

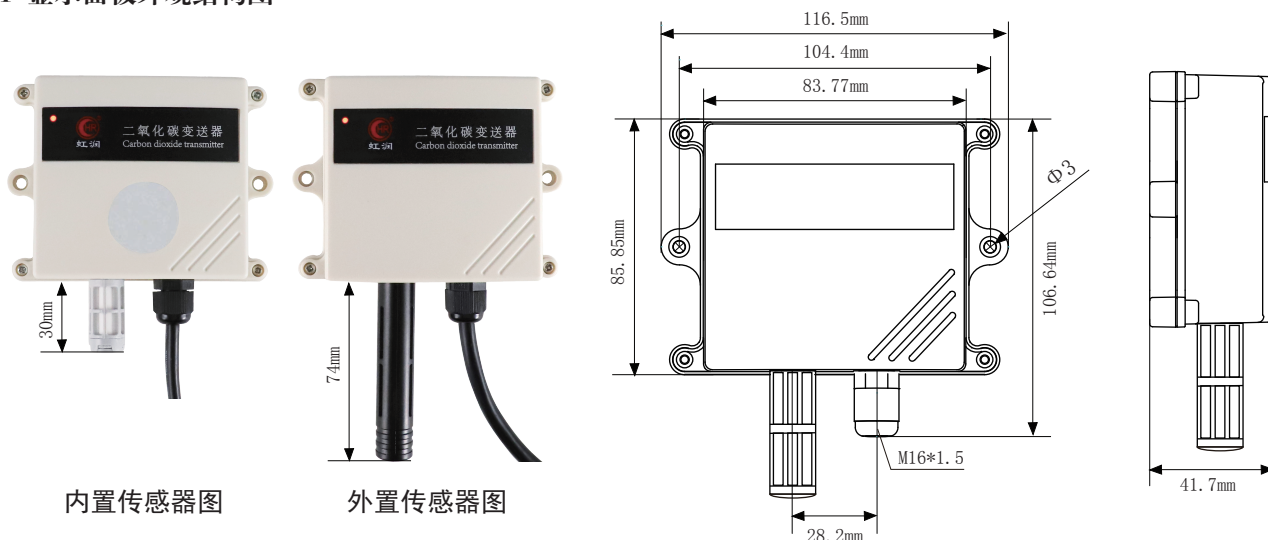
NHR-MT20系列二氧化碳变送器

使用说明书

产品介绍

NHR-MT20系列二氧化碳变送器采用新型红外检定技术进行CO₂浓度测量，反应迅速灵敏，准确度高，漂移小，寿命长，避免了传统电化学传感器的寿命及长时间漂移问题；自带温度补偿，受温度影响小。广泛适用于农业大棚，花卉培养、食用菌种植等需要CO₂监测的场合。该产品采用宽压10~30V直流供电，模拟量信号输出或RS485通讯输出可选。外壳防护等级高，能适应现场各种恶劣条件。

1 显示面板外观结构图



外形尺寸：宽*高*深：116.5×85.85×41.7mm

2 选型表

NHR-MT2 ☐ - ☐ - ☐ - ☐

① ② ③ ④

①测量范围		②输出方式		③探头规格		④供电电源	
代码	测量范围	代码	输出类型（负载电阻RL）	代码	探头规格	代码	电压范围
0	0~5000ppm	0	4~20mA (RL≤500Ω)	G1	内置探头	D	DC 10~30V
1	0~10000ppm	1	1~5V (RL≥250KΩ)	G2	外置探头		
		3	0~5V (RL≥250KΩ)				
		4	0~20mA (RL≤500Ω)				
		5	0~10V (RL≥500KΩ)				
		D1	RS485通讯接口 (Modbus RTU)				

3 技术参数

测量范围	0~5000ppm、0~10000ppm
精度	±（100ppm+6%FS）（外置），±（50ppm+6%FS）（内置）
输出信号	4~20mA、0~20mA、0~5V、1~5V、0~10V
输出负载	4~20mA、0~20mA 负载电阻RL≤500Ω； 1~5V、0~5V负载电阻RL≥250KΩ；0~10V负载电阻RL≥500KΩ
RS485通讯	MODBUS-RTU协议，RS485传输距离≤1000米；信号传输率≤19.2kbps
供电电源	DC10~30V
功耗	≤1.2W
工作温度	0~50℃（无凝露、无结冰）
相对湿度	5%~95%RH
保存温度	0~55℃（无凝露、无结冰）
稳定性	<2%FS
非线性	<1%FS
响应时间	T90<30s（外置），T90<120s（内置）
预热时间	3min(可用)、10min(最大精度)
温度影响	自带温度补偿
安装方式	壁挂式

4 接线

	线色	说明
电源	红色	电源正
	黑色/绿色	电源负
输出	黄色	输出信号正/RS485 A
	蓝色	输出信号负/RS485 B

备注：出厂时有对接线的线色做说明，以说明为准。

5 输入与变送输出关系说明

参数	输入值 (Vin)	变送输出 (Vout、Iout)							
		0~5V	公式	0~10V	公式	0~20mA	公式	4~20mA	公式
量程范围 (0-5000ppm)	0ppm	0V	$V_{out} = \frac{V_{in}}{5000} * 5V$	0V	$V_{out} = \frac{V_{in}}{5000} * 10V$	0mA	$I_{out} = \frac{V_{in}}{5000} * 20mA$	4mA	$I_{out} = \frac{V_{in}}{5000} * 16+4mA$
	5000ppm	5V		10V		20mA		20mA	
量程范围 (0-10000ppm)	0ppm	0V	$V_{out} = \frac{V_{in}}{10000} * 5V$	0V	$V_{out} = \frac{V_{in}}{10000} * 10V$	0mA	$I_{out} = \frac{V_{in}}{10000} * 20mA$	4mA	$I_{out} = \frac{V_{in}}{10000} * 16+4mA$
	10000ppm	5V		10V		20mA		20mA	


国家高新技术企业
国家火炬项目计划


院士专家工作站


国家重点新产品


国家知识产权
优势企业


国家标准
主要起草单位


功能安全认证


ISO9001国际质量
管理体系认证


两化融合
管理体系认证


CE认证


中国国家
强制性产品认证

**虹润精密仪器有限公司**

生产制造

Hong Run Precision Instruments Co., Ltd.

地址:福建省顺昌城南东路45号 (353200) 电话:0599-7824386 传真:0599-7856047 网址:www.hrgs.com.cn

