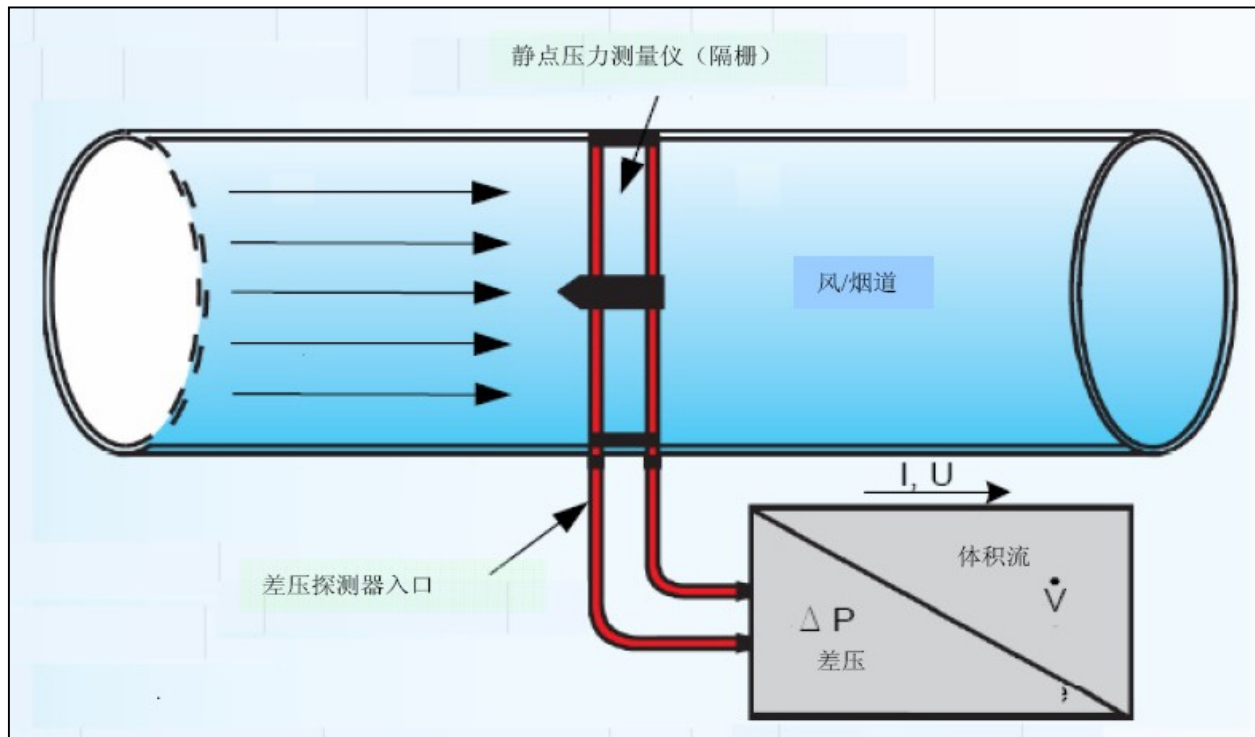


技术参数

差压式气体体积流量仪

- 对通风或烟道中的气态介质，尤其是用于助燃空气的体积测量
- 在使用可选项的情况下对烟气进行体积测量
- 与常规的测量技术相比，压差损失最小
- 对于层流而言，该测量仪对进口和出口的拉伸效应影响长度最短，由此不要求长风道
- 不锈钢材料。
- 基本温度范围可至 400 °C
- 用于清洁空气时免维保
- 测量已有矩型及圆型可供选择
- 用于粉尘较重的气体测量时，可进行反向吹扫或冲洗
- 用脉冲管连接差压变送器，或按客户要求



北京森华隆机电设备贸易有限公司（蓝姆泰克中国有限公司北京办事处）

地址：北京市朝阳区慧忠里 103 号洛克时代中心 A 座 7A09-10 室 邮编：100101

Tel: 010-8487-1562/1297 Fax: 010-8487-1297 - 835

E-mail: mail@lamtec.cn 网址: www.lamtec.cn

技术参数

差压式气体体积流量仪

功能

该测量仪是以 Bernoulli 理论为基础，即：在不考虑摩擦的前提下所有气流的动能、也就是动压力与静压力之和保持守恒。由于差压测量仪遮挡了部分通风面积，由此相对于静压力而言其流速增加。压力是由一些在特定位置开设的孔而测得的。以这种方式测量出的差压要比在烟道中气流的中值动压力高出两到三倍，其条件是流速应在 7 到 40 米/秒以内。

