

導軌式多功能微電腦PID控制模塊

AMTDI / AMTDI-VM / AMWTDI

微電腦控制器操作手冊

在操作儀器前，請仔細的閱讀這份手冊並且完全理解它的內容。並且保留完好以便隨時使用。

1. 產品型號MODEL及功能代碼CODE

確認所需的產品是否符合下列型號及代碼。

MODEL	AMTDI	標準模塊型
型號	AMTDI-VM	閥位控制模塊型
	AMWTDI	加熱/冷卻雙輸出模塊型

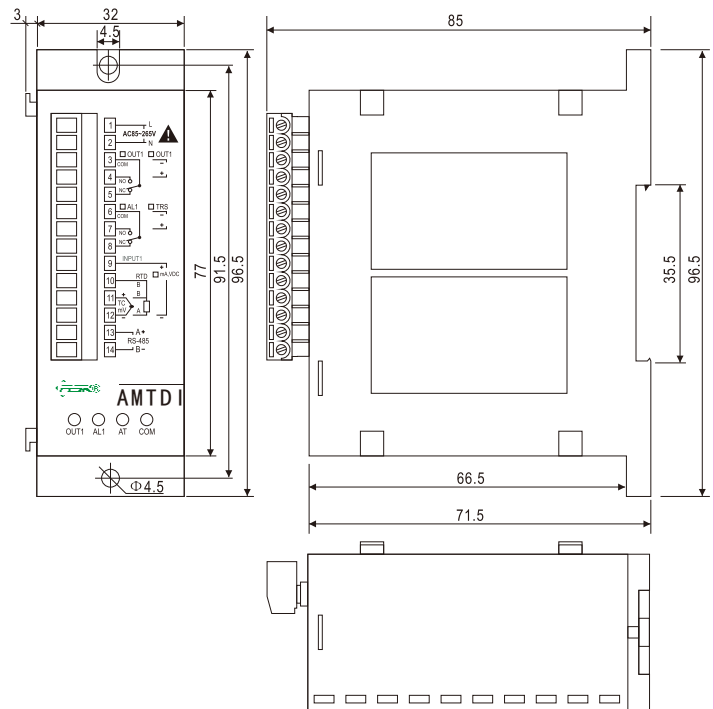
功能代碼 CODE

□ □ □ □ □ □ *N
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

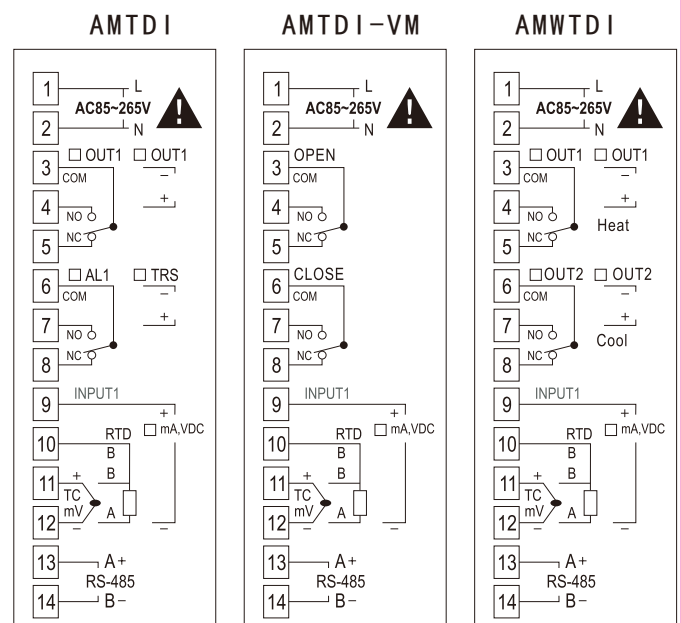
- ① 第一組輸出：
- N：無輸出
 - R：繼電器 (Relay)
 - S：固態繼電器 (SSR驅動)
 - R：固態繼電器 (SSR驅動)
 - A1：4-20mA
 - A2：0-20mA
 - VM：三綫式比例馬達閥
 - V1：0-5V
 - V2：0-10V
- ② 第二組輸出：
- N：無輸出
 - R：繼電器 (Relay)
 - S：固態繼電器 (SSR驅動)
 - R：固態繼電器 (SSR驅動)
 - A1：4-20mA
 - A2：0-20mA
 - V1：0-5V
 - V2：0-10V
- ③ 報警輸出：
- N：無輸出
 - 1：1路
 - 2：2路
- ④ 反饋方式：
- N：無反饋
 - A：DC4-20mA
 - B：DC0-20mA
 - C：DC0-10mA
 - D：0-5VDC
 - E：0-10VDC
 - F：1-5VDC
 - G：2-10VDC
 - R：電位器三綫式閥位反饋輸入
 - O：其它
- ⑤ 通訊口：
- N：無通訊功能
 - 2：RS232通訊
 - 4：RS485Modbus-RTU
 - E：以網 Ethernet
 - C：CAN總線
 - P：Profibus
 - F：FVKlink
- ⑥ 輸入類型：
- D：熱電偶
 - C：熱電阻
- ⑦ 供電：
- A：AC220 ±10V
 - B：AC85-265V
 - D：DC24V
- ⑧ 定制功能：
- N：無

