

# Stazione Totale Trimble serie 5600

*Sistema di misura servoassistito estremamente produttivo, aggiornabile ad Autolock e rilevamento Robotico*

## Caratteristiche principali e vantaggi

- Disponibili 3 opzioni Riflesso Diretto
- Aggiornabile ad Autolock e rilevamento robotico
- Servo a 4 velocità
- Sistema di ricerca attivo
- Flusso di dati senza interruzioni
- Scelta dell'interfaccia dell'utente
- Piattaforma per l'automazione

La stazione totale Trimble 5600 Riflesso Diretto (DR) consente di impiegare per ogni applicazione i metodi di misurazione migliori e più produttivi.

La funzionalità DR apre un nuovo mondo di applicazioni. Oggetti che prima erano impossibili o difficili da misurare ora possono essere misurati con la stessa facilità che si ha quando si impiega un prisma. Confini ed angoli di fabbricati visibili possono essere misurati senza accedere alle rispettive proprietà private. Cavi sospesi, gallerie, ponti, facciate a vista, breccie di scorta, edifici ed elevazioni, possono tutti essere misurati rapidamente, con facilità, nonché sicurezza, anche in strade con circolazione in corso.

## Disponibili tre sistemi di misurazione DR

### DR Standard

L'opzione DR Standard sulla Serie 5600 permette di misurare fino a 70 m su Kodak Gray Card riflettente al 90% e fino a 50 m su Kodak Gray Card riflettente al 18%. Utilizzando un singolo prisma la portata è di 5,000 m (16,400 piedi) con una precisione di  $\pm(2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm})$ .

L'opzione DR Standard comprende un punto laser coassiale distintamente visibile, per puntamento preciso. Il puntatore laser non è pericoloso per gli occhi, persino quando viene osservato attraverso il cannocchiale. L'EDM standard DR si basa sul metodo del cambio di fase: un trasmettitore ottico invia alla mira un raggio di luce modulata. Il ricevitore ottico riceve la luce di ritorno riflessa dalla mira. Il DR Standard misura la differenza di fase tra il segnale trasmesso e quello ricevuto e calcola la distanza.



*La serie 5600 DR Trimble rappresenta il non plus ultra dei sistemi di rilevamento, in grado di effettuare qualsiasi tipo di operazione in varie applicazioni.*

Le misurazioni ad alta precisione, il punto laser ben distinguibile e il raggio stretto rendono il DR Standard uno strumento ideale per qualsiasi tipo di misurazione in interni e per tutti i compiti tecnici di precisione a breve portata.

### DR 200+

L'opzione DR 200+ a lunga portata per la serie 5600 consente di misurare fino a 600 m (1,970 piedi) in una Kodak Gray Card riflettente al 90% e 200 m (656 piedi) in una Kodak Gray Card riflettente al 18%. 3,3 volte più lontano rispetto alle stazioni totali senza riflettore standard. Impiegando un singolo prisma la portata è di 5,500 m (18,040 piedi) con una precisione di  $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm})$ .

### DR 300+

Il DR 300+\* EDM offre prestazioni superiori nella misurazione a lunga portata — misura infatti 300 m (984 piedi) in una Kodak Gray Card riflettente al 18%. Utilizzando un singolo prisma la portata è di 5,500 m (18,040 piedi) con una precisione di  $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm})$ .

Un puntatore laser opzionale è disponibile sia per l'opzione DR 200+ sia per l'opzione DR 300+. Le opzioni DR a lunga portata (DR 200+ e DR 300+) impiegano la tecnica di misurazione "tempo di volo" basata sul principio di misurazione a impulsi. Lo strumento 5600 misura il tempo impiegato da un impulso molto corto per arrivare alla mira e tornare.

Inoltre le opzioni DR 200+ e DR 300+ impiegano un esclusivo metodo brevettato per effettuare la media di molti impulsi e determinare la forma dell'impulso prima che sia calcolato il tempo di trasmissione. In questo modo l'influenza del rumore può essere ridotta notevolmente e sia la portata sia la precisione possono essere considerevolmente aumentate. Le specifiche di portata e di precisione rendono l'opzione DR 200+ ideale per ogni compito di rilevamento all'aperto e il DR 300+ ideale per i casi in cui si ha bisogno di portata extra.

