



Eval board and reference design for advanced energy-saving power supplies



意法半導體生態認證400W電源評估板降低先進節能電源設計難度

【台北訊，2020年8月31日】—— 橫跨多重電子應用領域、全球領先的半導體供應商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）之EVL400W-EUPL7評估板是一個現成的400W電源解決方案，符合現今要求最嚴格的生態設計規範，透過意法半導體L4984D電流式PFC控制器和L6699諧振半橋控制器的創新功能，能夠在多種工作模式下最大限度提升電源效能。

230VAC輸入滿載效能超過93%，而110VAC輸入滿載效能高於91%，空載耗電量低於0.15W，符合ENERGYSTAR®能源之星6.1版本電源效能、歐洲EuP Lot 6 Tier 2家電和辦公設備效能的要求，以及CoC（Code of Conduct）5版 Tier 2外部電源效能規定。EVL400W-EUPL7還獲得了CLEARResult® Plug Load Solutions® 80 PLUS™證書，被評選為115V AC輸入電壓鉑金級電源解決方案，以及230V AC輸入電壓金牌電源解決方案。

評估板在輕負載下的高效能是因為L4984D和L6699支援高載模式，以及L6699的自我調整死區時間控制可以降低一次側電流。L4984D和L6699的靜態電流很低，兩者均配備一個開關輸入腳位，可遠端開/關控制，還可以用於電源排序或掉電保護功能。在高載模式時，這兩個元件還可相互關閉預穩壓器。

由於板上還有意法半導體的SRK2001同步整流控制器，EVL400W-EUPL7能夠在較寬的負載範圍

內達到較高的平均效能和典型效能。透過同步整流節省電能的方法可以在二次側使用小體積的散熱器。內建有源高壓啟動電路，並採用耗盡型MOSFET設計，將正常作業模式的功耗降低至可忽略不計的水準，確保極短的啟動時間。

EVL400W-EUPL7輸出12V電壓，輸入90V-264V (45-65Hz) 交流電壓，為電源開發者提供一個中等功率的電源參考設計，可滿足ATX電源、小型伺服器和工作站、醫療設備、招牌、LED面板等應用最嚴格的節能物件。由於其空載功耗低，故無需裝載輔助開關電源 (Switched-Mode Power Supply, SMPS)，因此，該設計還有助於節省物料清單 (Bill-of-Material, BoM) 的成本。

關於意法半導體

意法半導體 (STMicroelectronics ; ST) 擁有46,000名半導體技術、產品和方案的創新和創造者，掌握半導體供應鏈和最先進的製造設備。作為一家獨立的半導體設備製造商，意法半導體與逾十萬客戶、上千合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同打造生態系統，一同攜手應對各種挑戰和機會，滿足世界對於永續發展之更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧、電力和能源管理更高效、物聯網和5G技術應用更廣泛。詳情請瀏覽意法半導體官方網站：
<http://www.st.com>。

###

媒體聯絡人

意法半導體

何艾純 Vicky Ho

資深企業公關

電話：+886-2-6603-2505

手機：+886 919 563 977

Email：vicky.ho@st.com