

Digi-Pas[®]

Innovation & Technology Driven[™]

取扱説明書

2-AXIS



2軸高精度マシニングデジタル水準器

Model: DWL3500XY

'Basic Edition'は下記URLよりダウンロードして下さい。

<https://www.digipas.com/support/firmware.php>

www.digipas.com

REVISION 4.30

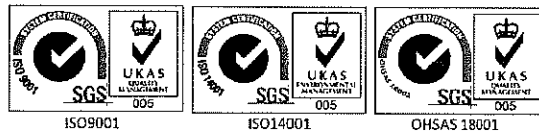
備考: このマニュアルの内容は当社ウェブサイトにて常に最新のバージョンに更新されておりますので、当社のウェブサイトの Digi-Pas ウェブサイトをご覧ください。

知的財産

このガイドには、著作権によって保護されている情報を含んでいます。すべての権利を保有している。このマニュアルは、JSB TECH Pte Ltd は、書面による事前の許可なくコピー、複製、販売、または他の言語に翻訳されてはいけません。

CDに収録されているマニュアルに記載されている情報は、会社のウェブサイトにアップロードしています。JSB TECH Pte Ltd は常に製品を改善し予告なしに公開された仕様、保守、およびその他のコンテンツを変更する権利を有します。

Digi-Pas[®]製品は、ISO9001 と ISO14001 の規格に従って製造し、以下の認証機関により、コンプライアンスのためにテストされています



目次

第 1 章: 概要

- 技術仕様
- 概要

第 2 章: 建物

- 試運転
- デバイスまたはワークにデバイスを接続します

第 3 章: ユーザーインターフェイス

- 容易軸と操作面
- デュアル軸と操作面
- メインメニューの機能アイコン

第 4 章: 機能と設定

- すべてのレベリング
- ゼロからの偏差
- 同期メニュー
- 分度器
- 振動計
- [設定]メニュー

第 5 章: ストレージとクリーニング

第 6 章: 保証

付録: ユーザーの校正

第1章: 概要

技術仕様

DWL3500XY

測定レンジ (シンプルモード軸)	0.000° to ± 20.000°
測定レンジ (モードデュアル軸)	0.000° to ± 10.000°
分解能	0.001° (≤20µm/M) (0.0002 in/ft)
精度	± 0.001° at 0.000° ~ ± 2.000° (≤20µm/M) (0.0002 in/ft) (3.6 arcsec.) ± 0.003°他者との角度
再現性	0.001° (≤20µm/M) (0.0002 in/ft)
クロス軸エラー	ごくわずか (± 0.00025°)
振動計 (相対 g 値)	2.0
ディスプレイ	TFT 液晶カラー
電源*	単 4 電池 4 本、もしくは USB
材質	PC ABS / Cast Iron
接続性	USB 2.0 Cable (≤ 5 metre) Bluetooth (≤ 30 metre) (Optional)
PC の同期ソフトウェア	基礎編 エキスパートエディション (オプション)
オペレーティング	-10°C to +50°C (Calibrated) 14°F to 122°F (Calibrated)
サイズ (mm)	188 x 62 x 37
重量 (概算)	1100 gram
ユーザによって較正	はい

