



概述

CX8831CB是一款内置多种快充协议的同步降压转换器。支持 USB Type-C和PD3.1 协议，高通 QC2.0/3.0/3.0+ 协议，华为 FCP/SCP/HVSCP 协议，VOOC 协议，联发科 PE2.0 协议，三星 AFC 协议，USB BC1.2 DCP 协议以及 Apple 2.4A 充电规范，为车载充电端口、各种快充适配器、智能排插等供电设备提供完整的解决方案。

CX8831CB 采用 COT 控制模式，内置电流采样电路和纹波补偿电路。内置双 N 型低阻抗功率开关管，24V 输入 9V3A 输出时转换效率高达 95.6%。

CX8831CB 输入工作电压最高到 36V，输出电压范围是 3.3V 到 21V，能提供最大 45W 的输出功率，根据识别到的快充协议调整输出电压和电流。

CX8831CB能自适应输入电压，依据输入电压自动调节输出功率。

CX8831CB 的输出具有 CV/CC 特性，当输出电流小于设定值，输出 CV 模式，输出电压恒定；当输出电流大于设定值，输出 CC 模式，输出电压降低。

CX8831CB 带有线缆补偿功能，随着输出电流增大相应的提高输出电压，来补偿因线缆阻抗引起的电压下降。

CX8831CB 支持二次烧录，可实现在线升级。

应用

- 多端口快速充电器
- USB 充电设备
- 户外储能设备

特点

- 同步开关降压转换器
 - 内置 29mΩ/27mΩ 功率开关管
 - 输入工作电压范围 6-36V
 - 转换效率高达 97%
 - 支持 CV/CC 模式
 - 支持软启动、满载启动
- 支持线损补偿功能
- 支持最高 180mΩ内阻线缆通信
- 支持在线升级
- 具备多重安全保护
 - 过压/欠压保护
 - 过流保护、短路保护
 - 过温降功率以及二次过温保护
- ESD 特性 ±4KV
- 支持 USB Power Delivery (PD) 3.1
 - FPDO 可配置: 5V/9V/12V/15V/20V
 - OUT MAX: 45W
 - APDO 可配置: 5V/9V/15V/20V Prog
- 支持多种快充协议
 - Quick Charge 2.0/3.0/3.0+
 - 小米 CHARGE TURBO 27W 协议
 - 华为 FCP/HVSCP 协议 (支持华为优先)
 - 三星 AFC 5V/9V/12V 协议
 - OPPO VOOC 协议
 - MTK PE2.0 协议