



kingston.com/epop

ePoP

ePoP - หน่วยความจำ Embedded Package-on-Package สำหรับอุปกรณ์สวมใส่

Kingston ePoP เป็นส่วนประกอบมาตรฐาน JEDEC ที่รองรับการทำงานร่วมกันในระดับสูง โดยประกอบไปด้วยสื่อบันทึกข้อมูล Embedded MultiMedia Card (eMMC) และ Low-Power Double Data Rate (LPDDR) DRAM ในรูปแบบ Package-on-Package (PoP) โดย ePoP จะถูกติดตั้งโดยตรงที่ด้านบนของไฮสตร็ System-on-a-Chip (SoC) ที่รองรับ ซึ่งช่วยลดพื้นที่ให้กับแผงวงจรพิมพ์ (PCB) โดยไม่กระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ePoP จึงเป็นส่วนประกอบที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับส่วนการใช้งานที่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ เช่น อุปกรณ์สวมใส่

จุดเด่นที่สำคัญ

- การติดตั้งโดยตรงที่ด้านบนของ SoC โฮสต์ ทำให้ ePoP เป็นส่วนประกอบที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับฟอร์มแฟคเตอร์ขนาดเล็ก เช่น อุปกรณ์สวมใส่
- Low-Power DRAM และเฟิร์มแวร์จัดเก็บข้อมูลที่มีการปรับปรุงประสิทธิภาพช่วยลดการใช้พลังงานและให้ประสิทธิภาพที่เหนือกว่าซึ่งมีความจำเป็นสำหรับอุปกรณ์สวมใส่ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่
- ลดความซับซ้อนในการออกแบบระบบ เวลาในการเปิดตัวผลิตภัณฑ์ และลดรอบการประเมินคุณสมบัติ
- ส่วนกำหนดค่าเฟิร์มแวร์ที่มีให้เลือกใช้หลากหลายตามเงื่อนไขการทำงานของอุปกรณ์ทั้งในด้านประสิทธิภาพ พลังงานและอายุการใช้งาน

กลุ่มตลาด



IoT



อุปกรณ์สวมใส่



อุปกรณ์ความจริงเสริม (AR) / ความจริงเสมือน (VR)

เลขชิ้นส่วนและรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับ EPOP

ePoP มาตรฐาน LPDDR3

เลขชิ้นส่วน	ความจุ		มาตรฐาน		แพ็คเกจ (mm)	FBGA	อุณหภูมิการทำงาน
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM			
04EP04-N3GM627	4	4	5.0	LPDDR3	10x10x0.8	136	-25°C ~ +85°C
04EP08-N3GM627	4	8	5.0	LPDDR3	10x10x0.85	136	-25°C ~ +85°C
08EP08-N3GTC32*	8	8	5.1	LPDDR3	10x10x0.85	136	-25°C ~ +85°C
32EP08-N3GTC32	32	8	5.1	LPDDR3	10x10x0.85	136	-25°C ~ +85°C

LPDDR4x มาตรฐาน ePoP

เลขชิ้นส่วน	ความจุ		มาตรฐาน		แพ็คเกจ (mm)	FBGA	อุณหภูมิการทำงาน
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM			
08EP08-M4ETC32*	8	8	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	144	-25°C ~ +85°C
08CP08-M4ETC32*	8	8	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.85	144	-25°C ~ +85°C
16EP08-M4ETC32	16	8	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	144	-25°C ~ +85°C
32EP08-M4ETC32	32	8	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	144	-25°C ~ +85°C
16EP16-M4FTC32	16	16	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	144	-25°C ~ +85°C
32EP16-M4FTC32	32	16	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	144	-25°C ~ +85°C
32CP16-M4FTC32	32	16	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.85	144	-25°C ~ +85°C

* โหมด pSLC เพื่อการใช้งานที่ยาวนานมากกว่า