

主要特點

- ✓ 內置 800V 高壓功率開關
- ✓ 內置交流線路過功率補償
- ✓ 內置快速啟動高壓電流源
- ✓ 內置能效處理待機低於 0.10W
- ✓ 內置過壓、欠壓與短路保護功能
- ✓ 內置過載與過溫度保護功能
- ✓ 精確溫度補償，精確逐週期電流控制
- ✓ 低啟動電流和低工作電流
- ✓ 自適應頻率回轉設計干擾小
- ✓ 高轉換效率 滿足能源之星要求
- ✓ 寬壓輸出功率 6W，峰值輸出 8W
- ✓ 高隔離 DIP7 封裝，極少外圍元件

應用領域

- 2 電源適配器
- 2 電池充電器
- 2 便攜式設備充電電源
- 2 家電控制器電源

概述

LN5R05CA 為高性能，電流模式 PWM 控制器。內置高壓功率開關，在 85-265V 的寬電網電壓範圍內提供高達 6W 的連續輸出功率。高性價比的雙極型製作工藝生產的控制芯片，結合高壓功率管的一體化封裝最大程度上節約了產品的整體成本。該電源控制器可工作於典型的反激電路拓撲中，構成簡潔的 AC/DC 電源轉換器。IC 內部的高壓啟動電流源只需藉助啟動電阻的微弱電流觸

發即可完成系統啟動，很大程度地降低了啟動電阻的功率消耗；而在輸出功率較小時 IC 將自動降低工作頻率，從而實現了很低的待機功耗；專利的驅動電路使開關管始終工作於臨界飽和狀態，提高了系統的工作效率，使系統可以輕鬆滿足“能源之星”關於待機功耗和效率的認證要求。VCC 達到 10V 時芯片內部會啟動過壓保護，限制輸出電壓上升可防止光耦或反饋電路損壞引起的輸出電壓過高，IC 內部還提供了完善的過載與短路保護功能，可對輸出過載、輸出短路等異常狀況進行快速保護，提高了電源的可靠性。IC 內部還集成了過溫度保護功能，在芯片過熱的情況下降低工作頻率或關閉輸出。

內置線路電壓補償功能，可在全電網範圍保持一致的最大輸入功率限制。

現可提供滿足 ROHS 標準及綠色環保要求 DIP7 標準封裝產品。

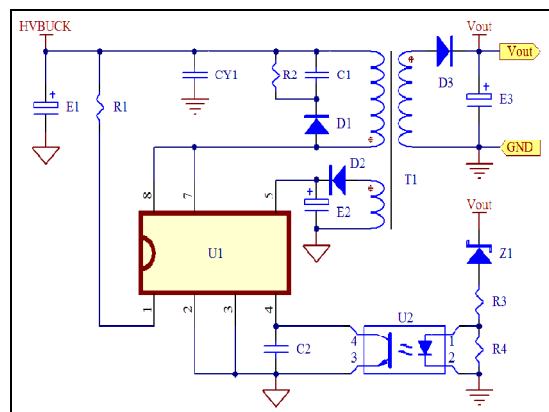
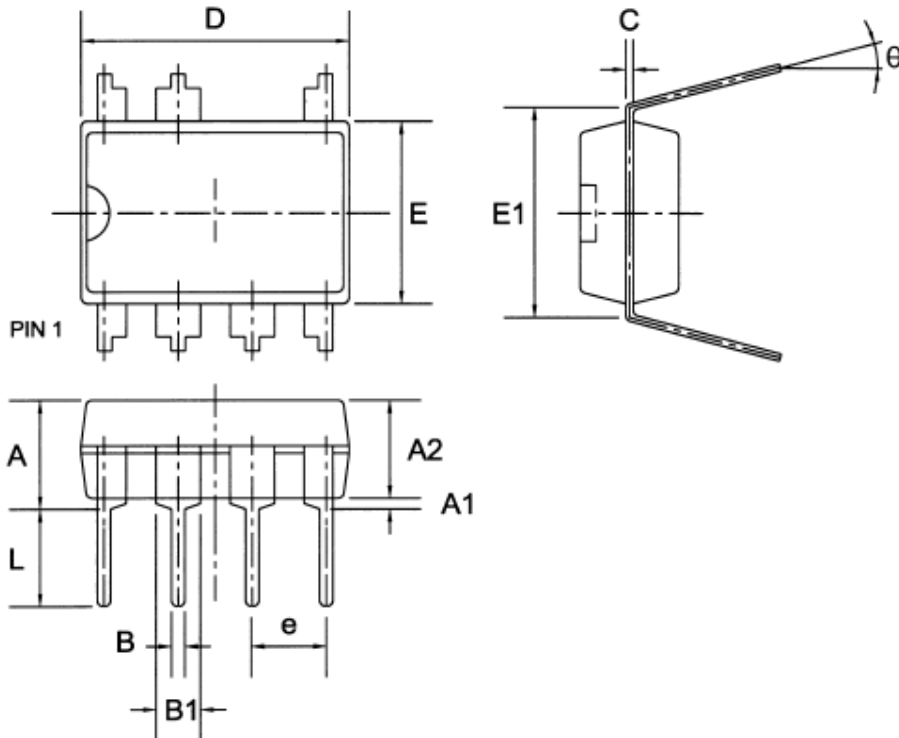


圖 1. 典型電路

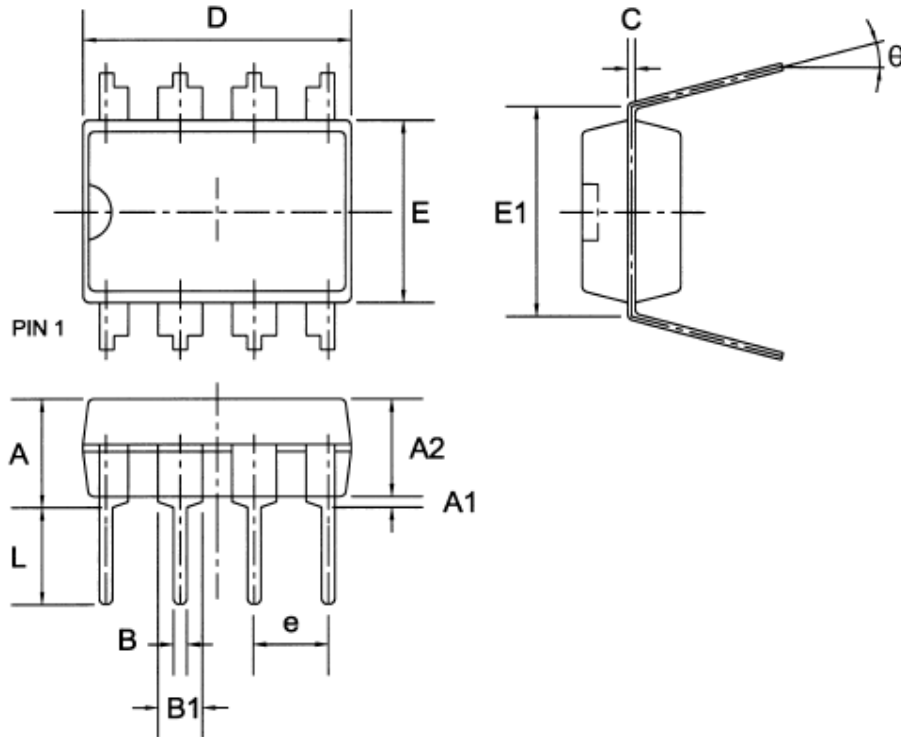
外形尺寸

DIP7



Symbol	Dimensions In Millimeters			Dimensions In Inches		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
A	—	—	4.31	—	—	0.170
A1	0.38	—	—	0.015	—	—
A2	3.15	3.40	3.65	0.124	0.134	0.144
B	0.38	0.46	0.51	0.015	0.018	0.020
B1	1.27	1.52	1.77	0.050	0.060	0.070
C	0.20	0.25	0.30	0.008	0.010	0.012
D	8.95	9.20	9.45	0.352	0.362	0.372
E	6.15	6.40	6.65	0.242	0.252	0.262
E1	—	7.62	—	—	0.300	—
e	—	2.54	—	—	0.100	—
L	3.00	3.30	3.65	0.118	0.130	0.142
θ	0°	—	15°	0°	—	15°

DIP8




Symbol	Dimensions In Millimeters			Dimensions In Inches		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
A	—	—	4.31	—	—	0.170
A1	0.38	—	—	0.015	—	—
A2	3.15	3.40	3.65	0.124	0.134	0.144
B	0.38	0.46	0.51	0.015	0.018	0.020
B1	1.27	1.52	1.77	0.050	0.060	0.070
C	0.20	0.25	0.30	0.008	0.010	0.012
D	8.95	9.20	9.45	0.352	0.362	0.372
E	6.15	6.40	6.65	0.242	0.252	0.262
E1	—	7.62	—	—	0.300	—
e	—	2.54	—	—	0.100	—
L	3.00	3.30	3.6 [±]	0.118	0.130	0.142
θ	0°	—	15°	0°	—	15°

訂購信息

型號	印字	封裝	包裝方式
LN5R05CA7	LN5R05CA	DIP7	50PCS/TUBE
LN5R05CA8	LN5R05CA	DIP8	50PCS/TUBE

聲明

力生美、Lii semi、 等均為力生美半導體器件有限公司的商標或註冊商標，未經書面允許任何單位、公司、個人均不得擅自使用，所發布產品規格書之著作權均受相關法律法規所保護，力生美半導體保留全部所有之版權，未經授權不得擅自複製其中任何部分或全部之內容用於商業目的。

產品規格書僅為所描述產品的特性說明之用，僅為便於使用相關之產品，力生美半導體不承諾對文檔之錯誤完全負責，並不承擔任何因使用本文檔所造成的任何損失，本著產品改進的需要，力生美半導體有權在任何時刻對本文檔進行必要的修改，並不承擔任何通知之義務。

力生美半導體系列產品均擁有相關技術之自主專利，並受相關法律法規保護，未經授權不得擅自複製、抄襲或具有商業目的的芯片反向工程，力生美半導體保留相關依法追究之權利。

力生美半導體不對將相關產品使用於醫學、救護等生命設備所造成的任何損失承擔責任或連帶責任，除非在交易條款中明確約定。

最新信息請訪問：

www.liisemi.com