

锁紧螺纹  
G1/2" 安装螺纹

通过触摸式按键：  
- 重新设置计数器读数  
- 选择单位  
- 设置管径

## 产品特点

- 插入式设计, 适用于多种管径, 可带压安装
- 基于热式质量流量原理, 测量值不受压力和温度影响
- 可直接显示流速、流量和总消耗量
- IP65 外壳, 即使在恶劣的工业环境中也能提供良好的保护
- 响应迅速
- 精度高, 量程大
- 管道直径: 1" 至 12" (其他管径可根据客户要求订做)

## 容积流量量程 S 400

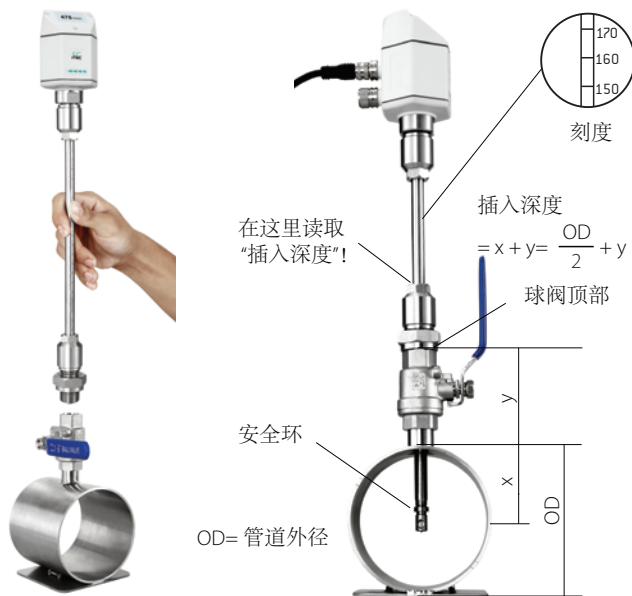
英寸	DN	毫米 (mm)	标准型 (m <sup>3</sup> /h)	扩大量程型 (m <sup>3</sup> /h)	高速型 (m <sup>3</sup> /h)
1"	DN25	27.3	0.5~147.7	0.6~294.7	0.6~356.9
1 1/4"	DN32	36.0	0.9~266.3	1.2~531.5	1.2~643.5
1 1/2"	DN40	41.9	1.2~366.7	1.5~731.9	1.5~886.2
2"	DN50	53.1	2.0~600.1	2.5~1197.6	3~1450.0
2 1/2"	DN65	68.9	3.5~1026.5	5.0~2048.6	5~2480.4
3"	DN80	80.9	5.0~1424.4	7.0~2842.7	7~3441.9
4"	DN100	100.0	10~2183.3	12~4357.2	12~5275.7
5"	DN125	125.0	13~3419.6	18~6824.4	18~8263.1
6"	DN150	150.0	18~4930.1	25~9838.9	25~11913.1
8"	DN200	200.0	26~8785.6	33~17533.3	42~21229.5
10"	DN250	250.0	40~13743.9	52~27428.5	60~33210.7
12"	DN300	300.0	60~19814.8	80~39544.1	100~47880.4

所提到的流速是温度为 20°C、压力为 0.1 MPa 条件下的标准流速。

上表给出了空气中标准条件下的流量量程, 直径最高达 300 mm。在其它标准条件下以及在其它气体中的流量量程有所不同, 如有特殊量程需求, 可咨询定做。还可以测量更大的直径。

## S 400 技术参数

测量单位	m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /min, l/min, cfm, m/s, kg/min, kg/h, kg/s
精度	± (3% 测量值 + 0.3% 满量程)
介质	空气, 非爆炸性气体
工作温度	取样管: -30 ... 140 °C 外壳: -30 ... 70 °C 带液晶显示: -10 ... 50 °C
工作压力	最大可达 5.0 MPa
模拟输出	信号: 4 ... 20 mA 对应: 0 ... 最大量程 最大负载: ≤ 500 Ω
主动式脉冲输出	单位消耗量对应一个脉冲, 电气隔离开 关型输出, 高电平最大值 30 VDC, 20 mA
电源	12 ... 30 VDC, 100 mA



