

Leica iCON gps 100

Dubbel GNSS-mottagare



Leica iCON gps 100 är en dubbel GNSS-maskin-mottagare med stöd för olika 3D-maskinstyrnings-applikationer.

GNSS-maskinmottagaren GPS 100 är ett perfekt första steg mot maskinstyrning. Den förlänger drifttiden och ökar produktiviteten för schaktmaskiner och andra maskintyper. I kombination med multifrekvensantennen CGA100 drar kompaktgrävare nytta av styrningsfunktioner. Den förser schaktmaskiner med riktningsinformation för IUP-konfigurationen.

Kundfördelar

- Enkel och smidig installation med minimalt antal delar och kablar tack vare stöd för Ethernet för fordon.
- Investera bara i det du behöver och uppgradera lösningen enkelt med den externa kommunikationsenheten CR50.
- Webbgränssnitt för smidig tillgång till programvarukonfigurering.
- Sömlös integrering med Leica iCON site- och Leica MC1-programvara möjliggör lösningar för 3D-maskinstyrning.
- HxGN SmartNet PPP-tjänst finns som tillval.
- Stöd för IUP-sensorkonfigurering för asfalteringsapplikationer.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Den perfekta vägen till större effektivitet för 3D-maskinstyrningsapplikationer

LEICA iCON GPS 100 GNSS-MASKINMOTTAGARE

STÖDER FÖLJANDE SYSTEM					RTK-PRESTANDA			POSITIONS-UPPDATERING & DATARE-GISTRERING	YTTERLIGARE FUNKTIONER			
	Dubbel frekvens (L1, L2)	GLONASS	Galileo	BeiDou	QZSS	RTK Unlimited	Nätverks-RTK	HxGN SmartNet ppp	20 Hz-positionering	NMEA-utdata	Dubbel positionering och exakt riktning	Störningsbe-gränsningar
Dubbel GNSS	✓	✓	•	•	•	✓	✓	•	•	•	✓	•

✓ Standard / • Tillval



Kompakt storlek som möjliggör enkel och flexibel installation.



Den valfria kommunika-tionsenheten CR50 kan användas beroende på omgivningsvillkoren.



Sömlös integrering i Leica iCON site.



Leica MC1-mjukvara för 3D-maskinstyrnings-applikationer.

Teknisk information LEICA iCON GPS 100

MÄTPRESTANDA OCH NOGGRANNHET

Noggrannhet (rms) med realtid (RTK)¹⁾	
Uppfylld standard	Enligt ISO17123-8
Enkel baslinje (<30km)	Horisontellt: 8 mm + 1 ppm (rms), Vertikalt: 15 mm + 1 ppm (rms)
Riktningsprecision (rms) ⁽¹⁾	
RTK-överbrygning	Upp till 10 min överbrygning av RTK-avbrott, horisontellt: 2,5 cm, vertikalt: 5 cm
PPP	Tid för första etablering med full precision, normalt 10 min, tid till återetablering <1 min Horisontellt: 2,5 cm, vertikalt: 5 cm
Dynamisk RTK-positionsprecision; efter återställning	Antennseparation 1 m: < 0.18°, Antennseparation 2 m: < 0.09°, Antennseparation 5 m: < 0.05°
OTF-återställning (On-the-fly)	
RTK-teknologi	Leica SmartCheck+ teknologi
Tillförlitlighet för OTF-återställning	Bättre än 99,99 % ¹⁾
Återställningstid	Normalt 4 s ²⁾
Nätverks-RTK	
Nätverksteknologi	Leica SmartRTK teknologi
Stödda RTK nätverkslösningar	iMAX, VRS, FKP
Stödda RTK nätverksstandarder	MAC (Master Auxiliary Concept) godkänd av RTCM SC 104

GNSS-FUNKTIONALITET

GNSS-teknik	Leica patenterad SmartTrack+ teknologi: • Avancerad(e) mätmotor(er) • Störningsresistent mätningar • Multisökvägskorrelator med pulsbländare och hög precision för mätningar inom pseudoområdet • Excellent tracking vid låga elevationer • Kort anskaffningstid: avancerad SmartHeading-beräkning
Antal kanaler	555 kanaler
Max. simultant spårade satelliter	Upp till 72 satelliter simultant på två frekvenser per antenn
Tracking satellitsignal	• GPS: L1, L2P, L2C • GLONASS: L1, L2 • Galileo: E1, E5b • BeiDou B1, B2I • QZSS: L1, L2C
GNSS-mätningar	Fullt oberoende kod och fasmätningar på alla frekvenser: • GPS: full våglängd för bäarfas, kod (C/A, P, C kod) • GLONASS: full våglängd för bäarfas, kod (C/A, P tät kod) • Galileo: full våglängd för bäarfas, kod • BeiDou: full våglängd för bäarfas, kod
Återläsningstid	< 1 sek

