

DIRKSEN

太航LZL科里奥利质量和密度流量计 Taihang LZL Coriolis Mass and Density Flowmeter



太原太航德克森自控工程股份有限公司
TAIYUAN TAIHANG DIRKSEN AUTOCONTROL ENGINEERING CO., Ltd

地址:中国·山西省太原市晋善街43号 邮编:030006

服务专线:400-800-1819

电话:0351-7055788、7057865、7059901

E-mail:dirksen@vip.sina.com

网址:http://www.dirksen.cn



“太航德克森”公众号

DKS2024.12.26.001



太原太航德克森自控工程股份有限公司
TAIYUAN TAIHANG DIRKSEN AUTOCONTROL ENGINEERING CO., Ltd



CATALOGUE

目录

| | |
|------------------------|----|
| ● 第一章 概述 | 1 |
| 1.1 公司简介 | 2 |
| 1.2 产品特性 | 3 |
| 1.3 工作原理 | 4 |
| ● 第二章 性能指标 | 5 |
| 2.1 参考条件 | 5 |
| 2.2 精度与重复性 | 5 |
| 2.3 液体、浆液流量与气体流量 | 7 |
| 2.4 过程压力等级 | 10 |
| 2.5 外壳压力 | 11 |
| ● 第三章 工作条件 | 12 |
| 3.1 环境条件 | 12 |
| 3.2 过程条件 | 13 |
| ● 第四章 变送器 | 15 |
| LZLB变送器 | 15 |
| ● 第五章 安全与防护 | 16 |
| 5.1 防爆等级 | 16 |
| 5.2 防护等级 | 16 |
| ● 第六章 结构参数 | 17 |
| 6.1 结构材料 | 17 |
| 6.2 重量与包装 | 18 |
| 6.3 安装尺寸 | 19 |
| ● 订购信息 | 20 |

2025

1.1 公司简介

太原太航德克森自控工程股份有限公司成立于2005年7月，是航空工业太航科技下属控股公司，拥有太航压力测试、太航自动化仪表两个全资子公司，同时整合了太航流量工程有限公司的全部资产及业务，经战略整合调整后，公司致力于流体控制、流量计量、压力测量及控制、大气数据测量及高精度敏感元件等产品研发、制造和销售，产品广泛应用于军工石油、化工、制药、冶金、环保、计量实验、核工业等行业。

原太航流量工程有限公司始于1989年，是国内第一家科里奥利质量流量计的专业生产厂家，于1992年研制开发国产第一台质量流量计，为质量流量计国产化应用奠定了基石。应国家标准总局和质监局邀请，主持编制了《GB/T 31130-2014 科里奥利质量流量计》、《JJF 1591-2016科里奥利质量流量计型式评价大纲》等诸多国家标准，曾承担国家“863”项目，获得国家级科学技术进步一等奖、中国好仪表等诸多奖项，推动了行业的发展，先后成为中国仪器仪表协会理事单位、中国计量协会理事单位、中国计量测试学会流量专业委员会委员单位、中国自动化产业链联盟理事单位、HART国际协会会员单位、中国石油和化学工业联合会百佳供应商，并取得中石油一级供应商、中石化框架采购供应商、中海油一级供应商等资质，持续不断地为客户创造价值。

公司具备ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系、SIL、CE等多项认证，拥有组织健全、完善、有效运行的质量保障体系。



1989

1.2 产品特性

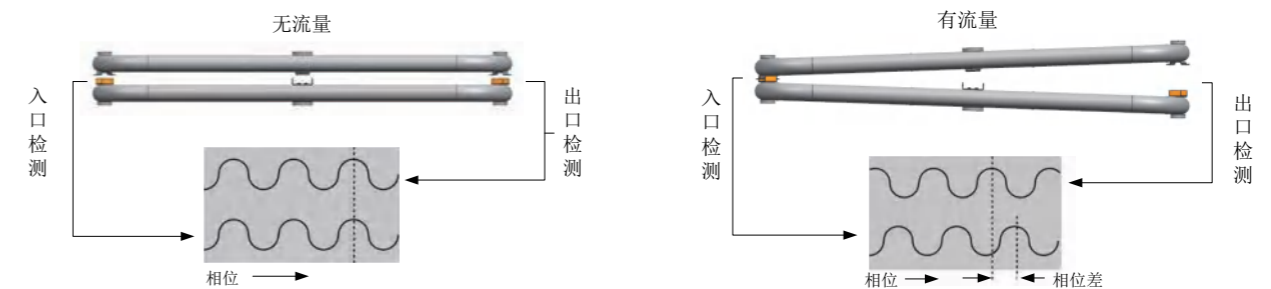
太航LZL质量流量仪表专为高端流量计量应用而设计, 具备优异的流量和密度测量性能, 能够在液体、气体和浆液应用中提供优异的控制和可靠性。

