威力巴流量计流量计供应威力巴流量计国产威力巴流量计

产品名称	威力巴流量计流量计供应威力巴流量计国产威力巴流量计
公司名称	慧通自动化仪表有限公司
价格	730.00/台
规格参数	品牌:汇正 型号:HZ-VL200 类型:差压式流量计
公司地址	中国 山东 临沂市兰山区 临沂市
联系电话	86 0539 8888182 15863888182

产品详情

品牌	汇正	型号	HZ-VL200
类型	差压式流量计	测量范围	500（m3/h）
精度等级	1.0	公称通径	15-2000（mm）
适用介质	液体、气体、蒸汽	工作压力	26（MPa）
工作温度	650（℃）		

产品名称：	威力巴流量计
产品型号：	hz-v
产品特点：	hz-v系列威力巴流量计是运用差压式的工作原理设计生产的一种新型插入式流量测量仪表,由一体化威力巴传感器、差压变送器和积算仪等组成流量测量系统,也可与控制系统或计算机联网,进行流体流量测量与控制。威力巴传感器集中地反映均速管流量传感器的最新研究成果。传感器形状如子弹头,符合流体动力学原理,能产生

		精确、稳定的差压信号,强度高、不渗漏、防堵塞。具有测量精度高、可靠性、稳定性好等优点。可测量气体、液体、蒸汽和腐蚀性介质等多种流体,适应各种尺寸的管道,应用于高温高压的场合。		

威力巴流量计-威力巴流量计原理-慧通仪表的详细资料：	

一、威力巴流量计概述最先进的差压式流量测量技术

hz-v系列威力巴流量计计采用了完全符合空气动力学原理的工程结构设计，是一种在精度、功效及可靠方面达到了无比卓越程度的传感元件。

1、威力巴流量计用途hz-v系列威力巴流量计适用于气体、液体和蒸汽的高精度流量测量。威力巴是一种差压式、速率平均式流量传感器，通过传感器在流体中所产生的差压进行流量测量。威力巴反映流体真实的流速，其精度达到± 1.0，重复性达±
0.1。威力巴的突出优点是：输出一个非常稳定、无脉动的差压信号

2、探头的设计特点子弹头截面形状的探头能产生精确的压力分布，固定的流体分离点；位于探头侧后两边、流体分离点之前的低压取压孔，可以生成稳定的差压信号，并且有效防堵。内部一体化结构能避免信号渗漏，提高探头结构强度，保持长期高精度。

3.威力巴探头防堵塞设计威力巴流量探头以其卓越的防堵设计，彻底摆脱了阿牛巴等插入式流量探头易堵塞的弊端，使均速管流量探头的防堵水平达到了空前的高度。

探头高压取压孔不会被堵探头的前部形成高压区，压力略高于管道静压，阻止了颗粒进入。请注意：在探头的高压取压孔处流体的速度是零，没有物体会进入取压孔。开机时，流体在管道静压作用下，进入弯管，很快形成了压力平衡的状态。当压力平衡状态形成以后，流体在弯管进口处遇到高压，绕道而行，不再进入弯管中。

4.探头的优点● 可测量多种介质，应用范围广泛● 精度高、量程比大● 探头取压孔本质防堵●
测量信号稳定、波动小● 管道永久压损低● 独有高强度的子弹头形单片双腔结构●
安装费用低，基本免维护● 可以在线安装和检修

5.威力巴均速管流量传感器的特点●
稳定的信号威力巴的低压取压孔位于探头侧后两边、流体与探头分离点之间，远离涡流波动区域。●
卓越的长期高精度威力巴能够保证精度的长期稳定，这是因为：⑴.
它不受磨损、污垢和油污的影响。⑵.结构上没有可移动部件。⑶.设计上排除了堵塞现象的发生。在探头前部，高静压区围绕着探头，使高压取压孔不会被堵塞。最重要的是，低压孔取在探头侧后两边，流体从表面斜掠而过，保护了低压孔不会被掠动，而其它的探头容易堵塞，因为它们的低压取压孔在杂质聚集的低压波动区域。

● 最低的安装费用⑴.只需要进行几英寸的线条焊接，完成安装是非常简单和快捷的。⑵.
应用专用工具，可以实现带压在线安装。⑶.
全部的阀和各种仪器的接口只需进行简单的装配，需要非常低的装配费用。

● 非常低的运行费用⑴.它是一种非收缩节流的设计，作为一种插入式流量探头，威力巴的运行费用是

最低的。⑵.威力巴流量计只产生非常低的永久性压力损耗，典型的少于0.7kpa⑶.
一个孔板元件所产生的永久性压力损耗超过14kpa⑷.与孔板比较，威力巴的能量损耗降低了95。

● 连续工作的威力巴从根本上杜绝了堵的可能，但是在以下情况下，威力巴仍要注意防堵：⑴.
当引压管泄漏，探头高压平衡区遭到破坏，杂质中直径较小的颗粒就有可能进入取压孔。⑵.
当管道处于停产时，由于分子的布朗运动，颗粒小的杂质有可能进入取压孔。⑶.系统频繁开停机，在高压区形成的瞬间，颗粒小的杂质有可能进入取压孔，日积月累，就有可能造成探头的堵塞。⑷.
介质中含有大量的焦油、藻类生物，或者含有纤维状的物质，也有可能造成探头的堵塞。

6、应用新技术独创的设计带阀门的接头威力巴...全新的设计理念提供一个全新的概念，在仪器的接头处内置仪表截止阀1.使安装和维护更加简单。2.减少装配部件的数量，使硬件连接成本降低。

快捷的安装系统快捷插入和拔出● 密封驱动系统能够避免损坏元件●
能够分别应用于多个探头的安装全部安装不超过1小时

二、威力巴流量计主要技术指标

1、威力巴流量测量系统性能指标测量精度：±1重复精度：±0.1适用压力：0～40mpa适用温度：－180℃～＋550℃测量上限：取决于探头强度测量下限：取决于测量最小差压要求量程比：大于10：1适用管径：38mm～9,000mm
圆管、方管适用介质：满管、单向流动的、单向的气体、蒸汽和粘度不大于10厘泊的液体威力巴的使用范围及其广泛，它大量用于各种气体、液体和蒸汽的测量，以下为典型应用介质。

气体/液体/蒸汽天然气/冷却水/饱和蒸汽压缩空气/锅炉水/过热蒸汽燃气/除盐水气体碳氢化合物/液体碳氢化合物热空气/低温液体发生炉气体/导热液体

三、威力巴流量计工作原理简介

当流体流过探头时，在其前部产生一个高压分布区，高压分布区的压力略高于管道的静压。根据伯努利方程原理，流体流过探头时速度加快，在探头后部产生一个低压分布区，低压分布区的压力略低于管道的静压。流体从探头流过后在探头后部产生部分真空，并在探头的两侧出现旋涡。均速流量探头的截面形状、表面粗糙状况和低压取压孔的位置是决定探头性能的关键因素。低压信号的稳定和准确对均速探头的精度和性能起决定性作用。威力巴均速流量探头能精确地检测到由流体的平均速度所产生的平均差压。威力巴均速流量探头在高、低压区有按一定准则排布的多对取压孔，使准确测平均流速成为可能.

四、威力巴流量计测量原理

xd-hlv威力巴流量计是一种插入式流量测量仪表。在管道中插入一根威力巴传感器,当流体流过传感器时,在其前部 迎流方向 产生一个高压分布区,
在其后部产生一个低压分布区。传感器在高、低压区有按一定规则排列的多对 一般为三对 取压孔,分别测量流体的全压力 包括静压力和平均速度压力pl和静压力p2。将p1和p2分别引入差压变送器,测量出差压△p=p1-p2,△p反映流体平均速度的大小,以此可推算出流体的流量。

技术参数及应用

型号	hz-v500	hz-v800	hz-v600
外形图			

通径范围	80~500mm	50~5000mm	50~2000m
适用介质	空气、煤气、烟气、天然气、自来水、锅炉给水、含腐溶液；饱和蒸汽、过热蒸汽配有冷凝器等		气体、液体、
压力范围	通常o~40.ompa	通常0~2.5mpa	通常0~10.0
温度范围	通常-80~550°C	通常-80~300°C	通常－80~5
量程比	大于10:1	大于10:1	大于10:
最小流速	气体≥3.5m/s 液体≥0.6m/s 蒸汽≥9m/s	气体≥3.5m/s 液体≥0.6m/s 蒸汽≥9m/s	气体≥10 液体≥1m 蒸汽≥12
测量精度	士1	士1	士1
重复性	±0.1	±0.1	±0.1
连接方式	整体焊接	在线安装调节	调节型法兰
配套仪表	差压变送器、流量积算仪等		
型号	hz-v530	hz-v850	hz-v650
外形图			
通径范围	50~4000mm	50~5000mm	12~50m
适用介质	空气、煤气、烟气、天然气、自来水、锅炉给水、含腐溶液；饱和蒸汽、过热蒸汽配有冷凝器等		气体、液体、
压力范围	通常o~40.ompa	通常0~4mpa	通常0~10.0
温度范围	通常-80~550°C特殊：700°C	通常-80~550°C	通常－80~3
量程比	大于10:1	大于10:1	大于10:
最小流速	气体≥3.5m/s 液体≥0.6m/s 蒸汽≥9m/s	气体≥3.5m/s 液体≥0.6m/s 蒸汽≥9m/s	气体≥10 液体≥1m 蒸汽≥12
测量精度	士1	士1	士1
重复性	±0.1	±0.1	±0.1
连接方式	整体焊接	螺纹杆连接	法兰或螺纹
配套仪表	差压变送器、流量积算仪等		

五、威力巴流量计的投运和维护

1、投运前的准备工作

①传感器安装正确：

完成传感器在管道上安装后，投运前必须认真检查，要求焊接牢固，方向正确，严格不泄漏，插入深度恰当等。

②仪表调校：

传感器配套仪表有差压变送器和智能流量积算仪(还可能有压力变送器和温度变送器)等。都必须经检验和调校后，方可投入使用。仪表的测量范围要符合传感器和被测介质的要求。例如被测空气最大流量qmax=5000m3/h,经计算算出传感器产生的差压最大值

△pmax=0.6kpa，则差压变送器的测量范围应调校为0~0.6kpa,对应输出4~20madc电流信号。对于通用型流量积算仪,应该按实时的流量范围、差压范围、介质密度、温度、压力、流量运算要求等，事先编程组态输入积算仪，务必使积算仪能正确运算和显示流量。

③仪表接线正确：

传感器与差压变送器、流量积算仪等组成测量系统，配套仪表的电源线，仪表之间的信号输出与输入线，控制与报警联线等，在各个仪表的接线板(又称端子板)上都有明确的标记，必须正确认别和选择使用，投运前对仪表接线要反复检查无误。为了做好投运前的准备工作，除了认真阅读《威力巴流量计使用说明书》外,还应该阅读《差压变送器使用说明书》、《智能流量积算仪使用说明书》等资料，遵从说明书的指导进行工作。

2、流量计的投运工作

①测量系统关闭：

投运准备工作已完成，被测介质充满工艺管道流动，传感器测量系统暂时处于关闭状态，这时应使三阀组的平衡阀处于开启状态，高压阀p
l和低压阀p2处于关闭状态。配套仪表处于供电状态，预热约15分钟。

②测量系统开启：

仪表预热后，开启测量系统。在三阀组上打开pl阀和p2阀，平衡阀仍处于开启。这时，差压变送器已充入被测介质(气体或液体)，打开变送器上的排污阀，迅速排出脏液或气体后关闭。然后关闭三阀组上的平衡阀，变送器即进入差压测量状态。输出与差压△p对应的信号电流i△p从信号电流值(ma)可算出差压△p值(kpa)。流量积算仪也进入工作状态,显示出被测介质流量。

如果上述工作均顺利，流量计工作正常，投运工作便完成，交付生产使用。

3、流量计的维护

威力巴流量计维护工作少,威力巴一体化传感器免维护。配套的二次仪表日常维护量很小，只需作些零点检查、量程检验的等日常维护。但是，对某些场合，被测介质的使用条件与设计条件偏离较大时，就需作些现场参数修正等工作。举出几种情况如下：

①生产过程不连续，时停时开的场合。应注意流量计维护。当生产过程停产时，应该将三阀组的平衡阀打开，高压阀pl和低压阀p2关闭，差压变送器处于无差压输入状态。当生产过程恢复时，应重新将p1和p2打开后。关闭平衡阀，差压变送器恢复有差压输入测量状态。

②对于某些含尘量多的被测介质，例如粗煤气(未清洗)、工业用水(含砂)、潮湿气体(含尘)等，预计可能堵塞探头取压孔时，应定时进行吹洗。吹洗方法用压缩空气引入传感器反吹，把高压孔和低压孔粘上的尘粒吹掉，防止堵塞现象发生。每次吹洗时间不超过30秒，在这段时间应把通向差压变送器的引压管路关闭，吹洗完毕再重新开启。在个别不允许吹入压缩空气的场合，例如高温煤气，则可用蒸汽进行吹洗。