Air Velocity-FTS34/35

www.eyc-tech.com

FTS34/35
熱式風速変換機（ダクト型 / 分離型）

| 特徴 |

- 線形補間機能付
- 物理量の切り替えが可能：[m/s]、[ft/s]、[km/h]、[mph]、[knot]
- オプションでRS-485通信インターフェース、Modbus RTU プロトコルを選択可
- DIP スイッチ & RS-485で計測範囲、アナログ出力、デバイス番号の設定が可能
- 底面またはRS-485からオフセット機能を使用可
- プログラムソフトウェア ： データロガー、記録、グラフ解析機能

| アプリケーション |

産業プロセスにおけるガスや機体のモニタリング / HVAC / ビル / 工場 / クリーンルーム / 病院 / 半導体 / 電子機器 / 製紙 / 環境 / 食品 / 製薬 / バイオテクノロジー産業

仕様

入力

センサ種類	熱量式風速センサ
計測範囲	2 m/s；10 m/s；20 m/s；40 m/s
最小計測値	0.2 m/s

出力

出力	4 ... 20 mA / DC 0 ... 10 V
信号接続	3線式
負荷抵抗	電流出力：≦500 Ω
	電圧出力：≧10 KΩ
応答速度	t90≦3 sec
角度依存性	計測値の3%未満
	（設置角度10°未満）
ディスプレイ	バックライト付LCDモジュール
表示範囲	要望に応じ、小数第一位
文字高さ	5.56 mm
アナログ / modbus	アナログ / RS-485 / RS-485 & アナログ

精度（+25°C）

精度	±2% F.S.（非線形誤差、ヒステリシス誤差、繰り返し誤差）
温度感度および温度誤差	0.1%/°C

*RS-485で本製品と変換器を接続する場合、同じグランドを使用すること。
破損した製品は接続しないこと。

使用環境

計測対象	Air
計測温度	0 ... 50°C
使用温度	0 ... 50°C
使用湿度	95%RH（結露なし）
保管温度	-20 ... +60°C

電気仕様

電源	DC 8 ... 35 V & AC 12 ... 30 V
電流消費	DC 8 V：300 mA / 24 V：100 mA
	AC 12V：350 mA / 24V：180 mA
過電圧保護	DC：＜45 V / AC：＜40 V
電気接続	Terminal / M12 connector

取付；保護

設置方式；固定方法	ダクト型 / 分離型；フランジ
IP 規格	IP54
電気的保護	■ 極性保護 ■ 過電圧保護
	■ 短絡保護

認証

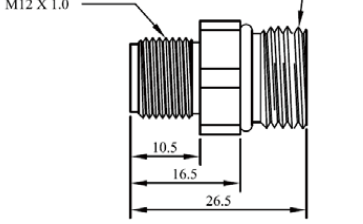
認証	CE

材質

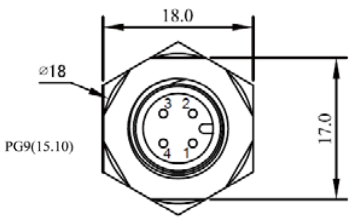
筐体 / プローブ	耐火性PC（UL94V-2）/ 耐火性PC
プローブヘッド / ケーブル	グラスファイバー付PC / PVC（FTS35）
重量	FTS34：147 g / FTS35：200 g

電気接続

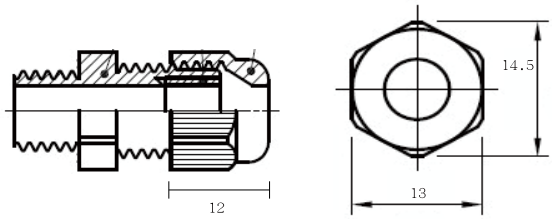
単位：mm



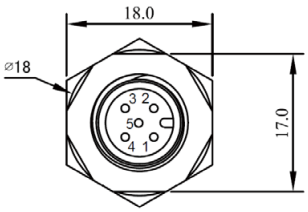
【M type（M12-4PIN メタルコネクタ）】
RS-485 またはアナログ



