

# 風速・温度・湿度トランスミッタ

風速 HD2903T HD29V3T  
 風速・温度 HD2937T HD29V37T  
 風速・温度・湿度 HD29371T HD29V371T



## ■テクニカルデータ

風速測定範囲 (測定範囲は ディップスイッチで選択可)	0.05~1.00m/s 0.1~2.0m/s 0.2~10.0m/s 0.2~20.0m/s
風速測定精度 (50%RH, 1013hPaにて)	0~1m/s ±(0.1m/s+測定値の3%) 0~2m/s ±(0.15m/s+測定値の3%) 0~10m/s ±(0.5m/s+測定値の3%) 0~20m/s ±(0.7m/s+測定値の3%)

温度測定: HD2937T, HD29V37T, HD29371T, HD29V371Tに対して

温度測定範囲	-10~+60℃
温度測定精度	±0.3℃

湿度測定: HD29371T, HD29V371Tに対して

相対湿度測定範囲	0~100%RH
相対湿度測定精度	温度範囲15~35℃: ±1.5%RH(10~90%RHの範囲) ±2.0%RH(上記以外の範囲) 温度範囲-10~+15℃, 35~80℃ ±(1.5+1.5%rdg)%RH
相対湿度出力範囲	0~100%RH
出力(機種により)	4~20mA (R <sub>L</sub> <500Ω) DC0~10V (R <sub>L</sub> >10kΩ)
供給電源	DC18~40VまたはAC12~24V±10%
応答時間 (ジャンパー選択可)	Fast: 0.2s Slow: 2.0s
動作温度	電子回路:0~60℃ プローブ :-10~+80℃
補正温度	0~80℃
保存温度	-10~+70℃
電子回路部保護クラス	IP67
センサ動作条件	腐食性のない空気, RH<80%
本体ケース外形寸法	80×84×44mm(プローブを除く)
プローブ材質	ステンレススチールAISI304

- 出力DC4~20mA/0~10V
- 風速レンジ・応答時間切替え可
- 背面/分離型プローブ
- AISI304シース, IP67

HD29□□シリーズのトランスミッタは空調、換気のアプリケーション(HV AC/BEMS)における風速の制御に使用します。製菓、クリーンルーム、換気ダクト、混雑した場所、食堂、講堂、美術館、スポーツジム、高密度飼育場、その他産業用、民生用の様々な分野で使用されます。精選されたセンサ素子とエレクトロニクスにより精度、信頼性の高い継続的な測定が保証されます。風速用薄膜センサ、AISI304製プローブシース、相対湿度用20μメタルフィルターなどにより、過酷なアプリケーションにおいても使用が可能です。

アナログ出力は4~20mA, 0~10Vを準備しており、風速測定範囲、応答速度(Fast/Slow)はユーザーにて選択設定が可能です。

HD29□□シリーズには、プローブが本体ケース背面に直角に接合されたTOタイプと、ケーブルで本体ケースに接続されるTCタイプの2種類の取り付け形状があります。TOタイプ、TCタイプともプローブは3種類の長さが準備されています。また、TCタイプでは、2m、5mおよび10mのケーブル長が準備されています。

プローブのダクトへの取付けは、フランジHD9008.31、3/8"ユニバーサルジョイント、メタルケーブルグランドPG16(φ10~14mm)を使用します。

## ●HD29□□シリーズの出力構成および測定対象

型式	出力		測定対象		
	4~20mA	DC0~10V	風速	温度	相対湿度
HD2903T	●		●		
HD29V3T		●	●		
HD2937T	●		●	●	
HD29V37T		●	●	●	
HD29371T	●		●	●	●
HD29V371T		●	●	●	●



## ■ご注文コード

**HD2903T□□** 風速測定用トランスミッタ、4~20mA出力  
AISI304プローブ、プローブ径φ12mm  
TOは背面プローブ、TCは分離プローブタイプ  
風速測定範囲および応答時間の選択設定可

**HD29V3T□□** 風速測定用トランスミッタ、DC0~10V出力  
AISI304プローブ、プローブ径φ12mm  
TOは背面プローブ、TCは分離プローブタイプ  
風速測定範囲および応答時間の選択設定可

ケーブル長 (TCシリーズのみ)	2	= 2m
	5	= 5m
	10	= 10m
プローブ長	TO1	= 150mm
	TO2	= 250mm
	TO3	= 350mm
	TC1	= 145mm
	TC2	= 245mm
	TC3	= 345mm
出力	0	= 4~20mAアナログ出力
	V	= DC0~10Vアナログ出力

**HD2937T□□** 風速・温度測定用トランスミッタ、4~20mA出力  
AISI304プローブ、プローブ径φ12mm  
TOは背面プローブ、TCは分離プローブタイプ  
風速測定範囲および応答時間の選択設定可

**HD29V37T□□** 風速・温度測定用トランスミッタ、DC0~10V出力  
AISI304プローブ、プローブ径φ12mm  
TOは背面プローブ、TCは分離プローブタイプ  
風速測定範囲および応答時間の選択設定可

ケーブル長 (TCシリーズのみ)	2	= 2m
	5	= 5m
	10	= 10m
プローブ長	TO1	= 180mm
	TO2	= 275mm
	TO3	= 375mm
	TC1	= 175mm
	TC2	= 275mm
	TC3	= 375mm
出力	7	= 温度出力
	記号なし	= 4~20mAアナログ出力
V	= DC0~10Vアナログ出力	

