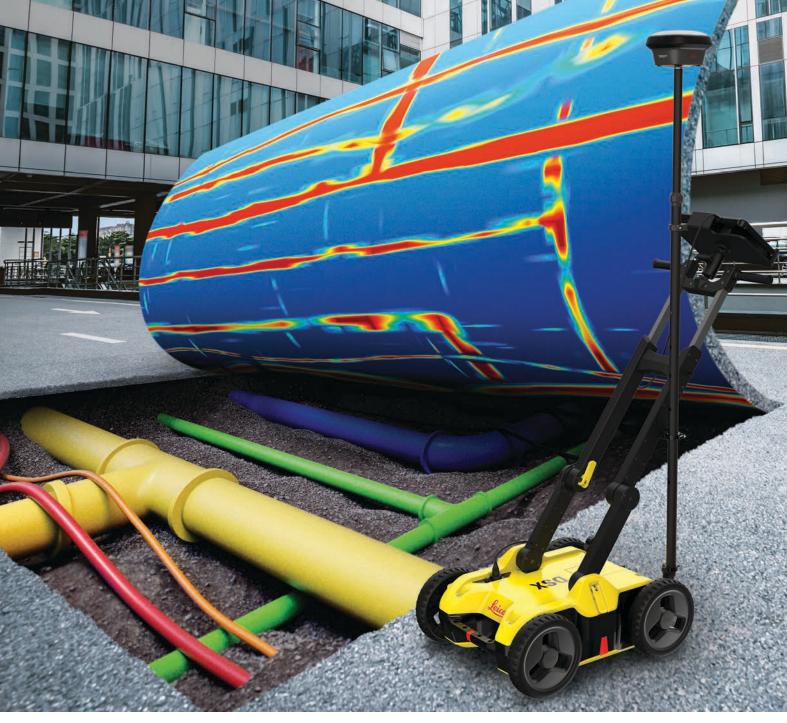
# Leica Geosystems Katalog für den Bau







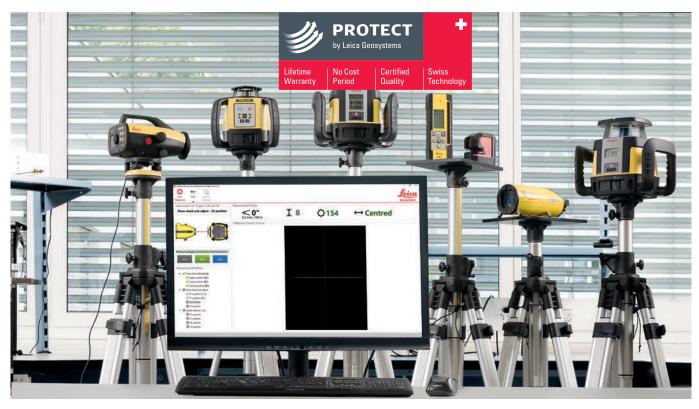






## **Service und Support**

Das stärkste Angebot hinsichtlich Garantie und Kalibrierungszertifizierung



#### Leica CalMaster

#### Professionelle Kalibrierung für maximale Präzision

Die rauen Umgebungsbedingungen auf Baustellen setzen Laser einer immensen Belastung aus. Bei den meisten Bauprojekten sind Laser so oft Stößen ausgesetzt, dass ihre Genauigkeit nicht länger gewährleistet werden kann. Diese Ungenauigkeiten führen zu Anwendungsfehlern: Eine falsche Referenzhöhe beim Betonieren kann beispielsweise bauliche und sicherheitstechnische Probleme nach sich ziehen. Solche Fehler sind kostspielig und schädigen das Image des Bauunternehmens. Laser sollten deshalb regelmäßig kalibriert und gewartet werden, um eine gleichbleibend hohe Leistung und genaue Ergebnisse sicherzustellen.

#### Zuverlässige Kalibrierung – zuverlässige Leistung

- Lassen Sie alle Ihre Rotations-, Neigungs-, Kanalbau- und Punktlaser bei Ihrem Leica Geosystems-Vertragshändler professionell überprüfen, kalibrieren und zertifizieren.
- Vermeiden Sie kostspielige Fehler durch eine regelmäßige Überprüfung und Kalibrierung Ihrer Laser.
- Seien Sie bei der Arbeit unbesorgt, im Wissen, dass Ihre Laser nach höchsten Genauigkeitsstandards kalibriert sind.
- Bei dem branchenweit einzigen Kalibrierungssystem, das auch ISO-Zertifizierungen erteilt, können Sie sich darauf verlassen, dass Ihre Leica-Laser mit absoluter Genauigkeit arbeiten.

#### PROTECT by Leica Geosystems

#### Lebenslange Herstellergarantie:

Mit der lebenslangen Herstellergarantie bürgen wir für die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte. Sollte dennoch ein Gerät aufgrund eines Material- oder Verarbeitungsfehlers ausfallen, reparieren oder ersetzen wir es kostenlos.

#### Kostenfreie Reparatur innerhalb der Garantiezeit:

Die Produkte von Leica Geosystems erfüllen die höchsten Qualitätsansprüche und erleichtern Ihnen effizient die tägliche Arbeit auf der Baustelle. Sollte Ihr Produkt nicht mehr funktionieren, reparieren oder ersetzen wir Ihnen dieses kostenlos, einfach und unkompliziert.

Wenn eine Reparatur erforderlich ist, profitieren Sie von folgenden Serviceleistungen:

- Reparatur oder Austausch aller defekten Teile
- Kalibrierung und Prüfung der Einstellungen
- Eingehender Funktionstest und Sicherheitsüberprüfung
- Pflege und Reinigung des Geräts

PROTECT unterliegt der internationalen Herstellergarantie von Leica Geosystems und den allgemeinen Geschäftsbedingungen für PROTECT, nachzulesen unter www.leicageosystems.com/protect.

# Inhalt

Laserdistanzmessgeräte	Leica DISTO™-Familie	04 06
	Leica Disto	13
Linien- und Punktlaser	ECICA JO DISTO	16
Ellich and ranktiaser	Leica Lino-Familie	18
Baulaser	zered zimo ramine	22
	Leica Rugby CLA/CLH/CLI	24
	Leica Rugby 600-Serie	29
	Leica Piper 100/200	34
	Leica MC200 Depthmaster	36
Automatische Nivelliere		38
	Leica NA300-Serie	40
	Leica NA500-Serie	41
	Leica NA700-Serie	42
	Leica NA2/NAK2	43
Digitalnivelliere		44
	Leica Sprinter-Serie	46
Leica iCON-Totalstationen & Absteckwerkzeug		48
Manuelle Totalstationen		50
	Leica iCON iCB50	50
	Leica iCON iCB70	51
Motorisierte Totalstationen		52
	Leica iCON iCR70	52
	Leica iCON iCR80	53
Absteckwerkzeug Leica iCON iCT30		54
Leica iCON-GNSS-Sensoren		55
	Leica iCON gps 60	55
	Leica iCON gps 70	56
Leica iCON-Controller		58
	Leica iCON CC70/80	58
Ortungssysteme		60
	Leica DSX	62
	Leica DS2000	64
	Leica ULTRA	65
	Leica DD-Ortungssysteme	67
	Leica DA-Signalgeneratoren	70
Ortungssoftware & -dienste		72
	Leica DX Manager	74
	Leica DX Office Vision	76
	DX Shield-Software	78
	Leica Detection Campus	80





## Leica DISTO™-Familie

Für jede Aufgabe der Richtige



### Leica DISTO™ D1

Praktisch, einfach, präzise!

Mit nur einem Tastendruck misst der Leica DISTO™ D1 schnell und zuverlässig Höhen, Distanzen und Nischen. Komplizierte oder gefährliche Messsituationen, in denen unter Umständen sogar Leitern benötigt werden, gehören nun der Vergangenheit an. Die Funktionalität des DISTO™ D1 lässt sich durch die Leica DISTO™ Plan-App erweitern.

Art.-Nr. 843418



### Leica DISTO™ D110

Kleines Format, vielfältige Möglichkeiten

Der Leica DISTO™ D110 ist das erste Laserdistanzmessgerät mit Bluetooth® Smart, dass in Ihre Tasche passt. Das praktische Design mit Taschenclip und einfachen Funktionen macht es zum perfekten Werkzeug für müheloses Messen.

Art.-Nr. 808088



### Leica DISTO™ D2

Kompaktes Modell mit 100 m Reichweite

Dank der modernsten Messtechnologie erzielt der Leica DISTO™ D2 eine Reichweite von 100 m. Die Messungen lassen sich über Bluetooth® Smart umgehend an Smartphones oder Tablets übertragen. Sensoren im ausklappbaren Endstück ermöglichen die automatische Erkennung der Position des Endstücks.



### Leica DISTO™ X3

### Robustes Design, ausgelegt für raue Bedingungen

Der Leica DISTO™ X3 kombiniert innovative Distanzmesstechnologie mit einem für alle Standorte geeigneten Design. Er besteht Falltests aus einer Höhe von 2 Metern und ist nach Schutzart IP 65 staubdicht und gegen Strahlwasser geschützt. In Kombination mit dem Leica DST 360-Adapter ermöglicht er Punkt-zu-Punkt-Messungen. Mit der Leica DISTO™ Plan-App lassen sich zudem alle gemessenen Daten leicht dokumentieren und visualisieren.

Art.-Nr. 850833



### Leica DISTO™ X4

### Ausgelegt für helle Umgebungen im Freien

Zusätzlich zu den Funktionen des Leica DISTO™ X3 verfügt der DISTO™ X4 über eine Kamera mit Zielsucher, mit der die Zielerfassung entfernter Objekte bei hellem Sonnenlicht kein Problem darstellt. Auch wenn der Laserpunkt nicht sichtbar ist, ist das Zielobjekt deutlich auf dem hochauflösenden Farbdisplay erkennbar.

Art.-Nr. 855107



### Leica DST 360

### Machen Sie aus Ihrer X-Serie ein P2P-Instrument

Der DST 360 ist vollständig aus Metall gefertigt und eine hervorragende Ergänzung zum Leica DISTO™ X3 und X4. Damit verwandelt sich der Handlasermeter in eine echte Station zur Messung von Distanzen zwischen zwei beliebigen Punkten. In Kombination mit der Leica DISTO™ Plan-App haben Sie die Möglichkeit, skalierte Pläne zur weiteren Bearbeitung in CAD-Tools zu zeichnen.

Art.-Nr. 864982

Art.-Nr. 848783 - Paket inkl. TRI 120-Stativ



### Leica DISTO™ D510

### Optimale Outdoorfunktionalität und Apps

Der DISTO™ D510 steht für einfache und mühelose Distanzmessung im Außenbereich. Die einzigartige Kombination von digitalem Zielsucher und 360°-Neigungssensor erlaubt Messanwendungen, die mit konventionellen Messgeräten nicht möglich sind. Darüber hinaus sind Sie mit Bluetooth® Smart und attraktiven Apps für die Zukunft gerüstet.

\_\_\_\_\_



### Leica DISTO™ D810 touch

Die intelligenteste Lösung zum Messen und Dokumentieren

Der Leica DISTO™ D810 touch ist das weltweit erste Distanzmessgerät mit Touchscreen und der revolutionären "Messen im Bild"-Funktion. Mit der integrierten Kamera können Bilder aufgenommen und auf einen Computer übertragen werden. Die hohe Funktionalität wird durch die intelligente App Leica DISTO™ Plan noch ergänzt.

Art.-Nr. 792297



### Leica DISTO™ S910

Messen Sie beliebige Objekte unabhängig von Ihrem Standort

Der Leica DISTO™ S910 ist das weltweit erste Laserdistanzmessgerät mit der revolutionären P2P-Technologie. Messen Sie von einem Standort aus Distanzen zwischen zwei beliebigen Punkten, einfach und schnell. Die Messergebnisse können umgehend über WLAN oder Bluetooth® Smart an einen oder mehrere PCs übertragen werden. Sie haben jedoch auch die Möglichkeit, die Ergebnisse auf dem Gerät selbst als DXF-Daten zu speichern und zur Verwendung in einem CAD-Programm später über eine USB-Schnittstelle herunterzuladen. Hierdurch verkürzt sich der Arbeitsablauf, wodurch Sie wertvolle Zeit sparen.



Technische Daten	DISTO™ D1	DISTO™ D110	DISTO™ D2	DISTO™ X3	DISTO™ X4	DISTO™ D510	DISTO™ D810 touch	DISTO™ S910
Typische Genauigkeit	±2,0 mm	±1,5 mm	±1,5 mm	±1,0 mm	±1,0 mm	±1,0 mm	±1,0 mm	±1,0 mm
Reichweite	0,2 - 40 m	0,2 - 60 m	0,05 - 100 m	0,05 - 150 m	0,05 - 150 m	0,05 - 200 m	0,05 - 250 m	0,05 - 300 m
Messeinheiten	m, ft, in	m, ft, in	m, ft, in	m, ft, in	m, ft, in	m, ft, in	m, ft, in	m, ft, in
Neigungssensor				360°	360°	360°	360°	360°
Farbdisplay mit Zielsucher					4-fach-Zoom	4× Zoom	4x-Zoom, Weitwinkel- Kamera	4x-Zoom, Weitwinkel- Kamera
Datenschnittstelle*	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart	Bluetooth® Smart, WLAN
Batterien	Typ AAA 2 $\times$ 1,5 V	Typ AAA 2 × 1,5 V	Typ AAA 2 × 1,5 V	Type AA 2 × 1,5 V	Type AA 2 × 1,5 V	Type AA 2 × 1,5 V	Li-Ionen-Akku	Li-Ionen-Akku
Abmessungen	115 x 43,5 x 23,5 mm	120 × 37 × 23 mm	116 × 44 × 26 mm	132 × 56 × 29 mm	132 × 56 × 29 mm	143 × 58 × 29 mm	164 × 61 × 31 mm	164 × 61 × 32 mm
Gewicht inkl. Akkus	87 g	92 g	100 g	184 g	188 g	198 g	238 g	290 g
Speicher			10 Ergebnisse	20 Ergebnisse	20 Ergebnisse	30 Anzeigen	30 Anzeigen	50 Anzeigen
Multifunktionales Endstück			Automatische Erkennung	Automatische Erkennung	Automatische Erkennung	Automatische Erkennung	Automatische Erkennung	Smartbase
Laserklasse	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 2
Schutzklasse	IP 54	IP 54	IP 54	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54
Garantie	2 Jahre 3 Jahre nach Registrierung auf www.disto.com							

<sup>\*</sup> Systemanforderungen und andere Details finden Sie auf www.disto.com

### Leica DISTO™-Familie

Professionelle Pakete für jede Anwendung

#### Leica DISTO™ X3 P2P-Paket für den Inneneinsatz Leica DISTO™ X4 P2P-Paket für den Außeneinsatz

Die Leica DISTO™ X-Serie umfasst den Adapter DST 360 und das kompakte, aber stabile Stativ TRI 120. Die gesamte Ausrüstung wird in einem überaus robusten Koffer verstaut, der nach IP 67 geschützt ist. Das DISTO™ X3 P2P-Paket ermöglicht Punkt-zu-Punkt-Messungen. Das DISTO™ X4 P2P-Paket eignet sich aufgrund der digitalen Zielsucherkamera des DISTO™ X4 besonders für Punkt-zu-Punkt-Messungen im Freien

Art.-Nr. 887687 (Leica DISTO™ X3 P2P-Paket für den Inneneinsatz) Art.-Nr. 887891 (Leica DISTO™ X4 P2P-Paket für den Außeneinsatz)



### Leica DISTO™ D510 Koffer – Praktisches Anzielen, genaue und einfache Messungen im Außenbereich

Dieses Paket ist die perfekte Kombination für Außenbereiche, wenn es um ein bequemes Anzielen und genaue Messungen geht, selbst bei grellem Sonnenschein. In dem robusten Koffer sind der Leica DISTO™ D510, der Leica FTA 360 Stativadapter und das Leica TRI 70 Stativ übersichtlich zusammengestellt, sicher und sofort griffbereit.

Art.-Nr. 823199



### Leica DISTO™ D810 touch Koffer – Praktisches Anzielen, genaues und einfaches Messen und Dokumentieren

Das Paket besteht aus dem Leica DISTO™ D810 touch, dem Leica FTA 360 Adapter und dem Stativ TRI 70. Kombiniert mit dem FTA 360 Adapter wird der Leica DISTO™ D810 touch zu einer hochpräzisen Messstation. Und alles passt zusammen in einen attraktiven und robusten Tragekoffer.

Art.-Nr. 806648



#### Leica DISTO™ S910 Koffer – Das vollständige Set für das Messen beliebiger Objekte unabhängig vom Standort

Dieses Paket ist ein umfassendes Profisystem für bequemes Anzielen, genaue Messungen von Punktdaten und die Erstellung von Zeichnungen. Es besteht aus dem Leica DISTO™ S910 touch, dem Leica FTA 360-S Stativadapter und dem Leica Stativ TRI 70. Instrument und Zubehör kommen in einem attraktiven und robusten Tragekoffer.



### Leica DISTO™-Familie

### Zubehör mitgeliefert/optional erhältlich

#### 1 TRI 70-Stativ

Das kleine tragbare Stativ ist gut geeignet für den täglichen Gebrauch. Es hat eine einfache Feineinstellung und eine Dosenlibelle. Ausfahrbar von 0,40 m bis 1,15 m. Ideal zusammen mit dem FTA 360- oder FTA 360-S-Adapter.

Art.-Nr. 794963

#### 2 TRI 100-Stativ

Qualitätsstativ mit Libelle und sehr einfache Feineinstellung. Von 0,70 m bis 1,74 m ausfahrbar.

Art.-Nr. 757938

### 3 TRI 120-Stativ

Drehverschlüsse für die Stativbeine machen das Stativ besonders stabil. Dank der um 180° umklappbaren Stativbeine ist es äußerst kompakt. Ideal für alle Stativadapter der Leica DISTO™-Modelle. Von 0,40 m bis 1,20 m ausfahrbar.

Art.-Nr. 848788

### 4 TRI 200-Stativ

Stabiles Baustativ mit 1/4"-Befestigungsschrauben für DISTO™ auf einem FTA 360- oder FTA 360-S-Adapter oder Lino-Geräte.

Von 0,75 m bis 1,15 m ausfahrbar.

Art.-Nr. 828426

### 5 FTA 360- und FTA 360-S Adapter

Stabiler Adapter mit Feineinstellung für praktisches und präzises Anzielen. Die Anzielung vor allem auf große Distanzen wird mit dem Adapter vereinfacht. Abweichungen bei indirekten Messungen werden minimiert. Zur Verwendung in Kombination mit den Stativen TRI 70,TRI 100, TRI 120 und TRI 200.

Art.-Nr. 828414 für Leica DISTO™ S910 Art.-Nr. 799301 für Leica DISTO™ D510 und D810 touch

### 6 LSA 360-S-Adapter

Adapter für die Ausrichtung des Laserstrahls an die Kippachse beim Messen von Winkeln und zur vertikalen Bewegung des Leica DISTO™. Kombinierbar mit dem Leica DISTO™ D810 touch oder Leica DISTO™ S910 und stationierten Lotstöcken mit Durchmesser von 11–35 mm.















### 7 GZM 3-Zieltafel

Diese Zieltafel ist das perfekte Zubehör für die Messung von Schablonen, Arbeitsplatten usw. – überall, wo Konturen zu erfassen sind. Kanten, Kurven, Markierungen und Ecken können aus beliebiger Position gemessen werden.

Art.-Nr. 820943

### 8 GZM 26-Zieltafel, groß

Graue Seite für kurze, braune Seite für lange Distanz messungen.

Größe: 210 × 297 mm (A4).

Art.-Nr. 723385

### **9** GZM 27-Klebe-Zieltafel

Steckbare Zieltafel mit Knet-Klebemasse zu befestigen. Größe:  $45 \times 100$  mm.

Art.-Nr. 723774

#### 10 GZM 30-Zieltafel

Steckbare Zieltafel zum Aufstellen auf Bodenpunkte. Größe:  $274 \times 197 \text{ mm}$ .

Art.-Nr. 766560

### **11** TPD 100-Set

Die Zieltafel für verbessertes Anzielen mit digitalem Zielsucher auf große Distanzen. Das Set mit Lotstab und Libelle ermöglicht die Messung an Orientierungspunkten und die Durchführung grundlegender Vermessungsaufgaben mit einem Leica DISTO<sup>TM</sup>.

Art.-Nr. 6012352

### 12 POWERLINE 4 LIGHT-Ladegerät

Zum Laden von vier Akkus des Typs AA oder AAA. Mit vier Adaptern für weltweiten Einsatz. Vier Akkus (AA/2500 mAh) im Lieferumfang enthalten.

Art.-Nr. 806679

### 13 UC 20 Universal Quick Charger/Ladegerät

Zum Laden von zwei Akkus des Typs AAA. Mit vier Adaptern für weltweiten Einsatz. Zwei Akkus (Mikro AAA NiMH/800 mAh) im Lieferumfang enthalten.

Art.-Nr. 788956

### 14 GLB 30 Superleichte 3-in-1-Lasersichtbrille

Mit drei verschiedenen Brillengläsern: Lasersichtbrille, Schutzbrille und Sonnenbrille. Die rote Brille verbessert die Sichtbarkeit des Laserpunktes in hellen Räumen und im Außenbereich bis 10–15 m.

### Leica DISTO™ Plan

### Messungen clever dokumentieren





Die Leica DISTO<sup>TM</sup> Plan-App unterstützt Sie bei der wichtigen Aufgabe der Dokumentation und Visualisierung Ihrer Messungen. So können Sie ganz einfach die nächsten Schritte Ihres Projekts planen.

#### Sketch Plan – einen skalierten Plan erstellen

Zeichnen Sie einfach mit Ihrem Finger eine Skizze auf dem Touchscreen Ihres Smartphones oder Tablets. Nehmen Sie dann die entsprechenden Messungen vor und weisen Sie diese den entsprechenden Linien Ihrer Skizze zu. Die Autoscale-Funktion der App passt die Länge der Linien automatisch an, so dass Sie einen skalierter Plan erhalten, der auch Angaben zu Flächen und Umfängen enthält. So lässt sich ganz einfach ein CAD-fähiger Grundriss erzeugen.

#### Smart Room - Schon beim Messen planen

Der neu in den Leica DISTO™ X3 und X4 integrierte Sensor ermöglicht die Erstellung präziser Grundrisse durch die Vermessung eines Raums im - oder gegen den - Uhrzeigersinn. Sind alle Messungen durchgeführt, generiert die App automatisch den Grundriss. Möglich wird dies durch die gleichzeitige Erfassung jeder einzelnen Messungen sowie des Winkels zwischen zwei dieser Messungen.

#### Measure Plan - Bestandspläne für CAD erstellen

Die Leica DISTO™-App arbeitet mit P2P-Technologie, die es ermöglicht, detaillierte Grund- bzw. Aufrisse einschließlich Türen und Fenstern zu erstellen. Anschließend können diese einfach als dxf- oder dwg-Datei in Ihre gewohnte CAD-Software exportiert werden.

#### Sketch on Photo - Objekte im Foto bemaßen

Per Leica DISTO™ Bluetooth® Smart-Technologie können Entfernungsmessungen der entsprechenden Distanz in einem Foto, das mit Ihrem Tablet oder Smartphone aufgenommen wurde, zugeordnet werden. So sind alle Messergebnisse dokumentiert und können anschließend im Büro wieder richtig zugeordnet werden.



### Leica 3D Disto

### Vielseitigkeit trifft auf Effizienz

#### Leica 3D Disto mit 3D Disto-Software für Windows®

Leica 3D Disto mit einer Lizenz für die Leica 3D Disto-Software für Windows®. Die intelligente Software auf einem Windows®-Gerät steuert den Leica 3D Disto, führt alle komplexen Berechnungen automatisch im Hintergrund durch und gibt nur relevante Informationen aus.

Art.-Nr. 844692





#### Lizenz für Leica 3D Disto-Software für Windows®

Windows-Lizenz für Leica 3D Disto-Software für die Betriebssysteme Microsoft Windows 7 und höher. Einzellizenz, gültig für einen Leica 3D Disto.

Art.-Nr. 784472





# Customer Care PACKAGES >>>

### Customer Care Package für 3D Disto

Profitieren Sie vom Online-Zugang zu unserem Netzwerk von professionellen Supportingenieuren, die mit Ihnen zusammenarbeiten, um Ihre Probleme zu lösen. Darüber hinaus erhalten Sie stets die aktuellen Softwareoptimierungen und Zugriff auf neue Funktionen. So ist Ihr Produkt stets auf dem neuesten Stand.

Art.-Nr. 6013493 (für ein Jahr) Art.-Nr. 6013494 (für zwei Jahre) Art.-Nr. 6013495 (für drei Jahre)

	Leica 3D Disto mit 3D Disto-Software für Windows®
Leica 3D Disto	✓
Lizenz für 3D Disto-Software für Windows®	✓
Fernbedienung RM100	<b>✓</b>
Netzteil für 3D Disto	<b>✓</b>
Vier länderspezifische Netzkabel für weltweite Verwendung	V
USB-Speicherstick	✓
Selbstklebende Zielpunkte	<b>✓</b>
Lineal (zur Messung verdeckter Punkte)	✓
Leica GZM3-Zieltafel	<b>✓</b>
USB-Kabel	1
Quick Guide	V

Technische Spezifikationen	
Entfernung in m Spannmaßgenauigkeit in mm	10, 30, 50 m 1, 2, 4 mm
Reichweite	0,5 bis 50 m
Distanz in m ø Laserpunkt in mm	10 m: ~7 mm x 7 mm 30 m: ~9 mm x 15 mm
Reichweite für Winkelmessung horizontal vertikal	360° 250°
Selbstnivellierbereich Neigungssensor	±3°
Digitaler Zielsucher	1x, 2x, 4x, 8x Zoom
Dateiformat	Import: DXF, CSV Export: DWG, DXF, TXT, CSV, JPG
Datenschnittstelle	USB-Kabelverbindung WLAN
Betriebszeit	8 h
Akkus	Li-Ionen-Akku
Ladedauer	7 h
Schutzklasse	IP 54
Abmessungen Ø x H	186,6 x 215,5 mm
Gewicht	2,8 kg
Reichweite der Fernbedienung (IR)	30 m

Systemanforderungen für ein Windows®-Gerät (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Betriebssystem	Windows 7 oder höher
Empfohlene Bildschirmauflösung	Mindestens 1000 × 680 Pixel, Desktop oder Touchscreen
Weitere Empfehlungen	Verwendung eines Stifts für den Touchscreen, Ersatzakkus, robustes Gehäuse

Folgende Tablet-Computer wurden getestet und werden von Leica Geosystems AG empfoh- len	
Microsoft Surface Pro 3 – i5	128 GB, WLAN, 12 Zoll, Windows 10 Pro
Leica CC 80 (Icon)	7 Zoll, Windows 8.1 Pro



# Linien- und Punktlaser

Aufstellen, einschalten, arbeiten!

Leica Lino Laser projizieren millimetergenaue Linien oder Punkte. Für Sie wird es einfacher Ihre Arbeit richtig zu erledigen.

Alle Leica Lino-Laser sind selbstnivellierend, so dass Sie den Lino nur aufstellen und einschalten müssen und sofort damit arbeiten können. Optik in Topqualität und bewährte Genauigkeit garantieren, dass Sie den projizierten Linien als Bezugslinien Ihr Vertrauen schenken können. Alle Lino Laser sind einfach zu bedienen und bieten Ihnen die Flexibilität, jede Innenanwendung durchzuführen bei der Sie Nivellieren, Ausrichten, Loten oder rechtwinklig Absetzen müssen.





18-21 Leica Lino Familie



### Leica Lino-Familie

Herausragende Leistung auf ganzer Linie

### Leica Lino L2

Auf seine scharfen Linien können Sie sich verlassen

Der praktische Kreuzlinienlaser mit ausgezeichneter Laserliniensichtweite bis 25 Meter. Seine extralangen horizontalen und vertikalen Laserlinien werden in einem Winkel von mehr als 180 Grad an Böden, Wände und Decken projiziert. Einfache und präzise Positionierung mit Hilfe magnetischer Smart-Adapter.

Art.-Nr. 848435 Lino L2s

Art.-Nr. 864413 Lino L2 - Set mit Li-Ionen-Akku im Tragekoffer





### Leica Lino L2G

Sichtbarkeit auf neuem Niveau

Der grüne Kreuzlinienlaser mit bis zu vierfach besserer Sichtbarkeit. Der Li-Ionen-Akku gewährleistet einen Dauerbetrieb. Der Lino lässt sich mithilfe starker Magnete mühelos mit präzisionsgefertigten Adaptern verbinden, was schnelleres und präziseres Arbeiten ermöglicht.

Art.-Nr. 864420 Lino L2G - Set mit Li-Ionen-Akku im Tragekoffer





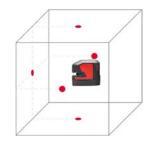
### Leica Lino P5

Auf den Punkt genau!

Der Fünfpunktlaser für schnelle Absteck- und Layoutaufgaben sowie problemloses vertikales Ausrichten nach oben und nach unten. Magnetische Smart-Adapter ermöglichen eine schnelle Anbringung des Leica Lino P5 an Kanten, Profilen, Eisenrohren, Schienen oder Balken.

Art.-Nr. 864427 Lino P5 - Set im Tragekoffer





### Leica Lino L2P5

Punkte und Linien kombinieren

Der kleine und handliche Linien- und Punktlaser für schnelle Absteck-, Layout- und Nivellieraufgaben. Ein magnetischer Smart-Adapter, mit dem Sie das Instrument schnell und mit absoluter Präzision positionieren können, ist im Lieferumfang enthalten. Dank Li-Ionen-Akkus kann das Instrument mit einer Ladung bis zu 44 Stunden lang betrieben werden.

Art.-Nr. 864431 Lino L2P5 - Set mit Li-Ionen-Akku im Tragekoffer





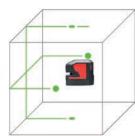
### Leica Lino L2P5G

Multifunktionalität mit höchster Sichtbarkeit

Der Punkt- und Kreuzlinienlaser mit der besten grünen Lasertechnologie. Seine grünen Laserstrahlen und -punkte sind für das menschliche Auge bis zu viermal besser sichtbar. Dank Li-Ionen-Akkus kann dieses vielseitige Laserinstrument mit nur einer Ladung bis zu 28 Stunden lang betrieben werden. Mit den magnetischen Smart-Adaptern lässt er sich über Kanten und Profile hinweg sowie an Eisenrohren, Gleisen und Balken anbringen.

Art.-Nr. 864435 Lino L2P5G - Set mit Li-Ionen-Akku im Tragekoffer





### Leica Lino L4P1

Multilinienlaser für eine Vielzahl von Anwendungen. Die um 360° drehbare Basis mit präziser Feineinstellung ermöglicht ein einfaches Markieren von 90°-Layouts. Die Li-Ionen-Akkus mit einer Laufzeit von 24 Std. lassen sich problemlos gegen normale Alkali-Akkus austauschen. Zieltafel, Li-Ionen-Akkupack, internationales Ladegerät mit 4 Steckern, Alkali-Batteriehalter, Koffer.

Art.-Nr. 834838 Lino L4P1



### Leica Lino ML180

Mit der Smart Targeting-Funktion ist es möglich, Layoutzeichnungen überaus effizient und ohne fremde Hilfe zu erstellen, selbst bei großen Distanzen. Die Laserlinie wird mit nur einem Tastendruck auf den XCR Catch-Empfänger ausgerichtet. Bei der Erstellung von Absteckungen von bis zu 100 m ist die Genauigkeit überaus wichtig, um kostspielige Fehler zu vermeiden. Hier bietet die Präzision des elektronischen selbstnivellierenden Systems einen echten Vorteil.

Art.-Nr. 784438 Lino ML180



Technische Daten	Lino L2s	Lino L2	Lino L2G	Lino P5	Lino L2P5	Lino L2P5G	Lino L4P1	Lino ML180
Reichweite*	25 m	25 m	35 m	30 m	25 m	35 m	15 m	20 m
Smart Targeting	-							Ja
Nivelliergenauigkeit		± 0,2 mm/m						± 0,07 mm/m
Selbstnivellierbereich			±	4°			± 3°	± 5°
Punktgenauigkeit		-			± 0,2	mm/m		± 0,1 mm/m
Horizontale Liniengenauigkeit		± 0,3 mm/m		-	± 0,3	mm/m	± 0,2 mm/m	± 0,1 mm/m
Vertikale Liniengenauigkeit		± 0,3 mm/m		-	± 0,3	mm/m	± 0,2 mm/m	± 0,1 mm/m
Strahlrichtung	vertikal, horizontal	vertikal, horizontal	vertikal, horizontal	oben, unten, rechts, links	vertikal, horizontal, oben, unten, rechts, links	vertikal, horizontal, oben, unten, rechts, links	3 vertikale und 1 horizontale Linie, 1 Lotrichtung nach unten	vertikal vorne + rechts + links, horizontal, Lotrichtung nach unten
Lasertyp	635 nm/	Klasse 2	525 nm/ Klasse 2	635 nm/	Klasse 2	525 nm/ Klasse 2	635 nm/	/Klasse 2
Schutzklasse				IP!	54			
Batterien	AA 3 × 1,5 V Li-lonen-Akku (oder AA 3 × 1,5 V)		AA 3 × 1,5 V	Li-lonen-Akku (oder AA 3 × 1,5 V)		Li-lonen-Akku (oder AA 4 × 1,5 V)	NiMH wiederauflad- bar (oder D 2 × 1,5 V)	
Betriebszeit**	bis zu 13 h (AA)	bis zu 44 h (Li-Ionen)	bis zu 28 h (Li-Ionen)	bis zu 37 h (AA)	bis zu 44 h (Li-Ionen)	bis zu 28 h (Li-Ionen)	bis zu 24 h (Li-lonen)	bis zu 12 h (NiMH)
Gewicht inkl. Akkus	500 g 530 g 495 g 530 g 1173 g						2200 g	
Garantie			3 Jahre	2 Ja nach Registrieru		to.com		

<sup>\*</sup> abhängig von den Lichtverhältnissen

<sup>\*\*</sup> abhängig vom Lasermodus

## Leica Lino-Familie

### Zubehör mitgeliefert/optional erhältlich

#### 1 RVL 80-Empfänger

Für die Erkennung roter Laserstrahlen über größere Entfernungen hinweg oder unter schwierigen Lichtbedingungen. Lokalisiert den Laserstrahl auf eine Distanz von bis zu 80 m. Optische und akustische Signale bieten Unterstützung beim Finden der Laserebene. Kompatibel mit Lino L2, L2P5, L4P1.

Art.-Nr. 838757



Ein Laserempfänger für alle! Robustes IP65-Gehäuse mit Anzeige auf Vorder- und Rückseite, inkl. Magnete zur Anbringung an der Decke. Erfassung roter und grüner Laserstrahlen auf Distanzen bis 80 m. Für Leica Lino L2, L2G, L2P5, L2P5G und L4P1.

Art.-Nr. 866090



Der Smart Targeting-Empfänger ermöglicht eine automatische Ausrichtung des vom Leica Lino ML 180 ausgehenden vertikalen Laserstrahls. Er umfasst einen Laserempfänger und eine Fernsteuerung für automatische Absteckaufgaben bis 50 m. Die Klemme kann mithilfe von Magneten schnell befestigt werden. Automatische Ausrichtung. Nur kompatibel mit dem Lino ML180.

Art.-Nr. 842018

#### **4** UAL 130-Wandhalterung

Der Lino-Universaladapter ermöglicht die Anbringung und Höhenverstellung des Leica Lino um bis zu 130 mm – einfach und präzise. Zur Verwendung mit den neuen Leica Lino L2, L2G, L2P5, L2P5G und P5.

