串行SCSI (SAS) 连接器

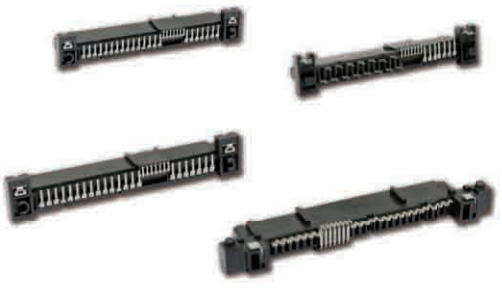
概述

29位SAS插座和插头连接器可实现高速串行连接的SCSI（SAS）硬盘驱动器（HDD）接口，代替服务器和存储系统内企业存储应用中的SCSI驱动连接。

SAS连接器系统经专门设计，支持硬盘驱动器的热插拔和盲配接。交错排列的触点长度提供触点的连续配接，可实现热插拔。模压导柱以不同角度提供导引，以补偿连接器对准偏差，使设备插头和插座在配接过程中自动对准。大多数连接器具有冲压的固定夹，为增强印刷电路板的附着力提供额外的机械强度。FCI在直插式背板上还提供宽基座外壳，获得更佳稳定性。

高速串行接口可支持从起初速度3GB/s发展到6GB/s速度下的不同差分信号。SAS插座接受SAS或SATA（串行ATA）驱动器，允许系统制造商选择插到背板上的驱动器类型。 因为这两种技术都有类似的电气接口，用户可以为大容量存储或更高性能SAS驱动器选择部署具有成本效益的SATA驱动器，实施关键任务应用。

FCI为企业应用提供广泛系列的SAS插头和插座连接器。直插式和直角连接器配置为在服务器、服务器或存储刀片、存储背板、硬盘驱动器载体和硬盘驱动器中的使用提供了可选方案。



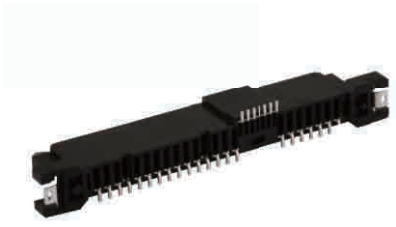
特征和优势

- 支持高达6 Gb / s的高速串行存储接口
- 29位SAS连接器支持SFF-8482硬盘驱动器接口
- 提供双信号端口（7触点/端口）和15个电源触点
- SAS插座也可以配接SATA驱动器
- 经专门设计，支持硬盘驱动器的热插拔和盲配接
- 配有连接器固定器， 额外提升焊接后机械强度。
- 符合RoHS标准且满足无铅处理温度

目标市场/应用

- 数据
  - 服务器
  - 服务器和存储刀片
  - 外部存储系统
  - 硬盘驱动器
  - 硬盘驱动器载体
- 通讯
  - 服务器和存储刀片
  - 夹层卡
- 工业，仪器和医疗
  - 嵌入式系统板

SAS直插式插座



特征和优势

- 针对高达6.6 Gb/s的高速串行存储接口
- 通常用于存储背板或硬盘驱动器载体应用
- 通孔焊接、压接、表贴（SMT）或者混合（表面安装和通孔引线的组合）终端选项允许工程师选择最适合自己的设计的端接技术
- 宽基座外壳配件提供额外的稳定性。

性能	端接类型								其他特征	基座编号
	电源型	端口2	端口1	表贴	叉锁	鱼叉	刀片	定位器		
12Gb/s	表贴			√				√		10120818
12Gb/s	表贴			√				√	更短的焊尾	10120909
12Gb/s	表贴			√						10120998
12Gb/s	表贴			√				√	宽基座，可提供各种定位长度	10122272*
12Gb/s	表贴						√	√	宽基座	10123000*
12Gb/s	通孔，错排	表贴					√	√	宽基座	10120863*
12Gb/s	压接，直列式布置					√		√		10125340
6Gb/s	通孔，错排				√			√		10018182#
6Gb/s	压接				√	√		√	宽基座	10038064#
6Gb/s	压接，直列式布置							√	宽基座（全长），各种宽度	10045782#
6Gb/s	压接，直列式布置					√		√		10031077#
6Gb/s	通孔，错排	表贴	信号：表贴 接地：通孔		√		√	√	宽基座	10036876#

免责声明：
请注意上述信息会在不通知前提下进行更改。

串行连接SCSI (SAS)连接器

性能	端接类型								其他特征	基座编号
	电源型	端口2	端口1	表贴	叉锁	鱼叉	刀片	定位器		
6Gb/s	表贴						√	√	宽基座	10039845#
6Gb/s	表贴			√				√		10031567#
6Gb/s	表贴			√				√		10036355#
6Gb/s	表贴			√				√	17.85毫米延长高度	10038334#
6Gb/s	表贴			√			√	√	宽基座	10076579#
6Gb/s	表贴			√			√	√		10077259#
6Gb/s	通孔，单列	表贴	信号：通孔，单列		√			√		10036312#
6Gb/s	表贴			√				√	宽基座	10123071#

*在SFF-8680规范中定义了安装到PCB布局的连接器

#在SFF-8482规范中定义了安装到PCB布局的连接器

免责声明：
请注意上述信息会在不通知前提下进行更改。

串行连接SCSI (SAS)连接器

SAS直角插座

特征和优势

- 地址服务器刀片、存储刀片、嵌入式系统或硬盘驱动器载体的应用
- 表贴 (SMT)端接
- 从载板表面偏移7.07毫米的插座提供4.7毫米标称间隙，用于将组件安装在已安装的2.5英寸硬盘驱动器的下方

性能	端接类型	偏离载体PCB表面*	保持器			定位器	其他特征	基座编号
			表贴	叉锁	刀片			
12 Gb/s	表贴	2.85毫米	√			√		10124874
6 Gb/s	表贴	0.35毫米		√	√	√		10035202
6 Gb/s	表贴	0.93毫米		√	√			10036587
	表贴	7.07毫米	√	√	√	√	延长高度	10077002

*从PCB表面到插座连接器上模压导柱中心线的测量尺寸。

SAS插头

特征和优势

- 地址服务器刀片、存储刀片、嵌入式系统或硬盘驱动器载体的应用
- 表贴 (SMT)端接
  从载板表面偏移7.07毫米的插座提供4.7毫米标称间隙，用于将组件安装在已安装的2.5英寸硬盘驱动器的下方

方向	端接类型	其他特征	备注	基座编号
垂直	表贴	用于PCB连接的铆钉孔	用于硬盘驱动器或固态驱动器应用的内插器/驱动器载体	10045105
垂直	表贴	表贴保持器		10031193 √
垂直	表贴	表贴保持器		10041724 √
直角	表贴	表贴保持器		10099439 √
直角	表贴	表贴保持器，端口1（SATA）远离PCB		10098678 √
直角	表贴	叉锁，用于PCB连接端口1（SATA）远离PCB		10034524 √

√ 表示连接器能够满足高达6 Gb/s的数据传输速率，这取决于客户的应用和设计优化。

欲了解更多信息，请联系
communications@fci.com
或访问我们的www.fci.com

免责声明：
请注意上述信息会在不通知前提下进行更改。

技术信息

材料

- 触点基材：铜合金
- 触点区域精加工：镀镍金
- 焊接区域精加工：镀镍锡
- 固定夹基材：铜合金
- 保持器精加工：镀镍锡
- 外壳：高温热塑性塑料（UL 94V-0）；
  颜色：黑色

电气性能

- 触点阻抗：最大初始 30mΩ;
  试验后最大变化 15mΩ
- 额定电流：每触点最低1.5A，
  温升不超过30℃

环境

- 湿度：在40℃时96小时，相对湿度90-95%。
  按照EIA 364-31，方法II，测试条件A
- 温度寿命： 85°C为500小时。
  按照EIA 364-31，测试条件 III，方法A
- 热冲击： 按照EIA 364-32，测试条件I，
  在-55°C和85°C之间10个周期
- 混合流动气体：一半样品保持未配接7天，
  然后再保持配接7天；另一半样品保持配接14天。
  按照EIA 364-65，II类 A

机械性能

- 耐久性：500个插拔周期
- 插入力：最大50N/最大45N（32位-4通道SAS）
- 拔出力：最小5N/最小4.5N（32位-4通道SAS）

规格

- FCI产品规格：GS -12-282（29位 SAS）
  GS-12-294（32位-4通道 SAS）
- SFF-8482规格的非屏蔽双端口串行连接器

批准和认证

- UL

包装

- 托盘
- 管子
- 卷带式（可根据要求提供）

BWBSAS0713CA4

欲了解更多信息，请联系
communications@fci.com
或访问我们的www.fci.com

免责声明：
请注意上述信息会在不通知前提下进行更改。