

**TRUST
THE
ORIGINAL**

跳线板



NEUTRIK[®] 优曲克

目录 页码

NPPA-系列 - 96小型(TT)插座 176
 结构, 接地, 接线 177
 NPP-TB-系列 - 48 B型插座 178
 结构, 接地, 接线 179
 1/4" 跳线板NYS系列 180
 结构, 接地 181
 MA 96和XPM 96小型跳线板 182
 MAJ 501小型插座 183
 LF 48 B型跳线板 184
 LFJ 501 B型插座 185
 技术数据 186
 操作配件, 标签软件..... 186
 订购信息 187

NEUTRIK®, crystalCON®, etherCON®, maxCON®, miniCON®, nanoCON®, neutriCON®, opticalCON®, powerCON®, Profi®, rearTWIST®, silentPLUG®, speakON®, DIWA®, XIRIUM®, 是 Neutrik AG的注册商标.

跳线板



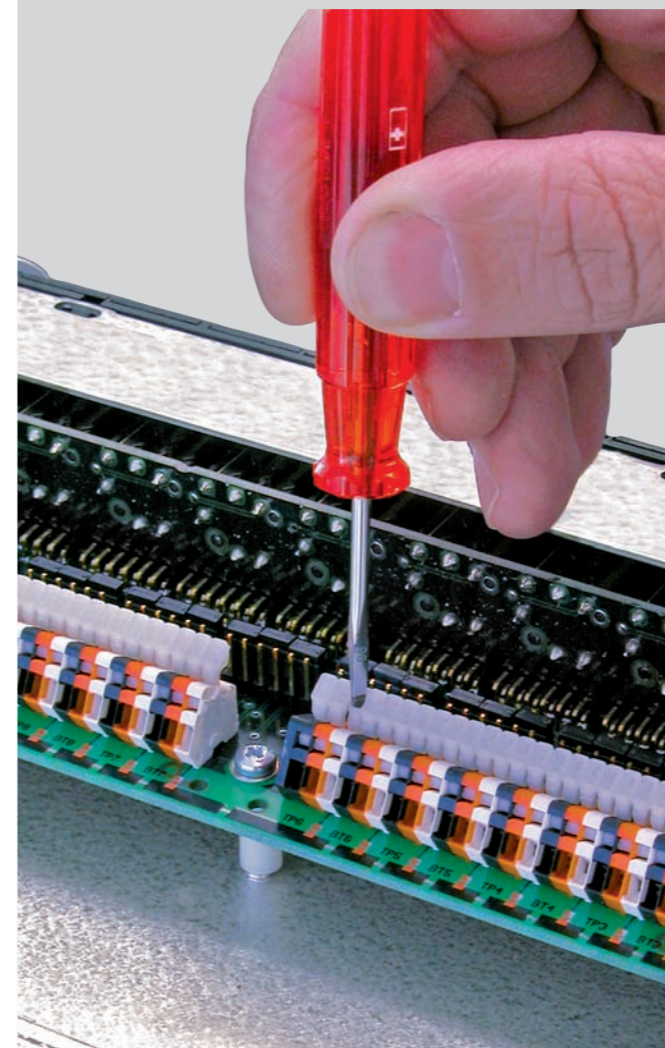
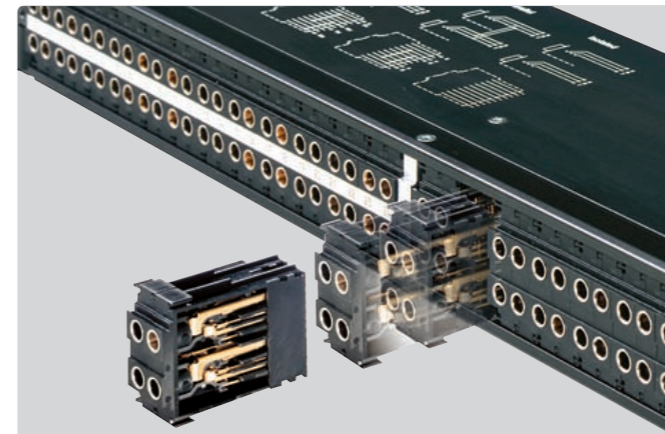
简介

跳线板是音频设备的中央开关装置。用于设备间的开关，线路模拟和数字音频信号传输。这些设备通常应用于录音或广播工作室，转播车，教堂，剧院，体育馆，竞技场等。

Neutrik®跳线板拥有多种不同的插座产品，带来多样的连线或接地可能。提供小型 TT，以及1/4" A 型和前排长框 B 型插座的普通样式产品。

机械尺寸的设计适合1U 19"标准架。所有Neutrik跳线板在上下行间提供多种环通可能。

根据AES3,48kHz取样率，所有 Neutrik®跳线板均可处理数字音频信号。



音频环通

音频环通通常同音频跳线板一起使用。它是一个连线的样式，不使用跳接线，实现从一个音频设备到另一个音频设备建立起电路通道。这种样式被认为是“环通”电路路线，大部分时候都是人们所需求的。如插进另外一个跳接线，正常的电路路线被打断，重新连成一个不同的电路路线。

环通跳线板一般被用于垂直分布的一对插座中：上排插座被指定作为源，而下排插座将被指定为终端。

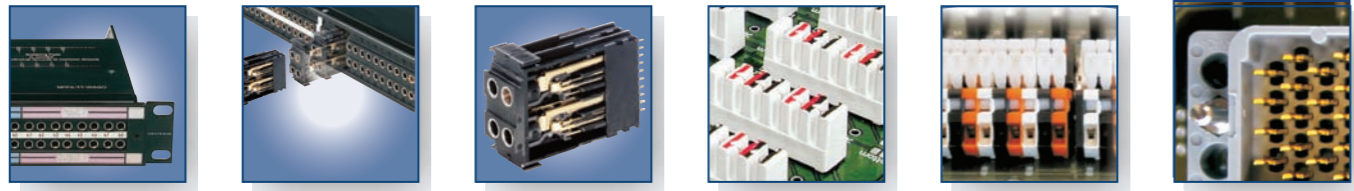
环通举例：下排半环通

这是最普遍的结构，通常称为半环通。在这种结构中，内部的环通接点把上排插座接点同相应的底部插座接点连接起来。把插头插入底部的插座会扰乱内部的环通连接，

而把跳接线插入上排插座，则不会扰乱电路。（可用来监测环通电路）



其他环通样式为上排半环通，全环通，平行和隔离。



坚固的前端设计 易于组装 成对插座 IDC终端 推进终端 ELCO连接器

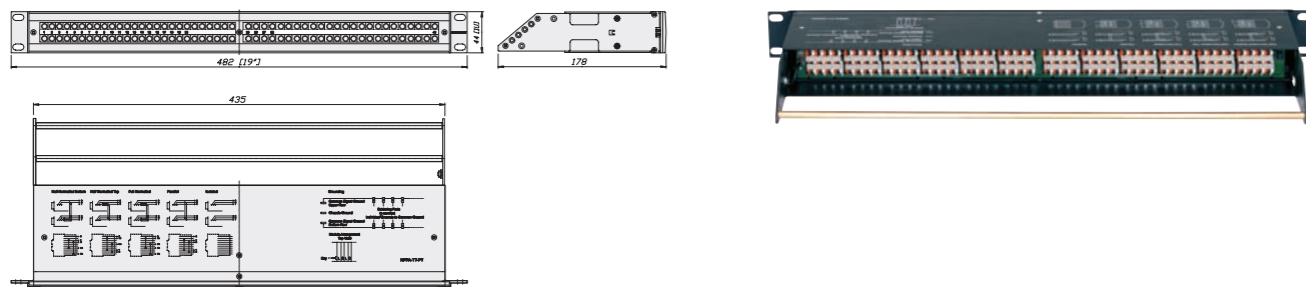
NPPA系列 - 96小型(TT)插座



NPPA-TT-PT

- 创新结实的跳线系统（仅1U高），用于19"支架安装
- 置于坚固的镀黑不锈钢外壳中
- 使用长寿命TT尺寸2X48（小型）Neutrik NJ3TTA 镀金双触点TRS插座
- 可提供所有普通的正态结构（默认为下排半环通）
- 根据AES3提供优秀的模拟和数字信号传输，采样频率48 kHz
- 把前面的面板移除，NJ3TTA-**模块能够迅速改变以便进行重新组合，或者“作业”时进行检修
- 包括两个内置索杆和两个大号信道识别条
- 可从Neutrik的网站上，下载打印标签条的PatchLink软件（仅适用于个人电脑）

尺寸图



设计标准

所有NPPA跳线板都装有高品质，长寿命的镀金双触点插口NJ3TTA (2x48)，打造最好的接触质量。它的每个部件皆装置于坚固的镀黑不锈钢外壳中，并内置索杆和两个大号通道识别条，提供完美的系统管理。NPPA跳线板具有创新结实的跳线系统（仅1U高），用于19"支架安装。

结构

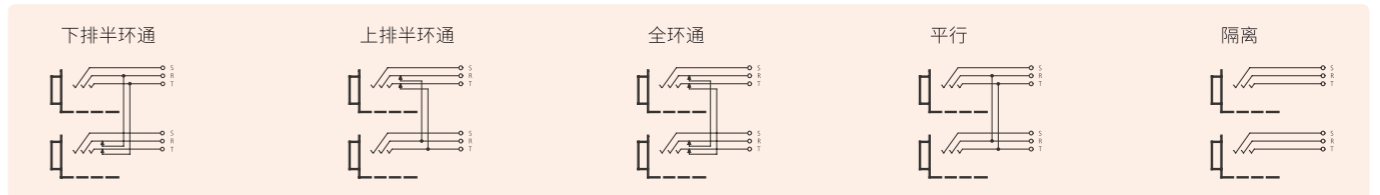
NPPA板的标准样式默认为针对每对插座的半正态传输下排。更多具有全负载插座对的跳线样式为：

- 全环通
- 半环通
- 隔离
- 平行

通常单个环通都预先配置有对排插座。

NPPA-TT-IDC装有跳线，用于每个插座通道的独立开关结构。

注意：请小心数字信号处理。当使用半环通结构时，不可使用平行结构，并避免其他的平行线路。平行线路可能引起互配错乱。



接地

灵活的接地系统可提供下列样式：

- 独立：每个通道都由其相对应的电缆屏蔽独立接地（默认结构）。
- 组合：选择信号接地，通过使用桥焊和轨道线的PCB面板上的接地母线，连接起来，成为连接到一个普通电缆屏蔽组合。
- 中央：所有的通道接地（单个上排和下排）都通过使用桥焊PCB面板上的接地母线连接起来，并仅同一个电缆屏蔽连线。
- 底座-普通：同中央接地相同，但是具有额外的普通接地母线（上排 / 或者下排）通过跳线连接到跳线板底座。

接线终端

TT跳线板具有下列接线选择：

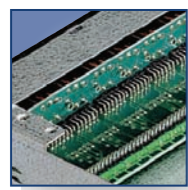
- 弹簧式推进终端
- 56针Elco/Edac公头连接器
- 90针Elco/Edac连接器
- 50针D-SUB连接器
- 25针D-SUB连接器
- IDC-Krone端子
- 焊接线片

弹簧负载接线终端可进行快速简便的连线。不需要焊接或螺纹连接。按下白色键后，简单地插入剥开的电线。端口适合粗至AWG20(0.5mm²)的绞合线以及AWG18(0.75mm²)的硬线。推进终端为气密连接。

ELCO/EDAC和D-SUB连接器的针脚分配，请参见网站 www.neutrik.com

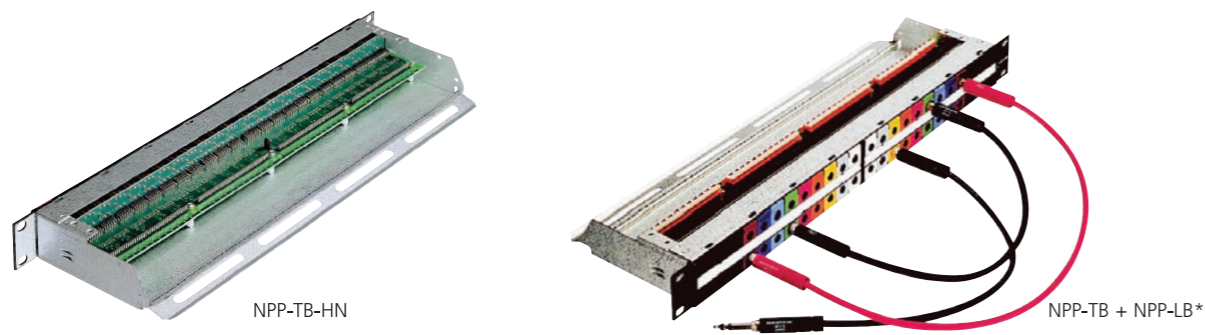


彩色插口



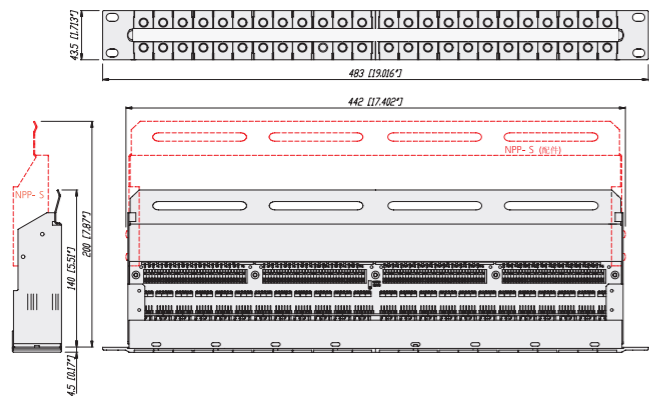
锌合金外壳

NPP-TB- 系列 - 48 B 型插座



- 2 x 24 Neutrik NJ6TB-V长框1/4" TRS插口，符合BPO 316 / MIL-P-641/3标准
- 坚固结实的锌合金外壳
- 系统结构紧凑经济，适用于电脑模拟信号机数字信号，AES3标准，采样频率48 kHz
- 带高品质，长寿命的镀金Neutrik插座
- 6种配置及4种接地方式可供选择，编程简单
- 后部终端包括无焊接终端及焊接线片
(焊接仅适用于不可编程的半环通产品)
- 中央标签条可移除；可从Neutrik的网站上下载打印标签条的Patchlink个人电脑软件
- 可供选择的配件包括彩色标签，防尘盖及后部延展夹线套锁杆

尺寸图



设计标准

NPP-TB跳线板装有高品质，长寿命的镀金NJ6TB-V插口，以适用BPO/MIL型插头。这款面板可编写成6个开关结构，并提供灵活的接地系统。NPP-TB跳线板具有坚固紧凑的设计，用于19"支架安装(19" x 1U)，锌合金外壳，后部内置锁杆，提供安全布线。另有可选后部延展锁杆(NPP-S)。前端为每一对通道提供了独特的书写区，并有可拆卸彩色标记带。

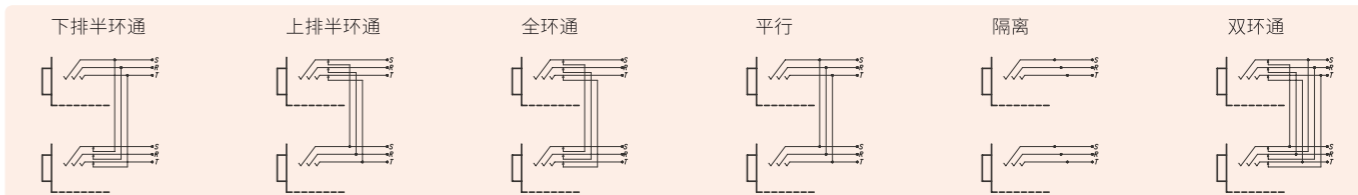
结构

由于提供的跳线能力，每个插座通道的开关结构可如下为：

- 下排半环通
- 全环通
- 平行
- 隔离

TB板通过每个插座通道的全环通结构传输。可提供非结构性的半环通("-HN")下排样式，具有焊接线片。

注意：请小心数字信号处理。当使用半环通结构时，不可使用平行结构，并避免具有半/双环通结构的其他平行线路。平行线路可能引起互配错乱。



接地

灵活的接地系统提供四种样式来符合您的需求：

- 独立：每个通道接地都由其相对应的电缆屏蔽进行独立连接（默认结构）。
- 组合：一些通道接地为PCB板连接，通过PCB板上的焊接接缝以及各自的轨道线，组成连接到一个普通电缆屏蔽组合。
- 中央：所有的通道接地都通过焊接接缝为PCB面板连接，并仅同一个电缆屏蔽连线。
- 底座-普通：同中央接地相同，但利用跳线具有额外的普通接地同跳线板底座的连接。

接线终端

可提供下列TB跳线板：

- 弹簧加载的推进终端 (NPP-TB)
- 焊接线片 (NPP-TB-HN)

弹簧加载的接线端子可进行快速简便的连线或断开。不需要焊接或螺纹连接。按下白色键后，简单地插入剥开的电线。适合粗至 AWG 20 (0.5 mm²) 的绞合线以及 AWG 18 (0.75 mm²) 的硬线。



坚固的金属外壳

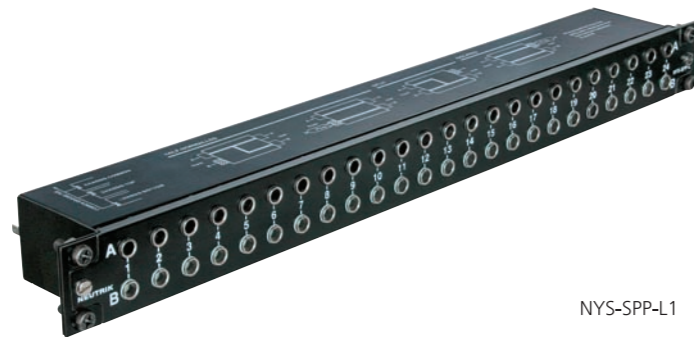


印刷的接地说明



NYS-SPCR1 模块

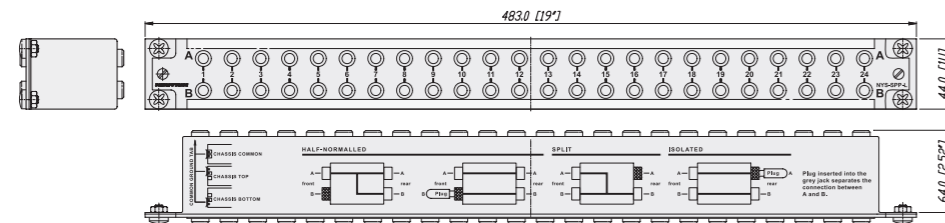
1/4" 跳线板



NYS-SPP-L1

- 单个通道可进行独立接线
- 坚固的金属外壳
- 改进的触点设计，减少连接时卡住插头的可能
- 经济多样的1/4"跳线板，拥有二排插孔
- 48个平衡通道，PCB全布线插座（24个垂直PC板），前后各24对
- 插座接口包含4个平衡的不变色1/4"插座，无需使用螺母-无碎片掉落，损坏或缺少零部件
- 单独抽取PC板，简单实现变更结构
- 环通插座为灰色，易于识别
- 前后板包括4根指示带

尺寸图



设计标准

NYS-SPP-L1为经济节省，设计结实的1/4"模式跳线板，具有金属机架，用于19"架子安装(19"x1U)。48个PCB板接线平衡通道（前后各24对），可以单独接地或抽选通道号码自行组合（详细信息如下）。

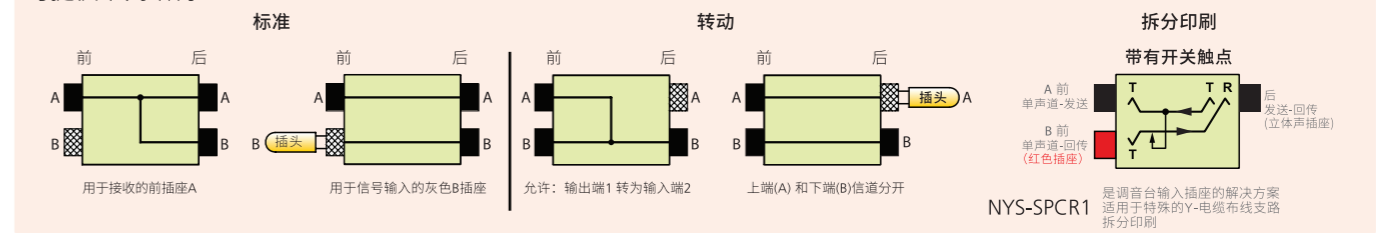
PCB板经过前后面板的适当夹紧加固，使得跳线板的重装变得简单，而且不会产生任何小零件松开的危险（比如螺母）。灰色插座具有显著的环通识别特征。

结构

当传输时，标准结构为下排半环通。结构可简单地通过抽取PCB板进行改动。把插头插入灰色插座都能使上排和下排隔

离开。替代方案，使用NYS-SPCR1组件传输或者接收应用。（请看以下配件）

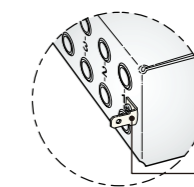
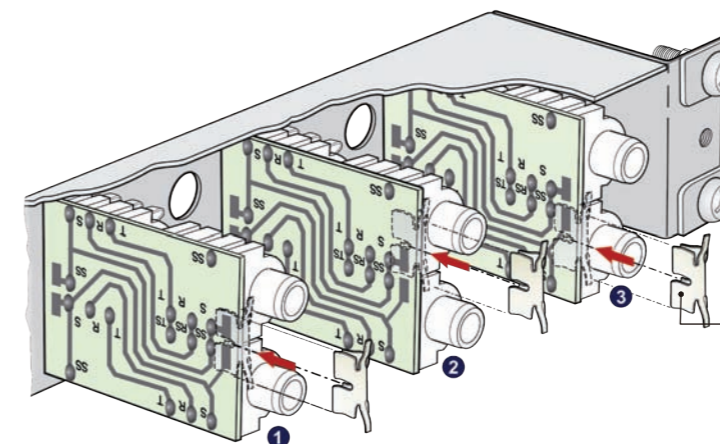
可提供下列结构：



接地

灵活的接地系统确保每个通道均可进行独立接地。用户只需将接地板与各通道对应的接地夹相连接即可完成相关通道的接地。有以下几种接地方式可供用户选择：

- 独立（不使用接地夹）：每个通道接地都通过1/4"插头与其对应的接地接点进行连接（默认结构）
- 底座-普通 ①：相关通道接地（母接点；上排或下排）通过接地夹及底座与对应的接地板相连接
- 底座-顶排 ②：上排通道接地（母接点）通过接地夹及底座与对应接地板相连接
- 底座-底排 ③：下排通道接地（母接点）通过接地夹及底座与对应接地板相连接



后视图：
接地板通过使用FASTON®
插座或电线焊接方
式进行组装

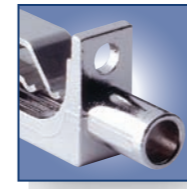
接地夹（按照图示滑入）



标准的4.4mm
小型插座



长框插座

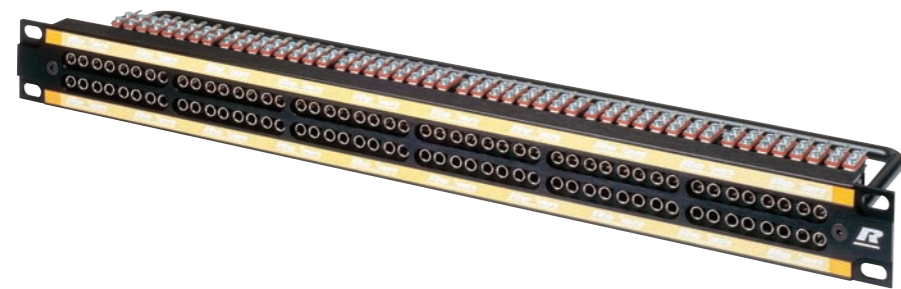


压铸框



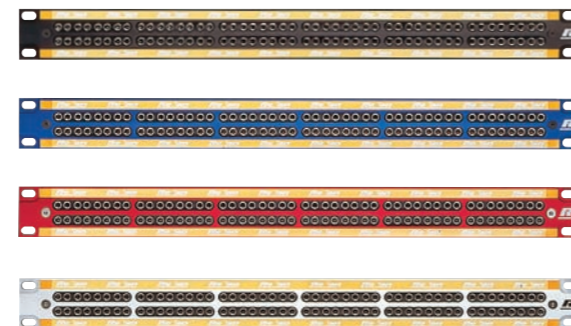
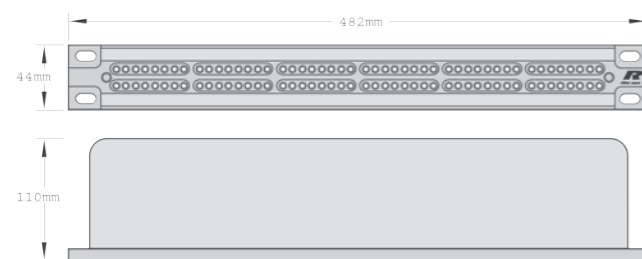
镀锡尾部

MA 96 和 XPM 96 小型跳线板

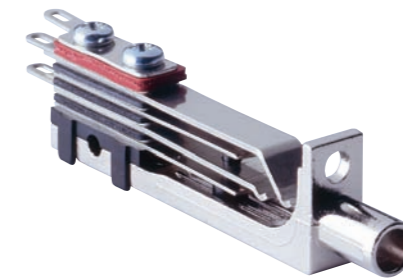


- 坚固设计跳线板，适用于标准的4.4 mm小型插口（符合MIL-D-642/13标准）
- 安装有96个Rean压铸插座
- 由坚固的冲压铝制成，包含2个集成槽，用于识别带
- 96通道，由两行12 x 8立体声插座组成
- XPM96产品拥有常规两排样式，4 x 24立体声插座
- 四种颜色可供选择：黑，银，红或蓝色
- XPM96产品适合音频、广播、数据和工业应用

尺寸图

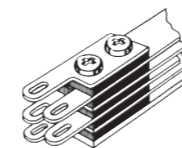


NAJ 501 小型插座

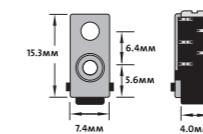


- 5件式小型插座（顶部，环，套管，标准顶部，标准环）
- 坚固的镀镍压铸框，强大的框力支持，当插入插头时，消除物理扭力
- 镍-银弹簧触点，镀钼开关触点
- 镀锡尾部，易于焊接

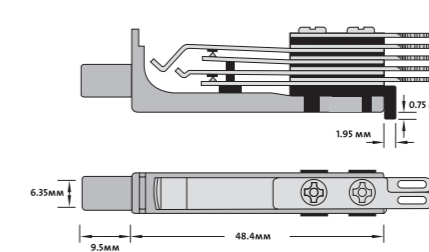
终端



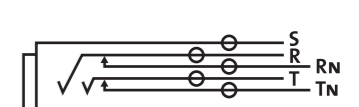
侧视图



平面图



线路详情

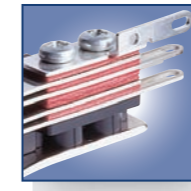




B型跳线板



48路长框架



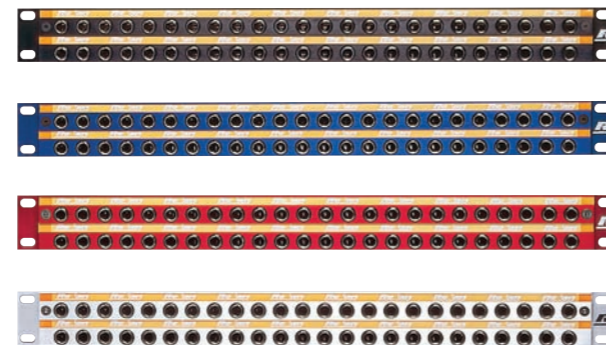
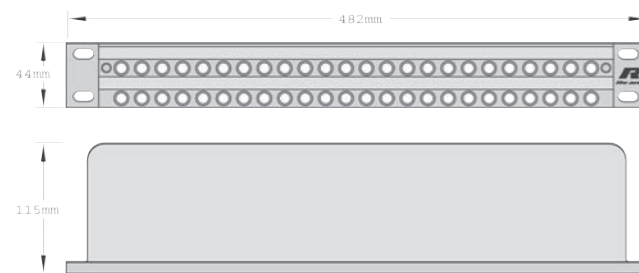
焊接接线片

LF 48 B - 型跳线板

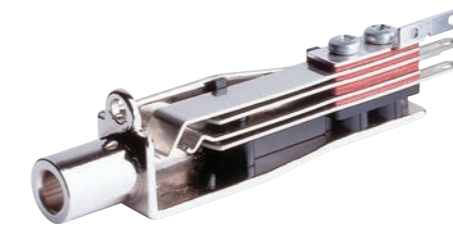


- 48路长框B-型跳线板
- 适用欧标 BPO 316 和美标 MIL-P-642/2 类型的莲花插头
- 2排各24个 LF501 插座连接器
- 插座由坚固的铝合金构成，镀镍，带镍-银弹簧触点
- 4种颜色可供选择：黑，银，红或蓝色
- 通过不锈钢栅格桁架提供可靠的连接

尺寸图

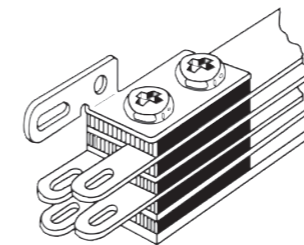


LFJ501 B - 型插座



- 5件式B-标准型插座插孔
- 镍-银弹簧触点
- 镀钨开关触点
- 持久耐用的压铸主体，明亮的镀镍头部
- 终端焊接线片

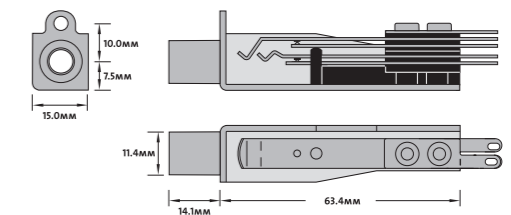
LFJ 501



电路详情



平面图



规格	NPPA 系列	NPP-TB 系列	NYS 系列	MA 96 和 XPM 96	LF 48 系列
----	------------	--------------	-----------	-------------------	-------------

电					
触点电阻	< 20 mΩ	< 10 mΩ	< 10 mΩ	< 24 mΩ	< 20 mΩ
开关触点电阻	< 25 mΩ	< 15 mΩ	< 10 mΩ	< 26 mΩ	< 15 mΩ
绝缘电阻	> 1 GΩ @ 500 V dc	●	●	●	●
绝缘强度	> 500 V ac	●	●	●	●
	> 1'000 V dc	●	●	-	-
频率范围	DC to > 50 MHz	●	●	●	●
通道分隔	> 100 dB @ 10 kHz	●	●	●	●
	600 Ω 终止	●	●	●	●
	> 40 dB @ 6 MHz	●	●	●	●
	110 Ω 终止	●	●	●	●
AES / EBU 信号 (数字) 适合	●	●	●	●	●
手柄幻象电源	●	●	●	●	●

机械					
使用寿命	> 20'000 次	-	-	●	●
	> 10'000 次	-	-	-	-
	> 5'000 次	●	●	-	-
插入力	< 25 N	-	-	●	●
	< 20 N	-	-	-	-
	< 10 N	●	●	-	-
拔出力	> 10 N	●	●	●	●
	> 8 N	●	●	-	-
尺寸	482 x 44 mm (19" x 1U)	●	●	●	●
深度		178 mm (7")	140 mm (5.5")	64 mm (2.52")	110 mm (4.33")
跳线盒尺寸	168 x 77 x 77 mm (6.0 x 3 x 3")	●	●	●	●
温度范围	-30°C to +80°C	●	●	●	●
适配插头		4.4 mm (0.173") 小型插头	B-型 1/4" 插头	A-型 1/4" 插头 符合 EIA RS-453	4.4 mm (0.173") 小型插头
		MIL-P-642/13	BPO316/MIL-P-642/2	TEC60603-11	MIL-P-642/13
接地布线	符合 平插片 3/16"	-	-	●	-
	FASTON® (4.8 x 0.8 mm)	-	-	-	-

材料					
外壳	钢	钢	钢	公极氧化铝	公极氧化铝
前面板	公极氧化铝	Pocan B 3225	钢	公极氧化铝	公极氧化铝
外框架	黄铜	钢	N/A	镀层钢板	镀层钢板
插座外壳	PA 66 混合	PA 6.6 30% GR	ABS	压铸合金	压铸铝
插座触点	CuSn6	CuSn6	CuSn6	镍-银	镍-银
	镀Tribor®	镀金	镀锡	(CuNi18Zn20)	(CuNi18Zn20)
开关触点	镀金	镀金	青铜, 镀锡	镀钯	镀钯
接地夹	-	-	CuSn6, 电镀SnCu	-	-

运行配件

标贴软件	
跳线标签是标贴跳线板标牌的一个程序。	
跳线标签程序 (ZIP-347KB) 软件可在 www.neutrik.com 网站的“跳线板”中免费下载。	



产品型号	描述
------	----

NPPA 系列	结构*	接线	接地	
NPPA-TT-PT**	2 x 48 插座	半正态下排	288 推进终端	独立
NPPA-TT-PT-FN**	2 x 48 插座	全正态	288 推进终端	独立
NPPA-TT-PT-HNT**	2 x 48 插座	半正态上排	288 推进终端	独立
NPPA-TT-PT-I**	2 x 48 插座	独立	288 推进终端	独立
NPPA-TT-PT-P**	2 x 48 插座	平行	288 推进终端	独立
NPPA-TT-S**	2 x 48 插座	半正态下排	288 焊接终端	独立
NPPA-TT-S-FN**	2 x 48 插座	全正态	288 焊接终端	独立
NPPA-TT-S-HNT**	2 x 48 插座	半正态上排	288 焊接终端	独立
NPPA-TT-S-I**	2 x 48 插座	独立	288 焊接终端	独立
NPPA-TT-S-P**	2 x 48 插座	平行	288 焊接终端	独立
NPPA-TT-PT-PH	2 x 48 插座	半正态下排	288 Phoenix 推进终端	独立
NPPA-TT-SD50	2 x 48 插座	半正态下排	4 x 50 芯 D-SUB	12 通道组合
NPPA-TT-SD25	2 x 48 插座	半正态下排	12 x 25 芯 D-SUB	12 通道组合
NPPA-TT-E56	2 x 48 插座	半正态下排	6 x 56 芯 ELCO 公头连接器	独立
NPPA-TT48-E56	2 x 24 插座	半正态下排	3 x 56 芯 ELCO 公头连接器	独立
NPPA-TT-E90	2 x 48 插座	半正态下排	4 x 90 芯 ELCO 公头连接器	独立
NPPA-TT-IDC	2 x 48 插座	由跳线设计程序	288 IDC 终端 (KRONE 型)	独立

* 仅用于全加载的成对插座，并可用其预先建立混合配置的跳线板
 ** 如有需要，可最多添加4对插座来重新进行正态杆配置

预先配置的成对插座

NJ3TTA-4-HNB	双通道区域	半正态下排	封盖识别色: 透明
NJ3TTA-4-HNT	双通道区域	半正态上排	封盖识别色: 黄色
NJ3TTA-4-FN	双通道区域	全正态	封盖识别色: 绿色
NJ3TTA-4-P	双通道区域	平行	封盖识别色: 红色
NJ3TTA-4-I	双通道区域	独立	封盖识别色: 橙色

配件

NPPA-S	夹线套杆
NKTT*	装有 NP3TT-1 插头的跳接线。可提供黑色, 蓝色, 绿色, 红色和黄色。长度: 30, 40, 60, 90, 120 cm

NPP-TB 系列

NPP-TB	结构	接线
NPP-TB	2 x 24 TB (BPO316/MIL-P-642/2) 插座	可针对所有通用结构设定程序
NPP-TB-HN	2 x 24 TB (BPO316/MIL-P-642/2) 插座	半正态底排

配件

NPP-LB-**	通道识别和状态板, 包装为每种颜色 100 件, 具有 9 种不同的颜色
NPP-C	金属防尘盖
NPP-S	另一个后部延展杆, 用于固定超大的电缆
NKTB*	装有 NP3TB 插头的跳接线。可提供黑色和红色。长度: 30, 40, 60, 90 cm

** 0-黑色, 1-棕色, 2-红色, 3-橙色, 4-黄色, 5-绿色, 6-蓝色, 7-紫色, 8-灰色, 9-白色, 必须以 100 件为单位订购。



NYS SPPL

NYS-SPP-L1	1/4" 跳线板, 2 x 24 通道, 半正态结构, 独立, 拆分
NYS-SPCR1	发送/回传模式 (拆分印刷)

产品型号 描述

MA96 和 XPM-96

MA96-1A	96路, 红色前面板-组合12 x 8
MA96-1D	96路, 蓝色前面板-组合12 x 8
MA96-1O	96路, 黑色前面板-组合12 x 8
MA96-1S	96路, 银色前面板-组合12 x 8
XPM-96SS	96路, 银色前面板-组合4 x 24
XPM-96SO	96路, 黑色前面板-组合4 x 24

小型插座

MAJ-501	标准焊片
---------	------

LF48 长框 B-型跳线板

LF48-1A	48路, 红色前面板
LF48-1D	48路, 蓝色前面板
LF48-1O	48路, 黑色前面板
LF48-1S	48路, 银色前面板
LFJ-501	长框B-型插座, 标准焊片

