

Unità

GICARUS

Geospatial Information & Content modeling: Architectural heritage and built environment, eUrbanAtl@s, Surveying and Monitoring

Attrezzatura

LEICA TPS 1200

Teodolite elettronico dotato di distanziometro per la lettura simultanea su display sia della distanza che delle misure angolari di una serie di punti e di un computer per la memorizzazione e il calcolo dell'esatta collocazione spaziale degli stessi rispetto a un sistema di coordinate predefinito. I cui movimenti sul goniometro orizzontale e verticale sono assistiti da dei servomotori elettrici.



Localizzazione

Edificio 15. Piano seminterrato - vano O31a
Campus Bonardi. via Ponzio 31

Contatti

Raffaella Brumana
tel. +39 022399 6534
raffaella.brumana@polimi.it

Leica TPS1200+

Specifiche tecniche e caratteristiche del sistema



Modelli e opzioni

	TC	TCR	TCRM	TCA	TCP	TCRA	TCRP
Misura angolare	•	•	•	•	•	•	•
Misura di distanza (Modalità IR)	•	•	•	•	•	•	•
Mis. dist. senza riflettore -PinPoint- (Modalità RL)		•	•			•	•
Motorizzato			•	•	•	•	•
Riconoscim. Automatico Bersaglio (ATR)				•	•	•	•
PowerSearch (PS)					•		•
Guida Luminosa (EGL)	◦	◦	◦	•	•	•	•
Unità Controllo Remoto (RX1220)	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦
Guida Laser GUS74				◦		◦	
SmartStation (ATX1230+ GNSS)	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦

• = Standard ◦ = Optional

Misura Angolare



		Tipo 1201+	Tipo 1202+	Tipo 1203+	Tipo 1205+
Precisione (dev. std. ISO 17123-3)	Hz, V	1" (0.3 mgon)	2" (0.6 mgon)	3" (1 mgon)	5" (1.5 mgon)
	Risoluzione display	0.1" (0.1 mgon)	0.1" (0.1 mgon)	0.1" (0.1 mgon)	0.1" (0.1 mgon)
Metodo	assoluto, continuo, diametrico				
Compensatore	Campo di funzionamento:	4' (0.07 gon)	4' (0.07 gon)	4' (0.07 gon)	4' (0.07 gon)
	Precisione impostazione:	0.5" (0.2 mgon)	0.5" (0.2 mgon)	1.0" (0.3 mgon)	1.5" (0.5 mgon)
	Metodo:	compensatore doppio asse centralizzato			

Misura di distanza (Modalità IR)



Portata (condizioni atmosferiche medie)	Prisma circolare (GPR1):	3000 m
	Riflettore 360° (GRZ4):	1500 m
	Mini prisma (GMP101):	1200 m
	Nastro Riflettente (60 mm x 60 mm):	250 m
	Più piccola distanza misurabile:	1.5 m
Precisione / Tempo di misura (deviazione standard ISO 17123-4)	Modo standard:	1 mm + 1.5 ppm / tipica. 2.4 s
	Modo veloce:	3 mm + 1.5 ppm / tipica. 0.8 s
	Modo tracciamento:	3 mm + 1.5 ppm / tipica. < 0.15 s
	Risoluzione display:	0.1 mm
Metodo	Sistema analizzatore (coassiale, laser rosso visibile)	

Misura di distanza senza riflettore (RL) con puntatore laser (PinPoint) R400/R1000



Portata (condizioni atmosferiche medie)	Puntatore R400:	400 m / 200 m (Scheda Grigio kodak: rifless. 90% / rifless. 18%)
	Puntatore R1000:	1000 m / 500 m (Scheda Grigio kodak: rifless. 90% / rifless. 18%)
	Più piccola distanza misurabile:	1.5 m
	Lunga portata con prisma sferico (GPR1):	1000 m - 7500 m
Precisione / Tempo di misura (deviazione standard ISO 17123-4) (oggetto in ombra, cielo nuvoloso)	senza riflettore < 500 m:	2 mm + 2 ppm / typ. 3 - 6 s, max. 12 s
	senza riflettore > 500 m	4 mm + 2 ppm / typ. 3 - 6 s, max. 12 s
	Lunga portata:	5 mm + 2 ppm / typ. 2.5 s, max. 12 s
Dimensione raggio laser	A 30 m:	ca. 7 mm x 10 mm
	A 50 m:	ca. 8 mm x 20 mm
Metodo	Puntatore R400/R1000: Sistema analizzatore (coassiale, laser rosso visibile)	

