

監視機能付き無線ロガー

MD8000シリーズ 送信器(温湿度センサモデル)

無線ロガーMD8000シリーズは、分散配置された送信器(最大60台)から無線で送られてくる温度、湿度、電圧信号および警報などのデータを受信器で受け、USB接続されたパソコンへデータ転送し、専用アプリケーションソフト(標準付属)でデータ収集、各種警報監視するシステム機器です。

本シートは送信器の温湿度センサモデル(温度センサにサーミスタ、湿度センサに静電容量式高分子膜を使用)について記載しています。送信器は無線通信の中継器として兼用することもできます。中継は6段まで可能です。

■形 式

MD8□02-□00

電源種類

- 0: 電池*1
1: AC電源*2
2: 専用バッテリー*3

ケーブル長

- N: 直付け
1: 1m 3: 3m 5: 5m

*1 アルカリ単3乾電池×2個(標準付属)

*2 専用ACアダプタ:12V出力(標準付属)

*3 専用リチウム電池(標準付属)…充電タイプではありません。購入下さい。
専用品のため消耗した場合は、弊社より別売品(形式SPN)を

■一般仕様

本体使用環境: 電池、AC電源仕様… -10~50°C、
10~80%rh(結露なきこと)
※ACアダプタ: 0~40°C
専用バッテリー仕様… -30~60°C、
10~90%rh(結露なきこと)

保護構造: IP64(電池、専用バッテリー仕様のみ)

質 量: 約130g(電池仕様)、約160g(AC電源仕様)、
約180g(専用バッテリー仕様)

(注) センサ直付けの場合、電池、ACアダプタ、専用バッテリー
含まず

材 質: ABS樹脂

無線方式: 特定小電力無線ARIB STD T-67

無線周波数: 429.2500~429.7375MHz

送信出力: 10mW

(通信距離…屋内見通し 約100m

屋外見通し 約400m。

ただし使用環境により変動)

接点仕様: 出力時…負荷電圧 max30V DC、
(AC電源仕様のみ) 負荷電流 max70mA、

ON抵抗 max35Ω

入力時…出力電圧3.0V以下、入力抵抗1kΩ以下

適用接続ケーブル…単線AWG22~16、
撚線AWG24~16



■電 源

①電池仕様

電 源: アルカリ単3乾電池×2またはニッケル水素充電電池×2

消費電力: 最大約0.2W

電池寿命: 約11ヶ月

(ただし、収録間隔10分、中継動作なし、収録データ収集通信10日
ごと、モニタリング通信なし、警報発生なし、周囲温度25°Cにおいて)

②AC電源仕様

電 源: 専用ACアダプタ(入力:100~240VAC/ 出力:12V
DC)およびバックアップ用内蔵二次電池(ACアダプ
タ駆動時に充電)

消費電力: 最大約1.5W

バックアップ時間: ●4日以上

(バックアップ用充電電池が満充電状態、周囲温度25°C、中継
動作を行わない、モニタリング通信なし、収録データ1回)

●約20時間

(バックアップ用充電電池が満充電状態、周囲温度25°C、無線
中継動作1min毎に実施、無線通信環境が良好)

※バックアップ用充電電池の寿命 約6年(25°C環境において)

③専用バッテリー仕様

電 源: 専用リチウム電池×1パック

消費電力: 最大約0.2W

電池寿命: 約2年

(ただし、収録間隔10分、中継動作なし、収録データ収集通信10日
ごと、モニタリング通信なし、警報発生なし、周囲温度25°Cにおいて)

■計測仕様

	電池仕様	AC電源仕様	専用バッテリー仕様
測定範囲	温度 -20.0~60.0°C 湿度 0~100%rh	温度 -10.0~50.0°C 湿度 0~100%rh	温度 -20.0~60.0°C 湿度 0~100%rh

測 定 精 度: 温度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C} \pm 1\text{digit}$ (本体が-5~50°Cの時)
 $\pm 1.0^{\circ}\text{C} \pm 1\text{digit}$ (本体が上記以外の時)

湿度 $\pm 3\%\text{rh} \pm 1\text{digit}$ (20~80%rh、25°Cの時)、
温度係数: $\pm 0.4\%/^{\circ}\text{C}$

(温度測定値には $\pm 10.0^{\circ}\text{C}$ 、湿度測定値には $\pm 10\%$ のオフ
セットが可能)

分 解 能: 0.1°C および $1\%\text{rh}$

応 答 性: 温度…約12分
湿度…約30秒 } (90%、静止気中において)

収録間隔: 5、10、30秒、1.5、10、15、30分、1、2、3時間

収録データ数: 16,000データ/チャンネル

■表 示

表 示 器: 反射型LCD

表 示 内 容: 測定値(温度)、時計、収録有無、収録モード(エンドレス
/ワンタイム)、電波強度(4段階)、警報(ALARM)、
電池残量(4段階、電池仕様)、AC駆動(AC電源仕様)

