

# 數字顯示調節器 SDC35/36 使用說明書 設置篇

感謝您購買山武公司產品。為了正確、安全地使用本產品，請務必閱讀本使用說明書，並在理解的基礎上進行使用。  
請把本書放在身邊以便隨時使用。

在訂購和使用產品前，務必請閱讀“產品訂購注意事項”。  
<http://cn.yamatake.com/products/order.html>

中英文版的內容如有差異，以英文版為準。

## 要求

- 請確保把本使用說明書送到本產品使用者手中。
- 禁止擅自複印和轉載全部或部分本使用說明書的內容。
- 今後內容變更時恕不事先通知。
- 本使用說明書的內容經過仔細審查校對，萬一有錯誤和遺漏，請向本公司提出。
- 對客戶應用結果，本公司有不能承擔責任的場合，敬請諒解。

©2003 Yamatake Corporation ALL RIGHTS RESERVED

本書對使用上的注意事項及安裝・接線・PV量程種類・參數一覽・主要規格進行說明。有關詳細的使用方法・設定方法等，請參閱另冊的「詳細篇」。有關各種功能的操作，請根據需要參閱以下相關的使用說明書。  
數字顯示調節器 SDC35/36 使用說明書 詳細篇 CP-SP-1150C  
數字顯示調節器 SDC15/25/26/35/36用智能編程軟件包  
SLP-C35 使用說明書 CP-UM-5290C  
數字顯示調節器 SDC35/36 鍵操作指南 CP-SP-1203C  
這些資料可從<http://cn.yamatake.com> 下載。

## 請確認

- 您購買的SDC35/36含有以下物品。
- |       |              |    |
|-------|--------------|----|
| 安裝件   | 81409654-001 | 2個 |
| 使用說明書 | CP-UM-5289C  | 本冊 |
|       | CP-UM-5289E  | 1本 |

## 安全上的注意事項

- 警告** 錯誤使用時，可能會造成使用者死亡或負重傷的危險狀態。
- 注意** 錯誤使用時，可能會造成使用者負輕傷或造成物品損壞的危險狀態。

## 警告

- 本機在通電前，請務必確認接線是否正確。接線錯誤會引起故障或危險災害。
- 本機的接線或安裝、拆卸時，請務必在切斷電源的情況下進行。否則可能會觸電、產生故障。
- 請勿觸摸電源端子等受電體。否則可能會觸電。
- 請勿分解本機，否則可能會觸電及產生故障。

## 注意

- 請在規格規定的使用條件(溫度、濕度、電壓、振動、衝擊、安裝方向、環境等)範圍內使用本機。否則可能會引起火災、故障。
- 請勿遮蓋本機的通風口。否則可能會引起火災或故障。
- 請按照規定的基準、指定的電源及施工方法進行正確配線。否則可能會引起火災、觸電、故障。
- 避免線頭、切削粉、水等進入本機內部。否則可能發生火災、故障。
- 請按照端子螺絲規格中記載的扭矩切實擰緊螺絲。如果緊固不充分，可能會觸電、引起火災。
- 請勿把本機未使用端子作為中繼端子使用。否則可能會觸電、發生火災、故障。
- 本機接線後建議蓋上端子蓋。否則可能會觸電。(本機的端子蓋是另售品)
- 請按規格中記載的壽命範圍內使用本機的繼電器。過度使用後可能引起火災、故障。
- 有雷浪湧的場合，請使用本公司生產的浪湧吸收器。否則可能會引起火災、故障。
- 請勿用頭部尖銳的物品(鉛筆尖或針等)操作鍵。否則會產生故障。

## 設置

### ■ 安裝場所

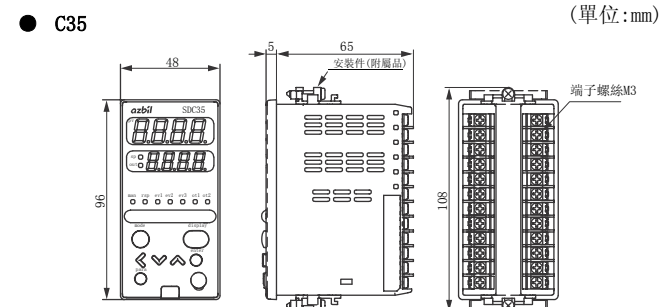
請把本機設置在如下場所。

- 除供給電源及繼電器接點輸出外，輸入輸出模件的共模電壓：對大地間的電壓為33Vr.m.s.以下，峰值46.7以下，70Vdc以下。
- 無高溫、低溫、高濕度、低濕度的場所。
- 無硫化氣等腐蝕性氣體及矽氣體的場所。
- 粉塵、油煙較少的場所。
- 無直射陽光及風雨不直接吹淋的場所。
- 機械振動、衝擊少的場所。
- 遠離高壓線、焊接機附近及電氣干擾發生源附近的場所。
- 離如鍋爐等有高壓點火裝置15m以上的場所。
- 電磁干擾少的場所。
- 無可燃性液體或蒸氣的場所。

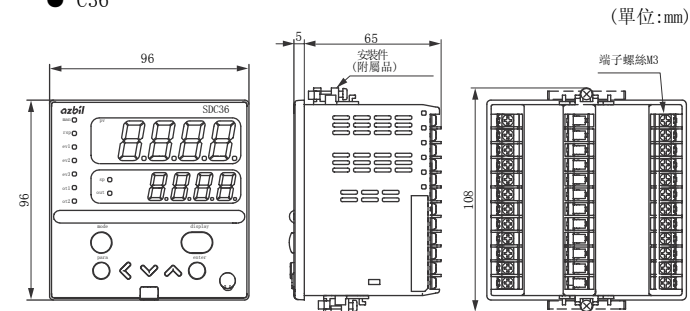
### ■ 安裝方法

- 安裝角度從水平位置向後仰10度以內、向前傾10度以內。
- 儀表盤安裝型(C15MT)的場合，請使用板厚在9mm以下的鋼板。

### ■ 外形尺寸



### ● C36

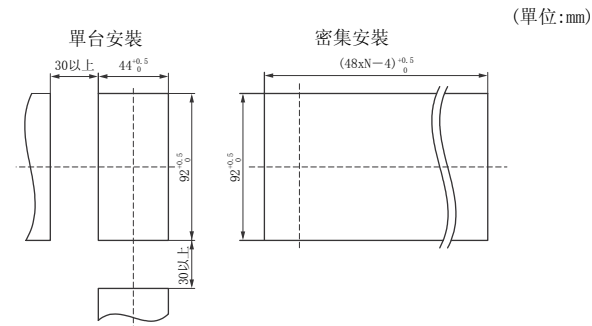


### ! 使用上的注意事項

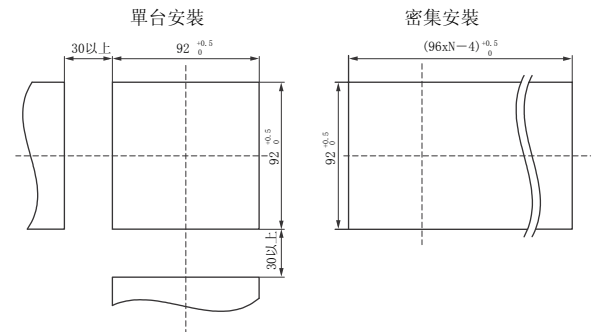
緊固附屬安裝件的螺絲，請在安裝件不活動的狀態下再擰一圈螺絲後固定在儀表盤上。  
過度擰緊螺絲會造成外殼變形。

### ● 盤開孔圖

#### ・ C35



#### ・ C36



### ! 使用上的注意事項

・3台以上橫向密集安裝的場合，環境溫度不要超過40℃。

## 接線

進行儀表電源配線時，請務必把本產品的主電源切斷開關設置在操作員手能觸及的範圍內。  
另外，進行AC電源型的儀表電源配線時，請配上運動型(T)額定電流0.2A、額定電壓250V的保險絲。(IEC127)  
儀表側面的端子排列標號的含義如下表所示。

