

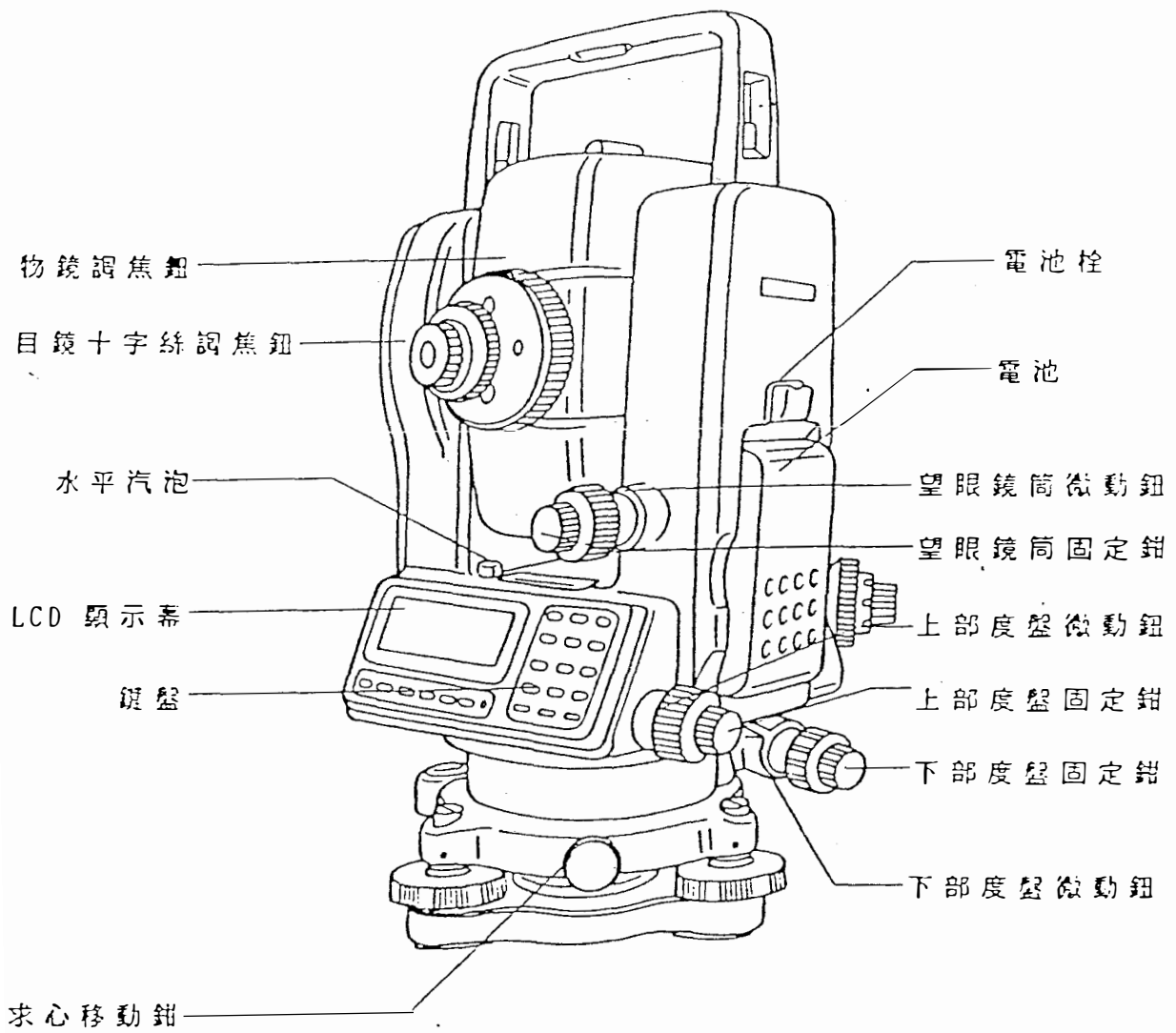
PENTAX

INSTRUCTION MANUAL

ELECTRONIC TOTAL STATION
PTS-V SERIES

使用説明書

ASAHI PRECISION CO., LTD.



The illustration shows the PTS-V2c/V3c model.

70. 2383538

FUNCTION OPERATIONS

Command No. Table

Special Functions

Program Name	Command No.
Distance Stake-out	101
Leveling	102
RDM	103
Coordinates	104
Offset Point	105
Lot Staking	106
Inverse Azimuth/Distance	107
Traverse	108
Coordinate Stake-out	109
H. Angle Repeat	110
3D Cross Section	111
REM	112
Resection	113
Direct Stake Check	114
Remote Stake Check	115
Offset Station	116
Area	117
Scaling	118

Initial Settings

Item	Command No.
------	-------------

Settings A

Selection of constant	401
PPM correction	402

Settings B

Distance	Selection of minimum reading	501
	Selection of number(s) of shots	502
	Selection of atmospheric compensation	503
Angle	Selection of minimum reading	504
	Selection of V angle mode	505
	Retention of H angle	506
Beep	Beep volume	507
	Beep in measurement on/off	508
	90° Beep on/off	509
Power setting	Auto power OFF	510
	Auto EDM power OFF	511
	Auto Illumination OFF	512
Operation	Title display YES/NO	513
	EDM symbol YES/NO	514
	Preferential mode	515
	XYZ - NEZ	516
	V. angle compensator ON/OFF	517

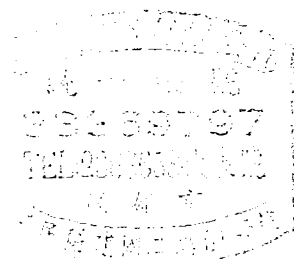
Settings C

Quick set	601
Tool kit	602
Grouping program	603

Settings D

Selection of angle unit	701
Selection of distance unit	702
Selection of temperature and air pressure units	703

Settings E



(such stake-

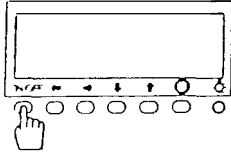
Com-

No.

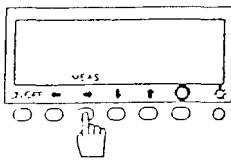
re.

二 各鍵功能：

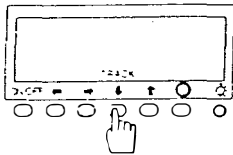
The following descriptions indicate what happens when the various keys are pressed.



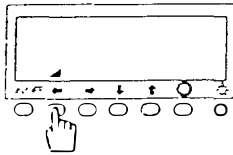
開 關 鍵：15分鐘不使用，則自動關機



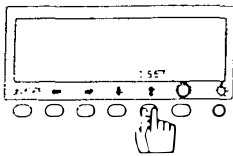
精確測距鍵：瞄準稜鏡後，按下此鍵約2秒或3秒，可精確測量距離，顯示1mm或0.1mm



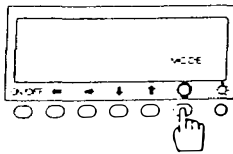
快速測距鍵：瞄準稜鏡後，按下此鍵約0.4秒或0.8秒，可快速測量距離，顯示10mm或1mm



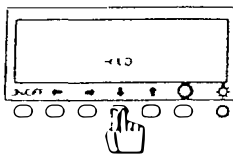
距離變換鍵：反覆按鍵，依次顯示斜距/水平距/垂直高



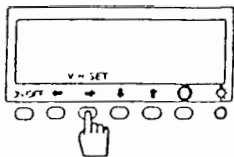
歸 零 鍵：連續按鍵二次，把水平角度歸零



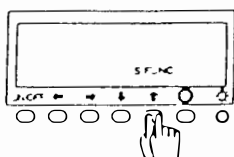
模 式 鍵：反覆按鍵，依次顯示A/B模式



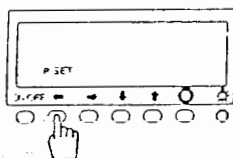
保 持 鍵：連續按鍵二次，保持水平角度不變，詳細說明如四



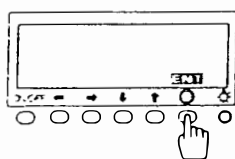
角度設定鍵：設定垂直角度顯示方式及輸入水平角度，詳細說明如五



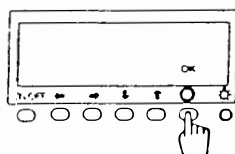
特殊功能鍵：選擇各種特殊測量方法，詳細說明如六



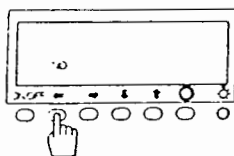
常數設定鍵：設定稜鏡補正常數、溫度及氣壓



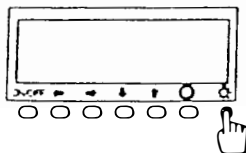
輸入鍵：執行LCD上已鍵入的數據



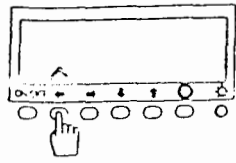
確認鍵：確認LCD上的資料



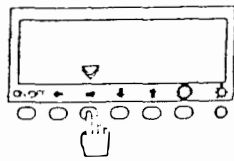
否定鍵：否定LCD上的資料



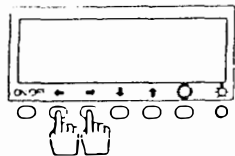
照明鍵：照明LCD及望遠鏡筒的十字絲



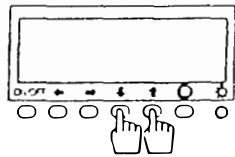
回 歸 鍵：LCD 跳回上次的顯示



前 進 鍵：LCD 跳回下次的顯示



左 右 鍵：左右移動指標



上 下 鍵：上下移動指標



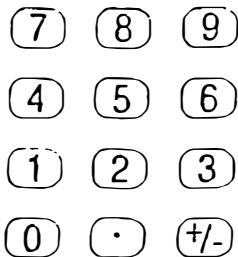
消 除 鍵：把 LCD 的數據歸零

求 助 鍵：提供儀器操作解答

中 斷 鍵：中斷現在執行的功能，而跳回上次的顯示

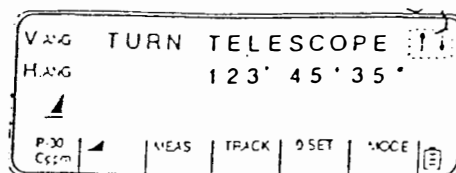
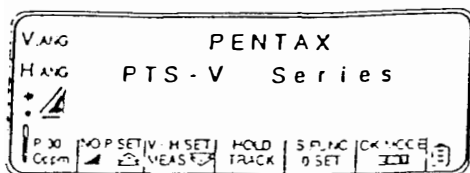
Number keypad

數字鍵及正負符號鍵及小數點鍵

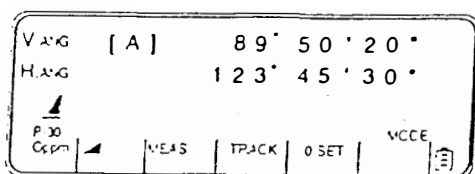


三. 簡易操作順序：

1. 儀器放置水平
2. 按下 "ON / OFF" 鍵，則 LCD 依次顯示



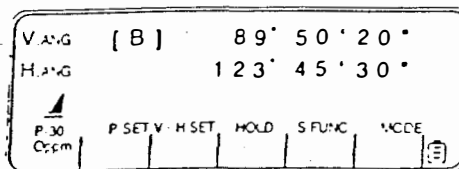
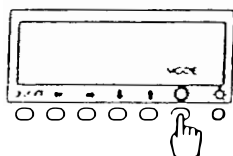
3. 上下搖擺望眼鏡筒，則 LCD 顯示



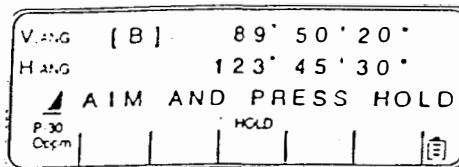
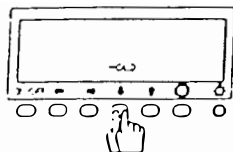
4. 開始測量

四. 保持鍵操作

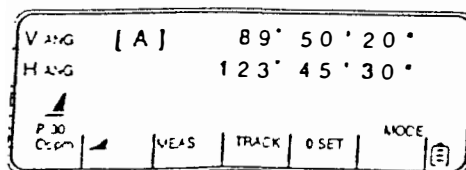
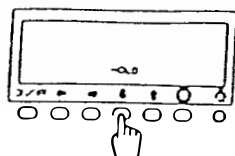
1. 按下 "MODE" 鍵，把 LCD 顯示 B 模式



