Leica DISTO™ S910

The original laser distance meter

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

セットアップ - 2
概要 - 2
概要 - 2
基本測定画面 - 3
選択画面 - 3
ポイントファインダー (ビュースクリーン) - 4
ステータスバーのアイコン - 4
USB リチウムイオンバッテリー充電 - 5
スマートベースの使用 - 6
スマートベース・エクステンションの使用 - 6
オペレーション - 7
タッチスクリーン使用 - 7
オン / オフ切替 - 8
クリア - 8
メッセージコード - 8
終了 / 最小・最大測定 - 8
加算 / 減算 - 8
ポイントファインダー (ビュースクリーン) - 9
スクリーンショット - 9
メモリー - 10
セッティング - 11
概要 - 11
チルトセンサー単位 - 11
水平調整のムーブアラート (移動警告) - 12
距離単位 - 13
ビープ音 ON/OFF - 14
デジタルレベル ON/OFF - 14
キーロック 非アクティブ化 / アクティブ化 - 14
キー操作によるキーロック - 14
Bluetooth® /WLAN - 15
チルトセンサー キャリブレーション - 17
お気に入り任意設定 - 18
照度 - 18
タッチスクリーン ON/OFF - 18
日付と時間 - 19
コンパスの調整 - 19
オフセット - 20
リセット - 20
情報 / ソフトウェアアップデート - 21
機能 - 22
概要 - 22
電卓 - 23
Smart Horizontal Mode (水平距離測定) - 23
SmartAngle 測定 - 24
角度 - 24
測距 - 25
Point to Point 測定 - 26
DXF データキャプチャ - 27
写真 - 28
体積測定 - 29
SmartArea 測定 - 30
WLAN データ転送 - 31
ギャラリー - 32
面積測定 - 33
傾斜のある対象物測定 - 34
幅測定計算 - 35
タイマー - 36
三角形面積測定 - 37
ハイト (高さ) プロファイル測定 - 38
直径測定計算 - 39
測定基準設定 / 三脚 - 40
ピタゴラス (2 ポイント) - 41
ハイト (高さ) トラッキング - 42
写真面積測定計算 - 43
コンパス - 44
ピタゴラス (3 ポイント) - 45
トラペーズ (台形) 面積 - 46
ステイクアウト - 47
テクニカルデータ - 48
メッセージコード - 49
注意 - 49
保証 - 50
安全上のご注意 - 50
責任範囲 - 50
使用許可事項 - 50
禁止事項 - 50
使用制限 - 51
廃棄処理 - 51
電磁両立性 (EMC) - 51
Bluetooth® での製品使用 - 51
レーザークラス - 52
ラベル表示 - 52

概要

ご使用になられる前に、必ず、このユーザーマニュアルと安全の手引きをよくお読みください。

製品の管理責任者は、すべてのユーザーがこれらの指示に従い、厳守することを確認してください。

使用される記号の意味は次のとおりです。

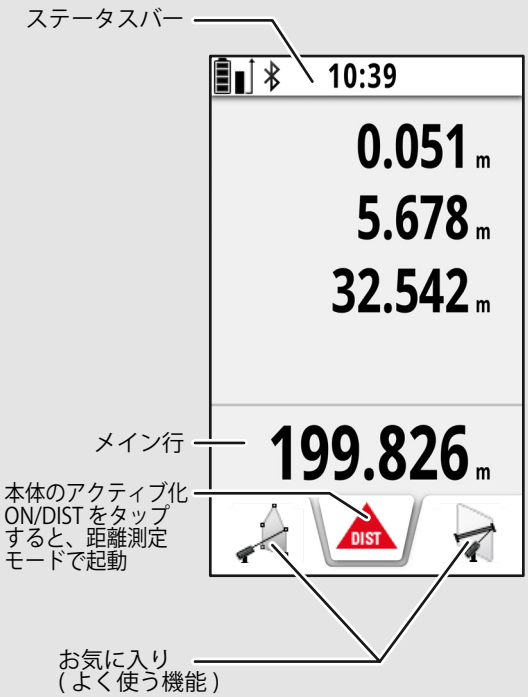
警告
死亡や重症を引き起こす可能性のある危険な状態または不適切な使用を示します。

注意
傷害、材質的、金銭的および環境の損害を引き起こす可能性のある危険な状態または不適切な使用を示します。

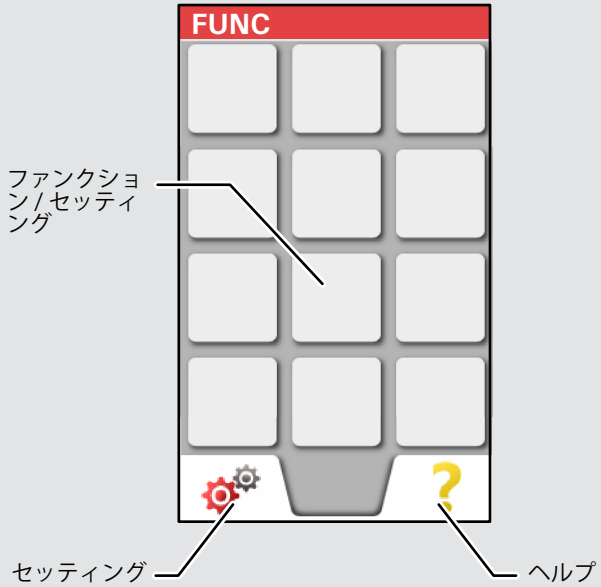
技術的に正しく効果的な方法で製品を使用するため、厳守すべき事項を示します。

概要

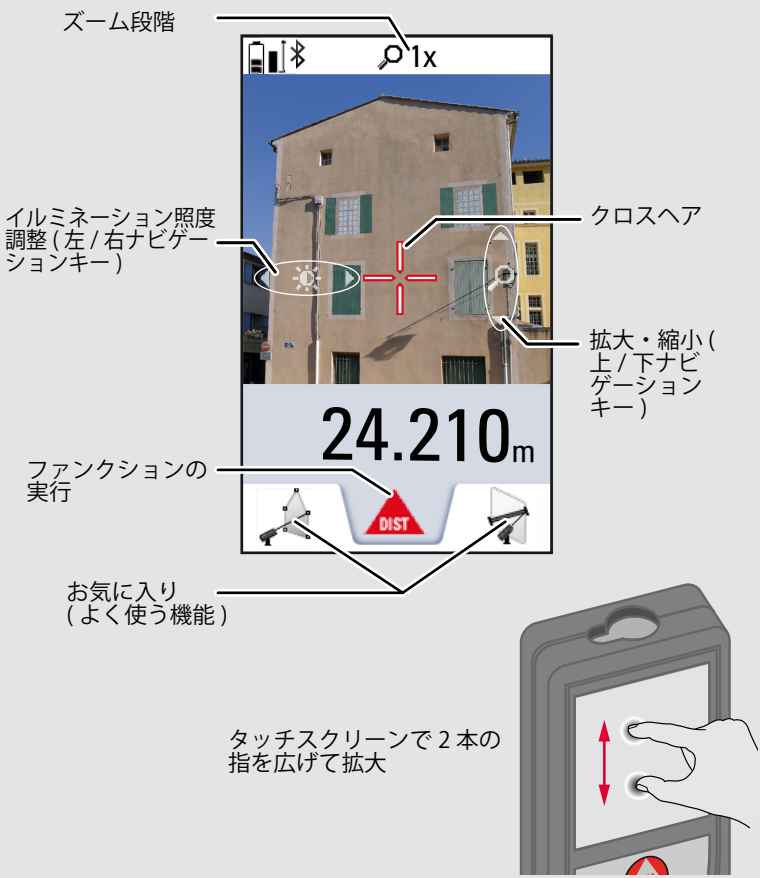
基本測定画面


ステータスバー
10:39
0.051 m
5.678 m
32.542 m
メイン行
199.826 m
本体のアクティブ化
ON/DIST をタップ
すると、距離測定
モードで起動
DIST
お気に入り
(よく使う機能)

選択画面


FUNC
ファンクション / セッティング
セッティング
ヘルプ

ポイントファインダー (ビュースクリーン)



ステータスバーのアイコン

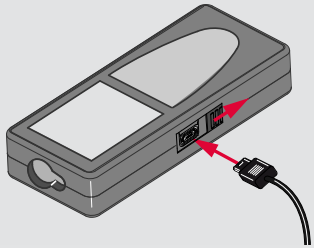
	上下にスクロールし、詳細情報の表示
	バッテリー残量表示
	Bluetooth® スイッチオン
	Bluetooth® 接続の確立
	本体が水平でない状態
	本体が水平な状態
	水平調整後、本体が動いたため、精度に影響があり
	オフセット設定されたため、測距結果から設定値を減算
	オフセット設定されたため、測距結果から設定値を加算
	測定中
	DISTO ™ WLAN ホットスポットのアクティブ化
	DISTO ™ WLAN ホットスポットにその他のデバイスの接続
	WLAN クライアントモードのアクティブ化
	DISTO ™のクライアント接続の確立
	ズーム
	測定基準

USB リチウムイオンバッテリー充電

はじめて使用する前に、バッテリーを充電してください。その際には、充電器を使用してバッテリーを充電してください。

充電器の小さな接続部を本体のジャックへ接続し、充電器の大きな接続部は電気コンセントにさしてください。各国のコネクタを選択して使用ください。充電中は、本体を使用することができません。

コンピュータを使用して本体を充電する場合は、時間がかかります。本体が USB ケーブルでコンピュータに接続されると、アルバムのダウンロードや削除をすることができます。**データのアップロードをすることはできません。**



充電時には、アイコンで充電の状態を表示します。

充電時

充電完了

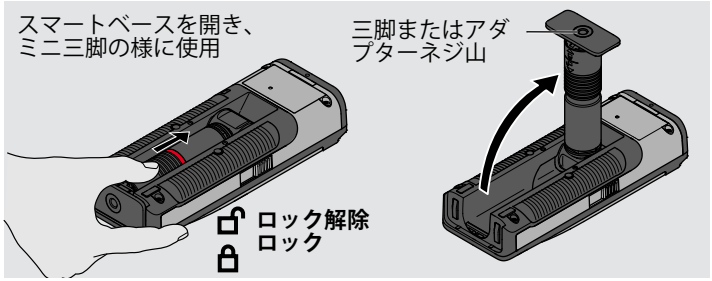
4 h

バッテリーのアイコンが点滅したら、バッテリーを充電してください。
充電中に、本体温度が上がることがありますが、これは正常な状態であり、本体の寿命やパフォーマンスが影響を受けることはありません。バッテリー温度が 40 ℃を超える場合は、充電が停止します。
推奨保管温度 (-20 ℃から +30 ℃) で保管された場合、50% から 100% 充電されたバッテリーは、最長 1 年間蓄積されています。この期間を過ぎた場合には、バッテリーの再充電が必要です。
充電器を使用しない間は、節電のため、コンセントを抜いください。

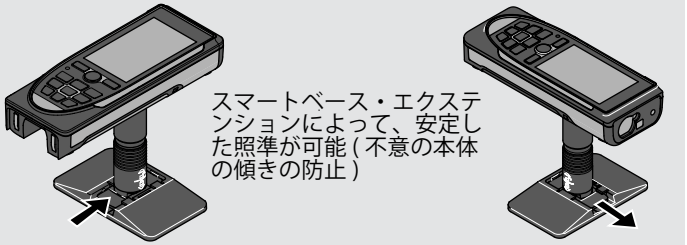
⚠ 注意
充電器が適切に接続されないと、本体に深刻な損傷が生じる場合があります。不適切な使用による損傷は、保証対象外となります。ライカ認証の充電器、バッテリーとケーブルのみを使用してください。認証を受けていない充電器やケーブルを使用するとバッテリーが爆発したり、本体が損傷を受ける場合があります。

本体が USB ケーブルでコンピュータに接続されると、アルバムのダウンロードや削除をすることができます。データのアップロードをすることはできません。

スマートベースの使用



スマートベース・エクステンションの使用



測定中は、スマートベースを動かしたり傾けないでください。

LeicaFTA360-S アダプターと三脚を併用することを推奨します。

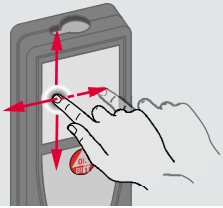
タッチスクリーン使用

指でタッチスクリーンを使用ください。
タッチスクリーンに、電子機器が触れないように注意してください。静電気でタッチスクリーンが誤作動する場合があります。
タッチスクリーンに水がかからないように中止してください。タッチスクリーンは湿気が多い環境は水にぬれた場合、誤作動することがあります。
タッチスクリーンが損傷しないように、鋭利な物を使用して押したり、指で強く押さないでください。

タップする

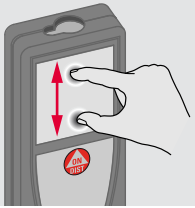
ディスプレイをタップして、画面上のボタンの表示や選択。下段に中央にあるアイコンを押し、距離測定やカメラ機能のアクティブ化。

ドラッグする



ドラッグして、1 つ前の操作に戻る。

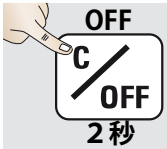
ピンチする



ポイント・ファインダーがアクティブであれば、二つの指を離すことでズーム

タッチスクリーンを使用せず、キーパットボタンを押しての使用も可能です。

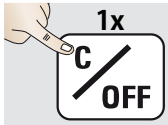
オン / オフ切替



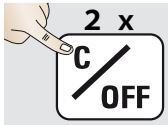
電源オフ

180 秒後、自動的にオフになります。

クリア



一つ前の操作に戻る



測定を終了し、デフォルト画面に戻る

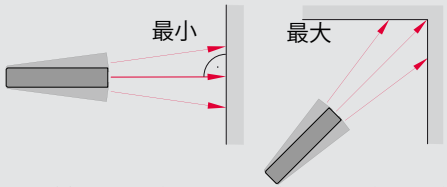
メッセージコード

メッセージコード番号が表示された時は、メッセージコード一覧 (p.49) を参照してください。
例)

終了 / 最小・最大測定

1

2



部屋の対角 (最大値)、水平距離 (最小値) の測距時に使用

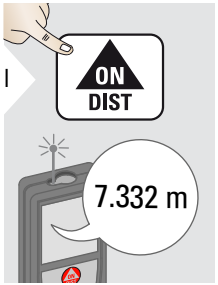
最小値、最大値 (min. max.) が表示され、最後の測定結果がメイン行に表示

