



kingston.com/emmc

DRAM

DRAM DDR4 Kingston untuk aplikasi bawaan

DRAM DDR4 on-board Kingston dirancang untuk memenuhi kebutuhan dari aplikasi bawaan dan memberikan opsi kecepatan tinggi untuk konsumsi daya yang lebih rendah.

SEGMENT PASAR



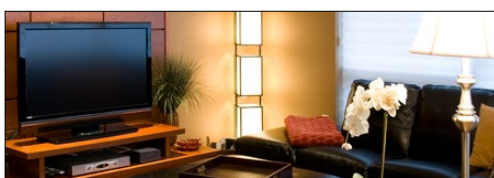
IoT industri/automasi pabrik & robotik



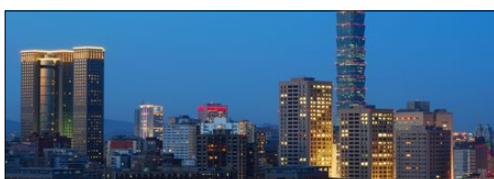
Modul jaringan 5G/komunikasi telekomunikasi (ruter WiFi dan perangkat mesh)



Peralatan kantor, alat kesehatan, ATM, mesin minuman otomatis



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



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

NOMOR KOMPONEN DAN SPESIFIKASI DDR4

Nomor Komponen	Kapasitas	Deskripsi	Kemasan	Konfigurasi (Kata x bit)	Kecepatan Mbps	VDD, VDDQ	Suhu Operasi
D5116AN9CXGRK	8Gb	DDR4 C-Temp FCBA 96 sfere	7.5x13x1.2	512Mx16	2666 Mbps	1.2V	0°C +95°C
D5116AN9CXGXN	8Gb	DDR4 C-Temp FCBA 96 sfere	7.5x13x1.2	512Mx16	3200 Mbps	1.2V	0°C +95°C
D2516ACXGXGRK	4Gb	DDR4 C-Temp FCBA 96 sfere	7.5x13x1.2	256Mx16	2666 Mbps	1.2V	0°C +95°C
D5116AN9CXGXNI	8Gb	DDR4 I-Temp FCBA 96 sfere	7.5x13x1.2	512Mx16	3200 Mbps	1.2V	-40°C +95°C
D1028AN9CPGXNI	8Gb	DDR4 I-Temp FCBA 78 sfere	7.5x13x1.2	512Mx8	3200 Mbps	1.2V	-40°C +95°C

FITUR UTAMA

- Arsitektur kecepatan data ganda: dua transfer data per siklus clock
- Kecepatan tinggi transfer data didapatkan dari arsitektur pipeline prefetch 8 bit
- Perbedaan dua arah data strobe (DQS dan /DQS) ditransmisikan/diterima dengan data untuk merekam data di bagian penerimaan
- DQS sejajar dengan data untuk BACA; sejajar menengah dengan data untuk TULIS
- Perbedaan input clock (CK t dan CK c)
- DLL sejajar dengan DQ dan DQS bertransisi dengan transisi CK
- Data mask (DM) menulis data-in di kedua sisi naik dan turun dari data strobe
- Write Cycle Redundancy Code (CRC) didukung
- Preamble yang dapat diprogram untuk membaca dan menulis didukung
- Panjang burst yang dapat diprogram 4/8 dengan mode nibble sekuensial dan interleave
- Saklar BL cepat
- Kekuatan driver dipilih oleh MRS
- Dynamic On Die Termination didukung
- Two Termination States seperti RTT PARK dan RTT NOM dapat dialihkan dengan pin ODT
- Pin RESET asinkron didukung
- Kalibrasi ZQ didukung
- Levelisasi Tulis didukung
- Produk ini sesuai dengan pedoman RoHS
- Tersedia pembuatan level Vref DQ internal
- Mode TCAR (Temperature Controlled Auto Refresh) didukung.
- Mode LP ASR (Low Power Auto Self Refresh) didukung
- Mode Command Address (CA) Parity (command/address) didukung
- Per DRAM Addressability (PDA)
- Fine granularity refresh didukung
- Mode Geardown(1/2 rate, 1/4 rate) didukung
- Self Refresh Abort didukung
- Mode hemat daya maksimum didukung
- Bank Grouping diterapkan, dan latensi CAS to CAS (tCCD L, tCCD S) untuk bank dalam akses grup bank yang sama atau berbeda tersedia
- Dukungan pin DMI untuk masking data tulis dan fungsionalitas DBIdc

