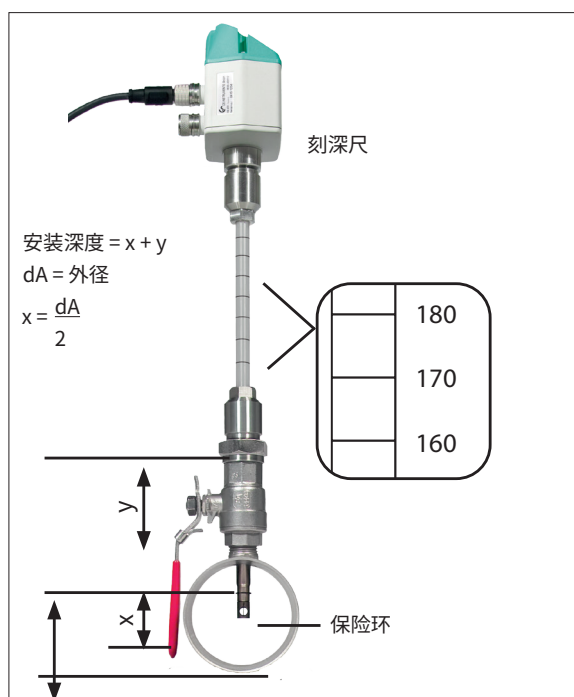


DS 400 – 压缩空气和气体流量测量



DS 400 图表记录仪:

- 带触控功能的 3.5" 图形显示屏, 以图像形式显示测量值曲线
- 为流量计或露点传感器设有 2 个传感器输入端
- USB 接口可通过 U 盘读取数据记录器
- 选项: 为压力传感器、电表等另设了 2 个传感器输入端
- 选项: 集成有可保存一亿个测量值的数据记录器 (2 GB SD 存储卡)
- 选项: 以太网和 RS 485 接口 (Modbus 协议)
- 选项: 网络服务器
- 选项: CS Soft 基础版软件 – 便于分析测量数据



VA 500 流量计:

- 在压力下可通过 1/2" 球阀轻松安装和拆卸
- 更多气体种类 – 可在 DS 400 上任意设置
- 使用范围从 1/2" 到 12" DN 1000
- 直径可在 DS 400 上任意设置
- 4 – 20 mA 输出端, 测量单位 m³/h
- 脉冲输出端, 测量单位 m³ (总流量)

VA 500 针对压缩空气的流量测量范围 (ISO 1217: 1000 mbar, 20 °C) 其他气体类型的测量范围, 请参阅产品目录 2019 第 90 – 93 页

管内径			VA 500 Standard (标准版) (92.7 m/s)		VA 500 Max. (最高版) (185.0 m/s)		VA 500 High Speed (高速版) (224.0 m/s)	
英寸	mm		测量范围 m ³ /h	(cfm)	测量范围 m ³ /h	(cfm)	测量范围 m ³ /h	(cfm)
1/2"	16.1	DN 15	759 l/min	26	1516 l/min	53	1836 l/min	64
3/4"	21.7	DN 20	89 m ³ /h	52	177 m ³ /h	104	215 m ³ /h	126
1"	27.3	DN 25	148 m ³ /h	86	294 m ³ /h	173	356 m ³ /h	210
1 1/4"	36.0	DN 32	266 m ³ /h	156	531 m ³ /h	312	643 m ³ /h	378
1 1/2"	41.9	DN 40	366 m ³ /h	215	732 m ³ /h	430	886 m ³ /h	521
2"	53.1	DN 50	600 m ³ /h	353	1197 m ³ /h	704	1450 m ³ /h	853
2 1/2"	68.9	DN 65	1028 m ³ /h	604	2051 m ³ /h	1207	2484 m ³ /h	1461
3"	80.9	DN 80	1424 m ³ /h	838	2842 m ³ /h	1672	3441 m ³ /h	2025
4"	110.0	DN 100	2644 m ³ /h	1556	5278 m ³ /h	3106	6391 m ³ /h	3761
5"	133.7	DN 125	3912 m ³ /h	2302	7808 m ³ /h	4594	9453 m ³ /h	5563
6"	159.3	DN 150	5560 m ³ /h	3272	11096 m ³ /h	6530	13436 m ³ /h	7907
8"	200.0	DN 200	8785 m ³ /h	5170	17533 m ³ /h	10318	21229 m ³ /h	12493
10"	250.0	DN 250	13744 m ³ /h	8088	27428 m ³ /h	16141	33211 m ³ /h	19544
12"	300.0	DN 300	19814 m ³ /h	11661	39544 m ³ /h	23271	47880 m ³ /h	28177

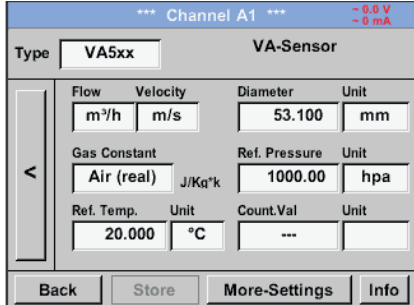


VA 500 的技术参数	
测量变量:	对于压缩空气: m ³ /h、l/min (1000 mbar, 20 °C) 或者对于气体: Nm ³ /h、NI/min (1013 mbar, 0 °C)
可通过显示屏上的键盘调整单位:	m ³ /h、m ³ /min、l/min、l/s、ft/min、cfm、m/s、kg/h、kg/min
可通过显示屏调整:	用于计算体积流量的直径, 计数器可复位
传感器:	热质量流传感器
测量介质	空气、气体
可通过 CS 服务软件或 CS 数据记录器设置气体类型:	空气、氮气、氩气、氦气、二氧化碳、氧气
精度: (m. v. = 占测量值) (f. s. = 占满量程)	± 1.5 % m. v. ± 0.3 % f. s. 根据需要: ± 1 % m. v. ± 0.3 % f. s.
使用温度	-30 – 110 °C 传感器管, -30 – 80 °C 外壳
运行压力	-1 – 50 bar
数字输出端:	RS 485 接口, (Modbus-RTU), 可选: 以太网接口 PoE, M 总线
模拟量输出端:	4 – 20 mA 适用于 m ³ /h 例如 l/min;
脉冲输出端:	1 脉冲每 m ³ 或每升电流绝缘。可通过显示屏调整脉冲值。 也可以将脉冲输出端作为报警使用
供电:	18 – 36 VDC, 5 W
载荷:	< 500 Ω
外壳:	聚碳酸酯 (IP65)
传感器管:	不锈钢, 1.4301, 安装长度 220 mm, Ø 10 mm
安装螺纹	G 1/2"

说明	订购编号
用于安装在现有管道中的 DS 400 流量测量装置, 包括: DS 400 图表记录仪和 VA 500 流量计 (基础版), 标准版 (92.7 m/s), 探针长度 220 mm	0601 4006
选项: 集成以太网和 RS 485 接口	Z500 4004
选项: 集成有可保存一亿个测量值的数据记录器	Z500 4002
选项: 集成网络服务器	Z500 4005
选项: 2 个额外传感器输入端、压力传感器、温度传感器等)	Z500 4001
为 VA 500 提供的选装件:	
最高版本 (185 m/s)	Z695 5003
高速版 (224 m/s)	Z695 5002
1 % m. v. 精度 ± 0.3 % f. s.	Z695 5005
探针长度 120 mm	ZSL 0120
探针长度 160 mm	ZSL 0160
探针长度 300 mm	ZSL 0300
探针长度 400 mm	ZSL 0400
其他附件:	
CS 基础版 - 以图形和表格进行数据分析 - 通过 USB 或以太网读取测量数据, 供 2 个工位使用的许可证	0554 8040
VA 传感器的 ISO 校准证书 (5 个校准点)	3200 0001

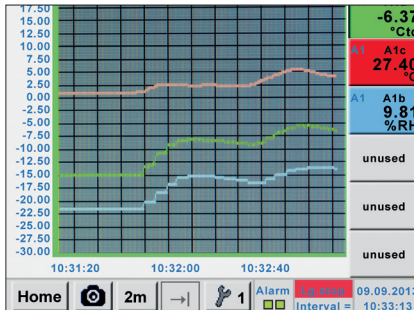
DS 400 的技术参数	
尺寸:	118 x 115 x 98 mm IP54 (暗线盒) 92 x 92 x 75 mm (嵌入式开关柜)
输入端:	2 个数字输入端 FA 5xx 或 VA 5xx
接口:	USB 接口
供电:	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz
精度:	参见 传感器规范
报警输出端:	2 个继电器 (无电位)
选项:	
数据记录器:	一亿个测量值启动/停止 时间, 可自由设置测量率
2 个额外 传感器输入端:	用于连接压力传感器, 温度传感器, 钳式电流 表, 4 – 20 mA 的外部传感 器, 0 – 10 V, Pt 100, Pt 1000

可通过触摸屏方便地操作：



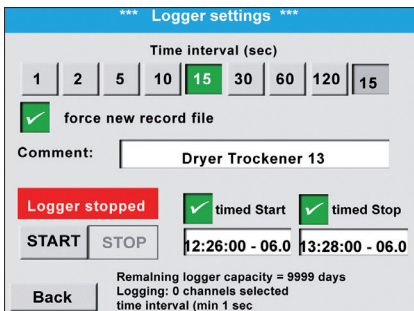
配置流量计

在 DS 500 / DS 400 的菜单中可按相应的管道内径设置流量计 VA 5xx。另外可设置单位、气体类型以及参考条件。在需要时可将对计数器计数置“零”。



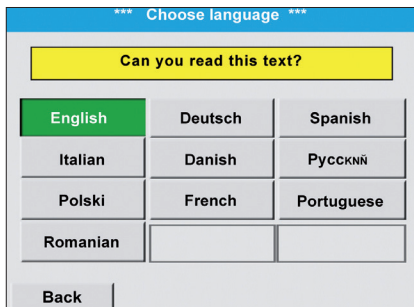
图表视图

在图表视图中以曲线显示所有测量值。通过在时间轴上移动手指向后翻页(无数据记录器最多保存 24 h, 有数据记录仪一直保存至开始测量)。



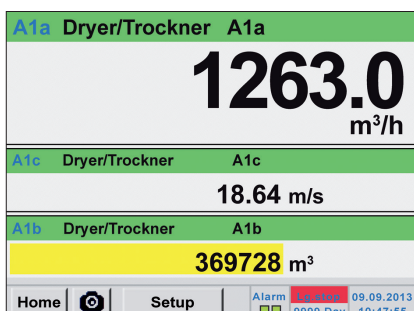
数据记录器

通过“集成数据记录器”选装件保存 DS 500 / DS 400 中的测量值。可自由确定时间间隔。同样可以规定数据记录的开始时间点和结束时间点。通过 USB 接口或者通过可选的以太网接口读取测量数据。



选择语言

在每台 DS 500 / DS 400 中已保存了多种语言。通过选择按钮可选择所需的语言。



可全面查看所有相关测量变量

DS 500 / DS 400 除以 m^3/h 为单位显示流量以外, 还可以以 m^3 为单位显示总流量以及以 m/s 为单位显示速度。