2. 安裝尺寸

標準導軌式安裝 (UNIT:mm)



3. 接綫



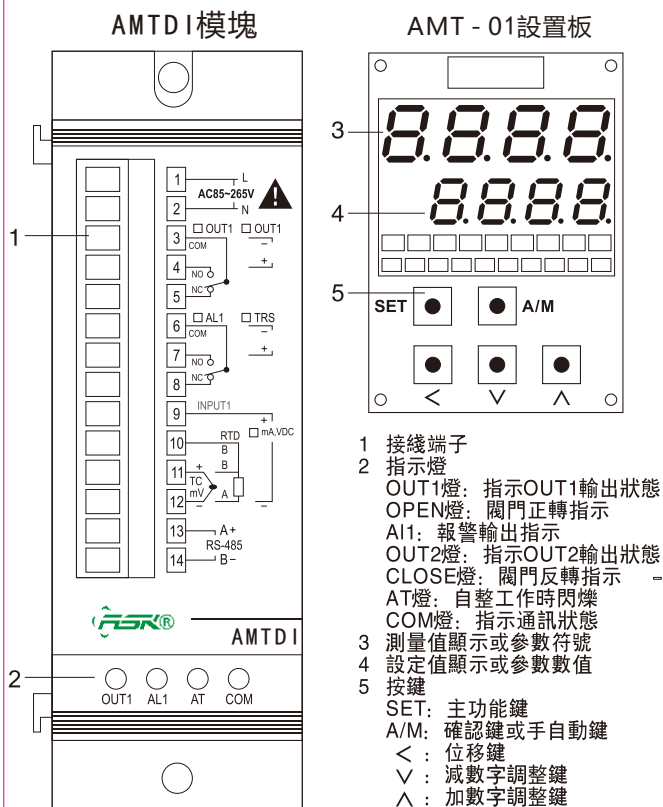
圖中：COM為電器中心點，NO為繼電器常開點，NC為繼電器常閉點
輸出+，-表示SSR或連續電流電壓輸出的正級與負級
TRS表示：模擬量變送輸出的正級與負級（隔離輸出）

