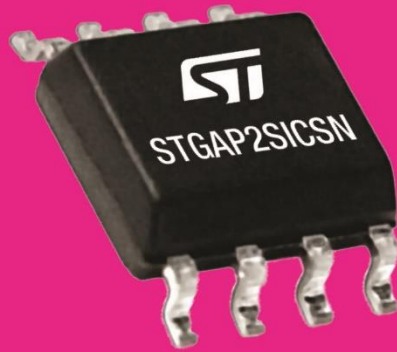




life.augmented

新聞稿



Robust isolated SiC gate driver
saves space in narrow SO-8 package



意法半導體的穩定的隔離式SiC閘極驅動器 採用窄型SO-8封裝節省空間

【台北訊，2021年11月3日】— 服務橫跨多重電子應用領域的全球半導體領導商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）新推出之**STGAP2SiCSN**是為控制碳化矽 MOSFET而優化的單通道閘極驅動器，其採用了節省空間的窄體SO-8封裝，具備穩定的效能和精準的PWM控制。

SiC功率技術被廣泛使用於提升功率轉換效率，而**STGAP2SiCSN** SiC驅動器可簡化節能型電源系統、驅動和控制電路設計以節省空間，並加強穩定性和可靠性。目標應用包括電動汽車充電系統、開關模式電源、高壓功率因數校正器（PFC）、DC / DC轉換器、不斷電供應系統（Uninterruptible Power Supply，UPS）、太陽能發電、馬達驅動設備、風扇、工廠自動化、家電，以及電磁感應加熱器。

STGAP2SiCSN在閘極驅動通道和低壓控制之間具備了電氣隔離，在高壓軌上可承受高達1700V的電壓。輸入到輸出傳送時間低於75ns，確保PWM高精度的控制，以及 $\pm 100\text{V/ns}$ 共模瞬態抗擾度（Common-Mode Transient Immunity，CMTI）確保開關可靠性。內建保護功能，包括欠壓鎖定和熱關機，欠壓鎖定（Under-Voltage Lockout，UVLO）透過閾值電壓防止SiC電源開關在低效能或不安全條件下運作。在偵測到接面溫度過高後，熱關機降低驅動器的兩個輸出。

新產品提供兩種配置選擇，獨立多輸出可以使用外部電阻個別最佳化的導通和關斷時間，而單輸出配置具

有米勒鉗位 (Miller clamp) 功能，可以增強高頻硬開關應用的穩健性，利用米勒鉗位防止功率開關過度振盪。

STGAP2SiCSN邏輯輸入相容最低3.3V的TTL和CMOS邏輯訊號，其簡化了與主微控制器或DSP處理器的連線。在最高26V的閘極驅動電壓下，驅動器的最大灌電流和拉電流均為4A。晶片上結合自舉二極體可簡化設計並提升可靠性，關斷模式有獨立輸入腳位，有助於最大限度地降低系統功耗。

STGAP2SiCSNTR現已上市，其採用 5mm x 4mm窄體SO-8N封裝。

更多資訊，請造訪：www.st.com/stdrive。

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公司網站：www.st.com。