



geo-FENNEL FTS 300  
STATIE TOTALA



Manual de utilizare

Statie totala  
FTS 300

## CUVÂNT ÎNAINTE

Vă mulțumim că ați achiziționat stația totală electronică geo-FENNEL, seria FTS 300. Pentru cea mai bună performanță a instrumentelor, vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni și să le păstrați într-un loc convenabil pentru referințe ulterioare.

## Precauții generale de manipulare

Înainte de a începe lucrul sau operarea, asigurați-vă că verificați dacă instrumentul funcționează corect, cu performanțe normale. Nu scufundați instrumentul în apă. Instrumentul nu poate fi scufundat sub apă. Instrumentul este proiectat pe baza IP54 internațional, prin urmare este protejat de ploile normale. Așezarea instrumentului pe un trepied La montarea instrumentului pe un trepied, utilizați un trepied din lemn când posibil. Vibrațiile care pot apărea la folosirea unui trepied metalic pot afecta precizia de măsurare. Instalarea suportului de bază Dacă dispozitivul de bază este instalat incorect, precizia de măsurare ar putea fi afectată. Verificați ocazional șuruburile de reglare de pe suport. Asigurați-vă că pârghia de fixare a bazei este blocată și șuruburile de fixare a bazei sunt strânse. Protejarea instrumentului împotriva șocurilor Când transportați instrumentul, asigurați o anumită protecție pentru a minimiza riscul de șoc. Șocuri puternice pot cauza măsurarea defectuoasă. Purtarea instrumentului Purtați întotdeauna instrumentul de mâner. Expunerea instrumentului la căldură extremă Nu lăsați instrumentul la căldură extremă mai mult decât este necesar. Acesta ar putea afecta în mod negativ performanța acestuia. Schimbări bruște de temperatură Orice schimbare bruscă de temperatură a instrumentului sau prismeii poate duce la o reducere a intervalului de măsurare a distanței, adică atunci când scoateți instrumentul din vehiculul încălzit. Lăsați instrumentul să se aclimatizeze la temperatura ambiantă. Verificarea nivelului bateriei Confirmați nivelul rămas al bateriei înainte de operare. Scoaterea bateriei Este recomandat să nu scoateți bateria sau bateria externă când powerul este pornit. Este posibil ca toate datele stocate să dispară în acel moment. Așadar, vă rugăm să asamblați sau să scoateți bateria după ce alimentarea este oprită. Nu țineți de partea inferioară a unității de afișare a instrumentului. Vă rugăm să nu țineți partea strălucitoare a unității de afișare. Sursă de alimentare externă Folosiți numai baterii sau surse de alimentare externă recomandate. Utilizarea bateriilor sau a unei surse de alimentare externe nerecomandate de noi poate duce la defectarea echipamentului. (Pentru mai multe informații, consultați capitolul „SISTEMUL BATERIEI.”)

Afișaj pentru utilizare în siguranță

Pentru a încuraja utilizarea în siguranță a produselor și pentru a preveni orice pericol pentru operator și alte persoane sau deteriorarea proprietăților, avertismentele importante sunt puse pe produse și introduse în manualele de instrucțiuni. g Vă sugerăm ca toată lumea să înțeleagă semnificația următoarelor afișaje și pictograme înainte de a citi „Precauții de siguranță” și text. G

 AVERTIZARE

Ignorarea sau nerespectarea acestui afișaj poate duce la pericol de deces sau rănire gravă

 PRUDENȚĂ

Ignorarea sau nerespectarea acestui afișaj poate duce la vătămări corporale sau daune fizice. g • Rănirea se referă la rănire, arsuri, șocuri electrice etc. • Daune fizice se referă la deteriorarea extinsă a clădirilor, echipamentului și mobilierului.

Măsuri de siguranță

 AVERTIZARE

- Există riscul de incendiu, șoc electric sau vătămare fizică dacă încercați să dezamblați sau să reparați singur instrumentul.

Acest lucru trebuie efectuat numai de geo-FENNEL sau de un dealer autorizat, numai!

- Provoacă leziuni oculare sau orbire.  
Nu priviți soarele cu telescopul.
- Risc de incendiu sau electrocutare.  
Nu utilizați cablul de alimentare, ștecherul și priza deteriorate.
- Temperatura ridicată poate provoca incendiu.  
Nu acoperiți încărcătorul în timp ce acesta se încarcă.
- Risc de incendiu sau electrocutare.  
Nu utilizați cablul de alimentare, ștecherul și priza deteriorate.
- Risc de incendiu sau electrocutare.  
Nu utilizați o baterie sau un încărcător umed.
- Se poate aprinde în mod exploziv.  
Nu folosiți niciodată un instrument în apropierea gazelor inflamabile, a materiei lichide și nu utilizați într-o mină de cărbune.
- Bateria poate provoca explozii sau vătămări.  
Nu aruncați în foc sau căldură.
- Risc de incendiu sau electrocutare.  
Nu utilizați nicio tensiune de alimentare cu excepția celei indicate în instrucțiunile producătorului.
- Bateria poate provoca izbucnirea unui incendiu.  
Nu utilizați alt tip de încărcător decât cel specificat.
- Risc de incendiu sau electrocutare.  
Nu utilizați un cablu AC incompatibil cu tensiunea de alimentare utilizată.
- Scurtcircuitul unei baterii poate provoca un incendiu.  
Nu scurtcircuitați bateria când o depozitați.



- Nu conectați sau deconectați echipamentele cu mâinile ude, sunteți în pericol de electrocutare dacă o faceți!
- Pericol de rănire prin răsturnarea cutiei de transport.  
Nu stați și nu vă așezați pe cutiile de transport.
- Vă rugăm să rețineți că vârfurile trepiedului pot fi periculoase, fiți conștienți de acest lucru atunci când instalați sau transportați trepiedul.
- Risc de rănire prin căderea instrumentului sau a carcasei.  
Nu folosiți o cutie de transport cu curele, mânerul sau încuietori deteriorate.
- Nu lăsați pielea sau îmbrăcămintea să intre în contact cu acidul din baterii, dacă acest lucru se întâmplă, spălați cu multă apă și solicitați sfatul medicului.
- Un bob cu plumb poate cauza rănirea unei persoane dacă este utilizat incorect.
- Ar putea fi periculos dacă instrumentul se prăbușește, asigurați-vă că atașați în siguranță o baterie de mâner la instrument.
- Asigurați-vă că montați corect tribuna de bază, nerespectarea acestui lucru poate duce la răniri în cazul căderii tribunei de bază.
- Ar putea fi periculos dacă instrumentul se prăbușește, vă rugăm să verificați dacă fixați corect instrumentul pe trepied.
- Risc de rănire prin căderea unui trepied și a unui instrument.  
Verificați întotdeauna dacă șuruburile trepiedului sunt strânse.
- Bateria trebuie aruncată în siguranță.
- Aparatul nu este destinat utilizării de către copii mici sau persoane infirme fără supraveghere. Copiii mici trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.

• Utilizator

#### • Excepții de la responsabilitate

- 1) Utilizatorul acestui produs trebuie să respecte toate instrucțiunile de utilizare și să efectueze verificări periodice ale performanței produsului.
- 2) Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru rezultatele unei utilizări defectuoase sau intenționate sau a unei utilizări greșite, inclusiv orice daune directe, indirecte, consecutive și pierderi de profit.
- 3) Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru daune consecutive și pierderi de profit în urma oricărui dezastru (un cutremur, furtuni, inundații etc.).
- 4) Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice daune și pierderi de profit datorate modificării datelor, pierderii datelor, întreruperii activității etc., cauzate de utilizarea produsului sau a unui produs inutilizabil.
- 5) Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice daune și pierderi de profit cauzate de utilizare, cu excepția celor explicate în manualul de utilizare.
- 6) Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele cauzate de mișcarea greșită sau acțiunile datorate conectării cu alte produse.



## Cuprins

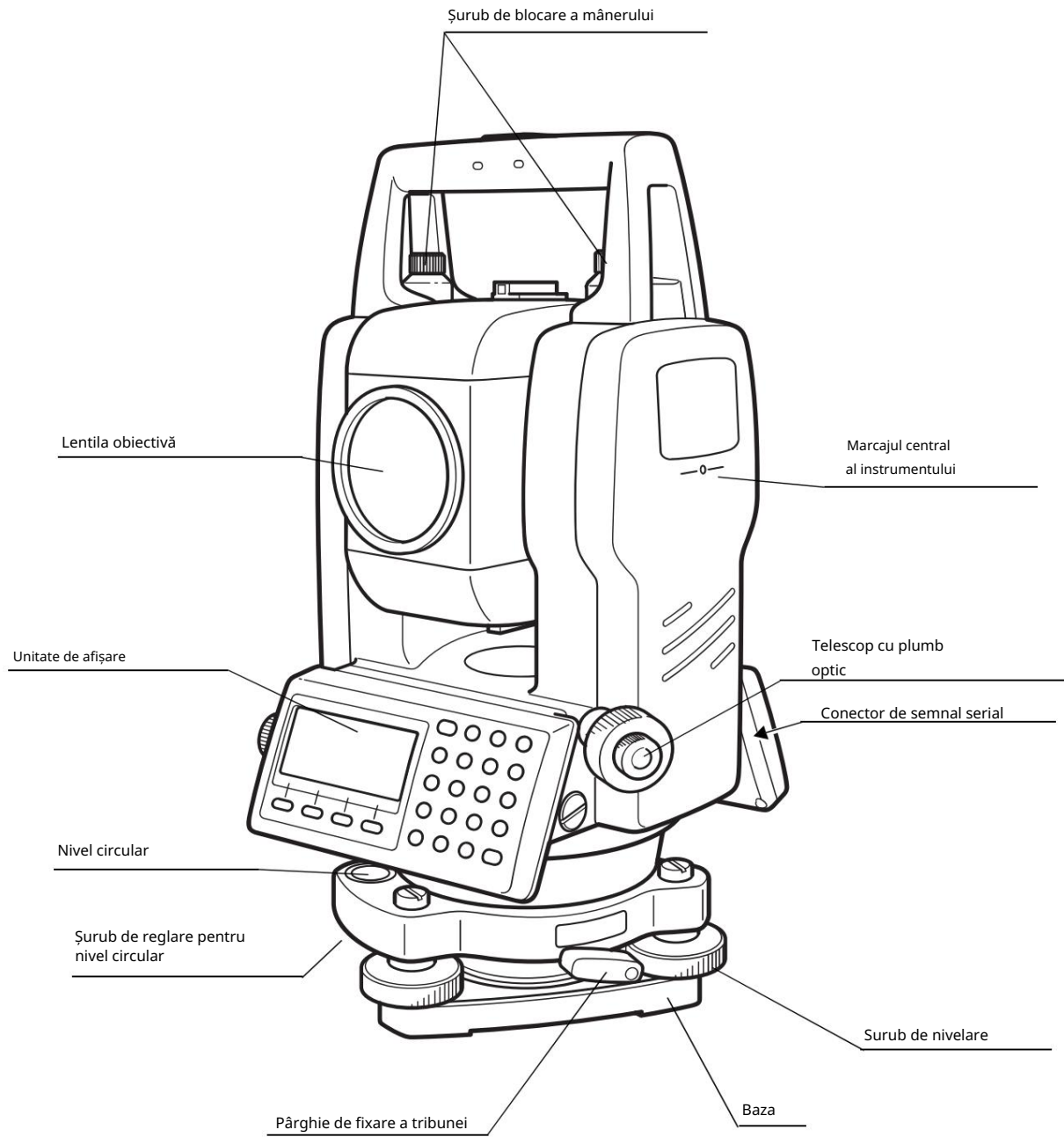
CUVÂNT ÎNAINTE	1
Precauții generale de manipulare	1
Afișaj pentru utilizare în siguranță	2
Măsuri de siguranță	2
Utilizator	3
Excepții de la responsabilitate	3
Conținut	4
<hr/>	
1. NOMENCLATURĂ ȘI FUNCȚII	7
Nomenclatură	7
Afișaj	9
Cheie de operare	10
Tastă funcțională (Tasta soft)	11
Modul cheie stea	12
Conector RS232-C pentru semnal serial	13
<hr/>	
2. PREGĂTIREA PENTRU MĂSURARE Configurarea instrumentului	14
pentru măsurare Comutator de alimentare Tasta PORNITĂ Puterea	14
bateriei Afișaj rămasă Corectare înclinare a unghiului vertical Cum	15
se introduce caractere alfanumerice	16
	17
	19
<hr/>	
3. MĂSURAREA UNGHIULUI Măsurarea unghiului	21
orizontal Comutarea unghiului orizontal dreapta și unghiul vertical Unghiul orizontal	21
Dreapta/Stânga Măsurarea din setarea unghiului orizontal dorit prin ținerea apăsată a	22
unghiului Setarea unui unghi orizontal de la taste Unghi vertical Grad procentual (%) Mod	22
Repetiție Măsurare unghi Sonerie pentru orizontală Unghi °90 Creștere busole (unghi	22
vertical)	23
	23
	24
	25
	26
<hr/>	
4. MĂSURAREA DISTANȚEI	27
Setarea corecției atmosferice Setarea corecției pentru	27
măsurarea distanței constante a prisme (măsurare continuă)	27
	27
Măsurarea distanței (Măsurare în timp de N/Măsurare unică)	28
Mod fin/Mod de urmărire/Mod grosier Stake Out (SO)	29
	30
Unghi de măsurare a	31
decalajului Distanță de	32
decalaj Plan de măsurare a decalajului	34
Măsurare a decalajului pe coloană	36
Măsurarea decalajului	38
<hr/>	
5. MĂSURARE COORDONATE Setarea valorilor coordonatelor	40
punctului ocupat Setarea înălțimii instrumentului Setarea înălțimii ținte	40
(înălțimea prisme)	41
	41
Executarea Măsurării Coordonate	42
<hr/>	
6. MOD SPECIAL (Mod Meniu)	43
Măsurarea aplicației (PROGRAME)	44
Măsurarea cotei de la distanță (REM)	44
Măsurarea liniei lipsă (MLM)	47
Setarea coordonatei Z a zonei punctului ocupat Calculul	50
punctului la măsurare linie Setarea FACTORULUI GRILĂ	53
Setarea Iluminării afișajului și a reticulei Setare Mod 1 Setare	56
Citire minimă Oprire automată Corectare înclinare a unghiului	58
vertical (înclinare ON/OFF)	59
	60
	60
	61
	61
Încălzitor ON/OFF	62
Setarea comunicației RS232-C cu dispozitivul extern	63

Setarea contrastului afișajului	64
DRUM	65
Punctul de pornire de intrare	66
Introduceți date rutiere	67
Date de căutare	71
Editați datele	71
Setați OCC și BS	72
Drumul Setout	74
Selectați un fișier	75
Inițializați datele ROAD	75
<hr/>	
<b>7. COLECTAREA DATELOR</b>	<b>76</b>
Pregătirea	78
Selectarea unui fișier pentru colectarea datelor	78
Selectarea unui fișier de coordonate pentru colectarea datelor Punctul ocupat și punctul de vedere în spate Procedura operațională a „Colectarea datelor”	79
Modul de măsurare a decalajului de colectare a datelor	82
Măsurare a decalajului unghiului.	85
Măsurarea decalajului de distanță Măsurarea decalajului pe coloană	85
Calcul automat NEZ Măsurarea punct la linie	87
Pentru a trece la măsurarea punct la linie	89
Executarea unei măsurători punct la linie	91
Editarea bibliotecii PCODE [INTRARE PCODE]	92
	93
	93
	94
	95
Setarea parametrului de colectare a datelor [CONFIG]	96
<hr/>	
<b>8. DISPOSARE</b>	<b>97</b>
Pregătirea	101
Setarea factorului GRID	101
Selectarea fișierului de date de coordonate	102
Setarea punctului ocupat	102
Setarea punctului de vedere înapoi	104
Executarea unui layout	106
Aspectul coordonatelor punct la linie	108
Stabilirea unui punct nou	109
Metoda lovitură laterală	109
Metoda de rezecție	111
<hr/>	
<b>9. MOD MANAGER MEMORIE</b>	<b>115</b>
Afișează starea memoriei interne	116
Căutarea datelor	117
Căutarea datelor măsurate	117
Căutarea datelor coordonate	119
BIBLIOTECA DE CODURI Se caută	120
ÎNȚEȚINERE DOSAR	121
Redenumiți un fișier	122
Căutarea datelor într-un fișier	122
Ștergerea unui fișier	123
Coordonate date DirectKey de intrare	124
Introducerea datelor de coordonate	125
Intrare de date PTL (Point to Line).	126
Ștergeți datele unei coordonate dintr-un fișier	127
Editarea bibliotecii PCODE	128
Comunicații de date	128
Trimiterea datelor	129
Încărcare date	130
Setarea parametrului comunicațiilor de date	131
<hr/>	
<b>10. SETARE MODUL AUDIO</b>	<b>132</b>
<hr/>	
<b>11. SETAREA VALORII CONSTANTEI PRISMEI</b>	<b>133</b>

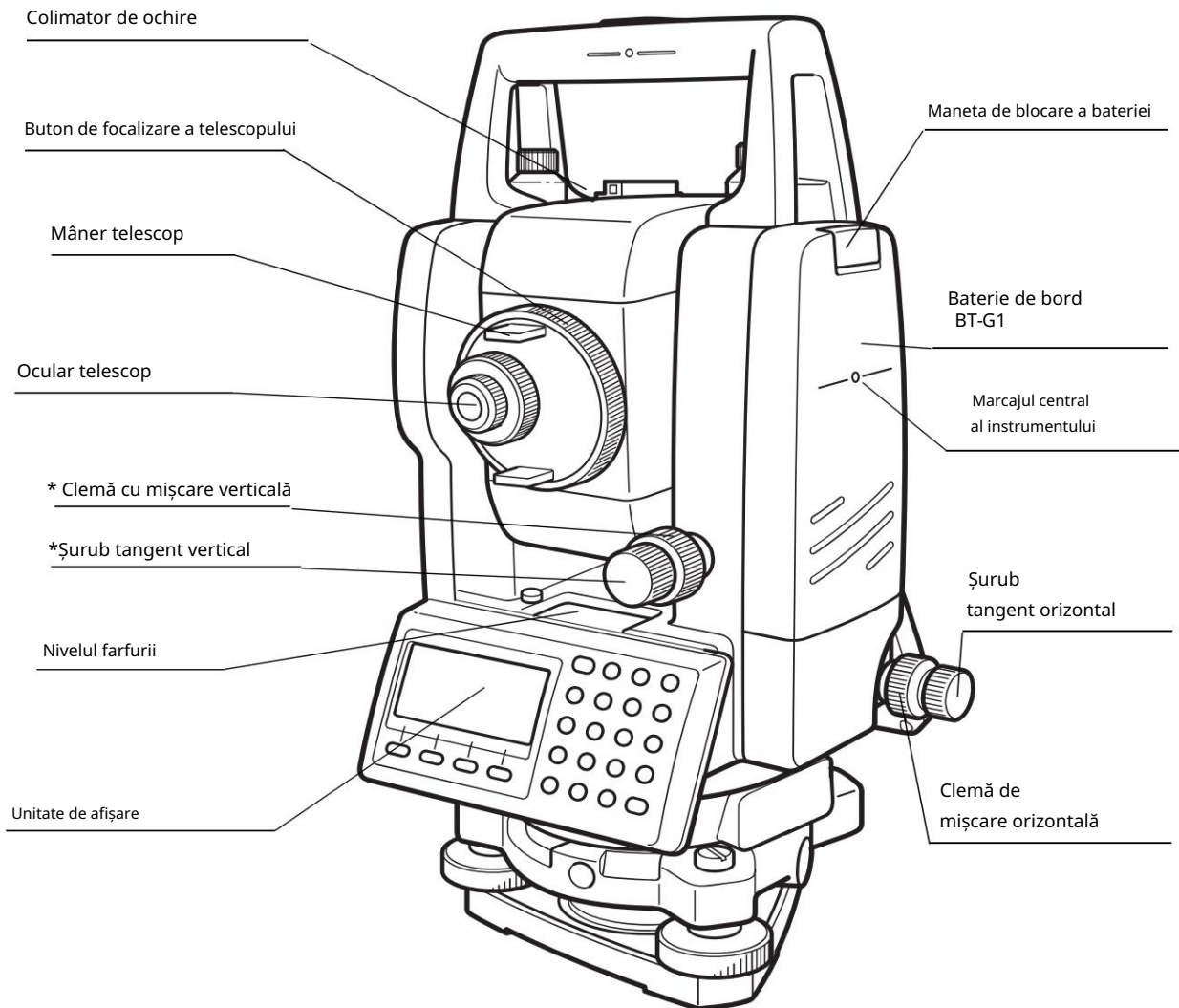
12. SETAREA CORECȚIEI ATMOSFERICE Calculul corecției atmosferice	134
Setarea valorii corecției atmosferice	134
<hr/>	
13. CORECȚIA PENTRU REFRAȚIE ȘI CURBURATĂ PĂMÂNTULUI Formula de calcul a distanței	139
	139
<hr/>	
14. SURSA DE ALIMENTARE ȘI ÎNCĂRCARE Baterie de bord	140
	140
<hr/>	
15. DETASAREA/ATASAREA TRIBRAHULUI	142
<hr/>	
16. SELECTAREA MODULUI	143
Elemente ale modului de selectare	143
Cum să setați modul de selectare	145
<hr/>	
17. VERIFICARE ȘI REGLARE	147
Verificarea și reglarea constantei instrumentului	147
Verificarea axei optice	148
Verificarea/Reglarea Funcțiilor Teodolitului	149
Verificarea/Reglarea nivelului plăcii	150
Verificarea/Reglarea nivelului circular	150
Reglarea reticulei verticale	151
Colimarea Instrumentului	152
Verificarea/reglarea telescopului optic Plummet	153
Reglarea unghiului vertical 0 datum	154
Cum să setați valoarea constantă a instrumentului	155
Mod de verificare a frecvenței de referință	156
<hr/>	
18. SISTEM PRISM	157
<hr/>	
19. AFIȘARE DE EROARE	158
<hr/>	
20. SPECIFICAȚII	160
<hr/>	
APENDICE	163
Precauție la încărcarea sau depozitarea bateriilor	163

## 1 NOMENCLATURĂ ȘI FUNCȚII

### 1.1 Nomenclatură



1-1



\*Poziția clemei de mișcare verticală și a șurubului tangent vertical va diferi în funcție de piață.

## 1.2. Afișaj • Afișaj

Ecranul utilizează

un LCD cu matrice de puncte care are 4 linii și 20 de caractere pe linie. În general, cele trei linii de sus afișează datele măsurate, iar linia de jos afișează funcția tastei soft care se modifică odată cu modul de măsurare. • Contrast și Iluminare

Contrastul și iluminarea ferestrei de afișare sunt reglate. vezi Capitolul 6 „MOD SPECIAL (Mod Meniu)” sau secțiunea 1.5 „Modul tastei stea”. • Încălzitor (automat)

Încălzitorul automat încorporat funcționează când temperatura este sub °C. Acest lucru menține viteza afișajului la temperaturi mai mici de °C. Pentru a seta încălzitorul ON/OFF, vezi secțiunea 6.4.4 „Încălzitorul ON/OFF”. Timpul de funcționare va deveni scurt dacă se folosește un încălzitor.

## • Exemplu

V: 90 ° 10'20 "  
HR: 120°30'40"

OSET ȚINE ȚINE HSET P1

Mod de măsurare a unghiului

Unghi V: 90 ° 10'20"

Unghi H: 40'30"120

Unitate de picioare

HR: 120°30'40"  
HD\* 123,45 f VD:  
12,34 f MOD  
MĂSURARE S/A P1

Unghi orizontal: 120°30'40"

Distanța orizontală: 123.45ft Altitudine relativă:  
12.34ft

HR: 120°30'40"  
HD\* 65,432 m VD:  
12,345 m MOD  
MĂSURARE S/A P1

Mod de măsurare a distanței

Unghi orizontal: 120°30'40"

Distanța orizontală : 65.432m Altitudine relativă :  
12.345m

Unitate de picioare și inci

HR: 120°30'40"  
HD\* 123.04.6f VD:  
12.03.4f MOD MEAS  
S/A P1

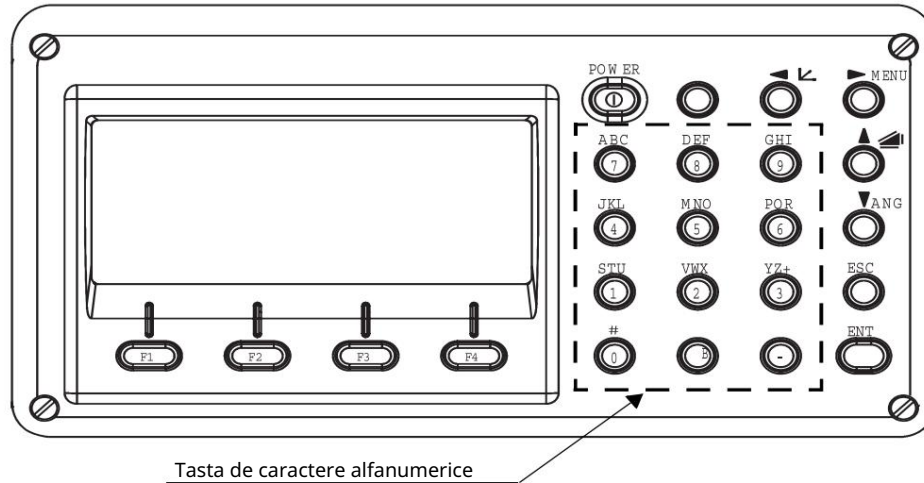
Unghi orizontal: 120°30'40"

Distanța orizontală: 123ft4in6/8in  
Altitudine relativă: 12ft3in4/8in

## • Afișează semnele

Afi a	Cuprins	Afi a	Cuprins
ÎN	Unghi V	[	EDM funcționează
HR	H-unghi drept	m	Unitate de contor
HL	Unghi H la stânga	f	Unitate de picioare și inci
HD	Distanța orizontală		
VD	Altitudine relativă		
SD	Distanța pantei		
N	coordonata N		
ȘI	Și coordonatele		
DIN	coordonata Z		

## 1.3 Cheie de operare



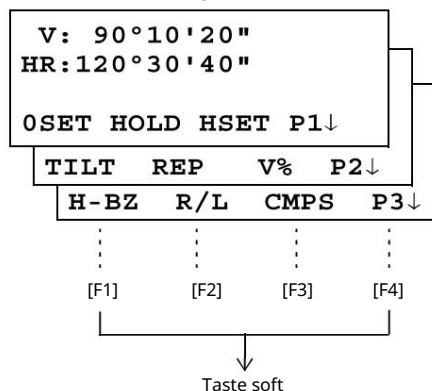
Tasta de caractere alfanumerice

Chei	Numele cheii	Funcție
H	Cheia stea	Modul tastă stea este utilizat pentru fiecare presetare sau afișare după cum urmează. 1 Contrastul afișajului 2 Iluminarea reticulului 3 Iluminare din spate 4 Corectare înclinare 5 Setări modul audio
	Coordonarea cheii	Modul de măsurare a coordonatelor
	Tasta măsurare distanță	Mod de măsurare distanță.
ANG	Tasta de măsurare a unghiului	Mod de măsurare a unghiului
POWER	Tasta sursei de alimentare ON/OFF a sursei de alimentare	
MENIUL	Tasta Meniu	Comută între modul meniu și modul normal. Pentru a seta măsurătorile aplicației și a ajusta în modul meniu.
ESC	Tasta Escape	I Revenirea la modul de măsurare sau la modul strat anterior din setat mod. I Să fie modul CULEGERE DATE sau modul LAYOUT direct din modul normal de măsurare. I Este, de asemenea, posibilă utilizarea ca tastă de înregistrare în modul normal de măsurare. Pentru a selecta funcția tastei Escape, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI
ENT	Introduce cheia	Apăsați la sfârșitul introducerii valorilor.
F1 F4	Tasta soft (Cheie funcțională)	Răspunde la mesajul afișat.

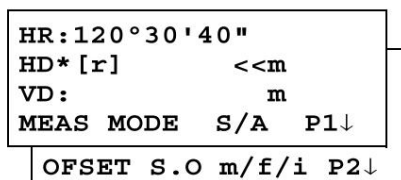
## 1.4 Tastă funcțională (Tasta soft)

Mesajul tastei soft este afișat în linia de jos a afișajului. Funcțiile sunt conform mesajului afișat.

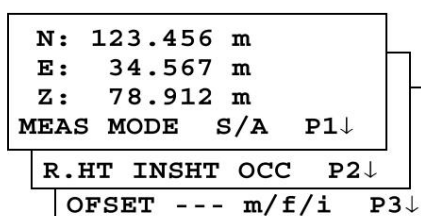
Mod de măsurare a unghiului



Mod de măsurare a distanței



Modul de măsurare a coordonatelor



## Măsurarea unghiului

Pagină	Moale cheie	Afișare a marcă	Funcție
1	F1	OSET	Unghiul orizontal este setat la 0°00'00"
	F2	HOLD	Țineți unghiul orizontal
	F3	HSET	Setează un unghi orizontal necesar prin introducerea cifrelor.
	F4	P1 ↓	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P2).
2	F1	INCLINARE	Setarea corecției înclinării Dacă este pornit, afișajul arată valoarea de corecție a înclinării.
	F2	REP	Mod de măsurare a unghiului de repetiție
	F3	V%	Unghi vertical grad procentual (%) mod
	F4	P2 ↓	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P3).
3	F1	H-BZ	Setează sunetul soneriei pentru fiecare unghi orizontal de 90°
	F2	R/L	Comută rotația R/L a unghiului orizontal.
	F3	CMPS	Pornește/OPRI BUSOALA unghiului vertical.
	F4	P3 ↓	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P1).

## Mod de măsurare a distanței

1	F1	MEAS	Începeți măsurarea
	F2	MODE	Setează un mod de măsurare, Fine/Coarse/Tracking
	F3	S/A	Selecționați setarea modului audio
	F4	P1 ↓	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P2).
2	F1	OFFSET	Selecționați modul de măsurare Off-set
	F2	SO	Selecționați modul de măsurare trasare
	F3	m/f/i	Comută contorul, picioarele sau picioarele și unitatea de inchi.
	F4	P2 ↓	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P1).



## Modul de măsurare a coordonatelor

1	F1 MEAS	Începeți măsurarea
	F2 MODE	Setează un mod de măsurare, Fine/Coarse/Tracking
	F3	S/A Selectați setarea modulului audio
	F4	P1 ↓ Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P2).
2	F1 R.H.T	Setează înălțimea a prisme prin valorile introduse.
	F2 IN\$HT	Setează înălțimea instrumentului prin valorile introduse.
	F3 OCC	Setează un punct de coordonate al instrumentului prin valorile introduse.
	F4 P2	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P3).
3	F1 OFFSET	Selectați modul de măsurare Off-set
	F3	m/f/i Comută contorul, picioarele sau picioarele și unitatea de inch.
	F4 P3	Funcția tastelor soft este afișată pe pagina următoare (P1).

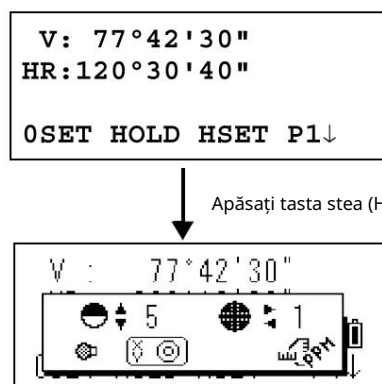
## 1.5 Mod cheie stea

Apăsați tasta (H) pentru a vizualiza opțiunile instrumentului.

Următoarele opțiuni de instrument pot fi selectate din (H):

1. Reglați contrastul afișajului (0 până la 9 trepte) [ sau 2. Reglați iluminarea reticulului (1 până la 9 trepte) [ sau ]
3. Porniți/Opriți iluminarea de fundal a afișajului [F1]
4. Setarea corecției înclinării [F2]
5. Modul S/A (setare audio) [F4]

Notă: Modul cheie stea nu funcționează atunci când aceeași funcție ca și funcția atribuită modului cheie stea este efectuată din rutina principală.



cheie	Afi a marcă	Func ie
F1		Porniți/Opriți iluminarea de fundal a afișajului
F2		Setarea corecției înclinării Dacă este pornit, afișajul arată valoarea de corecție a înclinării.
F4		Sunt afișate nivelul cantității de acceptare a luminii pentru EDM (SEMNAL), valoarea de corecție atmosferică (PPM) și valoarea de corecție a constantei prisme (PSM).
▲ sau ▼		Reglați contrastul afișajului (de la 0 la 9 trepte)
◀ sau ▶		Reglați iluminarea reticulului (1 până la 9 pași) ON/OFF al luminii reticulului este legat de ON/OFF al luminii de fundal.

**Reglați contrastul (de la 0 la 9) al afișajului**

Acest lucru vă permite să reglați contrastul afișajului.  
Apăsați tastele săgeți sus sau jos pentru a regla contrastul.

**Reglarea luminii reticulului (1 la 9)**

Acest lucru vă permite să reglați iluminarea reticulului.

**Porniți/Opriți iluminarea din spate a afișajului**

Pentru a porni lumina din spate, apăsați tasta [F1]. Apăsați din nou [F1] pentru a stinge lumina de fundal.

**Corectarea înclinării**

Modul de setare a înclinării efectuat aici nu va fi memorat după oprire. Pentru a seta corecția TILT în setarea inițializată (este memorată după oprire), consultați Secțiunea 6.4.3 Corectarea înclinării unghiului vertical (Tilt ON/OFF) .

**Setați modul audio**

Nivelul cantității de acceptare a luminii (nivelul semnalului) este afișat în acest mod.

Când lumina reflectată de la prismă este primită, se aude un semnal sonor. Această funcție este bună pentru colimare ușoară atunci când ținta este dificil de găsit.

Apăsați tasta [F4] pentru a vizualiza ecranul audio setat.

(1) Pentru a opri soneria, consultați Capitolul 16 MODUL DE SELECTARE.

(2) De asemenea, este posibil să afișați nivelul semnalului în modul de măsurare a distanței.

Temperatura, presiunea, PPM și PSM pot fi vizualizate în modul audio setat.

Consultați Capitolul 10 SETAREA MODULUI AUDIO, Capitolul 11 SETAREA VALORII CONSTANTE A PRISMEI și Capitolul 12 SETAREA CORECTEI ATMOSFERICE , pentru instrucțiuni suplimentare.

## 1.6 Conector RS-232C pentru semnal serial

Conectorul de semnal serial este utilizat pentru conectarea seriei GTS-100N la un computer sau TOPCON Data Collector, care permite să primească date măsurate din seria GTS-100N sau să îi trimită date presetate ale unghiului orizontal etc.

Următoarele date vor fi transmise în fiecare mod.

Modul	Ieșire
Modul unghi (V,HR sau HL)	V,HR (sau HL)
Mod distanță orizontală (HR, HD, VD)	V, HR, HD, VD
Mod distanță în pantă (V, HR, SD)	V, HR, SD, HD
Modul coordonate	N, E, Z, HR (sau V,HR,SD,N,E,Z)

Afișajul și ieșirea în modul grosier sunt aceleași cu conținutul de mai sus.

Ieșirea în modul de urmărire este afișată numai ca date de distanță.

Detaliile necesare pentru conectarea cu seria GTS-100N sunt obținute din manualul interfeței, care este disponibil opțional. Vă rugăm să consultați manualul.

## 2 PREGĂTIREA PENTRU MĂSURARE

### 2.1 Configurarea instrumentului pentru măsurare

Montați instrumentul pe trepied. Nivelati și centrați instrumentul cu precizie pentru a asigura cea mai bună performanță. Utilizați trepied cu un șurub trepied cu diametrul de 5/8 inch și 11 filete pe inch, cum ar fi trepiedul din lemn tip E TOPCON cu cadru leg-FENICUL

#### Referință: Nivelarea și centrarea instrumentului

##### 1. Configurarea trepiedului

În primul rând, extindeți picioarele de extensie la lungimi adecvate și strângeți șuruburile de pe secțiunile centrale ale acestora.

##### 2. Atașarea instrumentului pe trepied

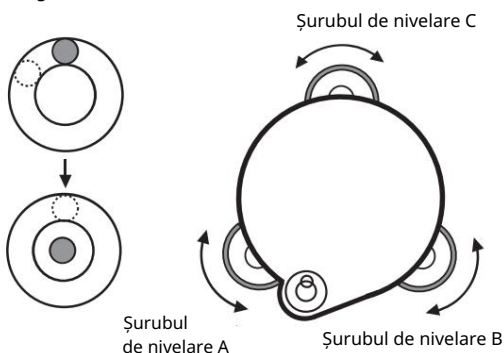
Cap

Așezați instrumentul cu grijă pe capul trepiedului și glisați instrumentul slăbind șurubul trepiedului. Dacă plumb bob este poziționat chiar peste centrul punctului, strângeți ușor trepiedul urub.

##### 3. Nivelarea aproximativă a instrumentului utilizând nivelul circular

###### 1 Rotiți șuruburile de nivelare A și B pentru a muta bula în nivelul circular. Bula este acum

situat pe o linie perpendiculară pe o linie care trece prin centrele celor două șuruburi de nivelare care se reglează.

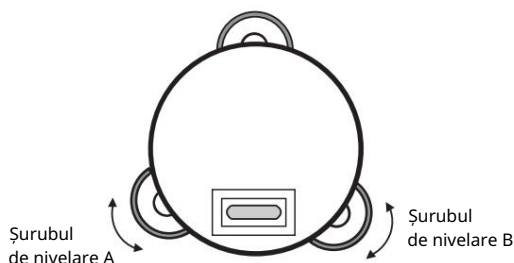


###### 2 Rotiți șurubul de nivelare C pentru a aduce bula în centrul nivelului circular.

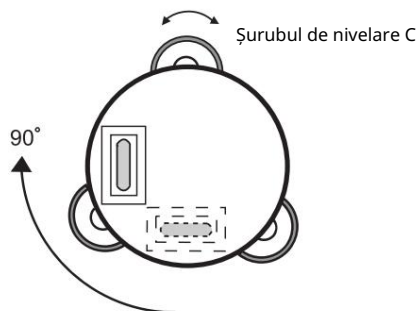
##### 4. Centrarea utilizând nivelul plăcii

###### 1 Rotiți instrumentul orizontal utilizând

Mișcarea orizontală/șurubul de strângere și așezați nivelul plăcii paralel cu linia de conectare a șuruburilor de nivelare A și B, apoi aduceți bula în centrul nivelului plăcii rotind șuruburile de nivelare A și B.



###### 2 Rotiți instrumentul cu 90° (100 g) în jurul axei sale verticale și rotiți șurubul de nivelare rămas sau C pentru a centra din nou bula.

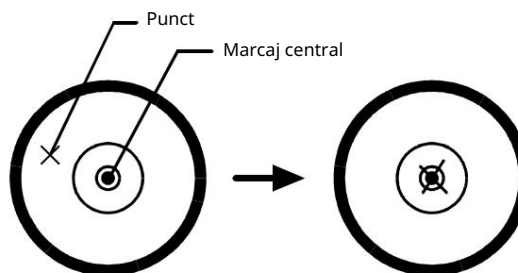


###### 3 Repetați procedurile 1 și 2 pentru fiecare rotație de 90° (100 g) a instrumentului și verificați dacă bula este centrată corect în toate cele patru puncte.

##### 5. Centrarea utilizând telescopul optic Plummet

Ajustați ocularul telescopului optic cu plumb la vederea dvs.

Glisați instrumentul slăbind șurubul trepiedului, plasați punctul pe marcajul central și apoi strângeți șurubul trepiedului. Glisând instrumentul cu atenție pentru a nu se roti, ceea ce vă permite să obțineți cea mai mică dislocare a bulei.



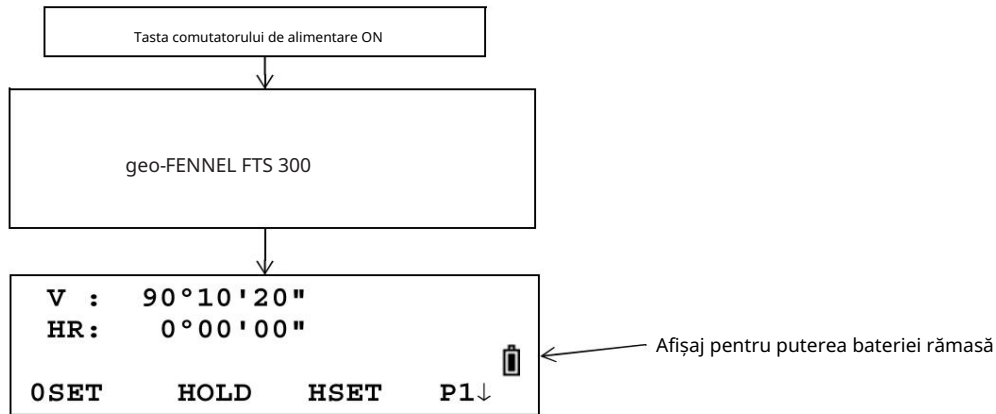
##### 6. Nivelarea completă a instrumentului

Nivelarea instrumentului exact într-un mod similar cu 4. Rotiți instrumentul și verificați pentru a vedea asta bula se află în centrul nivelului plăcii indiferent de direcția telescopului, apoi strângeți cu putere șurubul trepiedului.

## 2.2 Tasta comutatorului de alimentare ON

1 Confirmați că instrumentul este nivelat.

2 Porniți întrerupătorul de alimentare.

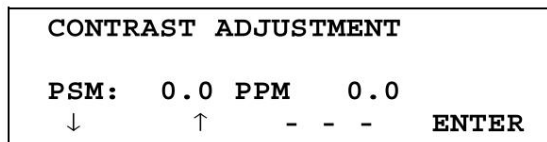


Confirmați afișarea puterii rămase a bateriei. Înlocuiți-l cu o baterie încărcată sau încărcați atunci când nivelul bateriei este scăzut sau indică bateria descărcată. vezi Secțiunea 2.3 Afișajul pentru puterea bateriei rămasă.

Reglarea contrastului

Puteți confirma valoarea constantă a prisme (PSM), valoarea corecției atmosferice (PPM) și, de asemenea, puteți regla contrastul afișajului când instrumentul este pornit.

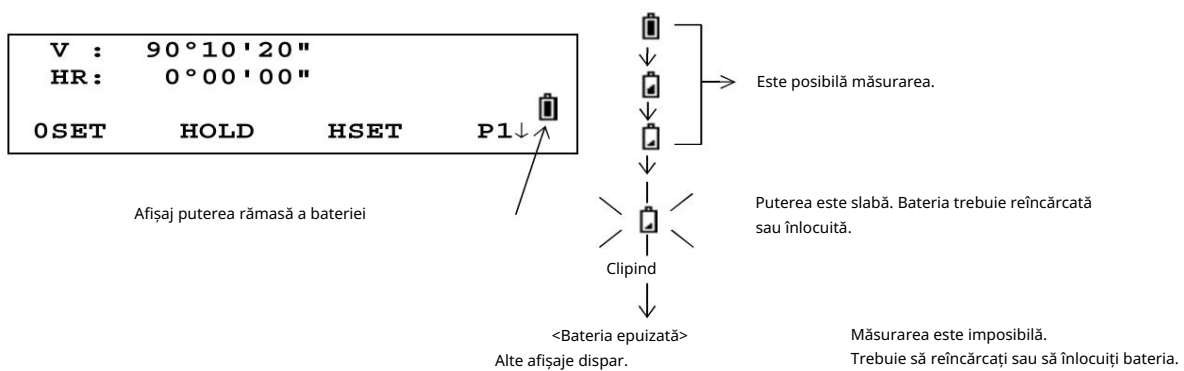
Pentru a afișa acest ecran, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI ..



Acest lucru vă permite să reglați luminozitatea apăsând tasta [F1]( ) sau [F2]( ). ↓ ↑  
Pentru a memora valoarea setării după oprire, apăsați tasta [F4](ENTER).

## 2.3 Afișaj pentru puterea bateriei rămase

Afișajul pentru puterea rămasă a bateriei indică starea de alimentare.



Notă: 1 Durata de funcționare a bateriei va varia în funcție de condițiile de mediu, cum ar fi temperatura ambiantă, timpul de încărcare, numărul de ori de încărcare și descărcare etc. Se recomandă, din motive de siguranță, să încărcați bateria în prealabil sau să pregătiți baterii de rezervă încărcate complet.

2 Pentru utilizarea generală a bateriei, consultați Capitolul 14 SURSA DE ALIMENTARE ȘI ÎNCĂRCARE

3 Afișajul pentru puterea rămasă a bateriei arată nivelul de putere referitor la modul de măsurare care funcționează acum.

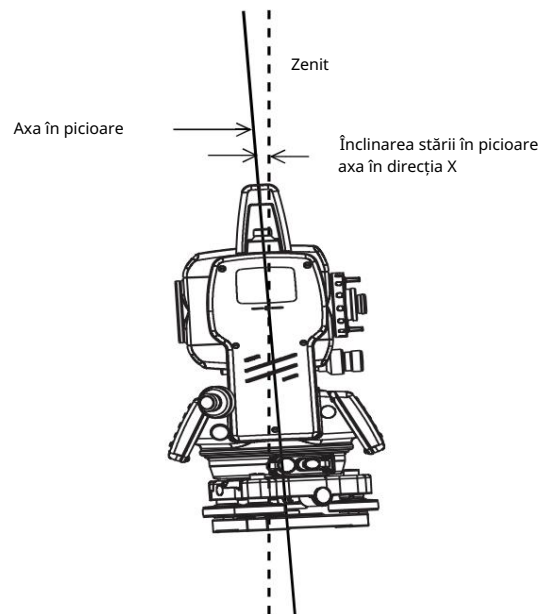
Condiția de siguranță indicată de afișarea puterii rămase a bateriei în modul de măsurare a unghiului nu asigură neapărat capacitatea bateriei de a fi utilizată în modul de măsurare a distanței.

Se poate întâmpla ca schimbarea modului de la modul unghi la modul distanță să oprească funcționarea din cauza puterii insuficiente a bateriei pentru modul de distanță care consumă mai multă energie decât modul unghi.

## 2.4 Corectarea înclinării unghiului vertical

Când senzorii de înclinare sunt activați, este afișată corectarea automată a unghiului vertical pentru nivelare greșită.

Pentru a asigura o măsurare precisă a unghiului, senzorii de înclinare trebuie să fie porniți. Afișajul poate fi folosit și pentru a nivela fin instrumentul. Dacă apare afișajul (ÎNCLINARE), instrumentul este în afara intervalului de compensare automată și trebuie nivelat manual.



GTS1300 compensează citirea unghiului vertical datorită înclinării axei în picioare în direcția X.

Când instrumentul nu este compensat. (ÎNCLINATE)

V :	°	'	"
HR :	°	'	"
<X TILT OVER>			

Axa în picioare în direcția X în afara intervalului

Pentru a seta corecția automată a înclinării din momentul în care este pornită alimentarea, consultați Secțiunea 6.4.3 Corecția înclinării unghiului vertical (Tilt ON/OFF).

Afișarea unghiului vertical este instabilă atunci când instrumentul se află pe o scenă instabilă sau într-o zi cu vânt.

Puteți dezactiva funcția de corecție automată a înclinării unghiului V în acest caz.

Setarea corecției înclinării cu ajutorul tastei soft

Pentru a vă permite să selectați funcția de înclinare ON/OFF, setarea nu este memorată după ce alimentarea este oprită.

[Exemplu] Setarea X Tilt OFF

Procedura de operare	Opțiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4] pentru a obține pagina de funcție 2.	[F4]	<pre>V : 90°10'20" HR: 120°30'40"  OSET HOLD HSET P1↓ TILT REP V% P2↓</pre>
2 Apăsați tasta [F1](TILT). În cazul în care este deja selectat ON, afișajul arată valoarea de corecție a înclinării.	[F1]	<pre>TILT SENSOR: [X-ON] X: -0°00'25"  X-ON --- OFF ---</pre>
3 Apăsați tasta [F3](OFF).	[F3]	<pre>TILT SENSOR: [OFF]  X-ON --- OFF ---</pre>
4 Apăsați tasta [ESC].	[ESC]	<pre>V : 90°10'20" HR: 120°30'40"  OSET HOLD HSET P1↓</pre>
<p>Modul de setare efectuat aici nu va fi memorat după oprire. Pentru a seta corecția TILT în setarea inițializată (este memorată după oprire), consultați Secțiunea 6.4.3 Corectarea înclinării unghiului vertical (Tilt ON/OFF).</p>		

## 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice

Acest lucru vă permite să introduceți caractere alfanumerice, cum ar fi înălțimea instrumentului, înălțimea prisme, punctul ocupat, punctul de vedere înapoi etc.

### 2.5.1 Cum să introduceți caractere alfanumerice

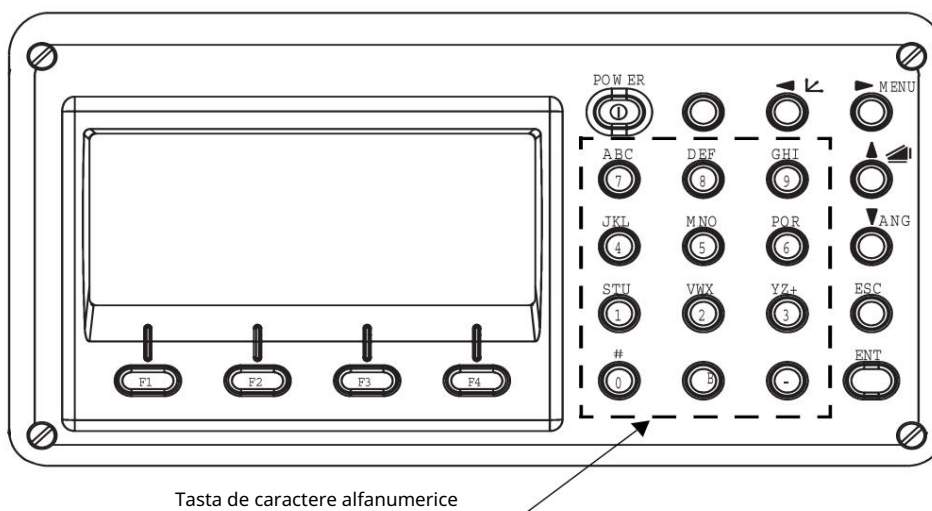
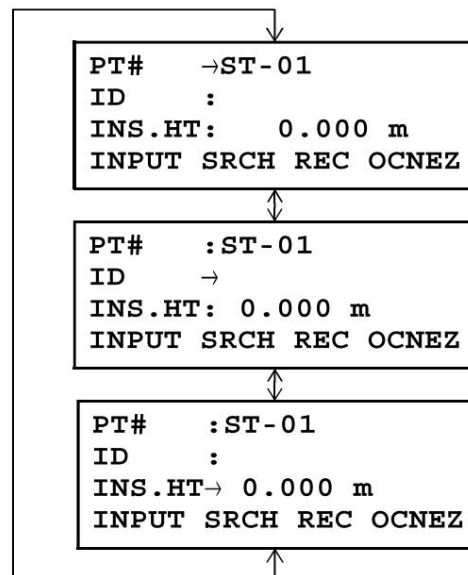
Cum se selectează un articol

[Exemplu de setare] Punct ocupat în modul de colectare a datelor.

Săgeata indică un articol de introdus.

Linia săgeată se deplasează în sus sau în jos când  
Tasta [▼] sau tasta [▲] este apăsată.

[▼]  
sau  
[▲]





Cum se introduc caracterele  
[Exemplu de setare] TOPONIMUL

1 Deplasați săgeata pentru a introduce un articol utilizând ▼ ]  
sau ▲ tasta [ ].

```
PT#    →
ID     :
INS.HT: 0.000 m
INPUT SRCH REC OCNEZ
```

2 Apăsați tasta [F1] (INPUT).  
Săgeata se schimbă în egală (=).  
Instrumentul comută în modul de introducere numerică.

```
PT#    =
ID     :
INS.HT: 0.000 m
[ALP] [SPC] [CLR] [ENT]
```

3 Apăsați tasta [F1] [ALP].  
Instrumentul comută în modul de introducere alfabetică.

```
PT#    =
ID     :
INS.HT: 0.000 m
[NUM] [SPC] [CLR] [ENT]
```

4 Introduceți literele alfabetului apăsând tasta de  
caractere alfanumerice.  
Exemplu: tasta [1] (STU) este apăsată de două ori.

```
PT#    =T
ID     :
INS.HT: 0.000 m
[NUM] [SPC] [CLR] [ENT]
```

5 Introduceți alte litere ale alfabetului în același mod.

```
PT#    =geo-FENICUL
ID     :
INS.HT: 0.000 m
[NUM] [SPC] [CLR] [ENT]
```

6 Apăsați din nou tasta [F1] (NUM).  
Instrumentul revine la modul de introducere numerică.

```
PT#    =geo-FENICUL
ID     :
INS.HT: 0.000 m
[ALP] [SPC] [CLR] [ENT]
```

7 Introduceți numere apăsând pe caracterele alfanumerice  
cheie.

Exemplu: [ - ], tasta [1] este apăsată.

```
PT#    =geo-FENICUL
ID     :
INS.HT: 0.000 m
[ALP] [SPC] [CLR] [ENT]
```

8 Apăsați tasta [F4](ENT).  
Săgeata trece la articolul următor.

Selectați următorul caracter în același mod.

```
PT#    =geo-FENICUL
ID     →
INS.HT: 0.000 m
[NUM] [SPC] [CLR] [ENT]
```

Pentru a corecta un caracter, mutați cursorul la caracterul corect apăsând din nou [ ◀ ] sau [ ▶ ] și introduceți

## 3 MĂSURAREA UNGHURILOR

### 3.1 Măsurarea unghiului orizontal drept și vertical

Asigurați-vă că modul este în măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Colimați prima țintă (A).	Colimează A	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> V : 90°10'20"  HR: 120°30'40"  0SET HOLD HSET P1↓ </div>
2 Setați unghiul orizontal al țintei A la 0° 00' 00". Apăsați tasta [F1](0 set) și apăsați tasta [F3](DA).	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> H ANGLE 0 SET  &gt; OK?  --- --- [YES] [NO] </div>
	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> V : 90°10'20"  HR: 0°00'00"  0SET HOLD HSET P1↓ </div>
3 Colimați a doua țintă (B). Unghiul V/H necesar față de ținta B va fi afișat.	Colimați B	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> V : 98°36'20"  HR: 160°40'20"  0SET HOLD HSET P2↓ </div>

#### Referință: Cum să colimați

1 Îndreptați telescopul spre lumină. Rotiți inelul de dioptrie și reglați dioptria astfel încât firele încrucișate să fie observate clar.

(Întoarceți inelul dioptriilor mai întâi spre dvs. și apoi înapoi pentru a focaliza.)

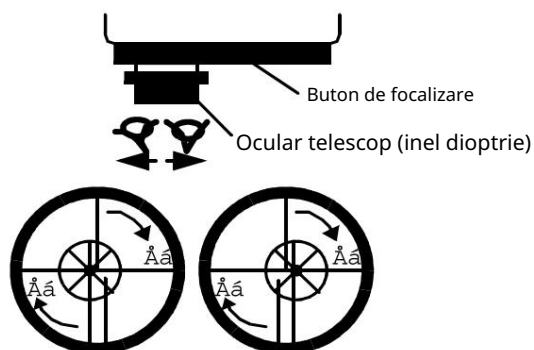
2 Îndreptați ținta spre vârful marcajului triunghiular al colimatorului de ochire. Lăsați un anumit spațiu între colimatorul de vizionare și dvs. pentru colimare.

3 Focalizați ținta cu butonul de focalizare.

\*Dacă se creează paralaxă între cruce firele de păr și ținta la vizionare vertical sau orizontal în timp ce priviți în telescop, focalizarea este incorectă sau reglarea dioptriei este slabă. Acest lucru negativ afectează precizia în măsurare sau în sondaj

Eliminați paralaxa concentrând atent

și folosind reglarea dioptriilor.



## 3.2 Comutarea unghiului orizontal dreapta/stânga

Asigurați-vă că modul este Măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4] ( ) de două ori pentru a obține funcția la pagina 3.	[F4] de două ori	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V : 90°10'20" HR: 120°30'40"</p> <p>OSET HOLD HSET P1↓</p> <p>TILT REP V% P2↓</p> <p>H-BZ R/L CMPS P3↓</p> </div>
2 Apăsați tasta [F2](R/L). Modul Unghi orizontal Dreapta (HR) comută în modul Stânga (HL).	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V : 90°10'20" HL: 239°29'20"</p> <p>H-BZ R/L CMPS P3↓</p> </div>
3 Măsurați ca mod HL.		
De fiecare dată când apăsați tasta [F2](R/L), modul HR/HL comută.		

## 3.3 Măsurarea din unghiul orizontal necesar

### 3.3.1 Setarea prin ținerea unghiului

Asigurați-vă că modul este măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Setati unghiul orizontal necesar, folosind Șurub tangent orizontal.	Unghiul de afișare	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V : 90°10'20" HR: 130°40'20"</p> <p>OSET HOLD HSET P1↓</p> </div>
2 Apăsați tasta [F2](HOLD).	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>H ANGLE HOLD HR= 130°40'20" &gt; SET ? --- --- [YES] [NO]</p> </div>
3 Colimați ținta.	Colimează	
4 Apăsați tasta [F3](DA) pentru a termina menținerea unghiului orizontal.*1) Afișajul revine la modul normal de măsurare a unghiului.	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V : 90°10'20" HR: 130°40'20"</p> <p>OSET HOLD HSET P1↓</p> </div>
*1) Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [F4](NU).		

## 3.3.2 Setarea unui unghi orizontal din taste

Asigurați-vă că modul este Măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Colimați ținta.	Colimează	<b>V : 90°10'20"</b> <b>HR: 170°30'20"</b> <b>0SET HOLD HSET P1↓</b>
2 Apăsați tasta [F3](HSET).	[F3]	<b>H ANGLE SET</b> <b>HR=</b> <b>--- --- [CLR] [ENT]</b>
3 Introduceți unghiul orizontal necesar prin folosind chei. *1)  De exemplu: 70°40'20"  După finalizare, este posibilă măsurarea normală din unghiul orizontal necesar.	70,4020 [F4]	<b>V : 90°10'20"</b> <b>HR: 70°40'20"</b> <b>0SET HOLD HSET P1↓</b>
*1) Pentru a introduce caractere alfanumerice, consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		

## 3.4 Unghiul vertical Grad procentual (%) Mod

Asigurați-vă că modul este Măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4]( ) pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<b>V : 90°10'20"</b> <b>HR: 170°30'20"</b> <b>0SET HOLD HSET P1↓</b> <b>TILT REP V% P2↓</b>
2 Apăsați tasta [F3](V%). *1)	[F3]	<b>V : -0.30 %</b> <b>HR: 170°30'20"</b> <b>TILT REP V% P1↓</b>
*1) De fiecare dată când apăsați tasta [F3](V%), modul de afișare se schimbă. Când măsurarea este efectuată la ±45° (±100%) față de orizontală, afișajul afișează <Peste>.		

### 3.5 Măsurarea unghiului de repetiție

Măsurarea unghiului de repetiție se poate face prin modul de măsurare a unghiului orizontal drept.

Asigurați-vă că modul este măsurarea unghiului orizontal la dreapta.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4]( ) pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre>V : 90°10'20" HR: 170°30'20"  OSET HOLD HSET P1↓ TILT REP V% P2↓</pre>
2 Apăsați tasta [F2](REP).	[F2]	<pre>REPETITION ANGLE &gt; OK?  --- --- [YES] [NO]</pre>
3 Apăsați tasta [F3](DA).	[F3]	<pre>REP-ANGLE COUNT [ 0 ] Ht: 0°00'00" Hm: OSET V/H REL HOLD</pre>
4 Colimați ținta A și apăsați [F1] (OSET) cheie.	Colimează A [F1]	<pre>REPETITION ANGLE INITIALIZE &gt; OK?  --- --- [YES] [NO]</pre>
5 Apăsați tasta [F3] (DA).	[F3]	<pre>REP-ANGLE COUNT [ 0 ] Ht: 0°00'00" Hm: OSET V/H REL HOLD</pre>
6 Colimați ținta B folosind clema orizontală și șurubul tangent. Apăsați tasta [F4](HOLD).	Colimați B [F4]	<pre>REP-ANGLE COUNT [ 1 ] Ht: 45°10'00" Hm: 45°10'00" OSET V/H REL HOLD</pre>
7 Re-colimatiți ținta A folosind clema orizontală și șurubul tangent și apăsați tasta [F3](REL).	Colimează A [F3]	<pre>REP-ANGLE COUNT [ 1 ] Ht: 45°10'00" Hm: 45°10'00" OSET V/H REL HOLD</pre>
8 Re-colimatiți ținta B folosind clema orizontală și șurubul tangent și apăsați tasta [F4](HOLD).	Colimați B [F4]	<pre>REP-ANGLE COUNT [ 2 ] Ht: 90°20'00" Hm: 45°10'00" OSET V/H REL HOLD</pre>
9 Repetați 7 până la 8 pentru a măsura numărul dorit de repetări.		<pre>REP-ANGLE COUNT [ 4 ] Ht: 180°40'00" Hm: 45°10'00" OSET V/H REL HOLD</pre> <p>[Exemplu] 4 măsurare</p>

10 Pentru a reveni la modul unghi normal, apăsați tasta [F2](V/H) sau tasta [ESC].	[ESC] sau [F2]	<pre> REPETITION ANGLE Exit &gt; OK? ---   ---  [YES] [NO] </pre>
11 Apăsați tasta [F3](DA).	[F3]	<pre> V :  90°10'20" HR: 170°30'20"  OSET HOLD HSET P1↓ </pre>
<p>Unghiul orizontal poate fi acumulat până la (3600°00'00" citire minimă) (unghi orizontal dreapta). În cazul citirii de 5 secunde, unghiul orizontal poate fi acumulat până la +3599°59'55". Eroare va fi afișată atunci când rezultatele diferă de prima măsurare cu mai mult de ±30".</p>		

### 3.6 Sunet sonor pentru unghi orizontal 90°

Când unghiul orizontal scade în intervalul mai mic de ± 1° de 0°, 90°, 180° sau 270°, soneria se aude. Buzzer-ul se oprește numai când unghiul orizontal este reglat la 0°00'00" sau 180°00'00" sau 270°00'00" sau 90°00'00".

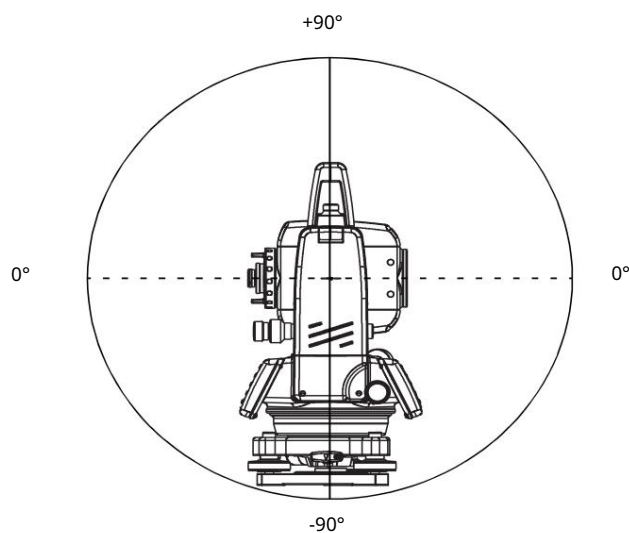
Această setare nu este memorată după oprire. Consultați 16 MOD DE SELECTARE pentru a seta setarea inițială (memorată după oprire).

Asigurați-vă că modul este Măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F4] de două ori pentru a obține funcția la pagina 3.	[F4] de două ori	<pre> V :  90°10'20" HR: 170°30'20"  OSET HOLD HSET P1↓ H-BZ  R/L  CMPS  P3↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F1](H-BZ). Sunt afișate datele setate anterior.	[F1]	<pre> H-ANGLE BUZZER [OFF]  [ON] [OFF] --- ENTER </pre>
3 Apăsați tasta [F1](ON) sau [F2](OFF) pentru a selecta soneria ON/OFF.	[F1] sau [F2]	<pre> H-ANGLE BUZZER [ON]  [ON] [OFF] --- ENTER </pre>
4 Apăsați tasta [F4](ENTER).	[F4]	<pre> V :  90°10'20" HR: 170°30'20"  OSET HOLD HSET P1↓ </pre>

### 3.7 Busole (unghi vertical)

Unghiul vertical este afișat așa cum se arată mai jos.



Procedura de operare	Operațiune	Afișarea				
1 Apăsați tasta [F4] ( ) de două ori pentru a obține funcția la pagina 3.	[F4] de două ori	<table border="1"> <tr> <td>V : 98°10'20"</td> </tr> <tr> <td>HR: 170°30'20"</td> </tr> <tr> <td>0SET HOLD HSET P1↓</td> </tr> <tr> <td>H-BZ R/L CMPS P3↓</td> </tr> </table>	V : 98°10'20"	HR: 170°30'20"	0SET HOLD HSET P1↓	H-BZ R/L CMPS P3↓
V : 98°10'20"						
HR: 170°30'20"						
0SET HOLD HSET P1↓						
H-BZ R/L CMPS P3↓						
2 Apăsați tasta [F3](CMPS). *1)	[F3]	<table border="1"> <tr> <td>V : - 8°10'20"</td> </tr> <tr> <td>HR: 170°30'20"</td> </tr> <tr> <td>H-BZ R/L CMPS P3↓</td> </tr> </table>	V : - 8°10'20"	HR: 170°30'20"	H-BZ R/L CMPS P3↓	
V : - 8°10'20"						
HR: 170°30'20"						
H-BZ R/L CMPS P3↓						
*1) De fiecare dată când apăsați tasta [F3](CMPS), modul de afișare se schimbă.						

## 4 MĂSURAREA DISTANȚEI

## 4.1 Setarea corecției atmosferice





La setarea corecției atmosferice, obțineți valoarea de corecție prin măsurarea temperaturii și presiunii. Consultați Secțiunea 12.2 Setarea valorii corecției atmosferice.

## 4.2 Setarea corecției constantei prisme

Valoarea constantei prisme Topcon este 0. Setati corecția pentru prismă la 0. Dacă prisma este de altă fabricație, geo-FENNEL constanta corespunzătoare trebuie setată în prealabil. Consultați Capitolul 11 SETAREA VALORII CONSTANTE A PRISMEI. Valoarea setată este păstrată în memorie chiar și după oprirea alimentării.

## 4.3 Măsurarea distanței (măsurare continuă)

Asigurați-vă că modul afișează măsurarea unghiului.

Procedura de operare	Operațiune	Afișaj
1 Colimați centrul prisme.	Colimează P	<pre>V : 90°10'20" HR : 120°30'40" 0SET HOLD HSET P1↓</pre>
2 Apăsați tasta [ ].  Începe măsurarea distanței. *1),2)	[  ]	<pre>HR : 120°30'40" HD* [r] &lt;&lt; m VD: m MEAS MODE S/A P1↓</pre>
Sunt afișate distanțele măsurate. *3)~*5)		<pre>↓ HR : 120°30'40" HD* 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓</pre>
Apăsând din nou tasta  [ ], afișajul se schimbă în unghi orizontal (HR) și vertical (V) și distanță de pantă (SD). *6)	[  ]	<pre>V : 90°10'20" HR : 120°30'40" SD* 131.678 m MEAS MODE S/A P1↓</pre>
<p>*1) Când EDM funcționează, semnul „[ ” apare pe afișaj.</p> <p>*2) Pentru a schimba modul de la Fine la Coarse sau Tracking, consultați secțiunea 4.5 Fine Mode/Tracking Mode/Mod grosier. Pentru a seta măsurarea distanței când instrumentul este pornit, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.</p> <p>*3) Indicatorul unității de distanță „m” (pentru metru), „f” (pentru picioare sau picioare inch) apare și dispare alternativ cu sunete sonore la fiecare reînnoire a datelor de distanță.</p> <p>*4) Măsurarea se poate repeta automat în instrument dacă rezultatul este afectat de strălucire etc.</p> <p>*5) Pentru a reveni la modul normal de măsurare a unghiului dintr-un mod de măsurare a distanței, apăsați tasta [ANG].</p> <p>*6) Este posibil să alegeți ordinea de afișare (HR, HD, VD) sau (V, HR, SD) pentru distanța inițială de măsurare modul. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.</p>		





## 4.4 Măsurarea distanței (Măsurare în timp de N/Măsurare unică)

Când numărul de măsurători este prestabilit, seria GTS-100N măsoară distanța de la setarea FTS 300 număr de ori. Distanța medie va fi afișată.

La presetarea numărului de ori ca 1, nu afișează distanța medie, din cauza măsurării unice. Măsurarea unică este setată din fabrică.

Asigurați-vă că modul afișează măsurarea unghiului.

Procedura de operare 1	Operațiune	Afi a
Colimați centrul prisme.		<pre>V : 90°10'20" HR: 120°30'40" OSET HOLD HSET P1↓</pre>
2 Apăsați tasta [ ].  Începe măsurarea continuă.*1)	[  ]	<pre>HR: 120°30'40" HD* [r] &lt;&lt; m VD: m MEAS MODE S/A P1↓</pre>
3 Apăsați tasta [F1](MEAS) în timp ce măsurarea continuă este depășită. *2)  Valoarea medie este afișată și dispăre. "*" marcă	[F1]	<pre>HR: 120°30'40" HD* [n] &lt;&lt; m VD: m MEAS MODE S/A P1↓</pre>
În timp ce EDM funcționează, apăsați din nou tasta [F1] (MEAS), modul va fi schimbat în modul de măsurare continuă.		<p style="text-align: center;">↓</p> <pre>HR: 120°30'40" HD: 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓</pre>
<p>*1) Este posibil să setați modul de măsurare pentru modul de măsurare de N ori sau continuu modul de măsurare când alimentarea este pornită. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.</p> <p>*2) Pentru setarea numărului de ori (N-ori) în măsurare, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODUL .</p>		

Alegeți unitatea metru / picioare / picioare + inch cu ajutorul tastei soft.  
 Este posibil să schimbați unitatea pentru modul de măsurare a distanței cu ajutorul tastei soft.  
 Această setare nu este memorată după oprire. Consultați 16 MOD DE SELECTARE pentru a seta la setarea inițială (memorată după oprire).

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4](P1) pentru a activa funcția pagina 2	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           HR: 120°30'40"            HD* 2.000 m            VD: 3.000 m            MEAS MODE S/A P1↓            OFFSET S.O m/f/i P2↓         </div>
2 De fiecare dată când apăsați tasta [F3](m/f/i), unitatea de afișare va fi schimbată. De fiecare dată când apăsați tasta [F3](m/f/i), modul unității comută.	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           HR: 120°30'40"            HD* 6.560 f            VD: 9.845 f            OFFSET S.O m/f/i P2↓         </div>

#### 4.5 Mod fin/Mod urmărire/Mod grosier

Această setare nu este memorată după oprirea alimentării. Consultați Capitolul 16 MOD DE SELECTARE pentru a seta la setarea inițială (memorată după oprirea alimentării).

Mod fin : Acesta este un mod normal de măsurare a distanței.  
 Unitatea de afișat: 0,2 mm sau 1 mm. (0.001ft sau 0.005ft)  
 Timp de măsurare modul 0,2 mm: aprox. 2,8 sec.  
 Mod 1 mm: aprox. 1,2 sec.

Mod de urmărire: Acest mod măsoară într-un timp mai scurt decât în modul fin.  
 Este foarte util atunci când se îndepărtează obiectul în mișcare sau se efectuează lucrări de trasare.  
 Unitatea de afișat: 10mm  
 Timp de măsurare: aprox. 0,4 sec.

Mod grosier: Acest mod măsoară într-un timp mai scurt decât în modul fin.  
 Unitatea de afișat: 10mm sau 1mm  
 Timp de măsurare: aprox. 0,7 sec.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F2](MODE) din modul de măsurare a distanței.*1)	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           HR: 120°30'40"            HD* 123.456m            VD: 5.678m            MEAS MODE S/A P1↓         </div>
Este afișat caracterul inițial (F/T/C) al modului de setare. (F:Fine, T:Urmărire, C:Agreat)		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           HR: 120°30'40"            HD* 123.456m            VD: 5.678m            FINE TRACK COARSE F         </div>
2 Apăsați tasta [F1](FINE), tasta [F2](TRACK) sau tasta [F3] (COARSE).	[F1]-[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           HR: 120°30'40"            HD* 123.456m            VD: 5.678m            MEAS MODE S/A P1↓         </div>
*1) Pentru a anula setarea, apăsați tasta [ESC].		

## 4.6 Stake Out (SO)

Este afișată diferența dintre distanța măsurată și distanța de intrare a trasării.

Distanța măsurată Distanța de trasare = Valoarea afișată

În operațiunea de trasare, puteți selecta fie distanța orizontală (HD), altitudinea relativă (VD) și distanța înclinată (SD)

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4] ( ) în modul de măsurare a distanței pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre> HR: 120°30'40" HD* 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓ OFFSET S.O m/f/i P2↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F2](SO).  Sunt afișate datele setate anterior.	[F2]	<pre> STAKE OUT HD : 0.000 m HD VD SD --- </pre>
3 Selectați modul de măsurare apăsând [F1] pentru tasta [F3].  Exemplu: Distanța orizontală	[F1]	<pre> STAKE OUT HD = 0.000 m --- --- [CLR] [ENT] </pre>
4 Introduceți distanța pentru trasare. *1)	Introduceți datele [F4]	<pre> STAKE OUT HD : 100.000 m INPUT --- --- ENTER </pre>
5 Colimați ținta (Prism).  Începe măsurarea.  Este afișată diferența dintre distanța măsurată și distanța de trasare.	Colimează P	<pre> HR: 120°30'40" dHD* [r] &lt;&lt; m VD: m MEAS MODE S/A P1↓ </pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre> HR: 120°30'40" dHD* 23.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓ </pre>
6 Mutați ținta până când diferența devine 0m.		
*1) Consultați secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Pentru a reveni la modul normal de măsurare a distanței, trasați distanța la „0” m sau opriți alimentarea.		

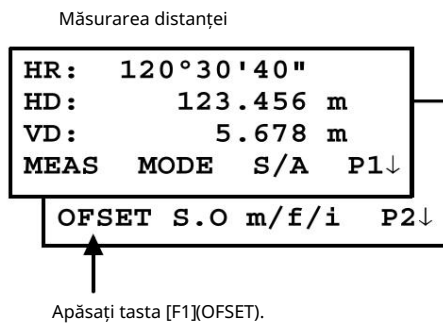
## 4.7 Măsurarea offset

Există patru moduri de măsurare a decalajului în Măsurarea decalajului.

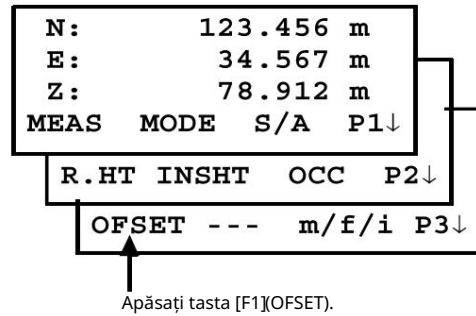
- Decalaj unghiular
- Compensarea distanței
- Compensarea avionului
- Deplasarea coloanei

Pentru a afișa meniul de măsurare a decalajului, apăsați tasta soft [OFFSET] din modul de măsurare la distanță sau coordonate.

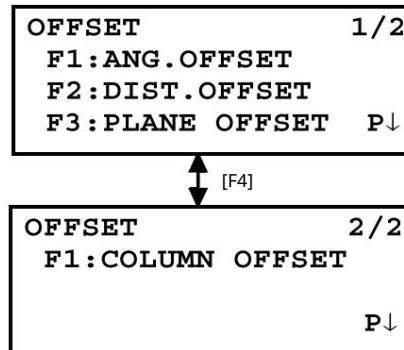
Exemplu:



Măsurarea coordonatelor



Meniul de măsurare offset

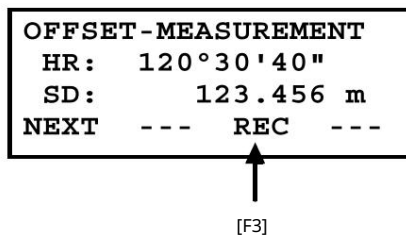


### I Emiterea datelor de măsurare

Rezultatele măsurătorii offset pot fi transmise către un dispozitiv extern.

Setând funcția tastei [ESC] la (REC), tasta soft [F3] care i-a atribuit (REC) va apărea pe afișajul rezultatului măsurat.

Consultați Capitolul 16 MODUL DE SELECTARE pentru a seta această opțiune.



### I Modul de măsurare a distanței pentru măsurarea offset

Măsurarea offsetului se va face prin modul de măsurare fină de N timp.

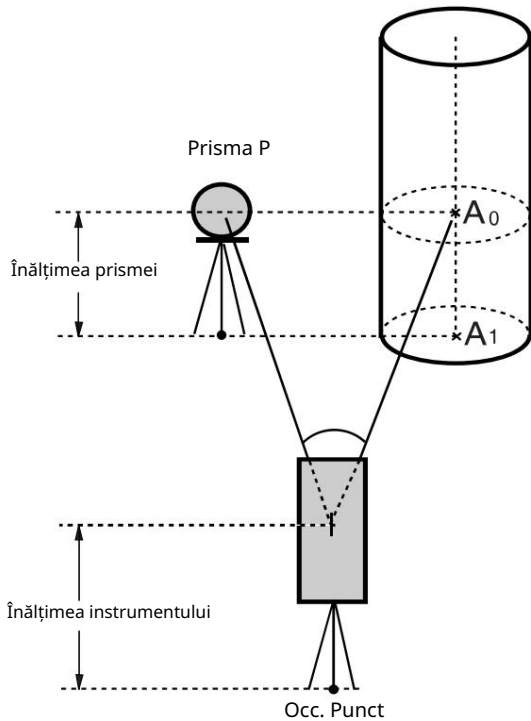
Pentru setarea timpilor de măsurare consultați Capitolul 16 MODUL DE SELECTARE.

## 4.7.1 Decalaj unghiular

Acest mod este util atunci când este dificil să setați prisma direct, de exemplu în centrul unui copac.

Plasați prisma la aceeași distanță orizontală de instrument ca cea a punctului A0 de măsurat.

Pentru a măsura coordonatele poziției centrale, operați măsurarea offsetului după setarea înălțimii instrumentului/înălțimii prisme.



La măsurarea coordonatelor punctului sol A1  
: Setați înălțimea instrumentului/înălțimea prisme.

Când măsurați coordonatele punctului A0 : Setați numai înălțimea instrumentului. (Setați înălțimea prisme la 0).

Când vedeți la A0, puteți selecta una din două moduri. Una este de a fixa unghiul vertical la poziția prisme, chiar și în sus în jos, poziția telescopului, iar cealaltă este de a regla unghiul vertical în sus în jos a mișcării telescopului. În cazul în care se urmărește unghiul vertical față de mișcarea telescopului, SD (Distanța înclinată) și VD (Distanța verticală) vor fi modificate în funcție de mișcarea telescopului.

Pentru a seta această opțiune, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.

Setați înălțimea instrumentului/înălțimea prisme înainte de a trece la modul de măsurare offset.

Când setați valoarea coordonatei pentru stația ocupată, consultați Secțiunea 5.1 Setarea coordonatei

Valorile punctului ocupat ..

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4](P1) din modul de măsurare a distanței pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre> HR: 120°30'40" HD: 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓ OFFSET S.O m/f/i P2↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F1](OFFSET).	[F1]	<pre> OFFSET 1/2 F1:ANG.OFFSET F2:DIST.OFFSET F3:PLANE OFFSET P1↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F1](ANG. OFFSET).	[F1]	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 120°30'40" HD: m MEAS --- --- --- </pre>
4 Colimați prisma P și apăsați tasta [F1](MEAS).	Colimează P [F1]	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 110°20'30" HD* [n] &lt;&lt; m &gt;Measuring... </pre> <p style="text-align: center;">↓</p>

Se va măsura distanța orizontală de la instrument la prismă.

După măsurare, va fi afișată valoarea de compensare adăugată a rezultatului.

5 Colimați punctul A0 folosind clema de mișcare orizontală și șurubul tangent orizontal.

6 Arată cota relativă a punctului A0.

7 Afișați distanța înclinată a punctului A0.

De fiecare dată când apăsați tasta [ ], distanța orizontală, cota relativă și distanța înclinată sunt afișate în secvență.

8 Afișați coordonatele N ale punctului A0 sau A1.

De fiecare dată când apăsați tasta [ ], coordonatele N, E și Z sunt afișate în succesiune.

Pentru a reveni la procedura 4, apăsați tasta [F1](NEXT).  
Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [ESC].

Colimează  
A0



```
OFFSET-MEASUREMENT
HR: 110°20'30"
HD* 56.789 m
>Measuring...
```

```
OFFSET-MEASUREMENT
HR: 110°20'30"
HD: 56.789 m
NEXT --- --- ---
```

```
OFFSET-MEASUREMENT
HR: 113°30'50"
HD: 56.789 m
NEXT --- --- ---
```

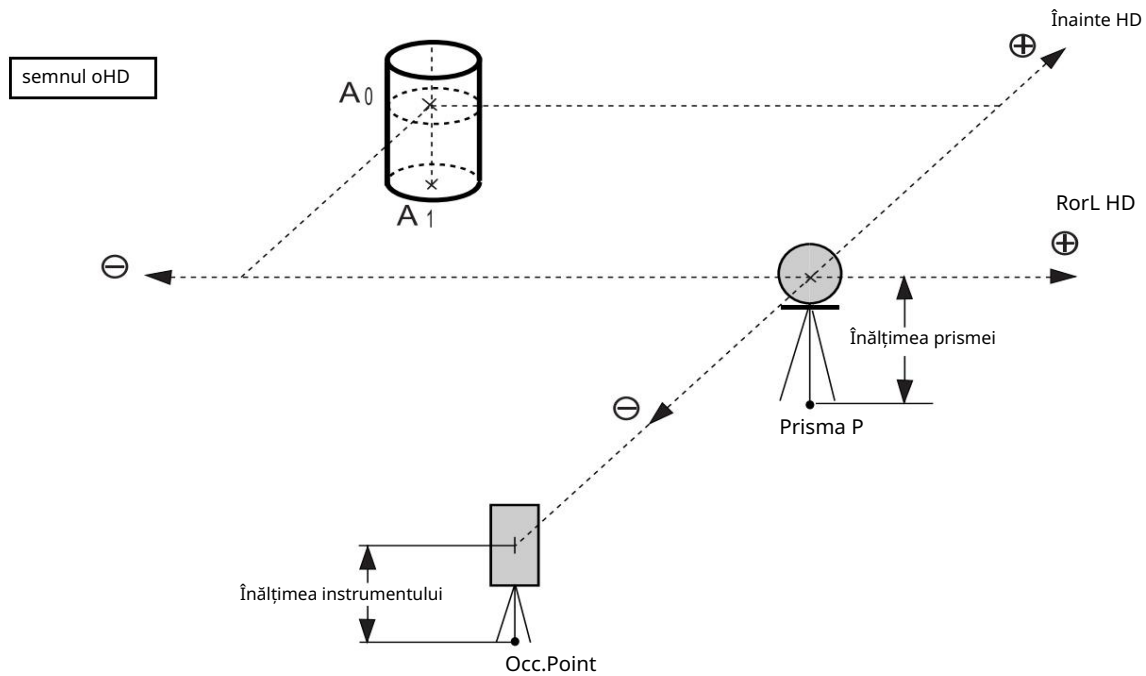
```
OFFSET-MEASUREMENT
HR: 113°20'30"
VD: 3.456 m
NEXT --- --- ---
```

```
OFFSET-MEASUREMENT
HR: 113°20'30"
SD: 56.894 m
NEXT --- --- ---
```

```
OFFSET-MEASUREMENT
HR: 113°20'30"
N : -12.345 m
NEXT --- --- ---
```

## 4.7.2 Măsurarea decalajului distanței

Măsurarea unui loc în afară de o prismă este posibilă prin introducerea distanței orizontale offset față și spate / dreapta și stânga.



Când măsurați coordonatele punctului de sol A1: Setați înălțimea instrumentului / înălțimea prisme.

Când se măsoară coordonatele punctului A0:

Setați doar înălțimea instrumentului.  
(Setați înălțimea prisme la 0).

Procedura de operare 1	Operațiune	Afi a
Apăsați tasta [F4](P1) din modul de măsurare a distanței pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre> HR: 120°30'40" HD: 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓ OFFSET S.O m/f/i P2↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F1](OFFSET).	[F1]	<pre> OFFSET 1/2 F1:ANG.OFFSET F2:DIST.OFFSET F3:PLANE OFFSET P↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F2](DIST. OFFSET).	[F2]	<pre> DISTANCE OFFSET INPUT RorL HD oHD= m --- --- [CLR] [ENT] </pre>
4 Introduceți valoarea decalajului direcției la dreapta și la stânga și apăsați tasta [F4](ENTER).	Introduceți HD [F4]	<pre> DISTANCE OFFSET INPUT FORWARD HD oHD= m --- --- [CLR] [ENT] </pre>
5 Introduceți o valoare a decalajului direcției înainte și apăsați tasta [F4](ENTER).	Introduceți HD [F4]	<pre> DISTANCE OFFSET HR: 80°30'40" HD: m MEAS --- --- --- </pre>

6 Colimați prisma P și apăsați tasta [F1](MEAS).

Măsurarea va începe.

După măsurare, va fi afișată valoarea de compensare adăugată a rezultatului.

7 Arătați cota relativă a punctului P0.

De fiecare dată când apăsați tasta [ ], distanța orizontală, cota relativă și distanța înclinată sunt afișate în secvență.

Arată coordonatele punctului P0.

Colimează P  
[F1]



```
DISTANCE OFFSET
HR: 80°30'40"
HD* [n] << m
>Measuring...
```



```
DISTANCE OFFSET
HR: 80°30'40"
HD* 10.000 m
NEXT --- --- ---
```

```
DISTANCE OFFSET
HR: 80°30'40"
VD: 11.789 m
NEXT --- --- ---
```

```
DISTANCE OFFSET
HR: 80°30'40"
SD: 11.789 m
NEXT --- --- ---
```

```
N : 12.345 m
E : 23.345 m
Z : 1.345 m
NEXT --- --- ---
```

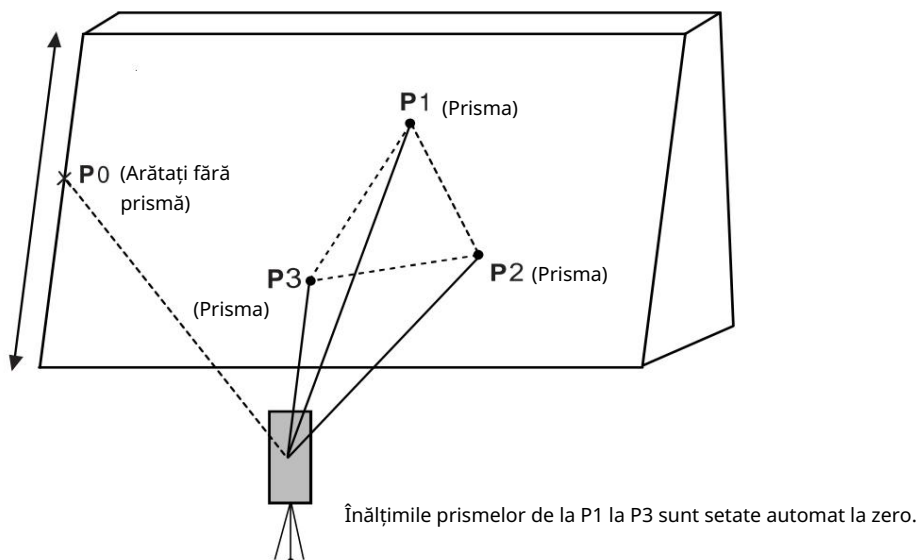
Pentru a reveni la procedura 4, apăsați tasta [F1](NEXT).  
Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [ESC].



## 4.7.3 Măsurarea decalajului planului

Măsurarea se va face pentru locul unde nu se poate face măsurarea directă, de exemplu măsurarea distanței sau a coordonatelor pentru o margine a unui plan.

Trei puncte prisme aleatorii (P1, P2, P3) pe un plan vor fi măsurate la început în măsurarea decalajului planului pentru a determina planul măsurat. Colimați punctul țintă de măsurare (P0), apoi instrumentul calculează și afișează valoarea coordonatei și distanței punctului de cruce dintre axa de colimație și a planului.





Când setați valoarea coordonatei pentru stația ocupată, consultați Secțiunea 5.1 Setarea coordonatei Valorile punctului ocupat .


Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F4](P1) din modul de măsurare a distanței pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre> HR: 120°30'40" HD: 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓ OFFSET S.O m/f/i P2↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F1](OFFSET).	[F1]	<pre> OFFSET 1/2 F1:ANG.OFFSET F2:DIST.OFFSET F3:PLANE OFFSET P↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F3](PLANE OFFSET).	[F3]	<pre> PLANE N001#: SD: m MEAS --- --- --- </pre>
4 Colimați prisma P1 și apăsați [F1](MEAS) cheie. Măsurarea timpului N va începe. După măsurare, afișajul va afișa al doilea punct de măsurare.	Colimează P1 [F1]	<pre> PLANE N001#: SD* [n] &lt;&lt; m &gt;Measuring... </pre> <p style="text-align: center;">↓</p>
5 Măsurăți al doilea și al treilea punct în același cale.	Colimează P2 [F1]	<pre> PLANE N002#: SD: m MEAS --- --- --- </pre> <p style="text-align: center;">↓</p>

Instrumentul calculează și afișează valoarea coordonatelor și distanței punctului de cruce dintre axa de colimație și a planului. \*1),2)

6 Colimați marginea (P0) a planului. \*3), 4)

7 Pentru a afișa distanța înclinată (SD), apăsați pe [  ] cheie.

De fiecare dată când apăsați tasta , distanța orizontală, cota relativă și distanța înclinată sunt afișate în secvență.

Pentru a afișa coordonatele punctului P0, apăsați tasta [  ]

8 Pentru a ieși din măsurare, apăsați tasta [F1](EXIT). Afișajul revine la modul anterior.

Colimează  
P3  
[F1]

<b>PLANE</b>	
<b>N003#:</b>	
<b>SD:</b>	m
<b>MEAS</b>	--- --- ---



<b>HR:</b>	<b>80°30'40"</b>
<b>HD:</b>	<b>54.321 m</b>
<b>VD:</b>	<b>10.000 m</b>
<b>EXIT</b>	

<b>HR:</b>	<b>75°30'40"</b>
<b>HD:</b>	<b>54.600 m</b>
<b>VD:</b>	<b>-0.487 m</b>
<b>EXIT</b>	

<b>V :</b>	<b>90°30'40"</b>
<b>HR:</b>	<b>75°30'40"</b>
<b>SD:</b>	<b>56.602 m</b>
<b>EXIT</b>	

Colimează  
P0

\*1) În cazul în care calculul planului nu a avut succes la cele trei puncte măsurate, se afișează eroarea. start măsurând din nou din primul punct.

\*2) Afișarea datelor este modul anterior al modului de măsurare offset.

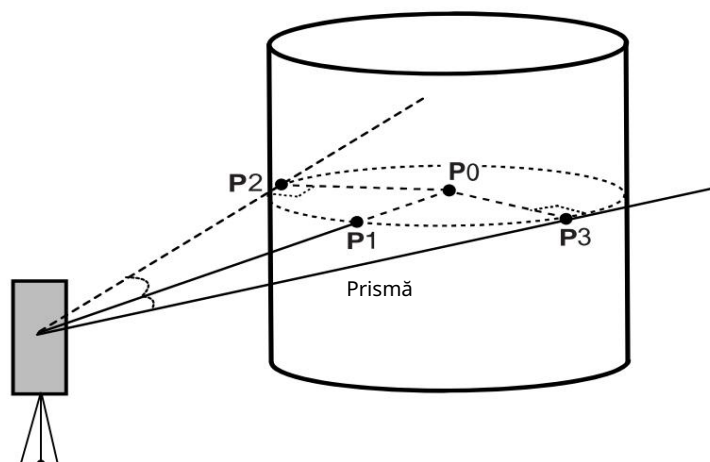
\*3) Eroare va fi afișată atunci când este colimată în direcția care nu se intersectează cu planul determinat.

\*4) Înălțimea reflectorului punctului țintă P0 este setată automat la zero.

## 4.7.4 Măsurarea decalajului coloanei

Dacă este posibil să se măsoare punctul de circumscripție (P1) al coloanei direct, distanța până la centrul coloanei (P0), coordonatele și unghiul de direcție pot fi calculate prin punctele de circumscripție măsurate (P2) și (P3).

Unghiul de direcție al centrului coloanei este 1/2 din unghiul de direcție total al punctelor de circumscripție (P2) și (P3).



Când setați valoarea coordonatei pentru stația ocupată, consultați Secțiunea 5.1 Setarea coordonatei Valorile punctului ocupat

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4](P1) din modul de măsurare a distanței pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre> HR:  120°30'40" HD:   123.456 m VD:   5.678 m MEAS  MODE  S/A  P1↓ OFFSET S.O m/f/i  P2↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F1](OFFSET).	[F1]	<pre> OFFSET                1/2 F1:ANG.OFFSET F2:DIST.OFFSET F3:PLANE OFFSET  P↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F4](P) ↓	[F4]	<pre> OFFSET                2/2 F1:COLUMN OFFSET                                 P↓ </pre>
4 Apăsați tasta [F1](COLUMN OFFSET).	[F1]	<pre> COLUMN OFFSET Center HD:                m MEAS  ---  ---  --- </pre>
5 Colimați centrul coloanei (P1) și apăsați tasta [F1](MEAS). Măsurarea timpului N va începe.	Colimează P1 [F1]	<pre> COLUMN OFFSET Center HD* [n]    &lt;&lt; m &gt;Measuring... </pre> <p style="text-align: center;">↓</p>

După măsurare, va fi afișat afișajul de măsurare a unghiului din partea stângă (P2).


6 Colimați partea stângă a coloanei (P2) și apăsați tasta [F4](SET).  
După măsurare, va fi afișat afișajul de măsurare a unghiului din partea dreaptă (P3).


7 Colimați partea dreaptă a coloanei (P3) și apăsați tasta [F4](SET).

Se va calcula distanța dintre instrument și centrul coloanei (P0).

8 Pentru a afișa cota relativă (VD), apăsați tasta

[  tasta ].

De fiecare dată când apăsați tasta [  ], distanța orizontală, cota relativă și distanța înclinată sunt afișate în secvență.

Pentru a afișa coordonatele punctului P0, apăsați  tasta [ .

9 Pentru a ieși din măsurare, apăsați tasta [ESC].  
Afișajul revine la modul anterior.

Colimează  
P2  
[F4]

Colimează  
P3  
[F4]

[  ]

```

COLUMN OFFSET
Left
HR: 120°30'40"
--- --- --- SET

```



```

COLUMN OFFSET
Right
HR: 180°30'40"
--- --- --- SET

```



```

COLUMN OFFSET
HR: 150°30'40"
HD: 43.321 m
NEXT --- --- ---

```

```

COLUMN OFFSET
HR: 150°30'40"
VD: 2.321 m
NEXT --- --- ---

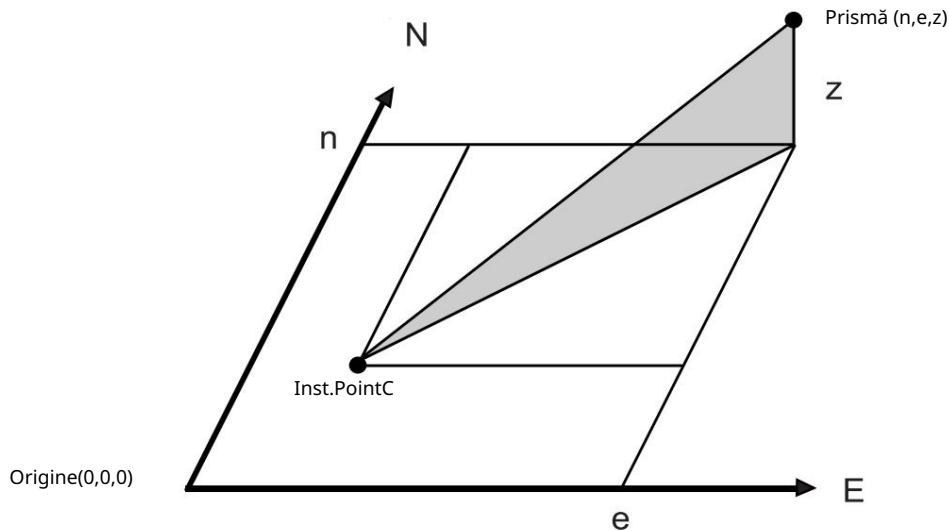
```

## 5 MĂSURARE COORDONATE

### 5.1 Setarea valorilor coordonatelor punctului ocupat

Setați coordonatele instrumentului (punctul ocupat) în funcție de originea coordonatelor, iar instrumentul convertește și afișează automat coordonatele punctului necunoscut (punctul prisme) după origine.

Este posibil să păstrați coordonatele punctului ocupat după oprirea alimentării.  
Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.



Procedura de operare	Operațiune	Afișaj
1 Apăsați tasta [F4] ( ) de la coordonată modul de măsurare pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<pre> N:      123.456 m E:      34.567 m Z:      78.912 m MEAS  MODE  S/A  P1↓ R.HT  INSHT  OCC  P2↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F3](OCC).	[F3]	<pre> N=      0.000 m E:      0.000 m Z:      0.000 m ---  ---  [CLR] [ENT] </pre>
3 Introduceți valoarea coordonatei N. *1)	Introduceți datele [F4]	<pre> N:      -72.000 m E=      0.000 m Z:      0.000 m ---  ---  [CLR] [ENT] </pre>
4 Introduceți valorile coordonatelor E și Z în același manieră.  După introducerea valorilor, afișajul returnează afișajul de măsurare a coordonatelor.		<pre> N:      51.456 m E:      34.567 m Z:      78.912 m MEAS  MODE  S/A  P1↓ </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare 9999999,9990 N,E,Z +99999999,9990m 9999999,999 N,E,Z ±999999999,999 ft. 9999999.11.7 N,E,Z ±99999999,11.7 ft.+inch</p>		

## 5.2 Setarea înălțimii instrumentului

Este posibil să păstrați înălțimea instrumentului după oprirea alimentării. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a										
1 Apăsați tasta [F4] ( ) de la coordonată modul de măsurare pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<table border="1"> <tr><td><b>N:</b></td><td>123.456 m</td></tr> <tr><td><b>E:</b></td><td>34.567 m</td></tr> <tr><td><b>Z:</b></td><td>78.912 m</td></tr> <tr><td><b>MEAS MODE</b></td><td>S/A P1↓</td></tr> <tr><td><b>R.HT INSHT</b></td><td>OCC P2↓</td></tr> </table>	<b>N:</b>	123.456 m	<b>E:</b>	34.567 m	<b>Z:</b>	78.912 m	<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓	<b>R.HT INSHT</b>	OCC P2↓
<b>N:</b>	123.456 m											
<b>E:</b>	34.567 m											
<b>Z:</b>	78.912 m											
<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓											
<b>R.HT INSHT</b>	OCC P2↓											
2 Apăsați tasta [F2](INSHT). Este afișată valoarea curentă.	[F2]	<table border="1"> <tr><td colspan="2"><b>INSTRUMENT HEIGHT INPUT</b></td></tr> <tr><td><b>INS.HT=</b></td><td>0.000 m</td></tr> <tr><td>---</td><td>--- [CLR] [ENT]</td></tr> </table>	<b>INSTRUMENT HEIGHT INPUT</b>		<b>INS.HT=</b>	0.000 m	---	--- [CLR] [ENT]				
<b>INSTRUMENT HEIGHT INPUT</b>												
<b>INS.HT=</b>	0.000 m											
---	--- [CLR] [ENT]											
3 Introduceți înălțimea instrumentului. *1)	Introduceți Inst.HT [F4]	<table border="1"> <tr><td><b>N:</b></td><td>123.456 m</td></tr> <tr><td><b>E:</b></td><td>34.567 m</td></tr> <tr><td><b>Z:</b></td><td>78.912 m</td></tr> <tr><td><b>MEAS MODE</b></td><td>S/A P1↓</td></tr> </table>	<b>N:</b>	123.456 m	<b>E:</b>	34.567 m	<b>Z:</b>	78.912 m	<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓		
<b>N:</b>	123.456 m											
<b>E:</b>	34.567 m											
<b>Z:</b>	78.912 m											
<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓											
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare 999,9999 Înălțimea instrumentului +999,9999 m 999.999 Înălțimea instrumentului +999.999 ft. 999.11.7 Înălțimea instrumentului +999.11.7 ft.+inch</p>												

## 5.3 Setarea înălțimii țintei (înălțimea prisme)

Acest mod poate fi folosit pentru a obține valori ale coordonatelor Z. Este posibil să păstrați înălțimea țintei după oprirea alimentării. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a										
1 Apăsați tasta [F4] ( ) de la coordonată modul de măsurare pentru a obține funcția de la pagina 2.	[F4]	<table border="1"> <tr><td><b>N:</b></td><td>123.456 m</td></tr> <tr><td><b>E:</b></td><td>34.567 m</td></tr> <tr><td><b>Z:</b></td><td>78.912 m</td></tr> <tr><td><b>MEAS MODE</b></td><td>S/A P1↓</td></tr> <tr><td><b>R.HT INSHT</b></td><td>OCC P2↓</td></tr> </table>	<b>N:</b>	123.456 m	<b>E:</b>	34.567 m	<b>Z:</b>	78.912 m	<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓	<b>R.HT INSHT</b>	OCC P2↓
<b>N:</b>	123.456 m											
<b>E:</b>	34.567 m											
<b>Z:</b>	78.912 m											
<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓											
<b>R.HT INSHT</b>	OCC P2↓											
2 Apăsați tasta [F1](R.HT). Este afișată valoarea curentă.	[F1]	<table border="1"> <tr><td colspan="2"><b>REFLECTOR HEIGHT INPUT</b></td></tr> <tr><td><b>R.HT=</b></td><td>0.000 m</td></tr> <tr><td>---</td><td>--- [CLR] [ENT]</td></tr> </table>	<b>REFLECTOR HEIGHT INPUT</b>		<b>R.HT=</b>	0.000 m	---	--- [CLR] [ENT]				
<b>REFLECTOR HEIGHT INPUT</b>												
<b>R.HT=</b>	0.000 m											
---	--- [CLR] [ENT]											
3 Introduceți înălțimea prisme. *1)	Intră R.HT [F4]	<table border="1"> <tr><td><b>N:</b></td><td>123.456 m</td></tr> <tr><td><b>E:</b></td><td>34.567 m</td></tr> <tr><td><b>Z:</b></td><td>78.912 m</td></tr> <tr><td><b>MEAS MODE</b></td><td>S/A P1↓</td></tr> </table>	<b>N:</b>	123.456 m	<b>E:</b>	34.567 m	<b>Z:</b>	78.912 m	<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓		
<b>N:</b>	123.456 m											
<b>E:</b>	34.567 m											
<b>Z:</b>	78.912 m											
<b>MEAS MODE</b>	S/A P1↓											
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare 999,9999 Înălțimea prisme +999,9999 m 999.999 Înălțimea prisme +999.999 ft. 999.11.7 Înălțimea prisme +999.11.7 ft.+inch</p>												

## 5.4 Executarea Măsurării Coordonate

Măsurati coordonatele introducând înălțimea instrumentului și înălțimea prisme, coordonatele punctului necunoscut vor fi măsurate direct.

Când setați valorile coordonatelor punctului ocupat, consultați Secțiunea 5.1 Setarea valorilor coordonatelor

Punct ocupat

Când setați înălțimea instrumentului și înălțimea prisme, consultați Secțiunea 5.2 Setarea înălțimii

Instrument și 5.3 Setarea înălțimii țintei (înălțimea prisme) .

Coordonatele punctului necunoscut sunt calculate după cum se arată mai jos și afișate:

Coordonatele punctului ocupat : (N0, E0,Z0)

Înălțimea instrumentului : INS.HT

Înălțimea prisme: R.HT

Distanța verticală (altitudine relativă): z (VD)

Coordonatele centrului prisme,

provine din punctul central al instrumentului: (n,e,z)

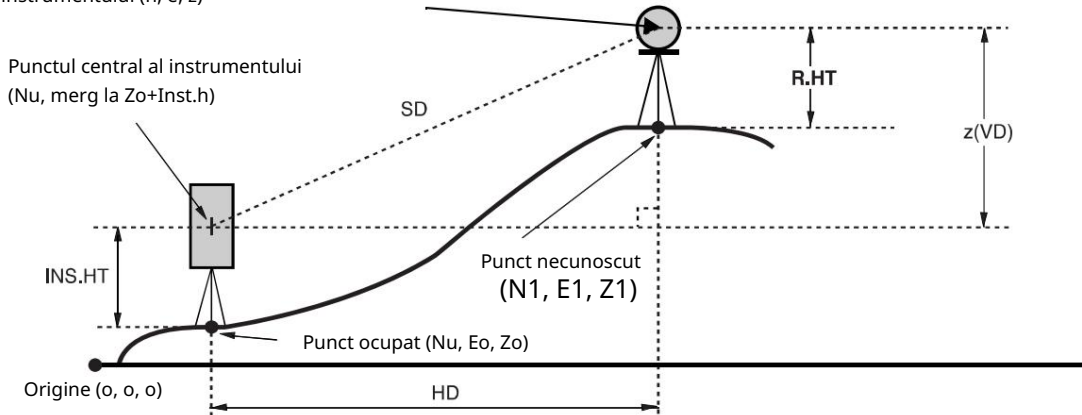
Coordonatele punctului necunoscut: (N1,E1,Z1)

$$N1 = N0 + n$$

$$E1 = E0 + e$$

$$Z1 = Z0 + \text{INS.HT} + z - \text{R.HT}$$

Coordonatele centrului prisme, provenite din punctul central al instrumentului (n, e, z)



Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Setati unghiul de direcție al punctului cunoscut A. *1)	Stabiliți direcția unghi	<b>V : 90°10'20"</b> <b>HR: 120°30'40"</b>
2 Colimați prisma țintă.	Colimează P	<b>0SET HOLD HSET P1↓</b>
3 Apăsați tasta [↖]. Începe măsurarea.	[↖]	<b>N* [r] &lt;&lt; m</b> <b>E: m</b> <b>Z: m</b> <b>MEAS MODE S/A P1↓</b>
Rezultatul va fi afișat.		<b>N* 123.456 m</b> <b>E: 34.567 m</b> <b>Z: 78.912 m</b> <b>MEAS MODE S/A P1↓</b>

\*1) Consultați Secțiunea 3.3 Măsurarea din unghiul orizontal necesar.

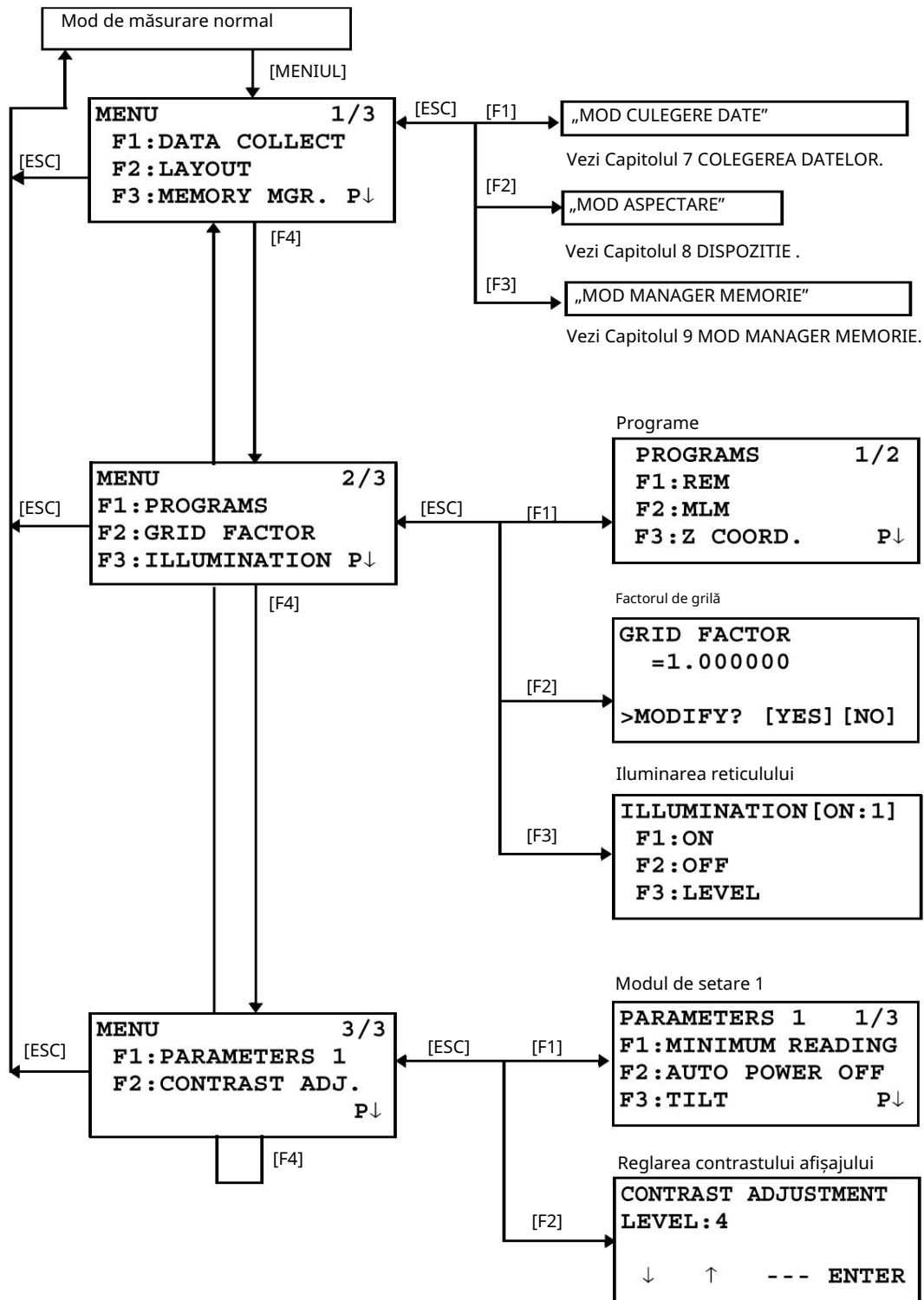
În cazul în care coordonatele punctului instrumentului nu este introdusă, (0,0,0) va fi utilizată ca valoare implicită pentru punct instrument.

Înălțimea instrumentului va fi calculată ca 0 când nu este introdusă înălțimea instrumentului.

Înălțimea prisme va fi calculată ca 0 atunci când înălțimea prisme nu este setată.

## 6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

Apăsând tasta [MENU], instrumentul va fi în modul MENU.  
În acest mod, sunt posibile măsurări speciale, setări și reglaje.

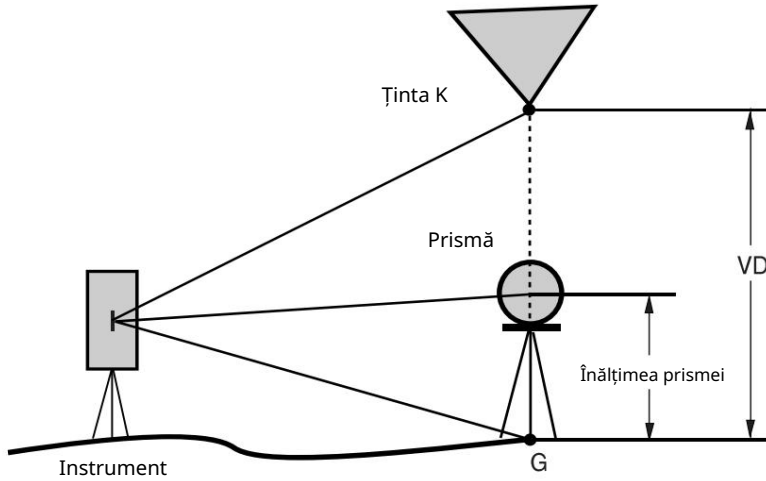




## 6.1 Măsurarea aplicației (PROGRAME)

### 6.1.1 Măsurarea cotei de la distanță (REM)

Pentru a obține o înălțime a punctului în care nu este posibilă setarea prisme țintă, plasați prisma în orice punct pe linia verticală de la țintă, apoi efectuați procedura REM după cum urmează.



1) Cu intrarea înălțimii prisme (h) (Exemplu: h=1,5 m)

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P) pentru a ↓ obține meniul de la pagina 2.	[MENIUL] [F4]	<b>MENU</b> 2/3 F1: PROGRAMS F2: GRID FACTOR F3: ILLUMINATION P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PROGRAMS</b> 1/2 F1: REM F2: MLM F3: Z COORD. P↓
3 Apăsați tasta [F1](REM).	[F1]	<b>REM</b> F1: INPUT R.HT F2: NO R.HT
4 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>REM-1</b> <STEP-1> R.HT = 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]
5 Introduceți înălțimea prisme. *1)	Intră R.HT [F4]	<b>REM-1</b> <STEP-2> HD: m MEAS --- --- SET
6 Colimați prisma.	Colimează P	
7 Apăsați tasta [F1](MEAS). Începe măsurarea.	[F1]	<b>REM-1</b> <STEP-2> HD* [n] << m >Measuring...

6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

<p>Distanța orizontală (HD) dintre instrument și prismă va fi afișată.</p> <p>8 După măsurare, se va decide poziția prisme. *2)</p> <p>9 Colimează ținta K. Distanța verticală (VD) va fi afișată. *3)</p>	<p>Colimează K</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>REM-1</b>  &lt;STEP-2&gt;  <b>HD* 123.456 m</b>  &gt;Measuring... </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>REM-1</b>  <b>VD: 1.500 m</b>    --- R.HT HD --- </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>REM-1</b>  <b>VD: 10.456 m</b>    --- R.HT HD --- </div>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*2) Pentru a reveni la procedura 5, apăsați tasta [F2](R.HT). Pentru a reveni la procedura 6, apăsați tasta [F3](HD).</p> <p>*3) Pentru a reveni la meniul PROGRAME, apăsați tasta [ESC].</p>		

2) Fără intrarea înălțimii prisme

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
<p>1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P) pentru a obține meniul de la pagina 2.</p>	<p>[MENIUL] [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>MENU</b> <span style="float: right;">2/3</span>  <b>F1:PROGRAMS</b>  <b>F2:GRID FACTOR</b>  <b>F3:ILLUMINATION P↓</b> </div>
<p>2 Apăsați tasta [F1].</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>PROGRAMS</b> <span style="float: right;">1/2</span>  <b>F1:REM</b>  <b>F2:MLM</b>  <b>F3:Z COORD. P↓</b> </div>
<p>3 Apăsați tasta [F1](REM).</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>REM</b>  <b>F1:INPUT R.HT</b>  <b>F2:NO R.HT</b> </div>
<p>4 Apăsați tasta [F2].</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>REM-2</b>  &lt;STEP-1&gt;  <b>HD:                   m</b>  <b>MEAS --- --- ---</b> </div>
<p>5 Colimați prisma.</p>	<p>Colimează P</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>REM-2</b>  &lt;STEP-1&gt;  <b>HD* [n]           &lt;&lt; m</b>  &gt;Measuring... </div>
<p>6 Apăsați tasta [F1](MEAS). Începe măsurarea.</p> <p>Distanța orizontală (HD) dintre instrument și prismă va fi afișată.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>REM-2</b>  &lt;STEP-1&gt;  <b>HD* 123.456 m</b>  &gt;Measuring... </div>

6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

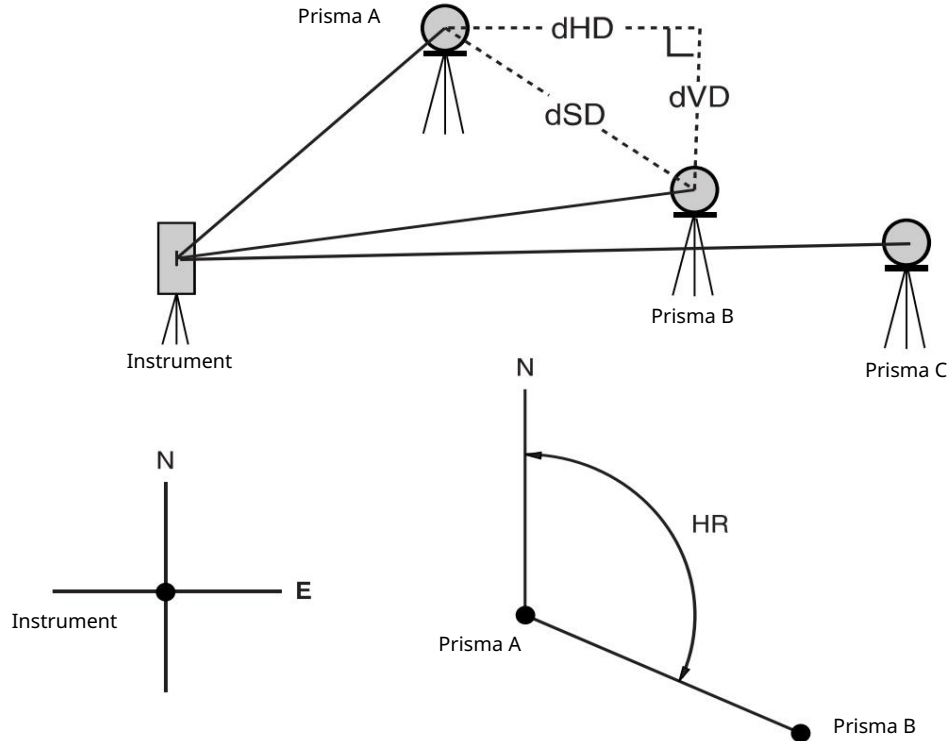
7 După măsurare, se va decide poziția prisme.		<pre> <b>REM-2</b> &lt;<b>STEP-2</b>&gt; <b>V : 60°45'50"</b> ---  ---  ---  <b>SET</b> </pre>
8 Colimați punctul de sol G.	Colimează G	<pre> <b>REM-2</b> &lt;<b>STEP-2</b>&gt; <b>V : 123°45'50"</b> ---  ---  ---  <b>SET</b> </pre>
9 Apăsați tasta [F4](SET). Poziția punctului G va fi decisă. *1)	[F4]	<pre> <b>REM-2</b> <b>VD: 0.000 m</b> ---  <b>V</b>  <b>HD</b>  --- </pre>
10 Colimează ținta K. Distanța verticală (VD) va fi afișată. *2)	Colimează K	<pre> <b>REM-2</b> <b>VD: 10.456 m</b> ---  <b>V</b>  <b>HD</b>  --- </pre>
<p>*1) Pentru a reveni la procedura 5, apăsați tasta [F3](HD). Pentru a reveni la procedura 8, apăsați tasta [F2](V).</p> <p>*2) Pentru a reveni la meniul PROGRAME, apăsați tasta [ESC].</p>		

## 6.1.2 Măsurarea liniei lipsă (MLM)

Măsurare pentru distanța orizontală (dHD), distanța înclinată (dSD), cota (dVD) și orientare orizontală (HR) între două prisme țintă.

Este posibil să introduceți valoarea coordonatelor direct sau să calculați din fișierul de date de coordonate. Modul MLM are două moduri.

- 1.MLM-1 (AB, AC): Măsurarea este AB, AC, AD,.....
- 2.MLM-2 (AB, BC): Măsurarea este AB, BC, CD,.....





Este necesar să setați unghiul de direcție al instrumentului.

[Exemplu] MLM-1 (AB, AC)

Procedura modului MLM-2 (AB, BC) este complet aceeași cu modul MLM-1

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P) pentru a ↓ obține meniul de la pagina 2.	[MENIUL] [F4]	<b>MENU</b> 2/3 F1: PROGRAMS F2: GRID FACTOR F3: ILLUMINATION P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PROGRAMS</b> 1/2 F1: REM F2: MLM F3: Z COORD. P↓
3 Apăsați tasta [F2](MLM).	[F2]	<b>MLM</b> F1: USE FILE F2: DON'T USE
4 Apăsați tasta [F1] sau [F2] pentru a selecta folosind fișier de coordonate. [Exemplu: F2: NU UTILIZAȚI]	[F2]	<b>GRID FACTOR</b> F1: USE G.F. F2: DON'T USE

5 Apăsați tasta [F1] sau [F2] pentru a selecta folosind FACTOR DE GRILĂ. [Exemplu: F2: NU UTILIZAȚI]	[F2]	<pre> <b>MLM</b> <b>F1:MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>F2:MLM-2 (A-B, B-C)</b> </pre>
6 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-1&gt;</b> <b>HD:                m</b> <b>MEAS  R.HT  NEZ  ---</b> </pre>
7 Colimați prisma A și apăsați tasta [F1](MEAS). Va fi afișată distanța orizontală (HD) dintre instrument și prisma A.	Colimează A [F1]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-1&gt;</b> <b>HD* [n]            &lt;&lt; m</b> <b>&gt;Measuring...</b> </pre>
8 După măsurare, se va decide poziția prisme.		<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-2&gt;</b> <b>HD:                m</b> <b>MEAS  R.HT  NEZ  ---</b> </pre>
9 Colimați prisma B și apăsați tasta [F1](MEAS). Va fi afișată distanța orizontală (HD) dintre instrument și prisma B.	Colimați B [F1]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-2&gt;</b> <b>HD* [n]            &lt;&lt; m</b> <b>MEAS  R.HT  NEZ  ---</b> </pre>
10 După măsurare, distanța orizontală (dHD) iar cota relativă (dVD) între prisma A și B va fi afișată.	[F4]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>dHD : 123.456 m</b> <b>dVD :  12.345 m</b> <b>---  ---  HD  ---</b> </pre>
11 Pentru a afișa distanța înclinată (dSD), apăsați [  tasta ].	[  ]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>dSD : 234.567 m</b> <b>HR : 12°34'40"</b> <b>---  ---  HD  ---</b> </pre>
12 Pentru a măsura distanța dintre punctele A și C, apăsați [F3] (HD). *1)	[F3]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-2&gt;</b> <b>HD:                m</b> <b>MEAS  R.HT  NEZ  ---</b> </pre>
13 Colimați punctul C (Prisma C) și apăsați tasta Tasta [F1](MEAS). Va fi afișată distanța orizontală (HD) dintre instrument și prisma C.	Colimează prisma C [F1]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-2&gt;</b> <b>HD:                m</b> <b>MEAS  R.HT  NEZ  ---</b> </pre>
14 După măsurare, distanța orizontală (dHD) iar cota relativă (dVD) între prisma A și C va fi afișată.	[F4]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>dHD :  234.567 m</b> <b>dVD :   23.456 m</b> <b>---  ---  HD  ---</b> </pre>
15 Pentru a măsura distanța dintre punctele A și D, repetați procedura de la 12 la 14. *1)		
*1) Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [ESC].		

## Cum se utilizează datele de coordonate

Este posibil să introduceți valoarea coordonatelor direct sau să calculați din fișierul de date de coordonate

Procedura de operare	Operațiune	Afișaj
<p>Pentru a utiliza fișierul de date de coordonate, selectați USE FILE la pasul 4.</p> <p>După procedura 6.</p>		<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>&lt;STEP-1&gt;</b> <b>HD: _____ m</b> <b>MEAS R.HT NEZ ---</b> </pre>
<p>1 Apăsați tasta [F3](NEZ).</p> <p>Va fi afișat afișajul de introducere directă a tastei.</p>	[F3]	<pre> <b>N&gt; 0.000 m</b> <b>E: 0.000 m</b> <b>Z: 0.000 m</b> <b>INPUT --- PT# ENTER</b> </pre>
<p>2 Apăsați tasta [F3](PT#) pentru a utiliza datele de coordonate fișier.</p> <p>Va fi afișat afișajul de introducere a numărului de puncte.</p> <p>Apăsând tasta [F3](HD), afișajul va reveni la procedura 6.</p>	[F3]	<pre> <b>MLM-1 (A-B, A-C)</b> <b>PT#: _____</b> <b>INPUT LIST HD ENTER</b> </pre>
<p>După selectarea modului de introducere a coordonatelor apăsând tasta [F3](NEZ sau PT# sau HD), apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți datele.</p>		

### 6.1.3 Setarea coordonatei Z a punctului ocupat

Sunt utilizate datele de coordonate ale punctului ocupat și datele de măsurare reale ale punctului cunoscut, coordonatele z ale punctului ocupat sunt calculate și resetate din nou.

Datele de punct cunoscute și datele de coordonate pot utiliza fișierul de date de coordonate.

#### 1) Setarea coordonatei ocupate

[Exemplu de setare] Utilizând fișierul de date de coordonate.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) pentru obțineți meniul de la pagina 2.	[MENU] [F4]	<b>MENU</b> 2/3 F1: PROGRAMS F2: GRID FACTOR F3: ILLUMINATION P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PROGRAMS</b> 1/2 F1: REM F2: MLM F3: Z COORD. P↓
3 Apăsați tasta [F3](Z COORD.).	[F3]	<b>Z COORD.SETTING</b> F1: USE FILE F2: DON'T USE
4 Apăsați tasta [F1](USE FILE).	[F1]	<b>SELECT A FILE</b> FN: _____  INPUT LIST --- ENTER
5 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți fișierul Nume.	[F1] Introduceți FN [F4]	<b>Z COORD.SETTING</b> F1: OCC.PT INPUT F2: REF.MEAS
6 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>OCC.PT</b> PT#: _____  INPUT LIST NEZ ENTER
7 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți Punct număr. Va fi afișat afișajul de setare a înălțimii instrumentului.	[F1] Introduceți PT# [F4]	<b>INSTRUMENT HEIGHT</b> INPUT INS.HT= 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]
8 Introduceți înălțimea.  Afișajul revine la meniul de coordonate Z.	Introdu HT [F4]	<b>Z COORD.SETTING</b> F1: OCC.PT INPUT F2: REF.MEAS
Pentru mai multe informații despre fișierul de date, consultați Capitolul 9 MODUL MANAGER MEMORIE.		

## 2) Calcul coordonate Z din datele de măsurare a punctelor cunoscute

[Exemplu de setare] Utilizând fișierul de date de coordonate

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) pentru obțineți meniul de la pagina 2.	[MENIUL] [F4]	<b>MENU</b> 2/3 F1: PROGRAMS F2: GRID FACTOR F3: ILLUMINATION P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PROGRAMS</b> 1/2 F1: REM F2: MLM F3: Z COORD. P↓
3 Apăsați tasta [F3](Z COORD.).	[F3]	<b>Z COORD.SETTING</b> F1: USE FILE F2: DON'T USE
4 Apăsați tasta [F1](USE FILE).	[F1]	<b>SELECT A FILE</b> FN: _____ INPUT LIST --- ENTER
5 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți fișierul Nume.	[F1] Introduceți FN [F4]	<b>Z COORD.SETTING</b> F1: OCC.PT INPUT F2: REF.MEAS
6 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<b>NOO1#</b> PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER
7 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți Punct Număr în fișierul de date de coordonate.	[F1] Introduceți PT# [F4]	<b>N:</b> 4.356 m <b>E:</b> 16.283 m <b>Z:</b> 1.553 m >OK ? [YES] [NO]
8 Apăsați tasta [F3](DA) și introduceți Punct Număr în fișierul de date de coordonate.	[F3]	<b>REFLECTOR HEIGHT</b> INPUT R.HT= 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]
9 Introduceți înălțimea.	Intră R. HT [F4]	<b>REFLECTOR HEIGHT</b> INPUT R.HT: 0.000 m >Sight? [YES] [NO]
10 Colimați o prismă pe punct și apăsați tasta [F3](DA). Începe măsurarea. *1)	Colimează P [F3]	<b>HR:</b> 120°30'40" <b>HD* [n]</b> << m <b>VD:</b> m >Measuring...



<p>11 Apăsați tasta [F4](CALC). *2) Z : coordonata Z dZ : Abatere standard</p> <p>12 Apăsați tasta [F4](SET). *3) Va fi setată coordonata Z a punctului ocupat.  Va fi afișat ecranul de măsurare a punctului de vizor.</p> <p>13 Apăsați tasta [F3](DA). Unghiul orizontal va fi setat. Afișajul revine la meniul Programs 1/2.</p>	<p>[F4]</p> <p>[F4]</p> <p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>HR: 120°30'40" HD: 12.345 m VD: 23.456 m NEXT --- --- CALC</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Z COORD. SETTING Z : 1.234 m dZ : 0.002 m --- --- BS SET</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>BACKSIGHT HR: 23°20'40"  &gt;OK? [YES] [NO]</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PROGRAMS 1/2 F1:REM F2:MLM F3:Z COORD. P↓</p> </div>
<p>*1) Măsurarea este modul de măsurare fin de N ori. *2) Pentru a măsura alte puncte, apăsați tasta [F1](NEXT). *3) Apăsând tasta [F3], afișajul se va schimba alternativ.</p>		

## 6.1.4 Calculul suprafeței

Acest mod calculează aria unei figuri închise.

Există două metode de calcul a ariei, după cum urmează.

- 1) Calcul zonei din fișierul de date de coordonate
- 2) Calculul suprafeței din datele măsurate

Aria nu este calculată corect dacă liniile închise se intersectează.

Este imposibil de calculat ce combinație de date din fișierul de coordonate și date măsurate.

Dacă fișierul de date de coordonate nu există, se face calculul ariei din datele măsurate

automat.

Numărul de puncte folosit pentru a calcula nu este limitat.

## 1) Calcul zonei din fișierul de date de coordonate

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P) pentru a↓ obține meniul de la pagina 2/3.	[MENIUL] [F4]	<b>MENU</b> 2/3 F1: PROGRAMS F2: GRID FACTOR F3: ILLUMINATION P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PROGRAMS</b> 1/2 F1: REM F2: MLM F3: Z COORD. P↓
3 Apăsați tasta [F4](P) pentru a obține meniul PROGRAME de la pagina 2/2.	[F4]	<b>PROGRAMS</b> 2/2 F1: AREA F2: POINT TO LINE P↓
4 Apăsați tasta [F1](AREA).	[F1]	<b>AREA</b> F1: FILE DATA F2: MEASUREMENT
5 Apăsați tasta [F1](DATE FIȘIER).	[F1]	<b>SELECT A FILE</b> FN: _____  INPUT LIST --- ENTER
6 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți fișierul Nume. Va fi afișat afișajul inițial.	[F1] Introduceți FN [F4]	<b>AREA</b> 0000 m.sq NEXT# :DATA-01 PT# LIST UNIT NEXT
7 Apăsați tasta [F4](NEXT). (*1),2) Partea de sus a fișierului de date (DATA-01) va fi setată și va fi afișat al doilea număr de punct.	[F4]	<b>AREA</b> 0001 m.sq NEXT# :DATA-02 PT# LIST UNIT NEXT
8 Repetați apăsarea tastei [F4](NEXT) pentru a seta numărul necesar de puncte.	[F4]	⋮

Când sunt setate 3 sau mai multe puncte, aria înconjurată de puncte este calculată și rezultatul va fi afișat.

```

AREA                0021
                   123.456 m.sq
NEXT# :DATA-22
PT#  LIST  UNIT  NEXT
  
```

\*1) Pentru a seta un punct specific, apăsați tasta [F1](PT#).

\*2) Pentru a afișa lista datelor de coordonate din fișier, apăsați tasta [F2](LIST).

## 2) Calculul suprafeței din datele măsurate

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 După ce ați apăsât tasta [MENU], apăsați [F4](P) tasta pentru a obține meniul de la pagina 2/3.	[MENU] [F4]	<pre> MENU                2/3 F1:PROGRAMS F2:GRID FACTOR F3:ILLUMINATION P↓   </pre>
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<pre> PROGRAMS           1/2 F1:REM F2:MLM F3:Z COORD.       P↓   </pre>
3 Apăsați tasta [F4](P) pentru a obține meniul PROGRAME de la pagina 2/2.	[F4]	<pre> PROGRAMS           2/2 F1:AREA F2:POINT TO LINE                   P↓   </pre>
4 Apăsați tasta [F1](AREA).	[F1]	<pre> AREA F1:FILE DATA F2:MEASUREMENT   </pre>
5 Apăsați tasta [F2](MEASUREMENT).	[F2]	<pre> AREA F1:USE G.F. F2:DON'T USE   </pre>
6 Apăsați tasta [F1] sau [F2] pentru a selecta folosind GRID FACTOR. [Exemplu: F2: NU UTILIZAȚI]	[F2]	<pre> AREA                0000                    m.sq MEAS  ---  UNIT  ---   </pre>
7 Colimați o prismă și apăsați tasta [F1](MEAS). Începe măsurarea. *1)	Colimează P [F1]	<pre> N* [n]  &lt;&lt;&lt;  m E:                m Z:                m &gt;Measuring...   </pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre> AREA                0001                    m.sq MEAS  ---  UNIT  ---   </pre>
8 Colimați următorul punct și apăsați [F1](MEAS) cheie.	Colimează [F1]	⋮

6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

6 MOD SPECIAL (Mod Meniu)

Când sunt măsurate 3 sau mai multe puncte, aria înconjurată de puncte este calculată și rezultatul va fi afișat.

```

AREA          0003
          234.567 m.sq
MEAS  ---  UNIT  ---
  
```

\*1) Măsurarea este modul de măsurare fin de N ori.

Pentru a schimba unitatea de afișare

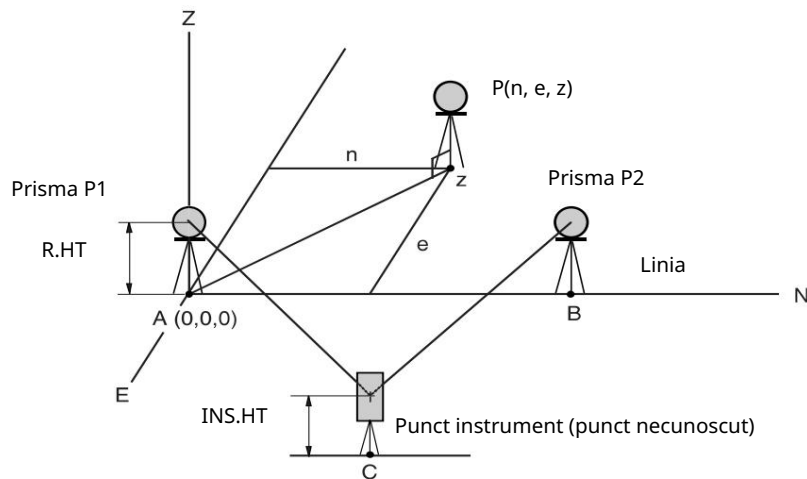
Este posibil să schimbați unitatea de suprafață afișată.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](UNIT).	[F3]	<pre> <b>AREA</b>          0003           100.000 m.sq <b>MEAS</b>  ---  <b>UNIT</b>  ---           </pre>
		<pre> <b>AREA</b>          0003           100.000 m.sq           m.sq ha ft.sq acre           </pre>
2 Selectați o unitate apăsând tasta [F1] până la [F4]. Exemplu: tasta [F2](ha).	[F2]	<pre> <b>AREA</b>          0003           0.010 ha <b>MEAS</b>  ---  <b>UNIT</b>  ---           </pre>
m.sq : metru pătrat ha : hectar ft.sq : picioare pătrate		acre : acre.

## 6.1.5 Măsurarea punct la linie

Acest mod este folosit pentru a obține datele de coordonate cu punctul de origine  $A(0,0,0)$  și linia AB ca axa N.

Așezați cele 2 prisme în punctele A și B de pe linie și plasați instrumentul în punctul necunoscut C. După măsurarea celor 2 prisme, datele de coordonate și unghiul de direcție al instrumentului vor fi calculate și restaurate.



Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsut tasta [MENU], apăsați [F4](P) tasta pentru a obține meniul de la pagina 2/3.	[MENIUL] [F4]	<pre> <b>MENU</b>                2 / 3 <b>F1:PROGRAMS</b> <b>F2:GRID FACTOR</b> <b>F3:ILLUMINATION P</b>↓           </pre>
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<pre> <b>PROGRAMS</b>            1 / 2 <b>F1:REM</b> <b>F2:MLM</b> <b>F3:Z COORD.</b>        P↓           </pre>
3 Apăsați tasta [F4](P) pentru a obține meniul PROGRAME de la pagina 2/2.	[F4]	<pre> <b>PROGRAMS</b>            2 / 2 <b>F1:AREA</b> <b>F2:POINT TO LINE</b>                                P↓           </pre>
4 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<pre> <b>INSTRUMENT HEIGHT</b> <b>INPUT</b> <b>INS.HT=</b>      0.000 m   --- --- [CLR] [ENT]           </pre>
5 Introduceți înălțimea instrumentului.	Intră INS.HT [F4]	<pre> <b>REFLECTOR HEIGHT</b> <b>INPUT</b> <b>R.HT=</b>       0.000 m   --- --- [CLR] [ENT]           </pre>
6 Introduceți înălțimea reflectorului A(P1).	Intră R.HT [F4]	<pre> <b>POINT TO LINE</b> <b>MEAS.P1</b> <b>HD:</b>                m <b>&gt;Sight?</b>          [YES] [NO]           </pre>

<p>7 Colimați prisma P1 (Origine) și apăsați [F3](DA) cheie. Începe măsurarea. *1)</p> <p>Va fi afișat afișajul de intrare al înălțimii reflectorului B(P2).</p>	<p>Colimează P1 [F3]</p>	<pre>POINT TO LINE MEAS.P1 HD* [n]          &lt;&lt; m &gt;Measuring...</pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre>REFLECTOR HEIGHT INPUT R.HT=           0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
<p>8 Introduceți înălțimea reflectorului B(P2).</p>	<p>Intră R. HT [F4]</p>	<pre>POINT TO LINE MEAS.P2 HD:              m &gt;Sight?         [YES] [NO]</pre>
<p>9 Colimați prisma B (P2)(Origine) și apăsați tasta [F3](DA). Începe măsurarea. *1)</p> <p>Datele de coordonate și unghiul de direcție al instrumentului sunt calculate și restaurate. Va fi afișat rezultatul (distanța dintre A și B).</p> <p>dHD: distanță orizontală dVD: distanță verticală dSD:Distanța pantei *2) ,3)</p>	<p>Colimează P2 [F3]</p>	<pre>POINT TO LINE MEAS.P2 HD* [n]          &lt;&lt; m &gt;Measuring...</pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre>DIST. (P1-P2)   1/2 dHD:           10.000 m dVD:            0.000 m NEZ S.CO --- P↓</pre>
<p>10 Apăsați tasta [F1](NEZ) pentru a măsura alte puncte.</p>	<p>[F1]</p>	<pre>N:              0.000 m E:              0.000 m Z:              0.000 m EXIT --- HT MEAS &gt;Measuring...</pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre>N:              3.456 m E:              5.432 m Z:              0.000 m EXIT --- HT MEAS</pre>
<p>11 Colimați o prismă și apăsați tasta [F4](MEAS). Începe măsurarea coordonatelor. *4) Rezultatul va fi afișat. *5)</p>	<p>Colimează P [F4]</p>	<pre>N:              3.456 m E:              5.432 m Z:              0.000 m EXIT --- HT MEAS</pre>
<p>*1) Măsurarea este modul de măsurare fin de N ori. *2) Pentru a afișa dSD, apăsați tasta [F4](ϕ). *3) Pentru a afișa noile date ocupate, apăsați tasta [F2](S.CO). *4) Măsurarea este modul de măsurare fin de N ori. *5) Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [F1](EXIT).</p>		

## 6.2 Setarea factorului GRID

GRID FACTOR se poate reseta în acest mod de meniu.

Pentru mai multe informații, consultați Secțiunea 8.1.1 Setarea factorului GRID.

Grid Factor poate fi aplicat la următoarele programe de aplicație.

De asemenea, este posibil să anulați funcția factor grilă selectând „NU UTILIZAȚI” în MOD DE SELECTARE. În acest moment, ecranele de setare și selectare pentru Grid Factor vor fi omise.

Modul de colectare a datelor

Când calculul automat NEZ (NEZ AUTO. CALC) este ON, factorul grilă va fi aplicat datelor de coordonate (Inclusiv datele PTL) înregistrate într-un fișier de date de coordonate atunci când datele RAW sunt măsurate și înregistrate. (În acest caz, Grid Factor nu se aplică datelor RAW înregistrate în fișierul de date măsurate.)

PTL (măsurare punct la linie)

La executarea modului de măsurare PTL, calculul automat NEZ va fi activat în mod obligatoriu și factorul grilă va fi aplicat datelor de coordonate.

Aspect

Aspect de execuție (inclusiv modul de măsurare PTL)

1. Când se afișează diferența (dHD) dintre distanța orizontală a grilei la un punct de aspect (HDg) pe planul de proiecție și distanța orizontală la sol măsurată până la un punct prismă (HD), aplicată distanței grilei (HDg) pentru a face conversia inversă distanța grilă în distanța la sol, Factorul de grilă va fi

2. După finalizarea unui punct de aspect, datele de coordonate afișate vor fi aplicate factorului de grilă pentru a compara cu datele de topografie și datele calculate pe planul de proiecție.

(PUNCT NOU-Captură laterală)

În metoda de fotografiere laterală, un nou punct de date de coordonate va fi aplicat factorului de grilă și noile date de coordonate de punct vor fi înregistrate într-un fișier de date de coordonate.

(PUNCT NOU - Rezecție)

În metoda rezecției, când sunt afișate sau înregistrate date de coordonate calculate de un punct nou, noile date de coordonate ale punctului vor fi aplicate factorului de grilă și datele de coordonate vor fi înregistrate într-un fișier de date de coordonate.

MLM (măsurarea liniei lipsă)

Când selectați factorul de grilă „USE GF”, datele măsurate vor fi aplicate factorului de grilă. În acest moment, distanța orizontală (dHD) și distanța înclinată (dSD) vor fi pe planul de proiecție.

AREA (Calcul suprafeței/Metoda măsurată)

Când selectați factorul de grilă „USE GF”, datele măsurate vor fi aplicate factorului de grilă. În acest moment, aria calculată va fi pe planul de proiecție.

Notă: Calculul coordonatei Z nu este influențat chiar dacă este aplicat factorului de grilă.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4][P] pentru a obține meniul de la pagina 2. ↓	[MENIUL] [F4]	<pre> <b>MENU</b>                2 / 3 <b>F1 : PROGRAMS</b> <b>F2 : GRID FACTOR</b> <b>F3 : ILLUMINATION P↓</b> </pre>
2 Apăsați tasta [F2](GRID FACTOR).	[F2]	<pre> <b>GRID FACTOR</b> =0.998843 &gt;MODIFY?   [YES] [NO] </pre>

3 Apăsați tasta [F3](DA).	[F3]	<b>GRID FACTOR</b> ELEV.=1000 m SCALE:0.999000 --- --- [CLR] [ENT]
4 Introduceți cota. *1) Apăsați tasta [F4](ENT).	Introduceți ELEV. [F4]	
5 Introduceți Scale Factor în același mod.	Introduceți Scala [F4]	<b>GRID FACTOR</b> ELEV.:2000 m SCALE=1.001000 --- --- [CLR] [ENT]
Grid Factor este afișat timp de 1 până la 2 secunde și afișajul revine la meniu.		
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare: Altitudine: 9.999 până la +9.999 metri (32.805 până la +3.2805 ft, ft+in) Factor de scară: 0,990000 până la 1,010000		

### 6.3 Setarea iluminării afișajului și a reticulei

Setarea ON/OFF/LEVEL (de la 1 la 9) pentru iluminarea afișajului (LCD) și a reticulului.

Setarea LEVEL (de la 1 la 9) este doar pentru reticul.

[Exemplu de setare] LEVEL:2 și porniți iluminarea.

Procedura de operare 1	Operațiune	Afi a
După ce apăsați tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) pentru a ↓ obține meniul de la pagina 2.	[MENIUL] [F4]	<b>MENU</b> 2/3 F1:PROGRAMS F2:GRID FACTOR F3:ILLUMINATION P↓
2 Apăsați tasta [F3]. Sunt afișate datele setate anterior.	[F3]	<b>ILLUMINATION [OFF:1]</b> F1:ON F2:OFF F3:LEVEL
3 Apăsați tasta [F3](LEVEL).	[F3]	<b>ILLUMINATION [OFF:1]</b> [LEVEL MODE] ↓ ↑ --- ENTER
4 Apăsați tasta [F2]( ), apoi apăsați tasta [F4](ENTER).	[F2] [F4]	<b>ILLUMINATION [OFF:2]</b> F1:ON F2:OFF F3:LEVEL
5 Apăsați tasta [F1](ON).	[F1]	<b>ILLUMINATION [ON:2]</b> F1:ON F2:OFF F3:LEVEL
Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [ESC].		



## 6.4 Modul de setare 1

În acest mod, sunt posibile următoarele setări.

1. Setarea citirii minime 2. Oprire automată 3. Corectarea înclinării

unghiului vertical (înclinare ON/OFF)

4. Încălzitor ON/OFF

5. Setare pentru comunicare RS-232C

Această setare este memorată după oprire.

### 6.4.1 Setarea citirii minime

Selectați unitatea minimă de afișare pentru măsurarea unghiului, modul de măsurare grosieră a distanței.

Pentru a selecta afișajul minim pentru modul de măsurare fină, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.

Unitatea de unghi			Mod grosier Unitate de distanță
grad	GON	MIE	
5"/1"	1mgon / 0,2mgon	0,1 mil / 0,01 mil	10 mm (0,02 ft)/ 1 mm (0,005 ft)

[Exemplu] Unghi minim: 5 , Grosier: 1 mm

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsat tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P) de două ori pentru a obține meniul de la pagina 3.	[MENIUL] [F4] [F4]	<b>MENU</b> 3/3 <b>F1: PARAMETERS 1</b> <b>F2: CONTRAST ADJ.</b> P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PARAMETERS 1</b> 1/2 <b>F1: MINIMUM READING</b> <b>F2: AUTO POWER OFF</b> <b>F3: TILT</b> P↓
3 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>MINIMUM READING</b> <b>F1: ANGLE</b> <b>F2: COARSE</b>
4 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>MINIMUM ANGLE</b> [F1: 1" ] <b>F2: 5"</b> ENTER
5 Apăsați tasta [F2](5") și apăsați [F4](ENTER) cheie.	[F2] [F4]	<b>MINIMUM READING</b> <b>F1: ANGLE</b> <b>F2: COARSE</b>
6 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<b>COARSE READING</b> <b>F1: 1mm</b> [F2: 10mm] ENTER
7 Apăsați tasta [F1] și apăsați tasta [F4](ENTER).	[F1] [F4]	<b>MINIMUM READING</b> <b>F1: ANGLE</b> <b>F2: COARSE</b>
Pentru a reveni la modul anterior, apăsați tasta [ESC].		

## 6.4.2 Oprire automată

Dacă nu este efectuată nicio operațiune a tastei sau nu este efectuat niciun proces de măsurare pentru mai mult de 30 de minute (Nu a avut loc nicio modificare mai mare de 30 în timpul măsurării unghiului orizontal sau vertical), alimentarea se oprește automat. Dacă instrumentul este setat în modul de măsurare a distanței (Nu a avut loc nicio modificare a distanței care depășește 10 cm în timpul măsurării distanței), modul se schimbă automat la măsurarea unghiului în cazul în care instrumentul nu funcționează timp de aproximativ 10 minute și alimentarea se oprește după 20 de minute. minute.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsat tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) de două ori pentru a obține meniul de la pagina 3.	[MENIUL] [F4] [F4]	<b>MENU</b> 3/3 <b>F1: PARAMETERS 1</b> <b>F2: CONTRAST ADJ.</b> P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PARAMETERS 1</b> 1/3 <b>F1: MINIMUM READING</b> <b>F2: AUTO POWER OFF</b> <b>F3: TILT</b> P↓
3 Apăsați tasta [F2]. Sunt afișate datele setate anterior.	[F2]	<b>AUTO POWER OFF [OFF]</b> <b>F1: ON</b> <b>F2: OFF</b> <b>ENTER</b>
4 Apăsați tasta [F1](ON) sau [F2](OFF) și apăsați tasta [F4] (ENTER).	[F1] sau [F2] [F4]	

## 6.4.3 Corectarea înclinării unghiului vertical (înclinare ON/OFF)

În cazul în care instrumentul este utilizat într-o situație instabilă, indexarea constantă a unghiului vertical și orizontal poate fi imposibilă. În acest caz, funcția de corecție a înclinării poate fi oprită selectând TILT OFF. A fost setat la X (V) TILT ON din fabrică.

Această setare este memorată după oprire.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsat tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) de două ori pentru a obține meniul de la pagina 3.	[MENIUL] [F4] [F4]	<b>MENU</b> 3/3 <b>F1: PARAMETERS 1</b> <b>F2: CONTRAST ADJ.</b> P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PARAMETERS 1</b> 1/3 <b>F1: MINIMUM READING</b> <b>F2: AUTO POWER OFF</b> <b>F3: TILT</b> P↓
3 Apăsați tasta [F3]. Sunt afișate datele setate anterior. Dacă este deja PORNIT, afișajul arată valoarea de corecție a înclinării.	[F3]	<b>TILT SENSOR: [X-ON]</b> <b>X: 0°02'10"</b> <b>X-ON --- OFF ENTER</b>
4 Apăsați tasta [F1](X-ON) sau [F3](OFF) și apăsați tasta [F4] (ENTER).	[F1], [F3] [F4]	

## 6.4.4 Încălzitor PORNIT/OPRIT

Opțiunea de încălzire pentru ambele unități de afișare poate fi dezactivată sau PORNITĂ.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsăat tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) de două ori pentru a obține meniul de la pagina 2.	[MENU] [F4] [F4]	<b>MENU</b> 3/3 <b>F1:PARAMETERS 1</b> <b>F2:CONTRAST ADJ.</b> P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PARAMETERS 1</b> 1/3 <b>F1:MINIMUM READING</b> <b>F2:AUTO POWER OFF</b> <b>F3:TILT</b> P↓
3 Apăsați tasta [F4].	[F4]	<b>PARAMETERS 1</b> 2/3 <b>F1:BATTERY TYPE</b> <b>F2:HEATER</b> <b>F3:RS-232C</b> P↓
4 Apăsați tasta [F2]. Sunt afișate datele setate anterior.	[F2]	<b>HEATER</b> [OFF] <b>F1:ON</b> <b>F2:OFF</b> ENTER
5 Apăsați tasta [F1](ON) sau [F2](OFF) și apăsați tasta [F4] (ENTER).	[F1] sau [F2] [F4]	

### 6.4.5 Setarea comunicării RS-232C cu dispozitivul extern

Puteți seta parametrii pentru comunicarea RS-232C cu dispozitivul extern din setarea parametrilor meniul .

Se pot seta următorii parametri.

Articol	Selectarea articolelor
Rata baud	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
Bit de caractere/Paritate	7/Par, 7/Impar, 8/Niciunul
Oprește-te	1, 2
Modul ACK	Standard , Omis
CR,LF	PORNIT, OPRIT
tip REC	REC-A, REC-B
Setările din fabrică	Rată de transmisie: 1200 baud, Biți de caractere/Paritate: 7/Even, CRLF:OFF, Tip REC: REC-A, ACK:Standard

Modul ACK, CRLF și tipul REC sunt interblocați cu aceleași elemente în modul de selectare. Consultați 16 MOD DE SELECTARE .

Setare eșantion  
BIȚI DE OPRIRE: 2

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 După ce ați apăsat tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) de două ori pentru a obține meniul de la pagina 2.	[MENU] [F4] [F4]	<b>MENU</b> 3/3 <b>F1:PARAMETERS 1</b> <b>F2:CONTRAST ADJ.</b> P↓
2 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>PARAMETERS 1</b> 1/2 <b>F1:MINIMUM READING</b> <b>F2:AUTO POWER OFF</b> <b>F3:TILT</b> P↓
3 Apăsați tasta [F4].	[F4]	<b>PARAMETERS 1</b> 2/2 <b>F1:BATTERY TYPE</b> <b>F2:HEATER</b> <b>F3:RS-232C</b> P↓
4 Apăsați tasta [F3]. Sunt afișate datele setate anterior.	[F3]	<b>RS-232C</b> 1/3 <b>F1:BAUD RATE</b> <b>F2:CHAR./PARITY</b> <b>F3:STOP BITS</b> P↓
5 Apăsați tasta [F3] pentru a selecta STOP BITS. Datele setate anterior sunt marcate.	[F3]	<b>STOP BITS</b> <b>[F1:1 ]</b> <b>F2:2</b> <b>ENTER</b>
6 Apăsați tasta [F2](2) pentru a selecta bitul de oprire 2 și apăsați tasta [F4](ENTER).	[F2] [F4]	<b>STOP BITS</b> <b>F1:1</b> <b>[F2:2 ]</b> <b>ENTER</b>

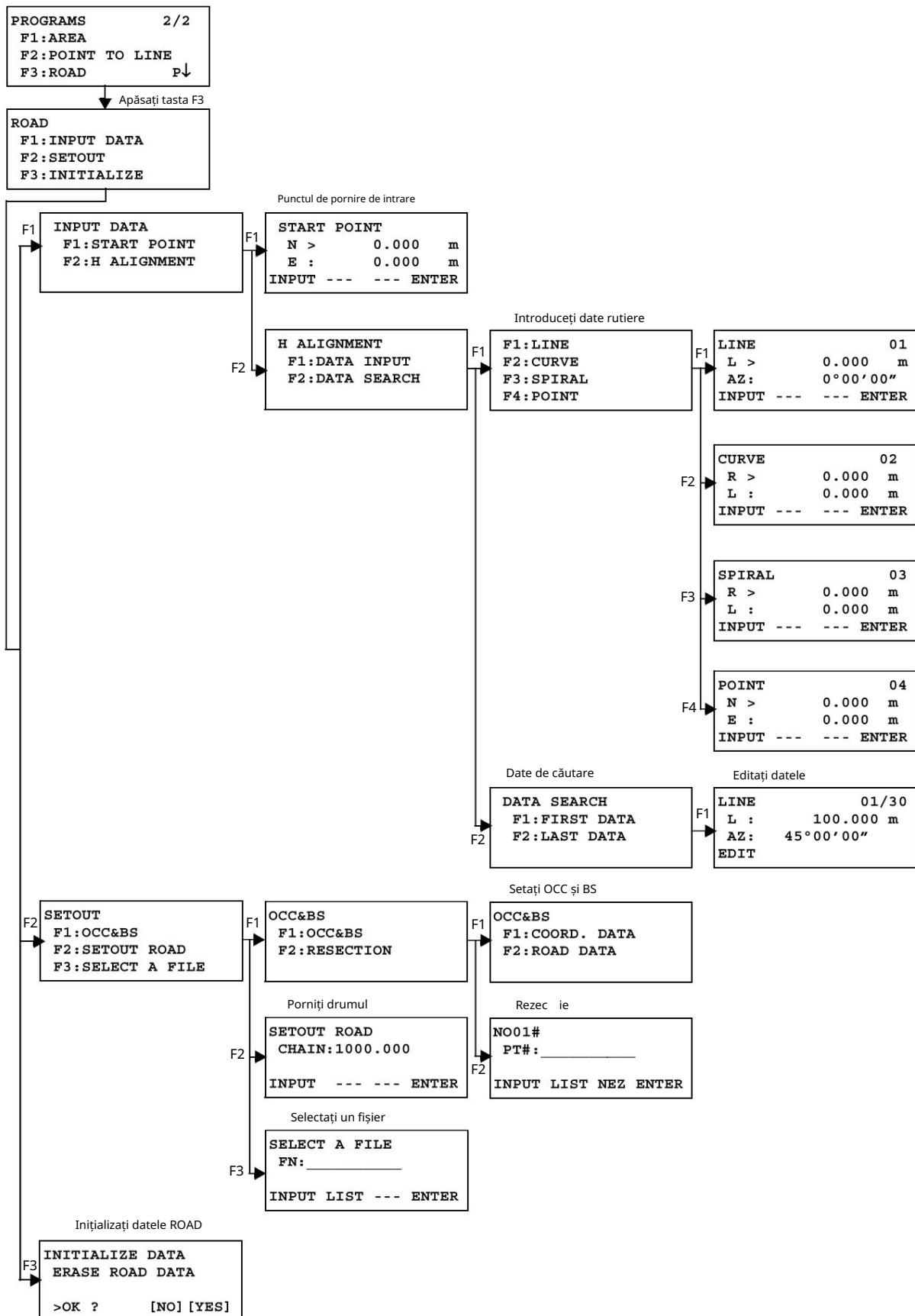
## 6.5 Setarea contrastului afișajului

Setarea nivelului pentru contrastul afișajului (LCD)

Procedura de operare 1	Operațiune	Afi a
După ce ați apăsăat tasta [MENU], apăsați tasta [F4](P ) de două ↓ ori pentru a obține meniul de la pagina 3.	[MENU] [F4] [F4]	<b>MENU</b> 3 / 3 <b>F1 : PARAMETERS 1</b> <b>F2 : CONTRAST ADJ.</b> P ↓
2 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<b>CONTRAST ADJUSTMENT</b> <b>LEVEL : 4</b> ↓ ↑ --- <b>ENTER</b>
3 Apăsați tasta [F1]( ) sau [F2]( ) și apăsați tasta [F4](ENTER).	[F1]sau [F2] [F4]	

## 6.6 Drum

Operarea meniului rutier



6-23

## 6.6.1 Introducerea punctului de

pornire Pentru a introduce punctul de pornire, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsăat tasta [MENU], apăsați [F4](P ) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe de la pagina 2/2.	[MENIUL] [F4] [F1] [F4]	<b>PROGRAMS</b> 2/2 <b>F1:AREA</b> <b>F2:POINT TO LINE</b> <b>F3:ROAD</b> P↓
2 Apăsați tasta [F3], [F1], [F1]. (Consultați Punctul de pornire de intrare la pagina 6-23.)	[F3] [F1] [F1]	<b>START POINT</b> <b>N = 0.000 m</b> <b>E : 0.000 m</b> --- --- [CLR] [ENT]
3 Coordona de intrare N, E. 4 Apăsați tasta [ENT].	Coordonata de intrare [ENT]	<b>START POINT</b> <b>CHAIN = 0.000 m</b> <b>INTERVAL:100.000 m</b> --- --- [CLR] [ENT]
5 Date valorii de intrare CHAIN, INTERVAL. 6 Apăsați tasta [ENT].	Date de intrare [ENT]	<b>&lt;SET!&gt;</b>  <b>INPUT DATA</b> <b>F1:START POINT</b> <b>F2:H ALIGNMENT</b>
<p>Pentru [ROAD], pe lângă fișierele de intrare Punctul de pornire și Datele drumului, sunt create și alte fișiere necesare calculului.</p> <p>În consecință, dacă aria liberă a memoriei ajunge la 10% sau mai puțin, este afișat un mesaj de avertizare MEMORY POOR. (În acest caz, instrumentul poate fi încă operat.)</p> <p>Interval de intrare CHAIN și INTERVAL</p> <p>-50.000m LANT +500.000m 0m&lt;INTERVAL +5.000m</p>		

## 6.6.2 Introducerea datelor rutiere

[ROAD] este alcătuit din patru tipuri de componente: LINE, CURVE, SPIRAL și POINT.

Pentru a introduce componentele necesare, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiuni	Afi a
1 După ce ați apăsăat tasta [MENU], apăsați [F4](P) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe pe pagină 2/2.	[MENIUL] [F4] [F1] [F4]	<b>PROGRAMS</b> 2 / 2 <b>F1 : AREA</b> <b>F2 : POINT TO LINE</b> <b>F3 : ROAD</b> P↓
2 Apăsați tasta [F3], [F1], [F2], [F1]. (Consultați Introducerea datelor de drum la pagina 6-23.)	[F3] [F1] [F2] [F1]	<b>F1 : LINE</b> <b>F2 : CURVE</b> <b>F3 : SPIRAL</b> <b>F4 : POINT</b>
Cantitatea de date de intrare variază în funcție de tipul de date, până la maximum 30. (Numai în cazul introducerii PUNCT, maximum este de 9 puncte, inclusiv punctul final.)		
Poate apărea o eroare la introducerea unei combinații de POINT și alte componente dacă cantitatea de date introdusă depășește suma maximă permisă pentru calculele interne. Dacă se întâmplă acest lucru, reduceți cantitatea de date introduse.		

## Introduceți date LINE

Procedura de operare	Operațiuni	Afi a
1 Pentru a introduce date LINE, apăsați tasta [F1]. *1)	[F1]	<b>F1 : LINE</b> <b>F2 : CURVE</b> <b>F3 : SPIRAL</b> <b>F4 : POINT</b>
2 Lungime de intrare. 3 Apăsați tasta [ENT].	Intrare LUNGIME [ENT]	<b>LINE</b> 01 L = 0.000 m AZ : 0°00'00" --- --- [CLR] [ENT]
4 Intrare AZIMUTH. 5 Apăsați tasta [ENT].	Intrare AZIMUT [ENT]	<b>LINE</b> 01 L : 100.000 m AZ= 0°00'00" --- --- [CLR] [ENT]
		⋮
		<b>&lt;SET!&gt;</b>
*1) Numărul din dreapta sus a ecranului arată cantitatea de date introdusă în prezent.		



## Introduceți date CURVE

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Pentru a introduce date CURVE, apăsați tasta [F2]. *1)	[F2]	<pre> <b>F1:LINE</b> <b>F2:CURVE</b> <b>F3:SPIRAL</b> <b>F4:POINT</b> </pre>
2 RAZĂ de intrare. 3 Apăsați tasta [ENT].	Intrare RAZĂ [ENT]	<pre> <b>CURVE</b> <b>02</b> <b>R =</b> <b>0.000 m</b> <b>L :</b> <b>0.000 m</b> <b>---</b> <b>---</b> <b>[CLR] [ENT]</b> </pre>
4 LUNGIME de intrare. 5 Apăsați tasta [ENT].	Intrare LUNGIME [ENT]	<pre> <b>CURVE</b> <b>02</b> <b>R :</b> <b>100.000 m</b> <b>L =</b> <b>0.000 m</b> <b>---</b> <b>---</b> <b>[CLR] [ENT]</b> </pre>
6 Selectați TURN (direcția de viraj): DREAPTA sau STÂNGA. 7 Apăsați tasta [ENT].	Selectați [F1](STÂNGA) sau [F2](dreapta) [ENT]	<pre> <b>CURVE</b> <b>02</b> <b>TURN &gt; RIGHT</b> <b>LEFT RIGHT --- ENTER</b> </pre>
		<pre> &lt;SET!&gt; </pre>
*1) CURVE nu poate fi introdusă ca primele date.		

Introduceți date SPIRALE

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Pentru a introduce date SPIRALE, apăsați tasta [F3]. *1)	[F3]	<pre> <b>F1:LINE</b> <b>F2:CURVE</b> <b>F3:SPIRAL</b> <b>F4:POINT</b> </pre>
2 RAZĂ de intrare. 3 Apăsați tasta [ENT].	Intrare RAZĂ [ENT]	<pre> <b>SPIRAL</b> 03 R = 0.000 m L : 0.000 m --- --- [CLR] [ENT] </pre>
4 LUNGIME de intrare. 5 Apăsați tasta [ENT].	Intrare LUNGIME [ENT]	<pre> <b>SPIRAL</b> 03 R : 100.000 m L = 0.000 m --- --- [CLR] [ENT] </pre>
6 Selectați TURN (direcția de viraj): DREAPTA sau STÂNGA. 7 Apăsați tasta [ENT].	Selectați [F1](STÂNGA) sau [F2](dreapta) [ENT]	<pre> <b>SPIRAL</b> 03 <b>TURN &gt; RIGHT</b> <b>DIR : IN</b> <b>LEFT RIGHT --- ENTER</b> </pre>
8 Selectați DIR(direcția): IN(intrare) sau OUT(ieșire). 9 Apăsați tasta [ENT].	Selectați [F1](IN) sau [F2](OUT) [ENT]	<pre> <b>SPIRAL</b> 03 <b>TURN : LEFT</b> <b>DIR &gt; IN</b> <b>IN OUT --- ENTER</b> </pre>
		<SET!>
*1) SPIRALĂ nu poate fi introdusă ca primele date.		

Introduceți date POINT

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Pentru a introduce date POINT, apăsați tasta [F4].	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>F1:LINE</b>  <b>F2:CURVE</b>  <b>F3:SPIRAL</b>  <b>F4:POINT</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>POINT</b> 04  <b>N =</b> 0.000 m  <b>E :</b> 0.000 m  --- --- [CLR] [ENT] </div>
2 Intrare N coord. 3 Apăsați tasta [ENT].	Intrare N coord [ENT]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>POINT</b> 04  <b>N :</b> 100.000 m  <b>E =</b> 0.000 m  --- --- [CLR] [ENT] </div>
4 Intrare E coord. 5 Apăsați tasta [ENT].	Intrare si coordoneaza [ENT]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>R &gt;</b> 0.000 m  <b>A1:</b> 0.000  <b>A2:</b> 0.000  <b>INPUT --- SKIP ENTER</b> </div>
6 Raza de intrare. *1) 7 Apăsați tasta [ENT].	Intrare RAZĂ [ENT]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>R :</b> 100.000 m  <b>A1&gt;</b> 0.000  <b>A2:</b> 0.000  <b>INPUT --- SKIP ENTER</b> </div>
8 Parametrul de intrare A1. *1) 9 Apăsați tasta [ENT].	Parametru de intrare A1 [ENT]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>R :</b> 100.000 m  <b>A1:</b> 80.000  <b>A2&gt;</b> 0.000  <b>INPUT --- SKIP ENTER</b> </div>
10 Parametrul de intrare A2. *1) 11 Apăsați tasta [ENT].	Parametru de intrare A2 [ENT]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> : </div>
<b>&lt;SET!&gt;</b>		
<p>*1) Dacă nu este necesară introducerea datelor, apăsați tasta [SKIP].</p> <p>La introducerea datelor PUNCT, dacă următoarele date nu sunt date PUNCT, DRUM este calculat ca o linie dreaptă indiferent de valorile pentru RAZĂ, A1 și A2.</p>		

## 6.6.3 Căutare date

Pentru a căuta date de intrare, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsata tasta [MENU], apăsați [F4] (P) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe pe pagină 2/2.	[MENU] [F4] [F1] [F4]	<b>PROGRAMS</b> 2/2 F1: AREA F2: POINT TO LINE F3: ROAD P↓
2 Press the [F3], [F1], [F2], [F2] key. (Consultați Căutarea datelor la pagina 6-23.)	[F3] [F1] [F2] [F2]	<b>DATA SEARCH</b> F1: FIRST DATA F2: LAST DATA
3 Pentru a căuta din primele date, selectați [F1] (PRIMUL DATE).	[F1]	<b>LINE</b> 01/30 L : 100.000 m AZ: 45°00'00" EDIT ↓
4 Pentru a comuta la date diferite, apăsați tasta [ ] sau [ ]. ↑	↓sau ↑	.....  <b>SPIRAL</b> 30/30 R : 200.000 m L : 100.000 m EDIT ↓

## 6.6.4 Editare date

Pentru a edita datele de intrare, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 În CĂUTARE DATE, apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>LINE</b> 01/30 L : 100.000 m AZ: 45°00'00" EDIT ↓
2 Editați datele.	Editați   x date	<b>LINE</b> 01 L = 100.000 m AZ: 45°00'00" --- --- [CLR] [ENT]

## 6.6.5 Setări OCC și BS

Pentru a seta punctul ocupat și punctul de vedere înapoi, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsăat tasta [MENU], apăsați [F4](P ) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe de la pagina 2/2.	[MENIUL] [F4] [F1] [F4]	<b>PROGRAMS</b> 2 / 2 <b>F1:AREA</b> <b>F2:POINT TO LINE</b> <b>F3:ROAD</b> P↓
2 Apăsați tasta [F3], [F2], [F1]. (Consultați Setarea OCC și BS la pagina 6-23.)	[F3] [F2] [F1]	<b>OCC&amp;BS</b> <b>F1:OCC&amp;BS</b> <b>F2:RESECTION</b>
3 Apăsați tasta [F1]. *1)	[F1]	<b>OCC&amp;BS</b> <b>F1:COORD. DATA</b> <b>F2:ROAD DATA</b>
4 Pentru a introduce OCC. PT, apăsați tasta [F1](DATE COORD.)sau [F2](DATE Drum).  COORD. DATE: Alegeți datele din Coord Data și setați punctul ocupat.  DATE Drum: Creați datele din Datele Drumului și setați Punctul Ocupat.  (Exemplu: DATE Drumuri)	[F2]	<b>OCC.PT</b> <b>CHAIN=</b>  --- --- [CLR] [ENT]
5 Intrare OCC. PT, apăsați tasta [ENT].	Intrare OCC. PT [ENT]	<b>CHAIN:1000.000</b> <b>&gt;CENTER</b>  <b>LEFT RIGHT --- ENTER</b>
6 Apăsați tasta [ENT].  STÂNGA sau DREAPTA: Utilizați punctul de compensare. CENTRUL: Folosiți punctul central.  (Exemplu: CENTRU)	[ENT]	<b>CHAIN:1000.000</b> <b>N : 0.000 m</b> <b>E : 0.000 m</b> <b>&gt;OK ? [YES] [NO]</b>
7 Apăsați tasta [F3](DA).	[F3]	<b>BACKSIGHT</b> <b>CHAIN=</b>  --- --- [CLR] [ENT]
8 Introduceți vizorul în spate.	Intrare Vedere în spate	
9 Apăsați tasta [ENT].	[ENT]	<b>CHAIN: 0.000</b> <b>&gt;CENTER</b>  <b>LEFT RIGHT --- ENTER</b>

<p>10 Colimați vederea în spate.</p> <p>11 Apăsați tasta [F3](DA).</p>	<p>Colimează Vedere în spate</p> <p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>BACKSIGHT</b>  <b>H (B) = 45°00'00"</b>  <b>&gt;Sight? [YES] [NO]</b></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>&lt;SET! &gt;</b></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>SETOUT</b>  <b>F1:OCC&amp;BS</b>  <b>F2:SETOUT ROAD</b>  <b>F3:SELECT A FILE</b></p> </div>
<p>*1) Când setați Punctul ocupat și Punctul de vedere în spate folosind metoda Resecție, selectați [F2] (REZEC IE).  Pentru detalii despre metoda de resecție, consultați Secțiunea 8.3.2 Metoda de resecție.</p>		

## 6.6.6 Setout Road

Pentru a pregăti drumul, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsata tasta [MENU], apăsați [F4](P ) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe de la pagina 2/2.	[MENIUL] [F4] [F1] [F4]	<b>PROGRAMS</b> 2/2 <b>F1:AREA</b> <b>F2:POINT TO LINE</b> <b>F3:ROAD</b> P↓
2 Apăsați tasta [F3], [F2], [F2]. (Consultați Pornirea drumului la pagina 6-23.)	[F3] [F2] [F2]	<b>SETOUT ROAD</b> <b>CHAIN=</b>  --- --- [CLR] [ENT]
3 Date de intrare.	Date de intrare	<b>SETOUT ROAD</b> <b>CHAIN=1200</b>  --- --- [CLR] [ENT]
4 Apăsați tasta [ENT].	[ENT]	<b>CHAIN:1200</b> <b>&gt; CENTER</b>  <b>LEFT RIGHT --- ENTER</b>
5 Selectați offset. (Exemplu: DREAPTA) Apăsați tasta [F2]. *1)	[F2]	<b>CHAIN:1200</b> <b>: RIGHT</b>  = m --- --- [CLR] [ENT]
6 Introduceți valoarea offset.	Valoarea offset de intrare	
7 Apăsați tasta [ENT].  Sunt afișate coordonatele punctului de stabilire.	[ENT]	<b>CHAIN:1200</b> <b>N :</b> 0.000 m <b>E :</b> 0.000 m <b>&gt;OK ?</b> [YES] [NO]
8 Apăsați tasta [F3](DA).  Sunt afișate distanța până la punctul de stabilire și punctul de vedere înapoi.  HR: Unghiul orizontal calculat al punctului de aspect HD: Distanța orizontală calculată de la instrument la punctul de amplasare	[F3]	<b>CALCULATED</b> <b>HR=</b> 60°00'00" <b>HD=</b> 100.000 m <b>ANG DIST</b> --- ---
9 Apăsați tasta [F1](ANG). CHAIN: Punctul de aranjare HR: Unghiul orizontal măsurat (real). dHR: Unghiul orizontal care trebuie rotit spre punctul de amplasare = Unghiul orizontal real - Unghiul orizontal calculat. Direcția corectă când dHR = 0°00'00"	[F1]	<b>CHAIN:1200</b> <b>HR:</b> 60°00'00" <b>dHR:</b> 0°00'00" <b>DIST</b> --- <b>NEZ</b> ---
10 Apăsați tasta [F1](DIST). HD: Măsurare (actuală) distanță orizontală dHD: Distanță orizontală care trebuie rotită către punct de dispunere = Distanța orizontală reală Distanța orizontală calculată.	[F1]	<b>HD*</b> 100.000 m <b>dHD:</b> 0.000 m  <b>MODE ANG NEZ NEXT</b>

11 Apăsați tasta [F3](NEZ). Sunt afișate datele de coordonate.	[F3]	<pre> N *      70.000 m E :      50.000 m  MODE  ANG  ---  NEXT </pre>
12 Apăsați tasta [F4](NEXT) pentru a seta următorul punct de aspect.	[F4]	

\*1) Dacă nu selectați offset, apăsați tasta [ENT].

## 6.6.7 Selectați un fișier

Pentru a seta coordonatele care vor fi utilizate pentru punctul ocupat și punctul de vedere înapoi, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsata tasta [MENU], apăsați [F4](P) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe de la pagina 2/2.	[MENIUL] [F4] [F1] [F4]	<pre> PROGRAMS      2 / 2 F1 : AREA F2 : POINT TO LINE F3 : ROAD      P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F3], [F2]. (Consultați Selectarea unui fișier la pagina 6-23.)	[F3] [F2]	<pre> SETOUT F1 : OCC&amp;BS F2 : SETOUT ROAD F3 : SELECT A FILE </pre>
3 Apăsați tasta [F3].	[F3]	<pre> SELECT A FILE FN : _____ INPUT LIST --- ENTER </pre>
4 Introduceți numele fișierului utilizat (sau selectați-l din listă).	Selectați un fișier	
5 Apăsați tasta [ENT].	[ENT]	

## 6.6.8 Inițializați datele ROAD

Pentru a inițializa datele, efectuați următoarea procedură de operare.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 După ce ați apăsata tasta [MENU], apăsați [F4](P) ↓ , [F1], [F4] pentru a obține meniul de programe de la pagina 2/2.	[MENIUL] [F4] [F1] [F4]	<pre> PROGRAMS      2 / 2 F1 : AREA F2 : POINT TO LINE F3 : ROAD      P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F3], [F3]. (Consultați Inițializarea datelor ROAD la pagina 6-23.)	[F3] [F3]	<pre> INITIALIZE DATA ERASE ROAD DATA  &gt;OK ?      [NO] [YES] </pre>
3 Când este apăsată tasta [F4] (DA), toate ROAD DATE, cu excepția fișierului de date de coordonate, sunt șterse.	[F4]	
Apăsați tasta [F4].	[F4]	



## 7 COLECTAREA DATELOR

Seria ~~FT5000~~ ~~FT5000~~ poate stoca datele măsurate în memoria internă.

Memoria internă este partajată de fișierele de date măsurate și fișierele de date de coordonate.

Pot fi generate maximum 30 de fișiere.

Date măsurate

Datele colectate sunt memorate într-un fișier.

Numărul de puncte de măsurare

(În cazul în care nu se utilizează memoria internă în modul layout)

MAX. 24.000 de puncte

Deoarece memoria internă acoperă atât modul de colectare a datelor, cât și modul de layout, numărul de puncte de măsurare va fi micșorat atunci când este utilizat modul de layout.

Pentru memoria internă, consultați Capitolul 9 MOD MANAGER MEMORIE.

1) Când opriți alimentarea, asigurați-vă că vă aflați în ecranul meniului principal sau în unghiul principal modul de măsurare.

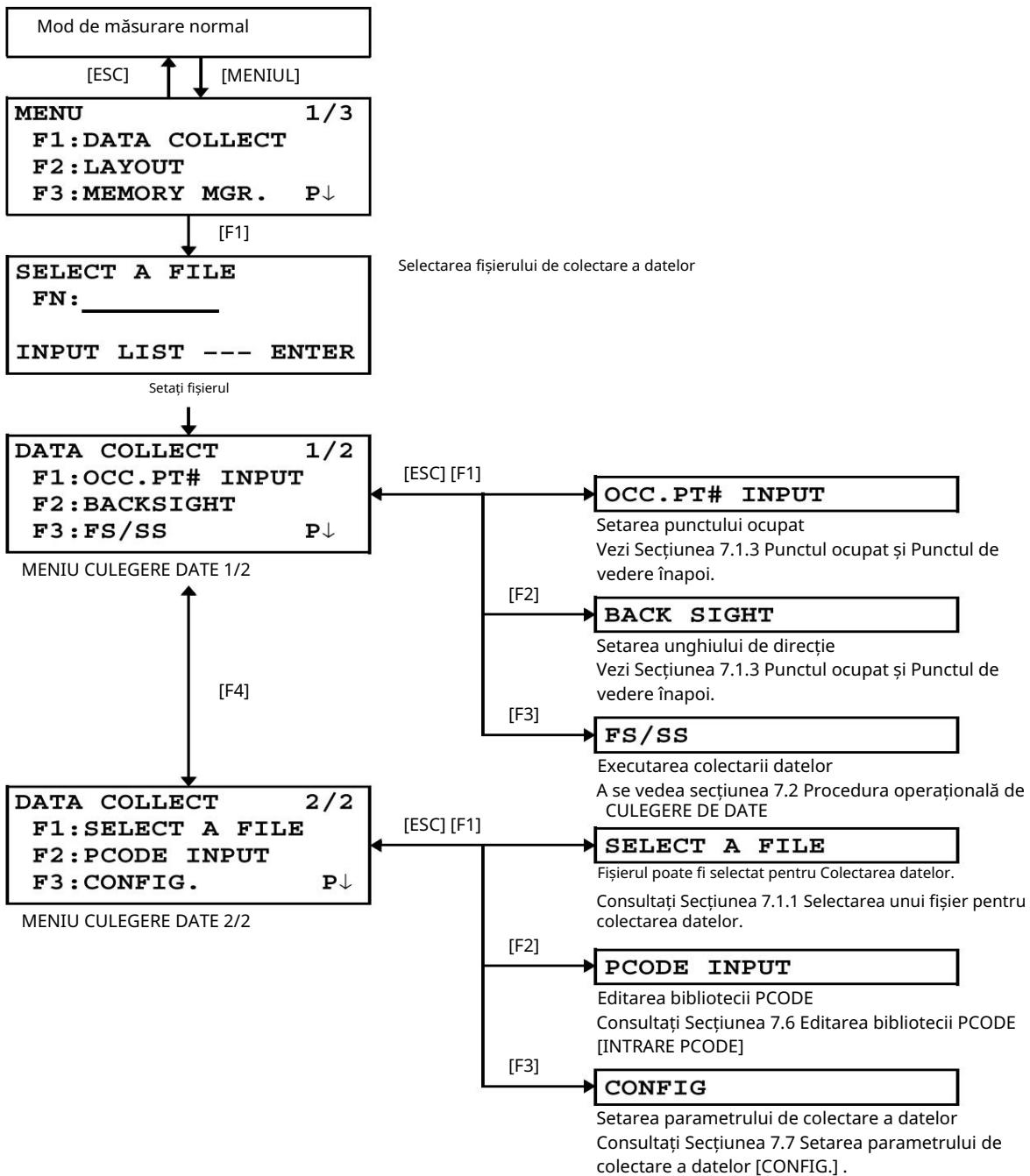
Acest lucru asigură finalizarea procesului de acces la memorie și evită posibila deteriorare a datelor stocate.

2) Din motive de siguranță, se recomandă încărcarea în prealabil a bateriei (BT-G1) și pregătirea bateriilor de rezervă complet încărcate.

Operarea meniului de colectare a datelor

Apăsând tasta [MENU], instrumentul va fi în modul MENU 1/3.

Apăsați tasta [F1](DATA COLLECT), meniul de colectare a datelor 1/2 va fi afișat.



## 7.1 Pregătire

### 7.1.1 Selectarea unui fișier pentru colectarea datelor

Un fișier utilizat de modul de colectare a datelor trebuie selectat mai întâi.

Selectați un fișier înainte de a începe modul de colectare a datelor deoarece este afișat ecranul de selecție al unui fișier. Și o selecție din meniul de colectare a datelor este posibilă în modul.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F1](DATA COLLECT) din meniul 1/3.	[F1]	<pre> <b>MENU</b>                                1/3 <b>F1:DATA COLLECT</b> <b>F2:LAYOUT</b> <b>F3:MEMORY MGR.</b>    P↓           </pre>
2 Apăsați tasta [F2](LIST) pentru a afișa lista de fișiere. *1)	[F2]	<pre> <b>SELECT A FILE</b> <b>FN:</b> _____ <b>INPUT LIST --- ENTER</b>           </pre>
3 Derulați lista de fișiere apăsând pe ▼ sau ▲ tasta și [selecția un fișier de utilizat. *2),3)	[▼] sau [▲]	<pre> <b>AMIDATA</b>           /M0123 →*<b>HILDATA</b>        /M0345 <b>TOPDATA</b>          /M0789 <b>--- SRCH --- ENTER</b>           </pre>
4 Apăsați tasta [F4](ENTER). Fișierul va fi setat și va fi afișat meniul de colectare a datelor 1/2.	[F4]	<pre> <b>TOPDATA</b>           /M0789 →*<b>RAPDATA</b>        /M0564 <b>SATDATA</b>          /M0456 <b>--- SRCH --- ENTER</b>           </pre>
<p>*1) Dacă doriți să creați un fișier nou sau să introduceți un nume de fișier direct, apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți un nume de fișier.</p> <p>*2) Când un fișier a fost deja selectat, marcajul este indicat în stânga numelui curent al fișierului.</p> <p>*3) Datele dintr-un fișier afișat cu săgeată pot fi căutate apăsând tasta [F2](SRCH).</p>		
<p>Este posibil să selectați un fișier din meniul DATA COLLECT 2/2 din același fel.</p>		<pre> <b>DATA COLLECT</b>    2/2 <b>F1:SELECT A FILE</b> <b>F2:PCODE INPUT</b> <b>F3:CONFIG.</b>      P↓           </pre>

## 7.1.2 Selectarea unui fișier de coordonate pentru colectarea datelor

Când datele de coordonate dintr-un fișier de date de coordonate sunt utilizate pentru punctul ocupat sau punctul de vedere înapoi, selectați în prealabil un fișier de coordonate din meniul de colectare a datelor 2/2.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F1](SELECT A FILE) din meniul DATA COLLECT 2/2.	[F1]	<pre>DATA COLLECT    2/2 F1:SELECT A FILE F2:PCODE INPUT F3:CONFIG.      P↓</pre>
2 Apăsați tasta [F2](COORD.DATA).	[F2]	<pre>SELECT A FILE F1:MEAS.DATA F2:COORD.DATA</pre>
3 Selectați un fișier de coordonate în același mod ca Secțiunea 7.1.1 Selectarea unui fișier pentru colectarea datelor .		<pre>SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER</pre>

## 7.1.3 Punctul ocupat și punctul de vedere înapoi

Punctul ocupat și unghiul de direcție în modul de colectare a datelor sunt legate de punctul ocupat și unghiul de direcție în măsurarea coordonatelor normale.

Este posibil să setați sau să modificați punctul ocupat și unghiul de direcție din modul de colectare a datelor.

Punctul ocupat poate fi setat prin două metode de setare, după cum urmează.

- 1) Setare din datele de coordonate stocate în memoria internă.
- 2) Introducere directă a tastei.

Pot fi selectate următoarele trei metode de setare pentru punctul de vedere înapoi.

- 1) Setare din datele de coordonate stocate în memoria internă.
- 2) Introducerea directă a tastei a datelor de coordonate.
- 3) Introducerea directă a tastei a unghiului de setare.

Notă: Consultați 9.4 Introducerea directă a tastei datelor de coordonate și 9.7.2 Încărcarea datelor pentru cum să stocați coordonate în memoria internă.

Exemplu pentru setarea punctului ocupat:

În cazul setării punctului ocupat din datele de coordonate stocate în memoria internă.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F1](OCC.PT# INPUT) din meniul colectare date 1/2. Sunt afișate datele anterioare.	[F1]	<pre>PT#    →PT-01 ID     : INS.HT:  0.000 m INPUT SRCH REC OCNEZ</pre>
2 Apăsați tasta [F4] (OCNEZ).	[F4]	<pre>OCC.PT PT#:PT-01  INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
3 Apăsați tasta [F1](INPUT).	[F1]	<pre>OCC.PT PT#=PT-01  [ALP] [SPC] [CLR] [ENT]</pre>

4 Introduceți PT#, apăsați tasta [F4](ENT). *1)	Introduceți PT# [F4]	<pre>PT#    →PT-11 ID     : INS.HT:   0.000 m INPUT SRCH REC OCNEZ</pre>
5 Introduceți ID, INS.HT în același mod. *2),3)	Introdu ID, INS.HT	<pre>PT#    :PT-11 ID     : INS.HT→  1.335 m INPUT SRCH REC OCNEZ</pre>
6 Apăsați tasta [F3](REC).	[F3]	<pre>&gt;REC ?      [YES] [NO]</pre>
7 Apăsați tasta [F3](DA). Afișajul revine la meniul de colectare a datelor 1/2.	[F3]	<pre>DATA COLLECT  1/2 F1:OCC.PT# INPUT F2:BACKSIGHT F3:FS/SS      P↓</pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*2) ID-ul poate fi introdus prin introducerea unui număr de registru legat de Biblioteca PCODE. Pentru a afișa lista bibliotecii PCODE, apăsați tasta [F2](SRCH).</p> <p>*3) Apăsați tasta [F3](REC) când nu introduceți INS.HT. Datele înregistrate în colectarea datelor sunt PT#, ID și INS.HT. Dacă punctul nu este găsit în memoria internă, se afișează „PT# DOES NOT EXIST”.</p>		

Exemplu pentru setarea unghiului de direcție:

Următorul este de a memora datele de orientare înapoi după setarea punctului de orientare înapoi din numărul punctului.

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F2](BACKSIGHT) din meniul de colectare a datelor 1/2. Sunt afișate datele anterioare.	[F2]	<pre>BS#   → PCODE : R.HT  :   0.000 m INPUT 0SET MEAS BS</pre>
2 Apăsați tasta [F4] (BS). *1)	[F4]	<pre>BACKSIGHT PT# : INPUT LIST NE/AZ ENT</pre>
3 Apăsați tasta [F1](INPUT).	[F1]	<pre>BACKSIGHT PT#= [ALP] [SPC] [CLR] [ENT]</pre>
4 Introduceți PT#, apăsați tasta [F4](ENT). *2)  Introduceți PCODE,R.HT în același mod. *3),4)	Introduceți PT# [F4]	<pre>BS#   → PT-22 PCODE : R.HT  :   0.000 m INPUT 0SET MEAS BS</pre>
5 Apăsați tasta [F3](MEAS).	[F3]	<pre>BS#   → PT-22 PCODE : R.HT  :   0.000 m *VH   SD  NEZ  ---</pre>
6 Colimați punctul de vedere din spate. Selectați unul dintre modurile de măsurare și apăsați tasta soft.  EXEMPLU: Tasta [F2](Distanța pantă). Începe măsurarea. Cercul orizontal este setat la unghiul de direcție calculat.  Rezultatul măsurării este memorat și afișajul revine la meniul de colectare a datelor 1/2.	Colimează BS [F2]	<pre>V :   90°00'00" HR:   0°00'00" SD* [n]    &lt;&lt;&lt; m &gt; Measuring...</pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre>DATA COLLECT   1/2 F1:OCC.PT# INPUT F2:BACKSIGHT F3:FS/SS      P↓</pre>
<p>*1) Apăsând de fiecare dată când tasta [F3], metoda de introducere se schimbă ca valoare coordonate, unghi, coordonate numele punctului alternativ.</p> <p>*2) Consultați Capitolul 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*3) PCODE poate fi introdus prin introducerea unui număr de registru legat de Biblioteca PCODE. Pentru a afișa lista bibliotecii PCODE, apăsați tasta [F2](SRCH).</p> <p>*4) Secvența de colectare a datelor poate fi setată la [MEAS ED#]. Consultați Secțiunea 7.7 Setarea parametrului datelor Colectați [CONFIG.] .</p> <p>Dacă punctul nu este găsit în memoria internă, se afișează „PT# DOES NOT EXIST”.</p>		

## 7.2 Procedura operațională de CULEGERE A DATELOR

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F3](FS/SS) din colectarea datelor meniu 1/2. Sunt afișate datele anterioare.	[F3]	<pre>DATA COLLECT      1/2 F1:OCC.PT# INPUT F2:BACKSIGHT F3:FS/SS          P↓</pre>
2 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre>PT#   → PCODE : R.HT  :   0.000 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
3 Introduceți PCODE, R.HT în același mod. *2),3)	[F1] Introduceți PCODE [F4] [F1]	<pre>PT#   =PT-01 PCODE : R.HT  :   0.000 m [ALP] [SPC] [CLR] [ENT]</pre>
4 Apăsați tasta [F3](MEAS).	[F3] Introdu R.HT [F4] [F3]	<pre>PT#   :PT-01 PCODE → R.HT  :   0.000 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
5 Colimați punctul țintă.	[F1] Colimează [F2]	<pre>PT#   →PT-01 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL VH  *SD  NEZ OFSET</pre>
6 Apăsați una dintre tastele [F1] până la [F3]. *4) Exemplu: tasta [F2](SD). Începe măsurarea.  Datele de măsurare sunt memorate și afișajul se schimbă la următorul punct. *5) PT# este incrementat automat.	[F2]	<pre>V : 90°10'20" HR: 120°30'40" SD* [n] &lt; m &gt; Measuring... &lt; complete &gt;</pre>
7 Introduceți următorul punct de date și colimați următorul punct.	[F4] Colimează	<pre>PT#   →PT-02 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
8 Apăsați tasta [F4](ALL). Măsurarea începe în același mod de măsurare al punctului anterior. Datele sunt înregistrate.	[F4]	<pre>V : 90°10'20" HR: 120°30'40" SD* [n] &lt; m &gt; Measuring... &lt; complete &gt;</pre>
Continuați măsurarea în același mod. Pentru a termina modul, apăsați tasta [ESC].		<pre>PT#   →PT-03 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>

<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*2) PCODE poate fi introdus prin introducerea unui număr de registru legat de Biblioteca PCODE. Pentru a afișa lista bibliotecii PCODE, apăsați tasta [F2][SRCH).</p> <p>*3) Secvența de colectare a datelor poate fi setată la [MEAS EDIT]. Consultați Secțiunea 7.7 Setarea parametrului datelor Colectați [CONFIG.] .</p> <p>*4) Marcajul indică modul de măsurare anterior.</p> <p>*5) Puteți confirma datele măsurate după cum urmează. Consultați Secțiunea 7.7 Setarea parametrului de colectare a datelor [CONFIG.] .</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>V : 90°10'20"  HR: 120°30'40"  SD: 98.765 m  &gt; OK ? [YES] [NO]</p> </div>
--

### Căutarea datelor înregistrate

În timp ce executați modul DATA COLLECT, puteți căuta datele înregistrate.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
<p>1 În timp ce executați modul DATA COLLECT, apăsați tasta [F2][SRCH). *1)</p> <p>Numele fișierului utilizat va apărea în partea de sus din partea dreaptă a afișajului.</p> <p>2 Selectați una dintre cele trei metode de căutare apăsând tasta [F1] până la [F3]. *2)</p>	<p>[F2]</p> <p>[F1] la [F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>PT# →PT-02  PCODE :  R.HT : 1.200 m  INPUT SRCH MEAS ALL</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>SEARCH [TOPCON]  F1:FIRST DATA  F2:LAST DATA  F3:PT# DATA</p> </div>
<p>*1) Este posibil să vedeți lista PCODE atunci când săgeata este situată lângă PCODE sau ID.</p> <p>*2) Operația este aceeași ca și „Căutare” în modul MEMORY MANAGER. Pentru mai multe informații, consultați Secțiunea 9.2 Căutarea datelor .</p>		



## Introducerea PCODE/ID-ului utilizând Biblioteca PCODE

În timp ce executați modul DATA COLLECT, puteți introduce PCODE /ID din Biblioteca PCODE.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
<p>1 Mutați săgeata la PCODE sau ID în modul DATA COLLECT, apăsați tasta [F1](INPUT).</p> <p>2 Introduceți un număr de registru legat de biblioteca PCODE și apăsați tasta [F4](ENT). (Exemplu) Număr de înregistrare, 32 = geo-FENICUL</p>	[F1]	<pre>PT#   :PT-02 PCODE → R.HT  :  1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
	Introduceți nr [F4]	<pre>PT#   :PT-02 PCODE =32 R.HT  :  1.200 m [ALP] [SPC] [CLR] [ENT]</pre>
		<pre>PT#   :PT-02 PCODE :geo-FENICUL R.HT  →  1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>

## Introducerea PCODE / ID din lista de PCODE

De asemenea, puteți introduce PCODE / ID din lista de PCODE.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
<p>1 Mutați săgeata la PCODE sau ID în modul DATA COLLECT, apăsați tasta [F2](SRCH).</p> <p>2 Prin apăsarea următoarelor taste, numărul registrului va crește sau scade. [▲]sau[▼]: Creștere sau Scădere una câte una [▶]sau[◀]: Zece Creștere sau Descreștere. *1)</p> <p>3 Apăsați tasta [F4](ENTER).</p>	[F2]	<pre>PT#   :PT-02 PCODE → R.HT  :  1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
	[▲]sau[▼] [▶]sau[◀]	<pre>→ 001:PCODE01    002:PCODE02 EDIT --- CLR ENTER</pre>
	[F4]	<pre>031:PCODE31 → 032:geo-FENICUL 033:HILTOP EDIT --- CLR ENTER</pre>
<p>*1) Pentru a edita biblioteca PCODE, apăsați tasta [F1](EDIT). Pentru a șterge codul PCODE înregistrat cu săgeata afișată, apăsați tasta [F3](CLR). PCODE poate fi editat în meniul DATA COLLECT 2/2 sau în meniul MEMORY MANAGER 2/3.</p>		

### 7.3 Modul de măsurare a compensației de colectare a datelor

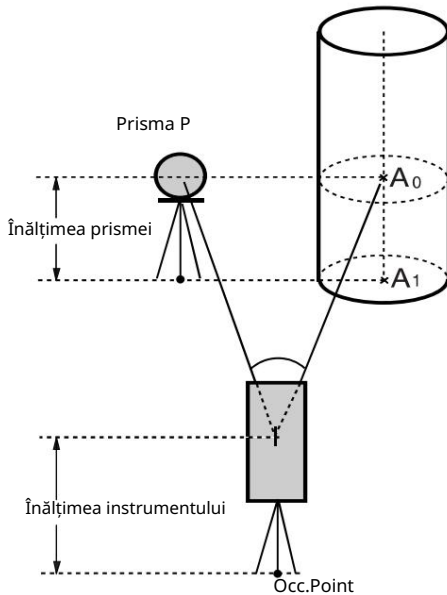
Acest mod este util atunci când este dificil să setați prisma direct, de exemplu în centrul unui copac.

Colectarea datelor. Măsurarea offset are patru metode de măsurare.

- Măsurarea decalajului unghiului
- Măsurarea decalajului distanței
- Măsurarea offsetului planului
- Măsurarea decalajului coloanei

#### 7.3.1 Măsurarea decalajului unghiului

Plasați prisma la aceeași distanță orizontală de instrument ca cea a punctului A0 de măsurat.









Când măsurați coordonatele punctului de sol A1: Setați înălțimea instrumentului / înălțimea prisme.

Când măsurați coordonatele punctului A0: Setați numai înălțimea instrumentului. (Setați înălțimea prisme la 0).

Când vedeți la A0, puteți selecta una din două moduri. Una este de a fixa unghiul vertical la poziția prisme chiar și în sus în jos pe poziția telescopului, iar cealaltă este de a regla unghiul vertical în sus în jos a mișcării telescopului. În cazul în care se urmărește unghiul vertical față de mișcarea telescopului, SD (Slope Distance) și VD (Vertical Distance) vor fi modificate în funcție de mișcarea telescopului.

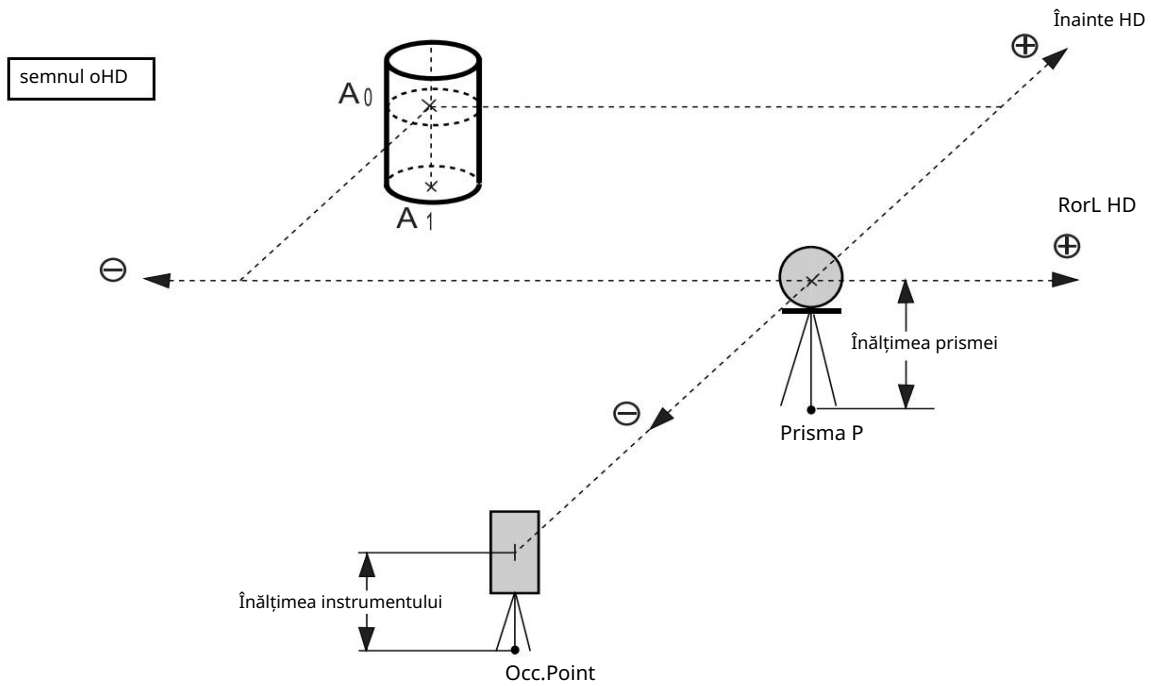
Pentru a seta această opțiune, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsăți tasta [F3](MEAS).	[F3]	<pre>PT#    → PT-11 PCODE  : geo-FENICUL R.HT   :   1.200 m INPUT  SRCH MEAS ALL VH     *SD   NEZ   P1↓ OFFSET PTL                P2↓</pre>
2 Apăsăți tasta [F4](P1), tasta [F1](OFSET).	[F4] [F1]	<pre>OFFSET                1/2 F1:ANG. OFFSET F2:DIST. OFFSET F3:PLANE OFFSET      P↓</pre>
3 Apăsăți tasta [F1].	[F1]	<pre>OFFSET-MEASUREMENT HR: 120°30'40" HD:                m &gt;Sight ?          [YES] [NO]</pre>
4 Colimați prisma.	Colimează P	
5 Apăsăți tasta [F3](DA). Începe măsurarea continuă.	[F3]	<pre>OFFSET-MEASUREMENT HR: 120°30'40" HD* [n]           &lt; m &gt;measuring ...</pre>

6 Colimați punctul A0 folosind clema de mișcare orizontală și șurubul tangent orizontal.	Colimați A0	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 120°30'40" SD* 12.345 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
7 Afișați distanța orizontală a punctului A0.	[  ]	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 123°30'40" SD: 12.345 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
8 Arată cota relativă a punctului A0.	[  ]	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 123°30'40" HD: 6.543 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
De fiecare dată când  , distanța orizontală apăsăți [ altitudinea relativă și distanța de pantă sunt afișate în secvență.	[  ]	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 123°30'40" VD: 0.843 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
9 Afișați coordonatele N ale punctului A0 sau A1. De fiecare dată când  , coordonatele N,E și Z apăsăți pe [ , sunt afișate în secvență.	[  ]	<pre> OFFSET-MEASUREMENT HR: 123°30'40" N : -12.345 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
10 Apăsăți tasta [F3](DA).  Datele sunt înregistrate și este afișat următorul punct de măsurare.	[F3]	<pre> PT# → PT-12 PCODE :geo-FENICUL R.HT : 1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL </pre>

7.3.2 Măsurarea decalajului distanței

Măsurarea unui loc în afară de o prismă este posibilă prin introducerea distanței orizontale offset față și spate / dreapta și stânga.



Când măsurați coordonatele punctului de sol A1: Setări înălțimea instrumentului / înălțimea prisme.

Când se măsoară coordonatele punctului A0:

Setați doar înălțimea instrumentului.  
(Setați înălțimea prisme la 0).

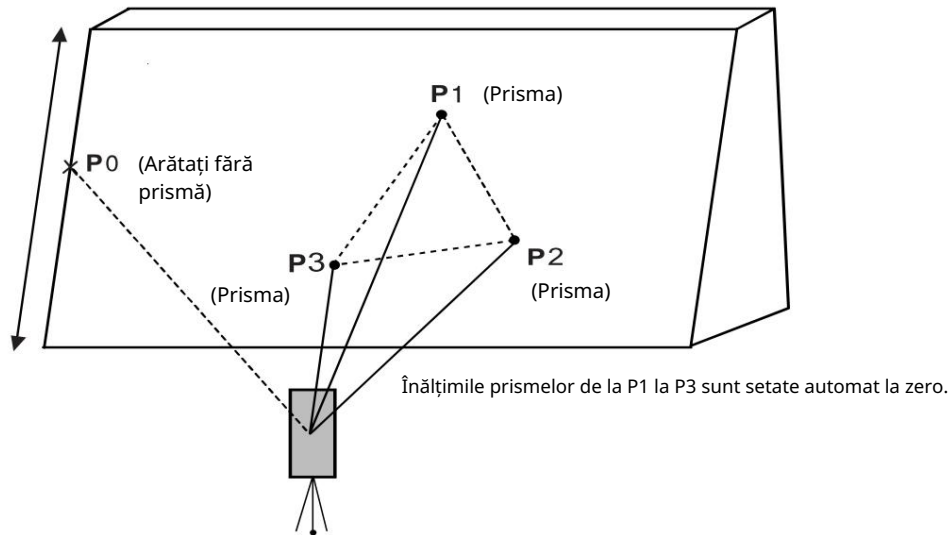
Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](MEAS).	[F3]	<pre>PT#   → PT-11 PCODE : geo-FENICUL R.HT  : 1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL VH   *SD  NEZ  P1↓ OFFSET PTL          P2↓</pre>
2 Apăsați tasta [F4](P1 ), tasta [F1](OFFSET).	[F4] [F1]	<pre>OFFSET          1/2 F1:ANG. OFFSET F2:DIST. OFFSET F3:PLANE OFFSET P↓</pre>
3 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<pre>DISTANCE OFFSET INPUT RorL HD oHD: 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
4 Introduceți valoarea decalajului direcției la dreapta și la stânga.*1)	Introduceți HD [F4]	<pre>DISTANCE OFFSET INPUT FORWARD HD oHD: 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
5 Introduceți valoarea decalajului direcției înainte. *1)	Introduceți HD [F4]	<pre>PT#   : PT-11 PCODE : geo-FENICUL R.HT  : 1.200 m --- *SD  NEZ  ---</pre>

<p>6 Colimați prisma.</p> <p>7 Apăsați tasta [F2] sau [F3]. Exemplu: tasta [F3](NEZ) Măsurarea începe.</p> <p>Datele sunt înregistrate și este afișat următorul punct de măsurare.</p>	<p>Colimează P</p> <p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>N* [n]</b>            &lt;&lt;&lt; m  <b>E :</b>                            m  <b>Z :</b>                            m</p> <p>&gt;measuring ...</p> <hr/> <p>&gt;Calculating...</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>PT#</b>            → PT-12  <b>PCODE</b> : geo-FENICUL  <b>R.HT</b>    :    1.200 m  <b>INPUT SRCH MEAS ALL</b></p> </div>
<p>*1) Pentru a sări peste intrare, apăsați tasta [F3](SKP).</p>		




## 7.3.3 Măsurarea decalajului planului

Măsurarea se va face pentru locul unde nu se poate face măsurarea directă, de exemplu măsurarea distanței sau a coordonatelor pentru o margine a unui plan.

Trei puncte aleatoare (P1, P2, P3) dintr-un plan vor fi măsurate la început în măsurarea decalajului planului pentru a determina planul măsurat. Colimați punctul de măsurare (P0), apoi instrumentul calculează și afișează valoarea coordonatei și distanței punctului de cruce dintre axa de colimație și a planului.



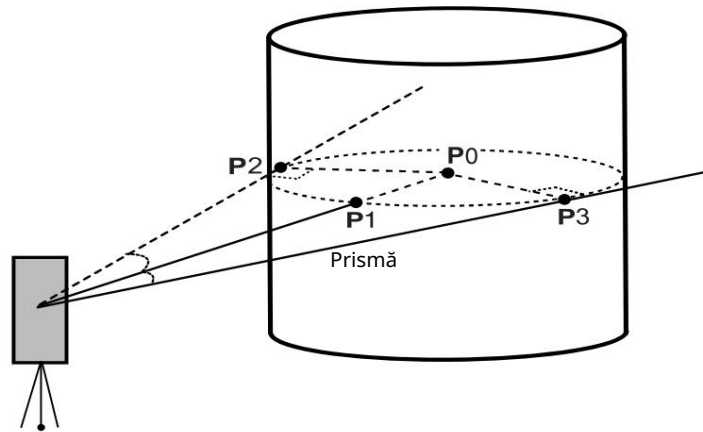
Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](MEAS).	[F3]	<pre>PT#   →PT-11 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL VH   *SD  NEZ  P1↓ OFFSET PTL      P2↓</pre>
2 Apăsați tasta [F4](P1), tasta [F1](OFFSET).	[F4] [F1]	<pre>OFFSET          1/2 F1:ANG.OFFSET F2:DIST.OFFSET F3:PLANE OFFSET P↓</pre>
3 Apăsați tasta [F3](PLANE OFFSET).	[F3]	<pre>PLANE N001#: SD:          m MEAS  ---  ---  ---</pre>
4 Colimați prisma P1 și apăsați [F1](MEAS) cheie. Măsurarea va începe. După măsurare, afișajul va afișa al doilea punct de măsurare.	Colimează P1 [F1]	<pre>PLANE N001#: SD* [n]      &lt;&lt; m &gt;Measuring...</pre> <p style="text-align: center;">↓</p>
5 Măsurăți al doilea și al treilea punct în același cale.	Colimează P2 [F1]	<pre>PLANE N002#: SD:          m MEAS  ---  ---  ---</pre> <p style="text-align: center;">↓</p>

<p>Afişajul se schimbă la intrarea PT# în măsurarea decalajului plan. *1) Introduceți numărul punctului dacă este necesar.</p>	<p>Colimează P3 [F1]</p>	<pre> <b>PLANE</b> <b>N003#:</b> <b>SD:</b>          m <b>MEAS</b>  ---  ---  ---           </pre>
<p>6 Apăsați tasta [F4](MEAS). Instrumentul calculează și afișează valoarea coordonatelor și distanței punctului de cruce dintre axa de colimație și a planului. *2)</p>	<p>[F4]</p>	<pre> <b>PLANE</b> <b>PT#</b>   → <b>PT-11</b> <b>PCODE</b> : geo-FENICUL <b>INPUT SRCH</b>  ---  <b>MEAS</b>           </pre> <pre> <b>HR:</b>    80°30'40" <b>HD:</b>    54.321 m <b>VD:</b>    10.000 m <b>&gt;OK?</b>    [YES] [NO]           </pre>
<p>7 Colimați marginea (P0) a planului. *3), 4)</p>	<p>Colimează P0</p>	<pre> <b>HR:</b>    75°30'40" <b>HD:</b>    54.600 m <b>VD:</b>    -0.487 m <b>&gt;OK?</b>    [YES] [NO]           </pre> <pre> <b>V :</b>    90°30'40" <b>HR:</b>    75°30'40" <b>SD:</b>    54.602 m <b>&gt;OK?</b>    [YES] [NO]           </pre>
<p>8 Pentru a afișa distanța înclinată (SD), apăsați pe [  ] cheie. De fiecare dată când apăsați butonul [  ], distanța orizontală, altitudinea relativă și distanța înclinată sunt afișate în secvență.  Pentru a afișa valoarea coordonatei punctului P0, apăsați [  ] tasta ].</p>	<p>[F3]</p>	<pre> <b>PLANE</b> <b>PT#</b>   → <b>PT-12</b> <b>PCODE</b> : geo-FENICUL <b>INPUT SRCH</b>  ---  <b>MEAS</b>           </pre>
<p>9 Apăsați tasta [F3](DA). Datele măsurate vor fi înregistrate și următoarele va fi afișat numărul punctului de compensare.</p> <p>10 Pentru a ieși din măsurare, apăsați tasta [ESC]. Afişajul revine la următorul număr de punct în modul de colectare a datelor.</p>	<p>[ESC]</p>	<pre> <b>PT#</b>   → <b>PT-12</b> <b>PCODE</b> : geo-FENICUL <b>R.HT</b>  :   1.200 m <b>INPUT SRCH MEAS ALL</b>           </pre>
<p>*1) În cazul în care calculul planului nu a avut succes la cele trei puncte măsurate, se afișează eroarea. start măsurând din nou din primul punct. *2) Afișarea datelor este modul anterior al modului de măsurare offset. *3) Eroare va fi afișată atunci când este colimată în direcția care nu se intersectează cu planul determinat. *4) Înălțimea reflectorului punctului țintă P0 este setată automat la zero</p>		

## 7.3.4 Măsurarea decalajului coloanei

Dacă este posibil să se măsoare punctul de circumscripție (P1) al coloanei direct, distanța până la centrul coloanei (P0), coordonatele și unghiul de direcție pot fi calculate prin punctele de circumscripție măsurate (P2) și (P3).





Unghiul de direcție al centrului coloanei este 1/2 din unghiul de direcție total al punctelor de circumscripție (P2) și (P3).



Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](MEAS).	[F3]	<pre>PT#    → PT-11 PCODE : geo-FENICUL R.HT   :   1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL VH   *SD  NEZ  P1↓ OFFSET PTL           P2↓</pre>
2 Apăsați tasta [F4](P1 ), tașta [F1](OFSET).	[F4] [F1]	<pre>OFFSET           1/2 F1:ANG.OFFSET F2:DIST.OFFSET F3:PLANE OFFSET  P↓</pre>
3 Apăsați tasta [F4](P1 ). ↓	[F4]	<pre>OFFSET           2/2 F1: COLUMN OFFSET  P↓</pre>
4 Apăsați tasta [F1](COLUMN OFFSET).	[F1]	<pre>COLUMN OFFSET Center HD:           m MEAS  ---  ---  ---</pre>
5 Colimați centrul coloanei (P1) și apăsați tasta [F1](MEAS).  Măsurarea va începe.	Colimează P1 [F1]	<pre>COLUMN OFFSET Center HD* [n]      &lt;&lt; m &gt;Measuring...</pre>
După măsurare, va fi afișat afișajul de măsurare a unghiului din partea stângă (P2).		<pre>↓ COLUMN OFFSET Left HR:   120°30'40" ---  ---  ---  SET</pre>

7-16



<p>6 Colimați partea stângă a coloanei (P2) și apăsați tasta [F4](SET). După măsurare, va fi afișat afișajul de măsurare a unghiului din partea dreaptă (P3).</p>	<p>Colimează P2 [F4]</p>	<pre> COLUMN OFFSET Right HR: 180°30'40" --- --- --- SET </pre>
<p>7 Colimați partea dreaptă a coloanei (P3) și apăsați tasta [F4](SET). Se va calcula distanța dintre instrument și centrul coloanei (P0).</p>	<p>Colimează P3 [F4]</p>	<pre> COLUMN OFFSET HR: 150°30'40" HD: 43.321 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
<p>Pentru a afișa cota relativă (VD), apăsați tasta [  tasta ].</p> <p>De fiecare dată când apăsați tasta [  ], distanța orizontală, cota relativă și distanța înclinată sunt afișate în secvență.</p> <p>Pentru a afișa coordonatele punctului P0, apăsați [  ] tasta [ .</p>	<p>[  ]</p>	<pre> COLUMN OFFSET HR: 150°30'40" VD: 2.321 m &gt;OK? [YES] [NO] </pre>
<p>8 Apăsați tasta [F3](DA). Afișajul revine la următorul număr de punct în modul de colectare a datelor.</p>	<p>[F3]</p>	<pre> PT# → PT-12 PCODE : geo-FENICUL R.HT : 1.200 m INPUT SRCH MEAS ALL </pre>

## 7.4 Calcul automat NEZ

Pe măsură ce sunt colectate datele măsurate, coordonatele sunt calculate și stocate pentru colectarea traversării sau a topului. Funcția de eliberare automată a setărilor de date de coordonate în CONFIG pentru colectarea datelor. Consultați Secțiunea 7.7 Setarea parametrului de colectare a datelor [CONFIG.] . În mod implicit, datele de coordonate calculate vor fi salvate într-un fișier cu același nume ca și fișierul de date de măsurare.

Când fișierul de date de coordonate cu același nume ca fișierul de date de măsurare nu există, acesta va fi generat automat.

Este posibil să schimbați un fișier pentru salvarea datelor de coordonate în meniul DATA COLLECT 2/2 (F1:SELECT A FILE).

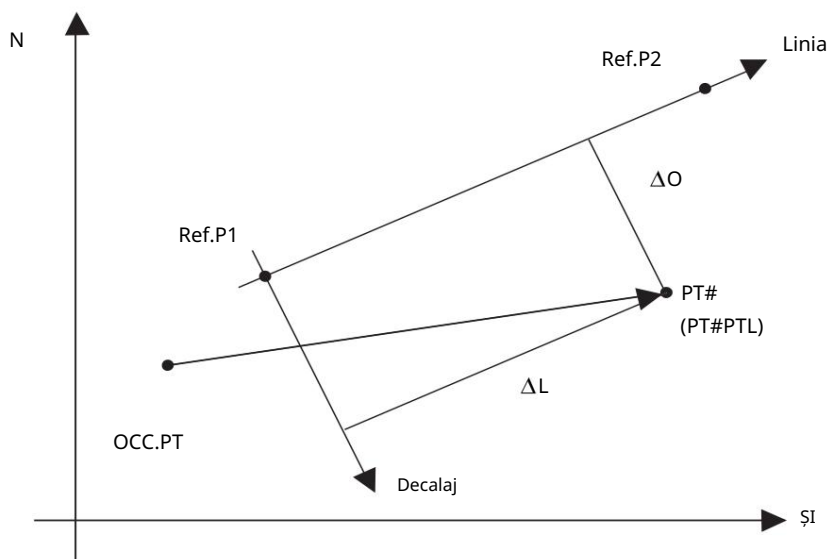
Pentru a calcula datele unei coordonate, este necesar să adăugați un număr de punct în execuția Data Collect. Când există deja date de coordonate cu același număr de punct, acestea pot fi înlocuite cu noile date prin confirmarea afișajului.

Coordonatele vor fi calculate folosind factorul grilă.

Pentru a seta factorul de rețea, consultați Secțiunea 6.2 Setarea factorului de rețea.

## 7.5 Măsurare punct la linie

În acest mod, un punct de compensare de la o anumită linie determinată poate fi măsurat.



## 7.5.1 Pentru a trece la măsurarea punct la linie

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F3](MEAS) și apăsați tasta [F4] pentru a ajunge la următoarea pagină cu taste soft.	[F3] [F4]	<pre>PT# → PT-01 PCODE : geo-FENICUL R.HT : 1.500 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
2 Apăsați tasta [F2](PTL).	[F2]	<pre>PT# → PT-01 PCODE : geo-FENICUL R.HT : 1.500 m VH *SD NEZ P1↓ OFFSET PTL P2↓</pre> <pre>POINT TO LINE MODE [F1:ON ] F2:OFF ENTER</pre>
3 Apăsați tasta [F1](ON) și apăsați tasta [F4](ENTER). Va apărea ecranul de introducere a unui punct de referință 1.	[F4]	<pre>REF. POINT 1 PT#: _____ INPUT LIST --- ENTER</pre>
4 Introduceți datele punctului 1 și apăsați [F4](Enter). Va apărea ecranul de introducere a unui punct de referință 2.	Date de intrare [F4]	<pre>REF. POINT 2 PT#: _____ INPUT LIST --- ENTER</pre>
5 Introduceți datele punctului 2 și apăsați [F4](Enter). Ecranul va reveni la măsurarea colectării datelor. Dacă modul de măsurare PTL este disponibil, PTL va apărea lângă PT#.	Date de intrare [F4]	<pre>PT#PTL → PT-01 PCODE : geo-FENICUL R.HT : 1.500 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>

## 7.5.2 Executarea unei măsurători punct la linie

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
<p>Efectuați măsurarea datelor în conformitate cu aceeași procedură ca și în cazul FS/SS obișnuit (de asemenea, pot fi selectate ALL). Cu toate acestea, atunci când efectuați observația în modul unghi, datele PTL nu vor fi afișate (se vor înregistra doar datele brute, după care se va încheia operația).</p> <p>1 Apăsăți tasta [F3](MEAS).</p> <p>2 Apăsăți tasta [F2](SD). Dacă modul PTL este activat, atunci, după ce datele de coordonate sunt calculate, datele PTL vor fi afișate indiferent de setarea de verificare a coordonatelor etc.</p> <p>Se vor afișa 3 date de măsurare PTL. Confirmați datele și apăsați tasta [F3](DA). Datele înregistrate sunt date măsurate și date de coordonate generate în același timp cu datele PTL.</p>	<p>[F3]</p> <p>[F2]</p> <p>[F3]</p>	<pre>PT#PTL→PT-01 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.500 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre> <pre>PT#PTL→PT-01 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.500 m VH    *SD  NEZ</pre> <pre>V :  90°10'20" HR: 120°30'40" SD*          &lt; m &gt; Measuring...</pre> <pre>L:    44.789 m O:    33.456 m E:    2.321 m &gt;REC?      [YES] [NO]</pre> <pre>PT#PTL→PT-02 PCODE :geo-FENICUL R.HT  :   1.500 m INPUT SRCH MEAS ALL</pre>
<p>În modul de măsurare PTL, calculul automat NEZ va fi activat în mod obligatoriu, iar coordonatele datele vor fi stocate într-un fișier de coordonate.</p>		

## 7.6 Editarea bibliotecii PCODE [PCODE INPUT]

Datele PCODE pot fi introduse în Biblioteca PCODE în acest mod.

Un PCODE este apreciat cu un număr de la 1 la 50.

PCODE poate fi editat și în meniul MEMORY MANAGER 2/3 în același mod.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F2](PCODE INPUT) din Date Colectați meniul 2/2.	[F2]	<pre> DATA COLLECT    2/2 F1:SELECT A FILE F2:PCODE INPUT F3:CONFIG.      P↓           </pre>
2 Apăsând următoarele taste, lista va apărea crește sau scade. [▲]sau[▼] creștere sau descreștere una câte una [▶]sau[◀] zece în creștere sau în scădere.	[▲]sau[▼] [▶]sau[◀]	<pre> → 001:geo-FENICUL 002:TOKYO EDIT --- CLR ---           </pre>
3 Apăsați tasta [F1](EDIT).	[F1]	<pre> 011:URAH → 012:AMIDAT 013:HILLTO EDIT --- CLR ---           </pre>
4 Introduceți PCODE și apăsați tasta [F4](ENT). *1)	introduce PCODE [F4]	<pre> 011:URAH → 012:AMISUN 013:HILLTO EDIT --- CLR ---           </pre>
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		

## 7.7 Setarea parametrului de colectare a datelor [CONFIG.]

În acest mod, sunt posibile următoarele setări ale modului de colectare a datelor.

Elemente de setare

Meniul	Selectarea articolului	Cuprins
F1: MOD DIST	FINE / CRS(1) / CRS(10)	Selectați modul Fin / Gros (1) / Gros (10) în modul de măsurare a distanței. Unitatea care trebuie afișată este următoarea. Mod fin: 1 mm (0,2 mm) Mod grosier (1): 1 mm Mod grosier (10): 10 mm
F2:HD/SD	HD/SD	Selectați modul de măsurare a distanței Orizontal distanta sau distanta panta.
F3: MĂS. SECV.	N-TIME / SINGUR / REPETARE	Selectați pentru a seta modul de măsurare pentru distanță măsurare.
F1:CONFIRMARE DATE	DA NU	Este posibil să se confirme rezultatul datelor de măsurare înainte ca datele să fie înregistrate.
F2:COLECT SECV.	[EDITARE MĂSURI] / [MODIFICAREA MEA]	Selectați procedura de colectare a datelor. [EDIT MĂS]:Măsurarea este efectuată după introducerea altor date. [MEAS EDIT]:Măsurarea este efectuată înainte introducerea altor date.
F3:NEZ AUTO. CALC	ON/OFF	Este posibil să se calculeze valoarea coordonatelor datelor colectate și să o stocheze în fișierul de date de coordonate în fiecare colecție de date.

Cum să setați articole

Exemplu de setare: DATA CONFIRM: YES

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3] (CONFIG.) din meniul de colectare a datelor 2/2.  Este afișat meniul CONFIG 1/2.	[F3]	<pre> DATA COLLECT      2 / 2 F1:SELECT A FILE F2:PCODE INPUT F3:CONFIG.        P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F4] (P) pentru a afișa CONFIG meniul 2/2.	[F4]	<pre> CONFIG.            1 / 2 F1:DIST MODE F2:HD/SD F3:MEAS. SEQ.    P↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F1] (CONFIRMARE DATE). [ ] indică setarea curentă.	[F1]	<pre> DATA CONFIRM F1:YES [F2:NO ] ENTER </pre>
4 Apăsați tasta [F1] (DA).	[F1]	<pre> DATA CONFIRM [F1:YES] F2:NO ENTER </pre>
5 Apăsați tasta [F4] (ENTER).	[F4]	

## 8 DISPOSARE

Modul LAYOUT are două funcții care sunt setarea punctelor de aspect și setarea punctelor noi folosind datele de coordonate din memoria internă.

De asemenea, dacă datele de coordonate nu sunt stocate în memoria internă, acestea pot fi introduse de la tastatură.

Datele de coordonate sunt încărcate de pe PC în memoria internă prin RS-232C.

Datele de coordonate

Datele de coordonate sunt memorate într-un fișier.

Pentru memoria internă, consultați Capitolul 9 MOD MANAGER MEMORIE.

Seria GTS-300 poate stoca datele de coordonate în memoria internă.

Memoria internă este partajată de datele măsurate și datele de coordonate pentru aspect.

Pot fi generate maximum 30 de fișiere.

Numărul de date de coordonate

(În cazul în care nu se utilizează memoria internă în modul de colectare a datelor)

MAX. 24.000 de puncte
-----------------------

Deoarece memoria internă acoperă atât modul de colectare a datelor, cât și modul de aspect, numărul de date de coordonate va fi micșorat atunci când este utilizat modul de colectare a datelor.

1) Când opriți alimentarea, asigurați-vă că vă aflați în ecranul meniului principal sau în modul principal de măsurare a unghiului.

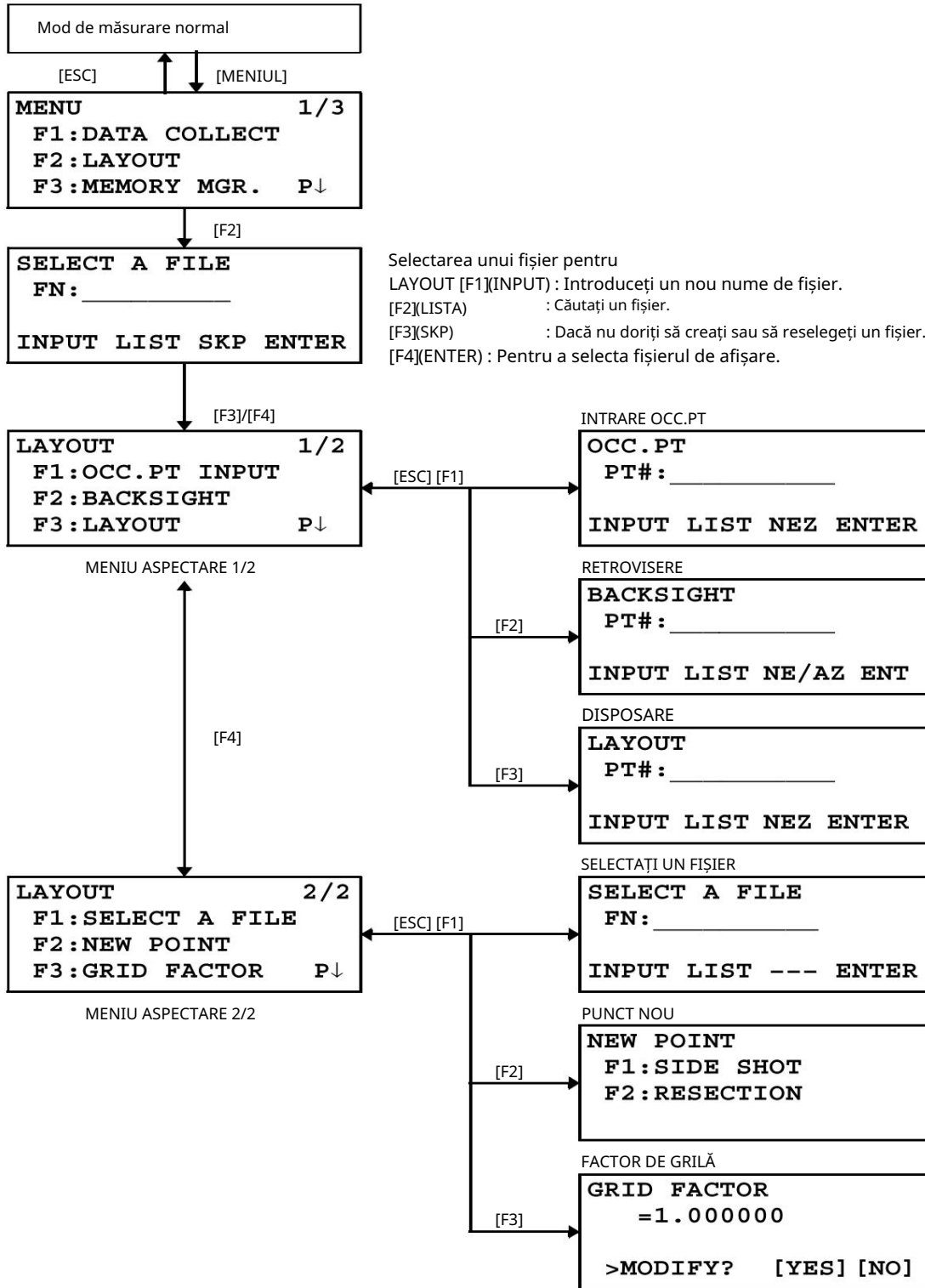
Acest lucru asigură finalizarea procesului de acces la memorie și evită posibila deteriorare a datelor stocate.

2) Din motive de siguranță, se recomandă încărcarea în prealabil a bateriei (BT-G1) și pregătirea bateriilor de rezervă complet încărcate.

3) Când înregistrați noi date de punct, nu uitați să luați în considerare cantitatea de memorie internă disponibil.

Operarea meniului layout

Apăsând tasta [MENU], instrumentul va fi în modul MENU 1/3.  
Apăsând tasta [F2](LAYOUT), va fi afișat meniul aspectului 1/2.



## 8.1 Pregătire

### 8.1.1 Setarea FACTORUL GRID

Formula de calcul

1) Factorul de cotă

$$\text{Factorul de cotă} = \frac{R}{R + \text{ELEV. ELEV.}}$$

R : Raza medie a pământului  
R+ELEV. ELEV. : Altitudinea deasupra nivelului mediu al mării

2) Factorul de scară

Factor de scară: Factor de scară la stația de topografie

3) Factorul de grilă

Grid Factor = Elevation Factor Scale Factor ×

Calculul distanței

1) Distanța la grilă

$$\text{HDg} = \text{HD} \times \text{Factorul de grilă}$$

HDg: Distanța la grilă  
HD: Distanța la sol

2) Distanța la sol

$$\text{HD} = \frac{\text{HDg}}{\text{Factorul de grilă}}$$

Cum să setați factorul de grilă

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](GRID FACTOR) din meniul Layout 2/2.	[F3]	<pre>LAYOUT                2/2 F1:SELECT A FILE F2:NEW POINT F3:GRID FACTOR P↓</pre>
2 Apăsați tasta [F3](DA).	[F3]	<pre>GRID FACTOR =0.998843 &gt;MODIFY?  [YES] [NO]</pre>
3 Introduceți cota. *1) Apăsați tasta [F4](ENT).	Introduceți ELEV. [F4]	<pre>GRID FACTOR ELEV.=1000 m SCALE:0.999000 --- --- [CLR] [ENT]</pre>
4 Introduceți Scale Factor în același mod. Grid Factor este afișat timp de 1 până la 2 secunde și afișajul revine la meniul Layout 2/2.	Introduceți Scala [F4]	<pre>GRID FACTOR =1.000686</pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare: Altitudine: 9.999 până la +9.999 metri (32.805 până la +3.2805 ft, ft+in) Factor de scară: 0,990000 până la 1,010000</p>		



## 8.1.2 Selectarea fișierului de date de coordonate

Puteți executa un Layout din fișierul de date de coordonate selectat, de asemenea, puteți înregistra Date măsurate de puncte noi în fișierul de date de coordonate selectat.

Singurul fișier de date de coordonate existent poate fi selectat și nu puteți crea un fișier nou în acest mod.

Pentru mai multe informații despre Fișier, consultați Capitolul 9 MOD MANAGER MEMORIE.

Când este pornit MODUL LAYOUT, un fișier poate fi selectat în același mod.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F1](SELECT A FILE) din meniul Layout 2/2.	[F1]	<pre>LAYOUT                2/2 F1:SELECT A FILE F2:NEW POINT F3:GRID FACTOR P↓</pre>
2 Apăsați tasta [F2](LIST) pentru a afișa lista fișier de date de coordonate.*1)	[F2]	<pre>SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER</pre>
3 Derulați lista de fișiere apăsând tasta [ ]sau [ ] și selectați un fișier de utilizat. *2),3)	[▲]sau [▼]	<pre>COORDDATA /C0123 →*TOKBDATA /C0345 TOPCDATA /C0789 --- SRCH --- ENTER</pre>
4 Apăsați tasta [F4](ENTER). Fișierul va fi setat.	[F4]	<pre>*TOKBDATA /C0345 → TOPCDATA /C0789 SATIDATA /C0456 --- SRCH --- ENTER</pre> <pre>LAYOUT                2/2 F1:SELECT A FILE F2:NEW POINT F3:GRID FACTOR P↓</pre>
<p>*1) Dacă doriți să introduceți numele fișierului direct, apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți un nume de fișier.  *2) Când un fișier a fost deja selectat, marcajul este indicat în stânga numelui curent al fișierului.  Pentru marcajul de discriminare a fișierelor (*, @, &amp;), consultați Secțiunea 9.3 ÎNTREȚINEREA FIȘIERULUI.  *3) Datele dintr-un fișier afișat cu săgeată pot fi căutate apăsând tasta [F2](SRCH).</p>		

### 8.1.3 Setarea punctului ocupat

Punctul ocupat poate fi setat prin două metode de setare, după cum urmează.

- 1) Setare din datele de coordonate stocate în memoria internă.
- 2) Introducerea directă a tastei a datelor de coordonate.

Exemplu de setare: Setarea punctului ocupat din fișierul intern de date de coordonate

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F1](OCC.PT INPUT) din meniul Layout 1/2.	[F1]	<pre>OCC.PT PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
2 Apăsați tasta [F1] (INPUT), introduceți PT# și apăsați tasta [F4] (ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre>INSTRUMENT HEIGHT INPUT INS.HT= 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
3 Introduceți INS.HT în același mod.  Afișajul revine la meniul aspect 1/2.	Intră INS.HT [F4]	<pre>LAYOUT 1/2 F1:OCC.PT INPUT F2:BACKSIGHT F3:LAYOUT P↓</pre>
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		

Exemplu de setare: Setarea directă a coordonatelor punctului instrumentului

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F1](OCC.PT INPUT) din meniul Layout 1/2.	[F1]	<pre>OCC.PT PT#: INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
2 Apăsați tasta [F3] (NEZ).	[F3]	<pre>N→ 0.000 m E: 0.000 m Z: 0.000 m INPUT --- PT# ENTER</pre>
3 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți valoarea coordonatei. apăsați tasta [F4](ENT). *1),2)	[F1] Introduceți coord. [F4]	<pre>COORD.DATA INPUT PT#: INPUT --- --- ENTER</pre>
4 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT). *2)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre>INSTRUMENT HEIGHT INPUT INS.HT= 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
5 Introduceți înălțimea instrumentului în același mod.  Afișajul revine la meniul aspect 1/2.	Intră INS.HT [F4]	<pre>LAYOUT 1/2 F1:OCC.PT INPUT F2:BACKSIGHT F3:LAYOUT P↓</pre>
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		
*2) Este posibil să se înregistreze valoarea coordonatei. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.		

## 8.1.4 Setarea punctului de vedere înapoi

Următoarele trei metode de setare pentru punctul de vedere înapoi pot fi selectate.

- 1) Setare din fișierul de date de coordonate stocat în memoria internă.
- 2) Introducerea directă a tastei a datelor de coordonate.
- 3) Introducerea directă a tastei a unghiului de setare.

Exemplu de setare: Setarea punctului de vedere înapoi din fișierul de date de coordonate intern

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F2](BACKSIGHT) din meniul Layout 1/2.	[F2]	<pre> BACKSIGHT PT#: _____ INPUT LIST NE/AZ ENT </pre>
2 Apăsați tasta [F1] (INPUT).	[F1]	<pre> BACKSIGHT PT#=BK-01 [ALP] [SPC] [CLR] [ENT] </pre>
3 Introduceți PT#, apăsați tasta [F4](ENT). *1)	Introduceți PT# [F4]	<pre> BACKSIGHT H(B) = 0°00'00" &gt;Sight ? [YES] [NO] </pre>
4 Observați punctul de vedere înapoi și apăsați [F3](DA) cheie. Afișajul revine la meniul de aspect 1/2.	Vedere BK [F3]	

\*1) Consultați Secțiunea 2.6 „Cum se introduce caractere alfanumerice”.

La fiecare apăsare a tastei [F3], metoda de introducere a vizei înapoi s-a schimbat.

```

graph TD
    A["BACKSIGHT  
PT#: _____  
INPUT LIST NE/AZ ENT"] -- "[F3] (NE / AZ)" --> B["N -> 0.000 m  
E : 0.000 m  
INPUT --- AZ ENTER"]
    B -- "[F3] (AZ)" --> C["BACKSIGHT  
HR:  
INPUT --- PT# ENTER"]
    C -- "[F3] (PT#)" --> A

```

Exemplu de setare: setarea directă a coordonatelor punctului de viziune în spate

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F2](BACKSIGHT) din meniul Layout 1/2.	[F2]	<pre> BACKSIGHT PT#:  INPUT LIST NE/AZ ENT </pre>
2 Apăsați tasta [F3] (NE / AZ).	[F3]	<pre> N→      0.000 m E:      0.000 m  INPUT --- AZ ENTER </pre>
3 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți coordonatele valoare. Apăsați tasta [F4](ENT). (*1), 2)	[F1] Introduceți coord. [F4]	<pre> BACKSIGHT H(B) =  0°00'00"  &gt;Sight ?  [YES] [NO] </pre>
4 Vizionați punctul de vedere înapoi.	Vedere BK	
5 Apăsați tasta [F3](DA).  Afișajul revine la meniul de aspect 1/2.	[F3]	<pre> LAYOUT                               1/2 F1:OCC.PT INPUT F2:BACKSIGHT F3:LAYOUT                               P↓ </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*2) Este posibil să se înregistreze valoarea coordonatei. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.</p>		

## 8.2 Executarea unui layout

Următoarele metode pot fi selectate pentru executarea unui Layout: 1)

Rechemarea punctelor din memoria internă după numărul punctului.

2) Introducerea directă a tastei a valorilor coordonatelor.

Exemplu de setare: Apelarea punctului din memoria internă.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](LAYOUT) din meniul aspect 1/2.	[F3]	<pre>LAYOUT 1/2 F1:OCC.PT INPUT F2:BACKSIGHT F3:LAYOUT P↓</pre>
2 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. *1) Apăsați tasta [F4](ENT). *2)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre>LAYOUT PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER</pre> <pre>REFLECTOR HEIGHT INPUT R.HT = 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
3 Introduceți înălțimea reflectorului în același mod.  Când punctul de layout este setat, instrumentul va începe calculul layout-ului. HR: Unghiul orizontal calculat al punctului de dispunere HD: Distanța orizontală calculată de la instrument la punctul de amplasare	Intră R.HT [F4]	<pre>CALCULATED HR= 90°10'20" HD= 123.456 m ANGLE DIST --- ---</pre>
4 Colimați prisma și apăsați [F1](ANGLE) cheie. PT#: Punct de aspect HR: Unghi orizontal măsurat (real). dHR: Unghiul orizontal care trebuie rotit spre punctul de amplasare = Unghiul orizontal real - Unghiul orizontal calculat.  Direcția corectă când dHR = 0°00'00"	Colimează P [F1]	<pre>PT#: LP-100 HR: 6°20'40" dHR: 23°40'20" DIST --- NEZ ---</pre>
5 Apăsați tasta [F1](DIST). HD: Măsurare (actuală) distanță orizontală dHD: Distanță orizontală care trebuie rotită către punct de dispunere = Distanța orizontală reală Distanța orizontală calculată. dZ: Distanța verticală de rotit către punctul de amplasare = Distanța verticală reală Distanța verticală calculată.	[F1]	<pre>HD* [t] &lt; m dHD: m dZ: m MODE ANGLE NEZ NEXT</pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre>HD* 143.84 m dHD: -13.34 m dZ: -0.05 m MODE ANGLE NEZ NEXT</pre>
6 Apăsați tasta [F1](MODE). Începe măsurarea în modul fin.	[F1]	<pre>HD* [r] &lt; m dHD: m dZ: m MODE ANGLE NEZ NEXT</pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre>HD* 156.835 m dHD: -3.327 m dZ: -0.046 m MODE ANGLE NEZ NEXT</pre>

<p>7 Când valoarea de afișare dHR, dHD și dZ sunt egale cu 0, punctul de aspect este stabilit.*3</p> <p>8 Apăsați tasta [F3](NEZ). Sunt afișate datele de coordonate.</p> <p>9 Apăsați tasta [F4](NEXT) pentru a seta următorul punct de aspect. PT# este incrementat automat.</p>	<p>[F3]</p> <p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>N *     100.000 m E :     100.000 m Z :     1.015 m MODE ANGLE --- NEXT</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>LAYOUT PT#: LP-101  INPUT LIST NEZ ENTER</p> </div>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*2) Numărul punctului nu a putut fi introdus atunci când datele pentru a se conforma cu valoarea coordonatelor nu există în fișier.</p> <p>*3) Funcția de afișare Cut &amp; Fill este disponibilă. Consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.</p>		

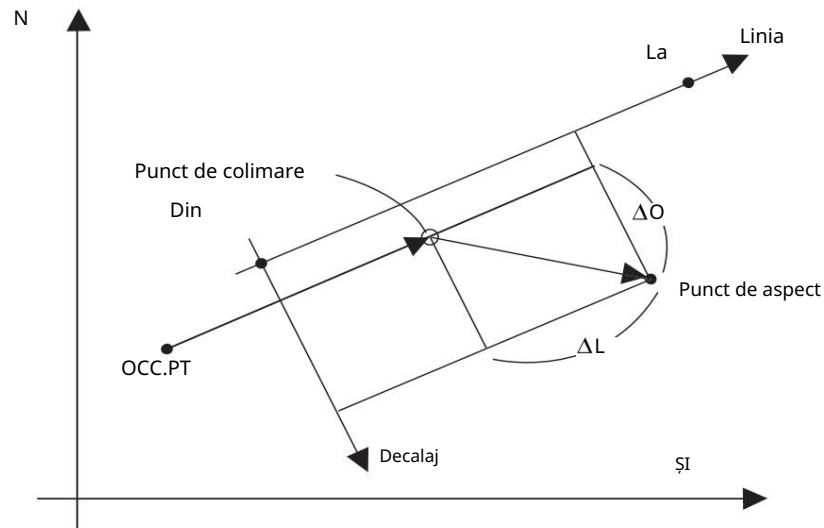
### 8.2.1 Dispunerea coordonatelor punct la linie

Datele de coordonate punct la linie pot fi utilizate în timpul execuției layout-ului.

Când este specificat un nume de punct care include coordonatele PTL (inclusiv datele De la și Către), modul se va schimba automat în modul PTL.

Există două moduri de a introduce datele de coordonate PTL, introducerea directă a tastei și transferul de date.

Consultați 9.4.2 Intrare de date PTL (Point to Line) și 9.7 Comunicații de date.



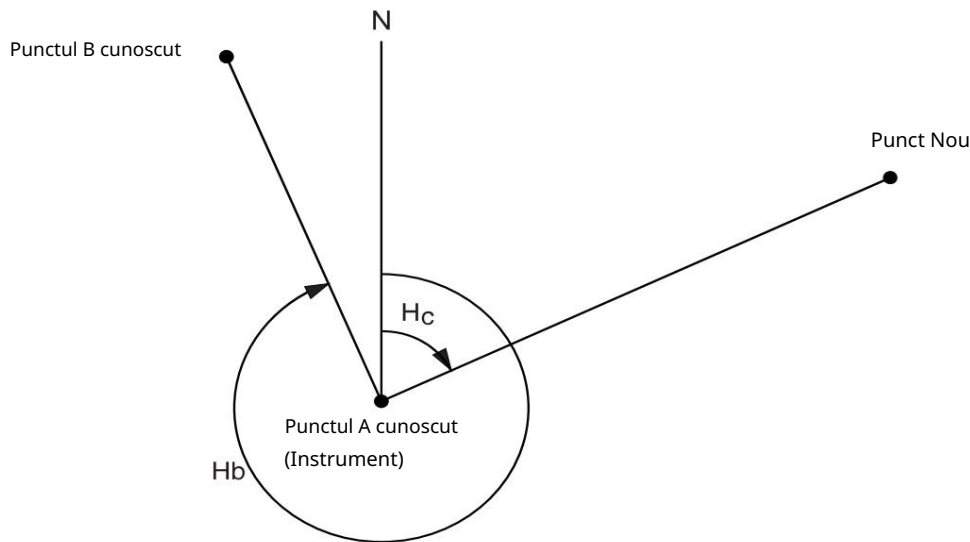
Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT).	[F1] Introduceți PT# [F4]	<b>LAYOUT</b> PT#: PT-21  <b>INPUT LIST NEZ ENTER</b>
2 Introduceți înălțimea reflectorului în același mod.  Când punctul de layout este setat, instrumentul va începe calculul layout-ului. Tasta [F3](PTL) va fi alocată.	Intră R.HT [F4]	<b>REFLECTOR HEIGHT INPUT</b> R.HT : 1.500 m --- --- [CLR] [ENT]
3 Colimați prisma și apăsați [F1](ANGLE) cheie.	Colimează P [F1]	<b>CALCULATED</b> HR= 45°10'20" HD= 1.500 m ANGLE DIST PTL ---
4 Apăsați tasta [F1](DIST). HD: Măsurarea distanței orizontale (actuale). dHD: Distanța orizontală care trebuie rotită către punct de dispunere = Distanța orizontală reală Distanța orizontală calculată. dZ: Distanța verticală care trebuie rotită către aspect punct = Distanța verticală reală Calculată distanța verticală.	[F1]	<b>PT#: LP-100</b> HR: 45°00'00" dHR: 0°00'00" DIST --- PTL ---  HD* 143.84 m dHD: -13.34 m dZ: -0.05 m MODE PTL NEXT
5 Apăsați tasta [F2](PTL). Va fi afișată diferența dintre punctul de colimare și distanța punctului de aspect pe sistemul de coordonate al liniei determinate.	[F2]	dL: 0.005 m dO: 0.327 m dE: 0.046 m MODE ANGLE NEXT

## 8.3 Setarea unui punct nou

Un punct nou este necesar, de exemplu, atunci când un punct de aspect nu poate fi văzut din punctele de control existente.

### 8.3.1 Metoda tragerii laterale

Instalați instrumentul într-un punct cunoscut și măsurați coordonatele noilor puncte prin metoda shot-ului lateral



Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4] ( ) din meniul layout 1/2 pentru a obține meniul layout 2/2.	[F4]	<pre>LAYOUT          1/2 F1:OCC.PT INPUT F2:BACKSIGHT F3:LAYOUT        P↓</pre>
2 Apăsați [F2](NOU POINT).	[F2]	<pre>LAYOUT          2/2 F1:SELECT A FILE F2:NEW POINT F3:GRID FACTOR  P↓</pre>
3 Apăsați tasta [F1](SIDE SHOT).	[F1]	<pre>NEW POINT F1:SIDE SHOT F2:RESECTION</pre>
4 Apăsați tasta [F2](LIST) pentru a afișa lista fișier de date de coordonate. *1)	[F2]	<pre>SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST ----ENTER</pre>
5 Derulați lista de fișiere apăsând tasta [ ]sau [ ] și selectați un fișier de utilizat. *2),3)	[ ]sau [ ] ▼	<pre>COORDDATA /C0123 →*TOKBDATA /C0345 TOPCDATA  /C0789 --- SRCH --- ENTER</pre>
		<pre>*TOKBDATA /C0345 → TOPCDATA /C0789 SATIDATA  /C0456 --- SRCH --- ENTER</pre>



6 Apăsați tasta [F4](ENTER). Fișierul va fi setat.	[F4]	<pre> <b>SIDE SHOT</b> <b>PT#:</b> _____ <b>INPUT SRCH --- ENTER</b> </pre>
7 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți noul nume de punct. *4) Apăsați tasta [F4](ENT).	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre> <b>REFLECTOR HEIGHT</b> <b>INPUT</b> <b>R.HT = 0.000 m</b> <b>--- --- [CLR] [ENT]</b> </pre>
8 Introduceți înălțimea reflectorului în același mod.	Intră R.HT [F4]	<pre> <b>REFLECTOR HEIGHT</b> <b>INPUT</b> <b>R.HT : 1.235 m</b> <b>&gt;Sight ? [YES] [NO]</b> </pre>
9 Colimați noul punct și apăsați [F3](DA) cheie. Începe măsurarea distanței.	Colimează [F3]	<pre> <b>HR: 123°40'20"</b> <b>HD* [n] &lt; m</b> <b>VD: m</b> <b>&gt; Measuring...</b> <b>&lt; complete &gt;</b> </pre>
10 Apăsați tasta [F3](DA).*5) Numele și valoarea coordonatelor sunt stocate în COORD.DATA.  Este afișat meniul de introducere pentru următorul punct nou. PT# este incrementat automat.	[F3]	<pre> <b>N : 1234.567 m</b> <b>E : 123.456 m</b> <b>Z : 1.234 m</b> <b>&gt;REC ? [YES] [NO]</b> </pre> <p style="text-align: center;">↓</p> <pre> <b>SIDE SHOT</b> <b>PT#:NP-101</b> <b>INPUT SRCH --- ENTER</b> </pre>
<p>*1) Dacă doriți să introduceți numele fișierului direct, apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți un nume de fișier.</p> <p>*2) Când un fișier a fost deja selectat, marcajul este indicat în stânga numelui curent al fișierului. Pentru marcajul de discriminare a fișierelor (*, @, &amp;), consultați Capitolul 9.3 ÎNTREȚINEREA FIȘIERULUI.</p> <p>*3) Datele dintr-un fișier afișat cu săgeată pot fi căutate apăsând tasta [F2](SRCH).</p> <p>*4) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*5) Va fi afișată o eroare când memoria internă este plină.</p>		

## 8.3.2 Metoda de rezecție

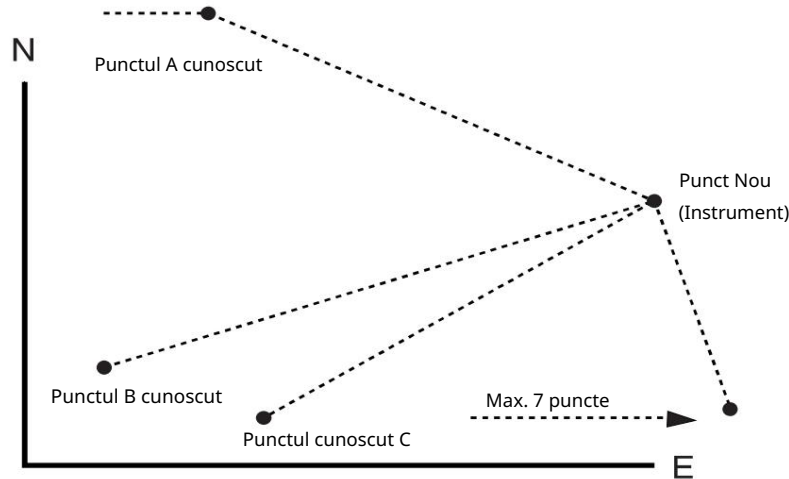
Instalați instrumentul într-un punct nou și calculați coordonatele noului punct folosind datele de coordonate a maxim șapte puncte cunoscute și măsurătorile efectuate la aceste puncte.

Prin observarea următoare, rezecția este posibilă.

- Resecția prin măsurarea distanței: trebuie măsurate 2 sau mai multe puncte
- Resecția numai prin măsurarea unghiului: trebuie măsurate 3 sau mai multe puncte

O valoare a coordonatei punctului ocupat va fi calculată prin metoda celor mai mici pătrate.

(În cazul în care 3 puncte cunoscute sunt măsurate numai prin măsurarea unghiului, valoarea nu ar fi calculată prin metoda celor mai mici pătrate.)



Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F4] ( ) din meniul aspect 1/2 pentru obțineți meniul de aspect 2/2.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>LAYOUT</b> 1/2  <b>F1:OCC.PT INPUT</b>  <b>F2:BACKSIGHT</b>  <b>F3:LAYOUT</b> P↓         </div>
2 Apăsați [F2](NOU POINT).	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>LAYOUT</b> 2/2  <b>F1:SELECT A FILE</b>  <b>F2:NEW POINT</b>  <b>F3:GRID FACTOR</b> P↓         </div>
3 Apăsați tasta [F2](RESECȚIE).	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>NEW POINT</b>  <b>F1:SIDE SHOT</b>  <b>F2:RESECTION</b> </div>
4 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți noul nume de punct. *1), 2) Apăsați tasta [F4](ENT).	[F1] Introduceți PT# [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>NEW POINT</b>  <b>PT#:</b> _____  <b>INPUT SRCH SKP ENTER</b> </div>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>INSTRUMENT HEIGHT</b>  <b>INPUT</b>  <b>INS.HT = 0.000 m</b>  <b>--- --- [CLR] [ENT]</b> </div>

5 Introduceți înălțimea instrumentului în același mod.	Intră INS.HT [F4]	<pre>NO01# PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
6 Introduceți numărul cunoscut al punctului A. *3)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre>REFLECTOR HEIGHT INPUT R.HT = 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
7 Introduceți înălțimea reflectorului.	Intră R.HT [F4]	<pre>REFLECTOR HEIGHT INPUT R.HT : 1.235 m &gt;Sight ? ANG DIST</pre>
8 Colimați punctul cunoscut A și apăsați tasta [F3](ANG) sau [F4](DIST). Exemplu:[F4](DIST) Începe măsurarea distanței.	Colimează A [F4]	<pre>HR: 123°40'20" HD* &lt; m VD: m &gt; Measuring... &lt; complete &gt;</pre>
Va fi afișat punctul cunoscut B care intră în afișaj.		<pre>NO02# PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
9 La fel ca procedura de la 6 la 8 , treceți la cunoscut punctul B.  Când două puncte au fost măsurate cu tasta [F4](DIST), EROAREA REZIDUALĂ va fi calculată. *4)		<pre>SELECT GRID FACTOR F1:USE LAST DATA F2:CALC MEAS.DATA</pre>
10 Selectați GRID FACTOR pentru calcul EROARE REZIDUALĂ apăsând [F1] sau [F2] cheie. *5) Exemplu: [F1]	[F1]	<pre>RESIDUAL ERROR dHD= 0.015 m dZ = 0.005 m NEXT --- G.F CALC</pre>
11 Apăsați tasta [F1](NEXT) pentru a măsura alte puncte. Pot fi măsurate maximum șapte puncte.	[F1]	<pre>NO03# PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
12 La fel ca procedura de la 6 la 8 , treceți la cunoscut punctul C.		<pre>HR: 123°40'20" HD* &lt; m VD: m &gt; Measuring... &lt; complete &gt;</pre>
		<pre>HR: 123°40'20" HD: 123.456 m VD: 1.234 m NEXT --- --- CALC</pre>

<p>13 Apăsați tasta [F4](CALC). *6) Deviația standard va fi afișată. Unitate: (sec.) sau (mGON) sau (mMIL)</p>	[F4]	<table border="1"> <tr><td colspan="2"><b>Standard Deviation</b></td></tr> <tr><td>=</td><td>1.23 sec.</td></tr> <tr><td>---</td><td>↓</td></tr> <tr><td>---</td><td>NEZ</td></tr> </table>	<b>Standard Deviation</b>		=	1.23 sec.	---	↓	---	NEZ		
<b>Standard Deviation</b>												
=	1.23 sec.											
---	↓											
---	NEZ											
<p>14 Apăsați tasta [F2](. ) ↓ Vor fi afișate abaterile standard ale fiecărei coordonate.  Unitate: (mm) sau (inci) Afișajul va fi schimbat alternativ prin apăsarea tastei [F2]( ) sau (. ) ↓ ↑</p>	[F2]	<table border="1"> <tr><td>SD (n) :</td><td>1.23 mm</td></tr> <tr><td>SD (e) :</td><td>1.23 mm</td></tr> <tr><td>SD (z) :</td><td>1.23 mm</td></tr> <tr><td>---</td><td>↑</td></tr> <tr><td>---</td><td>NEZ</td></tr> </table>	SD (n) :	1.23 mm	SD (e) :	1.23 mm	SD (z) :	1.23 mm	---	↑	---	NEZ
SD (n) :	1.23 mm											
SD (e) :	1.23 mm											
SD (z) :	1.23 mm											
---	↑											
---	NEZ											
<p>15 Apăsați tasta [F4](NEZ). Se vor afișa datele de coordonate ale noului punct.</p>	[F4]	<table border="1"> <tr><td>N :</td><td>65.432 m</td></tr> <tr><td>E :</td><td>876.543 m</td></tr> <tr><td>Z :</td><td>1.234 m</td></tr> <tr><td>&gt;REC ?</td><td>[YES] [NO]</td></tr> </table>	N :	65.432 m	E :	876.543 m	Z :	1.234 m	>REC ?	[YES] [NO]		
N :	65.432 m											
E :	876.543 m											
Z :	1.234 m											
>REC ?	[YES] [NO]											
<p>16 Apăsați tasta [F3](DA). *7) Noile date de punct vor fi stocate în fișierul de date de coordonate, iar valoarea datelor de coordonate ocupate se va schimba în cea a PUNCTULUI NOU calculat.</p>	[F3]	<table border="1"> <tr><td colspan="2"><b>NEW POINT</b></td></tr> <tr><td>F1:</td><td>SIDE SHOT</td></tr> <tr><td>F2:</td><td>RESECTION</td></tr> </table>	<b>NEW POINT</b>		F1:	SIDE SHOT	F2:	RESECTION				
<b>NEW POINT</b>												
F1:	SIDE SHOT											
F2:	RESECTION											
Afișajul revine la meniul punct nou.												
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . *2) Când nu este nevoie să memorați noile date de punct, apăsați tasta [F3](SKP). *3) Pentru a introduce datele de coordonate a punctului cunoscut prin introducerea directă a tastei, apăsați tasta [F3](NEZ). *4) EROARE REZIDUALA; dHD (Distanța orizontală între două puncte cunoscute) =Valoare măsurată Valoare calculată dZ=(coordonata Z a noului punct calculată din punctul cunoscut A) (coordonata Z a noului punct calculată din punctul cunoscut B) *5) [F1:UTILIZAȚI ULTIMELE DATE]; EROAREA REZIDUALĂ este calculată cu GRID FACTOR deja setat. [F2:CALC MEAS.DATE]; EROAREA REZIDUALĂ este calculată fără GRID FACTOR deja setat. În acest caz, noul FACTOR GRID este calculat din datele măsurate și resetat." • Pentru a vedea valoarea GRID FACTOR, apăsați tasta [F3](GF). *6) În cazul în care toate punctele sunt măsurate numai prin măsurarea unghiului, va fi afișat următorul afișaj. Puteți selecta calculul coordonatei Z.</p>												
<table border="1"> <tr><td colspan="2"><b>CALC. Z COORD.</b></td></tr> <tr><td>F1:</td><td>YES</td></tr> <tr><td>F2:</td><td>NO</td></tr> </table>			<b>CALC. Z COORD.</b>		F1:	YES	F2:	NO				
<b>CALC. Z COORD.</b>												
F1:	YES											
F2:	NO											
F1(DA): F2(NU):	Coordonatele :N,E,Z vor fi calculate cu datele unghiurilor măsurate. Coordonatele :N și E vor fi calculate cu datele unghiurilor orizontale măsurate. Coordonata Z nu ar fi calculată.											
(Valoarea coordonatei Z = 0,000 m)												
Când măsurarea distanței este efectuată chiar și într-un punct, coordonatele Z vor fi calculate ca valoare medie a distanței relative (date de distanță verticală).												
*7) Afișajul arată „>SET ?” când tasta [F3](SKP) este apăsată la pasul 4. În acest caz, noile date de punct nu sunt stocate în fișierul de date de coordonate, doar valoarea datelor de coordonate ocupate se schimbă cu cea a PUNCTULUI NOU calculat.												

## I Vizualizarea LISTA PT#

Puteți vedea lista PT# și introduceți datele din listă, de asemenea, puteți vedea datele de coordonate ale unui punct.  
[Exemplu: Executarea modului aspect]

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 În timp ce executați modul LAYOUT, apăsați tasta Tasta [F2](LIST). Săgeata ( ) indică datele selectate.	[F2]	<pre>LAYOUT PT#: _____ INPUT LIST NEZ ENTER</pre>
2 Apăsând următoarele taste, lista va apărea crește sau scade. [▲]sau[▼]: Creștere sau Scădere cu una unu. [▶]sau[◀] :Până la zece Creștere sau Scădere.	[▲]sau[▼] [▶]sau[◀]	<pre>→DATA-01 DATA-02 VIEW SRCH --- ENTER</pre> <pre>DATA-49 →DATA-50 DATA-51 VIEW SRCH --- ENTER</pre>
3 Pentru a afișa coordonatele datelor selectate, apăsați tasta [F1](VIEW) .  Este încă posibil să defilați datele PT# apăsând tasta [[▲]sau[▼].	[F1]	<pre>PT# DATA-50 N] 100.234 m E] 12.345 m Z] 1.678 m</pre>
4 Apăsați tasta [ESC]. Afișajul revine la Listă.	[ESC]	<pre>DATA-49 →DATA-50 DATA-51 VIEW SRCH --- ENTER</pre>
5 Apăsați tasta [F4] (ENTER). Numărul punctului selectat este setat ca PT#.	[F4]	<pre>REFLECTOR HEIGHT INPUT R.HT = 0.000 m --- --- [CLR] [ENT]</pre>
Funcționarea [F2]( SRCH) este aceeași cu cea a „Căutare” în MODUL MEMORY MANAGER. Pentru mai multe informații, consultați Capitolul 9 MOD MANAGER MEMORIE.		

## 9 MOD MANAGER MEMORIE

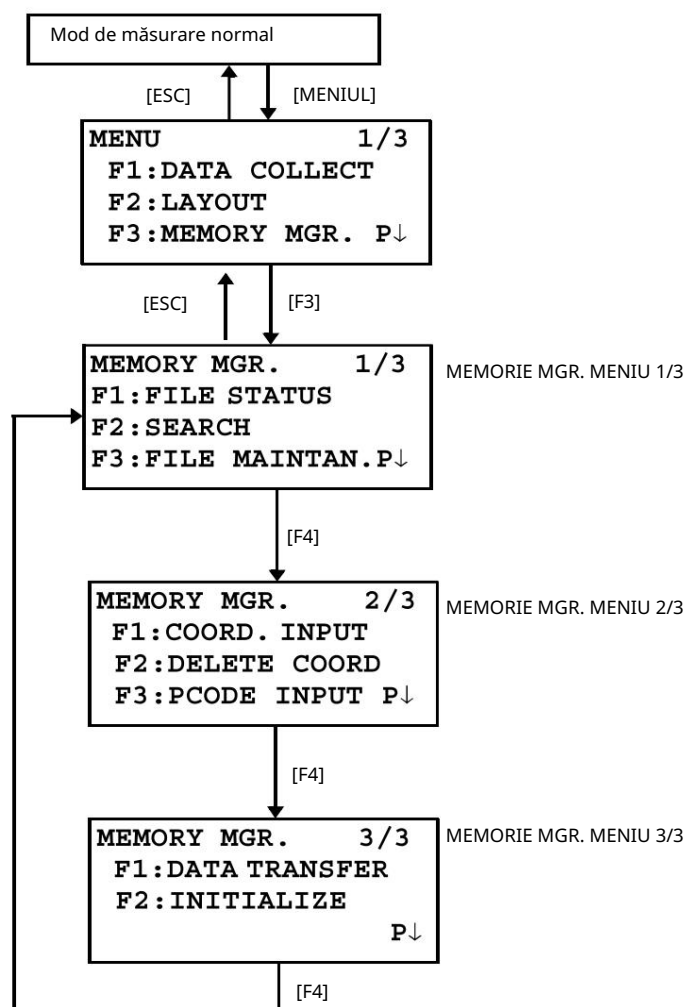
Următoarele elemente pentru memoria internă sunt disponibile în acest mod.

- |                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| 1) STAREA FIȘIERULUI        | : | Verificarea numărului de date stocate / Capacitatea rămasă a memoriei interne.   |
| 2) CĂUTARE                  | : | Căutarea datelor înregistrate.   |
| 3) ÎNTREȚINERE FIȘIER. : 4) | : | Ștergerea fișierelor / Editarea numelui  |
| COORD. INTRARE : 5) DELETE  | : | fișierului Introducerea datelor de coordonate în Coord. fișier de date.  |
| COORD. : 6) INTRARE COD 7)  | : | tergerea datelor de coordonate din Coord. fișier de date.  |
| TRANSFER DE DATE :          | : | Introducerea DATELOR PCODE în Biblioteca PCODE   |
|                             | : | Trimiterea datelor măsurate sau a datelor de coordonate sau a datelor din bibliotecă PCODE / Încărcarea datelor de coordonate sau a datelor din bibliotecă PCODE / Setare parametrii de comunicare |
| 8) INITIALIZATI             | : | Inițializarea memoriei interne.  |

Operarea meniului de gestionare a memoriei

Apăsând tasta [MENU], instrumentul va fi în modul MENU 1/3.

Apăsăți tasta [F3](MEMORY MGR. ), meniul MEMORY MGR. Va fi afișată 1/3.



## 9.1 Afișează starea memoriei interne

Acest mod este utilizat pentru a verifica starea memoriei interne.

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR. ) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> <b>MEMORY MGR.</b>      1/3 <b>F1:FILE STATUS</b> <b>F2:SEARCH</b> <b>F3:FILE MAINTAN</b> P↓           </pre>
2 Apăsați tasta [F1](FILE STATUS).  Este afișat numărul total de fișiere de date măsurate stocate și fișiere de coordonate.	[F1]	<pre> <b>FILE STATUS</b>      1/2 <b>MEAS. FILE :</b> 3 <b>COORD. FILE:</b> 6   [.....] P↓           </pre> <p style="text-align: center;">↑ Capacitatea de memorie rămasă</p>
3 Apăsați tasta [F4](P). ↓ Sunt afișate numărul total de date măsurate stocate și datele de coordonate din toate fișierele.*1)	[F4]	<pre> <b>DATA STATUS</b>     2/2 <b>MEAS. DATA :</b> 0100 <b>COORD. DATA:</b> 0050   [.....] P↓           </pre>
<p>*1) Fiecare fișier de coordonate are o dată suplimentară pentru zona de lucru. Afișajul STARE FIȘIER/DATE se va schimba alternativ prin apăsarea tastei [F4]( P ). Pentru a reveni la MEMORY MGR. meniul apăsați tasta [ESC].</p>		↓

## 9.2 Căutarea datelor

Acest mod este folosit pentru a căuta datele fișierului înregistrat în modul DATA COLLECT sau LAYOUT.

Pot fi selectate următoarele 3 metode de căutare în fiecare tip de fișiere.

1: Prima căutare de date 2:

Ultima căutare de date 3:

Căutare număr punct (MEAS.DATA, COORD.DATA)

Căutare număr (PCODE LIB.)

MĂSURI. DATE: Date măsurate în modul de colectare a datelor.

COORD. DATE: Date de coordonare pentru aspect, puncte de control și date de puncte noi măsurate în modul layout.

PCODE LIB. : Datele care au fost înregistrate cu un număr de la 1 la 50 în biblioteca de coduri de puncte.

Numele punctului (PT#, BS#), ID, PCODE și datele de înălțime (INS.HT, R.HT) pot fi corectate în modul de căutare.

Valoarea măsurată nu poate fi corectată.

### 9.2.1 Căutarea datelor măsurate

Exemplu: căutarea numărului de puncte

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F2](SEARCH).	[F2]	<pre> SEARCH F1:MEAS. DATA F2:COORD. DATA F3:PCODE LIB. </pre>
3 Apăsați tasta [F1](MEAS. DATA).	[F1]	<pre> SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER </pre>
4 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți Nume fișier. Apăsați tasta [F4](ENT). *1),2)	[F1] Introduceți FN [F4]	<pre> MEAS. DATA SEARCH F1:FIRST DATA F2:LAST DATA F3:PT# DATA </pre>
5 Apăsați tasta [F3](PT# DATA).	[F3]	<pre> PT# DATA SEARCH PT#: _____ INPUT --- --- ENTER </pre>
6 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre> PT#]TOP-104      2/2 V ]  98°36'20" HR]  160°40'20" TILT]  0°00'00"  ↓ </pre>
7 Apăsați tasta [F4]( ) pentru a derula datele selectate punct.	[F4]	<pre> PT#]TOP-104      1/2 PCODE] R.HT]  1.200 m EDIT      ↓ </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.6 „Cum se introduce caractere alfanumerice”.</p> <p>*2) Pentru a afișa lista de fișiere, apăsați tasta [F2](LIST). ] reprezintă datele afișate pe afișaj sunt datele stocate. Apăsați tasta [▲sau ] pentru a derula la punctul următor sau anterior. Pentru a căuta MEAS. DATE din același număr de punct, apăsați tasta [ ]sau▶▶</p>		



## Pentru a edita datele în modul de căutare

Numele punctului (PT#, BS#), ID, PCODE și datele de înălțime (INS.HT, R.HT) pot fi corectate în modul de căutare.

Valoarea măsurată nu poate fi corectată.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F1](EDIT) din ultima pagină de date afișate.	[F1]	<pre>PT#]TOP-104      2/2 PCODE] R.HT]      1.000 m EDIT                      ↓</pre>
2 Selectați elementul de corectat apăsând [ ]sau [ ] ▼ cheie.	[ ]sau [ ] ▼	<pre>PT#   →TOP-104 PCODE : R.HT  :   1.000 m INPUT ---  --- ENTER</pre>
3 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți datele. *1) Apăsați tasta [F4](ENT).	[F1] Introduceți date	<pre>PT#   :TOP-104 PCODE : R.HT  →   1.000 m INPUT ---  --- ENTER</pre>
4 Apăsați tasta [F4](ENTER).	[F4] [F4]	<pre>PT#   →TOP-104 PCODE : R.HT  :   1.200 m &gt;SAVE?      [YES] [NO]</pre>
5 Apăsați tasta [F3](DA).	[F3]	<pre>PT#]TOP-104      2/2 PCODE] R.HT]      1.200 m EDIT                      ↓</pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . La editare, ID-ul și PCODE nu sunt legate de PCODE LIBRARY. Chiar dacă datele de înălțime (INS.HT, R.HT) sunt corectate, valoarea măsurată nu poate fi corectată.</p>		

## 9.2.2 Căutarea datelor de coordonate

Exemplu de căutare: căutarea numărului de puncte

Procedura de operare 1	Operațiune	Afișare
Apăsăți tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN P↓ </pre>
2 Apăsăți tasta [F2](SEARCH).	[F2]	<pre> SEARCH F1:MEAS. DATA F2:COORD. DATA F3:PCODE LIB. </pre>
3 Apăsăți tasta [F2](DATE COORD.).	[F2]	<pre> SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER </pre>
4 Apăsăți tasta [F1](INPUT) și introduceți Nume fișier. Apăsăți tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți FN [F4]	<pre> COORD. DATA SEARCH F1:FIRST DATA F2:LAST DATA F3:PT# DATA </pre>
5 Apăsăți tasta [F3](PT# DATA).	[F3]	<pre> PT# DATA SEARCH PT#: _____ INPUT --- --- ENTER </pre>
6 Apăsăți tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsăți tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre> PT#]TOP-104      1/2 N ] 100.234 m E ] 12.345 m Z ] 1.678 m      ↓ </pre>
7 Apăsăți tasta [F4]( ) pentru a obține pagina următoare.	[F4]	<pre> PCODE ] TOPS      2/2 STR. ] </pre> <p style="text-align: right;">↓</p>

\*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice.

] reprezintă datele afișate pe afișaj sunt datele stocate.

Apăsăți tasta [▲] sau [▼] pentru a derula la punctul următor sau anterior.

Pentru a căuta COORD. DATE cu același număr de punct, apăsați pe [ Datele ◀ ] sau [▶ ] tasta.

PTL vor fi afișate mai jos.

```

PT#]TOP-105      1/2
L ] 10.000 m
O ] 20.000 m
E ] 0.000 m      ↓

```

↑ [F4]

```

PCODE ] TOPS      2/2
STR. ]
FROM ] TOP-101
TO ] TOP-102     ↓

```

## 9.2.3 Căutare în BIBLIOTECĂ DE CODURI

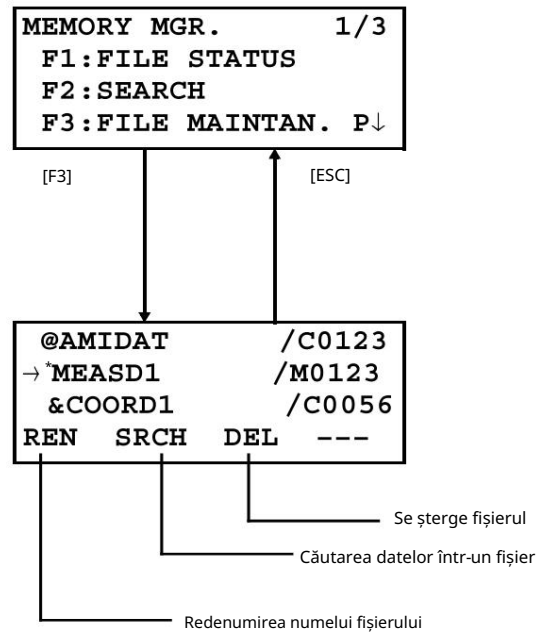
Exemplu de căutare: Căutare de numere

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN  P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F2](SEARCH).	[F2]	<pre> SEARCH F1:MEAS. DATA F2:COORD. DATA F3:PCODE LIB. </pre>
3 Apăsați tasta [F3](PCODE LIB.).	[F3]	<pre> PCODE DATA SEARCH F1:FIRST DATA F2:LAST DATA F3:No. SEARCH </pre>
4 Apăsați tasta [F3](Căutare nr.).	[F3]	<pre> PCODE No. SEARCH No.= ---  --- [CLR] [ENT] </pre>
5 Introduceți numărul. Apăsați tasta [F4](ENT). *1) Numărul și datele asociate vor fi afișate. *2)	Introduceți PT# [F4]	<pre> 011:NAKADAI →012:HILLTOP 013:ITABASH EDIT --- CLR --- </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Apăsați tasta [ ] sau [ ] pentru a derula la datele PCODE următoare sau anterioare. *2) Pentru a corecta datele PCODE, apăsați tasta [F1](EDIT). Pentru a șterge datele PCODE, apăsați tasta [F3](CLR).</p>		

## 9.3 ÎNTREȚINEREA DOSARULUI

În acest mod, sunt disponibile următoarele elemente.

Redenumirea numelui fișierului / Căutarea datelor într-un fișier / Ștergerea fișierelor  
INTRETINERE DOSAR. meniul



Apăsând tasta [F3](FILE MAINTAN.) din meniul MEMORY MANAGER 1/3, va fi afișată lista de fișiere.

- Semn de discriminare a fișierului (\*,@,&)  
Semnul de discriminare a fișierului (\*,@,&) plasat înaintea numelui fișierului indică starea fișierului.  
Pentru fișierul de date măsurate  
\* :fișier selectat pentru modul DATA COLLECT.  
Pentru fișierul de date de coordonate  
\* :fișierul de coordonate selectat pentru modul LAYOUT.  
@ :fișierul de coordonate selectat pentru modul DATA COLLECT.  
& :fișier de coordonate selectat atât pentru modul LAYOUT, cât și pentru modul DATA COLLECT.
- Caracter de discriminare a datelor (M, C)  
Caracterul de discriminare a datelor (M, C) plasat înaintea patru cifre indică tipul de date.  
M : Date măsurate C : Date de coordonate.
- Patru cifre înseamnă numărul total de date din fișier.  
(Fișierul de date de coordonate are date suplimentare pentru lucru.)  
Apăsăți tasta [ ] ▲ sau [ ] ▼ a derula la fișierul următor.

## 9.3.1 Redenumiți un fișier

Un fișier existent în memoria internă poate fi redenumit.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](FILE MAINTAN.) din meniul Memory Manager 1/3.	[F3]	<pre> →MEASD1      /M0123 COORD1       /C0056 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
2 Selectați un fișier apăsând tasta ▲sau▼	[▲]sau[▼]	<pre> MEASD1      /M0123 →COORD1     /C0056 COORD2     /C0098 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
3 Apăsați tasta [F1](REN).	[F1]	<pre> MEASD1      /M0123 =COORD1     /C0056 COORD1     /C0098 [ALP] [SPC] [CLR] [ENT] </pre>
4 Introduceți un nume de fișier nou. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	Introduceți FN [F4]	<pre> MEASD1      /M0123 →COORD5     /C0056 COORD1     /C0098 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Numele fișierului existent nu poate fi disponibil. Pentru a reveni la FILE MAINTAN. Meniu , apăsați tasta [ESC].		

## 9.3.2 Căutarea datelor într-un fișier

Un fișier existent în memoria internă poate fi căutat.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](FILE MAINTAN.) din meniul Memory Manager 1/3.	[F3]	<pre> →MEASD1      /M0123 COORD1       /C0056 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
2 Selectați un fișier de căutat apăsând tasta ▲sau▼	[▲]sau[▼]	<pre> MEASD1      /M0123 →COORD1     /C0056 COORD2     /C0098 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
3 Apăsați tasta [F2](SRCH).	[F2]	<pre> SEARCH      [COORD1 ] F1:FIRST DATA F2:LAST DATA F3:PT# DATA </pre>
4 Selectați metoda de căutare apăsând tasta [F1] până la [F3]. *1)	[F1] la [F3]	
*1) Deoarece procedurile de la următoarea sunt aceleași cu procedurile din Secțiunea 9.2 „Căutarea datelor”, consultați Secțiunea 9.2 Căutarea datelor Pentru a reveni la FILE MAINTAN. Meniu , apăsați tasta [ESC].		

## 9.3.3 Ștergerea unui fișier

Acest mod șterge un fișier din memoria internă. Un singur fișier poate fi șters la un moment dat.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](FILE MAINTAN.) din meniul Memory Manager 1/3.	[F3]	<pre> →MEASD1      /M0123   COORD1      /C0056 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
2 Selectați un fișier de șters apăsând tasta ▲sau▼	[▲sau]▼	<pre>   MEASD1      /M0123 →COORD1      /C0056   COORD2      /C0098 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
3 Apăsați tasta [F3](DEL).	[F3]	<pre>   MEASD1      /M0123 →COORD1      /C0056   COORD2      /C0098 &gt;DELETE?    [NO] [YES] </pre>
4 Confirmați ștergerea și apăsați tasta [F4](DA).	[F4]	<pre>   MEASD1      /M0123 →COORD2      /C0098   COORD3      /C0321 REN  SRCH  DEL  --- </pre>
Pentru a reveni la FILE MAINTAN. Meniu , apăsați tasta [ESC].		

## 9.4 Introducere directă a tastei de date coordonate

## 9.4.1 Introducerea datelor de coordonate

Datele de coordonate pentru punctul de aspect sau punctul de control pot fi introduse direct de la tastatură. Aceste date pot fi stocate într-un fișier din memoria internă.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<b>MEMORY MGR. 1/3</b> F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN P↓
2 Apăsați tasta [F4](P). ↓	[F4]	<b>MEMORY MGR. 2/3</b> F1:COORD. INPUT F2:DELETE COORD. F3:PCODE INPUT P↓
3 Apăsați tasta [F1](INTRARE COORD.).	[F1]	<b>SELECT A FILE</b> FN: _____ <b>INPUT LIST --- ENTER</b>
4 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți numele fișierului pe care doriți să îl introduceți. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți FN [F4]	<b>COORD. DATA INPUT</b> F1:NEZ F2:PTL
5 Selectați tipul de coordonate. NEZ: Coordinate data PTL: datele de coordonate pentru punct la linie	[F1]	<b>COORD. DATA INPUT</b> PT#: _____ <b>INPUT --- --- ENTER</b>
6 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<b>N→ 100.234 m</b> <b>E: 12.345 m</b> <b>Z: 1.678 m</b> <b>INPUT --- --- ENTER</b>
7 Introduceți datele de coordonate. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	Introduceți datele [F4]	<b>COORD. DATA INPUT</b> PCODE: _____ <b>INPUT LIST --- ENTER</b>
8 Introduceți PCODE și apăsați [F4](ENTER).  Este afișat următorul ecran de intrare, numărul punctului (PT#) este incrementat automat.	[F1] Introduceți PCODE [F4]	<b>COORD. DATA INPUT</b> PT#:geo-FENICUL <b>INPUT --- --- ENTER</b>
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		

### 9.4.2 Intrare de date PTL (Point to Line).

Datele de coordonate PTL pentru punctul de aspect sau punctul de control pot fi introduse direct de la tastatură. Aceste date pot fi stocate într-un fișier din memoria internă.

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1 / 3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN  P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F4](P) ↓	[F4]	<pre> MEMORY MGR.      2 / 3 F1:COORD. INPUT F2:DELETE COORD. F3:PCODE INPUT   P↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F1](INTRARE COORD.).	[F1]	<pre> SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER </pre>
4 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți numele fișierului pe care doriți să îl introduceți. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți FN [F4]	<pre> COORD. DATA INPUT F1:NEZ F2:PTL </pre>
5 Selectați tipul de coordonate. NEZ: Coordinate data PTL: datele de coordonate pentru punct la linie	[F2]	<pre> COORD. DATA INPUT PT#: _____ INPUT --- --- ENTER </pre>
6 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre> L→           m O:           m E:           m INPUT --- --- ENTER </pre>
7 Introduceți datele PTL. Apăsați tasta [F4](ENT). *1) L: Linia O: Offset E: Altitudine  Introduceți datele PCODE FROM și TO și apăsați [F4] (ENTER). *2)  Este afișat următorul ecran de intrare, numărul punctului (PT#) este incrementat automat.	Introduceți datele [F4]  [F1] Introduceți PCODE [F4]	<pre> PCODE→ _____ FROM: _____ TO : _____ INPUT LIST --- ENTER </pre> <pre> COORD. DATA INPUT PT#: geo-FENICUL INPUT --- --- ENTER </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .</p> <p>*2) Când datele introduse de nume de punct ca FROM sau TO, nu există în același fișier, va fi o eroare afișat.</p>		



## 9.5 Ștergerea unei date de coordonate dintr-un fișier

Datele de coordonate dintr-un fișier pot fi șterse.

Procedura de operare	Operațiune	Afișaj
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN  P↓           </pre>
2 Apăsați tasta [F4](P) ↓	[F4]	<pre> MEMORY MGR.      2/3 F1:COORD. INPUT F2:DELETE COORD. F3:PCODE INPUT  P↓           </pre>
3 Apăsați tasta [F2](DELETE COORD.).	[F2]	<pre> SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER           </pre>
4 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți Nume fișier. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți FN [F4]	<pre> DELETE COORD. PT#: _____ INPUT LIST --- ENTER           </pre>
5 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți PT#. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți PT# [F4]	<pre> N:      100.234 m E:      12.345 m Z:      1.678 m &gt;DELETE? [YES] [NO]           </pre>
6 Confirmați datele și apăsați tasta [F3](DA). Începe ștergerea. Afișajul va reveni la afișajul anterior.	[F3]	
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		

## 9.6 Editarea bibliotecii PCODE

Datele PCODE pot fi introduse în Biblioteca PCODE în acest mod.

Un PCODE este legat cu un număr de la 1 la 50

PCODE poate fi editat și în meniul DATA COLLECT 2/3 în același mod.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR. ) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> <b>MEMORY MGR.</b>      1/3 <b>F1:FILE STATUS</b> <b>F2:SEARCH</b> <b>F3:FILE MAINTAN.</b> P↓           </pre>
2 Apăsați tasta [F4](P )↓	[F4]	<pre> <b>MEMORY MGR.</b>      2/3 <b>F1:COORD. INPUT</b> <b>F2:DELETE COORD.</b> <b>F3:PCODE INPUT</b>   P↓           </pre>
3 Apăsați tasta [F3](INTRARE PCOD).	[F3]	<pre> →001:geo-FENICUL   002:TOKYO <b>EDIT</b> ---  CLR  ---           </pre>
4 Apăsând următoarele taste, lista va apărea crește sau scade. [▲]sau[▼]Creștere sau Scădere una câte una [▶]sau[◀]Ană zece în creștere sau în scădere.	[▲]sau[▼] [▶]sau[◀]	<pre>   011:URAH → 012:AMIDAT   013:HILLTO <b>EDIT</b> ---  CLR  ---           </pre>
5 Apăsați tasta [F1](EDIT).	[F1]	<pre>   011:URAH → 012=AMIDAT   013:HILLTO <b>[ALP] [SPC] [CLR] [ENT]</b>           </pre>
6 Introduceți PCODE și apăsați tasta [F4](ENT). *1)	Introduceți PCODE [F4]	<pre>   011:URAH → 012:AMISUN   013:HILLTO <b>EDIT</b> ---  CLR  ---           </pre>
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .		

## 9.7 Comunicarea datelor

Puteți trimite un fișier de date stocat în memoria internă direct către un computer. De asemenea, puteți încărca direct un fișier de date de coordonate și datele bibliotecii PCODE în memoria internă de pe computer.

### 9.7.1 Trimiterea datelor

Exemplu: trimiterea unui fișier de date măsurate

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre>MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN  P↓</pre>
2 Apăsați tasta [F4](P) de două ori.	[F4] [F4]	<pre>MEMORY MGR.      3/3 F1:DATA TRANSFER F2:INITIALIZE P↓</pre>
3 Apăsați tasta [F1](TRANSFER DATE).	[F1]	<pre>DATA TRANSFER F1:GTS FORMAT F2:SSS FORMAT</pre>
4 Selectați formatul de date. Format GTS: Datele convenționale Format SSS: inclusiv date PCODE To date , De la și pentru Point to Line.	[F1]	<pre>DATA TRANSFER F1:SEND DATA F2:LOAD DATA F3:COMM. PARAMETERS</pre>
5 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<pre>SEND DATA F1:MEAS. DATA F2:COORD. DATA F3:PCODE DATA</pre>
6 Selectați tipul de date de trimis apăsând [F1]-tasta [F3]. Exemplu: [F1](DATE MĂSURĂ)	[F1]	<pre>SELECT A FILE FN: _____ INPUT LIST --- ENTER</pre>
7 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți File Name vrei sa trimiti. Apăsați tasta [F4](ENT). *1),2)	[F1] Introduceți FN [F4]	<pre>SEND MEAS. DATA &gt;OK ? --- --- [YES] [NO]</pre>
8 Apăsați tasta [F3](DA) .*3) Începe trimiterea. Afișajul va reveni la meniul.	[F3]	<pre>SEND MEAS. DATA &lt; Sending Data!&gt; STOP</pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice .  *2) Pentru a derula datele, apăsați tasta [ ]s▲[ ] ▼  Pentru a afișa lista de fișiere, apăsați tasta [F2](LIST).  *3) Pentru a anula trimiterea, apăsați tasta [F4](STOP).</p>		

## 9.7.2 Încărcarea datelor

Fișierele de date de coordonate și datele din biblioteca PCODE pot fi încărcate de pe computer.

Exemplu: Încărcarea unui fișier de date de coordonate

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN  P↓ </pre>
2 Apăsați tasta [F4](P) de două ori.	[F4] [F4]	<pre> MEMORY MGR.      3/3 F1:DATA TRANSFER F2:INITIALIZE P↓ </pre>
3 Apăsați tasta [F1](TRANSFER DATE).	[F1]	<pre> DATA TRANSFER F1:GTS FORMAT F2:SSS FORMAT </pre>
4 Apăsați tasta [F1](GTS FORMAT).	[F1]	<pre> DATA TRANSFER F1:SEND DATA F2:LOAD DATA F3:COMM. PARAMETERS </pre>
5 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<pre> LOAD DATA F1:COORD. DATA F2:PCODE DATA </pre>
6 Selectați tipul de date de încărcat apăsând tasta [F1] sau [F2]. Exemplu: [F1](DATE COORD.)	[F1]	<pre> COORD. FILE NAME FN: _____ INPUT ---  --- ENTER </pre>
7 Apăsați tasta [F1](INPUT) și introduceți New File Name pe care doriți să-l primiți. Apăsați tasta [F4](ENT). *1)	[F1] Introduceți FN [F4]	<pre> LOAD COORD. DATA &gt;OK ? ---  --- [YES] [NO] </pre>
8 Apăsați tasta [F3](DA). *2) Începe încărcarea. Afișajul va reveni la meniu.	[F3]	<pre> LOAD COORD. DATA  &lt; Loading Data!&gt; STOP </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice. *2) Pentru a anula încărcarea, apăsați tasta [F4](STOP).</p>		

## 9.7.3 Setarea parametrului comunicațiilor de date

Elementele parametrului

Articol	Selectarea articolului	Cuprins
F1: Protocol	[ACK/NAK], [ÎNTR-UN FEL]	Setarea protocolului Comunicare [ACK/NAK] sau [ONE WAY].
F2: Rata de transmisie	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400	Setarea vitezei de transfer 1200/2400/4800/9600 /19200/ 38400 baud rate
F3: Char. / Paritate	[7/PAR], [7/IMPAR], [8/NU]	Setarea lungimii și parității datelor. [7 biți, par], [7 biți, impar], [8 biți, niciunul]
F1: Biți de oprire	1, 2	Setarea Stop 1 biți sau 2 biți

I Exemplu de setare Baud rate: 19200

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniu 1/3.	[F3]	<b>MEMORY MGR. 1/3</b> F1: FILE STATUS F2: SEARCH F3: FILE MAINTAN P↓
2 Apăsați tasta [F4](P) de două ori.	[F4] [F4]	<b>MEMORY MGR. 3/3</b> F1: DATA TRANSFER F2: INITIALIZE P↓
3 Apăsați tasta [F1](TRANSFER DATE).	[F1]	<b>DATA TRANSFER</b> F1: GTS FORMAT F2: SSS FORMAT
4 Apăsați tasta [F1](GTS FORMAT).	[F1]	<b>DATA TRANSFER</b> F1: SEND DATA F2: LOAD DATA F3: COMM. PARAMETERS
5 Apăsați tasta [F3](PARAMETRI COMUN.).	[F3]	<b>COMM. PARAMETERS 1/2</b> F1: PROTOCOL F2: BAUD RATE F3: CHAR. /PARITY P↓
6 Apăsați tasta [F2](BAUD RATE). [ ] indică setarea actuală.	[F2]	<b>BAUD RATE</b> [1200] 2400 4800 9600 19200 38400 ENTER
7 Selectați elementele apăsând tastele [ ]sa [ ] , [ ] (▼) ◀ și [ ] ▶	▶ [ ] (▼)	<b>BAUD RATE</b> 1200 2400 4800 9600 [19200] 38400 ENTER
8 Apăsați tasta [F4](ENTER).	[F4]	<b>COMM. PARAMETERS 1/2</b> F1: PROTOCOL F2: BAUD RATE F3: CHAR. /PARITY P↓

\*1) Pentru a anula setarea, apăsați tasta [ESC].

## 9.8 Inițializare

Acest mod este folosit pentru a inițializa memoria internă.

Următoarele date pot fi inițializate.

FIȘIER DE DATE: Toate fișierele de date de măsurare și date de coordonate

DATE PCODE: LISTA PCODE

TOATE DATELE: DATE FIȘIER și DATE PCCOD

Rețineți că următoarele date nu sunt inițializate chiar dacă inițializarea este executată.

: Coordonatele instrumentului, înălțimea instrumentului și înălțimea reflectorului.

Exemplu de inițializare: TOATE DATELE (date FILE și date PCODE)

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](MEMORY MGR.) din meniul 1/3.	[F3]	<pre> MEMORY MGR.      1/3 F1:FILE STATUS F2:SEARCH F3:FILE MAINTAN. P↓           </pre>
2 Apăsați tasta [F4](P) de două ori.	[F4] [F4]	<pre> MEMORY MGR.      3/3 F1:DATA TRANSFER F2:INITIALIZE           P↓           </pre>
3 Apăsați tasta [F2](INITIALIZE).	[F2]	<pre> INITIALIZE F1:FILE AREA F2:PCODE LIST F3:ALL DATA           </pre>
4 Selectați datele de inițializat apăsând una dintre tastele [F1] până la [F3]. Exemplu: [F3](TOATE DATELE)	[F3]	<pre> INITIALIZE DATA ERASE ALL DATA ! &gt;OK ?      [NO] [YES]           </pre>
5 Confirmați ștergerea datelor, apăsați tasta [F4](DA). Inițializarea va începe.  Afișajul revine la meniul.	[F4]	<pre> INITIALIZE DATA  &lt;Initializing!&gt;  ↓  MEMORY MGR.      3/3 F1:DATA TRANSFER F2:INITIALIZE           P↓           </pre>

## 10 SETARE MODUL AUDIO

Nivelul cantității de acceptare a luminii pentru EDM (SEMNAL), valoarea de corecție atmosferică (PPM) și valoarea de corecție a constantei prismei (PSM) sunt afișate în acest mod.

Când lumina reflectată de la prismă este primită, se aude un semnal sonor. Această funcție este bună pentru colimare ușoară atunci când ținta este dificil de găsit.

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
<p>1 Asigurați-vă că modul este la distanță modul de măsurare la pagina 1.</p> <p>2 Apăsând tasta [F3](S/A), modul se schimbă pentru a seta modul audio.</p> <p>Afișajul indică valoarea de corecție a constantei prismei (PSM), corecția atmosferică (PPM) și nivelul luminii de reflexie (SEMNAL).</p>	[F3]	<pre> HR: 120°30'40" HD* 123.456 m VD: 5.678 m MEAS MODE S/A P1↓  SET AUDIO MODE PSM:0.0 PPM 0.0 SIGNAL:[aaaa ] PRISM PPM T-P --- </pre>
<p>Când se primește lumină reflectată, se aude un semnal sonor.</p> <p>Este posibil să opriți sunetul, consultați Capitolul 16 SELECTAREA MODULUI.</p> <p>Tastele [F1] la [F3] sunt folosite pentru setarea corecției atmosferice și a constantei prismei.</p> <p>Pentru a reveni la modul normal de măsurare, apăsați tasta [ESC].</p>		

## 11 SETAREA VALORII CONSTANTE A PRISMEI

Valoarea constantă a prisme geo-FENNEL este setată la zero. Când utilizați prisme altele decât geo-FENNEL, este geo-FENNEL valoarea necesară să setați valoarea de corecție constantă a prisme pentru prisma respectivă. Necesari pentru a seta valoarea de corecție constantă a prismei respectivei prisme.

Odată ce setați valoarea de corecție pentru constanta prisme, aceasta este reținută după ce alimentarea este oprită. Odată ce setați valoarea de corecție pentru constanta prisme, aceasta este reținută după ce alimentarea este oprită.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Apăsați tasta [F3](S/A) din modul de măsurare a distanței sau a coordonatelor.	[F3]	<pre>SET AUDIO MODE PSM:0.0   PPM   0.0 SIGNAL:[aaaa ] PRISM PPM T-P   ---</pre>
2 Apăsați tasta [F1](PRISM).	[F1]	<pre>PRISM CONST. SET PRISM =0.0 mm  --- --- [CLR] [ENT]</pre>
3 Introduceți valoarea de corecție a constantei Prism. *1) Afișajul revine la modul audio setat.	Introduceți datele [F4]	<pre>SET AUDIO MODE PSM:14.0   PPM   0.0 SIGNAL:[aaaa ] PRISM PPM T-P   ---</pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare: 99,9 mm până la +99,9 mm, pas de 0,1 mm</p>		



## 12 SETAREA CORECTIEI ATMOSFERICE

Viteza luminii prin aer nu este constantă și depinde de temperatura și presiunea atmosferei. Sistemul de corecție atmosferică al acestui instrument corectează automat atunci când valoarea de corecție este setată. 15 C/59 F și 1013,25 hPa / 760 mmHg / 29,9 inHg reprezintă o valoare standard pentru 0 ppm în acest instrument. Valorile sunt păstrate în memorie chiar și după ce alimentarea este oprită.

### 12.1 Calculul corecției atmosferice

Următoarele sunt formulele de corectare.

Unitate; metru

$$K_a = \left\{ 279,67 \frac{79.535 \text{ St} \times L}{273,15 + t} \right\} \times 10^{-6}$$

Ka: Valoarea corecției atmosferice  
P: Presiunea atmosferică ambientală (hPa)  
t : Temperatura ambiantă a atmosferei (°C)

Distanța L (m) după corecția atmosferică se obține după cum urmează.

$L = l (1 + K_a)$

l : Distanța măsurată când este atmosferică corecția nu este setată.

Exemplu: În cazul temperaturii +20°C, presiunea aerului 847hPa, l=1000 m

$$K_a = \left\{ 279,67 \frac{79.535 \times 847}{273,15 + 20} \right\} \times 10^{-6}$$

$$\approx + 50 \times 10^{-6} \text{ (50 ppm)}$$

$$L = 1000 (1 + 50 \times 10^{-6}) \approx 1000,050 \text{ m}$$

### 12.2 Setarea valorii corecției atmosferice

Cum să setați direct temperatura și valoarea presiunii

Măsurati în prealabil temperatura și presiunea aerului din jurul instrumentului.

Exemplu: Temperatura: +26°C, Presiune: 1017 hPa

Procedura de operare	Operațiune	Afișare
1 Apăsati tasta [F3](S/A) pentru a seta Set Audio Mode din modul de măsurare a distanței sau a coordonatelor.	[F3]	<pre> SET AUDIO MODE PSM:0.0 PPM 0.0 SIGNAL:[aaaa ] PRISM PPM T-P --- </pre>
2 Apăsati tasta [F3](TP).	[F3]	<pre> TEMP. &amp; PRES. SET TEMP. = 15.0 °C PRES. : 1013.2 hPa --- --- [CLR] [ENT] </pre>
3 Valoarea temperaturii de intrare și valoarea presiunii.*1) Modul revine la modul Set Audio.	Introduceți Temp. Introduceți Pres.	<pre> TEMP. &amp; PRES. SET TEMP. : 26.0 °C PRES. = 1017.0 hPa --- --- [CLR] [ENT] </pre>
<p>*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval: Temp. 30 până la +60 °C (pas de 0,1 °C) sau 22 până la +140 °F (pas de 0,1 °F) Pres. 560 la 1066,0 hPa (pas de 0,1 hPa), 420 la 800 mmHg (pas de 0,1 mmHg) sau 16,5 până la 31,5 inHg (pas de 0,1 inHg) Când valoarea corecției atmosferice care este calculată din valorile temperaturii și presiunii de intrare depășește intervalul ± 999,9 ppm, procedura de operare revine automat la pasul 3 . Introduceți din nou valorile.</p>		

## 12 SETAREA CORECTEI ATMOSFERICE

## 12 SETAREA CORECTEI ATMOSFERICE

Cum să setați direct valoarea corecției atmosferice

Măsurați temperatura și presiunea aerului pentru a găsi valoarea de corecție atmosferică (PPM) din diagramă sau din formula de corecție.

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 Apăsați tasta [F3](S/A) pentru a seta Set Audio Mode din modul de măsurare a distanței sau a coordonatelor.	[F3]	<pre> SET AUDIO MODE PSM:0.0   PPM 0.0 SIGNAL:[aaaa ] PRISM PPM  T-P  --- </pre>
2 Apăsați tasta [F2](PPM). Se afișează valoarea curentă a setării.	[F2]	<pre> PPM SET PPM =    0.0  ppm  ---  ---  [CLR] [ENT] </pre>
3 Introduceți valoarea de corecție atmosferică. *1)  Modul revine la modul Set Audio.	Introduceți date [F4]	
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . Interval de intrare: 999,9 ppm până la +999,9 ppm, pas de 0,1 ppm		

Diagrama de corecție atmosferică (Pentru referință)

Valoarea corecției atmosferice se obține cu ușurință cu diagrama de corecție atmosferică. Găsiți temperatura măsurată pe orizontală și presiunea pe verticală pe diagramă.

Citiți valoarea de pe linia diagonală, care reprezintă valoarea de corecție atmosferică necesară.

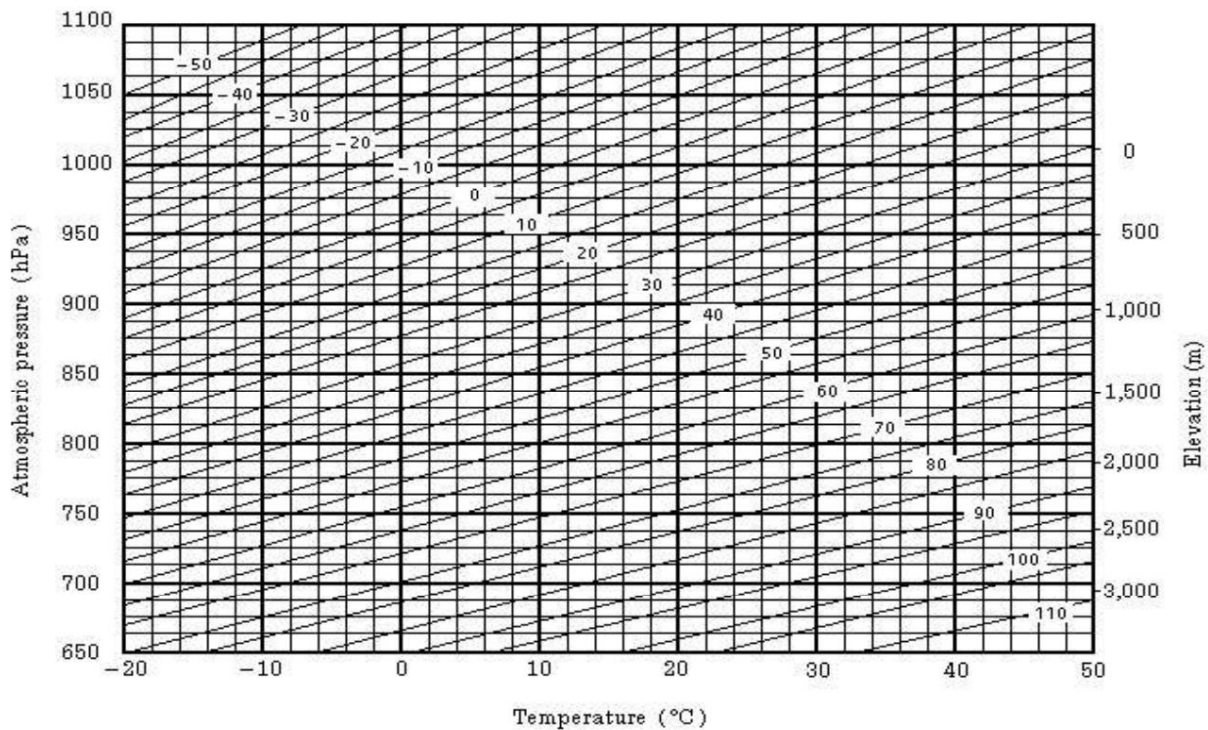
Exemplu:

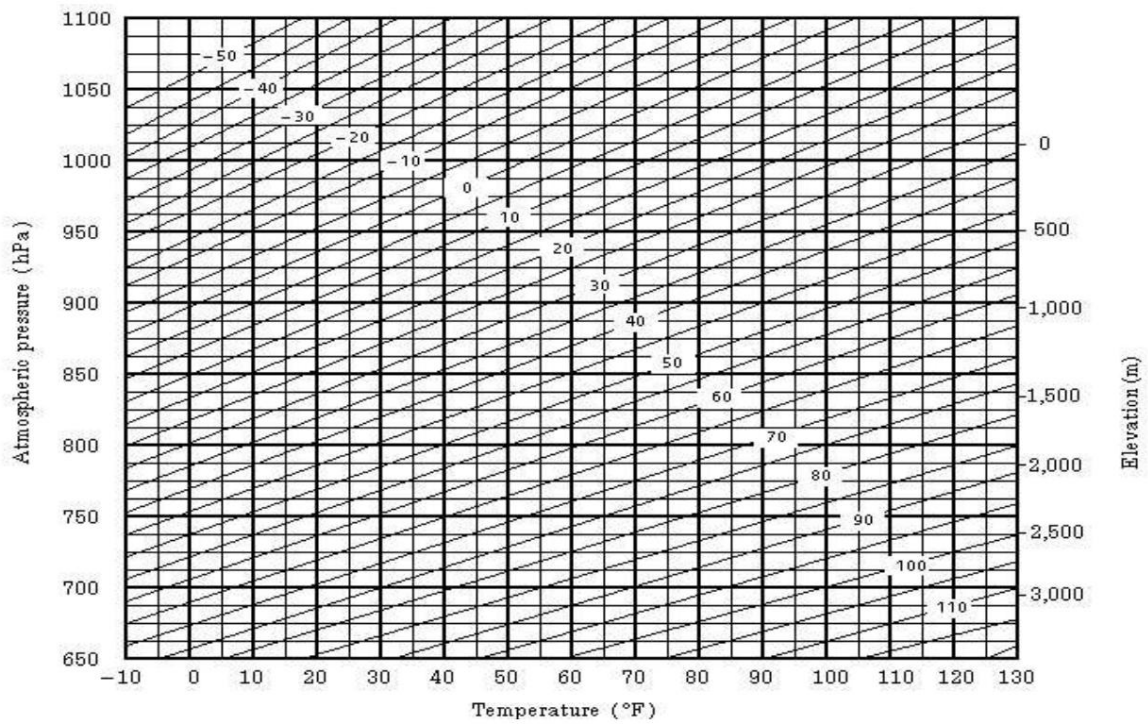
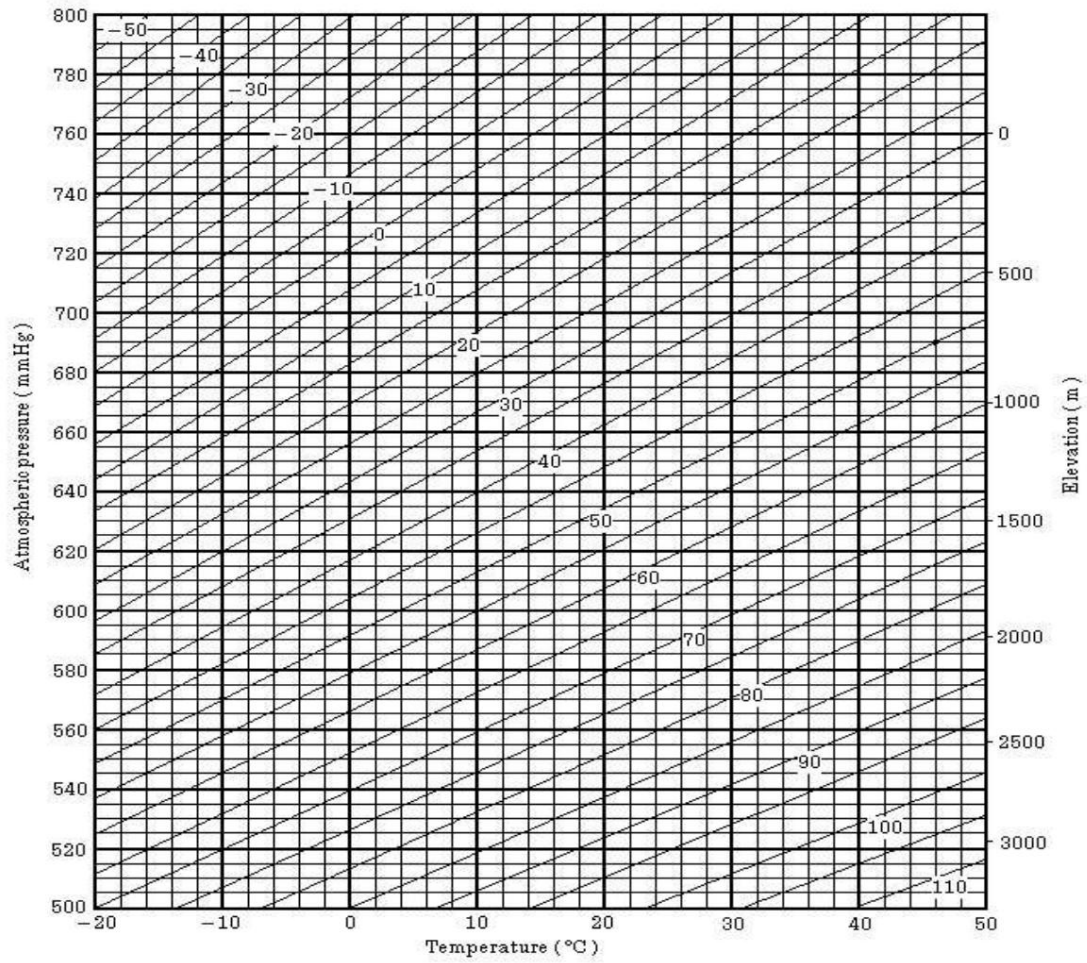
Temperatura măsurată este de +26°C

Presiunea măsurată este de 1013 hPa

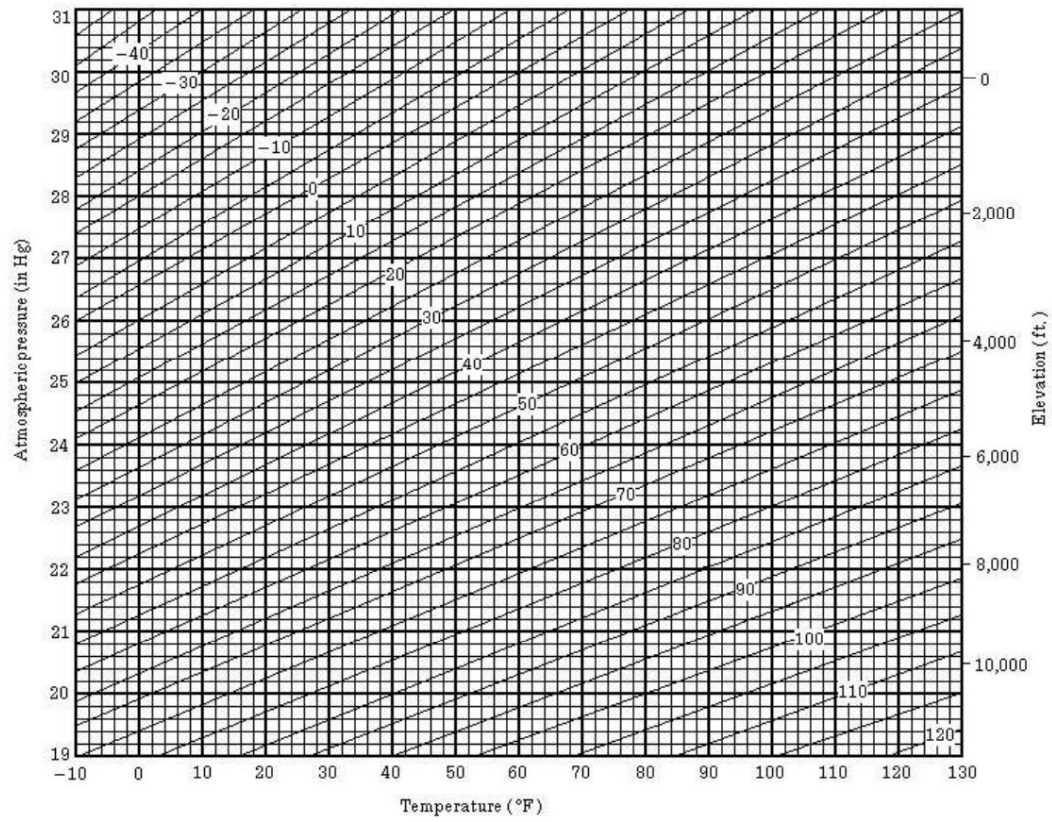
Prin urmare,

Valoarea de corecție este de +10 ppm









## 13 CORECTARE PENTRU REFRACTIE ȘI PĂMÂNT CURBURĂ

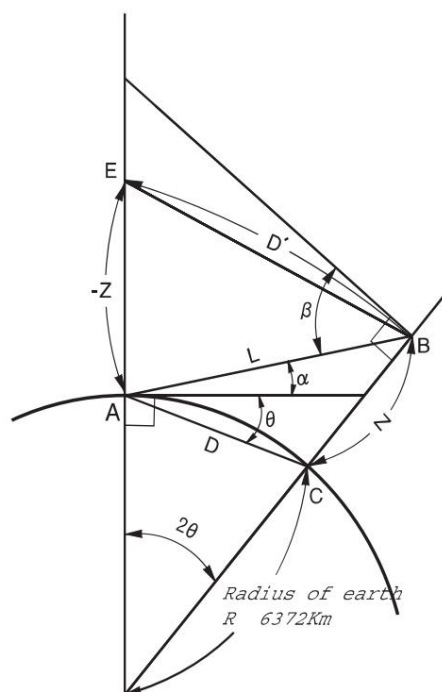
Instrumentul măsoară distanța, luând în considerare corecția pentru refracție și curbura pământului.

### 13.1 Formula de calcul a distanței

Formula de calcul a distanței; cu corecția pentru refracție și curbura pământului luate în considerare.

Urmați formula de mai jos pentru a converti distanțe orizontale și verticale.

Distanța orizontală  $D = AC$  sau  $BE$   $\alpha$   $\beta$   
 Distanța verticală  $Z = BC$  sau  $EA$   $\alpha$   $\beta$   
 $D = L \cos(2\theta)$   $\theta$   $\gamma$   $\alpha$   
 $Z = L \sin(2\theta)$   $\theta$   $\gamma$   $\alpha$   
 $\theta = L \cos / 2R$ ..... Element de corectare a curburii  
 pământului  
 $\gamma = K L \cos / 2R$ ..... Atmosferic  
 element de  
 corectare a refracției  
 $K = 0,14$  sau  $0,2$ ..... Coeficientul de refracție  
 $R = 6372 \text{ km}$ ..... Raza pământului  
 $\alpha$  (sau  $\beta$ )..... Unghiul de altitudine  
 $L$  ..... Distanța pantei



Formula de conversie pentru distanțe orizontale și verticale este următoarea atunci când corecția pentru refracție și curbura pământului nu este aplicată.

$$D = L \cos \alpha$$

$$Z = L \sin \alpha$$

Notă: Coeficientul instrumentului a fost setat la 0,14 înainte de expediere ( $K=0,14$ ).  
 dacă valoarea „K” trebuie schimbată, consultați 16 MOD DE SELECTARE .

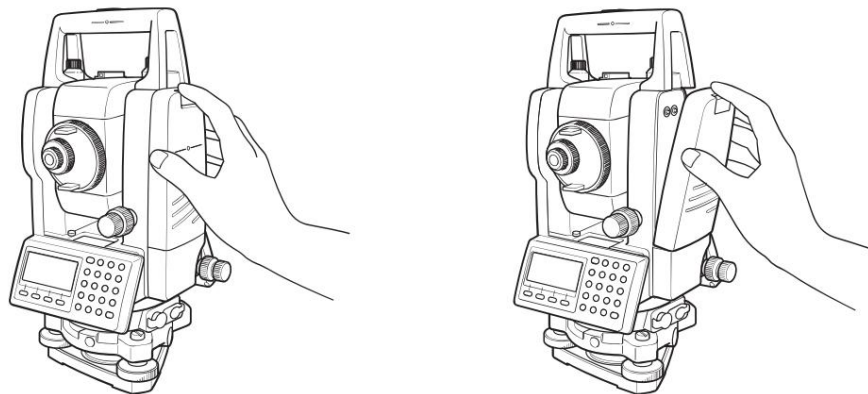
## 14 SURSA DE ALIMENTARE ȘI ÎNCĂRCARE

## 14.1 Baterie de bord BT-G1

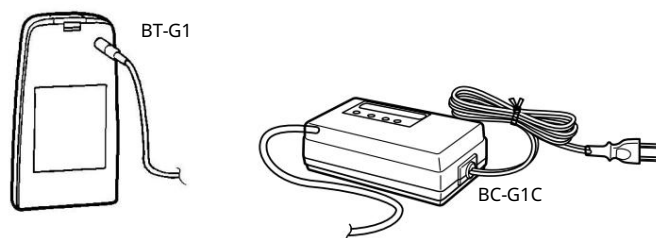
A sterge

1 Confirmați că instrumentul este oprit înainte de a scoate bateria.

Apăsați pârghia de blocare a bateriei și trageți bateria de bord BT-G1, așa cum se arată mai jos.



A încărca



1 Conectați încărcătorul la priză. Utilizați un cablu AC compatibil cu tensiunea de alimentare utilizată.

2 Conectați conectorul încărcătorului la baterie, apoi va începe încărcarea.

Încărcarea pregătitoare va începe. (Lampa roșie a încărcătorului va clipi.)

Când încărcarea pregătitoare este finalizată, starea de încărcare va fi comutată automat la încărcare rapidă. (Lampa roșie a încărcătorului se va aprinde.)

3 Încărcarea va dura aproximativ 1,8 ore. (Lampa verde se va aprinde.)

4 După încărcare, scoateți bateria din încărcător.

5 Scoateți încărcătorul din priză. Pentru a reîmprospăta apăsați comutatorul de reîmprospătare

după ce ați început încărcarea de mai sus pașii (1, 2), apoi va începe descărcarea. Confirmați că lampa galbenă se aprinde.

După ce descărcarea este terminată, încărcarea va începe automat.

Timpul de descărcare a bateriei încărcate complet este de aproximativ 10 ore.

Pentru împrospătare

Bateria reîncărcabilă poate fi folosită în mod repetat prin încărcare. Dacă încărcarea se repetă din cauza capacității rămase a bateriei, durata de funcționare a bateriei se poate scurta. În acest caz, tensiunea bateriei va fi recuperată prin împrospătare, iar timpul de funcționare poate fi îmbunătățit.

Despre încărcarea pregătitoare înainte

de încărcarea rapidă, bateria este încărcată folosind o cantitate mică de curent pentru a-și măsura temperatura și tensiunea.

Când temperatura și tensiunea se află într-un interval, starea de încărcare se va schimba în încărcare rapidă.

Lampa încărcătorului

Roșu intermitent: Încărcare pregătitoare/Așteptați până când temperatura internă scade. Roșu

PORNIT: Încărcare Lampa roșie se va aprinde în timpul încărcării.

Verde PORNIT: Încărcare finalizată. Lampa verde

se va aprinde după încărcarea completă.

Galben PORNIT: Se descarcă

Lampa galbenă se va aprinde și descărcarea va începe prin apăsarea comutatorului de reîmprospătare (descărcare).

Roșu intermitent rapid: focare anormale

Lampa roșie va clipi când durata de viață a bateriei se termină sau bateria este defectă.

Înlocuiți bateria cu una nouă.

A instala

- 1 Așezați baza bateriei de bord în seria GTS-100N, împingeți bateria de bord spre partea instrumentului până când bateria se fixează în poziție.

Nu încărcați sau descărcați continuu, altfel bateria și încărcătorul se pot deteriora. Dacă este necesară încărcarea sau descărcarea, utilizați încărcătorul după oprirea încărcării timp de aproximativ 30 de minute.

Nu încărcați și nu descărcați bateria imediat după încărcarea bateriei, aceasta cauzează deteriorarea bateriei în cazuri rare.

Încărcătorul poate dezvolta căldură în timpul încărcării, nu există nicio problemă.

Notă: 1 Reîncărcarea ar trebui să aibă loc într-o cameră cu o temperatură ambientală de 10°C până la 40°C (50°F până la 104°F).

2 Dacă încărcarea se face la temperatură ridicată, timpul de încărcare a bateriei poate dura mai mult.

3 Depășirea timpului de încărcare specificat poate scurta durata de viață a bateriei și trebuie evitată dacă este posibil.

4 Sursa bateriei se va descărca atunci când este depozitată și trebuie verificată înainte de a fi utilizată instrument .

5 Asigurați-vă că încărcați ca sursă stocată a bateriei la fiecare 3 sau 4 luni și păstrați-l într-un loc la 30°C și mai jos, atunci când nu va fi folosit pentru o perioadă lungă de timp.

~~Dacă permiteți descărcarea completă a bateriei, aceasta va avea un efect asupra performanței generale pentru încărcarea corectă în viitor.~~

~~Păstrați bateriile încărcate tot timpul.~~

6 Pentru mai multe informații, consultați ANEXA 2 Precauții la încărcarea sau depozitarea bateriilor .



## 15 DETASAREA/ATASAREA TRIBRACHULUI

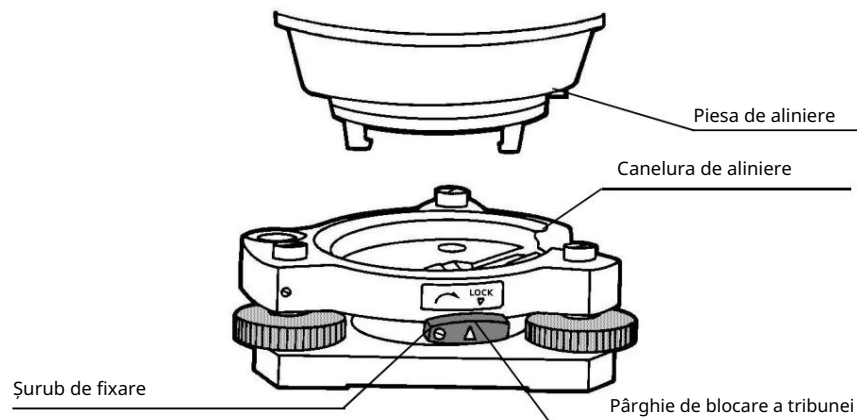
Instrumentul se detașează sau se atașează cu ușurință de tribună, cu o pârghie de blocare a tribunei slăbite sau strânse în acest scop.

### Detașare

- 1) Slăbiți pârghia de blocare a tribunei, rotind-o cu 180° sau 200 g în sens invers acelor de ceasornic (care va îndrepta marcajul triunghiului în sus).
- 2) Prindeți ferm mânerul de transport cu o mână în timp ce țineți tribuna cu cealaltă. Apoi ridicați instrumentul direct în sus și dezactivat.

### Atașament

- 1) Țineți instrumentul de mânerul de transport, cu o mână, și coborâți-l cu grijă deasupra tribrach în timp ce, în același timp, coincide piesa de aliniere cu canelura de aliniere a tribrach de pe instrument și, respectiv, tribrach.
- 2) Când este complet așezat, rotiți pârghia de blocare a suportului cu 180° sau 200 g în sensul acelor de ceasornic (care va îndrepta către marca triunghiulară în jos din nou).



### Blocarea pârghiei de blocare a tribunei

Pârghia de blocare a bazei poate fi blocată, pentru a preveni îndepărtarea accidentală, mai ales dacă secțiunea superioară a instrumentului nu este detașată foarte des. Pur și simplu strângeți șurubul de fixare de pe pârghia de blocare cu șurubelnița accesorie, găsită în carcasă.

# 16 SELECTAREA MODULUI

## 16.1 Elemente ale modului de selectare

Următoarele moduri sunt disponibile.

Meniul	Articole	Selectarea articolului	Afișare
1: SET DE UNITATE	TEMP. & PRES.	°C / °F hPa / mmHg / inHg	Selectați unitatea de temperatură pentru corecția atmosferică. Selectați unitatea de presiune a aerului pentru corecția atmosferică.
	UNGHII	DEG (360 °) / GON(400G) / MIL(6400M)	Alegeti unitatea de grade, gon sau mil pentru măsurarea unghiului.
	DISTANTAMETRO / PICIOARE / PICIOARE și inch	PICIOARE / PICIOARE și inch	Alegeti unitatea de măsură pentru metru distanță sau , picioarele picioare și inci
	PICIOARELE	Sondaj SUA / INTERNATIONAL	Selectați factorul de conversie metru/picior. US SURVEY picioare 1m=3,2808333333333333 ft. picioare INTERNAȚIONALE 1 m=3,280839895013123 ft.
2: MOD A STABILIT	APRINDE MOD	MĂSURĂ UNGHI./ MASURI DISTANTA.	Selectați pentru a seta modul de măsurare pentru unghi sau distanță atunci când alimentarea este pornită.
	FINE/CRS/TRK	FIN / GRIER / URMĂRI	Selectați modul Fin / Gros / Urmărire în modul de măsurare a distanței, când alimentarea este pornită pe.
	HD&VD/SD HD&VD/SD		Specificați care este afișat primul, distanța orizontală și verticală sau distanța înclinată, atunci când alimentarea este pornită.
	unghiul V Z0 / H0	Zenith 0 / Orizontală 0	Alegeti citirea unghiului vertical de la zenit sau de la nivel.
	N-TIME / REPETA	N-TIME / REPETA	Selectați modul de măsurare pentru distanță când alimentarea este pornită.
	TIME OF MEAS.	0~99	Setați N (număr de ori) pentru timpii de măsurare a distanței. Când setați numărul de ori la 1, este o singură măsurătoare.
	NAS / ENZ	NAS / ENZ	Selectați o coordonată care să afișeze ordinea fie NEZ, fie ENZ.
	EL ARE MEMORIE	ON / OFF	Unghiul orizontal setat poate fi păstrat după ce alimentarea este oprită.
	TASTA ESC MOD	CULEGERE DATE / LAYOUT / REC / OFF	Puteți selecta o funcție a tastei [ESC]. DATA COLLECT / LAYOUT: Este posibil să intrați direct în modul de introducere a datelor (în DATA COLLECT) sau în meniul Layout din modul normal de măsurare.  REC: În timpul executării măsurării normale sau offset, datele de măsurare pot fi transmise. OFF: Revine la funcția normală.
	COORD. VERIFICA	ON / OFF	Selectați coordonatele care afișează ON sau OFF atunci când setați un punct.

	EDM OFF TIMP	0-99	Ora la care EDM este întreruptă de la măsurarea distanței este finalizată poate fi modificată. Această funcție este eficientă pentru scurtarea timpului de măsurare pentru prima dată când distanță măsurarea începe din starea de finalizare a măsurării la distanță. (Implicit: 3 minute) 0 :După finalizarea măsurării distanței, EDM este întrerupt imediat. 1-98: EDM este întrerupt după 1~98 minute. 99 : EDM este întotdeauna pornit.
	AMENDA CITIND	0,2/1 mm	Selecțai 1 mm sau 0,2 mm pentru unitatea minimă de citire în modul distanță (mod FINE).
	OFFSET V THE	GRATUIT / ȚINE	Selecțai Setarea unghiului vertical în modul de măsurare Angle Offset. GRATUIT: Unghiul vertical variază în funcție de unghiul telescopului. HOLD: Unghiul vertical este fix chiar dacă unghiul telescopului se modifică.
3: ALȚII <small>A STABILIT</small>	H-ANGLE BUZZER	ON / OFF	Specificați dacă soneria sună sau nu pentru fiecare unghi orizontal de 90°.
	S/A BUZZER PORNIT/OPRIT		Specificați dacă soneria sună sau nu în modul audio setat.
	În CORECT PE	OFF / K = 0,14 / K = 0,20	Setați corecția pentru refracție și curbura pământului, coeficientul de refracție ca ; K=0,14, K=0,20 sau nicio corecție.
	NAS MEMORIE	ON / OFF	Este posibil să se păstreze coordonatele punctului instrumentului, înălțimea instrumentului și înălțimea prisme după oprire.
	REC TIP REC-A / REC-B		Selecțai REC-A sau REC-B pentru ieșirea datelor. REC-A :Măsurarea se face din nou și aceste date noi sunt scoase. REC-B: Datele afișate sunt scoase.
	CR,LF	ON / OFF	Este posibil să ieșiți datele cu retur caruș și avans de linie.
	NEZ REC FORMĂ	STANDARD / STANDARD (12 dig) / cu RAW cu RAW (12dig)	Selecțai formatul datelor de coordonate de înregistrare STANDARD: date standard de 11 cifre STANDARD (12 dig): date standard de 12 cifre cu RAW: date standard de 11 cifre cu date brute cu RAW (12dig): date standard de 12 cifre cu date brute
	MANUAL NEZ REC	ON/OFF	În modul layout sau modul de colectare a datelor, este posibil să se înregistreze coordonatele introduse direct de la tastatură.
	LIMBA	* ENGLEZĂ/ ALTE *	Selecțai limba de afișare.
	STANDARD MOD ACK /	OMIS	Setați procedura de comunicare cu dispozitivul extern.  STANDARD: Procedura normală OMIS: Chiar dacă [ACK] este omis de pe dispozitivul extern, datele nu sunt trimise din nou.
GRILĂ FACTOR	UTILIZAȚI GF / NU UTILIZAȚI	Selecțai folosind GRID FACTOR în calculul datelor de măsurare.	

STANDARD CUT & FILL / CUT&FILL	În modul layout, CUT & FILL pot fi afișate în loc de dz.
ECHO BACK ON / OFF	Este posibil să scoateți datele de tip echo back.
CONTRAST MENIUL	Când instrumentul este pornit, este posibil să afișați ecranul pe care puteți regla contrastul afișajului și puteți confirma constanta prisme (PSM) și valoarea corecției atmosferice (PPM).

\*Selectarea limbii este diferită în fiecare țară.

## 16.2 Cum se setează modul de selectare

<Exemplu>: Setarea unității în hPa, °F, NEZ MEMORY:ON

Procedura de operare	Operațiune	Afișarea
1 În timp ce apăsați tasta [F2], porniți alimentarea.	[F2] + Aprinde	<b>PARAMETERS 2</b> F1:UNIT SET F2:MODE SET F3:OTHERS SET
2 Apăsați tasta [F1](UNIT SET).	[F1]	UNIT SET 1/2 F1:TEMP. & PRES. F2:ANGLE F3:DISTANCE P↓
3 Apăsați tasta [F1](TEMP. & PRES.).	[F1]	TEMP. & PRES. UNIT TEMP. : °C PRES. : mmHg °C °F --- ENTER
4 Apăsați tasta [F2](°F) și apăsați Tasta [F4](ENTER).	[F2] [F4]	TEMP. & PRES. UNIT TEMP. : °F PRES. : mmHg hPa mmHg inHg ENTER
5 Apăsați tasta [F1](hPa) și apăsați tasta [F4] (ENTER). Revine la meniul set unit.	[F1] [F4]	UNIT SET 1/2 F1:TEMP. & PRES. F2:ANGLE F3:DISTANCE
6 Apăsați tasta [ESC]. Revine la meniul PARAMETRI 2.	[ESC]	<b>PARAMETERS 2</b> F1:UNIT SET F2:MODE SET F3:OTHERS SET
7 Apăsați tasta [F3](OTHERS SET).	[F3]	OTHERS SET 1/5 F1:H-ANGLE BUZZER F2:S/A BUZZER F3:W-CORRECTION P↓
8 Apăsați tasta [F4](P), pentru a obține funcția din pagina 2.	[F4]	OTHERS SET 2/5 F1:NEZ MEMORY F2:REC TYPE F3:CR, LF P↓

9 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>NEZ MEMORY [OFF]</b></p> <p><b>[ON] [OFF] --- ENTER</b></p> </div>
10 Apăsați tasta [F1](ON) și apăsați tasta [F4] (ENTER). Revine la meniul OTHERS SET.	[F1] [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>OTHERS SET 2/5</b></p> <p><b>F1:NEZ MEMORY</b></p> <p><b>F2:REC TYPE</b></p> <p><b>F3:CR,LF P↓</b></p> </div>
11 Oprire	Oprire	
Tasta săgeată sus sau jos poate fi utilizată când există patru sau mai multe elemente de selecție.		

## 17 VERIFICARE ȘI REGLARE

### 17.1 Verificarea și reglarea constantei instrumentului

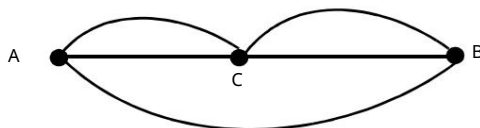
În mod normal, constanta instrumentului nu are discrepanță. Se recomandă să măsurați și să comparați cu o distanță măsurată cu precizie într-o locație în care precizia este monitorizată în mod consecvent. Dacă o astfel de locație nu este disponibilă, stabiliți-vă propria linie de bază peste 20 m (la achiziționarea instrumentului) și comparați datele măsurate cu instrumentul nou achiziționat.

În ambele cazuri, rețineți că deplasarea de setare a poziției instrumentului peste punct, prisma, precizia liniei de bază, colimația slabă, corecția atmosferică și corecția pentru refracție și curbura pământului determină precizia inspecției. Vă rugăm să țineți cont de aceste puncte.

De asemenea, atunci când furnizați o linie de bază într-o clădire, vă rugăm să rețineți că diferențele de temperatură afectează foarte mult lungimea măsurată.

Dacă o diferență de 5 mm sau peste este rezultatul măsurătorii comparative, următoarea procedură, așa cum este prezentată mai jos, poate fi utilizată pentru a schimba constanta instrumentului.

- 1) Furnizați punctul C pe o linie dreaptă, conectând linia dreaptă AB care este aproape la nivel și are aproximativ 100 m lungime. Măsurați liniile drepte AB, AC și BC.



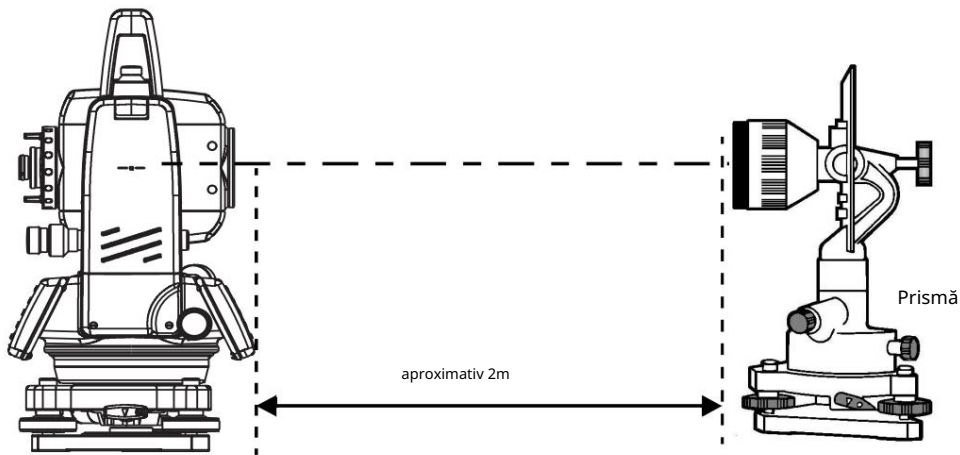
- 2) Obțineți constanta instrumentului repetând 1) de mai sus de mai multe ori.  
Constanta instrumentului =  $AC+BC - AB$
- 3) Când există o eroare între valoarea constantă a instrumentului scrisă și valoarea calculată, revizuiți Secțiunea 17.4 Cum să setați valoarea constantei instrumentului
- 4) Încă o dată, măsurați la o linie de bază calibrată și comparați rezultatele.
- 5) Dacă se utilizează procedura de mai sus și nu se găsește nicio diferență față de constanta instrumentului din fabrică sau a se găsește o diferență de peste 5 mm, contactați TOPCON sau dealerul dumneavoastră TOPCON.

Notă: Sigiliul cu care este scrisă valoarea este lipit pe partea inferioară a instrumentului sau pe partea de îndepărtare a bateriei a instrumentului.

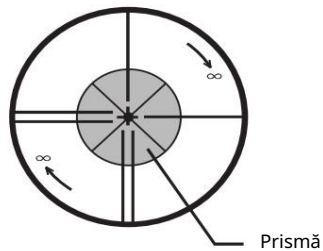
## 17.2 Verificarea axei optice

Pentru a verifica dacă axa optică a EDM și teodolit sunt potrivite, urmați procedura de mai jos. Este deosebit de important să se verifice după reglarea reticulului ocularului.

- 1) Poziționați instrumentul și prisma la o distanță de aproximativ 2 m unul față de celălalt.  
(În acest moment, alimentarea este PORNITĂ.)

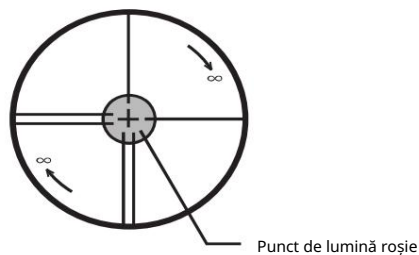


- 2) Vedeți prin ocular și focalizați pe prismă. Apoi centrați prisma pe reticule.



- 3) Setați modul de măsurare pentru măsurarea distanței sau setați sunetul.
- 4) Priviți prin ocular și focalizați punctul de lumină roșie (clipește) rotind butonul de focalizare în direcția infinitului (în sensul acelor de ceasornic). Dacă deplasarea reticulei reticulului este la o cincime din diametrul punctului roșu rotund de lumină atât pe verticală, cât și pe orizontală, nu va fi necesară ajustarea.

Notă: Dacă deplasarea este mai mare de o cincime în cazul de mai sus și rămâne astfel după reverificarea liniei vizuale inițiale, instrumentul trebuie ajustat de către tehnicieni competenți. Vă rugăm să contactați dealerul dumneavoastră TOPCON pentru a regla instrumentul.



### 17.3 Verificarea/Reglarea funcțiilor Teodolit

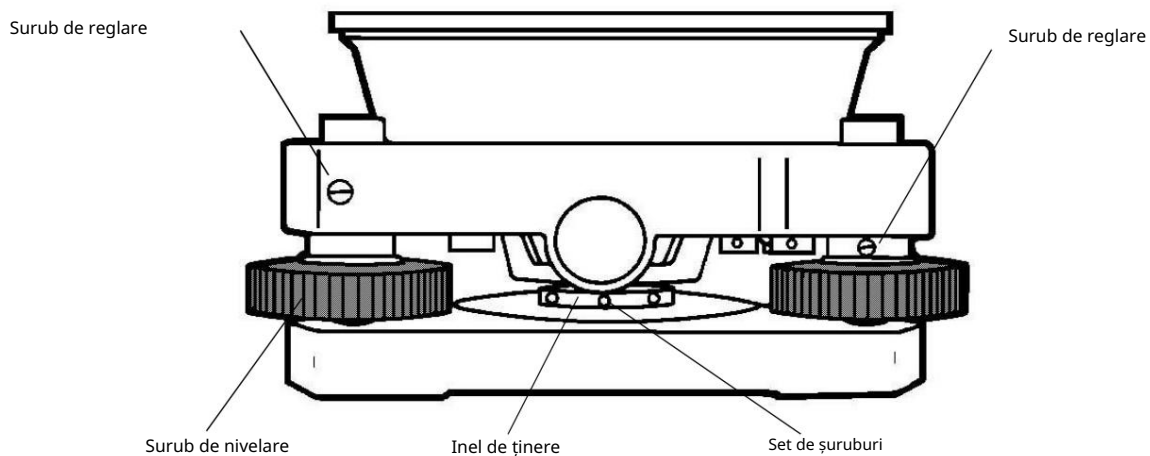
Indicatori asupra Ajustării

- 1) Reglați corect ocularul telescopului înainte de orice operațiune de verificare care implică observând prin telescop.  
Amintiți-vă să vă concentrați corect, cu paralaxa complet eliminată.
- 2) Efectuați ajustările în ordinea numerelor articolului, deoarece ajustările depind una de alta. Ajustările efectuate într-o secvență greșită pot chiar anula ajustarea anterioară.
- 3) Încheiați întotdeauna ajustările strângând bine șuruburile de reglare (dar nu strângeți mai mult decât este necesar, deoarece este posibil să dezlipiți firele, să desfaceți șurubul sau să exercitați o presiune excesivă asupra pieselor).  
În plus, strângeți întotdeauna prin rotire în direcția tensiunii de strângere.
- 4) De asemenea, șuruburile de fixare trebuie strânse suficient, la finalizarea ajustărilor.
- 5) Repetați întotdeauna operațiunile de verificare după efectuarea ajustărilor, pentru a confirma rezultatele.

Note despre Tribraçh

Retineti că precizia de măsurare a unghiului poate fi efectuată direct dacă suportul de bază nu a fost instalat ferm.

- 1) Dacă orice șurub de nivelare se slăbește și se slăbește sau dacă colimarea este instabilă din cauza slăbirii șuruburilor de nivelare, reglați strângând șuruburile de reglare (în 2 locuri) instalate peste fiecare șurub de nivelare cu o șurubelniță
- 2) Dacă există o slăbiciune între șuruburile de nivelare și bază, slăbiți șurubul de fixare al inelului de prindere și strângeți inelul de prindere cu știftul de reglare, până când este reglat corespunzător. Strângeți din nou șurubul de fixare la finalizarea ajustării.



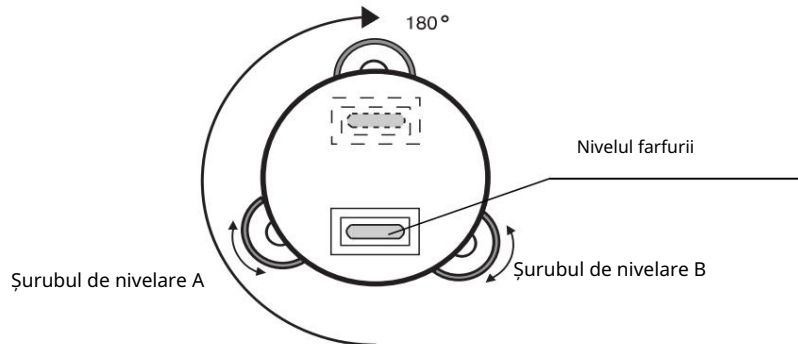


### 17.3.1 Verificarea/Reglarea nivelului plăcii

Reglarea este necesară dacă axa nivelului plăcii nu este perpendiculară pe axa verticală.

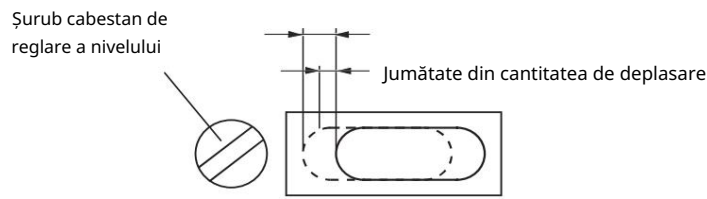
Verifica

- 1) Așezați nivelul plăcii paralel cu o linie care trece prin centrul a două șuruburi de nivelare, de exemplu, A și B. Folosiți doar aceste două șuruburi de nivelare și plasați bula în centrul nivelului plăcii.
- 2) Rotiți instrumentul cu 180° sau 200 g în jurul axei verticale și verificați mișcarea bulei de nivel a plăcii. Dacă bula a fost deplasată, continuați cu următoarea ajustare.



Ajustare

- 1) Reglați șurubul cabestan de reglare a nivelului, cu știftul de reglare al accesoriului și readuceți bula spre centrul nivelului plăcii. Corectați doar jumătate din deplasare prin această metodă.
- 2) Corectați cantitatea rămasă din deplasarea bulei cu șuruburile de nivelare.
- 3) Rotiți instrumentul cu 180° sau 200 g în jurul axei verticale încă o dată și verificați balonul circular. Dacă bula este încă deplasată, repetați reglarea.



### 17.3.2 Verificarea/Reglarea nivelului circular

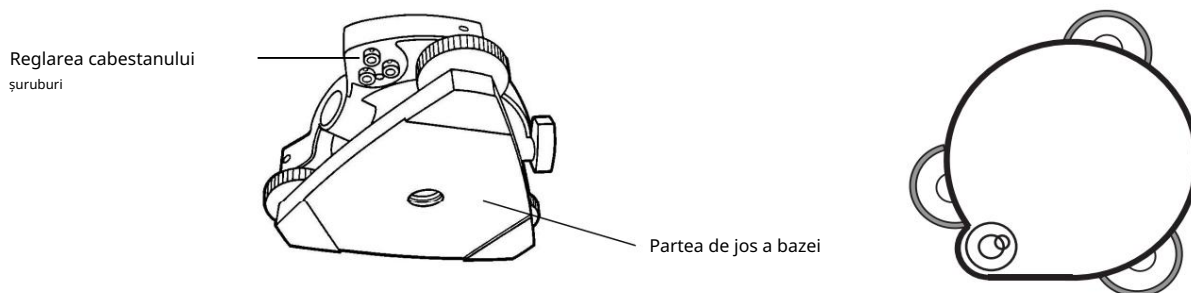
Ajustarea este necesară dacă axa nivelului circular nu este, de asemenea, perpendiculară pe axa verticală.

Verifica

- 1) Nivelăți instrumentul cu atenție numai cu nivelul plăcii. Dacă bula nivelului circular este centrată corect, nu este necesară reglarea. În caz contrar, continuați cu următoarea ajustare.

Ajustare

- 1) Deplasați bula în centrul nivelului circular, prin reglarea a trei șuruburi de reglare a cabestanului de pe suprafața inferioară a nivelului circular, cu știftul de reglare accesoriu.

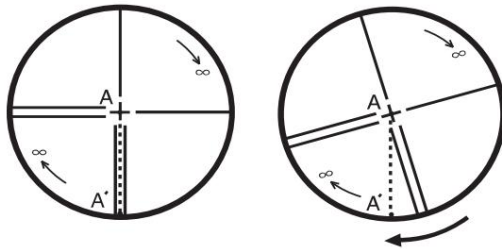


### 17.3.3 Reglarea reticulei verticale

Ajustarea este necesară dacă reticulul vertical nu se află într-un loc perpendicular pe axa orizontală a telescopului (deoarece trebuie să fie posibil să se utilizeze orice punct de pe fir pentru măsurarea unghiurilor horizontale sau a liniilor de rulare).

Verificare

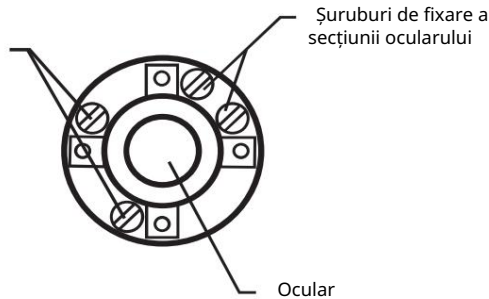
- 1) Montați instrumentul pe trepied și nivelați-l cu atenție.
- 2) Observați micul într-un Punct A bine definit la o distanță de cel puțin 50 de metri (160 ft.) și clema mișcare orizontală.
- 3) Apoi balansați telescopul pe verticală folosind șurubul tangent vertical și verificați dacă punctul se deplasează pe lungimea reticulei verticale.
- 4) Dacă punctul pare să se miște continuu pe păr, crucea verticală se află într-un plan perpendicular pe axa orizontală (și nu este necesară reglarea).
- 5) Cu toate acestea, dacă punctul pare să fie deplasat față de crucea verticală, deoarece telescopul este rotit vertical, atunci continuați cu următoarea ajustare.



Ajustare

- 1) Deșurubați capacul secțiunii de reglare în cruce, rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic și scoateți-l. Acest lucru va expune patru șuruburi de fixare a secțiunii ocularului.

Șuruburi de fixare a  
secțiunii ocularului



Șuruburi de fixare a  
secțiunii ocularului

Ocular

- 2) Slăbiți ușor toate cele patru șuruburi de fixare cu ajutorul șurubului accesoriu (în timp ce luați notă de numărul de rotații).

Apoi rotiți secțiunea ocularului astfel încât reticulul vertical să coincidă cu Punctul A .

În cele din urmă, strângeți din nou cele patru șuruburi cu cât au fost slăbite.

- 3) Verificați încă o dată și dacă punctul parcurge toată lungimea reticulei verticale, nu este necesară o ajustare suplimentară.

Notă: Efectuați următoarea ajustare după finalizarea ajustării de mai sus.

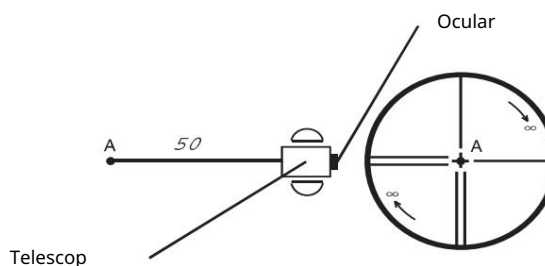
Secțiunea 17.3.4 Colimarea instrumentului Secțiunea 17.3.6 Ajustarea unghiului vertical 0 datum .

## 17.3.4 Colimarea instrumentului

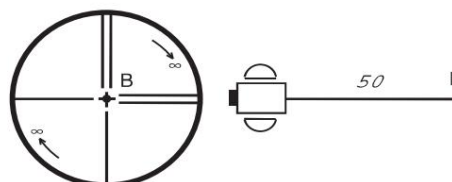
Colimarea este necesară pentru ca linia de vedere a telescopului să fie perpendiculară pe axa orizontală a instrumentului, în caz contrar, nu va fi posibilă extinderea unei linii drepte prin mijloace directe.

Verifica

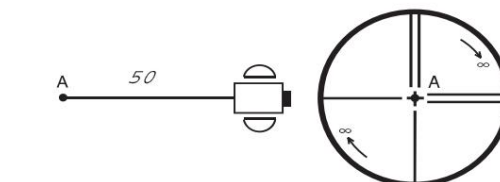
- 1) Setează instrumentul cu obiective clare de aproximativ 50 până la 60 de metri (160 până la 200 ft.) pe ambele părți ale instrumentului.
- 2) Nivelăți instrumentul corespunzător cu nivelul plăcii.
- 3) Punctul de vizualizare A la aproximativ 50 de metri (160 ft.) distanță.
- 4) Slăbiți clema de mișcare verticală numai și rotiți telescopul cu 180° sau 200g în jurul axei orizontale, astfel încât telescopul să fie îndreptat în direcția opusă.
- 5) Vedeți punctul B, la aceeași distanță ca punctul A și strângeți clema de mișcare verticală.



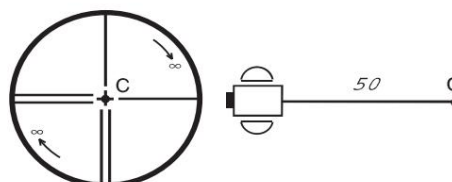
- 6) Slăbiți clema de mișcare orizontală și rotiți instrumentul cu 180° sau 200 g în jurul axei verticale. Fixați încă o dată o vedere în Punctul A și strângeți clema de mișcare orizontală.



- 7) Slăbiți numai clema de mișcare verticală și rotiți telescopul la 180° sau 200 g în jurul axei orizontale încă o dată și fixați o vedere în punctul C, care ar trebui să coincidă cu punctul anterior B.

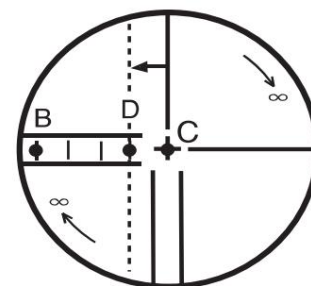


- 8) Dacă punctele B și C nu coincid, ajustați în felul următor.



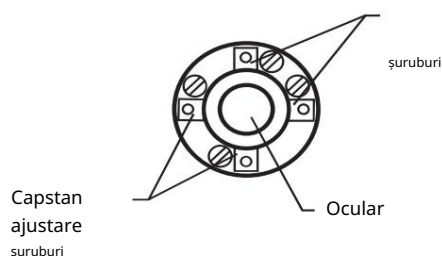
Ajustare

- 1) Deșurubați capacul secțiunii de reglare în cruce.
- 2) Găsiți punctul D într-un punct între punctele C și B, care ar trebui să fie egală cu 1/4 din distanța dintre punctele B și C și măsurată din punctul C. Acest lucru se datorează faptului că eroarea aparentă dintre punctele B și C este de patru ori eroarea reală, deoarece telescopul a fost inversat de două ori în timpul operației de verificare.



- 3) Deplasați linia verticală în cruce și coincideți-o cu Punctul D, prin rotirea șuruburilor de reglare a cabestanului din stânga și din dreapta cu știftul de reglare după finalizarea ajustării, repetați reglarea de verificare operare inca o data.

Dacă punctele B și C coincid, nu este necesară o ajustare suplimentară. În caz contrar, repetați reglarea.



- Nota 1
- Mai întâi, slăbiți șurubul de reglare a cabestanului de pe partea în care trebuie deplasată linia verticală în cruce. Apoi strângeți șurubul de reglare de pe partea opusă cu o cantitate egală, ceea ce va lăsa neschimbată tensiunea șuruburilor de reglare. Rotiți în sens invers acelor de ceasornic pentru a slăbi și în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge, dar rotiți-vă cât mai puțin posibil.
- 2 Efectuați următoarea reglare după finalizarea ajustării de mai sus. Secțiunea 17.3.6 Reglarea unghiului vertical Datum Secțiunea 17.2 Verificarea axei optice . ,

### 17.3.5 Verificarea / Reglarea telescopului optic Plummet

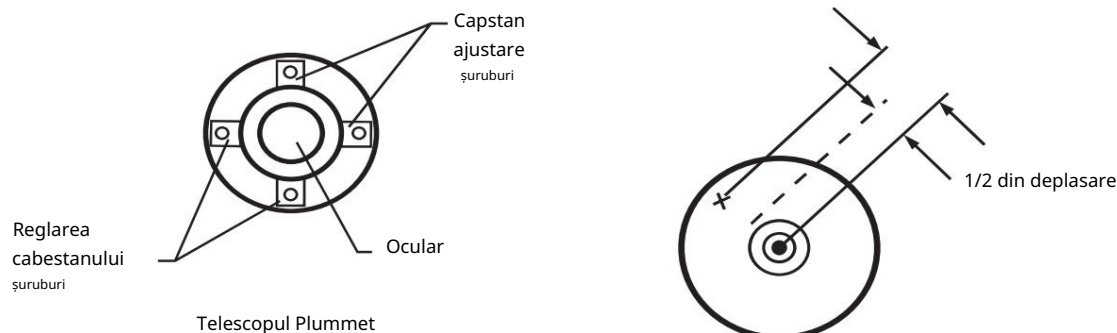
Este necesară reglarea pentru ca linia de vizibilitate a telescopului cu plumb optic să coincidă cu axa verticală (în caz contrar, axa verticală nu va fi în verticala adevărată când instrumentul este conectat optic).

#### Verifica

- 1) Coincideți marcajul central și punctul. (Vezi capitolul 2 PREGĂTIREA PENTRU MĂSURARE.)
- 2) Rotiți instrumentul cu 180° sau 200 g în jurul axei verticale și verificați marcajul central. Dacă punctul este centrat corect în marcajul central, nu este necesară ajustarea. În caz contrar, reglați în felul următor.

#### Ajustare

- 1) Scoateți capacul secțiunii de reglare a ocularului telescopului cu plumb optic. Acest lucru va expune patru șuruburi de reglare a cabestanului care ar trebui ajustate cu știftul de reglare al accesoriului pentru a deplasa marcajul central la punct. Cu toate acestea, corecți doar jumătate din deplasare în acest mod.



- 2) Folosiți șuruburile de nivelare și coincideți marcajul punct și central.
- 3) Rotiți instrumentul cu 180° sau 200 g în jurul axei verticale încă o dată și verificați marcajul central. Dacă coincide până la punct, atunci nu este necesară o ajustare suplimentară. În caz contrar, repetați reglarea.

Notă: În primul rând, slăbiți șurubul de reglare a cabestanului de pe partea în care trebuie să fie marcajul central mutat. Apoi strângeți șurubul de reglare de pe partea opusă cu o cantitate egală, ceea ce va lăsa neschimbată tensiunea șuruburilor de reglare. Rotiți în sens invers acelor de ceasornic pentru a slăbi și în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge, dar rotiți-vă cât mai puțin posibil.

### 17.3.6 Reglarea unghiului vertical 0 datum

Dacă atunci când se măsoară unghiul vertical al țintei A la setările de poziție normală (directă) și inversă ale telescopului, cantitatea de măsurători normale și inversă combinată este diferită de 360° (ZENITH-0), jumătate din diferența de la 360° este valoarea erorii. de la setarea corectată 0. Efectuați reglarea. Deoarece reglarea pentru setarea unghiului vertical 0 este criteriul pentru determinarea originii coordonatelor instrumentului, acordați o atenție deosebită reglajului.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 Nivelati instrumentul corespunzător cu nivelul plăcii.		
2 În timp ce apăsați tasta [F1], porniți comutatorul de pornire.	[F1] + Aprinde	<b>ADJUSTMENT MODE</b> <b>F1:V ANGLE 0 POINT</b> <b>F2:INST. CONSTANT</b> <b>F3:FRQ CHECK MODE</b>
3 Apăsați tasta [F1].	[F1]	<b>V0 ADJUSTMENT</b> <b>&lt;STEP-1&gt; FRONT</b> <b>V: 90°00'00"</b> <b>ENTER</b>
4 Colimați corect ținta A de la telescop setare normală.	Colimează A (Normal)	
5 Apăsați tasta [F4](ENTER).	[F4]	<b>V0 ADJUSTMENT</b> <b>&lt;STEP-2&gt; REVERSE</b> <b>V: 270°00'00"</b> <b>ENTER</b>
6 Colimați ținta A în setarea telescopului invers.	Colimează A (Verso)	
7 Apăsați tasta [F4](ENTER). Valoarea măsurată este setată și efectuează măsurarea unghiului normal.	[F4]	<b>&lt;SET!&gt;</b>  ↓ <b>V : 270°00'00"</b> <b>HR: 120°30'40"</b> <b>0SET HOLD HSET P1↓</b>
8 Verificați dacă valoarea totală a cursei unghiulare normală și inversă este de 360°, colimând ținta A prin pozițiile normală și inversă.		

## 17.4 Cum se setează valoarea constantei instrumentului

Pentru a seta constanta instrumentului care este obținută în Secțiunea 17.1 Verificarea și reglarea constantei instrumentului, urmați ca mai jos.

Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 În timp ce apăsați tasta [F1], rotiți comutatorul de alimentare PE.	[F1] + APRINDE	<b>ADJUSTMENT MODE</b> <b>F1:V ANGLE 0 POINT</b> <b>F2:INST. CONSTANT</b> <b>F3:FRQ CHECK MODE</b>
2 Apăsați tasta [F2].	[F2]	<b>INST. CONSTANT SET</b> <b>INST. CONSTANT</b> <b>= - 0.6 mm</b> <b>--- --- [CLR] [ENT]</b>
3 Introduceți valoarea constantă. *1),2)	Introduceți valoarea [F4]	<b>INST. CONSTANT SET</b> <b>INST. CONSTANT</b> <b>: - 0.7 mm</b> <b>INPUT --- --- ENTER</b>
4 Opriți întrerupătorul de alimentare.	Oprire	
*1) Consultați Secțiunea 2.5 Cum să introduceți caractere alfanumerice . *2) Pentru a anula setarea, apăsați tasta [ESC].		

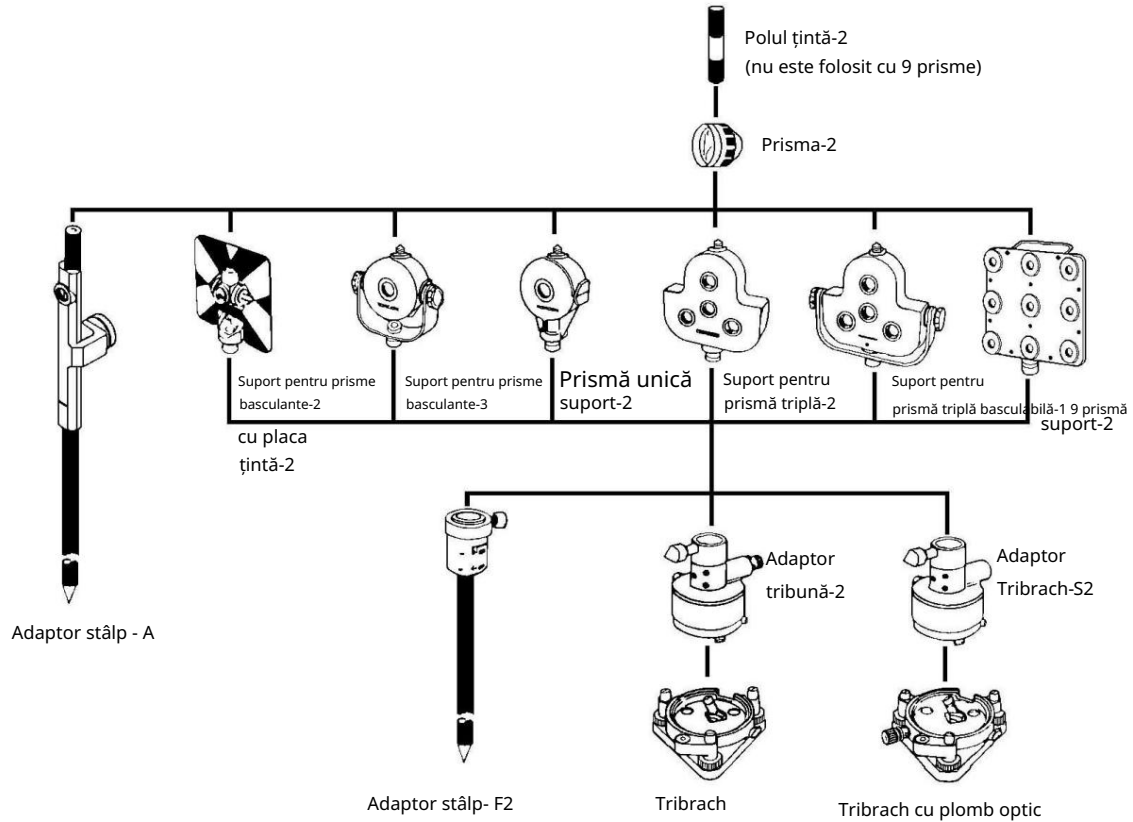
## 17.5 Mod de verificare a frecvenței de referință

Fasciculul modulat de frecvența de referință a EDM este emis continuu.  
Acest mod este utilizat în principal pentru testarea frecvenței.

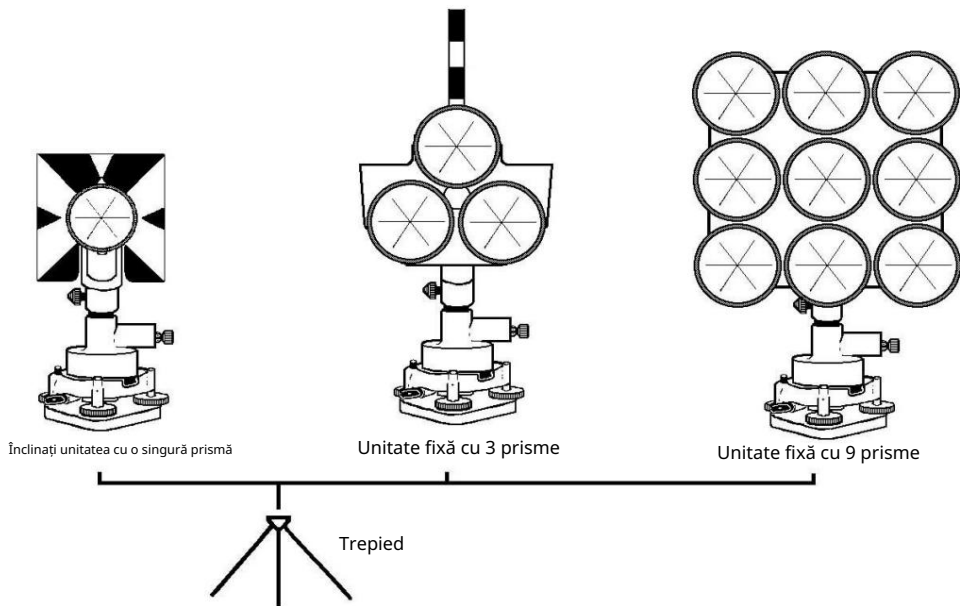
Procedura de operare	Operațiune	Afi a
1 În timp ce apăsați tasta [F1], rotiți comutatorul de alimentare PE.	[F1] + APRINDE	<b>ADJUSTMENT MODE</b> <b>F1:V ANGLE 0 POINT</b> <b>F2:INST. CONSTANT</b> <b>F3:FRQ CHECK MODE</b>
2 Apăsați tasta [F3](FRQ CHECK MODE).	[F3]	<b>FRQ CHECK MODE</b>  <b>EXIT</b>
3 Apăsați tasta [F1](EXIT). Afişajul va reveni la modul de reglare meniul 2/2.	[F1]	<b>ADJUSTMENT MODE</b> <b>F1:V ANGLE 0 POINT</b> <b>F2:INST. CONSTANT</b> <b>F3:FRQ CHECK MODE</b>

# 18 SISTEM PRISM 21 SISTEM PRISM

Este disponibil următorul sistem de prisme marca geo-FENNEL.  
Este posibilă aranjarea în funcție de nevoile dvs.  
Este posibilă aranjarea în funcție de nevoile dvs.



Este posibil să schimbați combinația în funcție de scop.



Utilizați prismele de mai sus după ce le setați la aceeași înălțime cu instrumentele. Pentru a regla înălțimea setului de prisme, schimbați poziția a 4 șuruburi de fixare.



Afișare de eroare  
22 AFIȘARE DE EROARE

Cod de eroare	Descriere	Contramăsuri
Sunt necesare 3 puncte	Când se calculează suprafața, sunt mai puține date de coordonate de peste 3 puncte în fișierul selectat.	Confirmați datele fișierului și calculați din nou.
CALC EROARE	Calculul este imposibil din introducere a datelor.	Confirmați datele introduse.
ȘTERGE EROARE	Când ștergeți datele de coordonate, nu se poate fi realizat cu succes.	Confirmați datele și ștergeți din nou.
E35	Afișat la măsurarea REM efectuate la intervalul de la zenit sau rare $\pm 6^\circ$ .	Funcționează în intervalul de $\pm 6^\circ$ față de zenit sau nadir.
E60 s	Orice anomalie apare la EDM (sistem de măsurare a distanței).	Este necesară reparația.
E71	Afișat când unghiul vertical este poziția 0 setat cu o procedură incorectă.	Confirmați procedura și reajustați.
E72	Afișat când poziția unghiului vertical este reglată în poziție greșită.	Este necesară reparația.
E73	Instrumentul nu a fost nivelat când unghiul vertical este reglat în poziția 0.	Nivelați instrumentul, apoi efectuați lucrările de reglare.
E80 s	În principal la momentul transmiterii datelor între seria GTS-10300 instrumentul extern.	Confirmați că procedura de operare este corectă sau cablurile de conectare sunt corecte.
E90 s	Anormalitate în memoria internă sistem.	Este necesară reparația.
FIȘIER EXISTĂ	Același nume de fișier există.	Utilizați alt nume de fișier.
DEPLIN FIȘIERE	Când faceți un fișier, există deja 30 de fișiere.	Dacă este necesar, trimiteți sau ștergeți fișiere.
A EȘUAT INITIALIZATI	Inițializarea nu se poate face cu succes.	Confirmați inițializarea datelor și încercați inițializați din nou.
LIMITĂ PESTE	Limita datelor de intrare a fost depășită.	Introduceți din nou.
MEMORIE EROARE	Orice anomalie apare cu intern memorie.	Inițializați memoria internă.
MEMORIE sărac	Lipsa capacității interne memorie.	Descărcați date din memoria internă la PC.
NU EXISTĂ DATE	Datele nu sunt găsite în căutare modul	Confirmați datele și căutați din nou.
NICIUN FIȘIER	Nu există niciun fișier în memoria internă.	Dacă este necesar, faceți fișiere.
FIȘAR NU SELECTAT	Când utilizați un fișier, nu este selectat niciun fișier.	Confirmați fișierul și selectați un fișier.
P1-P2 distanță prea scurt	La măsurarea punct la linie, distanța orizontală dintre primul punct și al doilea punct este de 1 m.	Distanța orizontală dintre primele punctul și al doilea punct trebuie să fie mai mult peste 1 m.
CIRCULAR EROARE	Punctele cunoscute și punctul ocupat sunt pe același cerc în modul de rezeecție.	Luați punctul diferit.

PT# EXISTĂ	Același nume de punct nou este deja memorat în memorie.	Confirmați noul nume și introducerea punctului din nou.
PT# FACE NU EXISTA	Când introduceți un nume incorect sau PT# nu există în memoria internă.	Introduceți numele corect sau introduceți punctul în memoria internă.
GAMĂ EROARE	La stabilirea unui nou punct, calculul este imposibil din datele măsurate.	Măsurați din nou.
Înclinați-vă	Instrumentul se înclină peste mai mult de 3 minute.	Nivelați instrumentul corespunzător.
unghiul V EROARE  unghiul de unghi EROARE  unghiul VH EROARE	Anormalitate în sistemul de măsurare a unghiului.	Dacă acest cod de eroare continuă să se afișeze, este necesară repararea.

\* Dacă eroarea persistă după ce ați verificat toate informațiile de la Top Geo-FENNEL sau Dacă eroarea persistă după ce ați verificat toate informațiile de la sediul geo-FENNEL.

## 20 SPECIFICAȚII

Telescop	: 150 mm
Lungime	: 45 mm (EDM 50 mm)
Lentila obiectivă	: 30 ×
Mărire	: Ridica
Imagine	: 1°30'
Câmp de vizualizare	: 3,0"
Putere de rezoluție	: 1,3 m
Focalizare minimă	: Prevăzut
Iluminarea reticulului	

Măsurarea distanței

Raza de masurare

Prismă	Condiții atmosferice	
	Condiția 1	Condiția 2
Mini prismă	900 m (3.000 ft)	----
1 prismă	2.000 m (6.600 ft)	2.300 m (7.500 ft)
3 prisme	2.700 m (8.900 ft)	3.100 m (10.200 ft)
9 prisme	3.400 m (11.200 ft)	4.000 m (13.200 ft)

Condiția 1: ceață ușoară cu vizibilitate de aproximativ 20 km (12,5 mile) lumină solară moderată cu căldură ușoară strălucire.

Condiția 2: Fără ceață, cu vizibilitate de aproximativ 40 km (25 mile), înnorat, fără strălucire de căldură.

Precizia măsurătorilor : ±(2mm +2ppm D) ms  
D: Distanța de măsurare (mm)

Cel mai mic număr în măsurare

Mod de măsurare fin : 1 mm (0,005 ft.) / 0,2 mm (0,001 ft.)

Mod de măsurare grosieră : 10 mm (0,02 ft.) / 1 mm (0,005 ft.)

Mod de măsurare urmărire : 10 mm (0,02 picioare)

Afișaj de măsurare : 12 cifre : max. display 99999999.9999

Timp de măsurare

Mod de măsurare fin : 1 mm : 1,2 sec. (Inițial 4 sec.)

0,2 mm: 2,8 sec. (Inițial 5 sec.)

Mod de măsurare grosieră : 0,7 sec. (Inițial 3 sec.)

Mod de măsurare urmărire : 0,4 sec. (Inițial 3 sec.)

(Timpul inițial va fi diferit de o condiție și de setarea orei de oprire a EDM.)

Interval de corecție atmosferică

: 999,9 ppm până la +999,9 ppm , în trepte de 0,1 ppm

Interval de corecție constantă a prisme

: 99,9 mm până la +99,9 mm : , în trepte de 0,1 mm

Factorul coeficient

metru / picioare Picioare

internaționale US SURVEY 1 metru = 3,28083989501 ft.

picioare 1 metru = 3,28083333333 ft.

Măsurarea electronică a unghiului Sistem	: Lectură absolută
de detectare a metodei:	
Unghi orizontal	: 2 lateri
Unghi vertical Precizie	: 1 parte
minimă de citire (Abaterea standard bazată pe DIN 18723)	: citire 5"/1" (1mgon/0,2mgon).
GTS-102N: 0,6mgon	
GTS-105N: 5" (1,5mgon)	
Timp de măsurare: mai puțin de 0,3 sec.	
Diametrul cercului: 71 mm	
<b>Corecție înclinare (index automat)</b>	
Senzor de înclinare	: Compensator vertical automat
Metodă	: Tip lichid: ±3'
Interval de compensare	
Unitate de corectare	: 1" (0,1mgon)
<b>Alții</b>	
Înălțimea instrumentului	: 176 mm (6,93 inchi) Unitate de bază detașabilă (Înălțimea de la antena de bază până la centrul telescop)
<b>Nivel de sensibilitate</b>	
Nivel circular	: 10"/2mm
Nivelul farfurii	: 30"/2 mm
<b>Telescopul optic Plummet</b>	
Mărire	: 3 ×
Raza de focalizare	: 0,5 m la infinit
Imagine	: Ridică
Câmp de vizualizare	: 5°(ø114mm/1.3m)
<b>Dimensiune</b>	: 336(Î) 184(L) 172(L) mm (13,2 (înălțime) 7,2 (lățime) 6,8 (l) inchi)
<b>Greutate</b>	
Instrument	
(cu baterie) (fără baterie)	: 4,9 kg ( 10,8 lbs ) : 4,6 kg ( 10,1 lbs ) : 3,4 kg
Geanta de transport din plastic	( 7,5 lbs ) (Greutatea cutiei de transport poate fi ușor diferită din cauza pieței specifice.)
<b>Durabilitate</b>	
Protectie impotriva apei si prafului	: IP54 (cu BT-G1) (Pe baza standardului IEC60529)
Interval de temperatură ambiantă	: 20°C până la +50°C (4°F până la +122°F)
<b>Baterie BT-G1 (Această baterie nu conține mercur.)</b>	
Tensiune de ieșire	: 7,2 V
Capacitate Număr de celule Timp	: 2300mAh (Ni-MH) : 6
maxim de funcționare (când este complet reîncărcat) la +20°C (+68°F)	
Inclusiv măsurarea distanței: 9 ore (10.000 de puncte)	
Numai măsurarea unghiului: 40 de ore	
Greutate: 0,3 kg (0,7 lbs)	

Incarcator baterie BC-G1C	
Tensiune de intrare	: AC 220V (BC-G1C)
Frecvență	: 50 Hz
Timp de reîncărcare (la +20°C /+68°F)	
Baterie BT-G1	: 1,8 ore
Timp de descărcare (la +20°C /+68°F)	
Baterie BT-G1	: 10 ore (în caz de încărcare completă)
Temperatura de Operare	: +10°C până la +40°C (+50°F până la 104°F)
Semnal de încărcare	: Iluminare roșie a lămpii
Semnal de împrăspătare	: Iluminare galbenă a lămpii
Semnal de finisare	: Iluminare lampa verde
Greutate	: 0,5 kg (1,1 lbs)

Durata de utilizare a bateriei va varia în funcție de condițiile de mediu și de operațiunile efectuate cu GTS seria 100N.

•Timpul de utilizare a bateriei va varia în funcție de condițiile de mediu și de operațiunile efectuate cu seria FTS 300.

## APENDICE

### 1 Precauție la încărcarea sau depozitarea bateriilor

Capacitatea bateriei va fi afectată și durata de viață a acesteia va fi scurtată în oricare dintre următoarele cazuri, în timp ce este reîncărcată, descărcată sau depozitată.

#### 1) Reîncărcare

Fig. 1 arată modul în care temperatura ambiantă la reîncărcare este legată de eficiența încărcării sau ca afectează capacitatea de descărcare. După cum se vede din figură, încărcarea la temperatură normală este cea mai bună, iar eficiența scade pe măsură ce temperatura crește. Prin urmare, cel mai bine este să reîncărcați întotdeauna bateria la temperatură normală pentru a obține o utilizare completă a capacității bateriei și pentru a vă bucura de funcționarea maximă per încărcare. Și durata de viață a bateriei dumneavoastră va fi scurtată dacă este frecvent supraîncărcată sau reîncărcată la temperatură ridicată.

Notă: încărcare de 0,1C înseamnă că bateria este reîncărcată cu curent de 0,1 timp față de acesta capacitate.

#### 2) Deversare

Fig. 2 prezintă caracteristicile temperaturii de refulare. Caracteristicile de descărcare la temperaturi ridicate sunt aceleași cu cele la temperaturi normale. Este posibil ca bateria să aibă o capacitate de descărcare redusă, precum și o tensiune de descărcare mai mică atunci când este descărcată la temperatură scăzută. Și durata de viață a bateriei dumneavoastră va fi scurtată dacă este supraîncărcată.

Notă: o descărcare 1C înseamnă una cu curent de o dată peste capacitatea bateriei.

#### 3) Depozitare

Consultați Fig. 3 pentru modul în care perioada de stocare la diferite niveluri de temperatură este legată de capacitatea rămasă. Bateria își va pierde capacitatea pe măsură ce temperatura de depozitare crește și perioada de stocare crește. Acest lucru nu înseamnă însă că performanța bateriei este deteriorată atunci când bateria este depozitată. Bateria, cu capacitate redusă, va fi restabilă odată ce este reîncărcată. Întotdeauna reîncărcați bateria înainte de utilizare. Și reîncărcați și descărcați bateria de 3 sau 4 ori pentru a-și restabili capacitatea dacă a fost depozitată o perioadă lungă de timp sau la temperatură ridicată. Depozitarea la temperaturi ridicate poate afecta negativ durata de viață a bateriei.

Bateria dumneavoastră a fost încărcată complet înainte de a părăsi fabrica, dar capacitatea sa poate fi afectată considerabil atunci când durează câteva luni să ajungă la dumneavoastră, dacă este depozitată într-o zonă cu temperatură ridicată sau trece printr-o regiune cu temperatură ridicată. Apoi, bateria trebuie reîncărcată și descărcată de 3-4 ori pentru a-și restabili complet capacitatea.

Și bateria trebuie păstrată întotdeauna la o temperatură normală sau mai mică dacă nu va fi folosită pentru o perioadă lungă de timp. Acest lucru ajută bateria dumneavoastră să aibă o durată de viață mai lungă.