3

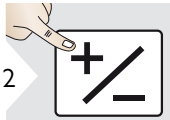
最小値 / 最大値連続測定の終了

加算 / 減算

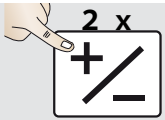
1



2

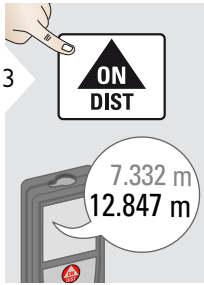


次の測定値を前値に加算

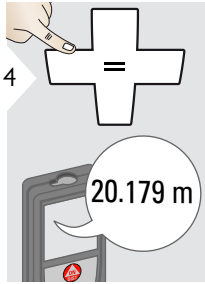


次の測定値を前値から減算

3

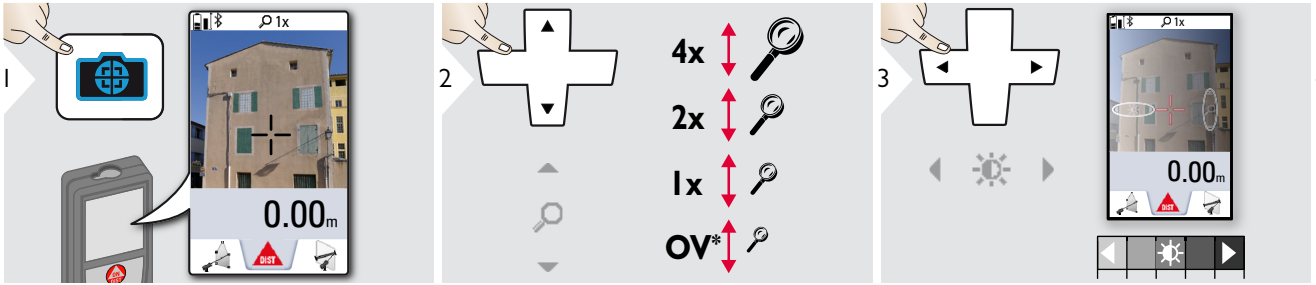


4



測定した各結果も表示されます。面積、体積でも同様に加算、減算が行えます。

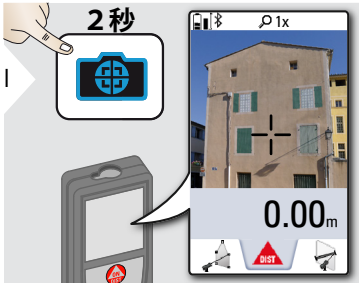
ポイントファインダー (ビュースクリーン)



ポイントファインダーは、屋外での測距時に役立つ機能です。内蔵ポイントファインダー (ビュースクリーン) を使用すると測定対象をディスプレイ上に表示します。レーザードットが視認できない場合でも、クロスヘア中央部分に表示された測定対象を測定します。
視差 (レーザードット照射位置とクロスヘア表示位置の視差) は、ポイントファインダーが近距離にある測定対象に対して使用された時に発生します。この場合、このエラーは、クロスヘアのシフトによって自動的に補正されます。

* OV = Overview (ワイド表示)

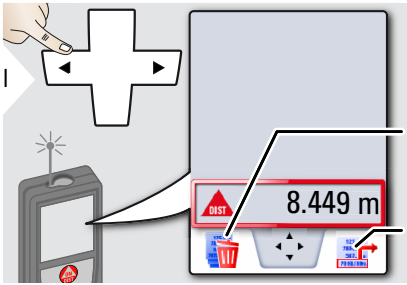
スクリーンショット



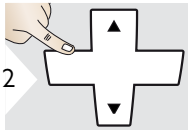
スクリーンショットのアルバム保存

メモリー

1

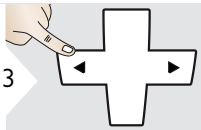


2



上 / 下ナビゲーションキーを使用すると、詳細情報の表示。

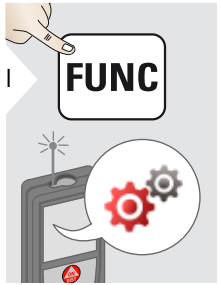
3

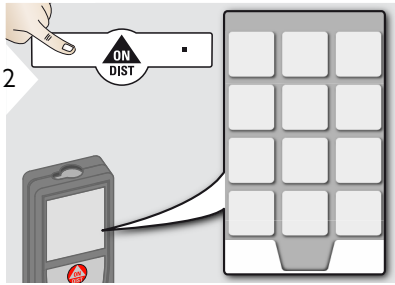


左 / 右ナビゲーションキーを使用すると、前後の測定値を表示。

ポイントファインダーをオフにして使用してください。

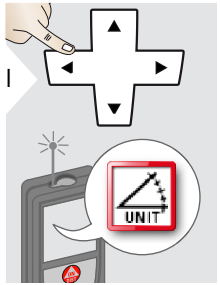
概要

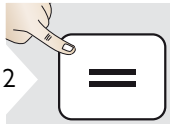


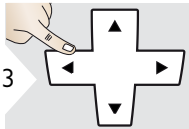


	チルトセンサー単位
	ムーブアラート (移動警告)
	WLAN / Bluetooth®
	デジタルレベル
	キーボードロック
	照度
	チルトセンサーキャリブレーション
	お気に入り (よく使う機能)
	コンパス調整
	タッチスクリーン
	日付と時間
	距離単位
	オフセット
	リセット
	情報 / ソフトウェアアップデート
	ビープ音

チルトセンサー単位

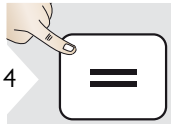






単位の切替：

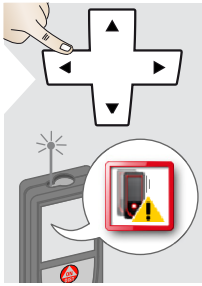
360.0°	0.00 %
± 180.0°	0.0 mm/m
± 90.0°	



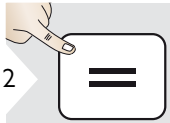
確定

終了

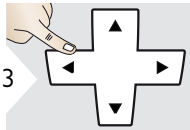
水平調整のムーブアラート (移動警告)

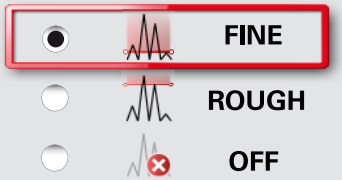


2



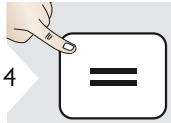
3





レベル感度の選択が可能です。いくつかの測定モードでは必要になります。
FINE は小さな振動にも本体の水平を敏感に検知します。
衝撃や振動が多い過酷な建設現場では、ROUGH の選択を推奨します。この場合の精度は動いた値に応じて悪化します。

4



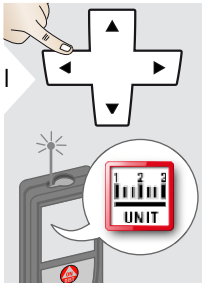
確定

5

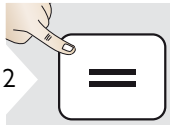
終了

距離単位

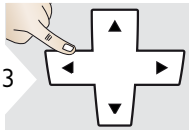
1



2



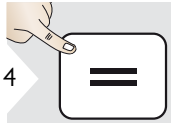
3



単位の切替：

0.00 m
0.000 m
0.0000 m
0.0 mm

4

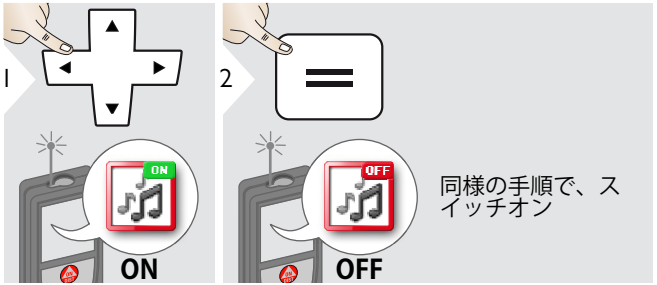


確定

5

終了

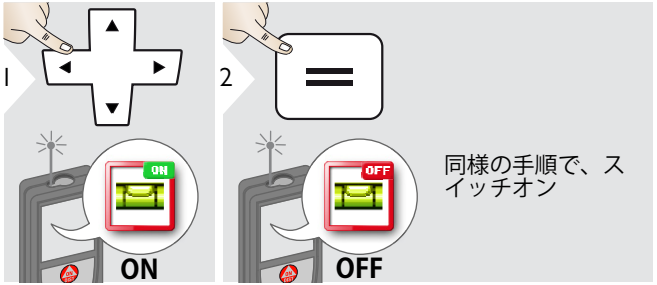
ビープ音 ON/OFF



同様の手順で、スイッチオン

終了

デジタルレベル ON/OFF

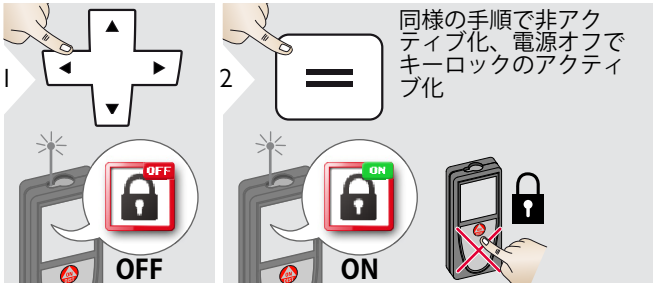


同様の手順で、スイッチオン

終了

ステータスラインに、デジタルレベルが表示されます。

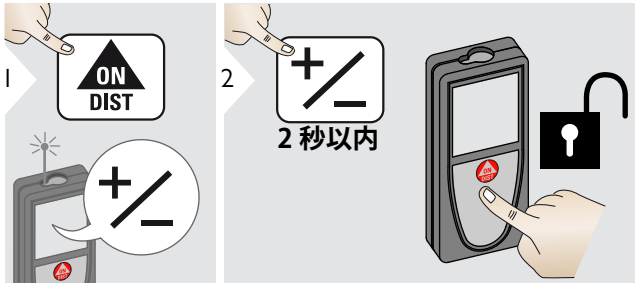
キーロック 非アクティブ化 / アクティブ化



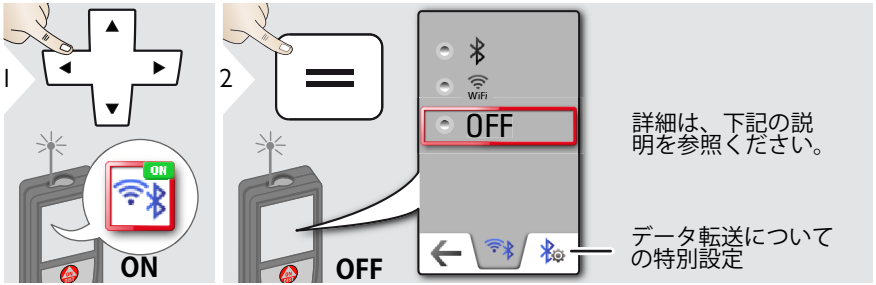
同様の手順で非アクティブ化、電源オフでキーロックのアクティブ化

終了

キー操作によるキーロック



Bluetooth® /WLAN



Bluetooth®/WLAN をオンにすると、黒色の Bluetooth®/WLAN アイコンがステータスバーに表示されます。
接続が確立すると、アイコンが青色に変わります。

Bluetooth® セッティング

数値モード : 表計算ソフトに数値を転送して作業をする場合には、このモードを使用ください。Bluetooth® 設定アイコンをふたたび押すと、データ伝送を細かく調整することができます。

通信が確立すると、ディスプレイ上の 2 つのお気に入り設定の表示が消えて、2 種類のソフトキーが表示されます。

- 矢印キーを使用して、コンピューター上のカーソルを移動することができます。
- メイン表示行の数値を、転送します。

テキストモード : データをテキストで転送する場合、選択します。例えば、文書作成ソフトへ転送する際に選択します。

通信が確立すると、ディスプレイ上の 2 つのお気に入り設定の表示が消えて、2 種類のソフトキーが表示されます。

- 矢印キーを使用して、コンピューター上のカーソルを移動することができます。
- メイン表示行の数値を、転送します。

アプリモード : データをアプリへ転送する際に選択します。
特別なプロパティ : 初期設定は、「暗号化」です。データ転送に際してのトラブル時には「非暗号化」モードを選んでください

WLAN セッティング

暗号を入力する WLAN ネットワークを選択することができます。
GIS アプリケーションとの使用を推奨します。

WLAN: DISTO ™はホットスポットの役割をします。
データのセキュア有無に関わらず、シリアル番号をパスワードとして使用します。標準の用途に勧奨します。

Bluetooth® データ転送

スマートフォン、タブレット端末、パソコン等に接続します。
Bluetooth® 接続が確立すると、測定結果は自動的に転送されます。メイン行の数値を転送する場合は、= キーを押下してください。Bluetooth® の電源もオフになります。

低消費電力、革新的 Bluetooth® Smart モジュール (新しい Bluetooth® 規格 V4.0) は、Bluetooth® Smart Ready 機器と接続可能です。その他すべての Bluetooth® 機器は、内蔵の節電型 Bluetooth® Smart モジュールをサポートしていません。

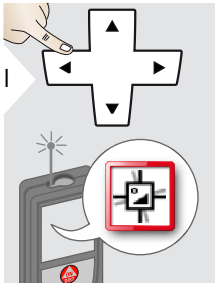
無償の DISTO ™ ソフトウェアは、保証やサポートの供給サービスはありません。ライカ ジオシステムズは、無償ソフトウェアの使用から発生したいかなる問題についての責任は負いません。また、ソフトウェアの修正やアップデートの義務も発生しません。幅広いソフトウェアはホームページでご確認いただけます。Android® 、Mac iOS 用アプリは、特定のソフトウェアショップで入手可能です。
詳細につい内容は弊社ホームページを参照してください。

WLAN データ伝送

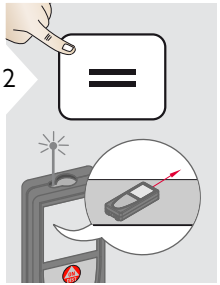
PointData 転送機能の使用時のみ、WLAN のデータ転送が可能です。データを受信するには、それに対応したプログラム (たとえば、DISTO ™ transfer) が必要です。
詳細につい内容は弊社ホームページを参照してください。