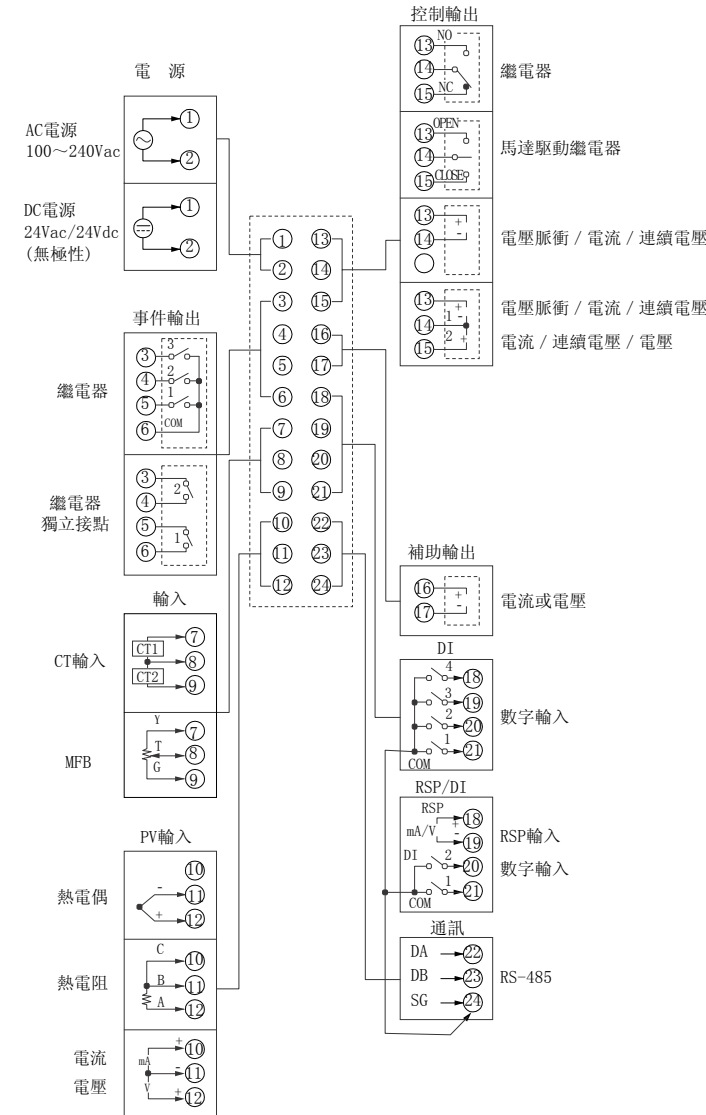
記號	內容
~	交流
—	直流
⚠	注意、觸電的危險
⚠	注意

### ! 使用上的注意事項

- 請在確認貼在本機側面的儀表型號與端子編號後進行接線。接線完畢後，請務必確認接線是否無誤。
- 端子連接時請使用適合M3螺絲的壓接端子。
- 輸入輸出信號線遠離動力線或電源線50cm以上，而且不能在同一配線管或線槽內。
- 請注意壓接端子等不能與相鄰的端子接觸。
- 儀表電源為OFF時，電流輸入回路被斷開。當計裝設計需數台儀錶的電流輸入串聯時，請配上另售的電阻(81401325)，取其電壓作為電壓量程使用。
- 請把流經加熱器的電流的導線貫通於變流器中。另外，加熱器的電流請勿超過規格規定的容許電流。否則會損壞本機。
- 變流器輸入不能用於位相控制。

- 控制輸出1與控制輸出2之間未隔離。請根據需要使用隔離器。
- RS-485的通訊路的兩端，請勿連接終端電阻。否則不能進行通訊。
- 馬達驅動繼電器輸出上連接的馬達電源為100Vac、200Vac的場合，請在外部使用補助繼電器。
- 馬達驅動端子⑬、⑭、⑮與MFB輸入端子⑦、⑧、⑨的配線，請勿放在同一線槽內或採用6芯電纜配線。否則，馬達啟動時的幹擾等會引起本機故障。
- 請對與本機連接的機器或裝置實施與本機電源、輸入輸出部的最高使用電壓適合的基礎絕緣。
- 電源投入後，為了穩定，本機會在最多5秒內不動作，5秒後進入運行狀態。為了滿足規定的精度，請對本機預熱30分鐘以上。

### ● 接線



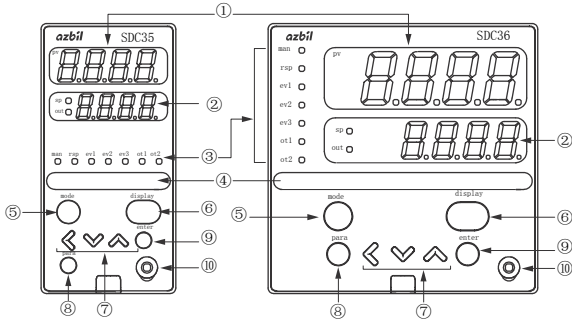
### ● 輸入輸出間隔離

實線圍住的部分與其它隔離。

外部端子	內部回路
電源	控制輸出1 控制輸出2 補助輸出
PV輸入 CT輸入1 CT輸入2 MFB輸入 編程器通訊	
數字輸入1 數字輸入2 數字輸入3 數字輸入4 RS-485通訊 RSP輸入	事件輸出1(注1) 事件輸出2(注1) 事件輸出3

根據型號決定有無輸入輸出。  
(注1) 獨立接點的場合，事件輸出1與事件輸出2之間隔離。

## 各部分的名稱及功能



- ① 第1顯示部：顯示PV值(現在的溫度等)或設定項目。
- ② 第2顯示部：顯示SP值(設定溫度等)或各設定項目的設定值。第2顯示部顯示SP時，sp燈亮；顯示操作量(MV)時，out燈亮。
- ③ 模式顯示燈
  - man：MANUAL模式(手動)時燈亮。
  - rsp：RSP(遠程設定輸入)模式時燈亮。
  - ev1~ev3：事件繼電器輸出為ON時燈亮。
  - ot1・ot2：控制輸出為ON時燈亮。
- ④ 多狀態顯示燈：把燈亮條件與燈亮狀態組成一組，可設定帶優先順序的3組。
- ⑤ [mode]鍵：連續按1秒以上後，可進行預先設定好的操作。
- ⑥ [display]鍵：在運行顯示上切換顯示內容。從庫設定顯示返回運行顯示。
- ⑦ <、∨、∧鍵：用於數值的增減、位移動。
- ⑧ [para]鍵：顯示的切換。
- ⑨ [enter]鍵：設定的變更開始及確定變更中的數值。
- ⑩ 編程器接口：使用與智能編程軟件包同包裝的專用纜線與計算機連接。

## PV量程表

C01 設定值	傳感器類型	量程	C01 設定值	傳感器類型	量程
1	K	-200~+1200.0°C	41	Pt100	-200.0~+500.0°C
2	K	0~1200.0°C	42	JPt100	-200.0~+500.0°C
3	K	0.0~800.0°C	43	Pt100	-200.0~+200.0°C
4	K	0.0~600.0°C	44	JPt100	-200.0~+200.0°C
5	K	0.0~400.0°C	45	Pt100	-100.0~+300.0°C
6	K	-200.0~+400.0°C	46	JPt100	-100.0~+300.0°C
7	K	-200.0~+200.0°C	47	Pt100	-100.0~+200.0°C
8	J	0~1200.0°C	48	JPt100	-100.0~+200.0°C
9	J	0.0~800.0°C	49	Pt100	-100.0~+150.0°C
10	J	0.0~600.0°C	50	JPt100	-100.0~+150.0°C
11	J	-200.0~+400.0°C	51	Pt100	-50.0~+200.0°C
12	E	0.0~800.0°C	52	JPt100	-50.0~+200.0°C
13	E	0.0~600.0°C	53	Pt100	-50.0~+100.0°C
14	T	-200.0~+400.0°C	54	JPt100	-50.0~+100.0°C
15	R	0~1600.0°C	55	Pt100	-60.0~+40.0°C
16	S	0~1600.0°C	56	JPt100	-60.0~+40.0°C
17	B	0~1800.0°C	57	Pt100	-40.0~+60.0°C
18	N	0~1300.0°C	58	JPt100	-40.0~+60.0°C
19	PL II	0~1300.0°C	59	Pt100	-10.00~+60.00°C
20	WRε5-26	0~1400.0°C	60	JPt100	-10.00~+60.00°C
21	WRε5-26	0~2300.0°C	61	Pt100	0.0~100.0°C
22	Ni-NiMo	0~1300.0°C	62	JPt100	0.0~100.0°C
23	PR40-20	0~1900.0°C	63	Pt100	0.0~200.0°C
24	DIN U	-200.0~+400.0°C	64	JPt100	0.0~200.0°C
25	DIN L	-100.0~+800.0°C	65	Pt100	0.0~300.0°C
26	鎳鉻金鐵	0.0K~360.0K	66	JPt100	0.0~300.0°C
			67	Pt100	0.0~500.0°C
			68	JPt100	0.0~500.0°C

