

STAZIONE TOTALE SERIE **5600**



“IL POTERE TOTALE IN UNO”

Un Topografo

Un Sistema

Una Società

IL POTERE IN UN'UNICA CAPACITÀ

capacità

CONTROLLO

TOPO

DR-MISURA SENZA PRISMA

Nella Topografia del Ventunesimo secolo bisogna far fronte ad una sfida mai immaginata prima. In un solo giorno, si può essere chiamati a misurare dei punti, successivamente a chiuderli con



una poligonale ed infine ad una veloce verifica. Tutto ciò significa muovere una notevole quantità di dati.

E' necessario trasformare disegni Cad complessi, lavorare con dati e sistemi di coordinate non sempre compatibili , creare sofisticate mappe topografiche ed integrare misure effettuate con strumenti diversi. Effettuare tutto ciò è già abbastanza difficoltoso nel proprio ufficio figuriamoci in un ambiente aperto dove è possibile avere le più svariate condizioni atmosferiche: neve, sole pioggia e polvere.

Questo è il motivo per cui Trimble lavora verso un unico scopo: offrire ai professionisti della topografia la possibilità di affrontare le più svariate esigenze. Trimble semplifica il Vostro lavoro fornendo un unico versatile sistema da essere utilizzato in qualsiasi ramo della topografia. Dal concetto alla completezza. Tutto ciò è possibile grazie ad una unità di controllo "multi-tasking" che comunica ai computers dell'ufficio, ai GPS ed alle Stazioni Totali senza traslazioni o interfacce in un formato così semplice anche per gli esordienti della topografia e allo stesso spirito innovativo che ci ha distinti fin dal primo EDM, dalla prima Stazione Totale Robotica e dal primo Sistema GPS cinematico.

Con la Stazione Totale 5600 Trimble ha raggiunto l'obiettivo. Un sistema. Un topografo. Un partner da utilizzare come supporto: Trimble il fornitore numero uno di soluzioni totali e di una topografia integrata.

RADDOPPIATE I VOSTRI PROFITTI

la prod

[SERVO]

AUMENTA LA PRODUTTIVITA'
DEL 30%.

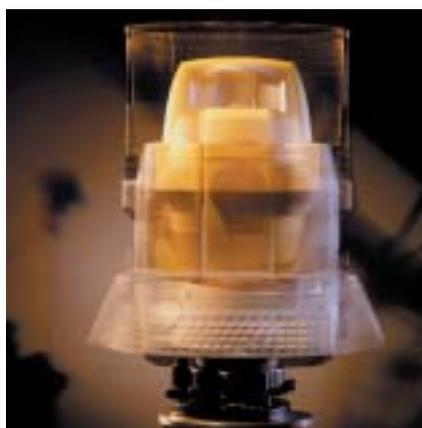
[AUTOLOCK]

LA MODIFICA AD AUTOLOCK
INCREMENTA LA PRODUTTIVITA'
ULTERIORMENTE DEL 20%.

Per essere competitivi al giorno d'oggi, il lavoro deve essere effettuato in maniera veloce ed intelligente passo dopo passo. Per ottenere dei buoni risultati non si può sprecare tempo con strumenti inaffidabili o troppo complessi.

Svolgere un lavoro veloce con produzione di massima precisione e risultati di alta qualità è una pretesa praticamente impossibile. La serie della Stazione Totale 5600 Trimble offre l'accesso al massimo, metodi di misura disponibili con produttività, idonei ad una vasta gamma di applicazioni.

Ogni Stazione Totale 5600 Trimble è un sistema avanzato per l'attuale topografia. Con una tecnologia innovativa ogni strumento consente di effettuare più velocemente e più facilmente ogni tipo di rilievo come non mai.



VELOCE. Dotata di servo motori a 4 velocità, la Serie 5600 Trimble effettua misure veloci e precise. La tecnologia del servo consente processi automatici di misura. Per misurare un insieme di angoli, ad esempio, basta puntare semplicemente lo strumento su ciascun punto. Le misure potranno poi essere ripetute automaticamente, quanto necessario. Mano a mano che le esigenze aumentano, la Serie 5600 Trimble può essere aggiornata. Il sistema servo è la base e successivamente si può arrivare ad Autolock e Robotico.