2. 連續按 "HOLD" 鍵兩次，則水平角度保持不變

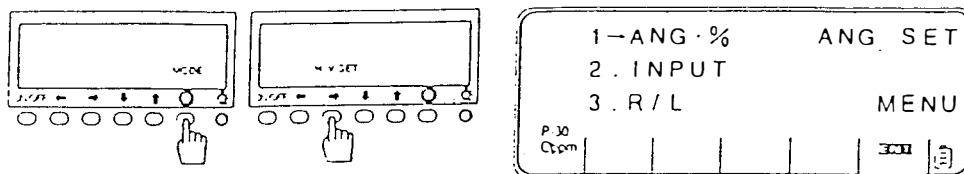


3. 瞄準目標後，再按下 "HOLD" 鍵，則解除保持功能，LCD 回歸 A 模式



五. 角度設定鍵操作

1. 依次按下 "MODE" 鍵及 "V/H SET" 鍵, LCD 依次顯示



2. 利用數字鍵 1、2、3 選擇;

- ① ANG.%, 把垂直角斜率以度數或斜率表示
- ② INPUT, 利用數字鍵輸入任意水平角度
註: $125^{\circ} 30' 50''$ 以 125.3050 鍵入
- ③ R/L, 水平角度正向或逆向表示

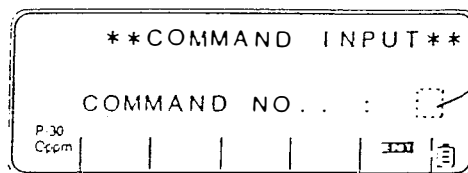
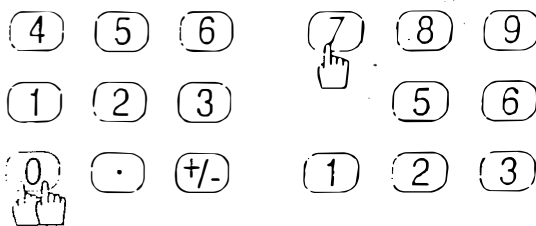
六. 特殊功能鍵操作:

本儀器有兩種方法, 一為間接法, 利用 "S. FUNC" 鍵。二為直接法, 利用數字鍵, 直接鍵入各種特殊測量功能的代號

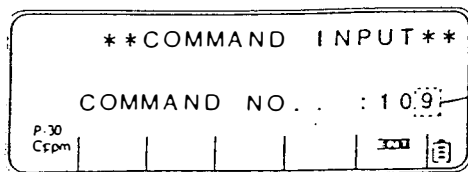
A: 直接法:

1. LCD 在 A 或 B 模式下, 直接鍵入數字

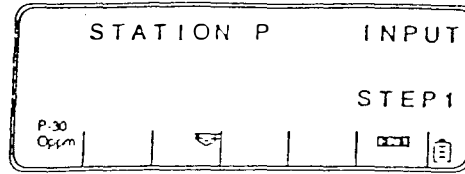
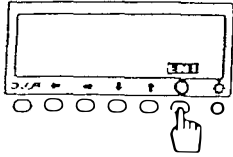
007 則 LCD 顯示



2. 鍵入各種特殊測量的代號, 如 109 - 則 LCD 顯示



按下 ENT 鍵，則 LCD 開始一步測量功能的順序



註：本儀器有 18 種特殊測量功能，其各功能代號如下：

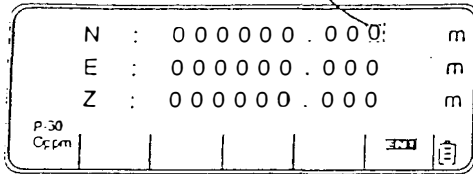
Program Name	Command No.	
Distance Stake-out	101	定樁
• Leveling	102	水準測量
RDM	103	對邊測量
Coordinates	104	座標測量
Offset Point	105	補正點 (柱心) 測量
• Lot Staking	106	直線 N 等分
• Inverse Azimuth Distance	107	方位角 / 距離逆算
Traverse	108	橫向測量
Coordinate Stake-out	109	座標定樁
H. Angle Repeat	110	倍角測量
• 3D Cross Section	111	壁面座標
REM	112	遠隔測高
Resection	113	後方交會
• Direct Stake Check	114	2 點直線檢測
• Remote Stake Check	115	2 邊夾角檢測
• Offset Station	116	機械站設置
• Area	117	座標面積
• Scaling	118	縮尺投影補正

B: 範例座標定樁 COOR S.O = 109

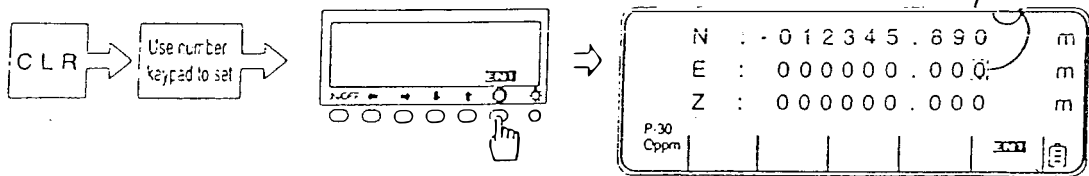
如上述A之順序, 輸入代號109 並確認無誤
後, 即開始座標定樁測量的Setp 1

Setp 1: 輸入儀器站點的座標及儀器的高度

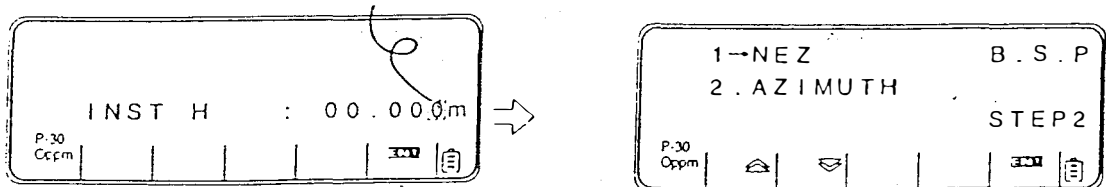
1. 按下 " ENT " 鍵, LCD 顯示



2. 反覆利用 " CLR " 鍵、數字鍵及 " ENT " 鍵,
依次輸入儀器站點的座標NEZ, LCD顯示

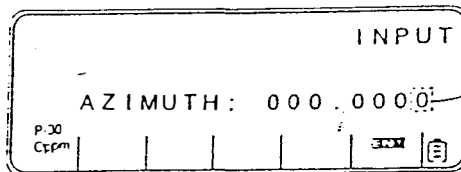
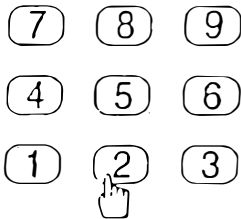


3. 再利用 " CLR "、數字鍵及 " ENT " 鍵, 輸
入儀器的高度, 則準備 Sept 2, LCD 顯示

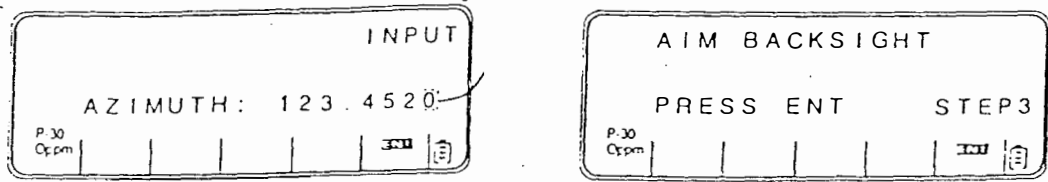


Setp 2: 輸入後視點的座標或方位角

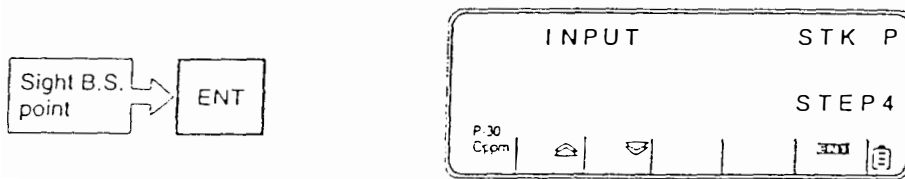
1. 輸入數字鍵2, 選擇輸入後視點的方位角,
LCD 顯示



2. 利用 " CLR " 數字鍵及 " ENT " 鍵入後視點的方位角，則準備 Sept 3, LCD顯示

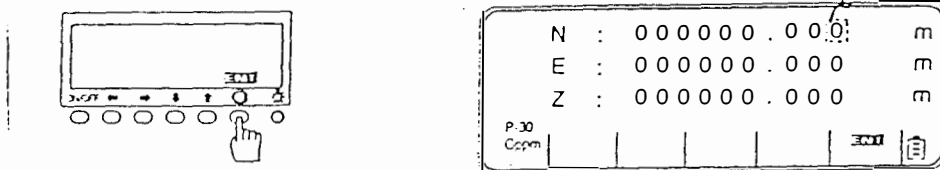


- Setp 3: 把儀器瞄準後視點，瞄準後按下 " ENT " ，則準備 Sept 4, LCD 顯示

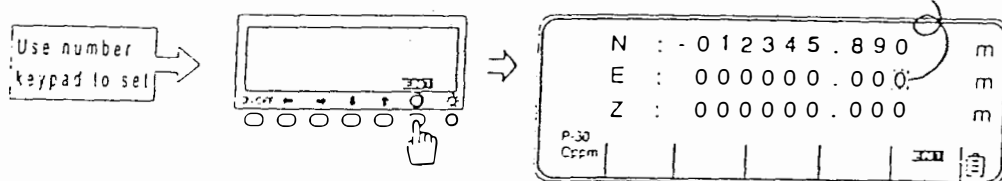


- Setp 4: 輸入預定點的座標及稜鏡高度

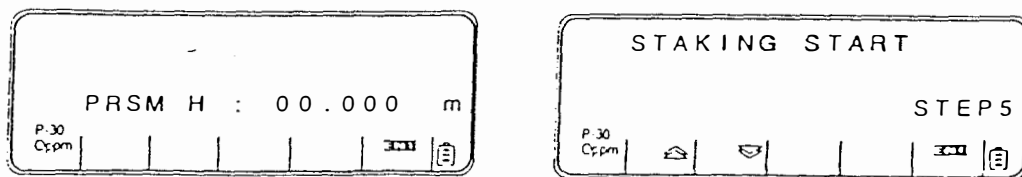
1. 按下 " ENT " 鍵，LCD 顯示



2. 依次輸入預定點的座標，LCD 顯示

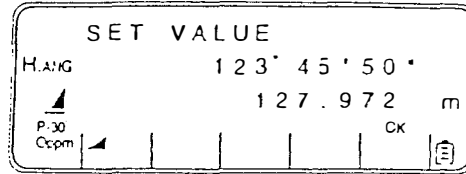
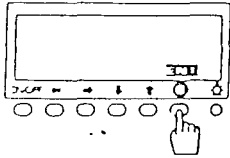


3. 再輸入稜鏡高度，則準備 Setp 5, LCD 顯示

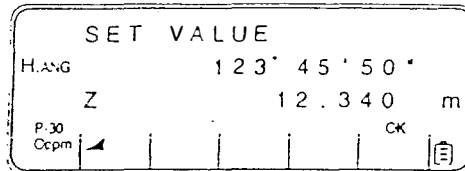
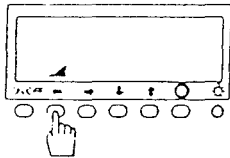


Setp 1: 開始定格

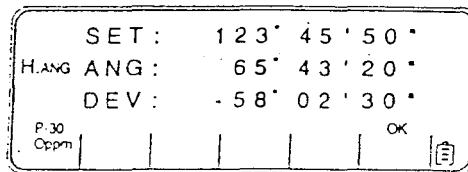
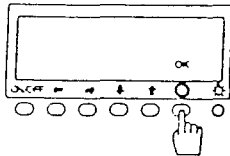
1. 按下 " ENT " 鍵，LCD 顯示出預定點的方位角及距離，LCD 顯示



