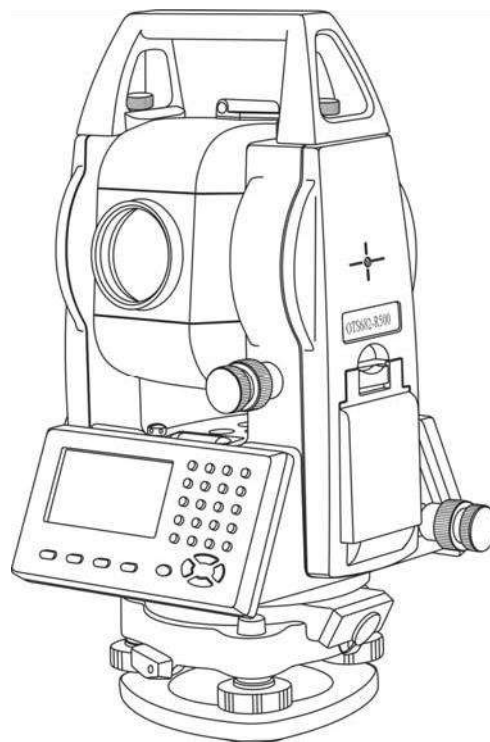




RTS/OTS680 Series

Kratko uputstvo za upotrebu Totalne Stanice

**RTS682/RTS685(L)
OTS682-R300/R500/R1000
OTS685-R300/R500/R1000**

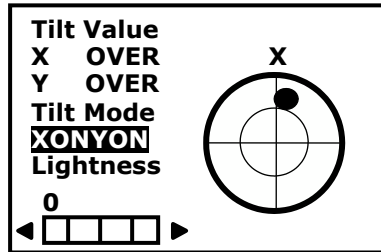


**Ver: srb-
2.1.1e(2014-01)**

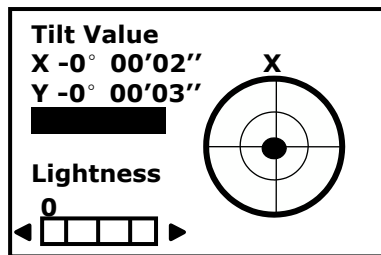
Suzhou FOIF Co., Ltd.

2.4 Horizontiranje instrumenta pomoću elektronske libele na displeju

Uobičajeno je za instrumente 670/680 serije da se centrišu pomoću elektronske libele pogotovo ako je teže videti cevastu I centričnu libelu na instrument.



1. Uključite instrument i u osnovnom meniju za merenje (measurement mode), pritisnite F1: [**TILT**] na strani P3 ili pritisnite dugme {BS} direktno, i pojavice se elektronska libela na ekranu.



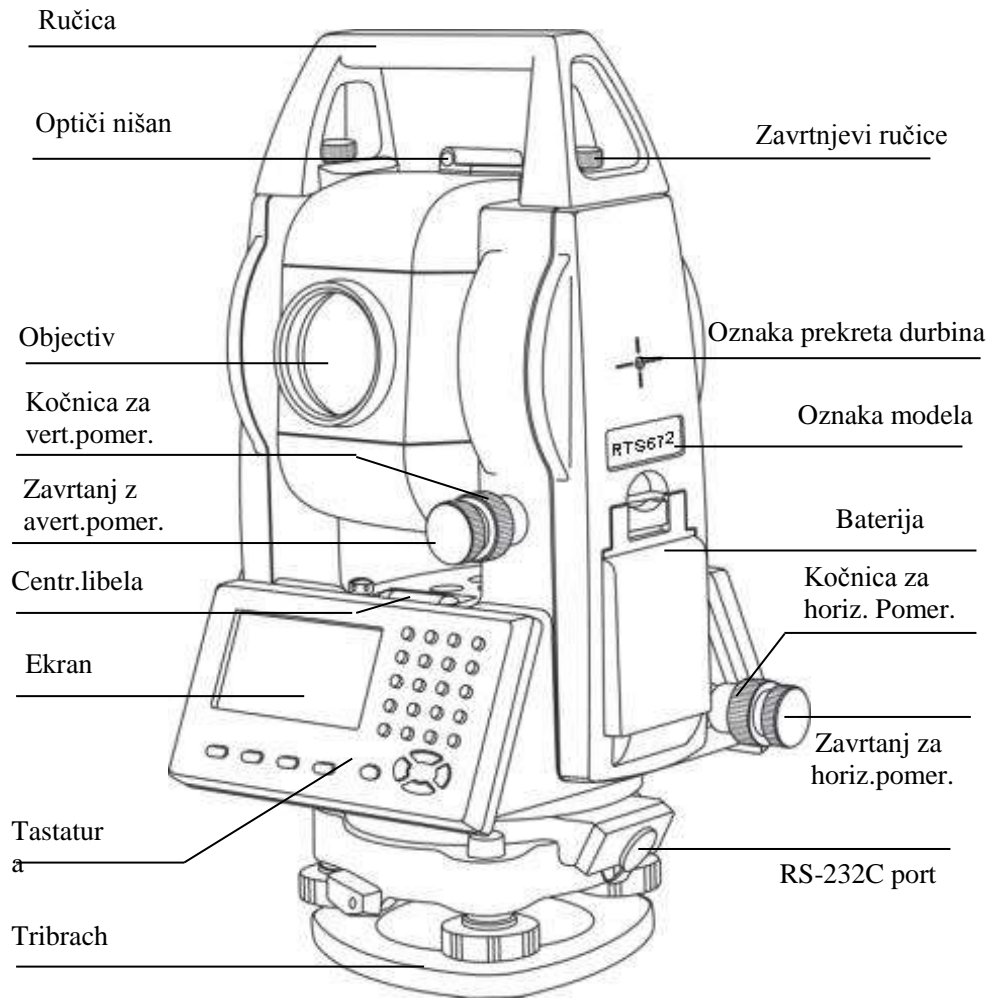
2. Pomoću položajnih zavrtnjeva doterajte mehur libele ● da vrhuni.

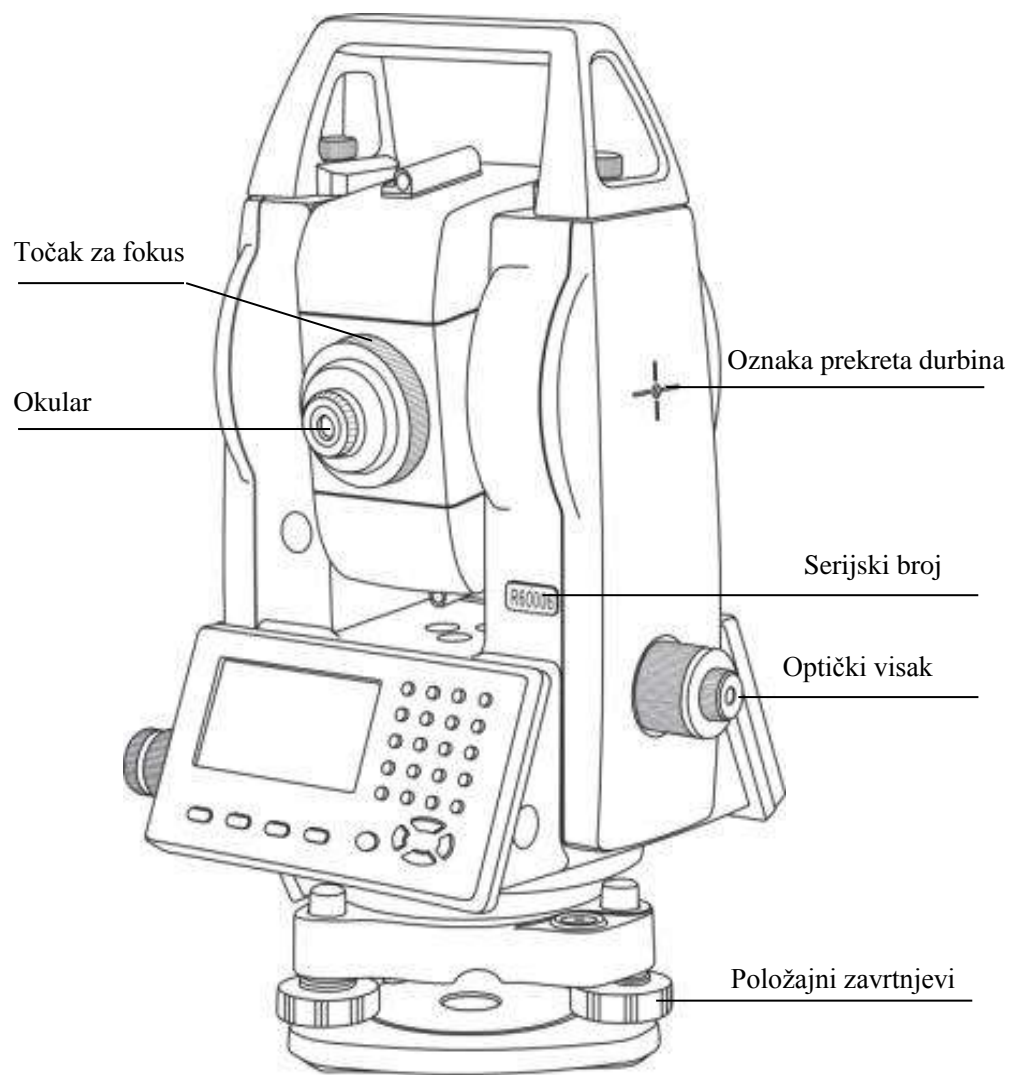
Napomene:

1. Ovde možete podesiti i kontrolisati dali je konpezator uključen, pomoću strelica ▲ ▼ na tastaturi.
2. Ukoliko je vaš instrument opremljen laserskim viskom ovde pomoću strelica ◀ ▶ na tasturi možete podesiti intezitet laserskog viska.

