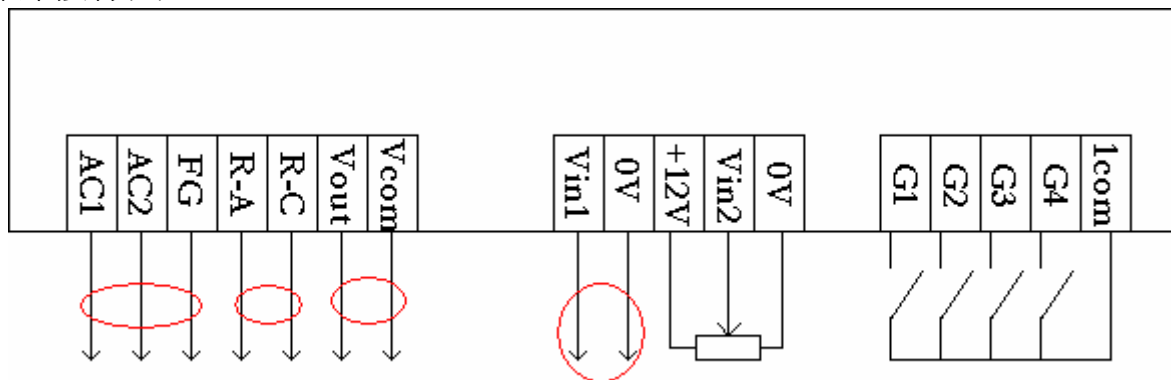


## 數位 DPID 控制器使用說明書

- 一、 產品用途：需要比例控制或 PID 控制之設備，且適用於各型式驅動器。
- 二、 產品規格：、

名稱	端子符號	規格	備註
電源	AC1,AC2	1 $\phi$ AC 220V 50/60HZ	
輸入信號 1	Vin1,0V	0~+-10V 輸入組抗 20k $\Omega$	一般用於生產線速度
輸入信號 2	Vin2,0V	0~+-10V 輸入組抗 20k $\Omega$	一般用於變位電阻
輸出信號	Vout,Vcom	0~+-10V Max20mA	
輸入接點	G1,G2,G3,G4 -----COM		三段比例選擇及 PID 復歸
輸出接點	RA,RC	5A/24V AC DC 10A/220V ACDC	斷線或其他功能輸出
直流電源	+12V,0V	信號電源+12V,5mA	適用電阻 1k $\Omega$ 以上
使用環境		無腐蝕氣體場所	
使用溫度		0~50 $^{\circ}$ c 90%RH 以下不能結露	

### 三. 外部接線圖：



AC 220V

類比輸出  
0 ~+- 10V

輸入信號 1  
0 ~ +10V

1COM：共同點

G1：一段比例

G2：二段比例

G3：三段比例

G4：PID RST


接點輸出

輸入信號 2  
0 ~ + 12V



#### 四. 操作流程說明

當電源打開後您可看到此畫面，上面的代表的是 Pr.20的數值  
 下面的代表的是 Pr.05的數值

0000
0000


當按下  後，面板將變成此畫面，上方顯示的為Pr.01  
 的數值。

0000
Pr01

當按下  ，您可循環觀看其他 Pr 值的數值

例

1000
Pr05

按上下鍵將畫面停在您想更改的 Pr 值上按下  此時  
 Pr.05 畫面將會閃爍，此時再按上下鍵將可更改 Pr.05的數  
 值

900
Pr05

設定欲設定的數值後，再按下  後即設定完成

900
Pr05

PS: 如停在"唯讀"的Pr值上，  
 將無法更改數值

#### 五. PID 控制版參數說明

參數編號	出場值	範圍	功能說明	
Pr.01	唯讀	0 ~ + 1000	顯示 AI1 最初數值	輸入: 0 ~ + 10V 顯示: 0 ~+ 1000
Pr.02	0	0/1/2	0:AI1 以原數值運算 1:AI1 以絕對值運算 2: AI1 以負值運算	
Pr.03	0	- 1000 ~ + 1000	AI1 路徑補償(OFFSET)	
Pr.04	唯讀	0 ~ + 1000	顯示 AI1 前段處理後數值	Pr.04=Pr.01+Pr.03
Pr.05	1000	0 ~ 2000	AI1 第一段增益設定(0~2 倍)	設定值: 0 ~ 2000 增益值: 0 ~ 2.000 倍
Pr.06	1000	0 ~ 2000	AI1 第二段增益設定(0~2 倍)	設定值: 0 ~ 2000 益值: 0 ~ 2.000 倍
Pr.07	1000	0 ~ 2000	AI1 第三段增益設定(0~2 倍)	設定值: 0 ~ 2000 增益值: 0 ~ 2.000 倍

參數編號	出場值	範圍	功能說明
Pr.08	唯讀	0/1	1:AI1 第一段增益路徑致能，須由 G1 控制
Pr.09	唯讀	0/1	1:AI1 第二段增益路徑致能，須由 G2 控制
Pr.10	唯讀	0/1	1:AI1 第三段增益路徑致能，須由 G3 控制
Pr.11	唯讀	0 ~ + 1000	顯示 AI1 後段處理後數值 Pr11=Pr.04*(Pr.05)or Pr.06or Pr.07
Pr.12	5	0 ~ 255	AI1(Pr.11)路徑加速時間 設定值 : 0 ~ 255 加速時間 : 0 ~ 255 秒
Pr.13	5	0 ~ 255	AI1(Pr.11)路徑減速時間 設定值 : 0 ~ 255 加速時間 : 0 ~ 255 秒
Pr.14	唯讀	0 ~ + 1000	顯示 AI1 後段加/減速處理後數值
Pr.15	唯讀	0~1200	顯示 AI2 最初數值 輸入: 0V ~ + 12V 顯示: 0V ~ + 1200
Pr.16	0	0/1	0:AI2 以原數值運算 1:AI2 以負值運算
Pr.17	0	0/1	AI1 加 AI2 路徑選擇 0:不加入(Pr.20=Pr.15+Pr.18) 1:加入(Pr.20=Pr.14+ Pr.15+Pr.18)
Pr.18	0	-1200~+1200	AI2 路徑補償(OFFSET),可做變位器中心點校正
Pr.19	0	0~+1200	AI2 不感帶定 當  AI2  < Pr.19 時不予修正，Pr.20=0
Pr.20	唯讀	-1200~+1200	顯示 AI2 前段處理後數值的差值量 Err 即 P.I.D.處理信號源
Pr.21	0	0~1000	Pr.20 “P” 量增益設定 單位 : 0.1% $P = Pr.20 * Pr.21 / 100$
Pr.22	1200	0~1200	兩段式 It 選擇   Pr.20  < Pr.22 選擇 It1   Pr.20  > Pr.22 選擇 It2
Pr.23	10	0~1200	Pr.20 “I1” 量增益設定 單位 : 1 秒 I=遞增至+1000 所需時間
Pr.24	0	0~255	Pr.20 “I2” 量增益設定 單位 : 1 秒 I=遞增至+1000 所需時間
Pr.25	2	0~255	Pr.20 “D” 量增益設定 單位 : 0.1% / 0.1 秒 $D = Pr.20 * Pr.25 / 100$ (第 0.1 秒增益量)
Pr.26	200	0~255	Pr.20 “D” 衰減設定 單位 : 0.1% / 0.1 秒 $D = Pr.20 * Pr.25 / 100$ (第 0.1 秒衰減量)
Pr.27	唯讀	0/1	P.I.D.值復歸，由 G4 控制
Pr.28	唯讀	-1000~+1000	顯示 AI2 後段 PID 處理後數值
Pr.29	1000	0~1000	AI2 經由 P.I.D.處理後之極限值設定
Pr.30	0	0/1	AI1 與 AI2 最終數值合成選擇 1 : Pr.31 = Limit (Pr.28)+Pr.14 0 : Pr.31 = Limit (Pr.28)

參數編號	出場值	範圍	功能說明
Pr.31	唯讀	-1000~+1000	顯示 AI1 與 AI2 最終合成數值
Pr.32	0	0~1200	時間增益的運轉時機 當  Pr.04  < Pr.32 時，I 值不運算 例：若令 Pr.32 = 5，而生產速度(Pr.04) < 5 時，則視為靜止中 I 不計算，確保再次運轉時提供適當的修正量
Pr.33	123	0~255	密碼：123 供工程師使用，輸入錯誤密碼將無法修正內容
Pr.34	0	0/1	位準檢出來源 0：來源選擇 Pr.15 1：來源選擇 Pr.20
Pr.35	1200	-1200~+1200	當位置準位 > Pr.35(過高警報),當位置準位 < Pr.36(過低警報)
Pr.36	0	-1200~+1200	且異常位置持續性 Pr.37 所設定的時間內(單位：0.1 秒)
Pr.37	10	0~100	DO 動作，並由 Pr.38 改變輸出接點狀態
Pr.38	0	0/1	Pr.38 = 0：正常 a，異常 b      Pr.38 = 1：正常 b，異常 a
Pr.39	20	0~100	輸入參數編號，可於監看模式下監看，於上層顯示其參數內容。
Pr.40	28	0~100	輸入參數編號，可於監看模式下監看，於下層顯示其參數內容
Pr.41	0	0/1	Pr.14 電壓極性相反(可作正/負值切換)      0：AI2 以原數值運算 1：AI2 以反向值運算
Pr.42	0	0/1	Pr.31 電壓輸出極性選擇。 0：Pr.31 以雙向電壓輸出。 1：當 Pr.31<0 時，I-GAIN 暫時運算。 當 Pr.31>0 時，I-GAIN 繼續運算。
Pr.43	0	0/1	選擇 G4 復歸內容。 0：復歸 P + I + D。 1：只復歸 I + D。
Pr.44	唯讀	-1000 ~ +1000	顯示 Pr.21 P- GAIN 修正後數值。
Pr.45	唯讀	-1000 ~ +1000	顯示 Pr.23/24 I- GAIN 修正後數值。
Pr.46	唯讀	-1000 ~ +1000	顯示 Pr.25/26 D- GAIN 修正後數值。

PS：Pr.41 ~ Pr.46 為 E - 7 版本才有此功能。