

产品概览

FDMF3180: 具有集成电流和温度监视器的智能功率级 (SPS) 模块

欲看完整文档，请参阅数据表。

FDMF3180是安森美半导体的下一代智能功率级 (SPS) 解决方案，具有完全优化的超紧凑集成MOSFET，具有先进的驱动器IC电流和温度传感器，适用于高电流，高频和同步降压DC-DC转换器。

采用集成方法，SPS开关功率级针对驱动器和MOSFET动态性能，系统寄生效应降低以及功率MOSFET $R_{DS(on)}$ 进行了优化。

功率MOSFET与驱动器IC的集成还可实现高精度模块级电流和热监控。FDMF3180提供输出信号 (IMON)，报告实时模块电流。IMON信号可用于代替电感器DCR电流检测或电阻检测方法。还有非常精确的热监控 (TMON)，可在25°C时提供0.8V输出，并具有8 mV/°C的斜率。

特性

- 高达70A的电流处理能力
- 高性能，通用封装，铜夹5 mm x 6 mm PQFN封装
- ON Semiconductor PowerTrench®MOSFET用于清洁电压波形和减少振铃
- 30 V / 25 V DC击穿电压MOSFET，可实现更高的长期可靠性
- 优化的FET对，在10%~15%的占空比下实现最高效率
- 针对高达1 MHz的开关频率进行了优化
- 集成电流监测 (IMON)
- 集成式温度监控器 (TMON)
- 灾难性故障检测特性
- 为过温情况提供热警告标志 (OTP)

For more features, see the data sheet

应用

- CPU and Memory Voltage Regulators Compliant with Intel's VR13 Purley Systems
- High-Current Multiphase Voltage Regulators
- Graphics Processing Unit (GPU) Cards
- Server, Storage, Telecom
- DC/DC Power Module

器件电气规格

产品	Compliance	Status	Family	Rated Voltage Min (V)	$I_o @ 25^\circ\text{C}$ Min (A)	$V_{CE(sat)} @ 25^\circ\text{C}$ Typ (V)	$R_{DS(on)}$ (Ω)	Emitter Configuration	Shutdown Pin	Package Type
FDMF3180	Pb-free Halide free	Active	SPS3	-	-	-	-		Yes	PQFN-39

欲了解更多信息，请联系您当地的销售支援 www.onsemi.cn。

创建于：12/16/2018