

甲烷变送器

产品概述:

北京迪辉科技有限公司研发生产的 DCH4-T5 系列甲烷变送器高精度红外气体传感器，精度高，稳定性强，误差率低；全量程温湿度补偿，确保测量数值长期稳定、可靠；自带空气中零点自动校正功能，保证产品使用过程中不出现误报现象。本产品性能卓越、稳定性高、安装维护方便，极大地满足了工业现场安全监测对设备高可靠性的要求，广泛应用于室内化学制品车间（化工厂、药品厂）、化学制品及药品仓库、电缆及化妆品工厂、食品厂、酒厂、实验室、煤矿、变电站等各类场所。

应用场合:

主要应用于石油化工、环境保护、智慧管廊、矿山开采、汽车废气诊断、禽畜养殖、制药、制肥、废气处理等工矿企业以及家庭中环境检测和控制，产品采用壁挂式安装，选用高密度材质外壳，内嵌防水条密封，具备防潮效果好、测量精准，响应快速等特点。

产品特性:

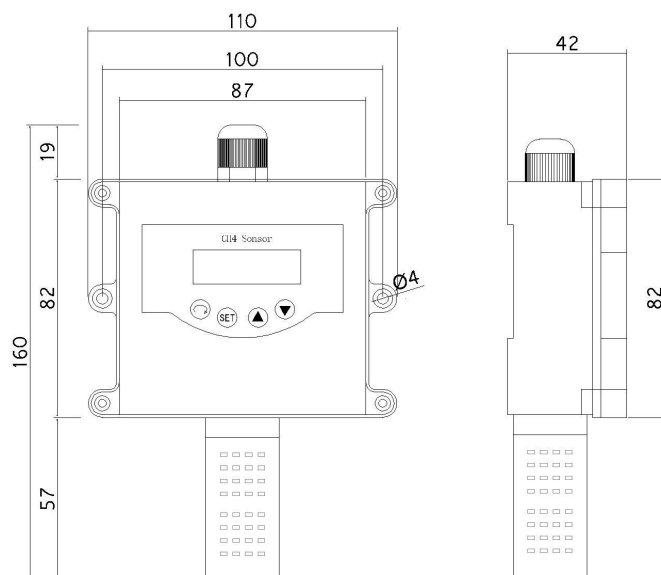
- ❖进口高性能红外甲烷传感器，具有良好的抗干扰性能，使用寿命长达 10 年 以上
- ❖采用先进的微处理器技术，响应速度快，测量精度高，稳定性和重复性好
- ❖自动跟踪零点防止漂移，温度补偿、多级校准，保证测量准确性
- ❖无氧气依赖性

技术参数:

量 程	0 ~ 100%LEL (0 ~ 5%VOL)	5 ~ 100%VOL
精 度	±2%LEL (≤50%LEL) ±4%LEL (> 50%LEL)	±0.06%VOL (≤1%VOL) ±真值的 6%VOL (> 1%VOL)
分辨率	1%LEL	0.01VOL (≤10%VOL) 0.1%VOL (> 10%VOL)

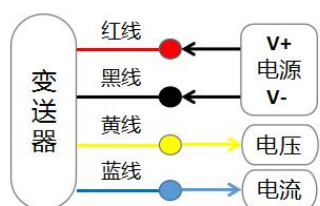
供电	24VDC (12V~26V)
输出	见选型表
响应时间	T90<20 S (自由扩散)
系统预热时间	1 分钟, 建议预热 30 分钟以上, 开始校准
工作湿度	0% RH ~ 98% RH (不得有冷凝水); 传感器的精度会有影响, 建议做除尘除水的预处理
工作温度	-40℃~70℃

尺寸大小:

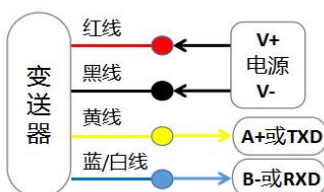


接线说明:

选型说明:



电流/电压输出型



网络无线输出型

DCH4-	产品系列代号		特性
	T5		T5 系列甲烷变送器
输出类型	A1		(4~20mA) 电流输出
	A2		(0~10mA) 电流输出
	V1		(0~5VDC) 电压输出
	V2		(0~10VDC) 电压输出
	W1		网络输出 (RS485)
	W4		无线 4G 输出型
			-E LED 显示

通讯协议

本产品采用标准 Modbus-RTU 通讯协议，产品出厂默认地址为 01，广播地址为 00；

默认通信参数：波特率为 9600，8 位数据位，无奇偶校验，1 位停止位

1、查询地址为 1 的仪表传感器值（读输入寄存器）

读输入寄存器 (3X 类型) 中的 16 进制数据，参数对应寻址地址为 01

寻址地址		参数名	含 义	说明		
30001		CH4值	DATA	真实值		
30002		继电器1报警状态	0	“1” 继电器动作报警 “0” 正常		
30003		继电器1报警状态	0	“1” 继电器动作报警 “0” 正常		
主机请求：01040000000131CA（读取 CH4 传感器的测量值）						
01	04	0000	0001		31	CA
地址	功能码	第一个寄存器地址	读输入寄存器的数量		CRCL	CRCH
从机应答：01040203E8B98E(例如：100.0vol 16 进制 03E8)						
01	04	02	03E8		B9	8E
地址	功能码	数据量	CH4（真实值）		CRCL	CRCH

2、查询地址为 1 的仪表读保存寄存器，读保存寄存器 (4X 类型) 中的 16 进制数据，寄存器所对应的地址分别为 1-12

寻址地址	参数名	说明
40001	要素配置	0不采集 CH4；1采集 CH4；
40002	CH4修正方式	0偏移量修正；1多点修正
40003	CH4偏移量修正	[-9.9~9.9]
40004	CH4量程上限	[200~500] ，此参数和控制功能无关
40005	CH4量程下限	[0~500] 此参数和控制功能无关
40006	上下限阈值	[300~500]
40007	回差（灵敏度）	[10~200]
40008	工作模式	0：普通模式 1：增加模式 2：降低模式
40009	通信地址	[1-99]
40010	通信波特率	[1.2-2.4-4.8-9.6] 对应：1200-2400-4800-9600
40011	数据位	[7,8,9]默认：8
40012	校验码	0 NONE 无校验；1 ODD 奇校验；2 EVEN 偶校验

3、写入单个保存寄存器，读从机输入寄存器 (4X 类型) 中的 16 进制数据，寄存器所对应的地址为 9 写入把地址 01 改地址 02

主机请求：发送数据为 010600090002D809					
01	06	0009	0002	D8	09
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH
从机返回：返回数据为 020600090002D83A					
02	06	0009	0002	D8	3A
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH

4、写入把地址波特率修改为 4800（4800 的 16 进制为 12C0）

读从机输入寄存器 (4X 类型) 中的 16 进制数据，寄存器 所对应的地址分别为 10

主机请求：发送数据为 0106000A12C0A538 （注：16 进制发送）					
01	06	000A	12C0	A5	38
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH
从机返回：返回数据为 0106000A12C0A538					
01	06	000A	12C0	A5	38
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH

5、本产品支持广播地址查询地址，广播地址：00，广播地址查询设备地址

主机请求：发送数据为 00030009000155D9 （注：16 进制发送）					
00	03	0009	0001	55	D9
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH
从机返回：返回数据为 02030200027D85					
02	03	02	0002	7D	85
地址	功能码	数据量	设备地址	CRCL	CRCH

注意事项

- 1、使用前请认真阅读说明书、确保接线正确：任何错误接线均有可能对变送器造成不可逆伤害。
- 2、安装使用避免在易于传热且直接造成与待测区域温差地带安装，否则会造成测量数据不准确。
- 3、防止化学试剂，油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露，结冰，高温下使用，请勿进行冷、热冲击。
- 4、变送器作为计量器具，检定周期为一年，请在检定后按修正值使用。

品质保证

本公司对其产品的直接购买者提供为期 12 个月的质量保证（以打印标签日期为准）。如果在保质期内，产品被证明质量实有质量问题，公司将提供免费的维修货或更换。