

Leica iCON gps 120

Antenna intelligente

Liberate il vostro potenziale



Scoprite tutte le possibilità e liberate il potenziale dei vostri macchinari per edilizia pesante con l'antenna intelligente per macchinari Leica iCON gps 120.

Non limitatevi ad accendere il motore: accendete l'efficienza con una soluzione di controllo macchina 3D Leica MC1, flessibile e scalabile. Con iCON gps 120 Leica Geosystems aumenta le possibilità di assegnare alle vostre macchine la configurazione più adatta alle esigenze. Da una soluzione a GNSS singola a una soluzione completa per il controllo della direzione RTK a doppio GNSS, abbiamo tutto il necessario: a voi la scelta.

Vantaggi per il cliente

- Macchine e applicazioni con diversi requisiti possono trarre vantaggio dalla soluzione di controllo macchina Leica MC1
- Aggiornamento facile ed economico a una soluzione con specifiche più rigorose
- Diverse semplici opzioni di montaggio e smontaggio dell'antenna
- Interfaccia web per un facile accesso alla configurazione del software
- Tecnologia GNSS predisposta per il futuro, che supporta tutte le costellazioni e tutte le frequenze
- Servizio HxGN SmartNet PPP opzionale quando non si usa la connettività RTK o per applicazioni impegnative in aree remote con scarsa copertura di rete

leica-geosystems.it



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica iCON gps 120

Massima scalabilità

HxGN SmartNet PPP

Servizio Precise Point Positioning (PPP) e RTK Bridging disponibile (opzionale).

Interfaccia web

Consente un facile accesso per configurare l'antenna intelligente iCON gps 120.

Supporta più frequenze

Per le applicazioni attuali e future.

Indicatori di stato a LED

Per informazioni chiare sullo stato dell'antenna.

Piastra di adattamento filettata

Necessaria per le opzioni di montaggio a scatto e a vite.



ANTENNA INTELLIGENTE PER MACCHINARI LEICA ICON GPS 120

	SISTEMI GNSS SUPPORTATI					PRESTAZIONI RTK				AGGIORNAMENTO POSIZIONE E REGISTRAZIONE DATI	FUNZIONALITÀ OPZIONALI	
	Multifrequenza (L2, L5, L-band)	GLONASS	Galileo	SBAS	BeiDou	Linea base RTK senza limiti	Alta precisione RTK	Bassa precisione RTK (2D)	HxGN SmartNet PPP		Aggiornamento posizione 20 Hz	Output in formato NMEA
iCON gps 120 Value	•	•	•	✓	•	✓	•	✓	•	✓	•	•
iCON gps 120 Performance	✓	✓	•	✓	•	✓	✓	-	•	✓	•	✓
iCON gps 120 Ultimate	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	•	✓	✓	✓

✓ Standard / • Opzionale / - non disponibile

Antenna intelligente Leica iCON gps 120 per macchinari – Dati tecnici

TECNOLOGIA GNSS

GNSS con autoapprendimento	Selezione autonoma dei satelliti per adattarsi ad ogni condizione Fino a 10 minuti di copertura delle interruzioni RTK (3 cm in 2D) ¹⁾
Tecnologia GNSS	Tecnologia SmartTrack+ brevettata da Leica • Motore di misurazione evoluto • Misurazioni resistenti ai disturbi del segnale • Correlatore multipath ad alta precisione e apertura degli impulsi per misurazioni di pseudo-distanze • Tracciamento eccellente a quote basse • Tempo di acquisizione ridotto al minimo • Calcolo SmartHeading evoluto
Segnali tracciati	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 banda L
Numero di canali	555

PRESTAZIONI E PRECISIONE DELLA MISURA ¹⁾

Tempo di inizializzazione	4 secondi (valore tipico)
Cinematica in tempo reale (conforme allo standard ISO17123-8)	Riferimento singolo: Hz 8 mm + 1 ppm / V 15 mm + 1 ppm RTK da rete: Hz 8 mm + 0,5 ppm / V 15 mm + 0,5 ppm

Inizializzazione on-the-fly (OTF)

Tecnologia RTK	Tecnologia Leica SmartCheck+
Affidabilità dell'inizializzazione OTF	Superiore al 99,99% ¹⁾
Tempo di inizializzazione	Tipicamente 4 sec ¹⁾

