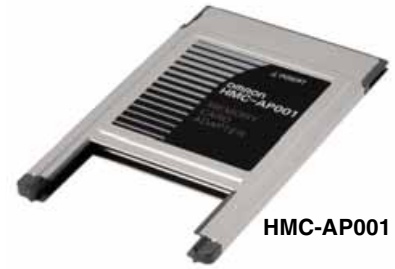


## 兼容RoHS的大容量存储卡(128MB)

- 存储卡用作存储CS/CJ系列PLC或NSJ控制器的用户程序、PLC设定、I/O表和其他数据的外部存储器。
- 存储卡适配器可用来在个人电脑的PCMCIA插槽安装存储卡以支持在电脑上编辑数据。



HMC-EF183



HMC-AP001



## 功能

- 将I/O存储器数据、用户程序和PLC设定数据作为文件来保存或读取。
- 在PLC启动时使用存储卡的ROM操作。
- 使用用户程序或Smart FB（功能块）中的指令以CSV或TXT格式记录指定范围的I/O存储器数据。
- 使用存储卡适配器编辑个人电脑上存储卡中记录的CSV/TXT数据。
- 使用用户程序或Smart FB中的指令重新命名、创建或删除存储卡中的目录或文件，以格式化文件或执行其它操作。
- 不使用编程设备即可备份存储卡上所有CPU单元数据或安装的高功能I/O单元和CPU总线单元的所有数据。

## 标准型

### 国际标准

- 标准缩写如下：U：UL、U1：UL（类I分类2危险区域产品）、C：CSA、UC：cULus、UC1：cULus（类I分类2危险区域产品）、CU：cUL、N：NK、L：Lloyd以及CE：EC指令
- 有关这些标准的详细信息和适用条件，请联系欧姆龙代表处。

产品名称	规格	型号	国际标准
 存储卡	闪存，128MB	HMC-EF183	-
 存储卡适配器	电脑PCMCIA插槽	HMC-AP001	CE

注1. 存储卡不用于2002年1月9日之前制造的CS1G-CPU□□□H、CS1H-CPU□□□H、CJ1G-CPU□□□H或CJ1H-CPU□□□H CPU单元（批号020108或更早）或2002年5月8日之前制造的NS7系列PT（批号0852或更早）。订购时请确定适用性。

2. HMC-EF183存储卡不能用于CS1G-CPU□□□(-V1)或CS1H-CPU□□□(-V1) CPU单元。订购时请确定适用性。

## 基本规格

项目	型号	HMC-EF183
公用规格	存储容量	128MB
	外形尺寸	42.8 × 36.4 × 3.3mm (W × H × T)
	质量	15g以下
	电流消耗	约30mA (用于PLC时)
	应用/存储环境	PLC一般规格
	写入编号	100,000 (确保值)
出厂规格	可写入根目录的文件编号	511
	文件系统	FAT16
在CS/CJ系列PLC或NSJ控制器中安装时可以存储的文件 (参见注释)		1. 程序文件 2. 参数文件 3. 数据文件 4. 转换表文件 5. 注释文件 6. 程序索引文件 7. 单元/板备份文件

注：有关可存储的文件的详情，请参见CS/CJ系列PLC和NSJ控制器的操作手册。

## 注意事项

使用存储卡前确认以下各项。有关详情，请参见CS/CJ/NSJ系列可编程控制器编程手册。

### ■ 格式

发货时存储卡已经格式化，购买后不需要再次格式化。若要格式化使用后的存储卡，始终使用CX-Programmer或编程器在CPU单元中格式化。在个人电脑中或SPU单元中格式化CPU单元后，将无法在CPU单元中使用该存储卡。

### ■ 写寿命

闪存仅可以进行有限次写入。写入存储卡的最低承诺次数为100,000次。这表明，如果每10分钟写入一次存储卡，照此下去，两年内您将超出100,000次写入。

### ■ 最小文件大小

如果存储卡上存储了许多小文件（例如仅包含几个字的DM区数据），存储卡将超乎预期地很快装满。例如，对于分配单元大小设为2,048字节的存储卡，无论单个文件所包含的数据有多少，其将使用存储卡上2,048字节的空。

### ■ 存储卡访问注意事项

访问存储卡时CPU单元上的BUSY指示灯将亮起。

1. BUSY指示灯点亮时不要关闭PLC的电源。
2. BUSY指示灯点亮时不要移除存储卡。移除存储卡前，按下按钮以停止存储卡上的电源，并等待BUSY指示灯熄灭。如果访问存储卡时电源关闭或移除存储卡，那么无法使用存储卡。
3. 插入存储卡后有时候CPU单元需要几秒钟时间来检测存储卡。所需时间取决于PLC的周期时间、存储卡容量、存储卡上文件数以及其他因素。访问存储卡时，在NO输入条件下使用存储卡检测标记(A34315)输入访问存储卡指令。有关编程示例，请参见CS/CJ/NSJ系列可编程控制器编程手册。

### ■ 插入存储卡时的注意事项

插入存储卡时存储卡的方向取决于所使用的CPU单元的机型。对于CS系列CPU单元，存储卡上的标签必须面向右。如果存储卡方向错误时将其强力插入插槽，CPU单元或存储卡可能损坏或无法正确操作。



## 购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。  
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。  
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

### 1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(ii) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
  - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
  - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
  - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
  - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起一年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
  - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
  - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
  - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
  - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

### 5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

### 6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。