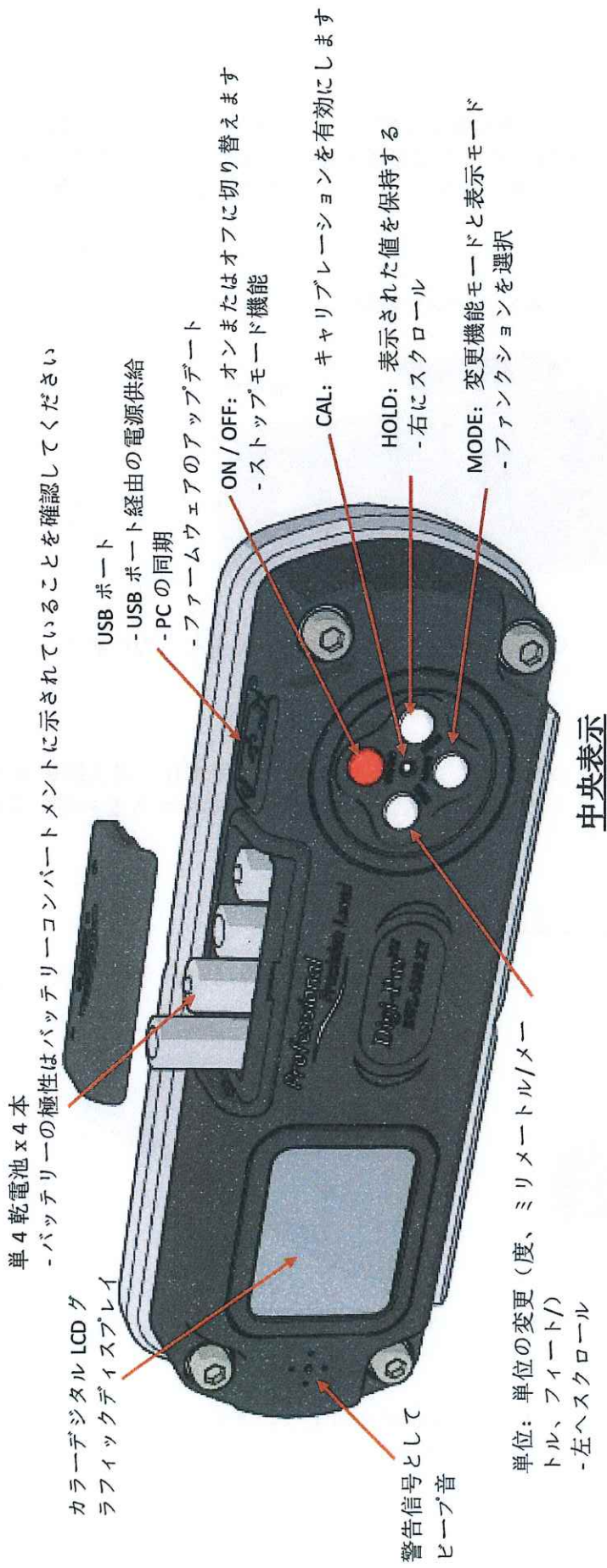
仕様は予告なく変更する場合があります。

*電源は外部電源から USB ポートを通じて可能である。

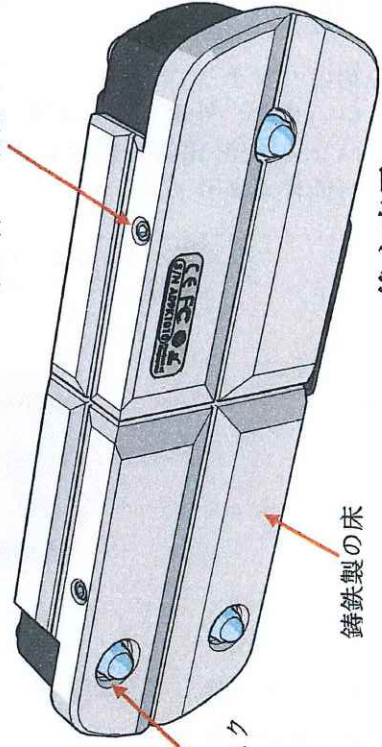
注意:

NIST は、JIS UKAS & DIN ILAC 下 (国際試験所認定協力機構) 及び A2LA (米国試験所認定協会) に準拠するために、ドイツ、イギリス、日本と米国でテストおよびキャリブレーションの公認プロフェッショナルサービスによって確認される仕様に合わせた製品性能)。詳細については、当社のウェブサイトをご覧ください。 www.digipas.com/calibration.php

デバイスの概要



取り付けの目的のために横方向のネジ穴

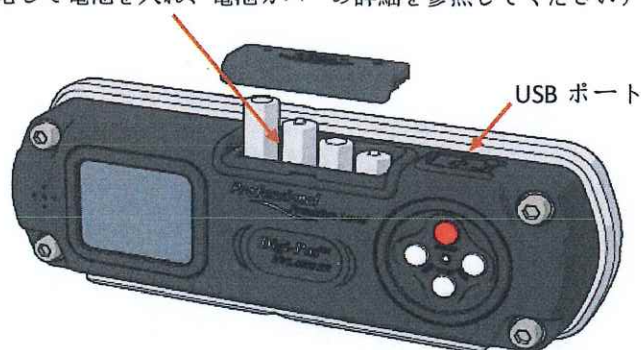


第2章: セッティングアップ

試運転

1. 最初のバッテリーコンパートメントに4つの単4電池を挿入して、ON / OFF ボタンを押してください。また、外部 USB 電源に USB 接続を介して電話機を接続することができます。固定されていない USB 電源を使用しますのでご注意ください、デバイスのパフォーマンスが影響を受ける可能性があります。

電池: 単4電池 x 4 本 1.5V
(極性に応じて電池を入れ、電池カバーの詳細を参照してください)

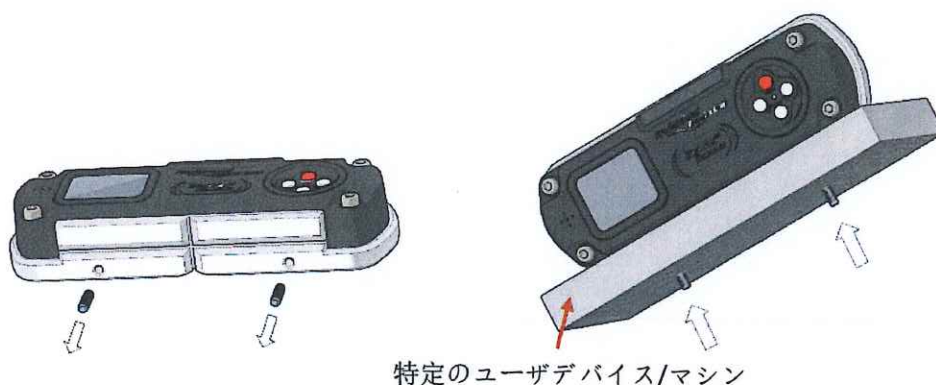


2. ウォームアップして安定させるための電源に十分な時間の後にデバイスを入力します。
3. 機器は使用可能です

注: 第4章を参照してください。すべてのレベルリング、またはすべての平準化: 最大限の精度を得るためにキャリブレーション測定を(ユーザ校正を付録Aを参照)を実行する事を使用事前に推奨します。

