



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

NTS0102TLH是来自MSL FPGA INC美时龙的一款双电源自动方向感应电压电平转换收发器，采用开漏输出设计，适用于多电压系统间的信号转换。  
以下是关键信息总结：

## ■ 核心参数

最大数据传输速率50Mbps（推挽模式）。典型静态电流低至1  $\mu$ A，支持部分断电模式。  
自动方向感应（Auto-Direction Sensing），无需外部方向控制信号，简化电路设计。  
输出使能（OE）引脚支持三态控制，断电时端口进入高阻态。

## ■ 功能特性

支持双电源配置（VCCA和VCCB），工作电压范围1.2V至5.5V，  
允许不同电压节点（如1.8V与3.3V）间的双向电平转换。  
输入兼容5.5V容限，开漏输出支持多设备共享总线。

## ■ 应用场景

I2C/SMBus、UART、GPIO等通信接口的电平转换。  
多电压SoC与外围设备的信号隔离。