チルトセンサー キャリブレーション

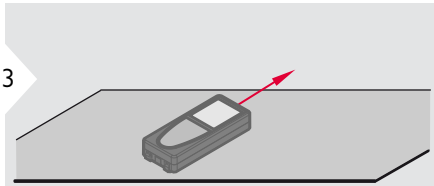
1



2

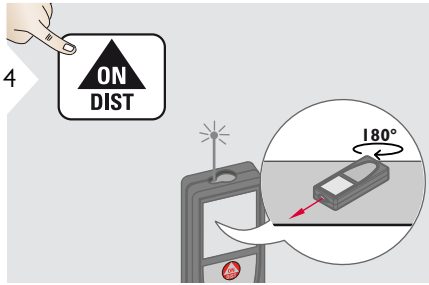


3

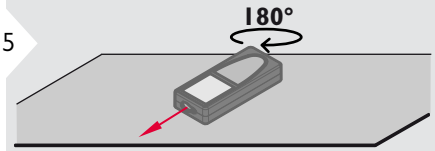


本体を水平が確保された場所に設置

4



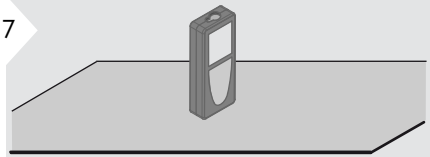
5



同じ場所で、本体を 180° 回転

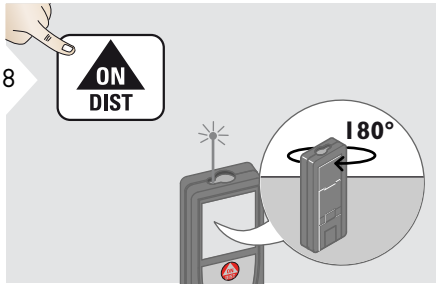
6

7

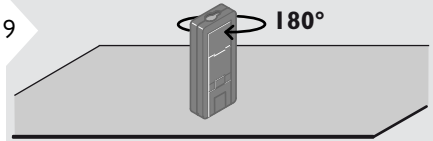


本体を水平が確保された場所に設置

8

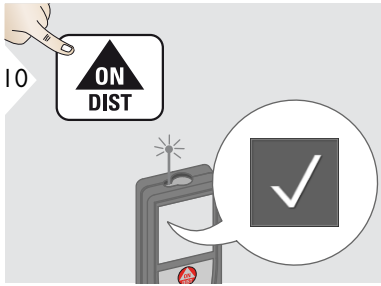


9



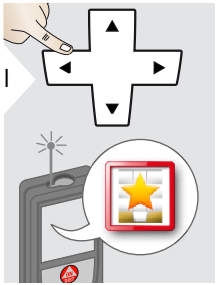
同じ場所で、本体を 180° 回転

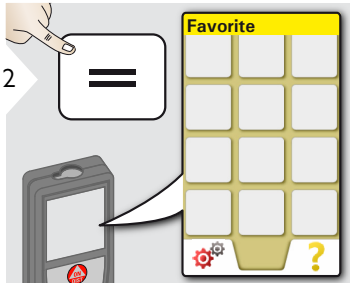
10

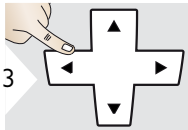


2 秒後に通常の測定モードに戻ります。

お気に入り任意設定







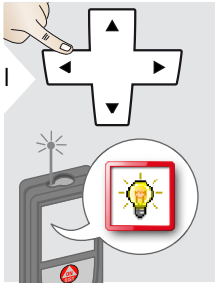
お気に入り (よく使う機能) の選択

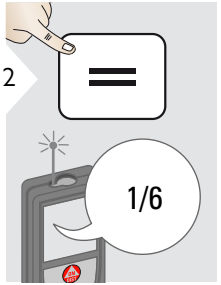
選択キー左 / 右 の押下。選択キーお気に入り登録の完了

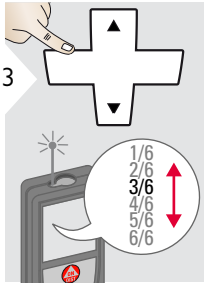
お気に入り (よく使う機能) を選択します。

ショートカット :
測定モード時に、選択キーを 2 秒間押します。お気に入りの機能を選び、対応するセレクション・キー上のショートを再度押してください。

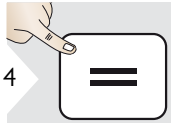
照度







照度の選択

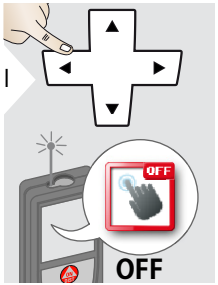


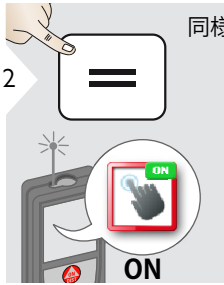
確定

終了

必要な時以外は、照度を下げると、電源の節約になります。

タッチスクリーン ON/OFF

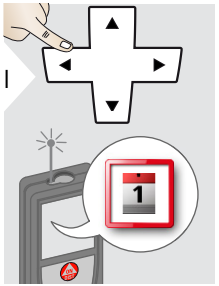


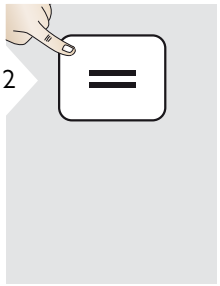


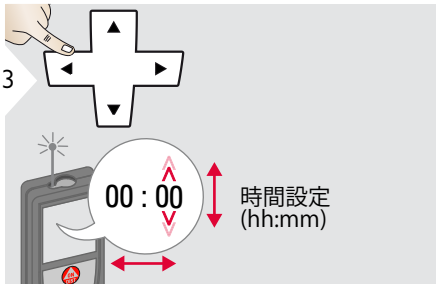
同様の手順で、解除

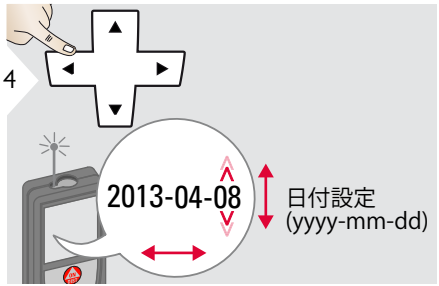
終了

日付と時間





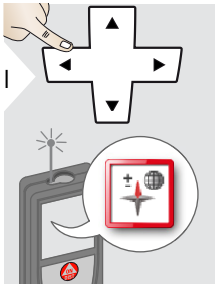


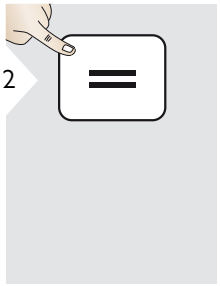


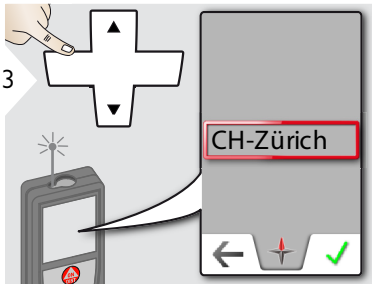
コンパスの調整

磁気コンパス偏差調整

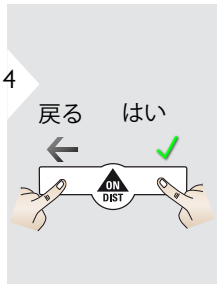
地理的および磁力的極の位置は調整されるので、お客様の地理的な場所次第では偏角角度は他の場所とは異なるおそれがあります。しかし、参照場所が未選択だと極の偏角が大きく異なる場合があります。最善の結果を出すには以下の手順を用いて最も近い地理参照ポイントをお選びください。





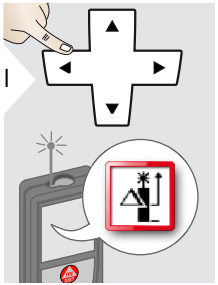


製品を使用する地域に近い都市を選択し、本体の偏差の調整

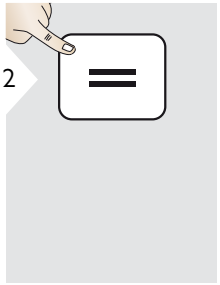


オフセット

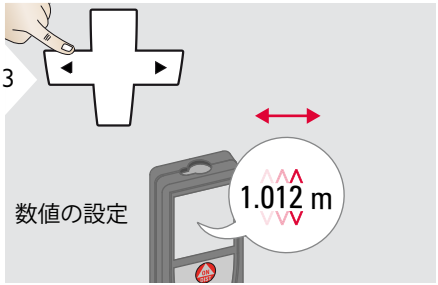
1



2

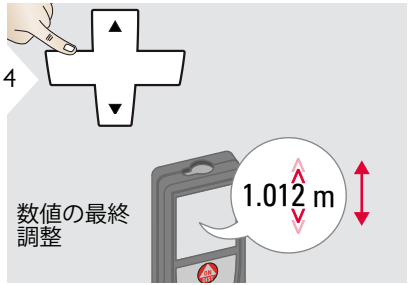


3



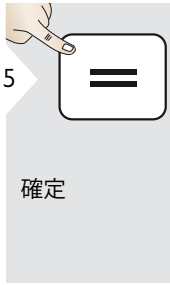
数値の設定

4



数値の最終調整

5



確定

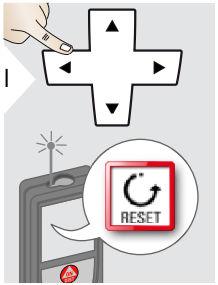
6

終了

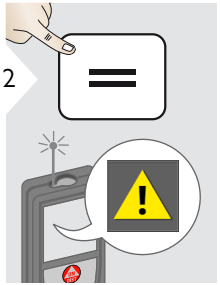
オフセット設定後は、すべての測定結果から設定した数値を加算、減算された数値が表示されます。このファンクションで、許容値を考慮した測定結果を表示することができます。オフセットのアイコンがディスプレイに表示されます。

リセット

1



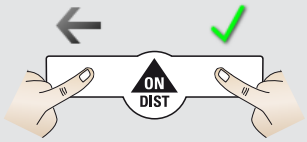
2



3

選択キーで、再度確認

キャンセル：　リセット：



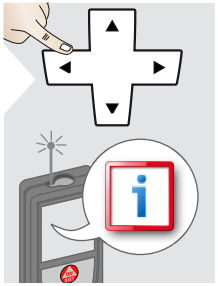
4

終了

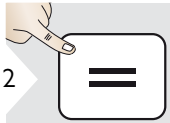
リセットを選択すると、工場出荷時の設定になります。すべて設定した内容、メモリーは消去されます。

ハードウェア・リセットは、ON/OFF キーを 15 秒間押下すると実行されます。

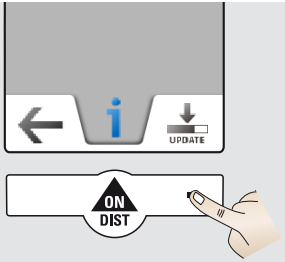
情報 / ソフトウェアアップデート



2



3

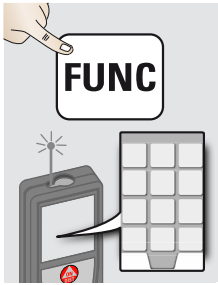


4 コンピューターと USB 接続

5 ホームページ www.disto.com でソフトウェアアップデートや該当する項目の手順が掲載されています。

常に、最新のソフトウェアバージョンを使用しているかを確認してください。

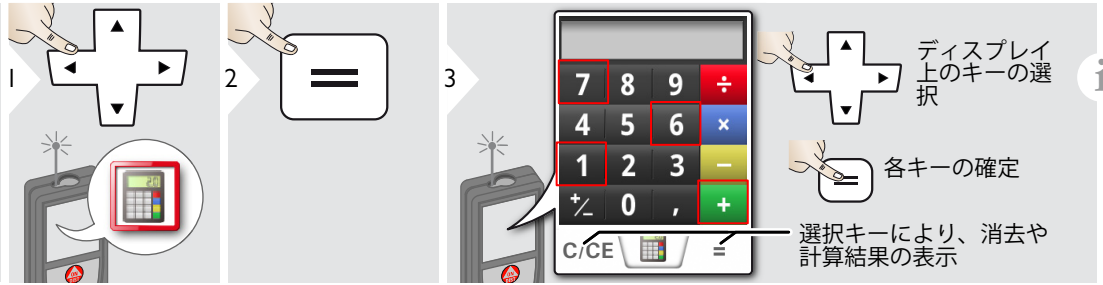
概要



	電卓
	Smart Horizontal Mode (水平距離)
	SmartAngle 測定
	DXF フォルダ
	レベル
	距離測定
	Point to Point 測定
	DXF データキャプチャ
	写真
	体積測定
	SmartArea 測定
	WLAN データ転送
	ギャラリー
	面積

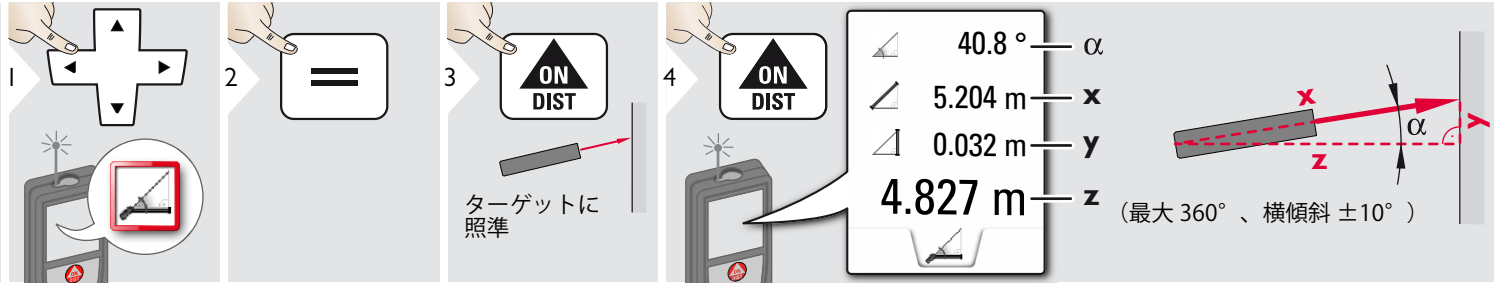
	傾斜のある対象物の測定
	幅測定計算
	タイマー
	三角形面積測定
	ハイト (高さ) プロファイル測定
	直径測定計算
	測定基準設定 / 三脚
	ピタゴラス (2 ポイント)
	ハイト (高さ) トラッキング
	写真面積測定計算
	カメラ
	ピタゴラス (3 ポイント)
	トラペーズ (台形) 測定
	ステイクアウト