\* Il DR 300+ EDM è disponibile solamente per la stazione totale 5602 Trimble

# Trimble

# Stazioni totali Trimble serie 5600 DR standard

## SPECIFICHE DELLE PRESTAZIONI

### MISURE ANGOLARI

#### Precisione (scostamento standard DIN 18732)

|             |               |
|-------------|---------------|
| <b>5601</b> | 1" (0,3 mgon) |
| <b>5602</b> | 2" (0,5 mgon) |
| <b>5603</b> | 3" (1,0 mgon) |
| <b>5605</b> | 5" (1,5 mgon) |

#### Lettura angoli (ultimo conteggio)

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| <b>Orizzontale e verticale</b> |               |
| <b>Misurazione standard</b>    | 1" (0,1 mgon) |
| <b>Standard veloce</b>         | 1" (0,1 mgon) |
| <b>Tracciamento</b>            | 2" (0,5 mgon) |

#### Valore medio aritmetico (D-barrato)

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| <b>5601</b>                           |               |
| <b>Angolo orizzontale</b>             |               |
| <b>Angolo verticale</b>               | 1" (0,1 mgon) |
| <b>5602-5605</b>                      |               |
| <b>Angolo orizzontale e verticale</b> | 1" (0,1 mgon) |

|   |  |
|---|--|
| <b>Compensatore di livello automatico</b> | Compensatore biassiale $\pm 6'$<br>( $\pm 100$ mgon) |
|---|--|

### MISURA DELLA DISTANZA

#### Precisione (deviazione standard)

|  |  |
|--|--|
| <b>Prisma</b>                              |  |
| <b>Misura standard</b>                     | $\pm(2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,007 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$ |
| <b>Standard veloce</b>                     | $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$  |
| <b>Tracciamento</b>                        | $\pm(5 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,016 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$ |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | $\pm(2 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,007 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$ |

|  |  |
|--|--|
| <b>Lamina riflettente</b>                  |  |
| <b>Misura standard</b>                     | $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$  |
| <b>Standard veloce</b>                     | $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$  |
| <b>Tracciamento</b>                        | $\pm(5 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,016 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$ |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Modo Riflesso Diretto</b>               |   |
| <b>Misura standard</b>                     | $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$   |
| <b>Standard veloce</b>                     | $\pm(5 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,016 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$  |
| <b>Tracciamento</b>                        | $\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$ |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 2 \text{ ppm})$   |

#### Portata piú corta possibile

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| <b>Verso il prisma</b>    | 1,5 m (4,9 piedi) |
| <b>Riflesso Diretto</b>   | 1,5 m (4,9 piedi) |
| <b>Lamina riflettente</b> | 2,5 m (8,2 piedi) |

### Modo Prisma

|  |   |
|--|---|
| <b>Misurazione standard</b>                | 2 s   |
| <b>Standard veloce</b>                     | 1,8 s   |
| <b>Tracciamento</b>                        | 0,5 s   |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | 3,5 s per ciascuna misurazione.<br>Si ripete fino a che non è fermato<br>manualmente (o dopo 99 misurazioni). |

### Modo Riflesso Diretto

|  |   |
|--|---|
| <b>Misurazione standard</b>                | 3 s fino a 30 m (98,4 piedi)<br>+1 s/10 m (32,8 piedi)  |
| <b>Standard veloce</b>                     | 2 s fino a 30 m (98,4 piedi)<br>+1 s/10 m (32,8 piedi)  |
| <b>Tracciamento</b>                        | 0,8 s fino a 30 m (98,4 piedi)<br>+1 s/10 m (32,8 piedi)  |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | 3,5 s per ciascuna misurazione.<br>Si ripete fino a che non è fermato<br>manualmente (o dopo 99 misurazioni). |

### Portata (in condizioni di luminosità standard\*)

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Portata con l'impiego del prisma</b>                                       |                        |
| <b>1 prisma</b>   | 3,000 m (9,840 piedi)  |
| <b>1 prisma modo Lunga portata<br/>(per misurazioni &gt;1000 m solamente)</b> | 5,000 m (16,400 piedi) |
| <b>3 prismi</b>   | 5,000 m (16,400 piedi) |
| <b>3 prismi modo Lunga portata<br/>(per misurazioni &gt;1000 m solamente)</b> | 7,500 m (24,600 piedi) |

### Portata con l'impiego di lamina riflettente

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Lamina riflettente 20 mm</b>                        | 100 m (328 piedi)   |
| <b>Lamina riflettente 20 mm<br/>Modo Lunga portata</b> | 200 m (656 piedi)   |
| <b>Lamina riflettente 60 mm</b>                        | 250 m (820 piedi)   |
| <b>Lamina riflettente 60 mm<br/>Modo Lunga portata</b> | 800 m (2,625 piedi) |

