



Nikon Positioning

Nivo M

La Stazione Totale più compatta ed ergonomica del mercato.

- Ottiche Nikon di altissima qualità
- Software potente e intuitivo
- EDM preciso e veloce
- Misura su prisma e reflectorless
- Facile da usare
- Compatto, leggero e robusto
- Bluetooth®
- Piombo laser opzionale

Tutte le stazioni totali Nivo, grazie all'ottica Nikon di altissima qualità, garantiscono immagini più chiare e luminose, anche in condizioni di scarsa luminosità

Questa nuovissima generazione di stazioni totali è disponibile in quattro classi di precisione: 1", 2", 3", 5". Il potente distanziometro permette di misurare sia con il prisma che in modalità reflectorless; in modalità reflectorless la portata arriva ad oltre 500 metri.

Tutte le stazioni totali Nivo M ottimizzano il consumo delle batterie; le batterie agli ioni di litio, senza effetto memoria, infatti, consentono di ottenere una lunga durata ed una veloce ricarica della batteria; la serie Nivo M, inoltre, permette d'installare contemporaneamente due batterie sullo strumento e quindi è possibile passare da una batteria all'altra senza doverlo spegnere.

Comunicazione Bluetooth® per un rapido trasferimento dati.

Tutti i programmi di topografia riconoscono il formato dati Nikon per un utilizzo immediato dei dati di rilievo.

Nella progettazione della serie Nivo M, Nikon è riuscita a coniugare in perfetta armonia semplicità e qualità. Questi prodotti sono compatti, intuitivi e dotati di un software veloce da imparare e facile da usare.

Ampia memoria dati:

La memoria interna delle stazioni totali Nivo è in grado di memorizzare fino a 10.000 misure e coordinate. I dati trasmessi al computer sono in formato riconosciuto da tutti i programmi di topografia.

Programmi di calcolo:

La dotazione di programmi di calcolo interni semplifica e velocizza il lavoro in campagna, tra i principali:

- Stazione Libera: calcola le coordinate, la quota e l'orientamento del cerchio orizzontale partendo da 2 a 10 punti di coordinate note
- Tracciamento: traccia i punti manualmente o da un file trasmesso allo strumento
- Linea, arco di riferimento: traccia o misura punti lungo una linea o un arco
- Distanza tra punti: calcola distanza, pendenza e differenza di altezza tra due o più punti
- Area: calcola l'area e il perimetro di un poligono
- Altezza di punti: calcola la quota (altezza) di punti inaccessibili
- CoGo: complete funzioni di calcolo geometrico su intersezioni, parallele e calcoli su allineamenti

Gli strumenti Nivo, infine, sono leader indiscussi anche in termini di dimensioni, leggerezza e comodità di trasporto.





Nikon Positioning

Nivo M - Specifiche Tecniche

MISURAZIONE DELLA DISTANZA

Modalità senza riflettore (target bianchi)ⁱ da 1,5 m a 500 m
Portata con prismi specifici Nikon

Buone condizioni (senza foschia, visibilità superiore a 40 km)

Con lamina riflettente 5 x 5 cm

Nivo^{2.M} da 1,5 m a 270 m

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} da 1,5 m a 300 m

Con prisma singolo 6,25 cm

Nivo^{2.M} da 1,5 m a 3.000 m

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} da 1,5 m a 5.000 m

Precisioneⁱⁱ (modalità di precisione)

Nivo^{2.M} Prisma $\pm(2+2 \text{ ppm} \times D) \text{ mm}$

Nivo^{2.M} Senza riflettore $\pm(3+2 \text{ ppm} \times D) \text{ mm}$

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Prisma $\pm(3+2 \text{ ppm} \times D) \text{ mm}$

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Senza riflettore $\pm(3+2 \text{ ppm} \times D) \text{ mm}$

Intervallo di misurazioneⁱⁱⁱ

Modalità prisma

Nivo^{2.M} Modalità di precisione 1,6 sec.

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Modalità di precisione 1,5 sec.

Modalità normale 0,8 sec.

Modalità senza riflettore

Nivo^{2.M} Modalità di precisione 2,1 sec.

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Modalità di precisione 1,8 sec.

Nivo^{2.M} Modalità normale 1,2 sec.

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Modalità normale 1,0 sec.

