

NU-IP3R

适用于 NUCLeUS™ 的 IP 转换器/接收器



NU-IP3R

[简介](#) [属性](#) [规格](#) [附件](#)

图库



简介

将 IP 数据流转换成可供在医用监视器上观看的视频信号

NU-IP3R 配有 NU-IP3T (IP 发射器)，可将医学成像源转换为 IP 数据流以通过网络传输到 NUCLeUS 网络上的其他设备。

NU-IP3R (IP 接收器) 可以通过更高规格的网络电缆或光纤网络接口接收来自 NU-IP3T 转换器 (发射器) 的高质量、小于 1 帧^{*1} 的低延迟 IP 数据。含有视觉无损视频或未压缩^{*2} 视频和控制信号的 IP 数据可转换成 4K、高清、标清、3D 2D 视频信号，以便在相连的医用监视器上显示。

转换后的视频流能以各种不同格式显示，方便在手术室观看。预配置的布局包括四视图，画中画和分屏显示布局选项的组合。

注意：本产品随 NUCLeUS 平台一同提供，不单独销售。

**1. 适用于本地流。基于索尼内部测试。具体延迟因使用情况而异。*

**2 未压缩视频需要用到 10G 光纤网络接口。具体可用性视国家/地区而定。如需了解更多信息，请联系距您最近的索尼经销商。*

属性

灵活的网络架构

NU-IP3R 可以通过 CAT5e 或更高规格的网络电缆或光纤网络电缆接收、处理和容纳来自 NU-IP3T 或 IP 摄像机的多种视频流。

对于手术室以外相对较低的网络负载环境，可用更高规格的网络电缆搭配现有网络基础架构使用。因此，索尼的 IP 转换器技术可以轻松地集成到现有医院网络基础架构中。

KVM 功能

NU-IP3R 可以通过 IP 向 NU-IP3T 发射器发送 KVM（键盘、视频和鼠标）信号。通过将键盘和鼠标连接到 NU-IP3R，您可以远程控制连接到源发射器的设备，而无需额外的硬件或接线。当手术室医护人员从一个源设备切换到另一个源设备时，医护人员的键盘和鼠标便可控制手术室的设备，从而提供灵活的控制和简化的工作流程。

多种视频格式

NU-IP3R 支持从高清到 4K 3D @60p 4:4:4^{*3} 的视频输出。要实现 4K 影像工作流程，图像源需要具有 4K 分辨率，需将可选的 4K 许可证应用于 NU-IP3T，但 NU-IP3R 不需要额外的 4K 许可证。此外，4K 3D 和高清 3D 视频可以转换为 2D 3D，具体取决于监视器。

**3 有关支持的信号类型、分辨率和频率的详细信息，请参阅使用说明书。*

数据安全

NU-IP3R 的数据和控制接口使用 SSL 加密。带宽优化数据流则一直使用搭配 GCM 滚动密钥方案的 AES-128 加密协议进行保护。这项措施能防止第三方窃听、欺骗和其他篡改，以实现发射器、接收器和服务器之间数据的完整性。

多种显示布局

在 4K 本地流的基础上，NU-IP3R 还能接收其他高清代理流（数量上限共计 4 个），并可以不同布局显示。预配置的系列布局包括四视图^{*4}、画中画和分屏显示，这些布局可以组合为多种不同的布局选项。这些多样布局也支持 4K 3D 和高清 3D 本地流（逐行）。

**4 使用四视图功能需要具有可选的许可证 (NU-IP3RE)。*

谨慎安装

使用可选的 NU-BK30 安装支架，可将 NU-IP3R“隐形”安装在吊臂和手术监视器之间。还可使用支架将 NU-IP3R 安装在较大的壁挂式显示器的背面。

安全功能

作为一项安全功能，NU-IP3R 可以自动检测 IP 传输故障，并远程控制显示设备以切换到辅助视频信号输入。

视觉反馈

NU-IP3R 能为手术室内的临床医疗团队提供高价值视觉反馈。状态 LED 指示灯能用于确认电源和系统操作正常，而闪烁模式则表示网络连接断开或缺少 IP 地址。

符合医疗标准

本产品作为医疗设备分销到美国，作为医疗设备的配件分销到欧盟，且满足产品安全标准（例如 IEC60601-1）。

规格

视频规格



输入

本机流和代理流

输出

高达 4K/3D^{*1} @ 60 fps 4:4:4^{*2}

连接 

USB

USB A 型 (预留给将来使用) (2)

控制和数据

SFP+ (以太网) *3 (2)

RJ-45 (以太网) (1)

RJ-45 (用于串行控制) (1)

视频接口 (输出)

12G-SDI (1) 3G-SDI (4), 显示端口 1.2 (1), HDMI 2.0 (1)

DVI*4 / VGA*4 / 组件*4 / YC*4 / 复合视频*4

功率

可选配医用级电源 (AC-82MD)

显示控制

用于控制其他设备及配置相连显示器的 RS-232 (RJ-45) 串行接口*5

功能 

加密

SSL + AES128, 带 GCM 滚动密钥方案*6

一般信息 

电源要求

+24 V DC

输入电流

2 A

操作温度

0 °C 至 +40 °C (32 °F 至 104 °F)

工作湿度

30% 至 85% (无冷凝)

工作压力

700 hPa 至 1060 hPa

储存和运输温度

-20 °C 至 +60 °C (-4 °F 至 140°F)

储存和运输湿度	20% 至 90%
储存和运输压力	700 hPa 至 1060 hPa
噪音水平	28 dBA (20 °C [68 °F], 1 米)
重量	1.2 kg (2 lb 10 oz)
尺寸 (宽 x 高 x 深, 不含突出部分)	约 189 x 47 x 157 mm (约 7 1/2 x 1 7/8 x 6 1/4 英寸)
随机附件	HDMI 电缆夹 (1) 装置使用前须知 (1) CD-ROM (1) 服务联系人列表 (1)

注



- *1.对于 4K, 需要另行购买许可证。
- *2.支持的信号类型、分辨率及频率有限。
- *3.需要可选配的 SFP+ 模块。
- *4.需要用到交换适配器。
- *5.仅选定型号的手术显示器支持串行控制。详情请联系附近的索尼经销商。
- *6.仅限代理流。

附件



AC-82MD

医疗设备专用交流电适
配器

相关产品



NETWORKED **LIVE**

OTM-10GSR1

10GBASE-SR SFP+ 收发器，适用于索尼 Networked Media Interface 产品