

UCD1000 微電腦程序控制器 操作手冊

在使用本控制器之前，請先確定控制器的輸入、輸出範圍和輸入、輸出種類與您的需求是相符的。

1. 面板說明

1.1 七段顯示器

PV：處理值 (process value)，紅色 4 位顯示。

SP：設定值 (setting value)，綠色 4 位顯示。

1.2 LED

OUT1：第一組輸出 (Output1)，綠色燈。

OUT2：第二組輸出 (Output2)，綠色燈。

AT：自動演算 (Auto Tuning)，黃色燈。

PRO：程式執行中 (Program)，黃色燈—只適用於 DC1040P 系列。

AL1：第一組警報 (Alarm 1)，紅色燈。

AL2：第二組警報 (Alarm 2)，紅色燈。

MAN：輸出百分比手動調整 (Manual)，黃色燈。

※注意：當發生錯誤 (Error) 時，MAN 燈會亮，並將輸出百分比歸零。

1.3 按鍵

SET：設定鍵 (寫入設定值或切換模式)。

◀：移位鍵 (移動設定位數)

△：增加鍵 (設定值加 1)

▽：減少鍵 (設定值減 1)

A/M：自動 (Auto) / 手動 (Manual) 切換鍵。

自動：輸出百分比由控制器內部演算決定。

手動：輸出百分比由手動調整 OUTL(在 User Level) 中決定。

2. 自動演算功能 (Auto tuning)

2.1 需先將 AT (在 User Level 中) 設定為 YES，啟動自動演算功能。

2.3 自動演算結束後，控制器內部會自動產生一組新的 PID 參數取代原有的 PID 參數。

* 自動演算適用於控溫不準時，由控制器自行調整 PID 參數。

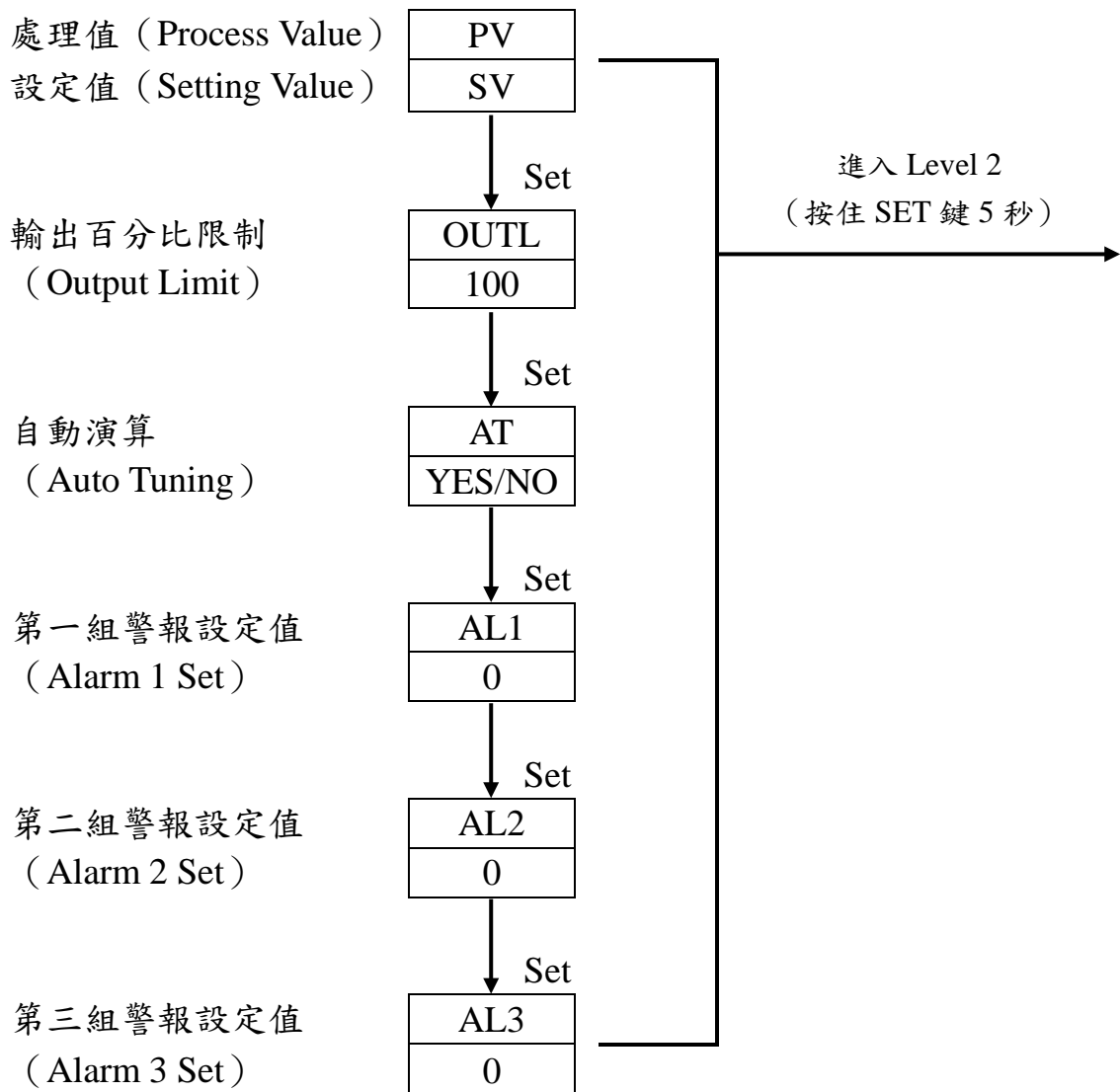
3. 錯誤代碼

控制器顯示	訊息說明
IN1E	INPUT 1 ERROR 第一組輸入發生錯誤（開路、極性反接或超出範圍）
* ADCF	A/D converter failed. A/D 轉換失敗
* CJCE	Cold junction compensation failed.
IN2E	INPUT 2 ERROR 第二組輸入發生錯誤（開路、極性反接或超出範圍）
UUU1	第一組輸入信號超過 USPL.
NNN1	第一組輸入信號低於 LSPL.
UUU2	第二組輸入信號超過 USPL.
NNN2	第二組輸入信號低於 LSPL.
* RAMF	RAM FAILED 記憶體失敗
INTF	Interface failed. 通訊錯誤
AUTF	Auto tuning failed. 自動演算失敗

注意：當有“*”標記的錯誤發生時，請送修。

4. 操作流程

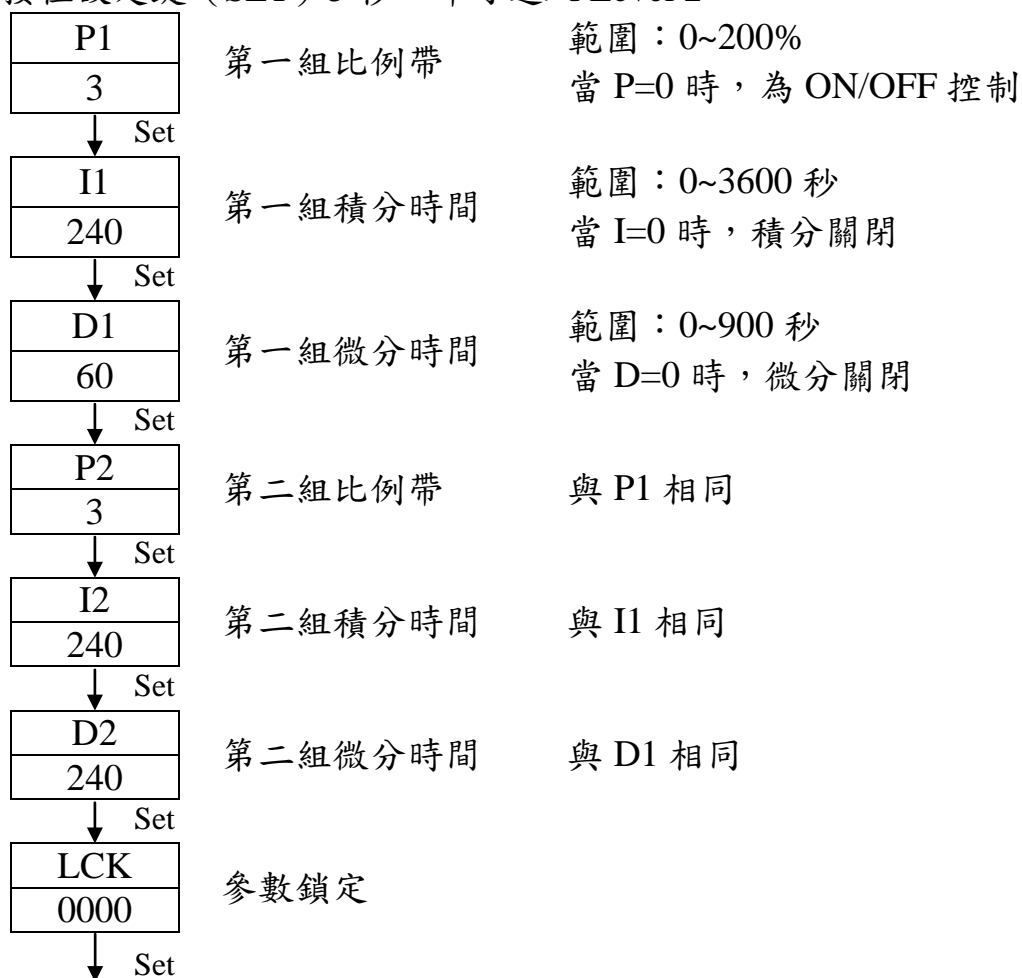
4.1 LEVEL1 (User Level)



- 4.1.1 按下移位鍵 (◀) 即可進行參數設定。
當按下移位鍵時，設定值第一位數會開始閃爍，您可以按增加鍵(△)或減少鍵(▽)來對此數值作增減的動作。增減完成之後，再按下移位鍵切換到第二位數，如此循環下去，當您已經將四位數值都設定好之後，按下設定鍵 (SET)，即可將此設定值寫入控制器，完成設定。
- 4.1.2 按設定鍵 (SET) 來切換不同參數設定。
- 4.1.3 在 Level 1 (User Level) 中，按住設定鍵 (SET) 5 秒，即可進入 Level 2 (PID Level) 進行參數設定。在 Level 2 中，按住設定鍵 (SET) 5 秒，即可再回到 Level 1。
- 4.1.4 如果一分鐘內沒有任何按鍵被按下，控制器會自動回到 Level 1 顯示。
- 4.1.5 不管控制器現在顯示在哪一個 LEVEL，按下 A/M 鍵即可回到 Level 1。
- 4.1.6 當 OUTL 被設定為 0 時，控制器沒有輸出。

4.2 LEVEL 2 (PID Level)

按住設定鍵 (SET) 5 秒，即可進入 Level 2

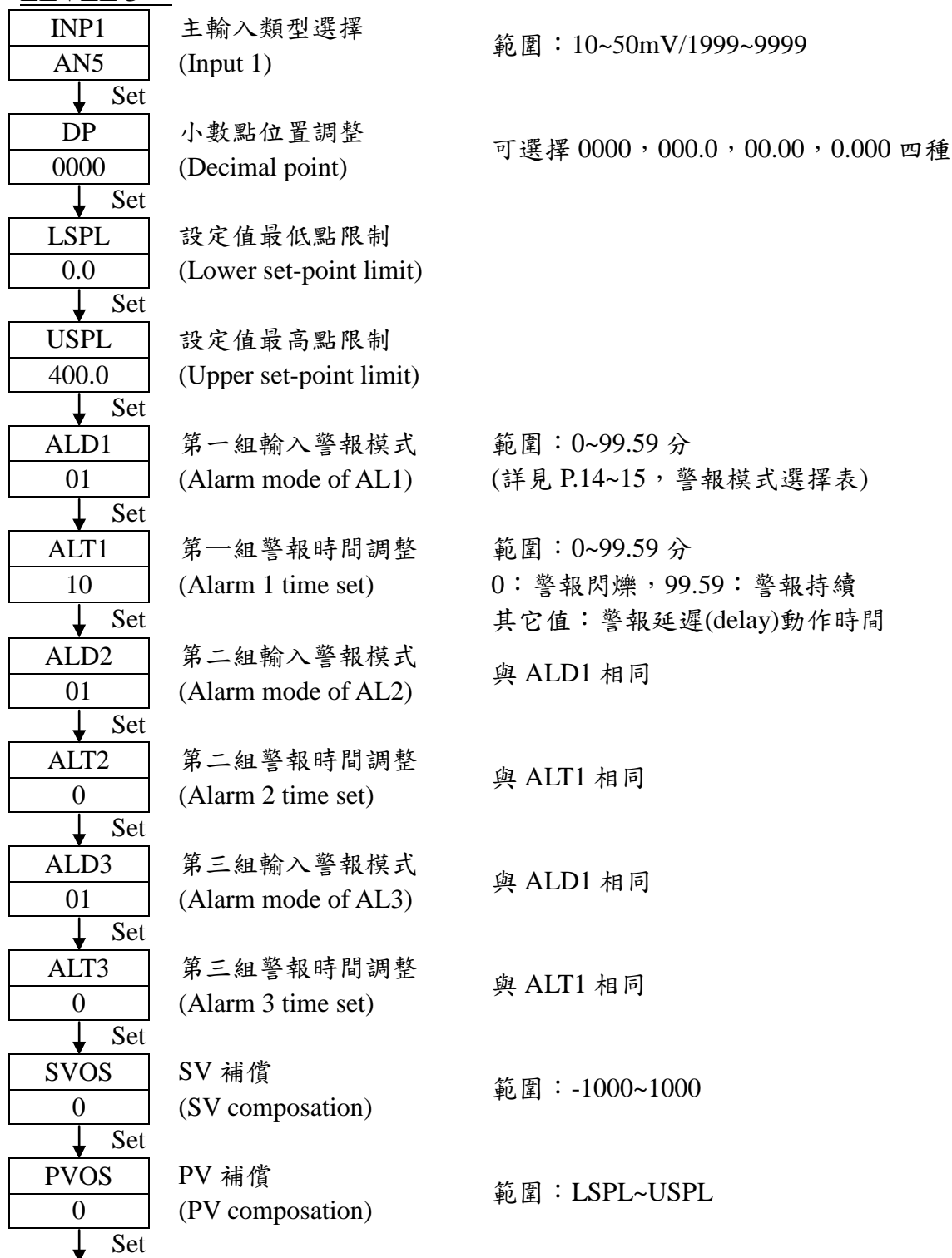


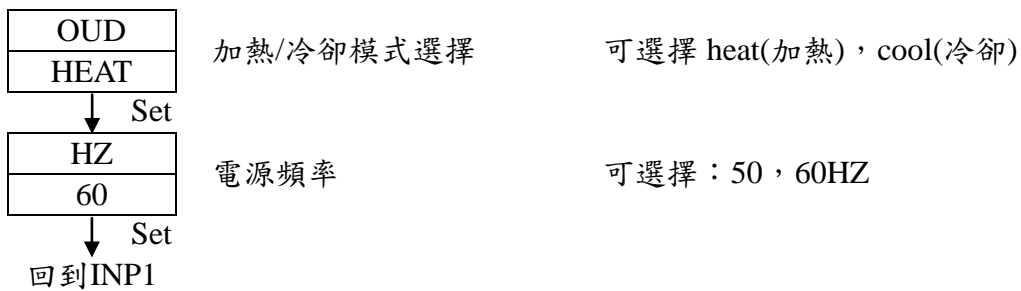
回到 P1

LCK=0000，可以進入任何 Level (不包括 SET LEVEL)，並變更其參數。
 LCK=1111，可以進入任何 Level (包括 SET LEVEL)，並變更其參數值。
 LCK=0100，只可以進入 Level 1 及 Level 2，並變更其參數值。
 LCK=0110，只可以進入 Level 1 及 Level 2，只能變更 Level 1 的參數值。
 LCK=0001，只可以進入 Level 1 及 Level 2，只能變更 SV。
 LCK=0101，除了 LCK 之外的何任參數都不能變更。

4.3 LEVEL 3 (INPUT Level)

當 LCK=0000 時，按住設定鍵 (SET) 及移位鍵 (◀) 5 秒，即可進入 LEVEL 3。





5. 警報

5.1 警報模式選擇表 (ALD)

代碼	說明	第一次不產生警報
00/10	沒有警報功能	
01	偏差高警報	是
11	偏差高警報	否
02	偏差低警報	是
12	偏差低警報	否
03	偏差高低警報	是
13	偏差高低警報	否
04/14	區域內警報	否
05	絕對值高警報	是
15	絕對值高警報	否
06	絕對值低警報	否
16	絕對值低警報	是
07	段結警報 (只適用於"可程式"控制器)	-
17	程式結束警報 (只適用於"可程式"控制器)	-
08	系統失效警報 (ON)	-
18	系統失效警報 (OFF)	-
09		-
19	持溫計時器	-

5.2 警報動作說明

▲：SV

△：警報設定值

00 10	沒有警報功能
01	偏差高警報 (第一次不產生警報)
11	偏差高警報
02	偏差低警報 (第一次不產生警報)
12	偏差低警報
03	偏差高低警報 (第一次不產生警報)
13	偏差高低警報
04 14	區域內警報
05	絕對值高警報 (第一次不產生警報)

15	絕對值高警報
06	絕對值低警報 (第一次不產生警報)
16	絕對值低警報
07	段結束警報 (只適用於“可程式”控制器) (1) ALD1~3=07 (2) AL1~3 為”段”設定 (3) ALT1~3 =0 警報閃爍 =99.59 警報持續 =其它值 延遲動作時間
17	程式結束警報 (只適用於“可程式”控制器)
08	系統失效警報 (ON)
18	系統失效警報 (OFF)
09	
19	持溫計時器 當 PV=SV 時，警報會延遲一段時間 (警報設定值) 才動作 範圍：00.00~99.59 (小時.分)