

Leica TS16

Viva



クイックガイド
バージョン 2.0
日本語

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



1 ご使用の器械についての重要な情報



製品を使用する前に必ずユーザーマニュアル(付属の USB カード)をよく読み、正しい使用方法で操作するようお願いします。

- このクイックガイドでは、はじめて使用する際の初期設定、基本操作等が説明されています。
- 全ての書類は、今後も参照いただけるよう、大切に保管してください。

機器の使用用途

- 水平角、鉛直角の測定
- 距離の測定
- 測定値の記録
- 画像のキャプチャーと記録
- 自動測点サーチ、視準、および追尾
- 視準方向および鉛直軸の視認
- 製品のリモートコントロール
- 外部装置とのデータ通信
- 生データの記録と、GNSS 衛星 (GNSS システム) からの搬送波位相およびコード信号に基づく座標の計算
- GNSS および測点関連データの記録
- ソフトウェアを使った算出

レーザー製品

TS16 は下記のレーザー製品を搭載しています。

レーザー製品	レーザークラス
EDM (Electronic Distance Measurement) モジュール	
• プリズム測定	クラス 1
• ノンプリズム測定	クラス 3R
ATRplus(自動視準)*	クラス 1
PS(パワーサーチ)*	クラス 1
EGL (ガイドライト)*	対象外群
レーザー求心	クラス 2

*オプションのレーザー製品

- IEC 60825-1 (2014-05)に準拠する EDM、ATRplus、PS、レーザーガイドならびにレーザー求心のクラス。
- EGL のクラス分けは IEC 62471 (2006-07)に準拠します。

**クラス 3R レーザー製品**

安全性の観点から、クラス 3R レーザー製品は危険性が高いものとして取り扱う必要があります。

予防措置:

- ▶ 眼を直接ビームに当てないようにしてください。
- ▶ 他の人にビームを向けないでください。

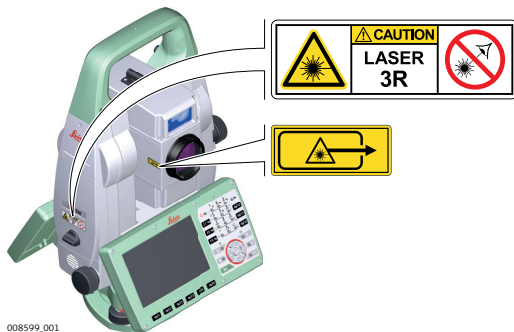
**クラス 2 レーザー製品**

安全性の観点から、クラス 2 レーザー製品は本来、目に安全な製品ではありません。

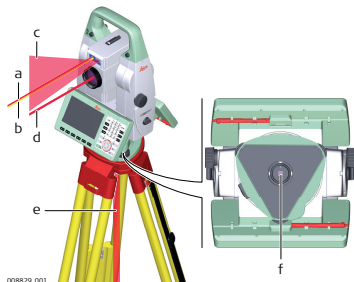
予防措置:

- ▶ 機器から照射されるビームを直視したり、覗き込んだり、見つめることは避けてください。
- ▶ 人間だけでなく動物に対してもビームを向ける(照射する)事は避けてください。

ラベル表示



レーザー照射口の位置



- a LED 赤色ビーム (EGL)
- b LED 黄色ビーム (EGL)
- c レーザービーム (PS)
- d レーザービーム (EDM, ATRplus)
- e レーザービーム (レーザー求心)
- f レーザービーム発射口 (レーザー求心)



本製品は、家庭のゴミと一緒に捨ててはいけません。

各国規制への対応

- FCC の第 15 条 (アメリカ合衆国で適用)
- Leica Geosystems AG は、指令 2014/53/EU は無線装置の申請を行っております。また、TS16 は 2014/53/EU およびその他の適用される欧州指令に準拠しています。
EU 適合宣言の全文は、下記 URL で参照することができます <http://www.leica-geosystems.com/ce>。



欧州指令 2014/53/EU に準拠したクラス 1 のレーザー機器は、市場に出すことができ、いかなる EEA 加盟国でも規制なしに稼動することができます。

- FCC パート 15 または EU 指令 2014/53/EU の対象となっていない国は、使用および操作の前に承認されなければなりません。
- 日本の電波法と電気通信事業法のコンプライアンス
 - この機器は電波法と電気通信事業法に準拠しています。
 - この機器を改造しないでください(改造すると認証番号が無効になります)。

各国規制への対応

- FCC の第 15 条 (アメリカ合衆国で適用)
- Leica Geosystems AG は、指令 2014/53/EU およびその他の適用される欧州指令に準拠しているとが、RadioHandle によって宣言されます。
EU 適合宣言の全文は、で参照することができます <http://www.leica-geosystems.com/ce>。



欧州指令 2014/53/EU に準拠したクラス 1 のレーザー機器は、市場に出すことができ、いかなる EEA 加盟国でも規制なしに稼動することができます。

- FCC パート 15 または EU 指令 2014/53/EU の対象となっていない国は、使用および操作の前に承認されなければなりません。

- 日本の電波法と電気通信事業法のコンプライアンス
 - この機器は電波法と電気通信事業法に準拠しています。
 - この機器を改造しないでください(改造すると認証番号が無効になります)。

