

2CH室内空気質モニタ

2CH室内空気質モニタ HD37AB1347 CO₂・CO・湿度・温度・気圧 プローブ P37AB147



CE

HD37AB1347のテクニカルデータ

測定器本体	
外形寸法	185×90×40mm
重量	約470g(電池を含む)
本体材質	ABS樹脂およびラバー
ディスプレイ	バックライト付160×160ドットマトリックス 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	0～85%RH、結露なきこと
保護等級	IP66
測定器本体の不確かさ	±1digit、20℃にて
電源	
AC充電アダプタ	AC100V、2次電圧DC12V/1A
充電電池	単3型1.2V充電電池(NiMH)×4
電池寿命	測定モードにて連続約8時間(プローブ接続にて)
本体電源OFF時の消費電流	<45μA
データの保存	無期限に保存
接続	
SICRAMモジュール付 プローブ入力	8極オスDIN45326コネクタ×2
"Indoor Air Quality"入力(CH1)に接続可能なプローブ	P37AB147 温度プローブ(SICRAMモジュール付) 温度・湿度複合プローブ(SICRAMモジュール付)
"Temp-Air Velocity"入力(CH2)に接続可能なプローブ	熱線式風速プローブ(SICRAMモジュール付) ペーン式風速プローブ(SICRAMモジュール付) 温度プローブ(SICRAMモジュール付)
シリアルインターフェース	
コネクタ	8極M12コネクタ
タイプ	RS232C、USB1.1または2.0、非絶縁
ボーレート	1200～38400
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	Xon/Xoff
ケーブル長さ	RS232C:最大15m、USB:最大5m
メモリ	64ブロックに分割
保存容量	2入力の各入力につき67,600データ
データロギングのインターバル	15、30秒、1、2、5、15、20、30分、1時間から選択

- ▶ CO₂・CO・湿度・温度・気圧を同時測定、データロギング
- ▶ 二波長NDIR方式センサ(CO₂)、電気化学センサ(CO)採用
- ▶ 可変インターバル(15秒～1時間)で67,600データをロギング
- ▶ ASHRAE 62.1-2004標準を基準とする空気質モニタ

2CH室内空気質(IAQ)モニタHD37AB1347は室内空気質(IAQ)の分析を目的として設計されたポータブル測定器・データロガーです。HD37AB1347は1台で複数の要素、二酸化炭素(CO₂)、一酸化炭素(CO)、温度、相対湿度、大気圧を測定し、さらに露点温度、湿球温度、絶対湿度、混合比、エンタルピーが演算表示できる測定器・データロガーです。これらの要素の測定は本体にSICRAMモジュール付プローブP37AB147を接続することにより可能です。本体には、プローブP37AB147のほか、SICRAMモジュール付温度・湿度複合プローブ、熱線式およびペーン式風速プローブ、温度プローブが接続可能です。適切な手順により、測定器本体は、二酸化炭素CO₂、温度および換気レートに従って、外気取り入れのパーセンテージ(%外気)を算出します。HD37AB1347は、専用ソフトウェアDeltaLog10を使用して、1入力当たり64ブロックに分割される67,600データのメモリ容量をもつデータロガー機能も備えています。

測定器本体は160×160ドットの解像度をもつ大型のドットマトリックス・グラフィックディスプレイを備えています。

基準となる標準はASHRAE 62.1-2004, Legislative Decree 81/2008です。この標準は人々が使用するすべての閉鎖的な空間に適用されます。湿度の高い台所、浴室、着替え室や屋内プールも含まれます。空気質を考える場合、化学的、物理的、生物学的な汚染要因、あるいは清浄が不十分な外気の流入(換気レート)を考慮に入れなければなりません。

上記2種類のプローブが接続できるHD37AB1347の代表的な用途は以下の通りです。

- 学校や事務所その他の室内空間におけるIAQと快適状態の測定。
- シックハウス症候群の分析と調査。
- HVACシステムの効率のチェック。
- 工場における微気候の最適化と生産性改善のためのIAQ状態の調査。
- ビルオートメーションのチェック。



データ保存 インターバル	データ保存容量 (時間)	データ保存 インターバル	データ保存容量 (時間)
15秒	約11日と17時間	15分	約1年と339日間
30秒	約23日と11時間	20分	約2年と208日間
1分	約46日と22時間	30分	約3年と313日間
2分	約93日と21時間	1時間	約7年と261日間
5分	約234日と17時間		

