

TP-L6シリーズ パイプレーザー



**小口径マンホールのインバートにも
設置可能なコンパクトデザイン！**

**全長 250mmのコンパクトで人間工学に基づいた
機能性デザイン**



- ・ 業界最長！ 60 時間連続使用が可能な大容量バッテリー搭載
- ・ スマホアプリに対応！ 地上から本体の状態確認が可能
- ・ 過酷な現場環境に耐える防水性能 IPX8
- ・ 高い視認性の半導体グリーンレーザー搭載
- ・ 自動でターゲット中心をとらえるオートアライメント機能搭載
- ・ 垂球不要！ 上下 ビーム搭載

三つの 安心設計

小口径マンホールに強いコンパクトデザイン! 長時間駆動バッテリー! 稼働状況確認用スマホアプリ!

2

フロントアクセス方式 長時間駆動バッテリー

設置したままバッテリーの交換が可能なフロントアクセス方式を採用。さらに業界最長の 60 時間連続使用可能な長寿命設計です。



1

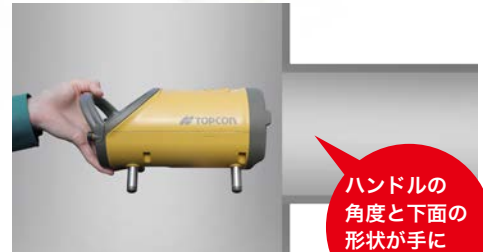
小口径マンホールの90度 曲がりインパートに強い コンパクトデザイン

90度曲がりのインパートへの設置を考えたコンパクトデザインです。人間工学に基づき考え抜かれた製品デザインは狭く濡れた場所でも持ちやすく、設置しやすい形状となっています。また、汚れが落ちやすいフラットデザインを採用しました。

小口径マンホール
に設置可能
・管径 150φ
・形状 90度



インパートへの設置



小型マンホール / 管内への設置

ハンドルの
角度と下面の
形状が手に
フィットします

3

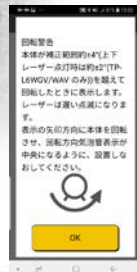
これは便利! 稼働状況確認用スマホアプリ

突然の警告表示やバッテリー残量、器械の傾きなど、マンホールに入ることなくスマホで確認が可能です。また、取扱説明書がアプリで閲覧でき、困った時にも迅速にサポートします。

GooglePlay から無料
ダウンロード!



Laser Manager



回転警告



バッテリー残量警告

下水管設置の作業を大幅に効率化



オートアライメント機能 (TP-L6WGV/WG)

ボタン 1 つでレーザー光を自動的にターゲットの中心に合わせることができます。また、レーザーの振り幅が大きく、本体とターゲットが正対できない状態でもターゲットの中心を確実にとらえます。レーザー光が反射する狭い管での作業にも便利です。



リモートコントローラー RC-500

リモートコントローラー RC-500 を標準装備。ターゲット側からレーザー光の左右方向の調整やオートアライメントを行う際に、本機に近づかず操作ができるため大変便利です。



上下レーザービーム照射 (TP-L6WGV)

配管勾配設定用のビームに加えて上下位置決め用のビームを照射。面倒な垂球での下振りが不要となり、通りを合わせる作業が楽になります。



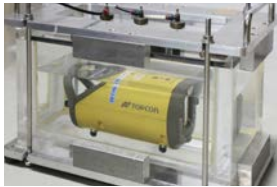
高輝度・長寿命グリーンレーザー

トプコンはレッドレーザーに比べ、高い視認性を誇るグリーンレーザーの輝度の高さいち早く注目し、パイプレーザーに採用してきました。明るい場所でもレーザーが見やすく設置作業で活躍します。

TP-L6 series

過酷な現場を想定した耐環境試験を実施! 最高レベルの品質を実現

システム構成



防水試験

IPX8 の規定を大幅に上回る水深 5m の水圧で 24 時間の耐水試験をクリア。作業期間中の突然の大雨による水没にも対応。



落下試験

足場の悪い現場で不意の転倒時にも安心な、50cm の高さからキャリングケースをコンクリート面へ落下する試験にクリア。



温度試験

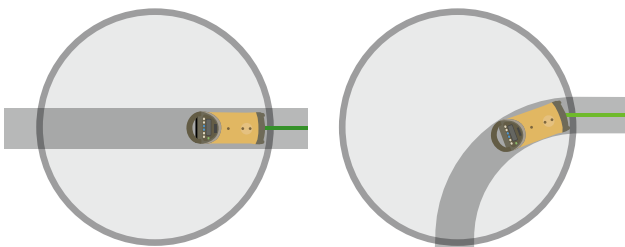
高温・低温環境下での動作保証する試験をクリア。



高い再現性

トータルステーションと同等なアブソリュートエンコーダーを採用し、勾配角度設定の高い再現性を実現。

トプコンのパイプレーザーなら、あらゆる現場でラクラク設置!