各国規制への対応

- FCC の第 15 章、22 章、24 章(アメリカ合衆国で適用)
- Leica Geosystems AG は、指令 2014/53/EU およびその他の適用される欧州指令に準拠していると、LOC8 によって宣言されます。

EU 適合宣言の全文は、以下で参照することができます : <http://www.leica-geosystems.com/ce>。



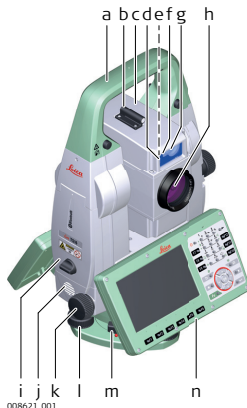
欧州指令 2014/53/EU に準拠したクラス 1 のレーザー機器は、市場に出すことができ、いかなる EEA 加盟国でも規制なしに稼動することができます。

- FCC パート 15、22 章、24 章、または EU 指令 2014/53/EU の対象となっていない他の国の規制を持つ国の適合性は、使用および操作の前に承認されなければなりません。
- 日本の電波法と電気通信事業法のコンプライアンス
 - この機器は電波法と電気通信事業法に準拠しています。
 - この機器を改造しないでください(改造すると認証番号が無効になります)。

2

器械のコンポーネント

本体の 構成 部品 1 / 2



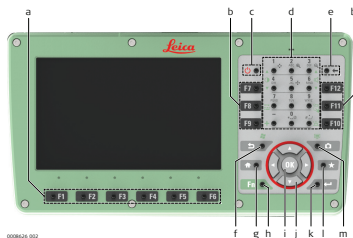
- a キャリーハンドル
- b 照星
- c 望遠鏡, EDM, ATRplus, EGL, PS, 広角カメラ
(オーバービューカメラ)
- d EGL 点滅ダイオード - 黄色と赤色
- e オーバービューカメラ
- f パワーサーチ送信
- g パワーサーチ受信
- h 望遠鏡(レーザー距離計内蔵)
- i SD カード・USB スティック
- j スピーカー
- k 水平角微動ネジ
- l 整準盤の整準ねじ
- m 整準盤の固定ネジ
- n 第 2 画面

本体の 構成
部品 2 / 2



- a 鉛直角微動ネジ
- b フォーカスリング
- c 取替え可能な接眼レンズ
- d 円形気泡管
- e バッテリー収納部
- f タッチスクリーン
- g タッチスクリーンのスタイラスペン
- h キーボード

キーボード



- a ファンクションキー F1-F6
- b ファンクションキー F7-F12
- c オン/オフ
- d 英数字キー
- e バックスペース
- f ESC (戻る)
- g ホーム
- h Fn
- i OK
- j 矢印キー
- k Enter (決定)
- l お気に入り
- m カメラ



ファンクションキーとキーコンビネーションについての詳細はユーザーマニュアルを参照ください。

3

テクニカルデータ

環境条件

温度

動作温度 (°C)	保管温度 [° C]
-20 ~ +50	-40 ~ +70

IP 規格 (防塵・防水)・MIL 規格

IP55 (IEC 60529)

湿度

最大 95 % (結露なきこと)

結露の影響は、器械を定期的に乾燥させることにより防ぐことができます。

作業現場での輸送

作業現場で器械を持ち運ぶ場合は、以下のオプションのいずれかを実行します。

- 機器は、元の容器に入れて持ち運んでください
 - 機器を三脚に取り付けたまま運ぶ場合は、脚を開いた状態で肩に担ぎ、機器が立った状態を保ちます
 - 機器を三脚から外し、ハンドルを持って運びます
-

現場での調整

頻繁な運搬や荒い取り扱いなどにより製品を機械的に大きな力にさらしたり、製品を長時間保管したりすると、測定精度に偏差が生じたり、低下する可能性があります。製品を使用する前に、ユーザーマニュアルに従って定期的にテスト観測と現場での調整を行ってください。

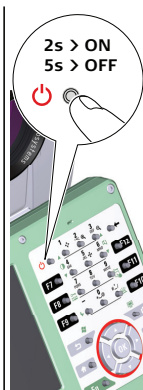
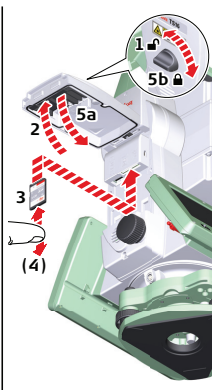
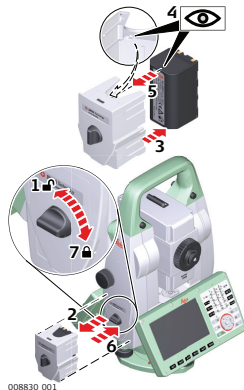
5

操作



使用前に、バッテリーをフル充電することをおすすめします。

電源オン／オフ



EU Declaration of
Conformity

This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **TS16**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2013**
- **EN 62311:2008**
- **EN 300 328 V2.1.1**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**



公式の EU 言語への翻訳については、以下を参照してください:

<http://www.leica-geosystems.com/ce>

819205-2.0.0ja

オリジナルテキストの翻訳版 (819205-2.0.0en)

Printed in Switzerland

© 2020 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

