

Leica Geosystems Soluzioni intelligenti per il cantiere



Il vostro partner nel settore delle misurazioni e dei sistemi di Machine Control

Siamo molto di più di un fornitore di apparecchiature per il machine control

Leica Geosystems - al vostro fianco dall'inizio alla fine

I nostri concessionari e i nostri team dislocati nelle nostre regioni vi assisteranno nella fase di avvio del progetto in modo da evitare qualsiasi ostacolo e costo superfluo. Si occuperanno inoltre della messa in servizio dei nostri sistemi 2D/3D e della strumentazione off-machine.

Assistenza e manutenzione

Leica Geosystems si avvale di tecnici per assistenza dislocati in tutta Italia per poter offrire un servizio di in loco rapido ed efficiente. Grazie alla connettività 4G/5G è possibile usufruire di assistenza e supporto da remoto.

Corsi

Organizziamo giornate di formazione con corsi teorici e pratici sia presso i nostri uffici locali sia presso la sede del cliente finale.

Parco noleggio

Leica Geosystems noleggia soluzioni GPS/TPS e applicazioni software per l'uso del GPS.

... FA RISPARMIARE DENARO

... MIGLIORA L'EFFICIENZA

... FA RISPARMIARE MATERIALE

... SENZA COMPLICAZIONI

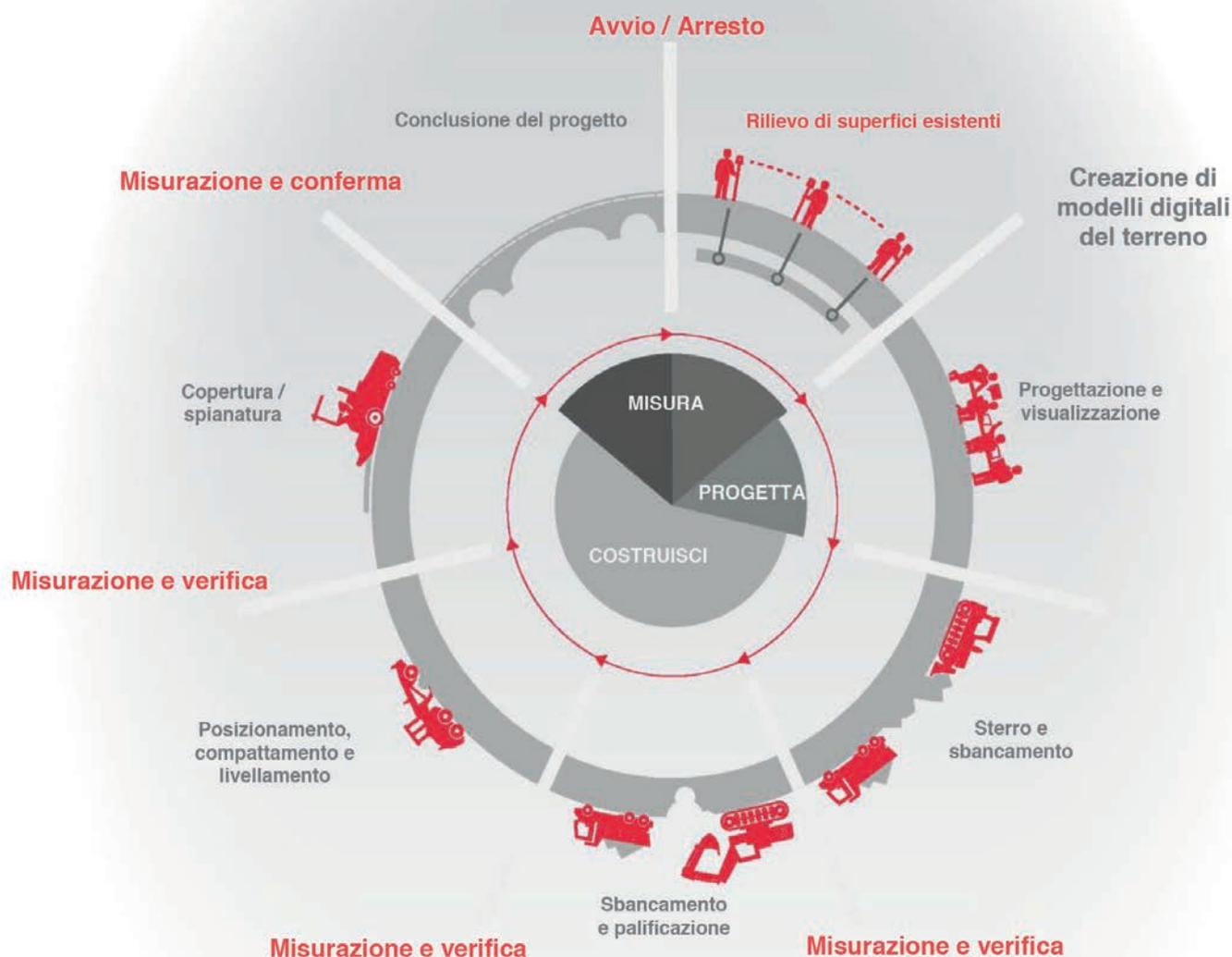
ECCO A COSA SERVE IL CONTROLLO MACCHINE

Il vostro partner nel settore delle misurazioni e del controllo macchine

Servizi e prodotti per un'ingegneria civile più efficiente

Leica Geosystems S.p.A. è un'azienda leader nel settore dei servizi e dei prodotti per migliorare l'efficienza nell'ingegneria civile. I tecnici di Leica Geosystems garantiscono la massima attenzione all'assistenza e alla manutenzione, con priorità assoluta per la soddisfazione del cliente e la sicurezza delle operazioni.

La gamma di prodotti di Leica Geosystems include strumentazione per la misurazione e la geolocalizzazione, nonché Sistemi e applicazioni software per macchine operatrici e per il personale nel settore dell'edilizia e degli impianti.



Leica ConX

Leica ConX è una soluzione cloud basata su piattaforma web per la gestione, la visualizzazione, la raccolta e la condivisione in tempo reale delle informazioni e dei dati relativi ai vostri cantieri

Digitalizzate i vostri processi di costruzione con ConX, un set di strumenti basato su cloud che consente di sincronizzare e semplificare la gestione dei dati e il flusso di lavoro in tutte le fasi del progetto.

Aumenterete la produttività e ridurrete il rischio di costose rilavorazioni e ritardi imputabili all'inefficienza dei processi o a dati 3D errati. Con ConX, l'operatore è in grado di visualizzare e validare in tempo reale modelli di riferimento, localizzazioni di progetto, dati di geolocalizzazione e misurazioni in modo semplice e intuitivo.

Trasparenza sul cantiere

Operatori, tecnici e capi cantiere hanno sempre accesso ai dati di progetto sincronizzati per garantire che il lavoro venga svolto con efficienza e puntualità e nei limiti del budget. Non appena hanno inizio i lavori, la connettività Web rende possibile il trasferimento dei dati dei rilievi all'ufficio per la compilazione e la visualizzazione oppure per l'esecuzione di analisi di produttività e la rendicontazione del progetto in tempo reale. I dati di geolocalizzazione, i modelli di riferimento e i dati dei rilievi del lavoro di costruzione vengono gestiti tramite iCON office o Leica Infinity, oppure caricati direttamente su ConX per la visualizzazione e la condivisione tra l'ufficio e il cantiere o viceversa.



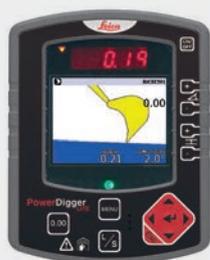
VANTAGGI

- Visualizzazione e validazione di dati di costruzione e di rilievi sia 2D sia 3D su carte interattive da condividere con tutti i tecnici del cantiere.
- Condivisione in tempo reale di aggiornamenti e correzioni dei modelli di riferimento con tutti gli addetti al progetto al fine di garantire trasparenza e risposte rapide alle varianti in corso d'opera.
- Monitoraggio e controllo delle macchine da remoto, assegnazione dei lavori e comunicazione dei dati di geolocalizzazione e di riferimento a macchine e tecnici, eliminando il rischio di dispendiosi errori e di rilavorazioni.



Leica iCON Excavate

Dalle semplici pendenze, ai complessi modelli stradali 3D, i nostri sistemi semplici e versatili offrono agli operatori una interfaccia di guida semplice ed intuitiva, riducendo la necessità di personale a terra e aumentando la produttività delle operazioni di cantiere.



Leica iCON iXE1



PROFONDITÀ

Imposta e controlla la profondità per scavi di fondazione e scavi in generale



PENDENZA

Imposta e controlla la pendenza desiderata per argini e scarpate



SCAVO IN TRINCEA

Imposta e controlla la profondità e la pendenza desiderata per scavi di fogne, servizi, etc.



LAVORI IN ACQUA

Controlla la posizione della benna sul display grafico



RIFERIMENTO LASER

Imposta e controlla la quota e la pendenza desiderata rispetto a un riferimento laser



SINGOLA PENDENZA

(solo 1D system)
Il sistema permette di controllare la pendenza longitudinale



Leica iCON iXE2



DOPPIA PENDENZA

(solo 2D system)
Il sistema calcola e compensa beccheggio e rollio



ROLLIO

Il sistema misura e compensa l'inclinazione trasversale dell'escavatore



BECCHEGGIO

Il sistema misura e compensa l'inclinazione longitudinale dell'escavatore



BUSSOLA

Il sistema calcola la direzione dell'escavatore per lavorazioni in doppia pendenza

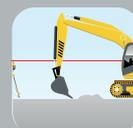


Leica iCON iXE3



3D GNSS

Il sistema permette di lavorare in 3D su progetti complessi con l'ausilio di sensori GNSS



2D/3D

Il sistema permette passare dalla modalità 3D a 2D con la semplice pressione di un tasto

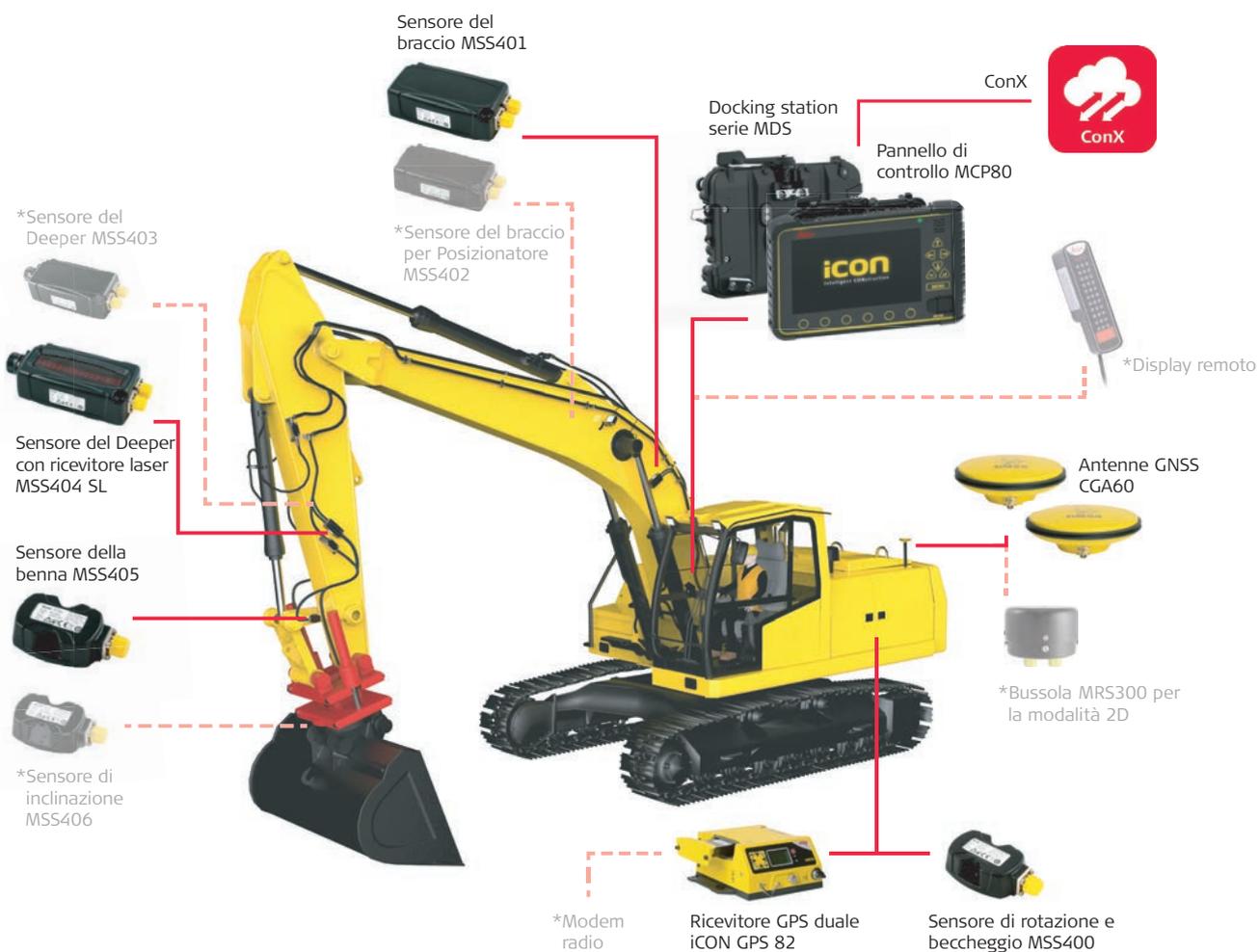


3D STAZIONE TOTALE ROBOTIZZATA

Il sistema permette di lavorare in 3D su progetti complessi con l'ausilio di stazioni totali robotizzate

Leica iCON Excavate iEX3D

Sistema 3D Dual GPS per escavatore



Interfaccia utente semplice ed intuitiva

Il sistema 3D per escavatore Dual GNSS iEX3 guida l'operatore utilizzando modelli di riferimento 3D e ricevitori GNSS. I dati di progetto e le indicazioni di sterzo e riporto vengono visualizzate in tempo reale sull'ampio display 8" dell'MCP80, consentendo di aumentare la produttività del cantiere, ridurre gli errori e i fermi macchina.

È compatibile con una vasta gamma di formati di dati di progetto standard del settore, compresi i formati LandXML, DXF, DWG. L'operatore può realizzare modelli 3D semplici e complessi direttamente sul pannello sfruttando al 100% per potenzialità del sistema.

Leica ConX

Preparazione, verifica e trasferimento di dati da progetti semplici a complessi



Leica iCON grade: configurazioni versatili per il livellamento

Vasta gamma di configurazioni per soddisfare qualsiasi esigenza

Configurazioni 2D:



iDG CoPilot



Laser e trasversale



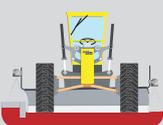
Laser dual



Laser e trasversale



PowerMast laser dual



Ultrasuoni



PowerMast e Trasn



Ultrasuoni e PowerMast laser



PowerMast laser dual

Configurazioni 3D:



Stazione totale



Singolo GPS e trasversale



GPS dual e trasversale



ON-Cab



GPS duale e trasversale



Stazione totale



Sistema GPS



GPS dual e trasversale

Sensori 2D:



Sensore di pendenza /
Sensore SP14



Ricevitore laser MLS720



Rivelatore trisonico



Sensore ultrasonico a
testina singola

Sensori 3D:



Antenna GNSS CGA60



Ricevitore GNSS iCON
gps 80



iCON iCR 80



Prisma ad alta
precisione

PowerSnap: fornisce un nuovo livello di flessibilità e praticità all'utente

- Sistema di alloggiamento pannello semplice ed intuitivo
- Rimozione semplificata dei componenti principali per la sicurezza notturna
- Connessione senza fili tra cradle e pannello di controllo
- Funzione di spegnimento di sicurezza e memorizzazione dati sulla cradle per la protezione del sistema e i dati
- Funzionalità Snap on/Snap off brevettata



Leica iCON grade

Sistemi di livellamento iGD2 e iGD4SP per Dozer



iGD2, iCON grade 2D

La soluzione Leica iCON iGD2 per Dozer fornisce il controllo automatico sia delle pendenze che delle quote rispetto a un piano di riferimento. Quando si utilizzano due pali e i sensori laser, è possibile lavorare indipendentemente dalla direzione della pendenza.

