

温湿度・大気圧トランスミッタ ENVIROsense

HVAC用途・精度±1.8%RH ETS60  
 クリーンルーム用途・精度±1.2%RH ETS68  
 屋外気象/再エネ用途・精度±1.5%RH ETS80



- ▶ 使用用途に合わせた豊富な仕様バリエーション
- ▶ RS485出力全機種標準、オプションで温湿度アナログ出力
- ▶ ピエゾ抵抗式大気圧センサ(オプション)による高精度測定
- ▶ 湿度に関連する様々な演算物理量を取得可能
- ▶ ISO17025 ACCREDIA (IAJapan同等) 校正証明に対応

ENVIROsenseシリーズは温度、相対湿度、ならびに大気圧(オプション)をRS485 Modbus-RTUで出力する環境計測トランスミッタです。オプションで温度および相対湿度または露点温度のアナログ2出力を追加で搭載することが可能です。

使用用途に合わせた3モデルをラインアップしており、ETS60はコストパフォーマンスに優れた屋内HVAC用途、ETS68は高精度が求められるクリーンルーム用途、ETS80はセンサに結露/汚染物/塩分に耐性のあるコーティングを施した気象計測用途に設計されています。トランスミッタを太陽光や風雨から保護するプロテクションフードHD9007A-1/2を装着することで、屋外でも使用可能です。

全モデルにおいて、下記の湿度に関連する演算物理量を取得できます。

- 露点温度
- 水蒸気分圧
- 湿球温度
- 比湿
- 絶対湿度
- 霜点温度
- 混合比
- 水面に対する飽和蒸気圧
- 比エンタルピー
- 氷面に対する飽和蒸気圧

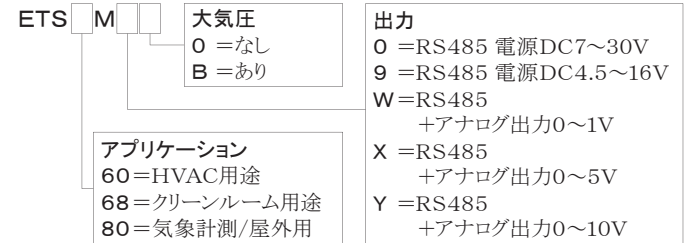
トランスミッタは工場出荷時に校正されており、使用前の調整や再校正作業は必要ありません。ご要望によりISO17025準拠ACCREDIA校正証明書の付属も可能です。



■ テクニカルデータ

温度	センサ	Pt100
	測定範囲	-40~+80℃
	分解能	0.01℃
	精度	±0.1℃±測定値の0.1%
相対湿度	長期安定性	±0.03%/年
	センサ	静電容量型
	測定範囲	0~100%
	分解能	0.01%
大気圧(オプション)	精度	ETS60: 15~35℃にて:±1.8%(0~85%)/±2.5%(85~100%) その他温度範囲:(2+測定値の1.5%)% ETS68: 5~50℃にて:±1.2%(0~85%)/±2%(85~100%) その他温度範囲:(1.5+測定値の1.5%)% ETS80: 15~35℃にて:±1.5%(0~90%)/±2%(90~100%) その他温度範囲:(1.5+測定値の1.5%)%
	応答時間	10s(10→80%RH、風流2m/s、定温にて)
	長期安定性	±0.5%RH/年
	センサ	ピエゾ抵抗型
動作環境	測定範囲	300~1100hPa
	分解能	0.1hPa
	精度	25℃にて:±0.5hPa(代表値) その他温度範囲:±1hPa(500~1100hPaにて)
	長期安定性	<±1hPa/年
出力	RS485 Modbus-RTUまたはASCIIプロプライエタリプロトコル アナログ出力(オプション):DC0~1V、0~5Vまたは0~10V	
供給電源	DC4.5~16V:ETS□□M9□ DC7~30V:ETS□□M0□ DC10~30V:アナログ0~1Vおよび0~5V出力機種 DC15~30V:アナログ0~10V出力機種	
消費電力	DC5Vにて3mA:ETS□□M9□ DC24Vにて1.2mA:その他機種	
接続	4極M12コネクタ:ETS□□M9□、ETS□□M0□ 8極M12コネクタ:その他アナログ出力機種	
保護等級	IP65	
重量	約30g	
素材	PBT樹脂	

■ ご注文コード



- CPM12-5.□□ 5極M12コネクタ付片側裸線ケーブル、RS485単独出力モデル用、ケーブル長さ5mまたは10m
- CPM12-8.□□ 8極M12コネクタ付片側裸線ケーブル、アナログ出力付モデル用、ケーブル長さ5mまたは10m
- CP24B-5.□□ RS485 Modbus通信用PC接続ケーブル、RS485単独出力モデル用、ケーブル長さ5mまたは10m
- CP24B-8.□□ RS485 Modbus通信用PC接続ケーブル、アナログ出力付モデル用、ケーブル長さ5mまたは10m
- HD9007A-1 プロテクションフード、12層、H=190mm、ブラケット付
- HD9007A-2 プロテクションフード、16層、H=240mm、ブラケット付
- HD9008.21.1 プローブホルダー隔壁距離250mm
- HD9008.21.2 プローブホルダー隔壁距離125mm
- HD11 湿度校正用飽和剤11%RH
- HD33 湿度校正用飽和剤33%RH
- HD75 湿度校正用飽和剤75%RH
- P8 保護キャップ、ステンレス製10μmメッシュ+PBT

■ 外形寸法

