



[kingston.com/emcp](http://kingston.com/emcp)

## eMCP

對於空間較小的行動裝置、物聯網以及嵌入式應用而言，  
是一個絕佳又高效節能的整合儲存解決方案

Kingston 提供一系列符合 JEDEC 標準的 eMCP 元件。eMCP 將嵌入式多媒體卡 (e·MMC) 儲存裝置與以及低功耗雙倍資料速率 (Low-Power Double Data Rate, LPDDR) DRAM 與多晶片封裝 (Multi-Chip Package, MCP) 結合，佔用空間極小。此解決方案更好地整合各種零件，進而減少元件尺寸。eMCP 對於空間較小的裝置 (例如智慧型手機、平板、穿戴式裝置和各種物聯網裝置) 而言，是一個結合儲存裝置與記憶體元件的理想選擇。

## 主要優點

- Managed NAND 快閃記憶體解決方案在業界標準的 eMMC 介面下，進一步簡化產品設計和後續維護。大幅降低設計複雜性和鑑定週期。
- 高度整合的記憶體和儲存裝置組合減少了系統設計空間，使得 eMCP 成為小型規格尺寸應用的理想解決方案。
- 低功耗 DRAM 可減少整體能源消耗，使得 eMCP 成為許多電池供電應用（例如穿戴式裝置和行動物聯網產品）的最佳解決方案。
- 透過減少元件數量來降低物料清單的複雜性。
- 多種韌體配置，在性能、功率和使用壽命方面提供最適合您的解決方案。

## 市場區隔



智慧型手機與平板電腦



穿戴式裝置



人工智慧加速器



物聯網 (IoT)

## eMCP 產品型號及規格

### 基於 LPDDR3 的 eMCP

產品型號	儲存容量		標準		包裝	FBGA	作業溫度
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM	(mm)		
04EM04-N3GM627	4	4	5.0	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C 至 +85°C
08EM08-N3GML36	8	8	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C 至 +85°C
16EM08-N3GTB29	16	8	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C 至 +85°C
16EM16-N3GTB29	16	16	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C 至 +85°C
32EM16-N3GTX29	32	16	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.0	221	-25°C 至 +85°C
32EM32-N3HTX29	32	32	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.1	221	-25°C 至 +85°C
64EM32-N3HTX29	64	32	5.1	LPDDR3	11.5x13.0x1.1	221	-25°C 至 +85°C

### 基於 LPDDR4x 的 eMCP

產品型號	儲存容量		標準		包裝	FBGA	作業溫度
	NAND (GB)	DRAM (Gb)	eMMC	DRAM	(mm)		
04EM08-M4EM627	4	8	5.1	LPDDR4x	8x9.5x0.8	149	-25°C 至 +85°C
16EM16-M4CTB29	16	16	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C 至 +85°C
32EM16-M4CTX29	32	16	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C 至 +85°C
32EM32-M4DTX29	32	32	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C 至 +85°C
64EM32-M4DTX29	64	32	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.0	254	-25°C 至 +85°C
128EM32-M4DTX29	128	32	5.1	LPDDR4x	11.5x13.0x1.1	254	-25°C 至 +85°C