電卓

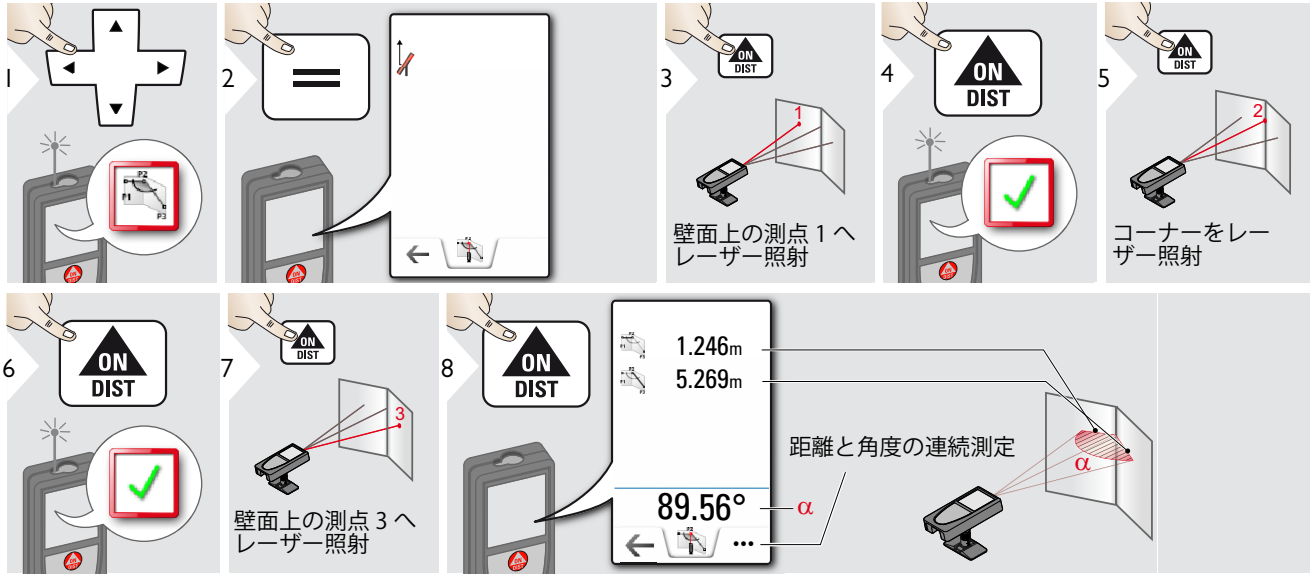


メイン行に表示された測定結果は、電卓の計算に使用することができます。
電卓での計算結果は、電卓を終了する前に DIST キーを押下により、基本モードを選択時、その数値を継承できます。

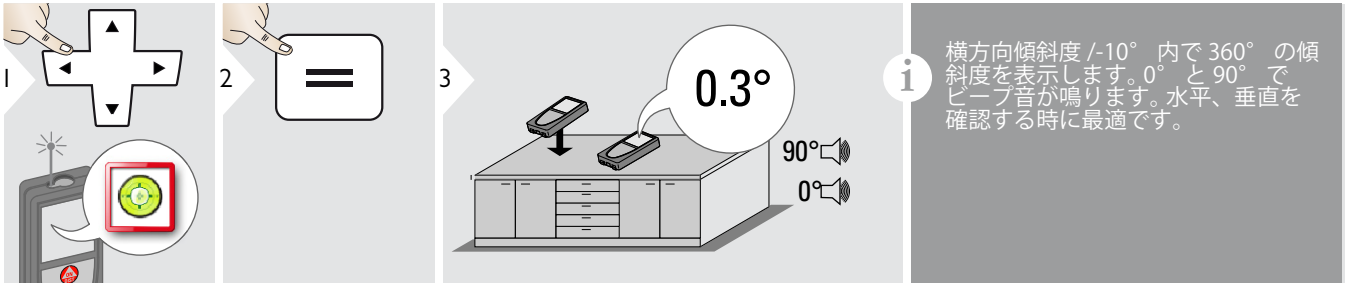
Smart Horizontal Mode (水平距離測定)



SmartAngle 測定



角度

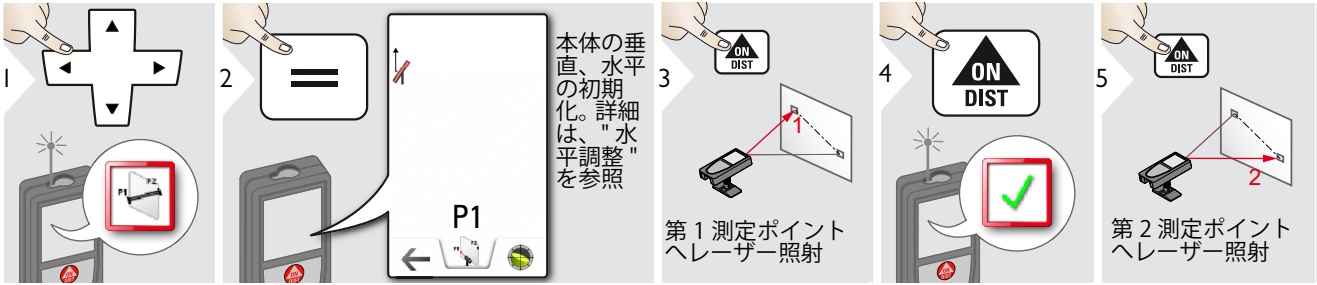


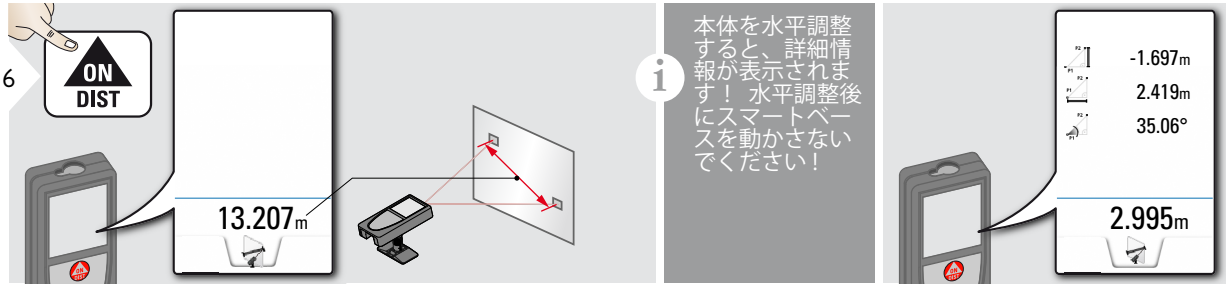
横方向傾斜度 /-10° 内で 360° の傾斜度を表示します。0° と 90° でビープ音が鳴ります。水平、垂直を確認する時に最適です。

DIST 測距

測距対象の表面が、透明な液体、ガラス、発砲スチロール、半透過性表面物、高光沢表面の場合、測距エラーが発生します。測距対象がダーク系表面の場合、測距時間が長くなる場合があります。

Point to Point 測定

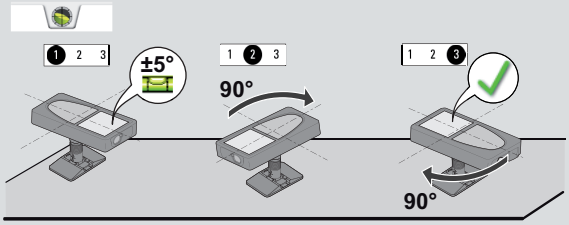




整準

本体を水平調整すると、詳細測定データを取得できます。水平調整が完了するまで、本体を動かさないでください。

水平調整は、スマートベースに設置し、±5° 以内で実行



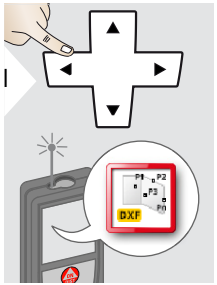
ディスプレイ表示に従い、本体を時計回りに 2 度、90° 回転。OK アイコン表示で、水平調整の完了

ステータス表示ライン：

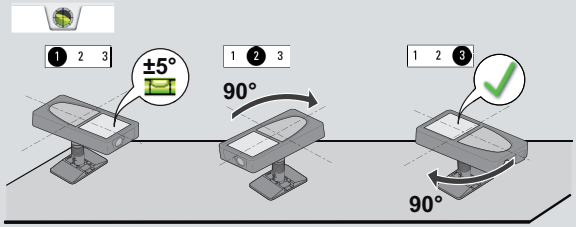
- 適切な水平調整状態
- 不適切な水平調整状態
- スマートベースが傾いて測定精度が影響を受けます

DXF データキャプチャ

1

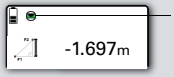


2 レベリングを必ず実施！水平調整は、スマートベースに設置し、±5° 以内で実行



水平調整後は、本体を動かさないでください！

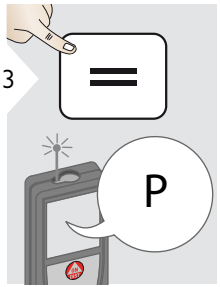
ディスプレイ表示に従い、本体を時計回りに 2 度、90° 回転。OK アイコン表示で、水平調整の完了



ステータス表示ライン：

- 適切な水平調整状態
- 不適切な水平調整状態
- スマートベースが傾いて測定精度が影響を受けます

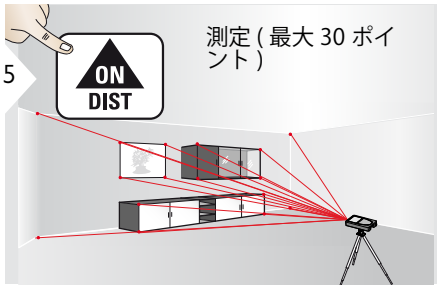
3



4

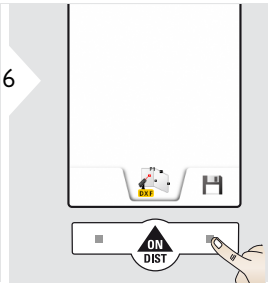
レーザー照射

5



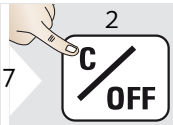
測定 (最大 30 ポイント)

6



DXF キャプチャーを中止してデータを保存

7

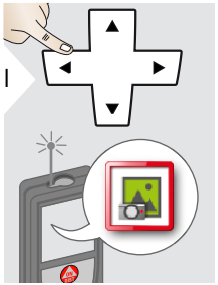


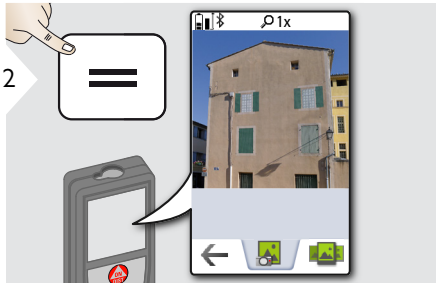
測定を終了し、デフォルト画面に戻る

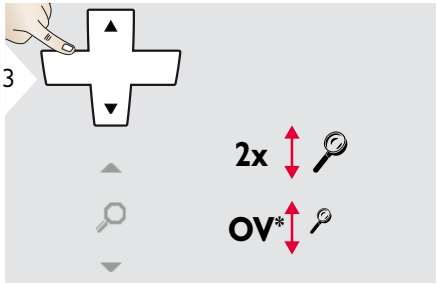
最大 20 の DXF ファイルの生成が可能です。(それぞれ、30 の測定ポイント / 画像を含む) ポイントファインダーがオンの状態で測定すると、300x400dpi の解像度で保存されます。