### Misurazione a riflesso diretto della gittata (tipica)

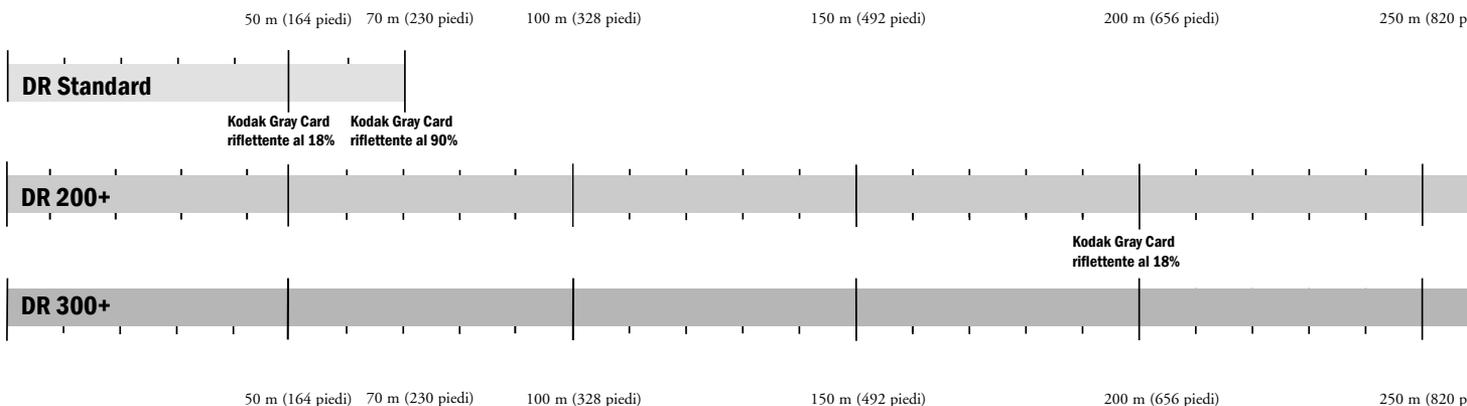
|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Kodak Gray Card<br/>(riflettente al 18 %)**</b> | 50 m (164 piedi)        |
| <b>Kodak Gray Card<br/>(riflettente al 90 %)**</b> | 70 m (230 piedi)        |
| <b>Calcestruzzo</b>                                | 40–50 m (131–164 piedi) |
| <b>Costruzioni in legno</b>                        | 40–60 m (131–197 piedi) |
| <b>Costruzioni in metallo</b>                      | 40–60 m (131–197 piedi) |
| <b>Roccia chiara</b>                               | 40–50 m (131–164 piedi) |
| <b>Roccia scura</b>                                | 30–40 m (98–131 piedi)  |

\* 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.

\*\* Kodak Gray Card, numero catalogo E1527795.

### Portata Riflesso Diretto

#### Tempo di misura



# Stazioni totali Trimble serie 5600 DR 200+

## SPECIFICHE DELLE PRESTAZIONI

### MISURE ANGOLARI

#### Precisione (deviazione standard DIN 18732)

|             |               |
|-------------|---------------|
| <b>5601</b> | 1" (0,3 mgon) |
| <b>5602</b> | 2" (0,5 mgon) |
| <b>5603</b> | 3" (1,0 mgon) |
| <b>5605</b> | 5" (1,5 mgon) |

#### Lettura angoli (ultimo conteggio)

##### Orizzontale e verticale

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| <b>Misurazione standard</b> | 1" (0,1 mgon) |
| <b>Standard veloce</b>      | 1" (0,1 mgon) |
| <b>Tracciamento</b>         | 2" (0,5 mgon) |

#### Valore medio aritmetico (D-barrato)

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| <b>5601</b>                           |                  |
| <b>Angolo orizzontale</b>             | 0,1" (0,01 mgon) |
| <b>Angolo verticale</b>               | 1" (0,1 mgon)    |
| <b>5602-5605</b>                      |                  |
| <b>Angolo orizzontale e verticale</b> | 1" (0,1 mgon)    |

|   |  |
|---|--|
| <b>Compensatore di livello automatico</b> | Compensatore biassiale $\pm 6'$<br>( $\pm 100$ mgon) |
|---|--|

