

リアルタイム無線ロガー MZシリーズ データロガー(パルス入力モデル)

リアルタイム無線ロガー MZ シリーズは無線通信機能を内蔵したデータロガーです。受信器とデータ通信を行い、データロガーとWebサーバのデータ取得や設定などが可能です。受信器はデータベースを内蔵しており、受信器でデータ収集した各ロガーのデータを内部に保存し、ブラウザで閲覧できます。PC にインストールしたMZsr アプリで複数の受信器のデータを集約管理できます。

データロガー(パルス入力モデル)はデータロガー本体(MZ-T02/MZ-T22)にパルス入力ユニット(MZ-S06P)を組み合わせて電圧入力に対応します。

データロガー本体 (MZ-T02/MZ-T22) +
パルス入力ユニット (MZ-S06P)

データロガー本体
(MZ-T02/MZ-T22)



パルス入力ユニット
(MZ-S06P)

■形式

MZ-T02 + MZ-S06P …単4電池仕様
MZ-T22 + MZ-S06P …大容量電池仕様

■計測仕様

入力種類/範囲 : 無電圧a接点/
ON時 抵抗100Ω以下、
OFF時 絶縁1MΩ以上
オープンコレクタ(NPN)/
ON時 残留電流1.5V以下、
OFF時 漏れ電流10μA以下 ※3.0V印加時
電圧入力
ON時 2.5V以上
OFF時 1.0V以下
電圧0.0~40.0VDC
計測範囲 : 0~8000カウント
入力パルス幅 : 解放時間(電圧High時間)および
短絡時間(電圧Low時間) …10msec以上
判定論理 : 解放時間(電圧High時間)から短絡時間
(電圧Low時間)でカウント
リセットタイミング : ロガー本体に設定された計測周期ごとにゼロリセット
(警報監視周期ではリセットされない)
計測周期 : 5、10、30秒、1、5、10、15、30分、1時間

■電源仕様

電源 : アルカリ単4電池2本*1
(リチウム単4電池2本または
Ni-MH単4電池2本も使用可)
大容量リチウム電池1パック(形式: MZ60)*1
最大消費電力 : 0.3W
電池寿命 : 約10ヶ月(単4電池仕様)*2
約4年半(大容量電池仕様)*2
電池交換時の
バックアップ時間 : 約1分*3
時刻バックアップ用電池 : 電源OFF期間 6年以上保持

■一般仕様

使用温度範囲 : データロガー本体 … -25~50℃
(付属の単4アルカリ電池使用時は-10~50℃)
MZ-S06P … -10~50℃
保管温度範囲 : -10~35℃
保管湿度範囲 : 20~80%rh (結露なきこと)
保護構造 : データロガー本体 …IP54(耐結露性あり)
MZ-S06P …IP54(端子台部除く)
質量 : 単4電池仕様
約85g (データロガー本体+MZ-S06P) ※4
大容量電池仕様
約110g (データロガー本体+MZ-S06P) ※4
材質 : ポリカーボネート樹脂
ローカル無線通信 : 920MHz 帯特定小電力無線
FSK 変調/チャープ変調(LoRa™方式)
独自プロトコルにより改竄を防止
時刻同期 : 受信器の時刻に同期
操作キー
EVENT キー : パルス計測値の記録、イベントフラグ反転
DISP/MODE キー : 表示モード切り替え、機能変更
リセットキー : 初期化
表示 : TN 液晶
メモリ : 収録データ数 53,000 データ
動作履歴/警報履歴の保存
二重化によるフェイルセーフ

※1 単4電池仕様 : アルカリ単4電池付属

大容量電池仕様 : 大容量リチウム電池(MZ60)付属

※2 計測周期5分、長距離無線通信周期5分、毎分10カウント/パルス幅0.1秒の場合
単4電池仕様 : アルカリ電池使用時25℃、リチウム電池使用時 -25℃
大容量電池仕様 : 25℃