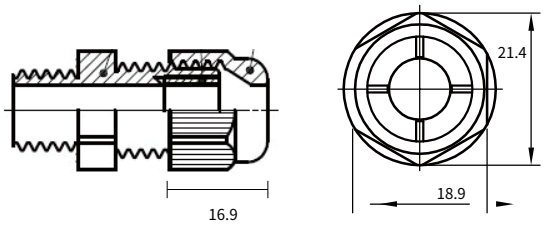
【N type（M12 ケーブルグランド）】
RS-485 またはアナログ



【M type（M12-5PIN メタルコネクタ）】
RS-485+アナログ

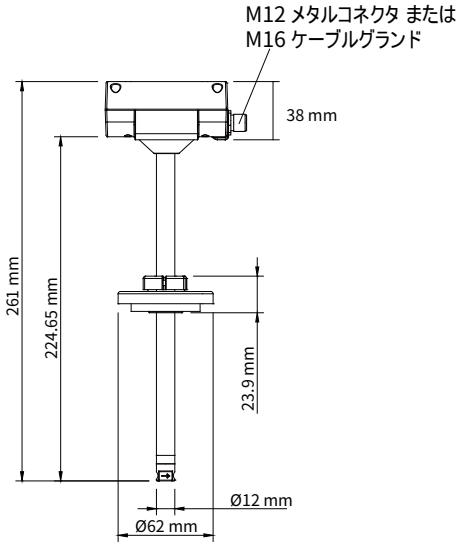


【N type（M16 ケーブルグランド）】
RS-485+アナログ

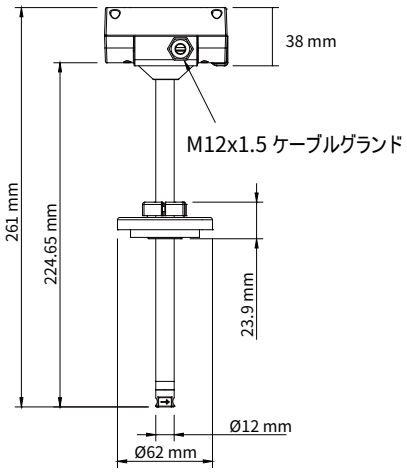


外形図

FTS34（ダクト型）

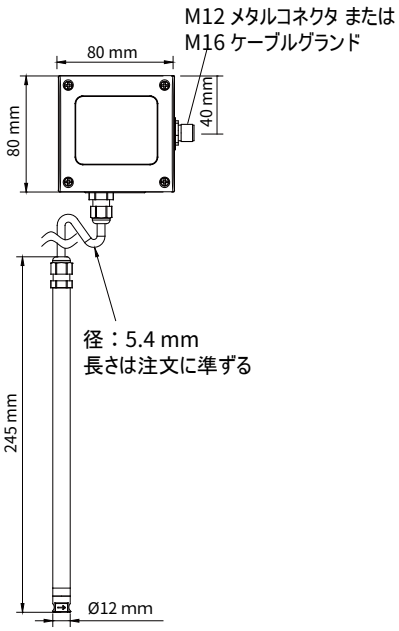


N type（M16）および M type（M12, 5P）： RS-485+アナログ
M type（M12, 4P）：RS-485 またはアナログ

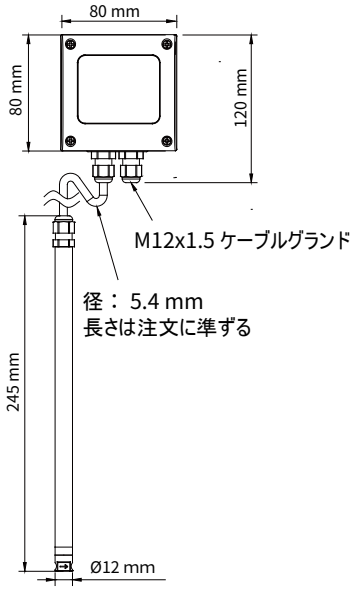


N type：RS-485 またはアナログ

FTS35（分離型）

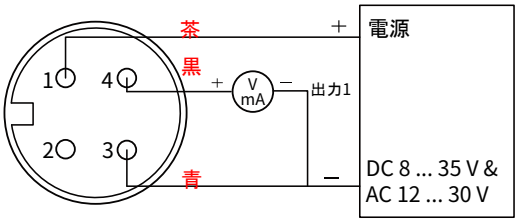


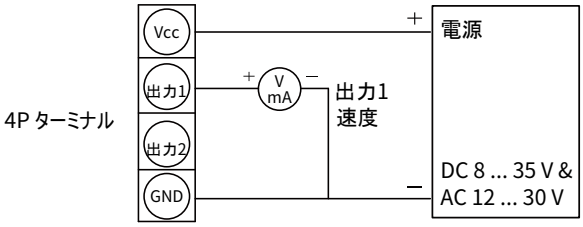
N type（M16）および M type（M12, 5P）：RS-485+アナログ
M type（M12, 4P）：RS-485 またはアナログ



