

Leica iCON gps 120 SmartAntenne

Erschließen Sie Ihr volles Potenzial



icon
intelligent CONstruction

Erschließen Sie mit Leica iCON gps 120 SmartAntenne für Baumaschinen das volle Potenzial Ihres Maschinenparks für den Tiefbau.

Die flexible und skalierbare Leica MC1 3D-Maschinensteuerungslösung erhöht ihre Effizienz deutlich. iCON gps 120 bietet umfangreiche Konfigurations-Optionen für Ihre Baumaschinen, die ideal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Von der Single-GNSS- bis hin zur kompletten Dual-GNSS-RTK-Positionierungslösung – Sie haben die Wahl.

Ihre Vorteile

- MC1-Maschinensteuerung für unterschiedliche Maschinen und Anforderungsniveaus
- Einfache, kosteneffiziente Aufrüstung entsprechend höherer Spezifikationen
- Vielfältige Optionen zur einfachen Montage und Demontage der Antenne
- Web-Interface für bequemen Zugriff auf die Softwarekonfiguration
- Zukunftssichere GNSS-Technologie, die alle Konstellationen und Frequenzen unterstützt
- HxGN SmartNet PPP (optional), falls RTK nicht verwendet wird oder bei anspruchsvollen Anwendungen in Örtlichkeiten mit schlechtem Netzempfang

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica iCON gps 120

Hervorragende Skalierbarkeit

HxGN SmartNet PPP

PPP (Precise Point Positioning) und RTK Bridging optional verfügbar

Web-Interface

Einfacher Zugriff zur Konfiguration der iCON gps 120 SmartAntenne

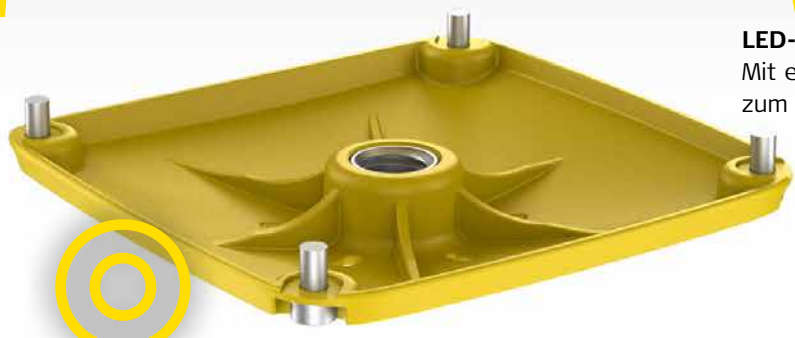


Multifrequenz-Unterstützung

Für aktuelle und künftige Anwendungsanforderungen

LED-Statusanzeige

Mit eindeutigen Informationen zum Antennenstatus



Gewindeadapter

Erforderlich für die Klick- und Schraubmontage

LEICA iCON GPS 120 SMARTANTENNE FÜR BAUMASCHINEN

	UNTERSTÜTZTE GNSS-SYSTEME					RTK-LEISTUNG				POSITIONS-UPDATE & DATEN-AUFZEICHNUNG	ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN	
	Multifrequenz (L2, L5, L-Band)	GLONASS	Galileo	SBAS	BeiDou	Unbegrenzte RTK-Basislinie	Hohe RTK-Genauigkeit	Geringe RTK-Genauigkeit (2D)	HxGN SmartNet PPP		20-Hz-Positionierung	NMEA Ausgabe
iCON gps 120 Value	•	•	•	✓	•	✓	•	✓	•	✓	•	•
iCON gps 120 Performance	✓	✓	•	✓	•	✓	✓	-	•	✓	•	✓
iCON gps 120 Ultimate	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	•	✓	✓	✓

✓ Standard / • Optional / - nicht verfügbar

Technische Daten: Leica iCON gps 120 SmartAntenne

GNSS-TECHNOLOGIE

Selbstlernendes GNSS	Adaptive Satellitenauswahl während des Betriebs Überbrückung von RTK-Ausfällen bis 10 Min. (3 cm, 2D) ¹
GNSS-Technologie	Leica patentierte SmartTrack+ Technologie • Hochmoderner Measurement Engine • Unempfindlich gegen Störsignale • High Precision Pulse Aperture Multipath Correlator für Pseudodistanzmessung • Bestes Signal auch bei niedriger Elevation • Minimale Signalakquisitionszeit; erweiterte SmartHeading-Berechnungen
Signalempfang	GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2, L2C, L3), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6), BeiDou (B1I, B1C, B2I, B2A, B3I), QZSS (L1, L2C, L5, L6 ²), SBAS (L1, L5 ²), Terrastar L-Band
Anzahl der Kanäle	555