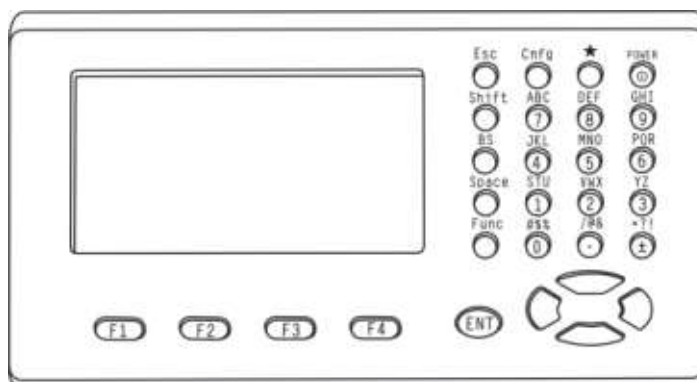
3. Osnovni elementi instrumenta

3.1 Nomenklatura





3.2 Osnovne funkcije tastera

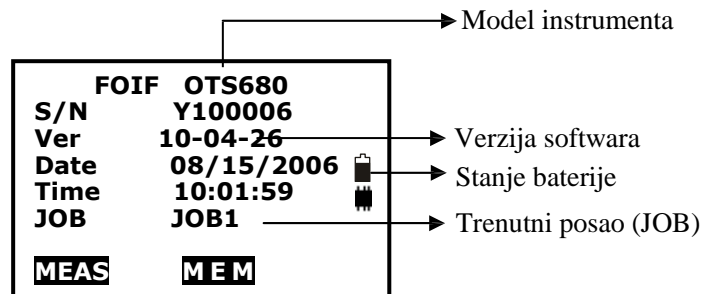


Taster	Opis
F1~F4	Izbor funkcije brzih tastera
0~9	1. Unos brojeva kod numeričkog unosa 2. Unos slova kod slovnog unosa
•	Unos decimalnog zareza
±	Unos plus/minus predznaka
Power	Uključivanje/isključivanje
★	Direktan ulaz u mod za podešavanje
Cnfg	Direktan ulaz u konfiguracini mod
ESC	Izlaz u prethodni mod ili meni
Shift	1. Prelazak između numeričkog i slovnog unosa 2. Izbor vrste signala u mernom modu
BS	1. Brisanje unetog simbola levo od kursora 2. Ulazak u meni elektronske libele
Space	1. Unos praznog mesta 2. Unos visine signala i instrumenta
Func	Prelazak na sledeću stranicu menija
ENT	1. Izbor/prihvatanje izabrane funkcije 2. Prihvatanje selektovane opcije

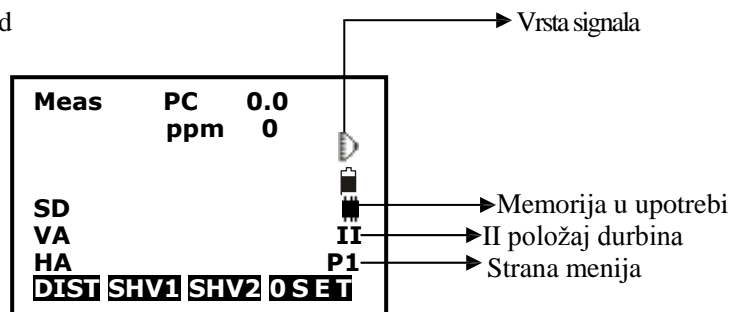
3.3 Ekran

Na LCD ekranu prikazano je 8 linija sa po 24 karaktera. U mernom modu, prikazane su različite informacije u prvih 7 linija i funkcije brzih taster u zadnjoj.

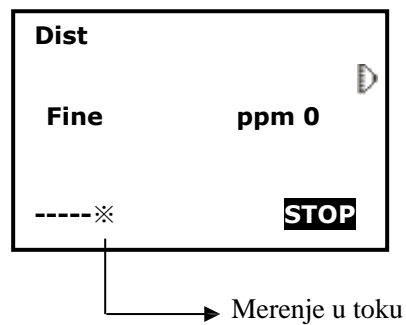
Početni ekran



Osnovni merni mod

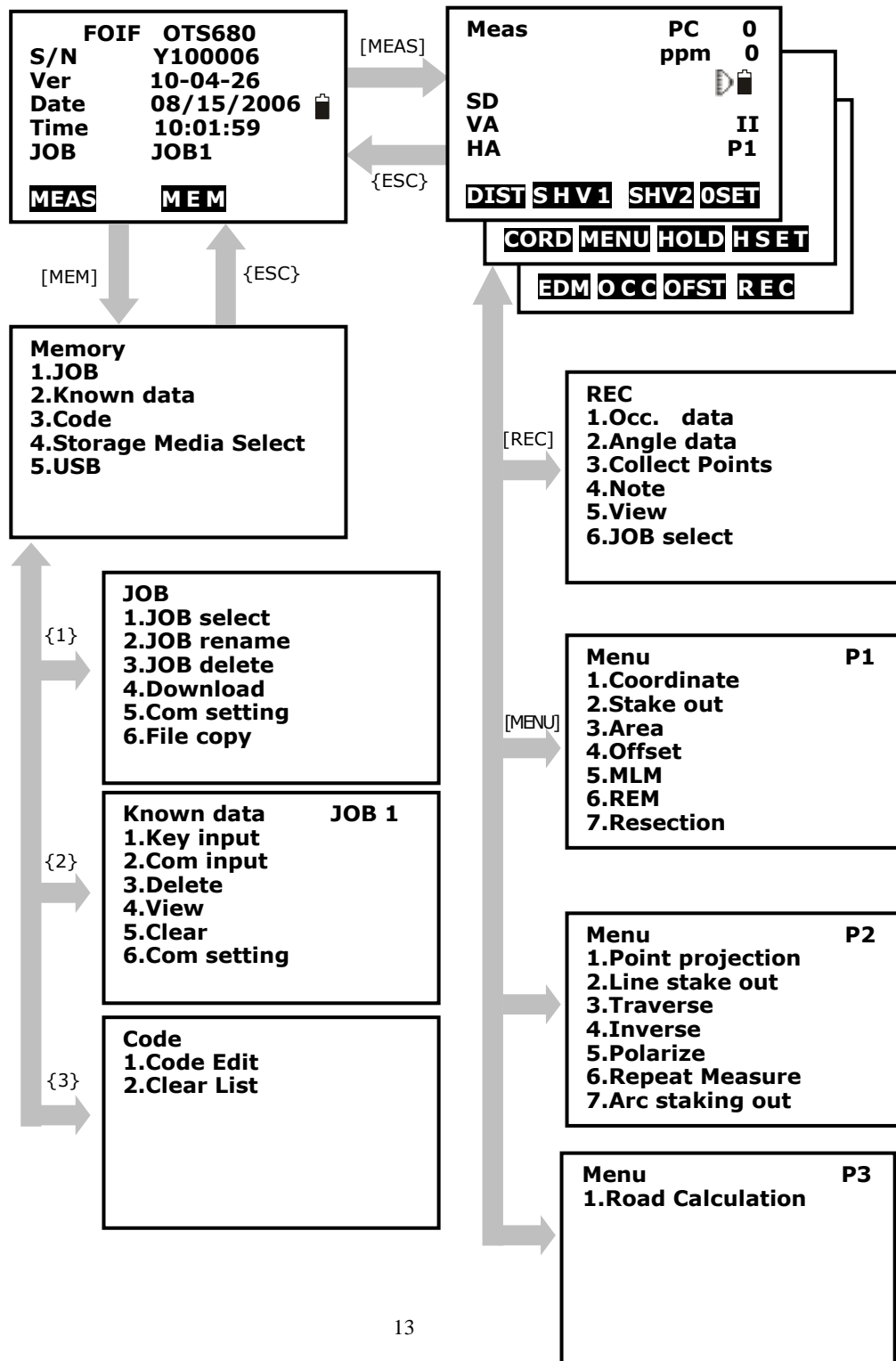


Merni mod



3.4 Struktura programa u instrumentu

Merni mod



Mod za podešavanje (Pritisni {★})

Konfiguracioni mod (Pritisni {Cnfg})

Inst Config
1.Backlight : YES
2.Laser(OTS) :NO
3.LCD contrast :5
4.Reticle lev :7
5.Key Beep :YES
6.EDM Signal :
EDM

P1

Config
1.Meas condition
2.Inst config
3.Inst adjust
4.Com setting
5.Unit
6.Date & Time
7.Key Function

Inst Config
1.Trigger key : YES
2.Guide light :5

EDM

P2 (Zavisi od vrste i opreme instrumenta, može se razlikovati)

3.5

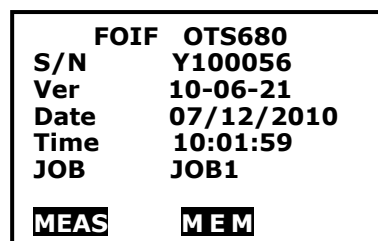
Uključivanje/isključivanje

I. Uključivanje



FOIF
Initing.....

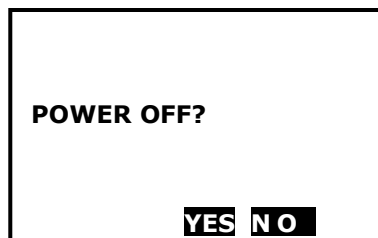
1. Ako je instrument horizontiran pritisni crveno dugme {POWER}.



FOIF OTS680
S/N Y100056
Ver 10-06-21
Date 07/12/2010
Time 10:01:59
JOB JOB1
MEAS MEM

2. Instrument će se upaliti i prikazaće se osnovni statusni meni.

II. Isključivanje



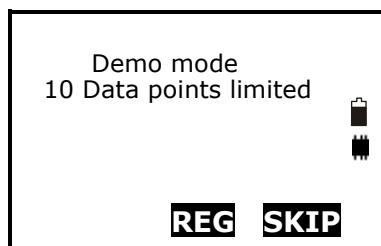
POWER OFF?
YES NO

Pritisni {POWER} taster, pojaviće se upit dali želite da isključite instrument, izaberite ili F3(Yes) ukoliko želite da isključite, ili F4(No) da se vratite na prethodni ekran.

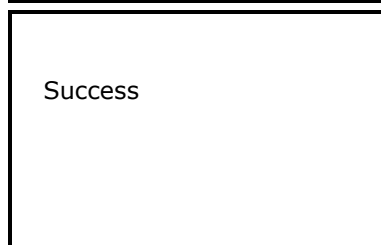
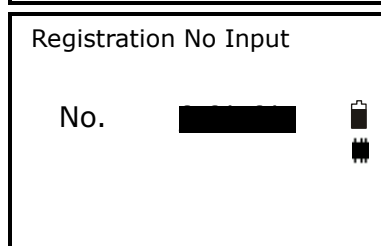
3.5 Registracioni & Demo Mode

Kada prvi put pokrenete vašu TS680 Stanicu pojaviće se aktivacioni meni.

Da bi aktivirali program na vašoj TS680 Stanici obratite se vašem dobavljaču da bi vam dostavio registracioni kod.



Kada dobijete registracioni broj pritisnite F3(REG) taster i unesite dobijeni broj. Ako je unos bio tačan pojaviće se poruka "Success" i vi možete da nastavite sa radom.



Ukoliko nemate registracioni kod možete pritisnuti taster F4(SKIP) da pokrenete vašu TS680 u demo modu. U Demo modu program je ograničen na snimanje samo 10 tačaka.

3.6 Unos brojeva i slova

001:CODEAB
002: [REDACTED]
003: [REDACTED]
004:
005:
006:
007:
↑↓.P TOP LAST DEL

001:CODEAB
002:MY01
003: [REDACTED]
004:
005:
006:
007:
↑↓.P TOP LAST DEL

1. Enter into input code status (See § 21.1 Input a Slova i brojeve unosimo preko tastature kada kursor treperi.

2. Izbor vrste karaktera koji unosimo vršimo pomoći taster {shift} a brisanje pogrešno unetog karaktera pomoću tastera {BS}. Oznaka u gornjem desnom uglu nam prikazuje vrstu karaktera koji unosimo {1}, {A}, {a}, odnosno brojevi , velika i mala slova.

