

A-80x系列 SMART RS-485遠程模組

產品型錄 2023.07



A-80x系列 SMART RS-485遠程模組

eAutomation Solution

 Yottacontrol Co.

遠程模組

RS-485數位遠程模組

A-80x 系列

概觀

- ※ 可應用於Yottacontrol全系列控制器
- ※ RS-485通訊介面
- ※ 支援Modbus RTU
- ※ LED輸出入狀態指示燈
- ※ 操作溫度:-20~+75°C
- ※ 5000VDC隔離電壓保護
- ※ 雙看門狗定時器
- ※ 抗雷擊保護
- ※ 抗靜電保護
- ※ 低功耗設計
- ※ 操作範圍可達1200公尺
- ※ 多款電壓, 電流, 傳感器輸入形式可選擇
- ※ 多款PNP, NPN, 繼電器輸出形式可選擇
- ※ 免費設定監控軟體“Smart Utility”



型號	A-8057	A-8058	A-8068	A-8069
	數位輸出	數位輸出	數位輸出	數位輸出
工作電壓	10-30VDC/24VAC	10-30VDC/24VAC	10-30VDC/24VAC	10-30VDC/24VAC
數位輸出(隔離)	12點, Source晶體管	12點, Sink晶體管	8點, 信號繼電器	8點, 功率繼電器
數位輸出連續電流	10-35VDC(1A)	10-40VDC(200mA)	120VAC(0.5A)/30VDC(1A)	250VAC(5A)/30VDC(1A)
通訊速率	1200~115200bps			
數位輸出入隔離	有(5000VDC)			
輸入切換速度	10HZ			
輸出切換速度	繼電器:10HZ / 晶體管:10HZ			
操作溫度	-20 to +75°C			
防護等級	IP20			
安裝方式	35mm 導軌 或 牆面安裝			
尺寸(W x H x D)	76.4*118.2*38.5mm			
型號	A-8051	A-8055	A-8055S	A-8060
	數位輸入	數位輸出入	數位輸出入	數位輸出入
工作電壓	10-30VDC/24VAC	10-30VDC/24VAC	10-30VDC/24VAC	10-30VDC/24VAC
數位輸入(隔離)	16點 低電位:<1VDC 高電位:>5~30VDC	8點 低電位:<1VDC 高電位:>5~30VDC	8點 低電位:<1VDC 高電位:>5~30VDC	8點 低電位:<1VDC 高電位:>5~30VDC
數位輸出(隔離)	-----	8點, Sink晶體管	8點, Source晶體管	4點, 功率繼電器
數位輸出連續電流	-----	10-40VDC(200mA)	10-35VDC(1A)	250VAC(5A)/30VDC(5A)
通訊速率	1200~115200bps			
數位輸出入隔離	有(5000VDC)			
輸入切換速度	10HZ			
輸出切換速度	繼電器:10HZ / 晶體管:10HZ			
操作溫度	-20 to +75°C			
防護等級	IP20			
安裝方式	35mm 導軌 或 牆面安裝			
尺寸(W x H x D)	76.4*118.2*38.5mm			

