付）
プロセス接続	PA29	G 1/2インチISO - カットイン継手、Ø8 mm
電気接続	番号記載無し	ケーブルグランド
アナログ出力 ch1(単位)	番号記載無し	温度 T [°C]
アナログ出力 ch1(測定範囲下限)	SAL-20	-20 °C
アナログ出力 ch1(測定範囲上限)	SAH120	120 °C
アナログ出力 ch2(単位)	番号記載無し	風速 v [m/s]
アナログ出力 ch2(測定範囲下限)	番号記載無し	0 m/s
アナログ出力 ch2(測定範囲上限)	SBH20	20 m/s
対象測定ガス	番号記載無し	エアー

本カタログは予告なく変更する場合があります。

株式会社テクネ計測

□本社　〒213-0002神奈川県川崎市高津区二子6-14-10
TEL：044-379-3697　FAX：044-379-4105
□大阪　〒530-0044大阪府大阪市北区東天満2-9-4
TEL：06-6809-6565　FAX：06-6809-6566
□福岡　〒812-0013福岡県福岡市博多区博多駅東2-17-5　A.R.Kビル201A
TEL: 092-477-7330　FAX: 092-477-7331
URL：https://www.tekhne.co.jp　Mail：info@tekhne.co.jp