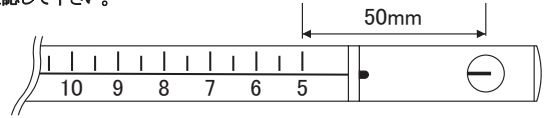
**HD29371T□□** 風速・温度・相対湿度測定用トランスミッタ  
4~20mA出力  
AISI304プローブ、プローブ径φ14mm  
TOは背面プローブ、TCは分離プローブタイプ  
風速測定範囲および応答時間の選択設定可

**HD29V371T□□** 風速・温度・相対湿度測定用トランスミッタ  
DC0~10V出力  
AISI304プローブ、プローブ径φ14mm  
TOは背面プローブ、TCは分離プローブタイプ  
風速測定範囲および応答時間の選択設定可

ケーブル長 (TCシリーズのみ)	2	= 2m
	5	= 5m
	10	= 10m
プローブ長	TO1	= 215mm
	TO2	= 415mm
	TO3	= 565mm
	TC1	= 215mm
	TC2	= 415mm
	TC3	= 570mm
出力	1	= 相対湿度出力
	7	= 温度出力
	記号なし	= 4~20mAアナログ出力
V	= DC0~10Vアナログ出力	

## ■取付け上の注意

- センサ部の穴は空気の流れと同じ方向に向けて下さい。プローブのステムには目盛りが刻まれており、ダクトなどへの取付けの際、風速センサがどの程度ダクト内に挿入されているかを確認するのに便利です。センサのダクトへの挿入後、流れに対して正しく位置決めできるよう、空気流の通過穴とプローブ先端の刻印メモリの線が同軸であることを確認して下さい。



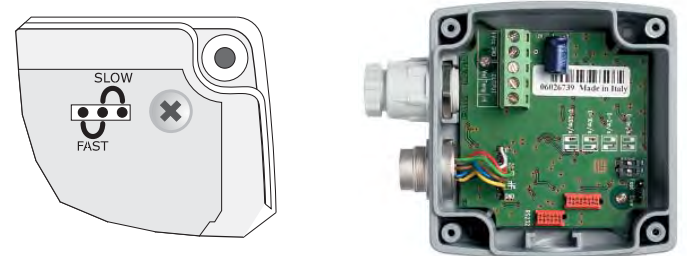
- プローブの換気ダクト、パイプなどへの取付けは、フランジHD9008.31、メタルケーブルグランドPG16、3/8"ユニバーサルジョイントを使用して下さい。

フランジ: HD9008.31 (プローブφ14mm用) HD9008.31.12 (プローブφ12mm用)	ケーブルグランド: PG16 (プローブφ14mm用) PG16.12 (プローブφ12mm用)	3/8"ユニバーサルジョイント

- トランスミッタは出荷前に工場では検査、校正されていますので、使用前の調整は必要ありません。
- 本体基板上の二連ディップスイッチを使用して風速の出力レンジを選択するときは、下図を参照して下さい。

出力レンジ	0~1m/s	0~2m/s	0~10m/s	0~20m/s
ディップスイッチ位置				

- 本体基板上のジャンパーで応答時間が0.2秒のFAST位置、2.0秒のSLOW位置に切替えられます。乱気流が発生するような場合は応答時間をSLOWに設定し、そうでない場合はFAST位置に設定して下さい。



## ■電気的接続

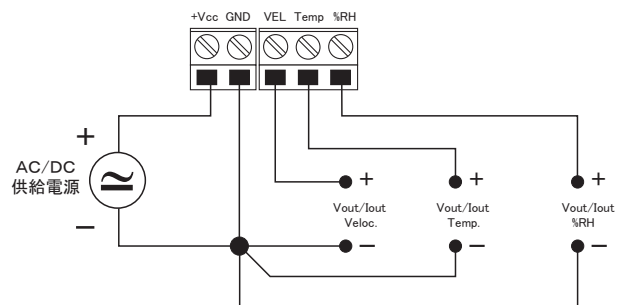
### 供給電源:

トランスミッタに、電気仕様に示されている電源電圧を印加して下さい。  
供給電源端子は+VccおよびGNDと表示されています。

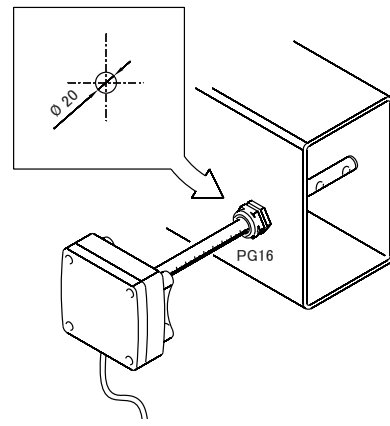
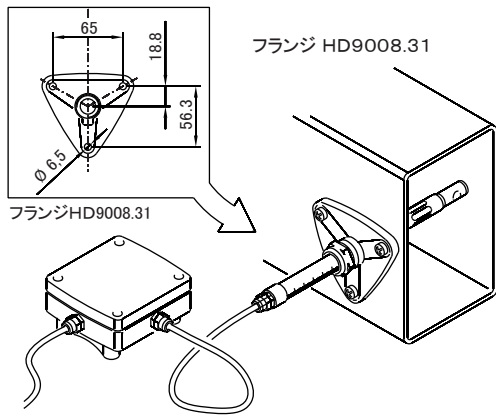
### アナログ出力:

出力信号は、機種により以下の端子から出力されます。

風速トランスミッタ : VEL端子およびGND端子  
 風速・温度トランスミッタ : VEL端子およびGND端子  
 Temp端子およびGND端子  
 風速・温度・相対湿度トランスミッタ : VEL端子およびGND端子  
 Temp端子およびGND端子  
 %RH端子およびGND端子

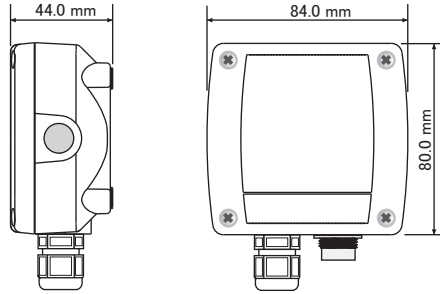


※電源(-)および出力信号(-)は別ケーブルを使用してGND端子に接続して下さい。

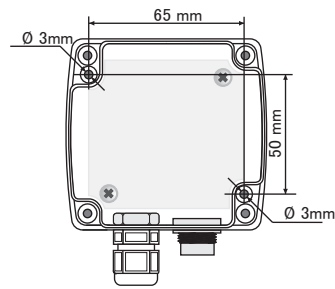


■外形寸法

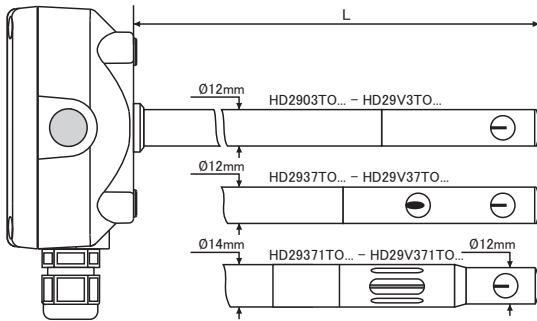
●本体ハウジング



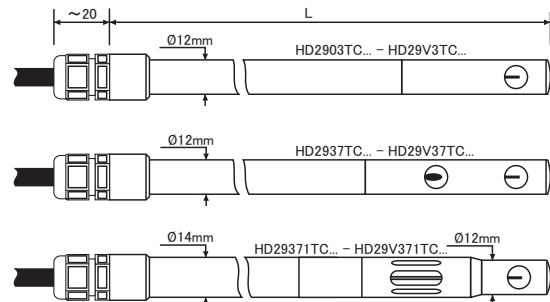
■取付け穴寸法



●TOシリーズ

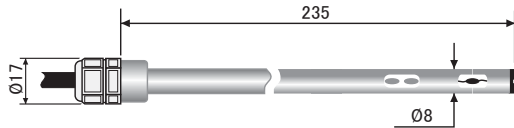


●TCシリーズ

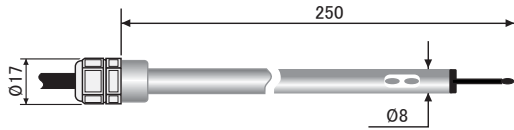


HD4□3TSシリーズの外形寸法・取付け穴寸法

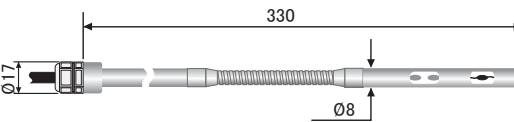
指向性プローブ HD4□3TS1用



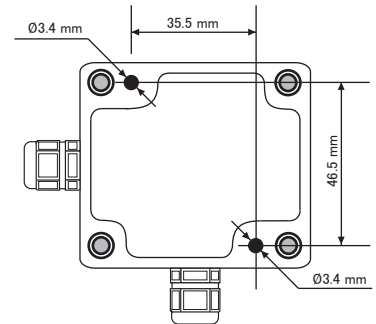
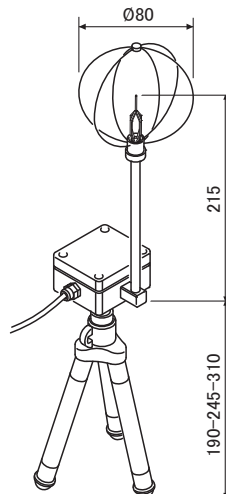
全方向性プローブ HD4□3TS2用



先端可動型プローブ HD4□3TS3用



HD4□3TS4用 プローブ



●本体ハウジング

