



工业分析系统
W-BD4gas-FRR

水果催熟及储藏缓熟气氛测控系统

Ref: FruitsRipeningList_IntC
Version:2004-04-13

- 内置单片机微机
- 快速检测参数和温度值，并进行温度矫正和交叉矫正
- 24 组数据记录,可设置自动或手动记录
- RS232/485 双工接口,可与微机联机采样
- 惰性气体软件调零,标准样品或替代品标定
- 全部操作键盘设置,窗口提示

W-BD4gas-FRR 测试仪系智能系统，内置单片微机,系统设计有最先进的硬件系统,标定数据可以掉电保存。固化有常用催熟/缓熟控制程序。可以自动完成催熟工艺。

应用:

水果催熟/缓熟工艺测控

储存气氛监测

专业功能:

- 可以同时检测乙烯、二氧化碳、氧气浓度
- 根据催熟或缓熟两种专业要求自动控制乙烯、二氧化碳的充入和排放，以及换风设备。

测试仪功能:

- 现场 LCD 2×16 字符式轮换显示多项环境参数,4x5 键盘;
- 1 路光隔离超限报警驱动,一路仪器上 LED 指示灯。报警限可设置;
- 1 路标准信号输出: 0/4-20mA. 输出范围可设置
- RS232/RS485 通信接口支持串行通信,可与计算机联机
- 数据记录 24 组。可阅读,输出或打印
- 支持空气或氮气等调零,用户也可以自行标定或校准

技术指标:

- BD4 主机测试 ADC 分辨率: 0.025%FS
- BD5 主机测试 ADC 分辨率: 0.0015%FS
- 电化学探头准确度: $<\pm 1.5\%$ 读数(一般); 光度计探头准确度: $<\pm 2.0\%$ 读数(一般);
- 长期稳定性: 电化学探头漂移 $<-10\%$ /年 (一般); 光度计探头漂移 $<\pm 10\%$ /年 (一般);
- 分析器响应时间: $< 10\text{ms}$
- 探头响应时间(T90): 电化学传感器 $< 1\text{min}$; 光度计传感器 $< 10\text{s}$;
- 仪器使用环境: 温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$; 湿度: 10%~90%R (无结露)
- 仪器保存环境: 温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$; 湿度: 10%~80%R (无结露)
- 电化学探头直接采样: 温度: $-10\text{--}40^{\circ}\text{C}$; 压力: $< 1.1 \text{ kgf/cm}^2$
- 光度计传感器直接采样: 温度: $0\text{--}40^{\circ}\text{C}$; 压力: $< 3.0 \text{ kgf/cm}^2$
- 供电: 9-15V 或 标准 24V 直流供电;
- 连续使用时间: $> 24\text{Hr}$ /每次充电; 电池置放时间 1 周(仅便携式)。

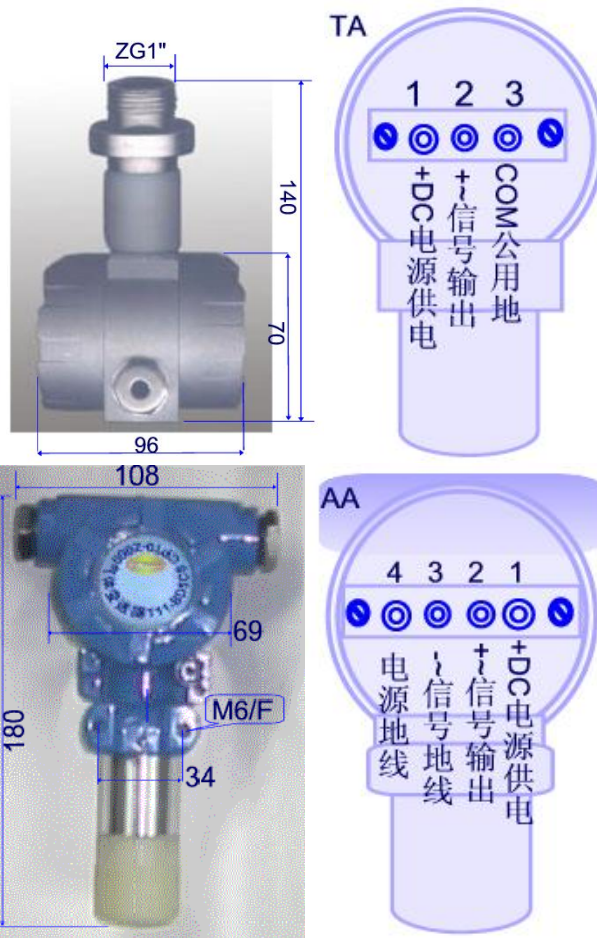
电气功能及性能:

- 支持多至 254 个控制器网络;
- 黑匣子数据记录
- 集成实用控制功能
- 标准化自动工艺控制

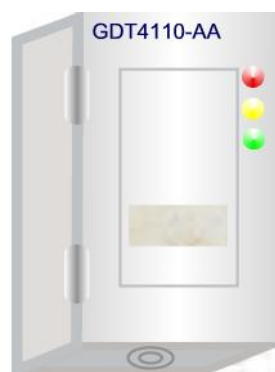
请参考《BD4/BD5 智能变送器/测控器简介》

机箱封装: NEMA 4 / IP56

电化学系列变送器尺寸及接线图



CPT2610-CH2CH2 乙烯变送器 / CPT2620-02 氧气变送器
尺寸及接线图



CPT4110-CO2 变送器示意图



单一气体检测控制器





W-BD4gas-FRR 智能多气体测控器

常用变送器性能

	<p>CPT2610-CH2CH2-R1000 乙烯气体浓度变送器</p> <p>量程: 0-1000ppm, Max:2000ppm 寿命: 2 years in air 分辨率: <0.5ppm 使用温度: -20°C to +50°C 使用压力: Atmospheric ± 10% T₉₀ 反应时间: <25 seconds 使用湿度: 15 to 90%无结露 基线状态:-1 to +3 ppm equivalent @20°C; 最大零点偏差: 9 ppm (from -20-40°C); 长期输出漂移: <5% 信号摔减/年 重复精度:1% 相对 输出线性度: <1% 满量程</p>	
	<p>CPT2620-O2-R30% 氧气浓度变送器</p> <p>量程: 0-30%, Max:100% 寿命: 2 years in air 分辨率: <0.1% 使用温度: -20°C to +55°C 使用压力: Atmospheric ± 10% T₉₀ 反应时间: <10 seconds 使用湿度: 0 to 95%无结露 基线状态:-1 to +3 ppm equivalent @20°C; 最大零点偏差: 9 ppm (from -20-40°C); 长期输出漂移: <2% 信号摔减/3 个月 重复精度:1% 相对 输出线性度: <0.6%</p>	
	<p>CPT4110-CO2-R2000 二氧化碳气体浓度变送器</p> <p>量程: 0-2000ppm, Max:5%Vol 寿命: 15 years in air 分辨率: 40ppm+3%读数 使用温度: -0°C to +50°C 使用压力: Atmospheric ± 10% T₉₀ 反应时间: <60 seconds 使用湿度: 0 to 95%无结露 基线状态:±40 ppm equivalent @20°C; 最大零点偏差:0.2%/°C (from -20-40°C); 长期输出漂移: <2% 信号摔减/15 年 重复精度:1% 满量程 输出线性度: <0.6%</p>	

测控器性能

	<p>W-BD4gas-乙烯催熟/缓熟气氛测控器 适合于多参数控制,或要求接较高的专业场所 可以选择催熟或缓熟保鲜两种控制模式 可以设置几个控制阶段的不同浓度和持续时间; 可以自动换风 任何控制都可以选择全自动或经过人工干预 用户可以提出自己的控制程式(订货时提交书面要求). 随时可以改变固化的控制限值 供电:220V AC 功率:<1W(控制执行机构时有可能要增加功率)</p>	
	<p>XM3.5-1-乙烯催熟/缓熟气氛检测报警器 适合于单一气体; 可以设置上下限报警值 对应上下限报警有两个同步开关控制信号输出. 随时可以改变固化的报警限值 供电:220V AC 功率:<0.7W</p>	

常见标准专业成套仪器

规格型号	配置	应用
W-BD4gas-FRR-Pro	W-BD4gas 1台 氧气变送器 1个 二氧化碳变送器 1个 乙烯变送器 1个	全自动催熟或缓熟保鲜应用
W-BD4gas-FRipe	W-BD4gas 1台 乙烯变送器 1个	催熟应用 根据设定时间控制通风
W-BD4gas-FRes	W-BD4gas 1台 乙烯变送器 1个	缓熟保鲜应用 可自动启动通风
Mornitor-FRipe	XM3.5-1 1台 乙烯变送器 1个	催熟应用 可控制启动加乙烯
Monitor-FRes	XM3.5-1 1台 乙烯变送器 1个	缓熟保鲜应用 可控制启动通风

北京北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.9939; 8264.0230; 传真: 010-8264.0221;

业务部地址: 北京市海淀区中关村(中科院物理所)

技术支持: email: sun@big-dipper.com.cn

web: <http://www.big-dipper.com.cn/>

通信: 北京市 603 信箱 北斗星工化所 100080