

IP 磁带库

解决方案概述

随着人工智能、分析和互联技术的快速普及，数据量呈指数级增长，这些技术不断生成、收集和处理海量信息。随着数据量的持续增长，企业依赖磁带库来实现经济高效的长期数据保留。然而，将磁带备份集成到现代数据驱动的 IT 环境（尤其是支持人工智能和高级分析工作流的环境）的传统方法日益繁琐，导致效率低下、成本增加，并降低数据保护和生命周期管理的灵活性。

以太网连接提供了运营现代数据中心所需的灵活性和标准化。LTZero的IP磁带库由一个IP桥接模块组成，该模块提供了一个可靠且稳健的iSCSI到SAS桥接解决方案，旨在无缝地将磁带库集成到基于以太网的环境中。该智能桥接架构允许多达四台服务器通过标准IP网络连接多达四个基于SAS的磁带驱动器，将磁带驱动器作为本地iSCSI目标呈现。这使得备份、恢复和数据迁移更加高效，即使跨越长距离，也能利用现有的以太网基础设施。为了扩展性，可以将多个桥接模块堆叠，以支持随着存储需求增长的额外服务器和驱动器。

解决方案优势

磁带连接的灵活性

直连式 SAS 磁带机的灵活性有限。iSCSI 转 SAS 桥接器可允许多台服务器共享磁带库，消除单点故障和性能瓶颈，从而克服这些限制。这种方法使数据中心能够降低风险并简化备份工作流程，冗余源可在备份、恢复和数据迁移方面高效协作。

联网磁带效率

充分利用 SAS 磁带存储的经济优势，同时实现可联网磁带存储的可共享性、可扩展性和远程连接功能。

将磁带扩展至虚拟化和超融合基础架构

各类组织越来越依赖服务器虚拟化来支持多样化的应用和服务。然而，大多数虚拟化应用不支持直接路径IO，无法将磁带驱动器直接连接到虚拟机管理程序。因此，必须增加多个独立的备份和磁带服务器来管理备份。这带来了额外的成本、电力、制冷、许可证、机架空间及IT资源消耗。

相反，可以使用IP桥接模块将LTZERO磁带驱动器连接到贯穿虚拟机管理程序的以太网网络中。通过在网络上配置虚拟机来管理备份操作。当虚拟机迁移至另一台物理虚拟机管理程序时，桥接模块与磁带驱动器的安全连接仍保持持续稳定，确保备份服务不中断。

随着基础设施需求的增加，可以轻松扩展和集成额外的桥接器、磁带库和虚拟机。

远距离备份/恢复

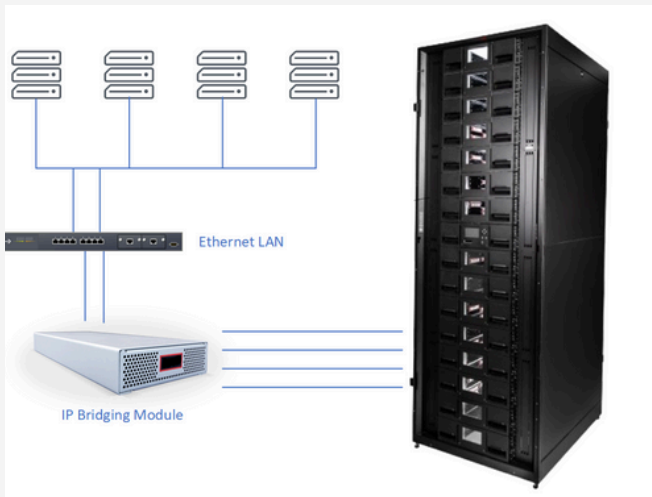
IP磁带库连接到网络，允许多个地点的远程数据访问，无需物理接近。这种可扩展性对地理分散的数据中心或分支机构组织尤为重要。

提升基础设施标准化水平

IP磁带库采用标准网络基础设施，无需进行多种不同的网络设置。磁带库支持驱动器级加密，确保数据安全写入和存储。此外，它还提供隔离保护功能，确保数据安全可靠。



通过LAN进行磁带存储连接



IP 磁带库允许使用 iSCSI 协议通过标准以太网网络远程连接到 SAS 磁带驱动器。增强基础架构共享，同时保留直连性能。这使得服务器资源可以安装在远程位置，从而扩展磁带库的覆盖范围。

轻松将磁带驱动器映射到一台或多台主机，并在发生故障或维护停机时根据需要重新映射，只需使用命令行界面或基于管理控制台即可。磁带驱动器的响应如同直接连接到主机一样。



IP桥接模块后背板

IP Bridge Specs

Protocol	10Gb iSCSI
SAS devices supported	4 SAS Tape Drives
Max. performance	2000 MB/s
Form factor	9.4" L x 4" W x 1.75"H
Input Connections	Optical SFP+
Output Connectors	One 12 Gb SAS x4 fanout

使用场景

- 边缘数据收集
- 远程位置
- 全以太网数据中心
- 虚拟化环境
- 高性能计算
- 媒体与娱乐
- 超融合
- 数据保护
- 金融

关于 LT ZERO

LT ZERO 是数据管理解决方案领域的领先企业，专注于数据备份、归档与恢复技术。公司与磁带库设备制造商BDT开展战略合作，结合前沿技术，为不同规模企业提供高可靠性、强健的企业级数据保护解决方案。