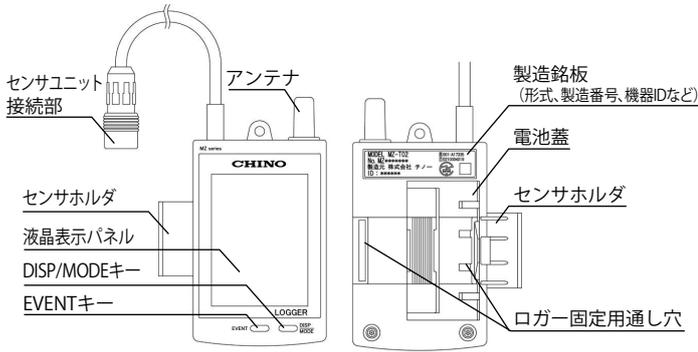
※3 バックアップ動作中は無線通信停止、計測動作は継続

※4 電池を含まず

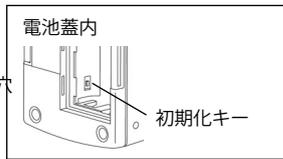
■各部の名称と機能

●データロガー本体

MZ-T02 …単4電池仕様

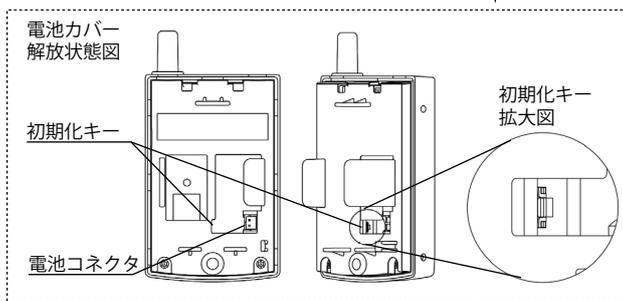
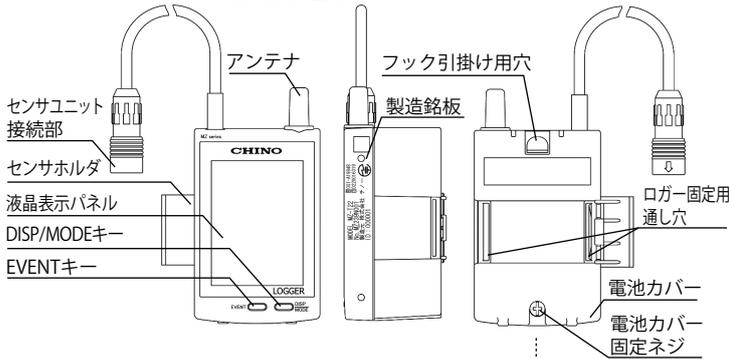


※センサホルダは取り外しできます
取り外すことでロガー固定用通し穴
として使用できます



●データロガー本体

MZ-T22 …大容量電池仕様



EVENT キー	長押し：計測データに付与するフラグ情報を切り替え ロガー本体液晶のEVENT表示点灯時はフラグ情報「1」 消灯時はフラグ情報「0」を付与 表示消灯時は警報判定を行いません
DISP/MODE キー	短押し：・ロガー本体液晶の表示モードを遍移します ・(液晶に警報ベルが点灯時) 警報・異常から復帰している場合、 メイン画面で短押しで警報ベル消灯 長押し：ロガーを操作します ・メイン画面 機内モード(無線通信が無効)を切換 ・有効(RF OFF表示が点灯) ・無効(RF OFF表示が消灯) ・高速通信モードCH表示画面 無線CHを変更します(CH 1~3)
初期化キー	(ロガーが起動している状態で)電池を抜き 初期化キーを1秒以上長押し(液晶に「Int」表示) で、次回起動時に工場出荷状態に初期化

■液晶表示

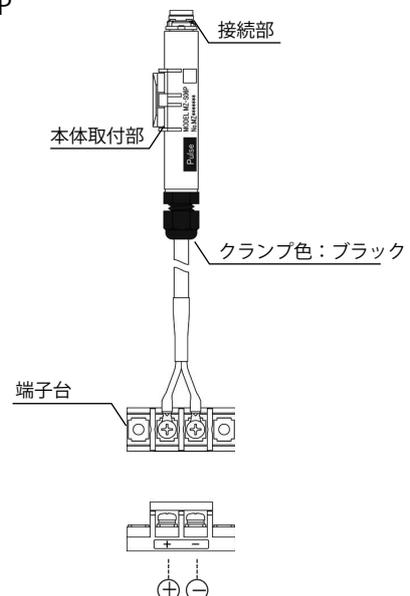
(MZ-T02/MZ-T22共通)



RF OFF	点灯：全ての無線機能がOFF(機内モード)
ONLINE	点灯：(長距離通信モードで)受信器と接続 消灯：通信失敗回数が「ロガー切断判定遅延回数」 を超過
COLLECT	点灯：(高速通信モードで)受信器と接続 ※通信タイミングのみの点灯
EVENT	点灯：計測値に付加されるフラグ「1」 消灯：計測値に付加されるフラグ「0」 測定警報判定無効。機器異常判定のみ
電池残量	電池残量を4段階表示
警報ベル	点灯：計測値警報、ロガー機器異常、センサ断線 ※DISP/MODEキー押下まで表示をラッチ
計測値 警報レベル	L：下限閾値以下 LL：下下限閾値以下 H：上限閾値以上 HH：上上限閾値以上
パルス計測値	ロガーで計測したパルス値を表示 (計測時に一瞬消灯して表示を更新します)
時計 時刻AM/PM	ロガー内部の時刻情報を表示 (AM/PMを用いた12時間制)

