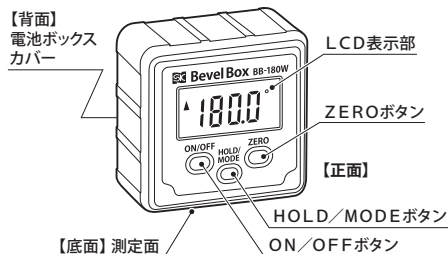


この度はベベルボックスをお買上げ頂きありがとうございます。
ご使用前に、本書をよくお読み頂き正しくお使いいただきますようお願い申し上げます。

■各部の名称



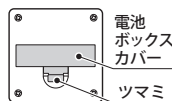
△注意

- 本品は精密測定器です。落下等の強い衝撃を与えないでください。
- 本器の精度は右記仕様の通りです。更に高い精度を必要とされる場合は、より高精度の測定器をご使用ください。
- 電気ペン等での文字や番号等の書き込みは避けてください。
- マグネットの吸着力は対象物により変わります。ご使用前に対象物へ吸着させ、用途に足る吸着力であることを確認してからご使用ください。
- 精密機器、時計、磁気製品などの磁石の影響を受けやすい機器には近づけないでください。
- ご使用後は測定面に付着したゴミや汚れを、柔らかい布などで拭き取ってください。
- 本品を長時間使用しない場合は電池を取り出して保管してください。
- 水のかかる場所、ほこり等の多い場所、直射日光の当たる場所、湿度の高い場所、温度変化の激しい場所でのご使用や保管はおやめください。

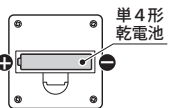
■電池のセット・交換

- 単4形乾電池は付属しておりません。別途ご用意ください。

- ①本体背面の電池ボックスカバーのツマミを押上げて、開けてください。



- ②単4形乾電池1本を図の方向にセットし、電池ボックスカバーを元通り取り付けてください。



■LCD表示部（電源）のON/OFF

- 電源がOFFの状態ではON/OFFボタンを1回押すと電源が入り、再度長押しすると電源は切れます。
- ※機能設定のオートOFFを有効にしてある場合は、電源がONの状態では約5分間、数値に変化が無いと電源が自動的にOFFになります。

■用途・特長

- 機械・金型・治具工具等の角度測定、組み立て、加工基準として使用する精密角度測定器です。
- 底面マグネット付で、金属へ吸着させて測定できます。
- 水平面からの測定が可能な絶対測定（ABS）モード。
- 任意の角度での0設定が可能な比較測定モード。
- ホールドスイッチで数値の固定ができます。
- オートOFF機能付（約5分）有効/無効の設定切り替えができます。
- バックライト付で暗い場所でも読み取りができます。約30秒間点灯/常に消灯の切替機能付です。
- 無線機能搭載
専用のスマートフォンアプリ（SK-LOG）や、パソコン用ソフトウェア（SK-LOG Lite版/STD版）を使用することで、パソコン等の機器へ測定値の記録・遠隔での機器操作が行えます。

■仕様

| 品番 | BB-180W |
|--------|------------------|
| 測定範囲 | ±180° |
| 最小読取値 | 0.1° |
| 読取精度 | ±0.2° |
| 繰り返し精度 | 0.1° |
| 使用温度範囲 | 約5～45℃ |
| 質量 | 約70g（電池未装填時） |
| 電源 | 単4形乾電池×1 |
| 電池寿命 | 約40時間（アルカリ電池使用時） |
| 付属品 | 収納ケース |
| 測定方法 | 絶対測定（ABS）・比較測定 |