デバイスへのデバイスの固定、または工作物

2つのネジ穴は、ユーザーの特定のデバイス/マシンにデバイスをマウントするために設けられている。



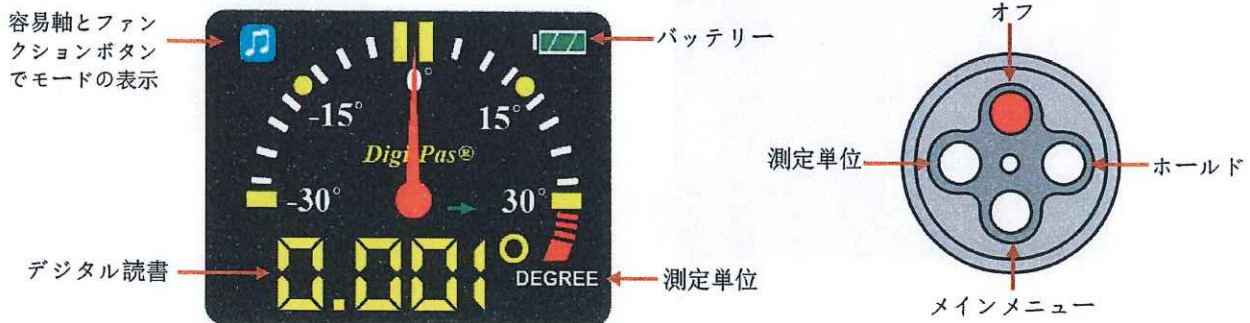
ユーザーが指定したデバイスまたは仕事にデバイスを接続するには、まず、ユーザーが適切なねじを選択してそれらを置き換えるためにネジ(M5)を取り外します。

第3章: ユーザーインターフェイス

容易軸と操作面



容易軸とファンクションボタンでモードの表示



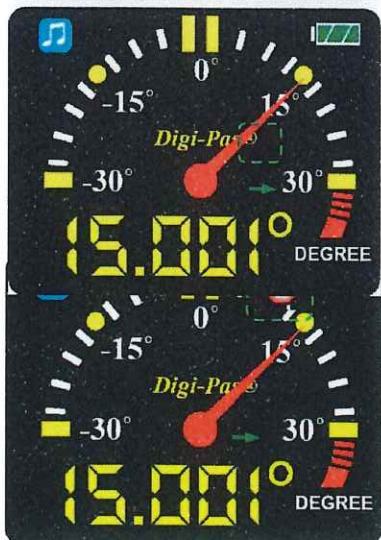
単軸と動作モード



測定する表面にデジタルレベルを置きます。



デバイスの接触面と測定する水準器に汚れや埃の粒子が無い事を確認してください。



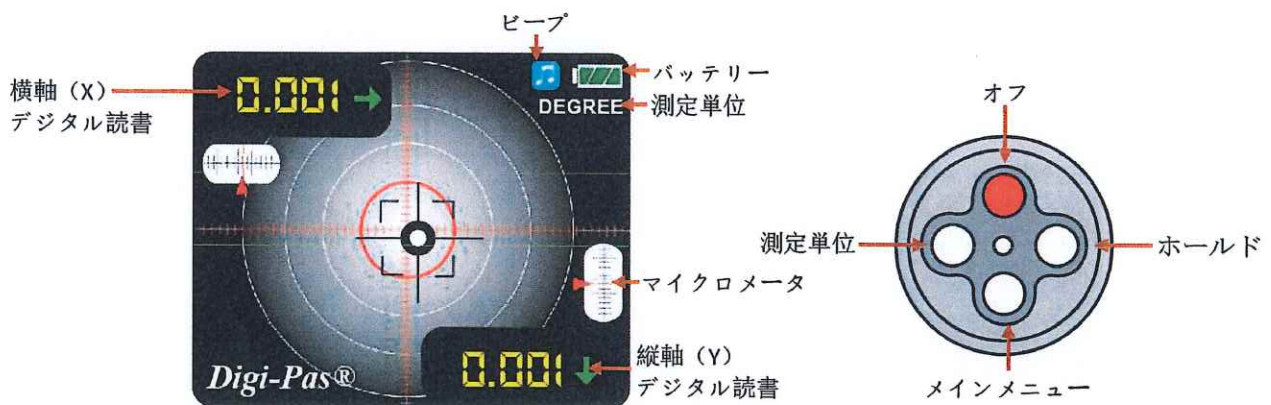
ディスプレイ上の緑色の矢印の表示が高い側を示します。

ユーザは、HOLD ボタンを押して表示を一時停止することができます。記号は画面が一時停止されたことを示すために表示されます。使用を継続するには、いったん HOLD ボタンを押してください。