### MISURA DELLA DISTANZA

#### Precisione (deviazione)

##### Prisma

|  |   |
|--|---|
| <b>Misura standard</b>                     | $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$   |
| <b>Standard veloce</b>                     | $\pm(8 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,025 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$  |
| <b>Tracciamento</b>                        | $\pm(10 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$ |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$   |

##### Lamina riflettente

|  |   |
|--|---|
| <b>Misura standard</b>                     | $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$   |
| <b>Standard veloce</b>                     | $\pm(8 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,025 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$  |
| <b>Inseguimento</b>                        | $\pm(10 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$ |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$   |

##### Modo Riflesso Diretto

#### 5-200 m (16,4 piedi-656 piedi)

|  |   |
|--|---|
| <b>Misurazione standard</b>                | $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$   |
| <b>Standard veloce</b>                     | $\pm(8 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,025 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$  |
| <b>Inseguimento</b>                        | $\pm(10 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,032 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$ |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b> | $\pm(3 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,01 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$   |

#### >200 m (656 piedi)

$\pm(5 \text{ mm} + 3 \text{ ppm}) \pm(0,016 \text{ piedi} + 3 \text{ ppm})$

#### Portata più corta possibile

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| <b>Verso il prisma</b>    | 2 m (6,56 piedi) |
| <b>Riflesso Diretto</b>   | 2 m (6,56 piedi) |
| <b>Lamina riflettente</b> | 2 m (6,56 piedi) |

### Tempo di misurazione

#### Modo prisma

|  |   |
|--|---|
| <b>Misurazione Standard</b>            | 3 s   |
| <b>Standard veloce</b>                 | 3 s   |
| <b>Tracciamento</b>                    | 0.4 s   |
| <b>Valore aritmetico medio (D-bar)</b> | 3,5 s per misurazione.<br>Ripetuto fino a spegnimento manuale<br>(o dopo 99 misurazioni). |

#### Modo riflesso diretto

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Misurazione standard</b>           | 3-7 s   |
| <b>Standard veloce</b>                | 3-7 s   |
| <b>Tracciamento</b>                   | 0,4 s   |
| <b>Valore aritmetico medio(D-bar)</b> | 3,5 s per misurazione.<br>Ripetuto fino a spegnimento manuale<br>(o dopo 99 misurazioni). |

### Portata (con condizioni di luminosità standard\*)

#### Portata utilizzando il prisma

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>1 prisma</b>                    | 2,500 m (8,200 piedi)                 |
| <b>1 prisma modo lunga portata</b> | 5,500 m (18,040 piedi) (max. portata) |
| <b>3 prismi</b>                    | 3,500 m (11,480 piedi)                |
| <b>3 prismi modo lunga portata</b> | 5,500 m (18,040 piedi) (max. portata) |

#### Portata utilizzando lamina riflettente

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| <b>Lamina riflettente da 20 mm</b> | 180 m (590 piedi)     |
| <b>Lamina riflettente da 20 mm</b> |                       |
| <b>Modo lunga portata</b>          | 800 m (2,624 piedi)   |
| <b>Lamina riflettente da 60 mm</b> | 360 m (1,181 piedi)   |
| <b>Lamina riflettente da 60 mm</b> |                       |
| <b>Modo lunga portata</b>          | 1,600 m (5,248 piedi) |

#### Portata misurazione riflessa (diretta)

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Kodak Gray Card (18% riflettente)**</b> | >200 m (656 piedi)        |
| <b>Kodak Gray Card (90% riflettente)**</b> | >600 m (1,968 piedi)      |
| <b>Calcestruzzo</b>                        | 200-300 m (656-984 piedi) |
| <b>Costruzioni in legno</b>                | 150-300 m (492-984 piedi) |
| <b>Costruzioni in metallo</b>              | 150-200 m (492-656 piedi) |
| <b>Roccia chiara</b>                       | 150-250 m (492-820 piedi) |
| <b>Roccia scura</b>                        | 100-150 m (328-492 piedi) |

\* 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.