Motorizzato



Massima velocità	Velocità di rotazione:	45° / s
-------------------------	------------------------	---------

Riconoscimento Automatico del Bersaglio (ATR)



Portata modo ATR / modo LOCK (condizioni atmosferiche medie)	Prisma sferico (GPR1): Riflettore 360° (GRZ4, GRZ122): Mini prisma (GMP101): Nastro Riflettente (60 mm x 60 mm): Più piccola distanza misurabile:	1000 m / 800 m 600 m / 500 m 500 m / 400 m 55 m (175 ft) 1.5 m / 5 m
Precisione / Misura (deviazione standard ISO 17123-3)	Precisione dell'angolo ATR Hz, V: Precisione posizionamento: Tempo di misura:	1" (0.3 mgon) ± 1 mm 3 - 4 s
Massima velocità (modo LOCK)	Tangenziale (modo standard): Radiale (modo LOCK):	5 m / s a 20 m, 25 m / s a 100 m 4 m / s
Metodo	Elab. digitale dell'immagine (raggio laser)	

PowerSearch (PS)



Portata (condizioni atmosferiche medie)	Prisma sferico (GPR1): Riflettore 360° (GRZ4, GRZ122): Mini prisma (GMP101): Più piccola distanza:	300 m 300 m 100 m 5 m
Tempo di ricerca	Tempo di ricerca tipico:	< 10 s
Massima velocità	Velocità di rotazione:	45° / s
Metodo	Elab. digitale del segnale (ventaglio laser rotante)	

Guida Luminosa (EGL)



Portata (condizioni atmosferiche medie)	Campo di funzionamento:	5 m - 150 m
Precisione	Precisione di posizionamento:	5 cm a 100 m

Dati Generali



Telescopio	Ingrandimenti: 30 x Apertura obbiettivo: 40 mm Campo di vista: 1°30' (1.66 gon) / 2.7 m a 100 m Messa a fuoco: da 1.7 m all'infinito
Tastiera e Display	Display: 1/4 VGA (320*240 pixel), LCD grafico a colori, illuminazione, touchscreen Tastiera: 34 tasti (12 tasti funzione, 12 tasti alfanumerici), illuminazione Visualizz. Angoli: 360° ' ", 360° decimali, 400 gon, 6400 mil, V% Visualizz. Distanza: metri, int. ft, int. ft/inch, US ft, Us ft/inch Posizione: faccia I standard / faccia II opzionale
Memorizzazione dati	Memoria interna: 256 MB (opzionale) Scheda di memoria: Scheda CompactFlash (256 MB) Numero record dati: 1750 / MB Interfaccia: RS232, tecnologia wireless <i>Bluetooth</i> ® (opzionale)
Livella sferica	Sensibilità: 6' / 2 mm

Piombino Laser	Precisione di centramento: 1.5 mm a 1.5 m Diametro raggio laser: 2.5 mm a 1.5 m
Viti senza fine micrometriche	Numero di viti: 1 orizzontale / 1 verticale
Batteria (GEB221)	Tipo: ioni di Litio Voltaggio: 7.4 V Capacità: 4.4 Ah Durata: tipica 5 - 8 h
Pesi	Stazione totale: 4.8 - 5.5 kg Batteria (GEB221): 0.2 kg Tricuspidi (GDF121): 0.8 kg
Specifiche ambientali	Campo di temperatura operativo: da -20 °C a +50 °C Campo di temp. stoccaggio da -40 °C a +70 °C Polvere /acqua (IEC 60529): IP54 Umidità: 95% senza condensazione