2軸と操作面



2軸のモードと機能ボタンの表示



2軸と動作モード



測定する表面にデジタルレベルを置きます。



デバイスの接触面と測定する水準器に汚れや埃の粒子が無いことを確認してください。

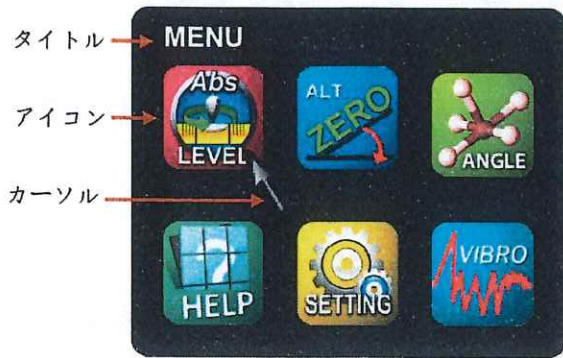


水気泡式水平器と同様に"デジタルバブル"または測定された位置にある"ターゲット"に移動します。緑の矢印は、平面の高い側を示します。



測定値が安定したら、"デジタルバブル"または上の"ターゲット"を点滅します。

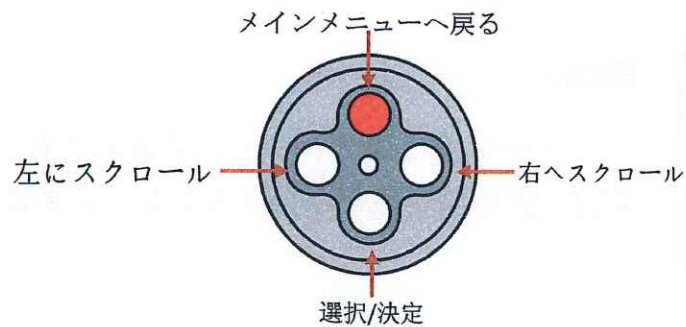
メインメニューのアイコン：ディスプレイディスプレイとボタンの機能



DWL3500XY 装置



Bluetooth と DWL3500XY 装置



メインメニューのアイコンのプロパティ



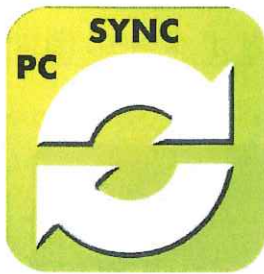
ROUND レベリング

デバイスの指定した最大精度の各測定結果が適合していることを保証します。



オルタネートゼロ設定

ユーザーは、通常の差動角度の表面を測定することができます。単に、 0.000° を基準角度と任意の角度を置く。



Sync のメニュー

(USB / Bluetooth) のユーザがセレクト PC Sync のソフトウェアがインストールされているコンピュータに接続することができます。

この機能は、Bluetooth と DWL3500 XY のデバイスでのみ使用可能です。



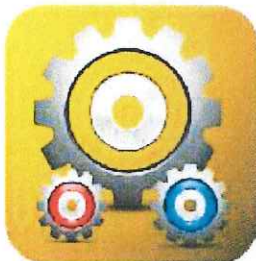
分度器

折れ線グラフとして表示され、ユーザーはリアルタイムで連続的な角度測定を取得することができます。



振動計

ユーザーが折れ線グラフとして表示され、リアルタイムで連続的な振動測定値を取得することができます。



セットアップメニュー

ユーザはデバイスの様々なパラメータを変更することができます。



補助メニュー

ユーザーがボタンを設定するための迅速かつ簡単な指示を与える。[ヘルプ]アイコンから Bluetooth 搭載デバイス用の DWL3500XY のように表示されます。

