



概述

CX2702AC 是一款集成 USB Type-C、USB Power Delivery (PD) 3.1 以及 PPS、QC3.0+/3.0/2.0 快充协议、华为 FCP/SCP/HVSCP 快充协议、三星 AFC 快充协议、VOOC 快充协议、MTK PE 快充协议、BC1.2 DCP 以及苹果设备 2.4A 充电规范的多功能 USB Type-C 和 USB Type-A 双端口控制器。

CX2702AC 特别的集成了 LINK™ 互联通信专利技术。通过 LINK™ 互联功能，CX2702AC 可以简单灵活的应用在多个 Type-C 和 Type-A 端口的充电方案中。

CX2702AC 采用外置 NMOS 驱动，输出电压范围是 3.3V 到 21V，能提供最大 100W 的输出功率，能够根据识别到的快充协议自动调整输出电压和电流。

CX2702AC 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。

CX2702AC 具有线补功能，随着输出电流的增大会相应提高输出电压，用以补偿充电线缆内阻引起的电压下降。

当 Type-C 和 Type-A 其中一个端口接入设备时，Type-C 或 Type-A 端口都可以实现独立的快充功能。当 Type-C 和 Type-A 都接入设备时，CX2702AC 会将输出电压降至 5V 给设备供电。特别的，当 Type-C 口或者 Type-A 一直连接苹果充电线但未接入苹果手机时，Type-C 口仍然有快充功能。作为充电器应用时，充电线会经常与充电器连接在一起。CX2702AC 完美解决了 Type-C 和 Type-A 口连接充电线应用时的快充难题。此外，Type-A 口完美的兼容智能穿戴设备小电流充电。

CX2702AC 具备非常高的可靠性。具有多种保护功能：输入过压、欠压保护，输出过流、过压、欠压、短路打嗝保护等。

CX2702AC 支持二次烧录，可实现在线升级。

CX2702AC 采用 QFN24(4*4)封装。

1 特性

- 支持 USB Type-C 协议
 - 配置为 DFP(Source)
 - 广播 3A/1.5A 电流
- 支持 USB Power Delivery (PD) 3.1 以及 PPS 协议
 - 通过 PD3.1 和 PPS 认证 (TID :)
 - PDO 可配置 : 5V, 9V, 12V, 15V, 20V
 - 输出功率高至 100W
 - APDO 可配置 : 5V Prog, 9V Prog, 15V Prog, 20V Prog
- 支持 LINK™ 多芯片互联通信技术
- A 口或 C 口连接苹果充电线但未接入苹果手机时，其他口仍然有快充
- 支持 Quick Charge 3.0+/3.0/2.0+ 协议
 - 支持小米 CHARGE TURBO 27W 协议
 - 支持华为 FCP/SCP/HVSCP 协议
- 支持三星 AFC 协议
- 支持 VOOC 协议
- 支持 MTK PE 协议
- 支持 USB BC1.2 DCP
- 支持 Apple 2.4A 充电规范
- 集成 CC、CV 控制环路
- 集成对 E-Marker 线缆的识别和支持
- 支持在线升级功能
- 支持线损补偿功能
- 支持小电流设备
- 多重保护、高可靠性
 - 输入过压、欠压保护
 - 输出过压、过流保护
 - 短路保护
 - 过温保护
 - NTC
 - 全引脚 ESD ±4KV
- QFN24 4*4 封装