



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

VNB14NV04TR-E 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款N 通道功率开关，主要用于电源管理和负载驱动。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

输出电流：12A（连续）/18A（峰值）  
电压范围：36V（最大负载电压）  
导通电阻：35m（典型值）  
封装：D2PAK-2（贴片安装）

### ■ 功能特性

低导通损耗：适用于高电流负载（如电机、电源开关）。  
快速开关：导通时间 4.5  $\mu$ s，关断时间 25  $\mu$ s。  
TTL 逻辑兼容：可直接由微控制器驱动。  
保护功能：过流、过压、过热保护。

### ■ 应用场景

电源管理：如电池保护、负载开关。  
工业控制：电机驱动、继电器控制。  
汽车电子：符合车规级温度范围（-40 °C~150 °C）。