

功能

灵活的接口

- ✓ 支持 CMOS 和 LVDS 输入接口
- ✓ 支持 3.3V~5V 电源电压
- ✓ 支持 I2C 接口

驱动能力

- ✓ 支持高达 200MHz 的输入信号
- ✓ 最高 12V VCSEL 电源电压
- ✓ 输出电流高达 10A, 可配置电流限值

智能校正, 精确控制输出时钟

封装

- ✓ OPN7013C
28-ball WLCSP (0.4mm pitch), 2.84mm
× 1.91mm

多种异常检测和保护方案

- ✓ 过电流和过温度检测及保护
- ✓ 输出短路接地保护
- ✓ VCSEL 散射误差检测 (PD 和 ITO) 用于激光护眼
- ✓ 输出电流监测
- ✓ 内部温度监测
- ✓ 外部温度监测

应用

- ✓ Pulse-ToF 发光驱动
- ✓ CW-ToF 发光驱动
- ✓ 激光雷达发光驱动

概述

- ✓ OPN7013C 是针对 3D ToF (飞行时间) 系统开发的 VCSEL 专用驱动芯片, 具有更高的性能和更高的效率
- ✓ 支持 200MHz/12V/10A 输出的驱动能力, 可配置电流限值功能
- ✓ 集成了一个 12 位 ADC 来实现多种异常检测和保护方案, 特别是针对激光眼睛安全保护、温度监测和输出电流监测
- ✓ 支持 Smart Correction (智能校正) 功能, 可以根据温度变化, 更精确地调整输出时序
- ✓ 支持 CMOS 和 LVDS 输入
- ✓ 支持 I2C 控制

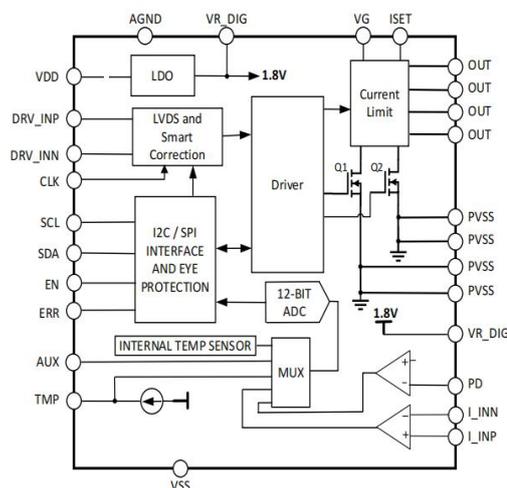


Figure 1 Functional Block Diagram