■プローブP37AB147のテクニカルデータ

※ HD37AB1347にはP37AB147の他、ご注文コードに記載の各種プローブが接続できます。


二酸化炭素 CO₂	
センサタイプ	二波長NDIR方式
測定範囲	0~5000ppm
センサ動作温度範囲	-5~+50℃
精度	±50ppm±3%rdg
分解能	1ppm
温度依存性	0.1%FS/℃
応答時間(T ₉₀)	<120秒(空気流速2m/秒)
長期安定性	5%rdg/5年
一酸化炭素 CO	
センサタイプ	電気化学セル
測定範囲	0~500ppm
センサ動作温度範囲	-5~+50℃
精度	±3ppm±3%rdg
分解能	1ppm
応答時間(T ₉₀)	<50秒
長期安定性	5%rdg/年
センサ予測寿命	>5年、通常環境状態にて
相対湿度	
センサタイプ	静電容量型
保護フィルタ	ステンレススチール製ネットフィルタ
測定範囲	0~100%RH
センサ動作温度範囲	-20~+60℃
精度	温度範囲15~35℃: ±2.0%RH(10~90%RH) ±2.5%RH(上記以外の湿度の範囲)
分解能	0.1%RH
温度依存性	全温度範囲において±2%
ヒステリシスおよび再現性	1%RH
応答時間(T ₉₀)	<20秒(空気流速2m/秒、フィルタ無しにて)
長期安定性	1%RH/年
温度	
センサタイプ	NTC10kΩ
測定範囲	-20~+60℃
精度	±0.2℃±0.15%rdg
分解能	0.1℃
応答時間(T ₉₀)	<30秒(空気流速2m/秒)
長期安定性	0.1℃/年
大気圧	
センサタイプ	ピエゾ抵抗式
測定範囲	750~1100hPa
精度	±1.5hPa、25℃にて
分解能	1hPa
長期安定性	2hPa/年
温度ドリフト	±3hPa、-20~+60℃にて


■ご注文コード

HD37AB1347	室内空気質モニタ・データロガー本体 付属品: NiMH充電電池パック、取扱説明書、 アタッシュケース ※プローブ、ケーブル等のオプションは別途
※専用ソフトウェアDeltaLog10(データダウンロード、モニタ、データ処理用)はウェブサイトからダウンロードできます。	
二酸化炭素、一酸化炭素、相対湿度、温度、大気圧プローブ (SICRAMモジュール付):	
P37AB147	二酸化炭素(CO ₂)、一酸化炭素(CO)、相対湿度、 温度、大気圧測定用複合プローブ、 外形寸法275×45×40mm、接続ケーブル2m
アクセサリ:	
AC-PTS-12V	AC充電アダプタ、DC12V/1A供給
VTRAP30	データロガー本体設置用三脚、最大高さ157mm
HD2110RS	接続ケーブル、M12(本体側)-Dサブ9極(PC側)コネクタ
HD2110USB	接続ケーブル、M12(本体側)-USB2.0(PC側)コネクタ
HD40.1	シリアル入力サーマルプリンター、記録紙幅57mm (ケーブルHD2110RS使用)
プリンターHD40.1用アクセサリ:	
BAT-40	予備充電電池、温度センサ内蔵
RCT	予備感熱記録紙ロール、紙幅57mm
プローブP37AB147用アクセサリ:	
CR-10-2	eco-CAN用レギュレータ、接続チューブ付
N2_0GAS	eco-CAN 0ppmガス
CO2_400GAS	eco-CAN 400ppmガス
CO2_1000GAS	eco-CAN 1000ppmガス
HD37.36	校正用ガスボトル接続用チューブ、一酸化炭素用
HD37.37	校正用ガスボトル接続用チューブ、二酸化炭素用
湿度・温度プローブ用アクセサリ:	
HD11	校正用飽和剤、20℃にて11.3%RH、 M24×1.5およびM12×1ネジアダプタ付
HD33	校正用飽和剤、20℃にて33.0%RH、 M24×1.5およびM12×1ネジアダプタ付
HD75	校正用飽和剤、20℃にて75.4%RH、 M24×1.5およびM12×1ネジアダプタ付
保護キャップ、プローブ口径14mm、M12×1用:	
P6	焼結Sスチール製10μmメッシュ
P7	焼結PTFE製20μmメッシュ
P8	Sスチール製10μmメッシュ+PBT

 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(P79)をご覧ください。

 熱線式風速プローブ(SICRAMモジュール付):
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。

 ペーンプローブ(SICRAMモジュール付):
ペ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。

※ 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。