測定値表示更新: 収録間隔が5、10秒の場合は収録ごとに、30秒以上
の場合は30秒ごとに更新

■警報仕様

- 設定：パソコンのアプリケーションソフトより設定
種類：上限／下限／上限／下限／上昇変化率／下降変化率／積算
(変化率は前回測定値との差。積算は収録開始および積算警報設定後からの温度積算値)
判定：データ収録タイミングごとに判定し、警報成立にて受信器へ送信およびALARM表示、また警報解除にて受信器へ送信およびALARM表示消去
付加機能：警報監視時間帯…監視する時間帯と曜日を設定
警報遅延…警報点を越えたデータが指定回数続くまで警報成立としない。解除も同様
変化率警報成立条件…収録開始から警報判定しない収録データ数を設定(0～10回)
外部警報設定…パソコンのアプリケーションソフトにより送信器の端子台機能を「警報接点出力」と「警報外部トリガ入力」から選択設定
①警報接点出力
警報発生時に接点出力する機能
警報発生時、端子台接点が短絡する
②警報外部トリガ入力
端子台接点が短絡時のみ警報発生を監視する機能
- 機器状態警報：下記発生時に受信器へ送信
- ・電池残量低下(電池仕様の場合)
 - ・AC電源断(AC電源仕様の場合)
 - ・測定値アンダーレンジ／オーバーレンジ
 - ・温度センサ、湿度センサのバーンアウト

■その他機能

- 測定開始／停止：本器のキー操作による
キーロック：本器のキー操作の有効／無効を設定

■付属品

- 本体取扱説明書 1部 検査成績書 1部
壁取付け用木ネジ 2本
アルカリ単3乾電池2本
専用ACアダプタ(ケーブル長1.5m)
専用リチウム電池
- 電源種類により付属

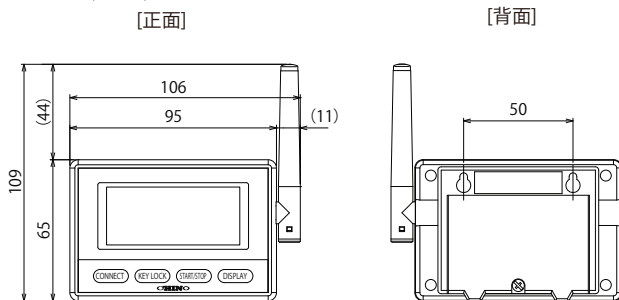
■別売アクセサリ

- 取付けホルダ
両面テープ貼付タイプ
・電池仕様用…形式MD9010
・AC電源・専用バッテリー仕様用…形式MD9011
磁石取付タイプ
・電池仕様用…形式MD9020
・AC電源・専用バッテリー仕様用…形式MD9021
交換用センサ…形式MD9203



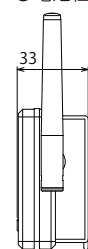
■外形寸法

●送信器(本体)

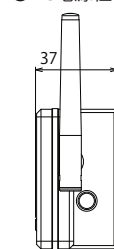


〔側面〕

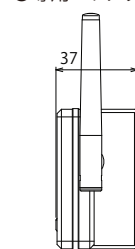
●電池仕様



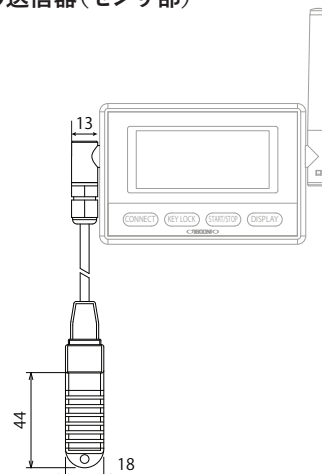
●AC電源仕様



●専用バッテリー仕様

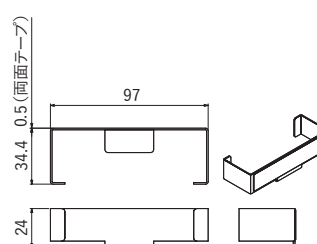


●送信器(センサ部)

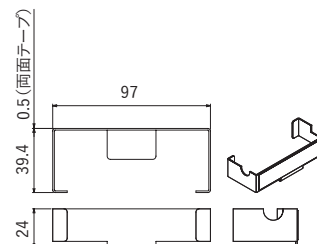


●取付ホルダ(別売)

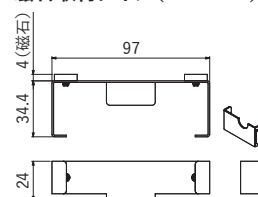
電池仕様用 両面テープ貼付タイプ(MD9010)



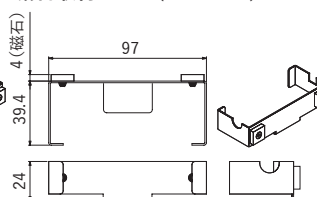
AC電源・専用バッテリー仕様用 両面テープ貼付タイプ(MD9011)



電池仕様用 磁石取付タイプ(MD9020)



AC電源・専用バッテリー仕様用 磁石取付タイプ(MD9021)



単位：mm