AMTDI常規PID控制模塊：OUT1為主輸出，AL1為報警輸出（選配），TRS為變送輸出（選配）

AMTDI-VM三綫式比例閥PID控制模塊：OPEN表示閥門正轉輸出繼電器，CLOSE表示閥門反轉輸出繼電器

AMWTDI加熱/冷卻雙輸出PID控制模塊：OUT1表示加熱側輸出，OUT2表示冷卻側輸出

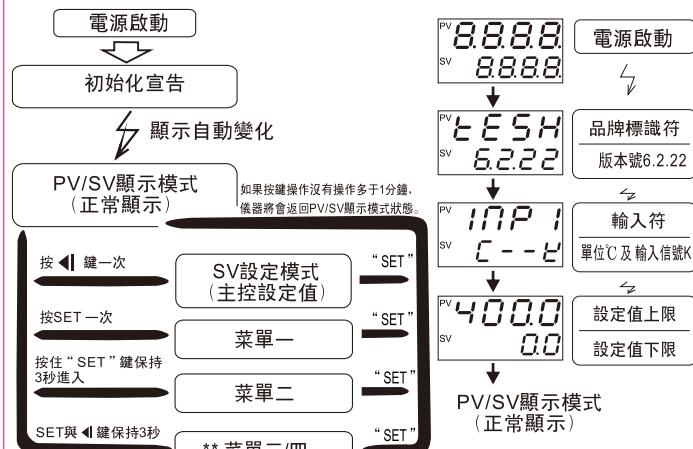
4. 面板各部名稱說明



5. AMT - 01設置板設定參數

將AMT - 01設置器通過專用數據綫插入AMTD I 模塊數據口

5.1 進入各個功能模式的程序

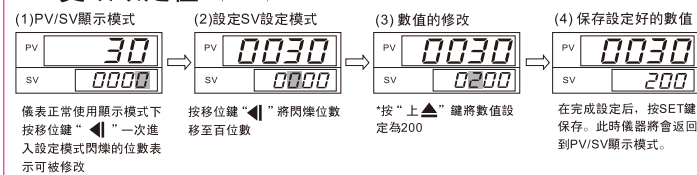


*根據LCK密碼的不同進入不同的菜單

顯示符	E1	E2	E1	E2	J1	J2	N	U
輸入	K	K	E	E	J	J	N	Wu3_Re25
使用範圍	400.0 °C	1300 °C	300.0 °C	600 °C	400.0 °C	800 °C	1300 °C	2000 °C

顯示符	S	t	r	b	AN4	AN3	AN2	AN1	PE1	PE2	
輸入	S	T	R	B	2-10VDC	0-10VDC	0-5VDC	0-50mV	0-20mV	Pt100	Pt100
使用範圍	1600 °C	400.0 °C	1700 °C	1800 °C	1-5VDC 4-20mA	0-5VDC 0-20mA				-199.9-200.0 °C	-200-800 °C

5.2 更改設定值 (SV) 例如: 將設定值 (SV) 從0設定為200°C



參數設定時注意

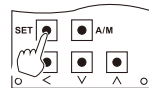
*單次按“上”或“下”鍵, 數值將加1或減1, 若按住“上”或“下”鍵不放, 進行單位數快速加減。
*A/M鍵可作為數據保存鍵使用, 參數修改後按一次A/M鍵可保存數據退出菜單。

6. 菜單

6.1 菜單一

6.1.1 菜單一各參數調整:

如右圖按SET鍵一次進入菜單一:

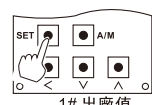


下列參數符號將會在每次按SET鍵後依次循環顯示, 參數調整後并未被保存, 退出菜單後才保存. 此過程中當沒有參數被要求設定時, 可按SET鍵3秒退出。

符號	名稱	範圍	1#	說明
AL	自整定At	NO 或 YES	NO	At=YES 啟動自整定, At=NO 關閉自整定
AL1	第1路報警	-1999 to 9999	10	報警一的數值, 第1路報警回差值=AH1
AL2	第2路報警	-1999 to 9999	10	報警二的數值, 第2路報警回差值=AH2
AL3	第3路報警	-1999 to 9999	10	報警三的數值, 第3路報警回差值=AH3
URd	通訊機號查詢		1	用于查詢儀表的通訊機號, 無法修改 (除V6.4版本外)

6.2 菜單二

如右圖按SET鍵保持3秒鐘次進入菜單二:



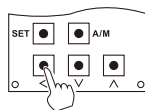
下列參數符號將會在每次按SET鍵後依次循環顯示,

符號	名稱	範圍	1#	說明
P1	第一組比例帶P1	0.0~200.0	30.0	第一組PID調節時的比例帶, (模擬量輸入設3.0單位為“度”, P1=0.0時OUT1為位式控制)
i1	第一組積分時間i1	0-3600秒	240	第一組PID積分時間, 當i1=0時, 積分關閉, i1越小積分作用越強, 但易引起波動。
d1	第一組微分時間d1	0-3600秒	60	第一組PID微分時間, 當d1=0時, 積分關閉, d1越大微分作用越強, 但易引起波動。
OLAP	加熱/冷卻重疊區	0.0-10.0	1.0	加熱/冷卻雙輸出的可重疊區設置 重疊區為:(SV-OLPA)~(SV+OLAP) 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
AtVL	自動演算偏移量 (AtVL)	0-199度	0	將自動演算點相對SET值向下偏移量, 該方式可防止自動演算中溫度過沖對工藝造成不良影響
CYT1	第一組PID控制周期CYT1	0 to 999秒	20	第一組PID控制時的控制周期 繼電器輸出20秒, 觸發固態繼電器輸出2秒
HYS1	第一組位式控制回差HYS1	0.0 to 100.0	1.0	當P1=0.0時, OUT1為位式控制, 回差HYS1 加熱工藝: PV大于SV時OUT1停止, PV小于SV-HYS1時OUT1啟動 冷卻工藝: PV大于SV+HYS1時OUT1啟動, PV小于SV時OUT1停止
P2	第二組比例帶P2 (冷卻側)	0.0~200.0	30.0	第二組PID調節時的比例帶, (模擬量輸入設3.0單位為“度”, P2=0.0時OUT2為位式控制 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊)
i2	第二組積分時間i2 (冷卻側)	0-3600秒	240	第二組PID積分時間, 當i2=0時, 積分關閉, i2越小積分作用越強, 但易引起波動。 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
d2	第二組微分時間d2 (冷卻側)	0-3600秒	60	第二組PID微分時間, 當d2=0時, 積分關閉, d2越大微分作用越強, 但易引起波動。 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
CYT2	第二組PID控制周期CYT2	0 to 999秒	20	第二組PID控制時的控制周期 (OUT2冷卻側) 繼電器輸出20秒, 觸發固態繼電器輸出2秒 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
HYS2	第二組位式控制回差HYS2 (冷卻側)	0.0 to 100.0	1.0	當P2=0.0時, OUT2為位式控制, 回差HYS2 用于OUT2冷卻側 PV大于SV+GAP2+HYS2時OUT2啟動, PV小于SV+GAP2時OUT2停止 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
GAP2	第二組冷卻控制目標偏移量(GAP2)	0.0-200.0度	0.0	用于定義OUT2第二組PID的控制目標溫度 第二組PID目標溫度=SV+GAP2 例SV=100, GAP2=10, 則冷卻側目標溫度為100+10=110度 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
rE	備用	0.0 to 100.0	10.0	備用
rSt1	第一組PID比例再設定OUT1側	-30 to 30	-5.0	OUT1加熱控制用于首輪抑制PID控制的過沖 (rst1設定大于P/2) 僅用于OUT1側 最好通過自整定得出 (數值越小加溫越慢)
rSt2	第二組PID比例再設定OUT2冷卻側	-30 to 30	0	當i2=0, d2=0時時間比例控制時, OUT2冷卻控制用于比例再設定 僅用于OUT2冷卻側 (數值越小, 冷卻越強) 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
OPL	OUT1最小輸出量限制	0.0 to 100.0%	0.0	用于限制第一組PID (OUT1) 最小輸出量%
OPH	OUT1最大輸出量限制	0.0 to 100.0%	100.0	用于限制第一組PID (OUT1) 最大輸出量%
OPL2	OUT2冷卻側最小輸出量限制	0.0 to 100.0%	0.0	用于限制第二組PID (OUT2) 最小輸出量% 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
OPH2	OUT2冷卻側最大輸出量限制	0.0 to 100.0%	100.0	用于限制第二組PID (OUT2) 最大輸出量% 僅用于MA01-64加熱/冷卻控制模塊
PE0	OUT1初始手動操作量	0.0 to 100.0%	0.0	當儀表具備手動功能時, 用于定義剛上電儀表手動輸出的初始量 (僅用于OUT1)
buFF	OUT1模擬量輸出緩沖量	0.0 to 100%	100.0	模擬輸出緩沖值 (限制輸出量每分鐘變化的最大百分比), 100%表示不進行緩沖。 *僅作用于模擬量輸出型的儀表 例: buF=5%表示輸出量每分鐘最大變化率為5%
LCK	參數鎖	0000-0255	0	LCK=0000: 所有參數允許修改 LCK=0101: 所有參數可修改, 允許進入菜單三

