



kingston.com/emcp

eMCP

สื่อบันทึกข้อมูลในตัวประหยัดพลังงานสูงที่ลงตัวที่สุดสำหรับอุปกรณ์พกพา, IoT และส่วนการใช้งานแบบฝังกักชั้นสำเร็จ (embedded) ที่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่

Kingston มีส่วนประกอบ eMCP มาตรฐาน JEDEC ให้เลือกสรร โดย eMCP จะติดตั้งร่วมกับ Embedded MultiMedia Card (eMMC) และ Low-Power Double Data Rate (LPDDR) DRAM ภายใต้แพ็คเกจ Multi-Chip Package (MCP) ในขนาดที่แสนกะทัดรัด ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถประสานการทำงานได้อย่างลงตัวยิ่งขึ้น ทำให้มีขนาดโดยรวมเล็กลง eMCP จึงเป็นสื่อบันทึกข้อมูลในตัวที่ยอดเยี่ยมและเป็นหน่วยความจำที่ดียิ่งสำหรับอุปกรณ์ที่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต อุปกรณ์สวมใส่ และ "Internet of Things" (IoT)

จุดเด่นที่สำคัญ

- เทคโนโลยีแฟลช NAND แบบมีระบบจัดการที่ช่วยลดความซับซ้อนในการออกแบบและกำกับดูแลผลิตภัณฑ์โดยอาศัยอินเทอร์เฟซ eMMC มาตรฐานอุตสาหกรรม ซึ่งช่วยลดความยุ่งยากในการออกแบบและวงจรรอบในการประเมินคุณสมบัติในการทำงานลงได้อย่างมาก
- หน่วยความจำและสื่อบันทึกข้อมูลที่มีการบูรณาการในระดับสูงช่วยลดพื้นที่ที่ต้องใช้ไปกับการออกแบบระบบ ทำให้ eMCP เป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับฟอร์มแฟคเตอร์ขนาดเล็ก

- Low-Power DRAM ช่วยลดอัตราการใช้พลังงานโดยรวม ทำให้ eMCP เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับส่วนการใช้งานที่ต้องอาศัยพลังงานแบตเตอรี่ เช่น อุปกรณ์สวมใส่ และอุปกรณ์ IoT แบบพกพา
- ลดความซับซ้อนในการจัดทำ Bill of Material เนื่องจากจำนวนส่วนประกอบที่ลดลง
- ส่วนกำหนดค่าเฟิร์มแวร์ที่มีให้เลือกใช้หลากหลายตามเงื่อนไขการทำงานของคุณทั้งในด้านประสิทธิภาพ พลังงานและอายุการใช้งาน

กลุ่มตลาด



สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต



อุปกรณ์สวมใส่



AI Accelerators



IoT

เลขชิ้นส่วนและรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับ eMCP

eMCP มาตรฐาน LPDDR3

เลขชิ้นส่วน	ความจุ		มาตรฐาน		แพ็คเกจ (mm)	FBGA	อุณหภูมิการทำงาน
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM			
04EM04-N3GM627	4	4	5.0	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C ถึง +85°C
08EM08-N3GML36	8	8	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C ถึง +85°C
16EM08-N3GTB29	16	8	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C ถึง +85°C
16EM16-N3GTB29	16	16	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C ถึง +85°C
32EM16-N3GTX29	32	16	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C ถึง +85°C
32EM32-N3HTX29	32	32	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.1	221	-25°C ถึง +85°C
64EM32-N3HTX29	64	32	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.1	221	-25°C ถึง +85°C

eMCP มาตรฐาน LPDDR4x

เลขชิ้นส่วน	ความจุ		มาตรฐาน		แพ็คเกจ (mm)	FBGA	อุณหภูมิการทำงาน
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM			
04EM08-M4EM627	4	8	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	149	-25°C ถึง +85°C
16EM16-M4CTB29	16	16	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C ถึง +85°C
32EM16-M4CTX29	32	16	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C ถึง +85°C
32EM32-M4DTX29	32	32	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C ถึง +85°C
64EM32-M4DTX29	64	32	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C ถึง +85°C
128EM32-M4DTX29	128	32	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.1	254	-25°C ถึง +85°C