Risoluzione della misura

Modalità di precisione 1 mm

Modalità normale 10 mm

MISURAZIONE DELL'ANGOLO

Precisione DIN 18723 (orizzontale e verticale) $2''/0,5 \text{ mgon}$ Nivo^{2.M}

3''/1 mgon Nivo^{3.M}

5''/1,5 mgon Nivo^{5.M}

Sistema di lettura Decodificatore assoluto

Diametro della circonferenza 62 mm

Angolo orizzontale/verticale Nivo^{2.M}, Nivo^{3.M} diametrale

Nivo^{5.M} singolo

Incremento minimo (grado, gon, MIL6400) Grado: 1/5/10"

Gon: 0,2/1/2 mgon

MIL6400: 0,005/0,02/0,05 mil

CANNOCCHIALE

Lunghezza del cannocchiale 125 mm

Immagine Verticale

Ingrandimento 30x (18x/36x con oculari opzionali)

Nivo^{2.M} Diametro effettivo dell'obiettivo 40 mm

Nivo^{2.M} Diametro EDM 45 mm

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Diametro effettivo dell'obiettivo 45 mm

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Diametro EDM 50 mm

Campo visivo 1°20'

Risoluzione 3"

Distanza minima di messa a fuoco 1,5 m

Puntatore laser Luce rossa coassiale

ⁱ Oggetti bianchi con elevata riflettività (KGC 90%). La distanza di misura è soggetta a variazione a seconda dei target e delle condizioni di misurazione.

ⁱⁱ $\pm(3+3 \text{ ppm} \times D) \text{ mm}$ da -20 °C a -10 °C, da +40 °C a +50 °C

ⁱⁱⁱ Il tempo di misura può variare a seconda della distanza e delle condizioni della misurazione. La misurazione iniziale potrebbe richiedere ancora qualche secondo.

^{iv} Durata della batteria a 25 °C. Il tempo di operatività potrebbe essere inferiore a basse temperature e se la batteria non è nuova.

Specifiche soggette a modifica senza preavviso.

COMPENSATORE

Tipo Doppio asse

Metodo Rilevamento liquido elettrico

Intervallo di compensazione $\pm 3,5'$

COMUNICAZIONI

Porte di comunicazione 1 x seriale (RS-232C)

Comunicazione senza cavi Bluetooth integrato opzionale

ALIMENTAZIONE

Batteria interna a ioni di litio (2)

Tensione di uscita 3,8 V CC

Autonomia^{iv}

Nivo^{2.M}

circa 19 ore (misurazione continua di distanze e angoli)

circa 57 ore (misurazione di distanze/angoli ogni 30 secondi)

circa 62 ore (misurazione continua di angoli)

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M}

circa 10 ore (misurazione continua di distanze e angoli)

circa 26 ore (misurazione di distanze/angoli ogni 30 secondi)

circa 31 ore (misurazione continua di angoli)

Tempo di ricarica

Ricarica completa 4 ore

SPECIFICHE GENERALI

Bolle delle livelle

Sensibilità della bolla della livella sferica 10'/2 mm

Piombino ottico

Immagine Verticale

Ingrandimento 3x

Campo visivo 5°

Campo di messa a fuoco da 0,5 m a ∞

Display 1 LCD grafico retroilluminato (128x64 pixel)

Display 2 (opzionale Nivo^{2.M}) LCD grafico retroilluminato (128x64 pixel)

Piombino laser (opzionale) 4 livelli

Memoria di punti 10.000 registrazioni

Dimensioni L x P x H 149 mm x 145 mm x 306 mm

Peso (approssimativo)

Nivo^{2.M} Unità principale (senza batteria) 3,8 kg

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Unità principale (senza batteria) 3,6 kg

Batteria 0,1 kg

Valigetta di trasporto 2,3 kg

CONDIZIONI AMBIENTALI

Intervallo di temperatura di esercizio da -20 °C a +50 °C

Intervallo di temperatura di immagazzinaggio da -25 °C a +60 °C

Correzione atmosferica

Intervallo di temperatura da -40 °C a +60 °C

Pressione barometrica da 400 mmHg a 999 mmHg / da 533 hPa a

1,332 hPa / da 15,8 inHg a 39,3 inHg

Ermeticità alla polvere e all'acqua IP66

CERTIFICAZIONE

Certificazione FCC Classe B Parte 15, approvazione del marchio CE. C-Tick.

Sicurezza relativa al laser IEC 60825-1 am2:2007

Nivo^{2.M} Modalità prisma: Laser classe 1

Nivo^{2.M} Senza riflettore / Puntatore laser: Laser classe 3R

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Senza riflettore / Modalità prisma: Laser classe 1

Nivo^{3.M}, Nivo^{5.M} Puntatore laser: Laser classe 2

Piombino laser (opzionale): Laser classe 2

Le approvazioni modello Bluetooth sono specifiche per il rispettivo paese.