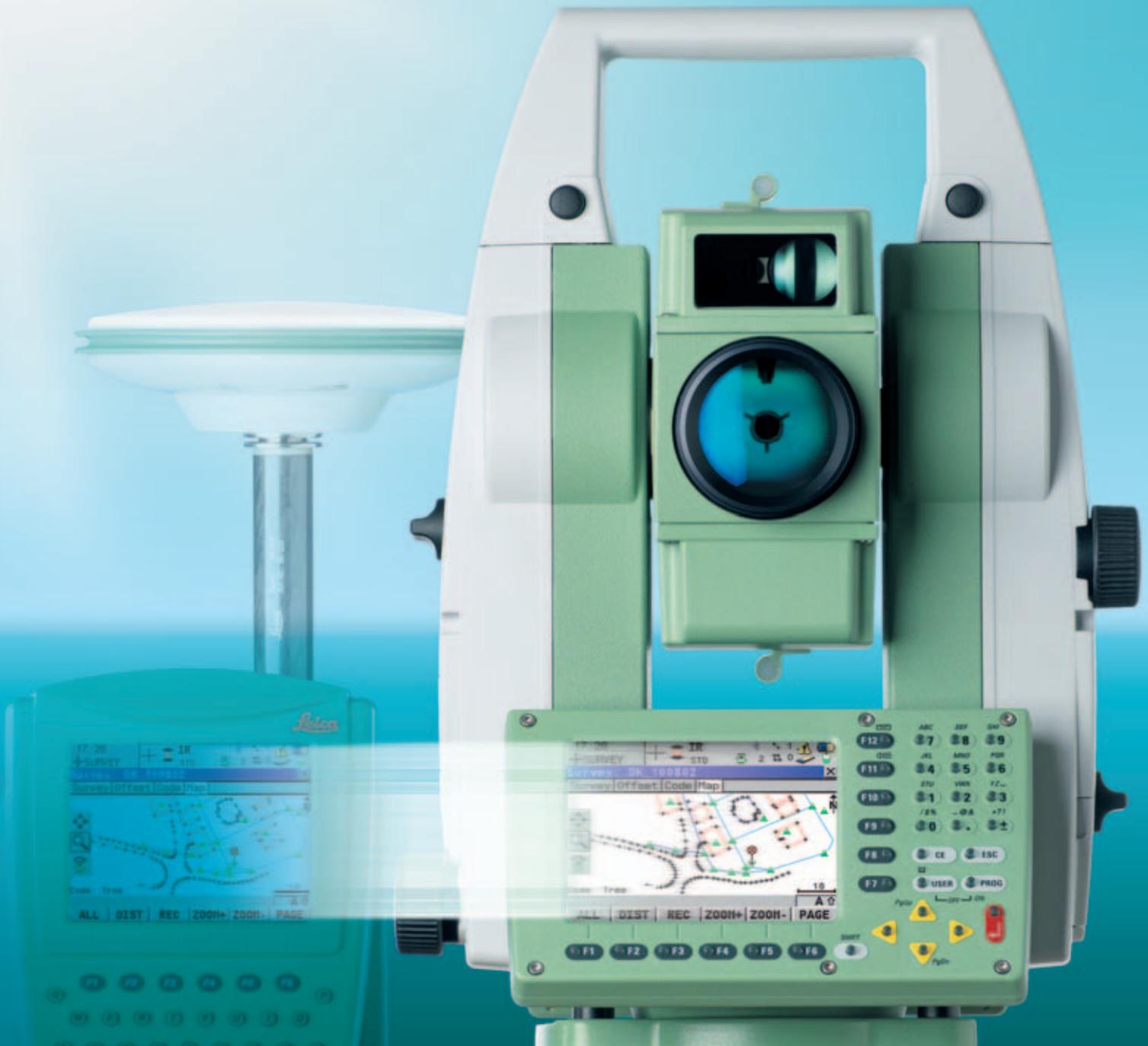
Unità di Controllo Remoto (RX1250T/Tc)



Comunicazione	via radio modem	
Unità di Controllo	Display: 1/4 VGA (320 x 240 pixel), LCD grafico, illuminazione Tastiera: 62 tasti (12 tasti funzione, 40 tasti alfanumerici), illuminazione Interfaccia: RS232	
Batteria (GEB211)	Tipo: Ioni di Litio Voltaggio: 7.4 V Capacità: 2.2 Ah Durata: RX1250T: tipic. 9 h / RX1250Tc: tipic. 8 h	
Pesi	Unità di controllo RX1250T/Tc: 0.8 kg Batteria (GEB211): 0.1 kg Adattatore per palina: 0.25 kg	
Specifiche ambientali	Campo di temperatura operativo: RX1250T da -30 °C a +65 °C / RX1250Tc da -30 °C a +50 °C Campo di temp. di immagazzinamento: da -40 °C a +80 °C Protezione da acqua, polvere e sabbia (IEC 60529, MIL-STD-810F): IP67 Resistente all'acqua per immersione temporanea fino a 1 m, resistente alla polvere	

Leica TPS1200+ Series

Stazione Totale di elevate prestazioni



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica TPS1200+ Stazioni Totali

Dotate di nuove eccezionali caratteristiche, costruite per operare con velocità, precisione, facilità d'uso e affidabilità, le Stazioni Totali LEICA TPS1200+ eseguono anche i lavori più complessi nel modo migliore e più efficientemente di quanto mai accaduto prima. E, cosa più importante, sono perfettamente compatibili col GPS1200+.

Eccellente tecnologia di misura

Misure angolari altamente accurate e misure di distanza precise e con lunga portata, sostenute da un'eccellente posizionamento automatico e da una rapida e affidabile localizzazione del riflettore. Il vostro lavoro diviene più veloce, più preciso e più rilassato.

Facile da usare

Interfaccia intuitiva, potente gestione dei dati, programmi incorporati: il tutto facile da usare e identico per TPS e GNSS.

Ampio display grafico a colori

Agevole visualizzazione dell'intera area rilevata e accesso immediato a tutti i dati misurati. Si può vedere con esattezza il lavoro fatto e ciò che resta ancora da fare.

Totale flessibilità

Si può configurare e programmare il TPS1200+ nel modo desiderato per le proprie applicazioni, per il proprio modo di lavorare e per l'output dati richiesto.

Una serie completa

Le stazioni totali TPS1200+ coprono un'ampia gamma di modelli e di opzioni. Scegliete quella che più vi soddisfa.

Usa TPS1200+ per tutte le applicazioni

Usa le Stazioni totali TPS1200+ per il rilievo, le applicazioni industriali, il picchettamento, la topografia, il monitoraggio etc. Utilizzate in combinazione col GNSS. Approfitta della enorme produttività del System 1200.



FUNCTION
integrated

Usa insieme e nello modo GNSS e TPS. Passa facilmente da uno all'altro. Lavora più velocemente, più accuratamente e più efficientemente. Goditi tutta la libertà, la flessibilità e la potenza del System 1200.

Leica SmartStation

TPS1200+ con GNSS integrato. Tutti i TPS1200+ possono essere upgradati a SmartStation.



Leica GPS1200+

Unisce la più alta tecnologia GNSS con una potente gestione dei dati. Perfetto per tutte le applicazioni GNSS.





Leica System 1200

TPS e GNSS
Lavorare insieme
Per tutte le applicazioni
Oggi e nel futuro

Progettati e realizzati secondo gli standard più rigorosi adottando le più recenti tecnologie di misura, gli strumenti Leica System 1200 sono estremamente efficienti e affidabili e sopportano le condizioni ambientali più severe.

Un'interfaccia utente altamente intuitiva, una molteplicità di funzioni e caratteristiche, una potente gestione dati, possibilità di programmazione da parte dell'utilizzatore sono comuni ad ambedue gli strumenti TPS e GNSS del System 1200.

Gli operatori possono commutare istantaneamente fra TPS e GNSS e usare quello che ritengono più conveniente ed adatto; non è richiesto nessun addestramento aggiuntivo.

Questi nuovi strumenti TPS e GNSS, altamente tecnologici, con operazioni identiche, permettono di eseguire qualsiasi tipo di lavoro più velocemente, più accuratamente e più efficientemente di quanto mai accaduto prima.

E, cosa più importante, si riducono i costi e si incrementano i profitti.

Leica TPS1200+

Stazioni totali con le più alte prestazioni e alta precisione fanno tutto ciò che si vuole e molto di più.



Leica SmartPole

L'impostazione rapida di SmartPole permette di risparmiare tempo e di passare dal GPS al TPS ogni volta che serve.



Leica SmartWorx

Il software applicativo SmartWorx TPS/GNSS è semplice da usare ed estremamente potente.



Leica Geo Office

Tutto quello che vi occorre in un singolo pacchetto per GNSS e TPS: import, visualizzazione, conversione, controllo qualità, elaborazione, compensazione, report, export etc.



Leica TPS1200+

Prestazioni straordinarie ed eccezionali caratteristiche

EDM rapido, preciso, con lunga portata
EDM coassiale di elevata precisione con varie modalità di misura. Portata di 3 km con un solo prisma.

PinPoint R1000 La migliore tecnologia di misurazione elettronica della distanza senza prisma disponibile sul mercato, che combina portata, precisione, tempo di misurazione e dimensione dello spot laser.
Misurazione con portata superiore a 1000 m con reale precisione PinPoint.

Maniglia-Radio
Trasmette i dati istantaneamente tra il TPS1200+ e l'unità di comando a distanza. Alimentato dalla stessa batteria interna del TPS1200+.

Batteria plug-in agli Ioni di Litio
Batteria agli ioni di Litio, piccola, leggera e di lunga durata.



Bluetooth® Wireless-Technology integrato
Trasferimento dati senza fili da PDA's e telefoni mobili.

Misure angolari con alta tecnologia
Un sistema di misura angolare assoluto di alta precisione. La precisione può essere scelta da 1 a 5 secondi.

Viti micrometriche senza fine
Per una confortevole, rapida funzionalità e un puntamento preciso.

Una tastiera ben progettata
Chiara, con una disposizione logica e con tasti alfanumerici, tasti funzione e tasti definibili dall'utente. Molto facile da usare.

Touch screen
Accesso immediato a tutte le funzioni senza utilizzare la tastiera.

Piombino laser
Messa in stazione facile, rapida e precisa.



Guida Luminosa (EGL)

Un pratico aiuto per l'allineamento durante il picchettamento; aiuta il canneggiatore ad allineare il riflettore con precisione e rapidità.

Riconoscimento Automatico del Bersaglio (ATR):

Puntamento al prisma automatico e preciso. Velocizza le misure e aumenta la produttività.

PowerSearch (PS)

Un ventaglio laser rotante trova automaticamente e rapidamente il riflettore e ATR affina il puntamento. Un valido aiuto per tutti i tipi di lavoro; perfetto per rilievi con controllo remoto.

Display grafico a colori ad elevato contrasto

Il miglior display grafico a colori del mercato grazie alla perfetta luminosità ed al contrasto impeccabile.

Riflettore 360°

Non è richiesto nessun orientamento; il rilievo e il picchettamento risultano più facili e veloci.

Ampia gamma di accessori

Possono essere usati anche per il GPS1200+ e per altri sistemi Leica.

SmartPole

SmartAntenna, riflettore a 360° e RX1250 sono la dotazione ideale per utilizzare il GNSS e il TPS da una sola unità di comando.

Leica Geo Office

Pacchetto software di supporto per GNSS e TPS con utensili e componenti per: import, visualizzazione, conversione, controllo qualità, elaborazione, compensazione, produzione di report, export etc.



Completa integrazione Dati

WORKING
TOGETHER

 FUNCTION
integrated
LEICA SYSTEM 1200

Schede CompactFlash

Un dispositivo di immagazzinamento dati di alta capacità e affidabilità. Ideale per il trasferimento dati.

Memoria interna

Memoria interna di alta capacità e affidabile.

Vari modelli e opzioni

Le stazioni TPS1200+ sono disponibili in diversi modelli con interessanti opzioni. Personalizzatele secondo le vostre esigenze. Paghi solo quello che ti serve!

Unità di controllo RX1250

Controlla a distanza il TPS1200+ via radio modem e la SmartAntenna su palina tramite wireless *Bluetooth*® o cavo.

Un operatore con riflettore può eseguire da solo l'intero rilievo con GNSS e TPS.

Batteria agli Ioni di Litio

La batteria alimenta unità di controllo remoto e radio.



Leica TPS1200+

Estremamente potente e facile da usare

Il TPS 1200+ dispone di molteplici funzioni e caratteristiche nate per soddisfare le esigenze degli utenti in tutto il mondo, ma resta incredibilmente facile da usare.

L'interfaccia grafica del TPS1200+ è autoesplicativa e guida l'utilizzatore direttamente verso ciò di cui ha bisogno.

Si possono usare le impostazioni di default o, se si preferisce, si può impostare il TPS1200+ per avere le modalità operative, le visualizzazioni e i dati in uscita esattamente come si desiderano.

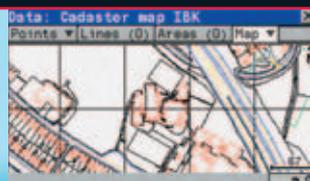
Usando il TPS1200+ vi accorgete che tutto è

molto facile da capire. Anche meglio, TPS1200+ e GPS1200+ sono completamente compatibili, con le stesse schede CompactFlash, stessa gestione dati, stessi display e tastiere.

In funzione del lavoro che si sta facendo, si può passare facilmente da TPS a GNSS e continuare a lavorare esattamente nello stesso modo.



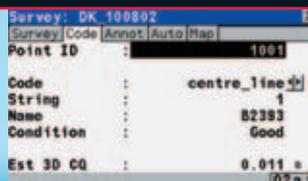
Modalità grafica



Le viste grafiche mostrano il vostro lavoro. Si possono eseguire degli zoom in per i dettagli e out per la visione dell'intero rilievo. Usando il touch screen o la tastiera si può accedere ai dati relativi ai punti e agli oggetti.

Con le viste grafiche è possibile controllare rapidamente sul campo la completezza e la correttezza del lavoro.

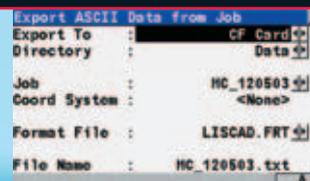
Codifica e pianificazione del lavoro



Definizione di punti, linee e aree per realizzare un disegno al procedere del rilievo. E' possibile verificare in tempo reale il lavoro eseguito. Associazione di codici, attributi e informazioni necessarie per l'input in pacchetti software cartografici.

System 1200 possiede molteplici funzionalità ed è incredibilmente versatile.

Esportazione dati in ogni formato



I dati possono essere esportati direttamente dal TPS1200+ o tramite Leica GeoOffice, in vari formati standard oppure nei formati definiti dall'utilizzatore per un input diretto in qualsiasi software per l'elaborazione in ufficio, CAD o software cartografico.

System 1200 si interfaccia facilmente ad ogni pacchetto software esterno.



Icone di stato

Indicazione delle impostazioni correnti dello strumento, dello stato della batteria e delle modalità di misura.

Tastiera QWERTY

Il comando remoto è dotato di una tastiera standard QWERTY che consente l'inserimento rapido e semplice dei dati alfanumerici e delle informazioni.

Tasto impostazioni rapide

Per la selezione rapida di funzionalità quali PinPoint, ATR, LOCK e tracciamento EDM.

Tasti funzione definibili

Abbinamento di comandi, funzioni e visualizzazioni ai tasti per un accesso immediato.

Menu utente configurabile

È possibile impostare il proprio menu utente in base alle modalità d'uso della

propria squadra, per visualizzare solo quello che serve, e nascondere il resto.

Menu di programma

Accesso diretto a tutti i programmi applicativi caricati, come Rilievi, Messa in stazione, Tracciamento e tutti gli altri programmi applicativi opzionali.

Ampio display grafico a colori

LCD VGA 1/4 ad alta risoluzione, facile da leggere in qualsiasi condizione di visibilità. Display e tastiera si illuminano, per lavorare anche al buio.

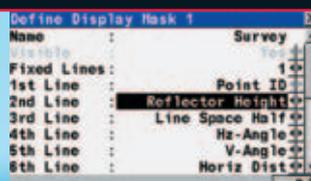
Seconda tastiera + display

Se necessario, il TPS1200+ può essere dotato di una seconda tastiera con relativo display, per utilizzo sul secondo lato dello strumento.

Touchscreen

Il touchscreen consente un accesso immediato senza ricorso alla tastiera. È possibile visualizzare dati e informazioni relativi a punti e oggetti e richiamare le funzioni direttamente dallo schermo. Si può utilizzare il touchscreen e/o la tastiera, secondo le proprie preferenze.

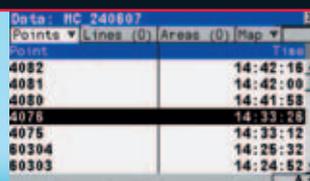
Visualizzazioni definibili dall'utente



Con TPS1200+ è possibile definire diverse maschere di visualizzazione in modo che lo strumento mostri esattamente cosa desidera l'operatore e la sua squadra durante il rilievo sul campo. Impostate il display in funzione del lavoro che state facendo e delle informazioni richieste.

TPS1200+ si adatta perfettamente alle vostre esigenze.

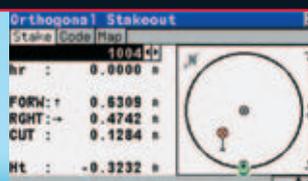
Gestione dati



Il potente database è in grado di gestire dati, file, lavori, controlli di qualità etc. È possibile visualizzare, editare, cancellare e fare ricerche con o senza filtri selettivi. Le coordinate dei punti ripetutamente misurati sono mediate considerando solo i punti che rientrano nelle tolleranze specificate.

L'esecuzione del rilievo risulta molto più facile e più affidabile con System 1200.

Programmi applicativi



Il GPS1200 è fornito con molti utili programmi come Rilievo, Picchettamento, COGO etc. Altri programmi come RoadRunner, Linea di riferimento e Picchettamento DTM sono opzionali. È possibile per l'utente scrivere i propri programmi per applicazioni speciali nel linguaggio Geo C++.

La maggior parte dei programmi sono disponibili sia sul TPS che sul GNSS.



Leica TPS1200+

Tecnologia della misura di alta precisione Funzioni che riducono il tempo di misura

Misure di angolo e distanza (Modalità IR)



La più alta precisione La più lunga portata

Il sistema di misura angolare, continuo ad alta precisione del TPS1200+ fornisce letture istantanee dei cerchi orizzontale e verticale, con correzione automatica di errori di «fuori livellamento» mediante il compensatore biassiale centrale. Il distanziometro coassiale utilizza un laser rosso visibile con diverse modalità di misura con prisma, nastro riflettente o senza prisma. La portata è ottima (3 km con 1 prisma) e la precisione eccezionale (1 mm + 1.5 ppm) per tutti i modelli TPS1200+. La risoluzione è di 0.1 mm.

- Misure angolari veloci, continue, di alta precisione
- Scelta della precisione da 1 a 5 secondi
- Nessuna inizializzazione
- Compensatore biassiale
- EDM con modalità standard, veloce e tracciamento
- Lunga portata, misure veloci e alta precisione
- Affidabilità totale

EDM senza prisma (Mod. RL) con puntatore



Misura a distanze elevate con la più elevata precisione

Il laser di puntamento (Pin Point) è il sistema ideale per misurare spigoli di muri, oggetti inaccessibili, pareti di roccia, tetti e pareti interne dei fabbricati; in generale tutto ciò su cui è impossibile piazzare un prisma. Il laser di puntamento, costituito da un fascio stretto, marca con precisione il punto con un puntino rosso. Le misure sono prese istantaneamente e direttamente. Mediante il laser di puntamento, si possono misurare anche distanze lunghe con l'ausilio dei prismi.

- Optional per tutti i TPS1200+
- Due le versioni: portata standard per l'R400 (oltre 400 m) e portata extra per l'R1000 (oltre 1000 m)
- Piccolo spot laser marca i punti con precisione
- Misurazione standard e modalità tracking
- Accuratezza 2mm+2ppm
- TPS1200+ motorizzato con PinPoint – lo strumento perfetto per le scansioni di facciate

Automatic Target Recognition (ATR / LOCK)



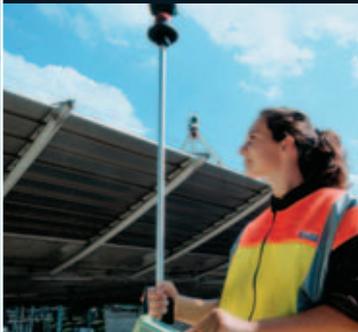
Misurazione dei punti veloce e accurata

Con l'ATR si deve solo puntare grossolanamente il punto e battere la misura; il TPS1200+ collima accuratamente il centro del prisma e misura in modo automatico. Con la modalità INSEG, il TPS1200+ rimane agganciato al riflettore e lo segue ogni volta che si muove. Le misure possono essere effettuate in ogni momento e con delle routine basate sulla traiettoria il SW riesce a mantenere l'aggancio anche in presenza di ostacoli. Se lunghe interruzioni dovessero causare la completa perdita dell'inseguimento, si può utilizzare PowerSearch.

- Optional per TPS1200+ motorizzati
- Attivazione automatica o al tocco di un tasto
- Misurazioni molto più veloci e precise
- Elevata accuratezza
- Lavori con prismi standard (non c'è bisogno di prismi attivi)

Lavora con facilità, velocità e comfort Aumenta la produttività e i profitti

PowerSearch (PS)



Trova automaticamente il riflettore

PowerSearch è in grado di trovare i riflettori in pochi secondi indipendentemente da dove sono. Quando PowerSearch è attivo, il TPS1200+ ruota ed emette un ventaglio laser verticale. Non appena il fascio colpisce un prisma il TPS1200+ interrompe la rotazione, entra in azione l'ATR raffina il puntamento del bersaglio – il tutto avviene automaticamente.

Power Search è utile per il primo aggancio o per ritrovare il prisma se l'ATR lo perde. Power Search è ancora più utile se si opera con il controllo remoto.

- Optional per TPS1200+ motorizzati e dotati di ATR
- Si attiva al tocco di un tasto o automaticamente (se configurato)
- Si utilizzano prismi standard (non c'è bisogno di prismi attivi)
- Si risparmia tempo a si incrementa la produttività
- Fortemente raccomandato per controlli a distanza veloci ed efficienti

Unità di controllo remoto (RX1250)



Misurare dal riflettore

L'unità di controllo remoto RX1250 comanda sia il TPS1200+ via Radio-Modem e RadioHandle sia la SmartAntenna GNSS con il wireless *Bluetooth*® o via cavo dalla canna del riflettore. L'unità ha lo stesso display del TPS1200+, touch screen, schermo a colori opzionale e tastiera alfanumerica QWERTY completa. I due strumenti si comandano allo stesso modo. È possibile avviare misurazioni, inserire codici, usare routine e programmi, raccogliere dati dal GNSS e dal TPS.

- Optional per tutti i TPS1200+
- Ottimizzato con ATR, PowerSearch e riflettori a 360°
- Leggero, robusto e affidabile
- Comunicazione radio affidabile grazie al RadioHandle e al wireless *Bluetooth*®
- Sistema di rilievo one-man
- Non servono cavi
- Maggiore efficienza e produttività

SmartStation (ATX1230+ GNSS)



TPS e GNSS perfettamente integrati

TPS1200+ con ATX1230+ GNSS SmartAntenna combinati in un unico semplice strumento. Elimina il bisogno di punti di controllo, poligonali o intersezioni. Si staziona la SmartStation e si lascia che l'RTK fissi la posizione al centimetro, si misura e si traccia con il TPS1200+. La Stazione Totale controlla tutte le misurazioni, display e dati sia per il GNSS sia per il TPS. Una volta che la SmartStation è posizionata, si usa la SmartAntenna sulla palina con il controller e il sensore come un rover RTK.

- TPS e GNSS integrati in un unico strumento
- Si fissa la posizione con l'RTK e si rileva con il TPS
- Non c'è bisogno di punti di controllo, poligonali e intersezioni
- Incremento di produttività e profitti
- Tutti i TPS1200+ possono essere upgradati a SmartStation

WORKING
TOGETHER



LEICA SYSTEM 1200

Gli strumenti topografici Leica Geosystems offrono la soluzione giusta per ogni compito di misurazione, dall'esecuzione del rilievo di un lotto di terra o di un cantiere, a quello di una facciata o di interni, per creare progetti del costruito o per effettuare misurazioni di alta precisione per la costruzione di ponti e gallerie.

Gli strumenti e il software della System 1200 Series sono stati studiati per soddisfare le esigenze quotidiane della moderna topografia. Sono dotati di interfacce funzionali, facili da leggere e da utilizzare. La struttura lineare dei menu, la serie di funzioni chiaramente definita e l'elevata tecnologia sono perfettamente in linea con le applicazioni GNSS e TPS del settore. Che si scelga di utilizzare i vantaggi di una tecnologia o di entrambe, l'eccezionale flessibilità degli strumenti Leica Geosystems garantisce sempre la massima affidabilità e produttività dei rilievi.

When it has to be right.

Illustrazioni, descrizioni e specifiche tecniche non sono vincolanti e possono cambiare.
Stampato in Svizzera – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svizzera, 2009.
739580it – V.09 – RDV



Gestione Totale della Qualità – il nostro impegno per la totale soddisfazione del cliente.

Per maggiori informazioni sul nostro programma TQM rivolgersi al rivenditore di zona.

Distanziometro (Prisma), ATR e PowerSearch:
LED classe 1 conforme a IEC 60825-1 e EN 60825-1

Piombo laser:
Laser classe 2 conforme a IEC 60825-1 e EN 60825-1

Distanziometro (No-Prisma):
Laser classe 3R conforme a IEC 60825-1 e EN 60825-1



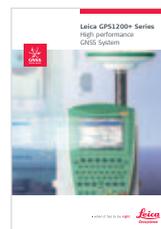
Il marchio e il logo **Bluetooth®** sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'uso di questi marchi da parte di Leica Geosystems AG è permesso da licenza. Altri marchi e nomi sono dei rispettivi proprietari.



Leica SmartPole
Brochure del prodotto



Leica SmartStation
Brochure del prodotto



Leica GPS1200+
Brochure del prodotto



Leica System1200 Software
Brochure del prodotto



Leica GRX1200+
Brochure del prodotto