

- ▶ 定位泄漏检测模块，检测线接线可达500米。
- ▶ 液晶屏显示设备状态及泄漏报警位置
- ▶ RS485与双继电器开关量信号输出，实现远程报警及联动控制。
- ▶ 感应线任一回路断线，泄漏检测模块仍能正确定位泄漏位置，双回路断线还能检测泄漏告警。

设置方便 操作简单

- NZ-LD01泄漏检测模块是一款多功能的漏水检测设备，可以检测水、酸、碱、油等液体，可连接500米检测线缆，当检测到液体泄漏，则通过LCD屏显示泄漏位置与感应线回路状态，并输出RS485与继电器报警信号。
- NZ-LD01既可以和四芯检测线连接，也可以与两芯检测线连接，甚至兼容其它漏水检测探头、电极探针等，是一款多功能泄漏检测模块。
- NZ-LD01采用独创的专利电路及算法实现对四芯检测线两个检测回路中的任一回路任一位置断裂都能正确定位泄漏位置；独创的回路接法能实现检测线即使在两回路断裂情况下均能正确检测到泄漏发生并告警。
- 模块电路系统采用高灵敏的元器件，既能保证检测时的高灵敏性，还能避免各种外界因素所造成的误告报警，设计有独特的防浪涌保护功能。

多用途设计

- NZ-LD01泄漏检测模块体积较小，所有安装和操作无需打开模块即可轻松完成。
- NZ-LD01泄漏模块具泄漏/断线告警消除后自动复位的报警模式，警报指示灯、蜂鸣器和继电器输出也随之复位。
- 无级检测灵敏度调节；按键消声功能。
- NZ-LD01泄漏检测模块适于空调处理装置、数据中心、档案馆、博物馆、基站、半导体厂房、电脑机房、液体容器、泵槽、水泵、管道，水池等需要进行泄漏监控报警的场合。

技术说明

检测线缆	可兼容连接各类四芯/二芯检测线缆，或漏水检测电极、检测探针
检测线缆长度	最大可接线缆长度为500米，电极片、探针可并联多点接入
塑料外壳	米色防火ABS材料，DIN35mm导轨安装
尺寸重量	外形尺寸：L855（含接线端子）*W68*H58mm；重量：150克
检测灵敏度	0-100K调节，响应时间小于3秒（灵敏度为最高时）
电源要求	12-24VDC直流供电，待机电流<100mA，报警电流<150mA
继电器输出	2SPDT常开常闭输出，接点容量220VAC\1A;30VDC/1A.

产品认证



NZ-LD01检测模块已由CE及CSA校准认可适用于非危险区域

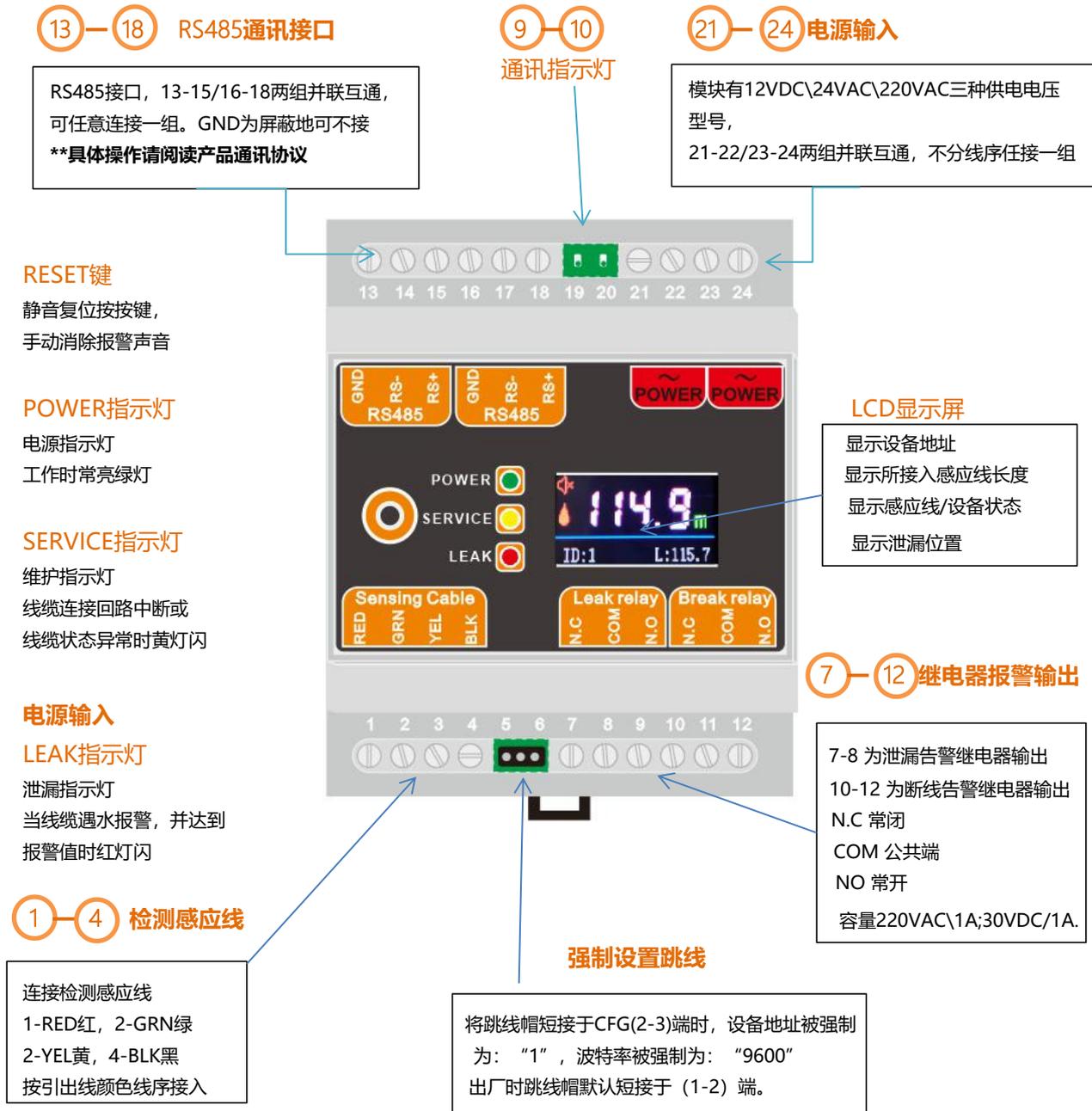


NZ-LD01检测模块安装使用三年内免费保修承诺

NZ-LD01 泄漏检测模块 安装指南

注意Caution:

** 通电前请仔细确认供电电压大小，并保证电源线接在正确的端口上，否则有可能烧坏检测模块。



备注:

- 一、检测模块最大可连接检测线缆长度为500米（不包括引出线和跳接线缆）。
- 二、检测模块为自动复位模式，只有当漏水/断线告警解除才能停止报警并恢复到待机状态。
- 三、检测灵敏度出厂设置为正常值，设备地址默认为01。
- 四、检测模块外壳为不防水设计，特殊环境下使用请选购防水安装箱。

NZ-LD01 泄漏检测模块 安装指南

漏水检测模块通过导轨直接安装

- NZ-LD01泄漏检测模块是一款体积小、结构紧凑的泄漏检测设备，其自带的35DIN释放阀，容易卡于导轨条上，十分方便安装在防水盒/箱或控制电箱内。

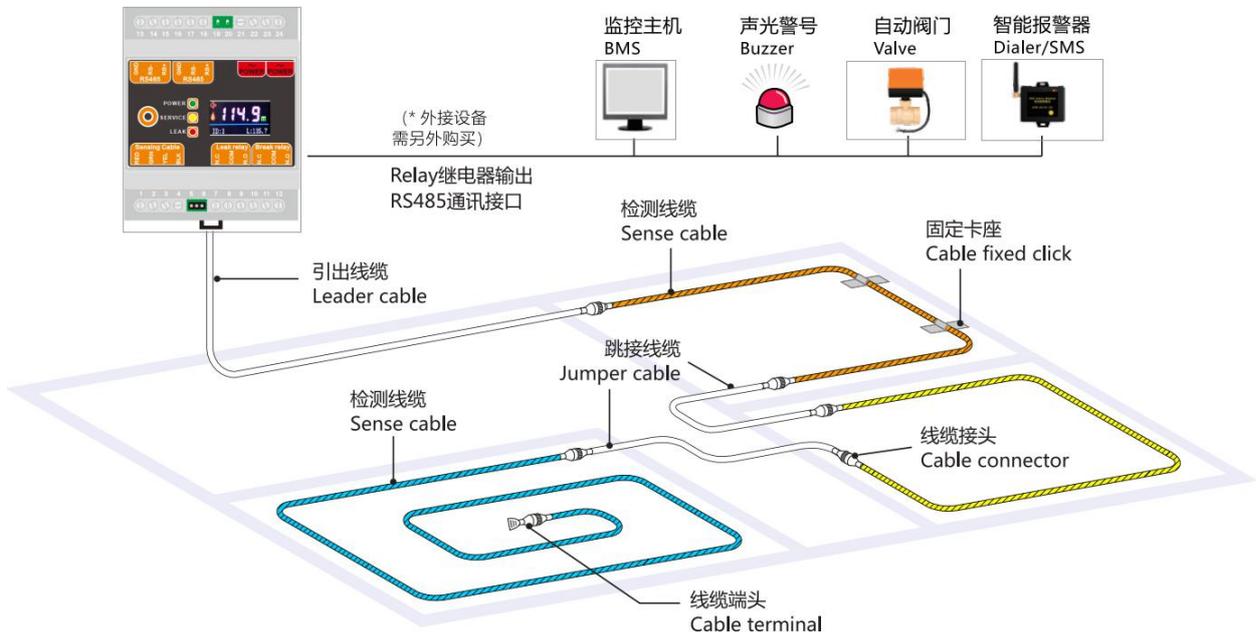


- NZ-LD01泄漏检测模块本身不具备防水效果，如果控制器长期置于潮湿环境中使用，建议另购防水盒安装，以期达到安全的使用环境，延长使用寿命。
- 安装NZ-LD01泄漏检测模块时，务必断电操作，按照丝印指示要求正确接线，并检查正确无误后方可上电。

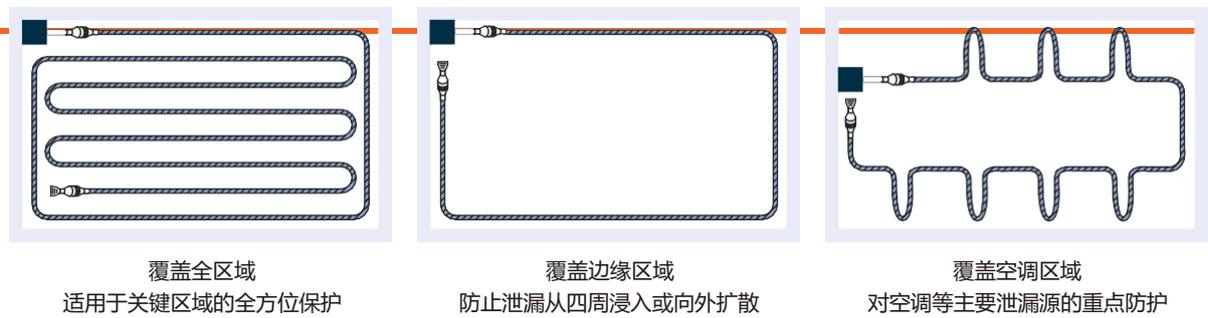
重要事项：本文所有资料，包括插图，据信均真实可靠。但是，用户应根据自己的特定用途独立判断各产品的适用性。并且本公司及经销商在任何情况下都不承担因该产品的销售、转售、使用或滥用而引起的附带性、间接性或后果性损坏赔偿责任。产品规格或生产工艺会随时修改，恕不另行通知。

NZ-LD01 泄漏检测模块 典型应用

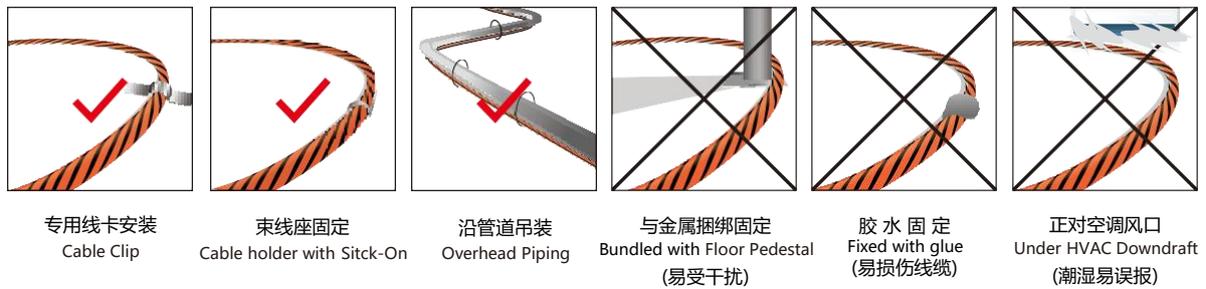
典型应用



检测线缆布局示意图



检测线缆安装固定



检测线缆的安装位置应远离高温火源、强磁场以及潮湿多尘的环境，
注意避免各种尖锐物体划伤线缆外皮。

NZ-LD01

泄漏检测模块

通讯协议

概述

NZ-LD01采用标准的Modbus-RTU通讯协议进行编程，标准异步串行二线制RS485通讯接口，上位机读取NZ-LD01数据时间应不少于500ms，推荐值1000ms。

NZ-LD01出厂默认设备地址为：1，波特率为：9600，可通过上位机指令更改。可直接用modbus pull等相关标准软件进行数据读取与设置。

通讯参数

波特率:	4800, 9600, 19200, 38400, 出厂默认值: 9600bps
数据传输格式:	N (奇偶校验), 8 (数据位), 1 (停止位)
设备默认地址:	1
RS485接线端口:	标准二线异步通讯, RS+,RS-,(GND为线缆屏蔽地, 可不接)

NZ-LD01协议内容

通信协议遵循MODBUS RTU规约。其通讯格式如下:

数据格式:	地址码	功能码	数据区	CRC校验
数据长度:	1字节	1字节	N字节	16位

CRC校验: CRC生成后, 低字节在前, 高字节在后

RTU帧结构:

开始	地址域	功能域	数据域	CRC校验	结束
T1-T2-T3-T4	8位	8位	N*8位	16位	T1-T2-T3-T4

通讯信息传输过程:

当通信命令由发送设备 (PC主机) 发送至接收设备 (NZ-LD01从机) 时, 符合地址码的从机接收通信命令, 并根据功能码及相关要求读取信息, 如果CRC校验无错, 则执行相应任务, 然后把执行结果返回主机, 返回的信息包含地址码、功能码、数据区和CRC校验, 如果CRC校验出错时则不返回任何信息。

PC主机发送命令格式

地址	功能	寄存器起始地址	寄存器数量	数据	CRC
1字节	1字节	2字节	2字节	N/A	2字节

NZ-LD01模块回复格式

地址	功能	数据字节数	数据	CRC
1字节	1字节	1字节	N/A	2字节

Input Registers(Command(Hex) 04)

Modbus Register	Name	Description	Units
30001	Status word	Bit level status flags	None
30002	Location	Location of leak	Ohms/0.1 Meter/foot
30003	Cable length	Cable length	Ohms/0.1 Meter/foot
30004	Detection resistance	Resistance through the leak	Kohms

Hold Registers(Command(Hex) 03)

Modbus Register	Name	Description	Units
40001	Address	Module Address	None
40002	Baudrate	4800/9600/19200/38400	bps
40003	Leak Resistance Threshold	Leak Resistance Threshold	Kohms
40004	Unit	0--ohms,1--meter,2-foot	None
40005	Resistivity	Cable resistivity	0.001 ohm/meter
40006	Sound switch	0--off,1--on	None

Status word flags (register 30001)

Bit	Description
00	0:No leak, 1:Leak
01	0:No break, 1:Break

**NZ-LD01
泄漏检测模块
通讯协议**