



驱动器架

Install and maintain

NetApp
February 13, 2026

目录

驱动器架	1
货架维护概述 - NX224货架	1
热添加驱动器 - NX224 驱动器架	1
监控驱动器架 LED - NX224 架	1
操作员显示面板 LED	1
NSM LED	3
电源 LED	4
驱动器LED	5

驱动器架

货架维护概述 - NX224 货架

您可以采取以下措施来维护您的 NX224 机架：

- ["热添加驱动器"](#)
- ["监控磁盘架LED"](#)

热添加驱动器 - NX224 驱动器架

即使在I/O操作期间、您也可以无中断地向已启动磁盘架添加新驱动器。

使用NetApp知识库文章 ["向现有磁盘架或集群添加磁盘的最佳实践"](#)。

监控驱动器架 LED - NX224 架

您可以通过了解驱动器架组件上 LED 的位置和状态条件来监控架子的健康状况。

- 可以激活机架操作员显示面板 (ODP) 和两个 NVMe 机架模块 (NSM) 上的位置 (蓝色) LED，以帮助物理定位需要维修的机架：`storage shelf location-led modify -shelf-name shelf_name -led -status on`

如果您不知道受影响磁盘架的 `shelf_name``，请运行 `storage shelf show` 命令。

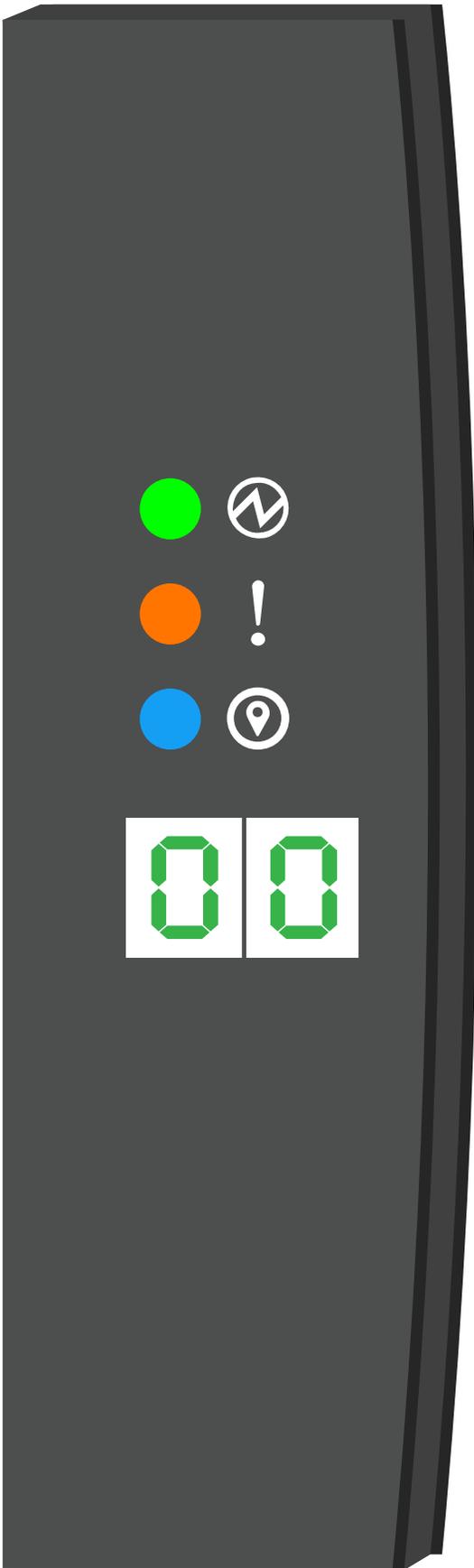
Location LEDs remain illuminated for 30 minutes.您可以输入相同的命令、但使用将其关闭 `off` 选项

- LED状态可以是：
 - "On"(开)：LED指示灯稳定亮起
 - "Off"(关)：LED未亮起
 - "闪烁"：LED会根据FRU状态以不同的间隔打开和关闭
 - "any state"(任何状态)：LED可以是"on"(开)、"off"(关)或"Blink"(闪烁)

操作员显示面板 LED

驱动器架前操作员显示面板(ODP)上的LED指示驱动器架是否正常运行或硬件存在问题。

下图和下表介绍了ODP上的三个LED：

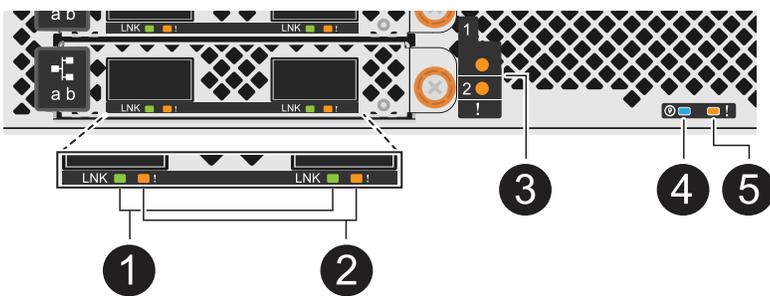


LED 图标	LED名称和颜色	State	Description
Ⓜ	电源(绿色)	开启	一个或多个电源正在为驱动器架供电。
!	注意(琥珀色)	开启	<ul style="list-style-type: none"> 多个磁盘架CRU之一的功能出现错误。 <p>检查事件消息以确定要采取的更正操作。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果两位数的磁盘架ID也在闪烁、则表示磁盘架ID处于待定状态。 <p>关闭并重新启动驱动器架、以使磁盘架ID生效。</p>
📍	位置(蓝色)	开启	系统管理员激活了此LED功能。

NSM LED

NSM上的LED指示该模块是否正常运行、是否已准备好处理I/O流量以及硬件是否存在任何问题。

下图和表格介绍了与模块功能以及模块上每个NVMe端口的功能相关的NSM LED。



呼出	LED 图标	颜色	Description
①	LNK	绿色	NVMe端口/链路：状态
②	!	琥珀色	NVMe端口/链路：注意
③	!	琥珀色	I/O模块：注意
④	📍	蓝色	NSM：位置
⑤	!	琥珀色	NSM：注意

Status	NSM警示(琥珀色)	端口LNK (绿色)	端口警示(琥珀色)	I/O模块注意
NSM正常	关闭	任何状态	关闭	关闭
NSM故障	开启	任何状态	任何状态	关闭
NSM VPD错误	开启	任何状态	任何状态	关闭
无主机端口连接	任何状态	关闭	关闭	关闭
主机端口连接链路处于活动状态	任何状态	活动时亮起/闪烁	任何状态	关闭
主机端口连接出现故障	开启	如果所有车道都发生故障、则打开/关闭	开启	关闭
开机后从BIOS映像启动BIOS	闪烁	任何状态	任何状态	关闭
I/O模块缺失	开启	不适用	不适用	开启

电源 LED

交流电源 (PSU) 上的 LED 指示 PSU 是否正常运行或存在硬件问题。

下图和表格描述了 PSU 上的 LED。



呼出	Description
1	双色LED指示灯呈绿色时指示电源/活动、呈红色时指示故障。

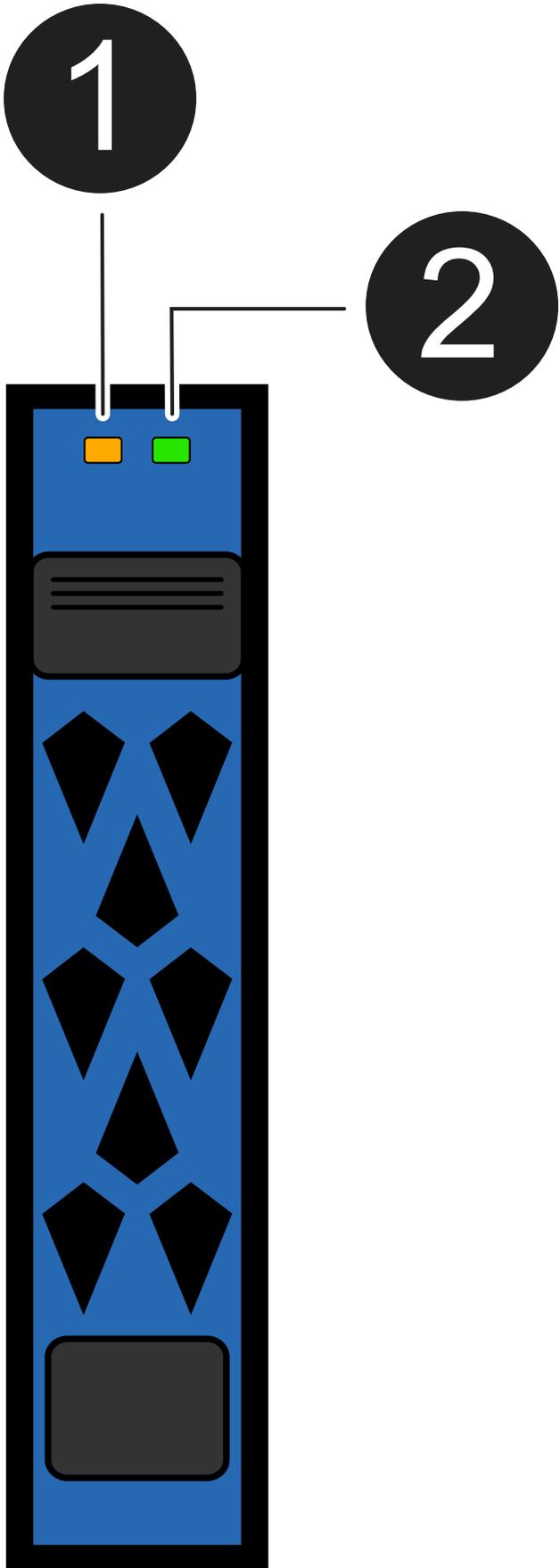
Status	电源/活动(绿色)	注意(红色)
机柜没有交流电源	关闭	关闭
PSU 没有交流电	关闭	开启

Status	电源/活动(绿色)	注意(红色)
交流电源已打开，但电源不在机柜内	闪烁	关闭
PSU运行正常	开启	关闭
PSU故障	关闭	开启
风扇故障	关闭	开启
固件更新模式	闪烁	关闭

驱动器LED

NVMe驱动器上的LED指示灯可指示其是否正常运行或硬件是否存在问题。

下图和下表介绍了NVMe驱动器上的两个LED：



呼出	LED name	颜色
①	注意	琥珀色
②	电源/活动	绿色

Status	电源/活动(绿色)	注意(琥珀色)	关联的ODP LED
驱动器已安装且正常运行	活动时亮起/闪烁	任何状态	不适用
驱动器故障	活动时亮起/闪烁	开启	注意(琥珀色)
SES设备标识集	活动时亮起/闪烁	闪烁	警示(琥珀色)熄灭
SES设备故障位设置	活动时亮起/闪烁	开启	注意(琥珀色)
电源控制电路故障	关闭	任何状态	注意(琥珀色)

版权信息

版权所有 © 2026 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。