\*\* Kodak Gray Card, numero catalogo E1527795.

iedici) 300 m (984 piedi) 350 m (1,148 piedi) 400 m (1,312 piedi) 450 m (1,476 piedi) 500 m (1,640 piedi)



iedici) 300 m (984 piedi) 350 m (1,148 piedi) 400 m (1,312 piedi) 450 m (1,476 piedi) 500 m (1,640 piedi)

Kodak Gray Card  
riflettente al 18%

# Stazioni totali Trimble serie 5600 DR 300+

## SPECIFICHE DELLE PRESTAZIONI

### MISURE ANGOLARI

#### Precisione (scostamento standard DIN 18732)

**5602** 2" (0,5 mgon)

#### Lettura angoli (ultimo conteggio)

##### Orizzontale e verticale

Misurazione standard 1" (0,1 mgon)

Standard veloce 1" (0,1 mgon)

Tracciamento 2" (0,5 mgon)

#### Valore medio aritmetico (D-barrato)

Angolo orizzontale e verticale 1" (0,1 mgon)

#### Compensatore di livello automatico

Compensatore biassiale ±6' (±100 mgon)

### MISURA DELLA DISTANZA

#### Precisione (scostamento standard)

##### Prisma

Misura standard ±(3 mm + 3 ppm) ±(0,01 piedi + 3 ppm)

Standard veloce ±(8 mm + 3 ppm) ±(0,025 piedi + 3 ppm)

Tracciamento ±(10 mm + 3 ppm) ±(0,032 piedi + 3 ppm)

Valore medio aritmetico (D-barrato) ±(3 mm + 3 ppm) ±(0,01 piedi + 3 ppm)

##### Lamina riflettente

Misura standard ±(3 mm + 3 ppm) ±(0,01 piedi + 3 ppm)

Standard veloce ±(8 mm + 3 ppm) ±(0,025 piedi + 3 ppm)

Tracciamento ±(10 mm + 3 ppm) ±(0,032 piedi + 3 ppm)

Valore medio aritmetico (D-barrato) ±(3 mm + 3 ppm) ±(0,01 piedi + 3 ppm)

##### Modo Riflesso Diretto

#### 5-300 m (16.4 ft-984 ft)

Misura standard ±(3 mm + 3 ppm) ±(0,01 piedi + 3 ppm)

Standard veloce ±(8 mm + 3 ppm) ±(0,025 piedi + 3 ppm)

Tracciamento ±(10 mm + 3 ppm) ±(0,032 piedi + 3 ppm)

Valore medio aritmetico (D-barrato) ±(3 mm + 3 ppm) ±(0,01 piedi + 3 ppm)

#### >300 m (984 ft)

±(5 mm + 3 ppm) ±(0,016 piedi + 3 ppm)

#### Portata più corta possibile

Verso il prisma 2 m (6,56 piedi)

Riflesso Diretto 2 m (6,56 piedi)

Lamina riflettente 2 m (6,56 piedi)

### Tempo di misurazione

#### Modo Prisma

Misurazione standard 3 s

Standard veloce 3 s

Tracciamento 0,4 s

Valore medio aritmetico (D-barrato) 3,5 s per ciascuna misurazione.

Si ripete fino a che non è fermato manualmente (o dopo 99 misurazioni).

#### Modo Riflesso Diretto

Misurazione standard 3-7 s

Standard veloce 3-7 s

Tracciamento 0,4 s

Valore medio aritmetico (D-barrato) 3,5 s per ciascuna misurazione.

Si ripete fino a che non è fermato manualmente (o dopo 99 misurazioni).

### Portata (in condizioni di luminosità standard\*)

#### Portata con l'impiego del prisma

1 prisma 2,500 m (8,200 piedi)

1 prisma modo Lunga portata 5,500 m (18,040 piedi) (portata max.)

3 prismi 3,500 m (11,480 piedi)

3 prismi modo Lunga portata 5,500 m (18,040 piedi) (portata max.)

#### Portata con l'impiego di lamina riflettente

Lamina riflettente 20 mm 180 m (590 piedi)

#### Lamina riflettente 20 mm

Modo Lunga portata 1,200 m (3,937 piedi)

#### Lamina riflettente 60 mm

360 m (1,181 piedi)

#### Lamina riflettente 60 mm

Modo Lunga portata 2,400 m (7,874)

### Misurazione a riflesso diretto della portata (tipica)

Kodak Gray Card (riflettente al 18%)\*\* >300 m (984 piedi)

Kodak Gray Card (riflettente al 90%)\*\* >800 m (2,625 piedi)

Calcestruzzo 300-400 m (984-1,312 piedi)

Costruzioni in legno 200-400 m (656-1,312 piedi)

Costruzioni in metallo 200-250 m (656-820 piedi)

