



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

FPF2496UCX 是来自MSL FPGA INC美时龙的电源负载开关芯片，主要用于电源路径管理和配电控制。以下是其核心参数、功能特性及应用场景的总结：

■ 核心参数

封装形式：WLCSP9（晶圆级芯片尺寸封装），尺寸紧凑，适合高密度PCB设计。

工作电压：支持28V过压保护（OVP），适用于宽电压输入环境。

输出电流：典型负载电流未明确标注，但同类产品（如FPF2495UCX）通常支持1A以上连续电流。

保护功能：集成过流保护（OCP）、过压保护（OVP）及热关断功能。

■ 功能特性

低导通电阻：内置N沟道MOSFET，导通损耗低，提升能效。

快速响应：支持快速开关控制，适用于瞬态负载场景。

兼容性：符合USB-C PD等快充协议，适用于多协议电源管理。

■ 应用场景

USB电源管理：用于USB端口的高边开关，防止短路或过载。

消费电子：如移动电源、TWS耳机充电仓的充放电控制。

工业设备：在宽电压输入环境中作为负载开关，保障系统稳定性。