必ず、データの保存をしてください！

写真







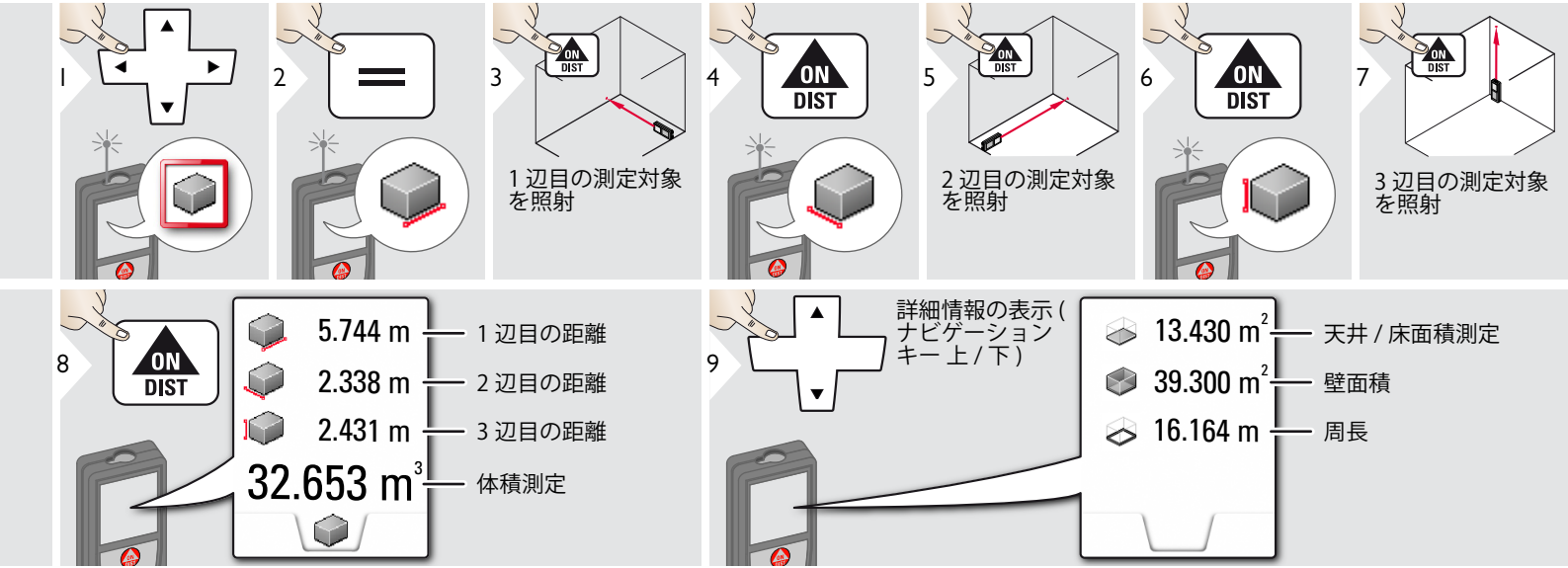
写真撮影

終了

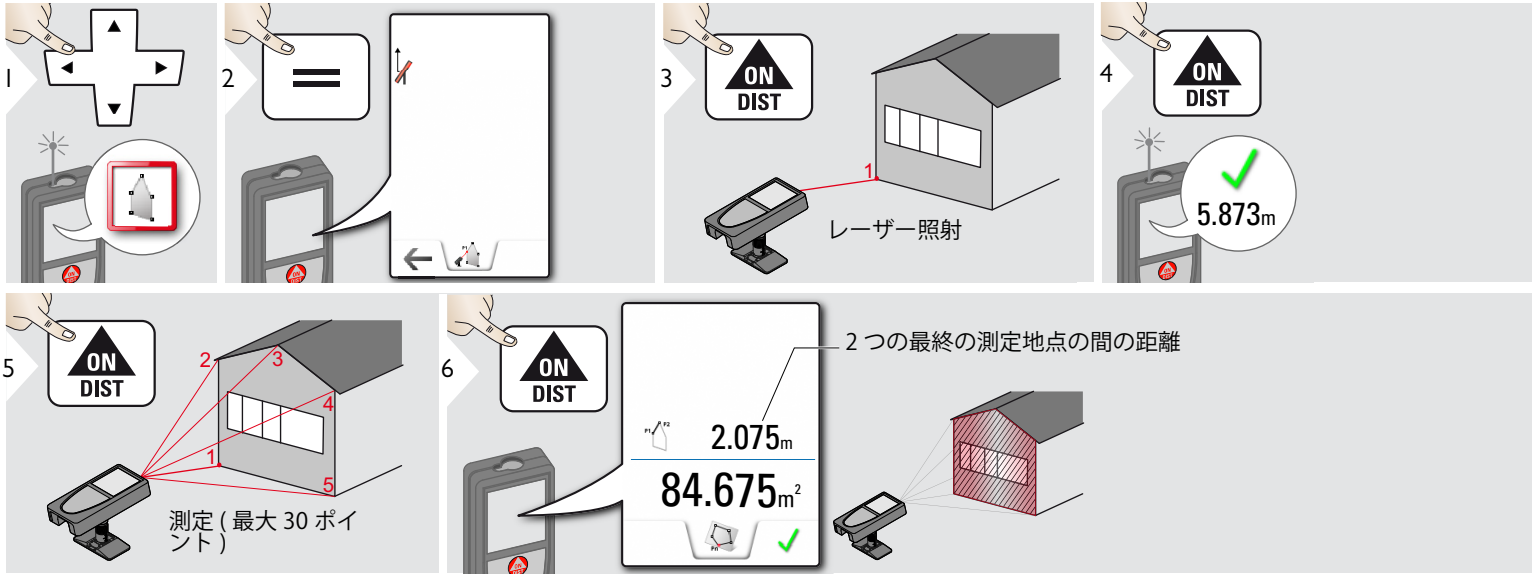
中央下にあるカメラアイコンをタップすると、写真の撮影ができます。画面のスクリーンショットは、カメラキーを 2 秒間押下します。

* OV = Overview (ワイド表示)

体積測定

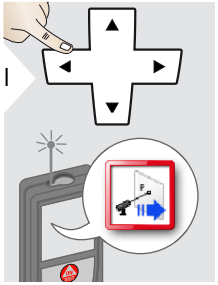

1
2
3
ON
DIST
1 辺目の測定対象を照射
4
ON
DIST
5
ON
DIST
2 辺目の測定対象を照射
6
ON
DIST
7
ON
DIST
3 辺目の測定対象を照射
8
ON
DIST
5.744 m
1 辺目の距離
2.338 m
2 辺目の距離
2.431 m
3 辺目の距離
32.653 m3
体積測定
9
詳細情報の表示 (ナビゲーション キー 上 / 下)
13.430 m2
天井 / 床面積測定
39.300 m2
壁面積
16.164 m
周長

SmartArea 測定

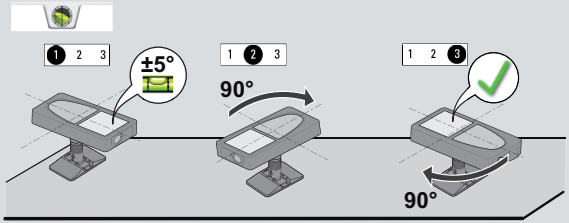


WLAN データ転送

1



2 水平調整は、スマートベースに設置し、±5° 以内で実行



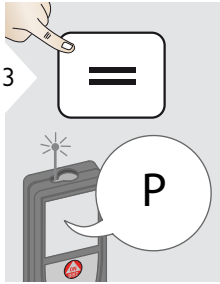
水平調整後は、本体を動かさないでください！

ディスプレイ表示に従い、本体を時計回りに 2 度、90° 回転。OK アイコン表示で、水平調整の完了

ステータス表示ライン：

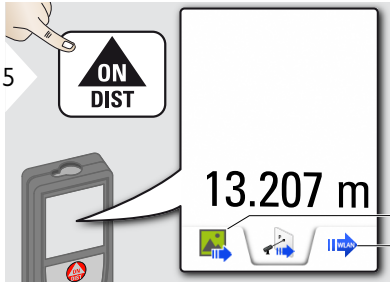
- 適切な水平調整状態
- 不適切な水平調整状態
- スマートベースが傾いて測定精度が影響を受けます

3



4 レーザーを照射

5

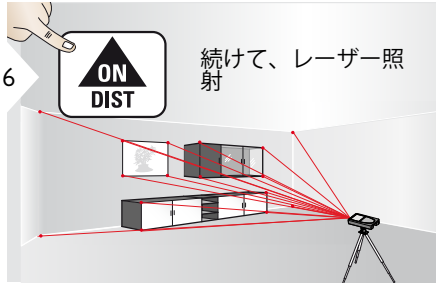


測点座標の WLAN データ伝送

座標とポイントファインダーの画像転送

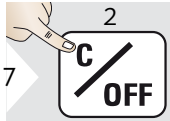
ポイントファインダーの画像なしで転送

6



続けて、レーザー照射

7

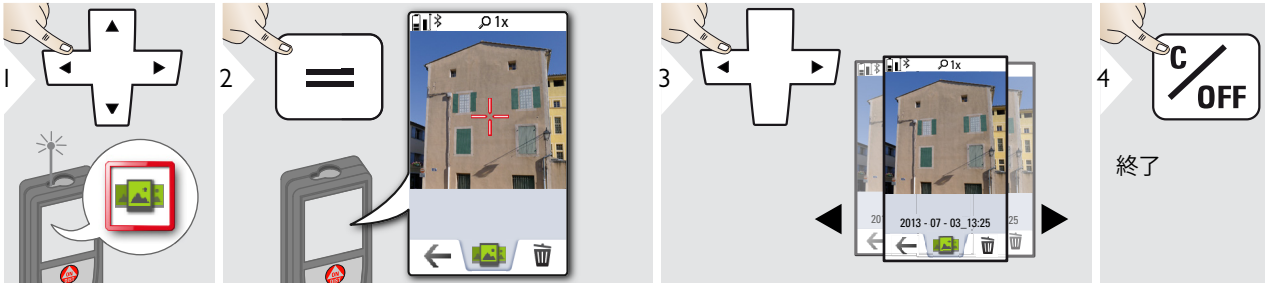


測定を終了し、デフォルト画面に戻る

スマートベースが開かれた場合、本体は測点の x、y、z 座標を転送します。スマートベースが開いていない場合、本体は傾斜度と傾斜距離のみ転送します。WLAN が Off の場合は、WLAN を ON にするように表示されます。

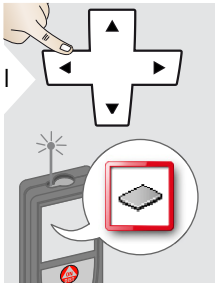
データ転送は、WLAN 接続時のみ可能です。

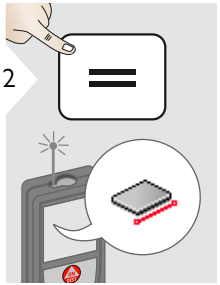
ギャラリー

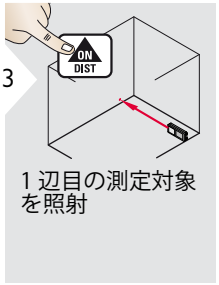


本体が USB ケーブルでコンピュータに接続されると、アルバムのダウンロードや削除をすることができます。データのアップロードをすることはできません。

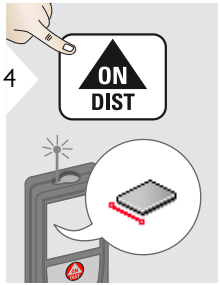
面積測定

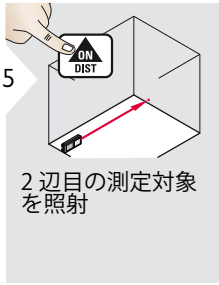




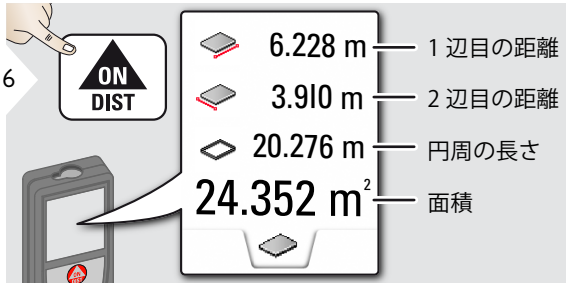


1 辺目の測定対象を照射



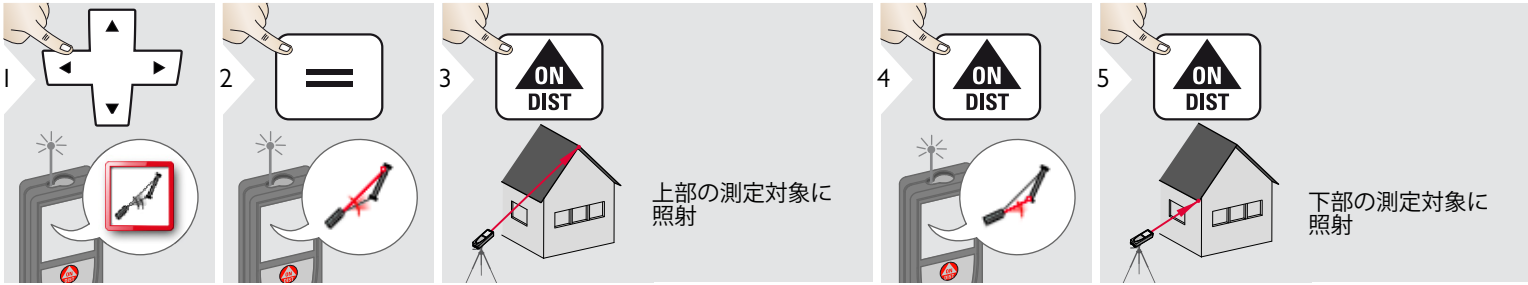


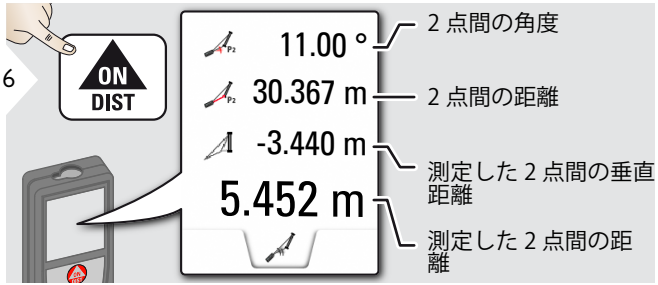
2 辺目の測定対象を照射

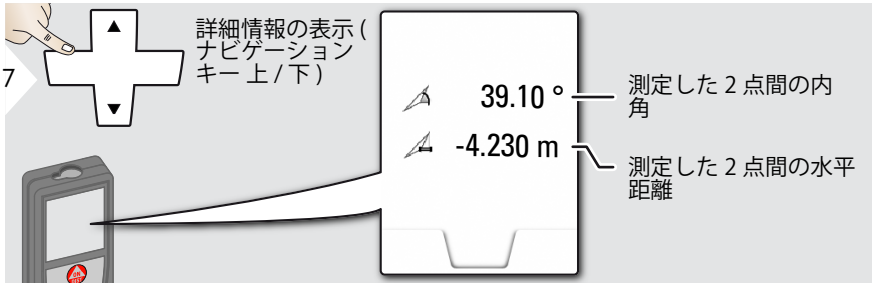


結果は、メイン行に表示されます。
部分測定 / 室内寸法測定：
1 辺目の測定前、+ または - を押した後に、測定、測定値に加算または減算、= キーを押して終了します。減算ができます。

傾斜のある対象物測定



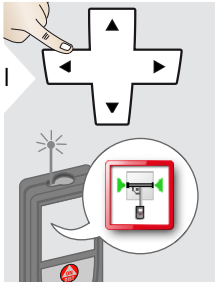




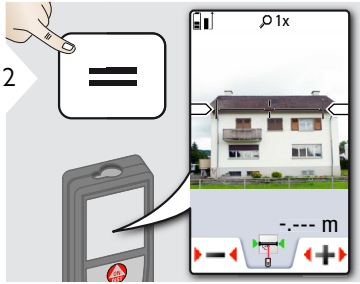
2 点間の間接測定結果と追加情報が表示されます。屋根の高さと傾斜度、煙突の高さ等の測定タスクに適しています。
本体を 2 つの測定ポイントと同じ垂直線上に設置し、測定することが大切です。この面は、2 つの測定ポイントが一直線上になるようにする必要があります。また、三脚に設置した本体を垂直方向にのみ動かし、2 つのポイントを測定する必要があります。水平方向に動かし測定すると、正確な数値が表示されません。

幅測定計算

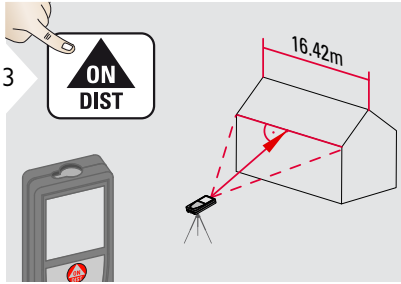
1



2

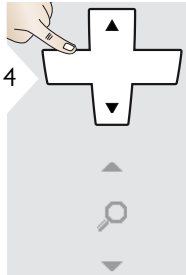


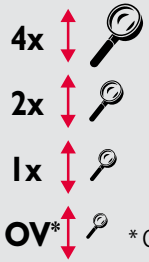
3



測定対象に対し、必ず、直角にレーザーが当たるように照準

4

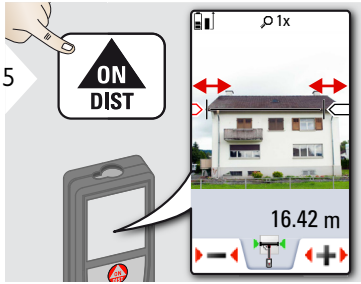




必要に応じて、ズーム機能を使用し、正確に照準

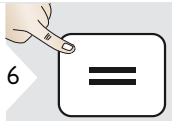
* OV = Overview (ワイド表示)

5



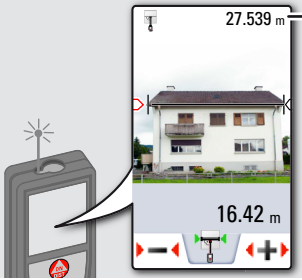
カーソルキーキーを使用したり、画面を押して矢印を選択して、ソフトキーを使用して調整し、キー操作により調整すると幅の長さが算出

