

CY2211 - USB PD2.0 并支援 QC+ BC1.2 通信协议控制器

特点

- 符合 USB Type-C Spec 1.2 规范
- 符合 USB PD 2.0 v1.2 规范
- 输出电压从 5 到 20V 且 0.1V/阶
- 包含 CC / CV 直接反馈控制
- 支持最多 6 组 PDO 输出
- 输出电压具动态 OVP/ UVP 保护
- 电缆补偿可依不同负载条件设定
- 支持 e-Marker 检测和 Vconn
- 支持一次性编程给 IC 参数设定和 ID 储存
- 支持 OCP/SCP/OTP 保护功能
- 支持同步整流(CY2211-20L)
- 低待机电流低于 500uA

- 最大输入电压额定值 32V
- 内建 5V/1.8V LDO
- 支持并自动检测其它非 USB PD 快充协议:
 - Qualcomm QC 2.0
 - Apple 传统模式
 - BC 1.2 DCP
- 环境温度范围: -40°C to 85°C
- 封装种类: TSSOP-16L /TSSOP-20L

应用

- 电源适配器
- 车载充电器
- 移动电源
- 电源枢纽
- USB PD 转换器

概述

CY2211 是耕源科技针对 USB Type-C 标准中的电源供应端所设计的 USB PD 通信控制芯片。它符合 USB Type-C Spec 1.2 规范与 USB PD 2.0 v1.2 规范，可以支持任何 power profile 给电力消费端而没有协议不匹配。由於有嵌入丰富的功能，基于 CY2211 设计的 USB PD 解决方案，总 BOM 表成本很具有竞争力。

CY2211 支持 SOP 指令用于电子标记检测，也提供一次性编程给 IC 参数设定和 ID 储存，并且可以通过 CC 信道进行编程。由於支持 OCP/SCP/OVP 等等保护功能，可以方便电源供应端的设计。

CY2211 另外特别之处，它透过自动检测可以支持 QC 2.0，BC1.2，与苹果传统的快充模式，並且此項功能启动与否可以透过一次性编程设定。

