

温度湿度計 PHMP155

Vaisala



特徴

- ・高湿環境に強い加温湿度プローブ(オプション)
- ・ドリフトを抑えるケミカルパージ機能
- ・USB での接続
- ・IP66 レベル防水機能
- ・追加温度センサープローブ
- ・選べる出力タイプ、電圧 RS485、Pt100(温度のみ)

概要

湿度温度プローブ PHMP155 は使用環境や設置環境の柔軟性に富んだ製品です。PHMP155 の新しい湿度センサ、Vaisala HUMICAP®180R は従来の同タイプ (HUMICAP®180) のセンサと比べ更に安定性に優れた新しい湿度センサです。プローブの造りは丈夫でセンサ部はテフロンフィルターで塵や水滴から保護されています。

湿度が高い環境では湿度測定は非常に難しくなりますが、加湿プローブが開発され、センサヘッドが継続的に暖められるため、湿度センサ部の湿度が周辺環境の湿度よりも低くなります。

この為、結露の可能性は小さくなります。

応答性に優れた温度プローブを追加で接続することで、温度変化への追従を向上させることが出来ます。

太陽の直射光や輻射散乱光、風雪からセンサプローブの劣化やセンサ特性の変化を抑えられます。PHMP155 を屋外に設置する場合はラジエーションシールドの使用をお勧めします。

調整や校正は、USB ケーブルでコンピューターと接続して行います。あるいは MI70 指示計と接続してプローブ内にある押しボタンの操作で行う事もできます。

PREDE

株式会社 **プリード**

キップ&ゾーネン日射計 ギル社超音波風速計 メットワン社 他

本社 〒197-0802 東京都あきる野市草花 1117

技術研究所 〒197-0012 東京都福生市加美平 1-26-8 笹本ビル

TEL042-539-3755 FAX 042-539-3757

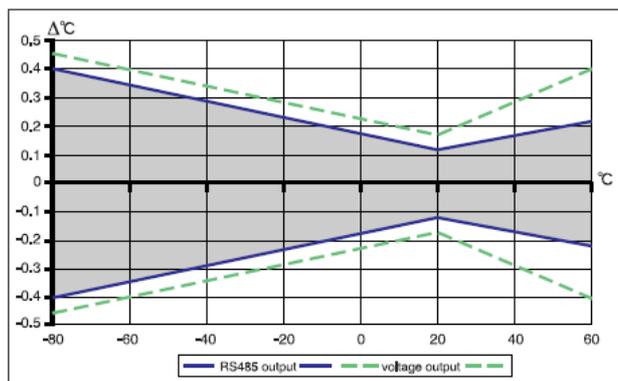
URL : <http://www.prede.com/>

仕様

測定項目

湿度	
測定範囲	0~100%RH
精度(非直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む)	
+15~+25°C	±1%RH(0~90%RH) ±1.7%RH(90~100%RH)
-20~+40°C	±(1.0+0.008×読み値)%RH
-40~-20°C	±(1.2+0.012×読み値)%RH
+40~+60°C	±(1.2+0.012×読み値)%RH
+60~-40°C	±(1.4+0.032×読み値)%RH
工場での校正不確かさ (+20°C)	±0.6%RH(0~40%RH) ±1.0%RH(40~97%RH)
湿度センサ	HUMICAP®180R(C)
応答時間(+20°C、静止空气中)	
燃結 PTFE フィルタ使用時	
63%応答	20 秒
90%応答	60 秒
温度	
測定範囲	-80~+60°C
電圧出力の精度	
-80~+20°C	±(0.226-0.0028×温度)°C
-20~+60°C	±(0.055-0.0057×温度)°C
抵抗値出力 Pt100 IEC 751 1/3	
クラス B	±(0.1+0.00167×温度)°C
RS485 出力	
-80~+20°C	±(0.176-0.0028×温度)°C
+20~+60°C	±(0.07-0.0025×温度)°C

温度精度 (下図参照)



温度センサ	Pt100 RTD1/3 Class B IEC 751
追加温度センサの応答時間(風速 3m/s時)	
63%応答	<20 秒
90%応答	<35 秒
その他の出力項目	
露天/霜点、湿球温度、混合比	

一般仕様

動作温度範囲	-80~+60°C
保管温度範囲	-80~+60°C
接続端子	8ピン、メス M12 コネクタ
ケーブル長	3.5m,10m,30m
ケーブル被覆	ポリウレタン
ワイヤー	AWG26
サービスケーブル	USB ケーブル
	MI70 接続ケーブル
追加温度センサケーブル	2m
ハウジング	ポリカーボネイト
ハウジングクラス	IP66
センサ保護	燃結 PTFE
質量(プローブ部)	86g
電磁誘導ノイズ防止策規格: EN61326-1に適合、工業環境にて	
電氣的仕様	
供給電源	7~28VDC*
*最低電圧:0~5V 出力時	12V
0~10V 出力時/プローブ加熱時/ケミカルパージ/XHEAT 時	16V
出力	
電圧出力	0~1V、0~5V、0~10V
抵抗出力	Pt100(4線式)
RS485 出力	
消費電流(+15VDC,負荷抵抗 100kΩにおいて)	
0~1V 出力時	<3mA
0~10V 出力時	+0.5mA
RS485	<4mA
ケミカルパージ時	最大 110mA
+加熱プローブ	最大 150mA
起動時間	
電圧出力時	2 秒
RS485	3 秒

外形図 (プローブ、追加温度プローブ)

