

仕様

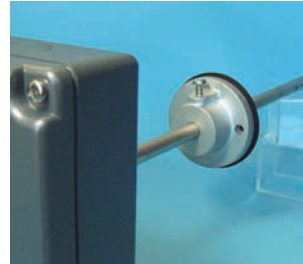
- ◇型式 : FD1-F
- ◇測定方式 : 熱線式
- ◇測定範囲 ※1: 0.1~5、0.2~10、0.2~20m/s
- ◇出力レンジ ※1: 0~5、0~10、0~20m/s
- ◇精度 ※2: ± (測定値の3%+0.1m/s)
- ◇被測定気体 : 腐食性の無い空気
- ◇風温補償範囲 : 5~60℃
- ◇応答速度 ※3: FAST: 2秒 SLOW: 30秒
※0m/s→5m/sにおいて90%応答
- ◇使用環境 : 0~50℃、5~85%RH (結露不可)
- ◇電源 : AC/DC24V ±10%
- ◇出力 ※1: DC4~20mA (各レンジにおいて)
- ◇消費電流 : 平均150mA
- ◇負荷抵抗 : Max. 300Ω
- ◇重量 : 350g (取付金具含まず)
- ◇材質 : プロブ: SUS304 ケース: ABS
- ◇ケース色 : ダークグレー
- ◇オプション : ルーズフランジ (HOP-D3)

※1: 出力レンジはディップスイッチにて切り替え可能
 ※2: 風向識別マーク側を風上側とした場合の精度
 ※3: 応答速度はジャンパーピンにて切り替え可能

取付方法

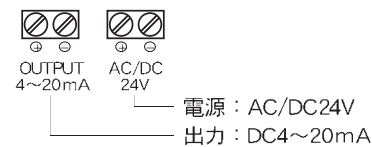


標準金具
(付属)

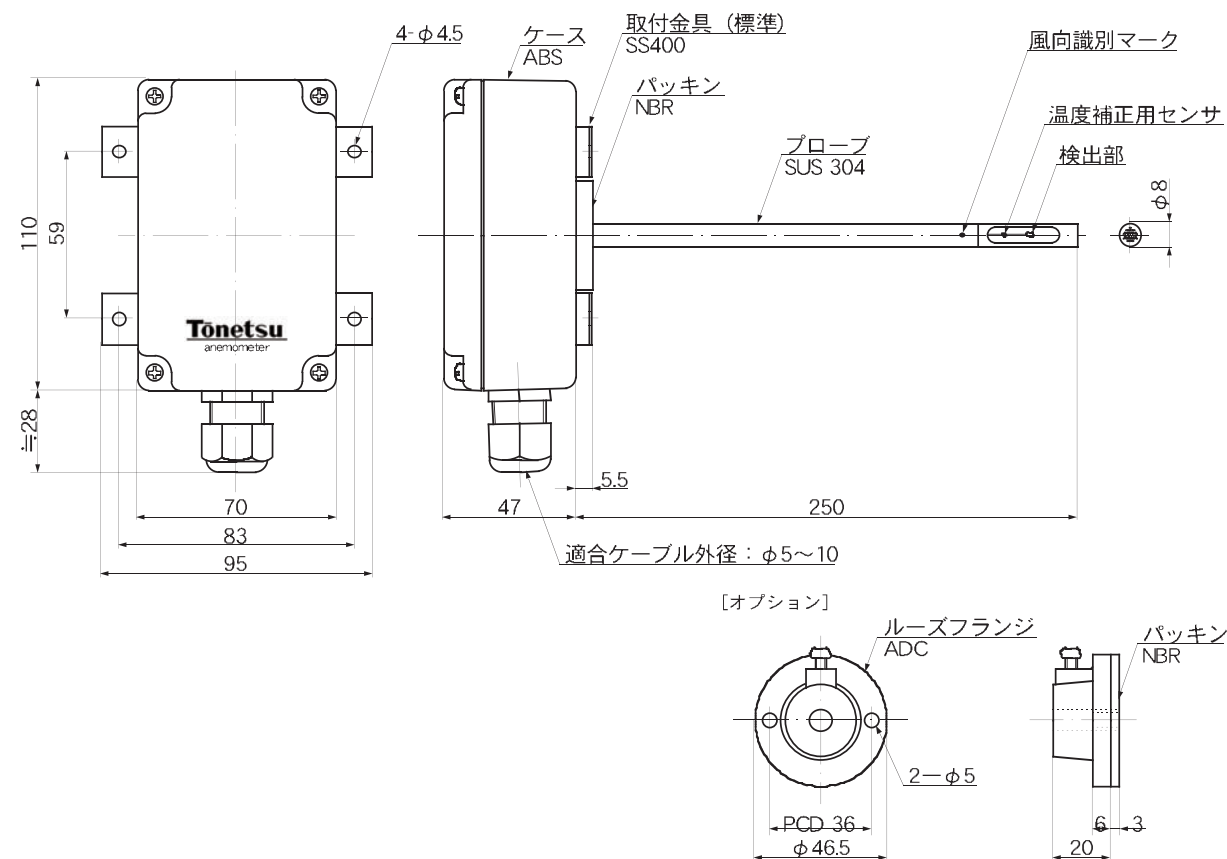


ルーズフランジ
(オプション)

配線



外形図



渡辺電機工業株式会社

本社/東京営業所 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前6-16-19 TEL: 03-3400-6141 FAX: 03-3409-3156
 西日本営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-14-33 TEL: 06-6310-8565 FAX: 06-6310-6462
 中部営業所 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-4-25 TEL: 052-220-3344 FAX: 052-220-3345
 東北営業所 〒969-1613 福島県伊達郡桑折町字桑島一、55 TEL: 024-582-2664 FAX: 024-582-5635