MESSELEISTUNG UND -GENAUIGKEIT ¹⁾

Initialisierungszeit	Typischerweise 4 Sek.
Echtzeit-kinematisch (Entspricht dem Standard ISO17123-8)	Einzelne Basislinie: Hz 8 mm + 1 ppm / V 15 mm + 1 ppm Netzwerk-RTK: Hz 8 mm + 0,5 ppm / V 15 mm + 0,5 ppm

On-the-fly (OTF) Initialisierung

RTK-Technologie	Leica SmartCheck+
Zuverlässigkeit der OTF-Initialisierung	Besser als 99,99 % ¹⁾
Initialisierungszeit	Typischerweise 4 Sek. ¹⁾

Netzwerk-RTK

Netzwerk-Technologie	Leica SmartRTK
Unterstützte RTK-Netzwerk-Lösungen	iMAX, VRS, FKP
Unterstützte RTK-Netzwerk-Standards	MAC (Master Auxiliary Concept) anerkannt von RTCM SC 104

HARDWARE

Gewicht & Abmessungen

Gewicht	1,25 kg
Abmessungen	171,6 mm x 171,6 mm x 81 mm

Umweltspezifikationen

Schutzart	IP6K8/6K9K gemäß ISO 20653
Betriebstemperatur	-40 °C bis +65 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Luftfeuchtigkeit	IEC 60068-2-30 +25 °C bis +55 °C > 95 % RH, 6 x 24 Std.
Schutz gegen Wasser, Sand, Staub	
Vibration	IEC 60068-2-6, 5-500 Hz, 5 g, ±15 mm; 10 Zyklen MIL-STD-810G, Fig. 514.7E-1, 7,7 grms, 90 min/Achse
Erschütterung	IEC 60068-2-27 60 g/6 ms, ± 4000 Schocks (pro Achse)
Sturz	Hält einem Sturz aus 1 m Höhe auf harten Untergrund stand

Stromversorgung

Spannung	9-35 VDC
Stromverbrauch	Typischerweise 5 W
Schutz gegen	Verpolung Kurzschluss Überspannung: ISO16750-2 (Load Dump: 174 V, 1 Ω, 100 ms)
Zertifikate	Gemäß FCC/IC, CE, UKCA, RCM, KC, Japan Radio Law

PROZESSOR UND DATENAUFZEICHNUNG

Speicher

Interner Speicher	8 GB (Software und Datenspeicherung)
Datenkapazität	8 GB ist typischerweise ausreichend für GPS und GLONASS (8+4 Satelliten) für 3.100 Std. Rohdatenaufzeichnung mit einer Rate von 1 Sek.

Datenaufzeichnung

Aufzeichnungsrate	20 Hz
-------------------	-------

CPU

Modell	ARM i.MX8
Cores	4 x 64 Bit
Geschwindigkeit	1,6 GHz
RAM	1 GB, LPDDR4
Flash	8 GB, eMMC

SCHNITTSTELLE

Benutzeroberfläche	Web-Interface
LED-Statusanzeige	3 x LED für Statusinformation (Strom, Internet, GNSS)

KOMMUNIKATION

Kommunikationsanschlüsse 1 x USB M8, 1 x Automotive-Ethernet-Stecker, M12 T, Stromeingang/Daten • 1 x Automotive-Ethernet-Buchse, M12 T, Stromausgang/Daten

Datenverbindung

Bluetooth® Bluetooth v5.0, Klasse 2

KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE

Echtzeit-Datenformate Leica, Leica 4G, CMR, CMR+ (nur Empfang), RTCM2.3 (nur Empfang), RTCM 3.1, RTCM 3.2 MSM 1-7, kompatibel mit RTCM 3.3

Webbasiertes Protokoll NTRIP- und TCP-Client

¹⁾ Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit bei Positionierung, Reakquisitions- und Initialisierungszeit, Höhe und Richtung hängen von verschiedenen Faktoren wie Anzahl der Satelliten, Hindernissen, Geometrie, Beobachtungszeit, Ephemeridengenauigkeit, atmosphärische Bedingungen, Multipath usw. ab. Angaben gehen von normalen bis guten

Bedingungen aus. Der Einsatz von GPS und GLONASS kann Leistung und Genauigkeit im Vergleich zu reinem GPS bis zu 30 % verbessern. Mit einer vollständigen Galileo und GPS L5 Konstellation können Leistung und Genauigkeit weiter gesteigert werden.

²⁾ Wird über ein künftiges Firmwareupdate bereitgestellt.

Montageoptionen für Leica iCON gps 120

■ KLICKEN



Nach Entfernung der Kabel lässt sich die Antenne dank Schnellverschlussoption einfach per Klick montieren oder demontieren.