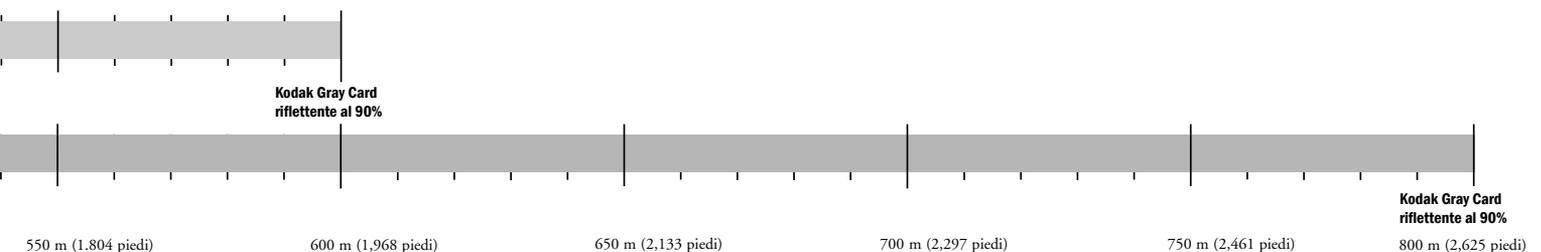
Roccia chiara 200-300 m (656-984 piedi)

Roccia scura 150-200 m (492-656 piedi)

\* 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.

\*\* Kodak Gray Card, numero catalogo E1527795.

550 m (1.804 piedi)      600 m (1,968 piedi)      650 m (2,133 piedi)      700 m (2,297 piedi)      750 m (2,461 piedi)      800 m (2,625 piedi)



## Aumentate la vostra produttività con le opzioni Servo, Autolock e Robotico

### Servo: aumenta la produttività del 30%

La Serie 5600 è dotata di servomotori a 4 velocità che consentono misure più veloci, più precise ed accurate.

Il servomeccanismo, associato a DR, offre una piattaforma per automatizzare le misurazioni e per l'ulteriore aggiornamento ad una maggiore produttività.

### Aggiornamento ad Autolock: la produttività aumenta del 50%

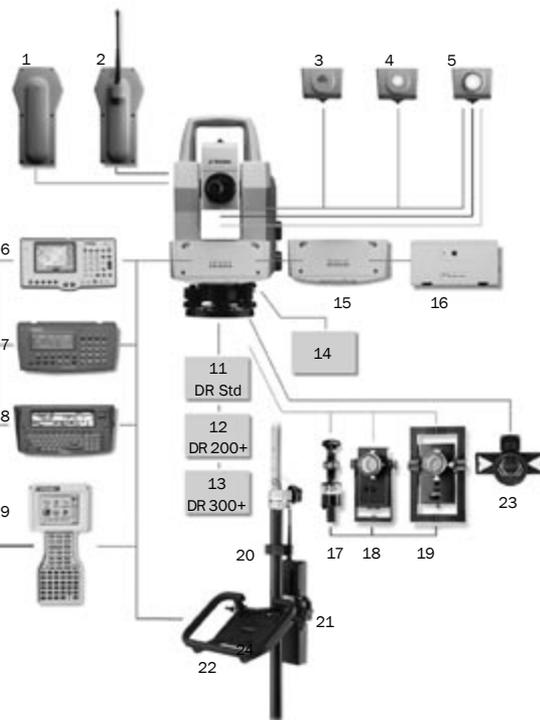
La tecnologia Autolock® permette operazioni semi-robotiche con misure e registrazioni che avvengono nella stazione totale. Il 5600 trova la mira (Mira di misurazione remota attiva), la aggancia e la insegue durante il movimento tra i punti. E' possibile effettuare serie automatiche di misurazioni di angoli e funzionamento lite robotico — solo per citare alcune funzioni — con Trimble 5600 aggiornato ad Autolock. Non è più necessaria nessuna regolazione di precisione, nessuna messa a fuoco e non c'è più alcun problema a lavorare al buio (lo strumento localizza ed insegue la mira in qualsiasi situazione), inoltre durante il lavoro non si va incontro ad alcuna lesione da sforzo o alla fatica di dover continuamente girare e puntare la stazione totale. Nella maggior parte dei casi la funzione Autolock rende possibile effettuare il picchettamento o raccogliere i dati di rilevamento con la stessa velocità con la quale è in grado di muoversi il canneggiatore. Mire attive di tipo esclusivo garantiscono la localizzazione della mira corretta il 100% delle volte.