■モードの切り替え

【絶対測定（ABS）モード】
電源ONの状態ではON/OFFボタンを押すと、LCD表示部に“ABS”が表示され、絶対測定（ABS）モードとなります。

【比較測定モード】
電源ONの状態ではZEROボタンを押すと、LCD表示部の“ABS”が消え、数値が“0.0°”になり、比較測定モードとなります。

■トラブルと対応

下記の症状が現れた場合は電池を入れ直す、または新しい電池と交換してください。

- 表示しない
- 表示の数値が異常
- 数値が固まって動かさない

※症状が改善されない場合や不明な点がございましたらお買い上げの販売店、または当社までご連絡ください。

※お問い合わせや、ご連絡が無いまま直接修理品などを送付されても処理、対応ができない場合がありますのでご了承ください。

■機能設定の切り替え

- ①電源がONの状態ではHOLD/MODEボタンを長押しすると設定切替モードになります。
- ②設定切替モードでON/OFFボタンを押すと、オートOFF有無の切り替えができ、ZEROボタンでバックライトの設定を切り替えることができます。（図1）
- ③HOLD/MODEボタンを押すと測定モードに戻ります。

■測定方法

測定時の注意

- 測定時は、本体の測定面を、被測定物に正しく設置して測定してください。（図2）
- ※前後の傾きに対して“Erro”と表示されることがありますが、表示値の保証数値は前後の傾き ±5° 以内です。

絶対測定（ABS）モード

- ①電源ONの状態では、LCD表示部に“ABS”が表示されていない場合は、ON/OFFボタンを押して表示させてください。絶対測定（ABS）モードとなります。
- ②被測定物に本体の測定面を当ててください。
水平面よりも左に傾いている場合は▼が、水平面よりも右に傾いている場合は▲が、測定値の横に表示されます。（図3）

比較測定モード

- 比較測定モードは、任意の角度を0°に設定することができます。
- ①電源ONの状態では、基準とする平らな面に本体を置き、ZEROボタンを押してください。数値が“0.0°”になり、比較測定モードの基準が設定されます。（図4）
- ②被測定物に本体の測定面を当ててください。
基準とした面よりも左に傾いている場合は▼が、基準とした面よりも右に傾いている場合は▲が、測定値の横に表示されます。（図5）
- ③ON/OFFボタンを押すと絶対測定（ABS）に戻ります。

HOLD機能

HOLD/MODEボタンを短押しすると、表示されている数値を固定することができます。
固定を解除する場合は、再度HOLD/MODEボタンを押してください。

■スマートフォン・PC への接続 / アプリ・ソフトウェアダウンロード

- ※ペアリング（スマートフォン・PC への登録）の方法はソフトウェア側の取扱説明書をご参照ください。
- ※スマートフォン用アプリおよびPC用のSK-LOG 試用版は1台のみ接続可能です。複数台接続したい場合は、別売のPC専用ソフトウェアのSK-LOG STD版をご利用ください。

スマートフォン用アプリ SK-LOG

QRコードまたは各ストアからダウンロードしてご利用ください。



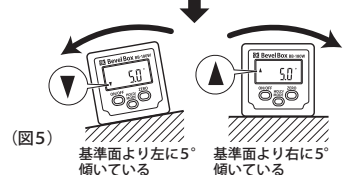
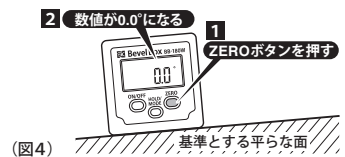
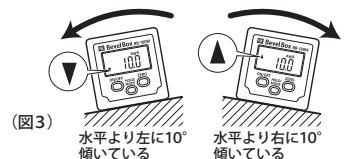
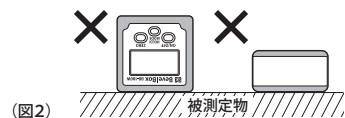
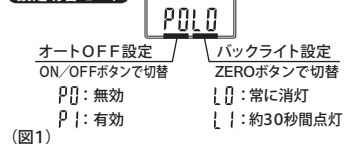
Android ※Android8.0以上
SK-LOG Google Play で検索



iOS ※iOS13以上
SK-LOG App Store で検索



設定切替モード



PC用ソフトウェア SK-LOG 試用版

QRコードまたはURLからダウンロードしてご利用ください。

SK-LOG公式サイト

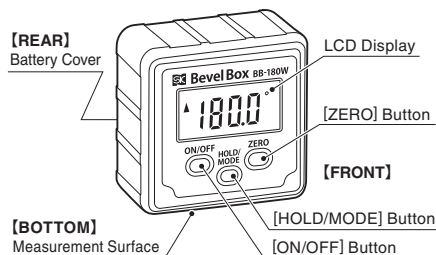
<https://www.niigataseiki.co.jp/lp/sk-log/>

