



kingston.com/emcp

eMCP

Die perfekte energieeffiziente integrierte Speicherlösung für mobile, IoT- und Embedded-Anwendungen mit begrenztem Platzangebot

Kingston bietet eine Reihe von eMCP-Komponenten nach JEDEC-Standard an. eMCP umfasst eMMC- (Embedded MultiMedia Card-) Speicher und LPDDR- (Low-Power Double Data Rate-)DRAM in einem Multi-Chip-Package (MCP) mit einer kleinen Grundfläche. Diese Lösung bietet eine bessere Integration und verringert die Gesamtgröße. eMCP ist eine ideale kombinierte RAM- und Speicherkomponente für Systeme mit eingeschränktem Platz, wie Smartphones, Tablets, Wearables und verschiedene IoT- (Internet of Things-)Geräte.

WICHTIGE VORTEILE

- Verwaltete NAND-Flash-Lösung, die das Design und die Produktwartung mit einer eMMC-Schnittstelle nach Industriestandard vereinfacht. Dadurch werden die Komplexität beim Design und der Qualifikationszyklus erheblich reduziert.
- Die hochintegrierte RAM- und Speicherkombination reduziert den Platzbedarf beim Systemdesign. Dadurch wird eMCP zu einer idealen Lösung für Anwendungen mit kleinem Formfaktor.
- Low-Power-DRAM reduziert den Gesamtstromverbrauch und macht eMCP zu einer optimalen Lösung für viele batteriebetriebene Anwendungen wie Wearables und mobile IoT-Produkte.
- Geringere Komplexität der BOM (Stückliste) durch Reduzierung der Komponentenanzahl.
- Mehrere Firmware-Konfigurationen sind verfügbar, um die Anforderungen Ihrer Anwendung hinsichtlich Leistung, Stromverbrauch und Lebensdauer optimal zu erfüllen.

MARKTSEGMENTE



Smartphones and Tablets



Wearables



AI Accelerators



IoT

eMCP TEILENUMMERN UND SPEZIFIKATIONEN

LPDDR3-basierter eMCP

Artikelnummer	Kapazität		Standard		Package	FBGA	Betriebstemperatur
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM	(mm)		
04EM04-N3GM627	4	4	5.0	LPDDR3	11,5x13,0x1,0	221	-25°C ~ +85°C
08EM08-N3GML36	8	8	5.1	LPDDR3	11,5x13,0x1,0	221	-25°C ~ +85°C
16EM08-N3GTB29	16	8	5.1	LPDDR3	11,5x13,0x1,0	221	-25°C ~ +85°C
16EM16-N3GTB29	16	16	5.1	LPDDR3	11,5x13,0x1,0	221	-25°C ~ +85°C
32EM16-N3GTX29	32	16	5.1	LPDDR3	11,5x13,0x1,0	221	-25°C ~ +85°C
32EM32-N3HTX29	32	32	5.1	LPDDR3	11,5x13,0x1,1	221	-25°C ~ +85°C
64EM32-N3HTX29	64	32	5.1	LPDDR3	11,5x13,0x1,1	221	-25°C ~ +85°C

LPDDR4x-basierter eMCP

Artikelnummer	Kapazität		Standard		Package	FBGA	Betriebstemperatur
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM	(mm)		
04EM08-M4EM627	4	8	5.1	LPDDR4x	8x9,5x0,8	149	-25°C ~ +85°C
16EM16-M4CTB29	16	16	5.1	LPDDR4x	11,5x13,0x1,0	254	-25°C ~ +85°C
32EM16-M4CTX29	32	16	5.1	LPDDR4x	11,5x13,0x1,0	254	-25°C ~ +85°C
32EM32-M4DTX29	32	32	5.1	LPDDR4x	11,5x13,0x1,0	254	-25°C ~ +85°C
64EM32-M4DTX29	64	32	5.1	LPDDR4x	11,5x13,0x1,0	254	-25°C ~ +85°C
128EM32-M4DTX29	128	32	5.1	LPDDR4x	11,5x13,0x1,1	254	-25°C ~ +85°C