

FA環境用高可靠性SD記憶卡

- 可於OMRON製FA設備儲存各種資料的SD記憶卡。
- 直接插入插槽或使用SD記憶卡讀卡機，即可與電腦共享資料。



特點

- 高可靠性與使用壽命加長設計。
- 可與OMRON製FA設備之間進行高速資料傳輸。
- 可用於NJ系列機械自動化控制器*

(使用此SD記憶卡時可使用的功能須視所安裝的設備而定。詳細說明請參閱所使用設備之手冊。)

* NJ501-□□□□型的硬體改版「A」、模組版本 Ver.1.15以上無法使用HMC-SD291型。其他CPU模組皆可使用。

種類

國外規格

- 詳細符號如下：U：UL、U1：UL (Class I Div 2已取得危險場所認證之產品)、C：CSA、UC：cULus、UC1：cULus (Class I Div 2已取得危險場所認證之產品)、CU：cUL、N：NK、L：Lloyd's Register、CE：EC指令。
- 有關使用條件，請向本公司洽詢。

產品名稱	規格	型號	國外規格
SD記憶卡	快閃記憶體、2GB	HMC-SD291	N、L、CE
	快閃記憶體、4GB	HMC-SD491	CE



基本規格

項目		規格	
共通規格	容量	2GB	4GB
	外觀尺寸	寬32mm×長24mm×厚2.1mm	
	重量	2g以下	
	消耗電流	最大200mA (3.3V) *1	
	使用/存放環境規格	使用溫度： 0~70°C / 使用濕度：10~90%RH (不可結露) *1 存放溫度： -20~75°C / 存放濕度：10~90%RH (不可結露)	
防寫保護功能	有		
工廠出貨規格	檔案系統種類	FAT16	FAT32

* 1. 由於檔案系統視所使用的設備而定，若設備的使用者手冊有相關記載，則以手冊記載值為優先。

防寫保護功能

將防寫保護鎖撥向LOCK位置即無法再對卡片寫入資料（請用於防止覆寫）。



SD記憶卡壽命偵測

用於NJ系列控制器時，可偵測SD記憶卡的使用壽命。

以系統定義變數「_Card1Deteriorated」（SD記憶卡壽命旗標）、「SD記憶卡壽命（監測異常）」的事件進行通知。

詳細說明請參閱NJ系列CPU模組 使用者手冊 軟體篇。

使用上的注意事項

使用SD記憶卡前請先確認下列事項。

詳細說明請參閱所安裝之設備的使用者手冊。

■ 格式化

SD記憶卡於出貨前皆已進行SD記憶卡標準格式化（初始化），購買後無須再進行格式化。

使用過後若要進行格式化，請務必透過主要使用的機器來實施。

■ 寫入的壽命

SD記憶卡使用的是快閃記憶體，因此有寫入的壽命。

一旦壽命將盡，可能會無法再寫入資料，或寫入後的資料無法保持。使用壽命會受到寫入資料大小及環境溫度的影響而變化。為防止資料不慎遺失等情況，建議定期備份資料。

■ 插入及取出的方式

插入機器內使用或欲取出卡片時，請務必參閱所使用機器的使用者手冊，依指示進行。

尤其是於存取時取出卡片，該資料將無法正常寫入，最壞的情況可能導致該卡片無法再使用。

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他。
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之 (a) 兼容性、(b) 作動、(c) 未侵害第三人智慧財產權、(d) 法令遵守以及 (e) 符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行 (i) 於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii) 於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計 (iii) 在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv) 對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍」對於因分散式阻斷服務攻擊 (DDoS攻擊)、電腦病毒等其他技術上之破壞性程式、非法存取導致「歐姆龍商品」、安裝之軟體或任何電腦機器、電腦程式、網路或資料庫遭病毒感染，因而產生之直接或間接性損失、損害或其他費用一概不予負責。

客戶應自行就 (i) 防病毒保護；(ii) 資料之輸出及輸入；(iii) 佚失資料之還原；(iv) 防止「歐姆龍商品」或安裝之軟體感染電腦病毒；(v) 防止「歐姆龍商品」遭非法存取；採取充分之防護措施。

- ⑥「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。

因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。

- (a) 有高度安全性需求之用途 (例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
 - (b) 有高度信賴性需求之用途 (例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
 - (c) 嚴苛條件或環境下之用途 (例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
 - (d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑦除上述3. ⑥ (a) 至 (d) 所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車 (含二輪機車。以下同) 用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
 - (a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
 - (b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
 - (a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
 - (b) 超出「使用條件等」之使用；
 - (c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
 - (d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
 - (e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
 - (f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
 - (g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因 (含天災等不可抗力)

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。