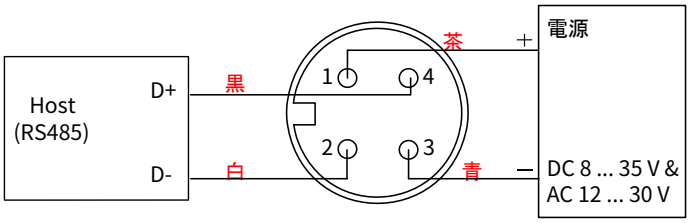
N type：RS-485 またはアナログ

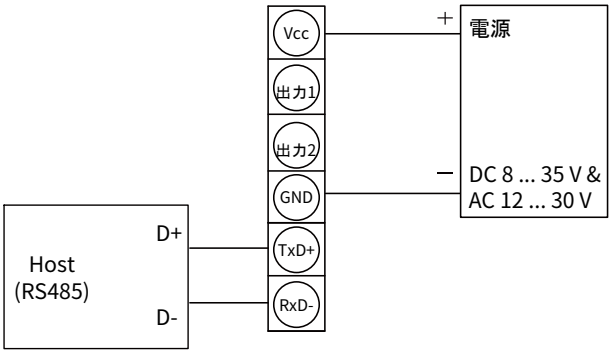
| アナログ結線図 |



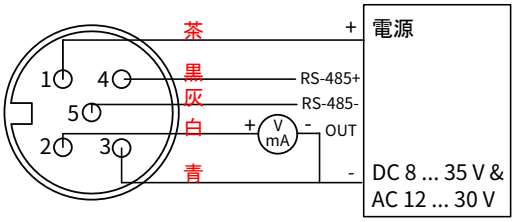


| RS-485 結線図 |

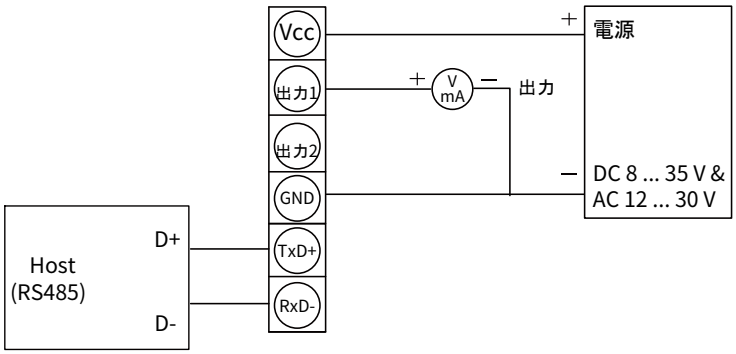




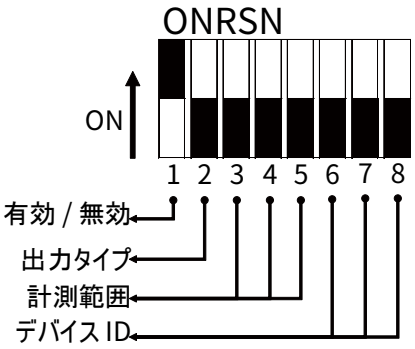
| アナログ + RS-485 結線図 |



M12 connector



| DIP スイッチ |



For FTM34 / 35 では電源オンの間にDIPスイッチの状態が読み込まれます。再読み込みは行われません。
DIPスイッチの状態を変更し、ソフトウェアに再読み込みをさせる場合は装置を再起動してください。
DIPスイッチ_2 ～ 8 の機能はDIPスイッチ_1が“On”のときにのみ有効です。

1.DIP スイッチの有効化 / 無効化：
DIPスイッチの On/ Off

状態	ON	OFF
DIP スイッチ 1	■□	□■

2.アナログ出力タイプの切り替え：
アナログ出力タイプ 出力1 & 出力2

状態	0 ... 0 V	4 ... 20 mA
DIP スイッチ 2	■□	□■

3. 出力の計測範囲設定：
アナログ出力使用時の最大値設定
（出力時の物理量は “風速”）
※範囲の縮小のみ可

DIP スイッチ 3	DIP スイッチ 4	DIP スイッチ 5	範囲 (m/s)
□■	□■	□■	1
■□	□■	□■	2
□■	■□	□■	5
■□	■□	□■	10
□■	□■	■□	15
■□	□■	■□	20
□■	■□	■□	40
■□	■□	■□	non

4.デバイスIDの設定：

DIP スイッチ 6	DIP スイッチ 7	DIP スイッチ 8	デバイスID
□■	□■	□■	1
■□	□■	□■	2
□■	■□	□■	3
■□	■□	□■	4
□■	□■	■□	5
■□	□■	■□	6
□■	■□	■□	7
■□	■□	■□	8

型式表

FTS 35 — 40 1 1 — 1 1 M

設置方式
34：ダクト型
分離型

計測範囲
02：2 m/s
10：10 m/s
20：20 m/s
40：40 m/s

出力
1：4 ... 20 mA
6：0 ... 10 V
9：RS-485

電源
1：DC 8 ... 35 V & AC 12 ... 30 V

アナログ / modbus
0：アナログ
1：RS-485
2：RS-485 & アナログ
※ M type - M12（5P）メタルコネクタ または
N type - M16 ケーブルグランド

ケーブル長（分離型）
2：2 m ケーブル（FTS35）
5：5 m ケーブル（FTS35）
W：カスタム（FTS35）

オプション
N：ケーブルグランド
M：M12（4P または 5P）コネクタ
（2 m 電気ケーブル付）
D：ディスプレイ
W：その他カスタム

追加オプション テストレポート

詳細はお問い合わせください。

■ILAC / TAF

YUDEN-TECH CO.,LTD. Calibration Laboratory -（ ILAC / TAF ）テストレポート
（TAF 認定：3032、ISO / IEC 17025 取得）TAF は ILAC と相互認証協定を結んでいます。

項目	計測量または計測範囲
風速変換機	0.2 m/s ... 60 m/s

■ISO 9001

項目	計測量または計測範囲
風速 / 風量	風速 ：≦ 120 m/s
	風量：0.5 m^3/h ... 1000 m^3/h