

DVP-E64FM

Instruction Sheet

Bilgi Dökümanı

安裝說明

安装说明

DVP-ES2 Series Data Backup Memory Card

DVP-ES2 Serisi Data Yedekleme Hafıza Kartı

DVP-ES2 系列資料備份記憶卡

DVP-ES2 系列数据备份储存卡



- Users can set M1163 and D1063 through communication. M1163 in a PLC can be used to copy the PLC program and the parameters in a memory card into the PLC, or back the program and the parameters in the PLC up onto a memory card. (Please refer to point 7 for more information.)

3. The special D devices and the special M devices which are related to the function of DVP-E64FM are described below.

Special M device	Function
M1005	The passwords of the memory card used are not the same as the passwords of the PLC. (Please refer to the description of D1004 for more information.)
M1006	The program or the parameters in the memory card used are not complete. (Please refer to the description of D1004 for more information.)
M1075	Data can not be written to the memory card used/flash ROM. (Please refer to the description of D1004 for more information.)
M1163	If M1163 is set to ON, the PLC will operate according to the setting value in D1063. (M1163 will be set to OFF automatically after the PLC finishes operating.) Note: M1163 can be used only when the PLC stops.
M1189	The writing of data to a memory card or the flash ROM is complete, or the reading of data in a memory card/flash ROM is complete. (M1189 are set to OFF whenever the PLC is started.)
Special D device	Function
D1004	0xC421: The PLC identification password of a memory card is not the same as the PLC identification password of the PLC.
	0xC422: The primary password of a memory card is not the same as the primary password of the PLC.
	0xC423: Data in the PLC can not be copied into a memory card. (An error occurs when data is written to a memory card.)
	0xC424: Data in a memory card can not be copied into the PLC. (An error occurs when data is written to the PLC.)
D1063	0xC425: The PLC program in a memory card is not complete. (There is a checksum error.)
	0xC426: No parameters are saved in a memory card. (There is no tag.)
	H55AB: Copying the PLC program and the parameters in a memory card into the PLC (Memory card→PLC)
	HAB55: Backing the program and the parameters in the PLC up onto a memory card (PLC→Memory card)
	H55AA: Only copying the PLC program in a memory card into the PLC (Memory card→PLC)
	HAA55: Only backing the program in the PLC up onto a memory card (PLC→Memory card)
	H55A9: Only copying the parameters in a memory card into the PLC (Memory card→PLC)
	HA955: Only backing the parameters in the PLC up onto a memory card (PLC→Memory card)
H8888: Clearing the program and the parameters in a memory card Note: D1063 can be used only when the PLC stops.	
D1147	Presence of a memory card b0=0: No memory card is inserted. (H0000) b0=1: There is a memory card.

4. The procedure for identifying the passwords of DVP-E64FM, and the copying of data are described below.

Step	DVP-E64FM→PLC (Writing data in DVP-E64FM to a PLC)
1	Insert DVP-E64FM into the memory card slot on a PLC.
2	Power up the PLC.

Warning

EN ↗ DVP-ES2 is an OPEN-TYPE device. It should be installed in a control cabinet free of airborne dust, humidity, electric shock and vibration. To prevent non-maintenance staff from operating DVP-ES2, or to prevent an accident from damaging DVP-ES2, the control cabinet in which DVP-ES2 is installed should be equipped with a safeguard. For example, the control cabinet in which DVP-ES2 is installed can be unlocked with a special tool or key.

EN ↗ DO NOT connect AC power to any of I/O terminals, otherwise serious damage may occur. Please check all wiring again before DVP-ES2 is powered up. After DVP-ES2 is disconnected, Do NOT touch any terminals in a minute. Make sure that the ground terminal Ⓞ on DVP-ES2 is correctly grounded in order to prevent electromagnetic interference.

FR ↗ DVP-ES2 est un module OUVERT. Il doit être installé que dans une enceinte protectrice (boîtier, armoire, etc.) saine, dépourvue de poussière, d'humidité, de vibrations et hors d'attente des chocs électriques. La protection doit éviter que les personnes non habilitées à la maintenance puissent accéder à l'appareil (par exemple, une clé ou un outil doivent être nécessaire pour ouvrir a protection).

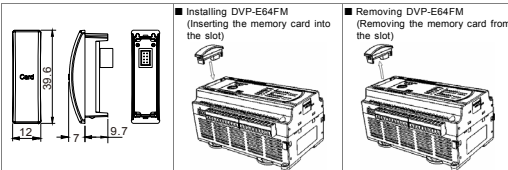
FR ↗ Ne pas appliquer la tension secteur sur les bornes d'entrées/Sorties, ou l'appareil DVP-ES2 pourra être endommagé. Merci de vérifier encore une fois le câblage avant la mise sous tension du DVP-ES2. Lors de la déconnexion de l'appareil, ne pas toucher les connecteurs dans la minute suivante. Vérifier que la terre est bien reliée au connecteur de terre Ⓞ afin d'éviter toute interférence électromagnétique.

Introduction

DVP-E64FM supports the DVP-ES2 series PLCs which are equipped with memory card interfaces, e.g. DVP40ES200RM. It is a memory card used to copy/back up PLC programs and data. It has a capacity of 64K words.

Dimensions and Installation

Note: DVP-E64FM does not support hot swapping. Users have to turn off the PLC used before they replace DVP-E64FM.



Application

1. The backup in DVP-E64FM consists of a program and parameters.

- Program: PLC program (including comments) and password
- Parameters: Data registers (D408~D599, D2000~D3919, and PLC LINK parameters) and file registers

2. There are three ways to copy/back up data by means of DVP-E64FM.

- When a PLC is powered, it checks whether the PLC program and the parameters in the memory card which is inserted in the PLC are the same as the data in the PLC according to the procedure for identifying the passwords of the memory card. (Please refer to point 4 for more information.) If the program and the parameters in the memory card are not the same as the data in the PLC, the program and the parameters in the memory card will be copied into the PLC.
- Users can copy the PLC program and the parameters in a memory card into a PLC, or back the program and the parameters in a PLC up onto a memory card by means of WPLSoft or ISPSOft. (Please refer to point 5 and point 6 for more information.)

Step	DVP-E64FM→PLC (Writing data in DVP-E64FM to a PLC)
3	<ul style="list-style-type: none"> The PLC identification password of the memory card is compared with the PLC identification password of the PLC. <ul style="list-style-type: none"> A. If the PLC identification password of the memory card is the same as the PLC identification password of the PLC, the next step will be taken. B. If the PLC identification password of the memory card is not the same as the PLC identification password of the PLC, an error will occur. (D1004=0xC421)
4	<ul style="list-style-type: none"> The primary password of the memory card is compared with the primary password of the PLC. <ul style="list-style-type: none"> A. If the primary password of the memory card is the same as the primary password of the PLC, the next step will be taken. B. If the memory card has a primary password, but the PLC does not have a primary password, the next step will be taken. C. An error will occur if neither situation A nor situation B arises. (D1004=0xC422)
5	<ul style="list-style-type: none"> The PLC program in the memory card is checked for its completeness. <ul style="list-style-type: none"> A. If the PLC program in the memory card is complete, the next step will be taken. B. If the PLC program in the memory card is not complete, an error will occur. (D1004=0xC425)
6	<ul style="list-style-type: none"> The program in the memory card is compared with the program in the PLC. <ul style="list-style-type: none"> A. If the program in the memory card is the same as the program in the PLC, no action will be taken. B. If the program in the memory card is not the same as the program in the PLC, the parameters in the memory card will be checked for their completeness.
7	<ul style="list-style-type: none"> The parameters in the memory card are checked for their completeness. <ul style="list-style-type: none"> A. If the parameters in the memory card are complete, the program and the parameters in the memory card will be copied into the PLC. B. If the parameters in the memory card are not complete, an error will occur. (D1004=0xC426)

If an error occurs during the process described above, please refer to the descriptions of D1004, M1005 and M1006 for more information, and take step 5, step 6 and step 7 to correctly back up data up onto the memory card or clean the data in the memory card (D1063=H8888). If an error occurs whenever the PLC is powered up, please remove the memory card.

5. Users can copy the PLC program and the parameters in a memory card into a PLC, or back the program and the parameters in a PLC up onto a memory card by means of WPLSoft.

Step 1: Click the **Communication** menu → **Point to Memory Card Service** → **Click PLC Memory** → **Memory Card**.

Step 2: Select the **Memory Card** → **PLC option** button or the **PLC** → **Memory Card** option button.

A. Selecting the **Memory Card** → **PLC option** button (Copying the contents of the memory card into the PLC): When the copying of the contents of the memory card into the PLC begins, the PLC automatically executes the procedure for identifying the passwords of the memory card. (Please refer to point 4 for more information.) If the passwords of the memory card are the same as the passwords of the PLC, the contents of the memory card will be copied into the PLC. After the copying of the contents of the memory card into the PLC is complete, a completion window will appear.

B. Selecting the **PLC** → **Memory Card** option button (Backing the program and the parameters in the PLC up onto the memory card): Not only the program and the parameters in the PLC but also the passwords of the PLC are backed up.

6. Users can copy the PLC program and the parameters in a memory card into a PLC, or back the program and the parameters in a PLC up onto a memory card by means of ISPSOft.

Step 1: Click the **PLC** menu → **Click PLC Memory** → **Memory Card**.

Step 2: Select the **Memory Card** → **PLC Memory** option button or the **PLC Memory** → **Memory Card** option button.

A. Selecting the **Memory Card** → **PLC Memory** option button (Copying the contents of the memory card

into the PLC): When the copying of the contents of the memory card into the PLC begins, the PLC automatically executes the procedure for identifying the passwords of the memory card. (Please refer to point 4 for more information.) If the passwords of the memory card are the same as the passwords of the PLC, the contents of the memory card will be copied into the PLC. After the copying of the contents of the memory card into the PLC is complete, a completion window will appear.

B. Selecting the **PLC Memory** → **Memory Card** option button (Backing the program and the parameters in the PLC up onto the memory card): Not only the program and the parameters in the PLC but also the passwords of the PLC are backed up.

7. Users can use M1163 and D1063 in a PLC to copy the PLC program and the parameters in a memory card into the PLC, or back the program and the parameters in the PLC up onto a memory card.

(1) Set D1063 in a PLC according to the action which needs to be taken.

(2) Set M1163 to ON so that the PLC can operate according to the setting value in D1063.

(3) After the writing of data or reading of data is complete, M1189 will be set to ON. If M1189 is OFF for more than five seconds, an operation timeout will occur, and users should set D1063 and M1163 again or replace the memory card used.

Note: If users choose to copy the contents of a memory card into a PLC, the PLC will automatically execute the procedure for identifying the passwords of the memory card, and the copying of the data in the memory card into the PLC. (Please refer to point 4 for more information.)

注意事項

- 請在使用之前，詳細閱讀本使用說明書。
- 本機不支援熱插拔，在實施插拔時，請務必先關閉電源。
- 本機為開放型 (OPEN TYPE) 機殼，安裝時務必做好防靜電的措施 (例如：配戴防靜電手套)，以避免記憶卡表面的電子零件受到靜電的破壞。

產品簡介

DVP-E64FM 是支援 DVP-ES2 主機 (需有記憶卡介面，例如 DVP40ES200RM) 進行 PLC 程式與資料複製/備份之記憶卡，其儲存容量為 64K words。

外觀尺寸及安裝方式

注意：本機不支援熱插拔，在實施插拔時，請務必先關閉電源。



應用說明

一、記憶卡的資料備份內容包含：

- 程式資料：PLC 程式 (含註解) 與密碼。
- 參數資料：資料暫存器 (D408~D599、D2000~D3919 和 PLC LINK 參數) 與檔案暫存器。

二、記憶卡可用以下三種方式進行資料複製/備份：

- PLC 每次上電時，自動依據記憶卡辨識密碼流程 (請參考第四點說明)，進行複製記憶卡中已儲存之 PLC 程式與參數資料，是否與 PLC 執行區內之資料相符，若不符合，則複製記憶卡中 PLC 程式與參數資料至 PLC 執行區。
- 透過 PLC 編輯軟體 (如：WPLSoft 及 ISPSOft)，進行複製記憶卡內存 PLC 程式與參數資料到 PLC 執行區，或是將 PLC 執行區之程式與參數資料備份至記憶卡內。(詳見第五點及第六點說明)
- 可運用通訊方式設定 M1163 與 D1063，進行複製記憶卡內存 PLC 程式與參數資料至 PLC 執行區，或是將 PLC 執行區之程式與參數資料備份至記憶卡內。(詳見第七點說明)

三、記憶卡功能相關之特 D 與 M 表列如下：

特 M	功能說明
M1005	記憶卡程式資料與主機密碼比對錯誤 (錯誤代碼請參考 D1004)
M1006	記憶卡程式資料或參數資料內容不完整 (錯誤代碼請參考 D1004)
M1075	記憶卡 / FLASH ROM 寫入發生錯誤 (錯誤代碼請參考 D1004)
M1163	當 M1163 為 ON 時，將依 D1063 設定之操作模式執行 (執行完畢自動 OFF)，註：此功能只在 PLC Stop 狀態下執行
M1189	記憶卡或 Flash ROM 被寫入或讀出完成旗幟 (於每次啟動時會自動清除為 OFF)
特 D	功能說明
D1004	0xC421: PLC 識別碼比對錯誤
	0xC422: 主要密碼比對錯誤
	0xC423: PLC 無法複製到記憶卡 (寫入記憶卡時發生錯誤)
	0xC424: 記憶卡無法複製到 PLC (寫入 PLC 時發生錯誤)
D1063	0xC425: 記憶卡 PLC 程式資料不完整 (checksum 錯誤)
	0xC426: 記憶卡參數資料未儲存 (TAG 不存在)
	H55AB: 複製記憶卡內存之 PLC 程式與參數資料至 PLC 執行區 (記憶卡→PLC)
	HAB55: PLC 執行區之程式與參數資料備份至記憶卡內 (PLC→記憶卡)
	H55AA: 僅複製記憶卡內存之 PLC 程式資料至 PLC 執行區 (記憶卡→PLC)
D1063	HAA55: 僅備份 PLC 執行區之 PLC 程式資料至記憶卡 (PLC→記憶卡)
	H55A9: 僅複製記憶卡內存之參數資料至 PLC 執行區 (記憶卡→PLC)
	HA955: 僅備份 PLC 執行區之參數資料至記憶卡 (PLC→記憶卡)
D1147	記憶卡形式 b0 = 0: 表示沒有插卡 (H0000) b0 = 1: 表示有記憶卡

四、PLC 辨識記憶卡之密碼流程與複製過程說明

步驟	DVP-E64FM → PLC (DVP-E64FM 資料寫入 PLC)
1	將 DVP-E64FM 插入 PLC 記憶卡槽
2	將 PLC 上電
3	<ul style="list-style-type: none"> 進行記憶卡與 PLC 內的 PLC 識別碼比對： <ul style="list-style-type: none"> A. 若一致，則進行下一步驟。 B. 若不一致，則會產生錯誤 (D1004=0xC421)。

步驟	DVP-E64FM → PLC (DVP-E64FM 資料寫入 PLC)
4	<ul style="list-style-type: none"> 進行記憶卡與 PLC 內的主密碼比對： <ul style="list-style-type: none"> A. 若一致，則進行下一步驟。 B. 若記憶卡有主密碼而 PLC 內無主密碼，則進行下一步驟。 C. 除上述 A 及 B 兩種情況外，則會產生錯誤 (D1004=0xC422)。
5	<ul style="list-style-type: none"> 進行 PLC 程式完整性確認： <ul style="list-style-type: none"> A. 若 PLC 程式完整，則進行下一步驟。 B. 若 PLC 程式不完整，則會產生錯誤 (D1004=0xC425)。
6	<ul style="list-style-type: none"> 進行記憶卡與 PLC 內程式比對： <ul style="list-style-type: none"> A. 若程式相同，則不做任何動作。 B. 若程式不同，則進行參數資料完整性確認。
7	<ul style="list-style-type: none"> 進行參數資料完整性確認： <ul style="list-style-type: none"> A. 若參數資料完整，則進行程式資料與參數資料的複製。 B. 若參數資料不完整，則會產生錯誤 (D1004=0xC426)。

以上步驟執行過程中，若有錯誤發生時，請參考 D1004、M1005 與 M1006 錯誤訊息說明，並且利用第五點、第六點或第七點操作說明進行正確備份或清除記憶卡 (D1063 = H8888)，若每次 PLC 上電時持續發生錯誤，請移除記憶卡裝置。

五、透過 PLC 編輯軟體 (WPLSoft)，進行 PLC 與記憶卡複製或備份資料。

步驟 1：選擇工具列中的通訊 → 記憶卡通訊 → PLC 記憶體 ⇨ 記憶卡

步驟 2：選擇欲複製/備份資料的選項

- 選擇「記憶卡→PLC」(複製記憶卡內容至 PLC)：當開始執行傳輸時，PLC 將會自動執行辨識記憶卡之密碼流程 (詳見第四點說明)，比對正確之後，才會開始執行複製之動作，執行完成後，會出現完成視窗。
- 選擇「PLC→記憶卡」(備份 PLC 程式與參數資料至記憶卡)：此備份資料除了 PLC 程式與參數資料之外，亦備份 PLC 密碼資訊。

六、透過 PLC 編輯軟體 (ISPSOft)，進行 PLC 與記憶卡複製或備份資料。

步驟 1：選擇工具列中的 PLC 主機 → PLC 記憶體 ⇨ 記憶卡

步驟 2：選擇欲複製/備份資料的選項

- 選擇「記憶卡→PLC 記憶體」(複製記憶卡內容至 PLC)：當開始執行傳輸時，PLC 將會自動執行辨識記憶卡之密碼流程 (詳見第四點說明)，比對正確之後，才會開始執行複製之動作，執行完成後，會出現完成視窗。
- 選擇「PLC 記憶體→記憶卡」(備份 PLC 程式與參數資料至記憶卡)：此備份資料除了 PLC 程式與參數資料之外，亦備份 PLC 密碼資訊。

七、利用特 D1063 與特 M1163 設定以進行 PLC 程式與記憶卡複製或備份資料

1. 依欲執行之動作設定 D1063。
2. 將 M1163 設定為 ON，以進行 D1063 設定之動作。
3. 執行完寫入或讀出動作後，M1189 將為 ON。若 M1189=OFF 且時間超過 5 秒時，會發生操作逾時，建議使用者重新操作一遍，或者更換電池卡。

註：當選擇複製記憶卡內容至 PLC 時，PLC 將自動執行辨識記憶卡之密碼流程與複製過程（詳見第四點說明）。

特 M	功能說明
M1075	儲存卡/FLASH ROM 写入发生错误 (错误代码请参考 D1004)
M1163	當 M1163 為 ON 時，將依 D1063 設定之操作模式運行 (執行完畢自動 OFF)。注：此功能只在 PLC Stop 狀態下執行
M1189	儲存卡或 Flash ROM 被寫入或讀出完成標誌 (于每次启动时会自动清除为 OFF)
特 D	功能說明
D1004	0xC421：PLC 识别码比对错误 0xC422：主密码比对错误 0xC423：PLC 无法复制到儲存卡 (写入儲存卡时发生错误) 0xC424：儲存卡无法复制到 PLC (写入 PLC 时发生错误) 0xC425：儲存卡 PLC 程序数据不完整 (checksum 错误) 0xC426：儲存卡参数数据未儲存 (TAG 不存在)
D1063	H55AB：复制儲存卡内存之 PLC 程序与参数数据至 PLC 执行区 (儲存卡→PLC) HAB55：PLC 执行区之程序与参数数据备份至儲存卡内 (PLC→儲存卡) H55AA：仅复制儲存卡内存之 PLC 程序数据至 PLC 执行区 (儲存卡→PLC) HAA55：仅备份 PLC 执行区之 PLC 程序数据至儲存卡 (PLC→儲存卡) H55A9：仅复制儲存卡内存之参数数据至 PLC 执行区 (儲存卡→PLC) HA955：仅备份 PLC 执行区之参数数据至儲存卡 (PLC→儲存卡) H8888：清除儲存卡程序数据与参数数据 注：此功能只在 PLC Stop 狀態下執行
D1147	儲存卡形式 b0 = 0：表示没有插卡 (H0000) b0 = 1：表示有儲存卡

四、PLC 辨识儲存卡之密碼流程与复制过程說明

步驟	DVP-E64FM → PLC (DVP-E64FM 資料寫入 PLC)
1	將 DVP-E64FM 插入 PLC 儲存卡槽
2	將 PLC 上電
3	<ul style="list-style-type: none"> ■ 進行儲存卡与 PLC 內的 PLC 识别碼比对： <ul style="list-style-type: none"> A. 若一致，則進行下一步驟。 B. 若不一致，則會產生錯誤 (D1004=0xC421)。
4	<ul style="list-style-type: none"> ■ 進行儲存卡与 PLC 內的主密碼比对： <ul style="list-style-type: none"> A. 若一致，則進行下一步驟。 B. 若儲存卡有主密碼而 PLC 內無主密碼，則進行下一步驟。 C. 除上述 A 及 B 两种情况外，則會產生錯誤 (D1004=0xC422)。

⚠ 注意事項 繁體中文

- ✓ 請在使用之前，詳細閱讀本使用說明書。
- ✓ 本機不支持熱插拔，在實施插拔時，請務必先關閉電源。
- ✓ 本機為开放式 (OPEN TYPE) 機壳，安裝時務必做好防靜電的措施 (例如：配戴防靜電手套)，以避免儲存卡表面的電子零件受到靜電的破壞。

❶ 產品簡介

DVP-E64FM 是支持 DVP-ES2 主機 (需有儲存卡接口，例如 DVP40ES200RM) 進行 PLC 程序与数据复制/备份之儲存卡，其儲存容量为 64K words。

❷ 外观尺寸及安装方式

注意：本機不支持熱插拔，在實施插拔時，請務必先關閉電源。



❸ 应用說明

一、儲存卡的数据备份内容包含：

- 程序数据，PLC 程序 (含批注) 与密码。
- 参数资料，数据寄存器 (D408~D599、D2000~D3919 和 PLC LINK 参数) 与档案暂存器。

二、儲存卡可用以下三种方式进行数据复制/备份：

- PLC 每次上电时，自动依据程序卡辨识密码流程 (请参考第四点说明)，进行辨识过程中已儲存之 PLC 程序与参数数据，是否与 PLC 执行区内之数据相符，若不符合，則复制儲存卡中 PLC 程序与参数数据至 PLC 执行区。
- 透过 PLC 編輯軟件 (如：WPLSoft 及 ISPSoft)，进行复制儲存卡内存 PLC 程序与参数数据到 PLC 执行区，或是將 PLC 执行区之程序与参数数据备份至儲存卡内。(详见第五点及第六点说明)
- 可运用通讯方式设定特 M1163 与特 D1063，进行复制儲存卡内存 PLC 程序与参数数据至 PLC 执行区，或是將 PLC 执行区之程序与参数数据备份至儲存卡内。(详见第七点说明)

三、儲存卡功能相关之特 D 与特 M 表列如下：

特 M	功能說明
M1005	儲存卡程序数据与主机密码比对错误 (错误代码请参考 D1004)
M1006	儲存卡程序数据或参数数据内容不完整 (错误代码请参考 D1004)

⚠ Uyarı TÜRKÇE

- ✓ DVP-ES2 ürünü AÇIK TIP bir aygıt olup toz, rutubet, elektrik şoku ve titreşimden uzak kapalı yerlerde muhafaza edilmelidir. Yanlış kullanım sonucu DVP-ES2 ürününün zarar görmesini önlemek için yetkili cihazın işçiler tarafından DVP-ES2 ürününe müdahale edilmesini önleyecek kurucuyu onaylamak alınmalıdır. (DVP-ES2 ürününün bulunduğu panoya kilit konulması gibi).
- ✓ Ürünün I/O terminallerine AC power bağlanmayınız, aksi halde ürün zarar görebilir. DVP-ES2 ürününe enerji vermeden önce bağlantıları kontrol ediniz. DVP-ES2 ürününün enerjisi kesildikten sonra 1dk boyunca terminallere dokunmayınız. Elektromanyetik görürlülüğü engellemek için, DVP-ES2 ürününün topraklama terminalinin Φ topraklamasının doğru olduğunu emin olunuz.

❶ Önsöz

DVP-E64FM ürünü DVP40ES200RM gibi hafıza kartı arayüzü bulunan ES2 serisi PLC'ları destekler. PLC programı ve dataları kopyalamaya/yedeğinizi almak için kullanılan hafıza kartı olup 64K word kapasiteli vardır.

❷ Ölçüler ve Kurulum

Not: DVP-E64FM ürünü enerjiyi iken montaj yapamaz. Kullanıcılar DVP-E64FM ürününi takmadan önce PLC'nin enerjisini kesmelidir.



❸ Uygulama

1. Program ve parametrelerin içeriğini DVP-E64FM içine yedek alma.

- Program: PLC program (komutlar dahil) ve şifre
- Parametre: Data register (D408~D599, D2000~D3919, ve PLC Link parametreleri) ve file registerler

2. DVP-E64FM ile kopyalamaya/yedek alma üç şekilde yapılabilir.

- PLC enerjilendiği zaman, prosedüre bağlı olarak hafıza kartı şifresini tanımlamak için PLC içine yerleştirilen hafıza kartının içeriği program ve parametrelerin PLC'nin içindeki dataları aynı olup olmadığının kontrol eder. (Daha fazla bilgi için lütfen 4. Adıma bakınız). Eğer hafıza kartının içeriği program ve parametreler PLC'nin içindeki data ile aynı değilse, hafıza kartı içindeki PLC program ve parametreler PLC'nin içine kopyalanır.
- Kullanıcılar WPLSoft ve ISPSoft aracılığı ile PLC programı ve parametreleri PLC içindeki hafıza kartına kopyalayabilir veya hafıza kartı üzerindeki program ve parametreleri PLC içine geri alabilir. (Daha fazla bilgi için lütfen 5. ve 6. Adıma bakınız.)
- Kullanıcılar M1163 ve D1063 datalarını haberleşme üzerinden ayarlayabilirler. PLC içindeki M1163 ve D1063 dataları PLC program ve parametreleri PLC içindeki hafıza kartının içine kopyalayabilir veya program ve parametreleri hafıza kartından PLC içine alabilir. (Daha fazla bilgi için lütfen 7. Adıma bakınız).

3. DVP-E64FM fonksiyonları ile ilgili özel D dataları ve özel M dataları aşağıda belirtilmiştir.

Özel M datası	Fonksiyonu
M1005	Hafıza kartında kullanılan şifre PLC'daki şifre ile aynı değil. (Daha fazla bilgi için D1004 açıklamasına bakınız.)
M1006	Hafıza kartı içinde kullanılan program ve parametreler tam değil. (Daha fazla bilgi için D1004 açıklamasına bakınız.)
M1075	Data, hafıza kartı tarafından kullanılan flash ROM'a yazılmıyor. (Daha fazla bilgi için D1004 açıklamasına bakınız.)
M1163	Eğer M1163 ON yapılsa, PLC D1063 içindeki değere bağlı olarak çalışır. (PLC çalışması bitirdikten sonra M1163 otomatik olarak OFF olur). Not: M1163 sadece PLC stop iken kullanılabilir.
M1189	Hafıza kartı veya flash rom'a data yazma tamamlandı veya hafıza kartı veya flash rom'dan data okuma tamamlandı. (PLC çalıştığı zaman M1189 OFF olur).
Özel D datası	Fonksiyonu
D1004	0xC421: Hafıza kartının PLC tanımlama şifresi ile PLC'nin içindeki PLC tanımlama şifresi aynı değil. 0xC422: Hafıza kartının birincil şifresi ile PLC'nin birincil şifresi aynı değil. 0xC423: PLC'nin içindeki data hafıza kartının içine kopyalanmıyor. (Hafıza kartına data yazılırken hata meydana gelir). 0xC424: Hafıza kartının içindeki data PLC'nin içine kopyalanmıyor. (Hafıza kartına data yazılırken hata meydana gelir). 0xC425: Hafıza kartının içindeki PLC programı tam değil. (Checksum hatası var). 0xC426: Hafıza kartı içine parametre kaydedilmiyor. (Tag yok).
D1063	H55AB: Hafıza kartı içindeki PLC program ve parametreleri PLC içine kopyala (Memory card→PLC) HAB55: PLC içindeki program ve parametreleri hafıza kartı içine geri al (PLC→Memory card) H55AA: Sadece hafıza kartı içindeki PLC programını PLC'nin içine kopyala (Memory card→PLC) HAA55: Sadece PLC'nin içindeki programı hafıza kartına geri al (PLC→Memory card) H55A9: Sadece hafıza kartı içindeki parametreleri PLC'nin içine kopyala (Memory card→PLC) HA955: Sadece PLC içindeki parametreleri hafıza kartına geri al (PLC→Memory card) H8888: Hafıza kartı içindeki program ve parametreleri temizle Not: D1063 datası sadece PLC stopta iken kullanılır.
D1147	Hafıza kartı olup olmadığı kontrol edilir b0=0: Takılı hafıza kartı yok. (H0000) b0=1: Hafıza kartı var.

4. DVP-E64FM şifre tanımlama ve data kopyalama prosedürü aşağıda belirtildiği gibidir.

Adım	DVP-E64FM→PLC (DVP-E64FM içindeki datayı PLC'ye yazma)
1	DVP-E64FM'yi PLC'nin hafıza kartı slotu içine takınız.
2	PLC'yi enerjilendiriniz.
3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hafıza kartının PLC tanımlama şifresi ile PLC'nin içindeki PLC tanımlama şifresi karşılaştırılır. <ul style="list-style-type: none"> A. Eğer hafıza kartının PLC tanımlama şifresi ile PLC'nin PLC tanımlama şifresi aynı ise sonraki adıma geçilir. B. Eğer hafıza kartının içindeki şifresi ile PLC'nin PLC tanımlama şifresi aynı değilse hata meydana gelir. (D1004=0xC421)

Adım	DVP-E64FM→PLC (DVP-E64FM içindeki datayı PLC'ye yazma)
4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hafıza kartının birincil şifresi PLC'nin birincil şifresi ile karşılaştırılır. <ul style="list-style-type: none"> A. Eğer hafıza kartının birincil şifresi ile PLC'nin birincil şifresi aynı ise sonraki adıma geçilir. B. Eğer hafıza kartının birincil şifresi var fakat PLC'nin birincil şifresi yok ise sonraki adıma geçilir. C. A ve B durumlarından biri yok ise hata meydana gelir. (D1004=0xC422)
5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hafıza kartının içindeki PLC programını tam olduğu kontrol edilir. <ul style="list-style-type: none"> A. Eğer hafıza kartının içindeki PLC programı tam ise sonraki adıma geçilir. B. Eğer hafıza kartının içindeki PLC programı tam değilse hata meydana gelir. (D1004=0xC425)
6	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hafıza kartı içindeki program ile PLC içindeki program karşılaştırılır. <ul style="list-style-type: none"> A. Eğer hafıza kartı içindeki program PLC'nin içindeki program ile aynı ise herhangi bir işlem yapılmaz. B. Eğer hafıza kartı içindeki program PLC'nin içindeki program ile aynı değilse, hafıza kartı içindeki parametrelerin tam olduğu kontrol edilir.
7	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hafıza kartı içindeki parametrelerin tam olduğu kontrol edilir. <ul style="list-style-type: none"> A. Eğer hafıza kartı içindeki parametreler tam ise; hafıza kartı içindeki program ve parameteleer PLC içine kopyalanır. B. Eğer hafıza kartı içindeki parametreler tam değilse, hata meydana gelir. (D1004=0xC426)

Eğer yukarıdaki işlemler yapılırken hata meydana gelirse, daha fazla bilgi için lütfen D1004, M1005 ve M1006'nın açıklamalarına bakınız ve hafıza kartına data alma veya hafıza kartı igni temizleme (D1063→H8888) için 5.6 veya 7 numaralı admıman kontrol ediniz. PLC iki enerjilendiğinde hata meydana gelirse lütfen hafıza kartını çıkartınız.

5. Kullanıcılar WPLSoft aracılığı ile PLC'ye takılı hafıza kartı içine PLC programını ve parametreleri kopyalayabilir veya PLC'nin içindeki program ve parametreleri hafıza kartına geri alabilir.

Adım 1: Communication menü seçilir.→Memory Card Service işaretleir.→PLC Memory→Memory Card seçilir.

Adım 2: Memory Card→PLC veya PLC→Memory Card seçeneklerinden biri seçilir.

- A. Memory Card→PLC seçim butonu (Hafıza kartı içeriğini PLC'ye kopyalar): Hafıza kartı içeriğini PLC içine kopyalama başladığı zaman, PLC otomatik olarak hafıza kartı şifre tanımlama için gerekli prosedürü yerine getirir (Daha fazla bilgi için lütfen 4. Adıma bakınız). Eğer hafıza kartının şifresi PLC programının şifresi ile aynı ise hafıza kartının içeriği PLC'nin içine kopyalanır. Kopyalama tamamlandıktan sonra tamamlandı penceresi görünür.
- B. PLC→Memory Card seçim butonu (PLC'nin içindeki program ve parametreleri hafıza kartına geri alır): PLC içindeki program ve parametrelerin yansısı PLC şifrelerini de geri alır.

6. Kullanıcılar ISPSoft aracılığı ile PLC'ye takılı hafıza kartı içine PLC programını ve parametreleri kopyalayabilir veya PLC'nin içindeki program ve parametreleri hafıza kartına geri alabilir.

Adım 1: PLC menu →PLC Memory→Memory Card seçilir.

Adım 2: Memory Card→PLC Memory veya PLC Memory→Memory Card seçeneklerinden biri seçilir.

- A. Memory Card→PLC Memory seçim butunu (Hafıza kartı içeriğini PLC'ye kopyalar): Hafıza kartı içeriğini PLC içine kopyalama başladığı zaman, PLC otomatik olarak hafıza kartı şifre tanımlama için gerekli prosedürü yerine getirir (Daha fazla bilgi için lütfen 4. Adıma bakınız). Eğer hafıza kartının şifresi PLC programının şifresi ile aynı ise hafıza kartının içeriği PLC'nin içine kopyalanır. Kopyalama tamamlandıktan sonra tamamlandı penceresi görünür.
- B. PLC Memory→Memory Card seçim butunu (PLC'nin içindeki program ve parametreleri hafıza kartına geri alır): PLC içindeki program ve parametrelerin yansısı PLC şifrelerini de geri alır.

7. Kullanıcılar PLC programını M1163 ve D1063 datalarını kullanarak kullanıcılar PLC'ye hafıza kartı içine PLC programını ve parametreleri kopyalayabilir veya PLC'nin içindeki program ve parametreleri hafıza kartına geri alabilir.

- (1) İhtiyaç duyulan işleme bağlı olarak PLC içindeki D1063 ayarlanır.
- (2) PLC'nin D1063 içindeki ayarlanan değere bağlı olarak çalışması için M1163 ON yapılır.
- (3) Data yazma veya data okuma tamamlandıktan sonra M1189 ON olur. Eğer M1189 bit 5 sanjiden uzun süre OFF kalırsa, çıkışma zaman aşımı meydana gelir ve bu durumda kullanıcılar D1163 ve M1163 tekrar ayarlamalı veya kullanılan hafıza kartını değiştirmelidir.

Not: Eğer kullanıcılar hafıza kartının içeriğini PLC içine kopyalamaz, PLC otomatik olarak hafıza kartı şifre tanımlama prosedürünü yerine getirir ve hafıza kartının içindeki datayı PLC'nin içine kopyalar. (Daha fazla bilgi için lütfen 4. Adıma bakınız).

<p>TÜRKİYE İTHALATÇI FIRMA</p> <p>FABRİKA AYGITLARI SİSTEM TEKNOLOJİSİ ALIĞIŞVAR VAZILIM VE ELEKTRONİK PAZARLAMA İTHALAT İHRACAT ANONİM ŞİRKETİ</p> <p>FAKİ FİSA KURUMBAKIMOLY Min. Derece No:4 ATASEHIR / ISTANBUL T: (90) 216 574 34 34 F: (90) 216 574 36 60 E: sales@tefistik.net W: www.tefistik.net</p>	<p>Üretici Firma Delta Electronics, Inc.</p> <p>Taiwan 311 Kinyang Road, Gushen Industrial Zone, Taoyuan County 33370, Taiwan</p> <p>China 1088 Jiangong East Road, Wujiao Economic Development Zone, Wujiao City, Jing Su Province, People's Republic of China (Post code: 812020)</p> <p>TEL: 886-3-360-8001 FAX: 886-3-360-7200</p>
--	---