Art.-Nr. 866131

### 5 Wandhalterung

Wand- und Deckenadapter mit 1/4"-Gewinde für Universalanwendung, dank der Schraubbefestigung. Kompatibel mit dem L4P1.











### Leica Lino-Familie

Zubehör mitgeliefert/optional erhältlich



### 6 CLR 290-Klemmstange

Für eine stufenlose Positionierung eines Lasers in unterschiedlichen Höhen bis zu 2,90 m. Mit Befestigungsplattform. Für alle Lino-Instrumente.

Art.-Nr. 761762

#### 7 TRI 70-Stativ

Das kleine tragbare Stativ ist gut geeignet für den täglichen Gebrauch. Es hat eine einfache Feineinstellung und eine Blasenlibelle. Von 0,40 m bis 1,15 m ausziehbar.

Art.-Nr. 794963

#### 8 TRI 100-Stativ

Qualitätsstativ mit Dosenlibelle, kippbarer Plattform und sehr einfacher Feineinstellung. Auszugslänge von 0,70 m bis 1,74 m. Kompatibel mit DISTO™ und Lino.

Art.-Nr. 757938

### 9 GLB 10R- / GLB 10G-Laserbrille

Rote und grüne Laserbrille für bessere Sichtbarkeit von Laserlinien und -punkten in hellen Räumen und im Außenbereich bis 15 m.

Art.-Nr. 834534 (für rote Laser) Art.-Nr. 772796 (für grüne Laser)

### 10 Li-Ionen-Akkupack

Die langlebigen Li-Ionen-Akkus ermöglichen Ihnen unterbrechungsfreies Arbeiten für eine Dauer von bis zu 44 Stunden. Die Akkus sind wiederaufladbar und kostengünstiger als Standard-Alkali-Batterien.

Art.-Nr. 842427 für L2, L2G, P5, L2P5, L2P5G

Art.-Nr. 835711 L4P1



# Baulaser

Ob bei allgemeinen Bauaufgaben, im Kanalbau, in der Maschinensteuerung oder im Trocken-, Innen- und Deckenausbau – unsere Baulaser sind für jede Anforderung und Umgebung konzpiert.

Alle Baulaser sind Spitzentechnologie-Werkzeuge mit hoher Präzision.

Vergleichen Sie diese Eigenschaften und Sie werden sehen, warum unsere
Baulaser der Maßstab für Beständigkeit und Wert sind. Laser von Leica
Geosystems sind wasserdicht, d.h. alle wichtigen Komponenten sind
komplett vor nassen Wetterbedingungen geschützt.

Mit den neuen aufrüstbaren Lasern Leica Rugby CLA/CLH/CLI können Sie Ihr Gerät ansprechend Ihren Anwendungsanforderungen erweitern. Maximale Flexibilität und die Fähigkeit, schnell auf die jeweiligen Anforderungen zu reagieren, sind für Ihre Projekte von entscheidender Bedeutung.



24-28 Leica Rugby CLA/CLH/CLI Erweiterbare Laser



**29–33** Leica Rugby 600-Serie



**34-35** Leica Piper 100/200



**36–37** Maschinenempfänger

# Leica Rugby CLA/CLH/CLI

Die ersten erweiterbaren Laser

# **Rugby CLH**

Instrument in Grundausstattung inkl. Akku, Ladegerät und Tragekoffer

**Artikel Beschreibung** 6012274 Rugby CLH Basic



Rugby CLH-Pakete inkl. Combo, Akku, Ladegerät und Tragekoffer

Artikel Beschreibung

6012276 Rugby CLH & CLX200, manuelle Neigung

6012277 Rugby CLH & CLX300, halbautomatische einfache Neigung 6012278 Rugby CLH & CLX400, halbautomatische zweifache Neigung





# **Rugby CLH-Agriculture**

Rugby CLH-Paket für die Landwirtschaft inkl. Combo, Akku, Ladegerät und Tragekoffer

Artikel Beschreibung

6012275 Rugby CLH & CLX001, halbautomatische zweifache Neigung, 20 U/s











# **Rugby CLA**

Instrument in Grundausstattung inkl. Akku, Ladegerät und Tragekoffer

**Artikel Beschreibung** 6012279 Rugby CLA Basic



### Rugby CLA-Pakete inkl. Combo, Akku, Ladegerät und Tragekoffer

Artikel	Beschreibung
6012281	Rugby CLA & CLX250, manuelle Neigung
6012282	Rugby CLA & CLX500, manuelle Neigung, vertikaler Betrieb
6012283	Rugby CLA & CLX600, automatische einfache Neigung, vertikaler Betrieb
6012284	Rugby CLA & CLX700, automatische zweifache Neigung, vertikaler Betrieb
6012280	Rugby CLA & CLX800, automatische zweifache Neigung, 20 U/s











# **Rugby CLI**

Instrument in Grundausstattung inkl. Akku, Ladegerät und Tragekoffer

**Artikel** Beschreibung 6012285 Rugby CLI Basic



### Rugby CLI-Paket inkl. Combo, Akku, Ladegerät und Tragekoffer

Artikel Beschreibung

6012286 Rugby CLI & CLX900 automatische zweifache Neigungskontrolle,

20 U/s, unsichtbarer Strahl





LEICA RUGBY	CLH	CLA	CLI
Garantie	5J/2J Sturzgarantie	5J/2J Sturzgarantie	5J/2J Sturzgarantie
Neigungsmöglichkeit* (X/Y-Achsen)	8 %	15 %	15 %
Genauigkeit der Selbstnivellierung**	±1,5 mm bei 30 m	±1,5 mm bei 30 m	±1,5 mm bei 30 m
Selbstnivellierbereich	± 6°	± 6°	± 6°
Betriebsbereich mit Combo, RE 140/160	1350 m Durchmesser	1350 m Durchmesser	1350 m Durchmesser
Reichweite der Fernbedienung	600 m Durchmesser	600 m Durchmesser	600 m Durchmesser
Laserklasse	1	2	1
Schutzart	IP68/MIL-STD-810G	IP68/MIL-STD-810G	IP68/MIL-STD-810G
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C	-40 °C bis +70 °C	-40 °C bis +70 °C
Rotationsgeschwindigkeit	10, 15, 20 U/s	0, 2, 5, 10, 15, 20 U/s	10, 15, 20 U/s
Akkus (Li-lonen)	Li-Ionen	Li-lonen	Li-Ionen
Akkulaufzeit**	50 h	50 h	50 h
Ladezeit	5 h (volle Ladung) 1 h Schnellladung = 8 h Betrieb	5 h (volle Ladung) 1 h Schnellladung = 8 h Betrieb	5 h (volle Ladung) 1 h Schnellladung = 8 h Betrieb
Abmessungen ( $H \times B \times T$ )	230 mm 296 mm 212 mm	230 mm 296 mm 212 mm	230 mm 296 mm 212 mm
Gewicht inkl. Akkus	3,8 kg	3,9 kg	3,9 kg

<sup>\*</sup>Bis zu 45° mit Adapter. \*\* Die Genauigkeitsangabe gilt für 25°C, wobei die Akkulaufzeit von den Einsatzbedingungen abhängt. Alle Angaben hängen von den aktivierten Funktionen ab.







# Leica Combo-Empfänger/Fernbedienung

Combo inkl. Halterung (Empfänger & Fernbedienung für Rugby CLH, CLA, CLI) Artikel Beschreibung

864848 Combo-Empfänger & -Fernbedienung



LEICA COMBO (EMPFÄNGER/FERNBEDIENUN	IG)
Garantie	3 Jahre
Stroboskopschutz	v
Arbeitsbereich - Empfänger	1350 m (Durchmesser)
Arbeitsbereich - Fernbedienung	600 m (Durchmesser)
Empfangsfenster	120 mm
Digitales Auslesen	V
Offset	V
Variable Länge des Erkennungsfensters	V
Lautstärke	4 (einschl. Stummschaltung)
Erkennungsbandbreite	0,5 / 1 / 2,5 mm
Schutzart	IP67
Akkus (Li-Ionen) / Akkulaufzeit**	Li-lonen 3,7 V / 50 h
Ladezeit	5 h (volle Ladung) 1 h (Schnellladung - 8 h Betrieb)
Wiederaufladbarer Akku / Ladeoption mit Powerbank (USB-C)	V
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Abmessungen ( $H \times B \times T$ )	205 mm, 86 mm, 32 mm
Gewicht inkl. Akkus	0,4 kg
** Die Genauigkeitsangabe gilt für 25 °C, wobei die A	kkulaufzeit von den Umgebungsbedingungen abhängt. Alle Angaben hängen von den aktivierten

<sup>\*\*</sup> Die Genauigkeitsangabe gilt für 25 °C, wobei die Akkulaufzeit von den Umgebungsbedingungen abhängt. Alle Angaben hängen von den aktivierten Funktionen ab.

# Akkus und Ladegeräte

A800 Li-Ionen-Akkupack 12 V / 7,2 Ah (für Rugby CLH/CLA/CLI)

Art.-Nr. 864849

2 A100 Ladegerät für Li-Ionen-Akku (für Rugby CLH, CLA & 600-Serie, Combo)

Art.-Nr. 790417

3 USB-Ladegerät (für Combo)

Art.-Nr. 864852

4 USB-Kabel C-C (für Laser und Combo)

Art.-Nr. 864854

5 USB-Kabel C-A (für Laser und Combo)

Art.-Nr. 864853

6 A130-12 V-Batteriekabel, 4,5 m, über eine Autobatterie laden und betreiben

Art.-Nr. 790418

7 A140-Autoadapterkabel

1 m, während der Fahrt im Auto laden. Keine Ausfallzeiten.



# Leica Rugby 600-Serie

Ihr zuverlässiger Partner auf der Baustelle

## Leica Rugby 610

Ein-Tasten-Bedienung

Leica Rugby 610 – selbstnivellierender, horizontaler Ein-Tasten-Laser (Neigungen in einer Achse mit dem manuellen Neigungsadapter A240)

#### Rugby 610-Paket mit Rod Eye 120-Empfänger

Rugby 610 mit Tragekoffer, Rod Eye 120-Empfänger, Ladegerät und wiederaufladbaren Li-Ionen-Akkus.

Art.-Nr. 6011149

Zusätzliche Pakete erhältlich.



# Leica Rugby 620

Einfach und zuverlässig

Leica Rugby 620 – ein genauer, einfach zu bedienender, selbstnivellierender, horizontaler Laser mit manueller Neigung

#### Rugby 620-Paket mit Rod Eye 120-Empfänger

Rugby 620 mit Tragekoffer, Rod Eye 120-Empfänger, Ladegerät und wiederaufladbaren Li-Ionen-Akkus.

Art.-Nr. 6011151

Zusätzliche Pakete erhältlich.



# Leica Rugby 640/640G

Vielseitig im Innen- und Außenbereich

Der Leica Rugby 640/640G – selbstnivellierender, horizontaler/vertikaler Mehrzwecklaser für den Innenbereich und Anwendungen im Hoch- und Tiefbau. Mit rotem oder grünem Laser.

Rugby 640-Paket mit Rod Eye 120-Empfänger und RC400-Fernbedienung Rugby 640 mit Tragekoffer, Rod Eye 120-Empfänger, RC400-Fernbedienung, Ladegerät und wiederaufladbaren Li-Ionen-Akkus

Art.-Nr. 6011481

Zusätzliche Pakete erhältlich.

Rugby 640G-Paket mit Rod Eye 120G-Empfänger und RC400-Fernbedienung Rugby 640G mit Tragekoffer, Rod Eye 120G-Empfänger, RC400-Fernbedienung, Ladegerät und wiederaufladbaren Li-Ionen-Akkus.

Art.-Nr. 6011487

Zusätzliche Pakete erhältlich.







# **Leica Rugby 680**Halbautomatischer Doppelneigungslaser

Der Rugby 680 ist ein halbautomatischer Zweineigungslaser. Hauptsächlich für Bauunternehmer vorgesehen die, ebene Arbeiten ausführen, aber gelegentlich eine Neigung in zwei Achsen brauchen wie z.B. bei einem Parkplatz.

#### Rugby 680-Paket mit Rod Eye 120-Empfänger

Rugby 680 mit Tragekoffer, Rod Eye 120-Empfänger und wiederaufladbaren Li-Ionen-Akkus.

#### Art.-Nr. 6011159

Zusätzliche Pakete erhältlich.



Technische Daten	Rugby 610	Rugby 620	Rugby 640	Rugby 640G	Rugby 680	
Funktionsumfang	Horizontale Selbstnivellierung, manuelle Neigung in einer Achse (mit Neigungsadapter)	Horizontale Selbstnivellierung, manuelle Neigung in zwei Achsen	Horizontale Selbstnivellierung, vertikal, 90° mit manueller Neigung in zwei Achsen	Horizontal, vertikal selbstnivellierend, 90° und manuelle Neigung in zwei Achsen	Halbautomatisch, selbstnivellierend horizontal, mit Direkteingabe, in zwei Achsen	
Reichweite (Durchmesser) mit RE 120/120G	800 m	800 m	500 m	400 m	900 m	
Reichweite (Durchmesser) mit RE 140/160	1,100 m	1,100 m	600 m	600 m	1100 m	
Genauigkeit der Selbstnivellierung	±2,2 mm bei 30 m	±2,2 mm bei 30 m	±2,2 mm bei 30 m	±2,2 mm bei 30 m	±1,5 mm bei 30 m	
Selbstnivellierbereich	±5°					
Instrumentenhöhenalarm	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	
Rotationsdrehzahlen	10 U/s	10 U/s	0, 2, 5, 10 U/s	0, 2, 5, 10 U/s	10 U/s	
Scan-Modi			10°, 45°, 90°	10°, 45°, 90°		
Fernbedienung/Radius			RC400/200 m	RC400/200 m		
Laserdiodentyp/Klasse	635 nm/Klasse 1	635 nm/Klasse 1	635 nm/Klasse 2	520 nm/Klasse 2	635 nm/Klasse 1	
Abmessungen (H x B x T)			212 × 239 × 192 mm			
Gewicht mit Akku	2,4 kg		2,6	kg		
Akkus (Alkali/wiederaufladbar)		Vier [	D-Zellen/Li-Ionen-Pack (A	4600)		
Akkulaufzeit (Alkali/ wiederaufladbar)	60 Stunden/40 Stunden bei 20 °C					
Schutzart		IP	67			
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: Lebensdauer Kostenlose Garantiezeit: 3 Jahre					

## Akkus und Ladegeräte

A100 Ladegerät für Li-Ionen-Akku (für Rugby CLH, CLA, 600-Serie, Combo)

Art.-Nr. 790417

A600 Li-Ionen-Akkupack, 4,8 Ah (für Rugby 600-Serie)

Art.-Nr. 790415

A150 Alkali-Batteriehalterung für Rugby 600-Serie

Art.-Nr. 790419

A130 12-V-Akkuladekabel, 4,5 m

Für alle Rugby-Laser: Über eine Autobatterie laden und betreiben.

Art.-Nr. 790418

### 5 A140 Autoadapterkabel, 1 m

Während der Fahrt im Auto laden. Keine Ausfallzeiten, einzigartiges Stromversorgungskonzept mit Solarmodul für alle Rugby-Laser.



### Zubehör für Rotationslaser

1 Flexi-Stab mit mm-Skala

Art.-Nr. 868132

2 CT 160-Stativ mit Schraubklemmen

Art.-Nr. 864856

3 CTP104-Stativ mit Schnellklemmen

Art.-Nr. 767710

Rugby-Smart-Adapter mit 90°-RE-Klemme für alle Rugby-Laser

Art.-Nr. 864855

Halterung für Combo und Rod Eye-Empfänger

Art.-Nr. 835666

6 90°-RE-Klemme (alle Rod Eyes und Combo)

Art.-Nr. 864860

**7** A270-Fassaden-Adapter (1 x 50 cm)

Art.-Nr. 795176

8 Rugby-Fernrohr mit Adapterplatte für Rugby CLA/CLI

Art.-Nr. 864859

9 Rugby-Tragekoffer mit flexiblem Namensschild

Art.-Nr. 868138

Rugby-Tragekoffer mit Standard-Namensschild (ohne Etikett)

Art.-Nr. 864857

11 RC400 Fernbedienung

Funktioniert mit Rugby 640/640G

Art.-Nr. 790352

12 A240 Manueller Neigungsadapter

Funktioniert mit Rugby 610

Art.-Nr. 790434

13 A210 Deckenzieltafel

Funktioniert mit Rugby 640

Art.-Nr. 732791

**14** A210G Grüne Deckenzieltafel

Zur Verwendung mit Rugby 640G











# Leica Rugby-Empfänger Für alle Rugby-Laser

### 1 Rod Eye 120 Basic und Halter

Hervorragender Empfänger für alle Anwendungen im Hoch- und Tiefbau

Art.-Nr. 789922

### 2 Rod Eye 120G und Halter

Für die Erfassung des grünen Laserstrahls ausgelegt

Art.-Nr. 844745

### Rod Eye 140 Classic und Halter

Standard-Empfänger mit Pfeilanzeige.

Art.-Nr. 789923

### 4 Rod Eye 160 Digital und Halter

Spitzen-Empfänger mit Digitalanzeige



Technische Daten	Rod Eye 120G Basic	Rod Eye 120 Basic	Rod Eye 140 Classic	Rod Eye 160 Digital	Rod Eye 180 Digital RF	
Smart Targeting, Smart Lock					<b>✓</b>	
Arbeitsdurchmesser (abhängig vom Laser)	400 m	900 m	1,350 m			
Empfangsfenster	70	mm		120 mm		
Digitale Anzeige/Höhe	/ 70 mm			<b>√</b> /9	0 mm	
Digitale Anzeige/Einheiten	mm, cm, in, frac, ft			mm, cm,	in, frac, ft	
Erkennbares Spektrum	500 nm bis 570 nm		600 nm b	is 800 nm		
Automatisches Abschalten						
Lautstärke	Hoch/Niedrig/Aus Hoch/Mittel/Niedrig/Aus				/Niedrig/Aus	
Pfeilanzeige	11 Kanäle 9 Kanäle 15 Kanäle				anäle	
Erkennungsgenauigkeit	Fein $\pm$ 1 mm Mittel $\pm$ 2 mm Grob $\pm$ 3 mm			Sehr fein $\pm$ 0,5 mm Fein $\pm$ 1 mm Mittel $\pm$ 2 mm Grob $\pm$ 3 mm Sehr grob $\pm$ 5 mm		
LED Anzeige			<b>✓</b>	V	<b>✓</b>	
Stroboskopschutz			<b>✓</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	
Speicher letzter Strahlempfang			<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	
Strahlsucher (Doppelbeep)			<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>	
Anzeige für niedrigen Akkuladestand			~	V	V	
Schutzart	IP 67					
Akkulaufzeit (Stunden)	50+ (2x AA Typ)					
Abmessungen (H x B x T)	173 × 76 × 29 mm					
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +50 °C					
Garantie			3 Jahre			



# Leica Piper 100 / 100 2M / 200

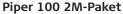
Der vielseitigste Kanalbaulaser der Welt

Durch ein massives Aluminium-Druckgussgehäuse geschützt sind diese Laser selbst unter den rauesten Arbeitsbedingungen leistungsstark. Der Leica Piper ist der einzige Kanalbaulaser, der in ein 100-mm-Rohr passt.



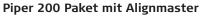
Piper 100, Fernbedienung. Zieltafel, Li-Ionen-Akku. Ladegerät, Autoadapterkabel und Tragekoffer.

Art.-Nr. 748704



Piper 100 mit Klasse-2M-Laser, Fernbedienung, Zieltafel, Li-Ionen-Akku, Ladegerät, Autoadapterkabel und Tragekoffer.

Artikel-Nr.: 853610



Piper 200, Fernbedienung. Zieltafel, Li-Ionen-Akku. Ladegerät, Autoadapterkabel und Tragekoffer.

Art.-Nr. 748710



# Leica Piper – Zubehör

1 IR Fernbedienung

Art.-Nr. 746157

2 Zieltafel

Art.-Nr. 725858

1

2

3 Zieltafel, 100 mm

Art.-Nr. 815613

**4** Bodenständer







Technische Daten	Piper 100	Piper 100 2M	Piper 200
Lasertyp	635 mm (rot) Laserklasse 3R	635 mm (rot) Laserklasse 2M	635 mm (rot) Laserklasse 3R
Arbeitsbereich	200 m	200 m	200 m
Ausgabeleistung Laser	4,75 mW Maximum	1,20 mW Maximum	4,75 mW Maximum
Neigungsbereich	-10 % bis +25 %	-10 % bis +25 %	-10 % bis +25 %
Selbstnivellierbereich	-15 % bis +30 %	-15 % bis +30 %	-15 % bis +30 %
Horizontalbereich	6 m bis 30 m	6 m bis 30 m	6 m bis 30 m
Batterien	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku
Betrieb/Ladung*	40 h/4 h	40 h/4 h	40 h/4 h
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Gewicht	2 kg	2 kg	2 kg
Schutzklasse (Spritzwasser/ staubdicht)	IPx8	IPx8	IPx8
Aufbau	Druckguss-Aluminium	Druckguss-Aluminium	Druckguss-Aluminium
Abmessungen (Durchmesser x Länge)	96 x 267 mm	96 x 267 mm	96 x 267 mm
Kabellose Fernbedienung	150 m von vorne, 10 m von hinten	150 m von vorne, 10 m von hinten	150 m von vorne, 10 m von hinten
Alignmaster (Automatisches Anzielungssystem)	Nein	Nein	Ja



<sup>\* \*</sup> je nach Umgebungsbedingungen

# Leica MC200 Depthmaster

### Tiefenanzeigesystem

Der Empfangsbereich des Leica Depthmaster ist 200°. Die Intensität der LED Clusterlichter ist selbst am hellsten Tag sichtbar und zeigt die Höhenposition relativ zur Laserlichtebene an. Mit dem patentierten internen Vertikal-Kontrollsystem wird die Höhenkontrolle noch genauer, da Vertikalität eine Voraussetzung für genaue Messungen ist.

#### Depthmaster-Baggerempfänger mit Magnethalterung

Paketinhalt: Depthmaster mit Tragetasche, NiMH-Akkupack für Depthmaster, Magnethalterung, Ladegerät und Bedienungsanleitung.

Art.-Nr. 742440

#### Depthmaster-Baggerempfänger mit Klammerhalterung

Paketinhalt: Depthmaster mit Tragetasche, NiMH Batteriepack für Depthmaster, Halterungsklemme (2x), Ladegerät und Bedienungsanleitung.

Art.-Nr. 742438





### **LMR 240**

### 240°-Maschinenempfänger

Der LMR 240-Empfänger bietet dank 240°-Empfang von jedem Rotationslaser für alle visuellen Maschinensteuerungs-Anwendungen genaue Höheninformationen.

LMR 240 LMR 240 mit Magnethalterung, Tragetasche und Akkus. Art.-Nr. 773569



### **LMR 360**

### 360°-Maschinenempfänger

Die integrierte Lotanzeige überwacht die Lage des Löffelstiels und signalisiert Abweichungen, um eine exakte Ablesung sicherzustellen. Vertikale Position stellt konsistente und genaue Höhenablesungen sicher, durch die Reduzierung von fehlerhaften Grabungen (zu viel bzw. zu wenig) sparen Sie Geld.

#### LMR 360R mit Klemmen und LMD 360R Fernbedienung

LMR 360 mit Klemmhalterung, Tragetasche, NiMH-Akkus, Ladegerät und LMD 360R Fernbedienung.

Art.-Nr. 6003352

#### LMR 360R mit Magneten und LMD 360R Fernbedienung

LMR 360 mit Magnethalterungen, Tragetasche, NiMH-Akkus, Ladegerät und LMD 360R-Fernbedienung.







Technische Daten	LMR240	LMR360	MC200 Depthmaster
Reichweite	250 m	200 m	200 m
Empfang	240°	360°	200°
Empfangsfenster	15 cm	25 cm	21 cm
Genauigkeit (fein)	1,5-6 mm	6 mm	±4 mm
Genauigkeit (grob)	10-15 mm	12 mm	±12 mm
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67
Akkus	3 × AA-Akkus	NiMH wiederaufladbar	NiCd wiederaufladbar (NiMH Q3/14)
Akkulaufzeit	120 - 160 Stunden	30 Stunden	> 48 Stunden
Gewicht	1,9 kg	1,8 kg	2,4 kg
Aufbau	Magnetisch	Magnetisch/Klemmen	Magnetisch/Klemmen
Remote-Anzeige	-	<b>✓</b>	-
Reichweite der Fernbedienung	-	30 m	-





# **Automatische Nivelliere**

Extrem robust, hohe Messpräzision und ein sehr wettbewerbsfähiger Preis. Das macht den Unterschied! Noch dazu sind Nivelliere von Leica Geosystems so einfach zu bedienen, dass keine Zeit für Schulungen anfällt.

Nivelliere von Leica Geosystems können nach Ihren Arbeitsbedingungen und Präferenzen konfiguriert werden. Horizontalwinkel können bei manchen Nivellieren in Grad oder Gon abgelesen werden.



40 Leica NA300-Serie



41 Leica NA500-Serie



42 Leica NA700-Serie



43 Leica NA2 / NAK2

# Leica NA300-Serie

Einzigartig. Präzise. Einfach.

Die Leica NA300-Serie automatischer (optischer) Nivelliere wurde für Fachkräfte entwickelt, die täglich Ergebnisse von höchster Qualität benötigen. Auf Baustellen finden sich häufig Hindernisse und Unebenheiten. Die Nivelliere der NA300-Serie sind diesen Herausforderungen gewachsen und sorgen für eine präzise und sichere Bauweise.



#### NA320

Automatisches Nivellier im Tragekoffer, mit 20x-Vergrößerung.

Art.-Nr. 840381

#### NA324

Automatisches Nivellier im Tragekoffer, mit 24×-Vergrößerung

Art.-Nr. 840382

#### NA332

Automatisches Nivellier im Tragekoffer, mit 32×-Vergrößerung

Art.-Nr. 840383

Technische Daten	NA320	NA324	NA332	
Vergrößerung	20×	24×	32×	
Winkelmessung		360°		
Standardabweichung (pro km Doppelnivellement)	2,5 mm 2,0 mm 1,8 mm			
Kürzeste Zielweite	<1,0 m			
Schutzart	IP 54			
Betriebstemperatur	-20 °C bis +40 °C			
Gewicht	1,5 kg			
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: Lebensdauer Kostenlose Garantiezeit: 1 Jahr			

# Zubehör für Leica NA300 und NA500

# 1 CTP104-Stativ mit Schnellklemmen

Aluminiumstativ mit Schultergurt und Schnellklemmen, mittelschwer. Kompatibel mit NA-Nivellieren

Art.-Nr. 767710

# 2 CLR104-Teleskoplatte

CLR104-Teleskoplatte, Länge: 5 m, 5-teilig, Vorderseite mit E-Einteilung, Rückseite mit mm-Einteilung,

Art.-Nr. 743420

# 3 CLR102 Teleskoplatte

Länge: 5 m, 4-teilig, Vorderseite mit E-Einteilung, Rückseite mit mm-Einteilung. Kompatibel mit NA-Nivellieren

Art.-Nr. 727588

# 4 CT160-Stativ mit Schraubklemmen

CT160-Stativ mit Schraubklemmen. Kompatibel mit NA-Nivellieren

# Leica NA500-Serie

Von Experten für Profis gefertigt

Fachkräfte stehen im Gelände oft vor zahlreichen Hindernissen. Die Nivelliere der Leica NA500-Serie sind allen Herausforderungen gewachsen. Verlassen Sie sich auf die bekannte Kompetenz von Leica Geosystems, um beste Qualität und Leistung zu erzielen. Für Ihre individuellen Anforderungen sind Leica Geosystems und die NA500 Serie die idealen und vertrauenswürdigen Partner auf Ihrer Baustelle für präzise Messungen zu jeder Zeit.



# NA520

Automatisches Nivellier im Tragekoffer, mit 20x-Vergrößerung.

Art.-Nr. 840384

# NA524

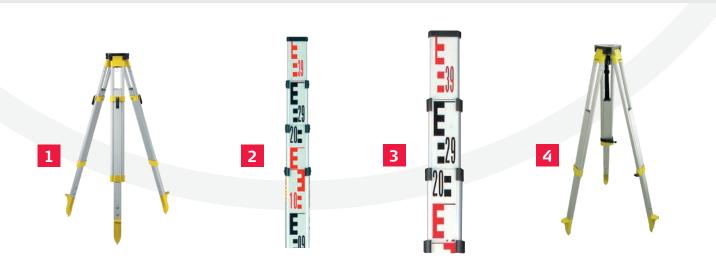
Automatisches Nivellier im Tragekoffer, mit 24×-Vergrößerung

Art.-Nr. 840385

# NA532

Automatisches Nivellier im Tragekoffer, mit 32×-Vergrößerung

Technische Daten	NA520	NA524	NA532	
Vergrößerung	20×	24×	32x	
Winkelmessung		360°		
Standardabweichung (pro km Doppelnivellement)	2,5 mm 1,9 mm 1,6 mm			
Kürzeste Zielweite	<1,0 m			
Schutzart	IP 56			
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C			
Gewicht	1,5 kg			
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: Lebensdauer Kostenlose Garantiezeit: 2 Jahre			



# Leica NA700-Serie

# Entwickelt für Bau- und Ingenieurvermessungen

Nichts hält ein Leica NA700 Nivellier auf. Selbst ein kleiner Sturz, ein Fall ins schmutzige Wasser, Vibrationen von Presslufthammern oder anderen Baugeräten – nichts davon kann das robuste Leica NA700 Nivellier erschüttern. Arbeiten Sie einfach weiter. Es ist keine zeitaufwändige Prüfung oder Justierung notwendig. Die 'best-in-class' Optik ermöglicht es immer so präzise wie möglich zu arbeiten. Welche Vorteile das bringt? Kürzere Arbeitsausfallzeiten und in Folge eine erhöhte Produktivität, Präzision und Zuverlässigkeit – alles zu einem sehr attraktiven Preis.



In jedem Nivellier der Leica NA700 Serie steckt über ein Jahrhundert an Forschung und Entwicklung von den Vorvätern Kern Swiss und WILD Heerbrugg. Die kontinuierliche Anwendung modernster Technologien hat zur heutigen Leica Geosystems geführt.

#### NA720

Automatisches Nivellier 20x-Fernrohrvergrößerung. Das automatische Nivellier für alle Aufgaben auf der Baustelle.

Art.-Nr. 641982

#### NA724

Automatisches Nivellier 24x-Fernrohrvergrößerung für verbesserte Genauigkeiten. Zuverlässigkeit und Robustheit für den anspruchsvollen Benutzer auf dem Bau.

Art.-Nr. 641983

#### NA730 plus

Automatisches Nivellier 30x-Fernrohrvergrößerung. Der Präziseste. Erfüllt die höchsten Anforderungen an Bau-, Ingenieur- und Topografische-Vermessung.

Art.-Nr. 833190

Technische Daten	NA720	NA724	NA730 plus	
Vergrößerung	20×	24x	30x	
Winkelmessung	360°/400 gon			
Standardabweichung (pro km Doppelnivellement)	2,5 mm 2,0 mm 0,7 mm			
Schutzart	IP 57			
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C			
Gewicht	1,6 kg			
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: Lebensdauer Kostenlose Garantiezeit: 2 Jahre			

# Zubehör

# 1 CT 160-Stativ mit Schraubklemmen

CT 160-Stativ mit Schraubklemmen. Kompatibel mit NA-Nivellieren

Art.-Nr. 864856

# 2 CLR102-Teleskoplatte

Länge 5 m, 4-teilig, Vorderseite mit E-Einteilung, Rückseite mit mm-Einteilung.





# Leica NA2/NAK2

# Das klassische Nivellier

Das automatische Leica NA2-Universalnivellier erfüllt alle Anforderungen an Präzision, Komfort und Zuverlässigkeit. Es wurde von erfahrenen Vermessungs- und Entwicklungsingenieuren konzipiert, die wissen, was ein Instrument im Feld können muss. Das NA2 macht sich schnell bezahlt, da es für alle Vermessungsaufgaben auf Baustellen, Routine-Nivellements, bei Ingenieurprojekten und geodätischen Prüfungen aller Genauigkeitsklassen genutzt werden kann.

Leica NA2 und Leica NAK2 – zwei universelle automatische Nivelliere, die alle Anforderungen an Präzisionsnivellements erfüllen.



#### NA2

Automatisches Universalnivellier, Vergrößerung: 32x, Standardabweichung von 0,7 mm pro km (Doppelnivellement, abhängig von Latten und Methodik).

Art.-Nr. 352036

# NAK2 (400 Gon)

Vergrößerung: 32x, Standardabweichung von 0,7 mm pro km (Doppelnivellement, abhängig von Latten und Methodik).

Art.-Nr. 352039

#### NAK2 (360 Grad)

Identisch mit nebenstehendem Modell, aber Horizontalkreis mit 360 Grad, optisches Skalenintervall 10', Ablesung nach Abschätzung 1'.

Art.-Nr. 352038

Technische Daten	NA2	NAK2	
Vergrößerung	32× FOK73 Okular (optional): 40×	Standard: 32× FOK73 Okular (optional): 40×	
Winkelmessung	-	360°/400 gon	
Standardabweichung (pro km Doppel- nivellement)	0,7 mm/km (0,3 mm mit Planplatten Mikrometer)		
Schutzart	IP 53		
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C		
Gewicht	2,4 kg		
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: Lebensdauer Kostenlose Garantiezeit: 3 Jahre		

# Zubehör

1 GPM3 Planplattenmikrometer

Im Behälter, Messreichweite 10 mm.

Art.-Nr. 356121

2 GOA2 Autokollimationsokular

Für alle Instrumente.

Art.-Nr. 199899





3 FOK73 40x Fernrohrokular

Für NA2/NAK2, austauschbar gegen Standardokular.





# Digitalnivelliere

Nivellieren kann so einfach sein - mit Digital-Nivellieren von Leica Geosystems. Mit einem Tastendruck werden Höhen, Höhenunterschiede und Distanzen automatisch angezeigt. Ablesefehler und Fehlinterpretationen der Nivellierlatte gehören der Vergangenheit an.

Die Digital-Nivelliere können auch als optisches Nivellier verwendet werden, allerdings sparen Sie mit den einfachen, schnellen Messungen beim Digital-Nivellier im Vergleich zu einem konventionellen Gerät wertvolle Zeit und reduzieren dabei noch Fehler. Unsere Digital-Nivelliere verfügen zusätzlich über weitere fehlerreduzierende Funktionen wie eingebaute Neigungssensoren, die Messungen verhindern, wenn das Instrument außerhalb des Kompensatorbereichs ist.



**46–47** Leica Sprinter-Serie

# Leica Sprinter 50

# Alles mit nur einer Taste

Der Leica Sprinter 50 ist das perfekte Nivellement-Werkzeug für täglicher Aufgaben und Arbeiten auf der Baustelle. Der Benutzer zielt an, fokussiert die Latte wie bei einem herkömmlichen Nivellier und misst mit einem einzelnen Tastendruck. Die Daten werden sofort angezeigt. Fehlablesungen werden eliminiert und Fehler-reduzierende Funktionen wie die eingebauten Neigungssensoren verhindern Messungen, wenn das Instrument außerhalb des Kompensator-Bereichs ist.

# Leica British 188

#### Sprinter 50

Elektronisches Nivellier, Standardabweichung 2,0 mm, inkl. Behälter, Gurt, Justierwerkzeug, Bedienungsanleitung, Kurzanleitung, 4 x AA-Batterien.

