

# LNX-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.linetx.com](http://www.linetx.com)

技术支持邮件：[tech@linetx.com](mailto:tech@linetx.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 .....	5
2.3. LNX-210DVH 开盖内接线示意图 .....	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) .....	8
3.3. 配置解码器的工作特性 (PERSONALITY) .....	8
3.4. 配置解码器的开机模式 (STARTUP MODE) .....	8
5. 联系方式 .....	20



## 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。

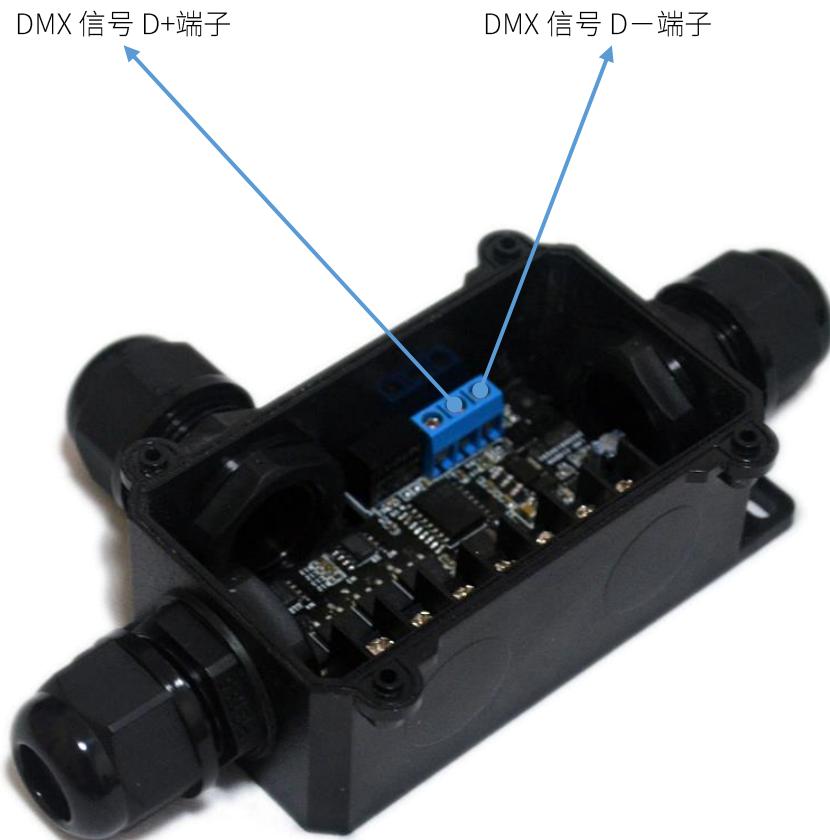
为了更好的防水性能，推荐采用开盖内接线的方式安装，即解码器出厂不带接线头，而是在安装的时候开盖通过防水堵头直接在内部端子接线，具体接线方法请参考下文。

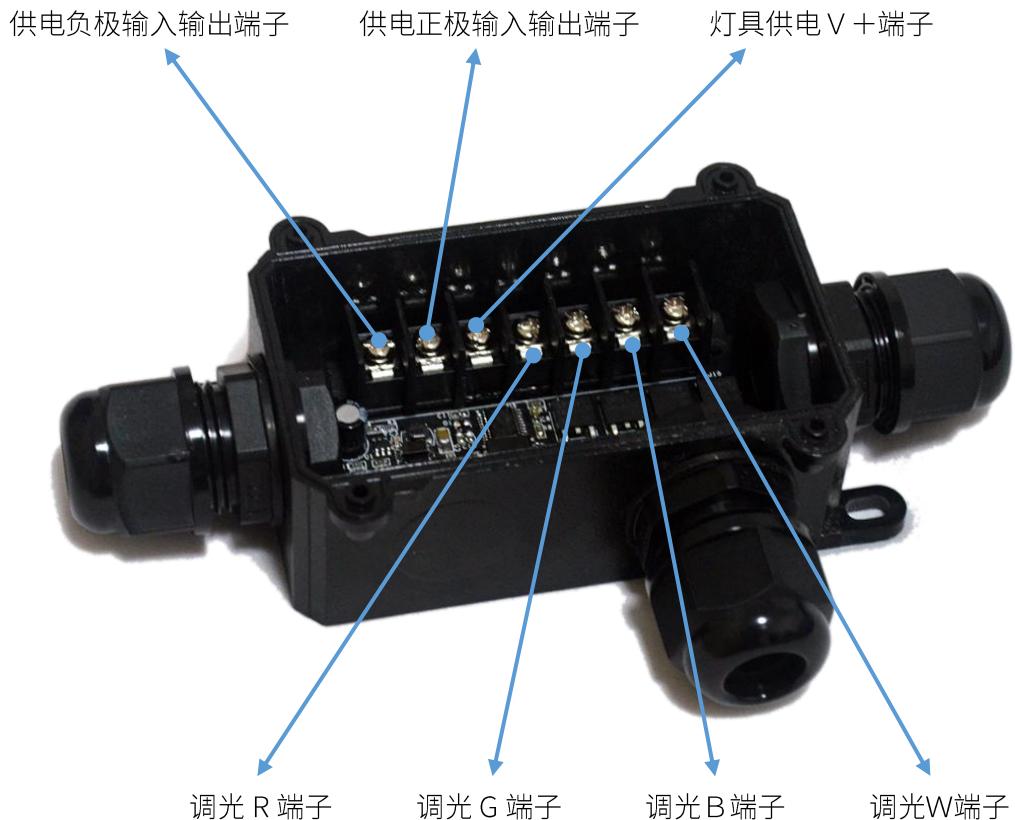
LNX-210DVH 解码器的防水堵头规格为 PG13.5，所以可选择直径 7-12mm 范围的电缆。

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。

### 2.3. LNX-210DVH 开盖内接线示意图





### 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，定义了当解码器开机后，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 1	1	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 2	2	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 3	3	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 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红色效果。
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绿色效果。
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蓝色效果。
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静态白色效果。
开机模式 8	8	当解码器无 DMX 调光信号时，解码器所有通道关闭调光，即黑色效果。
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！

# 佛山市凌恩科技有限公司

创新、质量和服务，  
凌恩科技伴您一路前行！

📞 18818722863

📠 15217655150

✉️ sales@linetx.com

🌐 www.linetx.com

佛山市禅城区汾江中路121号东健大厦7层