

SOKKIA

Livello Digitale

SDL1X

Precisione ineguagliabile

Il livello digitale Sokkia SDL1X è stato progettato per ottenere la massima precisione e produttività nelle applicazioni di livellazione e di misura di altezze. Dalla funzione autofocus selettiva alla comunicazione wireless sono state utilizzate una serie di tecnologie innovative per una produttività senza precedenti mentre vengono eliminati i fattori di errore durante la misurazione. SDL1X fissa un nuovo traguardo tra i livelli digitali di precisione.

Auto Focus

Precisione 0.2mm



Telecomando DLC1

Fino al 40% di tempo risparmiato

- L'autofocus ed il cannocchiale di puntamento aumentano notevolmente la velocità di misura.
- Il tempo di misura, dalla collimazione della stadia al completamento della memorizzazione dei dati, può essere ridotto fino al 40% rispetto ad un livello digitale con messa a fuoco manuale.

Selezione automatica tra autofocus e manuale

- Non è necessario cambiare la modalità di messa a fuoco.
- Il tasto di misura attiva automaticamente l'autofocus.
- La messa a fuoco manuale è possibile in qualsiasi momento ruotando la manopola di messa a fuoco che sostituisce la messa a fuoco automatica.

Cannocchiale di puntamento per una rapida collimazione

- L'innovativo cannocchiale di puntamento fornisce facilità, velocità e precisione nella collimazione sulla stadia.
- Unitamente all'autofocus SDL1X riduce drasticamente l'affaticamento degli occhi.

Caratteristiche innovative per la prima volta disponibili sul mercato

Precisione 0,2mm (ISO17123-3)

Auto focus selettivo, esclusivamente sulla stadia

Cannocchiale di puntamento

Telecomando per operazioni wireless

Compensatore bi-assiale per assicurare la massima precisione

Slot per SD card per memorizzazione dei dati

Comunicazione Wireless Bluetooth® 100m

Stadia con coefficiente di dilatazione lineare $\pm 0.1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$



Super stadia in invar BIS30A

Quando precisione e velocità di misura sono la priorità SDL1X è la risposta giusta.

Autofocus intelligente

- SDL1X mette a fuoco automaticamente, esclusivamente sulla stadia RAB - code
- Questa tecnologia elimina completamente il problema delle messe a fuoco sbagliate su oggetti non desiderati.
- L'auto focus elimina le messe a fuoco incomplete che spesso causano misure imprecise.

Telecomando

- Il telecomando wireless DLC1 previene scosse accidentali che possono derivare dal contatto con lo strumento.

Compensatore bi-assiale

- Il sensore del compensatore bi-assiale a liquido avverte l'utilizzatore tramite il display LCD e tramite segnali acustici quando l'inclinazione dello strumento eccede $\pm 8,5'$ disabilitando la funzione misura per evitare letture sbagliate.
- La bolla elettronica sul display LCD facilita il set up dello strumento.

Programmi di misura e di registrazione

- Il software a bordo supporta misure di differenze di altezza e registrazioni dati nelle seguenti procedure: BF, BFFB, BBFF, BFBF, ABF, ABFFB, AFBBF (B: backsight, F: foresight, A: alternating).
- La tolleranza nelle misurazioni può essere impostata per ogni linea di livellazione per la verifica on-site della precisione.

Memorizzazione dati ed interfaccia

- 10.000 punti di memoria interna.
- Porta USB e slot per SD card.

Bluetooth® 100m

- La tecnologia Bluetooth® permette operazioni wireless attraverso vari dispositivi come il registratore dati.

Nuova super stadia in invar per 0,2mm di precisione

- SDL1X raggiunge la massima precisione quando viene utilizzato con BIS30A la nuova super stadia RAB - code in invar che vanta il coefficiente di dilatazione lineare più basso del settore: $\pm 0.1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$.
- Ideali per livellazioni di primo ordine, per misure di quote sub-millimetriche e per controlli di subsidenza.