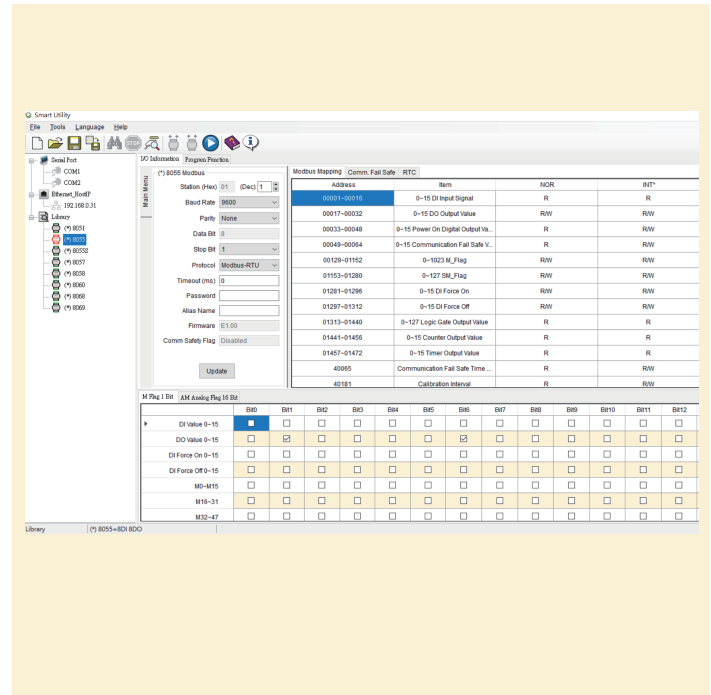
程式與監控軟體

可程式自動化模組設定與監控軟體

Smart Utility

概觀

- ※ 適用於Yottacontrol A-80x系列
- ※ 可安裝於Windows98/ME/2000/XP/Vista/7/8/10
- ※ 快速設定分散式模組運行參數與監控
- ※ 監控A-80x 所有細部參數與程式
- ※ 可同時監控數百台模組
- ※ 可編輯各輸出、輸入顯示名稱
- ※ 具簡易邏輯編程功能
- ※ 可動態變動各通訊界面通訊速度
- ※ 通訊支援 MODBUS RTU
- ※ 快速設定A-80x 時間參數



電子裝置

- 點膠機
- 分選機
- 打帶包裝機
- 送收板機
- 各種檢測機
- 裁切機
- 貼膜機
- 封裝機
- 貼合裝置
- 研磨機
- 各種組裝機
- 收放捲製程

機電裝置

- 噴塗機
- 蒸鍍機
- 剝離機
- 壓延裝置
- 網版印刷機
- 清洗機
- 端子插入機
- 電鍍裝置
- 焊接機
- 各種壓床
- 切削機
- 彎管機
- 壓入機
- 送料機
- 繞線機
- 耐久測試機
- 壓鑄機
- 鑄造設備
- 熱處理機

包裝, 食品裝置

- 包裝機
- 封蓋機
- 貼標機
- 成型機
- 攪拌裝置
- 裝盒機
- 填充機
- 乾燥機
- 重量選別機
- 封口機
- 注射針機
- 溫控機

程式與監控軟體

可程式自動化模組設定與監控軟體

Smart Utility

IO Information						Program Function							
	FuncCode	OpCode1	OpCode2	OpCode3	Output		Input	Output	Count	Timer	Count_Set	Count_Value	Timer_Set
B0	C 0	I 0	M 0	X	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	0	10
B1	M 0	C 0	X	X	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	10
B2	T 12	M 10	M 1	X	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B3	M 1	T 12	X	X	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B4	T 13	M 10	X	X	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	60
B5	O 7	M 10	X	X	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B6	ADD	AM 0	Const 1	AM 1	<input checked="" type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B7	SUB	AM 0	Const 1	AM 2	<input checked="" type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B8	MOV	M 0	AM 1	AM 0	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B9	MOV	M 1	AM 2	AM 0	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B10	CMP	AM 0	Const 0	M 10	<input checked="" type="checkbox"/>	A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B11	CMP	AM 0	Const 1	M 20	<input checked="" type="checkbox"/>	B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	0
B12	CMP	AM 0	Const 15	M 40	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	2
B13	MOV	M 40	Const 15	M 20	<input type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	1440

M Flag 1 Bit	AM Analog Flag 16 Bit	Bit0	Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Bit5	Bit6	Bit7	Bit8	Bit9	Bit10	Bit11	Bit12	Bit13	Bit14
DO Value 0~15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motor Control		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DI Force On 0~15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

能提供128行指令(B0~B127)

共有指令集如下

Logic判斷：例如NOT/AND/OR/NAND/NOR/XOR/NXOR/END

四則運算及資料處理：例如ADD/SUB/MUL/DIV/CMP/MOV

元件結構與編碼：例如Counter/Timer/M/AM/PLS/PLF/LSHIFT/RSHIFT/Weekly Timer

BIT輸入端點結構與編碼

Word輸入端點結構與編碼

功能
構思

邏輯功能與流程

邏輯
程式

Smart Utility程式編輯

測試
部署

使用離線模擬
下載至模組運行

訂貨資料

A-80x 系列

RS-485 Remote Modules

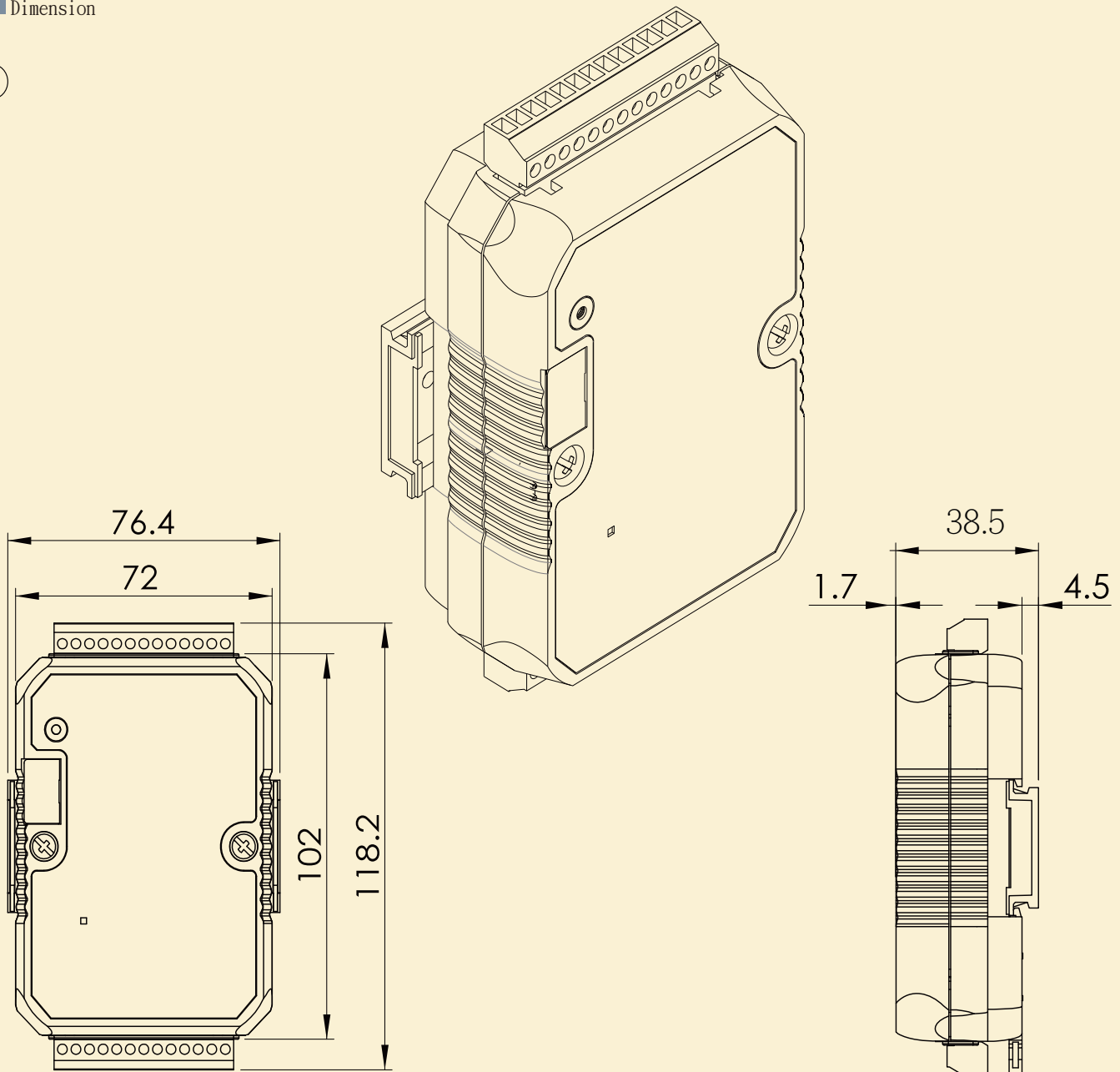
8057	DO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 12DO(Source), RS-485*1	A-8057
8058	DO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 12DO(Sink), RS-485*1	A-8058
8068	DO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 8DO(Signal Relay), RS-485*1	A-8068
8069	DO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 8DO(Power Relay), RS-485*1	A-8069
8051	DI Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 16DI, RS-485*1	A-8051
8055	DIO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 8DI/8DO(Sink), RS-485*1	A-8055
8055S	DIO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 8DI/8DO(Source), RS-485*1	A-8055S
8060	DIO Remote Modules, LED indicator, DC Power Supply, 8DI/4DO(Power Relay), RS-485*1	A-8060

外觀尺寸

A-80x 系列

Dimension

①

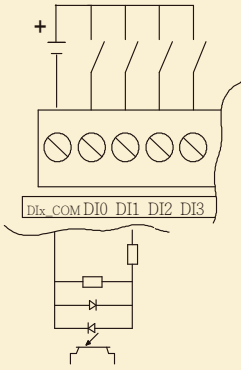


接線圖

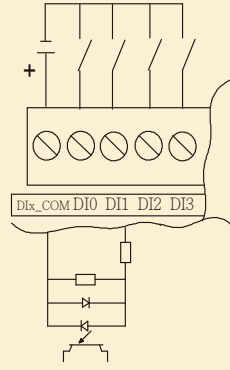
遠程模組

A-80x 系列

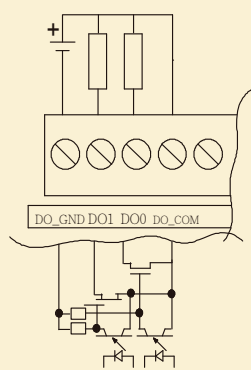
PNP Input



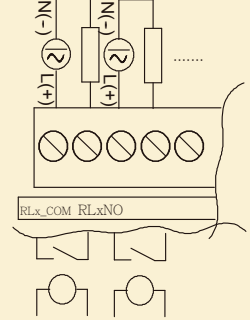
NPN Input



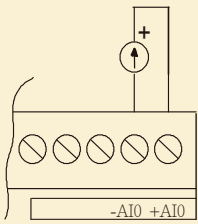
8055 Output



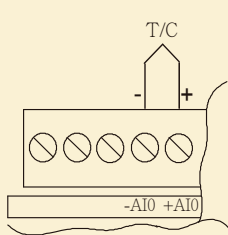
Relay Output



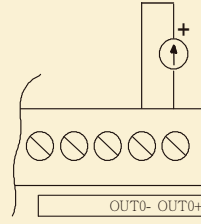
Current Input



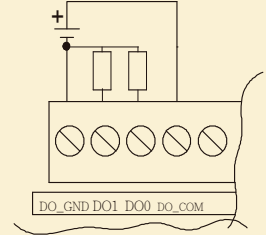
Thermocouple Input



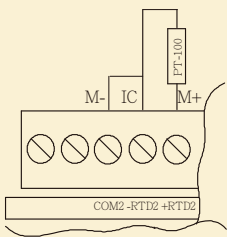
Current Output



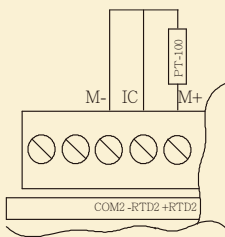
8055S Output



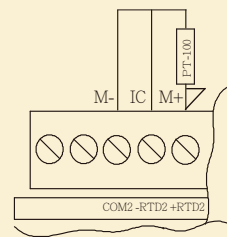
2-wire RTD Input



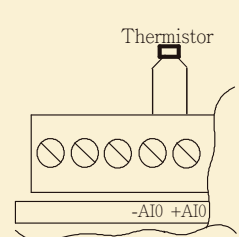
3-wire RTD Input



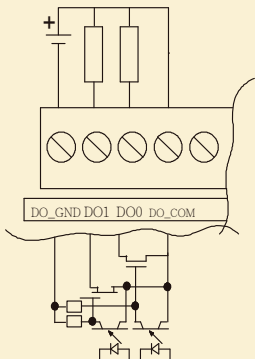
4-wire RTD Input



Thermistor Input



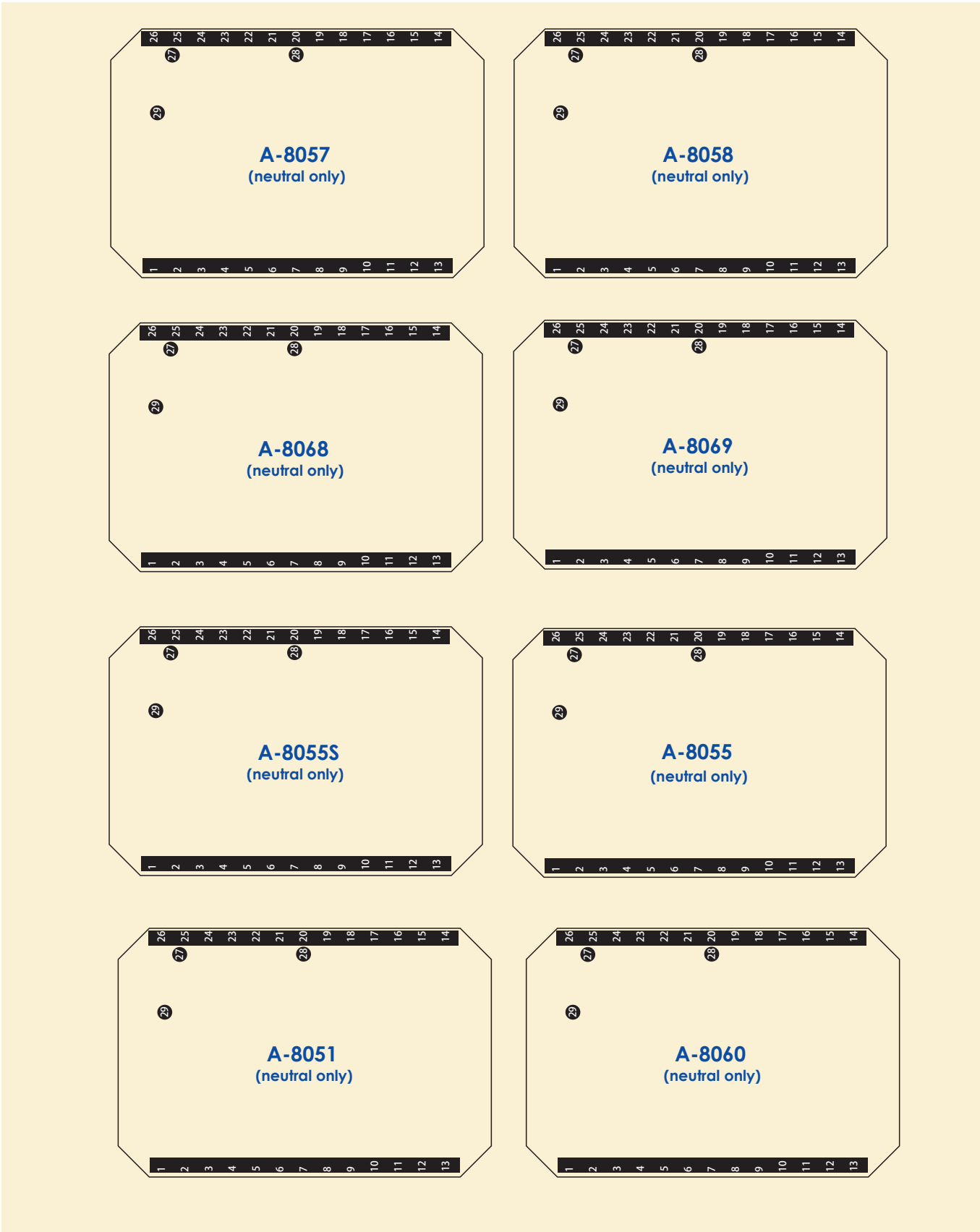
Motor Driver Output



腳位圖 遠程模組

A-80x 系列

Pin Table



記憶體

遠程模組

A-80x 系列

Mapping Table

A-8057/A-8058/A-8068/ Supported Modbus Code:	A-8069/ A-8051/A-8055/A-8055S/A-8060 01/02/05/15			
Address 0X	Item	NOR	INIT*	NOTE
00001~00016	0~15 DI Input Signal	R	R	
00017~00032	0~15 DO Output Value	R/W	R/W	
00033~00048	0~15 Power On Digital Output Value	R	R/W	
00049~00064	0~15 Communication Fail Safe Value	R	R/W	
00129~01152	0~1023 M_Flag	R/W	R/W	
01153~01280	0~127 SM_Flag	R/W	R/W	
01281~01296	0~15 DI Force On	R/W	R/W	
01297~01312	0~15 DI Force Off	R/W	R/W	
01313~01440	0~127 Logic Gate Output Value	R	R	
01441~01456	0~15 Counter Output Value	R	R	
01457~01472	0~15 Timer Output Value	R	R	
Supported Modbus Code:	03/04/06/16			
Address 4X	Item	NOR	INIT*	NOTE
40065	Communication Fail Safe Time Setting Value	R	R/W	0~65535: 0.0~6553.5 sec
40181	Calibration Interval	R	R/W	Calibration Interval(DAY)
40182	Calibration Seconds	R	R/W	Calibration (Seconds)
40183	RTC_Week	R/W	R/W	0~6(Sunday~Saturday)
40184	RTC_Year	R/W	R/W	2000 ~ 2099
40185	RTC_Month	R/W	R/W	1~12
40186	RTC_Date	R/W	R/W	1~31
40187	RTC_Hour	R/W	R/W	0~23
40188	RTC_Min	R/W	R/W	0~59
40189	RTC_Sec	R/W	R/W	0~59
40190	Software Watch Dog	R/W	R/W	0xA55A = Enable this Watch Dog, Reset Module
40193	Logic Program Stop Control	R/W	R/W	0 = non-Stop , 1 = Stop
40211	Module Name1	R	R	
40212	Module Name2	R	R	
40213	Soft Version1	R	R	
40214	Soft Version2	R	R	