EFFICIENTE. Per aumentare la produttività è possibile modificare la Serie 5600 con Autolock™—metodo di misura semi-robotico. Con l'Autolock, lo strumento cerca si blocca e registra l'RMT (active remote positioning target – prisma attivo), così siamo certi che non ci sia il problema che la misura sia presa con altri oggetti riflettenti.

La tecnologia dell'Autolock elimina la perdita di tempo e gli errori che si possono avere nella messa a fuoco del prisma e permette di lavorare in modo efficiente anche con una scarsa visibilità. Con l'Autolock è possibile avere anche in tempo reale la posizione di un operatore in continuo movimento con l'RMT.

Produttività

[ROBOTIC]

LA MODIFICA A ROBOTICO
INCREMENTA ULTERIORMENTE DI
UN 30% LA PRODUTTIVITA'.



AD UNICO OPERATORE. Il sistema Robotico permette di effettuare le misure con un singolo operatore il quale è libero di eseguire il lavoro misurando tutti i punti necessari incrementando la produttività e contemporaneamente diminuendo i costi.

Il Robotico è ideale sia per lavori topografici che di tracciamento. Per misurare con il Robotico basta semplicemente rimuovere la tastiera, dirigersi in prossimità del punto da misurare per avere un maggior controllo della situazione. Per tracciare è sufficiente seguire le indicazioni fornite dalla Control Unit (tastiera) per raggiungere il punto. Con questo sistema la qualità del rilievo migliorerà notevolmente in quanto tutte le misure vengono effettuate e controllate in tempo reale.

La Serie 5600 Trimble Robotica utilizza un sistema radio (RPU) per il collegamento tra strumento e prisma. La Control Unit (tastiera) permette un controllo completo dello strumento e delle sue funzioni.

[DIRECT REFLEX]

L'INNOVATIVO DIRECT REFLEX
DR200+ E IL SISTEMA DI
MISURA EDM.



INNOVATIVO. L'innovativo Direct Reflex (DR) che sfrutta la nuova tecnologia EDM è ideale per le misure quando il punto da misurare è difficile, impossibile o pericoloso da raggiungere. Apre un mondo di nuove applicazioni: misure di edifici e gallerie, rilievi di proprietà private normalmente non accessibili e la possibilità di posizionarsi in postazioni sicure, ad esempio fuori dai binari ferroviari e luoghi di traffico intenso.

Il sistema di misura DR è supportato da uno specifico software che automatizza e controlla le misure di punti aiutando il lavoro dell'operatore, ad esempio: intersezioni di linee e superfici, intersezioni di piani e scansione automatica.

Usando il DR200+ si possono misurare oggetti bianchi fino a 600 mt. e il Grigio Kodak fino a 200 metri. (il Grigio Kodak è lo standard internazionale che determina la portata di riflessione delle Stazioni Totali). La portata con un singolo prisma è di 5.5 km.

Il DR200+ aiuta a misurare più velocemente, con affidabilità e massima precisione

[INTEGRATED SURVEYING™]

INTEGRARE LA STAZIONE TOTALE 5600
TRIMBLE CON IL SISTEMA GPS PER
AVERE IL MASSIMO.



SINERGIA. La Stazione Totale Serie 5600 Trimble è il completamento ideale della Stazione Totale GPS Trimble 5700, consentendo prestazioni che non possono essere ottenute utilizzando solo il GPS. Due persone possono lavorare indipendentemente o insieme, con una tecnologia che si adatta alle più svariate esigenze ottenendo la massima produttività.

Due Stazioni sono perfettamente integrabili tra di loro e grazie alla Unità di Controllo TSce (Tastiera) decidere se effettuare la misura con l'RTK o con la Stazione Totale. Tutti i dati possono essere elaborati tramite i software Trimble.

UNO STRUMENTO. MOLTEPLICI CONFIGURAZIONI

flessi

COMPLETAMENTE AGGIORNABILE

Salvaguarda il tuo investimento. Con uno strumento Servo si ha la possibilità di misurare sia con il metodo standard (con il prisma), sia con il DR (Direct Reflex). Per avere un sistema più veloce e produttivo ogni Stazione Totale Serie 5600 Trimble è aggiornabile con la tecnologia di Autolock e Robotica.

TECNOLOGIA GEODIMETER* EDM

Provato, testato, e sperimentato. Usandolo con la tecnologia DR, si può misurare fino a 600 metri senza prisma e fino a 5500 metri con un prisma singolo.

LA TECNOLOGIA DEL PRISMA ATTIVO

Riduce la fatica dell'operatore ed incrementa la produttività. L'unico prisma attivo che garantisce il 100% di affidabilità.

TRACKLIGHT* — LUCE GUIDA INTERMITTENTE

Migliora la produttività. Colori molto visibili come il rosso, il bianco ed il verde che consentono agli operatori di rilevare più velocemente.

SERVO MOTORI A QUATTRO VELOCITA'

Per un puntamento automatico più veloce e preciso.

TASTIERA STACCABILE

La flessibilità di scegliere la giusta interfaccia. Diverse interfacce e tastiere possono essere utilizzate con il sistema 5600 Trimble, optando per l'interfaccia che meglio si adegua alla propria organizzazione, al proprio lavoro ed ad eventuali applicazioni speciali.





Geodimeter®
Unità di Controllo

Zeiss Elta® / Sistema
aperto

TSCe™
Unità di Controllo

Geodat®Win
Unità di Controllo

Flessibilità incorporata

Il successo della Trimble è progettare e costruire strumenti di misura, che grazie alla loro flessibilità possono superare qualsiasi sfida di oggi e di domani. Strumenti che semplificano i lavori più complessi. Strumenti facili da usare che soddisfano tutte le esigenze in qualsiasi situazione.

La tecnologia avanzata, gli aggiornamenti ed una vasta gamma di interfacce a disposizione soddisfano l'operatore, offrendo la versatilità per ottenere la massima produttività. Potete essere sicuri di aver fatto un ottimo investimento: gli aggiornamenti degli strumenti sono adatti alle esigenze ed al tipo di lavoro che l'operatore vuole effettuare.

Sappiamo tutti che la vera chiave per ottenere un rilievo topografico con una buona produttività è il software-interfaccia. Ecco il motivo per cui Trimble mette a disposizione una vasta gamma di prodotti in modo che l'operatore possa scegliere secondo le sue esigenze.

Si possono utilizzare le stesse interfacce di altri strumenti topografici interscambiando la tastiera della Stazione Totale Serie 5600 Trimble al Sistema GPS Serie 5700.

La Stazione Totale Serie 5600 Trimble può operare con il sistema di trasferimento dati e di calcolo più idoneo della Geodimeter, della Zeiss Elta e della Trimble. Oppure si può trarre vantaggio del sistema operativo DOS che utilizza il software preferito—TDS, SMI o altri—direttamente sul posto di lavoro.

LEGGEREZZA MIRA RMT

Prisma attivo a 360° e mini-prisma della portata di 350 mt nel sistema Robotico, per velocizzare i lavori più impegnativi.



ASTA TELESCOPICA SUPER-LEGGERA

Asta telescopica in fibra di carbonio con alimentazione incorporata. Il baricentro è nell'impugnatura per un perfetto equilibrio della stessa.

UN SISTEMA DI CUI CI SI PUO' FIDARE

tecnologia

Affidabilità, produttività e semplicità sono le tre parole chiave della Stazione Totale Trimble Serie 5600. Attraverso l'integrazione e l'evoluzione della tecnologia oggi è la Stazione Totale più affidabile per svolgere il proprio lavoro.

La Serie 5600 offre la facoltà di scegliere la giusta tecnologia per il proprio lavoro: con servo motori a quattro velocità, con prisma attivo e meccanismo di ricerca, con Direct Reflex misure senza prisma e con l'aggiornabilità ad Autolock e Robotica.

La Serie Trimble 5600 ha brevettato un sistema di ricerca che garantisce la qualità delle misure. Quando il prisma RMT sente il segnale infrarosso emesso dai diodi, lo strumento si blocca e misura l'obiettivo prescelto.

Ogni strumento è un unico e potente mezzo per effettuare in maniera completa tutte le operazioni di misura.

Usando la Serie Trimble 5600, i migliori risultati sono garantiti nelle più svariate condizioni atmosferiche ed ambientali: dai grandi ai piccoli lavori, dal freddo artico all'umidità tropicale. La Serie 5600 Trimble lavora dove l'operatore lavora.



Prisma attivo — emette segnali di controllo che vengono riconosciuti dallo strumento



La tecnica di misurazione DR200+ utilizza il principio di misurazione ad impulsi, ovvero viene misurato il tempo necessario affinché un impulso di luce brevissimo raggiunge la destinazione e ritorna indietro. La differenza rispetto ai precedenti distanziometri basati su questo principio è rappresentata da un metodo univoco per la definizione di una media tra più impulsi e la determinazione della forma dell'impulso prima del calcolo del tempo di transito. In questo modo è possibile l'impatto di eventuali disturbi.

Questo garantisce un'estrema precisione ed una maggiore portata del Direct Reflex.

Misurazione portata Direct Reflex



Pietra scura
150 m



Costruzioni
in legno
200 m

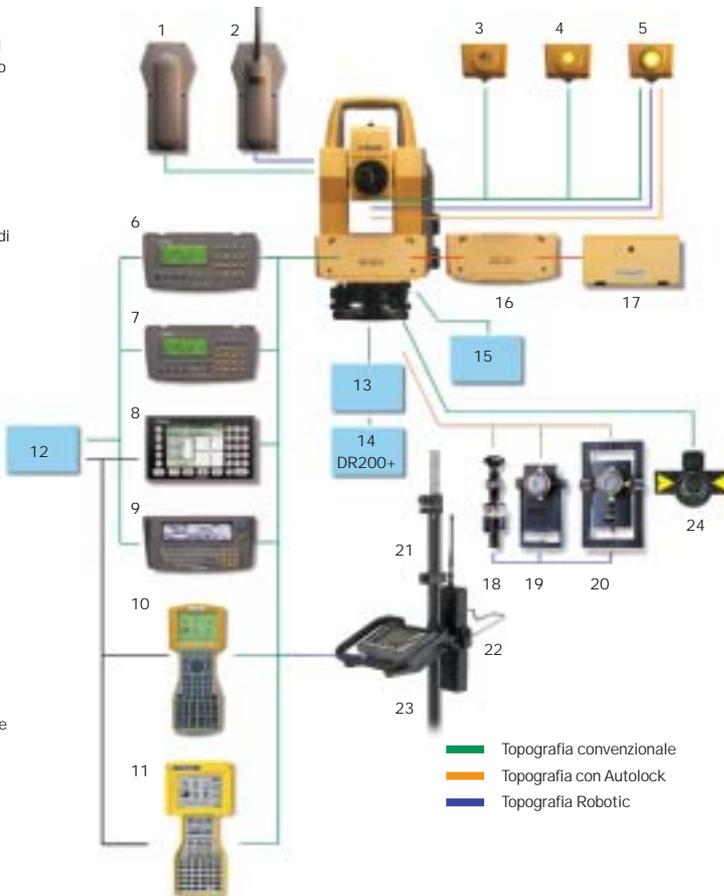


Costruzioni in
calcestruzzo
300 m

avanzata

Aggiornamenti e opzioni

1. Coperchio laterale Standard
2. Coperchio laterale con Radio
3. Batteria interna
4. Luce di tracciamento - Tracklight
5. Tracker
6. Tastiera numerica
7. Tastiera alfanumerica
8. GeodatWin
9. Zeiss / Open System Unità di Controllo
10. TSC1 Unità di Controllo
11. TSCe Unità di Controllo
12. Software applicativi
13. Portata 2 500 m, 1 prisma
14. Portata 2 000 m, 1 prisma
15. Portata 1 500 m, 1 prisma
16. Portata 1 200 m, 1 prisma
14. DR200+
15. Precisione 0.3 mgon 1"
15. Precisione 0.5 mgon 2"
15. Precisione 1.0 mgon 3"
15. Precisione 1.5 mgon 5"
16. Collegamento pannello
17. Scheda di memoria
18. RMT Mini
19. RMT Long Range
20. RMT/TS
21. Palina telescopica
22. Radio esterna
23. Supporto per tastiera e telemetria esterna
24. Ampio riflettore capovolubile



Varie opzioni—nessun compromesso.

Scegliere solitamente significa rinunciare a qualcosa. Questo non avviene per la Serie Trimble 5600. Qualsiasi versione si scelga, la più semplice o la più avanzata, non si rinuncia mai ad alcuna opzione o possibilità di ampliamento futuro. Si ha sempre la possibilità di ampliare e aggiornare il proprio sistema di rilevamento in qualsiasi momento, in base ai lavori sempre più complessi che ci si trova ad affrontare.

Si deve semplicemente decidere la configurazione giusta secondo il tipo di lavoro.

Avere da subito il massimo delle prestazioni possibili o momentaneamente è sufficiente la versione Servo? Grazie alla Serie Trimble 5600, si può avere ciò che serve oggi, senza alcun compromesso per il futuro.

CARATTERISTICHE DEL 5600

MODELLI

La Serie Trimble 5600 è composta da quattro modelli. Ognuno si differenzia dagli altri esclusivamente per il grado di precisione, come segue:

Modello	Precisione
Trimble Stazione Totale 5601	1"/0.3 mgon
Trimble Stazione Totale 5602	2"/0.5 mgon
Trimble Stazione Totale 5603	3"/1.0 mgon
Trimble Stazione Totale 5605	5"/1.5 mgon

PRECISIONE

Misura standard della distanza $\pm(2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm})$
 $\pm(0.007 \text{ ft} + 2 \text{ ppm})$ M.S.E.
 (Direct Reflex $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm})$) (0.01 ft + 3 ppm)

PORTATA

Da 1200 a 2500 metri (da 0.7 miglia a 1.6 miglia) con 1 prisma a seconda della versione dello strumento.

Direct Reflex: 200 metri (656 ft) su grigio Kodak (generalmente 600 metri (1968 ft) su superfici bianche e 5500 metri (3.4 miglia) con un singolo prisma.

TEMPI DI MISURA

Misura standard	3.5 sec.
Misura standard rapida	1.3 sec.
Tracciamento rapido	0.4 sec.

ELETTRONICA

Sorgente di luce: Diodo infrarosso GaAs.
 (Direct Reflex: diodo laser IR, 850 nm)
 Batterie: Ricaricabili NIMH
 Consumo di energia 0.5 - 1.0 A in funzione dell'uso dei servo, tracker, radio e dalla modalità di misura.

MECCANICA

Puntamento: servocomandato a 4 velocità.
 Rotazione continua senza fine corsa.
 Livellamento: 2-assi nel LC display.
 Telescopio: Coassiale con 26X ingrandimenti (30X opzionale).
 Campo visivo da 2.6 metri a 100 metri (8.6 ft a 330 ft). Illuminazione del reticolo (15 steps).
 Campo di temperatura operativa: -20°C a $+50^{\circ}\text{C}$ (5°F a $+122^{\circ}\text{F}$).

COMUNICAZIONI

Entrata e uscita dati: RS-232 bidirezionale.
 Radio: portata approssimativa 1600 metri (1 miglio).
 Uscita da 100mW a 500mW (la differenza varia da Paese a Paese a seconda della legislazione locale).

TOPOGRAFIA INTEGRATA

interag

Stazione Totale. Soluzione totale.

Quando si investe nella Stazione Totale Trimble Serie 5600, si ha più di uno strumento topografico avanzato. Perché la Serie 5600 Trimble è veramente una soluzione topografica completa.

Una Stazione Totale servoassistita può diventare tramite aggiornamenti una Stazione Totale Autolock o Robotica. Con la tecnologia del DR200+ lo strumento misura fino a 600 metri senza il prisma!

Tutti i prodotti Trimble sono supportati da un potente specifico software Trimble che si integra perfettamente con la strumentazione che

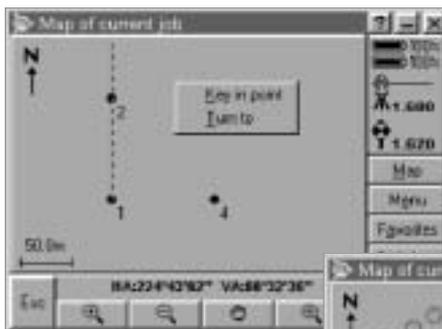


sta diventando rapidamente uno standard per la topografia di alto livello.

Una scatola chiusa: un'Unità di Controllo che gestisce tutti gli

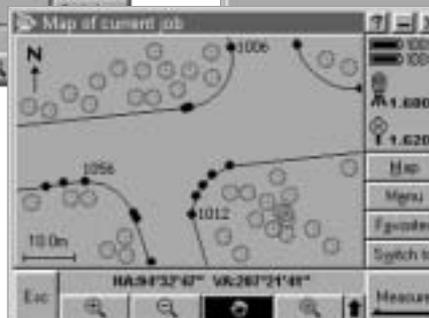
strumenti, con una semplicità di un "inserisci e gioca". Anche lavorando con diversi tipi di strumenti è sufficiente un'unica Unità di Controllo (Tastiera) che registra ed elabora automaticamente tutte le misure.

La tastiera con il software Trimble Geomatics Office™ che è un singolo programma che elabora tutti i dati, trasformandoli automaticamente in 50 formati diversi, CAD, GIS e altri... Il modulo Trimble Link™ consente persino di convertire i dati in AutoDesk, AutoCAD e Land Development Pacchetto Desktop Design per analisi. Oppure l'avanzata applicazione Trimble: il software Terramo-

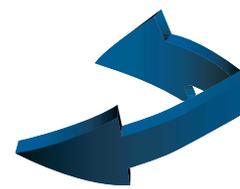


In alto a sinistra: si evidenziano i dati in tempo reale, mentre viene effettuato il rilievo!

In alto a destra: una semplice freccia 3D fa notare il punto mentre si esegue il rilievo con il Robotico, il Servo o le Stazioni Totali tradizionali.



Prendendo allineamenti continui sul campo è possibile vedere la propria posizione in tempo reale.

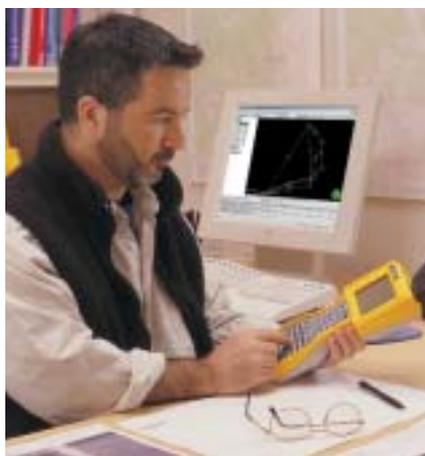


**MOLTI TIPI
DI STRUMENTI**

del®. Quando i clienti forniscono il disegno per il tracciamento delle costruzioni, la transazione diviene una cosa semplice. Il nostro nuovo RoadLink™ Wizard automatizza questo processo per più di 30 formati software per disegni di strade.

Efficienza. La stretta integrazione della Serie 5600 Trimble aumenterà notevolmente la produttività. Tramite la Robotica e la tecnologia DR200+ un solo operatore potrà realizzare lavori precedentemente svolti da più persone.

E' possibile introdurre il disegno in 3D (3 dimensioni) all'Unità di Controllo (Tastiera), che permette la



posizione dalla palina in un qualsiasi luogo osservando istantaneamente la Stazione, l'offset cut o fill. E' possibile aggirare anche un bulldozer parcheggiato che ostruisce la

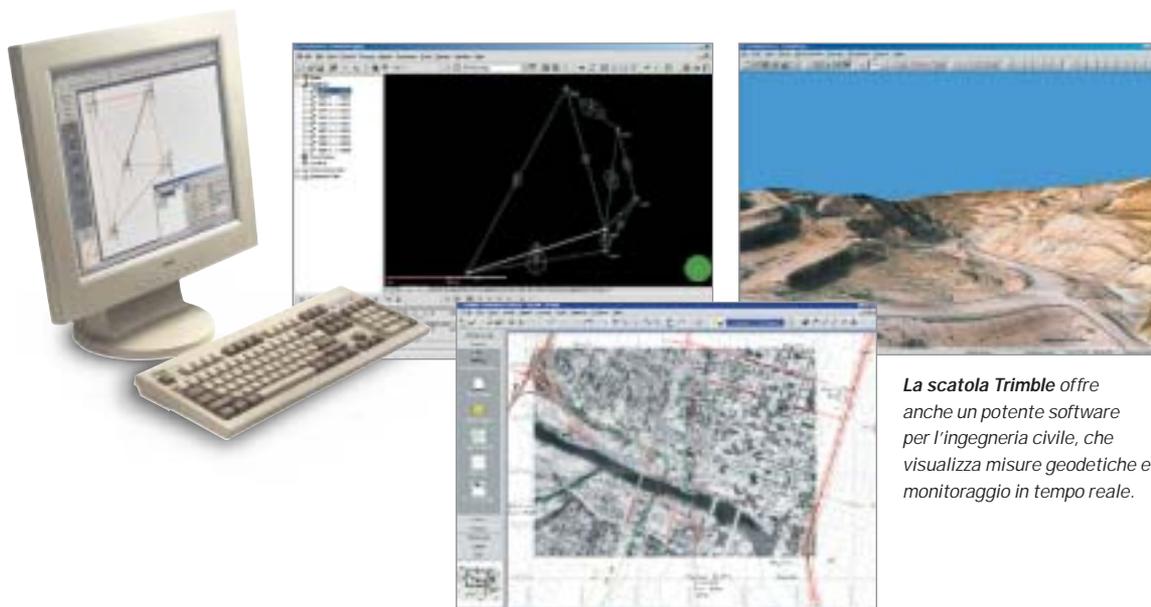
Vostra traiettoria di lavoro, integrando Sistema Trimble GPS per rilevare rapidamente e senza interruzioni.

Per coprire rapidamente spazi aperti e luoghi non sempre raggiungibili con una Stazione Totale la si potrà integrare con un sistema Trimble GPS per non avere interruzioni mentre si sta lavorando.

Integrazione, interagibilità e compatibilità. E' il totale potere di tutto in uno—un topografo—un sistema—una società. Trimble.



50 TIPI DI DATI



La scatola Trimble offre anche un potente software per l'ingegneria civile, che visualizza misure geodetiche e monitoraggio in tempo reale.

Gli elaborati GPS ed i dati misurati con Trimble Geomatics Office sono collegabili a più di 50 tipi di misurazioni GIS, CAD e dati di disegno.

**TRIMBLE.
LEADER MONDIALE DI SOLUZIONI DI TOPOGRAFIA
INTEGRATA**

Nel Ventesimo secolo, Geotronics, Trimble, e Zeiss hanno rivoluzionato il mondo delle misure con il primo livello automatico, il primo EDM, la prima Stazione Totale robotica, il primo ricevitore GPS e il primo sistema cinematico in tempo reale.

Oggi, nel Ventunesimo secolo, la nuova forza Trimble sta mostrando lo stesso spirito da pioniere risolvendo i problemi della topografia del nuovo millennio.

Si sta cercando di accorciare i tempi tra lavoro da effettuare in campagna con quello da svolgere in ufficio mediante prodotti che danno la possibilità di integrarsi e gestire i dati in tempo reale — dal concetto alla completezza.

L'integrazione e l'interscambiabilità di una vasta gamma di strumenti di misura, un'avanzata tecnologia di comunicazione, tecnici altamente specializzati pronti a fornire un'assistenza ovunque Voi siate, è tutto ciò che il nuovo gruppo Trimble offre sul mercato mondiale.

Benvenuti nel Ventunesimo secolo.



AGEA S.r.l. - Via Nazionale Appia, 143 - 81022 Casagiove (Caserta)
Tel. 0823.46.93.33 - Fax 0823.46.97.86
Sito: www.agea.info E-mail: info@agea.info

IL VOSTRO UFFICIO LOCALE TRIMBLE O IL VOSTRO DISTRIBUTORE

NORD AMERICA

Trimble Navigation Limited
Engineering and Construction
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099, USA
+1-937-233-8921
+1-937-233-9441 Fax
www.trimble.com

EUROPA

Trimble GmbH
Prime Parc 11
D - 65479 Raunheim
Germania
+49-6142-21000
+49-6142-2100-220 Fax

AMERICA LATINA

Trimble Navigation Limited
Latin America Office
6505 Blue Lagoon Drive
Suite 120
Miami, FL 33126, USA
+1-305-263-9033
+1-305-263-8975 Fax

AFRICA & MEDIO ORIENTE

Trimble Navigation Limited P.O.
P.O. Box 17760
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Emirati Arabi Uniti
+971-4-881-3005
+971-4-881-3007 Fax

ASIA-PACIFICO

Trimble Navigation
Australia PTY Limited
Level 1/123 Gotha Road,
Fortitude Valley QLD 4006,
Australia
+61-7-3216-0044
+61-7-3216-0088 Fax

CINA

Trimble Export Limited
Representative Office
Suite 16D, Building 2, Epoch Center
4 Beiwa Road, Haidian District
Pechino, 100089, R.P. Cina
+86-10-6847-7756
+86-10-6847-7786 Fax