風速・温度計

風速・温度計 HD2103.1
データロガー 風速・温度計 HD2103.2

CE

▶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またはPt1000を選択できます。
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、ボ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

	HD2103.1	HD2103.2	HD2303.0
温度測定本体の温度測定			
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		
風速・温度計本体			
外形寸法(L×W×H)	185×90×40mm(突起部含まず)		140×88×38mm
重量	約470g(電池を含む)		約160g(電池を含む)
ハウジング材質	ABS樹脂、ラバー		ABS樹脂
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			
動作温湿度	-5～+50℃、0～90%RH、結露なきこと		
保管温度	-25～+65℃		
保護等級	IP66		IP67
電源			
乾電池	1.5V単3乾電池×4個		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) ※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ください。		
電源OFF時の消費電流	20μA		
AC電源	ACアダプタ(2次電圧DC12V/1A)		—
USBインターフェース			
タイプ	—	1.1/2.0(電気的絶縁)	—
接続			
プローブ入力モジュール	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)		—

	HD2103.1	HD2103.2	HD2303.0
時間			
日付および時間	リアルタイム		—
時計精度	最大月差1分		—
測定値の保存 ※電池電圧にかかわらず無期限に保存			
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(電気的絶縁)		—
ボーレート	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		—

■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

熱線式プローブの種類、形状、寸法、測定範囲についてはプローブの一覧(P82)をご参照ください。

ベーン式プローブ

ベーン式プローブの種類、形状、寸法、測定範囲についてはプローブの一覧(P82)をご参照ください。

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(P73)をご参照ください。

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(P73)をご参照ください。

風速・温度計

風速・温度計 HD2303.0

■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)
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 ※ウェブサイトからダウンロードできます。
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

熱線式プローブの種類、形状、寸法、測定範囲についてはプローブの一覧(P82)をご参照ください。

ベーン式プローブ

ベーン式プローブの種類、形状、寸法、測定範囲についてはプローブの一覧(P82)をご参照ください。

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(P73)をご参照ください。

4線式Pt100および2線式Pt1000プローブ

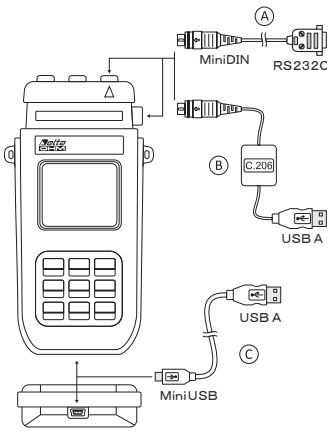
Pt100/Pt1000プローブの種類、形状、寸法、精度、温度範囲についてはプローブの一覧(P73)をご参照ください。

※ 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。

HD2110CSNM

CP23

C.206



Ⓐ 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HD2103.1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HD2103.2にのみ使用

▶熱線式・ベーン式プローブ
▶風速・流量・温度測定
▶大型LCDディスプレイ
▶MAX-MIN-AVG、偏差測定

CE

HD2303.0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。熱線式また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またはPt1000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。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REL(偏差測定)機能、HOLD機能、オートパワーオフ機能などを備えています。また、本体は保護等級IP67です。

■ご注文コード

HD2303.0	風速・温度計HD2303.0 付属品:電池(3個)、取扱説明書、アタッシュケース(プローブは別途)

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

熱線式プローブの種類、形状、寸法、測定範囲についてはプローブの一覧(P82)をご参照ください。

ベーン式プローブ

ベーン式プローブの種類、形状、寸法、測定範囲についてはプローブの一覧(P82)をご参照ください。

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(P73)をご参照ください。

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(P73)をご参照ください。