

## 概要

本流量计是用来测量发动机活塞漏气量的流量计。

在发动机开发过程中的性能试验，批量生产时的品质管理，评估活塞组相关部件磨损的发动机台架耐久实验，以及在评价润滑油的发动机台架实验中，活塞漏气量作为一项重要的数据受到广泛瞩目。

活塞漏气量仪是为了简便并且高精度的测量这一重要数据，在本公司具有丰富经验的锥式差压流量计的基础上开发而成的。

由于流量计的节流件结构为圆锥体，因此与孔板相比压力损失更小，同时其锥形结构不容易积留油雾冷凝后的液态物质，避免了积留的液态物质给流量测量造成的影响，因此具有更高的可靠性。

为了减小活塞漏气的脉动对流量测量的影响，本流量计配置了大容积的稳压罐。稳压罐采用了独特的结构设计，使冷凝的液态物质与气体更容易分离。从而实现了高可靠性、高精度的流量测量。

## 特点

- 高可靠性  
锥型差压流量计具有耐磨及不易附着的结构，适合于混有油雾的曲轴箱窜气的流量测量。另外，因其没有可动部件的结构，从而可以长期可靠地进行流量测量。
- 所需直管段长度短  
锥型结构的流量计所需的直管段长度为孔板及涡街流量计的 1/5,从而使装置结构更加紧凑。
- 低压损  
锥型差压流量计在低差压的条件下也能测量，量程为 100L/min 和 200L/min 的两种流量计的最大压损均在 300Pa 以下。
- 稳定的差压输出信号  
锥型结构可以得到稳定的差压输出信号，使其在低流量范围也能进行稳定的流量测量。
- 独特结构的稳压罐  
配备了独特结构的稳压罐，一方面可以吸收活塞漏气脉动，另一方面可以使冷凝的液态物质更容易与气体分离。



## 标准规格

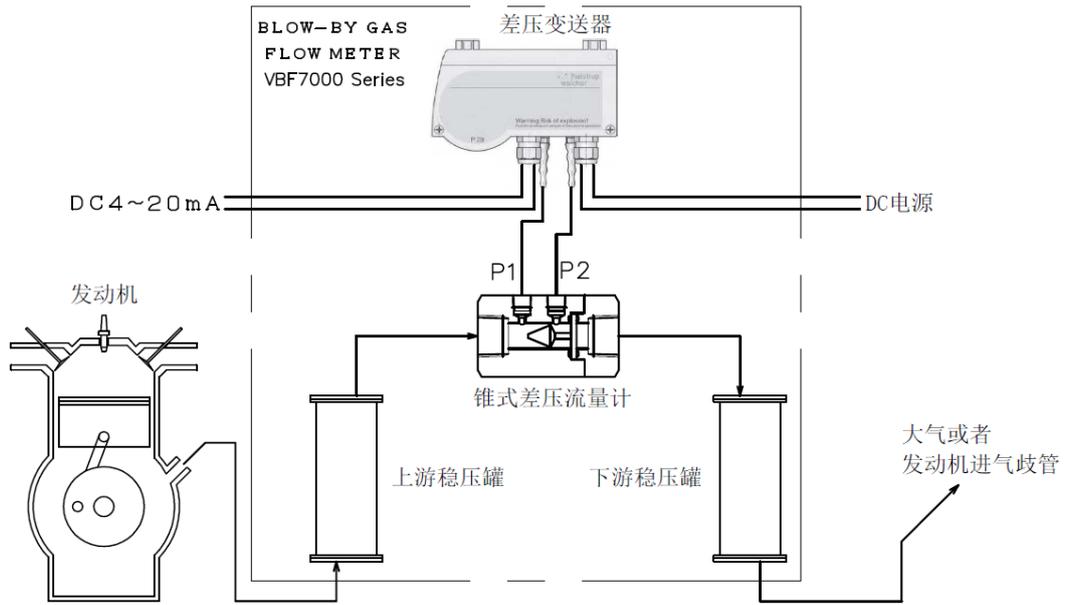
### 传感器

型号	内容	详细说明
VBF7100	流量量程	2~100 L/min(25℃、1atm)
	流量精度	±1.0%F.S.*1
	压力损失	约 300Pa at 100 L/min(25℃、1atm)
	连接口径	Rc 1/2
VBF7200	使用温度	-20~120℃ (不含导压管)
	流量量程	4~200 L/min(25℃、1atm)
	流量精度	±1.0%F.S.*1
	压力损失	约 300Pa at 200 L/min(25℃、1atm)
	连接口径	Rc 3/4
	使用温度	-20~120℃ (不含导压管)
备注	*1 与差压变送器组合的精度 (如需其他流量范围产品，请联系厂家)	

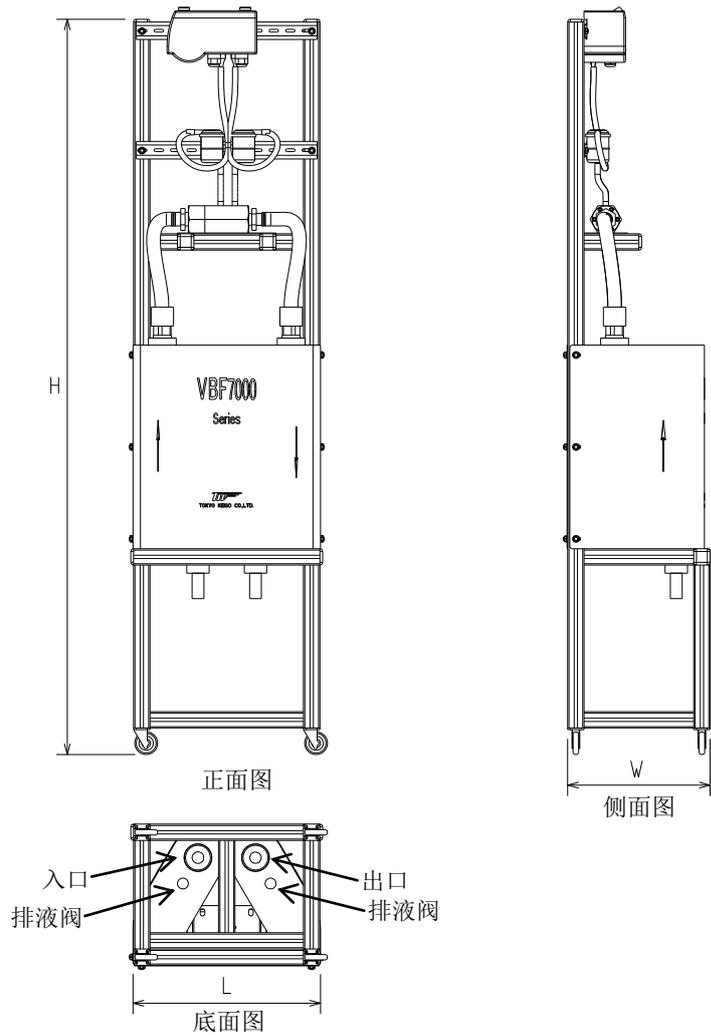
### 差压变送器 \*2

型号	内容	详细说明
P29	电 源	DC24V±10%，约 6VA
	输出信号	DC4~20mA *2
	通 信	RS-232
	零点漂移	无 (自动零点修正)
	响应速度	100ms 以内
	动作温度	-10~50℃
	储存温度	-10~70℃
	防护等级	IP65
备注	*2 由差压变送器进行平方根运算、并进行与流量成比例的 4-20mA 信号输出。	

## ■ 系统构成图



## ■ 外形图



单位: mm

TYPE	L	W	H
VBF7100	342	260	1355
VBF7200	512	310	1355