Art.-Nr. 762628

Leica Sprinter 150/150M/250M

# Erweiterte Optionen

Bei komplexeren Bauaufgaben bestimmt der Sprinter 150 automatisch Höhenunterschiede und reduzierte Höhe. Die Sprinter 150M und 250M sind die perfekten Werkzeuge für fortgeschrittene Nivellementaufgaben. Sie können bis zu 2.000 Messungen speichern und der Benutzer kann die Daten zur Weiterbearbeitung mit Excel® einfach über USB auf einen PC übertragen. Die integrierte Sprinter-Software mit Funktionen wie Linienmessung und Auf- und Abtrag sowie Überwachung vereinfacht alle Nivellieraufgaben erheblich.

#### Sprinter 150

Elektronisches Nivellier, Standardabweichung 1,5 mm, inkl. Behälter, Gurt, Justierwerkzeug, Bedienungsanleitung,  $4 \times AA$ -Batterien.

Art.-Nr. 762629

#### Sprinter 150M

Elektronisches Nivellier mit internem Speicher, Standardabweichung 1,5 mm, inkl. Behälter, Gurt, Justierwerkzeug, Bedienungsanleitung, 4 × AA-Batterien, USB-Kabel, CD.

Art.-Nr. 762630

# Sprinter 250M

Elektronisches Nivellier mit internem Speicher, Standardabweichung 1,0mm, inkl. Behälter, Gurt, Justierwerkzeug, Bedienungsanleitung,  $4 \times$  AA-Batterien, USB-Kabel, CD.

Art.-Nr. 762631

# Mehrsprachen Funktion

Die Sprinter 150/150M/260M haben mehrere Sprachen geladen. Der Anwender kann die gewünschte Sprache wählen.







Technische Daten	Sprinter 50	Sprinter 150/150M	Sprinter 250M
Höhengenauigkeiten	Standardabweichung Höhenmessung pro 1km Doppelnivellement (ISO 17123-2)		
- Elektronische Messung*	2,0 mm	1,5 mm	1,0/0,7* mm
- Optische Messung	Mit Standard-E	-Skala/Numerischer Aluminium-Latte: 2,5	mm
- Einzelablesung	Standardabweichung: (	0,6 mm (elektronisch) und 1,2 mm (optisc	th) bei 30 m
Distanzgenauigkeiten	Standardabweichung Distanzmess	ung 10 mm für D < 10 m und (Distanz in ı	m x 0,001) für D> 10 m
Reichweite		2-100 m (elektronisch)	
Messmodi		Einzel und Traci	king
Zeit einer Einzelmessung			
Kompensator	Magnetgedämpfter Pendelkompensator (Arbeitsbereich +/- 10 min)		
Fernrohr	Vergrößerung (optisch) 24x		
Datenspeicherung	Bis zu 2000 Punkte (nur 150M) Bis zu 2000 Punkte		
Umweltbedingungen	IP 55		
Stromversorgung	Trockenelemente AA (4x LR6/AA/AM3 1,5 V)		
Gewicht	<2,5 kg		
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: Lebensdauer Kostenlose Garantiezeit: 2 Jahre		

<sup>\* 0,7</sup> mm mit der Sprinter Fiberglas-Strichcodelatte

# Leica Sprinter Zubehör

# 1 GSS111 Zweiseitige Teleskop-Nivellierlatte

5 m, 4 Elemente, Sprinter Strichcode/E-Skala mit cm-Graduierung, mit Dosenlibelle, Transporttasche (Standardversion).

Art.-Nr. 741882

# 2 GSS113 Zweiseitige Fiberglas-Latte

Zweiseitige Fiberglas-Latte 3 m, 1 Element, Sprinter Strichcode/E-Skala mit cm-Graduierung, mit Dosenlibelle, Transporttasche.

Art.-Nr. 764452

#### 3 CTP104-Stativ mit Schnellklemmen

Mittelschweres Aluminiumstativ mit Tragegurt und Schnellklemmen.

Art.-Nr. 767710

# 4 CT 160-Stativ mit Schraubklemmen

Aluminiumstativ mit Schultergurt und Schnellklemmen, mittelschwer.

Art.-Nr. 864856

#### 5 Sprinter-Strichcodelatte

USA:  $\bf 741883$  Zweiseitige Teleskoplatte, 5 m 4 Abschnitte, Fuß/Zehntel

Großbritannien: 741884 GSS112-3 Zweiseitige Latte, 4 m,

4 Abschnitte

Japan: 741885 Zweiseitige Teleskoplatte, 5 m, 4 Abschnitte





# Totalstationen und Absteckwerkzeug

Verwenden Sie immer noch Maßbänder und Schnüre oder optische Theodoliten und Lote für Ihre Absteckaufgaben auf dem Bau? Brauchen Sie ein Werkzeug, das alle Messaufgaben auf Ihrer Baustelle mit Bravour meistert, ganz egal welchen Beruf Sie ausüben?

Das iCON-Portfolio der manuellen und motorisierten Totalstationen von Leica Geosystems erleichtert Ihnen den Wechsel von herkömmlichen analogen zu digitalen Absteckmethoden. Sie können zwischen manuellen Totalstationen für den 2-Personen-Betrieb oder motorisierten Totalstationen wählen, die durch eine Person alleine bedient werden können. Beide Lösungen verfügen über die Software Leica iCON build, die für die Bauindustrie entwickelt wurde. Mit diesen Lösungen können Sie die hohe Produktivität und die Genauigkeiten erreichen, die in der Baubranche gefordert werden.

# 50-51 Manuelle Totalstationen

Leica iCON iCB50

Leica iCON iCB70

# 52-53 Motorisierte Totalstationen

Leica iCON iCR70

Leica iCON iCR80

54 Absteckwerkzeug Leica iCON iCT30 für die Bauindustrie

# Manuelle Totalstationen

# Leica iCON iCB50

Die neue manuelle Bautotalstation von Leica Geosystems, die Leica iCON iCB50, erleichtert Ihnen den Wechsel von herkömmlichen, analogen Absteckmethoden zu modernen digitalen Verfahren, die für moderne BIM-Prozesse benötigt werden. Die einfach zu bedienende und speziell für die Anwendung im Hochbau entwickelte iCB50 kann mit minimalem Schulungsaufwand vom gesamten Team genutzt werden. So machen Sie sich bereit für eine Bauabsteckung ohne Schnur und Maßband.



#### Leica iCON iCB50 & iCON build

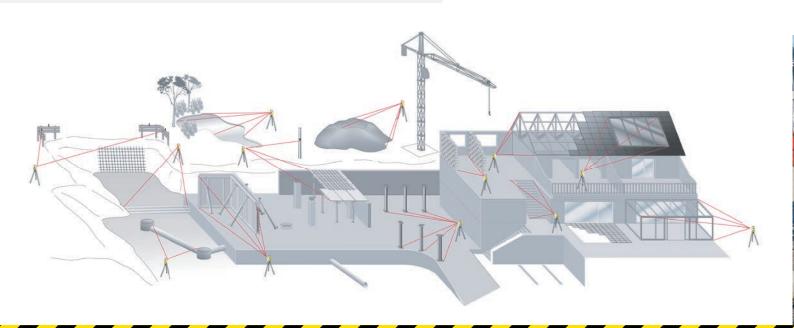
Leica iCON 2" iCB50 manuelle Totalstation & iCON build-Feldsoftware .

Art.-Nr. 6015020

\*Weitere Pakete erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Vertriebsperson.

#### Alle Leica iCON iCB50-Sets beinhalten:

- Totalstation
- USB-Speicherstick
- Dreifuß
- Ladegerät
- Akkus
- Flachprisma
- Lotstock
- Totalstation Behälter
- Feldsoftware



# Leica iCON iCB70

Mit der manuellen Bautotalstation Leica iCON iCB70 können Sie in Ihrem Bauvorhaben entweder mit Prismen oder reflektorlosen Messverfahren mehr Punkte pro Tag abstecken. Dank integrierter Funktionen zur mobilen Datenübertragung können Sie mit der iCB70 Ihre Daten direkt aus dem Büro auf das Gerät übertragen und so sicherstellen, dass keine Entwurfsänderungen verloren gehen und Sie trotzdem mit Ihrem Bauvorhaben stets im Plan bleiben. Die iCB70 erleichtert Ihnen den Übergang von herkömmlichen analogen Absteckverfahren zu modernen digitalen Methoden, die für die in der Baubranche erforderliche hohe Produktivität und Genauigkeit sorgen.

#### Leica iCON iCB70 & iCON build

Leica iCON 1" iCB70 manuelle Totalstation & iCON build-Feldsoftware.

Art.-Nr. 6015021

\*Weitere Pakete erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Vertriebsperson.



Alle Leica iCON iCB70-Sets beinhalten:

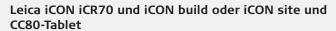
- Totalstation
- USB-Speicherstick
- Dreifuß
- Ladegerät
- Akkus
- Prisma
- Lotstock
- Totalstation Behälter
- Feldsoftware



# **Motorisierte Totalstationen**

# Leica iCON iCR70

Mit der motorisierten Bautotalstation Leica iCON iCR70 von Leica Geosystems können Anwender Bauaufgaben schneller, einfacher und noch genauer vorbereiten und ausführen. Dieser Roboter ist für den Ein-Personen-Betrieb ausgelegt und verhilft Ihnen im Vergleich zu anderen herkömmlichen Absteckverfahren zu einer Produktivitätssteigerung von etwa 80 Prozent. Die iCR70 kann durch die bisherigen, auf der Baustelle beschäftigten Personen genutzt werden. Dazu ist nur ein minimaler Schulungsaufwand erforderlich und die vorhandenen Bauprozesse werden nicht gestört.



Leica iCON 2" iCR70 motorisierte Bau-Totalstation und iCON build-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Windows-Tablet.

Art.-Nr. 6013419

Leica iCON 2" iCR70 motorisierte Bau-Totalstation und iCON site-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Windows-Tablet.

Art.-Nr. 6013424

\*Weitere Pakete erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Vertriebsperson.



Alle Leica iCON iCR70-Sets beinhalten:

- Totalstation
- SpeedSearch, ATR, reflektorloser Modus
- Setup Pilot, Cube Search & Target Snap
- USB-Speicherstick
- Stativ
- Dreifuß
- Kommunikationsgriff
- Ladegerät
- Akkus
- Prisma
- Lotstock
- Lotstockhalter für Controller
- Zweibein-Stativ
- Totalstation Behälter
- Controller mit Zubehör
- Controller Transportbehälter
- Feldsoftware



# Leica iCON iCR80

Die Leica iCON iCR80-Bau-Totalstation behält nur eins im "Auge": das Ziel des Benutzers. Stecken Sie dank ARTplus mehr Punkte pro Tag an. Es handelt sich hierbei um die solideste Technologie zur automatischen Ausrichtung auf das Ziel, dessen Erfassung und erneute Erfassung, die auf dem Markt erhältlich ist. Die iCR80 ist insbesondere auf engen Baustellen mit vielen Hindernissen hilfreich, wie Spiegelungen, Maschinen und sich bewegenden Menschen. Anspruchsvolle und sich verändernde Bedingungen auf einer Baustelle sollten aber kein Hindernis sein.



#### Set mit Leica iCON iCR80/iCON build/CC80

Leica iCON 2" iCR80 motorisierte Bau-Totalstation und iCON build-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Windows-Tablet.

Art.-Nr. 6013433

#### Set mit Leica iCON iCR80 / iCON site / CC80

Leica iCON 2" iCR80 motorisierte Bau-Totalstation und iCON site-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Windows-Tablet.

Art.-Nr. 6013439

\*Weitere Pakete erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Vertriebsperson.



Alle Leica iCON iCR80-Sets beinhalten:

- Totalstation
- PowerSearch, ATRplus, reflektorloser Modus
- Setup Pilot, Cube Search & Target Snap, Prismenausschluss
- USB-Speicherstick
- Stativ
- Dreifuß
- Kommunikationsgriff
- Ladegerät, Akkus
- Prisma, Lotstock
- Lotstockhalter für Controller
- Zweibein-Stativ
- Totalstation Behälter
- Controller mit Zubehör
- Controller Transportbehälter
- Feldsoftware



# Absteckwerkzeug für die Bauindustrie Leica iCON iCT30

Aufgrund der steigenden Komplexität von Bauprojekten und dem deutlichen Trend in Richtung Digitalisierung und Building Information Modelling (BIM) in der Baubranche haben digitale Absteckmethoden und -prozesse eine entscheidende Bedeutung gewonnen. Leica Geosystems hat das bedienerfreundliche Absteckwerkzeug Leica iCON iCT30 entwickelt, um digitale und automatisierte Abstecktechnologie auf sämtliche Baustellen zu bringen, und fördert so den Wandel von herkömmlichen, analogen Messmethoden hin zu digitalen Abstecktechniken.

Mit einer Messreichweite von bis zu 80 m und einer Winkelgenauigkeit von 9" erfüllt das iCT30 die meisten Anforderungen für Absteckanwendungen. Sie müssen sich keine Gedanken mehr um Störungen wie Reflexionen, Unterbrechungen der Ziellinie oder Engstellen machen, die den Absteckprozess verlangsamen. Das iCT30 wurde speziell entwickelt, um auch mit schwierigen Einsatzbedingungen zurechtzukommen.

#### Leica iCON iCT30 & iCON build & CC80-Tablet

Leica iCON 9" iCT30 Absteckwerkzeug für die Bauindustrie & iCON build-Feldsoftware & CC80 7-Zoll-Windows-Tablet.

Art.-Nr. 6015039



Die Leica iCON iCT30-Sets beinhalten:

- Absteckwerkzeug
- Dreifuß
- Stativ
- USB-Speicherstick
- Ladegerät
- Akkus
- Prisma
- Lotstock
- Lotstockhalter für Controller
- Zweibein-Stativ
- Transportbehälter für Absteckwerkzeug
- Controller mit Zubehör
- Controller Transportbehälter
- Feldsoftware



# Leica iCON-GNSS-Sensoren

GNSS-Smartantennen für die Bauindustrie

# Leica iCON gps 60

Leica iCON gps 60 ist eine vielseitige Smartantenne für sämtliche Positionierungsaufgaben auf dem Bau. Mit überlegener GNSS-Technologie und verschiedenen integrierten Kommunikationsoptionen erfüllt es alle Anforderungen für eine zuverlässige und genaue Messung. Die intuitive Anzeige liefert vollständige Statusinformationen des Instruments, was Betrieb und Konfiguration erleichtert. Die Leica iCON gps 60 bietet zudem einzigartige Netzwerkfunktionen, mit denen Sie die RTK-Netzwerkdienste (Leica SmartNet und sonstige Netzwerke) für überaus zuverlässige, optimierte GPS-Positionen nutzen können.

- Überlegene GNSS-Technologie für maximale Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Mit Leica SmartTrack+, SmartCheck+ und Leica xRTK.
- Zukunftssicheres Satellitentracking. Unterstützt alle aktuellen und zukünftigen Satellitensysteme.
- SmartLink Fill überbrückt RTK-Kommunikationslücken von bis zu 10 Minuten.
- Multifunktionale GPS-Lösung für die Baustelle als GNSS-Basis, Rover oder NetRover im Fahrzeug des Bauleiters und als Einsteigerlösung für die Maschine.
- Einzigartige Flexibilität in der Kommunikation durch Datenfunk, Modem und Bluetooth®.
- Integrierter NTRIP-Server und -Caster für internetbasierte Referenzstationen
- Sie brauchen keinen Controller, um die Basisstation einzurichten, d. h. weniger Hardware.
- Einzigartiges Konzept mit flexiblen Softwarelizenzen und Funktionserweiterungen. Sie können Pakete oder Einzellizenzen nach Bedarf erwerben und dann investieren, wenn die Notwendigkeit besteht.

#### iCON gps-Basisstation

GNSS-Smartantennen-Basisstationsset für iCON gps 60; enthält iCG60-Basispaket, Behälter, Funkmodem und Zubehör für Basisstation.

Art.-Nr. 6015449





Alle iCON GNSS Sets beinhalten:

- iCG60 GNSS-Smartantenne
- Internes Satel- oder Intuicom-Funkmodem (optional)
- Funkantenne (optional)
- Funkantennenadapter (optional)
- Ladegerät, Akkus
- Lotstock
- CC80-Controller
- Halter für Controller
- Feldsoftware
- Transportbehälter

# iCON gps Rover-Pakete mit iCON site (iCON build)

Netzwerkset für iCON gps 60 GNSS-Smartantenne; beinhaltet iCG60-Netzwerkpaket & iCON site-Feldsoftware & CC80 7"-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

Art.-Nr. 6015440 (6015445)

Performance-Set für iCON gps 60 GNSS-Smartantenne; beinhaltet iCG60-Performance-Paket & iCON site-Feldsoftware & CC80 7"-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

Art.-Nr. 6015441 (6015446)

# Leica iCON gps 70-Serie

# Ultimative Leistung für Ihre Baustellen

Die Leica iCON gps 70-Serie umfasst die effizientesten GNSS-Rover für das Baugewerbe. Mit dem iCON gps 70 T können Sie Punkte schneller als jemals zuvor messen und abstecken, und Sie müssen dabei nicht auf die lotrechte Haltung des Lotstocks und die Ausrichtung der Libelle achten. Die Kombination aus der neuesten GNSS-Technologie und einer inertialen Messeinheit (IMU) stattet den iCON gps 70 T mit einer permanenten Neigungskompensation aus und macht ihn resistent gegenüber magnetischen Interferenzen. Der iCON gps 70 T kommt ohne jede Kalibrierung aus und ist daher immer bereit, wenn Sie ihn benötigen – jederzeit, an jedem Ort.

- Permanente Neigungskompensation
- Kalibrierungsfrei
- Immun gegenüber magnetischen Störeinflüssen
- Kompaktes und leichtes Gehäuse
- Überlegene GNSS-Technologie für maximale Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Mit Leica SmartTrack+, SmartCheck+ und Leica xRTK.
- SmartLink Fill überbrückt RTK-Kommunikationslücken von bis zu 10 Minuten.
- Einzigartiges Konzept mit flexiblen Softwarelizenzen und Funktionserweiterungen. Sie können Pakete oder Einzellizenzen nach Bedarf erwerben und dann investieren, wenn die Notwendigkeit besteht.