### Passate al Robotico ed aumenterete la produttività del 80%

Il funzionamento robotico offre gli stessi vantaggi di Autolock — in più consente di muoversi con efficienza durante il picchettamento e/o di lavorare con una persona in meno. La misurazione robotica non offre solamente maggiore produttività e minori costi per il personale. Consente anche di effettuare misurazioni di qualità superiore perché l'inizio del controllo e la registrazione avvengono nel punto di misura, dove errori e discrepanze vengono individuati rapidamente.

## Panoramica di aggiornamenti ed opzioni

1. Pannello laterale standard
2. Pannello laterale per radio
3. Batteria interna
4. Tracklight®
5. Tracker
6. Controller ACU
7. Unità di comando Geodimeter®, alfanumerica
8. Unità di comando Zeiss Elta® / Open System
9. Controller TSCe
10. Software per il campo
11. DR Standard
12. DR 200+
13. DR 300+ (5602 solo stazioni totale)
14. Precisione 1" 0,3 mgon  
Precisione 2" 0,5 mgon  
Precisione 3" 1,0 mgon  
Precisione 5" 1,5 mgon
15. Attacco per pannello
16. Memoria su scheda
17. RMT (mira di misurazione remota) mini
18. RMT lunga gittata
19. RMT/TS
20. Picchetto di rilevamento telescopico
21. Radio esterna
22. Supporto per unità di comando e radio esterna
23. Riflettore inclinabile grande



### Associate Robotico a Riflesso Diretto ed aumenterete ancora di più la produttività

Combinando i due metodi si ottiene il non plus ultra dei sistemi ad operatore singolo. Questo significa anche maggiore flessibilità nell'affrontare nuove applicazioni e nel misurare punti che precedentemente erano difficili o impossibili da misurare. Immaginate che tutti gli oggetti verticali che rientrano nella portata siano misurati da dietro lo strumento. Poi passate semplicemente al modo Robotico e misurate il resto dei punti. Questo fa risparmiare molto tempo e aumenta la produttività della squadra di lavoro.

### La vera topografia integrata

Ci sono situazioni in cui le misure realizzate con un sistema GPS sono più produttive o pratiche di quelle realizzate con una stazione totale convenzionale e vice versa. Le soluzioni Trimble Integrated Surveying™ vi offrono il meglio di entrambi i mondi. Basta semplicemente passare l'ACU o il TSCe da un sistema all'altro e in pochi secondi è possibile proseguire il rilevamento. L'ambiente software è identico e il flusso di dati è senza soluzione di continuità.

## SPECIFICHE DI RILIEVO ROBOTIZZATO

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>Portata</b>   |  | <b>Tempo di misura DR Standard, DR 200+, e DR 300+</b> |   |
| <b>Robotico*</b>   | Fino a 1,200 m (3,937 piedi) in funzione del tipo di RMT | <b>Misura standard</b>                                 | 5-8 s   |
| <b>Autolock*</b>   | ino a 2,200 m (7,218 piedi) in funzione del tipo di RMT  | <b>Standard veloce</b>                                 | 5-8 s   |
| <b>Distanza minima</b>   | 2 m (6,5 piedi)  | <b>Tracciamento</b>                                    | 0,4 s   |
| <b>Precisione de puntamento a 200 m (656 ft) (deviazione standard)</b> | <2 mm (0,007 piedi)                                      | <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b>             | 3,5 s per ciascuna misurazione. Si ripete fino a che non è fermato manualmente (o dopo 99 misurazioni). |
| <b>Letture angoli (ultimo conteggio)</b>                               |  | <b>Tempo di ricerca (standard)**</b>                   | 2-10 s  |
| <b>Misura standard</b>   | 1" (0,1 mgon)  | <b>Settore di ricerca</b>                              | 360° (400 gon) o finestra di ricerca orizzontale e verticale definita                                   |
| <b>Standard veloce</b>   | 1" (0,1 mgon)  |  |   |
| <b>Tracciamento</b>  | 2" (0,5 mgon)  |  |   |
| <b>Valore medio aritmetico (D-barrato)</b>                             | 1" (0,1 mgon)  |  |   |

\* 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'irradiazione di fondo.  
\*\* Dipende dalla finestra di ricerca selezionata.

