

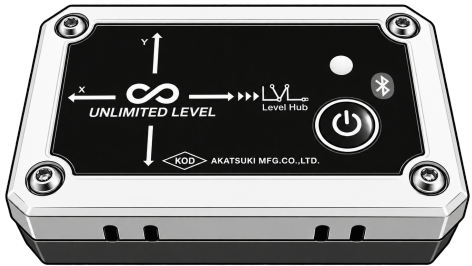
## 取扱説明書

### 多点式デジタル平面水準器

Digital UNlimited Level

型番 LVL-H01

品番 MDM88XY



！ 本体には表示画面がありません。測定値の確認・操作には専用アプリ「Level Hub」が必要です。  
本製品は防水・防塵に対応していません。

ご使用の前に本書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られる場所に保管してください。アプリの操作は「Level Hub 取扱説明書」および <https://www.lv1-hub.net/> を参照してください。



当該機器には電波法に基づく技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

### 01 各部の名称

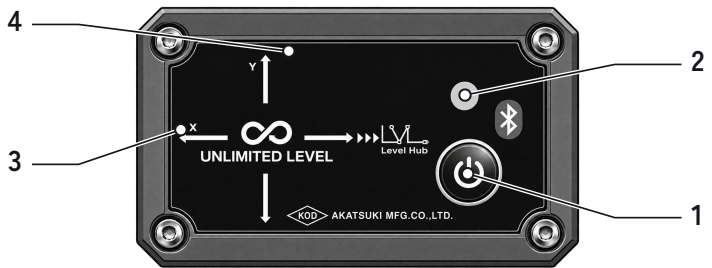


図 1 | 本体外観

- 1 電源ボタン
- 2 LED
- 3 X 軸表示
- 4 Y 軸表示

### 02 分解図

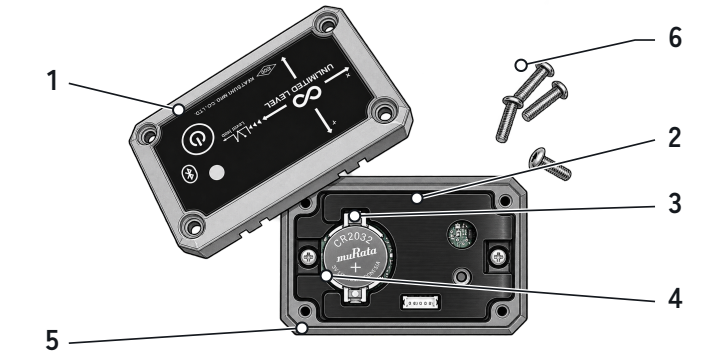


図 2 | 分解図

- 1 上部カバー
- 2 基盤カバー
- 3 電池ホルダー（+ 刻印あり）
- 4 ボタン電池 CR2032
- 5 下部筐体・設置面
- 6 上部カバー固定ねじ×4

上部カバーと電池以外は取り外さないでください。分解や改造は故障の原因になります。基盤カバーおよび基盤を取り外した場合、測定精度の保証は対象外となります。

### 03 使いはじめるまでの手順

本製品は専用アプリ「Level Hub」と組み合わせて使用します。各手順の先頭に、操作する側（本体／アプリ）を示します。

- 1 本体 電池を入れます。上部カバーを開け、付属の CR2032 を + の面を上にして電池ホルダーに入れます（05 章）。
- 2 アプリ 専用アプリ「Level Hub」を入手します。対応する OS と入手方法は <https://www.lv1-hub.net/> に掲載しています。
- 3 アプリ 端末の Bluetooth をオンにし、権限を許可します。
- 4 本体 電源ボタンを短く押して起動し、もう一度短く押して接続待ちにします（04 章）。
- 5 アプリ 測定面に置き、アプリから接続します。接続すると LED が消灯します（「Level Hub 取扱説明書」01 章）。
- 6 アプリ 測定の前にユーザー校正を行います。校正は専用アプリ「Level Hub」から行います（「Level Hub 取扱説明書」02 章）。

#### ユーザー校正について

校正をしていない状態では、本製品の測定精度は保証されません。精度が保たれるのは校正後 1 時間以内です。校正後 1 時間が経過すると、本体の電源が自動的に切れます（04 章）。

### 04 操作方法と LED 表示

操作は上面の電源ボタン 1 つです。押し方で動作が変わります。

- |                      |                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| 短く押す<br>（電源が切れているとき） | 起動します。LED が約 2 秒 点灯し、消灯すると操作できます。                  |
| 短く押す<br>（起動しているとき）   | 接続待ちになります。LED が 60 秒間 点灯します。                       |
| 4 秒以上<br>押して離す       | 電源が切れます。4 秒を過ぎると LED がゆっくり点滅（1 秒周期）。離すと 4 秒後に切れます。 |

10 秒以上  
押して離す

工場リセットして電源が切れます。10 秒を過ぎると LED が速く点滅（0.2 秒周期）。離すと 1.5 秒 長く点灯したあと切れます。

点滅が始まる前に離せば電源は切れません。工場リセットでは本体側のペアリング情報が削除されます。再度接続するには、端末の Bluetooth 設定から本製品の登録も削除し、ペアリングをやり直してください。