6



測定値の確定

7



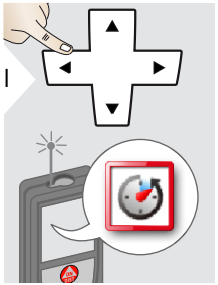
測定対象までの距離

8

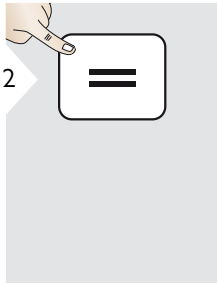
終了

タイマー

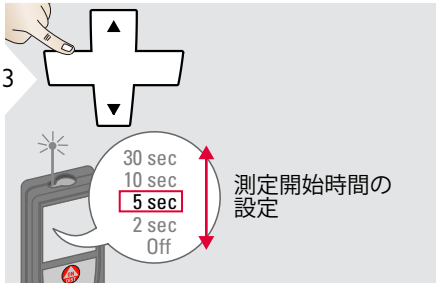
1



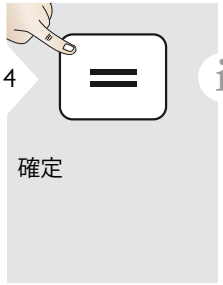
2



3



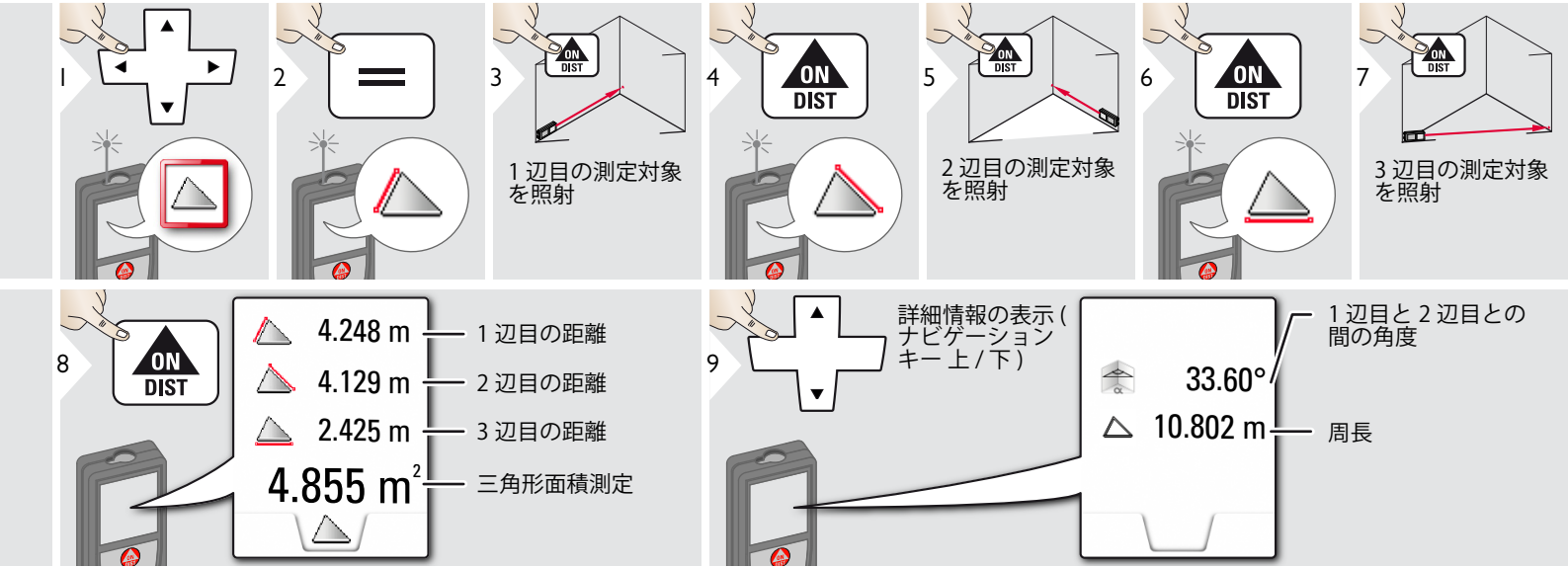
4



確定

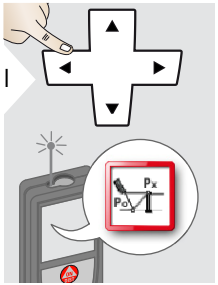
オン / 測定キーを押すと、カウントダウン後、測定します。

三角形面積測定

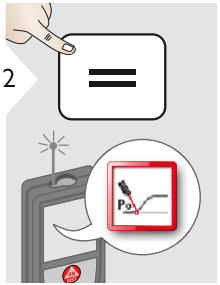

1
2
3
ON
DIST
1 辺目の測定対象を照射
4
ON
DIST
5
ON
DIST
2 辺目の測定対象を照射
6
ON
DIST
7
ON
DIST
3 辺目の測定対象を照射
8
ON
DIST
4.248 m
1 辺目の距離
4.129 m
2 辺目の距離
2.425 m
3 辺目の距離
4.855 m²
三角形面積測定
9
詳細情報の表示 (ナビゲーション キー 上 / 下)
33.60°
1 辺目と 2 辺目との間の角度
10.802 m
周長

ハイト (高さ) プロファイル測定

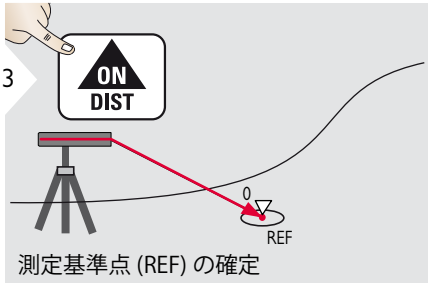
1



2

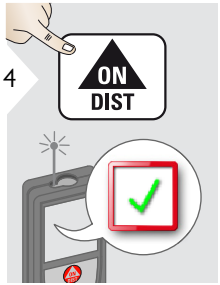


3

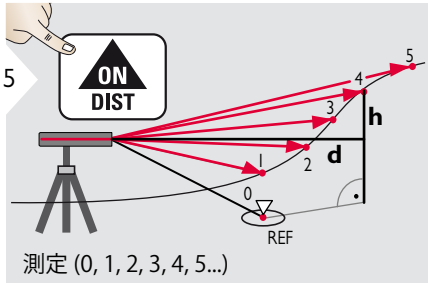


測定基準点 (REF) の確定

4

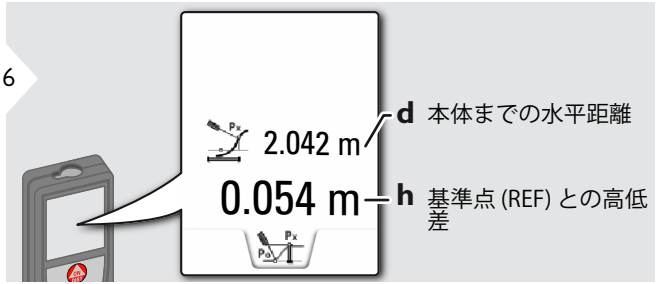


5



測定 (0, 1, 2, 3, 4, 5...)

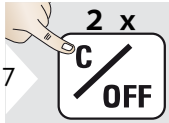
6



d 本体までの水平距離

h 基準点 (REF) との高低差

7

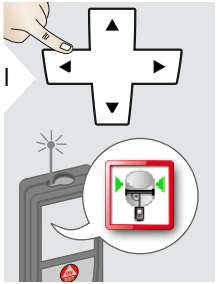


終了

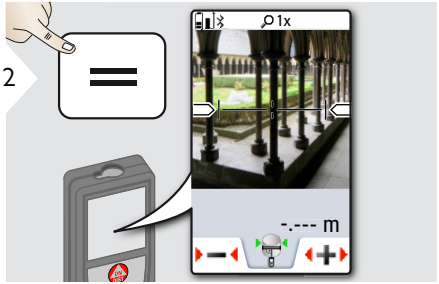
基準点との高低差を測定するのに最適な方法です。この機能は側面と地形測定のために使用されます。基準点を測定すれば、次の各地点における水平距離と高さが表示されます。

直径測定計算

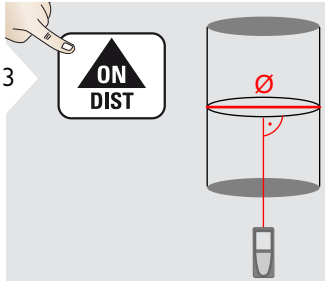
1



2



3



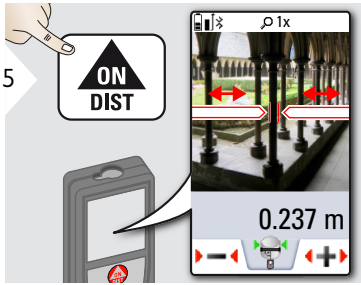
円形 / 円柱の測定対象に対し、必ず、直角にレーザーが当たるように照準

4

必要に応じて、ズーム機能を使用し、正確に照準

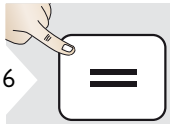
* OV = Overview (ワイド表示)

5



カーソルキーキーを使用したり、画面を押して矢印を選択して、ソフトキーを使用して調整し、直径の計算

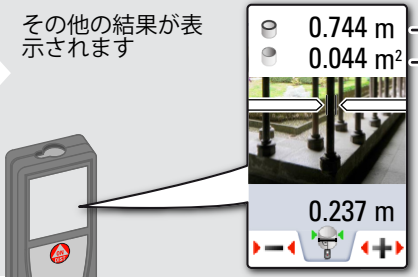
6



測定の実行

7

その他の結果が表示されます



周長

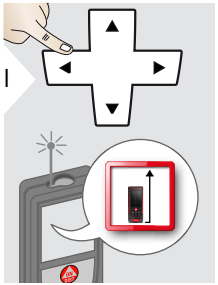
面積

8

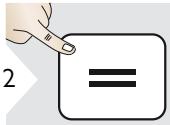
終了

測定基準設定 / 三脚

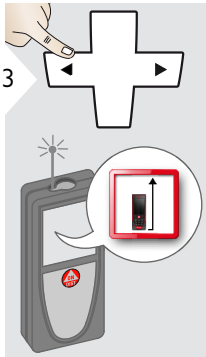
1



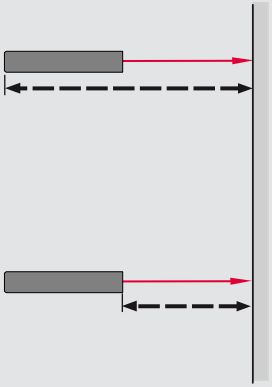
2



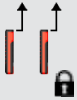
3



本体後端からの測定 (標準設定)

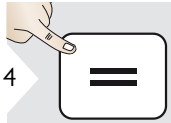


本体前端からの測定 (ロックアイコン = 測定基準の固定)



スマートベースは自動検知され、測定基準のゼロポイントが決定されます。

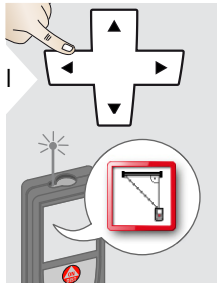
4

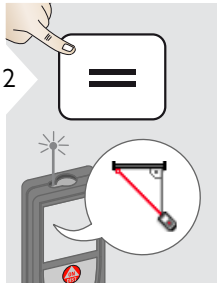


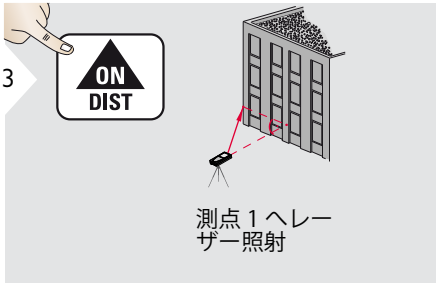
確定

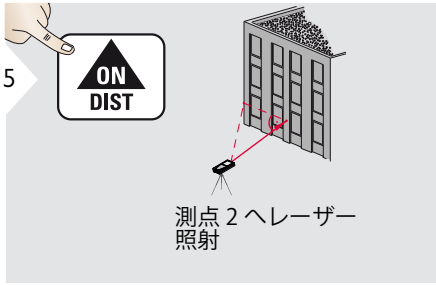
本体電源をオフにすると、測定基準は標準設定位置 (本体後端) に戻ります。

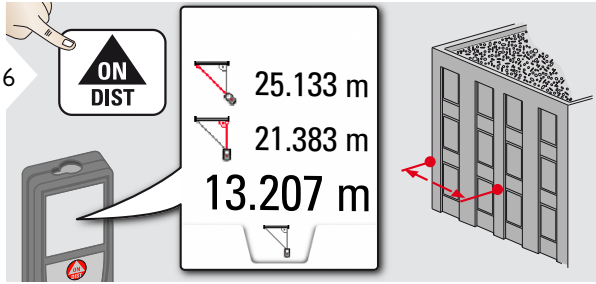
ピタゴラス (2 ポイント)









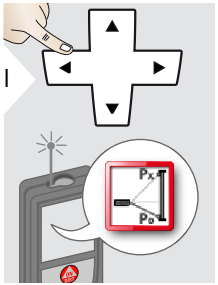


ディスプレイのメイン行に測定結果が表示されます。測定ボタンを 2 秒押すと、自動的に最大値、または、最小値連続測定モードに切り替わります。

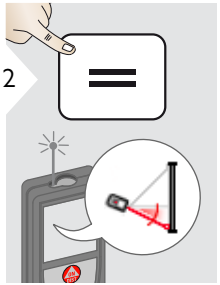
ピタゴラス測定は、間接的水平距離距離を測る時のみ、使用されることをおすすめします。
高さ (垂直) 測定は、角度センサーによる測定ファンクションで行うと、より高い精度で測定できます。

