

FP23 中文操作說明書

目 錄：

一、單輸入功能選擇表.....	1
二、LCD 畫面群顯示流程圖.....	2
三、控制器外觀.....	4
四、端子編號說明.....	5
五、面板及按鍵說明.....	6
六、開機後顯示之畫面.....	7
七、各畫面群設定畫面說明.....	8
八、輸入種類對照表.....	18
九、輔助出力種類對照表.....	20
十、輔助入力種類對照表.....	20

一、單輸入功能選擇表：

項目	編號	說明	
1.型號	FP23-	高精度多功能程式控制器，DIN 96 × 96 mm	
2.基本功能	SS	多重入力選擇，單輸入/單輸出 控制，三組 EV 輔助出力	
	SD	多重入力選擇，單輸入/雙輸出 控制，三組 EV 輔助出力	
3.控制出力 1	Y	接點Contact rating:240 V AC, 2.5 A/resistive load, 1A/ inductive load	
	I	電流4~20 mA DC , Load resistance: 600Ω max.	
	P	SSR驅動電壓 12 V±1.5 V DC, Load current: 30 mA max.	
	V	電壓0~10 V DC , Load current: 2 mA max.	
4.控制出力 2	N-	沒有	
	Y-	接點 Contact rating:240V AC,2.5A/resistive load,1A/ inductive load	
	I-	電流 4~20 mA DC , Load resistance: 600Ω max.	
	P-	SSR 驅動電壓 12 V±1.5 V DC, Load current: 30 mA max.	
	V-	電壓 0~10 V DC , Load current: 2 mA max.	
5.加熱器斷線警報	00	沒有	
	31	加熱器斷線警報 30A CT (控制出力為 Y 或 P)	
	32	加熱器斷線警報 50A CT (控制出力為 Y 或 P)	
6.傳送出力 1	0	沒有	
	3	0~10 mV DC , Output resistance: 10Ω	
	4	4~20 mA DC , Load resistance: 300Ω max.	
	6	0~10 V DC , Load current: 2 mA max.	
7.傳送出力 2 / 感測器電源供應	0	沒有	
	3	0~10 mV DC , Output resistance: 10Ω	
	4	4~20 mA DC , Load resistance: 300Ω max.	
	6	0~10 V DC , Load current: 2 mA max.	
	8	感測器電源供應 24 V DC 25mA	
8.輔助入力 / 出力	0	4 組 DI , 5 組 DO (基本)	
	1	10 組 DI , 9 組 DO	
	2	10 組 DI , 13 組 DO	
9.通訊機能	0	沒有	
	3	RS-485(沒隔離)	SHIMADEN 通訊 協定 / MODBUS 通訊協定
	5	RS-485	
	7	RS-232	
10.備註	0	沒有	
	A	有	