Rete RTK

Tecnologia di rete	Tecnologia Leica SmartRTK
Soluzioni RTK di Rete supportate	iMAX, VRS, FKP
Standard RTK di Rete supportati	MAC (Master Auxiliary Concept) approvato da RTCM SC 104

HARDWARE

Peso e dimensioni

Peso	1,25 kg
Dimensioni	171,6 mm x 171,6 mm x 81 mm

Specifiche ambientali

Grado di protezione	IP6K8/6K9K, ISO 20653
Temperatura di esercizio	Da -40°C a +65°C
Temperatura di stoccaggio	Da -40°C a +85°C
Umidità	IEC 60068-2-30 da +25°C a +55°C > 95% UR, 6 x 24 ore
Protetto contro l'ingresso di: acqua, sabbia e polvere	
Vibrazioni meccaniche	IEC 60068-2-6; 5-500 Hz; 5 g; ± 15 mm; 10 cicli MIL-STD-810G, Fig.514.7E-1; 7,7 grammi, 90 minuti / asse
Impatti meccanici	IEC 60068-2-27 60 g / 6 ms, ± 4000 urti (ogni asse)
Cadute	Resistente a cadute da 1 m su superfici dure.

Alimentazione

Tensione di alimentazione	9-35 VCC
Consumo ambientale	5 W (valore tipico) Inversione della polarità Cortocircuito Picchi di tensione: ISO16750-2 (test load dump: 174 V, 1 Ω, 100 ms)
Certificazioni	Conformità alle norme FCC/IC, CE, UKCA, RCM, KC e alla legge giapponese sulla radiofrequenza

PROCESSORE E MEMORIA

Memoria	
Memoria interna	8 GB (software e archiviazione dati)
Capacità di memoria	Di solito 8 GB sono sufficienti per circa 3.100 ore di registrazione di dati grezzi GPS e GLONASS (8+4 satelliti) ogni secondo

Registrazione dei dati

Frequenza di registrazione	20 Hz
----------------------------	-------

CPU

Modello	ARM i.MX8
Core	4 x 64 bit
Velocità	1,6 Ghz
RAM	1 GB, LPDDR4
Flash	8 GB, eMMC

INTERFACE

Interfaccia utente	Interfaccia web
Indicatore di stato a LED	3 LED di segnalazione dello stato (alimentazione, Internet, GNSS)

COMUNICAZIONE

Porte di comunicazione 1 x USB M8, 1 x Automotive Ethernet M12, ingresso alimentazione / dati maschio, 1 x Automotive Ethernet M12, uscita alimentazione / dati

Comunicazione dati integrata

Bluetooth® Bluetooth 5.0, classe 2

PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

Formati dei dati in tempo reale Leica, Leica 4G, CMR, CMR+ (solo ricezione), RTCM2.3 (solo ricezione), RTCM 3.1, RTCM 3.2 MSM 1-7, compatibile con RTCM3.3

Protocollo basato sul Web Client NTRIP e TCP

¹⁾ La precisione e l'accuratezza della misura in posizione, il tempo di riacquisizione e inizializzazione, l'altezza e la direzione dipendono da vari fattori tra cui il numero di satelliti, i segnali tracciati, gli ostacoli, la geometria, il tempo

di osservazione, l'accuratezza delle effemeridi, le condizioni atmosferiche, il multipath, ecc. I dati riportati presuppongono condizioni da normali a favorevoli. GPS e GLONASS possono migliorare le prestazioni e la precisione oltre il 30% rispetto

al solo GPS. Le costellazioni Galileo e GPS L5 complete aumenteranno prestazioni e precisione delle misure.

²⁾ Sarà fornito tramite il futuro aggiornamento del firmware.

Leica iCON gps 120 – Opzioni di montaggio

■ A SCATTO



Una volta rimossi i cavi l'opzione di sgancio rapido consente di montare e smontare l'antenna con la semplice pressione di un pulsante.

■ A VITE



L'unità Leica iCON gps 120 si può avvitare nel supporto per antenna GNSS Leica AC02, ideale per tetti piani.

■ PERSONALIZZATO



Si può usare la propria staffa personalizzata per installare l'antenna utilizzando quattro viti.



Scansionate per ulteriori informazioni sulle soluzioni di controllo macchina di Leica Geosystems.

Leica iCON. Conoscere il cantiere.

Il potere di scegliere

La soluzione perfetta per le vostre applicazioni

L'antenna intelligente per macchinari Leica iCON gps 120 offre soluzioni di controllo macchina 3D scalabili, flessibili e aggiornabili per svariate applicazioni. La nuova morfologia consente di configurare una soluzione Leica MC1 su misura, facile da aggiornare quando le specifiche cambiano. Diverse possibilità di configurazione e montaggio, per configurazioni e requisiti applicativi differenti. Leica iCON gps 120 si può facilmente scambiare tra macchine predisposte per MC1, quindi è la soluzione ideale per le aziende che si occupano di noleggio di attrezzature e per quelle dell'edilizia e delle costruzioni che utilizzano un parco macchine diversificato.



Per le applicazioni di controllo macchina che richiedono un'alta precisione del contatore secondario, iCON gps 120 si può usare come soluzione GNSS singola, con il supporto dei servizi SBAS o SmartLink (PPP).



Lavorate in modo flessibile e controllate tutti i movimenti della lama con la configurazione del dozer in cabina, con il supporto di una soluzione di controllo macchina a doppio GNSS.



Per le attività di movimento terra e altre applicazioni impegnative, in cui la precisione relativa alla posizione e alla direzione è indispensabile, iCON gps 120 offre una soluzione RTK a doppio GNSS (richiesta Leica CR50).



Con iCON gps 120 a GNSS singolo o doppio è possibile risparmiare notevolmente nelle applicazioni di gestione della neve, riducendo gli sprechi di materiale e l'impatto ambientale complessivo dell'operazione.



icon

intelligent CONstruction

Leica Geosystems intelligent CONstruction.

Sia che stiate costruendo edifici, strade, viadotti o gallerie, potrete trarre benefici dalle soluzioni intelligent CONstruction. Leica iCON è più di una nuova linea di prodotti o pacchetto software, si tratta di una soluzione completa che consente di migliorare le prestazioni e aumentare la redditività attraverso il perfezionamento del flusso di lavoro edile.

La comprensione delle costruzioni comporta soluzioni eccezionali:

- Personalizzate
- Completo
- Semplici
- Alte prestazioni

Leica Geosystems – When it has to be right

Rivoluzionando il mondo delle misurazioni e dei rilievi da oltre 200 anni, Leica Geosystems, azienda di Hexagon, crea soluzioni complete per i professionisti di tutto il mondo. Nota per i suoi prodotti di alta qualità e lo sviluppo di soluzioni innovative, i professionisti di diversi settori come quello aerospaziale e della difesa, della protezione e della sicurezza, dell'edilizia e delle aziende manifatturiere, si affidano a Leica Geosystems per tutte le esigenze di misura. Grazie a strumenti precisi e accurati, raffinati software e servizi affidabili, fornisce valore aggiunto ogni giorno a chi delinea il futuro del nostro mondo.

Hexagon è il gruppo leader mondiale nel settore delle soluzioni di realtà digitale che combinano sensori, software e soluzioni autonome. Usiamo i dati per migliorare l'efficienza, la produttività, la qualità e la sicurezza in diverse applicazioni per l'industria, le aziende manifatturiere, le infrastrutture, il settore pubblico e la mobilità.

Le nostre tecnologie stanno modellando gli ecosistemi urbani e produttivi per renderli sempre più connessi e autonomi, garantendo un futuro scalabile e sostenibile.

Hexagon (Nasdaq Stoccolma: HEXA B) ha circa 21.000 dipendenti in 50 Paesi, con un fatturato di circa 3,8 miliardi di euro. Consulta ulteriori informazioni su hexagon.com e seguici con l'hashtag @HexagonAB.

I marchi Bluetooth® sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc.

Le immagini, le descrizioni e i dati tecnici non sono vincolanti. Tutti i diritti riservati. Stampato in Svizzera - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svizzera, 2020. 988891it - 01.24



Brochure sulle soluzioni intelligenti



Leica iCON site Brochure



Opuscolo su Leica ConX