ハイト (高さ) トラッキング

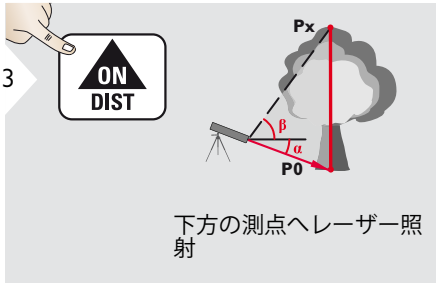
1



2



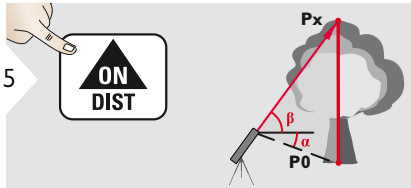
3



下方の測点へレーザー照射

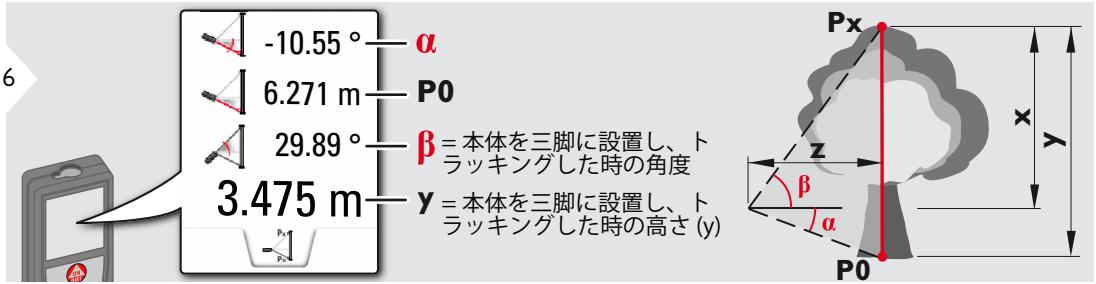
4

5



上方へレーザー照射をすると、角度と高さのトラッキングの自動計算が開始

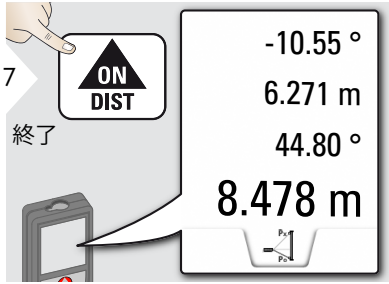
6



β = 本体を三脚に設置し、トラッキングした時の角度

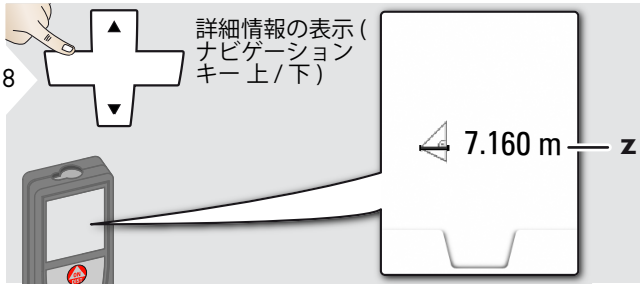
y = 本体を三脚に設置し、トラッキングした時の高さ (y)

7



終了

8

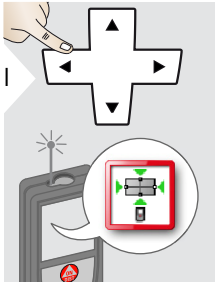


詳細情報の表示 (ナビゲーションキー 上 / 下)

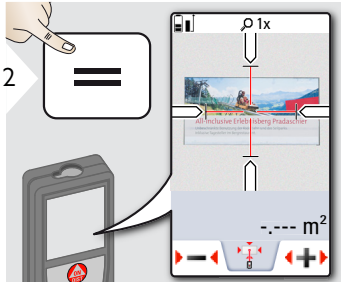
測定に必要な反射可能な測定対象がない建物や木の高さが測定できます。下部の測定時には、距離と角度が測定されます – この測定には、適切に反射する測定対象が必要です。上部の測定対象は、ポイントファインダーとクロスヘアを使って照準します。この測定には、レーザーを反射する対象物がある必要はありません。角度の変化から、高さを測定します。

写真面積測定計算

1



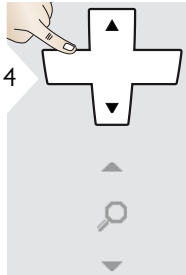
2

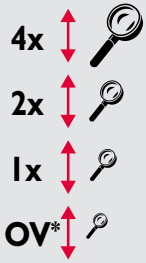


3

測定対象に対し、必ず、直角にレーザーが当たるように照準 (測定する面積は、直立したフラットな面)

4

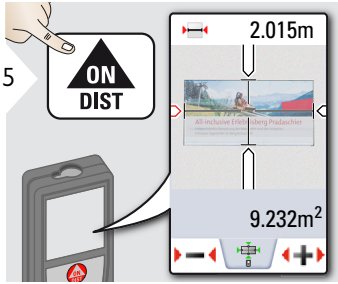




必要に応じて、ズーム機能を使用し、正確に照準

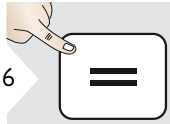
* OV = Overview (ワイド表示)

5



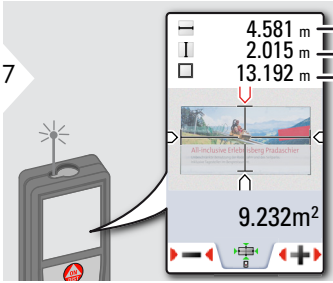
カーソルキーキーを使用したり、画面を押して矢印を選択して、ソフトキーを使用して調整し、面積を計算

6



測定の実行

7



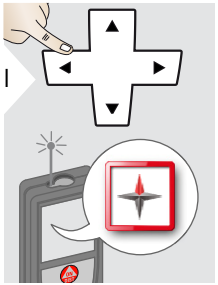
幅測定計算
長さ
周長

8

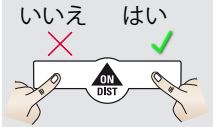
終了

コンパス

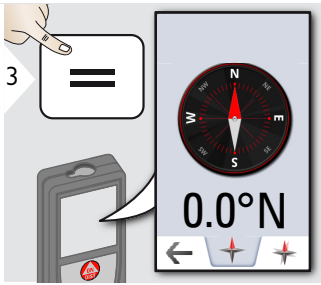
1



2 コンパスの補正？



3



矢印は常に真北を表示

4

終了

次の場所で、コンパスが正常に機能しないことがあります。

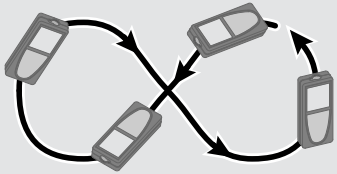
- ビル内部
- 高圧線付近 (例、電車のプラットフォーム)
- 磁石、金属物体、または家電製品付近

エラーメッセージは、本体が大きく傾いた場合に表示されます。(全面 : 20° 超過 / 側面 : 10° 超過)

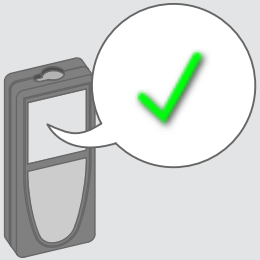
本体が磁石から遠く離れているようにしてください。

コンパスのキャリブレーション

本体電源を入れた後は、必ずコンパスの補正を行ってください。

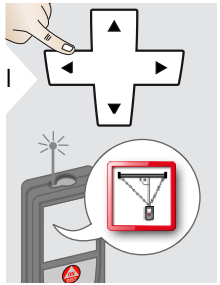


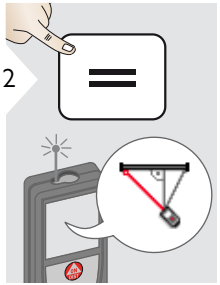
ディスプレイに、OK アイコンが表示されるまで、本体を 8 の字にゆっくり動かす

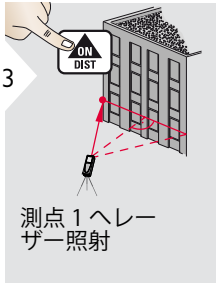


2 秒後にデバイスがコンパス・モードに戻ります。

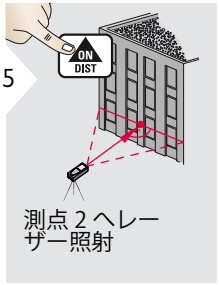
ピタゴラス (3 ポイント)



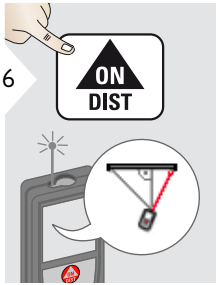


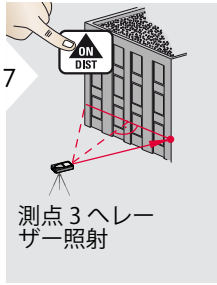


測点 1 へレーザー照射

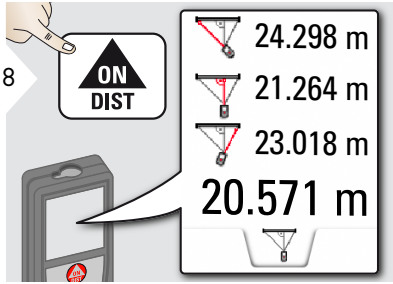


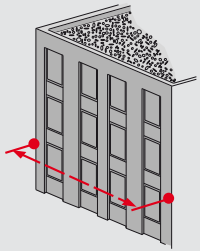
測点 2 へレーザー照射





測点 3 へレーザー照射

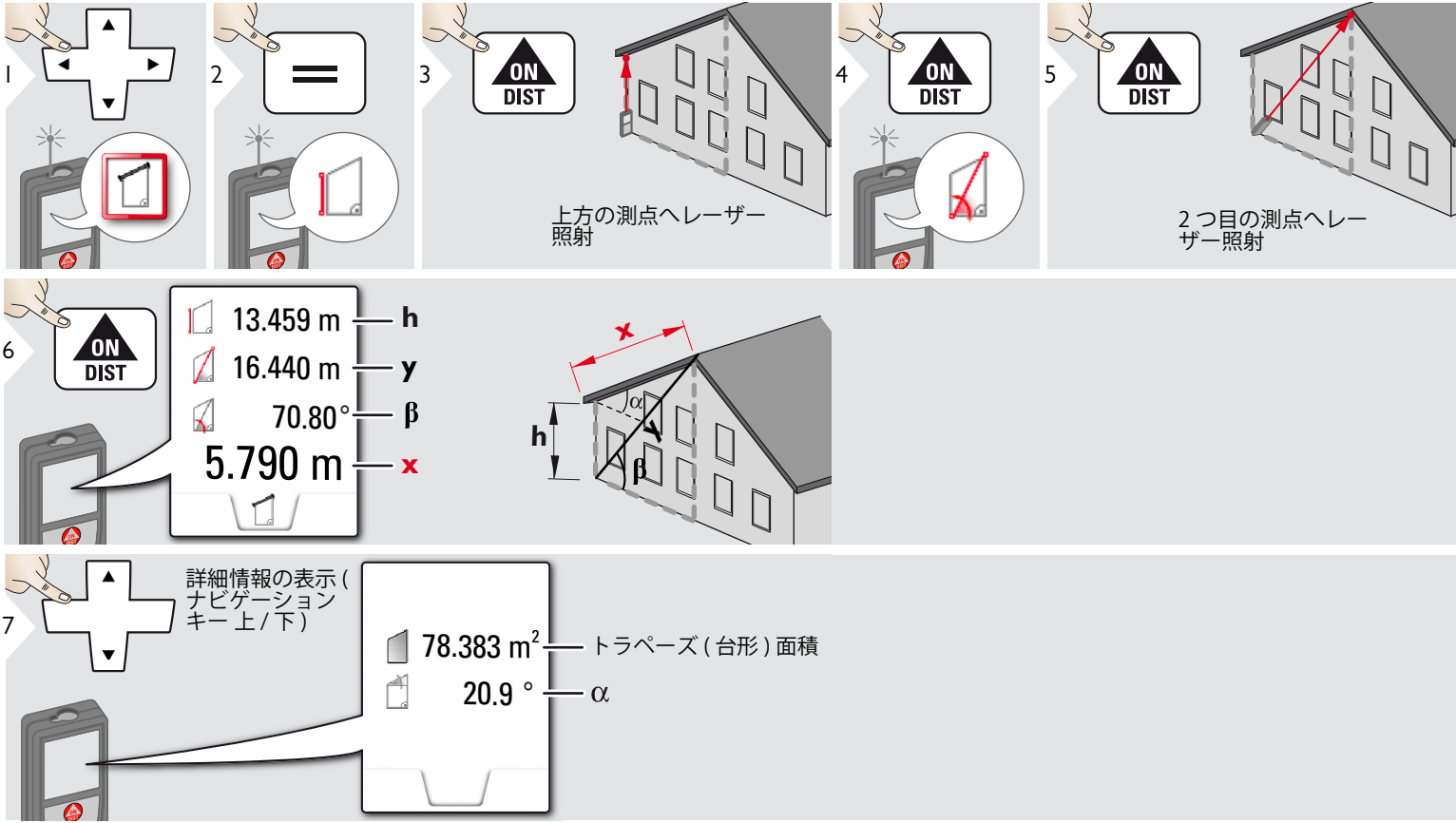




ディスプレイのメイン行に測定結果が表示されます。測定ボタンを 2 秒押すと、自動的に最大値、または、最小値連続測定モードに切り替わります。

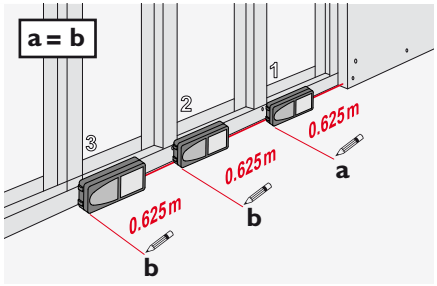
ピタゴラス測定は、間接的水平距離距離を測る時のみ、使用されることをおすすめします。
高さ (垂直) 測定は、角度センサーによる測定ファンクションで行うと、より高い精度で測定できます。

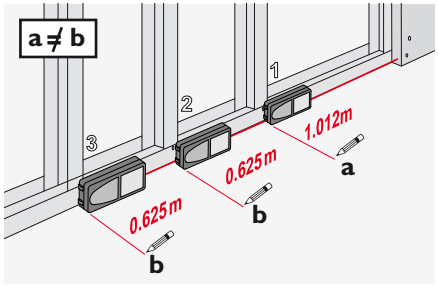
トラペーズ (台形) 面積

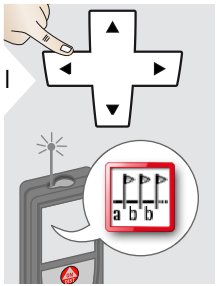

1
2
3
ON
DIST
上方の測点へレーザー照射
4
ON
DIST
5
ON
DIST
2 つ目の測点へレーザー照射
6
ON
DIST
13.459 m
h
16.440 m
y
70.80°
β
5.790 m
x
x
h
α
β
7
詳細情報の表示 (ナビゲーションキー 上 / 下)
78.383 m²
トラペーズ (台形) 面積
20.9 °
α