- 无可挑剔的在线质量流量、体积流量、在线密度和温度测量性能
- 双U型测量管, 高灵敏度
- 仪表在线智能诊断
- 贸易交接专家
- 一流的气体质量流量测量
- 可靠的两相流测量
- 超宽量程比
- 双组份测量
- 双向测量
- 不受安装和环境影响, 保持长期稳定
- 安装简便, 无需直管段和整流
- 可扩展至高温型、深冷型、高压型等应用
- 可用于危险场所的Ex防爆型, 防护等级IP67

太航LZL科里奥利质量和密度流量计设计、生产、试验、检定和运贮依据国家标准《GB/T 31130-2014科里奥利质量流量计》执行。

1.3 工作原理

太航LZL质量流量计由LZLG传感器和LZLB变送器两部分组成, 其工作原理是基于科里奥利原理, 传感器内部的两个平行流量管以它们的共振频率向相反的方向振动, 通过流量管的任何质量流量都会产生科里奥利效应, 导致振管两端振动产生时间差, 变送器通过测量该时间差, 可计算流通介质的质量流量。如图所示。



传感器振管的振动频率随流通介质的密度而变化, 变送器通过测量振管的共振频率变化, 可得出介质的密度。

仪表内部有精密温度测量传感器, 可直接对介质的温度进行测量并输出; 同时还可用于流量和密度测量的补偿。

因此, 科里奥利质量流量计可直接测量介质的质量流量、密度和温度, 也可以计算体积流量。

2.1 参考条件

确定仪表测量性能时,参考以下条件:

- 水温为15~25°C,水压为0.2~0.4 MPa。
- 经中国计量科学研究院检定认证,综合不确定度处于行业领先的认证标定装置。

2.2 精度与重复性

2.2.1 流量精度与重复性 (液体与浆液)

| 性能规格 | 选项1 | 标准 | 选项3 | 选项4 |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 质量流量精度 | ±0.10% | ±0.15% | ±0.20% | ±0.50% |
| 质量流量重复性 | 0.05% | 0.075% | 0.10% | 0.25% |
| 体积流量精度 | ±0.10% | ±0.15% | ±0.20% | ±0.50% |
| 体积流量重复性 | 0.05% | 0.075% | 0.10% | 0.25% |

注: — 标示的流量精度包括仪表的重复性、线性、迟滞和其他因素的综合影响。
 — 高温型、深冷型和高压型的精度请咨询销售代表。

2.2.2 密度精度与重复性 (液体与浆液)

| 性能规格 | 选项1 | 标准 | 选项3 |
|-------------------------|---------|---------|---------|
| 密度精度 g/cm ³ | ±0.0005 | ±0.0010 | ±0.0030 |
| 密度重复性 g/cm ³ | 0.0003 | 0.0005 | 0.0015 |

注: — 标示的精度包括仪表的重复性、线性、迟滞和其他因素的综合影响。
 — 仪表的密度测量范围可达0~5.0 g/cm³。

2.2.3 温度精度与重复性 (液体与浆液)

| 性能规格 | 选项 |
|----------|--------------|
| 温度精度 °C | ±(1±读数的0.5%) |
| 温度重复性 °C | 0.2 |

注: — 标示的精度包括仪表的重复性、线性、迟滞和其他因素的综合影响。

2.2.4 气体测量的精度与重复性

| 性能规格 | 选项1 | 标准 |
|----------|--------------|--------|
| 质量流量精度 | ±0.35% | ±0.50% |
| 质量流量重复性 | 0.20% | 0.25% |
| 温度精度 °C | ±(1±读数的0.5%) | |
| 温度重复性 °C | 0.2 | |

注: — 标示的精度包括仪表的重复性、线性、迟滞和其他因素的综合影响。
 — 高温型、深冷型和高压型的精度请咨询销售代表。

2.3 液体、浆液流量与气体流量

2.3.1 液体与浆液流量

额定流量:是指在参考运行条件下,介质通过仪表的额定流量。

最大流量:是指在工况运行条件下,介质通过仪表的最大流量。

| 型号 | 口径 | 额定流量 kg/h | 最大流量kg/h |
|----------|---------|-----------|-----------|
| LZL5 | DN3 | 180 | 300 |
| LZL15 | DN6 | 720 | 1 400 |
| LZL20 | DN6 | 1 080 | 1 400 |
| LZL30 | DN10 | 1 500 | 2 800 |
| LZL70 | DN15 | 3 600 | 7 000 |
| LZL300 | DN25 | 16 000 | 28 000 |
| LZL900 | DN40/50 | 48 000 | 87 500 |
| LZL3000 | DN80 | 160 000 | 270 000 |
| LZL5000 | DN100 | 295 000 | 450 000 |
| LZL7000 | DN150 | 420 000 | 750 000 |
| LZL13000 | DN200 | 780 000 | 1 450 000 |
| LZL22000 | DN250 | 1 300 000 | 2 500 000 |
| LZL35000 | DN300 | 2 100 000 | 3 600 000 |

2.3.2 气体流量

LZL质量流量计可配置气体测量模块,对气体进行精确在线测量。同时,仪表专为气体计量设计了标准立方单位输出。

当选择的仪表用于气体测量时,仪表的压降取决于操作温度、压力和介质的组分。因此,当选择传感器用于气体测量时,应进行必要的选型计算,详询销售代表。

2.3.3 零点稳定性

当流量接近流量范围下限时,流量计精度可能偏离额定准确度,这时必须考虑零点的稳定性。流量计精度在开始偏离所述额定准确度的流量下工作时,可通过公式调整准确度:

$$\text{准确度} = (\text{零点稳定性} / \text{流量}) \times 100\%$$

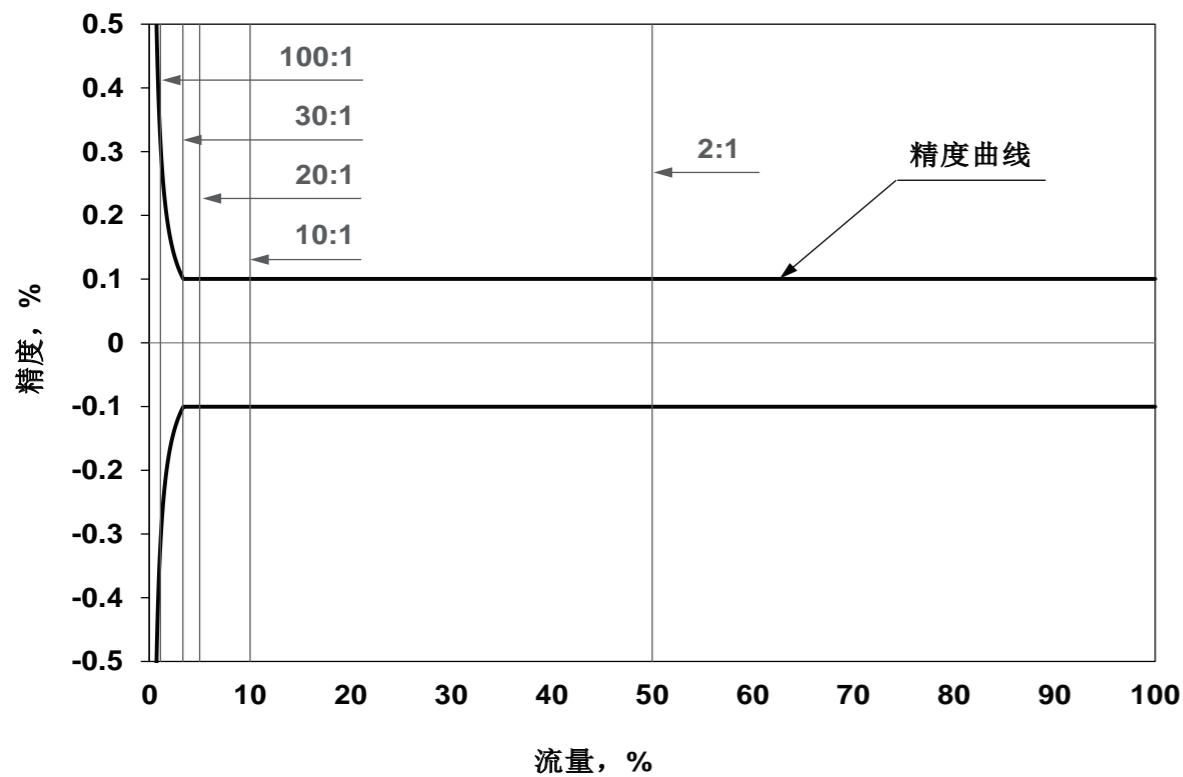
在此条件下,重复性也会受微小流量条件的影响。

| 型号 | 口径 | 零点稳定性kg/h | |
|----------|---------|-----------|-------|
| | | 0.1级 | 0.2级 |
| LZL5 | DN3 | 0.01 | 0.02 |
| LZL15 | DN6 | 0.04 | 0.09 |
| LZL20 | DN6 | 0.04 | 0.09 |
| LZL30 | DN10 | 0.09 | 0.21 |
| LZL70 | DN15 | 0.23 | 0.53 |
| LZL300 | DN25 | 0.93 | 1.86 |
| LZL900 | DN40/50 | 2.92 | 5.84 |
| LZL3000 | DN80 | 9.00 | 25.5 |
| LZL5000 | DN100 | 15.0 | 42.0 |
| LZL7000 | DN150 | 25.0 | 50.0 |
| LZL13000 | DN200 | 48.3 | 96.6 |
| LZL22000 | DN250 | 83.3 | 166.6 |
| LZL35000 | DN300 | 120.0 | 240.0 |

2.3.4 量程比

量程比是指最大可测量流量与最小可测量流量之间的比值。

下面的图和表展示了多种流量条件下测量特性的一个示例。如果流量要求较大量程比(如100:1),则零点稳定性值可能会受流体条件和仪表型号等限制而影响精度。



仪表在不同量程下,其精度不同。下表列出了参考条件下仪表的精度分布。

| 量程比 | 20:1 | 10:1 | 2:1 | 1:1 |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 精度 | ±0.10% | ±0.10% | ±0.10% | ±0.10% |

2.4 过程压力等级

质量流量计最大工作压力反映了该仪表可达到的最高过程压力等级。过程接头的选择、环境和过程介质的温度可能降低压力等级。所有传感器均遵守《GB/T20801压力管道规范工业管道》、《GB 50316工业金属管道设计规范》、《TSG07-2019特种设备生产和充装单位许可规则》和《ASME B31.3工艺管道规范》。

| 型号 | 最大工作压力 | |
|----------|---------|---------|
| | 标准型 MPa | 高压型 MPa |
| LZL5 | 4.0 | 10.0 |
| LZL15 | 4.0 | 10.0 |
| LZL20 | 4.0 | 10.0 |
| LZL30 | 4.0 | 10.0 |
| LZL70 | 4.0 | 10.0 |
| LZL300 | 4.0 | 10.0 |
| LZL900 | 4.0 | 10.0 |
| LZL3000 | 4.0 | 10.0 |
| LZL5000 | 4.0 | 10.0 |
| LZL7000 | 4.0 | 10.0 |
| LZL13000 | 4.0 | 10.0 |
| LZL22000 | 4.0 | 10.0 |
| LZL35000 | 4.0 | 10.0 |

注: — 特种应用超高压型流量仪表工作压力最高可达35MPa, 详询销售代表。
 — 操作温度过高时, 仪表需降压使用, 详询销售代表。

2.5 外壳压力

质量流量计传感器部分具有标准的压力保护外壳, 耐压等级和爆破压力指标见下表所示。

| 型号 | 口径 | 最大外壳压力 MPa | 典型爆破压力 MPa |
|----------|-------|------------|------------|
| LZL5 | DN3 | 1.5 | 7.8 |
| LZL15 | DN6 | 1.3 | 6.8 |
| LZL20 | DN6 | 5.33 | 34.38 |
| LZL30 | DN10 | 1.3 | 6.5 |
| LZL70 | DN15 | 1.1 | 5.3 |
| LZL300 | DN25 | 3.9 | 20.7 |
| LZL900 | DN50 | 3.45 | 17.45 |
| LZL3000 | DN80 | 1.72 | 9.84 |
| LZL5000 | DN100 | 1.72 | 13.12 |
| LZL7000 | DN150 | 1.56 | 9.75 |
| LZL13000 | DN200 | 不适用 | 6.9 |
| LZL22000 | DN250 | 不适用 | 6.2 |
| LZL35000 | DN300 | 不适用 | 6 |

注: — 由GBT 20801.1-6 计算得出。

— 本表不适用于高温型号 (HT)。

3.1 环境条件

3.1.1 振动限制

符合IEC68.2.6和GB/T 2423.11标准, 在1g加速度、5-2000Hz频率范围下承受50个周期的冲击。

3.1.2 温度限制

传感器一般情况下可在下表中所示过程和环境温度范围内使用。

| 传感器类型 | 介质温度范围 |
|-------|---------------|
| 通用型 | -60 ~ +200 °C |
| 深冷型 | -196 ~ +60 °C |
| 高温型 | -40 ~ +380 °C |

变送器的的工作环境应满足以下要求。

| 组件 | 类别 | 温度范围 |
|-----|------|--------------|
| 变送器 | 环境温度 | -40 ~ +60 °C |
| | 相对湿度 | ≤ 95%非冷凝 |

注: — 一体式质量流量计介质温度推荐范围 -40 ~ +125 °C, 超出上述范围推荐分体式安装。

3.2 过程条件

3.2.1 过程温度影响

仪表在使用过程中, 介质温度偏离标定状态下的介质温度, 会影响仪表的测量精度。温度影响可通过温度补偿和在过程温度条件下进行校零来消除。

对于密度的测量, 过程温度影响同质量流量的测量, 此影响可通过调整仪表参数进行校正。

| 型号 | %最大流量值/°C | 密度精度/°C | |
|----------|-----------|-------------------|-------------------|
| | | g/cm ³ | kg/m ³ |
| LZL5 | 无 | 无 | 无 |
| LZL15 | 无 | 无 | 无 |
| LZL20 | 无 | 无 | 无 |
| LZL30 | 无 | 无 | 无 |
| LZL70 | 无 | 无 | 无 |
| LZL300 | ±0.00015 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL900 | ±0.00050 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL3000 | ±0.00050 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL5000 | ±0.00075 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL7000 | ±0.00075 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL13000 | ±0.00030 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL22000 | ±0.00030 | ±0.00015 | ±0.15 |
| LZL35000 | ±0.00016 | ±0.00015 | ±0.15 |

3.2.2 过程压力影响

注: 过程压力影响即由于过程压力偏离出厂标定压力而引起的仪表流量和密度精度的变化。过程压力影响可通过现场输入工况压力仪表进行自动补偿, 或通过调整仪表系数进行手动补偿。

| 型号 | %/MPa | 密度kg/m ³ /MPa |
|----------|--------|--------------------------|
| LZL5 | 无 | 无 |
| LZL15 | 无 | 无 |
| LZL20 | 无 | 无 |
| LZL30 | 无 | 无 |
| LZL70 | 无 | 无 |
| LZL300 | -0.030 | -0.900 |
| LZL900 | -0.115 | +0.145 |
| LZL3000 | -0.090 | +0.030 |
| LZL5000 | -0.250 | -1.300 |
| LZL7000 | -0.165 | -1.500 |
| LZL13000 | -0.235 | -0.400 |
| LZL22000 | -0.150 | -0.350 |
| LZL35000 | -0.085 | -0.200 |

LZLB变送器

LZLB变送器作为智能仪表,运用了自主开发的DSP数字信号处理技术和全数字驱动技术,极大的提高了流量稳定性和微小流量信号的处理,实现了信号快速和稳定的响应。

LZLB变送器采用了行业领先的OLED大屏,显示更为流畅清晰,而且确保了-40°C低温下仍能持续提供稳定的显示和服务。

LZLB变送器实现了仪表实时自诊断,全天候对仪表工作状态进行监控和报警。同时,仪表具备多路不同信号接口和多种功能选项,满足各种工况应用。



■ 测量参数

- 质量流量/总量
- 体积流量/总量
- 温度
- 密度

■ 智能仪表

- 仪表智能诊断
- 高精度气体测量
- 双组份测量
- 双向测量
- 密码锁
- 两相流测量

■ 人机交互

- 中/英文显示
- 仪表状态指示灯
- 双独立隔离按键

■ 信号输出

- 0~10kHz频率
- 4~20mA电流环
- HART
- Modbus RS485
- Foudation Fieldbus
- Profibus PA
- 开关量

■ 安装方式

- 现场一体安装
- 现场分体安装

■ 电源选项

- 24 Vd.c., 15W
- 220 Va.c., 15W
- 智能自适应电源

5.1 防爆等级

仪表由国家认可的防爆电气产品质量监督检验中心检验与认证,满足GB3836.1-2021、GB 3836.2-2021、GB 3836.4-2021要求:

| 分类 | 防爆标识 |
|-----|--------------------------|
| 传感器 | Ex ib II C T1~T6 Gb |
| 变送器 | Ex db [ib Gb] II C T6 Gb |

5.2 防护等级

仪表由国家认可的防爆电气产品质量监督检验中心检验与认证,满足GB/T 4208-2017要求:

| 分类 | 防护等级 |
|-----|---------|
| 传感器 | IP66/67 |
| 变送器 | IP66/67 |

6.1 结构材料

LZL质量流量计具备多种结构材料选项,可以根据工况需求提供316L不锈钢、哈氏合金、钛及钛合金等不同材质传感器。详询销售代表。

| 分类 | 结构 | 材料 | |
|------|-----|---------------------------|----------------------|
| 接液部件 | 测量管 | 022Cr17Ni12Mo2(316L)不锈钢 或 | |
| | | 哈氏合金 C22 或 | |
| | | 钛TA、钛TC等材质 | |
| | 分流器 | 06Cr19Ni10(304)不锈钢 或 | |
| | | 022Cr17Ni12Mo2(316L)不锈钢 或 | |
| | | 哈氏合金 C22 或 | |
| | 法兰 | 钛TA、钛TC等材质 | |
| | | 06Cr19Ni10(304)不锈钢 或 | |
| | | 022Cr17Ni12Mo2(316L)不锈钢 或 | |
| | 壳体 | 传感器 | 哈氏合金 C22 或 |
| | | | 钛TA、钛TC等材质 |
| | | | 06Cr19Ni10(304)不锈钢 或 |
| 变送器 | | 022Cr17Ni12Mo2(316L)不锈钢 | |
| | | 铸造铝合金(外表涂环氧聚氨酯) 或 | |
| 接线盒 | | 06Cr19Ni10(304) 不锈钢 | |
| | | 铸造铝合金(外表涂环氧聚氨酯) 或 | |
| | | 06Cr19Ni10(304) 不锈钢 | |

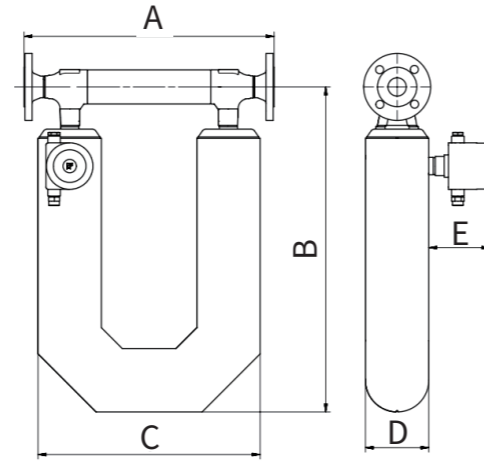
6.2 重量与包装

| 型号 | 净重 kg | 毛重 kg | 包装尺寸 长×宽×高 mm |
|----------|-------|-------|---------------|
| LZL5 | 4.7 | 5.2 | 470×410×310 |
| LZL15 | 4.9 | 5.5 | 470×410×310 |
| LZL20 | 4 | 6 | 470×410×310 |
| LZL30 | 5.6 | 6.1 | 470×410×310 |
| LZL70 | 13 | 18 | 800×470×350 |
| LZL300 | 14 | 19 | 810×570×330 |
| LZL900 | 30 | 45 | 1150×730×400 |
| LZL3000 | 83 | 103 | 1440×1010×450 |
| LZL5000 | 112 | 135 | 1320×1110×490 |
| LZL7000 | 200 | 240 | 1490×1210×550 |
| LZL13000 | 280 | 330 | 1700×1260×610 |
| LZL22000 | 350 | 670 | 1980×1350×660 |
| LZL35000 | 650 | 700 | 2080×1410×765 |

注: — 参考重量下仪表默认配置同口径HG/T 20592 PN40 RF WN法兰。

— 变送器标准重量为4.1kg。

6.3 安装尺寸



型号代码结构

| LZL | 300 | HS | AA1 | S | 10 | S | 5020 | Y | S | D | S | S | Q | - | AG |
|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|---|------|
| 太航标识 | 传感器型号 | 应用选项 | 过程连接 | 外壳选项 | 精度选项 | 检定选项 | 变送器型号 | 安装选项 | 显示选项 | 电源选项 | 信号输出 | 电气接口 | 软件选项 | | 附件选项 |

传感器型号

| 代码 | 产品品类 | 口径 |
|----------|----------|---------|
| LZL5 | LZL质量流量计 | DN3 |
| LZL15 | LZL质量流量计 | DN6 |
| LZL20 | LZL质量流量计 | DN6 |
| LZL30 | LZL质量流量计 | DN10 |
| LZL70 | LZL质量流量计 | DN20 |
| LZL300 | LZL质量流量计 | DN25 |
| LZL900 | LZL质量流量计 | DN40/50 |
| LZL3000 | LZL质量流量计 | DN80 |
| LZL5000 | LZL质量流量计 | DN100 |
| LZL7000 | LZL质量流量计 | DN150 |
| LZL13000 | LZL质量流量计 | DN200 |
| LZL22000 | LZL质量流量计 | DN250 |
| LZL35000 | LZL质量流量计 | DN300 |

| 型号 | 口径 | 尺寸 mm | | | | |
|----------|-------|-------|------|-----|-----|-----|
| | | A | B | C | D | E |
| LZL5 | DN3 | 218 | 250 | 145 | 80 | 136 |
| LZL15 | DN6 | 258 | 295 | 190 | 60 | 136 |
| LZL20 | DN6 | 168 | 212 | 259 | 45 | 142 |
| LZL30 | DN10 | 268 | 360 | 200 | 60 | 136 |
| LZL70 | DN20 | 334 | 370 | 300 | 84 | 136 |
| LZL300 | DN25 | 212 | 405 | 516 | 88 | 136 |
| LZL900 | DN40 | 560 | 727 | 498 | 142 | 136 |
| LZL900 | DN50 | 566 | 727 | 498 | 142 | 136 |
| LZL3000 | DN80 | 847 | 978 | 768 | 209 | 136 |
| LZL5000 | DN100 | 938 | 833 | 720 | 212 | 136 |
| LZL7000 | DN150 | 1034 | 974 | 833 | 274 | 136 |
| LZL13000 | DN200 | 1100 | 1235 | 838 | 324 | 136 |
| LZL22000 | DN250 | 1226 | 1658 | 839 | 451 | 136 |
| LZL35000 | DN300 | 1246 | 1658 | 839 | 451 | 136 |

注：—— 以上尺寸参照HG/T 20592 PN40 RF WN法兰, 详询销售代表。

ORDERING INFORMATION

订购信息

应用选项

| 代码 | 选项 | 说明 |
|-------|-----|-------------------|
| TS/HS | 标准型 | 标准型传感器 |
| TP/HP | 高压型 | 压力等级至10MPa或更高 |
| TT/HT | 高温型 | 温度范围 -40 ~ 380 °C |
| TL/HL | 深冷型 | 温度范围 -196 ~ 60 °C |
| TC/HC | 耐腐型 | 接液材质为哈氏合金C22 |
| TH/HH | 卫生型 | 接液部件卫生处理 |
| HA | 耐腐型 | 接液材质为TA、TC等材质 |
| TO/HO | 其他 | 其他特殊要求 |

过程连接

过程连接 - 法兰通径

| 代码 | 选项 |
|----|---------------|
| A | DN15 (1/2") |
| B | DN20 (3/4") |
| C | DN25 (1") |
| D | DN40 (1-1/2") |
| E | DN50 (2") |
| F | DN80 (3") |
| G | DN100 (4") |
| H | DN150 (6") |
| I | DN200 (8") |
| J | DN250 (10") |
| K | DN300 (12") |
| W | 8#管螺纹, 1/2 " |
| V | 12#管螺纹, 3/4 " |
| O | 其他特殊要求 |

ORDERING INFORMATION

订购信息

过程连接 - 法兰标准

| 代码 | 选项 |
|----|------------------------------------|
| A | HG/T 20592 PN16 RF WN |
| B | HG/T 20592 PN25 RF WN |
| C | HG/T 20592 PN40 RF WN |
| D | HG/T 20592 PN63 RF WN |
| E | HG/T 20592 PN100 RF WN |
| F | HG/T 20592 PN160 RF WN |
| G | HG/T 20615 Class150 RF WN |
| H | HG/T 20615 Class300 RF WN |
| I | HG/T 20615 Class600 RF WN |
| J | HG/T 20615 Class900 RF WN |
| K | HG/T 20615 Class1500 RF WN |
| L | ASME B16.5 (ANSI) Class 150 RF WN |
| M | ASME B16.5 (ANSI) Class 300 RF WN |
| N | ASME B16.5 (ANSI) Class 600 RF WN |
| P | ASME B16.5 (ANSI) Class 900 RF WN |
| Q | ASME B16.5 (ANSI) Class 1500 RF WN |
| V | VCO NPT内螺纹适配接头 |
| O | 其他特殊要求 |

过程连接 - 法兰材质

| 代码 | 选项 |
|----|----------|
| 1 | 304 不锈钢 |
| 2 | 316L 不锈钢 |
| 3 | 哈氏合金C22 |
| 4 | 钛及钛合金 |
| 5 | 其他特殊要求 |

ORDERING INFORMATION

订购信息

外壳选项

| 代码 | 选项 |
|----|-------------|
| S | 304 不锈钢 |
| T | 316L 不锈钢 |
| C | 标准型、带两个吹扫接头 |
| O | 其他特殊要求 |

精度选项

| 代码 | 选项 |
|----|---|
| 05 | 液体±0.05% 流量精度, ±0.0005 g/cm ³ 密度精度 |
| 10 | 液体±0.10% 流量精度, ±0.0010 g/cm ³ 密度精度 |
| 15 | 液体±0.15% 流量精度, ±0.0010 g/cm ³ 密度精度 |
| 20 | 液体±0.20% 流量精度, ±0.0030 g/cm ³ 密度精度 |
| 50 | 液体±0.50% 流量精度, ±0.0030 g/cm ³ 密度精度 |
| Q1 | 气体0.25%流量精度 |
| Q2 | 气体0.50%流量精度 |
| 00 | 其他特殊要求 |

检定选项

| 代码 | 选项 |
|----|---------|
| S | 工厂校准证书 |
| C | 工厂检定证书 |
| W | 第三方检定证书 |
| O | 其他特殊要求 |

ORDERING INFORMATION

订购信息

变送器型号

| 代码 | 选项 |
|------|-----------|
| 1020 | 1020系列变送器 |
| 5020 | 5020系列变送器 |

安装选项

| 代码 | 选项 |
|----|--------------------------|
| Y | 现场一体式安装 |
| F | 现场分体式安装, 标配2"安装支架和5米专用电缆 |

显示选项

| 代码 | 选项 |
|----|--------|
| S | 现场中文显示 |
| E | 现场英文显示 |
| D | 无现场显示 |

电源选项

| 代码 | 选项 |
|----|------------|
| D | 24 V d.c. |
| A | 220 V a.c. |
| Z | 智能自适应电源 |
| O | 其他特殊要求 |

ORDERING INFORMATION

订购信息

信号输出

| 代码 | 选项 |
|----|---------------------------------------|
| S | 标准型: 4~20mA电流环、0~10kHz频率、Modbus RS485 |
| H | 标准选项、HART |
| A | 标准选项、两路4~20mA电流环 |
| F | Foudation Fieldbus |
| P | Profibus PA |
| O | 其他特殊要求 |

电气接口

| 代码 | 选项 |
|----|-----------------|
| S | 2 × 1/2" NPT(F) |
| M | 2 × M20×1.5 |
| N | 2 × 3/4" NPT(F) |
| O | 其他特殊要求 |

软件选项

| 代码 | 选项 |
|----|-----------|
| S | 标准型 |
| Y | 标准型、双组份测量 |
| N | 标准型、浓度测量 |
| Q | 标准型、气体测量 |
| P | 标准型、批量控制 |
| D | 标准型、双向测量 |
| O | 其他特殊要求 |

ORDERING INFORMATION

订购信息

附件选项(可多选)

| 代码 | 选项 |
|----|-----------------|
| S | 无附件 |
| A | 带配对平法兰(碳钢) |
| C | 带配对平法兰(不锈钢) |
| F | 带配对螺栓、密封垫 |
| G | 连接电缆加长至10米(分体式) |
| H | 伴热夹套 |
| R | 上位机软件 |
| O | 其他特殊要求 |