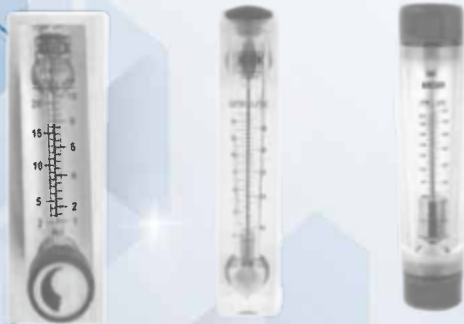


Z-200/Z-300/Z-300T/Z-300K/Z-
300KT/Z-400
系列有机玻璃转子流量计

安装使用说明书



红器自控（江苏）有限公司
Hongqi Automation (Jiangsu) Co., LTD.



本厂是生产流量仪表的专业工厂。我们始终奉行“以质求发展、信诚拓市场”的经营宗旨，加强企业基础和质量管理，不断进取，努力创新，改善服务，稳步发展。以满足客户的需求。

主要产品有：KF700 系列电磁流量计，KF500 系列涡轮流量计，KF100 热式气体质量流量计，LZ 系列智能金属浮子流量计，LZB 型系列玻璃转子流量计，LZB-(J)WB 型玻璃转子流量计，DK800S 型系列玻璃转子流量计，VA/SA/FA10S、20S 系列玻璃转子流量计，GA24S、GA24V、VA30S 系列玻璃转子流量计，FA/VA40S 系列玻璃转子流量计，LZS 系列管道流量计，Z-300,Z-300k,Z-300 型系列面板流量计，Z-400,Z-500A 系列管道流量计，Z-600 型水平管道流量计，KF600 系列孔板流量计。

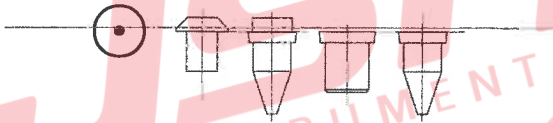
一、概述

该系列流量计是一种以有机玻璃为主体的新型流量计，用来测量液体或气体的非脉动流量，重量轻、不易破裂。

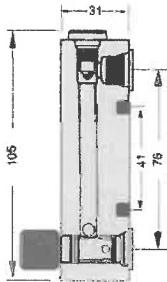
二、原理与结构

当流体自下而上经过锥孔，在浮子上下之间产生压差，浮子在作用下上升，当浮子上升的力与浮子的重力、浮力、粘性力三者合力相等时，浮子处于平衡位置，浮了的位置高度就可以作为流量量度。

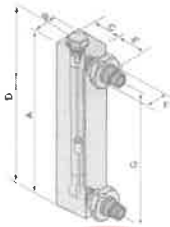
附图:浮子读取位置



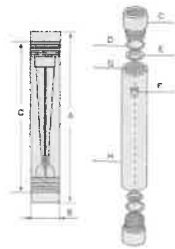
三、流量计外形图



面板式（带阀）



面板式（不带阀）



管道式

四、流量范围表

Z-200 技术参数

液体		气体	
型号	测量范围	型号	测量范围
Z-2001-6T1	2-20L/h	Z-2002-6T1	60-600ml/min
Z-2001-6T2	4-40L/h	Z-2002-6T2	0.1-1LPM
Z-2001-6T3	5-50L/h	Z-2002-6T3	0.2-2LPM
Z-2001-6T4	6-60L/h	Z-2002-6T4	1-10SCFH/0.5-5LPM
Z-2001-6T5	10-100L/h	Z-2002-6T5	2-20SCFH/1-10LPM
		Z-2002-6T6	4-40SCFH/2-20LPM
		Z-2002-6T7	8-80SCFH/4-40LPM
		Z-2002-6T8	10-100SCFH/5-50LPM
		Z-2002-6T9	20-200SCFH/10-100LPM

Z-300 技术参数

型号	测量范围		螺纹	重量 (kg)	工作压力	精度	温度 (℃)
	GPM	LPM					
Z-3000	0.03-0.35	0.1-1.4	G1/2"	0.4	≤0.6MPa	±5%	≤55
Z-3001	0.2-2	1-7					
Z-3002	0.5-5	1.8-18					
Z-3003	2-10	5-40	G3/4"	0.6			
Z-3004	2-16	10-60					
Z-3005	4-24	20-100	G1"	0.7			
Z-3006	5-35	30-130					

Z-300K 技术参数

型号	测量范围		螺纹	重量 (kg)	工作压力	精度	温度 (℃)
	GPM	LPM					
K1a	0.03-0.35	0.1-1.4	ZG1/2"	0.3	≤0.6MPa	±5%	≤55
K1	0.1-1	0.5-4					
K2	0.2-2	1-7					
K2a	0.3-3	2-11					
K3	0.5-5	2-18					
K4	1-10	5-35	ZG1"	0.6			
K5	2-14	10-50					
K6	2-20	10-70					
K7	5-35	10-130					

Z-400 技术参数

型号	测量范围		螺纹	重量 (kg)	工作压力	精度	温度 (℃)
	GPM	LPM					
Z-4001	0.2-2	1-7	G1/2"	0.2	≤0.6MPa	±6%	≤55
Z-4002	0.5-5	1.8-18		G3/4"			
Z-4003	1-10	4-36	G1"				
Z-4004	2-20	10-70					
Z-4005	5-30	20-110					
Z-4006	20-60	80-220	G2"	1.4			
Z-4007	30-110	100-400					
Z-4008	50-150	180-600					
Z-4009	60-200	200-800					

五、安装

- (1)安装前，如果仪表内有浮子固定物，应该用工具尖嘴钳轻轻把它取出，然后重新把流量计安装好，在安装时，要注意橡胶垫圈是否装在接管的槽内，以防漏水。
- (2)流量计必须垂直安装，应无明显倾斜，其安装高度应便于对浮子的读数，读数时，视线与浮子应水平。
- (3)在仪表的上下游进出门应保证有5倍仪表口径的直管段。
- (4)被测流体压力须稳定，如流体压力不稳定，会造成浮子波动，不能正确测量，流量计上游应设置缓冲器或定值器。
- (6)流量计应垂直安装，流量计中心线与铅垂线的夹角不应超过5度。
- (7)计量单位：GPM=加仑每分钟，LPM=升每分钟，m3/h 立方米每小时，L/h 升每小时
单位换算：1 加仑（美）=3.785 升。

六、使用

(1)仪表使用时，应先缓慢开启上游阀门至全开，然后用流量计下游的调节阀调节流量，仪表停止使用时应先缓慢关闭上游阀门，然后再关闭仪表下游的流量调节阀。

(2)仪表的示值在刻线的中间，依浮子升起的高度由浮子的标尺处读出示值。

(3)当锥管和浮子粘污时，应及时清洗。

(4)定期检查流量计的误差，一旦超出规定误差，应调换浮子和锥管，或者重新标定以得到更好的精度。

七、被测流体与流量计标定介质不一致时，需对示值进行修正。由以下公式表示。

$$Q_1 = Q_0 \sqrt{\frac{\rho_0(\rho_f - \rho_1)}{\rho_1(\rho_f - \rho_0)}}$$

Q1：被测介质的实际流量；

Q0：流量计的示值流量

ρ_f ：浮子的密度（304:7900Kg/m³）；

ρ_0 ：20°C时水的密度998.2Kg/m³；

ρ_1 ：被测介质的密度：Kg/m³

红器自控（江苏）有限公司

地址：江苏省淮安市金湖县戴楼集中工业区润楼路16号

电话：0517-86880701

邮编：211600

网址：<http://www.crown2012.com>

E-mail：yb86880701@163.com