La soluzione Leica iCON iGD2 può aumentare notevolmente la produttività della macchina e ottimizzare l'utilizzo del materiale in qualsiasi lavoro di movimento a terra e di livellamento. Può essere ampliato con una vasta gamma di sensori e combina la semplicità d'uso con una flessibilità senza rivali e un'interfaccia utente potente e intuitiva.

- Tasti di regolazione della quota e della pendenza dedicati.
- Grafica intuitiva mostra la posizione reale della lama rispetto alla quota e alla pendenza impostata.
- Display a colori con impostazioni semplici ed intuitive.
- Tecnologia brevettata PowerSnap.



iGD4SP, iCON grade 3D con tecnologia SP

iGD4sp è ideale per i Dozer con lama a 6 vie (PAT). La soluzione Dual GNSS migliorerà la precisione del Dozer quando si lavora su progetti 3d complessi in ambienti molto impegnativi con la lama completamente inclinata (es.: ripidi pendii).

Consente di operare a piena velocità con la massima precisione grazie alla tecnologia SP basata su piattaforma inerziale (IMU).

- Possibilità di creare progetti 3d direttamente in cantiere.
- Viste selezionabili e personalizzabili dall'utente come quella planimetrica, 3D, sezione e sterro/riporto.
- Display ad alta risoluzione leggibile in maniera chiara e nitida alla luce diurna.
- Slot per SIM integrato nella Cradle per la connessione alla piattaforma Web Leica ConX.



Leica iCON grade

Sistemi di livellamento iGG2 e iGG4 per Grader



iGG2, iCON grade 2D

iGG2 fornisce il controllo automatico della quota e della pendenza rispetto a un piano di riferimento. Utilizzando due pali e sensori laser, è possibile lavorare indipendentemente dalla direzione della pendenza. Il sistema iGG2 è facile da aggiornare. Potrete iniziare con una soluzione di controllo della quota utilizzando ricevitori laser o un sensore ad ultrasuoni e aggiornare il sistema in base alle vostre esigenze.

- Tasti di regolazione della quota e della pendenza dedicati.
- Grafica intuitiva mostra la posizione reale della lama rispetto alla quota e alla pendenza impostata.
- Display a colori con impostazioni semplici ed intuitive.
- Tecnologia brevettata PowerSnap.



iGG4, iCON grade 3D Dual GNSS

Il Sistema iGG4 Dual GNSS consente il controllo automatico della posizioni della lama rispetto a un progetto 3D indipendentemente dalla direzione di avanzamento e dalla posizione.

Il sistema permette di controllare anche la traslazione della lama per seguire e definire il bordo laterale della strada come da progetto.

- Possibilità di creare progetti 3d direttamente in cantiere
- Viste selezionabili e personalizzabili dall'utente come quella planimetrica, 3D, sezione e sterro/riporto.
- Display ad alta risoluzione leggibile in maniera chiara e nitida alla luce diurna.
- Slot per SIM integrato nella Cradle per la connessione alla piattaforma Web Leica ConX.



Soluzioni GNSS per il cantiere



Smart antenna Leica iCON gps 60

- Tecnologia GNSS avanzata per garantire la massima precisione e affidabilità.
- Predisposta per la ricezione satellitari esistenti e futuri.
- Leica SmartLink - fino a 10 minuti di copertura delle interruzioni RTK.
- Leica Smart Check in grado di garantire risultati privi di errori, inizializzazione in pochi secondi e completa affidabilità.
- Soluzione GPS multifunzione. Può essere utilizzata come Base GNSS, Rover Radio o Net, e sistema entry level per macchine operatrici.
- Avvio come base di riferimento senza controller.
- Base Pilot - Riconoscimento automatico della posizione della base di riferimento.
- Smart Get Here - Avvio base con precisione centimetrica.



