

概述

SY8810是一款专为蓝牙耳机仓设计的单芯片解决方案。芯片内部集成充电模块和放电模块，充电电流和放电截止电流外部可以调节。SY8810提供两路独立放电通道（VOL/VOR），可独立进行负载检测和负载插入识别。SY8810非常适合蓝牙耳机仓的设计，极大简化了外围电路和元器件，为蓝牙耳机仓的应用提供了简单易用的方案。SY8810采用的封装形式为QFN16。

应用

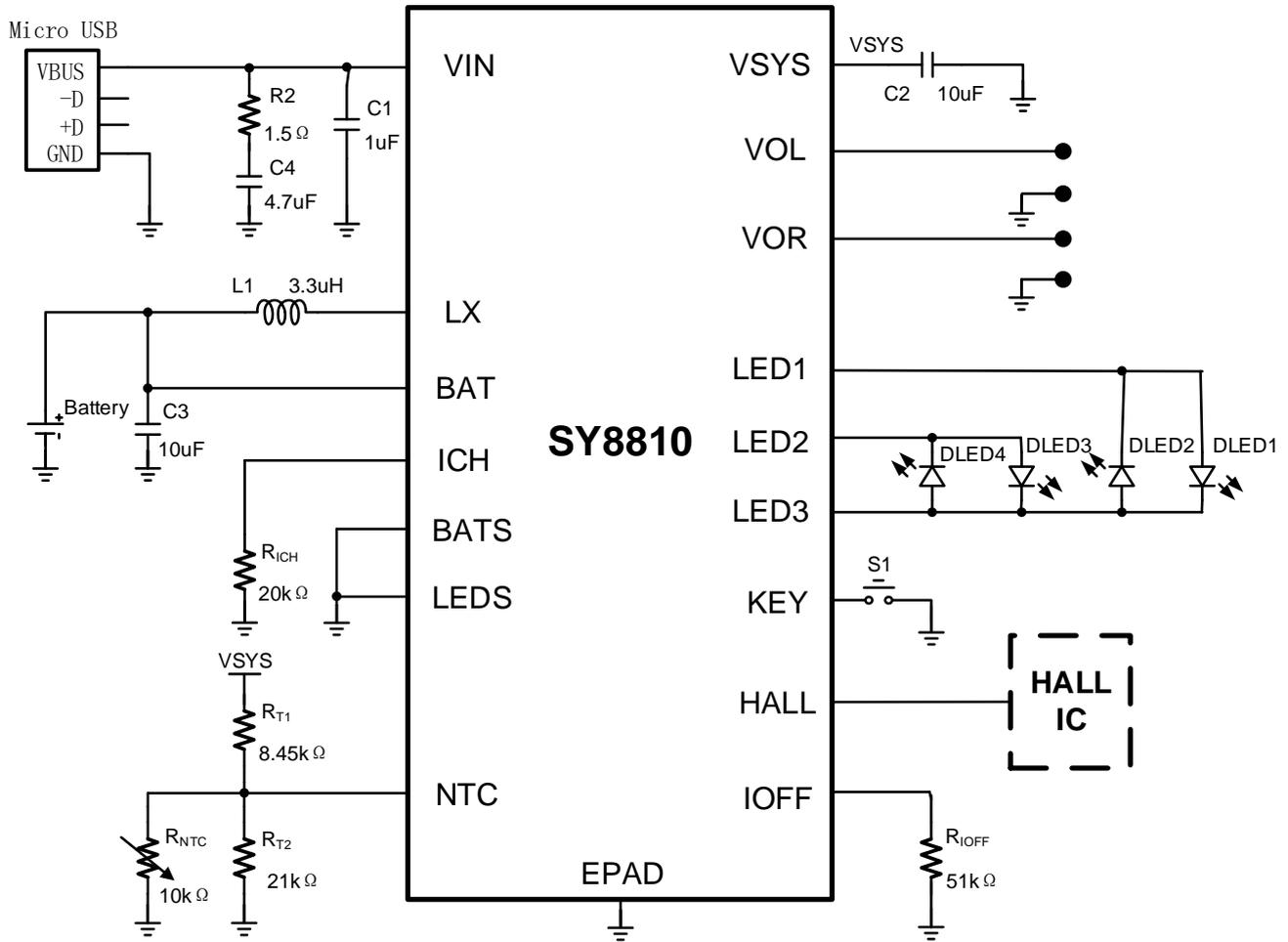
蓝牙耳机充电仓

- ◆ 支持负载插入识别
- ◆ 支持负载电流检测，且轻载关机电流由外部电阻调节
- ◆ 独创升压输出热调节功能
- ◆ 放电模块过流、短路、过压、过温保护
- ◆ 1-4LED显示，外部自动识别
- ◆ 集成按键功能，单击放电，
- ◆ 集成HALL开关盒功能
- ◆ 长按进入超低待机功耗shipmode
- ◆ 支持长按发送配对码

特点

- ◆ 待机电流：5uA
- ◆ 充电电流外部电阻调节
- ◆ 最大充电电流：1A
- ◆ 充电效率高达93%@0.5A
- ◆ 充电开关频率：1MHz
- ◆ 边充边放路径管理，放电优先
- ◆ 充电电流温度调节功能，充电电流随温度升高自动减小
- ◆ C/10充电终止，自动再充电
- ◆ 外设4.20V/4.35V充电浮充电压，精度达±1%
- ◆ 集成充电过压保护和电池过温保护
- ◆ 同步升压输出5V，效率高达93%@0.1A
- ◆ 放电开关频率：1MHz

典型应用电路



SY8810典型应用电路（KEY按键&HALL应用版本）

Fig. 1. 典型应用电路图