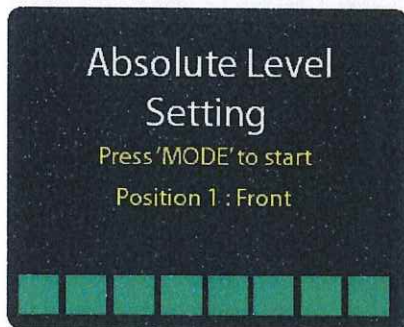
第4章：機能と設定



すべてのレベリング：ボタンの表示方法や表示機能



アブソリュートゼロ設定

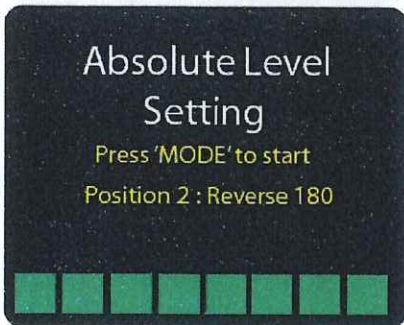


測定する表面上に本体を置き。測定を開始し、インジケータバーが正しく表示されるのを待つ MODE ボタンを押します。



デバイスの接触面と被測定面に汚れや埃の粒子が無いことを確認してください。

注：デバイスが自動的にその位置を検出したため、単軸または2軸を示す。



測定器を 180° 回して、測定を開始するには、もう一度 MODE ボタンを押します。

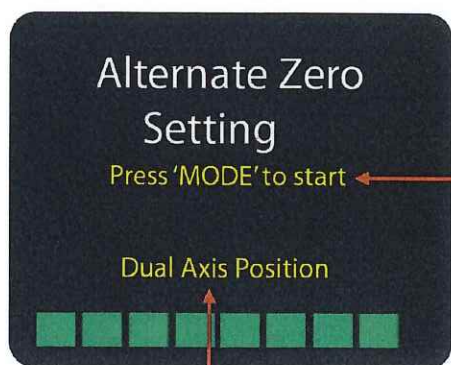
上記の手順が完了したら、すべてのレベリングモード表示されます。



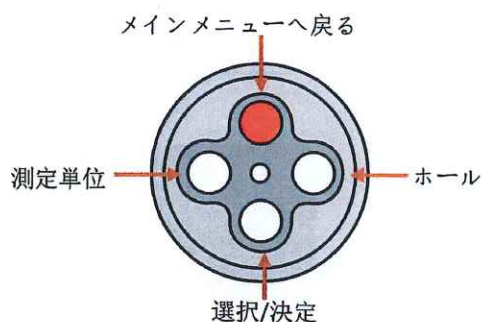
アイコンは、デバイスがすにあることを示すために表示



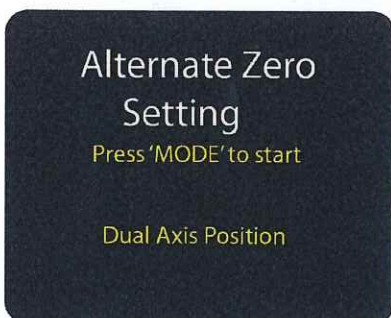
オルタネイトゼロスクリーンディスプレイとボタンの機能



単軸または2軸表示



オルタネイトゼロ設定



測定する表面上に本体を置き。0.000° 基準角として提供するために、角度を変更するには MODE ボタンを押します。



デバイスの接触面と被測定面に汚れや埃の粒子が無いことを確認してください。

注: デバイスが自動的にその位置を検出する為、単軸または2軸を示す。



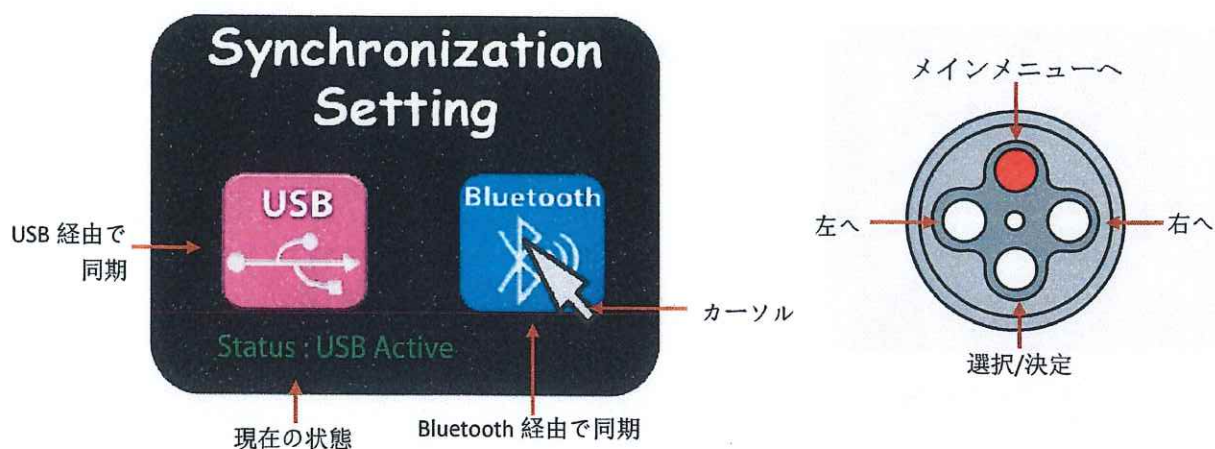
アイコンは、デバイスが異なる零点のためのモードであることを示すために表示されます。基準線は、角度をマークします。



ユーザは、HOLD ボタンを押して表示を一時停止することができます。記号は画面が一時停止されたことを示すために表示されます。使用を継続するには、いったん HOLD ボタンを押してください。



