



产品概述

加上通讯功能能为 LED 照明产品提供优势

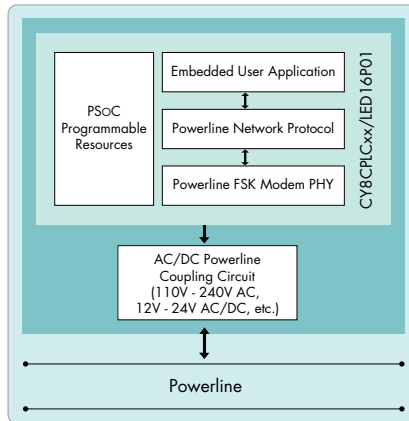
赛普拉斯的照明解决方案基于 PSoC® 可编程片上系统平台, 提供适用于消费性照明、工业照明及汽车照明应用场合的多种通信方案。电力线通信是赛普拉斯照明解决方案产品组合的最新成员。赛普拉斯的 PowerPSoC® 是世界上首款嵌入式功率控制器, 支持通过 DMX、DALI 和无线网络实现通讯。PowerPSoC 的可编程引导加载器可以通过通讯接口 (例如 I²C、SPI 和 UART) 进行重新编程。

凭借赛普拉斯的电力线通信 (PLC) 解决方案, 客户可以使用现有的电力线基础架构, 通过 2400 波特率 FSK PHY 调制解调器来增加一个网络接口。PLC 已通过 FCC、Cenelec 和 UL 的检测与认证, 可以更快地投放市场。

DMX512 和 DALI 接口由预先配置和被测试过的用户模块组成, 可确保快速完成设计与部署。PowerPSoC 通过外部 RS-485 收发器实现 DMX 接收器, 支持最新的娱乐应用规格, 具有 250 Kbps 波特率和 44 Hz 刷新率。DALI 也需要外部接口线路, 支持固件中按 IEC 62386 标准指定的指令。

对于无法采用硬接线的场合, 赛普拉斯提供了 2.4 GHz 无线解决方案。通过专有的无线设备与 PowerPSoC 实现交互, 即使在最为嘈杂的环境中也能提供稳健的通讯。该无线设备通过信号数字扩频技术 (DSS) 过滤环境噪音, 并采用无线 DMX 等简单组网协议, 确保通讯的可靠性。

赛普拉斯支持有关照明接口的行业标准, 其中包括 I²C、RS-232 和 SPI。



电力线通信方框图

通信

电力线控制

- 集成了电力线 FSK PHY 调制解调器、网络协议以及全耦合电路
- 支持双向半双工通信
- 可变波特率最高可达 2400 bps
- 符合 FCC、Cenelec 和 UL 标准

DMX 控制

- 250 Kbps 位速率
- 44 Hz 刷新率 (512 个时间段)
- 支持最新的 ESTA 规范
- 预先编程的 RX 功能

DALI 控制

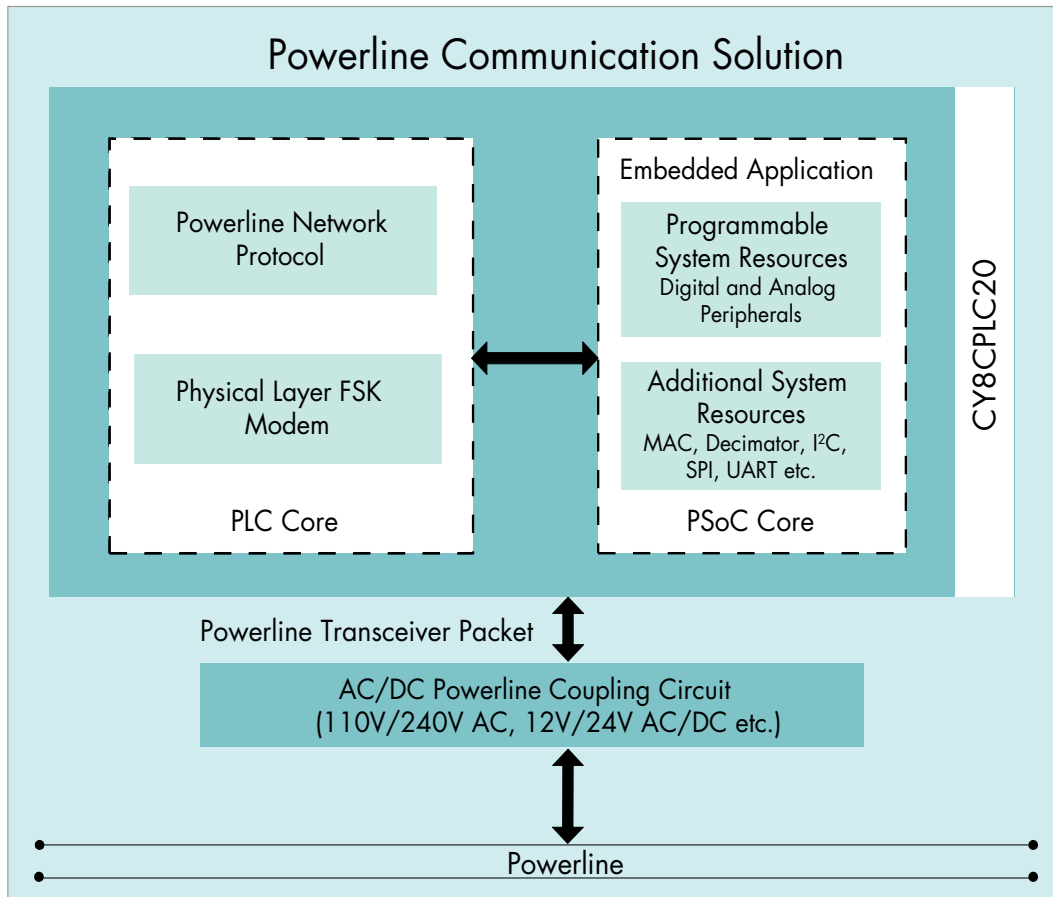
- 支持 IEC 6236

无线控制

- 超级可靠的 2.4 GHz RF
- 直接序列扩频
- 简单易用的网络协议
- 可用于无线 DMX

其他接口解决方案

- RS-232
- I²C
- SPI



DMX512 控制彩色 MR16

应用

- 替换用 LED 灯 • LED 镇流器 • LED 投光灯 • 建筑照明 • 舞台照明

立即开始使用!

敬请登录 www.cypress.com/go/lighting 了解 PowerPSoC 及所有赛普拉斯电力产品的详细信息。要购买 PowerPSoC 部件, 请访问 www.cypress.com/go/shop。

赛普拉斯半导体公司

198 Champion Court, San Jose CA 95134

电话: +1 408.943.2600

免费电话: +1 800.858.1810 (仅限美国)

© 2010 赛普拉斯半导体公司。保留所有权利。所有其他商标归各自所有者所有。
文件编号 001-60320 修订版** 032010/JONA/XNB/BALA