利用 G 1/2" 球阀带压安装传感器

# S 400 通用型流量与消耗量传感器 (插入式)

## 订货单 (默认选项是标准型)

请使用该订货表进行咨询和订货。请向我们提供您方有关应用方面的信息, 例如: 标称流速、压力等等, 以便我们能为您提供最合适的装置, 同时为您预先做好所有的设置。

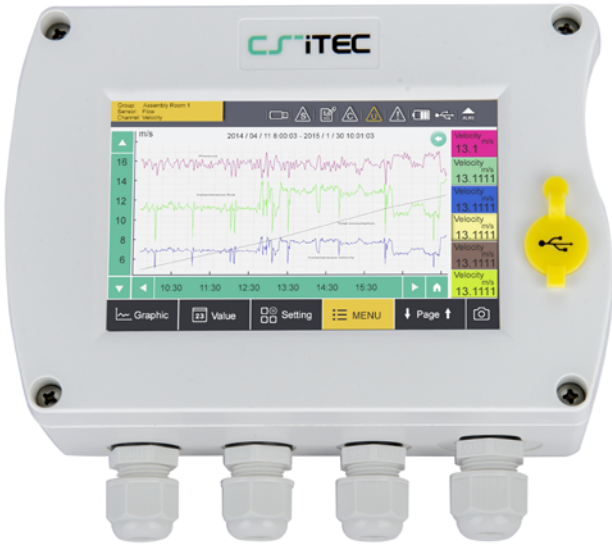
S 400	螺纹	方向	介质	校准	显示	名称
0695 4001						S 400插入式流量传感器, 220mm探头
0695 4011						S 400插入式流量传感器, 160mm探头
0695 4021						S 400插入式流量传感器, 300mm探头
0695 4031						S 400插入式流量传感器, 400mm探头
	A					G 1/2" <b>标准型</b>
A1005	B					NPT 1/2" 转接件
A1006	C					PT 1/2" 转接件
A1023		A				从左向右流动
A1024		B				从右向左流动 <b>标准型</b>
A1007			A			Air <b>标准型</b>
A1008			B			CO <sub>2</sub>
A1009			C			O <sub>2</sub> (脱脂处理, 可选)
A1010			D			N <sub>2</sub>
A1011			E			N <sub>2</sub> O
A1012			F			Ar
A1013			G			NG
A1015			H			其他(请注明气体类型及气体混合情况)
A1016			I			He (真实气体校准)
				A		标准量程 <b>标准型</b>
A1020				B		扩大量程
A1021				C		高速
					A	不带显示 <b>标准型</b>
A1022					B	带显示

订货号举例: 0695 4021-AAADB: 表示: S 400带300 mm探头, G1/2" 螺纹接口, 方向从左向右流动, 流量介质为N<sub>2</sub>, 扩大量程型, 带显示

订货号	名称
0553 0104	5米传感器电缆, 含M12接头, 一端开线
0553 0105	10米传感器电缆, 含M12接头, 一端开线
0554 2005	用于配置传感器的服务套装(含软件)
0554 0007	电源, 挂墙式安装, 输入: 85-264 VAC, 输出: 24 VDC, 15W, 不带电缆
0554 0107	电源, 100-240 VAC / 24 VDC, 0.5 A, 用于S 2XX系列传感器, 含2米电缆
3200 0001	流量校准服务, 含校准证书
3200 0005	流量传感器脱脂处理(可选)
3200 0020	真实气体校准以保证最佳精度
0553 0122	传感器电缆, 5芯, AWG24, 5.0 mm外径, 黑色(每米)

对于期望的测量范围超出我们规格范围的情况, 请联系我们以获取高速测量的解决方案。

这是一款通用型显示和数据记录仪,用于测量、显示和记录压缩空气系统中所有相关参数(流量、消耗量、露点、压力、温度、功率、压缩机状态等)。



## 产品特点

- 高分辨率5英寸彩色触屏界面
- 支持所有CS-iTEC以及第三方传感器的连接
- 高达16个传感器输入
- 2种壁挂式外壳供选择:
  - 4个接线孔
  - 7个接线孔
- USB接口: 用于将数据传输到数据卡或电脑
- RS-485(Modbus/RTU,CSBus)以及以太网(Modbus/TCP, CSBus)接入工厂自动化系统
- 10 W传感器电源 (24 VDC)
- 数据记录(可选): 1亿个数据
- 采用2个继电器输出进行报警监控
- 内部集成网络服务器,可以实现远距离监控
- 多种系统扩展选项

CS-iTEC带来的S 300/331是一个功能强大、超高性价比的数据记录和显示解决方案。相比于很多小屏幕低分辨率的显示器,它高分辨率的5英寸彩色图形显示器带来了更加便捷及准确的细节操作体验。它的USB插孔可作为与电脑结合的从属部件,也可以作为主控器,将记录数据传输到U盘。它灵活的传感器接入方式使得它可以近乎完美地完成绝大多数测量任务。

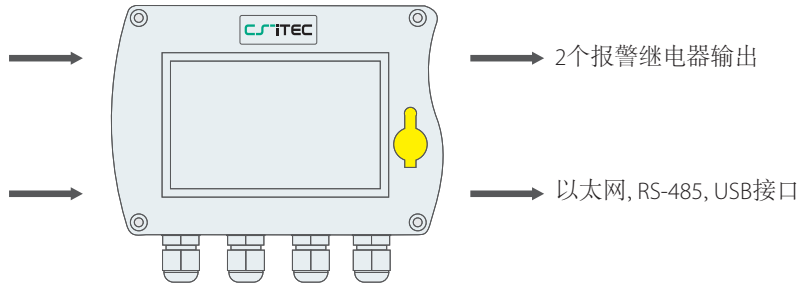
## 系统总览

2种数字信号输入:

- SDI 传感器(最多2个SDI传感器)
- Modbus传感器  
(最多16个Modbus传感器)

2个模拟信号输入(可选):

- 0... 20, 4... 20 mA
- 0... 10V
- 脉冲信号



**备注:** CS-iTEC传感器均配备SDI和/或Modbus通信接口

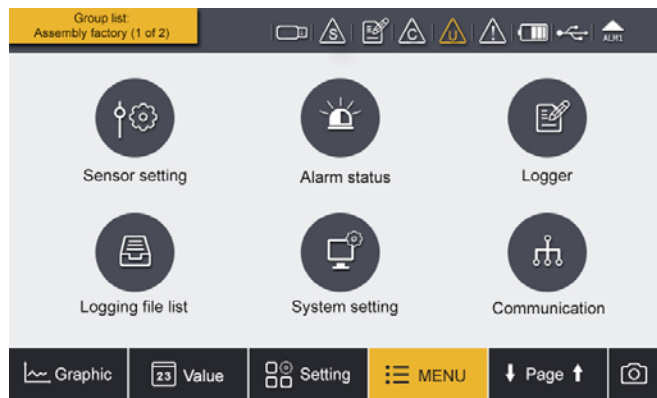


S 330/331可以是面板式安装或两种不同大小的壁挂式安装外壳

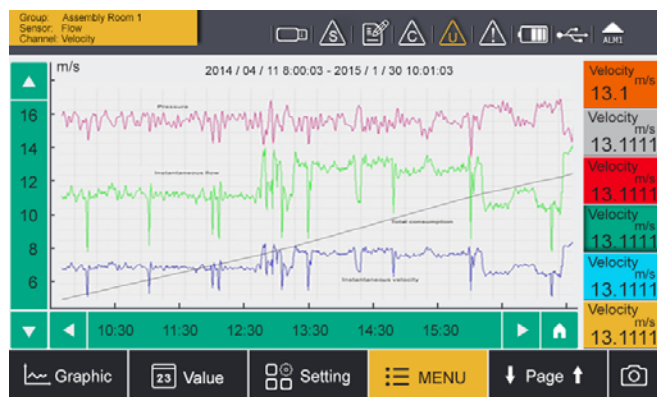
轨道式安装外壳(可选)

背面图示以及线路接口

触摸屏操作界面

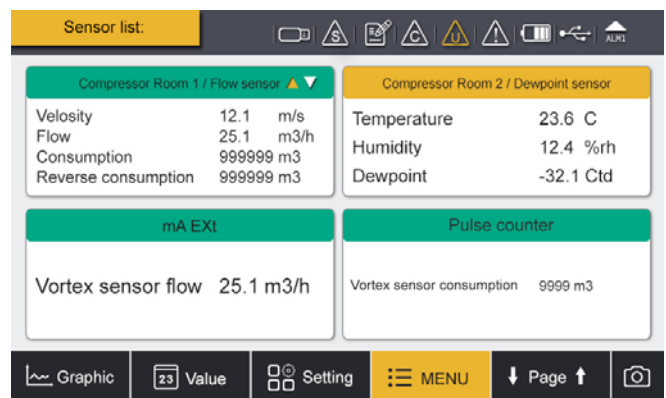


每一页最多可以显示4个传感器界面, 通过页面滚动可以显示更多传感器。



S 330/331采用的高分辨率5英寸彩色触摸屏界面让操作简单易行。

在电源开启时自动识别CS-iTEC智能传感器。简单设定后即可开始数据记录, 存储容量近乎无限大。



现场图形分析时, 可以选择所需求的通道有助于高效地诊断问题。

对于深入的分析我们建议使用我们的CSM-S/CSM-2G软件。

S 330/331 技术参数

外壳	尺寸: 120 x 173 x 67 mm
电源	A: 100 ... 240 VAC, 15 VA B: 18 ... 30 VDC, 15 W
通讯接口	USB RS-485 Ethernet
报警输出	2继电器, 230 VAC, 3 A
传感器输入	2xSDI输入 1xSDI和1xModbus输入 (Modbus输入最多16个传感器) 2x模拟信号(可选)
数据记录	1亿个数据(可选)

精度	SDI, Modbus: 请参考传感器规格 模拟信号: 0...20 mA: 0.01 mA 0...10 V: 0.01 V 脉冲: ±1数字信号
显示	尺寸: 5" 分辨率: 800 x 480
工作温度	0 ... 50 °C
存储温度	-20 ... 70 °C
防护级别:	IP 65

## 可连接到S 330/331的传感器

### CS-iTEC流量/露点传感器输入(2通道)

流量/消耗量传感器



备注: S 330/331最多可驱动1台S 450/452。如果连接多台S 450/452需要增加单独的电源设备(见S 325附件)

露点传感器



更多信息和选项, 请参考露点传感器的详细技术规范

### 模拟传感器输入(2通道)

CS-iTEC模拟传感器



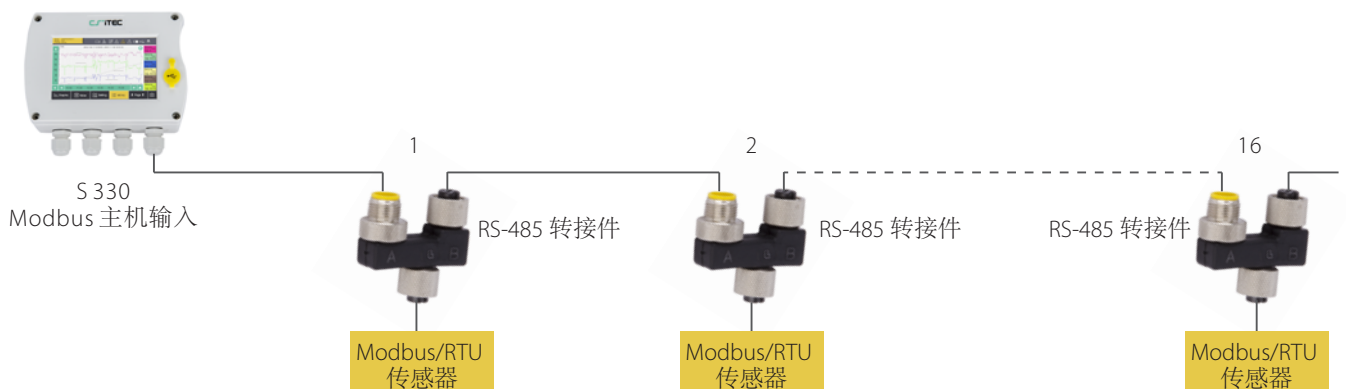
第三方传感器

以下规格的第三方传感器可以连接至S 330/331:

- 流量/消耗量传感器: 有电流信号和/或者脉冲信号输出
- 0...20mA, 4... mA, 0...1V, 0...10V 信号
- 温度传感器: Pt100, Pt1000: 3线, 4线

### MODBUS传感器输入

S 330/331 可以接收CS-iTEC传感器的数字信号或者MODBUS/RTU传感器的MODBUS信号。为了正确的连接MODBUS/RTU传感器, 推荐使用daisy-chain的连接方式。因此我们提供了RS485的分离器来简化连线。通过这样的方式, 最高可将16个传感器接入主机内。



## 订货单

订货号	扩充1	电源	外壳	名称
0500 0333				S 330, 面板式安装, 2数字输入, 以太网, RS-485, USB
0500 0331				S 330, 面板式安装, 2数字输入, 以太网, RS-485, USB, 数据记录
	A			
A1662	B			2个模拟输入0 ... 20 mA + 2个脉冲输入
A1663		A		电源 100...240VAC, 20VA, 2路继电器输出
A1664		B		电源 18...30VDC, 20W, 2路继电器输出
			A	无
A1665			B	壁挂式外壳含4个接线孔
A1666			C	壁挂式外壳含7个接线孔
A1667			D	壁挂式外壳含3个接线孔+以太网
A1668			E	壁挂式外壳含6个接线孔+以太网
A1669			F	轨道式安装
0554 3310				M12 RS-485 (Modbus)分线器
0554 0007				壁挂式电源
0554 0006				轨道式电源
0554 3311				电磁干扰滤波器
0554 3312				SDI/Modbus RTU 转换器
0554 3313				连接板, 将4 ... 20mA回路信号和脉冲信号连接到PLC, 可安装在A1666和A1668的壁挂式外壳中

### 更多配件

订货号	名称
<b>电缆</b>	
0554 0015	用于S 330/331的USB电缆
0553 0104	5米传感器电缆, 含M12接头, 一端开线
0553 0105	10米传感器电缆, 含M12接头, 一端开线
0553 0106	1.8米电源线, 含插头
0553 0120	以太网电缆, 两端均为RJ45接头, 5米
0553 0123	RS-485电缆, 2芯, AWG (每米)
<b>转换器和网关</b>	
0554 0010	RS-485 / 以太网网关
0554 0012	RS-485 / Profibus 网关
0554 0013	Modbus / RTU / Modbus / TCP 网关
0554 0011	RS-485 中继器
0554 0331	RS-485 / USB 转换器
	更多转换器和网关选项, 请联系客服人员, 也可参考第54页
<b>软件</b>	
0599 7010	CSM-S 数据分析软件, 用于S330/331。支持USB, RS-485, 以太网, 同一时间可与一台S330/331通讯。
0599 2030	CSM-2G数据采集与分析软件, 支持Modbus/TCP, Modbus/RTU和CSBus现场总线协议, 服务器应用, 基于windows, 客户端软件应用无需任何硬件支持, 20个测量通道。
0599 2033	CSM-2G数据采集与分析软件, 支持Modbus/TCP, Modbus/RTU和CSBus设备协议, 服务器应用, 基于windows, 客户端软件应用无需任何硬件支持, 无限制通道。
A1101	CSM-2G 消耗量报表生成器
<b>其他</b>	
0554 0007	电源, 挂墙式安装, 输入: 85-264 VAC, 输出: 24 VDC, 15W, 不带电缆
0554 0006	导轨安装电源, 输入: 85-264 VAC, 输出: 24 VDC, 20W, 不带电缆
0554 0030	功率计S 110, 轨道式安装, Modbus / RTU
0554 0031	电流计, 0...20 mA, 8通道, 含Modbus / RTU
0554 0032	脉冲计, 7通道, 含Modbus / RTU