



DPPV3602D-TT

LDR6023 27W PD快充+USB3.2 GEN1数据传输增强 VR二合一串流模块



此图片仅供参考

1. 简介

DPPV3602D-TT是一款USB-C 充电接口+USB 3.2 GEN1数据传输增强 VR二合一串流模块PCBA解决方案。

集成PD快充和数据模式协议芯片，独立充电口充电最大功率可达9V/3A 27W; 特有的协议定义可保证插拔充电线时USB数据传输不中断。内置USB3.2 GEN1数据传输增强芯片，数据传输距离可达5米，传输速率可达5Gbps, 无延迟不卡顿，轻松解决线短问题。

方案具有良好的兼容性，支持华为、小米、三星、iPad等智能终端设备，支持Oculus Quest/Quest2 /META、PICO、PICO NEO3、PICO4等Type-C接口VR设备。

2. 主要特点

- 带PD协议芯片，最高支持9V/3A的PD快速充电（具体充电电流取决于设备），插拔充电线时USB传输不中断
- USB3.2 GEN1数据传输增强，支持长距离传输，传输速率5Gbps（1GB文件传输小于3秒）。
- 可定制数据连接指示灯和独立充电口充电指示灯。

3. 主要性能指标

◆接口定义：	
上行接口	10-Pin 焊盘 (VBUS/D-/D+/CC/GND/TX+/TX-/GND/RX-/RX+) 可连接USB-A公头或者USB-C公头
充电接口	USB-C 母座
音频接口	/
下行接口	10-Pin 焊盘 (VBUS/D-/D+/CC/GND/TX+/TX-/GND/RX-/RX+) 连接USB-C公头
◆充电接口特性：	
充电协议	USB-C PD 快充协议
最高充电电压	9V
最大充电电流	3A
◆数据接口特性：	
USB数据	USB3.2 GEN1最高支持5Gbps,实际速度取决于Host/Device.

4. 线材要求

线材类型	线材功能	规格要求
USB3.2 GEN1 高频信号线	USB3.2	不小于28AWG *1Pair差分，共2组，每组带独立伴地线和屏蔽层
	USB2.0	不小于28AWG *1Pair差分，共1组
	VBUS/GND	不小于26AWG, 共2根
	CC	不小于30AWG, 共1根 (若是A-C款，USB-A到模块不需要CC线)
	其它	整体带屏蔽，带地编织网

