



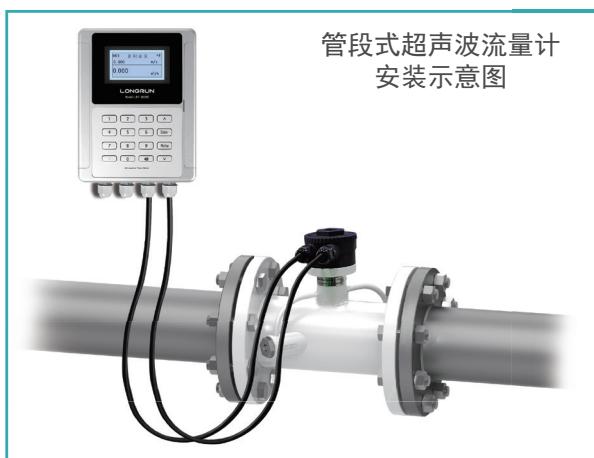
超声波流量计
选型样册

LRF-3000S

管段式超声波流量计

山东龙润仪表
有限公司

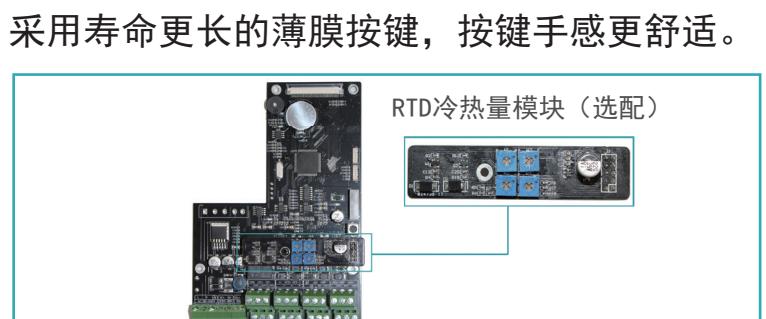
产品介绍

管段式超声波流量计
安装示意图管段式超声波冷/热量计
安装示意图

插入式 温度传感器（选配）

LRF-3000S是基于美国Intel公司原装进口FPGA集成电路实现，算法上属于阀值比较门电路延迟法和高速ADC相关法的结合应用，主要优势是外夹式超声流量计；不同于国内99%的应用濒临淘汰的电容充电算法或者单独使用比较或相关其一算法的外夹流量计，故属于国内高端型时差式超声波流量计，测量速率每秒可以大于300次（国内99%其他外夹式超声波流量计均低于50次，甚至只有一次），严格控制精度小于1.0%；并且在对测量管径内的气泡耐受率上有很大的提升，最高可以耐受连续5秒的连续气泡或者杂质。

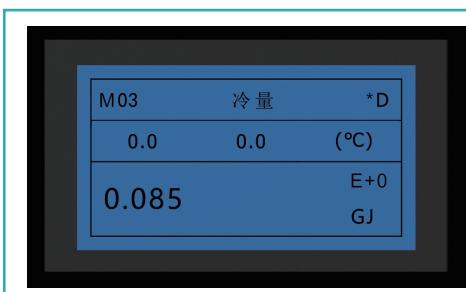
高端大气的专利外观设计：独特的翻盖设计，安装后不见任何螺丝；
4行LCD显示屏，相比其他两行段码显示更清晰和全面；
采用寿命更长的薄膜按键，按键手感更舒适。



RTD冷热量模块（选配）

LRF-3000S 可以搭配使用RTD模块与PT1000 温度传感器，成为计量供热管道、空调制冷管路的热、冷量消耗的能量表；

配套的三线制 PT1000 是德国久茂品牌，采用高温电阻线，进口机芯，无论测量精度、灵敏度还是工况耐用性较国产普通PT100高很多。



冷量和热量均可测量并独立显示

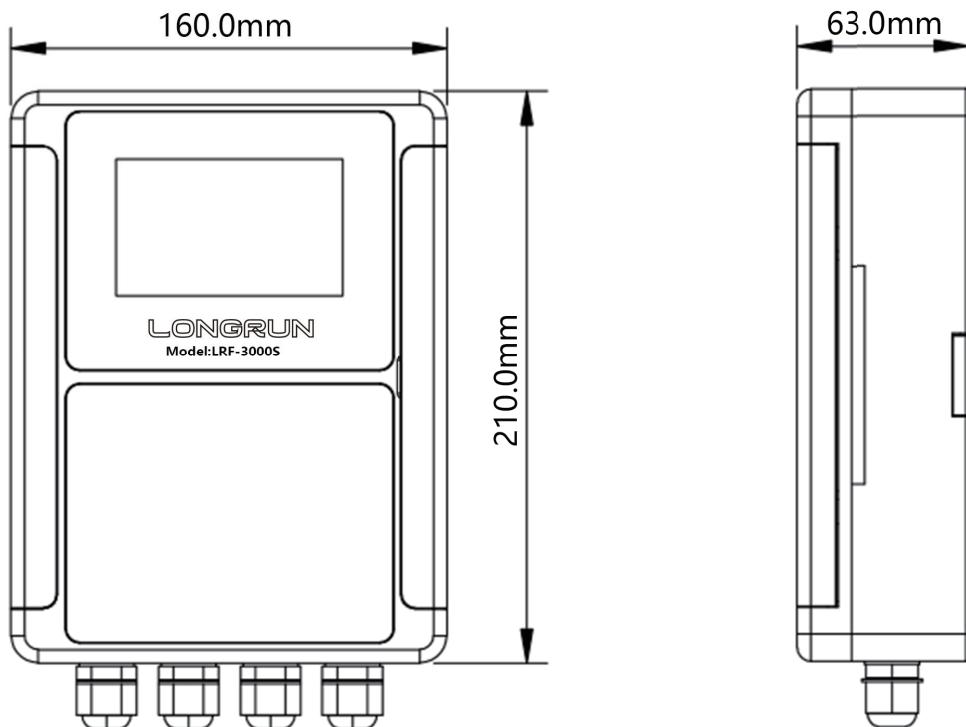


产品参数

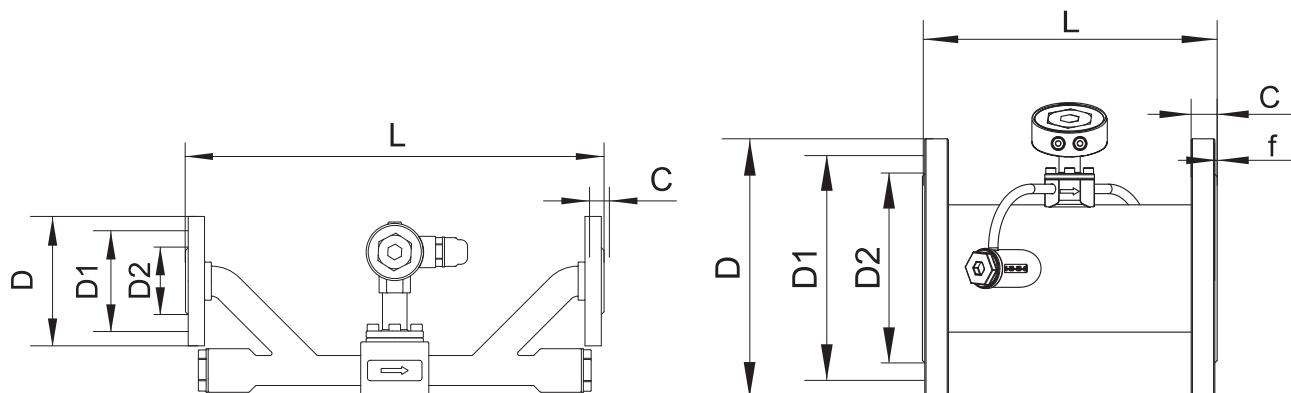
产品参数	
量程	±0.03m/s ~ ±12m/s
精度	±1%
重复精度	0.2%
线性度	±1%
管径	DN15mm~DN1200mm
功能	
输出	模拟输出：4~20mA, 最大负载 750Ω. 脉冲输出：0~10KHz
通信	RS232/RS485 Modbus
供电	10~36VDC/AC90~245V
显示	240*128 LCD
工作温度	变送器：-20℃~60℃；管段式传感器：-40-160℃
湿度	Up to 99% RH, 非冷凝
物理特性	
变送器	IP65, ABS+PC
管段式传感器	碳钢材质（标配），304或者316不锈钢材质可选

产品尺寸

● 变送器尺寸



● 传感器尺寸



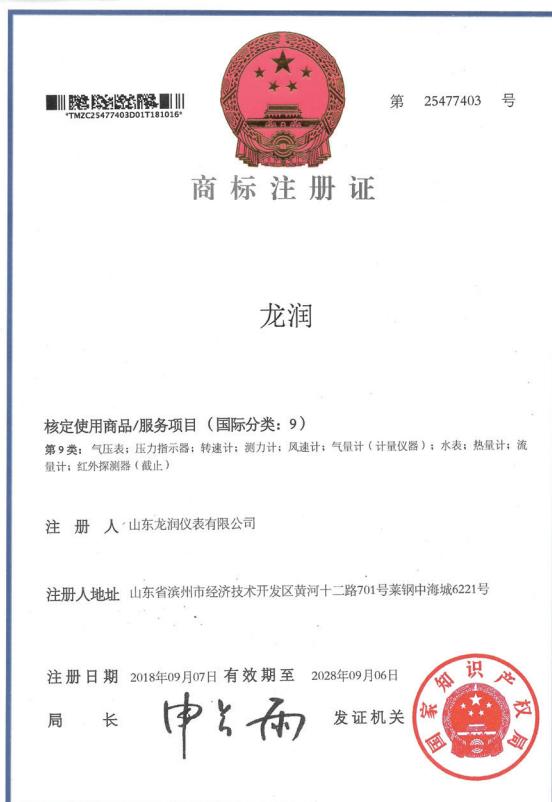
304 不锈钢材质
DN15~DN32

碳钢材质 / 304 / 316 不锈钢材质
DN40~DN400

管段规格

公称口径(DN)	压力等级P	长度L	法兰尺寸							法兰标准
			外径D	螺栓孔中心圆直径D1	螺栓孔直径×数量Φ×n	密封面直径D2	法兰厚度		螺栓规格	
C	F									
15	2.5	320	95	65	14×4	46	14	2	M12×50	GB/T 9119-2000
20	2.5	360	105	75	14×4	56	16	2	M12×50	
25	2.5	390	115	85	14×4	65	16	2	M12×60	
32	2.5	450	140	100	18×4	76	18	2	M16×60	
40	1.6	300	150	110	18×4	84	18	2	M16×60	GB/T 9119-2010
50	1.6	300	165	125	18×4	99	20	2	M16×70	
65	1.6	300	185	145	18×4	118	22	2	M16×70	
80	1.6	225	200	160	18×8	132	20	2	M16×70	
100	1.6	250	220	180	18×8	156	22	2	M16×80	
125	1.6	275	250	210	18×8	184	22	2	M16×80	
150	1.6	300	285	240	22×8	211	24	2	M20×80	
200	1.6	350	340	295	22×12	266	26	2	M20×90	
250	1.6	450	405	355	26×12	319	28	2	M22×90	
300	1.6	500	460	410	26×12	370	32	2	M22×90	
350	1.0	550	500	460	23×16	428	28	4	M20×80	
400	1.0	600	565	515	25×16	482	30	4	M22×90	

资质证书



LRF-3000S管段式超声波流量计

检测报告

报告编号: 2019WT-191 检验报告 171530114219 SDIM	山东省计量科学研究院检验报告 报告编号: 2019WT-191 样品名称 (规格、型号、等级) 超声波流量计 (0.15m/s - 6m/s, LRF-3000, 1.0 级) 委托单位 山东龙润仪表有限公司 生产单位 山东龙润仪表有限公司 受检单位 山东龙润仪表有限公司 检验类别 委托检验 抽样地点 / 送样者 高玉新 样本基数 / 送样时间 2019.05.29 样品数量 1 样品编号 DZ100145 样品状态 良好 检验地点 山东省计量科学研究院 检验日期 2019年05月29日 - 06月10日 检验环境 温度: 28.9 °C 湿度: 56%RH 检验依据 CJ/T3063-1997《给排水用超声波流量计》城镇建设行业标准 检验结论 按 CJ/T3063-1997《给排水用超声波流量计》城镇建设行业标准检验, 所检项目合格。 (检验检测专用章) 备注 主检: 高玉新 审核: 高玉新 批准: 高玉新 日期: 2019.6.19 日期: 2019.6.19 日期: 2019.6.19	山东省计量科学研究院检验报告 报告编号: 2019WT-191 样品描述和照片 
---	--	---

山东省计量科学研究院检验报告 报告编号: 2019WT-191 检验用主要仪器设备 注: 打"√"为本次检验使用的仪器设备	山东省计量科学研究院检验报告 报告编号: 2019WT-191 序号 检验项目 技术要求 检验结果 单项判定 DZ100145 1 外观 制造的流量计表面应是平滑的, 表面不得有起泡、剥落等现象; 测量上机的防护玻璃应有良好的透光度, 各接口标记明显、接头件必须牢固可靠, 表示功能的文字符号和标志应清晰端正。 符合要求 合格 2 最大允许误差 应符合 CJ/T3063-1997 中 7.2 的要求, 精度等级及小数位情况 误差要求: 当 $A \leq 25.0mm$, $V < 2m/s$ 时, 绝对误差不超过 $2m/s \times L_{max}$, 当 $A > 25.0mm$, $V < 1m/s$ 时, 绝对误差不超过 $1m/s \times L_{max}$ 。 准确度等级: 1.0 级 流量点 (m³/h) 示值误差 (%) 84.8 -0.76 56.5 -0.55 8.5 -0.56 5.7 0.61 合格 3 重复性 不应大于所在流量区最大允许误差的 1/2。 0.14% 合格 以下空白 备注	山东省计量科学研究院检验报告 报告编号: 2019WT-191 声 明 1. 报告无检验单位“检验检测专用章”无效。 2. 报告无主检、审核、批准人签字无效。 3. 报告改动无效。 4. 送样委托检验仅对来样负责。 5. 对检验报告若有异议, 请在 30 日内向我院提出。 6. 未经我院书面批准, 不得部分复印此报告。 地址: 千佛山园区: 济南市千佛山东路 28 号 邮编: 250014 力诺园区: 济南市经十东路 31000 号 邮编: 250102 德州园区: 德州市东方红东路与崇德五大道交汇口 邮编: 253000 电话: 0531-82966533 传真: 0531-82966533 Email: xingshipingjia@163.com
---	---	--



山东龙润仪表有限公司

Longrun Industrial Instrument Co.,Ltd

电话 (TEL) : 0543-3611555

传真 (FAX) : 0543-3615999

网址 (URL) : www.longrunyibiao.com

地址 (ADD) : 山东省滨州市经济技术开发区中海城6221-102号

邮编 (P.C.) : 256600