

## 風速・温度計



- 熱線式・ベーン式プローブ
- 風速・流量・温度測定
- シリアル出力・ロガー機能
- MAX-MIN-AVG、偏差測定

HD2103.1およびHD2103.2は空調、ヒーティング、換気、環境快適化などの分野での使用を目的として設計された、大型LCDを備えたハンディタイプの風速・温度計です。熱線式プローブあるいはベーン式プローブを使用して、空気の流速、流量レートとパイプラインや通気口内部の温度を測定します。浸漬、突刺しまたは空気用プローブを使用して測定対象の温度のみを測定することもできます。使用する温度センサはPt100、Pt1000またはNi1000から選択できます。

プローブは工場における校正内容をメモリしたSICRAMモジュールを装備しています。

HD2103.2はデータロガーとして38,000までの測定データを保存することができ、保存したデータはRS232CおよびUSB2.0を介してPCに送信できます。データの保存インターバル、プリントの内容、ポーレートはメニューで設定が可能です。HD2103.1およびHD2103.2はRS232Cシリアルポートを備えており、測定データをリアルタイムでPCやポータブルプリンターなどに送信します。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IP66です。



### 測定器本体のテクニカルデータ

#### 風速・温度計本体の温度測定

Pt100測定範囲	-200~+650℃
Pt1000測定範囲	-200~+650℃
Ni1000測定範囲	-50~+250℃
分解能	0.1℃
精度	±0.1℃
1年後のドリフト	0.1℃/年

#### 風速・温度計本体

外形寸法(L×W×H)	185×90×40mm(突起部含まず)
重量	470g(電池を含む)
ハウジング材質	ABS、ラバー
ディスプレイ	2×4½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℃
保管温度	-25~+65℃
動作湿度	0~90%RH 結露なきこと
保護等級	IP66

#### 電源

乾電池	1.5V単3乾電池×4個
電池寿命	200時間(1800mAhアルカリ電池にて)

※熱線式以外のすべてのプローブに適用されます。  
熱線式プローブ使用時の電池寿命は仕様表をご参照下さい。

電源OFF時の消費電流	20μA
AC電源	ACアダプタ(2次電圧DC12V/1A)

#### データの保存

時間	リアルタイム
日付および時間	最大月差1分
時計精度	

#### 測定値の保存 - HD2103.2

タイプ	2,000ページ、各ページ19データ
データ数	合計38,000データ
保存インターバル	1、5、10、15、30秒、1、2、5、10、15、20、30分、1時間

#### RS232Cシリアルインターフェース

タイプ	RS232C(電氣的絶縁)
ポーレート	1200~38400の範囲で設定可
データビット数	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	Xon/Xoff
シリアルケーブル長	最大15m
プリントインターバル	即時または1、5、10、15、30秒、1、2、5、10、15、20、30分、1時間から選択



#### USBインターフェース - HD2103.2

タイプ	1.1/2.0(電氣的絶縁)
接続	
プローブ入力	8極オスDIN45326コネクタ
RS232CシリアルI/F	8極MiniDINコネクタ
USBインターフェース	タイプB MiniUSBコネクタ
AC電源アダプタ	2極コネクタ(中心軸=+極)

### プローブおよびモジュールのテクニカルデータ

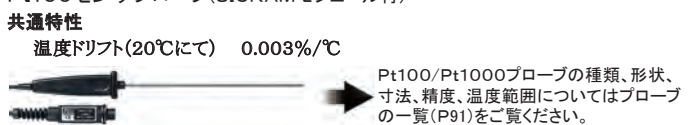
#### 熱線式プローブ:



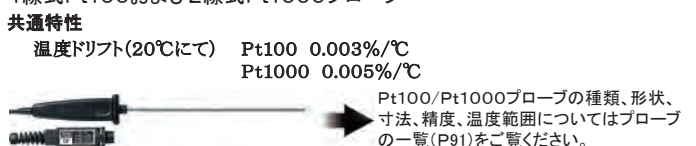
#### ベーン式プローブ:



#### Pt100センサプローブ(SICRAMモジュール付)



#### 4線式Pt100および2線式Pt1000プローブ



## ■ご注文コード

- HD2103.1** 風速・温度計HD2103.1  
 付属品:電池(4個)、取扱説明書、アタッシュケース  
 (RS232C通信ケーブルHD2110CSNM、  
 USB接続ケーブルC.206、プローブは別途)
- HD2103.2** データロガー風速・温度計HD2103.2  
 付属品:電池(4個)、取扱説明書、アタッシュケース、  
 USB接続ケーブルCP23  
 (RS232C通信ケーブルHD2110CSNM、  
 プローブは別途)
- ※専用ソフトウェアDeltaLog9はウェブサイトからダウンロードできます。
- HD2110CSNM** 8極MiniDIN:9極DサブRS232C用ケーブル  
**CP23** Mini-USBタイプB:USBタイプA接続ケーブル  
 (HD2103.2にのみ使用可能)
- C.206** USBタイプA:8極MiniDIN接続コネクタケーブル  
 (HD2103.1にのみ使用可能)
- DeltaLog9** データ管理用ソフトウェア、Windows OS対応
- AC-PTS-12V** ACアダプタ、DC12V/1A供給
- HD40.1** シリアル入力サーマルプリンター、記録紙幅57mm
- BAT-40** 予備NiMH充電電池パック(温度センサ内蔵)
- RCT** 予備感熱記録紙ロール(4ロール)

空気流速測定用プローブ(SICRAMモジュール付)

熱線式プローブ:



ベーンプローブ:



Pt100センサプローブ(SICRAMモジュール付):



4線式Pt100および2線式Pt1000プローブ:

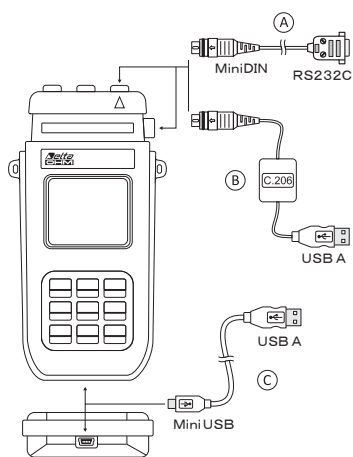


※ SICRAMモジュール: プローブの識別情報、校正データなどが書き込まれたメモリを  
 内蔵し、本体-プローブ間のインターフェースとして機能します。



HD2103.1

HD2103.2



**Ⓐ HD2110CSNM**  
 8極MiniDIN:9極Dサブコネクタ付  
 RS232Cケーブル

**Ⓑ C.206**  
 USBタイプA:8極MiniDIN  
 コネクタ付接続ケーブル測定器  
 本体HD210口.1にのみ使用

**Ⓒ CP23**  
 USBタイプA:MiniUSBタイプB  
 コネクタ付接続ケーブル測定器  
 本体HD210口.2にのみ使用