40215	Communication Safety Enabled	R	R	
40216	Communication Safety Flag	R	R	
40245 ~ 40248	Password for Normal Mode Setup	R/W	R/W	8 byte password to check (Default: Yotta)
40257 ~ 40288	Module Remark	R	R/W	(64 byte) Remarks on the function of the module
40300	Module's ID in normal mode	R	R/W	1~255
40301	Protocol in normal mode	R	R/W	0 : RTU 1 : ASCII
40302	Baud rate in normal mode	R	R/W	0 : 1200 bps 1 : 2400 bps 2 : 4800 bps 3 : 9600 bps 4 : 14400 bps 5 : 19200 bps 6 : 28800 bps 7 : 38400 bps 8 : 57600 bps 9 : 115200 bps
40303	Parity option in normal mode	R	R/W	0 : None 1 : Odd 2 : Even
40304	Stop bits in normal mode	R	R/W	0 : 1 bit 1 : 2 bit
40305	Time Out Setting in normal mode	R	R/W	0~65535 msec
40529 ~ 40544	0 ~ 15 Counter Setting Value	R	R/W	0 ~ 15 Counter Setting value (value: 0~65535)
40545 ~ 40560	0 ~ 15 Timer Setting Value	R	R/W	0 ~ 15 Timer Setting value (value: 0~65535)
40561 ~ 40576	0 ~ 15 Counter Current Value	R/W	R/W	0 ~ 15 Counter now value (value: 0~65535)
40577 ~ 40592	0 ~ 15 Timer Current Value	R/W	R/W	0 ~ 15 Timer now value (value: 0~65535)
41281 ~ 41296	0 ~ 15 AM Value	R/W	R/W	0 ~ 15 Auxiliary Memory

