



HLQ 系列罗茨流量计

适于测量天然气、城市煤气、丙烷、氮气、工业惰性气体等非腐蚀性气体

测量介质：天然气、煤气、丙烷、氮气、工业惰性气体等非腐蚀性气体

量程范围：标准量程

输出信号：脉冲信号、IC 卡控制器输出信号 4-20mA

精度等级：±1.5%R、±1.0%R（须定制）

介质温度：-20℃~+80℃

防爆等级：Exia II CT4（本安型）

防护等级：IP65

产品概述

HLQ 系列气体罗茨流量计是精确测量气体流量的仪表，基于容积式测量原理，用于精确计量流经封闭管道的气体总量。流量计基型由腰轮流量传感器和流量积算仪（二次表）两部分组成。

可测气体

适于测量天然气、城市煤气、丙烷、氮气、工业惰性气体等非腐蚀性气体。

主要应用场合

餐饮、宾馆等行业的燃气商业结算，输配管网燃气计量，燃气调压站计量，工业和民用锅炉等燃气计量，也可用作标准流量计。

产品特点

精确度高，重复性好。内部转子经精密加工和平衡检测，无接触旋转，良好的油润滑，确保了流量计精确度不变，工作寿命长；

流量计前后不需要直管段，可以安装在环境狭窄的场合；

始动流量小，量程比宽，适合于计量负荷变动大的气体流量；

计量精确度不受压力和流量变化的影响，性能稳定，寿命长

通用性好，所有罗茨流量传感器均可使用通用的附件；

配置 RS-485 通讯接口和专用信号集中器配套，可通过 GPRS/CDMA、Internet、电话网络组成远程数据采集及监控系统，便于数据的集中采集和实时管理；

电路采用表贴安装工艺，机构紧凑、抗干扰能力强，可靠性高；

采用高性能微处理器和现代数字滤波技术，软件功能强大，可靠性高；

采用浮点运算和五段仪表系数自动修正，并具有故障自诊断和报警功能；

采用低功耗高新技术，内、外电源供电工作，整机功耗低；

就地显示流量值，并带多种信号输出功能；

采用高对比度的液晶显示器，可显示标准累积流量、标准体积流量、工况体积流量百分值、介质温度、压力值和电池容量百分量，并带中文提示符；

具有实时数据存储功能，可防止更换电池或突然掉电时数据丢失，在停电状态下，内部参数可永久性保存；

仪表具有防爆功能，防爆标志为 Exia II CT4；

流量计外壳防护等级为 IP65。



技术参数

执行标准	气体腰轮流量计 JB/T 7385-1994			
检定规程	气体容积式流量计 JJG633-2005			
公称通径	25mm~250mm			
精度等级	±1.5%R、±1.0%R (须定制)			
耐压等级	1.0MPa			
工作电源	DC3.6V 锂电池 (1组)			
整机功耗	平均功耗≤3.6mW, 处于休眠状态, 功耗≤1.8mW			
数据存储功能	起停记录、日记录、定时间间隔记录等			
使用条件	介质温度	-20℃~+80℃	相对湿度	5%~90%
	环境温度	-30℃~+60℃	大气压力	86Kpa~106Kpa
仪表材质	表体	铝合金或铸铁	转换器	铸铝
	腰轮	铝合金	轴承	硬质合金
防护等级	IP65			
防爆等级	Exia II CT4 (本安型)			
	符合 GB 3836.1-2000 《爆炸性气体环境用电器设备 第1部分 通用要求》的有关部分和 GB3836.4-2000 《爆炸性气体环境用电气设备 第四部分 本质安全型“i”》标准			

测量范围

公称通径(mm)	流量范围 m ³ /h	始动流量 m ³ /h	最大压损 Pa	公称压力 Mpa	精度等级%	量程比	材质
25	0.8-16	0.05	120	1.0	1.0、 1.5	20:1	铝合金
25	1-20	0.05	120	1.0	1.0、 1.5	20:1	铝合金
40	1.5-30	0.07	130	1.0	1.0、 1.5	20:1	铝合金
40	1.5-40	0.07	180	1.0	1.0、 1.5	30:1	铝合金
50	1-60	0.07	180	1.0	1.0、 1.5	60:1	铝合金
50	1.2-85	0.07	210	1.0	1.0、 1.5	70:1	铝合金
80	1.4-100	0.07	220	1.0	1.0、 1.5	70:1	铝合金
80	1.2-140	0.08	220	1.0	1.0、 1.5	120:1	铝合金
80	2.9-200	0.15	220	1.0	1.0、 1.5	70:1	铝合金
100	3.1-250	0.11	240	1.0	1.0、 1.5	80:1	铝合金



100	2.7-300	0.11	280	1.0	1.0、 1.5	110:1	铝合金
100	4.1-450	0.11	300	1.0	1.0、 1.5	110:1	铝合金
100	4.5-500	0.11	540	1.0	1.0、 1.5	110:1	铝合金
150	8.1-650	0.65	580	1.0	1.0、 1.5	80:1	铸铁
150	10-800	0.76	590	1.0	1.0、 1.5	80:1	铸铁
150	12.5-1000	0.76	600	1.0	1.0、 1.5	80:1	铸铁
150	13.3-1200	0.76	700	1.0	1.0、 1.5	90:1	铸铁
200	31-1600	1.15	650	1.0	1.0、 1.5	53:1	铸铁
250	75-3000	8.00	450	1.0	1.0、 1.5	40:1	铸铁

产品分类

仪表型号	HLQ	HLQZ
信号输出	无	脉冲信号、IC卡控制器输出信号 4-20mA
供电电源	+24VDC±15%或锂电池	+24VDC±15%或锂电池
精度等级	1.5~1.0级	1.5~1.0级
测量范围	标准量程	标准量程
显示器	无	有
温压补偿	无	有
通讯接口	无	RS-485
实时记录	有	有
仪表材质	铝合金或铸铁	铝合金或铸铁
防爆等级	ExiaIICT4	ExiaIICT4



北京华创瑞杰科技有限公司

电话：010-57133031

防护等级	IP65	IP65
整机功耗	< 1W	< 1W
仪表通径	DN25~DN250	DN25~DN250
安装方式	垂直安装	法兰安装
介质温度	-20℃~80℃	-20℃~80℃