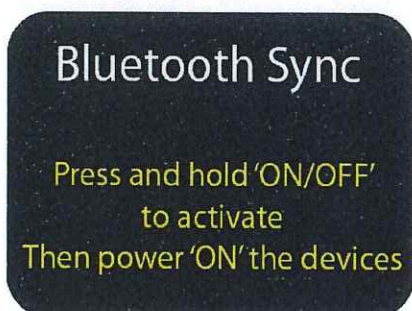
SYNC メニュー: ボタンの表示方法や表示機能



SYNC メニュー設定



ステータスバーには、USB モードとして現在選択されているモードを示しています。Bluetooth モードに切り替えるには、右のボタンを使ってスクロールし、MODE ボタンを押します。



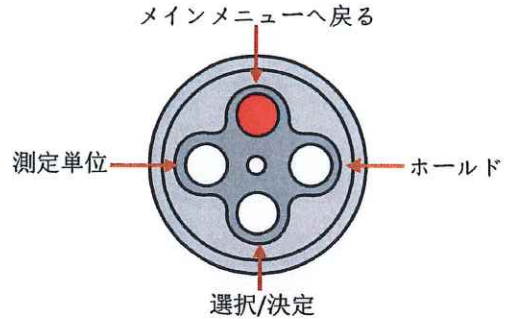
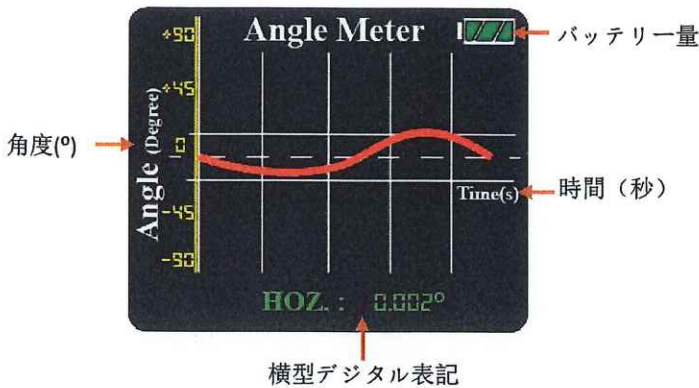
新しい設定を有効にするには、もう一度上にもみオフにして、それを使用して、デバイスを再起動します。



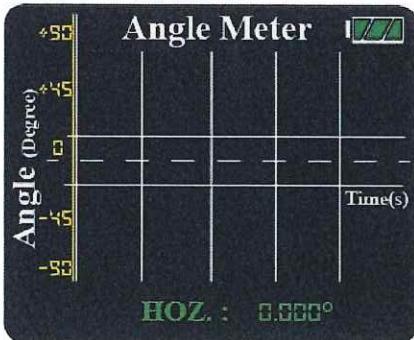
Bluetooth モードが起動されると、簡単に軸モードとデュアル軸モードでは、ディスプレイ上のアイコンで表示されます。



分度器： ボタンの表示方法や表示機能



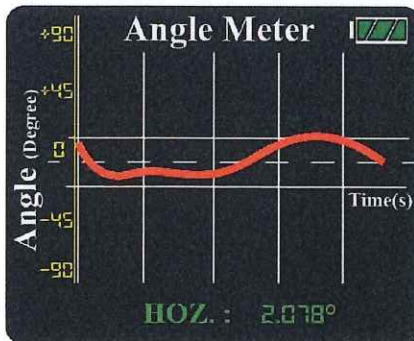
分度器を設定



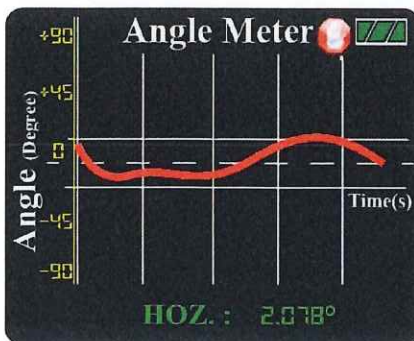
測定する表面上に本体を置き。



デバイスの接触面と被測定面に汚れや埃の粒子が無いことを確認してください。



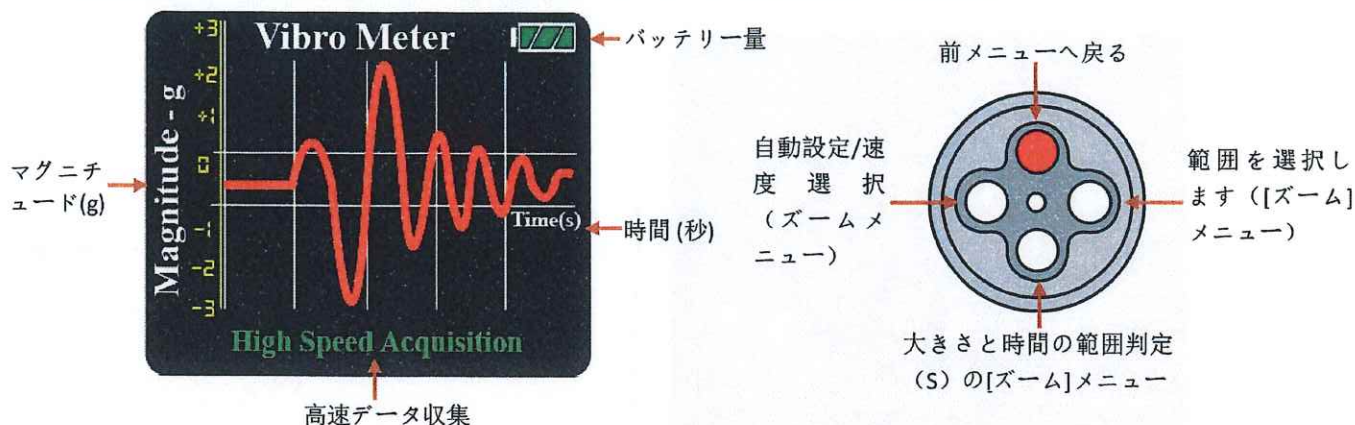
分度器が折れ線グラフにリアルタイムで連続的な角度測定が表示されます。



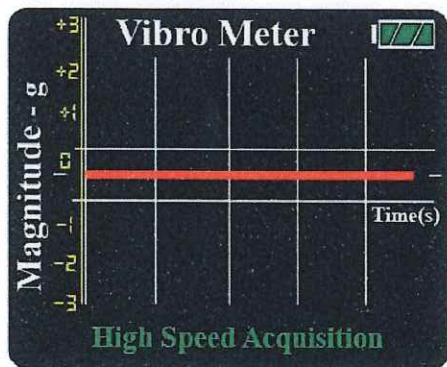
ユーザは、HOLD ボタンを押して表示を一時停止することができます。記号は画面が一時停止されたことを示すために表示されます。使用を継続するには、いったん HOLD ボタンを押してください。



振動計: ディスプレイディスプレイとボタンの機能



振動計の設定

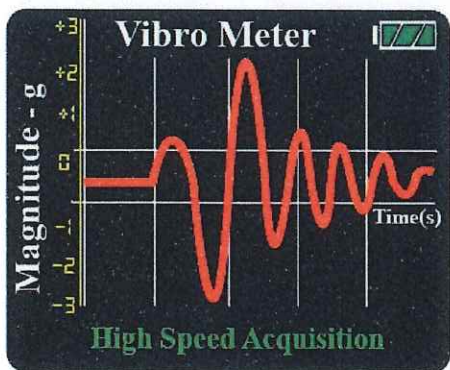


測定する表面上に本体を置き。

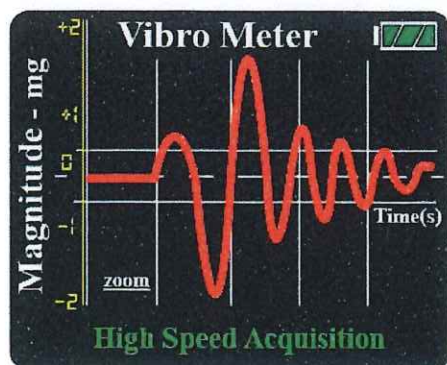


デバイスの接触面と被測定面に汚れや埃の粒子が無いことを確認してください。

ディスプレイの中央にあるグラフの線を表示するためにオートセットボタンを押します。



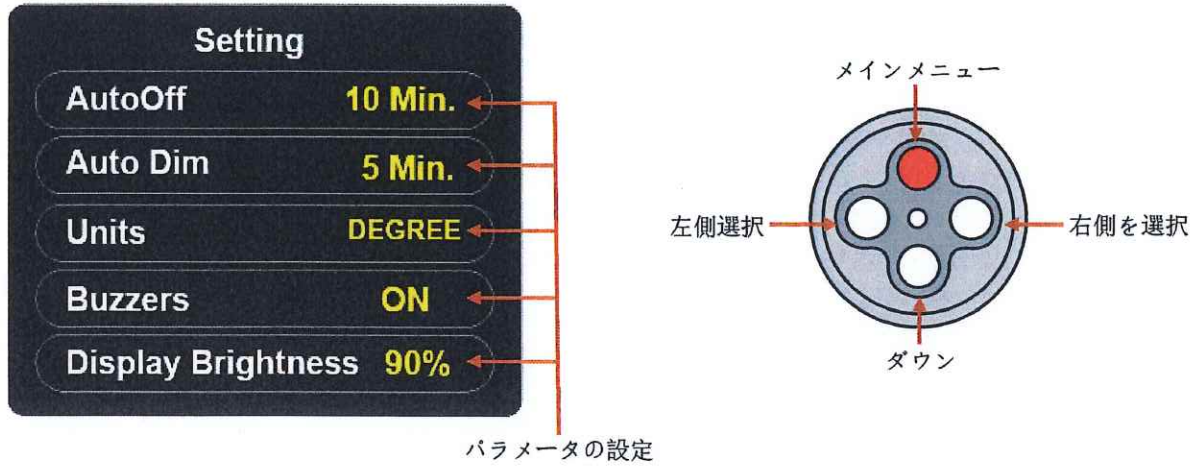
装置が振動を検知すると、相対的な大きさ (g) がチャートに表示されます。



グラフの線を変更するには、範囲と速度には、scope-selection または速度を選択するための対応するボタンを押してください。



ディスプレイ表示とボタンの機能: メニューの設定



自動オフ	ユーザーが使用していないユニットは自動的にシャットオフするまでの時間を指定
自動節電	ユーザーが使用していないときに自動的にそのあとユニットが暗くなる時間を指定します
単位	測定単位 (度、ミリメートル/メートル、フィート/) を調整します
ブザー	オンまたはオフにブザー
明るさ設定	液晶ディスプレイの明るさを調節

第5章: ストレージとクリーニング

ストレージ

ボックス内のデバイスを格納し、その-20°C～60°Cの間の貯蔵温度（-4°Fから140°F）を確認してください

ユニットが使用されていない場合は、乾電池を取り出してください。



クリーニング

1. 最初のデバイスが乾燥して清潔に保ってください。最大の精度を得るには、乾いた柔らかい布で、測定前に水分や汚れを除去。機器、洗浄剤や溶剤の清掃に化学物質を使用しないでください。
2. 液体に浸けないでください。

第6章：保証

Digi-Pas® 2-Axis High Precision Digital level is warranted to the original purchaser to be free from defects in workmanship and material. JSB Tech will, at its option, repair or replace any defective part which may malfunction under normal and proper use within a period of 2 (two) years from the date of purchase. The forgoing warranty shall not apply to defects resulting from misuse, abuse, assignment, or transfer by the Buyer. Buyer-supplied software or interfacing, unauthorized modification or operation outside of environment specifications for the product. JSB Tech does not warrant that the operation of instrument software, or firmware, will be uninterrupted or error free. The exclusive remedy under any and all warrants and guarantees, expressed herein, and we shall not be liable for damages from loss or delay of equipment uses, consequential, or incidental damage. No other Warranty is expressed or implied. JSB Tech specifically disclaims the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

販売元:

株式会社アカツキ製作所

〒623-8558

京都府綾部市井倉新町石風呂53番地

TEL : 0773-42-1001 FAX : 0773-42-2043

<https://www.kod-level.co.jp>

メーカー:

JSB TECH PTE LTD

Email: info@digipas.com

www.digipas.com

JIM-2-03001-99

付録: ユーザーの校正

校正機器:

御影石のテーブル	クラス AA (arcsec.は ≤ 1.0 に正規化)
----------	-----------------------------------



校正手順:



デバイスの DWL3500XY がオフになっていることを確認してください。その後、CAL ボタンを細い針を使って押されたまま、同時に ON / OFF ボタンを押してください。LCD には "キャリブレーション 1"が表示されます。



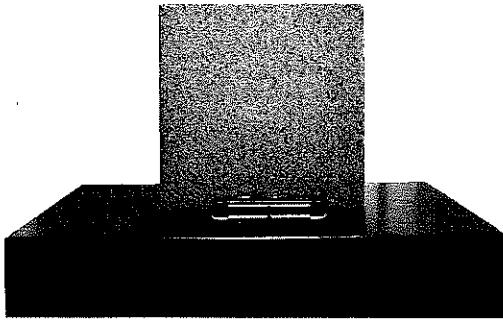
Position 1

1. ユニットを配置一度 MODE ボタンを押すと "0"へのカウントダウンを待つに達します。LCD には、"キャリブレーション 2"が表示されます。



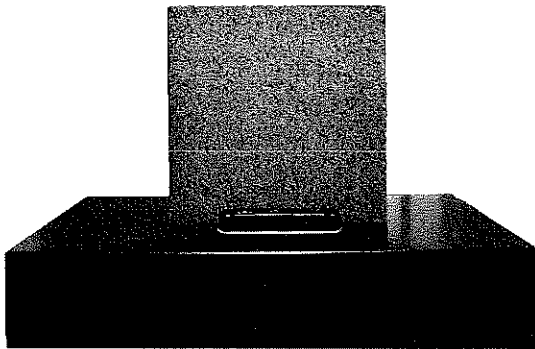
Position 2

2. 項に従って、デバイスを 180° 回転させる。キャリブレーションを再起動して、"0"へのカウントダウンをもう一度 MODE ボタンを押してください。LCD には、"キャリブレーション 3"が表示されません。



Position 3

3. ユニットを配置一度 MODE ボタンを押すと "0"へのカウントダウンを待つに達します。LCDに "校正 4"が表示されます。



Position 4

4.1 デバイスを 180° 回転させる。もう一度 MODE ボタンを押すと "0"へのカウントダウンを待つに達します。キャリブレーションが完了すると、LCD ディスプレイには、自動的に測定モードに切り替わります。

注意事項:

最高精度を実現するためには、デバイスの較正手順を行わなければなりません。キャリブレーションプロセスのカウントダウン中に動きによる変化があれば、測定器の精度への影響が出ます。