



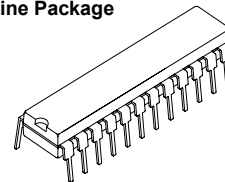
16 位元恆流 LED 驅動器，具電流增益功能

特色

- 16 個恆流輸出通道
- 利用一個外接電阻，可調整電流輸出值
- 可程式控制電流增益，更利於白平衡校正之應用
- 輸出電流範圍值：5-90 mA
- 極為精確的電流輸出值，
通道間最大差異值：<±3%；
晶片間最大差異值：<±6%。
- 恆流輸出值不受輸出端負載電壓影響
- 快速的輸出電流響應， \overline{OE} (最小值)：200ns
- 高達25MHz時鐘頻率
- 具Schmitt trigger 輸入裝置
- 操作電壓：5伏特
- “無鉛環保”包裝

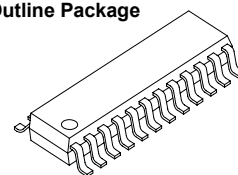
精確的電流		條件
通道間	晶片間	
< ±3%	< ±6%	$I_{OUT} = 10 \sim 60 \text{ mA}$

Dual In-Line Package



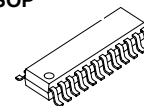
CN: P-DIP24-300-2.54
 GN: P-DIP24-300-2.54
 CNS: SP-DIP24-300-1.78
 GNS: SP-DIP24-300-1.78

Small Outline Package



CD: SOP24-300-1.27
 GD: SOP24-300-1.27
 CF: SOP24-300-1.00
 GF: SOP24-300-1.00

Shrink SOP



CP\CPA: SSOP24-150-0.64
 GP\GPA: SSOP24-150-0.64

產品說明

MBI5028除了提供MBI5026相同的功能之外，另具有可程式控制的電流增益功能，更適合LED面板應用。如同MBI5026，MBI5028採用PrecisionDrive™技術以得到最佳電氣特性。而MBI5028新增的電流增益功能採用Share-I-O™之技術，無須新增接腳，只要在LE(CA1)， \overline{OE} (CA2)及CLK輸入信號端，輸入一特定序列信號，MBI5028可進入特殊功能模式---電流調整模式。

MBI5028內建一位移暫存器及輸出栓鎖器，可將串列式輸入數據轉換為並列式輸出格式。在輸出端，設計16個穩定的電流源，可以因應LED負載電壓 (Vf)的變化，提供均勻、穩定的電流以驅動LED。

當使用者將MBI5028應用於LED面板系統設計上時，其中包括可透過一個外接的電阻(R_{ext})調整輸出電流，電流輸出範圍從5mA~90mA，用以控制LED的發光亮度。可承受最大輸出電壓為17伏特。可提供高達25MHz頻率，以滿足系統傳送大量數據的需求。

另外MBI5028採用Share-I-O™技術；在電子特性與封裝方面，MBI5028可完全相容於MBI5026。使用者不需要更動原為MBI5026設計的PC板，即可使用具Share-I-O™技術的電流增益控制功能。

MBI5028的電流增益功能，可透過系統控制器寫入可程式控制之電流增益。系統控制器透過SDI接腳，傳送電流調整碼至16位元組態栓鎖器。電流調整碼將會被鎖住且有效地控制電流輸出。其電流增益具128階微調，增益範圍值為1/9~0.9896。如果需要MBI5028回復至一般操作模式，使用者只要在LE(CA1)， \overline{OE} (CA2)及CLK輸入信號端，輸入另一組序列信號即可輕易完成。

MBI5028之LE與 \overline{OE} 腳，分別具有2種功能

包裝樣式	Pin腳	功能描述
CN\CNS\CD\CF\CP GN\GNS\GD\GF\GP	Pin4	LE+電流增益
CPA GPA	Pin10	LE+電流增益
CN\CNS\CD\CF\CP GN\GNS\GD\GF\GP	Pin21	\overline{OE} +電流增益
CPA GPA	Pin3	\overline{OE} +電流增益