HÅRDVARA

Vikt & storlek	
Vikt	832 g (1.83 lbs)
Mått	150 mm x 150 mm x 40 mm (5.90 x 5.90 x 1.57 in)
Miljöspecifikationer	
Drifttemperatur	-40 °C till +65 °C (-40 °F till +149 °F)
Förvaringstemperatur	-40 °C till +85 °C (-40 °F till +185 °F)
Luftfuktighet	IEC60068-2-78,+65°C; 92 %, IEC60068-2-30; Test Db; variant 1 +55°C; 95 %; +25°C; 95 %
Skydd mot: vatten, sand och damm	IP6K8/6K9K enligt ISO 20653
Vibration	IEC 60068-2-6; test Fc, 5-500 Hz; 5 g; ±15 mm MIL-STD-810G, fig. 514.6E-1; kategori 24
Stöt	IEC 60068-2-27, 60 g; 6 ms
Fall	Klarar ett 1,0 m högt fall mot hård yta
Strömförsörjning & elsäkerhet	
Strömförsörjning	Område 9–36 VDC
Strömförbrukning	Dubbel GNSS: 7,7W standard, 24 V @ 320 mA
Certifieringar	I enlighet med: FCC/IC, CE

MINNE OCH DATALAGRING

Minne	
Internminne	8 GB (mjukvara och datalagring)
Datalagring	
Registreringstakt	upp till 20 Hz

KOMMUNIKATION

Kommunikationsprotokoll	
NMEA-utdata	NMEA 0183 V4.00 och Leicas egna
kommunikationsportar	1 x SMA för extern Bluetooth-antenn, 1 x USB M8, 1 x Ethernet M12 T för fordon strömingång/data hane, 1 x Automotive Ethernet M12 T för fordon strömutgång/data hona, 2 x TNC för externa GNSS-antenn
Bluetooth®	Bluetooth v5.0 klass 2

GRÄNSSNITT

LED-statusindikator	3 x lysdioder för ström, trådlös funktion och spårningsstatus
---------------------	---

GNSS-ANTENN

Typ	CGA100
GNSS-teknik	SmartTrack+
Tracking satellitsignal	• GPS: L1, L2P, L2C, L5 • GLONASS: L1, L2, L3 • Galileo: E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 • BeiDou B1, B2, B3
Jordplan	Inbyggt jordplan
Storlek (diameter x höjd)	165 mm x 60 mm
Vikt	0'44 kg (0.97 lbs)
Förstärkning	29 db
Arbetstemperatur	-40 °C till +85 °C (-40 °F till +185 °F)
Lagringstemperatur	-55 °C till +85 °C (-67 °F till +185 °F)
Luftfuktighet	IEC60068-2-30 98 % rel. fukt./25 °C, 93 % rel. fukt./55 °C
Skydd mot vatten, sand	IP68, IP69K
Fall & stötar	Klarar fall på 1.5 m mot hård jordyta och klarar fall på lodstav 2 m på hård yta
Vibration	EC 60068-2-6: 5-500 Hz, 15 g, ±15 mm MIL-STD-810G: Fig.514.6E-1 Kategori 24 (20-2 000 Hz, 7,7 grms) Klarar starka vibrationer under drift på stora anläggningsmaskiner
Stöt	IEC 60068-2-27 (special): 60 g, 6 ms IEC 60068-2-27: 100 g, 2 ms Klarar starka vibrationer under drift på stora anläggningsmaskiner

¹⁾ Mättningsprecision och exakthet i position, höjd och riktning beror på olika faktorer, inklusive antal satelliter, geometri, observationstid, efemär precision, jonisfäriska förhållanden, multiväg etc. De angivna värdena gäller under normala till gynnsamma förhållanden. De tider som anges är beroende av antal satelliter, geometri, jonosfärspåverkan, flervägsfel

etc. GPS och GLONASS kan förbättra funktion och noggrannhet upp till 30 % relativt endast GPS. En full konstellation Galileo och GPS L5 kommer ytterligare att förbättra mätfunktion och noggrannhet.

²⁾ Kan variera beroende på atmosfärskonditioner, flervägsfel, störningar, signalgeometri och antal spårade signaler.

Leica iCON. Att förstå byggindustrin.



Leica Geosystems intelligent CONstruction

Oavsett om du arbetar inom byggbranschen, väg-, bro- eller tunnelbranschen kan du använda intelligent CONstruction. Leica iCON är en ny produktlinje med hårdvaru- och mjukvarupaket som utgör en komplett lösning för dig att förbättra ditt arbetssätt och höja produktiviteten tack vare ett perfekt arbetsflöde.

För att förstå byggbranschen krävs välutvecklade lösningar:

- Skräddarsydd
- Komplet
- Okomplicerad
- Hög produktivitet

When it has to be right.

Bluetooth®-varumärkena innehas av Bluetooth SIG, Inc.

Illustrationer, beskrivningar och tekniska data är inte bindande. Med ensamrätt. Tryckt i Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2025. 956825 sv – 02.25



Broschyr om Leica iCON gps 70-serien



Broschyr Leica iCON site



Broschyr om Leica ConX