

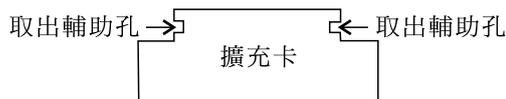
◆ VB-MP1R/VB-RTC記憶卡槽擴充卡

● 安裝記憶卡槽擴充卡

- ① 關掉可程式控制器電源。
- ② 掀開PLC主機之右側蓋。
- ③ 確認擴充卡方向，使擴充卡上的電池置於左側。
- ④ 將擴充卡順著機殼上的導槽依正確方向插下，不可過度用力；以免破壞主機線路。
- ⑤ 直到擴充卡上之連接器與插槽連接器緊密結合，安裝即告完成。

● 拆卸記憶卡槽擴充卡

拆卸擴充卡時，也必須在PLC電源OFF時進行。利用本卡所附之專用工具或IC夾配合取出輔助孔，即可將擴充卡取出。



● 關於萬年曆 (Real Time Clock) 時間的讀出與設定

RTC時間讀出

當PLC主機安裝RTC後，PLC系統程式會主動將RTC的時間讀出，並存放在D9013~D9019供使用者參考。

另外，使用者也可以利用指令(FNC166 TRD)將RTC時間讀出，置於資料暫存器。

(請參閱豐焯出版之M、VB、VH系列PLC程式編輯手冊之內容)

RTC時間設定

使用者有兩個方法可以設定RTC時間。

方法一：利用編輯軟體Ladder Master中"系統設定--PLC萬年曆設定"選項完成設定。

方法二：利用指令(FNC167 TWR)設定RTC時間。此種方法可搭配人機界面(HMI)等週邊設備改變PLC之RTC時間。

(請參閱豐焯出版之M、VB、VH系列PLC程式編輯手冊之內容)

◆ VB-MP1R的使用

● VB-MP1R擴充卡上有3個開關，其功能如下所述：

| | | | |
|-----|--------------------------|----|------------------------------------|
| WE | <input type="checkbox"/> | WP | WE/WP寫入保護開關--WE：允許寫入/WP：不可寫入 |
| P▶M | <input type="checkbox"/> | | P▶M上載程式開關--撥在左邊可執行PLC程式上載到MP1R之動作。 |
| M▶P | <input type="checkbox"/> | | M▶P下載程式開關--撥在左邊可執行MP1R程式下載到PLC之動作。 |

● 使用VB-MP1R進程式上下載之操作流程：

- ① 將VB-MP1R擴充卡上之開關依下表撥在正確的位置。

| 功能 | WE/WP | P▶M | M▶P |
|------|-------|--------|--------|
| 上載程式 | WE(左) | ON(左) | OFF(右) |
| 下載程式 | WP(右) | OFF(右) | ON(左) |

- ② 關閉PLC電源，依正確方向將VB-MP1R裝妥當。
- ③ 將PLC主機之左側蓋掀開，並且將第一個(STOP/RUN)指撥開關，切換至左邊之STOP位置(請參閱VB左側蓋背面，或VH系列之機板上指示)。
- ④ 開啟電源，開始上/下載程式。首先PLC主機上之ERR指示燈會閃爍3次，然後熄滅，直到上/下載程序完成時，ERR燈會一直亮著，整個流程不會超過一分鐘(視程式大小，時間有異)。如果在程序執行過程中有任何錯誤，ERR燈會一直閃爍。(見注意事項)
- ⑤ 關閉電源，取出VB-MP1R擴充卡。

● 使用VB-MP1R內之記憶體進行操作：

- ① 將VB-MP1R擴充卡上之1、2號開關撥至：P▶M=OFF(右)；M▶P=OFF(右)。
- ② 將VB-MP1R擴充卡上之3號開關(WE/WP)依使用需求切至正確位置。
- ③ 關閉PLC電源，依正確方向將VB-MP1R安裝妥當，之後再開啟PLC之電源即可使用。

注意事項

- VB-MP1R擴充卡不執行上載功能時，應將WE/WP開關常時撥在WP處。
- 執行上/下載程序時發生錯誤的原因可能有以下幾點：
 - ① 來源程式設有密碼。(ERR燈一直閃爍)
 - ② 執行上載功能時，WE/WP開關撥在WP處。(ERR燈一直閃爍)
 - ③ P▶M及M▶P開關同時撥在ON(左側)處。(ERR燈一直閃爍)
 - ④ VB-MP1R擴充卡沒有安裝好。
 - ⑤ VB-MP1R功能不正常或PLC功能不正常。
- 當PLC主機上安裝有VB-MP1R時，會優先執行VB-MP1R上的程式。且程式規劃工具(如Ladder Master)執行程式上/下載動作時，也是針對VB-MP1R上之記憶體。
- 當WE/WP寫入保護開關切至WP(OFF,右)不可寫入之位置，一切對記憶卡程式之修改，下載或密碼變更動作皆被禁止。
- 觸摸擴充卡前，請先將身體碰觸已接觸接地之金屬表面，以移除殘留在衣物或人體之靜電