#### 自動電源オフ

- |          |            |
|----------|------------|
| 未接続のまま放置 | 約 5 分で電源オフ |
| ユーザー校正後  | 1 時間で電源オフ  |

### 05 電池交換



図 3 | 電池の向き

CR2032 は、型番などが刻印された面が + です。入れたあと上からその面が見えていれば向きは合っています。ホルダーの + 刻印は電池で隠れます。

- 1 本体の電源を切ります（04 章）。
- 2 付属の六角レンチで上部カバーのねじ 4 本を外し、カバーを開けます。
- 3 古い電池を取り出し、新しい CR2032 を + の面を上にして入れます。ホルダーの + 刻印が隠れていれば向きは正しい状態です。
- 4 カバーを閉じ、電源ボタンを短く押します。

注意 指定の CR2032 以外を使用しないでください。電池は乳幼児の手の届かない場所に保管し、誤飲した場合はただちに医師に相談してください。

### 06 使用上の注意

人命や重大な安全に直接関わる用途には使用しないでください。雨天・水濡れ・結露・粉じんのある場所では使用しないでください。常時振動する設備の上での高精度測定には使用しないでください。強い磁場、強い衝撃、急激な温度変化のある環境では使用しないでください。Bluetooth の使用が制限・禁止されている場所では使用しないでください。分解・改造はしないでください。

#### 保管・清掃

−10℃～+50℃、湿度 20～60% の範囲で、結露しない場所に保管してください。長期間使用しないときは電池を取り外してください。乾いた柔らかい布で拭いてください。溶剤の使用や水洗いはしないでください。

### 07 技術仕様

|        |                 |
|--------|-----------------|
| 測定軸    | 2 軸（X 軸／Y 軸）    |
| 測定範囲   | ±0.00～2.00°（各軸） |
| 表示分解能  | 0.01° 相当（度表示時）  |
| 測定精度   | ±0.01°（度換算）     |
| 精度保証時間 | ユーザー校正後 1 時間以内  |
| 表示単位   | 度（°）／％／mm/m     |

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| 通信       | Bluetooth Low Energy 5.2／+8 dBm    |
| 無線モジュール  | BGM220P22A（認証済みモジュール）              |
| 工事設計認証番号 | 020-200011                         |
| BT DID   | Q328821                            |
| 通信距離     | 約 10～30 m                          |
| 電源       | CR2032 × 1（付属）                     |
| 連続稼働     | 最大 34 時間（目安）                       |
| 使用温度     | −10℃～+50℃                          |
| 使用湿度     | 20～60%（結露しないこと）                    |
| 防水・防塵    | 非対応                                |
| 外形寸法     | 88 × 55 × 23 mm                    |
| 重量       | 145 g                              |
| 同梱物      | 本体 1／CR2032 1／六角レンチ 1／検査成績書（兼保証書）1 |

表示分解能は最小表示単位であり、測定精度を保証するものではありません。

### 08 困ったときは

測定器本体の症状（電源が入らない、測定値が安定しないなど）と、アプリ側の症状（測定器が見つからない、接続がすぐ切れる、校正が完了しないなど）の両方について、症状別の対処方法を下記に掲載しています。



トラブルシューティング

<https://www.lv1-hub.net/help>

測定器本体・アプリ両方の症状別の対処方法

### 09 品質保証

保証期間 本保証は、日本国内でお買い上げいただいた本製品について、お買い上げ日から 1 年間有効です。保証を受けられるのは、最初にご購入されたお客様に限ります。

保証を受けるとき 同梱の検査成績書（兼保証書）に、お買い上げ日とお客様のお名前をご記入のうえ、お買い上げ日が確認できる書類（納品書・レシートなど）とあわせて保管してください。修理をご依頼の際は、この両方をご提示ください。ご記入または書類の確認ができない場合は、保証期間内であっても有償修理となる場合があります。

保証の範囲 指定された使用環境および使用条件を満たした場合の本体動作に限ります。保証期間内に本体の材料または製造に起因する故障が生じたときは、当社の判断により無償で修理または交換します。次は対象外です。不適切な設置による測定値のずれ／工場校正データを取得していない状態での測定値のずれ／電波環境による通信不安定／使用温度範囲外での動作／落下、衝撃、水濡れ、分解、改造による故障／対応外端末または対応外 OS での使用。

専用アプリ・送料・責任の限度 Level Hub は無償で提供し、本保証の対象外です。対応 OS および対応端末での使用を前提とし、予告なく更新または提供を終了することがあります。送料は、保証の対象と判明した場合の返送分を当社が負担し、対象外の場合および点検して異常がない場合は往復分をご負担いただきます。本保証は修理または交換をもって対応するものとし、当社の故意または重大な過失による場合を除き、本製品を使用したこと、または使用できなかったことにより生じた損害については責任を負いません。

発売元

株式会社アカツキ製作所

〒623-0051  
京都府綾部市井倉新町石風呂53  
TEL 0773-42-1001／FAX 0773-42-2043  
MAIL [info@kod-level.co.jp](mailto:info@kod-level.co.jp)