

CHT- 300 系列 IAQ 室内空气质量测量变送器



CHT300 系列是专为暖通空调领域的室内空气质量进行多参数测量和控制而研发设计。最多可同时测量、显示、输出二氧化碳浓度、相对湿度、温度三个参数，也可单选二氧化碳一个参数或温湿度两个参数。并具有可设定上、下限声光、图标报警和开关量信号输出等功能。外形美观、小巧、拆装简便，广泛适用于高标准的暖通空调系统的二氧化碳及温湿度测量与控制，是楼宇、地铁交通等人居环境、农作物温室大棚、二氧化碳培养箱等行业环境测量与控制领域的理想选择。

优良的传感器性能

二氧化碳浓度测量采用世界上先进、可靠的非分散红外光学测量技术 NDIR；湿度采用高分子薄膜电容式原理湿敏元件，确保了测量的稳定性和使用寿命。

显示

CHT300 系列可选 LED 液晶显示屏，显示信息丰富，不但可同时显示三个实时测量数据，而且带有上下限报警图标，可选中文或英文



信号输出

可同时最多输出三路标准模拟信号、一路 RS485 数字信号和两路开关量信号。

方便的校准、维护

选择合适的标气或标准表，传感器均可进行单点或多点校准，现场如采用单点校准可保证在线测量的连续性，极大降低了维护人员的工作量。

拆装简单、方便

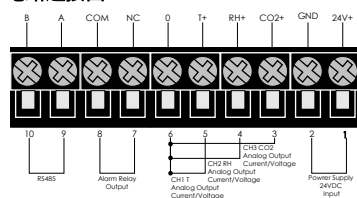
CHT300 的结构被设计成底座和上盖两个部分，底座带接线柱为固定部件，线路板与上盖一体，带插针。固定好底座后，将线缆连接到底座上的接线端子后，合上上盖即可，今后拆装无需使用工具，很方便



PC 的连接

CHT300 带有工程师专用通讯接口，可方便对变送器进行个性化设置或进行校准。

电路连接图



技术参数

测量参数	三参数(二氧化碳浓度、温度、相对湿度) 两参数(温度、相对湿度) 单参数(二氧化碳浓度)
测量范围	
温度	-20...+60℃无显示 -10...+60℃带液晶显示
精度 (在 20 时)	±0.2℃/ ±0.3℃/±0.5℃可选
传感器	PT100/PT1000 可选
湿度	0...100%RH
精度 (在 20 时)	±2%RH/ ±3%RH/ ±5%RH 可选
传感器	薄膜电容式
二氧化碳	0...2,000ppm 0...5,000ppm 0...10,000ppm
精度(包括非线性、重复性、校准不确定性)	75ppm 或读数的 10% (无论哪个都是最大值)
传感器	非散射红外光学原理(NDIR)
温度影响	0.2%FS/℃
压力影响	读数的 0.135%/mmHg
响应时间(达到 90%的测量值时)	1 分钟(典型)
预热时间	二氧化碳传感器 1 分钟(操作) 10 分钟(最大精度)
使用环境	温度-20...+60℃(无显示) 湿度 0...95%无冷凝 压力 500...1200hPa
储存温度	-30...+70℃
显示 (可选)	LED 段码式液晶显示屏
显示信息内容	CO ₂ 、RH、T 三个测量参数 上下限报警提示图标 中英文界面语言
LED 双色发光二极管	绿色为正常工作状态 红色为超限/故障报警提示
分辨率	1ppm (CO ₂)、0.1%RH (RH) 0.1℃(T)
阻燃等级	符合 UL94-V0 标准
电磁兼容性	符合 EMC 标准 EN61326-1:1997+Am1:1998 普通环境

输入输出

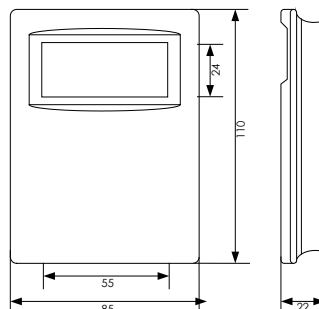
工作电压	18...36VDC(建议采用 24VDC)
电流输出	4...20mA
电压输出	0...10VDC
数字输出	RS485(2 线) RS232 工程师调试端口
开关量输出 (可选)	最大开关电压 125VAC 或 60VDC 最大负载 0.5A(125VAC 时); 1A(60VDC 时) 最大触发电流 1A 动作时间 50ms
功耗	≤2W 最大

机械结构

外壳材料	阻燃型 PC
外壳颜色	象牙白
外形尺寸	85*100*26mm(W*H*D)
电缆连接	螺钉压紧式端子，多股线径 0.5...1.5mm ²
重量	120g

外形尺寸图

单位: mm



特点

- 外形小巧、美观，结构紧凑
- 二氧化碳传感器采用先进的非分散红外光学技术 (NDIR)
- 可同时测量、显示和输出二氧化碳浓度、温度、湿度三个参数
- 具有出色的长期稳定性
- 标配 RS485 数字信号输出
- 选择电流或电压信号输出时只需改变跳线端子位置即可
- 可选带有丰富信息的液晶显示屏
- 可选上下限声光报警及开关量信号输出
- 可根据用户的要求进行功能配置
- 安装、拆卸简单、方便
- 适合高标准的暖通空调控制
- 可溯源至国家计量标准

典型应用

- 地铁、楼宇、高档住宅、婴儿箱、培养箱、经济作物大棚、洁净室、实验室制药厂、温室大棚、气调库等环境的二氧化碳浓度的监测与控制



备注: 以上产品信息如有变更, 恕不一一通知!
欢迎登陆网站www.bodhi-mt.com
或发送邮件至 info@bodhi-mt.com 与我们联系



订单编号: _____
用户名称: _____

实施时间: Jan.3.2009

CHT300系列 IAQ室内品质测量变送器选型表

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
二氧化碳、温湿度测量		CHT300												
1	测量参数	二氧化碳浓度 CO ₂	1											
		温度、湿度 RH/T	2											
		二氧化碳浓度CO ₂ 、温度T、湿度RH	3											
		温度T	4											
2	测量参数及范围 CO ₂	无	0											
	ch1	0...2000ppm	1											
		0...5000ppm	2											
		0...10,000ppm	3											
		自定义测量范围: 精度:	X											
3	测量参数及范围 RH	无	0											
	ch2	0...100%RH 精度±5%RH	1											
		0...100%RH 精度+3%RH	2											
		0...100%RH 精度+2%RH	3											
4	测量参数及范围 T	无	0											
	ch3	-20...+60℃ 精度: ±0.5℃	1											
		-20...+60℃ 精度: ±0.3℃	2											
		-20...+60℃ 精度: ±0.2℃	3											
		自定义测量范围: 精度:	X											
5	显示	无					N							
		带液晶显示屏					Y							
6	供电电压	直流12VDC						2						
		直流24VDC						4						
7	模拟信号输出 ch1/ch2/ch3	无							0					
		4...20mA							4					
		0...10V							1					
8	数字信号输出	无								0				
		RS485								1				
9	声光报警	无									0			
	*此项功能仅限选择带显示屏时有效	上、下限超限声光, 图标报警设置									1			
	*此项选择"无"时, 出厂CO ₂ 的限制设置为1400ppm	二氧化碳自定义: 上限: _____ ppm 下限: _____ ppm												
		相对湿度: 上限: _____ %RH 下限: _____ %RH												
		温度: 上限: _____ °C 下限: _____ °C												
10	继电器输出	无										0		
		1路继电器输出 参数: _____ 限值: _____										1		
	*选择两路继电器输出时, 将没有RS485信号输出	2路继电器输出 参数: _____ 上限值: _____ 下限值: _____										2		
11	操作手册	中文											C	
12	校准服务	无												0
		3年实验室校准服务 (每年1次)												1
		3年现场校准服务 (每年1次)												2
		用户特殊要求的校准服务												3
												单价金额RMB		
												数量		
												总计金额RMB		

备注: 选择正体字的选项为基本配置, 无须另加费用;
选择斜体字的选项为选件, 需要加选件费用;

典型的选型举例:

CHT-300	1	1	0	0	N	0	4	0	0	0	C	0
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---