由调整为相互平行且端口封闭的管子组成的测量仪在垂直于通风轴线的整个截面上建成了一个开放的格栅。有些管线上设有开孔，用来测量全部压力，而其它管线则是测量参考压力。这两个压力被送到独立的母管和独立的管接头。这两个压力值之差即决定变送器的输出信号。

与其它测量原理相比较的优势

该差压测量仪与其它采用积分方法的测量仪器（如：孔板，文丘利管等）相比所产生的压力损失小。对于层流而言，入口与出口的拉伸长度可以极大地缩短，其优势在于不再需要很长的风道，且可以实现对现有运行的升级与改造。

结构

该测量仪是由不锈钢制成，端口封闭的不锈钢管被连接到母管。这些管子全部是被焊接在一起的，且具备在高达 400 °C 的温度下工作。可以选择带法兰或不带法兰的圆形格栅测量仪，矩形格栅侧量仪一般不采用法兰联接。

安装和维保

如该差压式体积流量计是在清洁空气中运行，则不需要维保。在气流有粉尘增加的运行环境和工况中，应配有清洁设施。采用一个 5 通阀关断机构，则可以对差压式体积流量计的管线进行反向吹扫与清理。固态粉尘对测量精度有负面影响。该差压式体积流量计不可以在浮于空气气流中的粘性微粒的工况下运行。

安装位置

差压式体积流量计标有指出流量方向的箭头。连接流量计压力出口管接头到差压变送器之间的是直径为 12 mm 的脉冲管，如客户有特殊要求可以加设护板。

变送器

变送器把差压转换成电器信号输出。按照转换器的类型，其输出信号为 0 - 20 mA, 4 - 20 mA 或 0 - 10 V。任何常规的差压变送器均可与该差压式体积流量计配和使用，为此需要了解此规格。

技术参数

该差压式体积流量计可按照客户的技术规范要求来制造的。因此，给出的技术参数仅供一般性参考。在敲定技术询价或参数表的情况下，专门制造与这些参数相吻合的流量计来供给客户。

技术参数		差压式气体体积流量仪
材料	不锈钢 1,4404 (如有要求也可选用其它材料)	
重量	依设计尺寸而定	
气动联接	环切联接 SV12 (如有要求也可选用其它形式)	
安装形式	可选择法兰联接、焊接或夹板紧固联接	
运行温度范围	5°C ~ 400°C (其它温度范围依要求而定)	
测量介质	所有非腐蚀性, 非易爆性的常规密度气态介质	
系统压力	- 0,5 ~ + 0,5 bar (正压和负压)	
重复精度	重复精度一般在 +/- 1%的测量值以内	
测量精度	<ul style="list-style-type: none"> • 装在检测组件上经校准的仪器的测量精度一般在 +/- 1%的测量值以内 • 采用计算方法一起的测量精度为 +/- 5%的测量值 • 如果是在现场校准的仪器的测量精度在 +/- 2%的测量值以内 	
压力损失	压力损失取决于仪器的尺寸, 而且是通过计算而来, 在落实订单的过程中会以书面方式提供	

流入口距离表

障碍物的类型	允差为+/-1%时的流入口距离-D	允差为+/-3%时的流入口距离-D	允差为+/-5%时的流入口距离-D
右弯角倾斜度	6	5	3
90°弯曲半径不大于 1 D	5	4	2
30°弯度	3	2	1
反作用多叶式阻尼挡板	4	3	2
逐渐收缩	2	1	1
瞬间收缩	3	1	1

注: 允差值与测量值有关

北京森华隆机电设备贸易有限公司 (蓝姆泰克中国有限公司北京办事处)