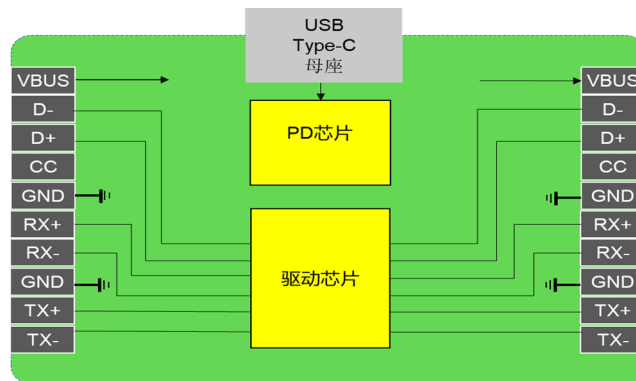
5. 主要应用

- 带充电USB-C to USB-C VR 串流线 5米
- 带充电USB-A to USB-C VR 串流线 5米

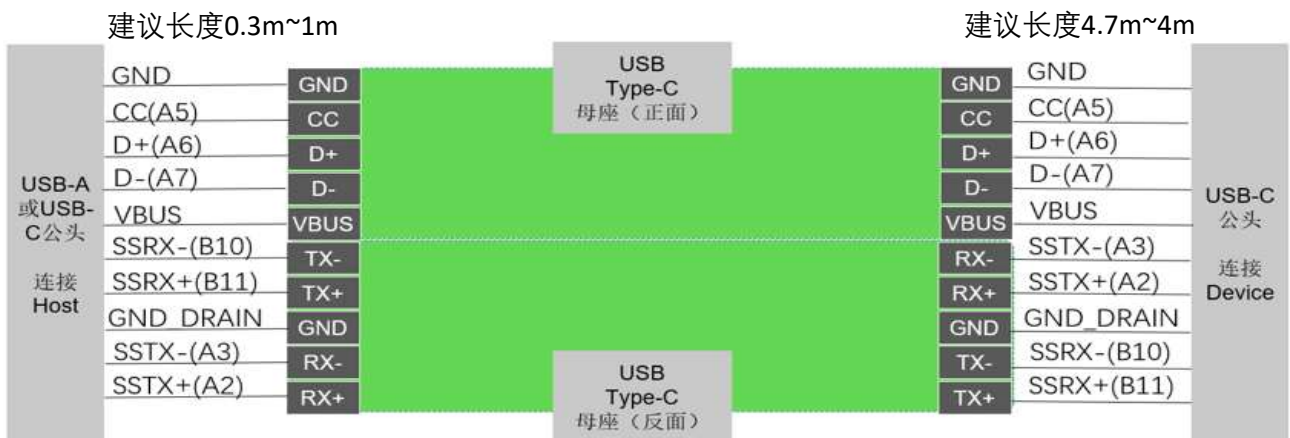


成品效果图（供参考）

6. 电路框图



7. 引脚定义-接线要求



*连接HOST CC线要求：

- ①若接USB-A公头，无CC线。
- ②若接USB-C公头带CC线，则USB-C公头转接板CC(A5)不能有上下拉电阻。
- ③若接USB-C公头不带CC线，则USB-C公头转接板CC(A5)需要带5.1K下拉电阻

*连接Device CC线要求：

- ①需要连接USB-C公头带CC线，USB-C公头转接板CC(A5)不能有上下拉电阻。



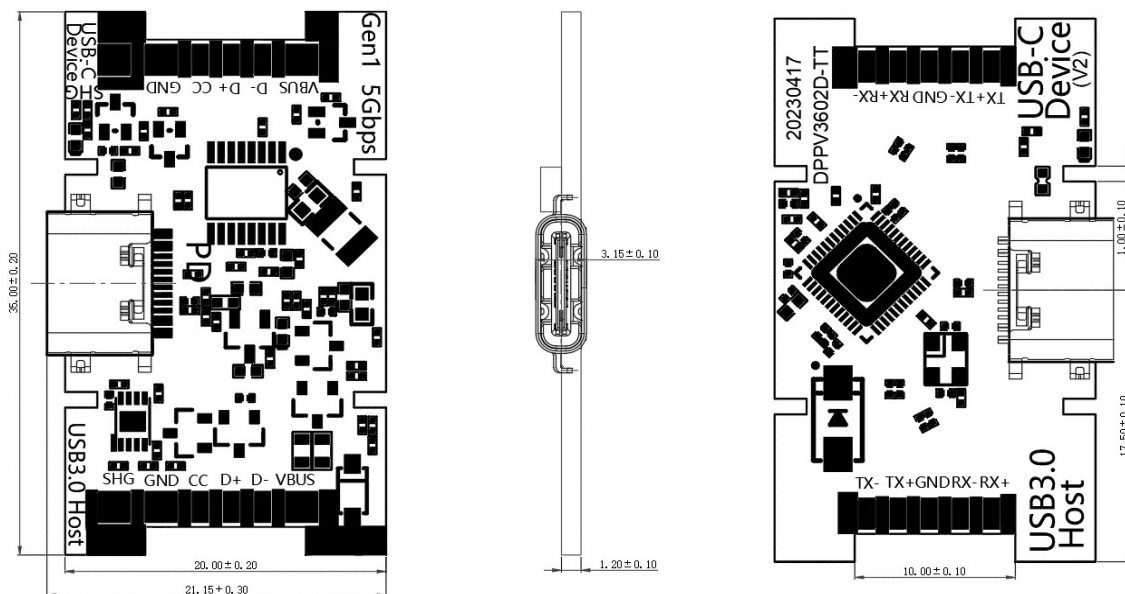
8. 电性能详细指标

8.1 工作电压						
序号	端口	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	USB 上行端口	4.75	5.00	5.25	V	
2	USB-C 充电端口	4.75	5.00	9.50	V	
3	USB 下行端口	4.75	5.00	9.50	V	

8.2 工作电流						
序号	项目	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
1	待机电流	Host端口连接电脑，USB-C Device端口不连接任何设备，保持空载状态	40	50	60	mA
2	工作电流	Host端口连接电脑，USB-C Device端口连接VR设备，模块自身工作电流	100	150	200	mA

8.3 充电电压和电流						
●充电电压				●充电电流		
充电模式	最小值	典型值	最大值	最小值	典型值	最大值
●PD 快充						
5V	/	5V	/	/	3A	/
9V	/	9V	/	/	3A	/
●QC快充						
5V	/	5V	/	/	2A	/
9V	/	9V	/	/	2A	/

9.外观尺寸:



备注：标注的单位为mm（毫米）；除特别标注外，精度为±0.2mm。

10.联系信息

制造商： 深圳市腾腾高科电子有限公司
地址： 广东省深圳市宝安区石岩街道应人石文韬科技园A栋二楼西
联系电话： 400-617-0755
0755-83216479
网址： www.szttgk.com

Note: The information contained in this document is proprietary to Shenzhen TTGK Technology Co. Ltd.. The specifications could be changed by TTGK without notice.