



专注工业流体测量的智能仪表和解决方案

PRODUCT BROCHURE

产品画册

德浦勒仪表(广州)有限公司

DOPPEL Instruments (Guangzhou) Co., Ltd

地址:广州市黄埔区南云五路 11 号光正科技产业园 A 栋 101

邮编:510663

网站:<http://www.doppel.com.cn>

电话:400-800-5768

邮箱:sales@doppel.com.cn



德浦勒
Doppel Instruments
仪 | 器 | 仪 | 表



德浦勒仪表(广州)有限公司,是一家专注于流体测量仪器仪表研发、生产、销售及技术服务为一体的创新型技术企业。

公司成立以来,积极推进产品研发与创新,其中研发人员占比超60%,研发团队来自德国、美国、加拿大及国内知名企业与机构,技术骨干曾服务于世界500强,拥有十多年行业经验。

公司拥有智能化、现代化生产车间,先进的自动化设备,高精度的检定装置。

公司自主研发生产的三大系列,十几款产品已在汽车制造、家电制造、光电、食品、化工、热电、建材、冶金、纺织、印染等多个行业得到广泛应用,满足各个行业的客户需求。

公司始终坚持“成就客户、至诚至信、创业创新”的企业价值观,竭诚为用户提供精准、高效的整体解决方案及服务,做到快速响应客户需求,实现效率提升,为智能制造助力。

DOPPEL Instruments (Guangzhou) Co., Ltd. is an innovative technology enterprise that focuses on the research and development, production, sales, and technical services of fluid measurement instruments.

Since its establishment, the company has actively promoted product research and innovation, with R&D personnel accounting for over 60%. The R&D team comes from well-known enterprises and institutions in Germany, the United States, Canada, and China. The technical backbone has served the Fortune 500 and has over ten years of industry experience.

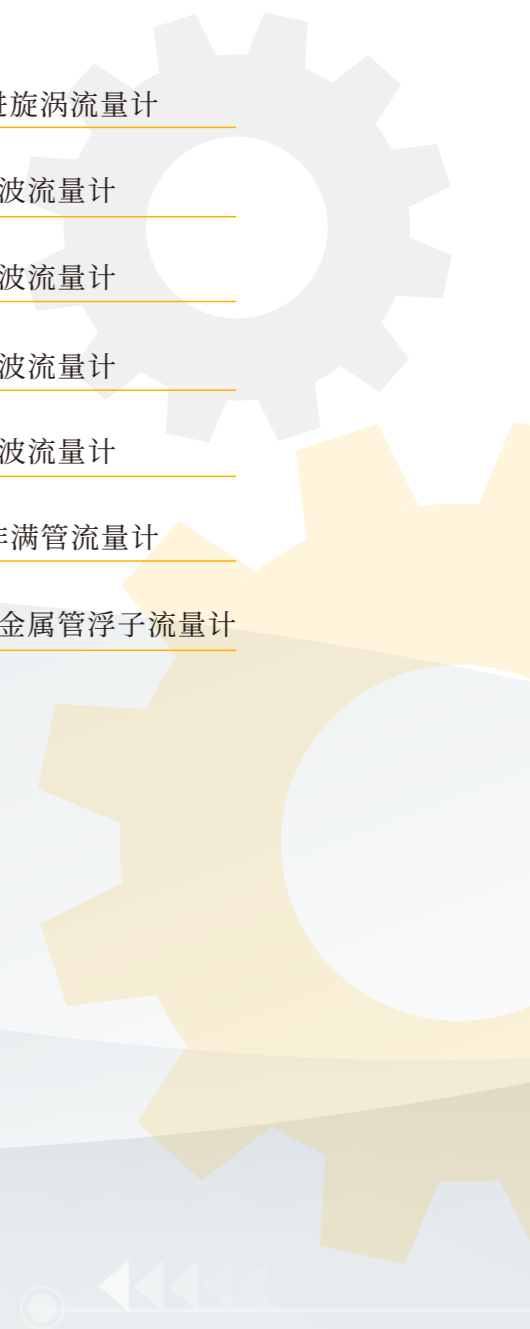
The company has intelligent and modern production workshops, advanced automation equipment, and high-precision calibration devices.

The three major series independently developed and produced by the company, with over ten products, have been widely applied in various industries such as automotive manufacturing, home appliance manufacturing, optoelectronics, food, chemical, thermal power, building materials, metallurgy, textiles, printing and dyeing, etc., meeting the customer needs of various industries.