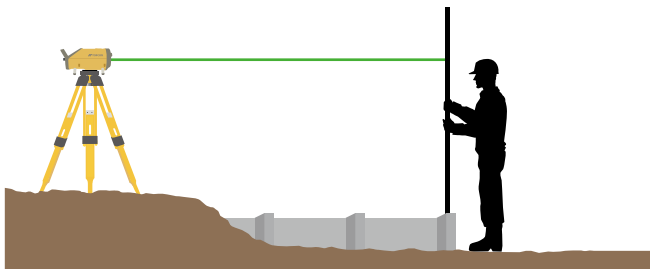
90 度曲がりインバートへの設置

インバートの径に合わせて脚を交換することにより、150、200、250、300mm 径の中心に簡単に設置できます。コンパクトデザインにより、細く曲がった 90 度のインバートにも対応可能です。



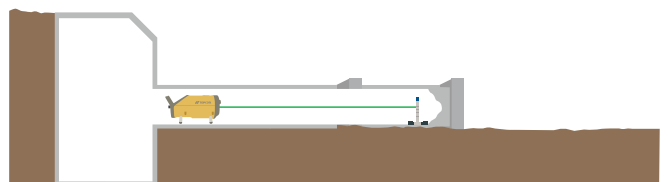
マンホールへの設置

下方向ビームを利用してマンホールの中心へ簡単に設置が行えます。上方向ビームは垂球いらずで通りを合わせることができます。また、本機をトリベットのスタンド¹⁾に取り付ければ、任意の高さで設置できます。



オーバートップ

三脚アダプター¹⁾により三脚に取付けます。スコープ¹⁾を使用し、パカ棒・スタップなどと併用して作業を行います。



小口径管への設置

管径に合わせて 4 本の脚を交換することにより、150、200、250、300mm 管径の中心に簡単に設置できます。また、エアバッグ¹⁾の使用により、管理設時の振動でも本機の変動や傾きを防ぎます。

¹⁾ 別売付属品



標準構成

- ・ TP-L6 本体 1
- ・ リモートコントローラー RC-500* 1
- ・ バッテリー BDC72 (充電式) 1
- ・ 充電器 CDC77 1
- ・ 電源ケーブル EDC113 1
- ・ 管径専用脚 (セルフレベルリング脚)
- φ 150mm 4
- φ 200mm 4
- φ 250mm 4
- φ 300mm 4
- ・ 脚締めロッド 1
- ・ 3点支持用ポイント脚 2 型 1
- ・ 格納ケース 1
- ・ ターゲット 1
- ・ 取扱説明書 1

* 乾電池は別売りです

SPECIFICATIONS				
	TP-L6WGV	TP-L6WG	TP-L6WBG	TP-L6WB
レーザー発振	LD (レーザーダイオード)			
レーザー光源	LD (レーザーダイオード)			
レーザー波長	520nm (緑)			635nm (赤)
対物出力	4.5mW(CW)			
レーザークラス	クラス 3R			
ビーム径	φ 12mm			
勾配設定				
勾配設定範囲	-150%~+400% (15%~+40%)			
最小勾配単位	0.01% (0.001%)			
勾配設定角度検出方法	アブソリュートエンコーダー			
ラインコントロール範囲	約 17°			
自動整準範囲				
勾配方向	± 10%			
回転軸方向	約 ± 4°			
水平精度	± 10"			
上下ビーム				
勾配方向補正範囲	約 ± 4°	-		
回転方向補正範囲	約 ± 2°	-		
鉛直精度 (ローリング方向)	上レーザー ± 1.5°	-		
	下レーザー ± 3.5°			
オートアライメント				
オートアライメント範囲	5 ~ 150m		-	
通信部				
Bluetooth	通信可能範囲 約 5 m ^{*1,2}			
電源				
バッテリー連続使用時間 (BDC72 リチウムイオン電池)	約 45 時間		約 60 時間	
温度範囲				
使用温度範囲	-20°C ~ +50°C			
保存温度範囲	-30°C ~ +60°C			
諸般				
防水性能	JIS C 0920 保護等級 IPX8 (水中形) に準拠			
寸法	φ 125 × 250mm (ハンドル含まず)			
質量	約 3.0kg (BDC72 含む)			

リモートコントローラー RC-500

使用範囲	レーザー照射側から約 200m (パイプ内) 操作パネル上側から約 25m
機能	ラインコントロール、レーザー ON/OFF、レーザーモード切り替え、天頂 LED、上下レーザースイッチ、オートアライメント、オートセンタリング
電源	単 3 乾電池 2 本
使用時間	約 8 ヶ月 (マンガン乾電池)

*1 通信機器間付近に障害物が無く、電波発信・妨害する施設や車が近くにないこと。また、天候が雨天の場合を除く。
*2 接続する Bluetooth 機器の仕様によっては、通信距離が短くなる場合があります。

オプション・アクセサリ



トリベットスタンド 4 型
トリベットハンドル 2 型



エアバッグ 2 型



三脚アダプター 3 型



スコープ 2 型



このマークは日本測量機器工業会のシンボルマークです

詳しい情報はこちらからどうぞ!



- その他カタログ記載の製品名等は各社の商標または登録商標です。
 - カタログ掲載商品の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。
 - カタログと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。
- 注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。

商品に関するお問い合わせ
トプコン測量機器コールセンター
 ☎ 0120-54-1199 (フリーダイヤル)
 受付時間 9:00~17:00 (土・日・祝日・トプコン休業日は除く)

ホームページ <https://www.topcon.co.jp>

株式会社 **トプコン** 本社 スマートインフラ事業管理部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1
 TEL (03)3558-2948 FAX (03)3558-2654

株式会社 **トプコンソキアポジショニングジャパン**

本社 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672
 札幌オフィス 仙台オフィス 東京オフィス 名古屋オフィス 大阪オフィス 福岡オフィス

ご用命は