<https://www.watanabe-electric.co.jp>

watanabe

熱線式 ダクト型風速検出器

Duct Type Anemometer

ANEMOMETER

FD1-F

1台で0~5、0~10、0~20m/sの3レンジに対応

多機能
モデル

風温影響
『ゼロ』

独自の温度補正技術により風温変化の影響が『ゼロ』

応答速度切り替え機能搭載で乱流下でも安定計測

watanabe

ダクト型風速検出器

Duct Type Anemometer



FD1-F

お使いの風速計と比べて下さい

多機能モデル

1台で0～5、0～10、0～20m/sの3レンジに対応

応答速度切り替え機能搭載

5～60℃の風温補償範囲

急激な温度変化にも対応した温度補正技術

風温影響「ゼロ」

多機能モデル

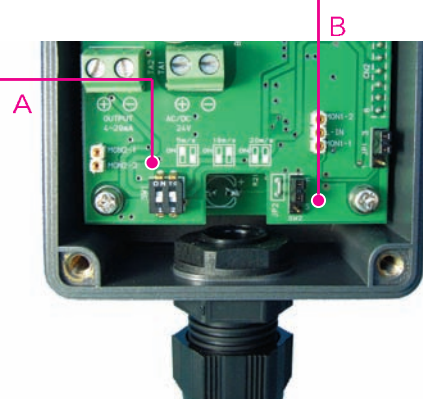
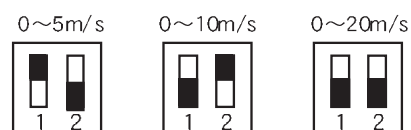
1台で様々なアプリケーションに対応
レンジ選択/応答速度切り替え機能搭載のマルチモデル

応答速度切り替え機能搭載

レンジ選択機能搭載

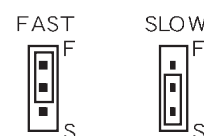
出力レンジは基板上A部のディップスイッチにて0～5、0～10、0～20m/sの3レンジから選択できます。

【ディップスイッチ位置】



B部のジャンパーピンにより応答速度の切り替えができます。乱気流が発生するような場合にはSLOWに設定する事で安定した測定が可能です。

【ジャンパーピン位置】



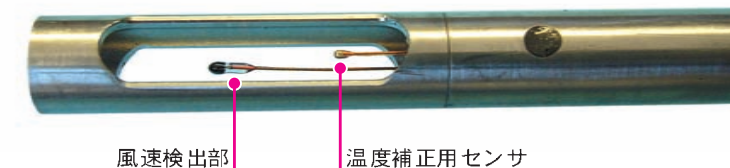
風温影響「ゼロ」

風温補償範囲 5～60℃

熱線式風速計はその原理から、風温影響を受けて計測に誤差をもたらす事があり、風温補償範囲は重要なファクターとなります。

FD1-Fは 温度補正用センサの適確な働きにより JIS T 8202で規定された試験温度範囲（18～28℃）以外の風温でも5～60℃の風温範囲で精度を補償します。

急激な温度変化にも対応
風温影響『ゼロ』の温度補正技術



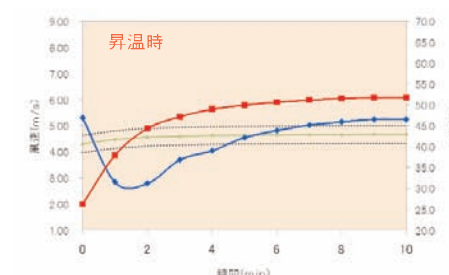
風速検出部及び温度補正用センサには経年変化の少ないガラスモールド形サーミスタを採用。耐熱性及び機械的強度に優れ、素子表面が滑らかなことで、ゴミや塵の付着も抑えられます。長期間に渡る安定性に優れます。

風温影響『ゼロ』の温度補正技術

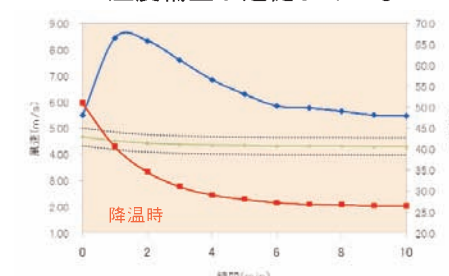
風速一定の条件において風温を変化させた時、温度補正が的確にされていない風速計の場合は、昇温させると同時に風速出力が急激に低下し、逆に降温させた場合は風速出力が急激に上昇します。

FD1-Fは独自の温度補正技術により、急な風温変化に対しても精度を損なう事無く、リアルタイムで正確な測定が可能です。

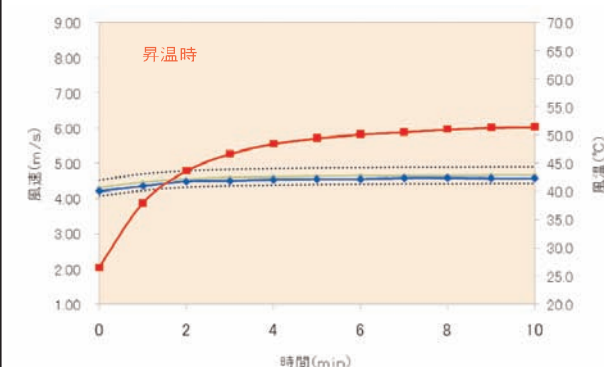
【温度補正が正常に働いていないと・・・】



風温変化に対して
温度補正が追従していない



【FD1-Fの場合】



風温が変化しても
常に精度内の出力を維持

