



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

LT4275CIMS#TRPBF 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款PoE（以太网供电）受电设备（PD）控制器，采用10引脚MSOP封装，支持IEEE 802.3af标准（最高13W功率）。其关键参数包括：

■ 核心参数

输入电压范围：支持100V绝对最大输入电压，宽结温范围（-40 °C至125 °C）。
集成功能：内置特征电阻器、过热保护，支持外部热插拔N沟道MOSFET以降低功耗。
辅助电源：可编程低至9V的辅助电源，兼容非标准低电压PoE场景。

■ 功能特性

高级分级控制：支持多级分级（MPS/EMPS），自动调整脉冲电流以适应不同PSE类型（1-8类）。
EMI优化：内置可编程扩频频率抖动（SSFD），减少EMI滤波器尺寸和成本。
保护机制：热关断（典型关断温度148 °C – 168 °C）、过流保护及软停止功能。

■ 应用场景

工业PoE设备：为IP摄像头、无线AP等设备提供标准以太网供电，简化布线。
低功耗终端：适用于需符合IEEE 802.3af规范的终端设备（如传感器、门禁系统）。