- ※試用版（SK-LOG Lite版）は一部機能に制限があります。
- ・接続台数：1台
- ・Excelのセル指定出力不可



Thank you for purchasing the Bevel Box Digital Angle Meter.
Please read this manual thoroughly before using to ensure proper operation.

■PART IDENTIFICATION



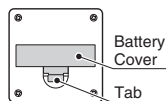
⚠CAUTION

- This is a precision measurement instrument—Handle With Care. Do not drop or subject to shock.
- Instrument accuracy is listed under **Specifications** section. If application requires higher accuracy, please use higher precision angle gauge.
- Do not engrave or mark with electric pen.
- Holding power of magnet will vary depending on work surface. Test for sufficient holding force before use to ensure instrument does not fall.
- Keep away from any devices which may be affected by magnetic field such as precision gauges, watches, etc.
- Clean measuring surface with soft cloth after use to remove any debris or contamination.
- Remove battery if gauge will not be used for long period of time.
- Do not use or store in places subject to extreme temperature fluctuations, direct sunlight, dusty locations, or locations that are wet or have high humidity.

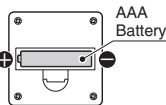
■BATTERY · INSERTING / REPLACEMENT

- 1x AAA battery required (not included.)

- ① Push on the tab of the rear Battery Cover to open.



- ② Insert AAA battery with orientation as shown in drawing and replace the Battery Cover.



■DISPLAY (POWER) ON/OFF

- Press the [ON/OFF] Button to turn power ON.
Press again and hold to turn power OFF.

※ When the Auto-Off feature is enabled, the gauge will turn off automatically after approximately five minutes if there is no change in position.

■APPLICATIONS · FEATURES

- Precision angle measurement and working reference for assembly of machinery, tooling, jigs, etc.
- Magnetic base holds to surface during measurement.
- Absolute Mode for measuring angle referenced to true horizontal.
- Relative Mode allows zero point to be set at any angle.
- Hold function to freeze display.
- Auto-Off Mode (after ~5 min.) Feature can be enabled/disabled.
- Backlight for high visibility of Display Can be set for ~30 sec. ON or always OFF.
- Wireless capability
With SK-LOG smartphone app, or with PC software (SK-LOG Lite or STD versions) measurements can be recorded and instrument can be remotely operated.

■SPECIFICATIONS

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Model No. | BB-180W |
| Meas. Range | ±180° |
| Resolution | 0.1° |
| Accuracy | ±0.2° |
| Repeatability | 0.1° |
| Operating Temp. Range | -5 to 45 °C |
| Weight | ~70g (without battery) |
| Power | AAA Battery (1x) |
| Battery Life | ~40 Hr. (for alkaline battery) |
| Accessories | Storage Case |
| Measurement Modes | Absolute (ABS) · Relative |

■MEASUREMENT MODE

[Absolute Measurement Mode (ABS)]

When power is ON, press [ON/OFF] Button to switch gauge to Absolute Mode. "ABS" icon will appear on the LCD display.

[Relative Measurement Mode]

When power is ON, press [ZERO] Button to switch gauge to Relative Mode. The "ABS" icon will turn off and display will reset to 0.0°

■TROUBLESHOOTING

If any of the following symptoms appear please cycle power by removing and replacing battery, or by replacing battery with a fresh one.

- No display
- Displayed reading is in error
- Displayed value does not change as gauge is moved

※ If problem persists, or if you have any questions, please contact distributor or place of purchase.