2. 利用 " Δ " 鍵，確認預定點的垂直高 Z 值，LCD 顯示

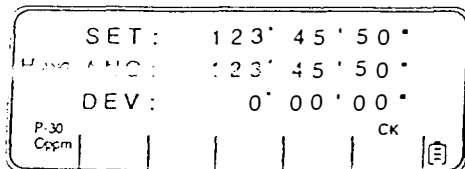


3. 按下 " OK " 鍵，LCD 顯示

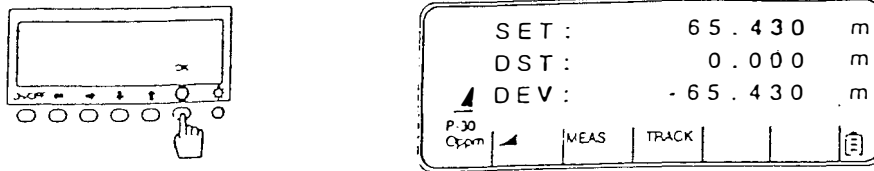


註：SET 是預定點的方位角
 ANG 是現在儀器的水平角度
 DEV 是上述 2 者的差值

4. 移動儀器上部度盤，直到 LCD 上的 DEV 變為 0° 00' 00"，LCD 顯示

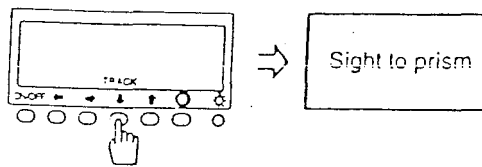


5. 按下 "OK" 鍵, LCD 顯示



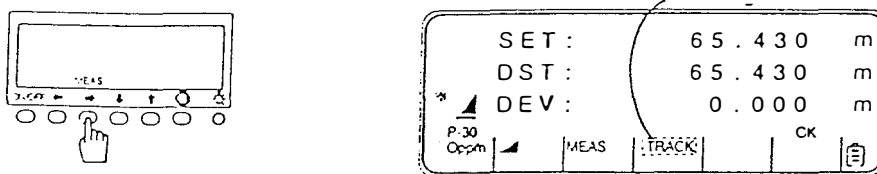
注: SET 預定點的距離
DST 是現在稜鏡的距離
DEV 是上述 2 者的差值

6. 移動稜鏡, 讓其出現在儀器的瞄準線上, 然後按下 "TRACK" 鍵, 快速測量稜鏡的距離

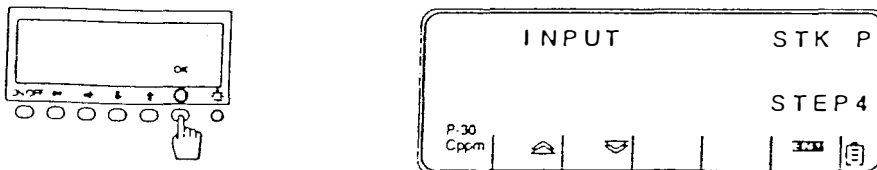


7. 在儀器的瞄準線上, 緩慢的移動稜鏡, 直到 LCD 上的 DEV 變為 0

8. 按下 "MEAS" 鍵, 準確的測量稜鏡的距離, 以確保 DEV 是 0, 則稜鏡現在的位置就是定格的預定點



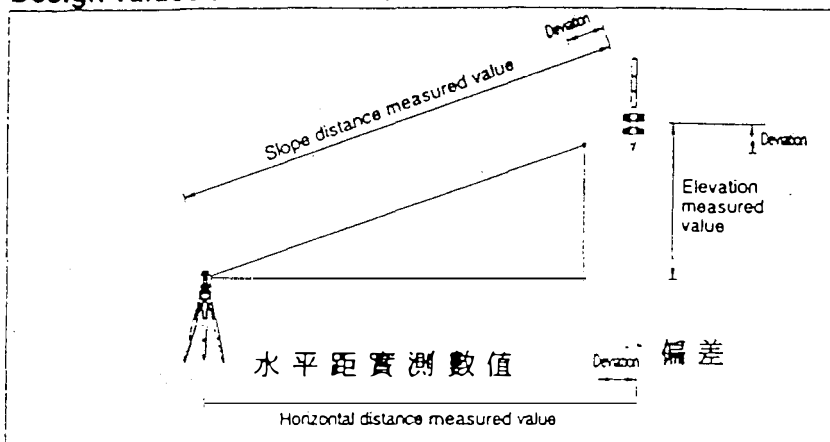
9. 按下 "OK" 鍵, LCD 回到 Setp 4, 開始其他預定格定的測量



10. 全部定格後, 反覆按下 "ESC" 鍵, LCD 回到 A 模式

Distance Stake-Out Function Command No. 101

Design values and deviation

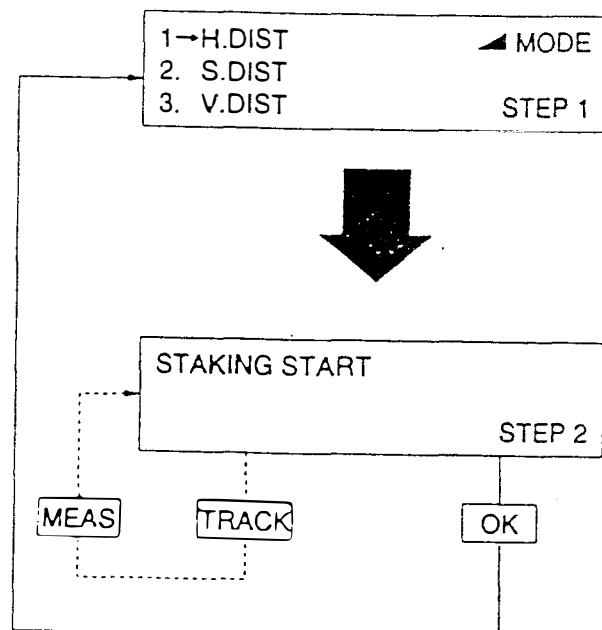


1. 選擇距離模式和輸入計劃距離數值

按數字鍵 **1** 選擇 (水平距離)
再輸入所需要計劃距離按 **ENT**

2. 開始測量

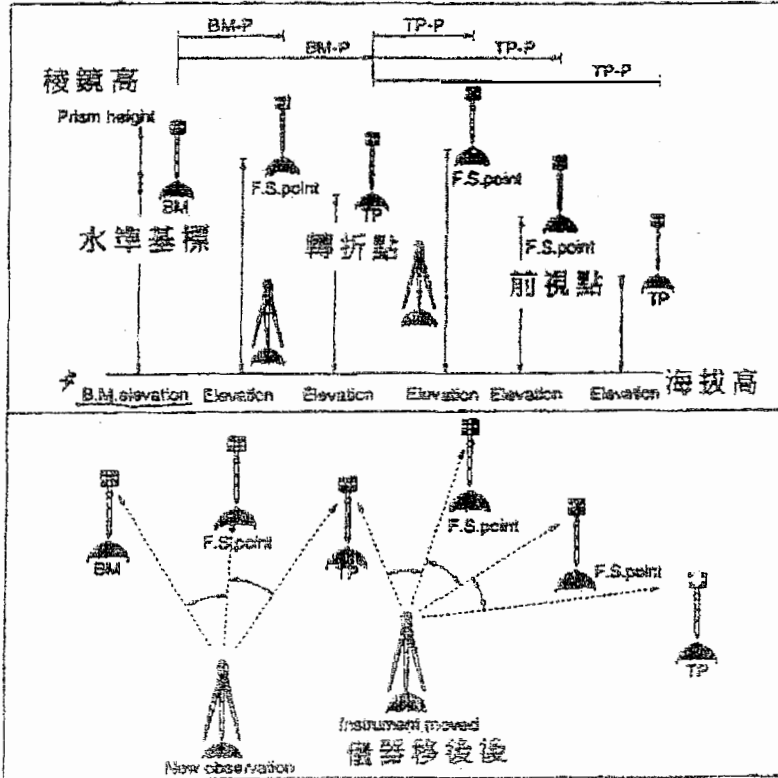
按 **ENT** 按 **TRACK** (追縱快速測量)
移動稜鏡到預定點使測量偏差為 0
按 **MEAS** 精確測量到偏差顯示 0.000
確定定樁點按 **OK** 回到步驟 1 做新的
定樁點測量 (若必要亦可重覆測量)
利用 **ESC** 可結束跳出此功能



- 注意：1. 步驟 2 中測量後按 **MODE** 鍵可
回到顯示垂直及水平角度之螢幕
2. 偏差顯示若為 “-” 號則移動
稜鏡後退若顯示 “+” 號則移動稜
鏡前進

Leveling Function Command No. 102

General pictures



- 1--NEW MEAS LEVEL
- 2. STATION PT MOVE MENU

↓
"Selecting
"1.NEW MEAS"

選擇 1. NEW MEAS 新觀測點

1. 觀測水準基標按 **ENT**

輸入 BM 水準基標的海拔高，按 **ENT**

輸入 BM 水準基標的稜鏡高，按 **ENT**

按 **MEAS** 測 BM 距離

BENCH MARK MEASUREMENT STEP 1

2. 觀測前視點按 **ENT**

輸入 P1 前視點、稜鏡高，按 **ENT**

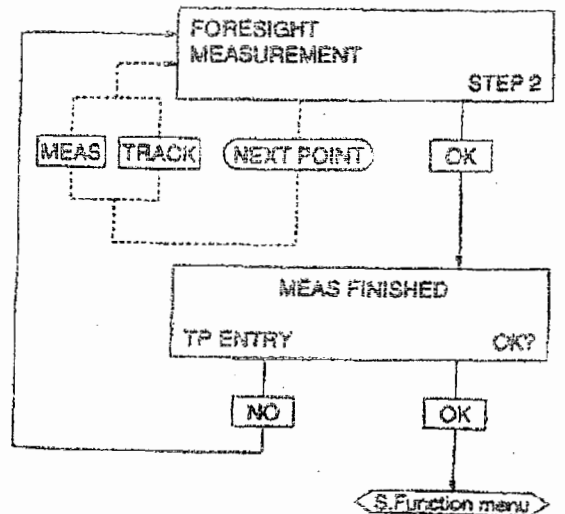
按 **MEAS** 測 P1，顯示 P1 海拔高

及 BM、P1 兩點間距離

同法，可測 P2~Px 各點，海拔高

續下頁

↓



3. 按 **OK** , 須要貯存 TP 轉折點? OK 或 NO
- 按 **OK** , 即將 P_x 點貯存為 TP 點, 結束測量
- 按 **NO** , 回到步驟 2 , 再測量

選擇 2. STATION PT MOVE 儀器移動

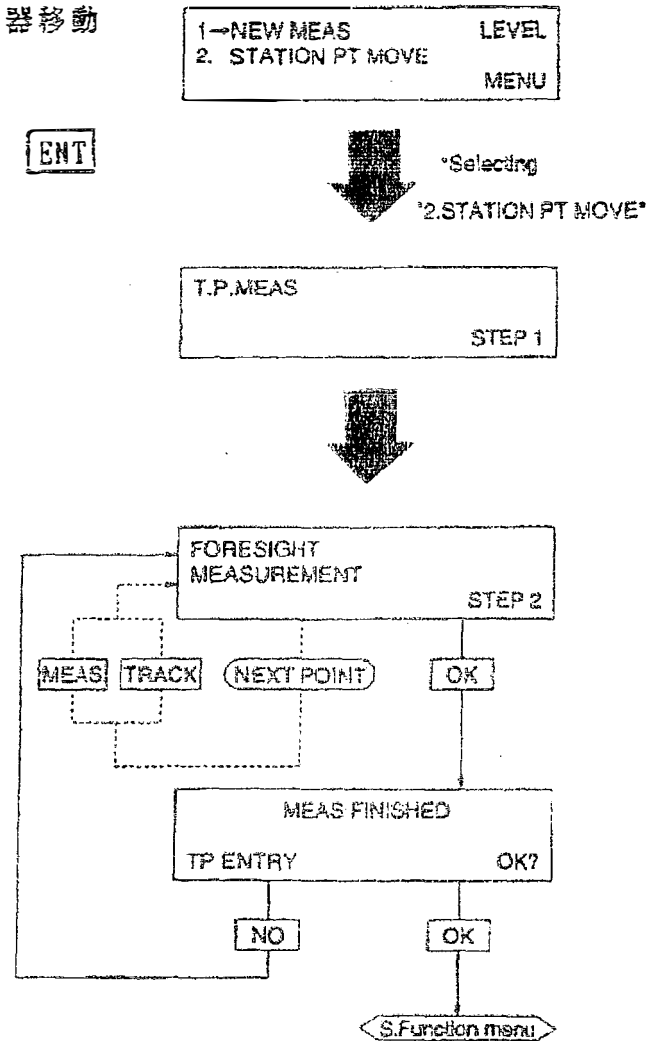
1. 觀測轉折點按 **ENT**

輸入 TP 轉折點稜鏡高, 按 **ENT**

按 **MEAS** 測 TP 距離

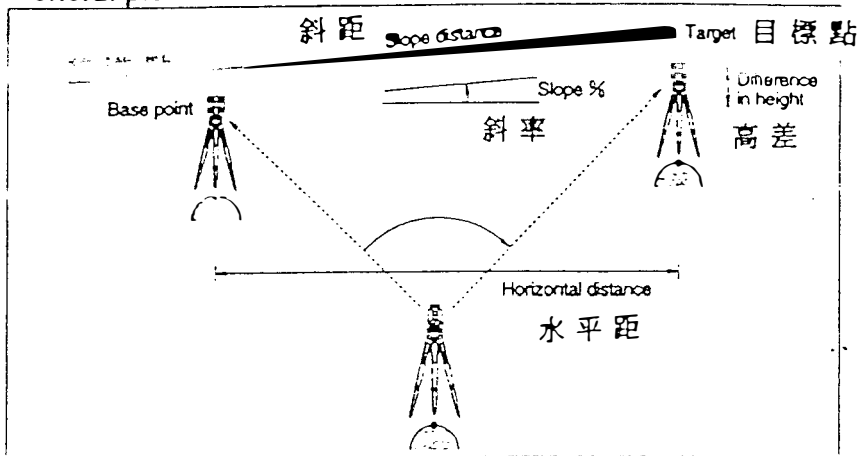
2. 同前步驟 2

3. 同前步驟 3



RDM Function Command No. 103

General pictures



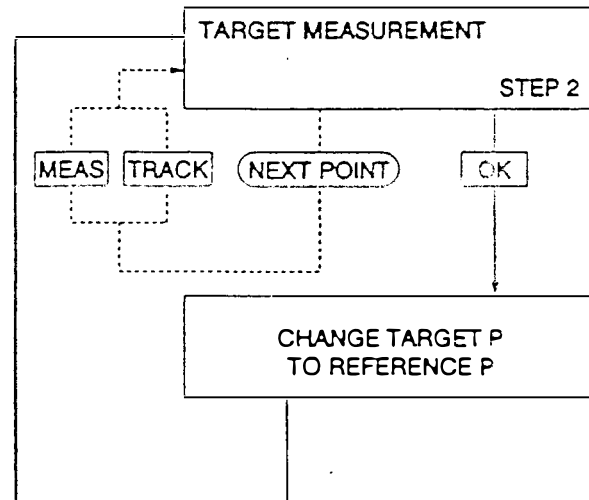
1. 觀測基準點 R.P (參考點)

按 **ENT** 按 **MEAS** 測量顯示基準點 R.P
距離後跳至 2



2. 觀測目標點 P1 ~ Px

- a. 按 **ENT** 按 **MEAS** 測 P1 顯示目標點 P1 距離後再顯示 R.P、P1 兩點間距離
- b. 按 **MEAS** 測 P2 顯示 R.P、P2 兩點間距離及 P1、P2 兩點間距離
- c. 按 **MEAS** 測 Px 顯示 R.P、Px 兩點間距離及 P2、Px 兩點間距離
- d. 按 **OK** 交換基準點為 Px 回到步驟 2 重新測量或再測量其他點利用 **ESC** 結束跳出此功能

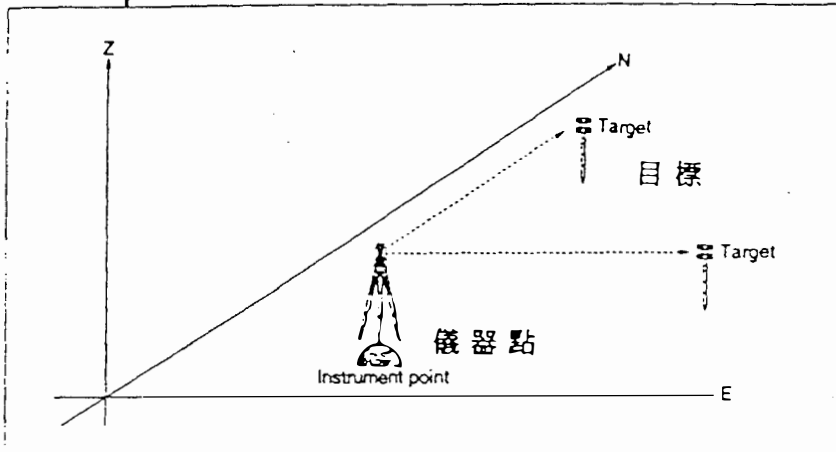


注意：1. 利用 **▲** 鍵可變換水平距斜距
高差及斜率

2. 在高差顯示時比前一點高為 + 號
比前一點低為 - 號

Coordinates Measurement Function Command No. 104

General picture

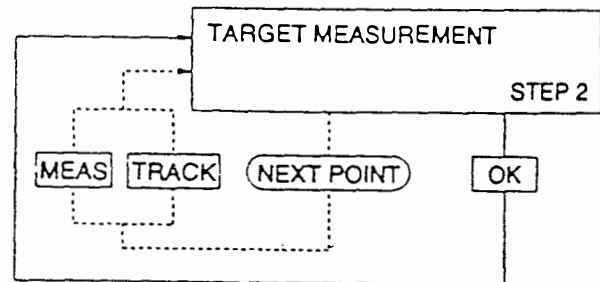
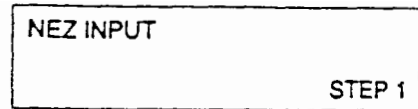


1. 輸入儀器點座標

按 **ENT** N 座標按 **ENT** E 座標按 **ENT** Z 座標按 **ENT**

2. 觀測目標點 P1 ~ Px

按 **ENT** 按 **MEAS** 測 P1 顯示 P1 N.E.Z 座標
 同前方法測 P2 ~ Px 顯示各點 N.E.Z 座標
 按 **OK** 回到步驟 1 重新測量或再測量其他點
 利用 **ESC** 結束跳出此功能



注意：1. 在執行此功能之前須先用方位角 /

距離逆算功能執行測量後輸入後視點

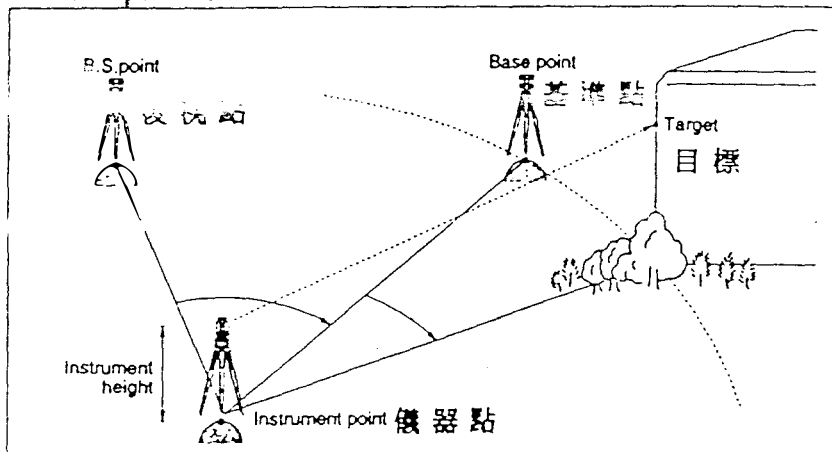
方位角

2. 若 Z 座標不直接影響測量可以省略

按 **CLR** 再按 **ENT**

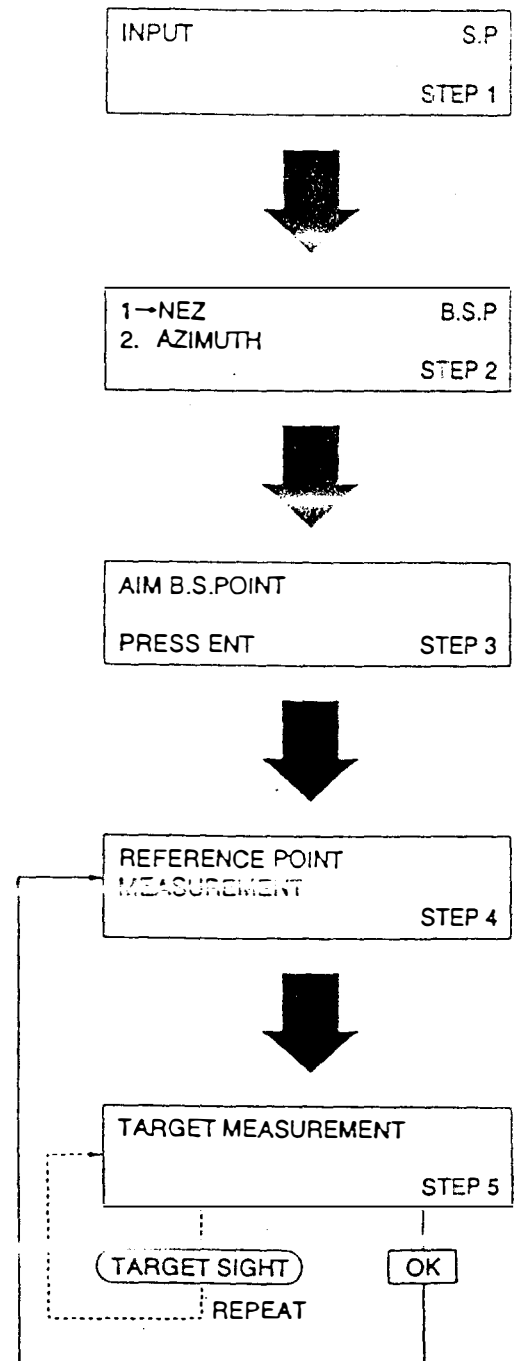
Offset Point Measurement Function Command No. 105

General picture



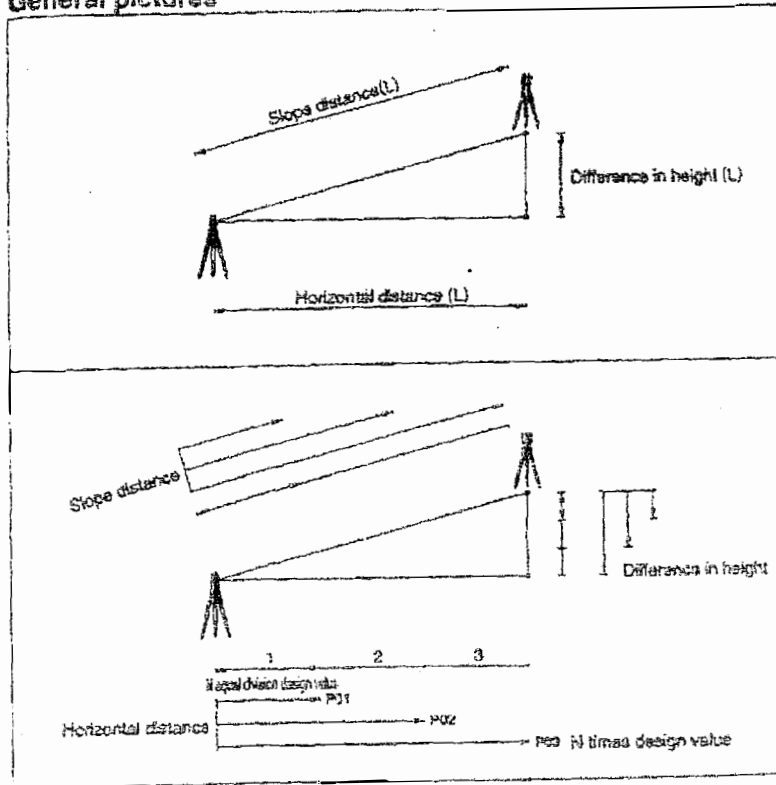
1. 輸入儀器點座標及儀器高按 **NET**
 N 座標按 **ENT** E 座標按 **ENT**
 Z 座標按 **ENT** 儀器高按 **ENT**
2. 選擇輸入後視點 BSP. 座標或方位角
 - a. 按 **1** 輸入 N.E.Z 按 **ENT**
 跳至 3
 - b. 或按 **2** 輸入方位角 按 **ENT**
 跳至 3
3. 瞄準後視點 BSP. 按 **ENT**
4. 輸入稜鏡高和觀測基準點 BP
 按 **ENT** 稜鏡高按 **ENT**
 按 **MEAS** 測 BP 顯示 BP 距離及
 N.E.Z 後跳至 5
5. 觀測目標
 按 **ENT** 瞄準目標物立即顯示目標物座
 標按 **OK** 回到步驟 4 重新或再測量其
 他目標利用 **ESC** 結束跳出此功能

注意：儀器高及目標點相對於儀器點之距離
 須相同



Lot Staking Function Command No. 106

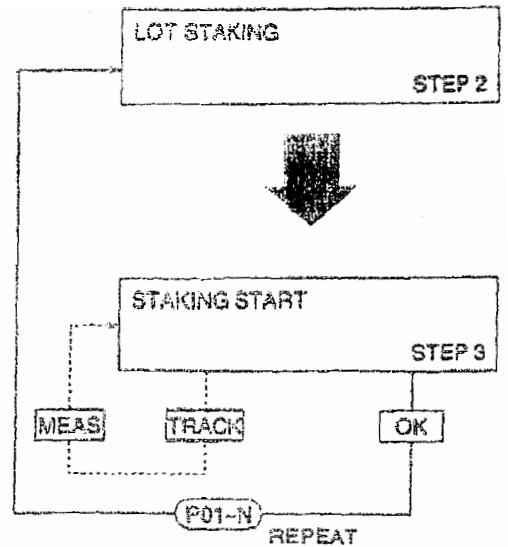
General pictures



1→H.DIST	MODE
2. S.DIST	
3. V.DIST	STEP 1

- 選擇等分模式，選擇 1. H. DIST 水平距離
- 選擇 1. MEAS 實測距離標準校鏡後，
按 **MEAS**，跳至步驟 3
或選擇 2. INPUT 輸入距離，輸入距離後
按 **ENT**，跳至步驟 3
- 按 **ENT**，指定等分 "N" 數，按 **ENT**
顯示計算出的第一等分距離，按 **OK**
- 開始測量按 **ENT** 顯示計劃距離和偏差距離
移動稜鏡前後按 **MEAS**。
使定樁第一點差距為 0.000m，按 **OK**，
同法定樁第二、第三.....各點
- 結束按 **OK**，回到步驟 1 作新的測量。
或利用 **ESC** 結束跳出此功能

1→MEAS	DIST(L)
2. INPUT	MENU

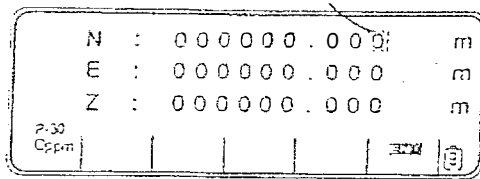


B: 範圍座標定樁 COOR S.O = 109

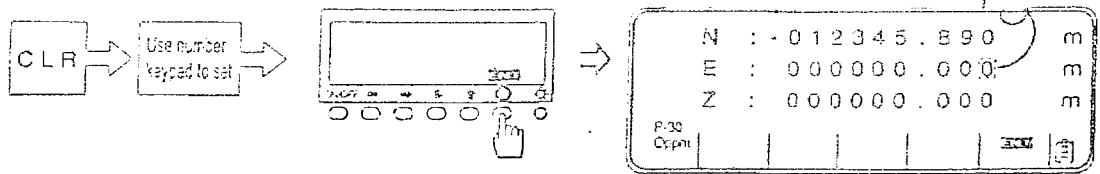
如上述A之順序，輸入代號109並確認無誤後，即開始座標定樁測量的Setp 1

Setp 1: 輸入儀器站點的座標及儀器的高度

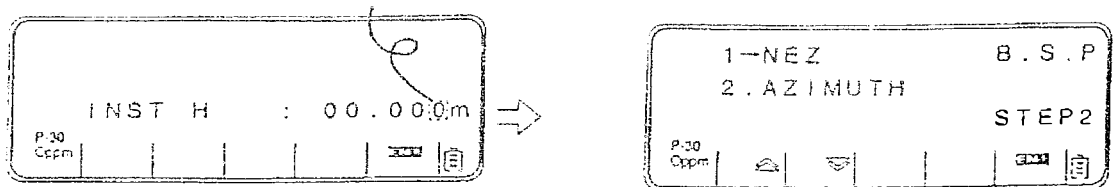
1. 按下"ENT"鍵，LCD顯示



2. 反覆利用"CLR"鍵、數字鍵及"ENT"鍵，依次輸入儀器站點的座標NEZ，LCD顯示

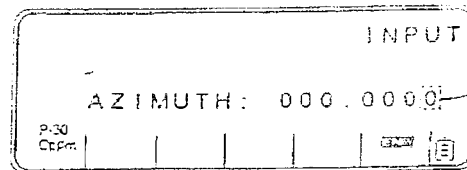
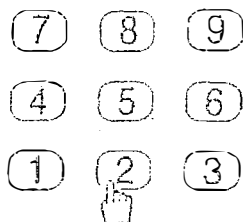


3. 再利用"CLR"、數字鍵及"ENT"鍵，輸入儀器的高度，則準備 Sept 2，LCD顯示

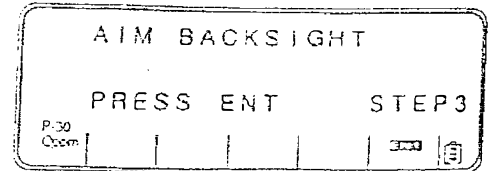
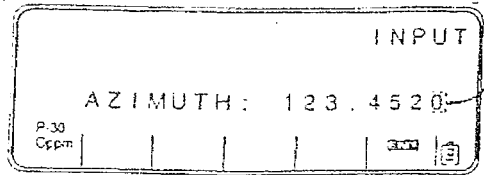


Setp 2: 輸入後視點的座標或方位角

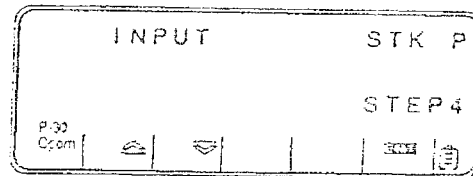
1. 輸入數字鍵2，選擇輸入後視點的方位角，LCD顯示



2. 利用 " CLR " 數字鍵及 " ENT " 鍵入後視點的方位角，則準備 Sept 3, LCD顯示

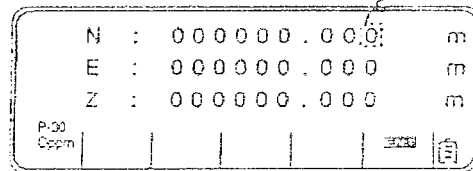
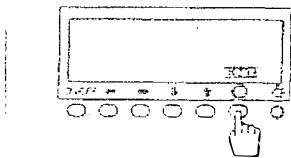


- Setp 3: 把儀器瞄準後視點，瞄準後按下 " ENT " ，則準備 Sept 4, LCD 顯示

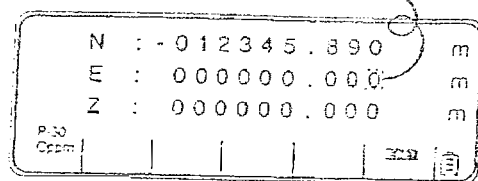
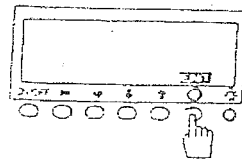
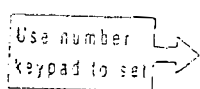


- Setp 4: 輸入預定點的座標及後鏡高度

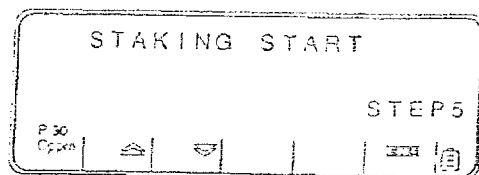
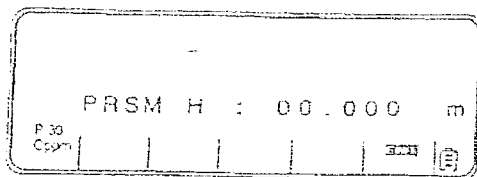
1. 按下 " ENT " 鍵，LCD 顯示



2. 依次輸入預定點的座標，LCD 顯示

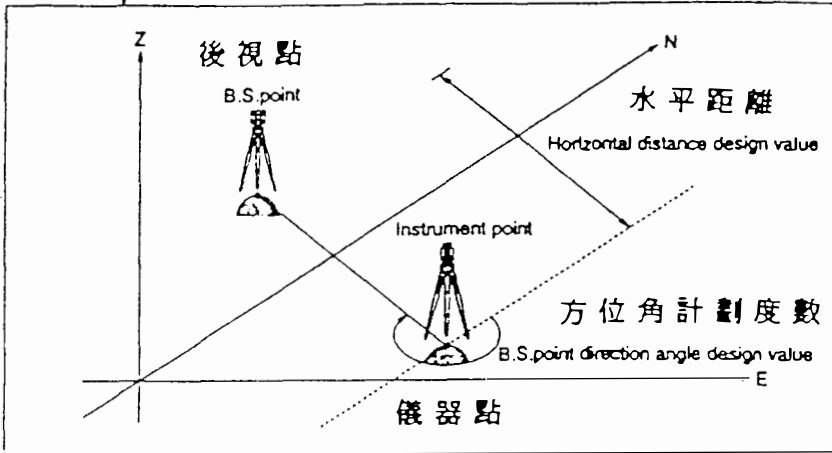


3. 再輸入後鏡高度，則準備 Setp 5, LCD 顯示



Inverse Azimuth/Distance Measurement Function Command No. 107

General picture



1. 輸入儀器點座標

按 N. 按 E 按 Z. 按

2. 輸入後視點座標

按 N 按 E 按 Z 按

3. 確定計算出的數值

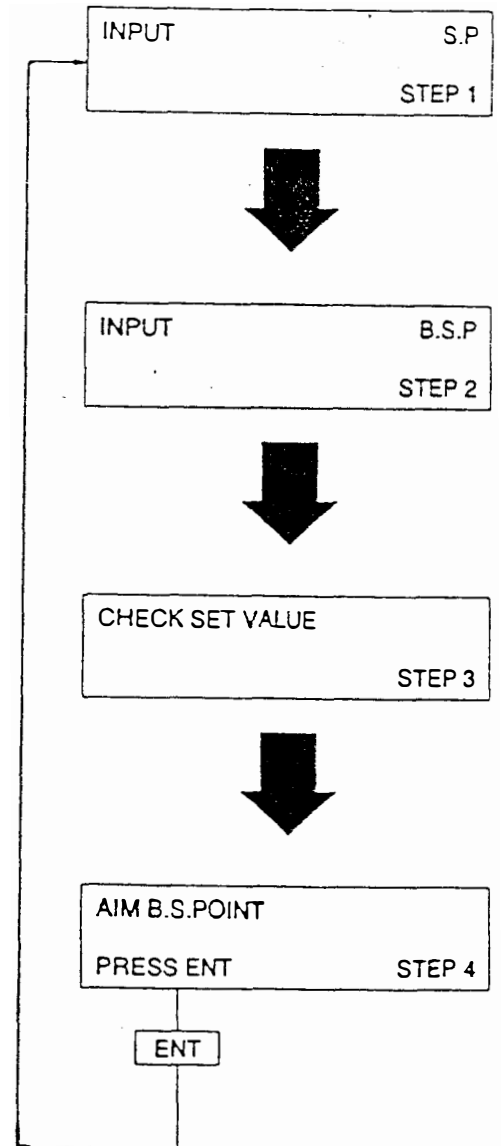
按 確定計算出之方位角按

4. 瞄準後視點按 回到步驟 1 若必要則重新測量利用 結束跳出此功能

注意：1. 若 Z 座標不直接影響測量可以省略

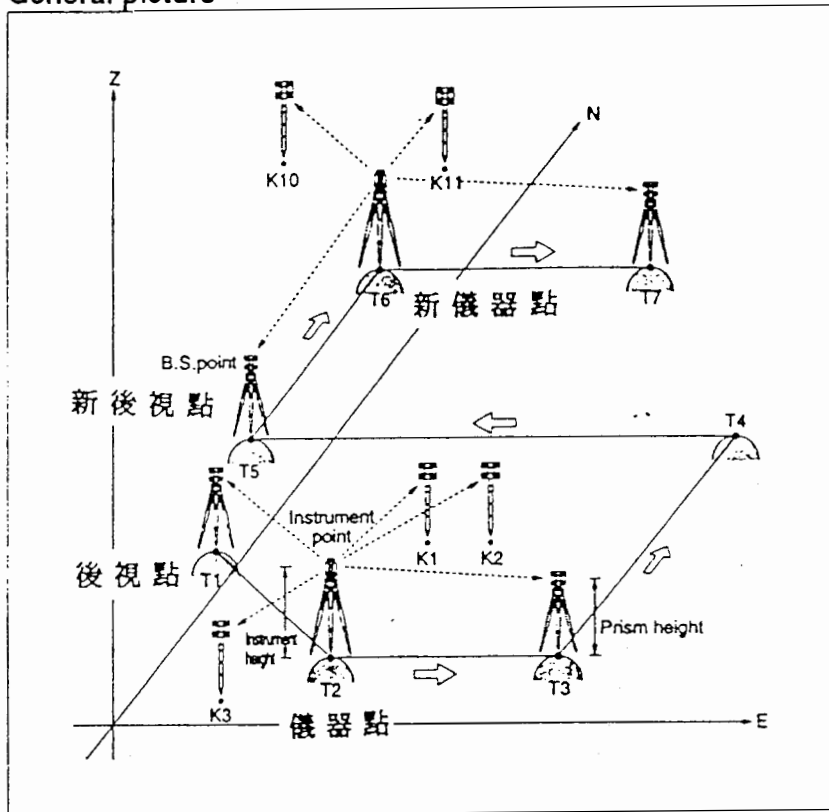
按 再按

2. 當你回到畫面 A MODE 則計算出之方位角將顯示於水平角



Traverse Measurement Function Command No.108

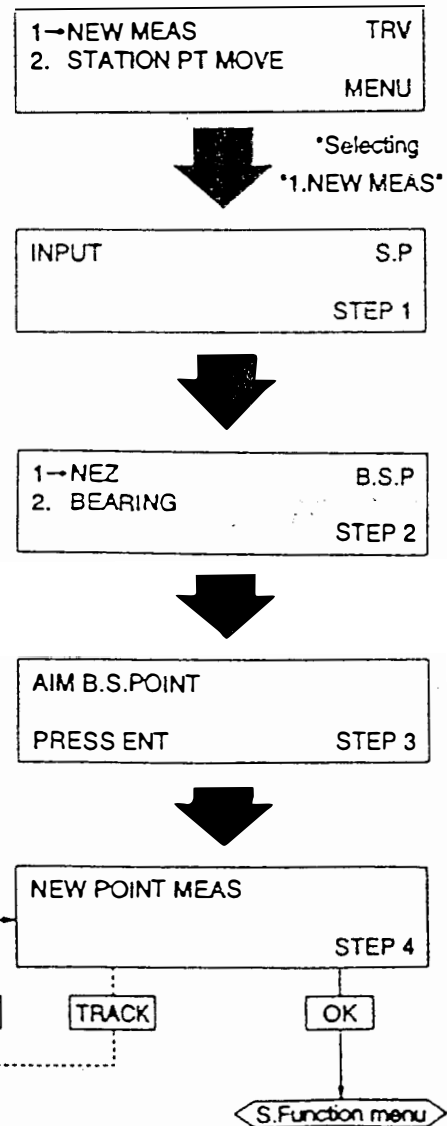
General picture



選擇 1 NEW MEAS 起始點測量

1. 按 **ENT** 輸入儀器座標及高按 **ENT**
2. 選擇輸入後視點座標或方位角
 選擇 1 N.E.Z座標輸入按 **NET**
 跳至 3
 或 2 方位角輸入按 **NET** 跳至 3
3. 觀測後視點按 **ENT**
4. 觀測新點 P1 ~ Px
 按 **ENT** 輸入稜鏡高按 **ENT**
 按 **MEAS** 顯示 P1 距離及座標 N.E.Z
 同法可按 **MEAS** 測 P2 到 Px
 顯示 P2 到 Px 的各距離及座標 N.E.Z

續下頁



5. 按 **OK** 顯示貯存新點作為儀器點座標

OK 或 NO 按 **OK** 記憶新點並結束

或按 **NO** 回到步驟 4 再測量其他點

利用 **ESC** 結束跳出此功能

選擇 2 STATION PT MOVE 前進新點之測量

1. 前進至新站點 Px 此時新點自動成為儀器

點儀器點自動成為後視點按 **ENT**

2. 重新輸入儀器高按 **ENT**

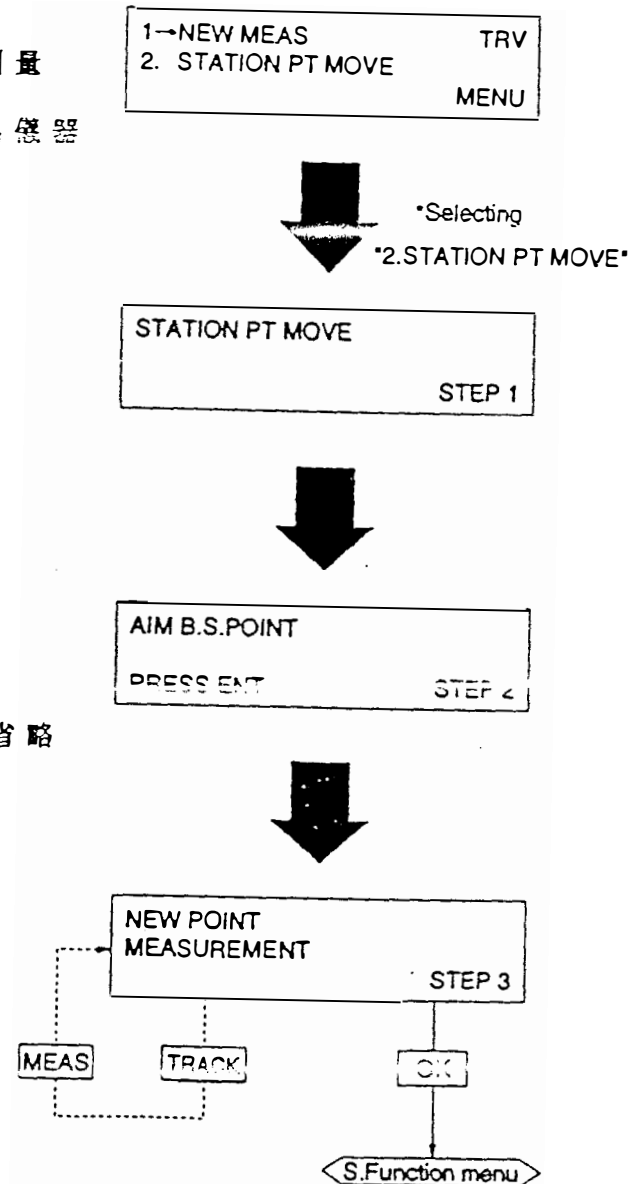
3. 瞄準後視點按 **ENT**

4. 同前步驟 4

5. 同前步驟 5

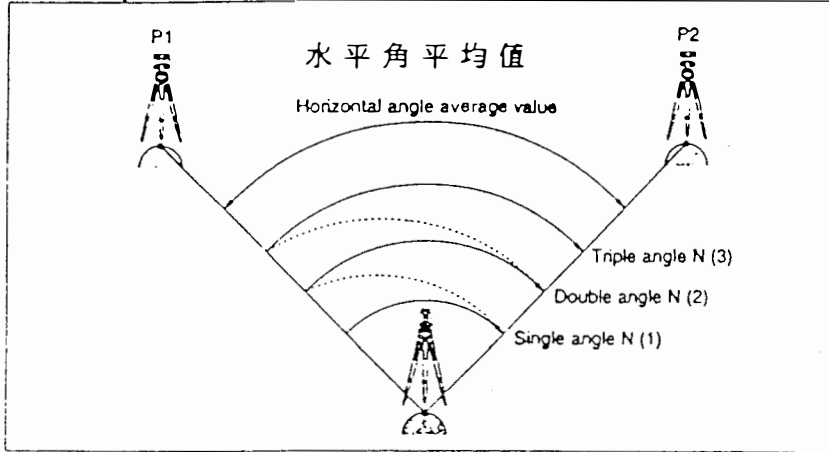
注意：若 Z 座標不直接影響測量可以省略

按 **CLK** 再按 **ENT**

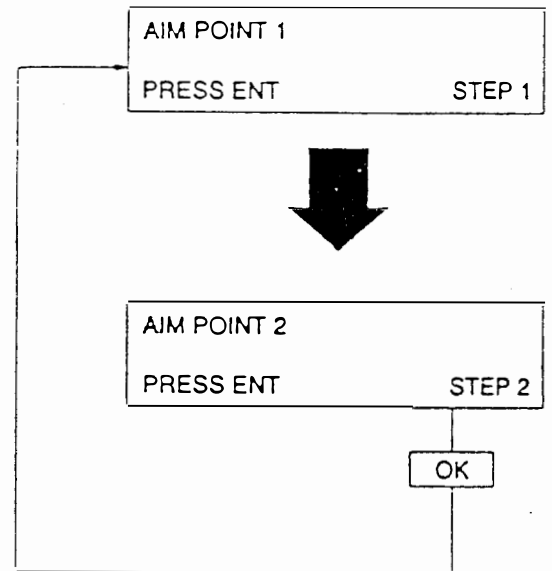


Horizontal Angle Repeat Function Command No. 110

General picture



1. 瞄準第一目標點 P1 按 按
2. 瞄準第二目標點 P2 按 顯示第一次平均角度及累積角度按
3. 上盤固定不動放鬆下盤鏡頭回到 P1 瞄準 P1 (利用下盤) 按 按 下盤固定不動放鬆上盤鏡頭轉向 P2 瞄準 P2 按 顯示第二次平均角度及累積角度
4. 按 重複同步驟 N 次顯示 N 次之平均角度及累積角度
利用 結束 跳出此功能



注意：水平角累計範圍 -2700° 到 +2700°

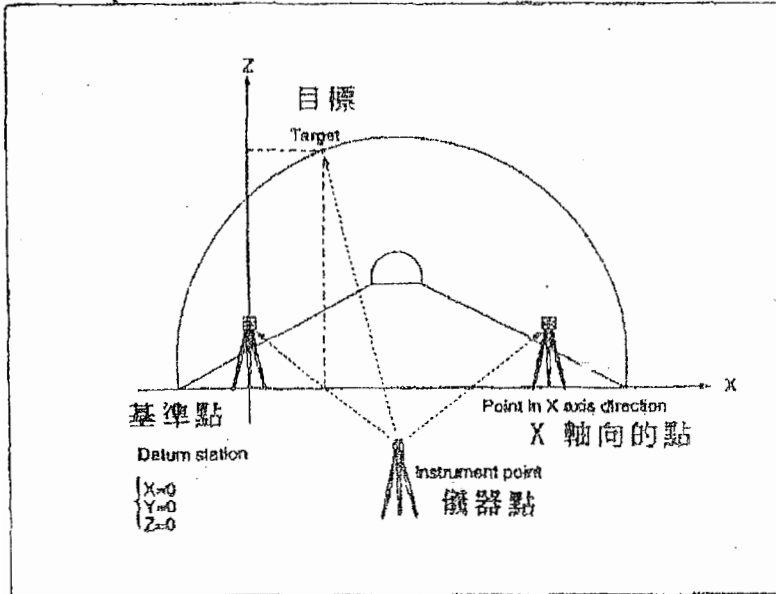
若角度超出達 ±2000° 時將有 beep 之警告聲

*NG!!
AVG-ERROR
REMEASURE

測角錯誤，重測！

3D Cross Section Measurement Function Command No.111

General picture



1. 觀測基準點

按 **[ENT]**，輸入基準點稜鏡高，按 **[ENT]**
按 **[MEAS]** 測基準點，顯示基準點座標

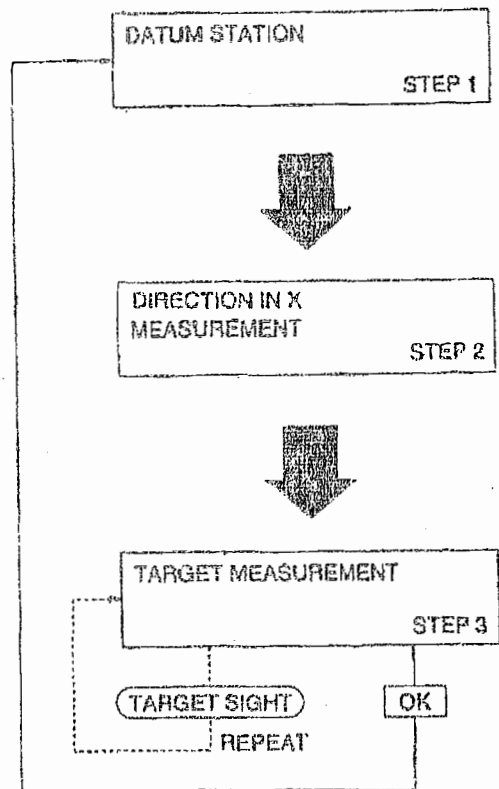
2. 觀測 X 軸向的點

按 **[ENT]**、按 **[MEAS]** 測 X 軸向的點，
顯示 X、Y、Z 座標

3. 觀測目標

按 **[ENT]**，利用鏡頭觀測目標點，
即顯示目標點，壁面 X、Y、Z 座標
同法，瞄準各點即顯示各點的座標

4. 按 **[OK]**，回到步驟 1，

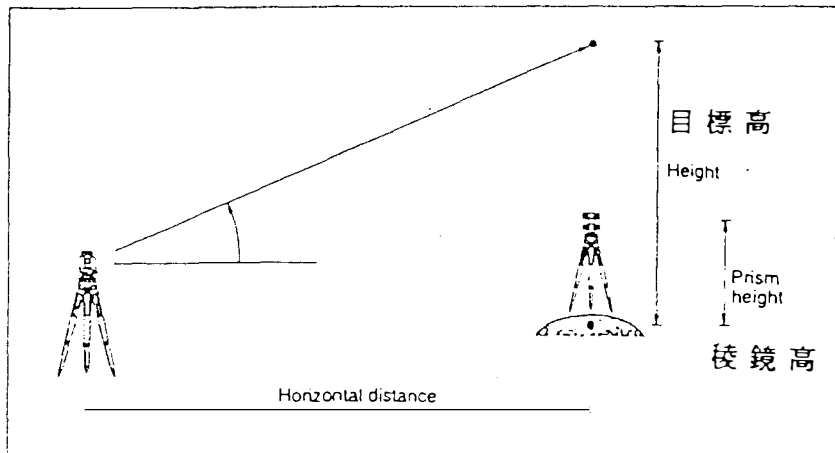


重覆此測量功能作新的測量，或利用 **[ESC]** 結束跳出此功能

注意：此測量功能只能運用在垂直且平坦的壁面作測量，凹凸之垂直面
無法測量

REM Function Command No. 112

General picture



1. 觀測基準點

按 **ENT** 輸入基準點稜鏡高按 **ENT**

按 **MEAS** 測基準點顯示基準點距離

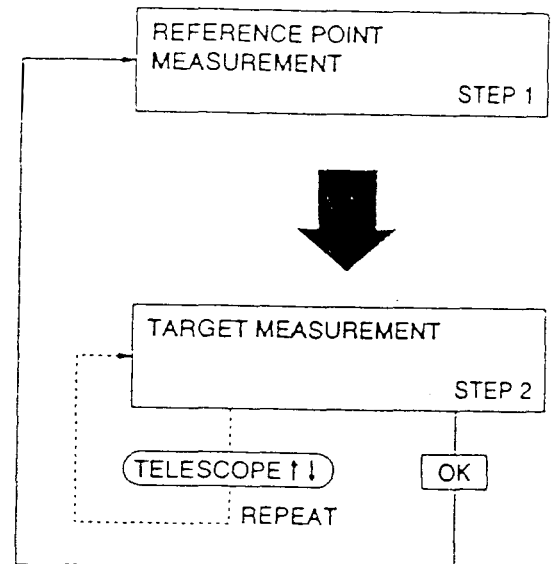
跳至 2

2. 觀測目標

按 **ENT** 鏡頭往上瞄準目標後顯示目

標高度按 **OK** 回到步驟 1 若有必要

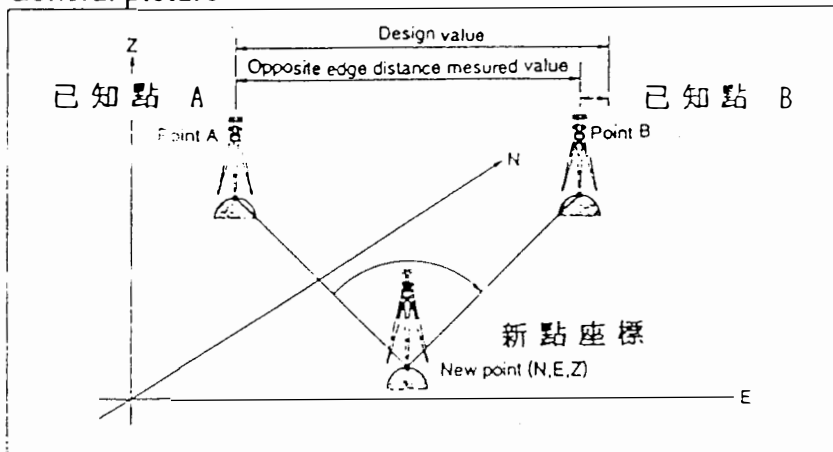
則重新測量利用 **ESC** 結束跳出此功能



注意：基準點稜鏡必須設置於目標物之正下方

Resection Function Command No. 113

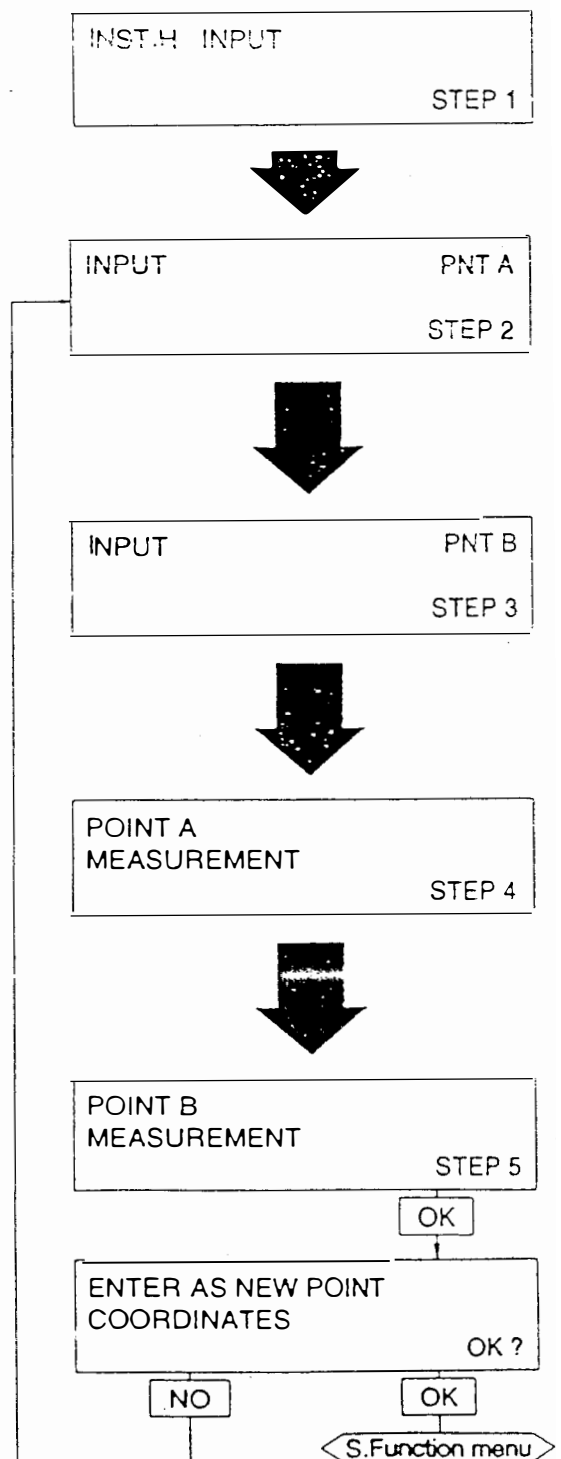
General picture



1. 按 **ENT** 輸入儀器高按 **ENT**
2. 輸入 A 點座標及高
按 **ENT** 輸入 N.E.Z 及高按 **ENT**
3. 輸入 B 點座標及高
按 **ENT** 輸入 N.E.Z 及高按 **ENT**
4. 瞄準 A 點
按 **ENT** 按 **MEAS** 測 A 點顯示 A 點距離
5. 瞄準 B 點
按 **ENT** 按 **MEAS** 測 B 點
顯示 B 點距及儀器點 (新點) 座標
按 **OK** 顯示測量產生之偏差
按 **OK** 顯示貯存新點座標 OK 或 NO
按 **OK** 記憶新點座標並結束測量
或按 **NO** 回到步驟 2 重新再測量
利用 **ESC** 結束跳出此功能

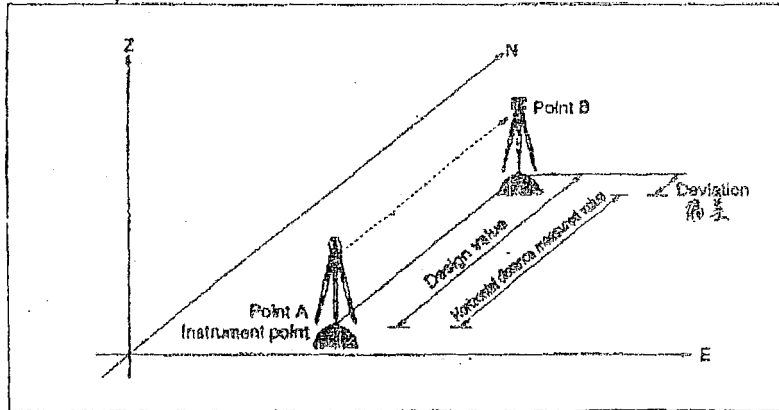
注意：若 Z 座標並不直接影響測量可以省略

按 **CLR** 再按 **ENT**



Direct Stake Check Function Command No.114

General picture



1. 輸入儀器點座標

按 **ENT** ，分別輸入儀器點 (A)

N、E、Z 座標

2. 輸入目標 B 點座標

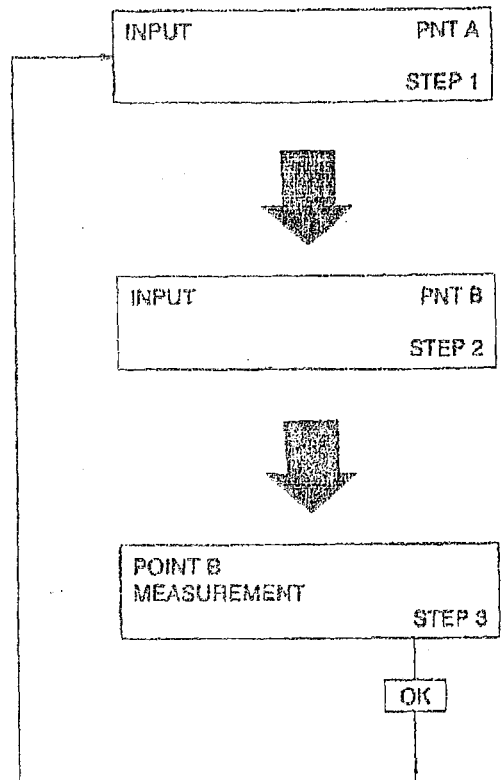
按 **ENT** ，分別輸入目標點 (B)

N、E、Z 座標

3. 測目標 B 點

按 **ENT** ，瞄準 B 點，按 **MEAS** 測量，

顯示實測距離及 A、B 兩點間偏差距離



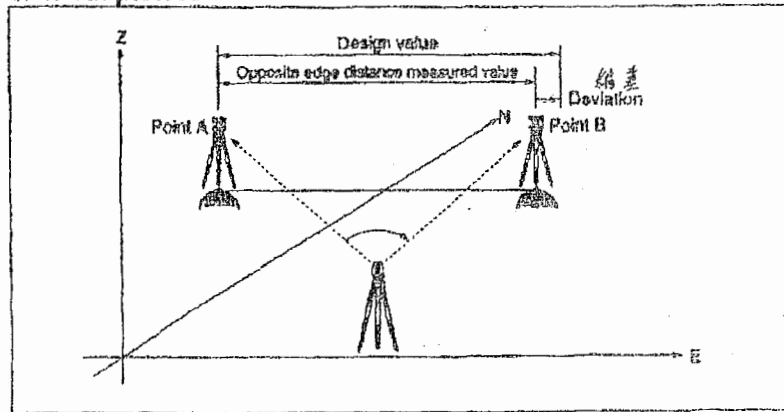
4. 按 **OK** ，回到步驟 1 作新的測量，或按 **ESC** 結束跳出此功能

註：若 Z 座標並不直接影響測量可以省略，按 **CLR** 再按 **ENT**

兩點對邊檢測

Remote Stake Check Function Command No. 115

General picture



1. 輸入儀器點座標

按 **ENT** ，分別輸入 A 點 N、E、Z 座標

2. 輸入目標 B 點座標

按 **ENT** ，分別輸入 B 點 N、E、Z 座標

3. 按 **ENT** ，瞄準 A 點，按 **MEAS** 測量

4. 按 **ENT** ，瞄準 B 點，按 **MEAS** 測量

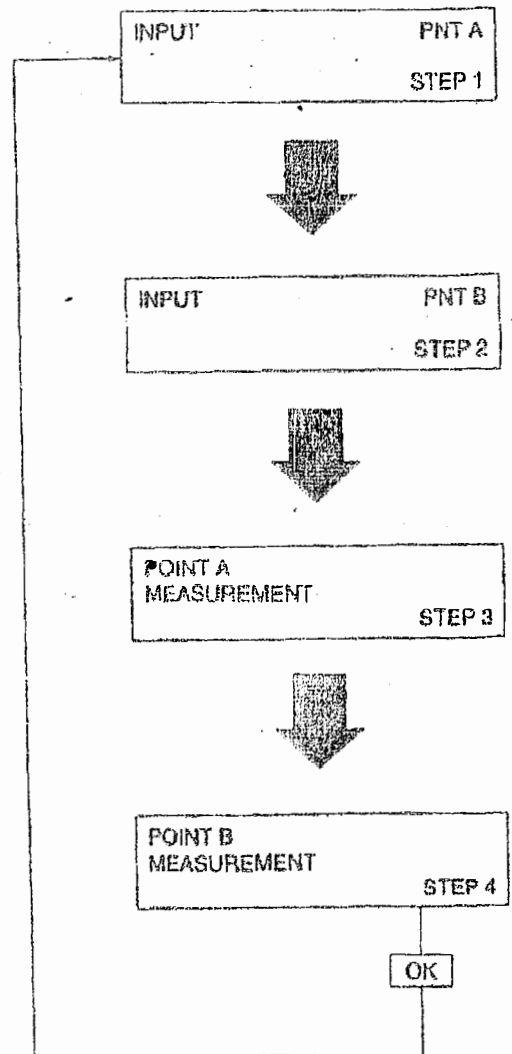
顯示實測距離及 A、B 兩點間偏差距離

5. 按 **OK** ，回到步驟 1 作新的測量，

或按 **ESC** 結束跳出此功能

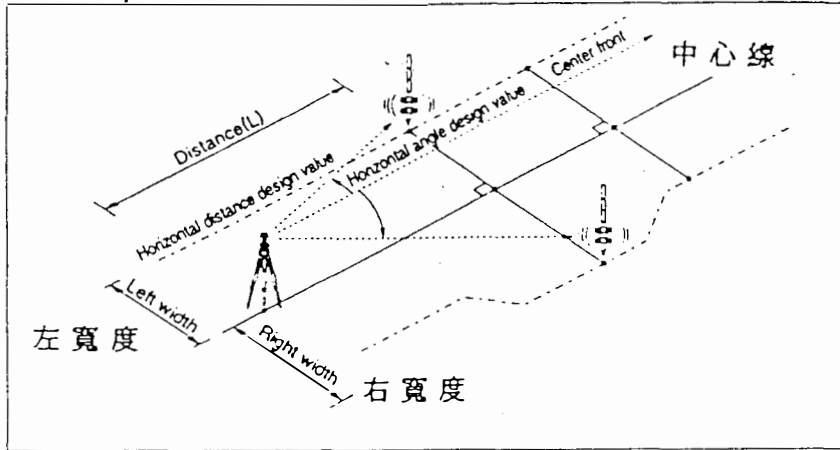
註：若 Z 座標並不直接影響測量

可以省略，按 **CLR** 再按 **ENT**



Offset Station Function Command No. 116

General picture



1. 瞄準中心線按
2. 選擇 1. 實測距離或 2. 輸入計劃距離
按 按 顯示中心站距離
或按 輸入計劃距離按 跳至 3.
3. 左站定樁
按 輸入左邊寬度按
按 顯示現時的角度及計算出預測角度
兩者之間的偏差
轉動儀器上盤使偏差為 0 度並鎖定上盤
按 顯示現時的距離及計算出預測距離
兩者之間的偏差
瞄準稜鏡按 或
前後移動稜鏡使實測之偏差為 0.000 此點即
為定樁點按
4. 右站定樁
同步驟 3 方法測出右站定樁點
按 回到步驟 2 若有必要則重新測量
按 結束跳出此功能

AIM CENTER FRONT
PRESS ENT STEP 1



1→MEAS LOT
2. INPUT STEP 2



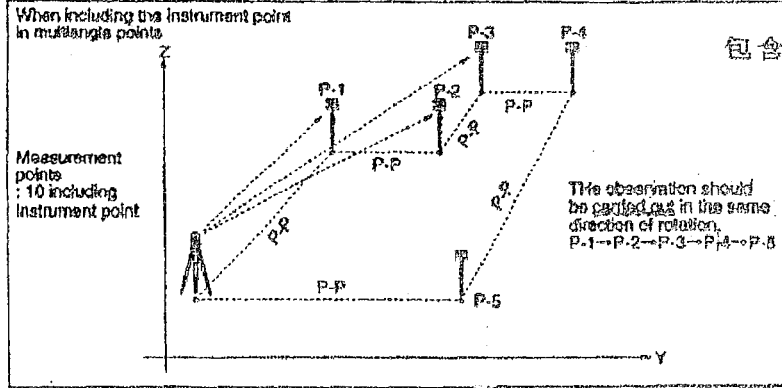
OFFSET ST(LEFT) STEP 3



OFFSET ST(RIGHT) STEP 4

Area Function Command No. 117

General pictures



1. 輸入儀器點座標

- 按 **ENT** , 分別輸入儀器點 N、E、Z 座標
- 按 **ENT** , 計算面積時包含儀器點?
- 按 **OK** → 包含 按 **NO** → 不包含

2. 觀測目標點

若選擇包含儀器點按 **OK** 再按 **MEAS**

測 P1 , 顯示 P1 座標

按 **OK** 顯示儀器點與 P1 點之間
面積 (0.000m) 及距離

按 **MEAS** 測 P2 , 顯示 P2 座標

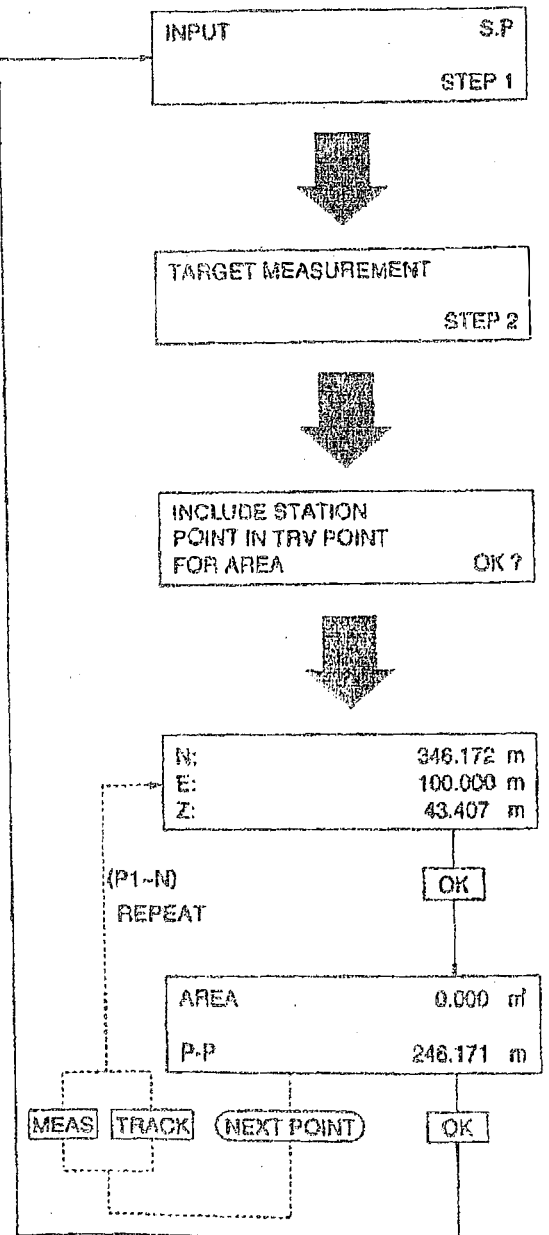
按 **OK** 顯示儀器點 ~P1~P2 之間
面積及 P1~P2 距離

重複同步驟測量到 P_n

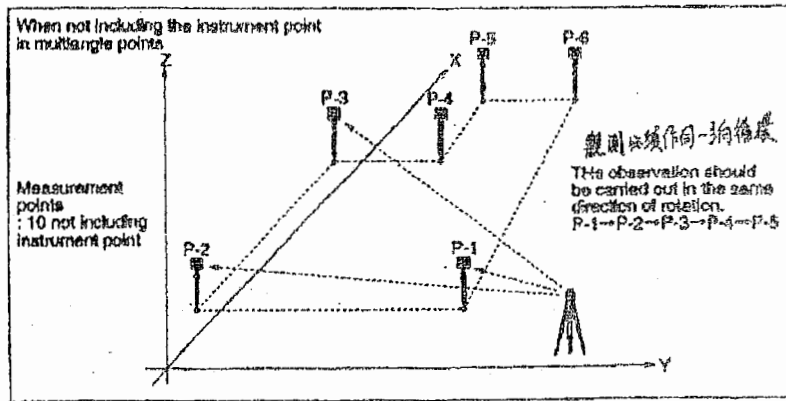
3. 按 **OK** , 回到步驟 1 作新的測量。

或按 **ESC** 結束跳出此功能

續下頁



儀器點在外



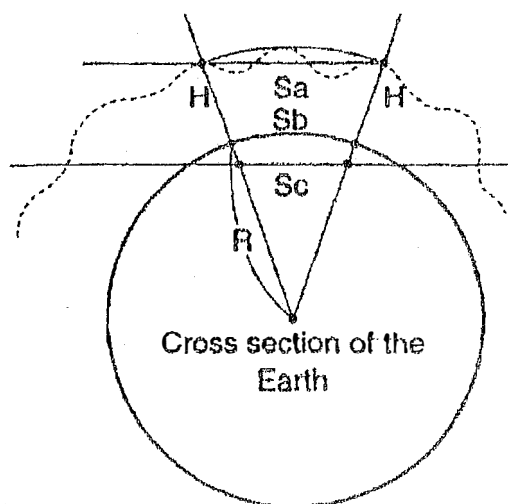
若選擇 NO 不包含儀器點，則須測至 P3 點才有顯示 P1~P2~P3 面積

註：若 Z 座標並不直接影響測量可以省略，按 再按

- 注意：
1. 必須作同一方向循環測量
 2. 最多可觀測並計算10個點

縮尺投影補正

Scaling Function Command No. 118



- Sa : 地表實際位置之水平距離
- Sb : 標準大地橢球面之水平距離
- Sc : 大地座標之兩點水平距離
- R : 地球平均半徑 (6370 Km)
- H : 現場海拔高

Perspective correction

Average(H)=Averaged on-site elevation

Input range: -9999.99~+9999.99m

Scaling coefficient

Scaling=On-site scaling coefficient

Input range: +0.90000000~+1.19999999

1. 選擇 1. REDUCTION 輸入現場之尺度比率
或選擇 2. PROJECT 輸入現場之平均海拔高

2. 按 , 按 回主畫面, 結束跳出此功能

- ※ 1. 目前台灣採用 2° 分帶 UTM 座標系統, 中央子午線尺度比率為 0.9999
- 2. 此補正功能只在 NO. 107、108、109、113、114、115 之測量功能內有效