地址: 北京市朝阳区慧忠里 103 号洛克时代中心 A 座 7A09-10 室 邮编: 100101

Tel: 010-8487-1562/1297 Fax: 010-8487-1297 - 835

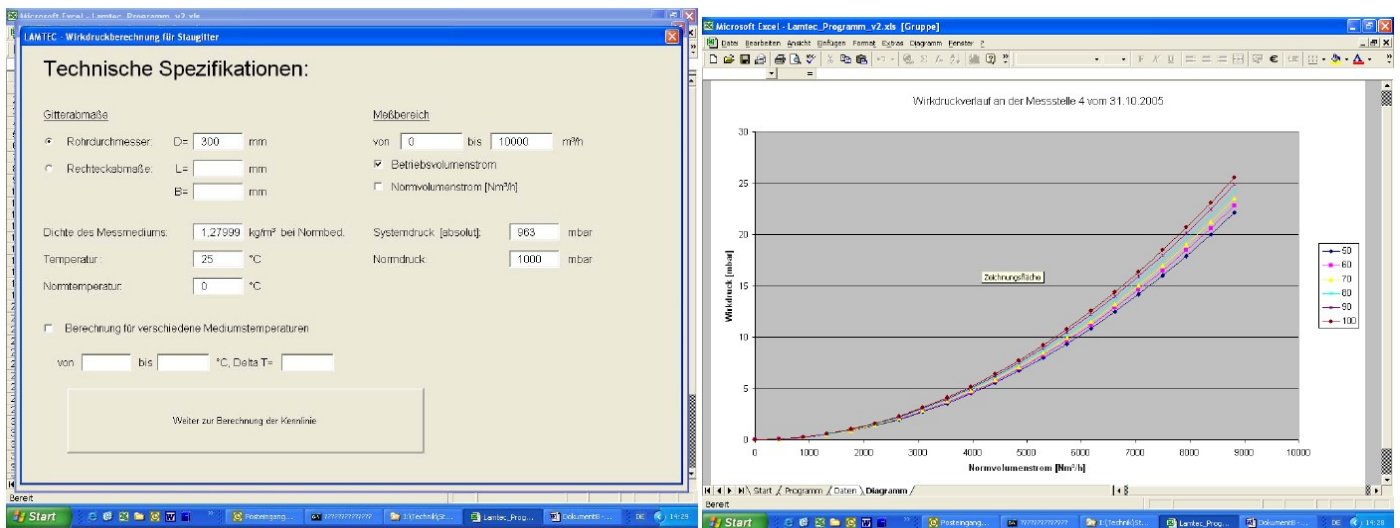
E-mail: mail@lamtec.cn 网址: www.lamtec.cn

圆形测量仪（订货号：654RU）可选用的尺寸	
直径（毫米）	风/烟道长度 L = 100mm 材料厚度 3 毫米 选项： 法兰和对接法兰
200	
300	
400	
500	
600	
700	
800	
900	
1000	
1300	
1600	

矩形测量仪（订货号：654RE）可选用的尺寸		
高 X 宽（毫米）		差压输出连接在顶端，管接头 12 毫米
300 x 300	550 x 650	
350 x 350	600 x 600	
400 x 400	600 x 700	
450 x 450	700 x 700	
		钢板加强筋和反向固定器在宽度方向，尺寸应大于 600 毫米
500 x 500	800 x 800	
500 x 600	900 x 900	
550 x 350	1000 x 1000	
550 x 550	1100 x 1100	

注：其它尺寸按要求

计算软件



该软件是通过差压曲线的每段尺寸来专门计算差压的。所应用的晶格的几何形状，测量范围，测量介质（密度），温度和系统压力应该吻合。

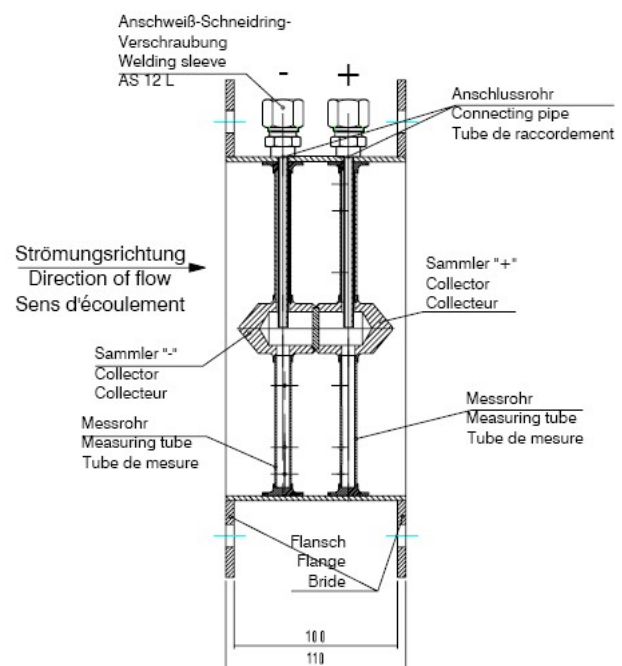
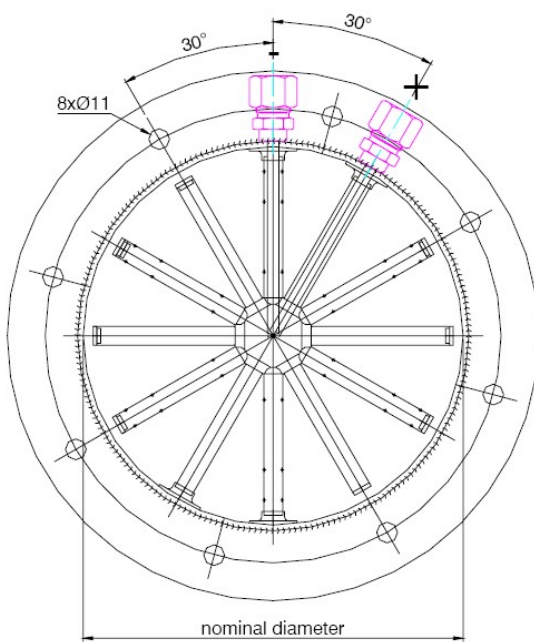
北京森华隆机电设备贸易有限公司（蓝姆泰克中国有限公司北京办事处）

地址：北京市朝阳区慧忠里 103 号洛克时代中心 A 座 7A09-10 室 邮编：100101

Tel: 010-8487-1562/1297 Fax: 010-8487-1297 - 835

E-mail: mail@lamtec.cn 网址: www.lamtec.cn

以下范例为圆形测量仪的机械结构



北京森华隆机电设备贸易有限公司（蓝姆泰克中国有限公司北京办事处）

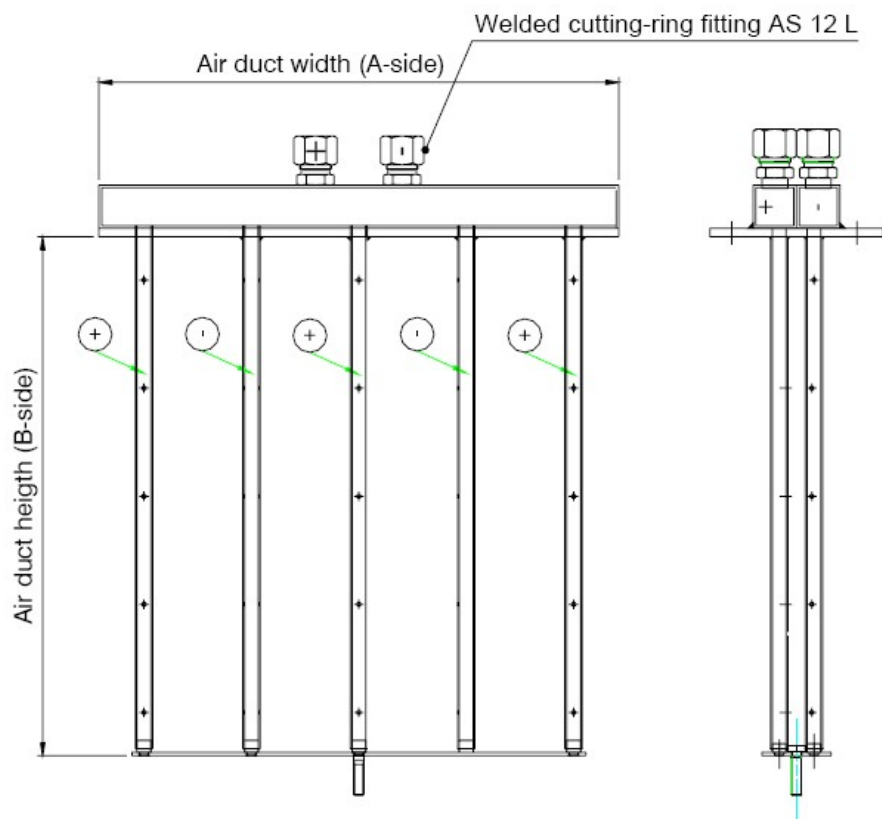
地址：北京市朝阳区慧忠里 103 号洛克时代中心 A 座 7A09-10 室 邮编：100101

Tel: 010-8487-1562/1297 Fax: 010-8487-1297 - 835

E-mail: mail@lamtec.cn

网址: www.lamtec.cn

以下范例为矩形测量仪的机械结构



北京森华隆机电设备贸易有限公司（蓝姆泰克中国有限公司北京办事处）

地址：北京市朝阳区慧忠里 103 号洛克时代中心 A 座 7A09-10 室 邮编：100101

Tel: 010-8487-1562/1297 Fax: 010-8487-1297 - 835

E-mail: mail@lamtec.cn

网址: www.lamtec.cn