

NearStack HD 连接器系统

NearStack HD 连接器系统是一种薄型、高密度电缆解决方案，具有 64 Gbps PAM-4 数据传输率，符合内部电缆应用的 PCIe Gen 6 标准，可为用户使用人工智能 (AI) 和机器学习应用提供支持。



优势和特性

有效提升高密度应用中的空间利用率

配备薄型连接器，可优化空间受限应用的 PCB 空间，其中侧出电缆选项，可将连接器中心间距从 20.50mm 减小到 16.00mm

采用直接接触端接方式，增强信号完整性 (SI)

采用直接焊接到连接器内信号触点晶片上的 Twinax 电线，可增强 SI 并提供一流的串扰抑制性能

简化装配，并使连接器更耐用

采用直接接触端接，无需使用桨卡接口

数据传输率	PCIe Gen 6 (高达 64 Gbps PAM-4)
阻抗	85 欧姆
电路数	56 (18 个差分信号线对)
电线尺寸	34 AWG Twinax
高度	9.50mm
电缆长度	110mm 至 1.0m

改进热性能

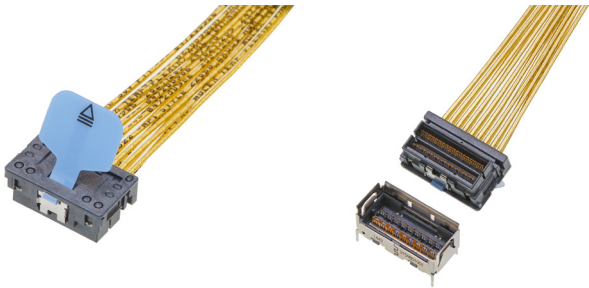
使用小型 34 AWG Twinax 电缆，改善通风状况，提高热管理性能

实现 PCIe Gen 6 性能，确保 AI 和机器学习能力

数据传输率高达 64 Gbps PAM-4，符合 PCIe Gen 6 规范，助力数据中心实现下一代性能

提供更出色的设计灵活性

采用 34 AWG Twinax 电缆，与 30 AWG 相比，电缆布线更简单



应用

服务器和存储

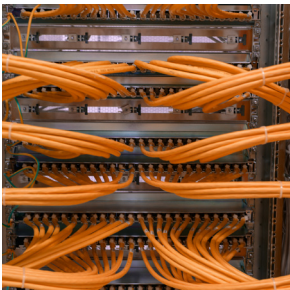
数据中心
存储设备
服务器与机器学习
AI 基础设施

电信

AI 系统
网络设备
高性能计算
设备控制单元



存储设备



网络设备

NearStack HD 连接器系统

规格

参考信息

产品系列：
NearStack HD PCB 端板：215980
NearStack HD 直角出线电缆组件：216000
NearStack HD 侧出线电缆组件：221028
包装：卷带式
设计单位：毫米
RoHS：是
不含卤素：是

电气

电压（最大值）：29.9V RMS
电流（最大值）：每个对配触点对 0.65A，无分组限制
接触电阻：最大 20 毫欧（初始值起算）
耐电压：1,000V AC RMS
绝缘电阻：1,000 兆欧
信号连续性：无大于 1 微秒的中断

环境

温度上升：0.25A 通过 8 个相邻电路，最大温升为 30°C
高温寿命：EIA-364-17 方法 A 条件 4
热冲击：EIA-364-32 方法 A 条件 1
循环温度和湿度：EIA-364-31 方法 III
混合流动气体：EIA-364-65 方法，IA 级，选项 2
热干扰：EIA-364-110 条件 A 条件 持续时间 A
粉尘：EIA-364-91

机械

对配力：每个差动信号线对最大 2N
拔脱力：30N
耐用度（最小值）：100 次插拔
晶片保持力（插头）：每套接合的晶片组至少 1.0N
正常力：每个信号触点至少 30N
机械震动：EIA-364-28 条件 VII
机械冲击：EIA-364-27 方法 A

物理

外壳：LCP
晶片：LCP 和铜合金
插头外壳：不锈钢
插头真空盖：LCP
插座盖：LCP
插座顶部和底部固定器：聚碳酸酯（透明）
插座锁栓：不锈钢
插座保护盖：聚丙烯（PMS 蓝色 2192C）
触点：铜
电镀：
接触区域：整体镀 1.72μm 的镍层，
表层叠加 0.76μm 的镀层
SMT 焊尾区域：整体镀 1.27μm 的镍层，
表层选择性叠加 2.54μm 的锡层
工作温度：-40°C 至 +85°C