二、LCD 畫面群顯示流程圖：

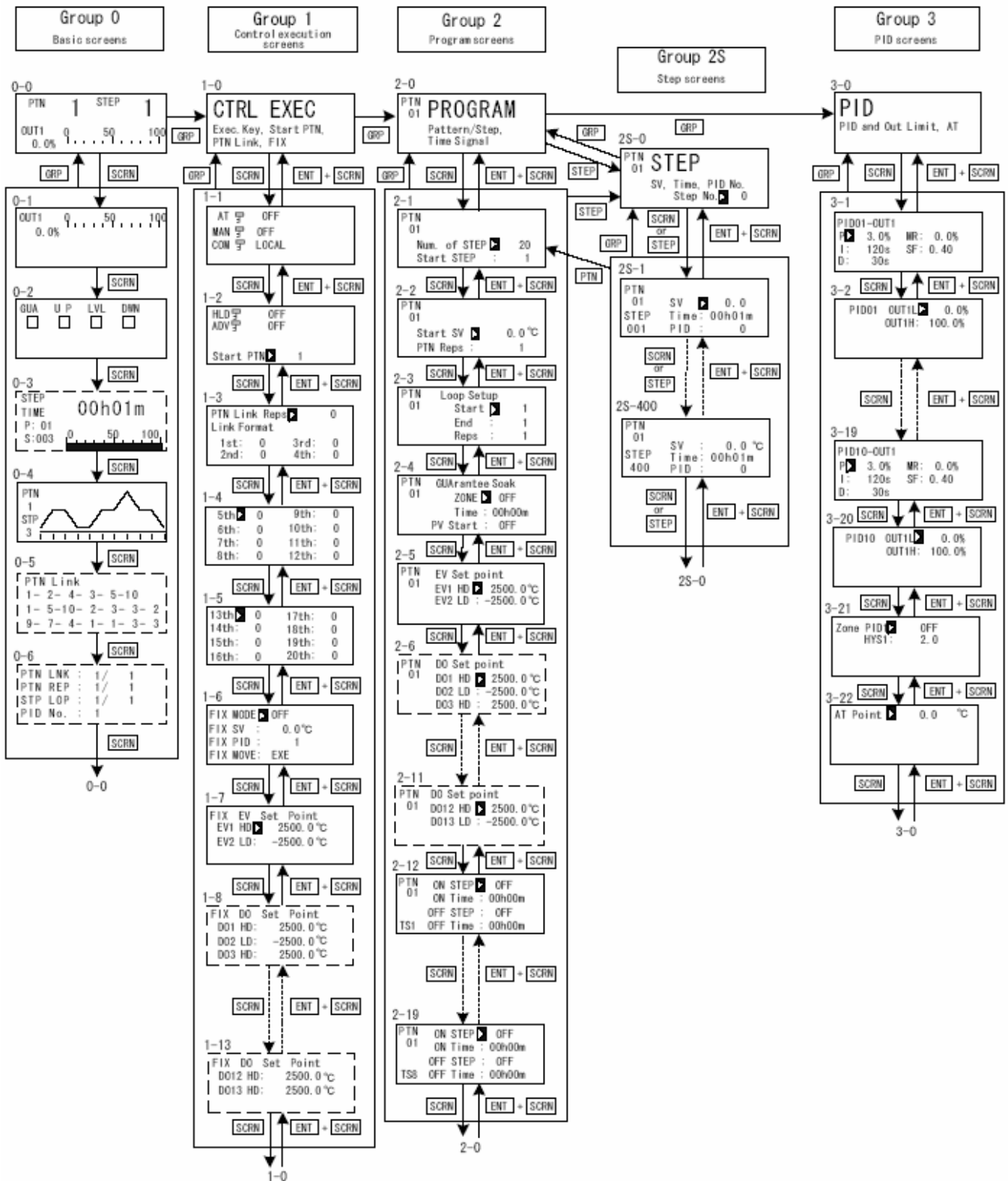
0 基本指示畫面群

1 控制設定畫面群

2 程式控制畫面群

2S 程式設定畫面群

3PID 設定畫面群



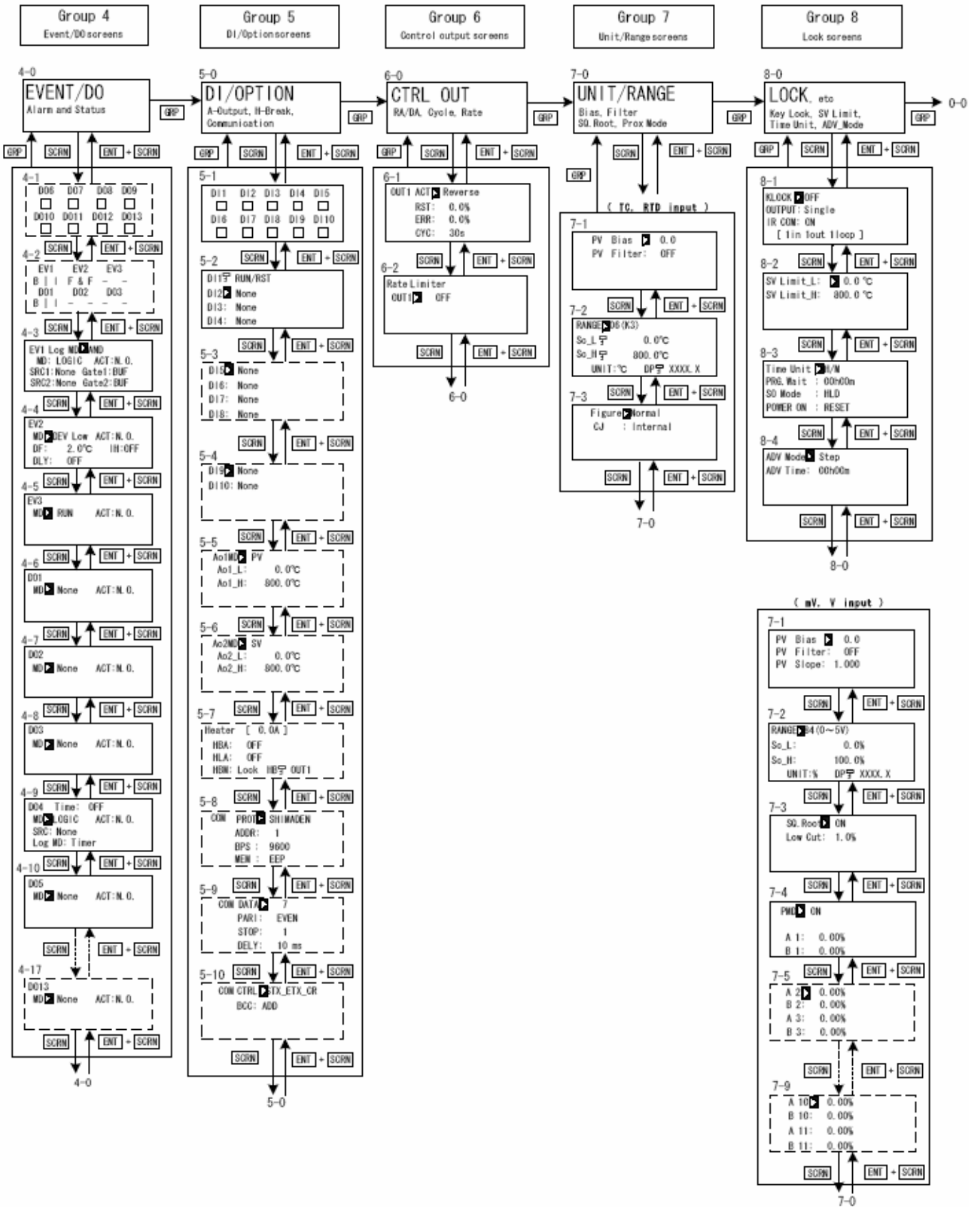
4 輔助出力畫面群

5 輔助入力畫面群

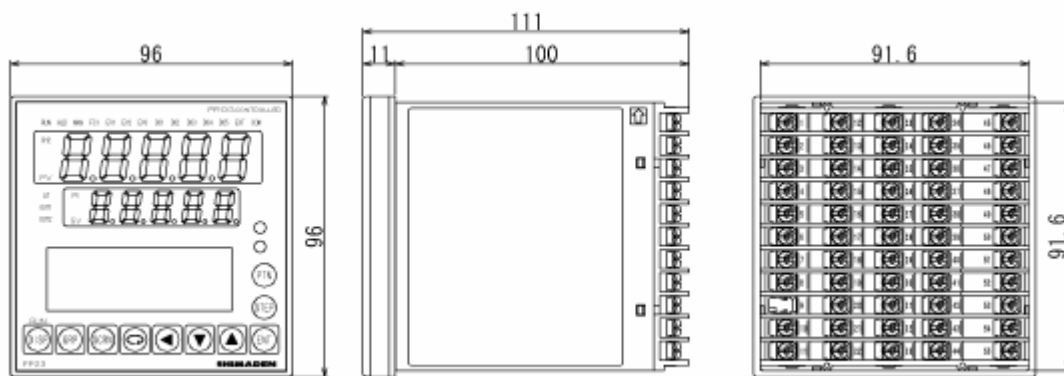
6 控制出力畫面群

7 內部參數畫面群

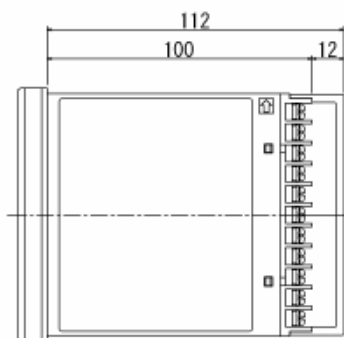
8 鎖定設定畫面群



三、控制器外觀：

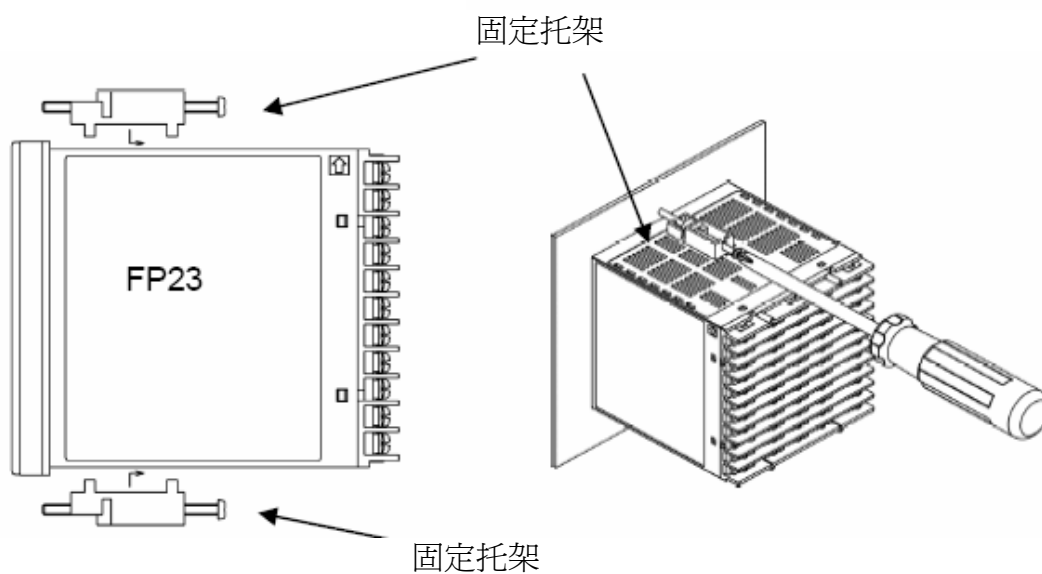
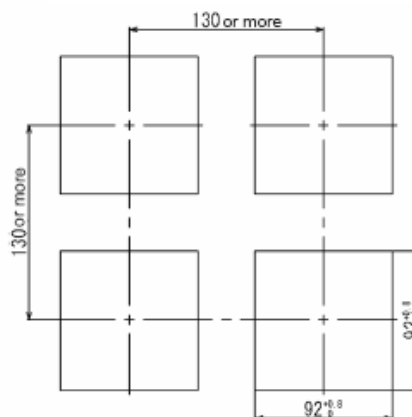


單位：mm



加裝端子保護蓋(壓克力)

控制箱空間配置圖：



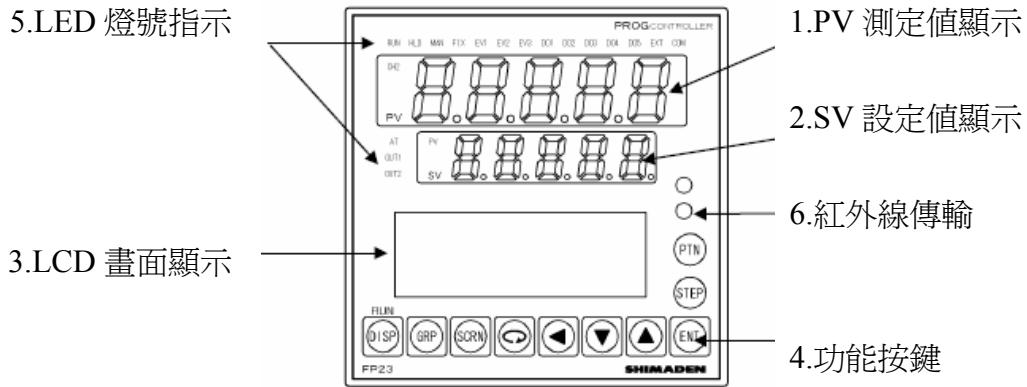
四、端子編號說明：

端子編號	端子標示	說明	
1 2	+ -	傳送出力 1 (附加)	
3 4	+ -	傳送出力 2 或感測器電源 供應 (附加)	
5 6	+ -	加熱器斷線警報 CT 輸入 (附加)	
8 10	+ -	電壓 mV 或熱電偶	入 力 信 號
8 10 11	A B B	測溫抵抗體 RTD	
7 10	+ -	電壓 V 或電流 mA	
45 46	L N	電源 AC	
47 48		接地	
49 50 51	COM+ NO- NC	控制出力 1	
52 53 54 55	COM EV1 EV2 EV3	輔助出力 EV (基本)	
23 24 25 26 27 28	COM DO1 DO2 DO3 DO4 DO5	輔助出力 DO (基本)	達林頓 輸出 開集極 輸出
29 30 31 32 33	DI1 DI2 DI3 DI4 COM	輔助入力 DI (基本)	

端子編號	端子標示	說明	
34 35 36 37	DO6 DO7 DO8 DO9	輔助出力 DO6~DO9 開集極輸出 (附加)	
38 39 40 41 42 43 44	DI5 DI6 DI7 DI8 DI9 DI10 COM	輔助入力 DI5~DI10 (附加)	
12 13 14	SG SD+ RD-	通訊機能 (附加)	
15 16 17	COM+ NO- NC	控制出力 2	
18 19 20 21 22	DO10 DO11 DO12 DO13 COM	輔助出力 DO10~DO13 開集極輸出 (附加)	

註：當輸入信號為 0~20mA 或 4~20mA 時，要在端子 7、10 加一電阻 250Ω 1/2W 0.1%

五、面板及按鍵說明：



1. PV 測定值顯示：顯示其測定數值或錯誤異常訊息。
2. SV 設定值顯示：顯示其設定數值。
3. LCD 畫面顯示：最大 4 行 21 個字元的 LCD 顯示畫面，顯示各畫面群之設定畫面。
4. 功能按鍵：

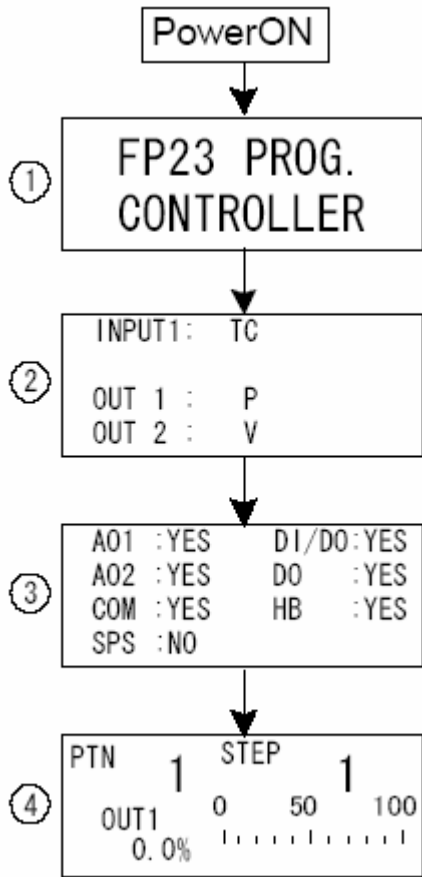
按 鍵	功 能	說 明
	顯示鍵	顯示基本畫面群之按鍵
	群組建	移動各畫面群首頁之按鍵
	頁面鍵	移動畫面群裡各頁面之按鍵
	參數鍵	移動頁面裡各參數設定之按鍵
	位移鍵	參數設定時之位元移位鍵
	下鍵	參數設定時之數值減少鍵
	上鍵	參數設定時之數值增加鍵
	確認鍵	參數設定時之確認輸入鍵
	段數鍵	程式重置時，於 0-0 畫面程式段數切換鍵
	組數鍵	程式重置時，於 0-0 畫面程式組數切換鍵
		程式執行鍵及程式重置鍵
		程式執行時之程式暫停功能鍵
		程式執行時之程式跳段功能鍵

5. LED 燈號指示：

RUN	綠色燈	程式執行時燈亮
HLD	綠色燈	程式暫停時燈亮
MAN	綠色燈	手動控制出力時燈亮
FIX	綠色燈	單點控制時燈亮
EV1~EV3	橙色燈	輔助出力 EV 功能啟動時燈亮
DO1~DO5	橙色燈	輔助出力 DO 功能啟動時燈亮
EXT	綠色燈	外部控制(選擇組數)時燈亮
COM	綠色燈	通訊基能啟動時燈亮
AT	綠色燈	自動演算啟動時燈亮
OUT1,OUT2	綠色燈	控制出力指示燈

6. 紅外線傳輸：此功能需要選購 S5004 才能啟動其紅外線傳輸功能，與電腦連線。

六、開機後顯示之畫面：



1. 電源開啓後顯示爲此一溫控器爲 FP23 程式控制器

2. 第二畫面顯示此控制器入力信號及控制出力
 INPUT1：TC、RTD、mV、V、mA 五種
 OUT1、OUT2：P、V、I、Y 四種

3. 第三畫面顯示此溫控器輔助及附加功能
 AO1、AO2：傳送出力 COM：通訊機能
 SPS：感測器電源供應 HB：加熱器斷線警報
 DI/DO、DO：

螢幕顯示		供應數量	
DI/DO	DO	DI	DO
NO	NO	4	5
YES	NO	10	9
YES	YES	10	13

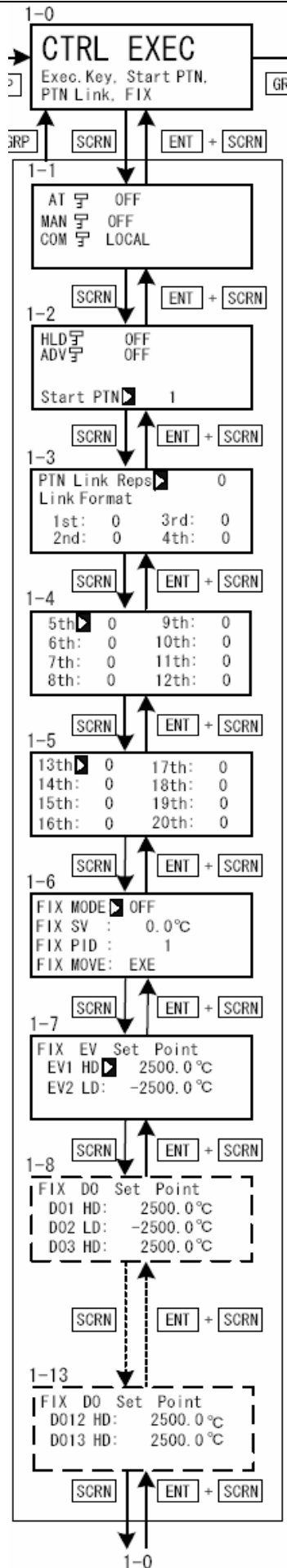
4. 第三畫面爲進入基本指示畫面群之 0-0

** 錯誤訊息指示：

訊息指示	說明
E-r0ñ	記憶體錯誤 這些錯誤訊息會指示在 PV 測定值上，若顯示這些錯誤訊息請關掉電源，通知原廠代理商並寄回處理。
E-rRñ	
E-EEP	
E-Rd1	
E-Rd2	
E-SPc	
Sc.LL	測定值低於系統設定範圍下限 10% 這些錯誤訊息出現時，請檢查入力信號線是否接錯位置或是入力感測器是否有損壞？若這些情形都排除請通知原廠代理商並寄回處理。
Sc.HH	
b----	
CU.LL	
CU.HH	

七、各畫面群設定畫面說明：

0 基本指示畫面群	說 明
	<p>0-0 指示基本畫面 顯示控制器目前所在的組數 PTN 及段數 STEP 顯示控制器目前控制出力 OUT1 輸出百分比</p> <p>0-1 控制出力畫面 顯示控制器目前控制出力百分比 若控制器為雙輸出則會顯示控制出力 OUT2 輸出百分比</p> <p>0-2 程式執行狀態畫面 GUA：程式處於等待狀態 UP：程式處於數值上升(升溫)狀態 LVL：程式處於數值持平(恆溫)狀態 DWN：程式處於數值下降(降溫)狀態</p> <p>0-3 程式段數執行狀態 STEP TIME：此段程式之所剩時間指示 P：目前組數 S：目前段數 0~100%：此段程式之所剩時間百分比指示</p> <p>0-4 程式執行曲線 PTN：目前組數 STP：目前段數 曲線下方：會以上下箭頭或水平線來表示目前段數的執行狀態是為上升、持平、下降</p> <p>0-5 程式連結狀態 顯示目前程式組數連結狀態，一顯示程式執行順序為第一組、第二組、第四組、第三組.....第三組以此類推</p> <p>0-6 程式執行重複狀態 PTN LNK：程式連結重複執行狀態，目前次數/ 總次數 PTN REP：程式組數重複執行狀態，目前次數/ 總次數 STP LOP：程式段數重複執行狀態，目前次數/ 總次數 PID No：目前程式執行之 PID 參數組別</p>



1-0 控制基本畫面

說明此畫面群可設定控制鍵、程式功能、單點控制...

1-1 內部控制設定畫面

AT：ON 為啓動自動演算，OFF 為停止自動演算
 MAN：ON 為啓動手動出力，OFF 為停止手動出力
 COM：LOCAL 為透過通訊機能只能讀取資料
 COM 為透過通訊機能能讀寫資料

1-2 程式控制設定畫面

HLD：ON 為程式執行時啓動暫停功能，OFF 為取消
 ADV：為程式執行時每設定一次 ON 就執行跳段功能
 Start PTN：為設定程式開始執行之組數(1~20)

1-3 程式連結設定畫面(1)

PTN Link Reps：設定程式連結重複執行次數(0~9999)
 Link Format：以下可設定 20 組程式連結組數(0~20 可重複)
 例：1st: 3 2nd: 1 3rd: 2 4th: 3 5th: 20
 此程式連結執行組數為 3—1—2—3—20

1-4 程式連結設定畫面(2)

5th ~ 12th：同上 Link Format

1-5 程式連結設定畫面(3)

13th ~ 20th：同上 Link Format

1-6 單點控制設定畫面

FIX MODE：ON 為啓動單點控制，OFF 為取消
 FIX SV：為設定單點控制設定值
 FIX PID：為設定單點控制所用參數之 PID 組別
 FIX MOVE：為設定單點控制進入模式

1-7 單點控制輔助出力 EV 設定畫面

EV1~EV3：依照輔助出力 EV 模式設定，在此設定其單點控制時輔助出力設定值(警報模式)

1-8 單點控制輔助出力 DO 設定畫面(1)

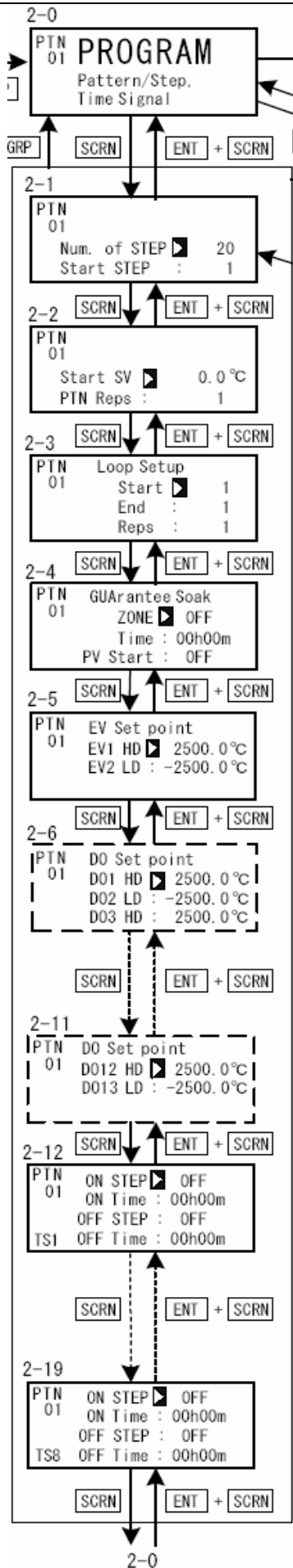
DO1~DO3：依照輔助出力 DO 模式設定，在此設定其單點控制時輔助出力設定值(警報模式)

1-9~1-12 單點控制輔助出力 DO 設定畫面(2)~(5)

DO4~DO11：同上說明

1-13 單點控制輔助出力 DO 設定畫面(6)

DO12~DO13：依照輔助出力 DO 模式設定，在此設定其單點控制時輔助出力設定值(警報模式)



2-0 程式基本畫面

說明此畫面群可設定程式及時間計時器

按押 **PTN** 鍵可以改變要設定的程式組數

2-1 程式組段數設定畫面

Num. of STEP：此程式組之段數設定(0~400)

註：本控制器最大段數為 400 組，所以當您第一組設定 100 段時，就只剩下 300 段讓其他組來分配

Start STEP：此程式組執行時開始段數

2-2 程式組執行設定畫面

Start SV：此程式組執行時之起始設定值 SV

PTN Reps：此程式組重複執行次數(0~9999)

2-3 程式組重複設定畫面

Start：開始段數 End：結束段數

Reps：設定重開始段數到結束段數重複執行之次數

2-4 程式組等待功能設定畫面

ZONE：設定等待區間範圍(OFF~999.9%)

Time：設定等待限制時間(00h00m~99h59m)

PV Start：設定此程式組是否要由測定值開始執行控制

2-5 程式組輔助功能 EV 設定畫面

EV1~EV3：依照輔助出力 EV 模式設定，在此設定其程式控制時輔助出力設定值(程控模式)

2-6 程式組輔助功能 DO 設定畫面(1)

DO1~DO3：依照輔助出力 DO 模式設定，在此設定其程式控制時輔助出力設定值(程控模式)

2-7~2-10 程式組輔助功能 DO 設定畫面(2)~(5)

DO4~DO11：同上說明

2-11 程式組輔助功能 DO 設定畫面(6)

DO1~DO3：依照輔助出力 DO 模式設定，在此設定其程式控制時輔助出力設定值(程控模式)

2-12 程式組時間計時器設定畫面(TS1)

ON STEP：時間計時器啟動段數(OFF~20)

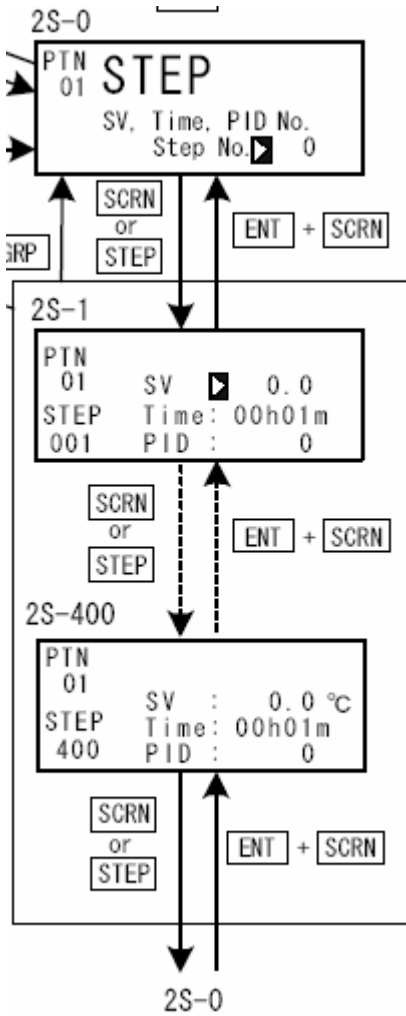
ON Time：時間計時器啟動時間(00h00m~99h59m)

OFF STEP：時間計時器停止段數(OFF~20)

OFF Time：時間計時器停止時間(00h00m~99h59m)

2-13~2-19 程式組時間計時器設定畫面(TS2)~(TS8)

TS2~TS8：同上說明



2S-0 設定基本畫面

說明此畫面群為設定程式組裡各段數之數值

PTN：所在程式組數

STEP No.：在此可直接選擇要設定的段數畫面

2S-1 程式段數設定畫面(1)

PTN：程式組數 STEP：程式段數

SV：此段數之設定值設定

Time：此段數之時間設定

PID：此段數之參數 PID 組別設定

2S-2~2S-400 程式段數設定畫面(2)~(400)

PTN：程式組數 STEP：程式段數

SV：此段數之設定值設定

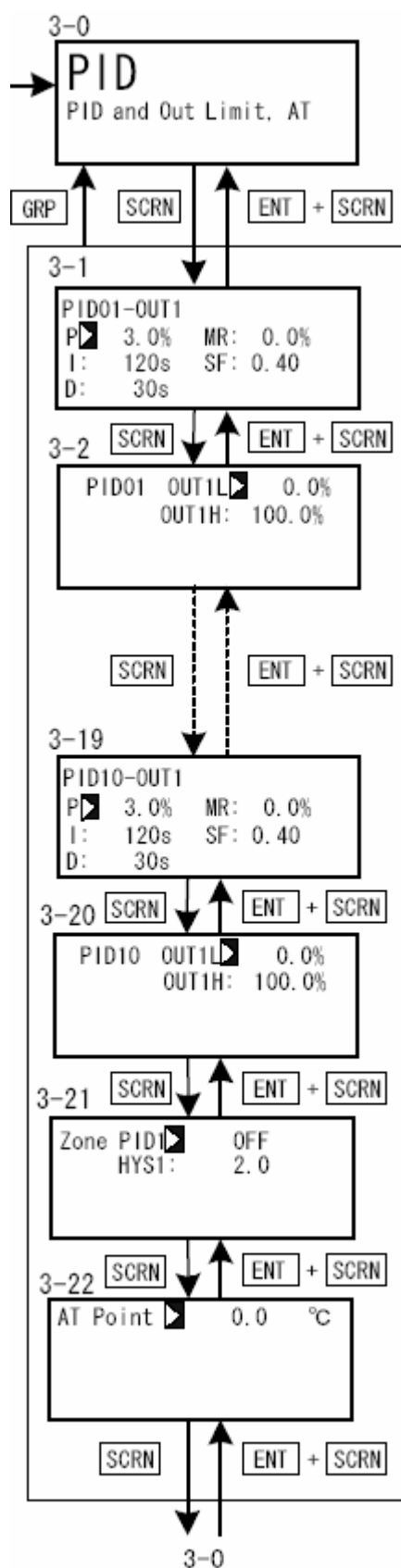
Time：此段數之時間設定

PID：此段數之參數 PID 組別設定

註：依照程式組裡所設定的段數在此會有幾段的設定畫面

此畫面可按 **PTN** 鍵改變其所要設定的組數

此畫面可按 **STEP** 鍵改變其所要設定的段數



3-0PID 基本畫面

說明此畫面群為設定參數 PID 之數值及 AT 自動演算之控制點

3-1 第一組 PID 值設定畫面(1)

P：比例帶設定(OFF~999.9%)

I：積分時間設定(OFF~6000 秒)

D：微分時間設定(OFF~3600 秒)

MR：手動出力調節設定(-50.0~50.0%)

當控制參數為 P 或 PD 時才有作用

SF：控制出力關數設定(0.00~1.00)

當控制參數為 P 或 PI 時才有作用

3-2 第一組控制輸出限制設定畫面(1)

OUT1L：控制出力下限限制設定值(0.00~99.9%)

OUT1H：控制出力上限限制設定值(0.01~100.0%)

3-3~3-20 第二~十組 PID 值設定畫面(2)~(10)

第二~十組控制輸出限制設定畫面(2)~(10)

同上說明

3-21 參數 PID 使用範圍設定畫面

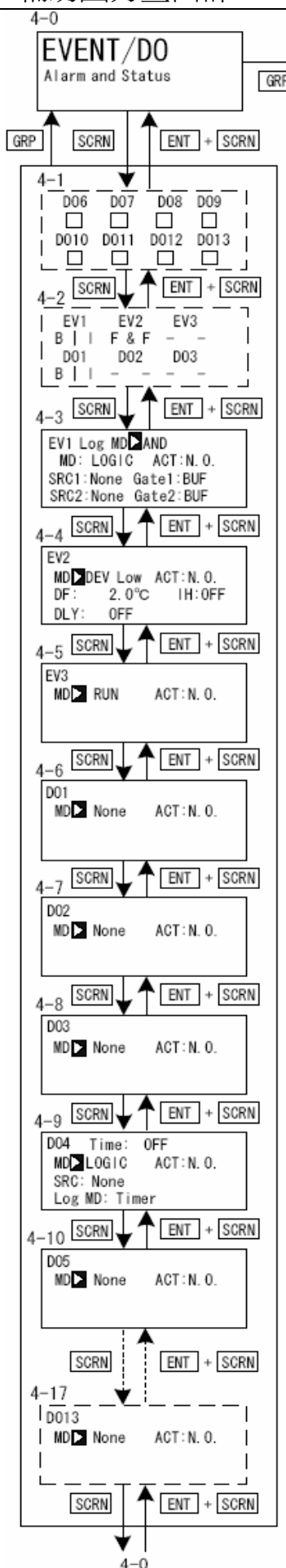
PID1：設定要由 PV 還是 SV 值來判斷 PID 參數組別 (OFF、SV、PV)

註：設定後 PID 參數設定會多一組 ZN 值來設定數值表示在此數值之上就使用此 PID 參數來控制

HYS1：設定其判斷之不感帶(0000.0~1000.0)

3-22 自動演算 AT 執行點設定畫面

AT Point：設定其提前自動演算之數值，提前演算之目的在於可避免恆溫控制時無法及時關閉控制出力而使餘溫超出設定值過多



4-0 輔助出力基本畫面

說明此畫面群為設定輔助出力 EV 及 DO 之數值

4-1 輔助出力 DO6~DO13 啟動畫面

DO6~DO13：輔助出力啟動時其白色框會變為反白框
表示其輔助出力 DO 輸出

4-2 輔助出力 EV1~EV3、DO1~DO3 邏輯運算指示畫面

中間符號表示邏輯運算：|：OR、&：AND、^：XOR

邏輯兩旁表示邏輯輸入：B：Buffer、I：Inverter、F：Filp-flop

4-3 輔助出力 EV1 設定畫面

Log MD：模式設定為 LOGIC 時，此為設定邏輯運算

MD：輔助出力模式設定(請參照模式對照表)LOGIC 邏輯

ACT：設定其輸出為常開 N.O.或是常閉 N.C.狀態

SRC1、SRC2：設定邏輯輸入為由 TS1~TS8 或 DI1~DI10

Gate1、Gate2：設定邏輯輸入為 BUF(B)、INV(I)、FF(F)

4-4 輔助出力 EV2 設定畫面

MD：輔助出力模式設定(請參照模式對照表)DEV 警報

ACT：設定其輸出為常開 N.O.或是常閉 N.C.狀態

DF：不感帶設定(1~9999Unit)

DLY：延遲時間(OFF~9999 秒)

IH：待機或非待機設定(OFF、1~3)

4-5 輔助出力 EV3 設定畫面

MD：(請參照對照表)RUN 表示程式執行時啟動 EV1

ACT：設定其輸出為常開 N.O.或是常閉 N.C.狀態

4-6~4-8 輔助出力 DO1~DO3 設定畫面

MD：輔助出力模式設定(請參照模式對照表)

ACT：設定其輸出為常開 N.O.或是常閉 N.C.狀態

4-9 輔助出力 DO4 設定畫面

Time 或 Count：依照 Log MD 設定輸入其時間或次數

MD：(請參照模式對照表)LOGIC 邏輯計數(限 DO4、DO5)

ACT：設定其輸出為常開 N.O.或是常閉 N.C.狀態

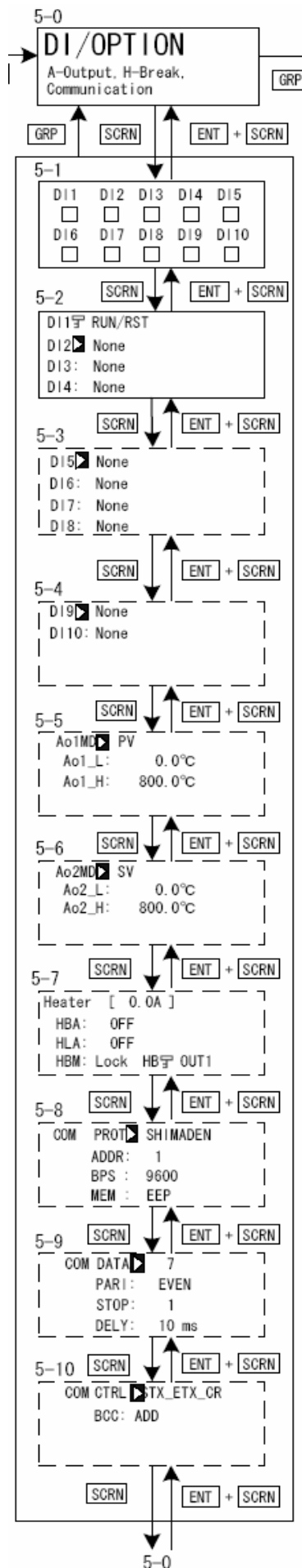
SRC：設定邏輯輸入為由 TS1~TS8 或 DI1~DI10

Log MD：邏輯計數模式設定(Time 或 Count)

4-10~4-17 輔助出力 DO5~DO13 設定畫面

MD：輔助出力模式設定(請參照模式對照表)

ACT：設定其輸出為常開 N.O.或是常閉 N.C.狀態



5-0 輔助入力基本畫面

說明此畫面群為輔助入力 DI、傳送出力、加熱器斷線警報及通訊機能設定畫面

5-1 輔助入力 DI1~DI10 啓動畫面

DO6~DO13：輔助入力啓動時其白色框會變為反白框表示其輔助入力 DI 輸入

5-2 輔助入力 DI1~DI4 設定畫面

DI1：RUN/RST 此一輔助入力鎖定為程式執行控制用
DI2~DI4：輔助入力模式設定(請參照模式對照表)

5-3~5-4 輔助入力 DI5~DI10 設定畫面

DI5~DI10：輔助入力模式設定(請參照模式對照表)

5-5 傳送出力 1 設定畫面

Ao1MD：傳送出力 1 模式設定(PV、SV、DEV、OUT)

Ao1_L：傳送出力下限範圍設定

Ao1_H：傳送出力上限範圍設定

5-6 傳送出力 2 設定畫面

同上說明

5-7 加熱器斷線警報設定畫面

HBA：斷線警報設定值(0.0~50.0A)

HLA：迴路警報設定值(0.0~50.0A)

HBM：Lock(鎖定)、Real(隨機)

HB：斷線警報控制選擇(OUT1)控制出力要為 Y 或 P

5-8~5-10 通訊機能設定畫面(1)~(3)

PROT：通訊模式(SHIMADEN, MOD_ASC, MOD_RTU)

ADDR：通訊位址(1~98)

BPS：通訊速度(2400,4800,9600,19200)

MEM：通訊記憶模式(EEP, RAM, R_E)

DATA：通訊資料長度(7,8)

PARI：通訊資料型態(EVEN, ODD, NONE)

STOP：通訊停止位元(0,1)

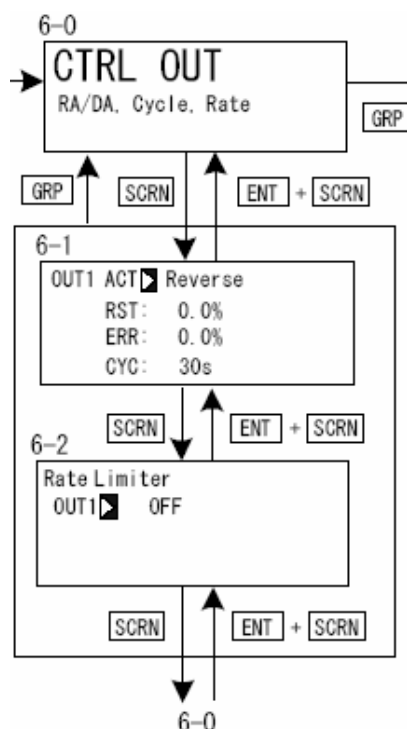
DELY：通訊延遲時間(1~50 微秒)

CTRL：通訊位元組模式(STX_ETX_CR, STX_ETX_CRLF, @:_:_CR)

BCC：通訊檢查碼(ADD, ADD_two's cmp, XOR, None)

6 控制出力畫面群

說 明



6-0 控制出力基本畫面

說明此畫面群為設定控制出力畫面

6-1 控制出力模式設定畫面

ACT：控制模式設定(Reverse 反向加熱、Direct 正向冷卻)

RST：當控制器為重置狀態時，控制輸出量(0.0~100.0%)

ERR：當控制器為錯誤狀態時，控制輸出量(0.0~100.0%)

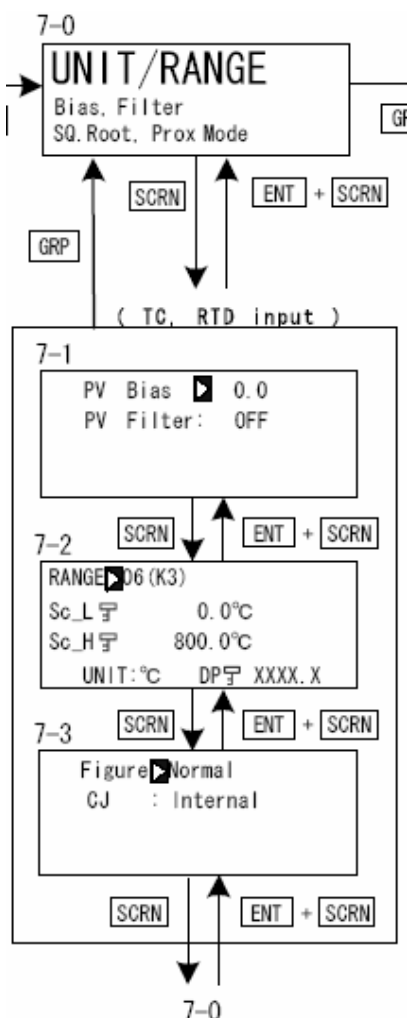
CYC：當控制為 Y 或 P 時，設定其週期時間(1~120 秒)

6-2 比例限制設定畫面

OUT1：比例限制(OFF~100.0%/秒)

7 內部參數畫面群

說 明



7-0 內部參數基本畫面

說明此畫面群為設定內部基本參數

7-1 測定值補正設定畫面

PV Bias：測定值補正設定(將測定值之誤差補正)

PV Filter：測定值濾波設定(OFF~100 秒)

7-2 入力種類設定畫面

RANGE：入力種類設定(參照入力種類對照表)K3(K Type)

Sc_L：測定值下限(鎖定)

Sc_H：測定值上限(鎖定)

UNIT：入力單位(°C、°F)

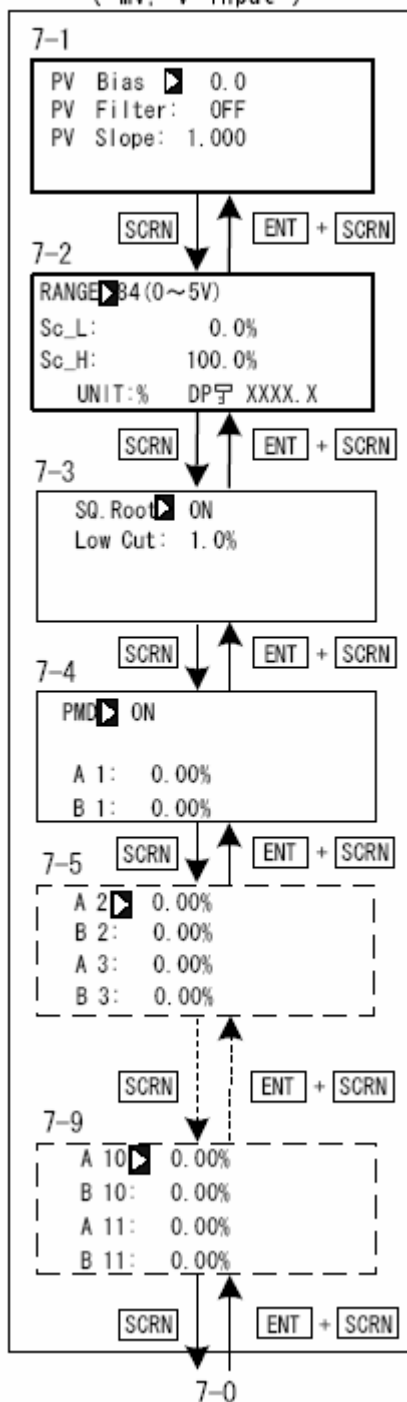
DP：小數點位置(鎖定)

7-3 入力狀態設定畫面

Figure：信號強度(Normal 沒有、Short 弱的)

CJ：溫度補償設定(Internal 內部、External 外部)

(mV, V input)



註：入力信號若改為電壓電流入力時設定畫面會有以下改變

7-1 測定値補正設定畫面

PV Bias：測定値補正設定(將測定値之誤差補正)

PV Filter：測定値濾波設定(OFF~100 秒)

7-2 入力種類設定畫面

RANGE：入力種類設定(參照入力種類對照表)K3(K Type)

Sc_L：測定値下限(可設定)

Sc_H：測定値上限(可設定)

UNIT：入力單位(None,%,°C,°F)

DP：小數點位置(可設定)

7-3 入力平方根設定

SQ. Root：平方根功能設定(OFF, ON)

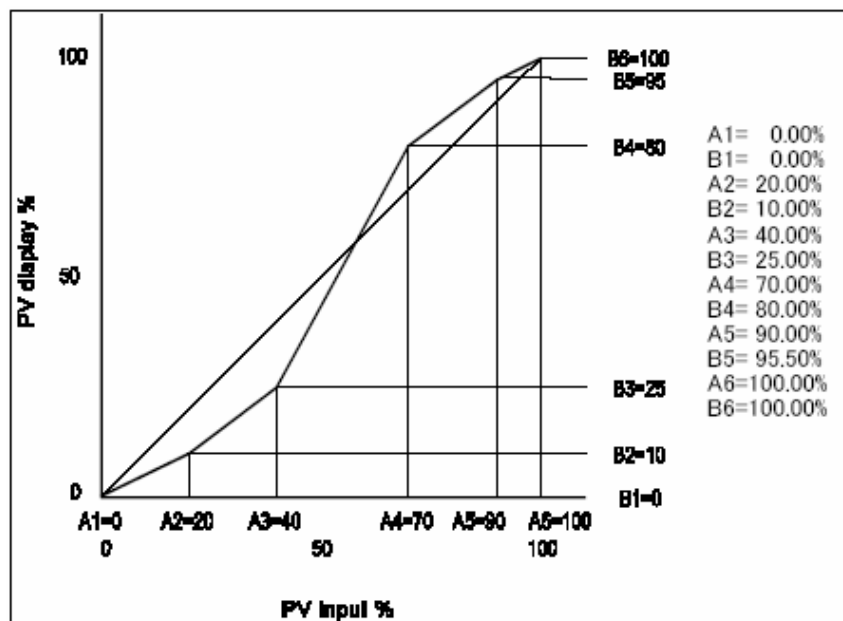
Low Cut：平方根下限切割(0.0~5.0%)

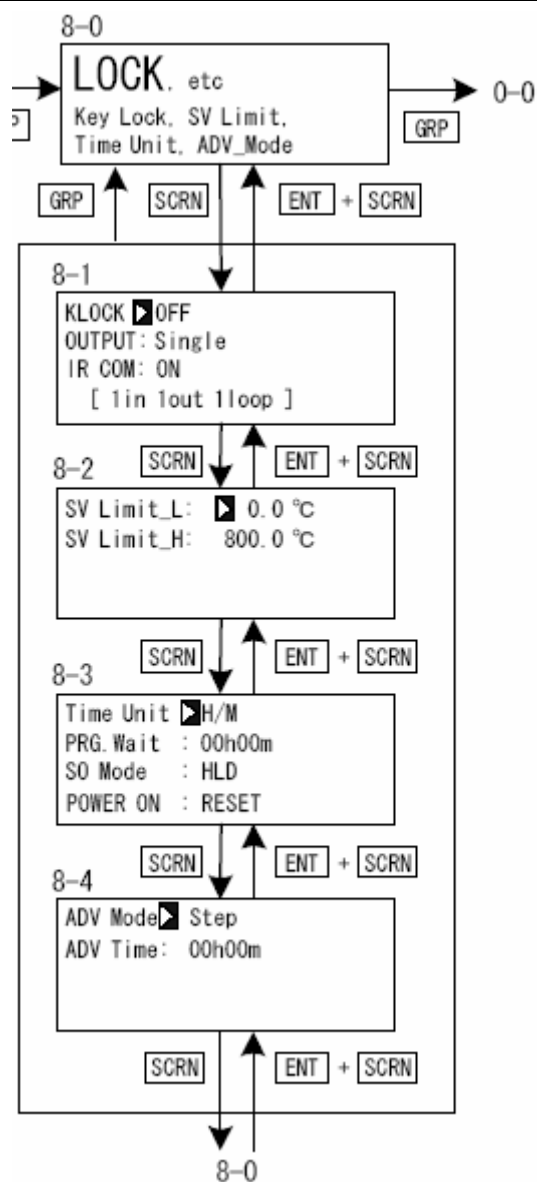
7-4~7-9 入力切割設定畫面(可切割 11 組)

A1~A11：X 軸

B1~B11：Y 軸

例：以下為切割後所變化成的曲線





8-0 鎖定基本畫面

說明此畫面群為設定鎖定、設定值限制、時間單位即跳段模式

8-1 鎖定模式設定畫面

KLOCK：鎖定設定(OFF, LOCK1, LOCK2, LOCK3)
 OUTPUT：輸出模式(Single 單輸出, Dual 雙輸出)
 IR COM：紅外線傳輸功能設定(OFF, ON)

8-2 設定值限制設定畫面

SV Limit_L：設定值下限限制設定
 SV Limit_H：設定值上限限制設定

8-3 時間單位設定畫面

Time Unit：時間單位設定(H/M 小時/分, M/S 分/秒)
 PRG.Wait：程式等待時間(00h00m~99h59m)
 SO Mode：控制器錯誤時程式模式(HLD, RUN, RESET)
 POWER ON：電源斷線重新啟動之程式模式
 (RESET, CONTINUE)

8-4 跳段模式設定畫面

ADV Mode：程式跳段模式(Step 段, Time 時間)
 ADV Time：選擇跳時間時之時間設定

八、入力種類對照表：

入力型式	入力種類	編號	顯示種類	入力範圍	入力範圍	
多重 入力 選擇	熱電對TC	B *1	01	B	0.0~1800.0℃	0~3300°F
		R	02	R	0.0~1700.0℃	0~3100°F
		S	03	S	0.0~1700.0℃	0~3100°F
		K	04	K1	-100.0~400.0℃	-150~750°F
		K	05	K2	0.0~400.0℃	0~750°F
		K	06	K3	0.0~800.0℃	0.0~1500°F
		K	07	K4	0.0~1370.0℃	0.0~2500°F
		K *2	08	K5	-200.0~200.0℃	-300.0~400.0°F
		E	09	E	0.0~700.0℃	0.0~1300°F
		J	10	J	0.0~600.0℃	0.0~1100°F
		T *2	11	T	-200.0~200.0℃	-300.0~400.0°F
		N	12	N	0.0~1300.0℃	0.0~2300.0°F
		PLII	13	PLII	0.0~1300.0℃	0.0~2300.0°F
		PR40-20 *3	14	PR40-20	0.0~1800.0℃	0~3300°F
		WRe5-26	15	WRe5-26	0.0~2300.0℃	0~4200°F
		U	16	U	-200.0~200.0℃	-300.0~400.0°F
		L	17	L	0.0~600.0℃	0.0~1100.0°F
	K *4	18	K	10.0~350.0℃	10.0~350.0°F	
	AuFe-Cr *5	19	AuFe-Cr	0.0~350.0℃	0.0~350.0°F	
	測溫 抵抗 體 RTD	Pt100 (new)JIS/IEC	31	Pt1	-200.0~600.0℃	-300.0~1100.0°F
32			Pt2	-100.00~100.00℃	-150.0~200.0°F	
33			Pt3	-100.0~300.0℃	-150.0~600.0°F	
34			Pt4	-60.00~40.00℃	-80.00~100.00°F	
35			Pt5	-50.00~50.00℃	-60.00~120.00°F	
36			Pt6	-40.00~60.00℃	-40.00~140.00°F	
37			Pt7	-20.00~80.00℃	0.00~180.00°F	
38			Pt8 *6	0.000~30.000℃	0.00~80.00°F	
39			Pt9	0.00~50.00℃	0.00~120.00°F	
40			Pt10	0.00~100.00℃	0.00~200.00°F	
41			Pt11	0.00~200.00℃	0.0~400.00°F	
42			Pt12 *7	0.00~300.00℃	0.0~600.0°F	
43			Pt13	0.0~300.0℃	0.0~600.0°F	
44	Pt14	0.0~500.0℃	0.0~1000.0°F			

入力型式	入力種類	編號	顯示種類	入力範圍	入力範圍	
多重 入力 選擇	測 溫 抵 抗 體 RTD	Pt100 (old)JIS/IEC	45	JPt1	-200.0~500.0℃	-300.0~900.0°F
			46	JPt2	-100.00~100.00℃	-150.0~200.0°F
			47	JPt3	-100.0~300.0℃	-150.0~600.0°F
			48	JPt4	-60.00~40.00℃	-80.00~100.00°F
			49	JPt5	-50.00~50.00℃	-60.00~120.00°F
			50	JPt6	-40.00~60.00℃	-40.00~140.00°F
			51	JPt7	-20.00~80.00℃	0.00~180.00°F
			52	JPt8 *6	0.000~30.000℃	0.00~80.00°F
			53	JPt9	0.00~50.00℃	0.00~120.00°F
			54	JPt10	0.00~100.00℃	0.00~200.00°F
			55	JPt11	0.00~200.00℃	0.0~400.00°F
			56	JPt12 *7	0.00~300.00℃	0.0~600.0°F
			57	JPt13	0.0~300.0℃	0.0~600.0°F
			58	JPt14	0.0~500.0℃	0.0~1000.0°F
電壓 (mV)	-10~10mV	71	-10~10mV	輸入範圍：-19999 ~ 30000 單位 最大範圍：10 ~ 30000 單位 若要使用於 0~20mA 或是 4~20mA 時，請選擇編號 84 及 85 之入力 0~5V 及 1~5V，在入力端子 7、10 位置加一電阻 250Ω±0.1% 1/2W		
	0~10mV	72	0~10mV			
	0~20mV	73	0~20mV			
	0~50mV	74	0~50mV			
	10~50mV	75	10~50mV			
	0~100mV	76	0~100mV			
	-100~100mV	77	-100~100mV			
電壓 (V)	-1~1V	81	-1~1V			
	0~1V	82	0~1V			
	0~2V	83	0~2V			
	0~5V	84	0~5V			
	1~5V	85	1~5V			
	0~10V	86	0~10V			
	-10~10V	87	-10~10V			

*1 此一入力種類 400℃ 下不能有溫度準確度的保證

*2 此一入力種類在-100℃ 以下其準確度在±(0.5%FS+1 digit)

*3 此一入力種類其準確度為±(0.3%FS+1 °C)

*4 此一入力種類其準確度為以下±(0.75%FS+1 digit) / 0.0~30.0K，±(0.3%FS+1 digit) / 30.0~70.0K，±(0.25%FS+1 digit) / 70.0~350K

*5 此一入力種類其準確度為±(0.25%FS+1K)

*6 此一入力最高上限限制為 32.000℃

*7 此一入力最高上限限制為 320.00℃

九、輔助出力種類對照表：

No.	模式	說明	No.	模式	說明
1	None	沒有動作	12	LOGIC	邏輯運算(AND,OR,XOR)
2	DEV Hi	上限偏差值警報		LOGIC	邏輯控制(Time/Count)
3	DEV Low	下限偏差值警報		Direct	指揮控制權
4	DEV Out	範圍外偏差值警報	13	RUN	程式或單點控制執行時
5	DEV In	範圍內偏差值警報	14	HLD	控制暫停時
6	PV Hi	上限絕對值警報	15	GUA	控制等待時
7	PV Low	下限絕對值警報	16	STEP	程式跳段時
8	SO	控制器錯誤時	17	PRG.END	程式結束時
9	FIX	控制器執行單點控制時	18	TS1~TS8	時間計時器啟動時
10	AT	控制器執行自動演算時	26	HBA	斷線警報動作時
11	MAN	控制器執行手動出力時	27	HLA	迴路警報動作時

十、輔助入力種類對照表：

模式	說明	沒動作時狀態	動作型式
None	沒有動作	-----	-----
RUN/RST	一動作時為程式啟動再動作為程式重置	None	單次觸發
RST	動作時為程式重置	None	保持觸發
HLD	動作時為程式暫停	None	保持觸發
ADV	動作時為程式跳段	HLD	單次觸發
FIX	動作時為控制器執行單點控制	None	保持觸發
MAN	動作時為執行手動出力	AT	保持觸發
LOGIC	動作時為邏輯運算(ON=1)	None	保持觸發
PTN2bit	選此動作時可利用 DI 選擇 3 個程式組數	FIX	保持觸發
PTN3bit	選此動作時可利用 DI 選擇 7 個程式組數	FIX	保持觸發
PTN4bit	選此動作時可利用 DI 選擇 15 個程式組數	FIX	保持觸發
PTN5bit	選此動作時可利用 DI 選擇 20 個程式組數	FIX	保持觸發

設定為 PTN2bit~ PTN5bit 時的組數對照表：

輔助 DI (端子位置)	選則程式之組數																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DI5(38)	*		*		*		*		*		*		*		*		*		*	
DI6(39)		*	*			*	*			*	*			*	*			*	*	
DI7(40)				*	*	*	*					*	*	*	*					*
DI8(41)								*	*	*	*	*	*	*	*					
DI9(42)																*	*	*	*	*

註：*代表其 DI 輸入為 ON。