RX35112

PCI LVDS 串行数据通讯模块

RX35112 是一款 PCI 串行数据通讯模块，可由软件配置为 SPI、UART 数据模式。 采用 FPGA 芯片设计，最大支持 4 个 SPI 收发控制器和 16 个 UART 控制器，每个 SPI 可采用 3 线制或 2 线制通讯（无 CS 信号），其 UART 异步模式下最大支持 10Mbps 数据输出，SPI 同步串行模式下最大支持 25Mbps 数据输出。此外，RX35112 为标准 PCI 半长模块，允许将板安装在任何 PCI 插槽中。

- **特性功能**
- 支持 UART 异步口和 SPI 同步串口
- 每个通道独立 1024 字节收发 FIFO
- 支持 4 个 SPI 通道和 16 个 UART 通道
- **UART 异步串行接口**
- FIFO：接收 1024-Byte 和发送 1024-Byte
- 通道数：16 通道
- 波特率：1200bps 到 10Mbps 标准波特率
- 数据位：5、6、7、8 可配置
- 停止位：1、1.5、2
- 校验：NONE、Even、Odd
- 流控：NONE
- **SPI 同步串行接口**
- FIFO：接收 1024-Byte 和发送 1024-Byte
- 通道数：4 通道
- 波特率：1200bps 到 25Mbps 标准波特率
- 数据位：8~128 可配置
- 时钟边沿：上升/下降可设置
- 模式：3 线/2 线制可选择（2 线制无 CS#）
- **LVDS 信号特性**
- 硬件速率：≥150Mbps
- 共模电压：0.8V~1.2V
- 输出幅度：≥480mVpp
- 输入门限：±50mV
- 共模电压：0.8V~1.2V
- 输出上升/下降沿：最大 4ns
- **总线信号**
- PICMG 2.0 R3.0 兼容
- 32-bit，33MHz PCI 接口
- 兼容 3.3V/5V PCI I/O 电平
- 不支持热插拔
- **物理与电气特征**
- 连接器：1 个 J30J-100 母孔
- 尺寸 PCI 全高半长 32bit 金手指
- PCB 尺寸：175mm(L) ×107mm(W) × 20mm(H)
- 板卡供电： PCI 12V
- 重量：≤0.5kg
- **环境特征**
- 工作温度：0℃～+40℃（可选配-20℃~55℃，-40℃~60℃）
- 储藏温度：-50℃～+70℃
- 工作湿度：10%～90%@40℃，系统无冷凝
- 存贮湿度：10%～90%@40℃，系统无冷凝

锐智兴成 www.rxchi.com

驱动程序和软件

- Win7/XP
- 提供二次 API 和 MFC 参考源代码

订购信息

RX35112	8 通道 SPI、16 通道 UART 版本

特殊定制功能及宽温产品请与本公司联系！！

锐智兴成 www.rxchi.com

接口信号定义表

PIN 号	信号定义	PIN 号	信号定义	PIN 号	信号定义	PIN 号	信号定义
1	TXP0	27	TXP4	52	TXP8	76	TXP12
2	TXN0	28	TXN4	53	TXN8	77	TXN12
3	RXP0	29	RXP4	54	RXP8	78	RXP12
4	RXN0	30	RXN4	55	RXN8	79	RXN12
5	TXP1	31	TXP5	56	TXP9	80	TXP13
6	TXN1	32	TXN5	57	TXN9	81	TXN13
7	RXP1	33	RXP5	58	RXP9	82	RXP13
8	RXN1	34	RXN5	59	RXN9	83	RXN13
9	TXP2	35	TXP6	60	TXP10	84	TXP14
10	TXN2	36	TXN6	61	TXN10	85	TXN14
11	RXP2	37	RXP6	62	RXP10	86	RXP14
12	RXN2	38	RXN6	63	RXN10	87	RXN14
13	GND	39	GND	64	GND	88	GND
14	TXP3	40	TXP7	65	TXP11	89	TXP15
15	TXN3	41	TXN7	66	TXN11	90	TXN15
16	RXP3	42	RXP7	67	RXP11	91	RXP15
17	RXN3	43	RXN7	68	RXN11	92	RXN15
18		44		69		93	
19		45		70		94	
20		46		71		95	
21		47		72		96	
22		48		73		97	
23		49		74		98	
24		50		75		99	
25		51				100	
26							

SPI 模式：每 3 物理收发个通道组成一个 SPI 通道，即 0~2 为通道 SPI 通道 1、4~6 为通道 SPI 通道 2、8~10 为通道 SPI 通道 3、12~14 为通道 SPI 通道 3

UART 模式：每个物理收发通道对应一个 UART 通道。

锐智兴成 www.rxchi.com