6.3 菜單三

6.3.1 進入菜單三方法：

- 按6.2說明進入菜單二，將LCK參數設為0101后按SET鍵3秒保存退出。
- 如右圖，同時按信SET鍵與移位鍵◀保持3秒鐘，可進入菜單三。



下列參數符號將會在每次按SET鍵后依次循環顯示，

1# 出廠值

符號	名稱	範圍	1#	說明
INP1	輸入信號選擇			
	設定	E1 E2 E1 E2 J1 J2 N		
	說明	K K E E J J N		Wu3_Re25
SPL	模擬量輸入小數點位置			
	設定	5 6 r b AN4 AN3 AN2 AN1 Pt1 Pt2		
	說明	S T R B		Pt100 Pt100
LSP1	限制主控設定值的設定下限，或變送輸出時的0位值			
	設定	0		
	說明	0		限制主控設定值的設定下限，或變送輸出時的0位值
USP1	限制主控設定值的設定上限，或變送輸出時的滿位值			
	設定	400		
	說明	400		限制主控設定值的設定上限，或變送輸出時的滿位值
UNIT	顯示單位			
	設定	0, 1, 2		
	說明	0, 1, 2		0:攝氏溫度, 1:華氏溫度, 2:無單位符號
PLOS	測量值修正			
	設定	0.0		
	說明	0.0		用于修正因傳感器等原因造成的測量值誤差
PUFL	數字濾波			
	設定	0 to 60		
	說明	0 to 60		1-30為一級濾波, 31-60為增強型濾波
ANL1	線性模擬量輸入零位顯示值			
	設定	0		
	說明	0		例如4-20mA輸入時4mA的顯示值為ANL1
ANH1	線性模擬量輸入滿位顯示值			
	設定	2000		
	說明	2000		例如4-20mA輸入時20mA的顯示值為ANH1
ALD1	第一路報警模式			
	設定	00 to 16		
	說明	11		用于設定第一路報警的模式見**報警模式表
AH1	第一路報警回差			
	設定	0.0 to 100.0		
	說明	1.0		第一路報警輸出的回差 (高報警:下回差,低報警:上回差)
ALD2	第二路報警模式			
	設定	00 to 16		
	說明	10		用于設定第二路報警的模式見**報警模式表
AH2	第二路報警回差			
	設定	0.0 to 100.0		
	說明	1.0		第二路報警輸出的回差 (高報警:下回差,低報警:上回差)
ALD3	第三路報警模式			
	設定	00 to 16		
	說明	10		用于設定第三路報警的模式見**報警模式表
AH3	第三路報警回差			
	設定	0.0 to 100.0		
	說明	1.0		第三路報警輸出的回差 (高報警:下回差,低報警:上回差)
OUD	正/反作用設置			
	設定	0 或 1		
	說明	0		0:反作用 (加熱) 1:正作用 (冷卻)
BER	OUT1模擬量輸出緩沖功能 (僅用于OUT1模擬量輸出型)			
	設定	0, 1, 2		
	說明	0		0:輸出無緩沖功能 1:輸出變化始終具備緩沖功能 2:輸出量增加時具備緩沖功能,輸出量減小時無緩沖。 輸出量增加的每秒變化率由一級菜單中buFF決定選擇2亦可作為模擬量輸出軟啟動功能
rUCY	馬達閥行程時間			
	設定	0-200秒		
	說明	60		用于輸入馬達閥行程時間 即:馬達閥從全閉轉至全開所需的時間(秒) 當選擇控制無位置反饋的馬達閥時需輸入該時間僅用于MA01-63三線式比例馬達閥控制模塊
IDNO	通訊機號			
	設定	0-127		
	說明	1		用于設定儀表的通訊機號
bAUD	通訊波特率			
	設定	0, 1, 2, 3		
	說明	2		bAUD=0表示: 2.4K, =1表示: 4.8K, =2表示: 9.6K, =3表示: 19.2K

**報警模式表 (ALd_ = 00~16)

- | | |
|-------------|-------------------|
| 10: 無報警輸出功能 | 00: 無報警輸出功能 |
| 11: 偏差高報警 | 01: 偏差高報警, 附帶功能 |
| 12: 偏差低報警 | 02: 偏差低報警, 附帶功能 |
| 13: 偏差區間外報警 | 03: 偏差區間外報警, 附帶功能 |
| 14: 偏差區間內報警 | 04: 偏差區間內報警, 附帶功能 |
| 15: 絕對值高報警 | 05: 絕對值高報警, 附帶功能 |
| 16: 絕對值低報警 | 06: 絕對值低報警, 附帶功能 |