The company always adheres to the corporate values of "achieving customers, sincerity, and innovation", and wholeheartedly provides users with precise and efficient overall solutions and services, achieving rapid response to customer needs, achieving efficiency improvement, and assisting in intelligent manufacturing.

Table of Content 目录

- | | | | |
|----|----------------|----|-----------------|
| 01 | DPLLD系列电磁流量计 | 17 | DPLLU旋进旋涡流量计 |
| 04 | DPLLD陶瓷衬里电磁流量计 | 19 | 固定式超声波流量计 |
| 05 | 夹持卫生型电磁流量计 | 21 | 多声道超声波流量计 |
| 07 | 潜水型电磁流量计 | 23 | 手持式超声波流量计 |
| 09 | LUGB系列涡街流量计 | 25 | 便携式超声波流量计 |
| 11 | 热式气体质量流量计 | 27 | DPLL/DF非满管流量计 |
| 13 | LWGY涡轮流量计 | 29 | LZZ/D系列金属管浮子流量计 |
| 15 | DPLWG气体涡轮流量计 | | |





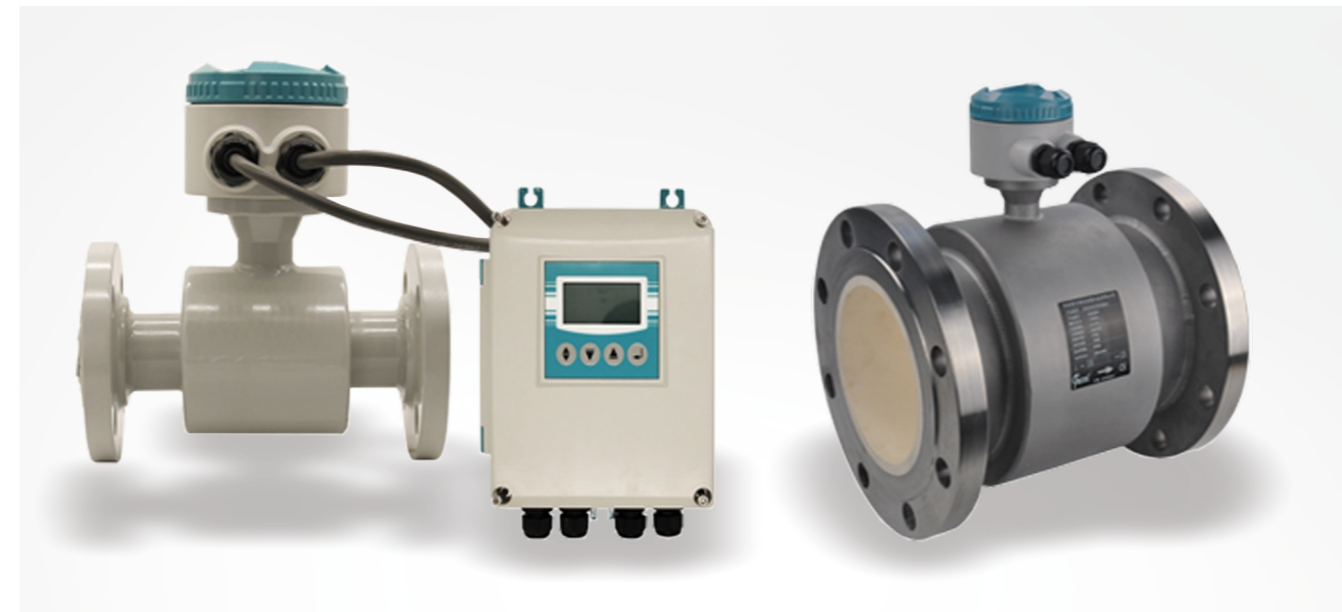
- 最佳精度可达：测量值的 $\pm 0.2\% + 0.3\text{m/s}$
- 卓越的低流量测量精度, 可测量双向流
- 埋地式传感器 (IP68级), 安装时无需建造测量井
- 管道连接: JIS 10K, JIS 20K, ANSI 150, ANSI 300, DIN PN10, DIN PN16
- 冷、热量计量功能
- 双频励磁, 零点稳定性好
- 自诊断功能, 智能化工作
- 内置参比电极, 无需接地环

DPLLD系列电磁流量计编码表

选择

DPLLD	—	xxx	x	x	x	x	x	x	x	x
公称口径 (mm)	DN10-DN3000 三位数码, 见公称口径编码表									
公称压力	0.6MPa		1							
	1.0MPa		2							
	1.6MPa		3							
	4.0MPa		4							
	其他		5							
连接方式	法兰型			1						
	夹持型			2						
	卫生型			3						
衬里材料	PTFE				1					
	PFA				2					
	氯丁橡胶/硬橡胶				3					
	聚氨酯				4					
电极材料	陶瓷				5					
	316L					1				
	哈氏合金 B					2				
	哈氏合金 C					3				
	钛					4				
结构形式	铂/铱合金					5				
	钽					6				
	不锈钢涂覆碳化钨					7				
	一体型						1			
	分体型						2			
输出/通信	分体型、沉浸						3			
	一体型防爆						4			
	分体型防爆						5			
电源	220VAC 50Hz							E		
	24VDC							G		
转换形式	体积流量 4~20mADC/脉冲								A	
	体积流量 4~20mADC/RS232C 串行通信接口								B	
	体积流量 4~20mADC/RS485 串行通信接口								C	
	体积流量 HART 协议输出/带通信								D	
转换器形式	方形									A
	圆形									B

X	
1	接地电极
2	配对法兰
3	进口保护法兰
4	电极刮刀机构
5	其它



公称通径编码表

公称通径 (mm)	编码	公称通径 (mm)	编码
10	100	500	501
15	150	600	601
20	200	700	701
25	250	800	801
32	320	900	901
40	400	1000	102
50	500	1100	112
65	650	1200	122
80	800	1400	142
100	101	1500	152
125	125	1600	162
150	151	1800	182
200	201	2000	202
250	251	2200	222
300	301	2400	242
350	351	2600	262
400	401	2800	282
450	451	3000	302

- 陶瓷内衬
- 0.5%精度
- 5 μ s/cm导电率可测
- 抗腐蚀
- 抗磨损
- 抗污垢
- 抗高温

主要规格	
构成	一体形、分体形
口径	25-350mm
精度	0.5%(流量示值)
用途	一般型、防爆型
衬里	二氧化锆(ZrO ₂)
电极	二硼化钛(TiB ₂)
接地环	SUS316、哈氏合金、钛
管道连接	JIS 10K、JIS 20K ANSI 150、ANSI 300 DIN PN10、DIN PN16 等
最小导电率	5 μ s/cm
流体温度	-20 $^{\circ}$ C~+180 $^{\circ}$ C
电源电压	AC100~240V, DC12~36V



- 最佳精度可达：测量值的 $\pm 0.2\% + 0.3\text{m/s}$
- 卓越的低流量测量精度, 可测量双向流
- 埋地式传感器(IP68级), 安装时无需建造测量井
- 精密线圈绕制技术, 让磁场更均匀
- 内置参比电极, 无需接地环
- 双频励磁, 零点稳定性好
- 自诊断功能, 智能化工作

主要规格	
构成	一体形、分体形
口径	25-200mm
本体	CS、304、316L
精度	0.5%(流量示值)
用途	一般型、防爆型
衬里	PTFE、PFA
电极	316L、HC、HB
接地环	SUS316、哈氏合金、钛
管道连接	无法兰
最小导电率	5 $\mu\text{s/cm}$
流体温度	-20 $^{\circ}\text{C}$ ~+150 $^{\circ}\text{C}$
电源电压	AC100~240V, DC12~36V
输出信号	4~20mA HART MODBUS RS485, PROFIBUS

夹持型电磁流量传感器

规格	H(mm)	L(mm)	W(mm)
DN25	177	98	69
DN32	186	98	78
DN40	197	98	89
DN50	210	98	102
DN65	228	146	120
DN80	240	146	132
DN100	265	146	157
DN125	291	196	183
DN150	327	196	219
DN200	369	220	261

卫生型电磁流量传感器

规格	H(mm)	L(mm)	W(mm)
DN25	191	200	83
DN32	202	200	94
DN40	202	200	94
DN50	216	200	108
DN65	223	250	115
DN80	243	250	135
DN100	267	250	159
DN125	291	300	183
DN150	327	300	219
DN200	369	300	261



- 公称通径: 50, 100, 200, 400, 600, 800(mm)
- 最大潜水深度:(潜水型) 10m
- 电极材料: 不锈钢1Cr18Ni9Ti、含钼不锈钢 0Cr18Ni12M02Ti、钛Ti、哈氏合金C-276、特殊
- 输出信号: 4~20mA, RS485
- 全塑结构密封可靠, 无活动部件, 无阻力件, 耐腐蚀, 结构简单, 工作可靠
- 适用于明渠、暗渠、河道测量。适用于圆形、矩形、梯形和其它形状的渠道。测量不受河水上游, 潮汐, 下游水位等变化的影响。
- 采用仿真传感器(分流模型)可扩大流量测量范围
- 精确度: $\pm 1.0\%$ $\pm 2.5\%$ (与仿真传感器合用时)

DPLLD/Q潜水型电磁流量计编码表

DPLLD/Q	—	xxx	x	x	x	x
公称通径 (mm)	DN50	500				
	DN100	101				
	DN200	201				
	DN400	401				
	DN600	601				
	DN800	801				
电极材料	全钼不锈钢		1			
	钛		2			
	哈氏合金 C		3			
	特殊		4			
仿真传感器	1 台			1		
	2 台			2		
	3 台			3		
	4 台			4		
	5 台			5		
电源	220VAC 50HZ				E	
	24VDC				G	
输出/通信	体积流量 4~20mADC/脉冲					A
	体积流量 4~20mADC/RS232C 串行通信接口					B
	体积流量 4~20mADC/RS485 串行通信接口					C
	体积流量 HART 协议输出/带通信					D

请注明被测流体流量范围, 被测流体的腐蚀性, 需分流时, 应注明分流模型的数量。
特殊要求请与公司联系。



- 全新的数字处理算法, 具有卓越的抗震动干扰能力
- 采用内置式传感器结构, 更好保护传感器
- 传感器内置温度传感器, 减少泄漏点
- 本体采用精密铸造技术, 漩涡发生体更牢固
- -40°C~350°C可供选择
- DIN、ANSI、JIS多种法兰标准
- HART、RS485多种通讯方式
- 本体304 316L多种材质



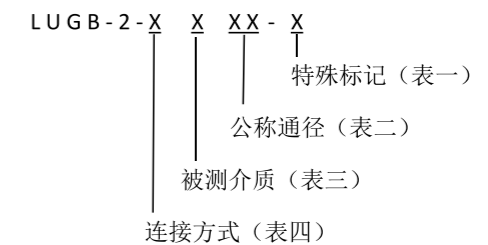
流量范围

(一) 液体和工况气体的流量范围

通径 (mm)	水	常温常压空气
	标准测量范围 (m³/h)	标准测量范围 (m³/h)
25	1.3-15	8-100
32	1.5-16	14-350
40	3-33	18-450
50	4-44	30-750
65	6-66	50-1250
80	13-140	70-1750
100	20-220	100-2500
125	36-400	200-5000
150	50-600	400-10000
200	100-1200	600-15000
250	150-1800	1000-25000
300	200-2400	

传感器的选型

应力式涡街流量传感器的型号表示为:



表一: 特殊标记

形式	普通	标准输出信号	本安防爆	现场显示	高温(350)	温度补偿	压力补偿	温压补偿
标记号	无标记	M	B	X	G	W	Y	Z

表二: 公称通径
法兰连接式、法兰卡装式

口径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
标记号	150	200	250	320	400	500	650	800	101	125	151	201	251	301

插入式

口径	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
标记号	100	125	151	201	251	301	351	401	501	601	701	801	901	102	122	142	162	182	202

表三: 被测介质

被测介质	液体	一般气体	饱和蒸汽	过热蒸汽	其它
标记号	1	2	3	4	5

表四: 连接方式

连接方式	法兰连接式	法兰卡装式	插入式	其它
标记号	1	2	3	4



- 无须压力温度补偿, 直接测量气体质量流量, 组成简单, 可双向测量, 出现故障概率小
- 灵敏度高, 尤其适合于大管径、低流速的流量测量
- 量程比高(大于100:1), 装卸方便, 使用简便
- 现场显示, 信号输出, 上下限报警等
- 快速响应, 精度高, 无活动部件, 结构坚固, 抗振动
- 可应用于高温场合和腐蚀环境中

热式气体质量流量计技术参数

性能	技术参数	
结构形式	插入式	管道式
测量介质	各种气体(乙炔气除外)	
管径范围	DN50 以上口径	DN15-200mm
流速范围	0.1~120 Nm/s	
准确度	±1~2.5%	
工作温度	传感器: -40~+220℃ 转换器: -20~+45℃	
工作压力	介质压力≤2.5MPa	介质压力≤4.0MPa
供电电源	DC 24V 或者 AC220V≤ 18W	
响应速度	1s	
输出信号	4-20mA(光电隔离, 最大负载 500Ω)、脉冲、RS-485(光电隔离)、HART 协议	
报警	1-2 路继电器常开触点、10A/220V/AC、5A/30V/DC	
供货类型	分体结构、一体化结构	
管道材质	碳钢、不锈钢、塑料等	
现场显示	四行汉字液晶显示	
显示内容	质量流量、标况体积流量、累积流量、标准时间、累积运行时间, 标准流速等	
防护等级	IP65	
传感器材质	不锈钢	不锈钢、碳钢





