

G.I.C 的 GI3243 是一款具備 POWERSAVE（自動省電） 功能的 3 驅動器 / 5 接收器（3-Tx / 5-Rx） RS-232 收發晶片。它在電路設計上與 Exar/MaxLinear 的 SP3243 以及 Zywyn 的 ZT3243 完全相容，是目前業界非常熱門的成本優化替代方案。

1. 核心規格與基本架構對比

規格參數	GI3243 (巨風/GIC)	SP3243 (Exar/MaxLinear)	ZT3243 (Zywyn)
通道數	3-Tx / 5-Rx	3-Tx / 5-Rx	3-Tx / 5-Rx
工作電壓 (V_{CC})	+3.0V 至 +5.5V	+3.0V 至 +5.5V	+3.0V 至 +5.5V
傳輸速率 (Data Rate)	GI3243E: 250kbps GI3243F: 1000kbps	SP3243E: 250kbps SP3243F: 1000kbps	ZT3243E: 250kbps ZT3243F: 1000kbps
外部電荷幫浦電容	4 個 0.1μF 陶瓷電容	4 個 0.1μF 陶瓷電容	4 個 0.1μF 陶瓷電容
靜電防護 (ESD)	±15kV HBM ±15kV Air Gap ±8kV Contact	±15kV HBM ±15kV Air Gap ±8kV Contact	±15kV HBM ±15kV Air Gap ±8kV Contact

從電路板（PCB Layout）的角度來看，這三者可以直接進行硬體上的 Drop-in Replacement（原位替換）。

- 1. 傳輸速率版本對齊（E 版 vs F 版）：
GI3243E 最高速率為 250kbps，對應 SP3243E / ZT3243E。
GI3243F 最高速率為 1Mbps (1000kbps)，對應 SP3243F / ZT3243F。
注意： 如果原本的設備有跑高速通訊（如高於 230.4kbps 的應用），採購 G.I.C 時務必指名 F 版本。
- 2. 工作溫度確認：
G.I.C 的工規晶片通常支援 -40°C 至 $+85^{\circ}\text{C}$ 。請確認採購的尾綴符合您產品的環境需求（工業級 vs 商業級）。
- 3. 優勢評估：
G.I.C 鉅訊作為在地化/亞太區供應鏈，最大的優勢在於成本大幅降低（BOM Cost Down）與供貨穩定度高，非常適合作為大量生產、消費性電子、商業 POS 機或一般工控通訊板卡的替代料。

* 聯鎰電子為正式代理商，可提供完整建議與樣品無償申請