



Trimble SX12

STAZIONE TOTALE DI SCANSIONE



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Trimble® SX12 è lo strumento di cui si ha bisogno per gestire qualsiasi progetto di rilevamento, integrando il rilevamento, le immagini e le capacità di scansione 3D nel flusso di lavoro di tutti i giorni.

Sistema integrato

- ▶ **Raccogli** dati di rilevamento, immagini VISION™, scansioni ad alta velocità in maniera semplice con il software da campo Trimble Access™ e con il Lightning 3DM della SX12
- ▶ **Elabora** senza problemi con il software da ufficio Trimble Business Center™, o con il software da ufficio Trimble RealWorks® per l'elaborazione avanzata delle scansioni
- ▶ **Condividi** con tutti utilizzando Trimble Clarity basato su web
- ▶ **Affidati** al tuo equipaggiamento per gli anni a venire con la garanzia Trimble Service and Warranty

Il nostro puntatore laser più piccolo e luminoso

- ▶ **Punta, misura, e segna** senza sforzo. Un puntatore laser verde con messa a fuoco con la dimensione punto più piccola del mercato, solo 6 mm a 100 m, che ti permette di lavorare con distanze maggiori.
- ▶ **Sicurezza per gli occhi** senza compromettere la visibilità del laser

Per saperne di più: geospatial.trimble.com/SX12

PRESTAZIONI RILEVAMENTO

MISURAZIONE DI ANGOLI

Tipo sensore	Encoder assoluto con lettura diametrica
Precisione misurazione angoli ¹	1" (0,3 mgon)
Visualizzazione angolo (conteggio minimo)	0,1" (0,01 mgon)

COMPENSATORE AUTOMATICO DI LIVELLO

Tipo	Biassiale centrato
Accuratezza Angolare	0,5" (0,15 mgon)
Portata	±5,4' (±100 mgon)
Livella elettronica a 2 assi, con la risoluzione di	0,3" (0,1 mgon)
Livella circolare nel tribraco	8'/2 mm

MISURAZIONE DISTANZA

Accuratezza Angolare		
Modalità prisma	Standard ²	1 mm + 1,5 ppm
	Tracciamento ²⁻³	2 mm + 1,5 ppm
Modalità DR	Standard ²	2 mm + 1,5 ppm
Tempo di misurazione		
Modalità prisma	Standard	1,6
Modalità DR	Standard	1,2
Portata		
Modalità Prisma ⁴	1 prisma	1 m - 5.500 m
Modalità DR	Kodak White Card (Numero catalogo E1527795)	1 m - 800 m
	Kodak Gray Card (Numero di Catalogo E1527795)	1 m - 450 m
Intervallo Autolock[®] e Robotico		
	Intervallo Autolock - poligonale 50 mm ⁵	1 m - 800 m
	Intervallo Autolock - prisma 360	1 m - 300 m ⁶ / 700 m ⁵
	Precisione Angolare ¹	1"

PRESTAZIONI SCANSIONE

SPECIFICHE GENERALI SCANSIONE

Principio scansione	Scansione di banda utilizzando il prisma rotante nel telescopio
Frequenza di misurazione	26,6 kHz
Spaziatura punti	6,25 mm, 12,5 mm, 25 mm o 50 mm a 50 m
Campo visivo	360° x 300°
Scansione grossolana: Copertura totale - 360° x 300° Densità: 1 mrad, spaziatura 50 mm a 50 m	Tempo scansione: 12 minuti
Scansione standard: Area Scansione - 90° x 45° Densità: 0,5 mrad, spaziatura 25 mm a 50 m	Tempo scansione: 6 minuti

CARATTERISTICHE DI MISURA

Principio di Misurazione	Tempo di volo a velocità ultra-elevata con tecnologia Trimble Lightning
Portata	
	Kodak White Card (Numero catalogo E1527795)
	Kodak Gray Card (Numero catalogo E1527795)
Rumore di misura	
	A 50 m con riflessività del 18-90%
	A 120 m con riflessività del 18-90%
	A 200 m con riflessività del 18-90%
	A 300 m con riflessività del 18-90%
Precisione scansione	
	Precisione scansione angolare
	Precisione posizione 3D a 100 m ⁷

