

Leica iCON iCR70 & iCR80 建設用ロボティック・トータル ステーション



Leica iCON iCR70およびiCR80 ロボティックトータルステーションは、建設現場の作業員の生産性を高く上げるワンマンの墨出しソリューションです。直感的な操作性を備えたこの機器は、プリズムを高速にサーチしてロックと再ロックを繰り返し、信頼性が高くシンプルで自動化された設定機能を有しています。業界をリードするプリズムロック機能により、ターゲットを見失うことはありません。iCON build layout object アプリがソリューションに統合されているため、ユーザーは現場で、レンダリングされた3D設計モデルを独自に処理する機能を活用し、自由自在に墨出し作業を実施して、効率よく作業を進められます。

より多くの墨出し作業を実現

- **スピーディな作業:** 市場で最も信頼性の高いプリズムのロック/再ロック機能と、使いやすく親しみやすいLeica iCON build 建築現場用ソフトウェアにより、1日でより多くの点の墨出しができます。
- **柔軟性の確保:** レンダリングされた3D設計モデルを.IFC形式で独自に処理することにより、優れた柔軟性を備えた墨出し作業パッケージを作成できます。
- **自動設定:** 信頼性が高くシンプルで完全に自動化された設定機能により、安心して器械の設定を任せられます。設定が正常に完了したことを視覚的に通知し、作業中は設定にズレがないか常にモニターしています。
- **マシンコントロール:** Leica iCON iCR80Sは、路面切断機、アスファルト舗装機、コンクリート舗装機、グレーダー、ドーザーなど、さまざまな建設機械を効率的に制御できるように設計されています。

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica iCON iCR70/iCR80S/iCR80



Leica iCON iCR70



Leica iCON iCR80S



Leica iCON iCR80

測角精度

¹ 水平角 / 鉛直角	アブソリュート、連続、対向読み	2" (0.6 mgon), 5" (1.5 mgon)	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon) 5" (1.5 mgon)
------------------------	-----------------	---------------------------------	---

測距

計測範囲 ²	プリズム (GPR1、GPH1P) ³ ノンプリズム / プリズム不使用 ⁴	1.5m ~ 3500m R500: 1.5 m ~ > 500m	1.5m ~ 3500m R30: 1.5m ~ 30m R500 (オプション)	1.5m ~ 3500m R30: 1.5 m ~ 30m, R1000: 1.5 m ~ > 1000 m
-------------------	---	---	---	---

精度 / 計測時間	単回 (プリズム) ^{2,5} 単回 (ノンプリズム) ^{2,4,5}	1 mm + 1.5 ppm / 2.4 秒 (代表値) 2 mm + 2 ppm / 3 秒 (代表値)	1 mm + 1.5 ppm / 2.4 秒 (代表値) 2mm + 2ppm / 3 秒 (代表値) ⁶
-----------	--	--	---

レーザースポット径	50m 付近	8mm x 20mm	
-----------	--------	------------	--

計測テクノロジー	システムアナライザー	同軸、可視赤色レーザー	
----------	------------	-------------	--

自動視準

視準タイプ	ATR	ATRplus
-------	-----	---------

視準範囲 ² / 追尾範囲 ²	1素子プリズム (GPR1、GPH1P) 360° プリズム (GRZ4、MPR122)	1000m / 800m 800m / 600m	1500m / 1000m 1000m / 1000m
---------------------------------------	---	-----------------------------	--------------------------------

精度 / 計測時間	ATR 角度精度 (水平角・鉛直角) ATR 角度精度 (水平角・鉛直角)	2" (0.6 mgon) 5" (1.5 mgon) / 3 ~ 4 秒 (代表値)	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 5" (1.5 mgon) / 3 ~ 4 秒 (代表値)
-----------	--	---	---

プリズム高速サーチ

プリズム視準タイプ	スピードサーチ	パワーサーチ
-----------	---------	--------

動作範囲 / サーチ時間	360° プリズム (GRZ4、MPR122)	300 m / 7秒 (代表値)	300 m / 5 秒 (代表値)
--------------	-------------------------	------------------	-------------------