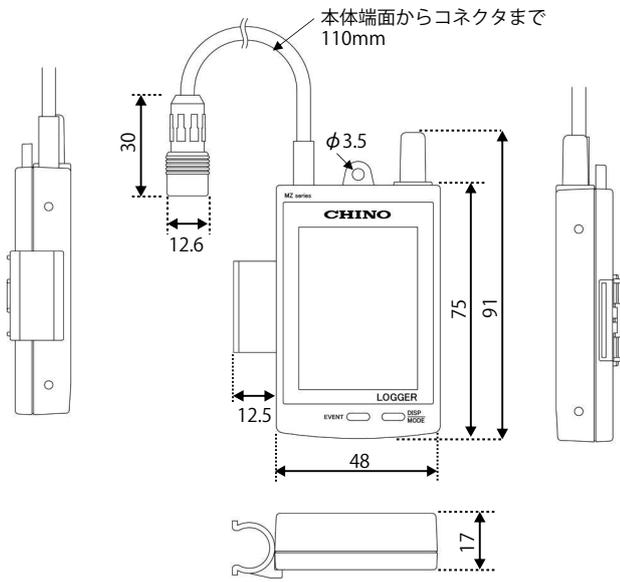
●パルス入力ユニット

MZ-S06P



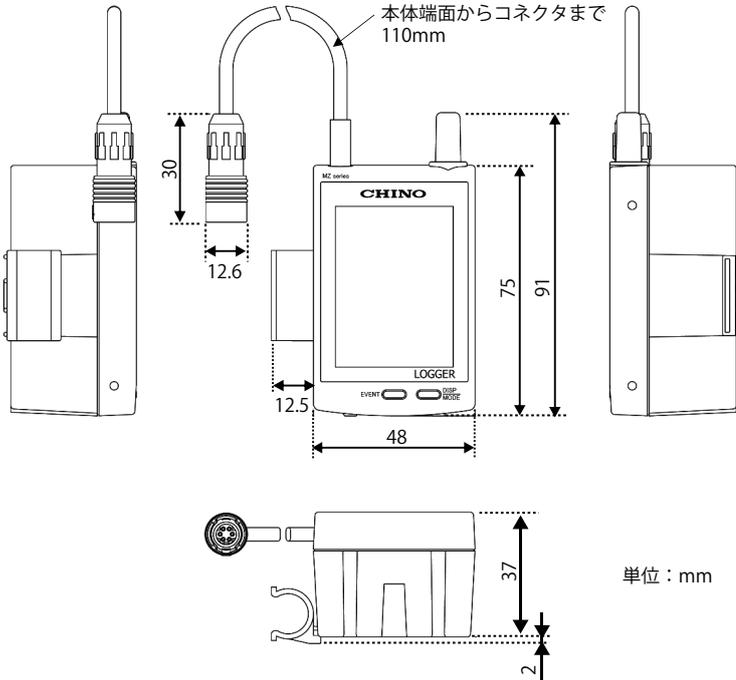
■外形寸法

- データロガー本体
MZ-T02 …単4電池仕様



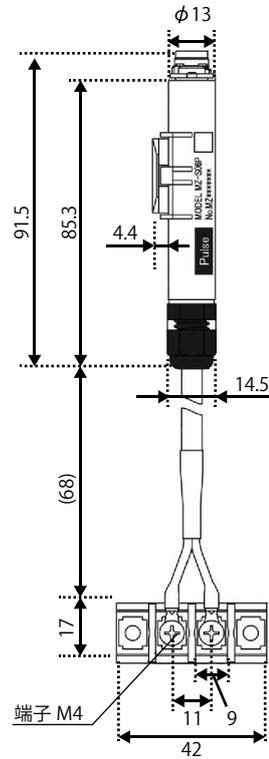
単位：mm

- データロガー本体
MZ-T22 …大容量電池仕様



単位：mm

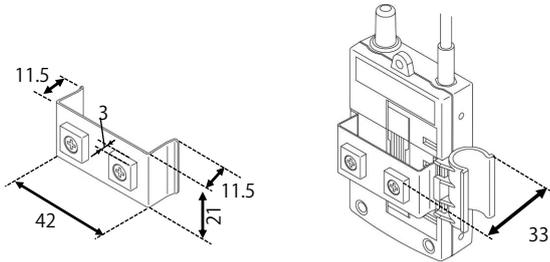
- パルス入力ユニット
MZ-S06P



単位：mm

■ アクセサリ (オプション)

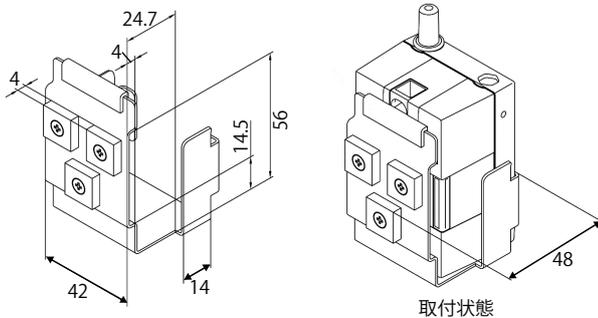
- 取付ホルダ ロガー
(MZ-T02用、形式：MZ21)
ロガーを壁面に取付けます



取付状態

単位：mm

- 取付ホルダ ロガー
(MZ-T22用、形式：MZ22)
ロガーを壁面に取付けます



取付状態

単位：mm

- 大容量電池パック (形式：MZ60)



■ 付属品

品名	数量
単4アルカリ乾電池 ※MZ-T02付属	1 (2本パック)
大容量電池(MZ60) ※MZ-T22付属	1
センサホルダ	1