

LNK-210DVH 防水型恒压大功率 DMX 解码器说明书

Ver 2.01



佛山市凌恩科技有限公司

二〇一九年十二月

本说明书为LNX-210DVH型LED解码器的技术说明书，适用于LNX-210DVH系列子型号，软件版本为V2.01及以上兼容软件版本。

常用 LNX-210DVH 子型号如下表所示。

标签	型号	软件版本	硬件版本
LNX-210DVH	LNX-210DVH	V2.01	V101

本说明书由佛山市凌恩科技有限公司编写并发布，并具有对相关产品的最终解释权。

相关产品的后续升级可能会和本说明书有少许出入，说明书的升级也可能无法及时告知阁下，对此我们表示抱歉！请注意实际产品与本说明书描述的不符之处。

更多产品信息，请访问凌恩官方网站：www.linetc.com

技术支持邮件：tech@linetc.com

目 录

1. LNX-210DVH 解码器简介.....	4
1.1. 概述.....	4
2. LNX-210DVH 解码器的安装.....	5
2.1. LNX-210DVH 解码器安装示意图.....	5
2.2. LNX-210DVH 解码器安装说明.....	6
3. LNX-210DVH 解码器的配置.....	7
3.1. LNX-210DVH 解码器的配置方式.....	7
3.2. 配置解码器的地址码 (START ADDRESS)	7
3.3. 配置解码器的工作特性 (PERSONALITY)	7
3.4. 配置解码器的开机模式 (STARTUP MODE)	8

1. LNX-210DVH 解码器简介

1.1. 概述

LNX-210DVH 是凌恩科技研发的一款用于室外 IP68 防水型、恒压大功率的 DMX 解码器。该解码器支持 RDM 远程集中控制管理。

LNX-210DVH 可恒压 PWM 调光驱动 RGBW 类型的灯具，驱动端口具备 5 个接线端子：V+/R/G/B/W，其中 W 白灯可通过 RDM 配置为不同的工作模式。

LNX-210DVH 的工作电压范围为 5-24V，每个调光通道的最大电流为 113A，所以 4 个调光通道的电流合计为 452A。解码器可接入 12V/24V 的恒压灯条或者灯具，解码器内部具备电源防反接功能与防过冲功能。

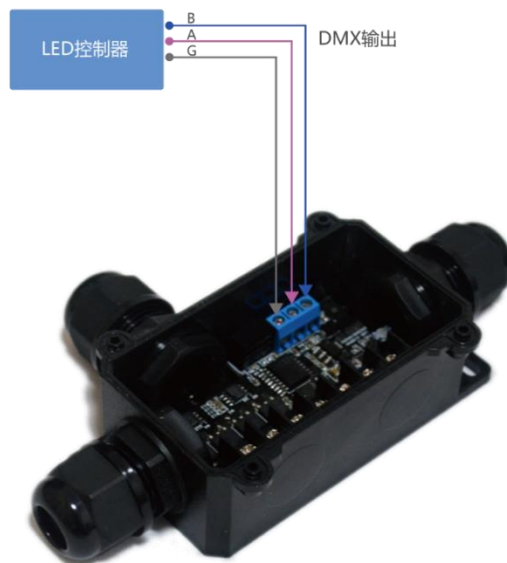
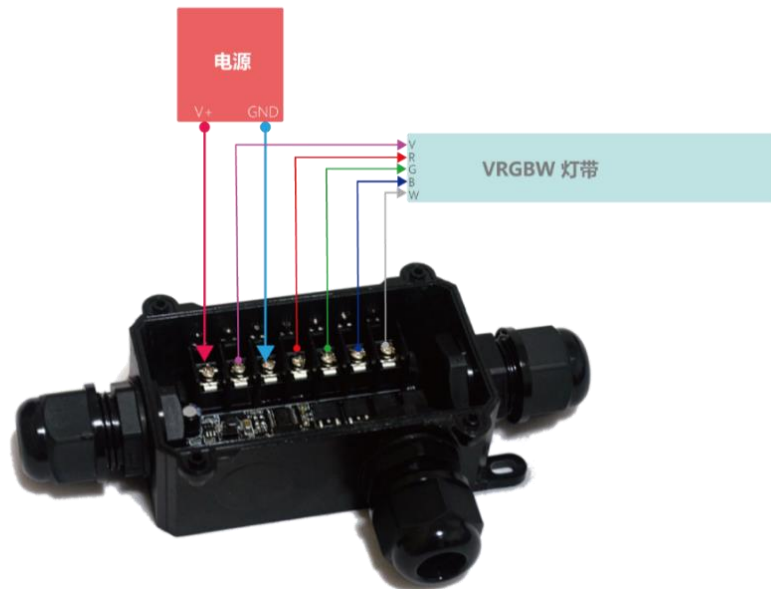
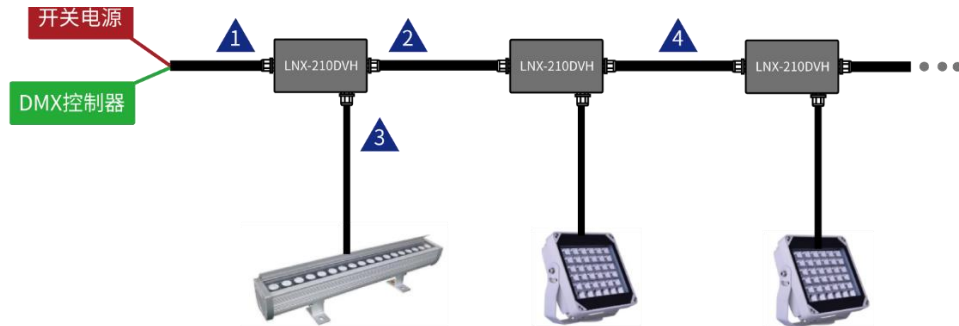
LNX-210DVH 可通过 RDM，远程配置解码器的地址码或其他工作参数。

LNX-210DVH 的 DMX 接口为隔离型的接口，隔离型 DMX 接口可保障设备在更复杂的工作场景稳定工作，更加安全和稳定。DMX 接口同时具备防过流、防过冲等保护电路，有效的保护设备平稳的长时间安全运行。

LNX-210DVH 具备 IP68 的防水特性，解码器的入线与出线都经过防水堵头，采用开盖式内接线的方式接线，有效的提升了解码器的室外应用的防水性能。

2. LNX-210DVH 解码器的安装

2.1. LNX-210DVH 解码器安装示意图



2.2. LNX-210DVH 解码器安装说明

1 LNX-210DVH 的输入输出端由单根多芯电缆接入，电源与信号线同一根电缆传输，通常可选用 4 芯电缆，其中两根为电源线，2 根为信号线。推荐采用电源信号线为一体的综合线，综合线的电源线按照工作电流选配 1-2 平方的铜线，综合线的信号线一般为双绞线。

为了更好的防水性能，推荐采用开盖内接线的方式安装，即解码器出厂不带接线头，而是在安装的时候开盖通过防水堵头直接在内部端子接线，具体接线方法请参考下文。

LNX-210DVH 解码器的防水堵头规格为 PG13.5，所以可选择直径 7-12mm 范围的电缆。

解码器的工作电压范为 DC5-24V，灯具的驱动电压与输入电压相同。

2 LNX-210DVH 解码器与解码器之间通过手拉手的防水接线，即上一个解码器的防水堵头输出线缆接入下一个解码器防水堵头的输入。输入电缆与输出电缆一般同规格、同尺寸，都含有电源与信号线两部分。

3 LNX-210DVH 解码器的灯具接线端子也是由防水堵头输出，堵头的规格同样是 PG13.5，恒压型的驱动具有 V+/R/G/B/W 五根线，如果灯具不具备单独的白光 W，可忽略 W 的接线，并可通过配置，让解码器的 W 不参与调光，具体配置方法请参考下文。

4 在长距离或多节点的应用中，应考虑电源和信号的衰减，在适当的节点添加电源或者 DMX 信号放大器。

3. LNX-210DVH 解码器的配置

3.1. LNX-210DVH 解码器的配置方式

LNX-210DVH 可采用凌恩科技 LNX-100C 型设码器对其一对一的进行设置，或者可采用 RDM（远程设备管理）对其进行集中式的远程配置管理。

采用凌恩科技 LNX-100C 设码器，一般需在解码器安装前，一对一连接后将所需参数设置到解码器里并保存。解码器安装好后，如果需要更改配置，需要卸下并对其进行再次设置。

而采用 RDM 配置更加的方便和便捷，在任何时候，不管是在安装前或者安装后，都可使用 RDM 主控设备，在线实时的搜索到 DMX 总线上所有的解码器设备，并对这些设备单独进行各种设置。RDM 主控设备可选择凌恩科技的 LNX-378SD 型多功能主控，该主控全面支持 RDM 各种搜索管理功能，可在 WEB 上一键搜索出所有的 RDM 设备，远程配置 DMX 总线上的所有支持 RDM 的解码器。

3.2. 配置解码器的地址码（Start Address）

解码器的地址码是指该解码器在 DMX 通道中所占的起始位置，是解码器最重要的配置参数。通过 RDM 或者 LNX-100C 可直接对该值进行配置。具体配置方法请参考 LNX-378SD 或 LNX-100C 的说明书。

3.3. 配置解码器的工作特性（Personality）

解码器的工作特性决定了解码器的 W 是否参与调光和如何参与调光等各种特性。

LNX-210DVH 具备 3 个工作特性值可选择，不同的特性值决定了解码器不同的工作方式，1 具体的工作特性值说明请参考下面的表：

表 3-1 工作特性配置条目

配置参数	配置值	配置值描述
工作特性 1	1	解码器的 W 不参与调光，解码器 RGB 调光通道总计占 3 个 DMX 通道 (footprint)。

工作特性 2	2	解码器当 RGB 三色相等时，RGB 三色关闭，由 W 单独参与调光。 解码器 RGB 调光通道总计占 3 个 DMX 通道（footprint）。
工作特性 3	3	解码器的 W 参与调光，解码器 RGBW 调光通道总计占 4 个 DMX 通道（footprint）。

3.4. 配置解码器的开机模式（Startup Mode）

解码器的开机模式，定义了解码器开机后，无 DMX 调光信号时，解码器独立调光的样式，LNX-210DVH

具备 9 个不同的开机模式，具体定义请参见下表：

表 3-1 开机模式配置条目

配置参数	配置值	配置值描述
开机模式 0	0	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现平滑缓变效果。
开机模式 1	1	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩闪变效果。
开机模式 2	2	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩突变效果。
开机模式 3	3	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩为静态红色效果。
开机模式 4	4	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩为静态绿色效果。
开机模式 5	5	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩为静态蓝色效果。
开机模式 6	6	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩为静态白色效果。
开机模式 7	7	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光色彩呈现色彩为红绿蓝白交替变化的效果。
开机模式 8	8	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光所有通道关闭，即调光为黑色。
开机模式 9	9	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器调光保持最后的 DMX 调光信号效果不变。



【提示】：当设置解码器参数后，解码器将自动保存参数，在保存参数的 1 秒内，请不要关闭解码器的电源，否则有可能损害解码器导致其不能正常工作！