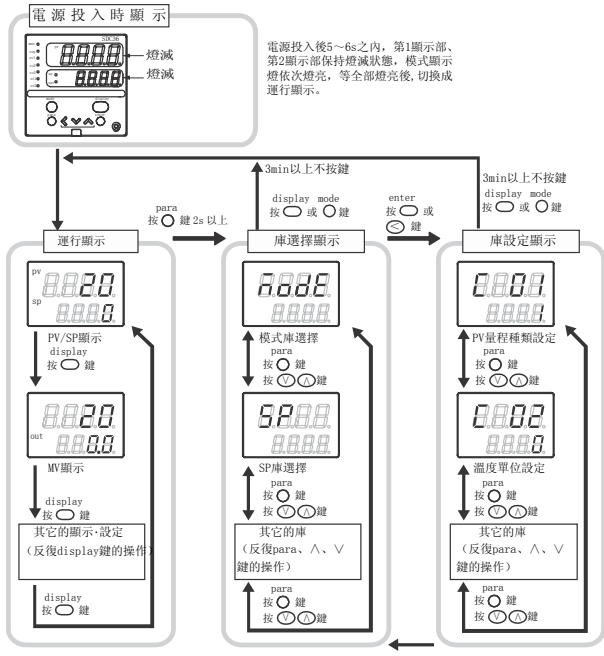
### ！ 使用上的注意事項

- 精度為±0.1%FS±1digit 熱電偶負的區域為±0.2%FS±1digit。
- 但根據量程的不同有差異。No.17(傳感器類型B)為260~800°C:±0.4%FS、800~1800°C:±0.2%FS 小於20°C時不顯示。
- No.15(傳感器類型R)、No.16(傳感器類型S)為100°C以下:±0.2%FS、100~1600°C:±0.15%FS
- No.23(傳感器類型PR40-20)為0~300°C:±2.5%FS、300~800°C:±1.5%FS、800~1900°C:±0.5%FS
- No.26(傳感器類型鎳鉻金鐵)為±1.5K。
- No.55~62(傳感器類型Pt100或JPt100)為No.81(傳感器類型0~10mV)為±0.15%FS±1digit
- 帶小數點顯示的量程顯示小數點以下的位。

C01 設定值	輸入類型	量程
81	0~10mV	-1999~+9999的量
82	-10~+10mV	程內，小數點位置可變
83	0~100mV	
84	0~1V	
86	1~5V	
87	0~5V	
88	0~10V	
89	0~20mA	
90	4~20mA	

## 設定操作

鍵操作的流程如下。  
數據的設定方法中有標準型與特殊型。此處以標準型進行說明。



此圖中描寫的顯示或設定狀態是說明用的例子。實際中根據型號或設定內容，顯示或設定可能不顯示。

- PV量程類型的設定例  
庫選擇顯示為模式庫modeE時，請按[∨][∧]鍵，使設置設定庫StUP顯示，按[enter]鍵。後按[∨][∧]鍵，使第1顯示部顯示C01。按[enter]鍵，第2顯示部閃爍。請用[<][>]鍵進行位的移動或值的增減。在希望的數值處按[enter]，閃爍停止，確定數據。
- SP1的設定例  
庫選擇顯示為模式庫modeE時，請按[∨][∧]鍵，使SP庫顯示5P，按[enter]鍵。然後按[∨][∧]鍵，使第1顯示部顯示5P-1。按[enter]鍵，第2顯示部閃爍。請用[<][>]鍵進行位的移動或值的增減。在希望的數值處按[enter]，閃爍停止，確定數據。

使用方法、設定方法的詳細內容請參閱另冊的  
☞ 數字顯示調節器 SDC35/36「詳細篇」CP-SP-1150C或SDC35/36「鍵操作指南」CP-SP-1203C

## 報警代碼一覽表

本機異常時的報警顯示及處理方法。

報警代碼	異常名稱	原因	處理
RL01	PV輸入異常(超量程)	傳感器斷線、誤配線 PV量程種類誤設定	配線的確認 PV量程種類的再設定
RL02	PV輸入異常(欠量程)	傳感器斷線、誤配線 PV量程種類誤設定	配線的確認 PV量程種類的再設定
RL03	CJ異常 PV輸入異常	端子溫度異常(熱電偶) 傳感器斷線、誤配線(熱電阻)	環境溫度的確認 配線的確認
RL05	RSP輸入異常(超量程) (僅RSP模式時顯示)	傳感器斷線、誤配線 RSP量程種類誤設定	配線的確認 RSP量程種類的再設定
RL06	RSP輸入異常(欠量程) (僅RSP模式時顯示)	傳感器斷線、誤配線 RSP量程種類誤設定	配線的確認 RSP量程種類的再設定
RL07	MFb輸入異常	斷線、誤配線	配線的確認 MFb輸入值的確認
RL10	馬達調整異常	斷線、誤配線 馬達電源斷	配線的確認、馬達電源的確認 再調整
RL11	CT輸入異常(超量程)	測量了超過顯示範圍上限的電流、CT 匝數誤設定、CT 電力線貫通次數誤設定、誤配線	使用與調整範圍符合的匝數的CT CT匝數的再設定 CT電力線貫通次數的再設定 配線的確認
RL10	A/D轉換異常	A/D轉換部故障	更換本體
RL95	參數異常	數據確定中電源斷 幹擾等造成數據破壞	• 電源重新投入 • 數據的再設定
RL96	調整數據異常	數據確定中電源斷 幹擾等造成數據破壞	• AL95/97為設定數據、AL96/98為調整數據 • 更換本體
RL97	參數異常(RAM領域)	幹擾等造成數據破壞	
RL98	調整數據異常(RAM領域)	幹擾等造成數據破壞	
RL99	ROM異常	ROM(內存)故障	• 電源再投入 • 本體交換

## 維護

- 清掃：清除儀表污物的場合，請用柔軟的幹布擦拭。
- 部件更換：請勿更換部件。
- 保險絲更換：更換AC電源型的電源配線上設置的保險絲時，請務必使用指定的規格品。  
規格 IEC127、切斷速度 遲動型(T)、  
額定電壓 250V、額定電流 0.5A

## 型號構成表

基本型號	安裝	控制輸出	PV輸入	電源	選項1	選項2	追加處理1	追加處理2	規格	備注
C35									面板尺寸48mm×96mm	
C36									面板尺寸96mm×96mm	
									嚴裝型	
									控制輸出1	控制輸出2
									繼電器輸出 NO	繼電器輸出 NC
(注3)									馬達驅動繼電器輸出 OPEN側	馬達驅動繼電器輸出 CLOSE側
									電壓脈衝輸出(SSR驅動用)	無
									電壓脈衝輸出(SSR驅動用)	電流輸出
									電壓脈衝輸出(SSR驅動用)	連續電壓輸出
									電壓脈衝輸出(SSR驅動用)	電壓脈衝輸出(SSR驅動用)
									電流輸出	無
									電流輸出	電流輸出
									電流輸出	連續電壓輸出
									連續電壓輸出	無
									連續電壓輸出	連續電壓輸出
									通用型	
									AC電源(100~240Vac)	
									DC電源(24Vac/24Vdc)	
									事件繼電器輸出3點	
									事件繼電器輸出3點、補助輸出(電流輸出)	
									事件繼電器輸出3點、補助輸出(電壓輸出)	
(注3)									事件繼電器輸出2點(獨立接點)	
(注3)									事件繼電器輸出2點(獨立接點)、補助輸出(電流輸出)	
(注3)									事件繼電器輸出2點(獨立接點)、補助輸出(電壓輸出)	
									無	
(注1、2)									變流器輸入2點、數字輸入4點	
(注1、2)									變流器輸入2點、數字輸入4點、RS-485通訊	
(注1、2)									變流器輸入2點、數字輸入2點、RSP輸入	
(注1、2)									變流器輸入2點、數字輸入2點、RSP輸入、RS-485通訊	
									無追加處理	
									附檢查報告書	
									熱帶處理品	
									硫化對策處理品	
									熱帶處理品+附檢查報告書	
									硫化對策處理品+附檢查報告書	
									跟蹤證明對應	
									無IP65構造對應	