STAZIONE TOTALE A SCANSIONE **Trimble SX12**

SPECIFICHE EDM		
	Sorgente luce	Laser pulsato a 1550 nm; Laser classe 1M
	Divergenza raggio in modalità DR	0,2 mrad
	Dimensione punto laser a 100 m (FWHM)	14 mm
	Correzione atmosferica	Disponibile con software da campo e da ufficio
PUNTATORE LASER		
	Colore	Verde, 520 nm
	Sicurezza occhi	Laser Classe 1
	Messa a fuoco	Automatica, Manuale
	Modalità operative	Lampeggio Luce scarsa, Standard, Portata Estesa
Dimensione Punto Puntatore Laser (Larghezza massima metà massima)		
	1,3 - 50 m	3 mm ± 1 mm
	100 m	6 mm ± 1 mm
	150 m	9 mm ± 1 mm
PRESTAZIONI IMMAGINI		
	Principio immagini	3 fotocamere calibrate nel telescopio con la tecnologia Trimble VISION™
	Campo visivo totale fotocamere	360° x 300°
	Frame rate live view (a seconda della connessione)	Fino a 15 fps
	Dimensione file per un panorama totale con fotocamera panoramica	15 MB – 35 MB
Misurazione tempi e risoluzione panoramica		
Panoramica panorama	Copertura totale 360° x 300° con 10% sovrapposizione	2,5 minuti, 40 immagini, 15 mm a 50 m per pixel
Panorama primaria	Area di cattura 90° x 45° con 10 % sovrapposizione	2,5 minuti, 48 immagini, 3,5 mm a 50 m per pixel
SPECIFICHE FOTOCAMERE		
Specifiche generali fotocamera		
	Risoluzione dei sensori fotocamera	8,1 MP (3296 x 2472 pix)
	Formato file immagini	.jpeg
	Campo visivo massimo	57,5° (orizzontale) x 43,0° (verticale)
	Campo visivo minimo	0,51° (orizzontale) x 0,38° (verticale)
	Zoom totale (nessuna interpolazione)	107 x
	Lunghezza focale 35 mm equivalente	36-3850 mm
	Modalità esposizione	Automatica, esposizione spot
	Esposizione luminosità manuale	±5 step
	Modalità bilanciamento del bianco	Automatico, luce del giorno, incandescente, nuvoloso
	Ottiche compensate per la temperatura	Sì
	Fotocamere calibrate	Sì
Fotocamera panoramica		
	Posizionamento	Parallela all'asse di misurazione
	Un pixel corrisponde a	15 mm a 50 m
Fotocamera primaria		
	Posizionamento	Parallela all'asse di misurazione
	Un pixel corrisponde a	3,5 mm a 50 m
Fotocamera con cannocchiale		
	Posizionamento	Coassiale
	Messa a fuoco	Automatica, Manuale
	Distanza di messa a fuoco	Da 1,7 m a infinito
	Un pixel corrisponde a	0,69 mm a 50 m
	Precisione puntamento (dev std 1 sigma)	1" (HA: 1,5 cc, VA: 2,7cc)
Fotocamera piombino		
	Intervallo di utilizzo	1,0-2,5 m
	Risoluzione sul terreno - Un pixel corrisponde a	0,2 mm a 1,55 m altezza strumento
	Precisione	0,5 mm a 1,55 m altezza strumento
SPECIFICHE GENERALI		
	Comunicazione	WiFi, 2,4 Ghz Spread Spectrum, cablata (USB 2.0)
	Rating IP	IP55
	Intervallo temperatura di funzionamento	da -20 °C a 50 °C
	Sicurezza	Protezione password a doppio strato



STAZIONE TOTALE A SCANSIONE **Trimble SX12**

SPECIFICHE DI SISTEMA

Sistema di Servo azionamento		
	Tecnologia servo MagDrive™	Sensore angolare/di servozionamento integrato; motore elettromagnetico diretto
	Blocchi e slow motion	Servo-comandati
Centratura		
	Sistema di centratura	Trimble 3-pin
	Piombino	Video piombino integrato
		Condivide le ottiche tribraco con il piombino ottico
Alimentazione		
	Batterie interna	Batteria ricaricabile agli ioni di litio da 11,1 V, 6,5 Ah
Autonomia⁸		
	Una batteria interna	Fino a 2,25 ore
	Tre batterie nell'adattatore multi-batteria e una interna	Fino a 7 ore
Peso e dimensioni		
	Strumento	7,5 kg
	Tibraco	0,7 kg
	Batterie interna	0,35 kg
	Altezza asse di rotazione	196 mm
	Apertura obiettivo frontale	56 mm

- 1 Deviazione Standard secondo ISO17123-3.
- 2 Deviazione Standard secondo ISO17123-4.
- 3 Misurazione singola, mira statica
- 4 Condizioni standard (Nessuna foschia. Cielo nuvoloso o luce solare moderata con leggerissimo tremolio dovuto al calore, visibilità circa 10 km).
- 5 Condizioni perfette (Cielo nuvoloso, visibilità di 40 km nessun tremolio).
- 6 Condizioni normali (Luce solare moderata, visibilità di 10 km, un po' di tremolio dovuto al calore).
- 7 Deviazione standard della posizione impostata di una mira sferica.
- 8 La capacità a -20 °C è pari al 75% della capacità a +20 °C.

Specifiche soggette a modifica senza preavviso.



Contattare il proprio partner di distribuzione autorizzato
Trimble per maggiori informazioni

NORD AMERICA
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
GERMANIA

ASIA-PACIFICO
Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPORE

