

kingston.com/emmc

eMMC

Solusi penyimpanan yang sempurna untuk penggunaan mobilitas dan internal

Memori Flash Kingston® eMMC™ mengikuti standar JEDEC eMMC 5.1 dan menyertakan Flash NAND dan pengontrol eMMC menjadi satu paket terstandar JEDEC untuk memberikan antarmuka standar pada CPU host. Pengontrol eMMC mengarahkan manajemen Flash, termasuk ECC, wear leveling, optimalisasi IOPS dan sensing baca, sehingga mengurangi beban manajemen penyimpanan pada CPU host secara signifikan. Sebagai solusi penyimpanan universal, eMMC Kingston cocok untuk berbagai perangkat elektronik, seperti: smartphone, PC tablet, pembaca eBook, produk pembelajaran elektronik, smart TV, dekoder, peralatan rumah pintar, dan berbagai perangkat wearable. Di luar penggunaannya dalam produk konsumen, saat ini eMMC sering digunakan dalam banyak aplikasi internal, seperti Komputer Single Board (SBC), robotika, perangkat medis, perangkat kontrol jaringan dan pembangunan karena ukurannya yang kecil, konsumsi daya yang rendah, dan berbagai fitur yang telah ditingkatkan. Dengan perkembangan pesat pasar IoT, eMMC mencari jalannya menuju aplikasi yang lebih baru.

KEUNTUNGAN UTAMA

- Mempermudah desain sistem dan mengurangi waktu untuk berbelanja. Antarmuka yang standar membuat teknologi NAND yang cepat beradaptasi menjadi tak terlihat pada host dan prosesor host tidak perlu mengubah perangkat lunaknya untuk menyesuaikan setiap perubahan dan variasi teknologi NAND. Hal ini membantu untuk mengurangi kerumitan desain secara signifikan dan mempercepat siklus kualifikasi.
- Membantu dalam meningkatkan kinerja seluruh sistem. Pengontrol eMMC membebaskan sumber daya penting milik prosesor host dari manajemen NAND sehingga prosesor host dapat menggunakan daya proses pada tugas lainnya.
- Menyediakan solusi yang hemat biaya. Berlawanan dengan SLC NAND, eMMC Kingston menggunakan MLC dan 3D TLC NAND agar kapasitas penyimpanan yang lebih tinggi pada aplikasi internal lebih terjangkau dan memungkinkan desain internal saat ini agar memenuhi peningkatan kebutuhan untuk penyimpanan.
- Konfigurasi Mode yang Ditingkatkan (Mode pSLC) tersedia untuk performa/ ketahanan yang lebih baik.

SEGMENT PASAR



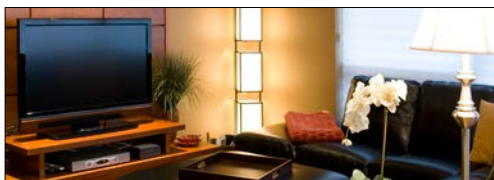
IoT industri / automasi pabrik & robotik



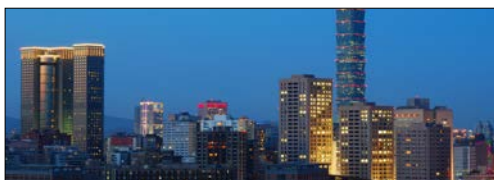
Modul jaringan 5g/komunikasi telekomunikasi (ruter WiFi dan perangkat mesh)



Dapat dipakai (smart watch, monitor kesehatan, AR & VR)



Smart home (sound bar, termostat, peralatan fitness, vakum, kasur, keran)



Smart city (HVAC, pencahayaan, meter/monitor daya, meter parkir)

NOMOR KOMPONEN DAN SPESIFIKASI eMMC

Nomor komponen	Kapasitas	standar eMMC	Kemasan	NAND
EMMC04G-MK27	4GB	5.0/5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	MLC
EMMC04G-M657	4GB	5.0/5.1 (HS400)	9.0x7.5x0.8	MLC
EMMC08G-ML36	8GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	MLC
EMMC16G-TB29	16GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC
EMMC32G-TX29	32GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC
EMMC32G-KC30	32GB	5.1 (HS400)	8.0x8.5x0.9	3D TLC
EMMC64G-TY29	64GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC
EMMC128-TY29	128GB	5.1 (HS400)	11.5x13x0.8	3D TLC
EMMC256-TY29	256GB	5.1 (HS400)	11.5x13x1.0	3D TLC

FITUR UTAMA

Fitur standar JEDEC	eMMC 5.0	eMMC 5.1
Operasi Boot	✓	✓
Partisi	✓	✓
Mode Tidur	✓	✓
Blok Replay Protected Memory	✓	✓
Pemotongan/Penghapusan Aman	✓	✓
Reset Perangkat Keras	✓	✓
Tulis yang Dapat Diandalkan	✓	✓
Operasi Latar Belakang	✓	✓
Interupsi Berprioritas Tinggi	✓	✓
Antarmuka DDR	✓	✓
Buang/Sanitasi CMD	✓	✓
Packed Commands, ID Konteks	✓	✓
Notifikasi Daya MATI	✓	✓
Tag Data	✓	✓
Laporan Kesehatan Perangkat	✓	✓
Pembaruan FW Field	✓	✓
Kesadaran Kondisi Produksi	✓	✓
Antrean CMD		✓
Kompatibilitas dengan Versi Sebelumnya	✓	✓

Pelajari selengkapnya tentang beragam versi eMMC:

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>

Untuk informasi selengkapnya, termasuk permintaan sampel dan kuota, kunjungi kingston.com/emmc.

