



# 带有中断和复位的4位I<sup>2</sup>C总线和SMBus 低功耗I/O端口

## PCA9537DP

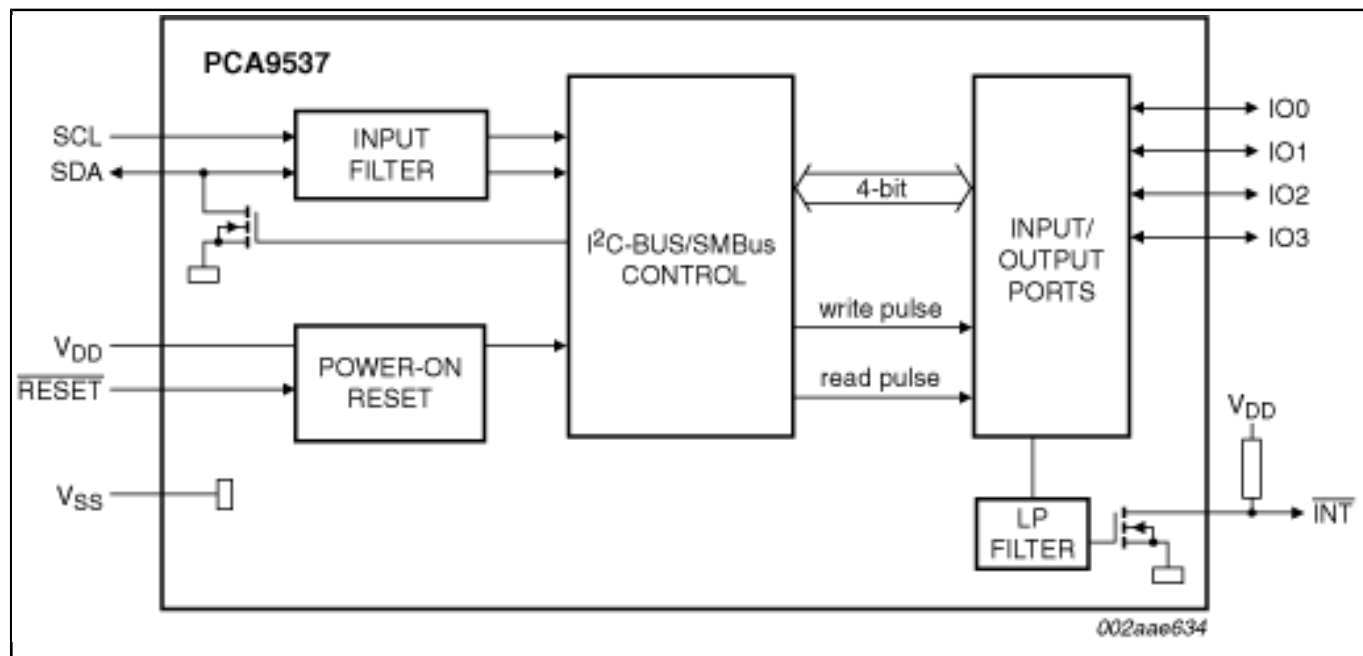
PCA9537是一款10引脚CMOS器件，为I<sup>2</sup>C总线/SMBus应用提供带中断和复位的4位通用并行输入/输出(GPIO)扩展，是为增强NXP Semiconductors的I<sup>2</sup>C总线I/O扩展器系列而开发的。ACPI电源开关、传感器、按钮、LED、风扇等需要额外的I/O时，I/O扩展器提供简易的解决方案。

PCA9537由4位配置寄存器（输入或输出选择）、4位输入端口寄存器、4位输出端口寄存器和4位极性反转寄存器（高电平有效或低电平有效操作）组成。系统主器件可通过写入I/O配置位将I/O用作输入或输出。每个输入或输出的数据保留在对应的输入端口或输出端口寄存器中。通过极性反转寄存器可反转输入端口寄存器的极性。系统主器件可读取所有寄存器。

当任何输入状态与其对应的输入端口寄存器状态不同时，会激活PCA9537开漏中断输出(1)并用于通知系统主器件输入状态已改变。上电复位会将寄存器设为其默认值并初始化器件状态机。1引脚可引发相同的复位/初始化而无需使器件断电。

I<sup>2</sup>C总线地址固定因而相同I<sup>2</sup>C总线/SMBus上只允许存在一个器件。

## Block diagram: PCA9537DP Block Diagram



View additional information for [带有中断和复位的4位I2C总线和SMBus低功耗I/O端口](#).

**Note:** The information on this document is subject to change without notice.

**www.nxp.com**

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2025 NXP B.V.