■ SCHRAUBEN

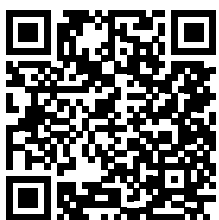


Als ideale Lösung bei Flachdächern wird die Antenne einfach auf den Leica AC02 GNSS-Antennenträger aufgeschraubt.

■ INDIVIDUELL ANPASSEN



Die Antenne kann auch mit eigener Halterung und vier Befestigungsschrauben installiert werden.



Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zu den Maschinensteuerungslösungen von Leica Geosystems zu erhalten.

Die Qual der Wahl

Für jede Anwendung die passende Lösung

Leica iCON gps 120 SmartAntenne für Baumaschinen bietet eine breite Palette skalierbarer, flexibler und erweiterbarer 3D-Lösungen zur Maschinensteuerung. Dies umfasst auch das Setup einer maßgeschneiderten Leica MC1-Lösung, die im Nachgang einfach entsprechend höherer Spezifikationen aufgerüstet werden kann. Vielfältige Konfigurations- und Montageoptionen zur Unterstützung verschiedener Setups sind verfügbar, um jeder Anwendungsanforderung optimal zu entsprechen. Leica iCON gps 120 ist auf jeder MC1-fähigen Maschine einsetzbar, was besonders für Ausrüstungsverleiher sowie Tiefbauunternehmen mit einem vielseitigen Maschinenpark ideal ist.



Zur Maschinensteuerung mit einer geforderten Genauigkeit im Submeterbereich lässt sich die iCON gps 120 als von SBAS- oder SmartLink (PPP)-Diensten unterstützte Single-GNSS-Lösung einsetzen.



Über die On-Cab-Konfiguration für Dozer mit Dual GNSS ist die Schildbewegung vollumfänglich und flexibel steuerbar.



Zur Erdbewegung sowie für weitere anspruchsvolle Einsatzbereiche mit hoher Positions- und Ausrichtungsgenauigkeit, bietet die iCON gps 120 eine Dual-GNSS-RTK-Lösung (Leica CR50 erforderlich).



Beim Schneemanagement lassen sich dank der iCON gps 120 mit Single GNSS oder Dual GNSS sowohl Kosten als auch Abfall und damit der ökologische Fußabdruck des Gesamtbetriebs effizient reduzieren.



icon

intelligent CONstruction

Leica Geosystems intelligent CONstruction.

Ob beim Gebäude-, Straßen-, Brücken- oder Tunnelbau, 'intelligent CONstruction' bietet viele Vorteile. Leica iCON ist mehr als eine neue Produktfamilie und ein Softwarepaket. Alle am Bau anfallenden Aufgaben und Arbeiten können damit produktiv und profitabel erledigt werden. Leica iCON optimiert den Arbeitsablauf auf jeder Baustelle.

Mit Leica iCON bieten wir Lösungen, die genau Ihren Anforderungen gerecht werden:

- maßgeschneidert
- komplett
- einfach
- leistungsstark

Leica Geosystems – when it has to be right

Seit mehr als 200 Jahren ist Leica Geosystems, ein Unternehmen von Hexagon, Garant für umfassende Vermessungslösungen weltweit. Das Unternehmen bietet Premiumprodukte und innovative Lösungen zur Erfassung, Analyse und Präsentation räumlicher Informationen. Fachleute zahlreicher Branchen wie Vermessung und GIS, Bauwesen und Maschinensteuerung, Produktion, Luft- und Raumfahrt und öffentliche Sicherheit vertrauen auf Leica Geosystems. Dank präziser Instrumente, moderner Software, erstklassigem Service und Support sowie umfangreicher Dienstleistungen schafft Leica Geosystems täglich den entscheidenden Mehrwert für seine Kunden.

Hexagon ist ein weltweit führender Anbieter von Digital-Reality-Lösungen, die Sensor-, Software- und autonome Technologien miteinander kombinieren. Wir nutzen Daten, um die Effizienz, die Produktivität, die Qualität und die Sicherheit bei Anwendungen in den Bereichen Industrie, Fertigung, Infrastruktur, öffentlicher Sektor und Mobilität zu steigern.

Unsere Technologien tragen zur Ausgestaltung produktionstechnischer und personenbezogener Ökosysteme bei, sodass diese zunehmend vernetzt und autonom funktionieren – so sichern wir eine skalierbare, nachhaltige Zukunft.

Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) hat rund 21.000 Mitarbeiter in 50 Ländern und einen Nettoumsatz von rund 3,8 Mrd. Euro. Erfahren Sie mehr auf [hexagon.com](https://www.hexagon.com) und folgen Sie uns unter @HexagonAB

Die Bluetooth® Marken sind Eigentum der Bluetooth SIG, Inc.

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2024. 988888de – 02.24



Intelligente
Lösungen
(Broschüre)



Leica iCON site
(Broschüre)



Leica ConX (Flyer)