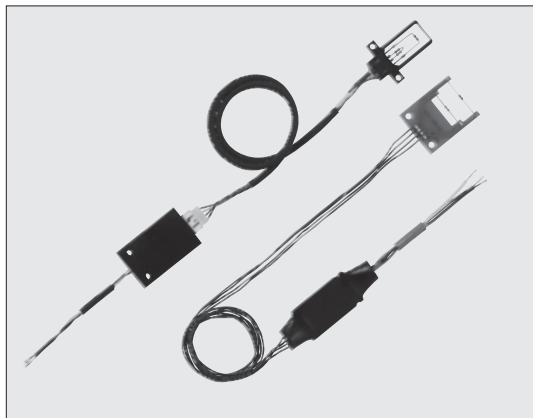
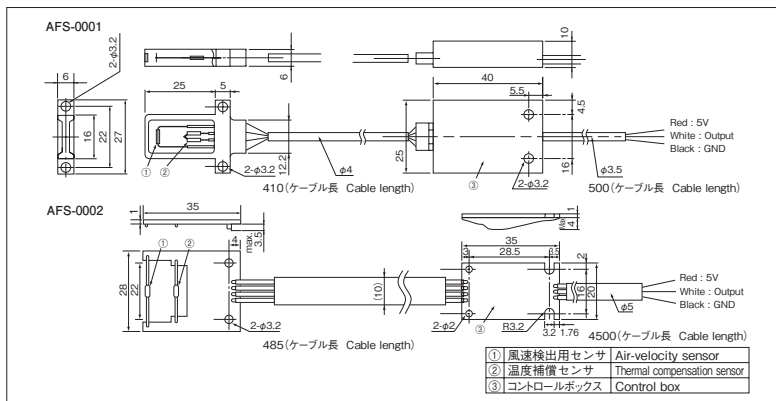


## AFS | エアフローセンサユニット Air Flow Sensor Units



### ■構造図 Construction

単位 Unit : mm



### ■特長 Features

- 白金薄膜温度センサ採用により、高い長期安定性を実現しました。
- 小形の白金薄膜温度センサと定温度差動作回路の採用により速やかな応答を実現しました。
- 温度補償回路を内蔵しているため、風温に関係なく正確な値が得られます。更に風速検出用センサと風速温度補償用センサは、同一特性のセンサを用いていますので温度補償が正確に行われています。
- 回転機構が無いため、振動に強い製品です。
- The platinum thin-film thermal sensor realizes high and long-term stability.
- The small platinum thin-film thermal sensor and an even temperature differential operating circuit ensure a quick response.
- The built-in temperature compensation circuit assures correct values regardless of air temperature. The air velocity sensor and air velocity temperature compensation sensor are sensors with the same characteristics to enable correct temperature compensation.
- Products have no rotating mechanism and are resistant to vibration.

### ■定格 Ratings

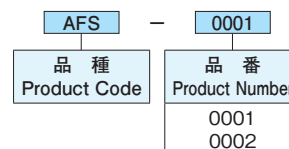
項目 Items	AFS-0001	AFS-0002	備考 Remarks
検出対象 Detection Object	常圧、清浄な空気 Clean air, ordinary pressure		
検出範囲 (m/s) Detection Range	0~15		
検出精度 Detection Accuracy	(m/s) ±0.3	±0.5	0.5~1.0未満 (less than 1.0) m/s
	(m/s) ±0.5	±0.7	1.0~4.0未満 (less than 4.0) m/s
	(m/s) ±1.0	±2	4.0~12未満 (less than 12) m/s
	(m/s) ±1.5	±3	12~15m/s
	(m/s) ±1.5	±3	4.0~15m/s
電源電圧 (V) Power Supply Voltage	5±0.25		
消費電流 (A) Current Consumption	0.2max.		起動時を除く Start-up time is excluded.
出力電圧 (V) Output Voltage	1.8~3.2	1.9~3.5	非線形アナログ (出力特性図参照) Non-linear analog (see output characteristics diagram)
出力インピーダンス (Ω) Output Impedance	100Typ.		
起動時間 (s) Start-Up Time	15Typ.		
使用温度範囲 (°C) Operating Temperature Range	0~+60		
使用湿度範囲 (%RH) Operating Humidity Range	30~85		結露なきこと Dew condensation not allowed
保存温度範囲 (°C) Storage Temperature Range	-10~+70		
保存湿度範囲 (%RH) Storage Humidity Range	30~85		結露なきこと Dew condensation not allowed
温度補償範囲 (°C) Temperature Compensation Range	0~+60		

### ■使用上の注意 Precautions in use

- 風速検出用センサ、温度補償センサはアンブ部と一体で校正されていますので、取り外したり交換したりしないでください。センサを取り替えた場合は、再度校正が必要になります。
- 風速センサが風向に対して、垂直になるように取り付けてください。
- 風速センサに衝撃を加えたり、カバーを取り付けたり塗装を施したりしないでください。
- 風速検出用センサは加熱されていますので動作中に指で触れたりしないでください。また可燃性ガスには注意して取り付けてください。
- 風速センサ部にゴミ、ほこり、水滴などが付着すると誤差の原因になりますので、ご注意ください。
- センサのプロブとアンブ部を接続するリード線長さを変更する場合はご相談ください。

### ■品名構成 Type Designation

例 Example

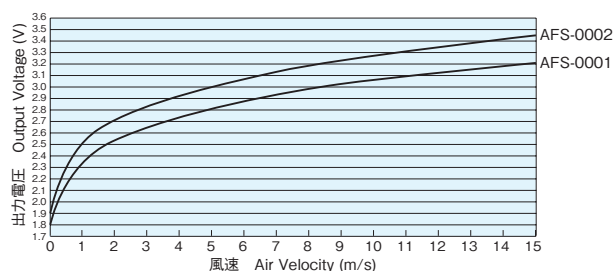


### ■用途 Applications

- 給湯器の風量制御
- ビル空調システムの風量制御
- ファンモータの停止検出、風量制御
- クリーンルーム、クリーンベンチの風量制御
- 環境設備機器の風速、風量制御
- フィルタの目詰まり検出
- Air flow control of hot water boilers.
- Air flow control of air conditioning systems for buildings.
- Air flow control and stoppage detection of fan motors.
- Air flow control of clean rooms and clean benches .
- Air velocity and air flow control of environmental equipment and apparatuses.
- Detection of clogging of filters.

### ■出力特性 Output Characteristics Diagram

AFS出力電圧 AFS Output Voltage (代表値 Typical Value)



- The air-velocity detection sensor and temperature compensation sensor are calibrated as a single unit with the amplifier and must not be dismantled or replaced. Recalibration is required if the sensor is replaced.
- Mount the air-velocity sensor vertically to air direction.
- Do not apply a shock to, mount a cover on, or paint the air-velocity sensor.
- The air-velocity sensor is heated and must not be touched with fingers during its operation. Exercise care to combustible gas when mounting it.
- Dust, or waterdrop on air-velocity sensor section may cause an error.
- Refer to us if the length of the lead, which connects the probe of the sensor with the amp. section is to be changed.