ガイドライト (EGL)

作業範囲 / 精度	5 ~ 150 m / 100 m付近で 5 cm (代表値)		
-----------	---------------------------------	--	--

一般

フィールドソフトウェア	Leica iCON フィールドソフトウェア	BTまたはLR-BT (オプション) で接続されたCC80 フィールドタブレット端末上で動作する iCON フィールドソフトウェア	機器上で動作する iCON フィールドソフ トウェア
-------------	------------------------	---	----------------------------------

マシンコントロール機能	マシンコントロール アプリ 使用 (オプション)	-	可能
-------------	--------------------------	---	----

ディスプレイとキーボード		LED ステータスインジケータ付き4ボタンキ ーボード	5インチ, WVGA, カ ラー, タッチパネル, Face I スタンダード/ Face II (オプション), 22キー、イルミネー ション
--------------	--	--------------------------------	---

プロセッサ	TI OMAP4430 1GHz デュアルコア ARM [®] Cortex [™] A9 MPCore [™]	OS: Windows EC7	
-------	--	-----------------	--

電源	交換可能なりチウムイオンバッテリー	連続使用時間 8 ~ 10 時間	連続使用時間6~8 時間
----	-------------------	------------------	-----------------

データ保存	内蔵メモリー メモリーカード	- 1 GB (アップロード機能のみ)	2 GB 1 GB
-------	-------------------	------------------------	--------------

インターフェース	RS232、SDカード、USB、Bluetooth [*] 、WLAN	RS232、SDカード、USB、Bluetooth [*]	RS232、SDカード、 USB、Bluetooth [*] 、 WLAN
----------	--	--	--

重量	バッテリーを含むトータルステーション	5.0kg	5.3kg
----	--------------------	-------	-------

	動作温度 防塵 / 防水 (IEC 60529) / 湿度	-20°C ~ +50°C IP55 / 95%、結露なきこと	
--	----------------------------------	------------------------------------	--

凡例:	1. 標準偏差 ISO17123-3		
-----	--------------------	--	--

	2. 曇天、霞がない、視界 40 km、陽炎がない		
--	---------------------------	--	--

	3. 360° プリズム (GRZ4、GRZ122)は、1.5 m から 2000 m		
--	---	--	--

	4. 日陰 / 曇天での対象物、コダックグレーカード面 (反射率 90%)		
--	---------------------------------------	--	--

	5. 標準偏差 ISO 17123-4		
--	---------------------	--	--

	6. 距離 > 500m: 精度 4 mm + 2 ppm、計測時間6秒 (代表値)		
--	--	--	--



レーザー放射製品、目への直接被曝を避けること。
クラス 3R レーザー製品 (IEC 60825-1:2014 準拠)

Bluetooth^{*} の商標は Bluetooth SIG, Inc. が所有しています。Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。
その他の商標および商号はすべてそれらを保有する各社の商標および商号です。

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Switzerland. 無断複写・複製・転載を禁じます。印刷 スイス - 2019 年
Leica Geosystems AG is part of Hexagon AB. 873837ja - 08.21



LOC8 と統合 - ロックと位置探知

詳しくはこちらから: leica-geosystems.com/LOC8

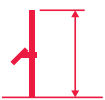
ライカジオシステムズ株式会社

〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル18F Tel. 03-6809-4925
leica-geosystems.com

- when it has to be right

Leica
Geosystems

Leica AP20 AutoPole データシート



ポールハイト

ポールの高さを自動計測し、瞬時にコントローラーへ情報反映出来る為、間違い計測を減らします。ポールの高さが変わればポールハイト機能が高さを更新し、信頼性と精度の高い計測を確実にします。



傾き補正

ポールの傾きを読み取る傾き補正機能で生産性と効率を向上します。今まで計れなかった点を容易に測定できるため作業効率が格段に向上します。ユーザーはポールの傾き補正を確認できるので、最高水準の業務を確実にします。