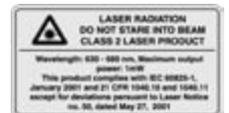
## GENERALE

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>TRIMBLE 5600 DR 200+ E DR 300+</b>                                     |   | <b>Distanza di messa a fuoco più breve</b>                                  | da 0,5 m (1,6 piedi) ad infinito   |
| <b>Sorgente di luce</b>   | Diodo laser a impulsi 870 nm                        | <b>Cannocchiale</b>   |  |
|   | Laser di classe 1                                   | <b>Ingrandimento</b>  | 26x (30x opzionale)  |
| <b>Puntatore laser eccentrico*</b>  | Laser di classe 2                                   | <b>Apertura</b>   | 40 mm (1,57 pollici)   |
| <b>Divergenza raggio</b>  |   | <b>Campo di visuale a 100 m (328 piedi)</b>                                 | 2,6 m (8,5 piedi)  |
| <b>Orizzontale</b>  | 0,4 mrad (4 cm/100 m) (0,13 piedi/328 piedi)        | <b>Distanza di messa a fuoco più breve</b>                                  | da 1,7 m (5,58 piedi) ad infinito  |
| <b>Verticale</b>  | 0,8 mrad (8 cm/100 m) (0,26 piedi/328 piedi)        | <b>Mirino illuminato</b>  | Variabile (15 fasi)  |
| <b>TRIMBLE 5600 DR STANDARD</b>   |   | <b>Tracklight</b>   | Opzionale (solo Servo)<br>Standard (Autolock e Robotico)   |
| <b>Sorgente di luce</b>   | Diodo laser 660 nm                                  | <b>Temperatura di funzionamento</b>   | da -20 °C a +50 °C<br>(da -5 °F a +122 °F)   |
|   | Laser di classe 1 nel modo Prisma                   | <b>Alimentazione elettrica</b>  |  |
|   | Laser di classe 2 Riflesso Diretto                  | <b>Batteria interna</b>   | Batteria NiMH ricaricabile 12 V, 1,8 Ah<br>Autonomia circa 3 ore (solo Servo)                                      |
| <b>Puntatore laser coassiale (standard)</b>                               | Laser di classe 2                                   | <b>Batteria esterna</b>   | Batterie NiMH ricaricabili esterne 12 V, 3,8-11,4 Ah.<br>Autonomia circa 11 ore Autolock, 9 ore Robotico (11,4 Ah) |
| <b>Divergenza raggio modo DR</b>  |   | <b>Peso</b>   |  |
| <b>Orizzontale</b>  | 0,4 mrad (2 cm/50 m) (0,066 piedi/164 piedi)        | <b>Strumento con controller ACU</b>   | 6,7 kg (14,7 libbre)   |
| <b>Verticale</b>  | 0,8 mrad (4 cm/50 m) (0,13 piedi/164 piedi)         | <b>Strumento con unità di comando</b>                                       |  |
| <b>Divergenza raggio modo Prisma:</b>                                     |   | <b>Geodimeter</b>   | 6,4 kg (14,1 libbre)   |
| <b>Orizzontale</b>  | 1,4 mrad (14 cm/100 m) (0,46 piedi/328 piedi)       | <b>Supporto</b>   | 0,7 kg (1,5 libbre)  |
| <b>Verticale</b>  | 2 mrad (20 cm/100 m) (0,65 piedi/328 piedi)         | <b>Batteria interna</b>   | 0,4 kg (0,9 libbre)  |
| <b>GENERALE</b>   |   | <b>Strumento per rilevamento Robotico (incl. Tracker e radio integrata)</b> | 7,5 kg (16,5 libbre)   |
| <b>Correzione atmosferica</b>   | da -60 a 195 ppm continuamente                      | <b>Altezza asse di rotazione</b>  | 205 mm (8,1 pollici)   |
| <b>Livellamento</b>   |   | <b>* E' standard nella stazione totale 5602 con DR 300+.</b>                |  |
| <b>Livella circolare su supporto</b>                                      | 8/2 mm (8/0,007 piedi)                              | <b>Opzionale su tutti gli altri strumenti.</b>                              |  |
| <b>Livella elettronica a 2 assi nel display LC con una risoluzione di</b> | 6" (2 mgon)   |   |  |
| <b>Viti micrometriche e movimenti lenti</b>                               | Servomeccanismo. Regolazione di precisione continua |   |  |
| <b>Centramento</b>  |   |   |  |
| <b>Sistema di centramento</b>   | Trimble a 3 spine.                                  |   |  |
| <b>Piombino ottico</b>  | Piombino ottico su supporto                         |   |  |
| <b>Ingrandimento</b>  | 2,4x  |   |  |

## INFORMAZIONI

Per ulteriori informazioni contattare il Distributore Trimble più vicino.

E' inoltre possibile visitare il nostro sito al seguente 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