- (注1)變流器另售。
- (注2)控制輸出為R1的場合，不帶變流器輸入、為MFb輸入。
- (注3)對DC電源，不能選擇。

## 規格

- PV輸入
  - 熱電偶：K、J、E、T、R、S、B、N(JIS C1602-1995) PL11(Engelhard Industries資料(ITS90)) WRε5-26(ASTM E988-96(Reapproved 2002)) Ni-NiMo(ASTM E1751-00) PR40-20(Johnson Matthey資料) DINU、DIN L(DIN 43710-1985) 鎳鉻金鐵(林電工資料)
  - 熱電阻：Pt100(JIS C 1604-1997) JPt100(JIS C 1604-1989)
  - 直流電壓：0~10mV、-10~+10mV、0~100mV、0~1V、1~5V、0~5V、0~10V
  - 直流電流：0~20mA、4~20mA
  - 採樣周期：100ms
  - 顯示精度：±0.1%FS±1digit、熱電偶負的區域為±0.2%FS±1digit(環境溫度23±2°C下)
  - 冷接點補償精度：±0.5°C(環境溫度23±2°C下) ±1.0°C(環境溫度15~35°C下) ±1.5°C(環境溫度0~15、35~50°C下)
  - 冷接點補償方法：儀表內補償及儀表外的補償(僅限0°C)可選擇
  - 容許輸入：-0.5V~+12V(熱電偶、熱電阻、直流電壓) 30mA以下或4V以下(直流電流) 輸入超過容許輸入值以上的電壓或電流時，會損壞儀表
- 外部接點輸入
  - 輸入形式：無電壓接點或開路集電極
  - 容許ON接點電阻：250Ω以下
  - 容許OFF接點電阻：100kΩ以上
  - 容許ON殘留電壓：1.0V以下
  - ON時端子電流：約7.5mA(短路時)、約5.0mA(接點電阻250Ω時)
  - 最小保持時間：200ms以上
- 變流器輸入
  - 點數：2點
  - 輸入對象：變流器 匝數100~4000匝(100匝單位對應) 另售品 型號(QN206A(800匝、孔徑5.8mm)) 另售品 型號(QN212A(800匝、孔徑12mm))
- 測量電流下限：0.4Aac(800匝、電力線貫通次數1時) 計算式(匝數÷(2000×電力線貫通次數))

- 測量電流上限：50.0Aac(800匝、電力線貫通次數1時) 計算式(匝數÷(16×電力線貫通次數))
- 容許測量電流：70.0Aac以下(800匝、電力線貫通次數1時) 計算式(匝數÷(16×電力線貫通次數)×1.4)
- 顯示範圍下限：0.0Aac
- 顯示範圍上限：70.0Aac(800匝、電力線貫通次數1時) 計算式(匝數÷(16×電力線貫通次數)×1.4)
- 顯示精度：±5%FS
- 顯示分辨率：0.1Aac
- 馬達反饋電位器輸入(R1型)
  - 容許電阻值：100~2500Ω
  - 斷線檢測：顯示AL07
- RSP輸入
  - 輸入種類：線性0~20mA/4~20mA 或 線性0~5V/1~5V/0~10V
  - 採樣周期：100ms
  - 顯示精度：±0.1%FS±1digit(環境溫度23±2°C時)
  - 輸入斷線時動作：量程下限+AL06
- 控制輸出
  - 繼電器輸出
    - 接點額定值：NO側250Vac/30Vdc、3A(電阻負載) NC側250Vac/30Vdc、1A(電阻負載)
    - 壽命：NO側5萬次以上、NC側10萬次以上
    - 最小開閉規格：5V、100mA
    - 最小開閉時間/閉時間：250ms
  - 馬達驅動繼電器輸出(R1型)
    - 接點額定值：250Vac、8A(電阻負載)
    - 壽命：12萬次以上
    - 最小開閉規格：24Vdc 40mA
  - 電壓脈衝輸出(SSR驅動用)
    - 開路時端子間電壓：19Vdc±15%
    - 內部電阻：82Ω±0.5%
    - 容許電流：24mAdc以下
    - 最小OFF時間/ON時間：小於時間比例周期10s時 1ms 大於時間比例周期10s時 250ms
- 電流輸出
  - 輸出形式：0~20mA或4~20mAdc電流輸出
  - 容許負載電阻：600Ω以下
  - 輸出精度：±0.1%FS(環境溫度23±2°C下) 但0~1mA為±1%FS
- 電壓輸出
  - 輸出形式：0~5V/1~5Vdc或0~10V電壓輸出
  - 容許負載電阻：1000Ω以上
  - 輸出精度：±0.1%FS(環境溫度23±2°C下) 但0~0.05V為±1%FS
- 補助輸出
  - 電流輸出
    - 輸出形式：0~20mA或4~20mAdc電流輸出
    - 容許負載電阻：600Ω以下
    - 輸出精度：±0.1%FS(環境溫度23±2°C時) 但0~1mA為±1%FS
  - 電壓輸出
    - 輸出形式：0~5V/1~5Vdc或0~10V電壓輸出
    - 容許負載電阻：1000Ω以上
    - 輸出精度：±0.1%FS(環境溫度23±2°C下) 但0~0.05V為±1%FS
- 事件繼電器輸出(ev1~ev3)
  - 接點額定值：250Vac/30Vdc 2A(電阻負載)
  - 壽命：10萬次以上
  - 最小開閉規格：5V、10mA(參考值)
- RS-485通訊
  - 傳送路：3線式
  - 傳送速度：4800、9600、19200、38400bps
  - 通訊協議：CPL、MODBUS基礎
  - 終端電阻：禁止連接
- 環境條件
  - 動作條件
    - 環境溫度：0~50°C(密集安裝的場合為0~40°C)
    - 環境濕度：10~90%RH(無結露)
    - 額定電源電壓：AC電源型 100~240Vac 50/60Hz DC電源型 24Vac 50/60Hz、24Vdc
    - 電源電壓範圍：AC電源型 85~264Vac 50/60±2Hz、DC電源型 21.6~26.4Vdc
  - 輸送條件
    - 環境溫度：-20~+70°C
    - 環境濕度：10~95%RH(無結露)
- 其它規格
  - 消耗功率：AC電源型 12VA以下 DC電源型 12VA以下(24Vac) 8W以下(24Vdc)
  - 斷電停歇時間：AC電源型 20ms以下 DC電源型 無停電
  - 高度：2000m以下
  - 質量：C35 48×96 約250g(含專用安裝件) C36 96×96 約300g(含專用安裝件)
  - 端子緊固扭矩：0.4~0.6N·m以下
  - 適合規格：EN61010-1、EN61326
  - 適電壓類別：CategoryII(IEC60364-4-443、IEC60664-1)
  - 容許污染度：Pollution degree2

## 附屬品・可選部件一覽表

名稱	型號
安裝件	81409654-001(附屬品)
變流器	QN206A(孔徑5.8mm) QN212A(孔徑12mm)
硬保護蓋	81446915-001(C35用) 81446916-001(C36用)
軟蓋	81441121-001(C35用) 81441122-001(C36用)
端子蓋	81446912-001(C35用) 81446913-001(C36用)

# SDC35/36參數一覽表

## 【運行顯示一覽表】

### ■ 運行顯示

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
第1顯示: PV 第2顯示: SP	SP(目標值)	SP限幅下限(C07)~ SP限幅上限(C08)	0	0
LSP(顯示例) 第2顯示: LSP	LSP組編號 (第1位=最右位的數值)	1~LSP使用組數(C30、最大8)	1	0
St. t (顯示例) 步編號 第2顯示: 步剩餘時間	步運行剩餘時間	不可設定 第1顯示: 「St.」旁顯示步編號、 上升斜坡、下降斜坡、保持的區別 第2顯示: 根據步運行時間單位(C33) 用0.1s、min、s、h.min之一的單位顯示	-	0
第1顯示: PV 第2顯示: MV	MV(操作量)	-10.0~+110.0% AUTO模式下不可設定 (無數值閃爍) MANUAL模式下可設定 (有數值閃爍)	-	0
HEat	加熱MV(操作量)	不可設定	-	0
Cool	冷卻MV(操作量)	-10.0~+110.0%	-	0
Fb	MFB(馬達開度反饋值)	不可設定 -10.0~+110.0% 推定的場合, 0.0~100.0%範圍閃爍 顯示	-	0
第1顯示: PV 第2顯示: Rf t (顯示例)	AT進程 (第1位=最右位的數值)	不可設定 1~: AT啟動中(值遞減) 0: AT結束	-	0
Ct 1	CT(變流器)輸入1 電流值	不可設定	-	0
Ct 2	CT(變流器)輸入2 電流值	不可設定	-	0
E 1	內部事件1主設定	根據內部事件動作種類, 可設定的範圍 不同	0	0
E 1.5b	內部事件1副設定	-1999~+9999U; 下述以外的場合 0~9999U; 設定值為絕對值的場合 -199.9~+999.9%; MV的場合	0	0
t 1. . . (顯示例)	定時器剩餘時間1	不可設定 第1顯示: 「t1.」旁顯示ON延遲、 OFF延遲的區別 第2顯示: 按內部事件1延遲時間 單位(E1.C3的第3位), 用0.1s、s、 min之一的單位顯示	-	0
E2	內部事件2主設定	根據內部事件動作種類, 可設定的範圍 不同	0	0
E2.5b	內部事件2副設定	-1999~+9999U; 下述以外的場合 0~9999U; 設定值為絕對值的場合 -199.9~+999.9%; MV的場合	0	0
t 2. . . (顯示例)	定時器剩餘時間2	不可設定 第1顯示: 「t2.」旁顯示ON延遲、 OFF延遲的區別 第2顯示: 根據內部事件2延遲時間單 位(E2.C3的第3位), 用0.1s、s、min 之一的單位顯示	-	0
E3	內部事件3主設定	根據內部事件動作種類, 可設定的範圍 不同	0	0
E3.5b	內部事件3副設定	-1999~+9999U; 下述以外的場合 0~9999U; 設定值為絕對值的場合 -199.9~+999.9%; MV的場合	0	0
t 3. . . (顯示例)	定時器剩餘時間3	不可設定 第1顯示: 「t3.」旁顯示ON延遲、 OFF延遲的區別 第2顯示: 根據內部事件3延遲時間的 單位(E3.C3的第3位), 用0.1s、s、 min之一的單位顯示	-	0

## 【參數設定顯示一覽表】

### ■ 模式庫

庫選擇: r i o d E

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
A--r	AUTO/MANUAL模式切換	AUTO: AUTO(自動)模式 MAN: MANUAL(手動)模式	AUTO	0
r--r	RUN/READY模式切換	rRu: RUN模式 rdy: READY模式	RUN	0
L--r	LSP/RSP模式切換	LSP: LSP模式 rSP: RSP模式	LSP	0
Re	AT停止/啟動切換	Re oF: AT停止 Re on: AT啟動	AT停止	0
do.Lt	所有DO鎖定解除	Lt on: 鎖定繼續 Lt oF: 鎖定解除	鎖定	0
C.di 1	通訊D11	di oF: OFF di on: ON	OFF	0

### ■ SP庫

庫選擇: SP

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
rSP	RSP	設定不可	-	0
PI d. r	PID組編號(RSP用)	1~8	1	1
SP- 1~ SP-B	LSP1~8組的SP	SP限幅下限(C07)~ SP限幅上限(C08)	0	0
PI d. 1~ PI d. B	PID組編號(LSP1~8用)	1~8	1	1
r.rP. 1~ r.rP. B	斜率(LSP1~8用)	0~9999(小數點位置由PV的小數點 位置及SP斜坡單位決定)	0	1
E r. 1~ E t. B	時間(LSP1~8用)	0.0~999.9(步運行時間單位為0.1s的 場合) 0~9999(步運行時間單位為1s或1min 的場合)	0	1

顯示級別的含義 0: 簡單·標準·多功能顯示

1: 標準·多功能顯示

2: 多功能顯示

初始值根據型號的不同而有差異。

### ■ 事件庫

庫選擇: E u

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
E 1~ E B	內部事件1~8 主設定	-1999~+9999 小數點位置根據內部事件動作種類變化 一部分的動作種類為0~9999	0	0
E 1.5b~ E B.5b	內部事件1~8 副設定		0	0
E 1.HJ~ E B.HJ	內部事件1~8 回差	0~9999 小數點位置根據內部事件動作種類變化	5	0
E 1.on~ E B.on	內部事件1~8 ON延遲	0.0~999.9 (延遲時間單位0.1s的場合)	0	2
E 1.oF~ E B.oF	內部事件1~8 OFF延遲	0~9999 (延遲時間單位0.1s以外的場合)	0	2

### ■ PID庫

庫選擇: P i d

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
P- 1~ P-B	比例帶(PID1~8組)	0.1~999.9%	5.0	0
I- 1~ I-B	積分時間(PID1~8組)	0~9999s或0.0~999.9s (0時無積分動作)	120	0
D- 1~ D-B	微分時間(PID1~8組)	0~9999s或0.0~999.9s (0時無微分動作)	30	0
rE- 1~ rE-B	手動復位 (PID1~8組)	-10.0~+110.0%	50.0	0
oL- 1~ oL-B	操作量下限(PID1~8組)	-10.0~+110.0%	0.0	1
oH- 1~ oH-B	操作量上限(PID1~8組)	-10.0~+110.0%	100.0	1
P- iC~ P-BC	冷卻側比例帶(PID1~8組)	0.1~999.9%	5.0	0
I- iC~ I-BC	冷卻側積分時間 (PID1~8組)	0~9999s或0.0~999.9s (0時無積分動作)	120	0
D- iC~ D-BC	冷卻側微分時間 (PID1~8組)	0~9999s或0.0~999.9s (0時無微分動作)	30	0
oL- iC~ oL-BC	冷卻側操作量下限 (PID1~8組)	-10.0~+110.0%	0.0	1
oH- iC~ oH-BC	冷卻側操作量上限 (PID1~8組)	-10.0~+110.0%	100.0	1

### ■ 參數庫

庫選擇: P A r R

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
Ct-rL	控制方式	0: ON/OFF控制 1: PID固定	0、 或1	0
Re.oL	AT時操作量下限	-10.0~+110.0%	0.0	0
Re.oH	AT時操作量上限	-10.0~+110.0%	100.0	0
dI.oF	ON/OFF控制差動	0~9999U	5	0
oFF5	ON/OFF控制動作點偏移量	-1999~+9999U	0	2
FL	PV濾波	0.0~120.0s	0.0	0
rR	PV比率	0.001~9.999	1.000	1
bi	PV偏置	-1999~+9999U	0	0
FL2	RSP濾波	0.0~120.0s	0.0	0
rR2	RSP比率	0.001~9.999	1.000	1
bi 2	RSP偏置	-1999~+9999U	0	0
CYU	時間比例單位1	0: 1s單位 1: 0.5s固定(周期不可設定) 2: 0.2s固定(周期不可設定) 3: 0.1s固定(周期不可設定)	0	2
CY	時間比例周期1	5~120s(輸出中含繼電器的場合) 1~120s(輸出中不含繼電器的場合)	10、 或2	0
CYU2	時間比例單位2	0: 1s單位 1: 0.5s固定(周期不可設定) 2: 0.2s固定(周期不可設定) 3: 0.1s固定(周期不可設定)	0	2
CY2	時間比例周期2	5~120s(輸出中含繼電器的場合) 1~120s(輸出中不含繼電器的場合)	10、 或2	0
E.P.tY	時間比例動作種類	0: 控制性重視型 1: 操作端壽命重視型(時間比例周期內 僅ON/OFF動作1次)	0、 或1	2
oUL	操作量變化限幅	0.0~999.9%/s (0.0時無限幅)	0.0	2
SPU	SP斜坡上升斜率	0.0~999.9U	0.0	2
SPd	SP斜坡下降斜率	(0.0U時無斜率)	0.0	2

### ■ 擴展調整庫

庫選擇: E t

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
Re.tY	AT種類	0: 通常(標準的控制特性) 1: 立即響應(迅速對應幹擾的控制特性) 2: 穩定(PV的上下波動小的控制特性)	1	0
JF.bd	JF整定幅	0.00~10.00	0.30	2
SP.L9	SP拖位常數	0.0~999.9	0.0	2
Re-P	AT時比例帶調整係數	0.00~99.99	1.00	2
Re-I	AT時積分時間調整係數	0.00~99.99	1.00	2
Re-D	AT時微分時間調整係數	0.00~99.99	1.00	2
Ct.r. r	控制算法	0: PID(舊型PID) 1: Ra-PID(高性能PID)	0	1
JF.oU	JF超調抑制係數	0~100	0	1

### ■ 區域庫:

庫選擇: Z o n E

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別	備注
Zo- 1	區域1	-1999~+9999U	9999U	2	使用區域PID動作選 擇(C24≠0)的場合、 顯示
Zo- 2	區域2		9999U	2	
Zo- 3	區域3		9999U	2	
Zo- 4	區域4		9999U	2	
Zo- 5	區域5		9999U	2	
Zo- 6	區域6		9999U	2	
Zo- 7	區域7		9999U	2	
Zo. dF	區域用回差	0~9999	5U	2	

## 【設置設定顯示一覽表】

### ■ 設置庫

庫選擇: S t L U P

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
C0 1	PV量程種類	熱電偶的程: 1~26 熱電阻的程: 41~68 直流電壓·直流電流的程: 81~84、 86~90	88	0
C0 2	溫度單位	0: 攝氏(°C) 1: 華氏(°F)	0	0
C0 3	冷接點補償	0: 執行冷接點補償(內部) 1: 不執行冷接點補償(外部)	0	2
C0 4	小數點位置	0: 無小數點 1: 小數點以下1位 2: 小數點以下2位 3: 小數點以下3位 (熱電偶/熱電阻帶小數點量程的 場合, 0~1)	0	0
C0 5	PV量程下限	PV量程種類為熱電偶、熱電阻的場合, 顯示量程的下限, 但不可設定 PV量程種類為直流電壓、直流電流的 場合, 為-1999~+9999U	0	0
C0 6	PV量程上限	PV量程種類為熱電偶、熱電阻的場合, 顯示量程的上限, 但不可設定 PV量程種類為直流電壓、直流電流的 場合, 為-1999~+9999U	1000	0
C0 7	SP限幅下限	PV量程下限~PV量程上限	0	1
C0 8	SP限幅上限		1000	1
C0 9	開方運算小信號切除	0.0~100.0% (0.0時無開方運算)	0.0	2
C 1 0	RSP量程種類	0: 4~20mA 1: 0~20mA 2: 0~5V 3: 1~5V 4: 0~10V	0	0
C 1 1	RSP量程下限	-1999~+9999U	0	0
C 1 2	RSP量程上限		1000	0
C 1 4	控制動作(正逆)	0: 加熱控制(逆動作) 1: 冷卻控制(正動作)	0	0
C 1 5	PV異常時操作量選擇	0: 控制運算繼續 1: PV異常時輸出操作量	0	2
C 1 6	PV異常時操作量	-10.0~+110.0%	0.0	2
C 1 7	READY時操作量(加熱冷卻 控制的場合為加熱側)	-10.0~+110.0%	0.0	1
C 1 8	READY時操作量(冷卻側)	-10.0~+110.0%	0.0	1
C 1 9	MANUAL變更時動作	0: 無擾 1: 預置	0	1
C 2 0	預設MANUAL值	-10.0~+110.0% (電源ON時為MANUAL模式的場合也能 使用)	0.0 或50.0	1
C 2 1	PID運算初始期化功能選擇	0: 自動 1: 不初始化 2: 初始化(輸入與現在值不同的SP值時)	0	2
C 2 2	PID運算初始操作量	-10.0~+110.0%	0.0 或50.0	2
C 2 3	控制參數小數點	0: 無小數點 1: 小數點以下1位 (積分時間、微分時間的小數點)	0	2
C 2 4	區域PID動作選擇	0: 不使用 1: 由SP進行切換 2: 由PV進行切換	0	2
C 2 6	加熱冷卻控制選擇	0: 不使用 1: 使用	0	0
C 2 7	加熱冷卻切換	0: 通常 1: 節能	0	1
C 2 8	加熱冷卻控制死區	-100.0~+100.0%	0.0	0
C 2 9	加熱冷卻控制切換點	-10.0~+110.0%	50.0	2
C 3 0	LSP使用組數	1~8	1	0
C 3 1	SP斜坡種類	0: 標準 1: 多路斜坡 2: 步運行 電源再投入時 步停止(READY) 3: 步運行 電源再投入時復位	0	2
C 3 2	SP斜坡單位	0: 0.1U/s 1: 0.1U/min 2: 0.1U/h	1	2
C 3 3	步運行時間單位	0: 0.1s 1: 1s(面板顯示min.s) 2: 1min(面板顯示h.min)	0	2
C 3 4	步運行PV啟動	0: 不使用 1: 使用	0	2
C 3 5	步運行循環	0: 停止(不循環) 1: 循環 2: 最終步繼續(不循環)	0	2
C 3 6	CT1動作	0: 加熱器斷線檢測 1: 電流值測定	0	0

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
C37	CT1監視輸出	0: 控制輸出1 1: 控制輸出2 2: 事件輸出1 3: 事件輸出2 4: 事件輸出3	0	0
C38	CT1測定等待時間	30~300ms	30	0
C39	CT2動作	0: 加熱器斷線檢測 1: 電流值測定	0	0
C40	CT2監視輸出	0: 控制輸出1 1: 控制輸出2 2: 事件輸出1 3: 事件輸出2 4: 事件輸出3	0	0
C41	CT2測定等待時間	30~300ms	30	0
C42	控制輸出1量程	電流輸出的場合 1: 4~20mA 2: 0~20mA 連續電壓輸出的場合 1: 1~5V 2: 0~5V 3: 0~10V	1	0
C43	控制輸出1種類	0: MV 1: 加熱MV(加熱冷卻控制用) 2: 冷卻MV(加熱冷卻控制用) 3: PV 4: 比率·偏置·濾波前PV 5: SP 6: 偏差(PV-SP) 7: CT1電流值 8: CT2電流值 9: MFB(含推定MFB) 10: SP+MV 11: PV+MV	0	0
C44	控制輸出1量程下限	-1999~+9999(小數點位置及單位 根據控制輸出1的種類變化)	0.0	0
C45	控制輸出1量程上限		100.0	0
C46	控制輸出1MV量程幅	0~9999 (控制輸出1種類為10、11時有效)	200	0
C47	控制輸出2量程	與控制輸出1相同	1	0
C48	控制輸出2種類		3	0
C49	控制輸出2量程下限	-1999~+9999(小數點位置及單位 根據控制輸出2的種類變化)	0	0
C50	控制輸出2量程上限		1000	0
C51	控制輸出2MV量程幅	0~9999 (控制輸出2種類為10、11時有效)	200	0
C52	補助輸出量程	與控制輸出1相同	1	0
C53	補助輸出種類		3	0
C54	補助輸出量程下限	-1999~+9999(小數點位置及單位 根據補助輸出種類變化)	0	0
C55	補助輸出量程上限		1000	0
C56	補助輸出MV量程幅	0~9999 (補助輸出種類為10、11時有效)	200	0
C57	位置比例控制方法選擇	0: MFB控制+推定位置控制 1: MFB控制 2: 推定位置控制(不使用MFB) 3: 推定位置控制(不使用MFB) +電源投入時位置修正	0	0
C58	位置比例控制死區	0.5~25.0%	10.0	0
C59	位置比例控制長壽命	0: 重視控制性 1: 重視電位器壽命	1	0
C60	位置比例控制調整開始	0: 停止 1: 開始	0	0
C61	位置比例全閉調整值	0~9999	1000	0
C62	位置比例全開調整值	0~9999	3000	0
C63	位置比例全開時間	5.0~240.0s	30.0	0
C64	通訊種類	0: CPL 1: MODBUS ASCII形式 2: MODBUS RTU形式	0	0
C65	機器地址	0~127 (0時無通訊)	0	0
C66	傳送速度	0: 4800bps 1: 9600bps 2: 19200bps 3: 38400bps	2	0
C67				

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
C74	PV/SP值顯示設定	有無基本顯示由下述加權之和決定 位0: PV顯示 無: 0、有: +1 位1: SP顯示 無: 0、有: +2 位2: LSP組編號顯示 無: 0、有: +4 其它無效設定 0、+8	15	1
C75	操作量顯示設定	有無基本顯示由下述加權之和決定 位0: MV顯示 無: 0、有: +1 位1: 加熱MV/冷卻MV顯示 無: 0、有: +2 位2: MPB顯示 無: 0、有: +4 位3: AT進程顯示 無: 0、有: +8	15	1
C76	事件設定值顯示設定	0: 運行顯示上不顯示內部事件設定值 1: 運行顯示上顯示內部事件1設定值 2: 運行顯示上顯示內部事件1~2設定值 3: 運行顯示上顯示內部事件1~3設定值	0	1
C77	事件剩餘時間顯示設定	0: 運行顯示上不顯示內部事件的ON/OFF延遲剩餘時間 1: 運行顯示上顯示內部事件1的ON/OFF延遲剩餘時間 2: 運行顯示上顯示內部事件1~2的ON/OFF延遲剩餘時間 3: 運行顯示上顯示內部事件1~3的ON/OFF延遲剩餘時間	0	1
C78	CT輸入電流值顯示設定	0: 運行顯示上不顯示CT的電流值 1: 運行顯示上顯示CT1電流值 2: 運行顯示上顯示CT1~2電流值	0	1
C79	顯示級別	0: 簡單設定 1: 標準設定 2: 多功能設定	1	0
C80	LED監視	0: 不使用 1: RS-485通訊送信時間燬 2: RS-485通訊收信時間燬 3: 所有DI狀態的OR(邏輯和) 4: READY時間燬	0	2
C81	MS顯示燈燈亮條件(第1優先)	0: 常開(常OFF=0) 1: 常閉(常ON=1) 2~9: 內部事件1~8 10~13: 未定義 14: MV1(ON/OFF、時間比例1、加熱側、OPEN側輸出) 15: MV2(時間比例2、冷卻側、CLOSE側輸出) 16~17: 未定義 18~21: DI1~DI4 22~25: 未定義 26~30: 內部接點1~5 31~33: 未定義 34~37: 通訊DI1~DI4 38: MANUAL 39: READY 40: RSP 41: AT 42: 斜坡中 43: 未定義 44: 報警 45: PV報警 46: 未定義 47: mode鍵按下狀態 48: 事件輸出1端子的狀態 49: 控制輸出1端子的狀態	39	2
C82	MS顯示燈燈亮狀態(第1優先)	0: 燈亮 1: 慢速閃爍 2: 閃爍2次 3: 快速閃爍 4: 左→右 5: 右→左 6: 左右往返 7: 偏差OK 8: 偏差圖 9: MV圖 10: 加熱側MV圖 11: 冷卻側MV圖 12: MPB圖 13: DI監視 14: 內部接點監視 15: 內部事件監視	1	2
C83	MS顯示燈燈亮條件(第2優先)	與MS顯示燈燈亮條件(第1優先)相同	44	2
C84	MS顯示燈燈亮狀態(第2優先)	與MS顯示燈燈亮狀態(第1優先)相同	6	2
C85	MS顯示燈燈亮條件(第3優先)	與MS顯示燈燈亮條件(第1優先)相同	1	2
C86	MS顯示燈燈亮狀態(第3優先)	與MS顯示燈燈亮狀態(第1優先)相同	9	2
C87	MS顯示燈偏差範圍	0~9999U	5	2
C88	特殊功能	0~15 (電源ON時為0)	0	2
C89	齊納安全柵調整	通過調整可重新寫入 手動不可輸入數值	0.00	2
C90	CT1匝數	0: 800匝 1~40: 設定值的100倍作為匝數	8	2
C91	CT1電力線貫通次數	0: 1次 1~6: 次數	1	2

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
C92	CT2匝數	0: 800匝 1~40: 設定值的100倍作為匝數	8	2
C93	CT2電力線貫通次數	0: 1次 1~6: 次數	1	2

### ■事件組態庫 庫選擇: EUCF

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
E1.C1~ E8.C1	內部事件1~8 組態1 動作種類	0: 無事件 1: PV上限 2: PV下限 3: PV上下限 4: 偏差上限 5: 偏差下限 6: 偏差上下限 7: 偏差上限(最終SP基準) 8: 偏差下限(最終SP基準) 9: 偏差上下限(最終SP基準) 10: SP上限 11: SP下限 12: SP上下限 13: MV上限 14: MV下限 15: MV上下限 16: CT1加熱器斷線/過電流 17: CT1加熱器短路 18: CT2加熱器斷線/過電流 19: CT2加熱器短路 20: 回路診斷1 21: 回路診斷2 22: 回路診斷3 23: 報警(狀態) 24: READY(狀態) 25: MANUAL(狀態) 26: RSP(狀態) 27: AT啟動中(狀態) 28: SP斜坡中(狀態) 29: 控制正動作(狀態) 30: 無效 31: 馬達開度推定中(狀態) 32: 定時器(狀態) 33: MPB上下限	0	0
E1.C2~ E8.C2	內部事件1~8 組態2 第1位: 正逆 第2位: 待機 第3位: READY時動作 第4位: 未定義	從右側開始1、2、3、4位 0: 正 1: 逆 0: 無 1: 待機 2: 待機+SP變更時待機 0: 繼續 1: 強制OFF 0	0000	0
E1.C3~ E8.C3	內部事件1~8 組態3 第1位: 報警OR 第2位: 特殊OFF 第3位: 延遲時間單位 第4位: 未定義	從右側開始1、2、3、4位 0: 無 1: 報警正+OR動作 2: 報警正+AND動作 3: 報警逆+OR動作 4: 報警逆+AND動作 0: 按通常 1: 事件設定值(主)=0の場合, 事件OFF 0: 0.ls 1: 1s 2: 1min 0	0000	2

### ■DI分配庫 庫選擇: dI

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
dI 1.1~ dI 5.1	內部接點1~5 動作種類	0: 無功能 1: LSP組選擇(0/+1) 2: LSP組選擇(0/+2) 3: LSP組選擇(0/+4) 4: PID組選擇(0/+1) 5: PID組選擇(0/+2) 6: PID組選擇(0/+4) 7: RUN/READY切換 8: AUTO/MANUAL切換 9: LSP/RSP切換 10: AT停止/啟動 11: 無效 12: 控制動作正逆切換(按設定/與設定相反) 13: SP斜坡許可/禁止 14: PV保持(不保持/保持) 15: PV最大值保持(不保持/保持) 16: PV最小值保持(不保持/保持) 17: 定時器停止/啟動 18: 所有DO鎖定解除(繼續/解除) 19: 跳段(不跳段/跳段) 20: 步保持(不保持/保持)	0	0
dI 1.2~ dI 5.2	內部接點1~5 輸入位運算	0: 不使用(缺省輸入) 1: 運算1(A and B) or (C and D) 2: 運算2(A or B) and (C or D) 3: 運算3(A or B or C or D) 4: 運算4(A and B and C and D)	0	2

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
dI 1.3~ dI 5.3	內部接點1~5 輸入分配A	0: 常開(OFF、0) 1: 常閉(ON、1) 2: DI1 3: DI2 4: DI3 5: DI4 6~9: 未定義 10: 內部事件1 11: 內部事件2 12: 內部事件3 13: 內部事件4 14: 內部事件5 15: 內部事件6 16: 內部事件7 17: 內部事件8 18: 通訊DI1 19: 通訊DI2 20: 通訊DI3 21: 通訊DI4 22: MANUAL模式 23: READY模式 24: RSP模式 25: AT啟動中 26: SP斜坡中 27: 未定義 28: 有報警 29: 有PV報警 30: 未定義 31: mode鍵按下狀態 32: 事件輸出1端子狀態 33: 控制輸出1端子狀態	2~5 或 0	2
dI 1.4~ dI 5.4	內部接點1~5 輸入分配B	11: 內部事件2 12: 內部事件3 13: 內部事件4 14: 內部事件5 15: 內部事件6 16: 內部事件7 17: 內部事件8 18: 通訊DI1 19: 通訊DI2 20: 通訊DI3 21: 通訊DI4 22: MANUAL模式 23: READY模式 24: RSP模式 25: AT啟動中 26: SP斜坡中 27: 未定義 28: 有報警 29: 有PV報警 30: 未定義 31: mode鍵按下狀態 32: 事件輸出1端子狀態 33: 控制輸出1端子狀態	0	2
dI 1.5~ dI 5.5	內部接點1~5 輸入分配C	11: 內部事件2 12: 內部事件3 13: 內部事件4 14: 內部事件5 15: 內部事件6 16: 內部事件7 17: 內部事件8 18: 通訊DI1 19: 通訊DI2 20: 通訊DI3 21: 通訊DI4 22: MANUAL模式 23: READY模式 24: RSP模式 25: AT啟動中 26: SP斜坡中 27: 未定義 28: 有報警 29: 有PV報警 30: 未定義 31: mode鍵按下狀態 32: 事件輸出1端子狀態 33: 控制輸出1端子狀態	0	2
dI 1.6~ dI 5.6	內部接點1~5 輸入分配D	11: 內部事件2 12: 內部事件3 13: 內部事件4 14: 內部事件5 15: 內部事件6 16: 內部事件7 17: 內部事件8 18: 通訊DI1 19: 通訊DI2 20: 通訊DI3 21: 通訊DI4 22: MANUAL模式 23: READY模式 24: RSP模式 25: AT啟動中 26: SP斜坡中 27: 未定義 28: 有報警 29: 有PV報警 30: 未定義 31: mode鍵按下狀態 32: 事件輸出1端子狀態 33: 控制輸出1端子狀態	0	2
dI 1.7~ dI 5.7	內部接點1~5 反轉A~D 第1位: 反轉A(輸入分配A的反轉) 第2位: 反轉B(輸入分配B的反轉) 第3位: 反轉C(輸入分配C的反轉) 第4位: 反轉D(輸入分配D的反轉)	從右側開始1、2、3、4位 0: 不反轉 1: 反轉	0000	2
dI 1.8~ dI 5.8	內部接點1~5 反轉	0: 不反轉 1: 反轉	0	2
dI 1.9~ dI 5.9	內部接點1~5 內部事件編號指定	0: 全部的內部事件 1~8: 內部事件編號	0	2

### ■DO分配庫 庫選擇: do

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
ot 1.1~ ot 2.1 Eu 1.1~ Eu 3.1	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 動作種類	0: 缺省輸出 1: MV1(ON/OFF控制輸出、時間比例輸出、加熱冷卻控制的加熱側時間比例輸出) 2: MV2(加熱冷卻控制的冷卻側時間比例輸出) 3: 運算1((A and B) or (C and D)) 4: 運算2((A or B) and (C or D)) 5: 運算3(A or B or C or D) 6: 運算4(A and B and C and D)	0	2
ot 1.2~ ot 2.2 Eu 1.2~ Eu 3.2	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 輸出分配A	0: 常開(OFF、0) 1: 常閉(ON、1) 2: 內部事件1 3: 內部事件2 4: 內部事件3 5: 內部事件4 6: 內部事件5 7: 內部事件6 8: 內部事件7 9: 內部事件8 10~13: 未定義 14: MV1 15: MV2 16~17: 未定義 18: DI1 19: DI2 20: DI3 21: DI4 22~25: 未定義 26: 內部接點1 27: 內部接點2 28: 內部接點3 29: 內部接點4 30: 內部接點5 31~33: 未定義 34: 通訊DI1 35: 通訊DI2 36: 通訊DI3 37: 通訊DI4 38: MANUAL模式 39: READY模式 40: RSP模式 41: AT啟動中 42: SP斜坡中 43: 未定義 44: 有報警 45: 有PV報警 46: 未定義 47: mode鍵按下狀態 48: 事件輸出1端子狀態 49: 控制輸出1端子狀態	14~15 或 2~4	2
ot 1.3~ ot 2.3 Eu 1.3~ Eu 3.3	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 輸出分配B	10: 常開(OFF、0) 11: 常閉(ON、1) 12: 內部事件1 13: 內部事件2 14: MV1 15: MV2 16~17: 未定義 18: DI1 19: DI2 20: DI3 21: DI4 22~25: 未定義 26: 內部接點1 27: 內部接點2 28: 內部接點3 29: 內部接點4 30: 內部接點5 31~33: 未定義 34: 通訊DI1 35: 通訊DI2 36: 通訊DI3 37: 通訊DI4 38: MANUAL模式 39: READY模式 40: RSP模式 41: AT啟動中 42: SP斜坡中 43: 未定義 44: 有報警 45: 有PV報警 46: 未定義 47: mode鍵按下狀態 48: 事件輸出1端子狀態 49: 控制輸出1端子狀態	0	2
ot 1.4~ ot 2.4 Eu 1.4~ Eu 3.4	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 輸出分配C	10: 常開(OFF、0) 11: 常閉(ON、1) 12: 內部事件1 13: 內部事件2 14: MV1 15: MV2 16~17: 未定義 18: DI1 19: DI2 20: DI3 21: DI4 22~25: 未定義 26: 內部接點1 27: 內部接點2 28: 內部接點3 29: 內部接點4 30: 內部接點5 31~33: 未定義 34: 通訊DI1 35: 通訊DI2 36: 通訊DI3 37: 通訊DI4 38: MANUAL模式 39: READY模式 40: RSP模式 41: AT啟動中 42: SP斜坡中 43: 未定義 44: 有報警 45: 有PV報警 46: 未定義 47: mode鍵按下狀態 48: 事件輸出1端子狀態 49: 控制輸出1端子狀態	0	2
ot 1.5~ ot 2.5 Eu 1.5~ Eu 3.5	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 輸出分配D	10: 常開(OFF、0) 11: 常閉(ON、1) 12: 內部事件1 13: 內部事件2 14: MV1 15: MV2 16~17: 未定義 18: DI1 19: DI2 20: DI3 21: DI4 22~25: 未定義 26: 內部接點1 27: 內部接點2 28: 內部接點3 29: 內部接點4 30: 內部接點5 31~33: 未定義 34: 通訊DI1 35: 通訊DI2 36: 通訊DI3 37: 通訊DI4 38: MANUAL模式 39: READY模式 40: RSP模式 41: AT啟動中 42: SP斜坡中 43: 未定義 44: 有報警 45: 有PV報警 46: 未定義 47: mode鍵按下狀態 48: 事件輸出1端子狀態 49: 控制輸出1端子狀態	0	2

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
ot 1.6~ ot 2.6 Eu 1.6~ Eu 3.6	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 反轉A~D 第1位: 反轉A 第2位: 反轉B 第3位: 反轉C 第4位: 反轉D	從右側開始1、2、3、4位 0: 不反轉 1: 反轉	0000	2
ot 1.7~ ot 2.7 Eu 1.7~ Eu 3.7	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 反轉	0: 不反轉 1: 反轉	0	2
ot 1.8~ ot 2.8 Eu 1.8~ Eu 3.8	控制輸出1~2、事件 輸出1~3 鎖定	0: 無 1: 有(ON時鎖定) 2: 有(OFF時鎖定, 電源投入初期化時除外)	0	2

### ■用戶功能庫 庫選擇: UF

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
UF-1	用戶功能定義1	各設定在第1顯示部的顯示中進行設定。以下是例外 ---- : 未登錄	----	1
UF-2	用戶功能定義2	---- : 未登錄	----	1
UF-3	用戶功能定義3	P- : 使用中PID組的比例帶 I- : 使用中PID組的積分時間 d- : 使用中PID組的微分時間	----	1
UF-4	用戶功能定義4	rE- : 使用中PID組的手動復位	----	1
UF-5	用戶功能定義5	oL- : 使用中PID組的操作量下限 oH- : 使用中PID組的操作量上限	----	1
UF-6	用戶功能定義6	P- : 使用中PID組的冷卻側比例帶 I- : 使用中PID組D的冷卻側積分時間	----	1
UF-7	用戶功能定義7	d- : 使用中PID組的冷卻側微分時間	----	1
UF-8	用戶功能定義8	oL- : 使用中PID組的冷卻側操作量下限 oH- : 使用中PID組的冷卻側操作量上限	----	1

### ■鎖定庫 庫選擇: LoC

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
LoC	鍵鎖定	0: 所有設定可能 1: 模式、事件、運行顯示、SP、UF、鎖定、手動MV可設定 2: 運行顯示、SP、UF、鎖定、手動MV可設定 3: UF、鎖定、手動MV可設定	0	0
C.LoC	通訊鎖定	0: RS-485通訊read/write可能 1: RS-485通訊read/write不可	0	2
L.LoC	編程器鎖定	0: 編程器通訊read/write可能 1: 編程器通訊read/write不可	0	2
PR55	口令顯示	0~15 5: 口令1A~2B顯示	0	0
P5 1A	口令1A	0000~FFFF(16進制數)	0000	0
P5 2A	口令2A	0000~FFFF(16進制數)	0000	0
P5 1B	口令1B	0000~FFFF(16進制數)	0000	0
P5 2B	口令2B	0000~FFFF(16進制數)	0000	0

### ■儀表信息庫 庫選擇: Id

顯示	項目	內容	初始值	顯示級別
Id 1	ROM ID	2固定	--	2
Id 0E	ROM 版本1	XX.XX(小數點以下2位)	--	2
Id 0F	ROM 版本2	XX.XX(小數點以下2位)	--	2
Id 04	SLP對應版本	--	--	2
Id 05	EST對應版本	--	--	2
Id 06	日期代碼 年	公曆-2000 例: 2003年為「3」	--	2
Id 07	日期代碼 月日	月+(日÷100) 例: 12月1日為「12.01」	--	2
Id 08	製造編號	--	--	2



Yamatake Corporation  
Advanced Automation Company

本資料所記內容如有變更恕不另行通知

### 山武自動化儀表(上海)有限公司

上海總部 上海市虹橋路3號港匯中心2座2608室  
郵編: 200300  
電話: 021-61132335, 2336  
傳真: 021-61132331