ターゲットID

ターゲットIDの機能で怖いものなし!オートターゲットサーチ、識別および追尾により、誤って他のターゲットを計測することを防止します。複数のプリズムが設置された場所や作業員が動き回る現場における中断を回避します。

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica AP20 AutoPole

Leica AP20 AutoPole は、測量および現場作業員が日々頻りに直面する下記の課題を解決できる唯一のスマートシステムです。

- ポールの高さを手動でフィールドソフトウェアに入力
- ポールの垂直保持
- 誤って、作業に関係のないターゲットをロック

AP20 はユーザーのより効率的な作業、取得データの信頼性、総合的な生産性の改善に役立ちます。プロジェクトを迅速に完了しながら、高水準の品質を保つことができます。



ポールハイト

高さ精度	ロック固定位置	+/- 1.0 mm
------	---------	------------

傾き補正

		90度までのポール先端の補正精度 ¹ (代表値)	
	ターゲット高さ (m)	水平 (2D)	垂直 (1D)
	0.228*	1 mm + 0.1 mm/° 傾き	1 mm + 0.05 mm/° 傾き
	1.600	3 mm + 0.6 mm/° 傾き	1 mm + 0.05 mm/° 傾き
	2.000	4 mm + 0.7 mm/° 傾き	1 mm + 0.1 mm/° 傾き

傾斜範囲 ²	+/- 180°
-------------------	----------

作業範囲 (トータルステーションからの距離) ^{2,3}	300 m (代表値)
---------------------------------------	-------------

ターゲットID

ID数	16
-----	----

動作範囲	150 m (代表値)
------	-------------

一般

電源	交換可能なりチウムイオンバッテリー (GEB321)	稼働時間 (代表値) AP20 H / AP20 ID: 16時間以上、AP20 T / AP20: 6時間
重量	バッテリーを含む AP20	0.5 kg (1.1 lbs)
環境性能	動作温度 保管温度 保護等級 (IEC 60529) / 湿度	-30°C ~ +60°C (-22°F ~ 140°F) -40°C ~ +80°C IP67 / 最大95%、結露なきこと

LEICA AP20 AUTOPOLE シリーズ	AP20 H	AP20 ID	AP20 T	AP20
ポールハイト	✓	✗	✓	✓
チルト・コンペンセータ ⁴	✗	✗	✓	✓
ターゲットID ⁵	✗	✓	✗	✓
LEICA AP20 REFLECTOR POLE シリーズ	GLS51 ⁶	GLS51 F ⁷	CRP4 ⁶	CRP5 ⁷
測量、スタブインターフェース	✓	✓	✗	✗
建設、5/8" ネジインターフェース	✗	✗	✓	✓
固定位置間隔	5 cm	0.2 ft	5 cm	1.0 ft

✓ = 標準装備 ✗ = 未対応

1. 計測精度、正確性、信頼性、初期化に要する時間は、トータルステーションの角度と距離精度、ターゲットの種類、大気条件、ターゲットの高さ、ポールの傾きレベルなどさまざまな要因により異なります。
2. ターゲットへの障害物のない視界が必要です

* 0.228 m は、GRZ122 に取り付けられた CRP10 の高さをさします

3. AutoPoleと接続するラジオハンドルRH18またはCCD18を使用
4. ターゲットロック機能とラジオハンドル RH18 または CCD18 を搭載するトータルステーションが必要です
5. PowerSearch 機能を搭載するトータルステーションが必要です
6. メートル
7. フィート



建設用 **AP20** の詳細についてはこちらをスキャン



測量用 **AP20** の詳細についてはこちらをスキャン

Bluetooth® 商標は Bluetooth SIG に所有されています。その他の商標と商標名は、各所有者に属します。
Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Switzerland. 無断複写・複製・転載を禁じます。印刷 Switzerland - 2022年。
Leica Geosystems AG is part of Hexagon AB. 963667ja - 07.22

ライカジオシステムズ株式会社

〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル18F Tel. 03-6809-4925
leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems