

Honeywell
DC1000 系列通用调节器
简要说明书
(中文版)

注意:使用本手册前,请检查量程,输入,输出是否符合您的要求.

1. 面板说明

1.1 显示说明

PV: 过程值(process value),四位显示(红色)

SP: 设定值(set point),四位显示(绿色)

1.2 LED 指示灯说明

OUT1: 第一路输出(OUTPUT1), 绿色灯

OUT2: 第二路输出(OUTPUT2), 绿色灯

AT: 自整定,黄色灯

PRO: 程序运行中,黄色灯

AL1: 第一路报警(ALARM 1),红色灯

AL2: 第二路报警(ALARM 1),红色灯

AL3: 第三路报警(ALARM 1),红色灯 (DC1010 无此功能)

MAN: 手动控制,黄色灯 (DC1010 无此功能)

1.3 按键

SET: 模式&设定键(切换模式和写入设定值)

 : 移位键

 : 减少键

 : 增加键

A/M: 自动/手动切换键

2. 自整定功能

2.1 将 AT 设置为 ‘YES’ ,即启动自整定功能

2.2 自整定完成后,PID 参数将被自动设定。(P 值一般为 11~14, I 值一般为 40~50, D 值一般为 40~60。)

2.3 ATVL=自整定偏移量, 由 SP 值推导出来

(它在自整定时, 可防止振荡超过设定点)

SP-ATVL=自整定设定值, ATVL=自整定偏移量

例如: SP=200℃, ATVL=5, 则自整定点是 195℃

*ATVL 务必自整定点在程序类型模式中(195℃)

2.4 自整定点失败

2.4.1 ATVL 值太大

→如果不能确定, 则设定 ATVL=0

2.4.2 系统时间太长

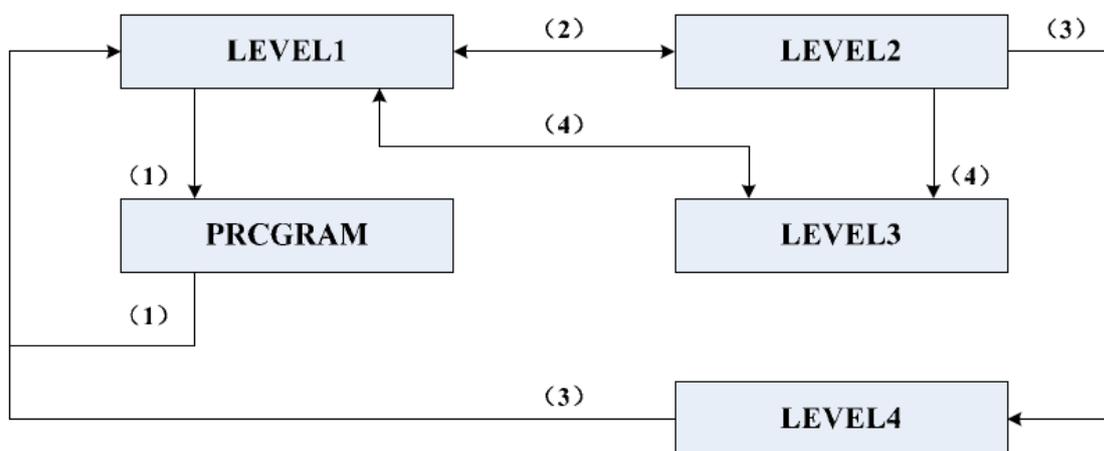
→单独设定 PID 参数

3. 故障信息

IN1E	主控制传感器开路 (INP1)
* ADCF	A/D转换器故障
* CICE	冷端补偿故障
IN2E	子控制传感器开路 (INP2)
UUU1	PV值超过USPL (INP1)
NNN1	PV值低于LSPL (INP1)
UUU2	子控制输入信号超过上限 (INP2)
NNN2	子控制输入信号低于上限 (INP2)
* RAF	内存 (RAM) 故障
INEF	接口故障
AUEF	自整定失败

(注意) 当有 “*” 标记的故障发生时, 控制器需要维修

4. 操作流程

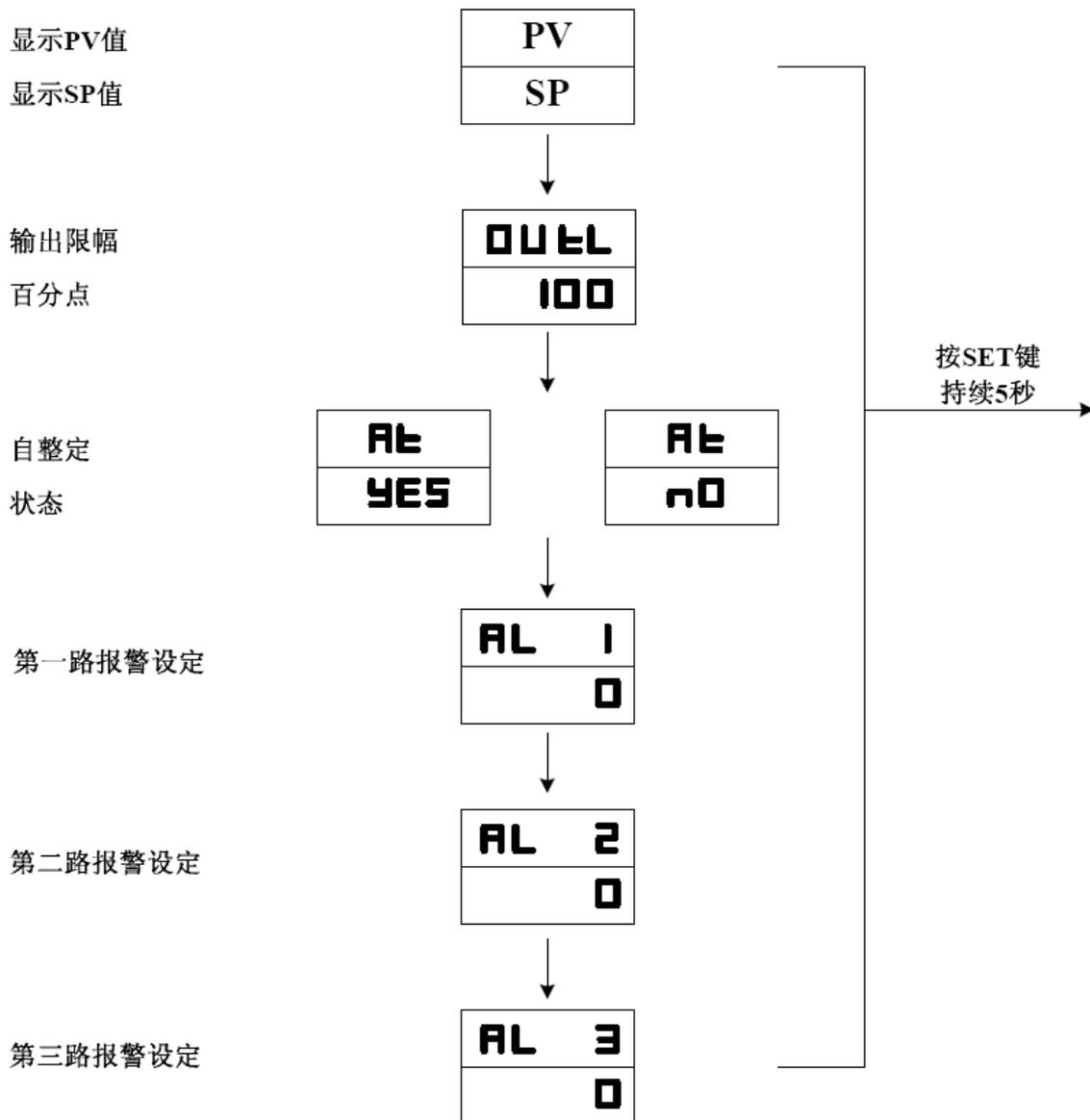


各阶层进出及参数的锁定

- 請進入 Level 2 (PID 層)中設定 LCK 參數

LCK	可進出層別				備註
	Level 1 (用戶層)	Level 2 (PID層)	Level 3 (輸入層)	Level 4 (設定層)	
0000	◎	◎	◎	-----	出廠預設值
1111	◎	◎	-----	◎	-----
0100	◎	◎	-----	-----	-----
0110	◎	◎	-----	-----	只能變更Level 1的參數設定值
0001	◎	◎	-----	-----	只能變更SV及LCK設定值
0101	◎	◎	-----	-----	只能變更LCK設定值

4.1 LEVEL 1



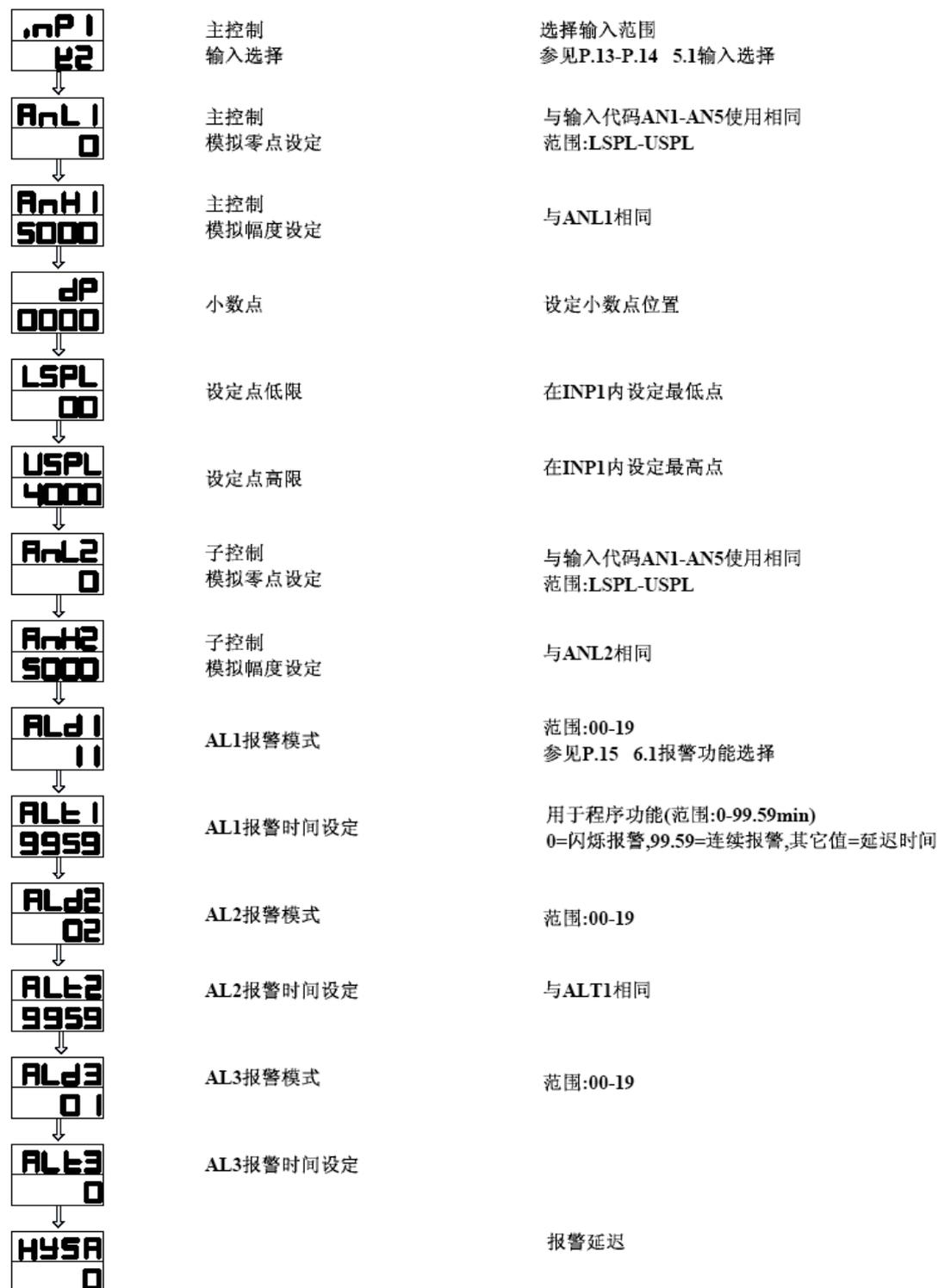
- 4.1.1 按移位键(<)改变参数。按下移位键，第一位数开始闪烁。按增加键(△)或减少键(▽)对此数值作增加或减少，再按移位键到第二位数，当所有数值设定好后，按SET键完成数值设定。
- 4.1.2 SET键也有转换模式的功能，按下SET键会显示下一种模式
- 4.1.3 按SET键持续5秒可进入LEVEL2，或同样可返回LEVEL1。
- 4.1.4 如果在一分钟没有按下任何键，将显示进入LEVEL1。
- 4.1.5 不管处于哪一层，按A/M键就可进入LEVEL1。
- 4.1.6 输出限幅百分比是“0”时，表示控制器没有输出。

4.2 LEVEL 2

	主控制 比例带	范围：0-200% 当P=0时，ON/OFF控制
	主控制 积分时间	范围：0-3600秒 当I=0时，积分关闭
	主控制 微分时间	范围：0-900秒 当D=0时，微分关闭
	主控制 死区时间	死区时间补偿 范围：0-1000秒
	主控制 自整定偏移量	范围：0-USPL
	主控制 比例循环	输出：（SSR→1,4-20mA,relay→超过10） 范围:0-150秒*参考8.10循环时间
	主控制 迟滞	仅限于ON/OFF控制 范围:0-1000秒
	子控制 比例带	与P1相同
	子控制 积分时间	与I1相同
	子控制 微分时间	与D1相同
	子控制 比例循环	与CYT1相同
	子控制 迟滞	与HYS1相同
	主控制 间隙（第一路输出）	仅用于OUTPUT 2,设定此值早于SP值转为"OFF"
	子控制 间隙（第二路输出）	仅用于OUTPUT 2,设定此值早于SP值转为"OFF"
	功能锁定	LCK=0100,进入LEVEL&LEVEL2,并允许改变参数 LCK=0110,进入LEVEL&LEVEL2,并允许改变LEVEL1参数 LCK=0101,除改变LCK功能外,其他任何参数不能改变

4.3 LEVEL 3

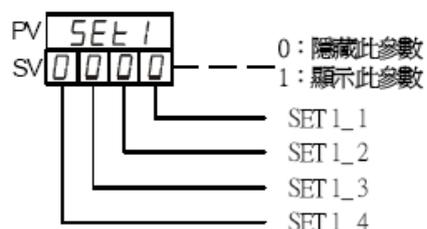
当 LCK=0000，按 SET 键和 SHIFT 键持续 5 秒，进入 LEVEL 3。



CLO1 150	主控制 标定	标定输出低值 范围: LSPL-USPL(仅限电流输出)
CHO1 3500	主控制 高值标定	标定输出高值 范围: 0-9999(仅限电流输出)
CLO2 150	子控制 低值标定	与CLO1相同
CHO2 3500	子控制 高值标定	与CH01相同
CLO3 0	变送器控制 低值标定	与CLO1相同
CHO3 5000	变送器控制 高值标定	与CH01相同
rUCY 00	计时器控制	比例马达(无分电器) 全开时间 范围: 0-150秒
GA.t 0	程序连续运行 等待时间	0=不等待 其它值=等待时间
SEtA 0000	继电器接触 程序运行&报警结束	0=“A”接触, 0=”B”接触 设定A.4=0 报警运行,设定A.4=1 报警结束
, dnd 1	识别号码 (请跳过此步)	通讯识别号码
bAUD 2400	波特率 (请跳过此步)	UART波特率选择 范围:110-9600BIT/SET
SuOS 0	SP值补偿	范围:-1000-1000
PuOS 0	PV值补偿	范围:LSPL-USPL
Un.t C	PV值&SP单位	范围:C,F,A(模拟)
SOFe 1000	软过滤 (请跳过此步)	PV值响应时间调节(更大,更快) 范围:0.05-1.00
CASC	请跳过此步	
OUd HEAt	动作模式	可选择:加热,冷却
OPAd SF=y	控制动作	可选择:PID,FUZZY(模糊)
H= 60	频率 *检查,如果频率正确.如果不正确,请改正.	可选择:50,60HZ

4.4 LEVEL 4 (設定層調整)

当 LCK=1111 时, 按住设定键 (SET) 及移位键 (<) 5 秒, 即可进入 LEVEL 4



SET	隱藏/顯示 參數	層別	SET	隱藏/顯示 參數	層別
1_1	DUtL	Level 1	5_1	CL02,CH02	Level 3
1_2	ALt	Level 1	5_2	CL03,CH03	Level 3
1_3	AL 1	Level 1	5_3	rU.CY,ūAR,t,SEtA	Level 3
1_4	AL 2	Level 1	5_4	PSL,b,tS,Id.NO,bAUd	Level 3
2_1	AL 3	Level 1	6_1	S'05	Level 3
2_2	ANL1,ANH1,dP	Level 3	6_2	P'05	Level 3
2_3	L.SP.L,U.SP.L	Level 3	6_3	UNIt	Level 3
2_4	ANL 2,ANH 2	Level 3	6_4	P'FE	Level 3
3_1	ALd1	Level 3	7_1	CR5C	Level 3
3_2	ALt1	Level 3	7_2	DUd	Level 3
3_3	ALd2	Level 3	7_3	OPAd	Level 3
3_4	ALt2	Level 3	7_4	H =	Level 3
4_1	ALd3	Level 3			
4_2	ALt3	Level 3			
4_3	HYSR	Level 3			
4_4	CL01,CH01	Level 3			

SET 8		附註
8_1	0: 程式不重複執行	只適用於可程式 控制器
	1: 程式重複執行	
8_2	0: 沒有電源失敗處理	
	1: 有電源失敗處理 當發生電源失敗, 再復電時, 程式由先前中斷處執行起。	
8_3	0: 程式執行時, 從 "0" 開始	
	1: 程式執行時, 從 "PV" 開始	
8_4	0 (請勿變更其設定值)	單顯示模式設定

- ◆ 当 SET8.3=1 (程序运行时, 从“PV”开始), 即 PV 热启动, 程序自动扣除运行段的时间, 剩余时间会显示在参数“TIMER”上
- ◆ 请非专业人员勿修改“LEVEL 4”层参数,, 否则可能造成控制器内部错误。

4.5 PROGRAM LEVEL(用于可编程控制器)



操作说明

1. 共有兩組(每組八段)可供選擇。

2. 按鍵

 : 啓動程式執行(RUN), **PRO** LED 開始閃爍。

 : 暫停程式執行(HOLD), **PRO** LED 停止閃爍, 但仍亮著。

 + SET : 跳至下一段(JUMP)。

 + SET : 停止程式執行(RESET), **PRO** LED 熄滅。

控制器本身並沒有“結束”(END)指令;因此當程式少於 8 段時,請將其下一段之 OUT 參數設定為 0,如此程式就會結束在最後所設定的段數。

3. 段結束警報功能

當 **ALD1 =07**

AL1 =2 (第二段程式結束時產生警報),

ALT1 =00.10 (警報動作時間設為 10 秒).

※ Alarm 1 relay 在第二段程式執行結束時,將會 ON 住 10 秒鐘,然後 OFF。

若 ALT1=00.00,警報會閃爍動作。

若 ALT1=99.59,警報會持續 ON 住,直到 PROGRAM RESET

4. 程式結束警報功能

當 **ALD1 =17**, 程式將會在第 8 或 16 段結束執行。

此時“PV 值”和“END”將會交替出現,而 Alarm1 Relay 也會動作。

5. 程式連結

PTN=1 只執行第一組(共 8 段)程式。

PTN=2 只執行第二組(共 8 段)程式。

PTN=0 會將第一組及第二組程式(共 16 段)連結執行。

(先將第一組及第二組的程式設定好之後,再將 PTN 設定為 0,進行連結)。

6. 其他(*參考 LEVEL 4)

SET 8_1=1 程式重複執行。

SET 8_2=0 沒有電源失敗處理。

SET 8.2=1 有電源失敗處理。

(當發生電源失敗,再復電時,程式由先前中斷處執行起)

SET 8_3=0 程式重複執行時,從“0”開始。

SET 8_3=1 程式重複執行時,從“PV”開始。

SET 9_2=0 Timer 以“小時:分”為單位。

SET 9_2=1 Timer 以“分:秒”為單位。

5. 輸入

輸入類型	代碼	範圍
K	<i>K1</i>	0.0 ~ 200.0°C / 0.0 ~ 392.0°F
	<i>K2</i>	0.0 ~ 400.0°C / 0.0 ~ 752.0°F
	<i>K3</i>	0 ~ 600°C / 0 ~ 1112°F
	<i>K4</i>	0 ~ 800°C / 0 ~ 1472°F
	<i>K5</i>	0 ~ 1000°C / 0 ~ 1832°F
	<i>K6</i>	0 ~ 1200°C / 0 ~ 2192°F
J	<i>J1</i>	0.0 ~ 200.0°C / 0.0 ~ 392.0°F
	<i>J2</i>	0.0 ~ 400.0°C / 0.0 ~ 752.0°F
	<i>J3</i>	0 ~ 600°C / 0 ~ 1112°F
	<i>J4</i>	0 ~ 800°C / 0 ~ 1472°F
	<i>J5</i>	0 ~ 1000°C / 0 ~ 1832°F
	<i>J6</i>	0 ~ 1200°C / 0 ~ 2192°F
R	<i>R1</i>	0 ~ 1600°C / 0 ~ 2912°F
	<i>R2</i>	0 ~ 1769°C / 0 ~ 3216°F
S	<i>S1</i>	0 ~ 1600°C / 0 ~ 2912°F
	<i>S2</i>	0 ~ 1769°C / 0 ~ 3216°F
B	<i>B1</i>	0 ~ 1820°C / 0 ~ 3308°F
E	<i>E1</i>	0 ~ 800°C / 0 ~ 1472°F
	<i>E2</i>	0 ~ 900°C / 0 ~ 1652°F
N	<i>N1</i>	0 ~ 1200°C / 0 ~ 2192°F
	<i>N2</i>	0 ~ 1300°C / 0 ~ 2372°F
T	<i>T1</i>	-199.9 ~ 400.0°C / -199.9 ~ 752.0°F
	<i>T2</i>	-199.9 ~ 200.0°C / -199.9 ~ 392.0°F
	<i>T3</i>	0.0 ~ 350.0°C / 0.0 ~ 662.0°F
W5Re/W26Re	<i>W1</i>	0 ~ 2000°C / 0 ~ 3632°F
	<i>W2</i>	0 ~ 2320°C / 0 ~ 2372°F
PL II	<i>PL1</i>	0 ~ 1300°C / 0 ~ 2372°F
	<i>PL2</i>	0 ~ 1390°C / 0 ~ 2534°F
U	<i>U1</i>	-199.9 ~ 600.0°C / -199.9 ~ 999.9°F
	<i>U2</i>	-199.9 ~ 200.0°C / -199.9 ~ 392.0°F
	<i>U3</i>	0.0 ~ 400.0°C / 0.0 ~ 752.0°F
L	<i>L1</i>	0 ~ 400°C / 0 ~ 752°F
	<i>L2</i>	0 ~ 800°C / 0 ~ 1472°F

輸入類型	代碼	範圍
JIS PT100	<i>JP1</i>	-199.9 ~ 600.0°C / -199.9 ~ 999.9°F
	<i>JP2</i>	-199.9 ~ 400.0°C / -199.9 ~ 752.0°F
	<i>JP3</i>	-199.9 ~ 200.0°C / -199.9 ~ 392.0°F
	<i>JP4</i>	0 ~ 200°C / 0 ~ 392°F
	<i>JP5</i>	0 ~ 400°C / 0 ~ 752°F
	<i>JP6</i>	0 ~ 600°C / 0 ~ 1112°F
DIN PT100	<i>dP1</i>	-199.9 ~ 600.0°C / -199.9 ~ 999.9°F
	<i>dP2</i>	-199.9 ~ 400.0°C / -199.9 ~ 752.0°F
	<i>dP3</i>	-199.9 ~ 200.0°C / -199.9 ~ 392.0°F
	<i>dP4</i>	0 ~ 200°C / 0 ~ 392°F
	<i>dP5</i>	0 ~ 400°C / 0 ~ 752°F
	<i>dP6</i>	0 ~ 600°C / 0 ~ 1112°F
JIS PT50	<i>dP.1</i>	-199.9 ~ 600.0°C / -199.9 ~ 999.9°F
	<i>dP.2</i>	-199.9 ~ 400.0°C / -199.9 ~ 752.0°F
	<i>dP.3</i>	-199.9 ~ 200.0°C / -199.9 ~ 392.0°F
	<i>dP.4</i>	0 ~ 200°C / 0 ~ 392°F
	<i>dP.5</i>	0 ~ 400°C / 0 ~ 752°F
	<i>dP.6</i>	0 ~ 600°C / 0 ~ 1112°F
AN1	<i>AN1</i>	-10 ~ 10mV, ±2V, ±5V, ±10V 顯示範圍:-1999~9999
AN2	<i>AN2</i>	0 ~ 10mV 顯示範圍:-1999~9999
AN3	<i>AN3</i>	0 ~ 20mV 顯示範圍:-1999~9999
AN4	<i>AN4</i>	0 ~ 50mV, 0~20mA, 0~5V, 0~10V 顯示範圍:-1999~9999
AN5	<i>AN5</i>	10 ~ 50mV, 4~20mA, 1~5V, 2~10V 顯示範圍: -1999~9999

若客户没有指定输入类型，出厂值预设为“K2”
其他任意电压电流范围，请来电咨询。

6. 警报作用

6.1 报警功能选择表

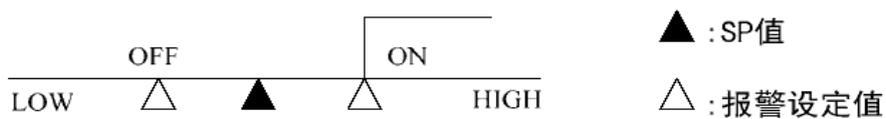
代码	说明	保持(HOLD-ON)
00/10	无报警功能	
01	偏离高限报警	YES
11	偏离高限报警	NO
02	偏离低限报警	YES
12	偏离低限报警	NO
03	偏离高/低限报警	YES
13	偏离高/低限报警	NO
04/14	偏离高/低限范围报警	NO
05	绝对值高限报警	YES
15	绝对值高限报警	NO
06	绝对值低限报警	NO
16	绝对值低限报警	YES
07	程序段结束报警(仅用于程序)	-
17	程序段结束报警(仅用于程序)	-
08	系统失效报警-ON	-
18	系统失效报警-OFF	-
09	加热中断报警-ON(单相)	-
19	延时计时器打开报警	-

备注:

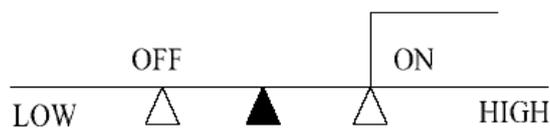
Hold-ON 代表的意思是第一次不报警.

6.2 报警动作说明

6.2.1 代码 00/10: 无报警功能



6.2.2 代码 01: 偏离高限报警禁止



6.2.3 代码 11: 偏离高限报警不禁止



6.2.4 代码 02: 偏离低限报警禁止



6.2.5 代码 12: 偏离低限报警不禁止



6.2.6 代码 03: 高/低限报警禁止



6.2.7 代码 13: 高/低限报警不禁止



6.2.8 代码 04/14: 高低值范围内报警



6.2.9 代码 05: 绝对值高报警禁止



6.2.10 代码 15: 绝对值高报警不禁止



6.2.11 代码 06: 绝对值低报警禁止



6.2.12 代码 16: 绝对值低报警不禁止



7. 通訊手冊

1 控制器參數說明

請按  +  鍵3秒，進入LEVEL 3，檢查及設定下列參數

參數名稱	功能及設定範圍	初始值
<i>P5L</i>	通訊協定選擇(Protocol Selection) <i>r t U</i> : MODBUS RTU 模式 <i>A S C I</i> : MODBUS ASCII 模式 <i>t R i E</i> : 舊通訊協定	<i>r t U</i>
<i>b i t 5</i>	通訊位元選擇(Communication Bits) <i>O _ B 1</i> : 奇同位(Odd parity), 資料位元(Data bits = 8), 停止位元(Stop Bit = 1) <i>O _ B 2</i> : 奇同位(Odd parity), 資料位元(Data bits = 8), 停止位元(Stop Bit = 2) <i>E _ B 1</i> : 偶同位(Even parity), 資料位元(Data bits = 8), 停止位元(Stop Bit = 1) <i>E _ B 2</i> : 偶同位(Even parity), 資料位元(Data bits = 8), 停止位元(Stop Bit = 2)	<i>O _ B 1</i>
<i>i d . n o</i>	通訊機號(ID Number) 範圍: 0 ~ 255	1
<i>b R U d</i>	通訊速率(Baud rate) <i>2 4</i> : 2400 bps <i>4 8</i> : 4800 bps <i>9 6</i> : 9600 bps <i>1 9 2</i> : 19200 bps <i>3 8 4</i> : 38400 bps	384

➤ 設定 *b i t 5* 與 *b R U d* 參數後，需要重新開機，才會生效。

2 通訊架構圖

2.1 RS485 通訊架構

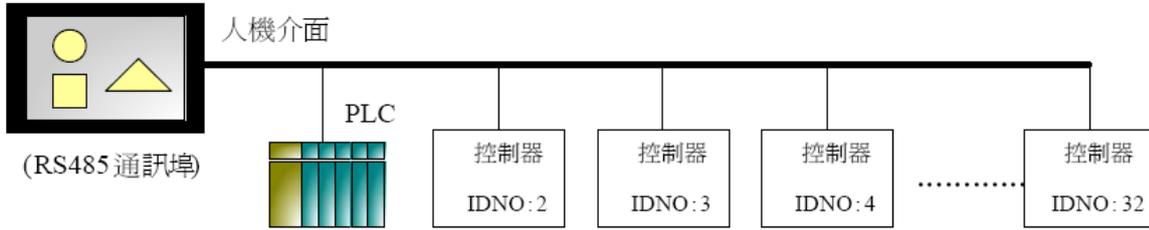


圖: 2.1-1

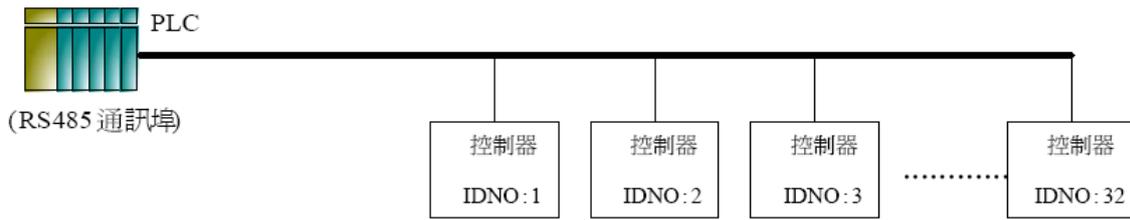


圖: 2.1-2



圖: 2.1-3



圖: 2.1-4

2.2 RS232 通訊架構



圖: 2.2-1

3 通訊接線圖

3.1 RS485 通訊接線圖

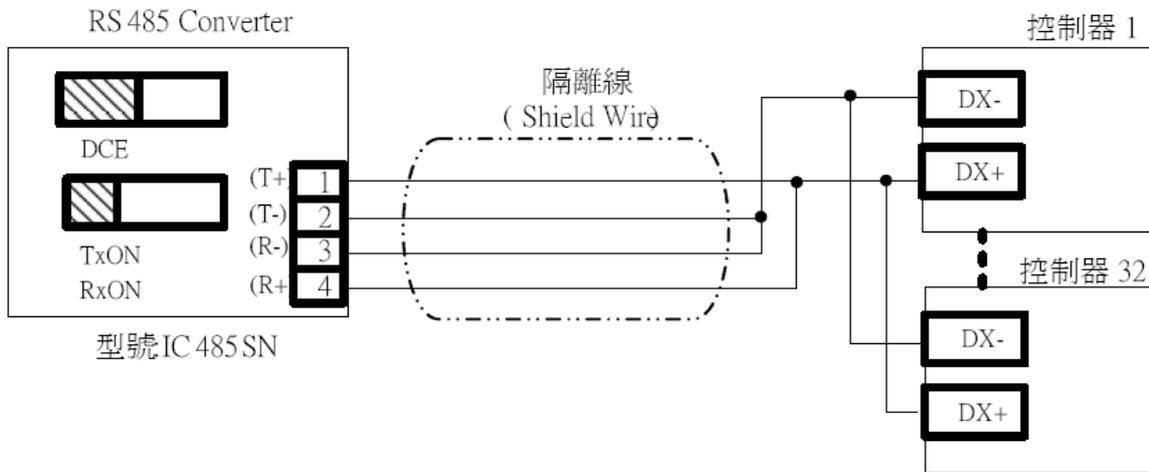


圖: 3.1-1

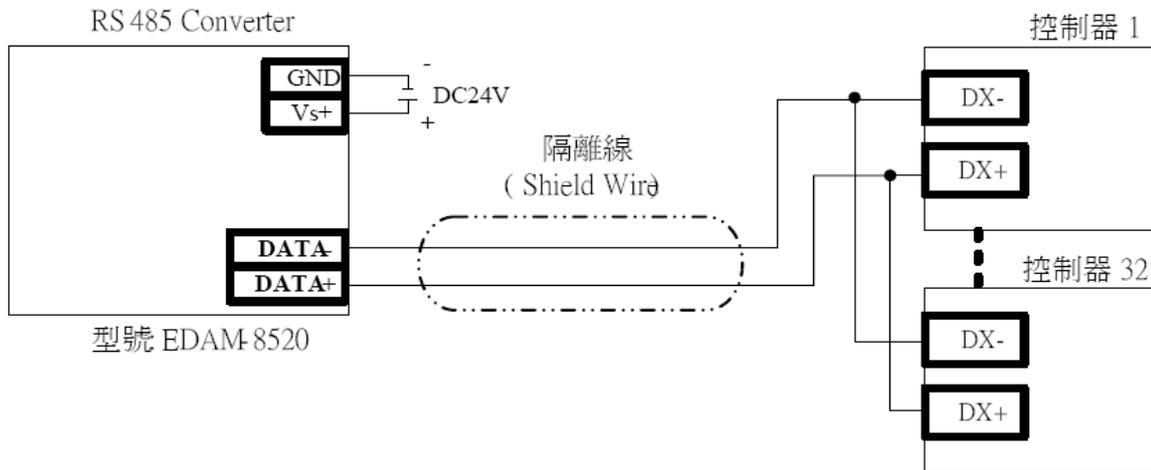


圖: 3.1-2

- 注意事項：
1. Converter至控制器的Cable線長度勿超過 1200公尺M
 2. RS485通訊介面的最高並聯數量為32台控制器

3.2 RS232 通訊接線圖



圖: 3.2-1

- 注意事項：
1. Converter至控制器的Cable線長度勿超過 12公尺
 2. RS232通訊介面只能與1台控制器通訊

7 通訊位址對應表

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
SV 目標設定點	0000	000	03/06/10H	
OUTL 輸出百分比限制	0001	001	03/06/10H	0 ~ 1000
AT 自動演算	0002	002	03/06/10H	0000H=NO 0001H=YES
AL1 第一組警報設定值	0003	003	03/06/10H	
AL2 第二組警報設定值	0004	004	03/06/10H	
AL3 第三組警報設定值	0005	005	03/06/10H	
PTN 程式組別設定	0006	006	03/06/10H	0 ~ 2
SEG 顯示目前程式執行至第 N 組第 N 段	0007H	007	03H	
TIMR 顯示程式執行段之倒數 計時時間	0008	008	03H	
SV_1 第一段 SV 設定值 (第 1 組)	0009	009	03/06/10H	
TM_1 第一段時間設定值 (第 1 組)	000A	010	03/06/10H	
OUT1 第一段輸出百分比限制 (第 1 組)	000B	011	03/06/10H	
SV_2 第二段 SV 設定值 (第 1 組)	000C	012	03/06/10H	

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
TM_2 第二段時間設定值 (第 1 組)	000D	013	03/06/10H	
OUT2 第二段輸出百分比限制 (第 1 組)	000E	014	03/06/10H	
SV_3 第三段 SV 設定值 (第 1 組)	000F	015	03/06/10H	
TM_3 第三段時間設定值 (第 1 組)	0010	016	03/06/10H	
OUT3 第三段輸出百分比限制 (第 1 組)	0011	017	03/06/10H	
SV_4 第四段 SV 設定值 (第 1 組)	0012	018	03/06/10H	
TM_4 第四段時間設定值 (第 1 組)	0013	019	03/06/10H	
OUT4 第四段輸出百分比限制 (第 1 組)	0014	020	03/06/10H	
SV_5 第五段 SV 設定值 (第 1 組)	0015	021	03/06/10H	
TM_5 第五段時間設定值 (第 1 組)	0016	022	03/06/10H	
OUT5 第五段輸出百分比限制 (第 1 組)	0017	023	03/06/10H	

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
SV_6 第六段 SV 設定值 (第 1 組)	0018	024	03/06/10H	
TM_6 第六段時間設定值 (第 1 組)	0019	025	03/06/10H	
OUT6 第六段輸出百分比限制 (第 1 組)	001A	026	03/06/10H	
SV_7 第七段 SV 設定值 (第 1 組)	001B	027	03/06/10H	
TM_7 第七段時間設定值 (第 1 組)	001C	028	03/06/10H	
OUT7 第七段輸出百分比限制 (第 1 組)	001D	029	03/06/10H	
SV_8 第八段 SV 設定值 (第 1 組)	001E	030	03/06/10H	
TM_8 第八段時間設定值 (第 1 組)	001F	031	03/06/10H	
OUT8 第八段輸出百分比限制 (第 1 組)	0020	032	03/06/10H	
SV_12 第一段 SV 設定值 (第 2 組)	0021	033	03/06/10H	
TM_12 第一段時間設定值 (第 2 組)	0022	034	03/06/10H	

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
OUT12 第一段輸出百分比限制 (第 2 組)	0023	035	03/06/10H	
SV_22 第二段 SV 設定值 (第 2 組)	0024	036	03/06/10H	
TM_22 第二段時間設定值 (第 2 組)	0025	037	03/06/10H	
OUT22 第二段輸出百分比限制 (第 2 組)	0026	038	03/06/10H	
SV_32 第三段 SV 設定值 (第 2 組)	0027	039	03/06/10H	
TM_32 第三段時間設定值 (第 2 組)	0028	040	03/06/10H	
OUT32 第三段輸出百分比限制 (第 2 組)	0029	041	03/06/10H	
SV_42 第四段 SV 設定值 (第 2 組)	002A	042	03/06/10H	
TM_42 第四段時間設定值 (第 2 組)	002B	043	03/06/10H	
OUT42 第四段輸出百分比限制 (第 2 組)	002C	044	03/06/10H	
SV_52 第五段 SV 設定值 (第 2 組)	002D	045	03/06/10H	

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
TM_52 第五段時間設定值 (第 2 組)	002E	046	03/06/10H	
OUT52 第五段輸出百分比限制 (第 2 組)	002F	047	03/06/10H	
SV_62 第六段 SV 設定值 (第 2 組)	0030	048	03/06/10H	
TM_62 第六段時間設定值 (第 2 組)	0031	049	03/06/10H	
OUT62 第六段輸出百分比限制 (第 2 組)	0032	050	03/06/10H	
SV_72 第七段 SV 設定值 (第 2 組)	0033	051	03/06/10H	
TM_72 第七段時間設定值 (第 2 組)	0034	052	03/06/10H	
OUT72 第七段輸出百分比限制 (第 2 組)	0035	053	03/06/10H	
SV_82 第八段 SV 設定值 (第 2 組)	0036	054	03/06/10H	
TM_82 第八段時間設定值 (第 2 組)	0037	055	03/06/10H	
OUT82 第八段輸出百分比限制 (第 2 組)	0038	056	03/06/10H	
P1 OUT1 比例帶	0039	057	03/06/10H	0~2000

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
I1 OUT1 積分時間	003A	058	03/06/10H	0~3600
D1 OUT1 微分時間	003B	059	03/06/10H	0~900
DB1 Dead-band Time	003C	060	03/06/10H	0~1000
ATVL 自動演算偏移量	003D	061	03/06/10H	
CYT1 OUT1 動作週期時間	003E	062	03/06/10H	0~150
HYS1 OUT1 輸出遲滯調整	003F	063	03/06/10H	0~1000
P2 OUT2 比例帶	0040	064	03/06/10H	0~2000
I2 OUT2 積分時間	0041	065	03/06/10H	0~3600
D2 OUT2 微分時間	0042	066	03/06/10H	0~900
CYT2 OUT2 動作週期時間	0043	067	03/06/10H	0~150
HYS2 第二組輸出遲滯調整	0044	068	03/06/10H	0~1000
GAP1 OUT1 輸出間隙	0045	069	03/06/10H	
GAP2 OUT2 輸出間隙	0046	070	03/06/10H	
LCK 參數鎖定	0047	071	03/06/10H	0000H = 0000 1111H = 1111 0100H = 0100 0110H = 0110 0001H = 0001 0101H = 0101

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
INP1 主輸入類型選擇	0048	072	03/06/10H	0000H = K1 0001H = K2 0002H = K3 0003H = K4 0004H = K5 0005H = K6 0006H = J1 0007H = J2 0008H = J3 0009H = J4 000AH = J5 000BH = J6 000CH = R1 000DH = R2 000EH = S1 000FH = S2 0010H = B1 0011H = E1 0012H = E2 0013H = N1 0014H = N2 0015H = T1 0016H = T2 0017H = T3 0018H = W1 0019H = W2 001AH = PL1 001BH = PL2 001CH = U1 001DH = U2 001EH = U3 001FH = L1 0020H = L2 0021H = JP1 0022H = JP2

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
INP1 主輸入類型選擇	0048	072	03/06/10H	0023H = JP3 0024H = JP4 0025H = JP5 0026H = JP6 0027H = DP1 0028H = DP2 0029H = DP3 002AH = DP4 002BH = DP5 002CH = DP6 002DH = JP.1 002EH = JP.2 002FH = JP.3 0030H = JP.4 0031H = JP.5 0032H = JP.6 0033H = AN1 0034H = AN2 0035H = AN3 0036H = AN4 0037H = AN5
ANL1 主輸入信號低點調整	0049	073	03/06/10H	
ANH1 主輸入信號高點調整	004A	074	03/06/10H	
DP 小數點位置調整	004B	075	03/06/10H	0000H = 0000 0001H = 000.0 0002H = 00.00 0003H = 0.000
LSPL PV/SV 最低點限制	004C	076	03/06/10H	
USPL PV/SV 最高點限制	004D	077	03/06/10H	
ANL2 搖控輸入信號低點調整	004E	078	03/06/10H	

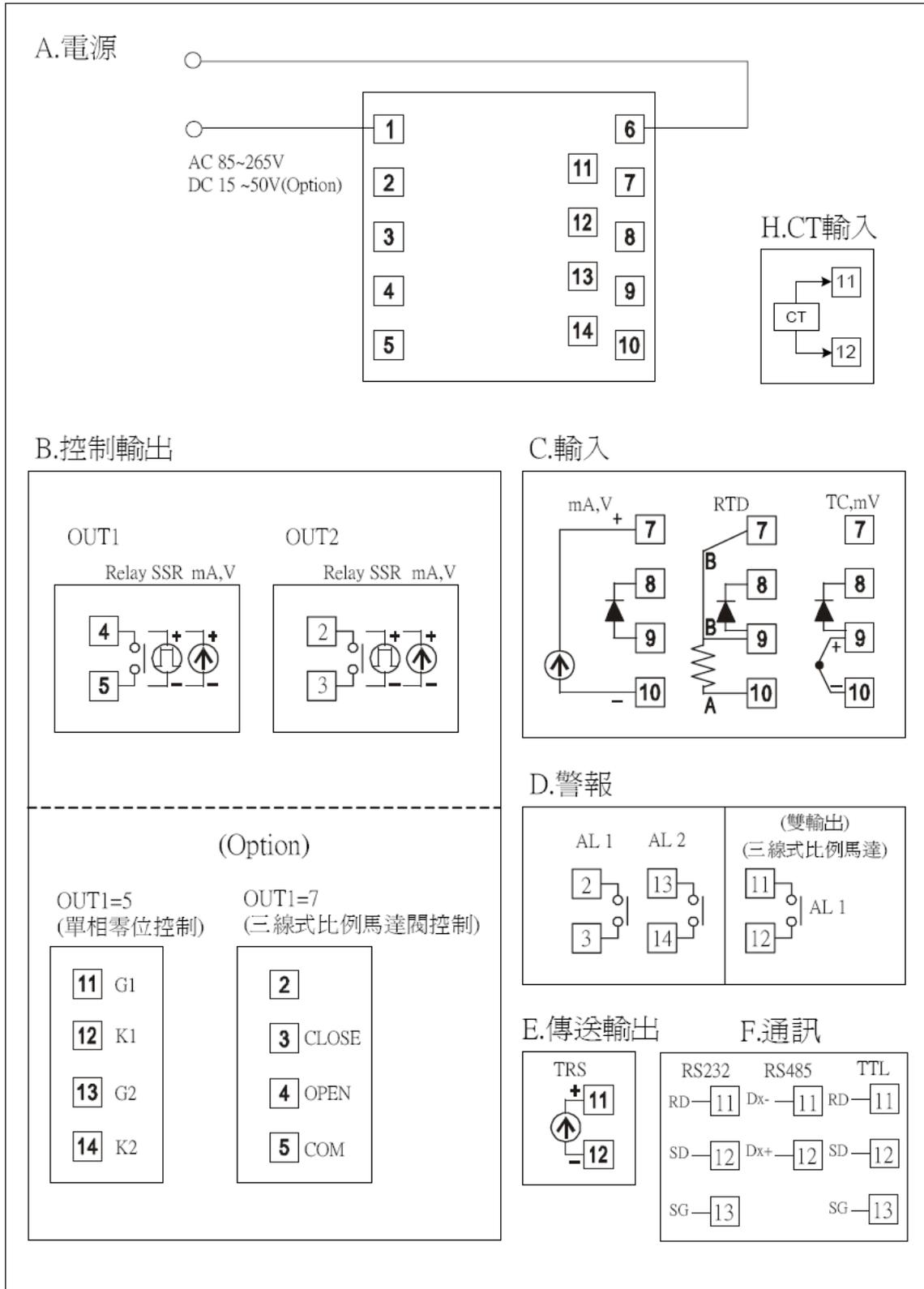
參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
ANH2 搖控輸入信號高點調整	004F	079	03/06/10H	
ALD1 第一組警報動作模式	0050	080	03/06/10H	0~19
ALT1 第一組警報時間調整	0051	081	03/06/10H	
ALD2 第二組警報動作模式	0052	082	03/06/10H	0~19
ALT2 第二組警報時間調整	0053	083	03/06/10H	
ALD3 第三組警報動作模式	0054	084	03/06/10H	0~19
ALT3 第三組警報時間調整	0055	085	03/06/10H	
HYSA 警報遲滯調整	0056	086	03/06/10H	0000H=0000 0001H=0000 0010H=0010 0011H=0011 0100H=0100 0101H=0101 0110H=0110 0111H=0111 1000H=1000 1001H=1001 1010H=1010 1011H=1011 1100H=1100 1101H=1101 1110H=1110 1111H=1111
CLO1 OUT1 輸出低點校正	0057	087	03/06/10H	
CHO1 OUT1 輸出高點校正	0058	088	03/06/10H	

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
CLO2 OUT2 輸出低點校正	0059	089	03/06/10H	
CHO2 OUT2 輸出高點校正	005A	090	03/06/10H	
CLO3 傳送輸出低點校正	005B	091	03/06/10H	
CHO3 傳送輸出高點校正	005C	092	03/06/10H	
RUCY 馬達閥門運轉時間設定	005D	093	03/06/10H	
WAIT 程式執行等待溫度	005E	094	03/06/10H	
SETA 警報正逆動作設定	005F	095	03/06/10H	
PSL 通訊協定選擇	0060	096	03H	0~2
BITS 通訊位元選擇	0061	097	03H	0~3
IDNO 通訊機號	0062	098	03H	0~255
BAUD 通訊速率	0063	099	03H	0~4
SVOS SV 補償	0064	100	03/06/10H	
PVOS PV 補償	0065	101	03/06/10H	
UNIT PV 與 SV 的單位	0066	102	03/06/10H	0000H=C 0001H=F 0002H=A
PVFT PV 濾波器	0067	103	03/06/10H	0 ~ 1000
CASC 參數保留	0068	104	03/06/10H	

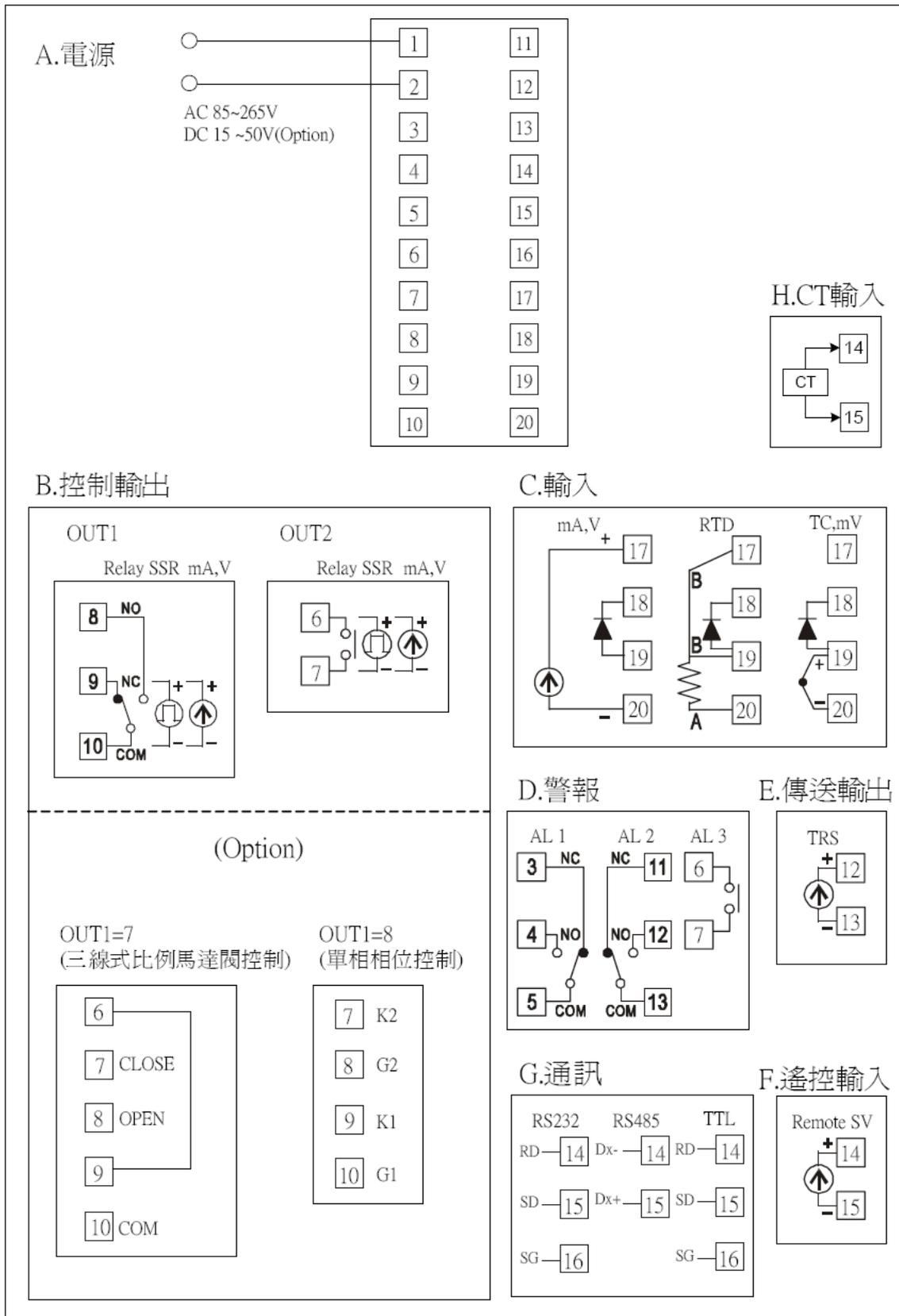
參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
ODD 加熱/冷卻模式選擇	0069	105	03/06/10H	0000H=HEAT 0001H=COOL
OPAD 控制方式	006A	106	03/06/10H	0000H=PID 0001H=FUZZY
HZ 電源頻率	006B	107	03/06/10H	0000H=60HZ 0001H=50HZ
SET1 隱藏/顯示個別參數	006C	108	03/06/10H	0000H=0000 0001H=0000 0010H=0010 0011H=0011 0100H=0100 0101H=0101 0110H=0110 0111H=0111 1000H=1000 1001H=1001 1010H=1010 1011H=1011 1100H=1100 1101H=1101 1110H=1110 1111H=1111
SET2 隱藏/顯示個別參數	006D	109	03/06/10H	同 SET1
SET3 隱藏/顯示個別參數	006E	110	03/06/10H	同 SET1
SET4 隱藏/顯示個別參數	006F	111	03/06/10H	同 SET1
SET5 隱藏/顯示個別參數	0070	112	03/06/10H	同 SET1
SET6 隱藏/顯示個別參數	0071	113	03/06/10H	同 SET1
SET7 隱藏/顯示個別參數	0072	114	03/06/10H	同 SET1
SET8 特殊功能設定	0073	115	03/06/10H	同 SET1

參數名稱	通訊位址		MODBUS FUNCTION CODE	資料設定範圍
	16 進制 (HEX)	10 進制 (DECIMAL)		
SET9 特殊功能設定	0074	116	03/06/10H	同 SET1
SET0 特殊功能設定	0075	117	03/06/10H	同 SET1
INP2 遙控輸入信號類型設定	0076	118	03/06/10H	0 ~ 2
OUTY 輸出模式設定	0077	119	03/06/10H	0 ~ 5
VER 韌體版本編號	0086	134	03H	104
OUT% 輸出百分比	0087	135	03H	0~1000
OBIT 動作狀態位元	0088	136	03H	<u>0000 0000 0000 0000</u> $2^{15} \sim 2^0$ 2^{15} : 顯示訊息 nnn2 2^{14} : 顯示訊息 UUU2 2^{13} : 顯示訊息 nnn1 2^{12} : 顯示訊息 UUU1 2^{11} : 顯示訊息 IN2E 2^{10} : 顯示訊息 CJCE 2^9 : 顯示訊息 ADCF 2^8 : 顯示訊息 IN1E 2^7 : MAN 指示燈 2^6 : PRO 指示燈 2^5 : AL3 指示燈 2^4 : AL2 指示燈 2^3 : AL1 指示燈 2^2 : AT 指示燈 2^1 : OUT2 指示燈 2^0 : OUT1 指示燈
CV CT 電流值	0089	137	03H	0~999
PV 程序值	008A	138	03H	-1999~9999

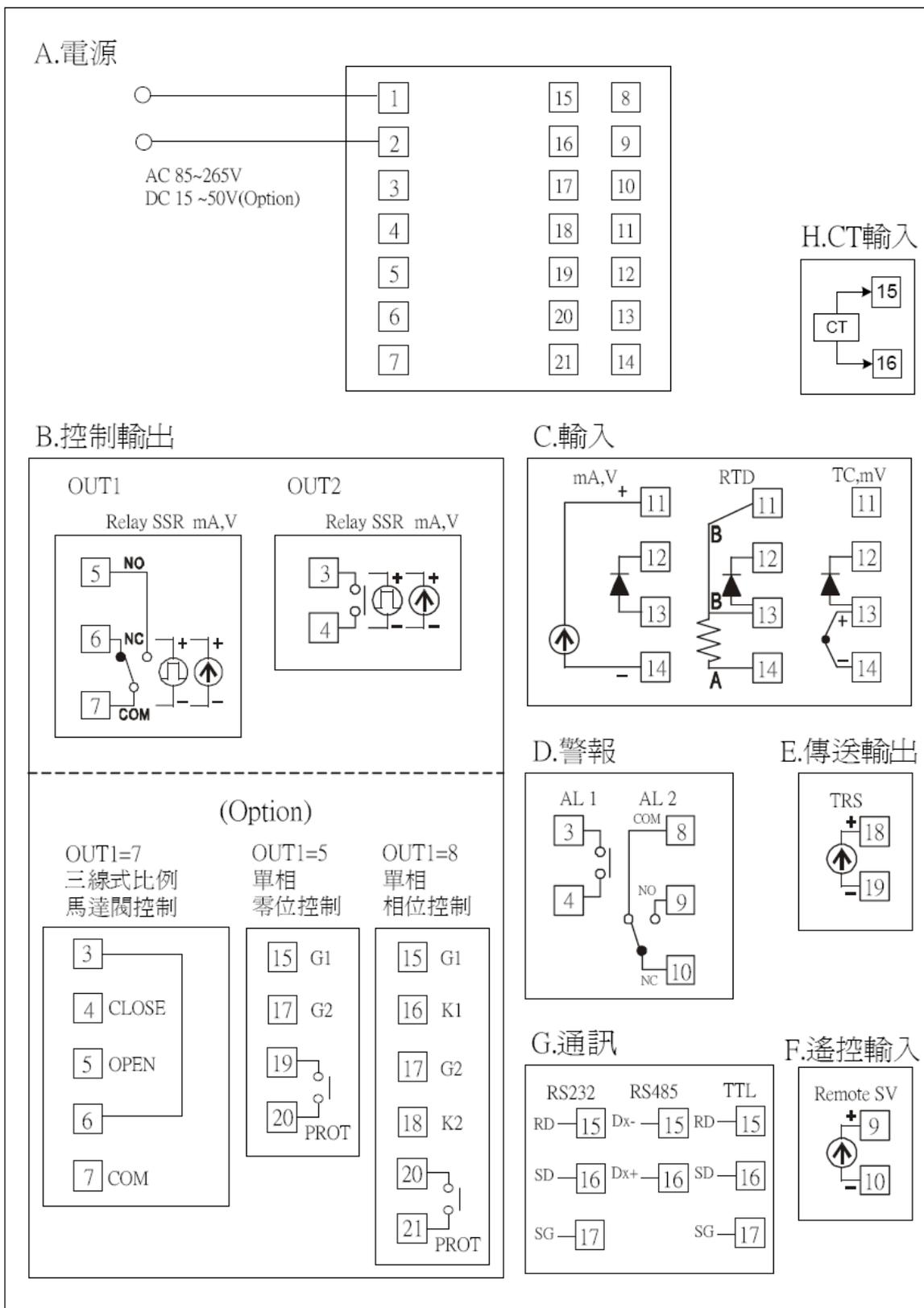
DC1010 系列接线图



DC1020 系列接线图



DC1030 系列接线图



DC1040 系列接线图