Materiale	Modello	Lungh.	Coeff. espans. lineare
Nuova Super Invar	BIS30A	3m	$\pm 0.1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
Invar	BIS20	2m	$1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
	BIS30	3m	$1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
Materiale	Modello	Lungh.	Retrogradazione
Fiberglass	BGS40	4m	Metri
	BGS50	5m	Metri
	BGS50G3	5m	Piedi/10th/100th

Specifiche tecniche

SDL1X		
Precisione quota (ISO 7123-2) *1	Elettronica	0.2mm*2 con la stadia BIS30A 0.3mm con la stadia BIS20/30 1.0mm con la stadia BGS
	Visiva	1.0mm
Precisione distanza	Elettronica	< $\pm 10\text{mm}$: fino a 10m < $\pm 0.1\% \times D$: fino a 50m < $\pm 0.2\% \times D$: fino a 100m
	Correzione C & R	K=0.142 / 0.20 / no, selezionabile
Range di misura	Elettronico	Da 1.6 a 100m
	Visivo	Da 1.5m
Modalità di misura		Singola / ripetuta / media / rapida ripetuta
Risoluz. Display (selezionabile in tutte le modalità)	Altezza	0.00001 / 0.0001 / 0.001m
	Distanza	0.001 / 0.01 / 0.1m
Tempo di misura	Singola/ripetuta	<2.5s
	Media	<2.5s x [numero di misure]
	Rapida/ripetuta	<1s
Auto focus	Metodo	distanza e misura di contrasto (passiva)
	Range	Da 1.6 a 100m
	Modalità AF/MF	Conversione automatica
Cannocchiale		Apertura obiettivo 45mm Ingrandimenti 32x, Potere di risoluzione: 3" Fuoco minimo 1,5m, Campo visivo 1°20'
Cannocchiale di puntamento		Ingrandimenti: 4.5x, Campo visivo: 3°
Compensatore	Tipo	Compensatore a pendolo con sistema di ammortizzazione magnetica
	Range	$\pm 12'$
	Precisione	$\pm 0.3''$
Avviso di fuori bolla	Sensore	Sensore di fuori bolla bi-assiale a liquido
	Funzioni	Display grafico, Segnali audio, disabilitazione della funzione misura quando la pendenza supera $\pm 8,5'$ (ON/OFF selezionabile)
Display		Display LCD grafico con retroilluminazione a LED
Tastiera		Alfanumerico, 27 tasti retroilluminati
Telecomando DLC1		Infrarossi, 3 tasti (Trigger, Esc, Enter)
Memorizzazione dati	Memoria Interna	10.000 punti
	Memoria esterna	SD card (max 2GB), Flash memory USB (max 4GB)
Interfaccia	RS-232C	Baud Rate da 1200 a 57600 bps
	USB	USB 1.1 Host Type A
Modem wireless Bluetooth®		Ver. 2.0, Classe 1, Range: 100m
Sensibilità delle livelle	Livella sferica	8'/2mm
	Livella grafica LCD	$\pm 12'$ / cerchio interno, $\pm 24'$ / cerchio esterno
Graduazione cerchio orizzontale		1° (1gon) Estimation: 0.1° (0.1gon)
Protezione acqua e polvere		IP54 (IEC60529:2001)
Temperatura operativa		Da -20 a +50°C
Dimensioni		W226 x D260 x H200mm
Peso con le batterie		3.7Kg
Alimentazione	Voltaggio	7.2V DC (nominale)
	Batterie standard Durata a 20°C	BDC58 (ricaricabili Li-ion, 4.3Ah) Circa 12 ore senza auto-focus Circa 9 ore con autofocus
Visualizzazione Livello batterie		4 livelli e messaggio di livello basso
Auto - spegnimento		30 minuti dopo la fine delle operazioni / no, selezionabile

*1 Deviazione standard per 1Km in doppia livellazione del mezzo.

*2 Condizioni per la precisione maggiore: basso livello di turbolenza atmosferica, Temperatura ambientale stabile, No luce diretta del sole sullo strumento o sulla stadia.