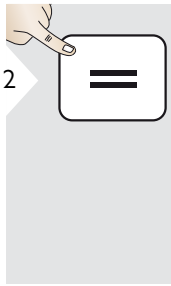
ステイクアウト

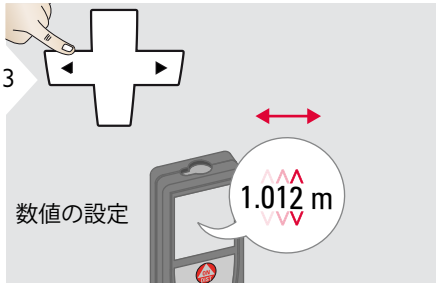
測定済みの距離を区別するために、二つの異なる距離（a と b）を入力することが可能です。



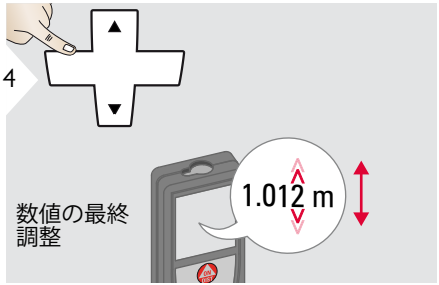




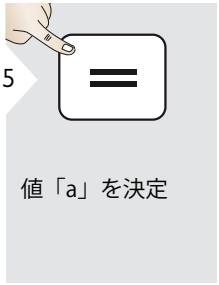




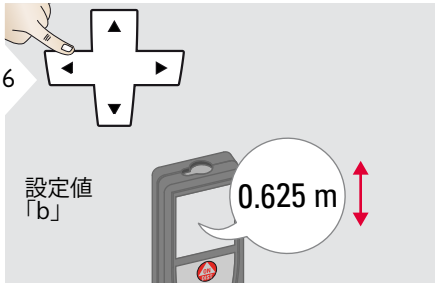
数値の設定



数値の最終調整

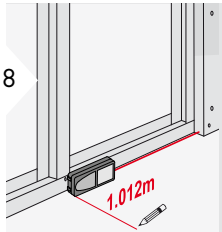


値「a」を決定



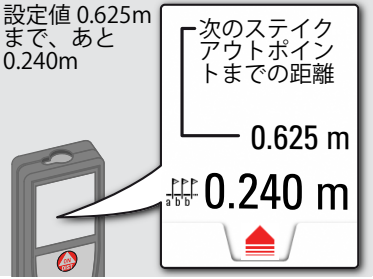
設定値「b」

値「b」を決定し、測定開始



ラインに沿って本体を動かすと、次のステイクアウトポイントまでの距離表示

設定値 0.625m まで、あと 0.240m



ステイクアウト点は 0.1m の下に行く時、測定器はビープ音を開始します。ステイクアウトは、CEAR/OFF キー押下で終了します。

距離測定	(ISO 163331-1)
適切な条件での測距精度 *	± 1.0 mm ***
不適切な条件での測距精度 **	± 2.0 mm ***
適切な条件での測距範囲 *	0.05m - 300 m
不適切な条件での測距範囲 **	0.05m - 150m
最小測定単位	0.1 mm
X-Range Power Technology™	有
レーザードットの径 (距離に対し)	6 /30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)

傾きの測定	
レーザービーム精度 ***	-0.1° / +0.2°
ハウジングまでの精度 ***	± 0.1°
範囲	360°

スマートベース	
垂直センサー作動範囲	-40 ℃から 80 ℃
垂直センサー精度	最大 +/- 0.1°
水平センサー作動範囲	360°
水平センサー精度	最大 +/- 0.1°
距離 (センサーおよび距離測定によるコンビネーション)	約 : +/- 2 mm / 2 m +/- 5 mm / 5 m +/- 10 mm /10 m

装置水平調整	
水平調整範囲	+/- 5°
計測精度	+/- 0.05°

一般情報	
レーザークラス	2
レーザータイプ	620-670 nm, < 1 mW
電気機械器具の外郭による保護等級	IP54 (防塵、防滴)
自動レーザーオフ	90 秒後
自動電源オフ	180 秒後
Bluetooth® Smart	Bluetooth® v4.0
Bluetooth®: - 電力 - 周波数 - 範囲	 0.47 mW 2402 - 2480 MHz 10m 未満
WLAN	有
WLAN: - 電力 - 周波数 - 範囲	 15.5 mW 2412- 2472 MHz 10m
本体サイズ (H x D x W)	61 x 32 x 164 mm
重量	291 g
温度範囲 - 保存 - 使用 - 充電時	 -25 ℃から 60 ° C -10 ℃から 50 ° C -10 ℃から 40 ° C

デジタルデータ	
写真解像度	800 x 600 dpi
スクリーンショット解像度	240 x 400 dpi
ファイル形式	JPG, DXF
ダウンロード	USB

電源 (リチウムイオン)	
定格電圧	3.7 V
容量	2.6 Ah
フル充電時測定回数	約 4000 回
充電時間	約 4 時間
出力電圧	5.0 V
充電電流	1 A

* 適切な条件は白の反射板 (白色に塗られた壁)、暗い周辺の照明や普通室温状態です。

** 不適切な条件は、反射度が低すぎたり / 高いか、背景照明が強すぎたり、温度が指定された温度範囲で最大または最低状態です。

*** 公差は、95% の信頼性で，0.05m から 10m で適用されます。適切な条件で許容値は 10~30m 距離で 0.05 mm/m、30~100m 距離で 0.10 mm/m、100m を超過する距離で 0.20 mm/m の偏差が発生する場合があります。

不適切な条件で許容値は 10~30m 距離で 0.10 mm/m、30~100m 距離で 0.20 mm/m、100m を超過する距離で 0.30 mm/m の偏差が発生する場合があります。

**** ユーザーによるキャリブレーション後の値 : 室内温度において、1° あたり ±0.01° の誤差が、各 4 分円の ±45° まで生じます。

使用可能温度範囲において、最大 ±0.1° 誤差が生じます。
+/-0.1° .

推奨保管温度 (-20 ℃から +30 ℃) で保管された場合、50% から 100% 充電されたバッテリーは、最長 1 年間蓄積されています。この期間を過ぎた場合には、バッテリーの再充電が必要です。

より精度の高い間接測定を行うには、三脚の使用をおすすめします。より精度の高い傾斜測定を行うには、本体が横傾斜しないよう測定してください。

機能	
距離測定	有
最小値 / 最大値測定	有
連続測定	有
ステイクアウト	有
加算 / 減算	有
面積	有
三角形面積測定	有
体積測定	有
トラペーズ (台形) 測定	有
室内寸法測定	有
ピタゴラス	2 ポイント、3 ポイント
Smart Horizontal Mode (水平距離測定) / 間接高さ	有
ハイト (高さ) プロファイル測定	有
レベル	有
傾斜のある対象物測定	有
ハイト (高さ) トラッキング	有
メモリー	有
ビープ音	有
照明付きカラーディスプレイ	有
ポイントファインダー (ビュースクリーン)	4 倍ズーム、OV (ワイド表示)
Bluetooth® Smart	有
お気に入り任意設定	有
タイマー	有
電卓	有
写真 / スクリーンショット	有
カメラ	有
USB ダウンロードギャラリー	有
直径測定計算	有
幅測定計算	有
写真面積測定計算	有
スマートベース	有
Pointdata 転送	有
Point to Point 機能 / 距離	有
Smart Angle 測定	有
Smart Area 測定	有
DXF データキャプチャ	有

本体の電源のオン / オフを数回してもエラーコードが表示される場合は、お近くの販売店にお問い合わせください。

数	原因	対処方法
156	横の傾きが 10° 以上	横方向に傾かないように、本体を固定します。
162	キャリブレーションエラー	本体の設置場所が水平であることを確認し、手順通りに再度行います。測定エラーが繰り返し表示される場合は、ディーラーにお問い合わせください。
204	計算エラー	再度、正しい手順で測定します。
240	データ転送エラー	手順を再度行います。
252	温度が高すぎます	本体を使用可能温度範囲で使用します。
253	温度が低すぎます	本体を使用温度範囲内で使用します。
255	受信した信号が弱すぎる、測定時間長すぎます。	測定対象面を変更します。(たとえば、白い紙等)
256	受信信号が強すぎます	測定対象面を変更します。(たとえば、白い紙等)
258	測定範囲を超えています	測定範囲内で測定します。
260	レーザー光が遮断されました	再度、測定をします。
300	スマートベースが開いていません	スマートベースを開き、
301	本体が動いたため、水平調整が無効	再び水平調整します。不適切に水平調整された状態でも測定が可能だが、精度が落ちます。
302	« ポイントデータ伝送 » が選択されたが、WLAN が Off の状態	WLAN をオンにします。
340	WLAN: データ転送エラー	手順を再度行います。
341	認証エラー	正しいパスワードを入力します。

注意

- 清掃は、水を湿らせた柔らかい布で拭き取ってください。
- 本体を水につけないでください。
- 刺激性の強い洗剤や溶液を使用しないでください。

国際制限保証

Leica DISTO ™には Leica Geosystems AG の 2 年保証が提供されます。追加保証を受けるためには，購入日の 8 週間以内に、http://myworld.leica-geosystems.com でユーザー登録する必要があります。

登録されていない場合は、購入日から 2 年間の保証が適用されます。

国際制限、保証に関する詳しい内容はウェブサイト www.leica-geosystems.com/internationalwarranty にあります。

製品の管理者は、すべてのユーザーがこれらの指示に従い、厳守することを確認してください。

責任範囲

製品の製造に関する責任 :

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
インターネット : www.disto.com

上記会社は、取扱説明書を含めた製品を、しっかり安全が確保された状態で供給する責任があります。上記会社は、他社製造のアクセサリーに関してのの責任はとりません。

製品管理者の責任 :

- 取扱説明書に記載された製品の安全上の注意と指示を理解すること。
- 事故防止のための使用する地域の安全規則を熟知すること。
- 常に無断で製品を使用されないようにすること。

使用許可事項

- 距離測定
- 傾きの測定
- Bluetooth® でのデータ転送* / WLAN

禁止事項

- 説明書を読まずに使用すること。
- 明記された範囲外で使用すること。
- 安全装置をオフにしたり、説明や危険に関するラベルをはがしたりすること。
- ドライバー等の道具を使用して分解すること。
- 製品の改造、または、転用をすること。
- 明確な承認を受けていない他社製アクセサリーを使用すること。
- 他者にレーザー光を故意に照射すること。暗所でも同様に照射しないこと。
- 安全が十分に確保されていない測定現場で使用すること。(路上、建設現場での測定等)
- 梯子を使用している場合や、稼動中の機械の近く、保護されていない機械部品や設置近くで測定する場合に、足場の上で故意または無責任な行動をとること。
- 太陽光を直接照準すること。

⚠警告
製品に不具合がある場合、または落下させた場合、誤使用や改造をした場合は、間違った測定がされる場合があります。定期的に測定値をテストしてください。
特に、通常と違う方法で使用した後、重要な測定の前後や測定中には、テストを実施してください。

⚠注意
製品をご自身で修理することは、決してしないでください。損傷がある場合は、お近くの販売店に連絡してください。

⚠警告
コンプライアンス上、ライカ ジオシステムズの許可なく製品の変更や改造した場合、ユーザーの製品使用権限が無効になる場合があります。

使用制限

ⓘ テクニカルデータを参照してください。
製品は、人間が通常活動できる環境での使用に適しており、爆発の危険がある場所や、過酷な環境では使用しないでください。

廃棄処理

⚠注意
使用済の古い電池は、家庭ごみと同様の扱いで捨てないでください。環境保護を重視し、破棄する電池は、国や地方自治体の規定によって定められた回収場所に持っていってください。
製品を家庭ごみと同様扱いで破棄しないでください。
製品を破棄する時は、所在国における法律に従い,
適切に行ってください。

製品の具体的な処理と廃棄物の管理情報に関しては、弊社ホームページでダウンロードが可能です。

電磁両立性 (EMC)

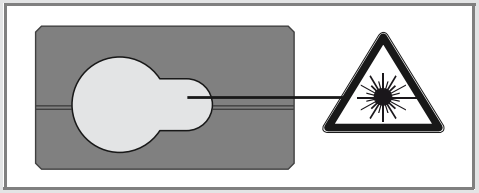
⚠警告
製品は、最も厳しい規格および規則の条件に適合しています。
しかしながら、他の機器に干渉を及ぼす可能性があります。

Bluetooth® での製品使用*

⚠警告
他の機器、設置環境（例えば、脈拍調整装置や補聴器などの医療環境）、そして飛行機で電磁波干渉現象を起こすことがあります。また、人間や動物に影響を与えることができる。
予防措置:
この製品は、最も厳しい基準や規制に準拠していますが、人や動物に害を及ぼす可能性は完全に排除することはできません。

- ガソリンスタンド、化学工場、爆発の危険がある場所、爆発が発生している場所で製品を使用しないでください。
- 医療機器の近くで使用しないでください。
- 飛行機では使用しないでください。
- 長時間、身体の近くでは使用しないでください。

レーザークラス



本製品は、可視光レーザーを本体前面から照射します。

次の規格に基づく、クラス 2 製品です。

- IEC60825-1 : 2014 「レーザー製品の放射安全性」

不必要にレーザービームをのぞき込んだり、他の人に向けたりしないでください。

通常、まばたきを含む嫌悪反応により、目は保護されます。

⚠ 警告

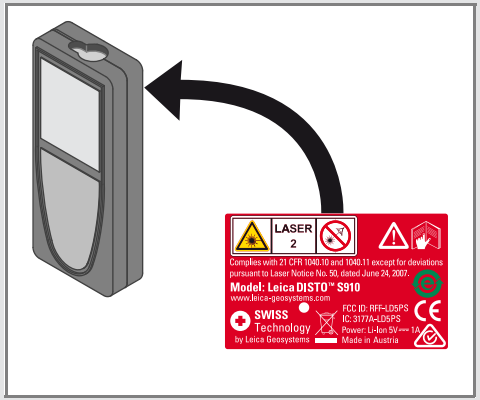
光学補助機器 (たとえば、双眼鏡や望遠鏡) で、レーザーを直視することは危険です。

⚠ 注意

レーザーを直視することは危険です。

説明	数値
波長	620 - 670 nm
安全規格のための最大放射出力電力	0.95 mW
パルス反復周波数	320 MHz
パルス周期	> 400 ps
ビーム発散	0.16 x 0.6 mrad

ラベル表示



製品の仕様および表記は、予告なく変更になる場合があります。

Leica Geosystems 社（スイス、Heerbrugg）は ISO(国際標準化機構）の「品質管理、品質保証および環境管理保証」のための規格（ISO9001 および ISO14001）に適合しているとの認証を受けています。

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,
Switzerland 2020
原文より翻訳（808167d EN）

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)
www.disto.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems