

# Stazioni Totali Trimble Serie 3600

*Innovativo sistema di misurazione 3D, estremamente produttivo*

## Caratteristiche e vantaggi principali

- Ampia gamma di software
- Scelta dell'interfaccia utente
- Sistema DR EDM ad alta precisione 1 mm + 1 ppm con funzionalità di misurazione senza riflettore
- QuickDrive – funzionamento senza vite micrometrica e movimento lento continuo
- Tasto di avvio della misurazione
- Modello Artico 3600 DR per lavorare sino a temperature di -32° C

# Trimble

L'innovativa serie 3600 di stazioni totali Trimble è stata concepita per ottimizzare il flusso di lavoro e la produttività sul campo di ogni geometra, sia che effettui rilevamenti topografici, catastali o edili.

### Maggiore produttività

Per ambienti che richiedono elevata produttività il QuickDrive, con il suo funzionamento senza vite micrometrica e movimenti lenti continui, consente di guadagnare enormemente in produttività rispetto alle viti micrometriche convenzionali. Grazie al tasto di avvio posizionato ergonomicamente vicino al QuickDrive, la misurazione si attiva in modo rapido e comodo.

### Modo di misurazione DR

L'opzione costituita dall'innovativo sistema DR EDM è ideale per effettuare rilevamenti in tutti i casi in cui la mira è difficile, impossibile o pericolosa da raggiungere. Apre un mondo di nuove applicazioni: rilevamento di elevazioni di edifici, profilatura di gallerie, misurazione di oggetti su proprietà private e posizionamento sicuro di punti in strade con circolazione in corso. Questo sistema consente di misurare qualsiasi oggetto entro 80 m (262 piedi) (Kodak Grey Card riflettente al 18%) e fino a 120 m (394 piedi) (Kodak Grey Card riflettente al 90%), senza la necessità di un prisma. Il punto laser visibile coassiale facilita la mira in ambienti interni o in condizioni di scarsa luminosità.

### Cattura dei dati

Negli strumenti della serie 3600 è possibile scegliere tra quattro interfacce utente. La prima opzione è il controller ACU, un'unità a colori altamente grafica che si attacca al 3600. Nell'ACU può girare, a vostra scelta, il software Trimble Survey Controller™ o il software Trimble Survey Pro\*. La seconda opzione è l'unità di comando Geodimeter® con tasti codificati mediante colore, contenente un'ampia gamma di applicazioni software e con una capacità di memoria che arriva fino a 8.000 punti. Coloro che sono già utenti Geodimeter possono passare alla



*La produttività serie 3600 di stazioni totali Trimble è ideale per ogni tipo de lavoro topografico*

nuova piattaforma senza effettuare alcun cambiamento al funzionamento abituale. Un'altra scelta a disposizione è il pannello Zeiss Elta integrato, con architettura open system DOS programmabile, che offre 4 Mb di memoria, applicazioni personalizzate e la possibilità di lavorare sia con software di altre case, ad esempio TDS, sia con il software Zeiss Elta®. L'opzione finale è il collettore di dati TSCe™ — una robusta unità portatile in cui può girare il software Trimble Survey Controller o il software Trimble Survey Pro\*.

### Comunicazione senza fili con l'ufficio

La serie 3600 con il pannello Zeiss Elta utilizza comunicazioni ad infrarossi (IR) standard industriali oltre alle comunicazioni RS-232 convenzionali. Impiegando la porta di comunicazione IR si possono importare ed esportare files da palmari e da alcuni tipi di telefoni cellulari, senza il bisogno di cavi. Il telefono cellulare può importare ed esportare i vostri dati dall'ufficio senza nemmeno la necessità che lasciate il sito di lavoro - ideale per quando si arriva in cantiere senza tutti i dati!

### Rilevamento veramente integrato

La serie 3600 è il complemento ideale ai sistemi GPS Trimble — è possibile

impiegare il modello 3600 per raccogliere dati che non possono essere misurati dal GPS: ad esempio misurazioni di interni o di facciate di edifici. I due sono collegati senza soluzione di continuità per mezzo dell'ACU o del controller TSC ed è così possibile commutare facilmente tra misurazione RTK e stazione totale. Tutti i dati combinati possono essere elaborati ed analizzati nelle soluzioni per ufficio Trimble.

### Rilevamento Artico

La stazione totale Artico 3600 DR è stata creata per affrontare temperature estremamente basse—fino a -32° C (-25° F). L'abbinamento del sistema di misura DR con le specifiche strumento Artico è ideale per l'impiego nelle regioni più fredde dove le temperature scendono regolarmente sotto i -10° C. Il modello 3600 è provvisto di un'unità di comando Geodimeter Artico, designata per funzionare a bassa temperatura.

Offrendo tutti i benefici di una stazione totale convenzionale, con funzionalità DR come opzione, la serie 3600 di stazioni totali Trimble può rendervi più produttivi che mai.

*\*Disponibile solo in Nord America*

# Stazioni Totali Trimble Serie 3600

## SPECIFICHE DELLE PRESTAZIONI

### MISURAZIONE DI ANGOLI

#### Precisione (deviazione standard basata su DIN 18723)

3601	1,5" (0,46 mgon)
3602	2" (0,6 mgon)
3603 e 3603 Artico	3" (0,9 mgon)
3605 e 3605 Artico	5" (1,5 mgon)
Letture angoli (ultimo conteggio)	0,1" (0,01 mgon)
Compensatore di livello automatico	Compensatore biassiale ±5" (±90 mgon)

### MISURAZIONE DELLA DISTANZA

#### Tipi di EDM

3601	DR Standard EDM ad alta precisione
3602	DR Standard EDM ad alta precisione o DR Standard EDM
3603 e 3603 Artico	DR Standard EDM
3605 e 3605 Artico	DR Standard EDM

#### Precisione

<b>Prisma, DR Standard EDM ad alta precisione<sup>1</sup></b>	
Misurazione standard	±(1 mm + 1 ppm) (0,0033 piedi + 1 ppm)
Standard veloce	±(3 mm + 2 ppm) (0,01 piedi + 2 ppm)
Tracciamento	±(5 mm + 2 ppm) (0,016 piedi + 2 ppm)

#### Prisma, DR Standard EDM

Misurazione standard	±(2 mm + 2 ppm) (0,007 piedi + 2 ppm)
Standard veloce	±(3 mm + 2 ppm) (0,01 piedi + 2 ppm)
Tracciamento	±(5 mm + 2 ppm) (0,016 piedi + 2 ppm)

#### Lamina riflettente, DR Standard EDM ad alta precisione e DR Standard EDM

Misurazione standard	±(3 mm + 2 ppm) (0,01 piedi + 2 ppm)
Standard veloce	±(3 mm + 2 ppm) (0,01 piedi + 2 ppm)
Tracciamento	±(5 mm + 2 ppm) (0,016 piedi + 2 ppm)

#### Modo Riflesso Diretto, DR Standard EDM ad alta precisione e DR Standard EDM

Misurazione standard	±(3 mm + 2 ppm) (0,01 piedi + 2 ppm)
Standard veloce	±(5 mm + 2 ppm) (0,016 piedi + 2 ppm)
Tracciamento	±(10 mm + 2 ppm) (0,032 piedi + 2 ppm)

<b>Portata più corta possibile, DR Standard EDM ad alta precisione e DR Standard EDM (verso prisma e riflesso diretto)</b>	1,5 m (4,9 piedi) [nel modo Normale]
<b>(verso lamina riflettente)</b>	2,5 m (8,2 piedi)

### Tempo di misurazione

#### Modo prisma, DR Standard EDM ad alta precisione e DR Standard EDM

Misurazione standard	<2 secondi
Standard veloce	<1,8 secondi
Tracciamento	<0,4 secondi

#### Modo Riflesso Diretto, DR Standard EDM ad alta precisione e DR Standard EDM

Misurazione standard	3 secondi fino a 30 m + 1 s/10 m
Standard veloce	2 secondi fino a 30 m + 1 s/10 m
Tracciamento	0,8 secondi fino a 30 m + 1 s/10 m

#### Portata (con condizioni di luminosità standard<sup>2</sup>), DR Standard EDM ad alta precisione<sup>1</sup>

<b>1 prisma</b>	3000 m (9,840 piedi)
<b>1 prisma modo Lunga portata</b>	1000 m–5000 m (3,280 piedi–16,400 piedi)
<b>3 prismi</b>	5000 m (16,400 piedi)
<b>3 prismi modo Lunga portata</b>	1000 m–7000 m (3,280 piedi–22,960 piedi)

#### Portata (con condizioni di luminosità standard<sup>2</sup>, DR Standard EDM

<b>1 prisma</b>	3000 m (9,840 piedi)
<b>1 prisma modo Lunga portata</b>	1000 m–5000 m (3,280 piedi–16,400 piedi)
<b>3 prismi</b>	5000 m (16,400 piedi)
<b>3 prismi modo Lunga portata</b>	1000 m–7000 m (3,280 piedi–24,600 piedi)

#### Portata (con condizioni di luminosità standard<sup>2</sup>), DR Standard EDM ad alta precisione e DR Standard EDM

<b>Lamina riflettente da 20 mm modo Normale</b>	100 m (328 piedi)
<b>Lamina riflettente da 20 mm modo Lunga portata</b>	200 m (656 piedi)
<b>Lamina riflettente da 60 mm modo Normale</b>	250 m (820 piedi)
<b>Lamina riflettente da 60 mm modo Lunga portata</b>	800 m (2,620 piedi)

#### Portata (con condizioni di luminosità standard<sup>2</sup>) misurazione Riflesso Diretto su Kodak Gray Card: cat. n. E1527795, ad alta precisione

<b>DR Standard EDM e DR Standard EDM</b>	
<b>Grigio Kodak Gray (riflettente al 18%)</b>	80 m (230 piedi)
<b>Grigio Kodak Gray (riflettente al 90%)</b>	120 m (328 piedi)

<sup>1</sup> Gamma di temperatura da +5° C a +45° C, (da 41° F a 113° F)

<sup>2</sup> Condizioni di luminosità standard: niente foschia, cielo nuvoloso o luce del sole moderata con leggerissimo tremolio dovuto al calore. La portata e la precisione dipendono dalle condizioni atmosferiche e dall'irraggiamento di fondo.

## SPECIFICHE GENERALI

### Sorgente di luce

<b>Diodo laser 660 nm</b>	Laser di classe 1 su prisma
	Laser di classe 2 nel modo Riflesso Diretto

### Divergenza raggio

	0,4 mrad
--	----------

### Correzione atmosferica

	Sensore della temperatura nello strumento
--	---

### Livellamento

	Livella circolare in supporto da 8" / 2 m
--	---

### Viti micrometriche ed azionamenti a movimento lento

	Vite micrometriche a frizione coassiale con movimento lento continuo
--	--

### Centratura

<b>Sistema di centratura</b>	Trimble a 3 spine
------------------------------	-------------------

### Piombino ottico

	Opzionale
--	-----------

### Piombino laser

	Opzionale
--	-----------

### Ingrandimento

	2,4 x
--	-------

### Portata di messa a fuoco più breve

	0,5 m – infinito
--	------------------

### Cannocchiale

<b>Ingrandimento</b>	30 x
----------------------	------

### Apertura

	40 mm (1,57 pollici)
--	----------------------

### Portata di messa a fuoco più breve

	1,5 m (4,92 piedi)
--	--------------------

### Campo di visuale a 100 m

	1,2°, 2,2 m / 100 m (7,21 piedi / 328 piedi)
--	--

### Mirino illuminato

	Sì
--	----

### Tracklight®

	Standard
--	----------

### Temperatura di funzionamento

<b>3600DR</b>	da -20° C a +50° C (-da 5° F a +122° F)
<b>3600DR Artico</b>	da -32° C a +50° C (da -26° F a +122° F)

### Ambiente

<b>Alimentazione elettrica</b>	
<b>Batteria di emergenza interna<sup>3</sup></b>	Opzionale, funzionamento 2 minuti
<b>Batteria interna</b>	Gruppo batterie all'idruro di nichel metallico, 6 V, 3,5 Ah, ricaricabili, Tempo di ricarica con batterie completamente esaurite: 1,5 ore
	Autonomia: circa 8,5 ore
<b>Batteria esterna</b>	Gruppo batterie al nichel cadmio, 6 V, 7,0 Ah, ricaricabili, Tempo di ricarica con batterie completamente esaurite: 3,5 ore
	Autonomia: circa 12 ore
	<6,7 kg (14,8 libbre)

### Peso

<b>Dimensioni</b>	
<b>Strumento</b>	222 x 370 x 185 mm (8,7" x 14,6" x 7,3")
<b>Altezza asse di rotazione - a 3 pin o DIN</b>	196 mm / 205 mm / 175 mm (7,7" / 8,1" / 6,9")

<sup>3</sup> Disponibile solamente con pannello Zeiss Elta, Qualità certificata in conformità alla norma DIN ISO 9001/EN 29001. PRODOTTO LASER DI CLASSE I e II, conforme a 21 CFR 1040.10



## CARATTERISTICHE DELL'UNITÀ DI COMANDO

### Tastiera

<b>Trimble ACU</b>	Controller ACU Trimble collegabile/rimovibile
<b>Geodimeter CU</b>	Unità di comando Geodimeter collegabile/rimovibile: numerica, alfanumerica, o alfanumerica Artico

### Pannello Zeiss Elta

	Attaccato pannello Zeiss Elta o attaccato pannello Zeiss Elta a doppia faccia
--	---

### Schermo di visualizzazione

<b>Trimble ACU</b>	Touch screen (schermo a sfioramento) a colori, TFT, illuminato, leggibile con la luce diurna, risoluzione 320 x 240 pixel (QVGA) CCFL
<b>Geodimeter CU</b>	33 tasti, display a cristalli liquidi a 4 righe, 20 caratteri/riga, illuminato
<b>Pannello Zeiss Elta</b>	8 linee per 40 colonne, display grafico CGA (320 x 80 pixel), illuminato, 28 tasti

### Registrazione dati

<b>Trimble ACU</b>	128 MB di memoria flash non-volatile
<b>Geodimeter CU</b>	Memoria interna fino a 8.000 punti
<b>Pannello Zeiss Elta</b>	Memoria interna > 4MB

### Trasferimento dati

<b>Trimble ACU multi-porta</b>	COM2; Ethernet 10-BaseT; client USB, ingresso/uscita alimentazione elettrica, ingresso/uscita audio. RS-232 a 26 pin.
<b>Hirose</b>	COM1; ingresso alimentazione elettrica. RS-232 a 4 pin.
<b>Geodimeter CU</b>	RS-232 bidirezionale
<b>Pannello Zeiss Elta</b>	Anello di contatto RS-232, comunicazione ad infrarossi

### Software

<b>Trimble ACU</b>	Trimble Survey Controller™ o Trimble Survey Pro*
<b>Geodimeter CU</b>	Ampia libreria di potenti programmi per raccolta dati e calcoli sul campo
<b>Pannello Zeiss Elta</b>	Ampia libreria di potenti programmi per raccolta dati e calcoli sul campo, oppure è possibile impiegare altro software di propria scelta, ad esempio TDS Survey Pro

\* Disponibile solo in Nord America

## INFORMAZIONI PER EFFETTUARE GLI ORDINI

Per maggiori informazioni contattare il più vicino distributore autorizzato o ufficio Trimble. E' anche possibile visitare il nostro sito web all'indirizzo <http://www.trimble.com>



**NORD AMERICA**  
Trimble Geomatics and Engineering Division  
5475 Kellenburger Road,  
Dayton, Ohio 45424-1099, U.S.A.  
800-538-7800 (gratuito)  
+1-937-233-8921 Telefono  
+1-937-233-9004 Fax  
[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

**EUROPA**  
Trimble GmbH  
Am Prime Parc 11,  
65479 Raunheim,  
GERMANIA  
+49-6142-2100-0 Telefono  
+49-6142-2100-550 Fax

**ASIA-PACIFICO**  
Trimble Navigation Australia Pty Limited  
Level 1/123 Gotha Street,  
Fortitude Valley, QLD 4006,  
AUSTRALIA  
+61-7-3216-0044 Telefono  
+61-7-3216-0088 Fax

L'UFFICIO O IL RAPPRESENTANTE TRIMBLE LOCALE