

# 智慧物联网 漏液侦测模块



## iSN-101 系列

## iSN-104 系列

- ◆ 1通道 / 4通道漏液侦测
- ◆ 实时警告功能
- ◆ 可调液体侦测灵敏度
- ◆ 侦测距离最长可达500公尺
- ◆ 支持DCON/Modbus RTU/Modbus TCP 通讯协议

◆ iSN-101/S2/DIN  
(iSN-101+CA-LLD-DC100)

◆ iSN-101/S3  
(iSN-101+CA-LLD-DP100)

## :: 产品特点

小小的漏液可能带来巨大的困扰，小至机台的停机、损坏，大至公共安全问题，若能及时发现漏液，便能避免许多损失及问题的产生。泓格的漏液侦测模块可侦测漏液及管线破裂，并实时发出警告信息，减少因漏液而带来的损失。

## :: 可侦测液体



葡萄酒



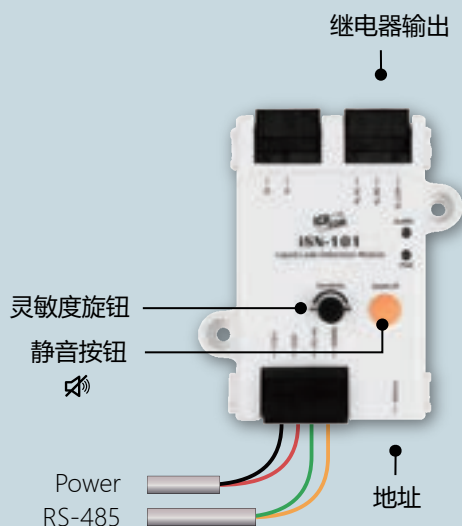
果汁



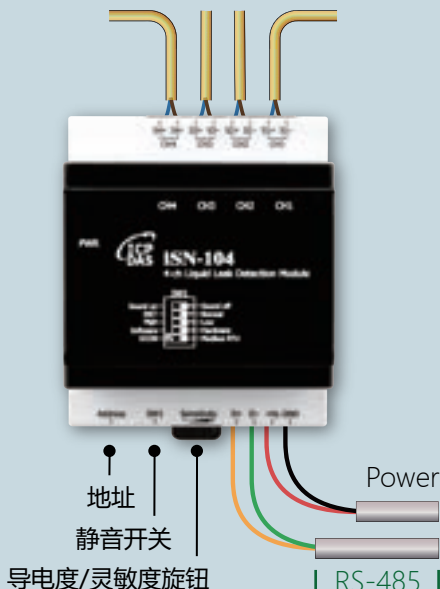
啤酒



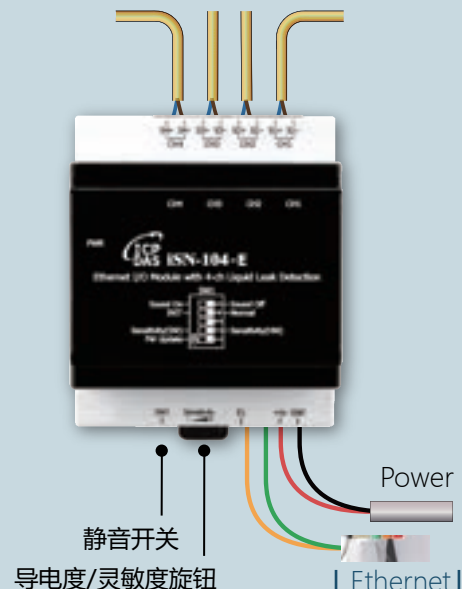
水



iSN-101 系列 (1 通道)



iSN-104 (4 通道)



iSN-104-E (4 通道)

漏液侦测模块	iSN-101系列	iSN-104	iSN-104-E
通道	1	4	4
继电器输出	YES	NO	NO
电源线最大长度(侦测线+信号线)	500米	500米	500米
安装方式	壁挂/导轨	导轨	导轨
通讯接口	RS-485	RS-485	以太网/PoE



水管



消火栓



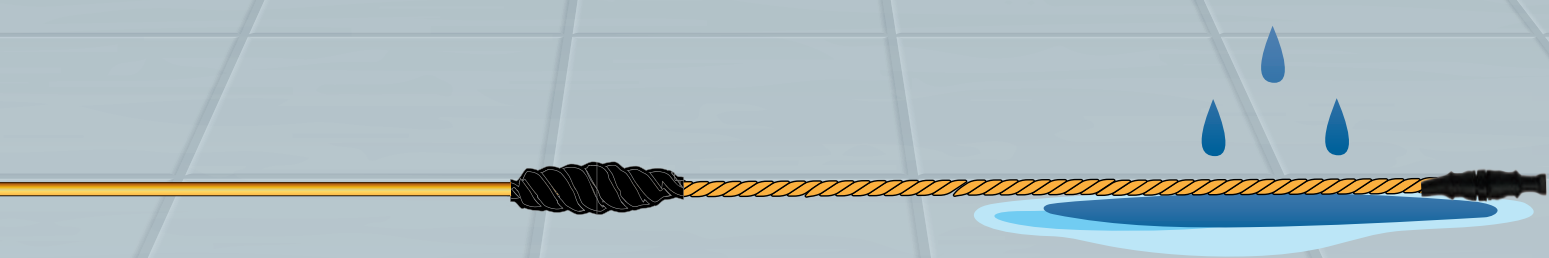
下水管道



家庭用水

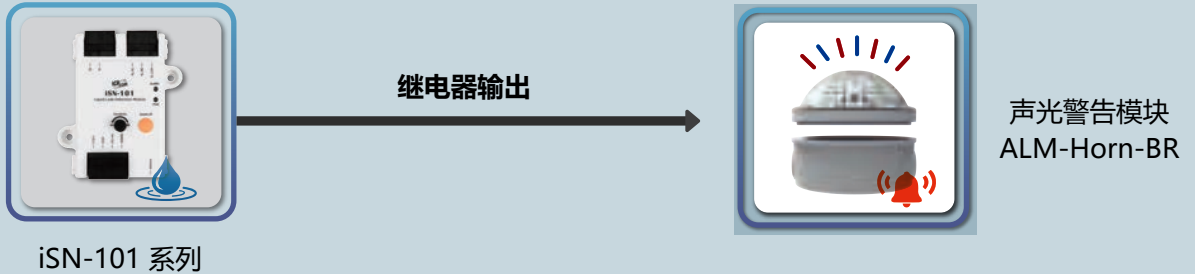


工业废水



## :: 警告方式

**iSN-101 系列** 漏液侦测模块具有实时警告功能，可透过【继电器输出】发送警告，通知现场人员。

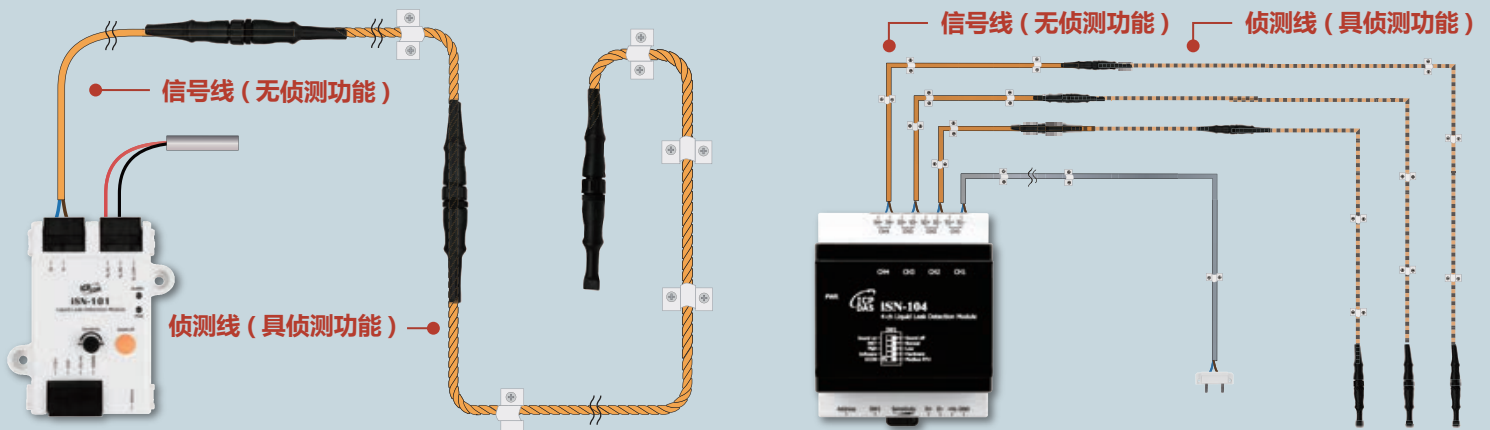


**iSN-104 系列** 可透过【WISE 边缘计算控制器】或【中控台】，在侦测到漏液时传送警告信号。



## :: 侦测距离可达 500 公尺

泓格提供两种不同的电缆线，搭配 iSN 系列模块使用，带有【侦测功能】的侦测线与【不具侦测功能】的信号线，将两种不同功能的线搭配使用，可延长信号传送距离，最长测量距离可达 500 公尺，可依据侦测需求使用合适的电缆线组合。

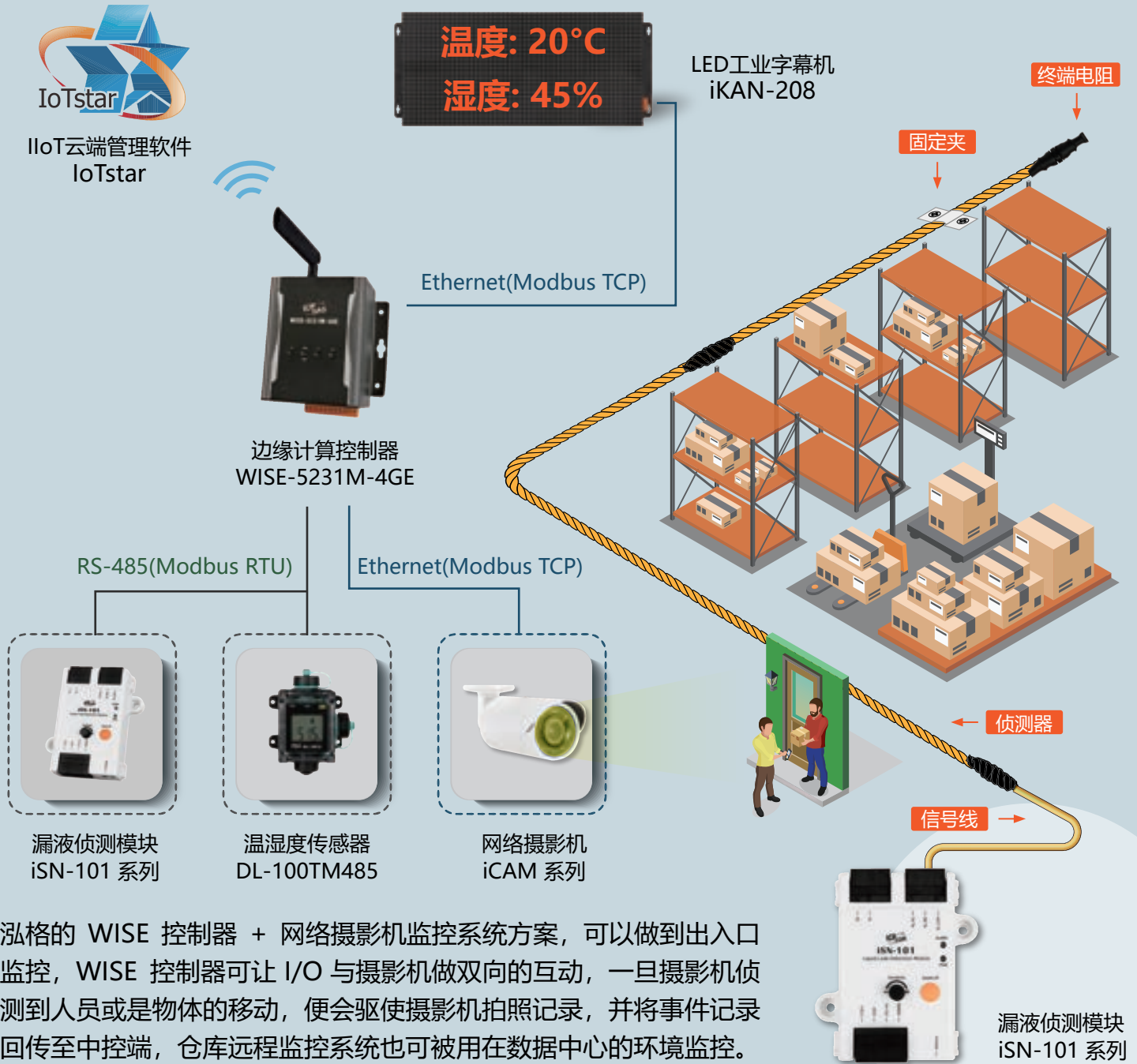


iSN-101 系列 (1 通道)

iSN-104 系列 (4 通道)

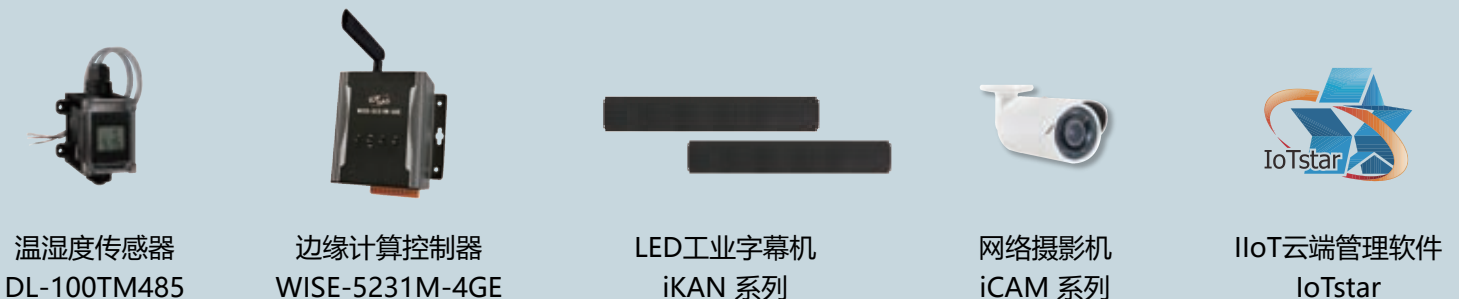
## :: 仓库环境监控

泓格为客户提供了一套完整的仓库远程监控系统，iSN系列模块可协助监控漏液问题，一旦发现漏液便会立刻发出警告，并可透过WISE控制器将信息传回中控端的SCADA系统，实现远程监控。此外，泓格DL系列模块，可进行环境的温湿度监控，并将侦测到的温湿度显示在现场端的iKAN工业字幕机上，使现场工作人员能够随时掌握仓库的环境状况。



泓格的 WISE 控制器 + 网络摄影机监控系统方案，可以做到出入口监控，WISE 控制器可让 I/O 与摄影机做双向的互动，一旦摄影机侦测到人员或是物体的移动，便会驱使摄影机拍照记录，并将事件记录回传至中控端，仓库远程监控系统也可被用在数据中心的环境监控。

## :: 推荐产品



## :: 无尘室漏液监控

半导体制造业者从事高科技产品的制造，其产线皆处于无尘室中，因此无尘室内的环境必须严格管控，在生产过程中，客户需用纯水清洗芯片在切割过程所产生的碎屑，因常有纯水渗漏使地板积水，导致生产设备或生产线停止，造成极大损失。透过泓格 iSN 系列漏液侦测模块，可在漏液发生时，将漏液数据透过 Modbus RTU 传送至 WISE-5231 边缘计算控制器，接着透过 Modbus TCP 将信息传回中控端，使相关人员可在第一时间获得通报，以避免漏液造成周遭机台或设备的损失。



## :: 智慧楼宇漏液监控

办公大楼里许多重要设备，一旦设备损坏，对公司的运行将造成巨大影响。因此，确保大楼里的设备不因漏液而造成损坏非常重要。泓格 iSN 系列模块可协助监控各场域的漏液问题，搭配泓格 MDC-714 Modbus 数据集中器，可将设备从 Modbus RTU 协议升级到 Modbus TCP 协议进行沟通。即便是不同回路的 iSN 系列模块与设备，也可连接同一个 MDC-714 Modbus 数据集中器。透过此方式，由 MDC-714 Modbus 数据集中器将采集的数据透过 Modbus TCP 协议传送至中控中心，实时监控各个场域的状态，取代以往的轮询方式，节省来回读取设备的时间，达到更快速有效的数据传输。



## ： 无人机房漏液监控

机房内含许多重要的设备，一旦机房漏水，设备便可能造成损坏，导致重要数据遗失、停电等问题。透过泓格 iSN 系列模块搭配 WISE 边缘运算控制器以及 iCAM 系列网络摄影机，便可建立一套实时远程监控系统。WISE 边缘计算控制器内建的 IF-THEN-ELSE 逻辑引擎可根据 iSN 系列模块传送的信息做逻辑判断，当侦测到积水问题时，便可驱使现场端的 iCAM 系列网络摄影机将机房现场画面拍照记录，并将事件影像回传至中控台，同时将影像透过通讯 Apps(LINE/WeChat) 发送给管理人员。



## 💡 智能漏液监控方案

- ◆ 简单且集中管理
- ◆ 随时随地存取管理
- ◆ 内建管理性及冗余性



搭配 WISE 边缘计算控制器与 IoTStar IIoT 云端管理软件，即可透过 Web 接口远程设定与管理 iSN 系列漏液模块。使用此架构，管理者可根据 Modbus RTU 协议对 iSN 系列模块的通信进行编程，并可以通过模块配置不同的地址以实现 Modbus RTU 通信。当侦测到漏液时，WISE 控制器自动传送警告 mail 信息、短信，达到实时警告及远程管理的功能。



▲ 手持设备警告通知



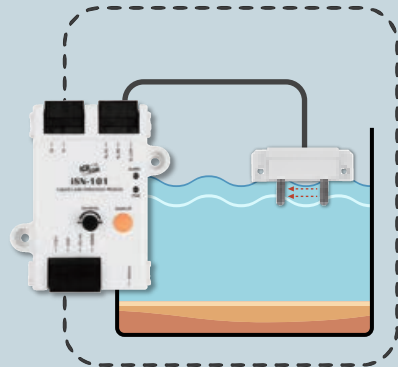
## :: iSN 系列漏液侦测器

泓格提供两种类型的漏液侦测器，分别为【侦测棒】和【侦测线】，两款侦测器皆可搭配泓格 iSN 漏液侦测模块使用，并可根据所需应用在不同场域。

### 漏液侦测棒



CA-LLD-DP100



- ✓ 可侦测特定位置
- ✓ 可侦测特定水位

漏液侦测棒适用于侦测【特定位置】或【特定水位】的漏液，液体必须同时接触两个探头才会触发警报。

### 漏液侦测线

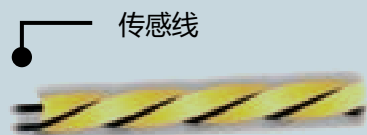


CA-LLD-DC100-X-L100

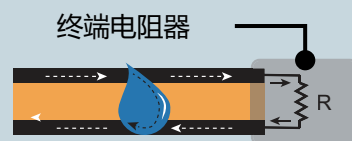
- ✓ 可提供断线侦测功能
- ✓ 可串接多条侦测线



CA-LLD-DC100-L100



断线侦测警告触发



漏液侦测警告触发

- ✗ 无提供断线侦测功能
- ✗ 无法串接多条侦测线

漏液侦测线适用于【大面积】的漏液侦测，漏液侦测线内含有两条传感线，液体必须同时接触两条传感线才会触发警报。

## :: 产品选型

型号	安装方式	信号线	侦测线	侦测探头	通道数	通讯接口	工作温度
iSN-101	壁挂	-	-	-	1	RS-485 (Modbus RTU, DCON)	-25 °C \$ +75 °C
iSN-101/DIN	DIN 导轨	-	-	-			
iSN-101/S	壁挂	3 m	1 m	-			
iSN-101/S/DIN	DIN 导轨	3 m	1 m	-			
iSN-101/S2	壁挂	3 m	3 m	-			
iSN-101/S2/DIN	DIN 导轨	3 m	3 m	-			
iSN-101/S3	壁挂	-	-	Yes			
iSN-101/S3/DIN	DIN 导轨	-	-	Yes			
iSN-104	DIN 导轨	-	-	-	4	以太网 (Modbus TCP) / PoE	
iSN-104-E	DIN 导轨	-	-	-			

:: 漏液侦测线 **✓ 可提供断线侦测功能**  
**✓ 可串接多条侦测线**

+



终端电阻  
CA-LLD-DC100X-TR



1 米



3 米



10 米



30 米



50 米

CA-LLD-DC100X-L010 CA-LLD-DC100X-L030 CA-LLD-DC100X-L100 CA-LLD-DCX100-L300 CA-LLD-DC100X-L500

:: 漏液侦测线 **✗ 无提供断线侦测功能**  
**✗ 无法串接多条侦测线**



1 米



3 米



10 米



30 米



50 米

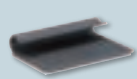
CA-LLD-DC100-L010 CA-LLD-DC100-L030 CA-LLD-DC100-L100 CA-LLD-DC100-L300 CA-LLD-DC100-L500

## :: 相关配件



180 度固定夹

ASO-0051



90 度固定夹

ASO-0052



信号线, 3M

CA-LLD-EC-L030



漏液侦测棒

CA-LLD-DP100



终端电阻, 2MΩ

CA-LLD-DC100X-TR



上海 销售中心  
TEL: 021-62471722/23/24  
FAX: 021-62471725

北京 TEL: 010-62980924  
深圳 TEL: 0755-82705695  
成都 TEL: 028-85218122

武汉 TEL: 027-85483302/216  
苏州 TEL: 13665155451  
西安 TEL: 13629279960



www.icpdas.com