#### iCON gps 70 (T)-Rover-Pakete (site- oder build-Feldsoftware)\*

**iCON gps 70**-GNSS-Smartantennen-Value-Set; beinhaltet iCG70-Value-Set und iCON site-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

#### Art.-Nr. 6013901

**iCON gps 70**-GNSS-Smartantennen-Performance-Set; beinhaltet iCG70-Performance-Set und iCON site-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

#### Art.-Nr. 6013902

**iCON gps 70 T**-GNSS-Smartantennen-Performance-Set; beinhaltet iCG70 T-Value-Set und iCON site-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

# Art.-Nr. 6013926

**iCON gps 70 T**-GNSS-Smartantennen-Performance-Set; beinhaltet iCG70 T-Performance-Set und iCON site-Feld-software und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

#### Art.-Nr. 6013927

**iCON gps 70**-GNSS-Smartantennen-Value-Set; beinhaltet iCG70-Value-Set und iCON build-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

#### Art.-Nr. 6013935

**iCON gps 70**-GNSS-Smartantennen-Performance-Set; beinhaltet iCG70-Performance-Set und iCON build-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

# Art.-Nr. 6013936

**iCON gps 70 T**GNSS-Smartantennen-Value-Set; beinhaltet iCG70 T-Value-Set und iCON build-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

#### Art.-Nr. 6013950

**iCON gps 70 T**-GNSS-Smartantennen-Performance-Set; beinhaltet iCG70 T-Performance-Set und iCON build-Feldsoftware und CC80-7-Zoll-Tablet-PC sowie Lotstock-Zubehör.

#### Art.-Nr. 6013951

\*Weitere Pakete erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Vertriebsperson.





# Leica iCON-Controller

Robuste, leichte Controller für effizientes Arbeiten auf Baustellen

Leica iCON CC70/CC80: Vielseitige Tablet-PCs bringen Pläne und Daten aus dem Büro direkt ins Feld. Die widerstandsfähigen, leichten Geräte mit dem benutzerfreundlichen 7-Zoll-Touchscreen erleichtern Vermessungsaufgaben auf der Baustelle und kommunizieren gleichzeitig mit Ihrem Büro. Echtzeit-Datenübertragung einfach gemacht!

# Leica iCON CC70

Hochwertiger Controller für Standardmess- und Absteckaufgaben auf dem Bau

Art.-Nr. Beschreibung

881163 CC70-0, Robuster 7-Zoll-Tablet-PC, EU/RUS



# Leica iCON CC80

Robuster Premium-Controller mit maximaler Leistung zur Optimierung aller Baustellenaufgaben und Steigerung Ihrer Produktivität.

Art.-Nr. Beschreibung

878811 CC80-20, Robuster 7-Zoll-Tablet-PC, EU/RUS

# Panasonic r2-M1 Prop. POAD Job; Curb lard Prop. POAD J

#### Leica iCON CC70/CC80

- Die Leica iCON CC70/80 Controller-Serie umfasst die weltweit dünnsten und leichtesten voll robusten 7-Zoll-Windows®-Tablets und bietet eine Akkulaufzeit von bis zu 16 Stunden.
- Großer 7-Zoll-Touchscreen, auch bei einfallendem Sonnenlicht gut lesbar
- Windows 10, vielsprachiges Multi-Touch-Betriebssystem
- Verschiedene Funkkommunikationsmöglichkeiten (Bluetooth®, WLAN und integriertes mobiles 4G/LTS-Multicarrier-Breitband) für die Verwendung mit verschiedenen Sensoren und Internetzugriff
- Das CCD17 Bluetooth® Funkkit erweitert die Robotic-Arbeitsdistanz zwischen den CC70/CC80 Tablet-PCs und Leica iCON oder Nova Totalstationen.

Technische Daten	iCON CC70	iCON CC80	
Betriebssystem	Microsoft Windows® 10 Pro		
CPU-Plattform	Core i5-7Y57, 1,0GHz  Core i5-7Y57 vPro, 1,2 GHz, bis zu 3,3 GHz mit Inte		
RAM	4 GB SDRAM	M (LPDDR3)	
Datenspeicherung	128 G	IB SSD	
Display	7-Zoll-Breitbild, Auflösung 1280 x 800 Pixel, 700 cd/m² (Nits),	bei Sonnenlicht ablesbar, Gorilla Glas 3, 10-Finger-Multi-Touch	
Kommunikation	Integriertes mobiles 4G/LTE-Multicarrier-Breitband, Intel® Dualband-Wireless AC8260 Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac Bluetooth® v4.1 (Klasse 1) + EDR, integriertes L1 GPS (je nach Ländervariante)		
I/O Schnittstellen	1x USB 3.0-Port; 1x DC-Stromeingang; Docking-Anschluss (24-polig); 1x Audioausgang, Stereo-Mini-Buchse; Mikrofon und Lautsprecher (integriert)		
Akku	Standardakku 7,2 V, 3200 mAh	Li-Ionen-Akku (lange Laufzeit): 7,2 V, 7100 mAh	
Betriebszeit	8 Std. (Test bei max. Belastung)	16 Std. (Test bei max. Belastung)	
Gewicht	540 g	640 g	
Kamera	2 MP-Webcam m 8 MP-Kamera hinten n	it Stereomikrofon nit Autofokus und LED	
Betriebstemperatur	-29 °C bis 60 °C		
Lagertemperatur	-51 °C bis 71 °C		
Wasser- und staubgeschützt	IP65		
Luftfeuchtigkeit	95 % RH Temperaturzyklus 30 °C / 60 °C		
Schutz gegen Fall	180 cm		
Vibration	MIL-STD-810G, Method	de 514.6, Prozedur I, II	





# Ortung von Versorgungsleitungen Ob bei Sicherungsmaßnahmen, bei der Kartierung oder beim Hinweis auf verborgene Versorgungsleitungen: Leica Geosystems bietet hier ein umfassendes Produkt- und Softwareportfolio.

Mit modernster Technologie ist das Orten verborgener Versorgungsleitungen einfach und effizient. Gleichzeitig erhöht sich Ihre Sicherheit und der Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen und Sie sparen Zeit und Kosten.

62 Leica DSX

Leica DS2000

65-66 Leica ULTRA

Leica DD100-Serie

68-69 Leica DD Smart-Serie

70 Leica DA-Signalgeneratoren

Leica DD/DA-Zubehör

Ortungssoftware und -dienste

Leica DSX-Erkennungslösung für Versorgungsleitungen Vermessungstaugliche Ortung und Kartierung

von Versorgungsleitungen

Mit der neuen zerstörungsfreien Erkennungslösung Leica DSX erfassen und kartieren Sie unterirdische Versorgungsleitungen schnell und einfach. Die Software DXplore liefert eine sofortige, eindeutige und genaue Visualisierung von Versorgungsleitungen am Einsatzort. Sie integriert bewährte Verfahren und einen einfachen und sehr verlässlichen Workflow für die Ortung und Kartierung von Versorgungsleitungen. Die Plug-and-Play-Lösung mit Positionssensoren und unkomplizierten Exportmöglichkeiten zu Maschinensteuerungslösungen liefert eine sofortige 3D-Karte der Versorgungsleitungen und gewährleistet höchste Produktivität.



Starter-Set	Vermesser-Set		
ArtNr. 6015139 Starter-Set DSX DXplore unbefristet	ArtNr. 6015141 Vermesser-Set DSX DXplore unbefristet		
DSX Ortungssystem für Versorgungsleitungen, CT1000 Controller, DXplore Build (unbefristet), 2 Jahre DSX Basic CCP, 2 Jahre DXplore Build CCP	DSX Ortungssystem für Versorgungsleitungen, CT1000 Controller, PS1000 Lotstockhalter, DXplore Build (unbefristet), DXplore Survey (unbefristet), 2 Jahre DSX Basic CCP, 2 Jahre DXplore CCP (Build + Survey)		
ArtNr. 6015140 Starter-Set DSX DXplore Abonnement	ArtNr. 6015142 Vermesser-Set DSX DXplore Abonnement		
DSX Ortungssystem für Versorgungsleitungen, CT1000 Controller, DXplore Build (Ein-Jahres-Abonnement), 2 Jahre DSX Basic CCP	DSX Ortungssystem für Versorgungsleitungen, CT1000 Controller, PS1000 Lotstockhalter, DXplore Build und Survey (Ein-Jahres-Abonnement), 2 Jahre DSX Basic CCP		

# **DSX-System zur Ortung** von Versorgungsleitungen



DSX-System zur Ortung von Versorgungsleitungen	
Zentralfrequenz (GPR)	600 MHz
Betriebsmodus	Gittermodus
Erkannte Versorgungsleitungen	Wasser, Gas, Energie/Strom, Telekommunikation, Glasfaser, Abwasser, Entwässerung
Erkennungstiefe	Bis zu 2 m
Messgeschwindigkeit	Bis zu 7 km/h
Scanintervall	0,50 m
Positionierung	2 Encoder auf Rädern; GNSS-Antennenintegration (nur Surveyor-Kit)
Umwelt	IP65
Gewicht	23 kg (ohne Akku und Tablet)
Akku	Li-Ionen, 14,8 V / 5800 mAh bis zu 8 Stunden Betriebszeit
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
Garantie	2 Jahre (CCPs zur Erweiterung verfügbar)

# **DXplore-Software**

# **DXplore Build**

(unbefristet) Art.-Nr. 880850

(Ein-Jahres-Abonnement)

Art.-Nr. 5309894

(Mietlizenz für eine Woche)

Art.-Nr. 881125)



# **DXplore Survey**

(unbefristet) Art.-Nr. 881123

(Ein-Jahres-Abonnement)

Art.-Nr. 5309895

(Mietlizenz für eine Woche)

Art.-Nr. 881126)



DXplore		Starter	Surveyor
Einrichtung	Animierte Tutorials Statusprüfung (Verbindung, Akkuladezustand usw.) Projekt- und Entwurfsverwaltung Assistent für GNSS-Antennenkonfiguration	√ √ √	√ √ √
Erfassung	Gitter-Scanmodus Radar-Sensorsteuerung (Scannen und Pausieren usw.) Positionierungsstatus und Genauigkeitsprüfung	<b>✓</b>	✓ ✓ ✓
Positionierung	Echtzeit-Positionsangaben von Rad-Encodern Unterstützung für Google Maps und aktuellen Standort Manuelle Eingabe von Referenzpunkten Unterstützung für lokale Koordinatensysteme Unterstützung für GNSS-Antenne (Leica GS18 T und GG04 plus) Echtzeit-Positionsangaben von GNSS-Antenne	<b>*</b>	* * * * * *
Verarbeitung & Analyse	Generierung von Radartomografie am Einsatzort POI-Unterstützung Markierung von Versorgungsleitungen Automatische Überprüfung von Versorgungsleitungen Georeferenzierung mit Positionierungsdaten	✓ ✓ ✓	√ √ √ √
Ansicht	Animation auf tomografischen Schnittbildern 2D-Ansicht 3D-Ansicht	<b>✓</b>	✓ ✓ ✓
Import	Aufzeichnungen über Versorgungsleitungen im DXF-Format Unterstützung für mehrere Ebenen		<b>✓</b>
Export	Individueller Bericht im PDF-Format Erkannte Versorgungsleitungen im DXF-Format Tomografie in den Formaten .png, .jpg, .tiff, .bmp, .gif Ausgabe in ausgewählten lokalen Koordinatensystemen	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

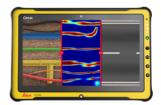
# CT1000-Controller

mit LTE

Art.-Nr. 880920

ohne LTE

Art.-Nr. 880929



# Zubehör

Gitterunterstützung Art.-Nr. 880909

PS1000 Lotstockhalter (für Positionierungssystem)



Art.-Nr. 880854 AB1000 Zubehörtasche

Art.-Nr. 880867

RBM1000 RAM Kugelhalterung Art.-Nr. 891410

TC1000 Tablet-Halterung Art.-Nr. 891411



DSX Li-Ionen-Akku 14,8 V / 5,8 Ah

Art.-Nr. 793975

DSX Ladegerät Art.-Nr. 852413







# Leica DS2000 – Radar zur Ortung von Versorgungsleitungen

Sicherer, schneller mehr Daten erfassen

Das Leica DS2000-Radar zur Ortung von Versorgungsleitungen erkennt alle potenziellen Gefahrenstellen - darunter auch nicht leitfähige Rohre und Glasfaserleitungen - und sorgt so für eine höhere Sicherheit, da das Risiko verringert wird, versehentlich auf unterirdische Anlagen zu stoßen. Dank der Fähigkeit, riskante Ausfälle zu verhindern und mehr Informationen zu erfassen, können die Sicherheit verbessert, die Arbeitszeit verkürzt und die Anlagenverwaltungskosten gesenkt werden. Das DS2000 macht Ihr Unternehmen sicherer, schneller und effizienter.

# Radar und Controller zur Ortung von Versorgungsleitungen

DS2000-Einsteigerset, 4-Rad-Radar zur Ortung von Versorgungsleitungen

DS2000-Einsteigerset, 4-Rad-Radar-Leitungsortungsgerät, Akkupack, Ladegerät, USB-Stick und CT2000-Controller.

Art.-Nr. 6011496

# DS2000-Set für Vermessungsingenieure

DS2000-Vermesserset, 4-Rad-Radar-Leitungsortungsgerät, Akkupack, Ladegerät, USB-Stick, CT2000-Controller und Unterstützung für GNSS-Antenne.

Art.-Nr. 6011498





# Zubehör

Unterstützung für AS2000-GNSS-Antenne Art.-Nr. 847113

Unterstützung für MS2000-Markierungsspray



# Leica ULTRA

# Präzise Ortung von Versorgungsleitungen

Leica Ultra ist unser fortschrittlichstes System zur Verfolgung von Versorgungsleitungen. Intelligente Signalverarbeitung, flexible Betriebsmodi und vielfältiges Zubehör sorgen für optimale Leistung.

#### Leica ULTRA Leitungsortungsgerät

Leica ULTRA ist ein Instrument zur präzisen Verfolgung von Versorgungsleitungen. Es lässt sich für eine Vielzahl von Anwendungen konfigurieren, bietet 100 benutzerdefinierte Frequenzen und zeigt die Richtung von Versorgungsleitungen anhand von Pfeilen nach links/rechts sowie mit einem "Kompass" auf dem Bildschirm an.

Art.-Nr. 818699

#### Leica ULTRA Advanced Leitungsortungsgerät

Leica Ultra Advanced hat die gleiche Funktionalität wie das ULTRA-Leitungsortungsgerät, mit zusätzlicher Bluetooth-Anschlussmöglichkeit, Fernübertragungsverbindung, Versatztiefenmessungen und Umgebungsgeräuschmessungen.

Art.-Nr. 818698

#### Leica ULTRA-Signalgenerator

Leica Ultra-Signalgeneratoren bieten ein Höchstmaß an Flexibilität, Leistung und Beständigkeit – genau das, was Sie bei der Verfolgung von Leitungen brauchen. Die Standardmodelle arbeiten mit mehreren Ortungsfrequenzen, die sich speziell für die einzelnen Aufgaben konfigurieren lassen. Sie sind als 5- und 12-Watt-Variante erhältlich. Das 12-Watt-Advanced-Modell bietet zusätzlich den Vorteil einer Bluetooth-Verbindung zum Ortungsgerät, was es dem Anwender ermöglicht, den Generator direkt mit dem ULTRA Advanced-Leitungsortungsgerät zu steuern.

Art.-Nr. 818702 ULTRA-5-Watt-Signalgenerator Art.-Nr. 818701 ULTRA-12-Watt-Signalgenerator

Art.-Nr. 818700 ULTRA Advanced-12-Watt-Signalgenerator

Art.-Nr. 818709 Li-Ionen-Akkupack für Signalgenerator









# Leica ULTRA-Leitungsortungsgeräte

	Standard	Erweitert	
Frequenzbereich	50 Hz bis 200 kHz		
Tiefe	max.	. 6 m	
Tiefengenauigkeit	Linear - ±5 % bis 3 m Sonde - ±5 % bis 3 m Passiv - ±5 % bis 3 m		
Aktivierte Frequenzen	512 Hz, 3,14 kHz, 8,192 kHz, 32,768 kHz, 83,1 kHz, 200 kHz		
Benutzerdefinierte Frequenzen	Bis zu 100 benutzerdefinierte Frequenzen von 256 Hz - 83 kHz		
Leitungsrichtungskompass mit proportionaler Führung mittels L/R-Pfeil	Ja Ja		
Versatztiefe		Ja	
AIM	Ja		
Empfänger/Transmitterkommunikation	Ja		
Bluetooth®-Verbindung	Ja		
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: 1 Jahr		

# Leica ULTRA-Signalgeneratoren

	5 WATT	12 WATT	Erweitert
Ausgangsleistung	5 WATT	12 WATT	12 WATT
Aktivierte Frequenzen	512 Hz, 3,14 kHz, 8,192 kHz, 32,768 kHz, 83,1 kHz, 200 kHz		
Benutzerdefinierte Frequenzen	Bis zu 100 benutzerdefinierte Frequenzen von 256 Hz - 83 kHz		
Externer 12-V-Stromanschluss	Ja		
Zweifache Ausgabe	Ja		
Empfänger/Transmitterkommunikation			Ja
PROTECT-Serviceangebot	Herstellergarantie: 1 Jahr		

# Zubehör für Leica ULTRA

1 Dreiecksrahmen

Detektor für defekte Ummantelungen an unterirdischen Kabeln

Art.-Nr. 818708

2 Signalklemmen für Signalgeneratoren

Zur Verwendung mit ULTRA-Systemsignalgeneratoren.

Art.-Nr. 818704 – Multiklemme (125 mm)

Art.-Nr. 818705 - Multiklemme (178 mm) Art.-Nr. 832972 - Breitbandklemme (80 mm)

3 RFID-Leser

Zur Ortung unterirdischer Markerkugeln.

Art.-Nr. 842432

**4** Empfängerstethoskop

Art.-Nr. 842433

5 Tasche für ULTRA-Leitungsortungsgerät

Art.-Nr. 818706

6 Signalklemme für Empfänger

Art.-Nr. 842434

7 ULTRA Live-Netzteil

Art.-Nr. 842435

8 Zweifach-Ausgangskabel































# Ortungssysteme der Leica DD100-Serie

Sicher und schnell verborgene Leitungen orten

Die Ortungssysteme der Leica DD100-Serie verringern die Komplexität, die man normalerweise mit der Ortung verborgener Leitungen verbindet. Der automatische Ortungsprozess der DD100-Serie verbessert die Erkennung von Leitungen und sorgt so für weniger Schäden und eine höhere Arbeitssicherheit.



# Leica DD120

Für Bauprofis, die genau wissen müssen, was unterhalb ihrer Baustellen verborgen ist, stellt das Leitungsortungsgerät Leica DD120 eine einfache und intuitive Lösung zum Erkennen und Vermeiden von unterirdischen Versorgungsleitungen während Baggerarbeiten dar. Der automatische Ortungsprozess des DD120 verbessert die Erkennung von Leitungen und sorgt so für weniger Schäden und eine höhere Arbeitssicherheit. Nutzen Sie das Ortungsgerät DD120 in Kombination mit einem Signalgenerator DA220 oder dem vielfältigen Zubehör, um Tiefenmessung, verbesserte Genauigkeit und einen erweiterten Anwendungsbereich zu erreichen.

Art.-Nr. 50 Hz 872938 / 60 Hz 872939



# Leica DD130

Für alle Fachleute, die unterirdische Leitungen präzise orten und verfolgen müssen, bietet das neue Leitungsortungsgerät Leica DD130 zusätzliche Funktionen zur Nachverfolgung und eine erweiterte Tiefenmessung in einem bedienerfreundlichen und intuitiven Produkt. Das DD130 bietet konsistente und präzise Ortungsfähigkeiten für mehr Sicherheit der Anwender.

Nutzen Sie das Ortungsgerät DD130 in Kombination mit einem Signalgenerator DA230 oder dem vielfältigen Zubehör, um Tiefenmessung, verbesserte Genauigkeit und einen erweiterten Anwendungsbereich zu erreichen.

Art.-Nr. 50 Hz 872940/60 Hz 872941



Technische Daten	DD120	DD130
Leistung	50-Hz-Modell oder 60-Hz-Modell	50-Hz-Modell oder 60-Hz-Modell
Funk	15 kHz bis 60 kHz	15 kHz bis 60 kHz
Auto	Strom, Funk	Strom, Funk
Generator-Modus	32,768 (33) kHz, 8,192 (8) kHz	32,768 (33) kHz, 8,192 (8) kHz, 512 Hz, 640
		Hz
Tiefenbereich Linienmodus	0,3 m bis 3 m	0,3 m bis 3 m
Sondenmodus	0,3 m bis 3 m	0,3 m bis 9,99 m
Tiefengenauigkeit*	10 %	10 %
Schutzklasse	IP54	IP54
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Akku	6 x LR6 (AA) Alkali	6 x LR6 (AA) Alkali
Akkulaufzeit**	15 Std.	15 Std.
Abmessungen (H x B x T)	760 x 250 x 85 mm	760 x 250 x 85 mm
Gewicht inkl. Akkus	2,7 kg	2,7 kg
Garantie	1 Jahr	1 Jahr

<sup>\*</sup> Tiefe bei einem ungestörten Signal

<sup>\*\*</sup> Konstanter Einsatz bei 20 °C

# Leica DD SMART-Leitungsortungssysteme

Sicherer, intelligenter und einfacher arbeiten

Die Leitungsortungsgeräte Leica DD SMART und die Software DX Shield eröffnen den Zugang zu einer vernetzten Welt, die Ihnen an jedem Ort und zu jeder Zeit zur Verfügung steht. Leica DD SMART-Leitungsortungsgeräte erkennen unterirdische Anlagen in größerer Tiefe und arbeiten dabei auch noch schneller und genauer. Die DD SMART-Leitungsortungsgeräte sind skalierbar und wurden mit integriertem Speicher, GPS und Bluetooth-Technologie entwickelt. Sie können eine Verbindung mit dem internen Speicher der DD SMART-Leitungsortungsgeräte aufbauen und Daten herunterladen, einschließlich GPS-Positionierungsdaten, und die Daten anschließend zur Analyse an die Software DX Shield übertragen. DD SMART-Leitungsortungsgeräte und die Software DX Shield gewährleisten maximalen Schutz und Sicherheit vor Ort, dank der besten Erkennungsleistung ihrer Klasse. Unternehmen erhalten im Vorfeld von Baggerarbeiten bessere Erkenntnisse über die Performance von Erkennungsarbeiten und die Komplexität von Einsatzorten.



# Leitungsortungsgerät Leica DD220 SMART

Das Leitungsortungsgerät Leica DD220 SMART ist ein bedienerfreundliches, intuitives Ortungsgerät, das die Erkennung von unterirdischen Versorgungsleitungen vereinfacht und die Sicherheit der Anwender erhöht. Mit automatischer Ortungstechnologie und einem gut ablesbaren Farbdisplay erkennt das Ortungsgerät DD220 unterirdische Leitungen auf verlässliche Weise. Integrierte Unterstützung durch Videos, Gebrauchsalarme und Diagnosefunktionen werden kombiniert, um die Produktnutzung zu verbessern und um Bediener und Leitungen zu schützen.

Nutzen Sie das Ortungsgerät DD220 in Kombination mit einem Signalgenerator DA220 oder dem vielfältigen Zubehör, um Tiefenmessung, verbesserte Genauigkeit und einen erweiterten Anwendungsbereich zu erreichen.

Art.-Nr. 850268



# Leitungsortungsgerät Leica DD230 SMART

Das Leitungsortungsgerät Leica DD230 SMART kombiniert verbesserte Nachverfolgungsfunktionen, die eine größere Erkennungsgenauigkeit und die Nachverfolgung über größere Distanzen ermöglichen, mit einem intuitiven, bedienerfreundlichen Paket. Sie können Leitungen in größerer Tiefe und Entfernung als je zuvor orten und nachverfolgen und gewinnen zusätzliche Sicherheit. Mit einer innovativen Antennenkonstruktion, einem großen Farbbildschirm und fortschrittlicher digitaler Signalverarbeitung bietet das DD230 eine verlässliche Leistung bei einfacher Bedienung und es erkennt auch sehr schwache Signale in Bereichen mit hoher Leitungsdichte.

Nutzen Sie das Ortungsgerät DD230 in Kombination mit einem Signalgenerator DA230 oder dem vielfältigen Zubehör, um Tiefenmessung, verbesserte Genauigkeit und einen erweiterten Anwendungsbereich zu erreichen.

Art.-Nr. 50 Hz: 850270



Technische Daten	DD220 SMART	DD230 SMART
Spannung	50 Hz / 60 Hz Netzspannung und Oberwellen	50 Hz / 60 Hz Netzspannung und Oberwellen
Funk	15 kHz bis 60 kHz	15 kHz bis 60 kHz
Auto	Leistung, Funk, 33 kHz	Leistung, Funk, 33 kHz
Generator-Modus	131,072 (131) kHz, 32,768 (33) kHz, 8,192	131,072 (131) kHz, 32,768 (33) kHz, 8,192
	(8) kHz	(8) kHz, 512 Hz, 640 Hz
Tiefenbereich Linienmodus	0,1 m bis 5 m	0,1 m bis 7 m
Sondenmodus	0,1 m bis 7 m	0,1 m bis 10 m
Tiefengenauigkeit*	5 %	5 %
Bluetooth	Class 2 BLE Dualmodus-Modul	Class 2 BLE Dualmodus-Modul
GPS**	u-blox® L1 GPS integriert	u-blox® L1 GPS integriert
Speicherkapazität	8 GB interner Speicher	8 GB interner Speicher
Schutzklasse	IP66	IP66
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Akku	7,4 V, Li-Ionen	7,4 V, Li-lonen
Akkulaufzeit**	20 h	20 h
Gewicht inkl. Akkus	2,7 kg	2,7 kg
Garantie	3 Jahre	3 Jahre

<sup>\*</sup> Tiefe bei einem ungestörten Signal



<sup>\*\*</sup> Daten/Informationen stammen vom Hersteller u-blox® GPS; Leica Geosystems übernimmt keinerlei Haftung in Bezug auf diese Informationen.

<sup>\*\*\*</sup> Konstanter Einsatz bei 20 °C

# Leica DA-Signalgeneratoren

Konzipiert für die härtesten Einsatzbedingungen

Die Leica DA-Signalgeneratoren erhöhen die Leistung und vergrößern den Anwendungsbereich, damit Sie noch mehr Leitungen erkennen können. Die DA-Signalgeneratoren sind kompakt, robust und bedienerfreundlich und wurden entwickelt, um die Leistung der DD-Leitungsortungsgeräte und die Erkennung von Leitungen zu maximieren.

#### Leica DA220-Signalgenerator

Der Leica DA220-Signalgenerator ist ein einfacher, intuitiver Signalgenerator, der beim Vermeiden von Versorgungsleitungen die Sicherheit auf Baustellen verbessert. Mit vier Leistungsstufen und drei Ortungsfrequenzen steht Ihnen alles zur Verfügung, um die Erkennung von Leitungen zu verbessern.

Nutzen Sie den Signalgenerator DA220 in Kombination mit den Leitungsortungsgeräten DD120 oder DD220 SMART.

Art.-Nr. DA220 1 Watt 850272, DA220 3 Watt 850273

#### Leica DA230-Signalgenerator

Der Leica DA230-Signalgenerator ist ein einfacher, intuitiver Signalgenerator, der für Ihre Sicherheit bei Baggerarbeiten entwickelt wurde. Zusätzliche Ortungsfrequenzen ermöglichen Ihnen das Verfolgen von Leitungen in größerer Entfernung und Tiefe. Mit vier Leistungsstufen und fünf Ortungsfrequenzen steht Ihnen alles zur Verfügung, was Sie zum Vermeiden oder Nachverfolgen von Leitungen benötigen.

Nutzen Sie den Signalgenerator DA230 in Kombination mit den Leitungsortungsgeräten DD130 oder DD230 SMART.

Art.-Nr. DA230 1 Watt 850274, DA230 3 Watt 850275







Tarkwinska Datau	D4330	DA330
Technische Daten	DA220	DA230
Frequenzen Induktionsmodus	32,768 (33) kHz, 8,192 (8) kHz	32,768 (33) kHz, 8,192 (8) kHz
Ausgangsleistung Induktionsmodus	Bis zu 1 Watt max.	Bis zu 1 Watt max.
Verbindungsmodus	131,072 (131) kHz, 32,768 (33) kHz, 8,192 (8) kHz	131,072 (131) kHz, 32,768 (33) kHz, 8,192 (8) kHz
Frequenzen		512 Hz, 640 Hz
Ausgangsleistung* Verbindungsmodus		
1-Watt-Modell	Bis zu 1 Watt max.	Bis zu 1 Watt max.
3-Watt-Modell	Bis zu 3 Watt max.	Bis zu 3 Watt max.
Schutzklasse	IP67	IP67
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Akku	7,4 V, Li-lonen	7,4 V, Li-Ionen
Akkulaufzeit**	15 Std.	15 Std.
Abmessungen (H x B x T)	250 x 206 x 113 mm	250 x 206 x 113 mm
Gewicht inkl. Akkus	2,38 kg	2,38 kg
Garantie	3 Jahre	3 Jahre

<sup>\*</sup> Leitungswiderstand von 300 Ohm

<sup>\*\*</sup> Definiert bei 20 °C und Leistungsstufe 2

# Zubehör für DD-Ortungsgeräte und DA-Signalgeneratoren

#### **ORTUNGSSTÄBE**

Verwendung mit DD-Ortungsgeräten und DA-Signalgeneratoren zur Nachverfolgung des Verlaufs von nicht-metallischen Abläufen, Schächten oder Rohren. Erhältlich in Längen von 50 Meter oder 80 Meter.

Art.-Nr. Beschreibung 850278 Trace Rod 50M 850279 Trace Rod 80M



#### SIGNALKLEMMEN

Verwendung mit dem DA-Signalgenerator, um ein Ortungssignal an Versorgungsleitungen wie Telefonleitungen, Stromkabel und Rohrleitungen anzulegen.

Art.-Nr. Beschreibung

850280 Signalklemme 100 mm, kompatibel mit 33-kHz-Signalgeneratoren

Signalklemme 80 mm, kompatibel mit 256-Hz- bis 200-kHz-Signalgeneratoren



#### **GEBÄUDEANSCHLUSSKABEL**

Verwendung mit dem DA-Signalgenerator, um ein Ortungssignal an Stromverteilungssystemen von Gebäuden anzulegen

ArtNr.	Beschreibung
850282	Gebäudeanschlusskabel – UK
850283	Gebäudeanschlusskabel – EU
850284	Gebäudeanschlusskabel – US
850285	Gebäudeanschlusskabel – CH
850286	Gebäudeanschlusskabel – AUS



#### SONDEN

Verwendung zur Verfolgung von Abflüssen, Kunststoffrohren, Abwasserleitungen und Schächten. Erhältlich in vielen Größen für vielfältige Einsatzszenarien.

ArtNr.	Beschreibung
850288	Mini Sonde 33, 18 mm Durchmesser, 33 kHz Ausgang. Arbeitsbereich 7 Meter
850289	Midi Sonde 8/33, 38 mm Durchmesser, 8 kHz oder 33 kHz Ausgang. Arbeitsbereich 5 Meter
850290	Maxi Sonde 8/33, 55 mm Durchmesser, 8 kHz oder 33 kHz Ausgang. Arbeitsbereich 12 Meter
856131	Duct Sonde 33, 24 mm Durchmesser, 33 kHz Ausgang. Arbeitsbereich 5 Meter
850291	Clamp Sonde 33, 40 mm Durchmesser, 33 kHz Ausgang. Die Clamp Sonde wird an einen
	flexiblen 12-mm-Stab angeklemmt. Arbeitsbereich 5 Meter



#### Tragetaschen

Stofftragetasche für Ortungsgeräte der DD-Serie

Art.-Nr. Beschreibung

850276 Ortungssystem-Tragetasche für die DD-Ortungsgeräte, DA-Signalgeneratoren

und entsprechendes Zubehör

850277 Tasche für Ortungsgeräte Leica DD220, DD230

872942 Tasche für Ortungsgeräte Leica DD120, DD130



# Akkus, Ladegeräte und Kabel

Art.-Nr. Beschreibung 845900 Li-Ionen-Akku für Leica DD SMART, DA 790417 A100 – Ladegerät für Li-Ionen-Akku 797750 A140 – Autoadapterkabel

850287 Verlängerung für Signalgeneratorkabel







# Ortungssoftware und -dienste

Steigern Sie Ihre Effizienz, die Qualität Ihrer Ortungsresultate und speichern Sie die erfassten Daten mit Leica-Ortungssoftware-Lösungen. Leica-Ortungssoftware ist für einfache Handhabung und starke Leistung ausgelegt und wird Ihren Anforderungen sowohl bei der Vermeidung von Versorgungsleitungen als auch bei Kartierungsanwendungen gerecht.



74 Leica DX Manager



**76** Leica DX Office Vision



**78** DX Shield Software



80 Ortungsdienste

# Leica DX Manager Mapping

Ein zentrales Dashboard für alle Ortungslösungen von Leica Geosystems

Der Leica DX Manager ist die einzige für gewerbliche Zwecke geeignete Lösung zur Ortung von Versorgungsleitungen am Markt. Eine einzigartige cloudbasierte Lösung für beispiellose Leistung. Verwalten Sie Projekte, Aufgaben und raumbezogene Daten über ein zentrales Dashboard für alle Ortungslösungen von Leica Geosystems.

#### 1 Monat DX Manager Mapping-Einsteigerpaket

1 Monat DX Manager Mapping-Software mit 10 GB Clouddienst und 1 Mapping Master

Art.-Nr. 5307646

#### 1 Monat Mapping Master

1 Monat Mapping Master-Zugang für 1 Benutzer, inkl.: Webportalzugang, DS2000-Datenmanagement, Ortungsdaten mit GIS-Position, Aufgabenverwaltung und mobile Formulare

Art.-Nr. 5307647

#### 1 Monat Mapping Surveyor

1 Monat Mapping Surveyor-Zugang für 1 Benutzer, inkl.: DS2000-Datenmanagement und Ortungsdaten mit GIS-Position

Art.-Nr. 5307649

#### 1 Monat Mapping Analyzer

1 Monat Mapping Analyzer-Zugang für 1 Benutzer, inkl.: Webportalzugang und DS2000-Datenmanagement

Art.-Nr. 5307653

#### 1 Monat Mapping Inspector

1 Monat Mapping Inspector-Zugang für 1 Benutzer, inkl.: DS2000-Datenmanagement, Aufgabenverwaltung und mobile Formulare

Art.-Nr. 5307654

#### 1 Monat DX Manager 10 GB Cloudspeicherplatz

1 Monat DX Manager mit 10 GB Cloudspeicherplatz

Art.-Nr. 5307655





#### Integration der Ortung von Versorgungsleitungen

Leica DX Manager integriert das gesamte Ortungsportfolio von Leica Geosystems in einen einfachen Vermessungs-Workflow und ermöglicht es dem Benutzer, GNSS-Messungen durch Tiefenmessungen des Ortungsgeräts zu ergänzen. Daraus ergibt sich eine nahtlose Verschmelzung beider Welten – dabei lassen sich alle Daten des Ortungsgeräts entweder in Leica DX Manager oder einem beliebigen Exportformat überprüfen.

