

FMC 转 2 路 SSD NVME FH1402 用户手册

Rev 1.0



版权声明:

Copyright ©2012-2018 芯驿电子科技(上海)有限公司

公司网址:

[Http://www.alinx.com.cn](http://www.alinx.com.cn)

技术论坛:

<http://www.heijin.org>

官方旗舰店:

<http://alinx.jd.com>

邮箱:

avic@alinx.com.cn

电话:

021-67676997

传真:

021-37737073

ALINX 微信公众号:



文档修订记录:

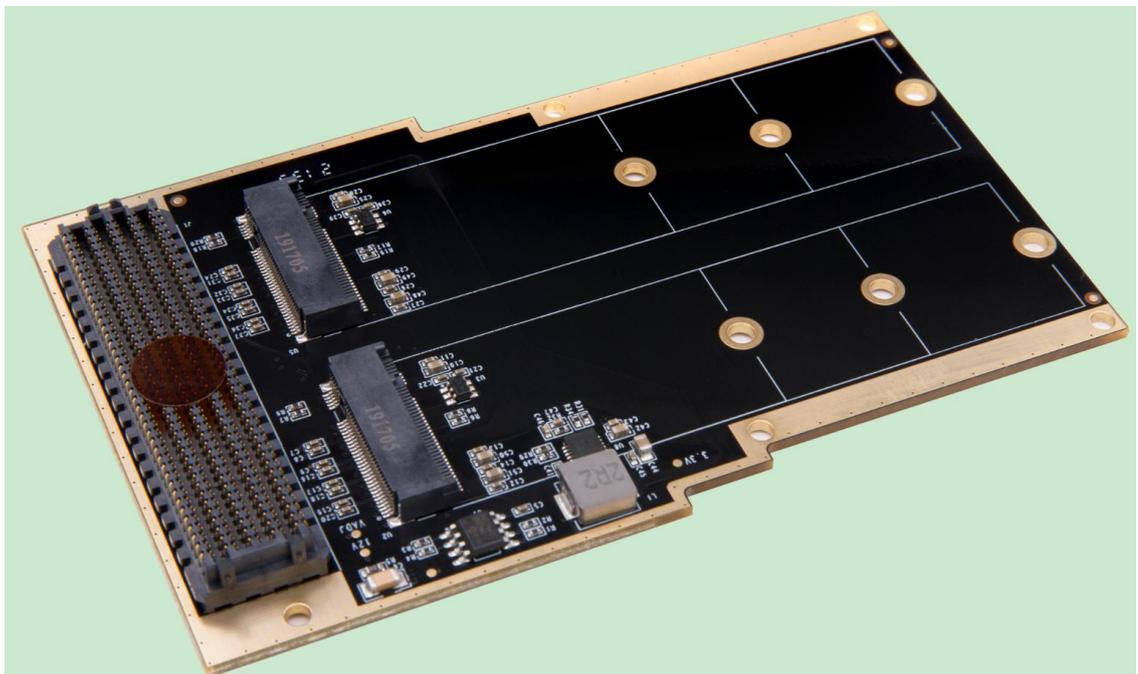
版本	时间	描述
1.0	2021/12/22	First Release

第一部分 FMC 转 SSD 模块说明介绍

FH1402 为 FMC 接口转 2 路 M.2 接口的模块，用于连接 SSD 固态硬盘。M.2 接口使用 M key 插槽，支持 PCI-E X4，不支持 SATA，用户选择 SSD 固态硬盘的时候需要选择 PCIE 类型的 SSD 固态硬盘。

FH1402 的 FMC 接口是标准的 HPC 接口，用于连接 FPGA 开发板，满足 VITA 57.1 标准。FMC 的连接器型号为：ASP-134488-01。

FH1402 模块实物照片如下：



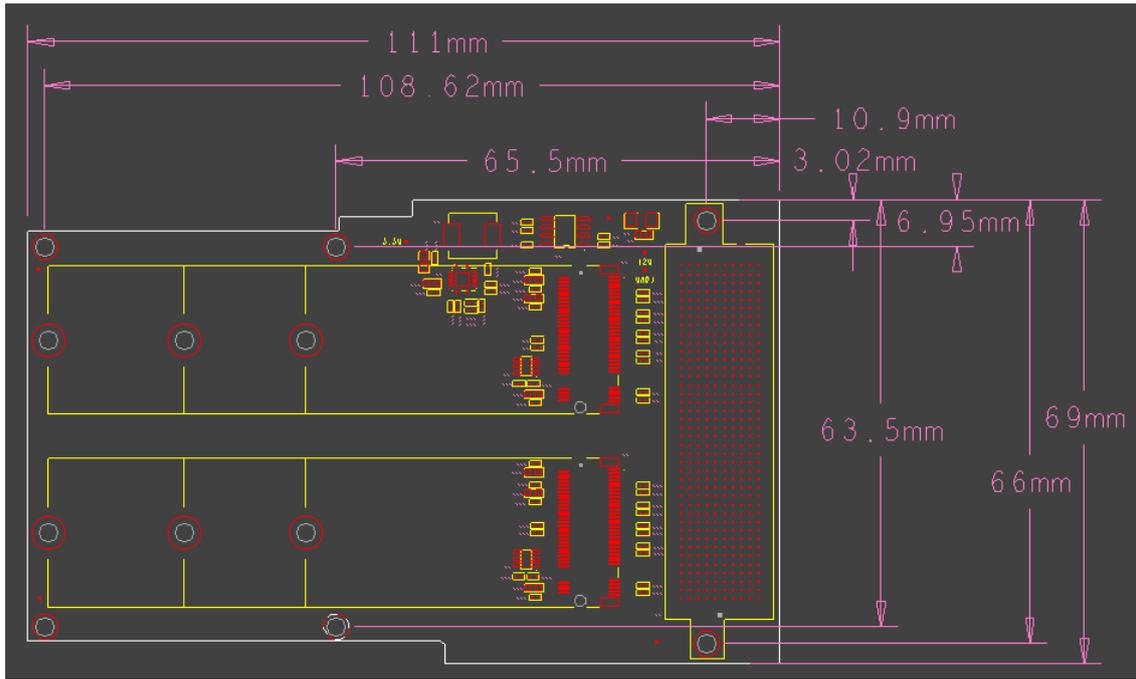
FH1402 模块实物图

1.1 FH1402 模块的参数说明

以下为 FH1402 模块的详细参数：

- HPC 连接器
- 2 路 M.2 接口，支持 PCIE X4

1.2 FH1402 模块的结构图

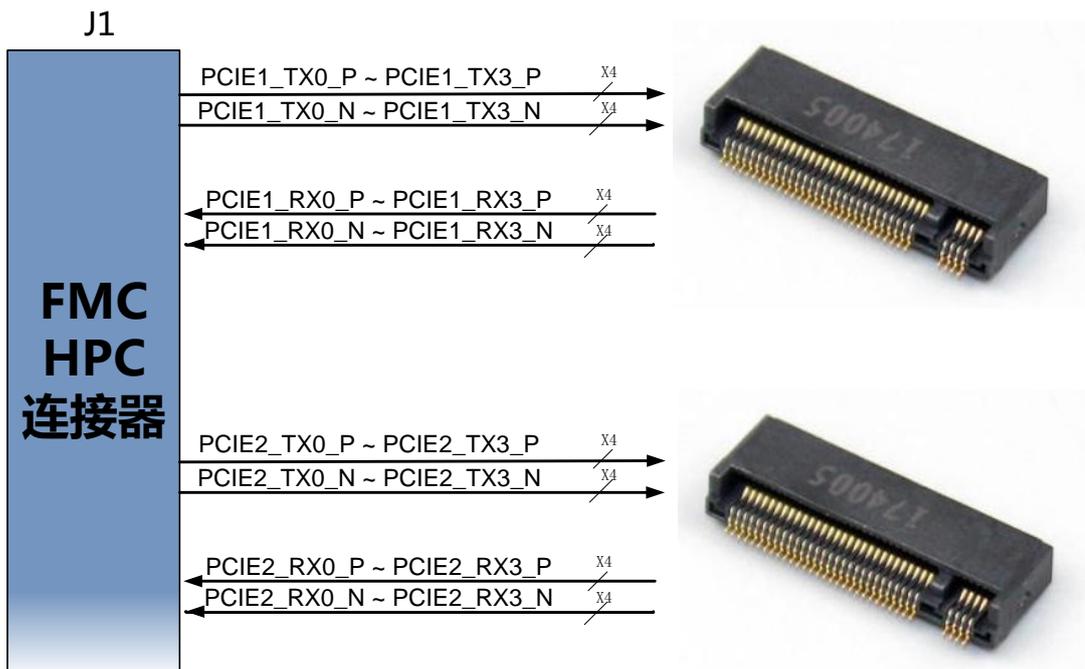


FH1402 模块尺寸结构图

第二部分 模块功能说明

2.1 FH1402 模块原理框图

FH1402 模块的原理设计框图如下：



2.2 模块 FMC HPC 的引脚分配：

下面只列了接口的信号，电源，GND 的信号没有列出，具体用户可以参考原理图。

FMC 管脚序号	网络名	说明
C6	PCIE1_RX0_P	第 1 路 PCIE 数据 0 接收正
C7	PCIE1_RX0_N	第 1 路 PCIE 数据 0 接收负
A2	PCIE1_RX1_P	第 1 路 PCIE 数据 1 接收正
A3	PCIE1_RX1_N	第 1 路 PCIE 数据 1 接收负
A6	PCIE1_RX2_P	第 1 路 PCIE 数据 2 接收正
A7	PCIE1_RX2_N	第 1 路 PCIE 数据 2 接收负
A10	PCIE1_RX3_P	第 1 路 PCIE 数据 3 接收正
A11	PCIE1_RX3_N	第 1 路 PCIE 数据 3 接收负
C2	PCIE1_TX0_P	第 1 路 PCIE 数据 0 发送正
C3	PCIE1_TX0_N	第 1 路 PCIE 数据 0 发送负
A22	PCIE1_TX1_P	第 1 路 PCIE 数据 1 发送正
A23	PCIE1_TX1_N	第 1 路 PCIE 数据 1 发送负
A26	PCIE1_TX2_P	第 1 路 PCIE 数据 2 发送正
A27	PCIE1_TX2_N	第 1 路 PCIE 数据 2 发送负
A30	PCIE1_TX3_P	第 1 路 PCIE 数据 3 发送正
A31	PCIE1_TX3_N	第 1 路 PCIE 数据 3 发送负
D4	REFCLK0_FPGA_P	第 1 路 PCIE 参考时钟输入正
D5	REFCLK0_FPGA_N	第 1 路 PCIE 参考时钟输入负
H20	PCIE1_PEDET	第 1 路 PCIE 设备检测信号
H22	PCIE1_RSTN	第 1 路 PCIE 设备复位信号
H23	PCIE1_DEVSLP	第 1 路 PCIE 设备节能信号
B12	PCIE2_RX0_P	第 2 路 PCIE 数据 0 接收正
B13	PCIE2_RX0_N	第 2 路 PCIE 数据 0 接收负
A14	PCIE2_RX1_P	第 2 路 PCIE 数据 1 接收正
A15	PCIE2_RX1_N	第 2 路 PCIE 数据 1 接收负
B16	PCIE2_RX2_P	第 2 路 PCIE 数据 2 接收正
B17	PCIE2_RX2_N	第 2 路 PCIE 数据 2 接收负
A18	PCIE2_RX3_P	第 2 路 PCIE 数据 3 接收正
A19	PCIE2_RX3_N	第 2 路 PCIE 数据 3 接收负
B32	PCIE2_TX0_P	第 2 路 PCIE 数据 0 发送正
B33	PCIE2_TX0_N	第 2 路 PCIE 数据 0 发送负
A34	PCIE2_TX1_P	第 2 路 PCIE 数据 1 发送正
A35	PCIE2_TX1_N	第 2 路 PCIE 数据 1 发送负
B36	PCIE2_TX2_P	第 2 路 PCIE 数据 2 发送正
B37	PCIE2_TX2_N	第 2 路 PCIE 数据 2 发送负
A38	PCIE2_TX3_P	第 2 路 PCIE 数据 3 发送正

A39	PCIE2_TX3_N	第 2 路 PCIE 数据 3 发送负
B20	REFCLK1_FPGA_P	第 2 路 PCIE 参考时钟输入正
B21	REFCLK1_FPGA_N	第 2 路 PCIE 参考时钟输入负
H7	PCIE2_PEDET	第 2 路 PCIE 设备检测信号
G9	PCIE2_RSTN	第 2 路 PCIE 设备复位信号
G10	PCIE2_DEVSLP	第 2 路 PCIE 设备节能信号