

传感器 —— 温湿度传感器



产品功能

上行串口

标准 Modbus RTU 协议

自由组态，可与大多数的 PLC、HMI、SCADA 等系统无缝对接

温湿度检测

高精度温度采集

温度测量精度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

LCD 显示屏

支持温度、湿度、485 地址码、通信参数显示

多种场合适用

磁吸上架、86 盒安装方式可选，适用于机房、室内等多种应用场合



高可靠性

- 1 宽温湿度工作
-40°C ~ 85°C 工作温度
5% ~ 95% RH 工作湿度

- 2 防潮、防尘、防腐
采用特殊保护工艺，适用于冷链仓储、粉尘车间、化工厂等极端环境

- 3 稳定可靠不死机
硬件采用双看门狗设计，设备稳定可靠不死机，软件看门狗集成，异常自动复位，保障系统运行

产品特点



ARM
工业级芯片

高精度温湿度采集

采用工业级芯片，采集数据更准确、测量精度更高

磁吸式安装便捷

磁吸式安装，省时省力



← 磁吸式安装



RJ45 (RS485 + 供电)

接线方便

485 信号与供电集成 RJ45 接口，采用手拉手方式连接多个设备，布线简单

告警阈值自定义

通过上位机可灵活设置传感器温度和湿度的上、下限告警阈值



温度上下限
告警阈值

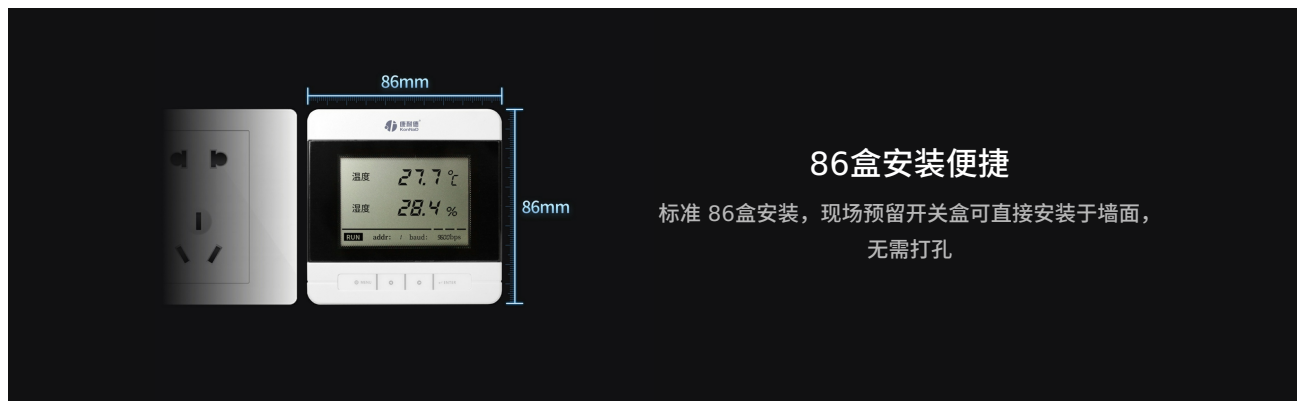


湿度上下限
告警阈值



传感器 —— 温湿度传感器

产品特点



产品拓扑图



选型表

页码	型号	向上串行接口			采集范围				外观
		串口类型	串口数量	接口形式	温度测量范围	温度测量精度	湿度测量范围	湿度测量精度	
5	TH03N02-E01	RS485	1	RJ45	-10-50°C	±0.3°C	0-100% RH	±3.0%	 85*35.5*23mm 磁吸式/壁挂安装
7	TH05E02-D01	RS485	1	RJ45	-10-50°C	±0.5°C	0-95% RH	±3.0%	 45*94.7*27.1mm 磁吸式安装
9	TH05E02-W01	RS485	1	引线输出	-20-70°C	±0.5°C	0-95% RH	±3.0%	 88*88*24mm 标准 86盒安装
11	THN01	-	-	-	-40-85°C	±0.3°C	0-100% RH	±3.0%	 NB-IoT 型外壳 90*85*40mm 定位孔安装

TH03N02-E01

RS485 型

-10°C~50°C / 0%~95% RH

产品功能

向上串行接口

RS485 * 1

Modbus RTU 协议

支持标准 Modbus RTU 协议，自由组态，可与大多数的

PLC、HMI、SCADA 等系统无缝对接

连接端：RJ45

温湿度检测

温度测量范围：-10-50°C

湿度测量范围：0-100% RH

向下串行接口

RS485 * 1

连接端：RJ45

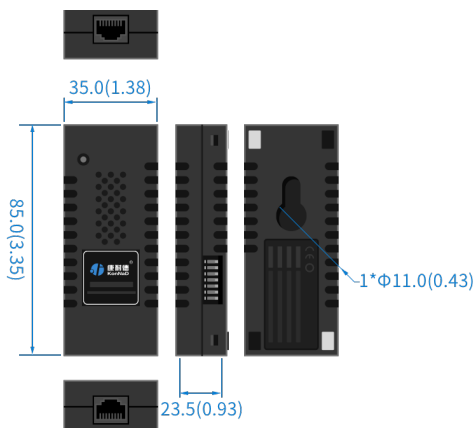
485地址设置

6 位拨码开关设置传感器地址，地址范围 0-63



产品规格及外观

单位：mm (inch)



注：仅用于表明产品尺寸，端口等细节请以实际产品为准

技术参数

传感器参数

温度测量范围	-10-50°C
温度测量精度	±0.3°C
湿度测量范围	0-100% RH
湿度测量精度	±3.0%

向下串行接口

串口类型	RS485
端口数量	1
连接端	RJ45
通讯协议	Modbus RTU 协议

其他参数

485 地址设置	6 位拨码开关设置传感器地址，地址范围 0-63
----------	--------------------------

工作环境

工作温度	-20°C~80°C
相对湿度	0% ~ 100% RH 不凝露

向上串行接口

串口类型	RS485
端口数量	1
连接端	RJ45
通讯协议	Modbus RTU 协议
波特率	9600bps
传输距离	1200 米

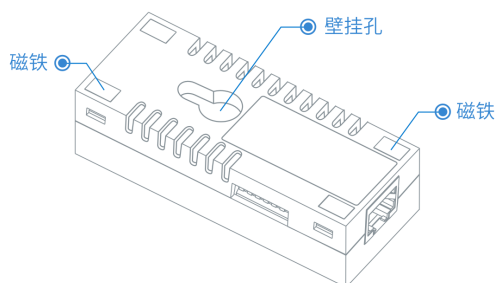
电源

电源连接端	RJ45 (与 485 串口集成)
输入电压	9~16VDC (RJ45 直接供电)
电流	≤ 30mA

物理特征

尺寸	85*35.5*23mm
安装方式	磁吸式/壁挂安装

安装方式



磁吸安装 & 壁挂安装

保护参数

防雷等级保护

600W

过压过流保护

电源: 18V/200mA

包装内容

主设备
安装指引卡

TH05E02-D01

RS485 型

-10~50°C / 5~95% RH

产品功能

向上串行接口

RS485 * 1

Modbus RTU 协议

支持标准 Modbus RTU 协议，自由组态，可与大多数的

PLC、HMI、SCADA 等系统无缝对接

连接端：RJ45

温湿度检测

温度测量范围：-10-50°C

湿度测量范围：0-95% RH

支持温度、湿度及 485 地址码显示

向下串行接口

RS485 * 1

连接端：RJ45

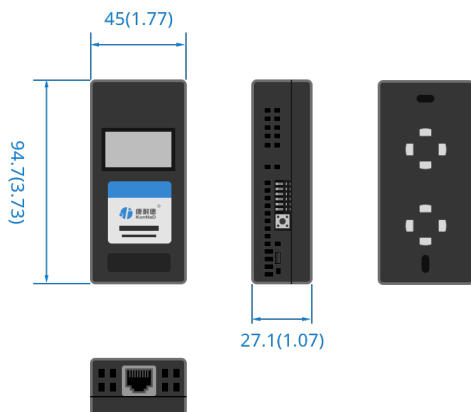
485地址设置

6 位拨码开关设置传感器地址，地址范围 0-63



产品规格及外观

单位：mm (inch)



注：仅用于表明产品尺寸，端口等细节请以实际产品为准

技术参数

传感器参数

温度测量范围	-10-50°C
温度测量精度	±0.5°C
湿度测量范围	0-95% RH
湿度测量精度	±3.0%

向下串行接口

串口类型	RS485
端口数量	1
连接端	RJ45
通讯协议	Modbus RTU 协议

其他参数

温湿度检测显示	支持温度、湿度及 485 地址码显示
485 地址设置	6 位拨码开关设置传感器地址, 地址范围 0-63

工作环境

工作温度	-10°C ~ 50°C
相对湿度	0% ~ 95% RH 不凝露

向上串行接口

串口类型	RS485
端口数量	1
连接端	RJ45
通讯协议	Modbus RTU 协议
波特率	9600bps
传输距离	1200 米

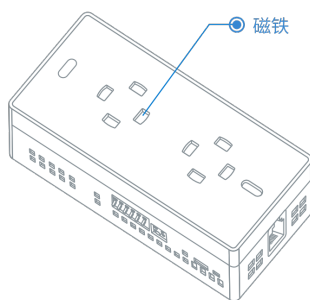
电源

电源连接端	RJ45 (与 485 串口集成)
输入电压	9~16VDC (RJ45 直接供电)
电流	≤ 15mA

物理特征

尺寸	45*94.7*27.1mm
安装方式	磁吸式安装

安装方式



磁吸安装

保护参数

防雷等级保护

600W

过压过流保护

电源: 30V/200mA

RS485: 30V/200mA

包装内容

主设备
安装指引卡

TH05E02-W01

RS485 型

-20~70°C / 5~95% RH

产品功能

向上串行接口

RS485 * 1

Modbus RTU 协议

支持标准 Modbus RTU 协议，自由组态，可与大多数的

PLC、HMI、SCADA 等系统无缝对接

连接端：引线输出

温湿度检测

温度测量范围：-20-70°C

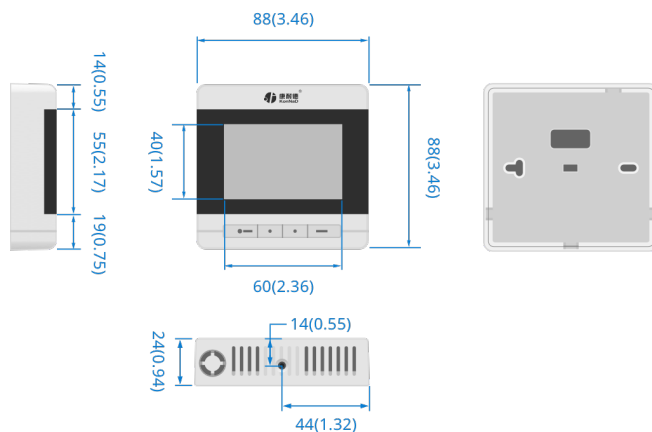
湿度测量范围：0-95% RH

LCD 大屏显示



产品规格及外观

单位：mm (inch)



注：仅用于表明产品尺寸，端口等细节请以实际产品为准

技术参数

传感器参数

温度测量范围	-20-70°C
温度测量精度	±0.5°C
湿度测量范围	0-95% RH
湿度测量精度	±3.0%

电源

电源连接端	引线输出
输入电压	9~16VDC
电流	30mA @ 12VDC

物理特征

尺寸	88*88*24mm
安装方式	标准 86盒安装

向上串行接口

串口类型	RS485
端口数量	1
连接端	引线输出
通讯协议	Modbus RTU 协议
波特率	1200~115200bps
传输距离	1200 米

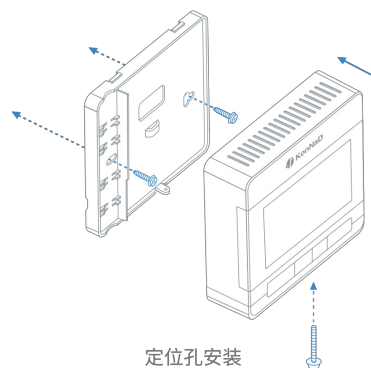
其他参数

温湿度检测显示	LCD 大屏显示
---------	----------

工作环境

工作温度	-20 ~ 70°C
相对湿度	0% ~ 95% RH 不凝露

安装方式



保护参数

防雷等级保护

600W

过压过流保护

电源: 30V/200mA

RS485: 30V/50mA

包装内容

主设备
安装指引卡

THN01

NB-IoT 温湿度传感器

产品功能

温湿度检测

温度测量范围: -40-85°C

湿度测量范围: 0-100% RH



技术参数

传感器参数

温度测量范围	-40-85°C
温度测量精度	±0.3°C
湿度测量范围	0-100% RH
湿度测量精度	±3.0%
上传周期	5s~86400s

物理特征

尺寸	90*85*40mm
安装方式	定位孔安装

电源

输入电压	3.6V
续航时长	2年以上 (20min发送一次数据)

工作环境

工作温度	-40°C ~ 85°C
相对湿度	5% ~ 95% RH 不凝露

包装内容

主设备
安装指引卡