※ Please note, manufacturer is unable to respond to inquiries or provide service directly. Please contact distributor or place of purchase.

■CONFIGURATION

- ① With power ON, Press and hold the [HOLD/MODE] Button to enter Configuration Mode.
- ② In Configuration Mode, press the [ON/OFF] Button to change the Auto-Off setting, and press the [ZERO] Button to change the backlight setting. (Fig. 1)
- ③ Press the [HOLD/MODE] Button to return to measurement mode.

■TAKING MEASUREMENTS

When Taking Measurements, Please Note:

- Place the measurement surface of the gauge onto the object to be measured. (Fig. 2)
- ※ If the off-axis tilt (front to back) exceeds the limit of $\pm 5^\circ$, "Error" will be displayed on the LCD.

Absolute Measurement Mode (ABS)

- ① With the power ON, if "ABS" icon is not displayed, press [ON /OFF] again to switch gauge to Absolute Measurement Mode with the icon displayed.
- ② Place the Gauge Measurement Surface onto the object to be measured. (Fig. 3)
Direction of tilt icon will display next to measured value -
If tilt is to left, ▼ icon will display.
If tilt is to right, ▲ icon will display.

Relative Measurement Mode

- In Relative Measurement Mode, 0° can be preset at any angle.
- ① Turn power ON and place the gauge onto a flat reference surface. Press the [ZERO] Button to set the output to "0.0°" and now measurements will be relative to the reference surface. (Fig. 4)
 - ② Place the Gauge Measurement Surface onto the object to be measured. (Fig. 5)
Direction of tilt icon will display next to measured value -
If tilt is to left, ▼ icon will display.
If tilt is to right, ▲ icon will display.
 - ③ Press the [ON/OFF] Button to return to Absolute (ABS) Measurement Mode.

HOLD Function

A short press on the [HOLD/MODE] Button will freeze the display.
A second short press will return to normal operation.

■SMARTPHONE · PC CONNECTION / APP · SOFTWARE DOWNLOAD

※ For instructions on pairing (registering to a smartphone or PC), please refer to the software instruction manual.
※ SK-LOG smartphone app and PC Trial Version software can only connect to one device. For use with multiple devices please use SK-LOG-STD PC software available for purchase separately.

SK-LOG Smartphone App

Please use the QR Codes below or App Store to download:

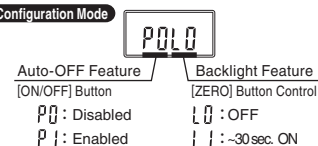


iOS ※iOS13 or above

SK-LOG Q App Store Search



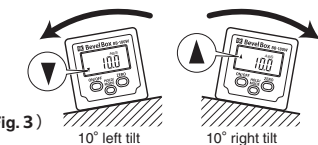
Configuration Mode



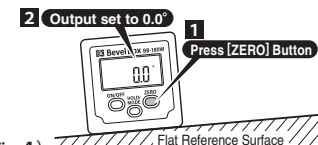
(Fig. 1)



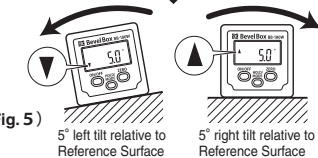
(Fig. 2)



(Fig. 3)



(Fig. 4)



(Fig. 5)

SK-LOG Trial Version for PCs

Please use the QR Codes below or App Store to download:

SK-LOG Lite Edition Software Download

https://www.niigataseiki.net/en/soft_download/software_sklog/

※ SK-LOG Lite (Trial Version) has limited capability:
• No. of connected devices : 1
• Does not output direct to Excel.



SK Niigata Seiki Co., Ltd.

5-3-14, Tsukanome, Sanjo, Niigata, Japan, 955-0055
Tel. : +81-256-33-5522 Fax. : +81-256-33-5518
MAIL intl.sales@niigataseiki.co.jp
URL <https://www.niigataseiki.co.jp>