

温湿度計



- 相対湿度・絶対湿度・露点・水蒸気分圧・不快指数・温度測定
- 大型LCDディスプレイ
- MAX-MIN-AVG、偏差測定

HD2301.0は大型LCDを備えたハンディタイプの温湿度計です。Pt100センサまたは熱電対センサを使用した湿度・温度複合プローブによって相対湿度と温度を測定します。浸漬、突刺し、表面用プローブを使用して温度の単独測定も可能です。温度センサとしてPt100、Pt1000が使用できます。

温湿度複合プローブを接続すると、測定器は相対湿度と温度のほか絶対湿度、露点、水蒸気分圧を計算表示します。プローブは、工場での校正データをメモリした自動検出モジュール(SICRAM)を装備しています。MAX-MIN-AVG機能により任意の時間内の最大値、最小値および平均値を表示できます。その他の機能として、任意の瞬間の測定値を基準値とする偏差(+または-値)を表示するREL(偏差測定)機能、HOLD機能、解除が可能なオートパワーオフ機能などを備えています。また、本体はプローブ接続時も保護等級IP67です。



■ 測定器本体のテクニカルデータ

温湿度計本体の相対湿度測定

測定範囲	0~100%RH
分解能	0.1%RH
精度	±0.1%RH
1年後のドリフト	0.1%RH/年

温湿度計本体の温度測定

Pt100測定範囲	-200~+650℃
Pt1000測定範囲	-200~+650℃
分解能	0.1℃
精度	±0.1℃
1年後のドリフト	0.1℃/年

温湿度計本体

外形寸法(L×W×H)	140×88×38mm
重量	160g(電池を含む)
ハウジング材質	ABS
ディスプレイ	2×4 ¹ / ₂ 桁および表示シンボル 可視部寸法52×42mm

動作条件

動作温度	-5~+50℃
保存温度	-25~+65℃
動作湿度	0~90%RH 結露なきこと
保護等級	IP67

電源

乾電池	1.5V単3乾電池×3個
電池寿命	200時間(1800mAhアルカリ電池にて)
電源OFF時の消費電流	20μA

測定要素

相対湿度、温度、絶対湿度、露点、水蒸気分圧

接続

プローブ入力モジュール 8極オスDIN45326コネクタ

■ プローブおよびモジュールのテクニカルデータ

温湿度プローブ(SICRAMモジュール付)

共通特性	
相対湿度	
センサ	静電容量型
測定範囲	0~100%RH
20℃における温度ドリフト	0.02%RH/℃
一定温度における応答時間	10秒(10⇒80%RH、空気速度2m/s)
温度、Pt100センサ	
20℃における温度ドリフト	0.003%/℃
温度、熱電対(HP572ACR)	
20℃における温度ドリフト	0.02%/℃

 相対湿度・温度複合プローブの種類、形状、寸法、精度、測定範囲についてはプローブの一覧(P21、P102)をご覧ください。

Pt100センサプローブ(SICRAMモジュール付)

共通特性	
温度ドリフト(20℃にて)	0.003%/℃

 Pt100/Pt1000プローブの種類、形状、寸法、精度、温度範囲についてはプローブの一覧(P95)をご覧ください。

4線式Pt100および2線式Pt1000プローブ

共通特性	
温度ドリフト(20℃にて)	Pt100 0.003%/℃ Pt1000 0.005%/℃

 Pt100/Pt1000プローブの種類、形状、寸法、精度、温度範囲についてはプローブの一覧(P95)をご覧ください。

※ SICRAMモジュール: プローブの識別情報、校正データなどが書き込まれたメモリを内蔵し、本体-プローブ間のインターフェースとして機能します。

■ご注文コード

HD2301.0 温湿度計HD2301.0
 付属品:電池(3個)、取扱説明書、アタッチケース
 (プローブは別途)

温湿度プローブ(SICRAMモジュール付):

 相対湿度・温度複合プローブの種類、形状、寸法、精度、測定範囲についてはプローブの一覧(右欄、P102)をご覧ください。

Pt100センサプローブ(SICRAMモジュール付):

 Pt100/Pt1000プローブの種類、形状、寸法、精度、温度範囲についてはプローブの一覧(P95)をご覧ください。

4線式Pt100および2線式Pt1000プローブ:










 Pt100/Pt1000プローブの種類、形状、寸法、精度、温度範囲についてはプローブの一覧(P95)をご覧ください。

アクセサリ:

- HD11 校正用飽和剤11.3%RH
- HD33 校正用飽和剤33.0%RH
- HD75 校正用飽和剤75.4%RH
- 保護キャップ - 湿度プローブ口径26mm、M24×1.5用:
- P1 スチール製200μmメッシュ
- P2 焼結PE製20μmメッシュ
- P3 焼結青銅製20μmメッシュ
- P4 焼結PE製20μmメッシュ
- 保護キャップ - 湿度プローブ口径14mm、M12×1用:
- P6 焼結スチール製10μmメッシュ
- P7 焼結PTFE製20μmメッシュ
- P8 スチール製20μmメッシュ+POCAN



ポータブル測定器用
 相対湿度・温度複合プローブ(SICRAMモジュール付)

■ご注文コード 温度センサタイプ 測定範囲 精度	外観・外形寸法
HP472ACR Pt100 -20~+80°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m
HP572ACR K熱電対 -20~+80°C ±0.5°C	 ケーブルL=2m
HP473ACR Pt100 -20~+80°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m
HP474ACR Pt100 -40~+150°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m
HP475ACR Pt100 -40~+150°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m
HP475AC1R Pt100 -40~+150°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m
HP477DCR Pt100 -40~+150°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m
HP478ACR Pt100 -40~+150°C ±0.3°C	 ケーブルL=5m
HP480 Pt100 -40~+60°C ±0.3°C	 ケーブルL=2m

※温度センサの共通仕様:

- センサ 静電容量型
- 測定範囲 0~100%RH
- 温度ドリフト 0.02%RH/°C (Max)
- 応答時間 10秒(10→80%RH、一定温度、空気速度2m/sにて)
- 精度 温度範囲15~35°C:
±1.5%RH(0~90%RHの範囲)
±2.0%RH(上記以外の温度の範囲)
温度範囲-40~+15°C、35~60°C:
±(1.5+1.5%rdg)%RH

※温度センサの共通仕様:

- ドリフト Pt100センサ: 0.003%/°C
(20°Cにて) K熱電対: 0.02%/°C

アクセサリ:

校正用飽和剤
 HD11 20°Cにて11.3%RH
 HD33 20°Cにて33.0%RH
 HD75 20°Cにて75.4%RH



プローブ保護キャップ
 プローブ口径26mm、M24×1.5:
 P1: スチール製200μmメッシュ
 P2: 焼結PE製20μmメッシュ
 P3: 焼結青銅製20μmメッシュ
 P4: 焼結PE製20μmメッシュ



プローブ保護キャップ
 プローブ口径14mm、M12×1:
 P6: 焼結スチール製10μmメッシュ
 P7: 焼結PTFE製20μmメッシュ
 P8: スチール製20μmメッシュ+POCAN

