

[kingston.com/emmc](http://kingston.com/emmc)

## i-Temp eMMC

### giải pháp lưu trữ hoàn hảo cho các ứng dụng nhúng ở môi trường khắc nghiệt

Bộ nhớ flash Kingston® I-Temp eMMC™ cung cấp các tính năng JEDEC eMMC5.1 và tương thích ngược với các tiêu chuẩn eMMC trước đó. Nó có tất cả các ưu điểm của eMMC tiêu chuẩn cộng với phạm vi nhiệt độ hoạt động của thiết bị đáp ứng các yêu cầu nhiệt độ hoạt động công nghiệp (-40°C~+85°C), khiến cho nó trở thành giải pháp lưu trữ lý tưởng ngoài trời, trong điều kiện giám sát, tự động hóa tại nhà máy, vận tải và các ứng dụng khác trong môi trường có chất lỏng.

## LỢI ÍCH CHÍNH

- Đơn giản hóa thiết kế hệ thống và giảm thời gian đưa ra thị trường. Giao diện tiêu chuẩn khiến máy chủ luôn sẵn sàng trước công nghệ NAND thay đổi nhanh chóng. Đồng thời, bộ xử lý máy chủ không phải liên tục thay đổi phần mềm để phù hợp với mọi thay đổi và biến đổi trong công nghệ NAND. Điều này giúp giảm đáng kể độ phức tạp trong thiết kế và rút ngắn chu kỳ kiểm định chất lượng.
- Giúp cải thiện hiệu suất của toàn bộ hệ thống. Bộ điều khiển eMMC giúp bộ xử lý máy chủ đỡ tốn nguồn lực quý giá vào việc quản lý NAND. Nhờ đó, bộ xử lý máy chủ có thể đầu tư năng lực xử lý cho các tác vụ khác.

- Đem lại một giải pháp tiết kiệm. Trái ngược với SLC NAND, Kingston eMMC sử dụng MLC và 3D TLC NAND, giúp dung lượng lưu trữ cao hơn cho các ứng dụng nhúng với giá cả phải chăng hơn nhiều và cho phép các thiết kế nhúng ngày nay đáp ứng nhu cầu lưu trữ ngày càng cao.
- Hỗ trợ phạm vi nhiệt độ vận hành công nghiệp (-40°C~+85°C).
- Có sẵn cấu hình Chế độ nâng cao (Chế độ pSLC) để có hiệu suất/độ bền tốt hơn

## PHÂN KHÚC THỊ TRƯỜNG



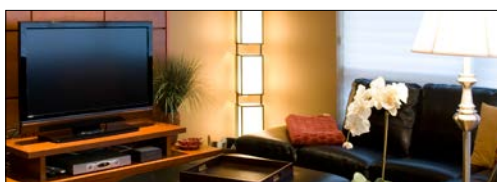
IoT công nghiệp/rô bốt & tự động hóa nhà máy



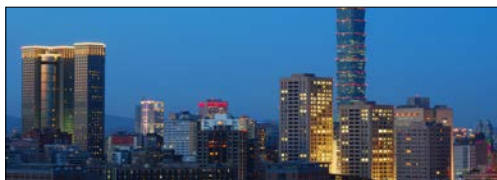
Mô-đun giao tiếp trong mạng 5G/viễn thông (bộ định tuyến WiFi và Thiết bị WiFi mesh)



Thiết bị đeo (đồng hồ thông minh, thiết bị theo dõi sức khỏe, thực tế ảo (VR) & thực tế ảo tăng cường (AR))



Nhà ở thông minh (loa thanh, Bộ điều nhiệt, thiết bị thể dục, máy hút bụi, giường, vòi nước)



Thành phố thông minh (hệ thống sưởi ấm, thông gió và điều hòa không khí (HVAC), chiếu sáng, giám sát/đo, đồng hồ đo giờ đậu xe)

## MÃ PHỤ TÙNG VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA i-Temp eMMC

Mã sản phẩm	Dung lượng	eMMC Standard	Kích cỡ bao bì	NAND	Nhiệt độ hoạt động
EMMC04G-W627	4GB	5.0/5.1 (HS400)	11.5x13x1.0	MLC	-40°C~+85°C
EMMC16G-IB29	16GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC	-40°C~+85°C
EMMC32G-IX29	32GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC	-40°C~+85°C
EMMC64G-IY29	64GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC	-40°C~+85°C
EMMC128-IY29	128GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC	-40°C~+85°C
EMMC256-IY29	256GB	5.1 (HS400)	11.5x13x1.0	3D TLC	-40°C~+85°C

## TÍNH NĂNG CHÍNH

Tính năng của tiêu chuẩn JEDEC	eMMC 5.0	eMMC 5.1
Hoạt động khởi động	✓	✓
Phân vùng	✓	✓
Chế độ ngủ	✓	✓
Chạy lại khối bộ nhớ được bảo vệ	✓	✓
Chức năng quản lý toàn bộ hồ sơ và thông tin (TRIM) an toàn/Xóa an toàn	✓	✓
Đặt lại phần cứng	✓	✓
Quyền ghi đáng tin cậy	✓	✓
Hoạt động nền	✓	✓
Ngắt ưu tiên cao	✓	✓
Giao diện DDR	✓	✓
Loại bỏ/vệ sinh CMD	✓	✓
Lệnh nén, ID ngữ cảnh	✓	✓
Thông báo TẮT nguồn	✓	✓
Thẻ dữ liệu	✓	✓
Báo cáo về tình trạng thiết bị	✓	✓
Cập nhật Chương trình cơ sở tại chỗ	✓	✓
Nhận thức về trạng thái sản xuất	✓	✓
Hàng đợi CMD		✓
Tương thích ngược	✓	✓

Tìm hiểu thêm về các phiên bản eMMC khác:

eMMC 5.0: <http://www.jedec.org/sites/default/files/docs/JESD84-B50.pdf>

eMMC 5.1: <http://www.jedec.org/sites/default/files/docs/JESD84-B51.pdf>

Để biết thêm thông tin, bao gồm mẫu và yêu cầu báo giá, vui lòng truy cập [kingston.com/emmc](http://kingston.com/emmc).



TÀI LIỆU NÀY CÓ THỂ THAY ĐỔI MÀ KHÔNG CẦN THÔNG BÁO.

©2022 Kingston Technology Far East Corp. (Asia Headquarters) No. 1-5, Li-Hsin Rd. 1, Science Park, Hsin Chu, Taiwan.

Các nhãn hiệu thương mại đã đăng ký và các nhãn hiệu thương mại là tài sản của các chủ sở hữu tương ứng. MKF-940.1VN

**Kingston**  
TECHNOLOGY