



MANUALE RAPIDO

Nikon 332/352 & Nikon NPL332/352

INDICE

INTRODUZIONE	3
LA REGISTRAZIONE	4
TRACCIAMENTO NIKON SERIE 302/502.....	6
Inserimento delle coordinate	6
Tracciamento in campagna.....	7
SCARICO DATI	9
CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI COMUNICAZIONE.....	10

Eurotec S.n.c. manuale rapido di riferimento del 19/01/2004 2

INTRODUZIONE

Questo manuale, si prefigge il compito di aiutare il tecnico nelle operazioni principali senza entrare in dettagli che potrete trovare sul manuale originale. Per convenzione useremo gli stessi termini dei tasti dello strumento quindi riporteremo esattamente le operazioni che eseguiremo sullo strumento.

LA REGISTRAZIONE

Iniziamo operando la messa in stazione dello strumento centrando la bolla sferica e successivamente la bolla torica con il metodo classico. Accendendo lo strumento con il tasto rosso **PWR** verrà visualizzata la richiesta di ruotare il cannocchiale. Prima di cominciare a fare qualsiasi tipo di operazione verificare con il tasto **0** che il compensatore sia attivo ed eventualmente modificarne lo stato con i tasti **< >** (freccie).

Creazione nuovo lavoro

Con il tasto **MENU** e **1** entriamo nella gestione lavori e nella riga in basso del display troveremo indicazione delle funzioni assegnate ai tasti sottostanti, quindi con **crea** possiamo creare un nuovo lavoro che verrà proposto di default con la data odierna, ma che possiamo variare a piacimento usando numeri o lettere utilizzando la tastiera alfanumerica simile ai telefoni mobili e confermare con il tasto funzione **OK**.

Creazione Stazione

Rilievo celerimetrico senza il trasporto di coordinate: con il tasto **7**(STN), **3**(rapida), verrà richiesto il nome della stazione (ST), il codice di materializzazione(CD) o la descrizione da assegnare al punto di stazione, l'altezza strumentale (HI), l'orientamento(BS) nel

cui campo non scriveremo nulla, l'orientamento (HA) che a nostro piacimento potremmo azzerare od impostare su di un punto ben visibile ed il programma assegnerà automaticamente le coordinate N=0, E=0, ELE=0.

Rilievo celerimetrico con trasporto di coordinate:

con il tasto **7**(STN), **1**(Nota), verrà richiesto il nome della stazione (ST), il codice di materializzazione(CD) o la descrizione da assegnare al punto di stazione, l'altezza strumentale (HI), la coordinata nord(N), la coordinata est (E), la quota(ELE), l'orientamento(BS), che nel caso della del prima stazione potrà essere non impostato e nelle stazioni successive dovrà essere il nome della stazione precedente già memorizzato in precedenza, angolo azimutale di orientamento(HA) che verrà proposto in funzione del punto di orientamento(BS) e che confermeremo con **(REG)** solo dopo aver collimato o misurato il punto.

Tracciamento in campagna

Creazione della stazione

Stazione nota: (conoscendo le coordinate di stazione ed un orientamento) **STN – 1 Nota** inserire il nome (ST) ed introdurre le coordinate note ed eventualmente la descrizione (CD) l'altezza dello strumento (HI) – **1 Coord.** – **BS** (il nome del punto di orientamento) – **HT** (l'altezza del prisma se si misura con la distanza) – **ENT** (se il punto è in memoria le coordinate vengono assunte automaticamente, altrimenti è necessario introdurle manualmente nella schermata che presenta lo strumento) misurare il punto con **MSR1/2** e poi **REG** o direttamente **REG** se solo con angolo.

Stazione libera: (stazione su di un punto del quale non si conoscono le coordinate) **STN – 2 Intersez.** – inserire il nome del primo punto noto (PT) se sono già in memoria le coordinate vengono assunte automaticamente altrimenti introdurle – **CD** (la descrizione se si vuole) – **HT** (l'altezza del prisma) – **ENT** – misurare il punto poi **REC/ENT** per passare al punto successivo con la stessa modalità sopra descritta, se misurati con la distanza, lo strumento è in grado di calcolare subito le coordinate di stazione e presentare gli scarti che, se accettabili, si registrano le coordinate di stazione con **REC**. Si può comunque continuare con altri punti misurati con il solo

Inserimento delle coordinate

Creazione di un nuovo file dove memorizzare le coordinate:

MENU – 1 Lavori - Crea

Inserimento delle coordinate manuale: MENU – 4 Dati- 2 dati XYZ –

ENT (NO DATI) – ENT inserire le coordinate, il numero del punto (PT), la descrizione (CD) poi **ENT** e si passa al punto successivo. Naturalmente vanno inseriti, oltre ai punti da tracciare, anche le coordinate della stazione (se si conoscono), le coordinate di un punto per l'orientamento (se si conoscono le coordinate della stazione) od eventualmente i punti noti d' appoggio per il calcolo delle coordinate di stazione nel caso non si conoscano.

Inserimento delle coordinate da computer utilizzando il programma

Nadir 5: Collegare lo strumento al computer poi **MENU – 5 Comunic. – 2 Carico XYZ – ENT – Go** ed avviare subito il trasferimento al computer con **Upload – Carica**

angolo o per distanza pigiando **Add**. Inserire il nome della stazione creata, l'altezza strumentale ed eventualmente la descrizione.

Picchettamento

Creata la stazione premere **S-O** (tasto 8) – **2 XYZ – PT** inserire il punto da tracciare – **ENT** lo strumento mostra **dHA** (delta dell'azimut) ed una freccia a dx o sx per indicare il verso di rotazione, quando il **dHA** è prossimo allo zero lo strumento è nella direzione del punto quindi avviare la misura con **SMR1** e la schermata cambia come segue:

dHA: rotazione dell'angolo per la direzione corretta

D o S: spostamento in metri a Dx o Sx

ALL o AVV: di quanti metri il prisma si deve ALLontanare o AVVicinare

SU o GIU: di quanti metri il punto è situato in alto o in basso (solo per tracciamento 3D)

Si possono registrare gli scarti con **ENT** assegnando un numero diverso da quello tracciato, es. punto tracciato 12 punto registrato 12P o tracciare un altro punto premendo **ESC**.

NB. Per utilizzare lo strumento in misura "tracciamento" ovvero con misure ripetute, tenere pigiato il tasto **MSR1** fino al comparire di una schermata dove impostare **MEDIE: 0**

SCARICO DATI

Collegare lo strumento al computer con l'apposito cavo, accendere e ruotare il cannocchiale, se occorre eliminare il compensatore schiacciando la freccia BS poi ENT.

Sequenza dei comandi:

- **MENU**
- **5 Comunic.**
- **1 Scarico**
- **Lav** (tasto MSR1, per scegliere il file se non attivo) **ENT**
- **Formato NIKON ENT**
- **Dati: RAW ENT**

Premere il tasto **GO (ANG)** non prima di aver predisposto il programma del computer alla ricezione come segue:

lanciare sul PC il programma **Nadir V5.0** poi icona **Download** su **Opzioni -> Scrittura su file** digitare il nome con cui si vuole salvare il lavoro e la destinazione, poi -> **Scarica**.

A questo punto avviare subito la trasmissione dei dati da strumento, premendo **GO (ANG)**. Se tutto funziona correttamente sul computer inizieranno a scorrere i dati registrati nello strumento.

Per uscire dal menu dello strumento premere **ESCI (tasto MSR1)**.

CONFIGURAZIONE PARAMETRI DI COMUNICAZIONE

Configurazione strumento

MENU -> Settaggi -> Comm. :

Baud	9600
Bit di dati	8
Parity	None
Bit di stop	1

Configurazione programma di scarico dati (NADIR)

Configurare il programma come nella figura seguente:

Configurazione registratore

Registratore dati: NIKON DTM-330/350

Formato dati: NIKON DTM-330/350

COM
COM1

Parity
 None Even
 Odd

Baud
 300 4800
 600 9600
 1200 19200
 2400 38400

Bit di dati
 8 6
 7 5

Bit di Stop
 1 2

Controllo flusso
 DTR/DSR
 Software Transmit
 RTS/CTS
 Software Receive
Xon char: 17
Xoff char: 19

? OK Annulla