Smart Antenna Leica iCON gps 70

- Misurare e tracciare i punti più rapidamente senza la necessità di mantenere la palina in posizione verticale.
- Misurare con palina inclinata di punti non facilmente accessibili come spigoli di frabbricati piani di scorrimento e scarpate.
- Micro unità inerziale (IMU) per la compensazione dell' inclinazione della palina in combinazione della più recente tecnologia GNSS.
- Resistente alle interferenze magnetiche.
- Nessuna Calibrazione necessaria.
- Misura della posizione 20 volte al secondo.
- Gestione intelligente dei segnali multi-frequenza e multi-costellazione.
- Selezione intelligente dei segnali GNSS per ridurre automaticamente i segnali riflessi o rumorosi.
- Costruito per temperature estreme da -40°C a + 65°C.



Soluzioni TPS per il cantiere



Leica iCON ICR70 - Stazione totale robotica per il cantiere

- Tastiera a 4 pulsanti per un utilizzo in configurazione mono-operatore robotica semplice ed intuitivo.
- Controllo remoto con tablet Leica CC80.
- Misurazione reflectorless fino a 500 metri.
- Ricerca rapida del prisma grazie alla tecnologia brevettata SpeedSearch e CubeSearch.
- Comunicazione tramite Bluetooth® a lunga portata (fino a 400 m).
- Precisione angolare 2" (0.6 mgon) 5" (1.5 mgon).
- Tecnologia ATR.
- Orientamento Stazione Completamente automatico.



Leica iCON ICR80 - Stazione totale robotica per il cantiere

- Display touch a colori 5" con iCON filed a bordo.
- Predisposta per Guida Macchina.
- Utilizzabile in configurazione mono-operatore robotica e doppio operatore manuale.
- Misurazione reflectorless fino a 1000 metri.
- Precisione angolare 1" (0.3 mgon) 2" (0.6 mgon) 5" (1.5 mgon).
- Tecnologia ATR plus.
- Esclusione automatica di prismi fissi ed interferenze grazie alla tecnologia Target Snap.



Soluzioni Off-Machine per il cantiere



Leica iCON CC80 Tablet Computer

- Software On Board iCON Field specificatamente progettato e sviluppato per il personale di cantiere.
- Visualizzazione dei progetti in 2D e 3D semplice ed intuitiva.
- Rilievi, tracciamenti e calcoli dei volumi in pochi e semplici passi.
- Contabilità direttamente in cantiere, generazione automatica ed invio via CONX di report in pdf con carta intestata.
- Robusto e leggero, il tablet ideale per gli operatori in cantiere.
- Ampio Schermo 7" touch e Modem integrato 4G.
- Protezione IP65.
- 3 anni di garanzia.
- Lavora con sistema operativo Windows® 10.



Leica Rugby CLA / CLH / CLI

- I primi laser aggiornabili in base alle tue esigenze.
- Ottimizza il tuo laser in base ai tuoi lavori. Utilizza solo le funzionalità di cui hai bisogno per svolgere al meglio il tuo lavoro oggi con la possibilità di aggiornarlo con nuove funzioni in futuro.
- Protezione standard IP68.
- Velocità di rotazione fino a 1200 RPM.
- Autolivellamento orizzontale e verticale.
- Disponibile in singola e doppia pendenza automatiche.
- Allineamento elettronico automatico degli assi.
- Ricerca automatica della pendenza.
- Adatto ad applicazioni guida macchina.



Leica DD230 / DA230

- Leica DD SMART, il cercaservizi per la mappatura delle utenze.
- Facile ed intuitivo nell'uso grazie all'assistente video in tempo reale.
- Riduzione dei tempi di localizzazione e prevenzione dei danni.
- Individuano le utenze in modo preciso con flussi di lavoro semplici basati sulla più recente tecnologia digitale.
- Il software DX Shield offre uno spazio per l'analisi delle utenze e una pratica connessione tra i localizzatori SMART che consente di aumentare la produttività e risparmiare tempo.

Leica DS2000

Radar di rilevamento utenze

- Leica DS2000 migliora il tuo lavoro rendendolo più sicuro, più veloce e più efficiente.
- Aumentare la sicurezza individuando rapidamente tutte le potenziali minacce durante le operazioni di scavo.
- Individuare le utenze interrante e risolvere rapidamente le interruzioni, conoscendo esattamente l'ubicazione di cavi e condutture.
- Antenna a doppia frequenza che consente di rilevare contemporaneamente target in profondità e in superficie.
- Possibilità di archiviazione ed esportazione dei dati che consente di continuare a lavorare sulla post-elaborazione in ufficio.
- Georeferenziazione dati con GPS iCG60.



Leica PA10: sicurezza degli addetti in cantiere

Leica PA10 è una soluzione innovativa di Leica Geosystems che consiste in un TAG indossato dal personale a terra in cantiere e in costante comunicazione con le macchine operatrici. L'obiettivo è rendere gli operatori dei veicoli consapevoli della presenza di eventuali pedoni e viceversa e creando un ambiente di lavoro più sicuro.



CONSAPEVOLEZZA

PA10 è un sistema di allerta personale in grado di fornire e scambiare informazioni tra il personale a terra e le macchine operatrici. PA10 rende il personale a terra e gli operatori consapevoli di quello che li circonda.

SEGNALI DI ALLARME

Il tempo di propagazione del segnale misurato tra le antenne installate su macchine e veicoli e i tag alimentati a batteria indossati dal personale a terra, permette il calcolo della distanza.

Il Tag indossato dal personale a terra fornisce feedback audio, visivo e con vibrazione mentre il display in cabina fornisce all'operatore della macchina feedback visivo e acustico a seconda delle sostanze di allarme impostate.

LUNGO RAGGIO

PA10 si basa sulla tecnologia Time-of-Flight Ultra Wideband (UWB) di ultima generazione in grado di offrire portate fino a 40 m con una precisione di +/- 20. Il sistema è in grado di fornire avvisi affidabili anche sotto i tetti e in spazi chiusi in cui la copertura GNSS è limitata o non disponibile (es.: officina, cave).

Scalabile

Il sistema PA10 può essere utilizzato per tutte le macchine e i veicoli in ambito cantieristico e industriale. Il sistema fornisce tre distanze di allarme configurabili attorno alla macchina o al veicolo. Possono essere collegate da 1 a 7 Antenne, così oltre alla distanza è possibile anche conoscere la direzione di avvicinamento del personale. Il sistema è dotato di Modem interno per collegamento internet al Portale web per il controllo e il monitoraggio da remoto.



HxGN Smartnet

HxGN Smartnet: dati GNSS sulla rete di stazioni di riferimento più grande del mondo

HxGN SmartNet è un servizio integrato di correzione GNSS e RTK di rete GNSS attivo 24/7 basato sulla più grande rete di riferimento del mondo, che consente ai dispositivi con capacità GNSS di determinare rapidamente posizioni precise.