#### Leica DX Manager - Hauptvorteile

- Vereinfachte Prozesse
- Verbesserte Datenqualität und Genauigkeit
- Einheitliche Datenerfassungsverfahren
- Integration von DS2000, Kabelortungsinstrumenten und Anlagenkartierungsdaten
- Workflows zum Erhalt der Datenintegrität



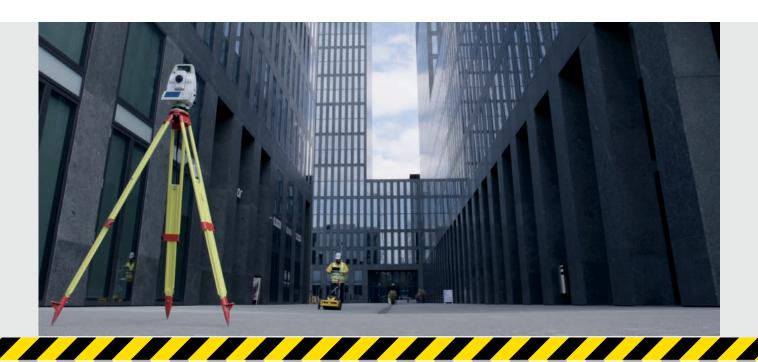
## Leica DX Office Vision

DX Office Vision ist die Post-Processing-Software für Versorgungsleitungen von Leica Geosystems und ermöglicht den Benutzern von DS2000, die digitale Kartierung der georteten unterirdischen Versorgungsleitungen auf einfache Art und Weise durch Umwandlung der GPR-Daten in CAD-Zeichnungen.

#### Hauptvorteile:

- Unkomplizierte Erstellung von CAD-Zeichnungen der georteten Versorgungsleitungen
- Problemlose Anzeige der erfassten Daten zu den georteten Versorgungsleitungen – Datendateien können direkt nebeneinander oder übereinander verglichen werden, um Übereinstimmungen zu finden.
- Erstellung von CAD-Zeichnungen in 3D mit
   Objektattributen in verschiedenen Ebenen Filtern,
   Auswahl, Identifizierung und Kommentierung
   übereinstimmender Ziele und Anomalien
- Kürzere Prozesszeiten ohne Zwischenkonvertierung, Software oder Patches von Drittanbietern
- Visualisierung der GPR-Daten Ihres DS2000 über eine intuitive Benutzeroberfläche





## Leica DX Office Vision

Verknüpfung Ihrer DX Office Vision-Daten mit anderen Leica-Ortungsprodukten wie Digicat oder ULTRA

# Überführen Sie Ihre verarbeiteten Daten zuversichtlich und mühelos in CAD-Zeichnungen:

Vermessungsingenieure, die sich mit der Ortung und digitalen Kartierung unterirdischer Versorgungsleitungen befassen, bietet DX Office Vision, unabhängig vom Kenntnisstand des Benutzers, die Post-Processing-Software mit der höchsten Konvertierungsgeschwindigkeit und der intuitivsten Benutzeroberfläche zum Konvertieren von GPR-Daten in CAD-Zeichnungen.

ArtNr.	Lizenzname	Beschreibung
865389	DX Office Vision- SW-Paket	Softwareinstallation und 1-Jahreslizenz für DX Office Vision
865390	Office Vision- Erweiterungs- schlüssel	1-Jahres-Lizenzerweite- rung für DX Office Vision
865391	DX Office Vision X-Section- SW-Paket	Softwareinstallation und 1-Jahreslizenz für DX Office Vision X-Section
865392	DX Office Vision X-Section-Erwei- terungsschlüssel	1-Jahres-Lizenzerweite- rung für DX Office Vision X-Section

3- und 5-Jahreslizenzen sind auch verfügbar.



## **DX Shield-Software**

# Verbindung mit DD SMART-Ortungsgeräten und bluetoothfähigen Digicats

Die DX Shield-Software konzentriert sich auf den Schutz von Einsatzorten und gibt Unternehmen so ein besseres Verständnis über die Performance bei der Aufgabenausführung und die Komplexität von Einsatzorten. Einfach verständliche Berichte bieten eine schnelle und bequeme Übersicht über die Produktnutzung und ermöglichen Unternehmen, Schulungsbedarf und Wissenslücken zu erkennen – so werden Kollisionen mit Versorgungsleitungen verringert.

- Schützen Sie Ihr Personal
- Schützen Sie Ihre Sachwerte
- Schützen Sie die Infrastruktur
- Schützen Sie Ihre Reputation
- Gewinnen Sie Erkenntnisse über die Nutzung Ihrer Geräte
- · Arbeiten Sie sicherer, intelligenter und einfacher



#### **DX Field Shield**

- Verknüpfung von Feldaktivitäten mit DX Manager Shield
- Verknüpfung von Feldaktivitäten mit DX Office Shield Download aus den App-Stores für iOS oder Android

#### **DX Office Shield**

- Verarbeitung und Berichte über Informationen zum Gebrauch der Ortungsgeräte
- Verbindung mit CalMaster und Verknüpfung zum Web zur Kalibrierungsüberprüfung Download von der Leica Geosystems-Webseite

#### **DX Manager Shield**

- · Zentralisierte, zugängliche Informationen
- Verarbeitung und Berichte über Informationen zum Gebrauch der Ortungsgeräte
- Speichern der gesamten Dokumentation, z. B. Formulare für Gesundheit und Arbeitsschutz
- Bereitstellung sämtlicher Fotos vom Einsatzort im Projektordner
- Sie wählen aus Standard, Pro oder Expert die richtige Version für Ihr Unternehmen Legen Sie ein Konto unter www.dxmanagershield.leica-geosystems.com an

#### DX Manager Shield – Standard-Konto

Registrieren Sie sich online und legen Sie ein kostenfreies Konto an. Sichtbare Daten über einen rollierenden 3-Monats-Zeitraum, mit grundlegender System- und Berichtsfunktionalität. Für zusätzliche Funktionalität können Sie ein Abonnement wählen und upgraden.

#### DX Manager Shield - Pro-Abonnement

1-Jahres-Lizenz für DX Manager Shield Pro für 1 Benutzer. Sichtbare Daten über einen rollierenden 12-Monats-Zeitraum. Zusätzliche Strukturierung zum Team-Management, Berichtsfunktionen und Kartenoptionen gegenüber dem Standard-Konto.

Art.-Nr. 5309201

#### DX Manager Shield - Expert-Abonnement

1-Jahres-Lizenz für DX Manager Shield Expert für 1 Benutzer. Sichtbare Daten über einen rollierenden 24-Monats-Zeitraum. Zusätzliche automatisierte Berichte, Standortnotizen und Foto-Upload gegenüber dem Pro-Abonnement.

\_\_\_\_

# **Leica Detection Campus**

Unser Detection Campus bietet Ihnen einen gründlichen Einblick in unser umfangreiches Portfolio an Erfassungslösungen.

Aktuell werden drei verschiedene Kurse angeboten:

- Kurs "Vermessung von Versorgungsleitungen"
- Kurs "Präzisions-EML"
- Kurs "Bodenradar"



# Kurs "Vermessung von Versorgungsleitungen"

Ein interaktiver, fünftägiger Schulungskurs für alle, die Fähigkeiten und Kenntnisse erwerben möchten, um in der Vermessung von Versorgungsleitungen tätig zu sein.

Dieser Kurs zur Vermessung von Versorgungsleitungen hat das Ziel auch absolute Anfänger zu befähigen, Vermessungen von Versorgungsleitungen von der anfänglichen Kundenspezifikation bis zur Lieferung einer vollständig markierten Karte der verborgenen Anlagen souverän durchzuführen. Die Lerninhalte werden über einen Zeitraum von fünf Tagen anhand einer Reihe von Theorie- und Praxismodulen vermittelt.

Mit diesem Kurs wollen wir dem Markt den weltweit ersten digitalen Workflow in der Vermessung von Versorgungsleitungen vermitteln. Anwender werden über die beste und systematischste Herangehensweise an die Vermessung von Versorgungsleitungen unterrichtet, wobei modernste Erkennungs-, Positionierungs- und Kartierungstechnologie sowie leistungsstarke, intuitive Software zum Einsatz kommen. Leica Geosystems hat hier etwas bisher weltweit einmaliges für die Branche geschaffen.

In den vergangenen Jahren hat der Absatz von Werkzeugen zur Vermeidung und Kartierung (wie z.B. CATs und Bodenradar) zugenommen. Dadurch ist deutlich geworden, dass ein globaler Schulungsstandard für die Nutzer der Geräte, aber auch für die Personen, die die Arbeiten planen und ausführen, erforderlich ist.

Mit der Einführung dieses neuen Kurses können wir nun mit gutem Gewissen sagen, dass wir das Thema Leitungsvermessung in Sachen Ausrüstung, Software



und Fähigkeiten vollständig abdecken. Wir stellen ein Komplettpaket bereit, so dass unsere Kunden in jeder Phase des Workflows unbesorgt arbeiten können.

#### An wen richtet sich der Kurs?

Der Kurs richtet sich aufgrund seiner Konzeption an alle – angefangen bei absoluten Neulingen in der Vermessung von Versorgungsleitungen über Vermesser, die ihre Kenntnisse vertiefen wollen, bis hin zu Teilnehmern, die nach Möglichkeiten suchen, um ihre Effizienz mit neuen Technologien und Prozessen zu erhöhen.

#### Kursmodule

- Relevanz und Markt
- Die Komponenten einer Leitungsvermessung
- Vermessungsspezifikationen
- Verständnis von Leitungskarten
- Verwendung von Präzisions-Ortungsgeräten
- Verwendung von Bodenradar (GPR)
- Praktische Vermessung Übungsgelände
- Digitale EML-Datenerfassung
- Export, Überprüfung und Post Processing von Daten

5004724	Kurs "Vermessung von Versorgungsleitungen"	Kurs "Vermessung von Versorgungsleitungen" (5 Tage) Ein interaktiver, fünftägiger Schulungskurs für alle, die Fähigkeiten und Kenntnisse erwerben möchten, um in der Vermessung von Versorgungsleitungen tätig zu sein (Reisezeit und -kosten sowie Unterbringungskosten sind nicht enthalten)
5004723	Gruppenkurs "Vermessung von Versorgungsleitungen"	Kurs "Vermessung von Versorgungsleitungen" (5 Tage) Ein interaktiver, fünftägiger Schulungskurs für alle, die Fähigkeiten und Kenntnisse erwerben möchten, um in der Vermessung von Versorgungsleitungen tätig zu sein. Für bis zu 8 Teilnehmer (Reisezeit und -kosten sowie Unterbringungskosten sind nicht enthalten)

#### **Buchungsinformation**

E-Mail: detection-training.geo@leica-geosystems.com

#### Kurs "Präzisions-EML"

Lernen Sie, wie Sie Präzisions-Ortungsgeräte zum Nachverfolgen und Kartieren von Versorgungsleitungen verwenden. Bauen Sie Ihre Fähigkeiten durch den Einsatz modernster Positionierungs- und Kartierungsausrüstung noch weiter aus.



Dieser zweitägige Kurs zur Ortung mit Präzisions-Ortungsgeräten beleuchtet die theoretischen und praktischen Aspekte der präzisen Ortung.

Der Kurs beginnt mit einer kurzen Theorieeinheit über die Prinzipien und Grenzen der präzisen Ortung. Sie lernen, in welchen Situationen Ihr Ortungsgerät funktionieren und in welchen Situationen es nicht funktionieren wird. Sie erfahren etwas über die Betriebsmodi in der Ortung und lernen anschließend die Verwendung von Signalgeneratoren und Ortungszubehör, um Ihre Ortungsergebnisse zu verbessern. Im Rahmen des Kurses werden Sie auch mit GPS und GNSS arbeiten, um Versorgungsleitungen zu verfolgen und zu kartieren. Am Ende des Kurses werden Sie in der Lage sein, Versorgungsleitungen mit einem Präzisions-Ortungsgerät souverän aufzuspüren, nachzuverfolgen und zu kartieren.

#### An wen richtet sich der Kurs?

Dieser Kurs richtet sich an Personen, die unterirdische Versorgungsleitungen mithilfe von Spezialausrüstung wie dem Leica Ultra nachverfolgen und kartieren müssen.

#### Kursmodule

- Gesetze und Vorschriften
- PAS128 & 256
- Elektromagnetische Ortungsgeräte
- Verständnis von Leitungskarten
- Verwendung von Präzisions-Ortungsgeräten
- Vermessung von Einsatzorten
- Export und Überprüfung von Daten

5004725	"Nachverfolgung und Kartierung mit EML"	"Nachverfolgung und Kartierung mit Präzisions-Ortungsgeräten" (2 Tage) Lernen Sie, wie Sie Präzisions-Ortungsgeräte zum Nachverfolgen und Kartieren von Versorgungsleitungen einsetzen. Bauen Sie Ihre Fähigkeiten durch den Einsatz modernster Positionierungsund Kartierungsausrüstung noch weiter aus. (Reisezeit und -kosten sowie Unterbringungskosten sind nicht enthalten)
5004726	Gruppenkurs "Nachverfolgung und Kartierung mit EML"	"Nachverfolgung und Kartierung mit Präzisions-Ortungsgeräten" (2 Tage) Lernen Sie, wie Sie Präzisions-Ortungsgeräte zum Nachverfolgen und Kartieren von Versorgungsleitungen verwenden. Bauen Sie Ihre Fähigkeiten durch den Einsatz modernster Positionierungs- und Kartierungsausrüstung noch weiter aus. Für bis zu 8 Teilnehmer (Reisezeit und -kosten sowie Unterbringungskosten sind nicht enthalten)

#### Buchungsinformation

 $\hbox{\bf E-Mail:} \ \underline{detection-training.geo@leica-geosystems.com}$ 

#### Kurs "Bodenradar"

Im Verlauf dieses dreitägigen Schulungskurses lernen Sie, wie Sie ein Bodenradar einsetzen und wie Sie die erfassten Daten verarbeiten und nutzen können.



Unser dreitägiger Kurs "Bodenradar" beleuchtet die Prinzipien und Grenzen der Technologie, gibt den Teilnehmern reichlich Gelegenheit, praktische Erfahrungen mit den Geräten zu sammeln und geht das Lesen und Nachbearbeiten von Scans der Einsatzorte durch. Am Ende dieses Kurses werden Sie in der Lage sein, eine Vermessung mit einem Bodenradar souverän durchzuführen. Sie werden auch komplexeste Umgebungen verstehen und genaue Karten der erfassten Gebiete liefern können.

#### An wen richtet sich der Kurs?

Dieser Kurs richtet sich an Personen, die Kompetenzen in sämtlichen Aspekten der Bodenradarnutzung erwerben möchten, angefangen beim Markieren der Scanfläche bis hin zur Nachbearbeitung der Ergebnisse.

#### Kursmodule

- Gesetze und Vorschriften
- PAS128 & 256
- Verständnis von Leitungskarten
- Prinzipien und Grenzen der Technologie
- Verwendung von Bodenradar (GPR)
- Vermessung von Einsatzorten
- Positionierungsmethoden
- Export und Überprüfung von Daten
- Post Processing

5004727	"Vom Bodenradar bis zu den Ergebnissen"	"Vom Bodenradar bis zu den Ergebnissen" (3 Tage) Im Verlauf dieses dreitägigen Schulungskurses lernen Sie, wie Sie ein Bodenradar einsetzen und wie Sie die erfassten Daten verarbeiten und nutzen können. (Reisezeit und -kosten sowie Unterbringungskosten sind nicht enthalten)
5004728	Gruppenkurs "Vom Bodenradar bis zu den Ergebnissen"	"Vom Bodenradar bis zu den Ergebnissen" (3 Tage) Im Verlauf dieses dreitägigen Schulungskurses lernen Sie, wie Sie ein Bodenradar einsetzen und wie Sie die erfassten Daten verarbeiten und nutzen können. Für bis zu 8 Teilnehmer (Reisezeit und -kosten sowie Unterbringungskosten sind nicht enthalten)

#### Buchungsinformation

E-Mail: detection-training.geo@leica-geosystems.com

<sup>\*</sup> Alle Kurse des Leica Detection Campus können entweder in unserem Schulungszentrum in Großbritannien oder auf Anfrage in Ihrer Region stattfinden.

#### Leica Geosystems - when it has to be right

Seit fast 200 Jahren revolutioniert Leica Geosystems die Welt der Vermessung. Das Unternehmen ist bekannt für seine Premiumprodukte und die Entwicklung innovativer Lösungen zur Erfassung, Analyse und Präsentation räumlicher Informationen. Deshalb vertrauen Fachleute aus vielen Branchen wie Vermessung und GIS, Bau und Maschinensteuerung, Produktion, Luft- und Raumfahrt und öffentliche Sicherheit auf Leica Geosystems. Präzise Instrumente, moderne Software, erstklassige Unterstützung durch den Service und Support sowie umfangreiche Dienstleistungen schaffen Kunden von Leica Geosystems täglich Mehrwert beim Gestalten der Zukunft unserer Welt.

Leica Geosystems ist Teil von Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B; hexagon.com), einem weltweit führenden Anbieter von Informationstechnologien, dessen Lösungen die Qualität, Effizienz und Produktivität in allen raumbezogenen und industriellen Anwendungen steigern.

Swiss Technology

by Leica Geosystems

Das **Bluetooth®** Warenzeichen und Logo sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Leica Geosystems AG gemäß Lizenzvereinbarung genutzt. Weitere Warenzeichen und Bezeichnungen gehören den entsprechenden Eigentümern.





gemäß IEC 60825-1\*

\*entsprechend den produktspezifischen technischen Daten Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Schweiz. Änderungen vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – 2018. Leica Geosystems ist Teil von Hexagon. 743134de – 09.19



Leica Rugby CLA/CLH & CLI Die ersten erweiterbaren Laser



Leica NA300/500/700-Serie Automatische Nivelliere Zuverlässige Nivelliergeräte für jedes Gelände



Leica iCON iCB50 & iCB70 Manuelle Totalstationen für die Baubranche



Leica DISTO™ & Leica Lino Jeder Aufgabe gewachsen