6.3.1 報警模式圖解

代碼	ALd□	報警模式說明 (以AL1作為舉例)
N	10或00	無報警
A	11	<p>偏差AL1高報警</p>
	12	<p>偏差AL1低報警</p>
B	13	<p>偏差區間外報警</p>
	14	<p>偏差區間內報警</p>

代碼	ALd□	報警模式說明 (以AL1作為舉例)
C	13	<p>偏差區間外報警</p>
D	14	<p>偏差區間內報警</p>
H	15	<p>絕對值AL1高報警</p>
J	16	<p>絕對值AL1低報警</p>
E	01	<p>偏差AL1高報警 (附帶功能)</p>
	02	<p>偏差AL1低報警 (附帶功能)</p>
F	03	<p>偏差區間外報警 (附帶功能)</p>
	04	<p>偏差區間內報警 (附帶功能)</p>
K	05	<p>絕對值AL1高報警 (附帶功能)</p>
	06	<p>絕對值AL1低報警 (附帶功能)</p>

注：“待机功能”表示第一轮上电若温度在报警区内，此时不报警，待温度退出报警区后，再次进入时才报警输出。

以上报警模式适用于AL1, AL2, AL3的报警

7. 自整定 (建議用戶采用自整定提高控制效果)

儀表剛上電，測量值遠低于設定值時啟動自整定，效果最佳。

說明：

- 通過上位機啟動自整定，此時模塊上的AT燈將閃爍，自整定結束後AT燈將自動熄滅。
- 自整定過程為位式控制，依據不同的系統，整定過程中溫度可能會有較大的波動，整定的時間也有長有短。
- 自整定完成后，AT燈停止閃爍，整定所得的P1, I1, d1, rE, rSt1參數自動保存，儀表自動返回到正常的測控狀態以新的P1, I1, d1, rE, rSt1參數繼續運行。
- 對於某些特殊的場合無法通過自整定來控制的，或自整定效果依然不佳時，請手動設定參數。
- P1為第一組OUT1比例輸出的比例帶，其標準比例帶範圍為設定值SV±P1/2，一般設定手動P1等于SV的10%至15%。
- I1為第一組OUT1比例輸出的積分時間，一般設為出廠時設200左右，I1越小積分作用越強，對於溫度的偏差有較強的反應，I1太小會容易導致溫度在設定值上下波動。
 - 如果溫度長時間加熱不上去，而此時輸出量還沒有太大增加時，可適當減小積分時間I1。
 - 如果溫度長時間上沖，而此時依然還在加熱輸出時，也可適當減小積分時間。
 - 如果溫度長時間在設定值上下波動嚴重，可適當加大積分時間I1。

- 7、d1為第一組OUT1比例輸出的微分時間，一般設為積分時間的20%至30%，微分作用主要用于抑制因積分作用而造成的超調。d1越大，微分作用越強。
- (1) 如果進入比例帶後加熱輸出較大，溫度加熱過快而上沖嚴重，此時可適當增加微分時間。如溫度下降過快容易導至下沖嚴重，也可適當增加微分時間。
- (2) 在某些控制場合，如果系統反應較為靈敏，即輸出量微小變化即可導至目標值較大的變動時，需減小微分時間，甚至關閉微分時間 (d1=0)，以達到控制的平穩，如恆壓供水等場合。
- 8、rSt1為OUT1側的比例再設定，在純時間比例控制時用來靜差消除，在PID控制時用來調整比例帶位置以達到最快的系統穩定。
- (1) 在加熱系統中熱慣性較大時，一般rSt1設定為0，手動設定時特別注意不能設太小 (rst1數值設定大於-P/2,例如P1=30.0, rSt1≥-15)。一般rst1設為大於比例帶的-30% (即-0.3P1)，在加熱系統中數值設得越小加溫就越慢。
- (2) 而在冷卻PID系統中rSt1一般設為正數，數值設得越大冷卻就越慢。