Leica

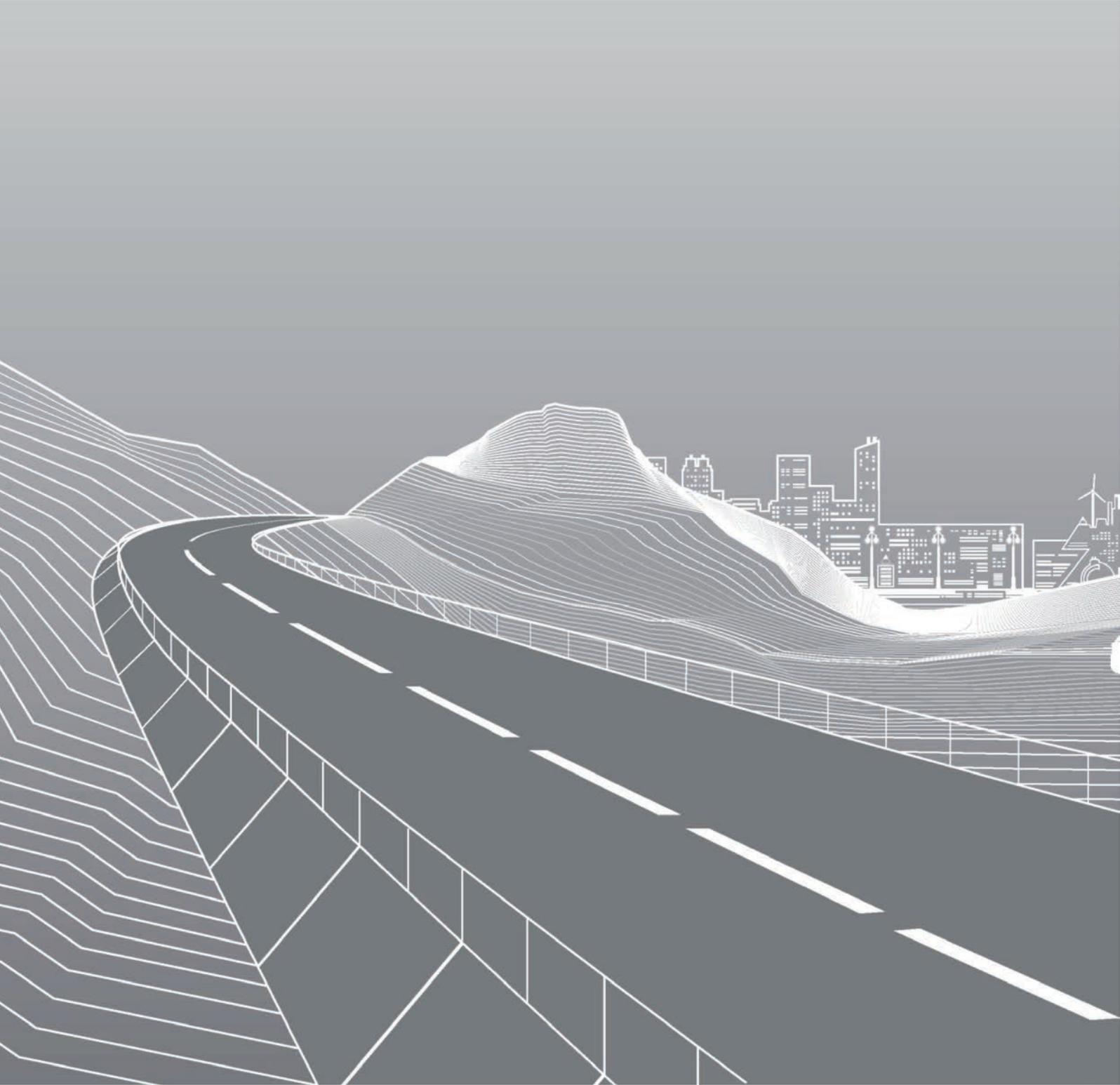
Il servizio viene fornito in modo continuativo da un'infrastruttura ad elevata disponibilità e da un team di supporto con oltre 10 anni di esperienza nella fornitura affidabile del servizio. HxGN SmartNet è un servizio di correzione standard aperto, utilizzabile con qualsiasi dispositivo GNSS e viene costantemente monitorato per garantirne l'integrità, la disponibilità e la precisione. Con oltre 4.500 stazioni di riferimento basate sulla tecnologia Leica Geosystems che garantiscono la precisione della posizione in qualsiasi applicazione, HxGN SmartNet è facile da usare e fornisce le posizioni più precise.

HxGN Smartnet: dati GNSS sulla rete di stazioni di riferimento più grande del mondo HxGN SmartNet è un servizio integrato di correzione GNSS e RTK di rete GNSS attivo 24/7 basato sulla più grande rete di riferimento del mondo, che consente ai dispositivi con capacità GNSS di determinare rapidamente posizioni precise.

HxGN SmartNet è stato realizzato per fornire correzioni RTK di rete ad alta precisione ed è



disponibile per qualsiasi applicazione utilizzando qualsiasi costellazione, pur restando al tempo stesso aperto a tutti. Con un facile accesso a dati di correzione precisi, gli utenti di Network RTK sperimentano la migliore disponibilità, affidabilità e tracciabilità utilizzando standard riconosciuti a livello internazionale unitamente a opzioni di abbonamento flessibili e convenienti che soddisfano le esigenze del mercato locale. Con una correzione RTK di rete stabile, tracciabile e ripetibile, gli utenti possono aspettarsi precisioni a livello centimetrico. La qualità del servizio è garantita dai nostri sofisticati centri dati e sistemi di monitoraggio.



Leica Geosystems S.p.A.

Via Codognino, 10
26854 Cornegliano Laudense (LO)
Tel. 0371 6973.1
www.leica-geosystems.it

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems