

广州超然计算机

EL-ArtNet1024
两路ArtNet/DMX双向转换器

用户手册

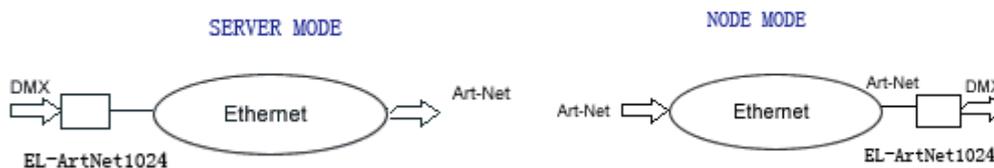
0. 安全信息与维护

供电或安装设备之前，请阅读本手册，请按照下面列出的安全预防措施，并遵守本手册中的所有警告。

- 务必保证此设备的电源适配器所需的电压与当地的电源插座匹配。
- 为了减少火灾或触电的危险，不要将本机暴露于雨水或潮湿环境。
- 不要让水或其他液体进入设备。
- 不要打开设备，机内没有用户可维修的部件。
- 不要拆卸或修改设备，被拆卸或修改的设备将不予保修。
- 请勿尝试修理。不合格的维修人员，可能会导致损坏或错误操作。请联系您当地的授权服务中心。
- 长时间不使用时请拔掉设备。
- 请用干布清洁设备。
- 小心轻放。强烈的冲击或振动可能导致故障。

1. 概述

EL-ArtNet1024 是一个以太网到DMX双向转换器。提供两路网络ArtNet到串口DMX512的双向转换能力。是一款采用高速ARM处理器，遵循标准的ArtNet协议，提供RJ45网络接口以及标准的DMX512输出接口。EL-ArtNet1024高度兼容协议标准，实时性强，工作稳定可靠。它被设计通过以太网网络传输DMX，它有两种操作模式：节点模式(Node)和服务器模式(Server)。节点模式通过以太网接收ArtNet信号转为DMX512(X2)信号。服务器模式将DMX512(X2)信号转为ArtNet并通过以太网传输。



EL-ArtNet1024 出厂配置一个IP地址2.xxx和子网掩码255.0.0.0，一般不需修改，可即插即用。高级用户或特殊网络配置可以使用的超然提供的配置工具修改。

1.1 服务器模式

服务器模式将传统控制台的DMX信号转为ArtNet信号通过以太网传输。就像一个标准的ArtNet控制台。可以控制所有接在网络上的同一UNIVERSE（子网和分组均相同）的ArtNet节点。该模式可将传统485设备迅速网络化，节省用户投资，具有极大的经济效益。

1.2 节点模式

ArtNet节点模式接收同一universe（子网和分组均相同）ArtNet兼容发射装置发出的信息，并转化为DMX512信号，直接控制dmx设备，实现网络化。

1.3 配置

EL-ArtNet1024采用超然提供的软件工具异常简洁地配置设备。ArtNet标准采用A类IP地址，可设定2. xxx (子网掩码255.0.0.0)或10. x. x. x (子网掩码255.0.0.0)。如果控制台有特殊设定，可更改IP至同一网段。

如图示：



本地IP地址：
2 . 0 . 0 . 8

子网掩码：
255 . 0 . 0 . 0

ArtNet通过UNIVERSE来识别节点。UNIVERSE分为两部分子网（SUBNET）和DMX分组（DMXUNIV），设置范围均为0~15。同一设备设为同一子网，两个DMX端口对应分组号。

换算关系：

$$\text{UNIVERSE} = \text{SUBNET} * 16 + \text{DMXUNIV}$$

服务器模式时，DMX信号按此设置计算UNIVERSE路由到网络。节点模式时，两个DMX端口分别过滤出属于自己UNIVERSE的ArtNet包路由到DMX网络。



UNIVERSE

子网地址 (0-15): 0

端口1分组地址 (0-15): 0

端口2分组地址 (0-15): 1

2. 配置服务器 (Server) 模式



1. 将PC和设备通过标准RJ45电缆连接至网络（直连或同一局域网）。
2. 启动配置工具软件，点击搜寻按钮，左侧物理地址列表会出现当前设备的MAC地址。
3. 选中MAC地址，可配置参数对应的控件将点亮。
4. ArtNet模式组合框选择ArtNet服务器，设置相应的子网和分组地址。
5. 点击设置按钮，参数将写入设备。配置即时生效。
6. 点击读取按钮，可检查设置是否成功。

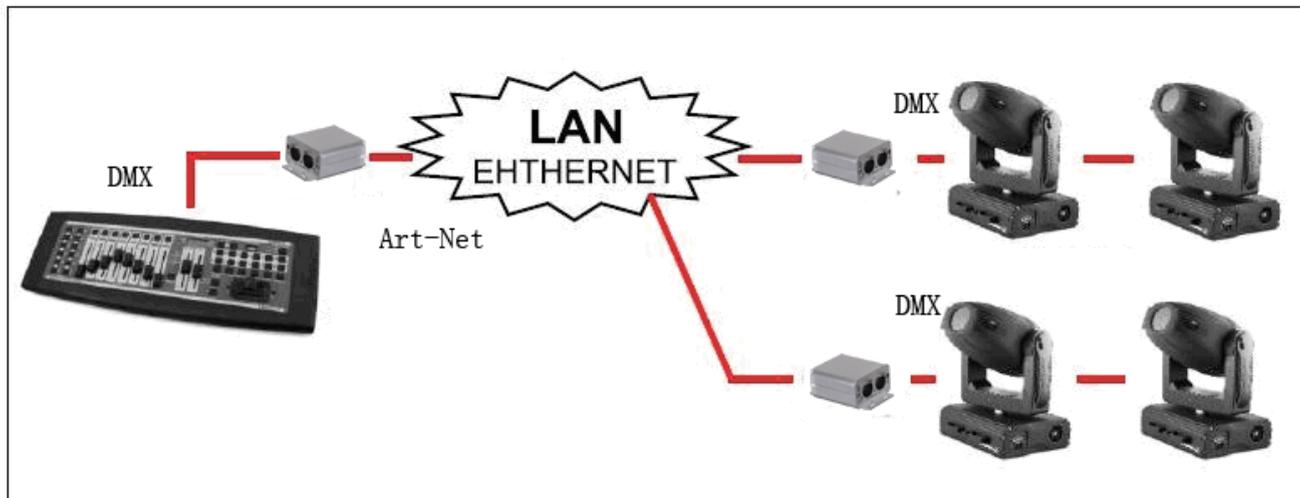
3. 配置节点（Node）模式

以下为节点模式的典型配置。

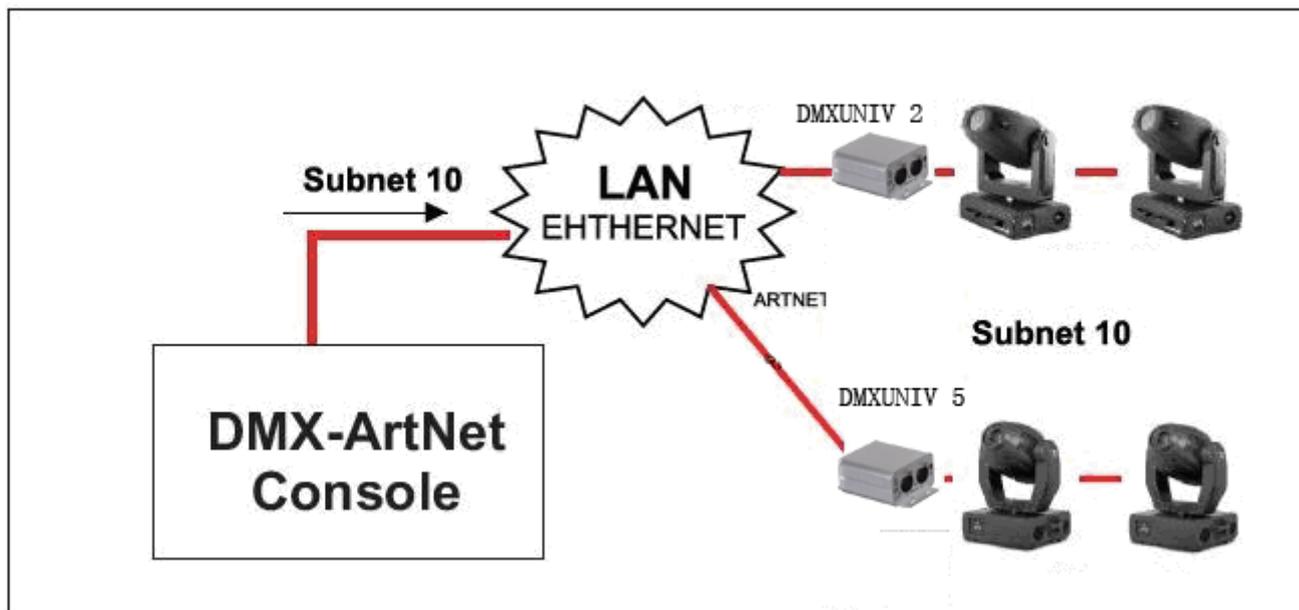


配置过程同上。两个DMX端口地址可设为相同，此时输出同一内容。

4. 连接示例



混合联接: 连接服务器模式设备到DMX控制台, 一个或多个节点模式的设备。



ART-NET 节点模式: 使用一个 Art-Net DMX 控制台, 发送子网10的16个universes; 两个接收器, 配置为子网 10和其要接收的universes。

5. 规格

- 主电源：DC 9 V，500 mA
- 网络协议： Art-Net / DMX512
- 尺寸： 80×45×80毫米
- 重量： 390 g



此产品或者其包装上的符号，表示该产品不得作为家居废物处理。相反，它应当移交适当电气和电子设备的回收的集合点。确保本产品的正确处理，将有助于防止潜在的负面影响环境和人体健康，否则可能被起诉。该材料的回收利用，将有助于保护自然资源。对于回收该产品更详细的信息，请联系当地的市政部门，生活垃圾处理服务或您购买产品的商店。