8. 通訊協議及參數地址表

8.1 通訊協議

- (1) 通訊協議為Modbus-RTU協議，支持03讀取命令，06及10寫入命令
- (2) 通訊方式：單主機方式的RS485異步串行通信。
波特率：2400, 4800, 9600, 19200可選
字節數據格式：1位起始位+8位數據位+無檢驗位+1停止位
- (3) 儀表支持最多一次寫入數據為36個，儀表支持最多一次讀數據為37個
- (4) AMTD I模塊出廠默認機號為1號，波特率為9600

8.2 參數地址(字作為編號)

序	名稱	16進制	數據範圍	讀/寫	小數位
1	測量值PV	0000H	-1999~99999	R	溫度1, 其他0
2	OUT1輸出量百分比	0001H	0~1000	R	1
3	面板指示燈	0002H	見“注一”	R	
4	備用	0003H		R	
5	備用	0004H		R	
6	主控設定值SV	0005H	-1999~99999	R/W	溫度1, 其他0
7	備用	0006H		R	
8	自整定AT	0007H	=1啟動,=0停止	R/W	
9	報警一AL1	0008H	-1999~99999	R/W	溫度1, 其他0
10	報警二AL2	0009H	-1999~99999	R/W	溫度1, 其他0
11	報警三AL3	000AH	-1999~99999	R/W	溫度1, 其他0
12	地址查詢UAD	000BH	0-127	R	
13	第一組PID比例帶P1	000CH	0-200.0	R/W	溫度1, 其他0
14	第一組PID積分時間I1	000DH	0-3600	R/W	
15	第一組PID微分時間d1	000EH	0-200	R/W	
16	加熱/冷卻重疊區OLAP	000FH	0.0-10.0	R/W	
17	自動演算偏移AIVL	0010H	0-199	R/W	溫度1, 其他0
18	第一組PID控制周期CYt1	0011H	0-100	R/W	
19	第一組位式控制回差HYS1	0012H	0-100.0	R/W	溫度1, 其他0
20	第二組PID比例帶P2	0013H	0-200.0	R/W	溫度1, 其他0
21	第二組PID積分時間I2	0014H	0-3600	R/W	
22	第二組PID微分時間d2	0015H	0-200	R/W	
23	第二組PID控制周期CYt2	0016H	0-100	R/W	
24	第二組位式控制回差HYS2	0017H	0-100.0	R/W	溫度1, 其他0
25	備用	0018H		R	
26	第二組目標偏移量GAP2	0019H	0-200.0	R/W	溫度1, 其他0
27	備用	001AH		R	
28	第一組PID比例再設定rSt1	001BH	-300~300	R/W	溫度1, 其他0
29	第二組PID比例再設定rSt2	001CH	-300~300	R/W	溫度1, 其他0
30	第一組最小輸出限制OPL	001DH	0.0-100.0	R/W	1
31	第一組最大輸出限制OPH	001EH	0.0-100.0	R/W	1
32	第二組最小輸出限制OPL2	001FH	0.0-100.0	R/W	1
33	第二組最大輸出限制OPH2	0020H	0.0-100.0	R/W	1
34	備用	0021H		R	
35	PID模擬量緩沖量BUFF	0022H	0.0-100.0	R/W	1

序	名稱	16進制	數據範圍	讀/寫	小數位
36	參數鎖LCK	0023H	0-255	R/W	
37	輸入信號選擇INP1	0024H	0-17“注二”	R/W	
38	模擬量輸入時小數點dP	0025H	0~3	R/W	
39	設定值下限LSPL	0026H	-1999~99999	R/W	溫度1, 其他0
40	設定值上限USPL	0027H	-1999~99999	R/W	溫度1, 其他0
41	顯示單位Unit	0028H	0~2	R/W	
42	測量值修正PVOS	0029H	-199.9~999.9	R/W	溫度1, 其他0
43	測量值濾波PVFt	002AH	0~60	R/W	
44	模擬量0位顯示ANL1	002BH	-1999~9999	R/W	取決於dP
45	模擬量滿位顯示ANH1	002CH	-1999~9999	R/W	取決於dP
46	備用	002DH		R	
47	備用	002EH		R	
48	第一組報警方式ALd1	002FH	0-16	R/W	
49	第一組報警回差值AH1	0030H	0.0~100.0	R/W	溫度1, 其他0
50	備用	0031H		R	
51	備用	0032H		R	
52	備用	0033H		R	
53	備用	0034H		R	
54	第一組正/反作用選擇OUd	0035H	0:反, 1:正	R/W	
55	備用	0036H		R	
56	備用	0037H		R	
57	模擬量緩沖功能bEr	0038H	0-2	R/W	
58	馬達閥行程時間rUCY	0039H	0-180	R/W	

*注一：面板輸出指示燈地址為0002H
bit0: COM指示燈 bit1:MAN指示燈 bit2:AL3指示燈 bit3: AL2指示燈
bit4:AL1指示燈 bit5:AT指示燈 bit6:OUT2指示燈 bit7:OUT1指示燈
=0亮, =1滅

*注二：輸入信號選擇INP1
地址：00024H

設定	K1	K2	E1	E2	J1	J2	N	Wu3/Re25
數據	0	1	2	3	4	5	6	7

設定	S	T	R	B	An4	An3	An2	An1	Pt1	Pt2
數據	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

9. 輸入範圍表 (供選型)

輸入類型		代號	輸入類型		代號
K1	0.0 to 100.0 °C	2 D1	Pt1 (Pt100)	0.0 to 50.0 °C	P 06
	0.0 to 200.0 °C	2 D2		0.0 to 100.0 °C	P 07
	0.0 to 300.0 °C	2 D3		0.0 to 150.0 °C	P 11
	0.0 to 400.0 °C	2 D4		0.0 to 200.0 °C	P 08
K2	0 to 200 °C	K A2		-50.0 to 50.0 °C	P 12
	0 to 400 °C	K A4		-50.0 to 100.0 °C	P 13
	0 to 600 °C	K A6		-100.0 to +100.0 °C	P 04
	0 to 1300 °C	K B3		-100.0 to +200.0 °C	P 05
E1	0.0 to 100.0 °C	3 D1		-199.9 to +200.0 °C	P 02
	0.0 to 200.0 °C	3 D2		0 to 100 °C	D A1
	0.0 to 300.0 °C	3 D3		0 to 200 °C	D A2
E2	0 to 200 °C	E A2		0 to 400 °C	D A4
	0 to 400 °C	E A4	0 to 600 °C	D A6	
	0 to 600 °C	E A6	0 to 800 °C	D A8	
J1	0.0 to 100.0 °C	1 D1	-50 to 100 °C	D C1	
	0.0 to 200.0 °C	1 D2	-100 to 200 °C	D C2	
	0.0 to 300.0 °C	1 D3	-100 to 300 °C	D C3	
	0.0 to 400.0 °C	1 D4	-200 to 400 °C	D C4	
J2	0 to 200 °C	J A2	-200 to 500 °C	D C5	
	0 to 300 °C	J A3	-200 to 600 °C	D C6	
	0 to 400 °C	J A4	-200 to 700 °C	D C7	
T	0 to 800 °C	J A8	-200 to 800 °C	D C8	
	0.0 to 100.0 °C	T D1	輸入類型		
	0.0 to 200.0 °C	T D2	AN1 0 to 20mV	代號	
	0.0 to 300.0 °C	T D3	AN2 0 to 50mV	V 01	
S **	0.0 to 400.0 °C	T D4	AN3 0 to 5VDC	-1999 to 9999	V 02
	0 to 1000 °C	S B0	AN3 0 to 5VDC	-199.9 to 999.9	V 03
	0 to 1600 °C	S B6	AN3 0 to 10VDC		V 04
	0 to 1000 °C	R B0	AN4 1 to 5VDC	-19.99 to 99.99	V 08
R	0 to 1700 °C	R B7	AN4 2 to 10VDC		V 09
	200 to 1000 °C	B B0	AN4 4 to 20mA	-1.999 to 9.999	A 03
B	200 to 1800 °C	B B8	AN3 0 to 20mA		A 02
	0 to 1000 °C	N B0	AN3 0 to 10mA		A 01
N	0 to 1300 °C	N B3			
	0 to 2000 °C	W B0			

注1: 用戶可自行對熱電偶, 熱電阻通過菜單選擇。

注2: 其余模擬量除0-20mV, 0-50mV外的信號輸入需定貨指明。

MAR.2013

源自科知



AMERICAN SCIENTIFIC KNOWLEDGE INC