

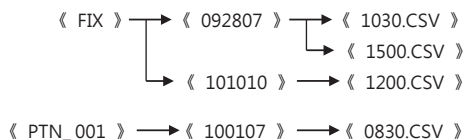
操作説明書



式 樣	說 明
產品型號	ATR150-12
外觀尺寸	L137mm × W63mm × H31mm
工作電源	DC10~30V
通信方式	非同步式串列通信 (RS232/RS485)
通信速度	Max. 38400 bps
設定方式	前面開關操作方式
保存媒體	SD 記憶卡
內部記憶體	4GB Micro SD 記憶卡
產品特性	可以把本體資料即時保存到 SD 卡；不使用 SD 卡時也會把資料儲存到內部非揮發性記憶體裡。
版次	1.0

5. 記錄方式

- A. 在儲存模式中選擇「ALL ON」鍵，即可預先執行資料的記錄，欲停止預先記錄只要再選擇其他模式，即可中止資料的記錄。
 - B. 在運轉顯示畫面下，按「運轉」鍵也可依選擇的其他模式執行資料記錄。
 6. 等待記錄動作完全停止後，即可插上 SD 卡執行資料 COPY 的作業。
 7. 當資料 COPY 動作完成，可將 SD 卡中儲存的資料透過電腦讀取及分析。
(執行上述操作步驟時；請先瞭解 ATR150-12 記錄器按鍵及顯示的定義。)
 8. 資料記錄檔案：每個檔案最長紀錄時間為 24H，檔案格式分為三層，第一層設定為定值或程式模式建立不同資料夾；第二層以日期為記錄資料檔案夾，第三層資料內容以記錄開始時間為資料名稱。
- 檔案格式(例)



ATR150-12 記錄器 按鍵及顯示 定義		
按鍵	顯示	功能說明
		無動作。
		資料寫入內部記憶體。
		資料寫入 SD 卡記憶體。
		記憶體容量判讀中。
DUMP		將 SD 卡插入 SD 卡槽，按住 DUMP 按鈕 5 秒以上就可以把儲存在內部記憶體裡的資料複製到 SD 卡中。 執行下載動作時，畫面會以閃爍的模式顯示  ，當畫面顯示再變回  ，表示檔案下載完成。
CLEAN		按住 CLEAR 按鈕 5 秒以上就可把儲存在內部記憶體裡的數據刪除。執行清除動作時，畫面會以閃爍的模式顯示  ，當畫面顯示再變回  ，表示記憶體中的檔案已清空。

〈使用說明書〉

非常感謝您購買 “ATR150-12 記錄器”。

本說明書介紹了產品的安裝及使用方法。

〈 目 錄 〉

- 一、操作步驟
- 二、安全注意事項
- 三、外觀檢查及配件確認
- 四、產品的功能和規格
- 五、接線圖
- 六、SD 記憶卡
- 七、問題對策

一、操作步驟

- 1.將控制器透過通訊線連接於 ATR150-12 記錄器相對應之端子上。
※如需將資料直接記錄到 SD 卡，請先確認 ATR150-12 記錄器是否已裝置 SD 卡；如無，請先裝置 SD 卡。
- 2.檢視控制器及記錄模組是否投入電源。(ATR150-12 記錄器：DC10~30V)
- 3.開機後顯示幕進入「運轉顯示」，在該畫面下按「目錄」功能鍵，進入目錄設定畫面，再選擇按「曲線儲存」功能鍵，即可進入記錄系統相關操作畫面。
- 4.進入「曲線儲存」畫面中，可使用下列功能鍵：

ALL ON	控制器送電後即開始記錄	FIX ON	執行定值控制時才開始記錄
RUN ON	運轉後才開始記錄・(定值/程式)	Prog ON	執行程式控制時才開始記錄

- B.「記錄週期」：設定每筆資料的記錄間隔時間，可設定 1~360 秒。
- C.「初始化」：刪除記錄在內部儲存器裡的數據資料。

二、安全注意事項



有關對使用本產品的注意事項

1. 控制器的通信方式需要由 PCLINK 變更為 MODBUS-RTU。
2. 在曲線儲存設定畫面中，務必設定在 **NONE** 的位置上。
3. 開機中請勿拔出 SD 卡，如有拔出之情形，將會導致檔案格式或內容遭破壞。
4. 資料 COPY 至 SD 卡時畫面會以閃爍的模式顯示 **DUMP**，當畫面顯示再變回 **STOP**，此時才可將 SD 卡拔除。
5. 當有上述不當操作後可能會造成 SD 卡資料損毀而無法正常使用，此時可將 SD 卡取出，拿到電腦重新格式化(FAT32 格式)後，再插回便可正常工作。
6. 當記憶體內容已滿時，資料即無法在記錄，所以請經常執行資料下載及清除的動作，以免資料沒有保存。(COPY 資料的速度約 32~40kb/sec)
7. 畫面顯示異常狀態原因如下：
 - A. 顯示 **Err0**：表示處於內部記憶體記錄中而強制執行 CLEAN 的動作或是記憶體格式異常。。
 - B. 顯示 **Err9**：表示當 SD 卡處於記錄中而強制執行 DUMP 或 CLEAN 的動作，或是 SD 卡格式不相容。。



有關對本說明書的注意事項

- 1.請轉告本使用說明書最終用戶(USER)能夠始終持有該說明書，且保管在能夠隨時看到的地方。
- 2.本產品請在熟讀說明書後再使用。
- 3.本說明書對產品性能進行詳細說明，因此使用說明書以外的事項不予負責。
- 4.不可隨意編輯或複製該使用說明書的一部分或全部。
- 5.本說明書的內容在事先通報或不預先通知的情況下不可任意變更。
- 6.本說明書雖經過全面性考慮後製作而成，但如內容上還有不足、筆誤、遺漏或難以理解之情況時，敬請聯繫我們的技術部門。謝謝！



有關對本產品的安全及改進(變更)的注意事項

- 1.因不依照使用說明書的指示使用或操作和不注意安全等原因發生的一切損失本公司概不負責。
- 2.禁止在本產品的內部進行改造(變更)或附加。
- 3.變更本產品的零件及消耗品時，請務必聯繫本公司的營業部。



有關本產品的免責

- 1.除了本公司規定的品質保證條件外的保證概不負責。
- 2.在使用本產品時，因本公司無法預測的缺陷及自然災害而導致用戶或第3者直接或間接地受到損失的情況，本公司概不負責。



有關對本產品的品質保證

- 1.產品的保固期限是從購買之日起算為1年，對於依該說明書上規定正常使用狀況下所發生的故障提供免費修理。
- 2.對本產品保固期限外發生的故障進行修理時，根據本公司所規定的計算方式收取實際費用。(有償)
- 3.如下情況故障發生在保固期內也按實際費用處理。
 - A. 因用戶誤操作發生的故障。
 - B. 因自然災害導致的故障。
 - C. 任意拆解產品變更或者損傷等原因導致的故障。
 - D. 電源不穩定等電源異常導致的故障。
 - E. 其它。
- 4.故障等原因須要 A/S 時請聯絡本公司營業部。

三、外觀檢查及配件確認

領受了產品請您先檢查產品外觀並確認是否有破損之現象。

1. 包裝確認。
2. 發現有問題之產品的處理方法；如上述檢查產品的外觀結果發現產品損壞等問題或發現了有遺漏配件，請與本公司營業部聯繫。

四、產品的功能與規格

1.產品的功能：ATR150-12 記錄器可以將測試資料儲存於內存記憶體中，再由記憶體將資料擷取轉存到 SD 卡。

2.規格

電源：DC10~30/42mA

COPY 速度：約 32~40kb/sec(會依 SD 卡傳輸速度不同而有所改變)

記憶體：4GB

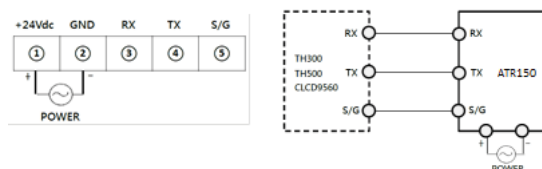
3.外觀尺寸： L137 × W63 × H31 mm

開孔尺寸： W61 × H29 mm

4.面板說明



五、接線圖(使用案例：TH300 和 ATR150 的連接)



六、SD 記憶卡

基本上任何廠牌皆可使用(目前最高只可支援 32GB 之 SD 卡)。

七、問題對策

確認/處理項目
● 請盡可能 FORMAT 後使用
● 確認控制器和 ATR150-12 記錄器接線情況

※如果依據上述的確認/處理事項不能解決問題時，請與本公司營業部聯繫。
謝謝！

※記錄容量與 COPY 速度換算

記錄間隔	kbyte/天	COPY 時間	可記錄天數
5 sec	840	15 sec	約 1248
10 sec	420	8 sec	約 2496
20 sec	210	4 sec	約 4992
30 sec	140	2 sec	約 7488
60 sec	70	2 sec	約 14976

備註：上述表格是以記憶體容量為 1GB，且在正常使用狀態下所做的換算資料。
(功能異常與停電除外)