Inst Config	
1.Backlight	: YES
2.Laser(OTS)	: NO
3.LCD contrast	: 5
4.Reticle lev	: 7
5.Key Beep	: YES
EDM	

Inst Config	
1.Backlight	: YES
2.Laser(OTS)	: NO
3.LCD contrast	: 5
4.Reticle lev	: 7
5.Key Beep	: YES
EDM	

Inst Config	
1.Backlight	: YES
2.Laser(OTS)	: YES
3.LCD contrast	: 5
4.Reticle lev	: 7
5.Key Beep	: YES
EDM	

Inst Config	
1.Backlight	: YES
2.Laser(OTS)	: YES
3.LCD contrast	: 5
4.Reticle lev	: 7
5.Key Beep	: YES
EDM	

Inst Config	
1.Backlight	: YES
2.Laser(OTS)	: YES
3.LCD contrast	: 5
4.Reticle lev	: 7
5.Key Beep	: YES
EDM	

EDM Mode	
Reflector	: Fine "r"
Prism const	: Prism
Temp.	: 0
Pressure	: 20°C
ppm	: 1013hPa
OPPM	: 0

3.7 Konfiguracija instrumenta

Pritisnite {★} da bi ste direktno prešli u konfiguracioni meni .

1.Pozadinsko osvetljenje

Pritisnite taster {1}, zatim taster {▶} ili taster {◀} da uključite ili ne osvetljenje.

2. Uključivanje/isključivanje laserskog obeleživača
pritisnite taster {2}, zatim pomoću taster {▶} ili {◀} izaberite dali će te laserski obeleživač uključiti ili ne

3. LCD kontrast

Pritisnite taster {3}, zatim pomoću taster {▶} ili {◀} odredite intezitet kontrasta ekrana.

4. Osvetljenje končanice

Pritisnite taster {4}, zatim pomoću taster {▶} ili {◀} odredite intezitet osvetljenosti končanice.
Ukoliko je vrednost 0 , osvetljenje končanice je isključeno.

5. Zvuk tastera

Pritisnite taster {5}, zatim pomoću taster {▶} ili {◀} odredite dali je zvuk prilikom pritiskanja tastera uključen ili ne.

6.Meni za podešavanje EDM-a

Pritisnite taster {F1} da bi ste prešli u meni za podešavanje EDM-a.

3.8 Podešavanje parametara

Pritisnite taster {Cnfg} na tastaturi da bi ste prešli u konfiguracioni mod, bez obzira u kom meniju se nalazite. Ovde se mogu izvršiti osnovna podešavanja instrumenta.

3.8.1 Podešavanje uslova merenja

Config
1.Meas condition
2.Inst config
3.Inst adjust
4.Com setting
5.Unit
6.Date & Time
7.Key Function

1. Pritisnite taster {Cnfg} da pređete u konfiguracioni mod.

2. Izaberite “**1.Meas condition**” da bi ste pdesili parameter merenja. Sve stavke su prikazane na dve strane.

3. Ukoliko je potrebno promenite setovanja pomoću taster . {◀}, {▶}, {▲}. {▼} .

4. Pritisnite taster {ESC} da se vratite u mrethodni mod.

Meas condition	P1
1.Dist mode	:HD
2.Tilt adjust	:XONYON
3.Refr.coeff	:.20
4.VA display	:VA
5.HA display	:HAR
6.HA buzzer	:No
7.Coord	:N-E-Z

Table 3-1 Lista podeševanja uslova merenja

Stavkaka	Opcije
1.Dist mode	SD * /HD/VD (prikaz dužine kosa, horiz. Ili vert.)
2.Tilt adjust	XonYon * /XonYoff/XoffYoff (konpezator)
3.Refr.coeff	.14 * /.20/No (refrakciona konstanta)
4.VA display	Zenith * /VA/V90 (zenitno odstojanje ili vert. ugao)
5.HA display	HAR * /HAL (horiz.uglovi na desno ili na levo)
6.HA buzzer	No * /Yes (zvučno upozorenje na 0,90,180,270°)
7.Coord	N-E-Z * /E-N-Z (coordinate XYZ , YXZ)
1.Min reading	1" * /5" /10" ; 0.0002g * /0.001g/0.002g; 0.005mil * /0.02mil/0.05mil
2.ppm correct	No * /Yes (automatska korekcija atmosferskih uslova)
Code effect	Ručni unos koda samo jednom ili stalno
Vdist mode	Visina se prikazuje do centra instrumenta ili do zemlje.

NAPOMENA:

- ◆ Svaka prva opcija označena simbolom “ * ” je fabričko podešavanje.

3.8.2 Osnovno podešavanje instrumenta

Config 1.Meas condition 2.Inst config 3.Inst adjust 4.Com setting 5.Unit 6.Date & Time 7.Key Function
--

1. Pritisnite taster {Cnfg} da bi prešli u konfiguracioni mod.

2. Selektujte “**2.Inst config**” da bi podesili osnovne parameter instrumenta. Tri stavke su prikazane.

Inst config 1.Auto off :15min 2.LCD contrast :9 3.Reticle adjust :7
--

3. Promenite podešavanja ukoliko je neophodno.Pritisnite taster Press keys {▼}/{▲} da izaberete stavku i zatim pritisnite taster {▶ }/{◀} da podesite opciju.

4. Pritisnite taster {ESC} da se vratite u prethodni meni.

Table 3-2 Varijanta liste za osnovna podešavanja


Stavka	Opcija
1.Auto off	30min * /No/5min/10min/15min (Automatsko isključivanje instrumenta radi uštede baterije)
2.LCD contrast	0~13 (9 *) (kontrast ekrana)
3.Reticle adjust	0~9 (7 *) (osvetljenost končanice)

NAPOMENA:

- ◆ Svaka prva opcija označena simbolom “ * ” je fabričko podešavanje.

3.8.3 Podešavanje komunikacionog porta

Podesite komunikacione parametar pre povezivanja Instrumenta i računara.

Config 1.Meas condition 2.Inst config  5.Unit 6.Date & Time 7.Key Function

1. Pritisnite taster {Cnfg} da pređete u konfiguracioni mod.

2. Selektujte “**4.Com setting**” da podesite parametar za komunikaciju.

Com setting 1.Baud rate :1200 2.Data bits :8bit 3.Parity :No 4.Stop bit :1bit 5.Check sum :No 6.Xon/Xoff :No 7.Comode :B-TOOTH

4. Pritisnite taster {ESC} da se vratite u prethodni meni.

Table 3-3 Lista opcija za podešavanje komunikacije

Stavka	Opcije
1.Baud rate	1200 * /2400/4800/9600/19200/38400
2.Data bits	8bit * / 7 bit
3.Parity	No * / Even/ Odd
4.Stop bit	1bit * / 2bit
5.Check sum	No * / Yes
6.Xon/Xoff	No * / Yes
7.Com mode	RS-232/B-TOOTH

NAPOMENA:

- ◆ Svaka prva opcija označena simbolom “ * ” je fabričko podesavanje .

3.8.4 Podešavanje mernih jedinica

Config
1.Meas condition
2.Inst config
3.Inst adju
4.Com setting
5.Unit
6.Date & Time
7.Key Function

Unit	
1.Temp.	:°C
2.Pressure	:hPa
3.Angle	:degree
4.Dist	:meter

1. Pritisnite taster {Cnfg} da bi prešli u konfiguracioni mod.

2. Selektujte “**5.Unit**” da podesite merne jedinice.

3.

Promenite podešavanja ukoliko je neophodno. Pritisnite taster Press keys {▼}/{▲} da izaberete stavku i zatim pritisnite taster {▶ }/{◀} da podesite opciju.

Pritisnite taster {ESC} da se vratite u prethodni meni.

Table 3-4 Lista opcija podešavanja mernih jedinica

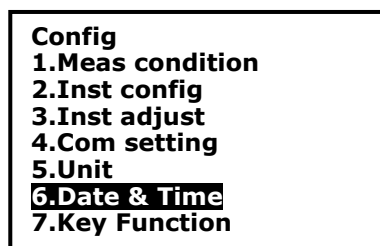
Item	Options
1.Temp.	°C * / °F
2.Pressure	hPa * / mmHg / inchHg/mbar/psi
3.Angle	degree * / gon / mil
4.Dist	meter * / Us-feet/Int-ft

NAPOMENA:

- ◆ Svaka prva opcija označena simbolom “* ” je fabričko podesavanje.

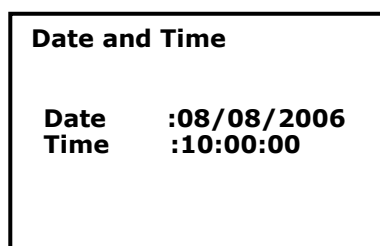
3.8.5 Podešavanje Datuma i Vremena

Vreme I datum su prikazani na početnom ekranu.



1. Pritisnite taster {Cnfg} da bi prešli u konfiguracioni mod.

2. Selektujte “6.Date & Time”.

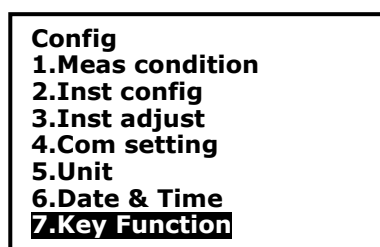


3. Unesite datum i vreme.Format datuma je: mesec/dan/godina.

4. Pritisnite taster {ENT} da sačuvate podešavanje I vratite se u prethodni meni.

3.8.7 Podešavanje funkcije brzih taster (F1-F4)

1. Pritisnite taster {Cnfg} da pređete u konfiguracioni mod.

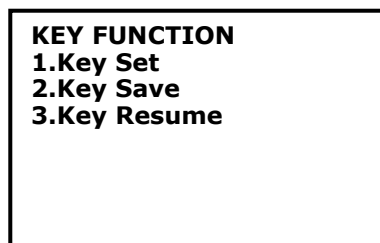


2. Selektujte “7.Key Func”.

3. Pritisnite taster {1} da uđete u **Key Set** meni

4. Pritisnite taster {2} da uđete u **Key Save** meni

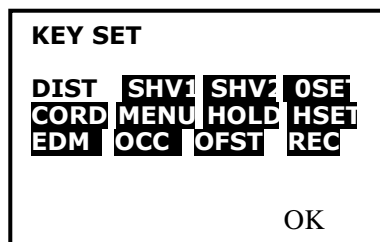
5. Pritisnite taster {3} da uđete u **Key Resume** meni



Key Set: funkcije brzih taster u osnovnom meniju se mogu promeniti

1. Pomerite kursor do funkcije , promenite funkciju prema vašim potrebama pritiskom na taster {▲}/ {▼}.

2. Pritisnite taster {OK} da prihvatite novo funkciju brzog taster.



Naredne stavke se mogu definisati:

Stavka	Opis
DIST	Početak merenja dužina
SHV1	Prebacivanje između prikaza SD/HAVA, HD/HA/VA i VD/HA/VA
SHV2	Prebacivanje između prikaza SD/HD/VD i SD/HA/VA
0SET	Podešavanje horizontalnog ugla na 0
CORD	Ulazak u merenje koordinatama
MENU	Ulazak u meni programa
HOLD	Zadržavanje horizontalnog ugla
HSET	Podešavanje horizontalnog ugla
EDM	Ulazak u menija za podešavanje merenja dužina
OCC	Podešavanje stanice
OFST	Ulazak u meni za offset merenja
REC	Ulazak u meni za snimanje i memorisanje tačaka
RES	Ulazak u meni za preseke
REMS	Ulazak u meni za snimanje uglova sa ponavljanjem
MLM	Ulazak u meni za snimanje nedostupne linije
S.O.	Ulazak u meni za obeležavanje tačaka
TILT	Prikaz elektronske libele
REM	Ulazak u meni za merenje nedostupne visine
HARL	Podešavanje prikaza horizontalnih uglova HR(na desno) i HL(levo)
ZA/%	Prikaz yenitnog odstojanja ili nagiba u procentima
OUT	Izvoz podataka sa Stanice putem RS-232C porta
AREA	Ulazak u meni za merenje površine
ROAD	Ulazak u meni za puteve
IHT	Ulazak u meni za podešavanje visine instrumenta
LSO.	Ulazak u meni za za obeležavanje linije
PROJ	Ulazak u meni za projekciju tačke

KEY FUNCTION SAVE

- 1.User Define 1**
2.User Define 2

Key Save

1. Pritisnite taster {1} da sačuvate trenutno podešavanje taster u konfiguraciji:

User Define 1

2. Pritisnite taster {2} da sačuvate trenutno podešavanje taster u konfiguraciji:

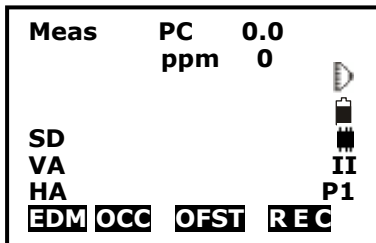
User Define 2

KEY FUNCTION RESUME

1. User Define 1
2. User Define 2
3. Default Define

Key Resume

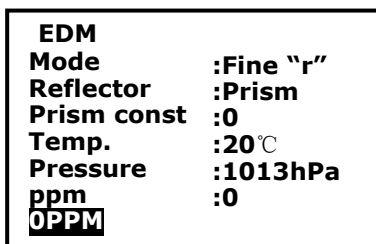
1. Pritisnite taster {1} da podesite **User Define 1** kao važeće podešavanje tastera
2. Pritisnite taster {2} da podesite **User Define 2** kao važeće podešavanje tastera
3. Pritisnite taster {3} da vratite **Default Define** kao važeće podešavanje brzih tastera

3.8.6 EDM Podešavanje

1. Pritisnite F1: **[MEAS]** u početnom ekranu ili izaberite preko moda za merenje. Pritisnite taster {Func} da pređete na stranu P3.

2. Pritisnite F1: **[EDM]** da uđete u meni za EDM podešavanja.

3. Promenite podešavanja ukoliko je potrebno. Pritisnite dugme {▲}/ {▼} da selektujete prve tri stavke, zatim pomoću tastera {◀}/ {▶} selektujete opciju.



4. Pritisnite taster {ESC} da se vratite u prethodni meni.

Table 3-5 EDM podešavanja

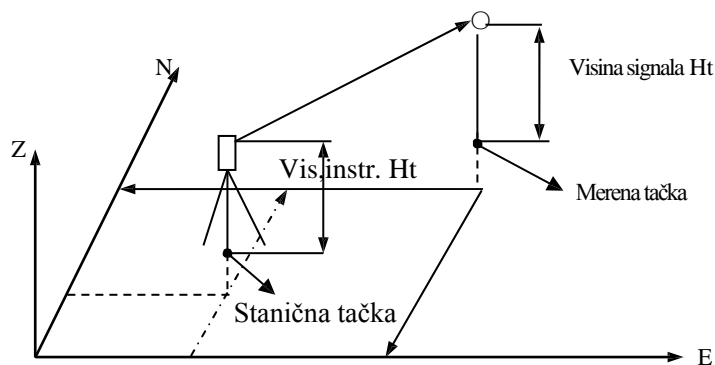
Stavka	Opcije
1.Mode	Fine "r" * / FineAVG 3 / Fine "s" / Rapid "s" / Tracking Precizno brzo/precizno osrednjeno/precizno/brzo/Praćenje signala
2.Reflector	Prism * / Sheet/ No prism (vrsta signala)
3.Prism const	-99~99 (konstanta prizme)
4.Temp.	-30~60°C (20°C *)/-22~140°F (temperatura)
5.Pressure	500~1400hPa(1013hPa *); (pritisak) 375~1050mmHg(760mmHg *); 14.8~41.3 inchHg (29.9inchHg *) 500~1400mbar(1013mbar *); 7.2~20.3Psi(14.7Psi *)
6.ppm	-499~499(0 *), Pritisni F1: [OPPM] da vratiš temperaturu, pritisak i ppm na fabrička podešavanja.

NAPOMENA:

- ◆ Opcije sa oznakom " * " su fabrička podešavanja.
- ◆ Vrednost za ppm može biti određena unošenjem vrednosti za temperature i pritisak ili direktnim unosom vrednosti za ppm. Ukoliko je opcija "ppm correct" podešena na "Yes", temperatura, pritisak i ppm nemogu se uneti ručno.
- ◆ Ova operacija je dostupna i u modu za obeležavanje.
- ◆ Možete pritisnuti taster {★}/F1**[EDM]** da uđete u direktno u meni za EDM podešavanja.

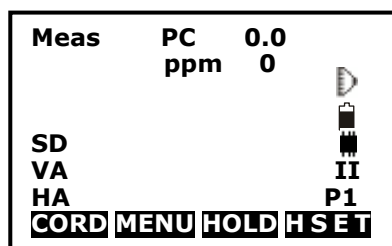
6. Merenje koordinatama

Moguće je odrediti 3D coordinate merene tačke koordinatnim merenjem. Potrebno je uneti coordinate stanice, visinu instrumenta, visinu signala, coordinate orijentacije (ili direkcioni ugao) pre početka merenja.

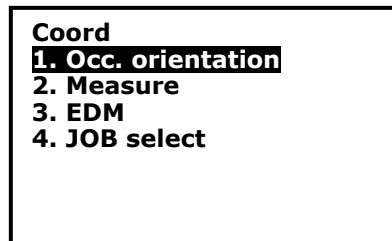


6.1 Unos podataka stanične tačke

【Procedura unosa podataka stanice】

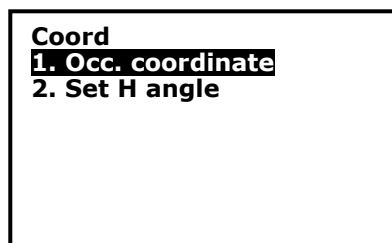


1. Izmeri visinu signala i instrumenta mernom trakom.



2. Pritisni F1: **[CORD]** na strani P2 mernog moda.

3. Selektuj “**1. Occ. orientation**”.



4. Selektuj “**1. Occ. coordinate**” da bi uneo coordinate stanice, visinu instrumenta, visinu signala u odgovarajuća polja na ekranu.

Occ. Coordinate	
NO:	0.000
E0:	0.000
Z0:	0.000
PT#	
Inst.H:	1.500m
Tgt.H:	1.400m
READ RES REC OK	

5. Pritisnite F3: **[REC]** da snimate podatke u tekućoj listi , pogledaj “§ 18.1 Snimanje podataka stanice”.

Možete pritisnuti F1: **[READ]** da iščitajte podatke tačketačketa instrumenta a read the existed Iz memorije instrumenta.

Takođe možete pritisnuti F2: **[RES]** da unesete podatke stajne tačke dobijene presekom vidi “ § 12 Resection”.

Pritisni F4: **[OK]** da potvrdiš tvoja podešavanja.

Kako da izčitajte postojeće podatke:

Podaci o poznatim tačkama, staničnim tačkama, koordinate snimljenih tačaka u tekućem poslu mogu se izčitati.

Occ. Coordinate	
NO:	0.000
E0:	0.000
Z0:	0.000
PT#	
Inst.H:	1.500m
Tgt.H:	1.400m
READ RES REC OK	

1. Pritisnite taster F1: **[READ]** da bi u memoriji instrumenta pronašli željenu tačku.

2. Biće prikazana lista postojećih podataka u tekućem poslu:

Occ. : Broj stanica sačuvanih u tekućem poslu ili u poslu gde su smeštene coordinate poznatih tačaka.

Coord: Koordinate merenih tačaka sačuvanih u tekućem poslu

Pt# : Broj poznatih tačaka sačuvanih u tekućem poslu .

Occ.	15
Coord	56
Coord	20
PT#	50
Coord	45
Occ.	2
↑ ↓ .P TOP LAST SRCH	

◆ **[↑ ↓ .P]** : Pritisnite taster {▲ }/{▼ } da listate jednu po jednu tačku.

◆ **[↑ ↓ .P]**: Pritisnite taster { ▲ }/ {▼ } da prelistate cele strane.

PPritisnite F1 da izaberete pojedinačno **[↑ ↓ .P]** ili po stranama **[↑ ↓ .P]** listanje.

◆ **[TOP]**: Pritisnite ovaj taster da prikažete tačku na vrhu liste.

◆ **[LAST]**: Pritisnite ovaj taster da prikažete tačku na dnu liste.

◆ **[SRCH]**: Pritisnite ovaj taster da pređete u mod za pretragu liste. Unesite zatim broj tačke koju tračite.

Occ. Coordinate	
NO:	100.000
E0:	100.000
Z0:	10.000
PT#	5
Inst.H:	1.500m
Tgt.H:	1.300m
READ RES REC OK	

3. Izaberite traženu tačku i pritisnite taster{ENT}.

Trašeni podaci će se prikazati na ekranu. Možete izvršiti promenu prikazanih podataka.

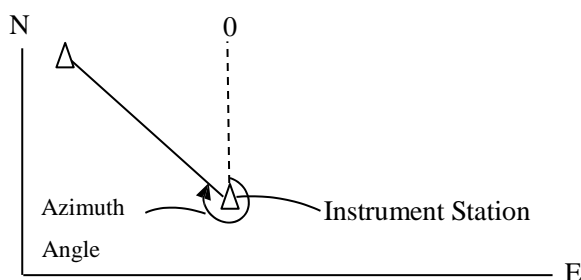
4. Pritisnite F4: [OK] da sačuvate podešavanje.

NAPOMENA:

- ◆ Izčitana tačka biće prikazana dok se ne promeni tekući posao ili se ne izabere druga tačka.
- ◆ Ukoliko se u memoriji nalazi više tačaka sa istom oznakom instrument će pronaći prvu zabeleženu tačku.

6.2 Azimuth Setting

The azimuth of backsight could be inverse calculated by the coordinates of occupied and backsight.



Set H angle	

1. Select “**2. Set H angle**”, see “ § 6.1 Input the occupied point data”. Then select “**2. Backsight**”.

Set H angle/BS	
NBS:	20.000
EBS:	20.000
ZBS:	20.000
Pt#	P20
READ	OK

2. Input the coordinate of backsight. You could also press F1: [READ] to select existed point data. If you input the same coordinates with the occupied point, a message “Same coordinates” will appear and disappear in 5sec, please re-input the data.

Set H angle/BS	
Azimuth	450000
Tgt.H	0.000m
Pt#	
MEAS	REC OK

3. Press F4: [OK] to accept the inputted occupied and backsight coordinates, the calculated azimuth angle will display.

4. Aim at the backsight point, and then press F1:[MEAS] to check the backsight, or press F3: [REC] to record and set the station, then back to the previous mode. You could also press F4: [OK] to set the station, but the data will not be recorded.

12. Presek

Program za presek (Resection) se koristi za određivanje koordinata stajne tačke merenjem do više poznatih tačaka. Koordinate iz memorije instrumenta se mogu izčitati.

Unos:

Koordinate poznatih tačaka: X_i, Y_i, Z_i

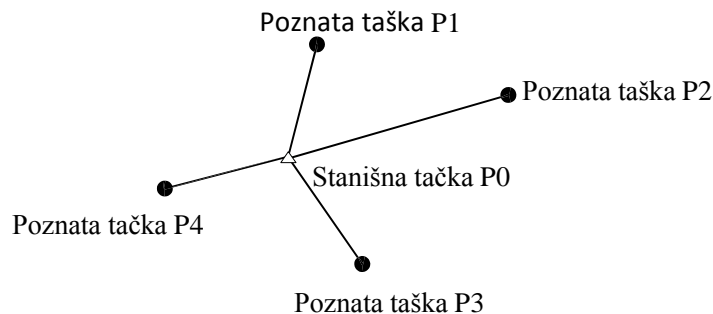
Merene horizontalni uglovi HA: H_i

Merene vertikalni uglovi VA: V_i

Merene dužine: D_i

Izlaz:

Koordinate stanične tačke (stanice): X_o, Y_o, Z_o



NAPOMENA:

- ◆ Sve X, Y, H (N, E, Z) koordinate ili samo H (Z) kota stanične tačke biće određene merenjem do poznatih tačaka.
- ◆ Koordinate preseka zameniće trenutne koordinate stanice ili će biti zamenjena samo kota stanice. Određivanje stanice presekom opisano je u poglavljima "§ 12.1 Koordinate preseka" i "§ 12.2 Određivanje visina presekom".
- ◆ Unete koordinate poznatih tačaka i sračunati podaci biće sačuvani u tekućem poslu.

12.1 Koordinate preseka

Potrebno je izvršiti 2 do 5 merenja poznatih tačaka da bi odredili coordinate stajne tačke presekom.



【Procedura određivanja koordinata presekom】

- | | |
|---|--|
| Menu
1.Coordinate
2.Stake Out
3.Area
4.Offset
5.MLM
6.REM
7.Resection | 1. Selektujte [MENU] na strain P2 osnovnog menija za merenje i selektujtw “ 7. Resection ”, ili [RES] na strani P3 . |
| Resection
1.NEZ
2.Elevation | 2. Selektujte “ 1.NEZ ” i unesite podatke poznatih tačaka.posle unosa podataka za prvu tačku pritisnite F3: [NEXT] da unesete sledeću tačku. |
| No. 1Pt#

Np:
Ep:
Zp:
Pt#
Tgt.H
READ REC NEXT MEAS | 3. Posle unetih svih poznatih tačaka koje sun am potrebne, pritisnite F4: [MEAS].
Pritisnite F1: [READ] da izčitajte postojeće koordinate. |
| Resection No.1PT

N
E
Z
Pt#

DIST ANG | 4. navizirajte prvu tačku i pritisnite F1: [DIST] da započnete merenje. Ukoliko je više od dve poznate tačke biće prikazana i opcija F2: [ANG] da bi mogli izvršiti samo uglovno merenje prema narednoj tački. |
| Resection No.1Pt

SD 10.188m
VA 189.9284gon 
HA 47.2432gon
Tgt.H  m

NO YES | 5. Pritisnite F4: [YES] da prihvatite merenje prema prvoj poznatoj tački.
Pritisnite F3: [NO] da bi ponovili merenje prema toj tački. Takođe ovde možete uneti i visinu signala. |

Resection No.2Pt	
SD	10.188m
VA	189.9284gon
HA	47.2432gon
Tgt.H	m
CALC	NO YES

Occ. Coord	
N	
E	
Z	
dN	
dE	
NEXT	DISP REC OK

Resection	
Set Azimuth	
	NO YES

to measure mode.

6. Ponovite procedure iz stavki 4 i 5 za ostale tačke.

Kada izveden neophodan minimalan broj merenja da bi se izračunale coordinate preseka pojaviće se na ekranu polje [**CALC**].

Pritisnite F1: [**CALC**] da sračunate coordinate preseka. Instrument će postaviti te coordinate za coordinate stanice i prikazati tačnost određivanja koordinata preseka.

Pritisni F3: [**NO**] da ponovite merenje prema tački.

7. Pritisnite F1: [**NEXT**] da dodate ostale poznate tačke.

Pritisnite F2: [**DISP**] da vidite grečku merenja poznate tačke.

Pritisnite F3: [**REC**] da snimate rezultate računanja.

Pritisnite F4: [**OK**] da zavrčite računanje koordinata preseka.

Podčavanje stanice (koordinata stanice) je završeno.

8. Na ekranun <Set Azimuth> pritisnite F4: [**YES**] da prihvatite prvu poznatu tačku kao orjentaciju i direkcioni ugao prema njoj kao orjentacioni ugao, ili pritisnite F3: [**NO**] za povratak u prethodni meni.

12.2 Određivanje visine presekom

Ovom procedurom se određuje samo visina stajne tačke. Moguće je koristiti od 1 do 5 poznatih tačaka za određivanje visine stajne tačke.

【Procedura za određivanje visine presekom】

Menu	
1.Coordinate	
2.Stake Out	
3.Area	
4.Offset	
5.MLM	
6.REM	
7.Resection	

1. Pritisnite F2: [**MENU**] na strani P2 osnovnog mernog moda, i selektujte “**7. Resection**”, ili pritisnite direktno F4: [**RES**] na strani P3.

Resection	
1.NEZ	
2.Elevation	

2. Selektujte “**2. Elevation**” i unesite poznatu tačku.

No. 1Pt#

Z
Pt#
Tgt.H
READ REC NEXT MEAS

Resection No.1PT

Z
Pt#
DIST

Resection No.1Pt

SD 10.188m
VA 189.9284gon
HA 47.2432gon
Tgt.H [REDACTED]m
CALC NO YES

Occ.Coord

Z
[REDACTED]
REC OK

3. Posle podešavanja visine za prvu tačku pritisnite F3: **[NEXT]** da podesite narednu tačku.

4. Kada ste podesili sve željene poznate tačke pritisnite F4: **[MEAS]**.

Pritisnite F1: **[READ]** da bi izčitali coordinate postojećih tačaka.

5. Navizirajte prvu poznatu tačku i pritisnite F1: **[DIST]** da započnete merenja.. Mereni podaci biće prikazani na ekranu.

6. Pritisnite F4: **[YES]** da prihvatite merene podatke ili pritisnite F3: **[NO]** da ponovite merenje. Ovde takođe možete podesiti i visinu instrumenta.

Posle izvršena dva merenja pojaviće se polje **[CALC]** .

6. Pritisnite F1: **[CALC]** da izvršite računanje. Instrument Će dobijenu visinu postaviti kao visinu instrumenta i prikazati grešku merenja.

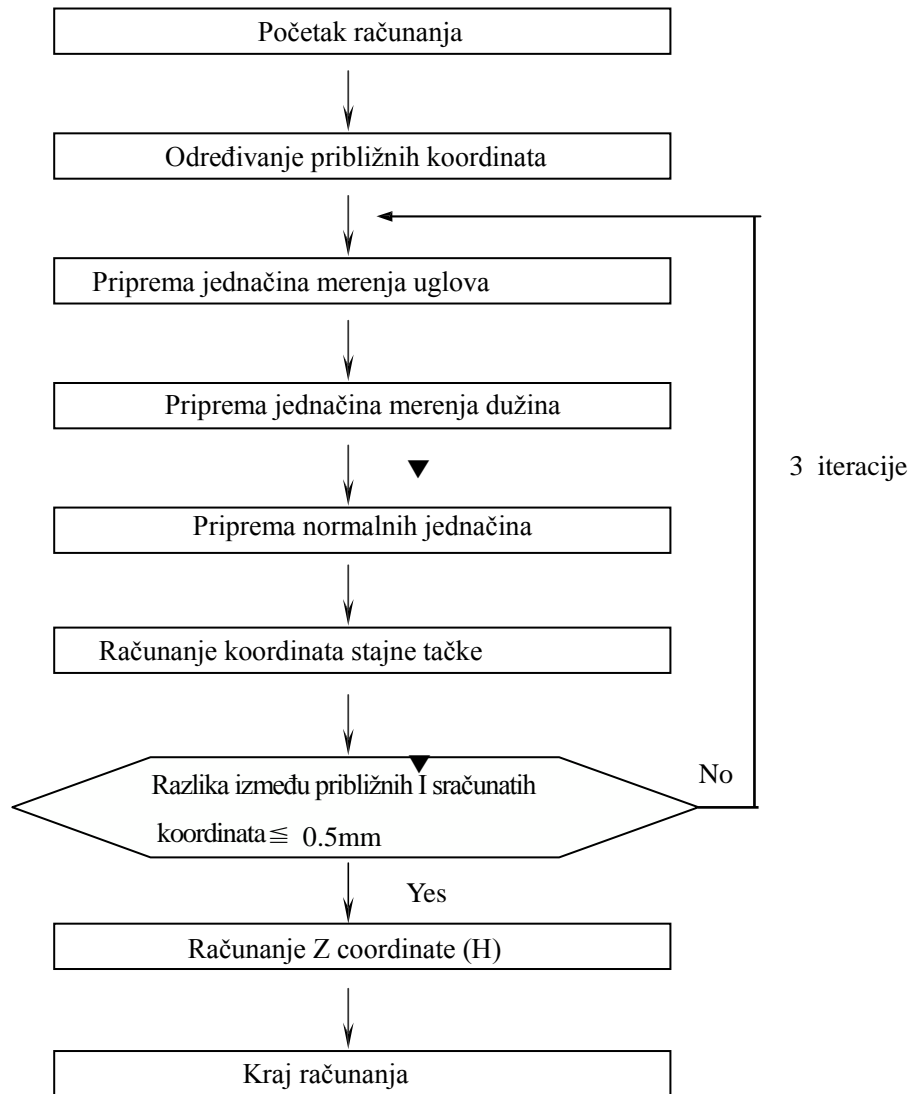
7. Pritisnite F1: **[NEXT]** da pređete na narednu poznatu tačku.

Pritisnite F3: **[REC]** da snimate sračunatu visinu.

Pritisnite F4: **[OK]** da završite određivanje visine presekom. Jedino Z (visina) instrumenta biće promenjena dok će Y i X (E i N) coordinate biti zadržane kakve su prvobitno i bile podešene.

12.3 Proces određivanja visine presekom

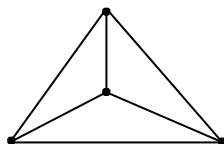
Y i X (E, N) coordinate određene merenjem uglova i dužina kao coordinate stanice određene su primenom metode najmanjih kvadrata. Kota H (Z) se određuje osrednjavanjem merenja prema više tačaka.



12.4 Mere opreza kod izvođenja preska

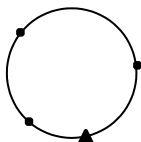
U nekim slučajevima nemoguće je sračunati coordinate tačke preseka. Ukoliko se tačka preseka i tri poznate tačke nalaze na jednoj kružnici, takođe je nemoguće odrediti koordinate tačke preseka ukoliko su uglovi suviše mali. Budite oprezni pošto se lako može desiti da vam se tražena i poznate tačke nalaze na jednoj kružnici.

Poželjan je raspored tačaka kao na donjoj slici.



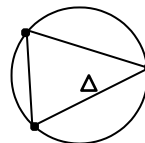
$\triangle \blacktriangle$: nepoznata tačka
 $\circ \bullet$: poznata tačka

Nemoguće je odrediti presek ukoliko je položaj tačaka kao na donjoj slici.

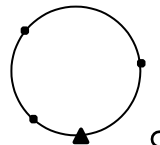


Ukoliko vam se javi ovakav slučaj primenite neku od sledećih metoda.:

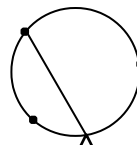
(1) Pomerite instrument što je moguće bliže centru kruga.



(2) Izmerite još jednu dodatnu tačku koja nije na krlugu.



(3) Izmerite najmanje jednu od tri dužina do poznate tačke.



21. Snimanje i memorisanje podataka

Mogu se memorisati podaci merenja, podaci stanice i orijentacije i beleške u tekućem poslu. Može se snimiti ukupno do 60000 tačaka.

21.1 Memorisanje podataka stanice

Mogu se uneti u tekući posao podaci stanice. Memorisane stavke su: koordinate stanice, broj tačke, visina instrumenta, kod, operater, datum, vreme, vremenske prilike, atmosferski pritisak, ppm. Ukoliko podaci stanice nisu snimljeni u tekućem poslu, instrument će koristiti podatke prethodno snimljene i korišćene stanične tačke, kao tekuće.

【Procedura snimanja podataka stanične tačke】

Meas	PC	0.0	
	ppm	0	
SD			
VA	302.5432gon	II	
HA	0.0000gon	P3	
EDM	OCC	OFST	REC

1. Pritisnite F4: [REC] na stranici P3 u osnovnom modu za merenje da bi prešli u mod za snimanje i memorisanje. Prikazan je i naziv tekućeg posla.

REC	JOB-MY
1.Occ. data	
2.Angle data	
3.Coord data	
4.Note	
5.View	
6.JOB select	

2. Selektujte “1. Occ. data” da bi setovali stanicu.

Pt#	J2		
Inst.H	0.000m		
Code	ROAD		
N0:	0.000		
E0:	0.000		
Z0:	0.000		
User	MA		
READ	RES	REC	OK

3. Sledeće stavke možete uneti ručno: PT#(oznaka tačke), visina instrumenta (Inst.H), code(kod), N0-E0-Z0 (coordinate stanice), user (operater), date (datum), time (vreme), weather (vremenski uslovi), wind (vetar), temperature (temperatura), pressure (vazdušni pritisak), i ppm. Pritisni “▲”/ “▼” da selektuješ stavku ili pritisni [FUNC] da pređeš na sledeću stranu menija.

Pritisni F1:[READ] da pronađeš tačku u memoriji instrumenta. See “§ 6.1 Input the occupied point data”.

Press F2:[RES] to enter resection program and get the station coordinate

Press F3:[REC] to record the station coordinate into memory.

Date	:08/08/2006		
Time	:10:00:00	▲	
Weather	:Cloudy		
Wind	:Light		
Temp	:25°C		
Pressure			
ppm			
OPPM	RES	REC	OK

At the page 2 of station setting screen, press F1: [OPPM] to set ppm value as 0 directly.

4. Press F1: [OK] to set the station coordinate.

5. Podesite podatke za orijentaciju, i vratite se u Rec meni.

NAPOMENA:

◆ Ukoliko je uneta tačka Pt# ista kao neka već postojeća na ekranu će se prikazati sledeće:

Pritisni F3: [NO] da uneseš novu oznaku tačke;

Pritisni F4: [YES] da prepíšeš tačku preko postojeće;

Pritisni F1: [ADD] da sačuvaš prvobitni zapis i dodaš nov.

◆ Maximalan broj karaktera za Pt# je 14 .

◆ Visina instrumenta: -9999.999~9999.999.

◆ Maximalna dužina koda je 16 karaktera.

◆ Datum i vreme se ovde ne mogu promeniti.

◆ Vremenske prilike: Fine(Lepo), Cloudy(Oblačno),

Flurry(Promenjivo), Rain(Kiša), Snow(Sneg).

◆ Vetrovitost: Calm(Bez vetra), Gentle(Povetarac),

Light(Lagan vetar), Strong(Jak vetar), Gust(Naleti vetra).

◆ Temperaturni opseg: -30 ~ 60°C .

◆ Opseg pritiska: 500 ~ 1400 hPa(mbar)/ 375 ~ 1050 mmHg /14.8~41.3 inch Hg/ 7.3~20.3 Psi.

◆ Opseg za ppm : -499 ~ 499 ppm.

Pt#	J2	
Inst.H	0.000m	▲
Code	ROAD	
NO:	0.000	
E0:	0.000	
Z0:	0.000	
Overwrite ?		
ADD	NO	YES

21.2 Collect Angle Data

Meas	PC	0.0	
	ppm	0	
SD			
VA	302.5432gon	II	
HA	0.0000gon	P3	
EDM	OCC	OFST	REC

REC	JOB-MY
1.Occ. data	
2.Angle data	
3.Collect Points	
4.Note	
5.View	
6.JOB select	

REC/Angle	Free 44000
VA	148.7080gon
HA	352.4228gon
Pt#	PP01
Tgt.H	1.45ft
Code	NO
AUTO	OSET
	REC

1. Enter into record mode. The active JOB will display.

2. Select "2. Angle data", then aim at the target, the angle will display in real time.

3. Press F4: [REC] to input the following items: point number, target height and code, press F1: [OK] to save data.

You could press F1: [AUTO] to perform this process directly if PT#, code and tgt.H are unnecessary to re-set.

Press F2:[OSET] to set horizontal angle as 0

4. Repeat step 3 to collimate and collect other points angle data..

21.3 Snimanje tahimetrije i koordinata

【 Procedura za snimanje tahimetrije I koordinata 】

Meas	PC	0.0	
	ppm	0	
SD			
VA	302.5432gon	II	
HA	0.0000gon	P3	
EDM	OCC	OFST	REC

1. Pritisni F4: [REC] na starni P3 u osnovnom modu za merenje da bi ušao u mod za snimanje. Tekući posao je prikazan na ekranu.

REC	JOB-MY
1.	Occ. data
2.	Angle data
3.	Collect Points
4.	Note
5.	View
6.	JOB select

2. Selektuj "3. Collect Points".

REC/Dist+C Free	43997		
N	5.000		
E	5.000		
Z	5.000		
Pt#	D10		
Tgt.H	1.45ft		
Code	NO002		
AUTO	DIST	OFST	REC

3. Naviziraj signal na orijentaciji i pritisni F2: [DIST] da izmeriš orijentaciju, i zatim će se [REC] pojaviti na poslednjoj liniji ekrana, pritisni F4: [REC] i unesi sledeće podatke: broj tačke, visinu signala i kod, pritisni F1: [OK] da sačuvaš podatke.

Ukoliko su broj tačke i visina signala dobri možeš da pritisneš F1: [AUTO] .

4. Naviziraj sledeću tačku i ponovi postupak od koraka 3 da bi snimio ostale tačke.

NAPOMENA:

- ◆ Posle jednom pokrenutog procesa snimanja (u tekućem poslu) tahimetrijski podaci i koordinate merenih tačaka biće snimljeni pod istim pripadajućim brojem za svaku tačku.
- ◆ Tahimetrijski podaci biće prvo snimljeni a zatim coordinate.
- ◆ Pritiskom na taster [FUNC] , promeniće se prikaz podataka između tahimetrijskog prikaza i koordinata.

REC/Dist+C Free	43995		
SD	19.655		
VA	81° 26' 35"		
HA	359° 48' 04"		
Pt#	D10		
Tgt.H	1.45ft		
Code	NO002		
AUTO	DIST	OFST	REC

21.5 Pregled podataka

【 Procedura za pregled podataka 】

```
Meas  PC  0.0
      ppm  0
      SD
      VA 302.5432gon
      HA 0.0000gon
      EDM OCC OFST REC
```

1. Pritisni F3: [REC] na strani P3 u osnovnom mernom modu. Tekući posao je prikazan na ekranu.

```
REC  JOB-MY
1.Occ. data
2.Angle data
3.Collect Points
4.Note
5.View
6.JOB select
```

2. Selektujte "5. View".

```
Stn    J2
Dist   J3
Coord  J4
Dist   J5
Coord  J5
↑↓.P TOP LAST SRCH
```

3. Svi snimljeni podaci tekućeg posla biće prikazani.,

Pritisni F1:[↑ ↓.P] taster da promeniš funkciju tastera, zatim pritisni taster ▼ , ukoliko polje na ekranu treperi sa tasterima ▲ ili ▼ pomeri kursor na traženu tačku ili traženu stranu .

Pritisni F2:[TOP] da pomeriš kursor na prvu tačku.

Pritisni F3:[LAST] da pomeriš kursor na poslednju tačku.

Pritisni F4:[SRCH] da uneseš broj (PT#) tražene tačke.

```
SD      3.133m
VA      84° 39' 42"
HA      352° 28' 59"
Pt#     J4
Tgt.H   1.45ft
Code    NO002
NEXT PREV
```

4. Selektuj jednu tačku i pritisni taster {ENT} da bi video podatke, pritisni [ESC] da se vratiš na listu.

NAPOMENA:

- ◆ Ukoliko postoji više tačaka sa istom oznakom biće vidljivi podaci za poslednju snimljenu tačku.
- ◆ Ranije uneseni podaci biće ovde vidljivi.

21.6 Izbor posla

【procedura za izbor posla 】

```
Meas  PC  0.0
      ppm  0
      SD
      VA 302.5432gon  II
      HA 0.0000gon   P3
      EDM OCC OFST REC
```

1. Pritisni F3: [REC] na strani P3 moda za merenje da pređeš u mod za snimanje. Tekući posao biće prikazan na ekranu.

```
REC  JOB-MY
1.Occ. data
2.Angle data
3.Collect Points
4.Note
5.View
6.JOB select
```

2. Selektuj **6.JOB select** da podesiš posao.

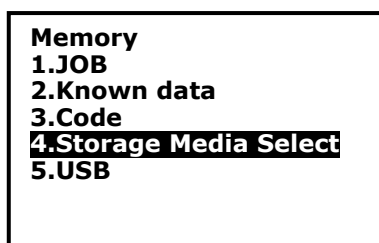
```
JOB selection
: JOB2
S.F. =1.000000
Coord search JOB
:JOB3
LIST          S.F.
```

22. Upravljanje poslovlmima

22.1 Izbor medija za smestaj podataka

Za TS680 seriju instrumenata, SD card slot je standardna oprema, korisnika može snimati podatke merenja na internu memoriju ili direktno na SD card . Pre početka rada neophodno je da prvo izaberete medij na koji će se podaci memorisati (interna memorija ili SD kartica). Za oba medija procedura je ista.

【 Procedura za izbor medija za snimanje podataka 】



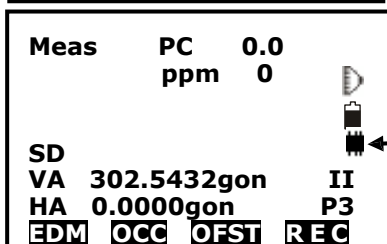
1. Selektujte **[MEM]** u početnom menijuda uđete u meni za upravljanje memorijom.


2. Selektujte “**4. Storage Media Select**” da pređete na ekran za podešavanje memorije instrumenta.

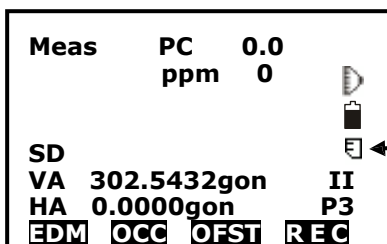



3. Pritisnita **F1:Internal MSD** da izaberete internu memoriju

Ili pritisnita **F2:External SD** da izaberete eksternu SD karticu.



Ukoliko ste izabrali internu memoriju (bolja varijanta) pojaviće se na ekranu sledeća oznaka .



Ukoliko ste izabrali internu memoriju (bolja varijanta) pojaviće se na ekranu sledeća oznaka .

NAPOMENA

1. Ukoliko je SD card izabrano kod prvog uključivanja inicijalizacija će trajati oko 30s.
2. Ukoliko nema SD card u card slotu, ako selektujete F2:External SD, pojaviće se poruka <NO SD CARD>
3. Preporuka je da se koristi interna memorija a da se prema potrebi gotovi poslovi prebace na SD karticu.

4. Kada je instrument uključen ,ukoliko ubacite ili izvadite SD karticu pojaviće se poruke, <SD INSERT> ili <SD is pulled out> , ali ove operacije se ne preporučuju.

5. Svi meniji za internu memoriju I SD karticu su isti.

22.2 Izbor posla

Tekući posao ili posao za memorisanje podataka mogu biti izabrani. Podaci(poznati podaci, podaci merenja, podaci o stanici i orijentaciji, coordinate, beleške, itd.) se snimaju u tekućem poslu, a dostupni su i podaci iz posla sa poznatim podacima za korišćenje prilikom određivanja preseka, obeležavanja itd.

NAPOMENA:

◆ Dostupno ukupno je 20 Poslova(JOBs) fabrički je podešen "JOB1".

◆ Fabrički nazivi su "JOB1", "JOB2"... "JOB20", a mogu se preimenovati ako je potrebno.

◆ Faktor skaliranja se može podesiti za svako Posao (JOB), ali samo tekući se može promeniti.

Ovo je formula za određivanje faktora skaliranja: $HD2=HD1 \times S.F.$

Where, HD2: tačna horizontalna dužina

HD1: merena horizontalna dužina

S.F. : factor skaliranja

【 Procedura za izbor posla i podešavanja faktora skaliranja 】

```
Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

1. Pritisni F3: [MEM] na osnovnom meniju da pređeš u meni za upravljanje memorijom.

2. Selektuj "1. JOB" da započneš upravljanje poslovima.

```
JOB
1.JOB select
2.JOB rename
3.JOB delete
4.Download
5.Com setting
6.File Copy
```

3. Selektuj "1. JOB select" da izabereš tekući posao i posao za smeštanje poznatih podataka.

```
J [REDACTED]
: 0
S.F. = 1.000000
Coord search JOB
:JOB3

LIST S.F.
```

4. Pritisni F1: [LIST] da izlistaš sve poslove koji su prikazani na tri strane.

Pritisni F4: [S.F.] da promeniš factor skaliranja (ako je potrebno).

JOB selection		P1
JOB A	15	
JOB1	56	
JOB-MY	20	
MYJOB	50	
JOB-B	45	
JOB01	2	
JOB-C	0	

5. selektujte tekući posao (JOB). Broj sa desne strane prikazuje broj snimljenih stavki u svakom poslu. Pritisni taster {ENT} da sačuvat podečavanja.

JOB-MY
S.F.=**0.999998**

6. Unesite factor skaliranja ukoliko je potrebno. On može biti u rasponu: 0.5000000 ~ 2.000000, i fabrički je podešen na 1.000000.

JOB selection
:JOB-MY
S.F.=**0.999998**
Coord search JOB
:CORD1

LIST

7. Izaberit JOB sa poznatim podacima (može biti I tekući posao) prateći korake 4 i 5.

22.3 Preimenovanje Posla

Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB

1. Pritisnite F3: [**MEM**] u osnovnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom.

2. Selektujte “**1. JOB**” da započnete podešavanje posla.

JOB
1.JOB select
2.JOB rename
3.JOB delete
4.Download
5.Com setting
6.File Copy

3. Selektujte “**2. JOB rename**” da preimenujete tekući posla.

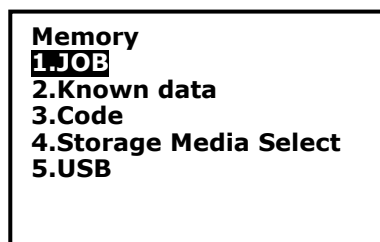
JOB rename
JOB-Paul01

4. unesite novi naziv posla i pritisnite taster {ENT} da sačuvate podešavanje. Maksimalna dužina naziva posla (JOB) je 12 karaktera.

22.4 Brianje Posla (JOB)

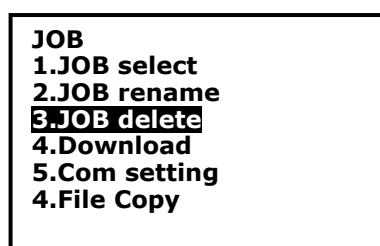
Moguće je i brisanje postojećeg posla. Jednom kada se Posao obriše iz memorije instrumenta naziv tog Posla se vraća na fabrički naziv.

【Procedura za brisanje Posla】

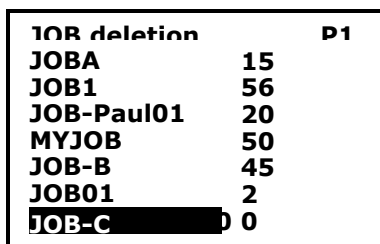


1. Pritisnite F3: [MEM] na osnovnom meniju da predeš u meni za upravljanje memorijom.

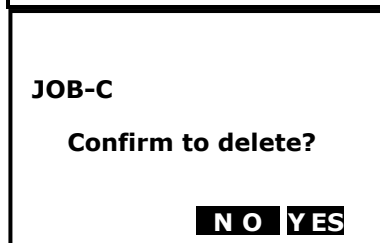
2. Selektujte “**1. JOB**” započnete proceduru.



3. Selektujte “**3. JOB delete**”.



4. 20 Poslova je prikazano na tri strane. Broj sa desne strane prikazuje broj tačaka snimljenih u svakom poslu. Selektujte Posao koji želite da izbrišete i pritisnite taster {ENT} da započnete brisanje.



5. Pritisnite F3: [**NO**] da odustanete od brisanja Posla ili taster F4: [**YES**] da obrišete Posao.

22.5 Izvoz podataka pomoću RS-232C veze (serijskog porta)

Podaci merenja, podaci o stanicama, poznati podaci, beleške i coordinate iz svih poslova se mogu izvesti pomoću serijskog porta.

NAPOMENA:

- ◆ Softver za prenos podataka FOIF exchange je dostupan na CD-ROM ili ga možete preuzeti sa adrese www.foif.com.cn.
- ◆ Proverite dali su komunikacioni parametri isti kao što je dato u delu “ § 3.8.3 Communication Port Setting”, takođe možete izabrati **MEM/1.JOB/5.Com setting** da podesite komunikacione parametre.

【 Procedura za prenos podataka 】

```
Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

```
JOB
1.JOB select
2.JOB rename
[REDACTED]
5.Com setting
6.File Copy
```

```
JOB deletion P1
JOBA 15
JOB1 56
JOB-Paul01 20
MYJOB 50
JOB-B 45
JOB01 2
JOB-C 0
```

```
Com output

Sending 0
```

1. Selektujte [**MEM**] u osnovnom meniju da pređete u meni za upravljanje podacima.
2. Selektujte “**1. JOB**” da započnete procedure.
3. Povežite instrument i kompjuter pomoću kabla za povezivanje (standardna oprema).
4. Selektujte “**4. Download**” da uđete u postupak za izvoz podataka i svi poslovi će biti prikazani.
5. Izaberite Posao iz kog želite da izvezete podatke.

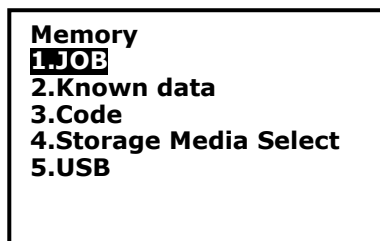
6. Pritisnite taster {ENT} da započnete izvoz podataka pomoću RS-232C porta i posle završenog prenosa lista Poslova biće opet prikazana na ekranu.

Više detalja možete naći u Help meniju programa za transfer podataka “ FOIFExchange”, pogledajte poglavlje“2.1 Data transfer via RS-232C port”.

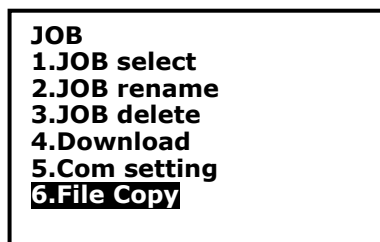
22.6 Kopiranje podataka

Moguće je kopiranje podataka iz interne memorije instrumenta an SD karticu, ili poznatih podataka sa SD kartice u internu memoriju.

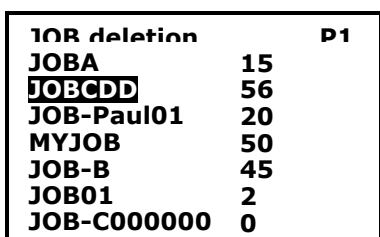
【 Procedura za kopiranje podataka 】



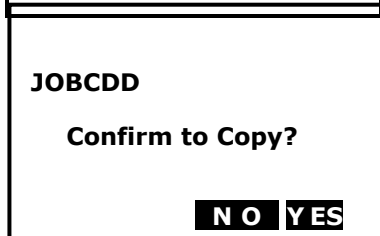
1. Selektujte **MEM/1.JOB/6.File Copy**.



2. Selektujte “**6. File Copy**”, lista poslova sa tekuće memorije biće prikazana an ekranu.



3. 20 Poslova biće prikazana na tri strane, selektujte jedan posao koji želite da kopirate. Zatim pritisnite [ENT] da potvrdite izbor.



4. Pritisnite F3: [**NO**] da prekinete process kopiranja ili F4: [**YES**] da kopirate podatke.

5. Za više informacija pogledajte poglavlje 2.3 Data transfer via SD card” u Help meniju programa “FOIF Exchange”.

22.7 Povezivanje računara i instrumenta pomoću USB veze

TS680 je opremljena USB portom, pomoću koga možete preneti podatke sa instrumenta na PC I obrnuto.

【Procedura povezivanja preko USB porta】

Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB

1. Selektujte [**MEM**] u osnovnom meniju da bi ste prešli u meni za upravljane podacima.

U FUNCTION
Plug the USB
Exit Press ESC

2. Selektujte “**5.USB**” da se prikaže ekran za transfer pomoću USB konekcije.

U FUNCTION
Stop Press ESC

3. Povežite instrument sa računarom pomoću USB kabla,pojaviće se na ekranu “U FUNCTION Stop Press ESC”. Ta poruka javlja da su TS680 i PC povezani. Pritisnite [ESC] da prekinete vezu i instrument će se vratiti na prethodni meni.

Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB

Više informacija možete dobiti u poglavlju “2.2 Data transfer via USB slave port” Help menija programa “FOIF Exchane”.

23. Upravljanje poznatim podacima

Postoji 6 stavki u upravljanju poznatim podacima.

d

23.1 Unos poznatih podataka pomoću tastature

Moguće je uneti ili brisati coordinate poznatih tačaka u tekućem poslu pomoću tastature ili sa računara. Poznate tačke koje ste ručno uneli možete koristiti kao tačke stanice, tačke orijentacije, kao poznate tačke za obeležavanje. U memoriju instrumenta je moguće smestiti do 60000 tačaka.

【Procedura za unos poznatih tačaka】

```
Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

1. Pritisnite F3: **[MEM]** u osnovnom meniju da bi pokrenuli mod za upravljanje memorijom instrumenta.

```
JOB selection      P1
DAFENG             10
JOBFF              3000
WOMENSHI          1256
FATELU            100
KEMEN             560
JOB6               0
JOB7               0
```

2. Selektujte “**2.Known data**”, prikazaće se lista poslova. Selektujte posao koji želite da koristite, pritisnite taster [ENT] da potvrdite izbor, pojaviće se meni za upravljanje poznatim tačkama (known data menu), a oznaka tekućeg posla biće vidljiva na drugoj liniji.

```
Known data
JOB  JOB6
1.Key input
2.Com input
3.Delete
4.View
5.Clear
6.Com setting
```

3. Selektujte **1.Key Input**.

4. Unesite broj tačke i coordinate (N=X, E=Y, Z=H). Tekući posao i količina slobodne memorije biće prikazani desno na vrhu ekrana. Pritisnite F4: **[OK]** da sačuvate podešavanja i nastavite sa unosom tačaka. Pritisnite taster {ESC} da se vratite u meni za upravljanje poznatim podacima.

```
JOB6      Free  45912
Pt#       S1
N          10.500
E          11.544
Z          100.000
          OK
```

JOB6	Free	45911
Pt#		S1
N	10.500	
E	11.544	
Z	100.000	
	Overwrite?	
ADD	NO	YES

5. Ukoliko je broj tačke (Pt#) isti kao neki postojeći na ekranu će se pojaviti sledeće opcije:

Pritisni F3: **[NO]** da promeniš

broj tačke

Pritisni F4: **[YES]** da prepíšeš preko postojeće

Pritisni F1: **[ADD]** da dodaš tačku pod istom oznakom, postojeća tačka neće biti izbrisana.

23.2 Unos koordinata poznatih tačaka preko RS-232C(serijskog porta)

【Procedura unosa koordinata poznatih tača】

Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB

1. Povežite instrument i PC pomoću RS-232C kablova. Pritisnite F3: **[MEM]** u osnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom instrumenta.

JOB selection	P1
DAFENG	10
JOBFF	3000
WOMENSHI	1256
FATELU	100
KEMEN	560
JOB6	0
JOB7	0

2. Selektujte “**2.Known data**”, lista poslova će se prikazati. Izaberite jedan posao za unos podataka, pritisnite taster [ENT] da potvrdite izbor, pojaviće se meni za poznate podatke (known data), na drugoj liniji na ovom ekranu prikazana je informacija o tekućem poslu.

Known data
JOB JOB6
1.Key input
2.Com input
3.Delete
4.View
5.Clear
6.Com setting

3. Selektujte “**2.Com input**”.

Com input
Receiving 0

4. Pokrenite FOIFExchange software na PC-u. U Help meniju pronađite poglavlje “2.1.2 Upload Known data from PC to TS680 internal memory”.

U toku transfera podataka protok podataka biće vidljiv. Po završenom transfewru pojaviće se ekran o poznatim podacima (Known data).

23.3 Brisanje koordinata poznatih tačaka

[Procedura brisanja poznatih podataka]

```
Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

```
JOB selection      P1
DAFENG             10
JOBFF              3000
WOMENSHI          1256
FATELU             100
KEMEN              560
JOB6               510
JOB7               0
```

```
Known data
JOB JOB6
1.Key input
2.Com input
3.Delete
4.View
5.Clear
6.Com setting
```

```
Pt# 1
Pt# 2
Pt# 3
Pt# A
Pt# B
Pt# S1
Pt# S1
↑ ↓ .P TOP LAST SRCH
```

```
N
E
Z              0.000
Pt# S1         0.000
                10.919

NEXT PREV      DEL
```

1. Pritisnite F3: **[MEM]** u osnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom instrumenta.

2. Selektujte “**2.Known data**”, lista poslova će se pojaviti. Selektujte jedan Posao i pritisnite taster [ENT] da potvrdite izbor, meni o poznatih podataka (Known data) će se prikazati na ekranu instrumenta. Naziv tekućeg posla je prikazan na drugoj liniji.

3. Selektujte “**3.Delete**” i svi poznati podaci u izabranom poslu biće prikazani.

4. Selektujte tačku koju želite da izbrišete I pojaviće se njene coordinate.y.

5. Pritisnite F1: **[NEXT]** da prikažete sledeću tačku;
Pritisnite F2: **[PREV]** da prikažete prethodnu tačku;
Pritisnite F4: **[DEL]** da obrišete izabranu tačku i nastavite da brišete ostale tačke po izboru;

Pritisnite taster {ESC} da se vratite u mod poznatih tačaka (known data).

23.4 Pregled poznatih podataka

【 Procedura za pregled poznatih podataka 】

```
Memory
██████████

3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

```
JOB selection      P1
DAFENG             10
JOBFF              3000
WOMENSHI          1256
FATELU            100
KEMEN             560
JOB6              510
JOB7              0
```

```
Known data
JOB JOB6
1.Key input
2.Com input
3.Delete
4.View
5.Clear
6.Com setting
```

```
Pt# 1
Pt# 2
Pt# 3
Pt# A
Pt# B
Pt# S1
Pt# S2
↑ ↓ .P TOP LAST SRCH
```

```
N           50.000
E          100.000
Z          10.919
Pt# S1
NEXT PREV
```

1. Pritisnite F3: **[MEM]** u osnovnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom.

2. Selektujte “**2.Known data**” , lista poslova će se prikazati na ekranu. Selektujte posao koji želite i pritisnite taster **[ENT]** da potvrdite izbor, meni poznatih podataka (Known data) biće na ekranu, a naziv izabranog posla biće prikazan u drugoj liniji ekrana.

3. Selektujte “**4.View**” i svi poznati podaci izabranog posla biće prikazani.

4. Selektujte traženu tačku. Ya izbor imate sledeće mogućnosti:

Pritisnite F1:[**↑ ↓ .P**] da promenite funkciju.Pomoću tastera **▲** i **▼** birate tačku ili pomoću taster **▲** ili **▼** možete prelaziti sa strane na stranu liste podataka. Pritisnite F2:[**TOP**] da dođete do prve tačke liste. Pritisnite F3:[**LAST**] da dođete do zadnje tačke liste. Pritisnite F4:[**SRCH**] na unesete broj (PT#) tražene tačke.

5. Koordinate I broj tačke biće prikazane.

Pritisnite F1: **[NEXT]** da prikazete narednu tačku;

Pritisnite F2: **[PREV]** da prikazete prethodnu tačku.

23.5 Brisanje svih poznatih podataka

【Procedura za brisanje svih poznatih podataka】

```
Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

```
JOB selection      P1
DAFENG             10
JOBFF              3000
WOMENSHI          1256
FATELU            100
KEMEN             560
JOB6               510
JOB7               0
```

```
Known data
JOB  JOB6
1.Key input
2.Com input
3.Delete
4.View
5.Clear
6.Com setting
```

```
Clear
Confirm to delete?

      NO YES
```

1. Pritisnite F3: [**MEM**] u osnovnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom.

2. Selektujte “2.Known data” , lista poslova će se prikazati na ekranu. Selektujte posao koji želite i pritisnite taster [ENT] da potvrdite izbor, meni poznatih podataka (Known data) biće na ekranu, a naziv izabranog posla biće prikazan u drugoj liniji ekrana.

3. Selektujte “**5.Clear**”.

4. Pritisnite F3: [**NO**] da odustanete od brisanja I vratite u meni za upravljanje poznatim podacima.

Pritisnite F4: [**YES**] da potvrdite brisanje svih poznatih podataka iz izabranog posla.

24. Upravljanje Kodovima

U ovom modu možete editovati kodove. Svi postojeći kodovi u memoriji instrumenta mogu se koristiti u svim poslovima, i izabrani kod biće snimljen zajedno sa snimljenom tačkom (stanica, orijentacija, detaljna tačka).

24.1 Editovanje liste Kodova

【 Procedura za unos kodova 】

```
Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB
```

1. Pritisnite F3: [MEM] u osnovnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom.

2. Selektujte “**3.Code**” da započnete uređenje kodova enter into code management.

```
Code
1.Code Edit
2.Clear list
```

3. Selektujte “**1.Code Edit**”, kodovi će biti prikazani na ekranu.

```
001:CODE
002:CODEA
003:CODEB
004:CODEBCD
005:CODEBDEG
006:CODEBES
TOP LAST DEL
```

4. Pritisnite taster ▲ ili ▼ da pomerite kursor da bi uneli ili promenili kod.

Moguće su sledeće operacije:

Pritisnite taster F1:[↑ ↓ .P] da promenite selekciju sa pojedinačnih tačaka na selekciju strana. Pomoću tastera ▲ i ▼ izaberite tačku ili pređite na sledeću starnu listu.

Pritisnite F2:[TOP] da dođete do prvog koda na listi

Pritisnite F3:[LAST] da dođete do zadnjeg koda na listi

Pritisnite F4:[DEL] da obrišete kod sa liste.

NAPOMENA:

- ◆ Kodovi iz memorije instrumenta se mogu koristiti u svakom poslu.
- ◆ Moguće je memorisati do 50 kodova.

24.2 Brisanje svih kodova

【 Procedura za brisanje svih kodova 】

Memory
1.JOB
2.Known data
3.Code
4.Storage Media Select
5.USB

1. Pritisnite F3: [MEM] u osnovnom meniju da pređete u meni za upravljanje memorijom.

2. Selektujte “**3.Code**” da započnete upravljanje kodovima.

Code
1.Code Edit
2.Clear list

3. Selektujte “**2.Clear list**”.

**Clear all codes,
Confirm to delete?**

NO YES

4. Pritisnite F3: [**NO**] da prekinete brisanje liste kodova;
Pritisnite F4: [**YES**] da potvrdite brisanje svih kodova iz memorije instrumenta.

001:
002:
003:
004:
005:
006:
007:
↑ ↓ . P TOP LAST DEL

5.Sada kada izaberete “**1.Code Edit**”, videćete praznu listu sa kodovima.