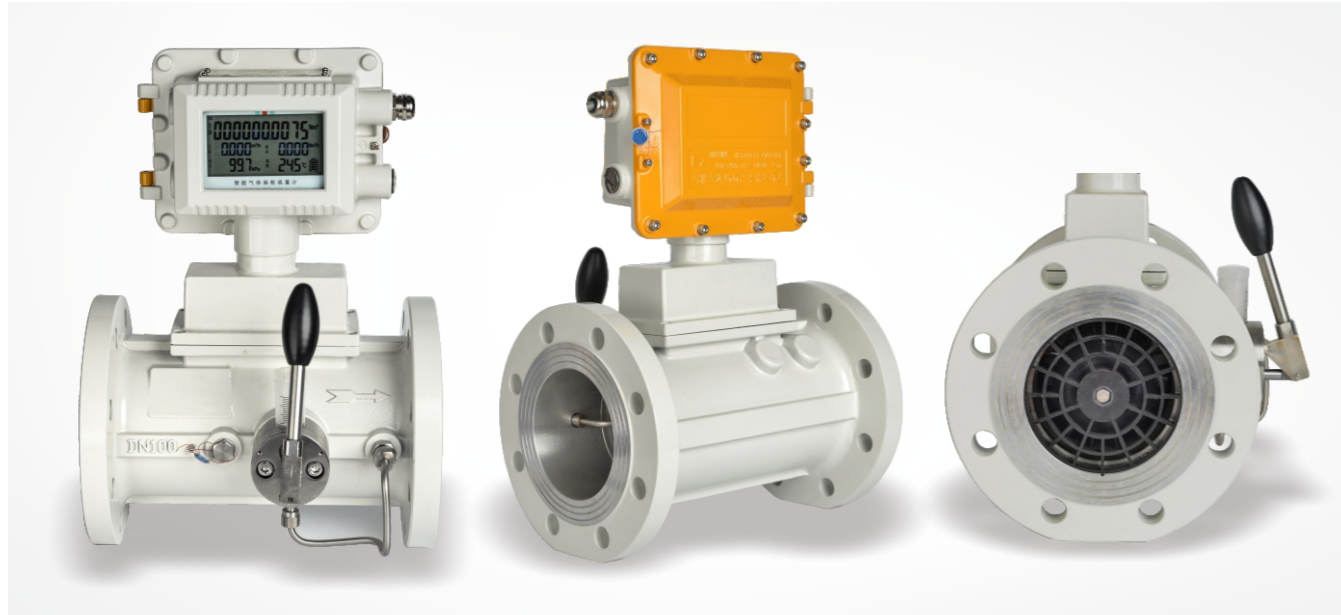
- 采用新型传感器, 始动流量低、压力损失小、抗振与抗脉动流性能好, 不易腐蚀、可靠性好、使用寿命长
- 重复性好, 短期重复性可达0.05%~0.2%, 正是由于具有良好的重复性, 在贸易结算中是优先选用的流量计
- 高精度, 一般可达±0.5%R、±0.2%R
- 采用先进的微功耗高新技术, 整机功耗低。既能用内电池长期供电运行, 又可由外电源供电运行

技术参数

执行标准	涡轮流量传感器(JB/T9246-1999)
仪表口径及连接方式	4、6、10、15、20、25、32、40、50、65、80 采用螺纹连接
精度等级	±1%R、±0.5%R、±0.2%R(需特制)
量程比	1: 10; 1: 15; 1: 20
传感器材质	304 不锈钢、316(L)不锈钢等
使用条件	介质温度: -20℃~+120℃ 环境温度: -20℃~+60℃ 相对湿度: 5%~90% 大气压力: 86KPa~106KPa
信号输出功能	脉冲信号、4~20mA 信号
通讯输出功能	RS485 通讯、HART 协议等
工作电源	外电源: +24VDC±15%, 纹波≤5%, 适用于 4-20mA 输出、脉冲输出、RS485 等 内电源: 1 组 3.0V10AH 锂电池, 电池电压在 2.0V~3.0V 时均可正常工作
信号线接口	基本型: 豪斯曼接头或自带三芯线缆; 防爆型: 内螺纹 M20*1.5
防爆等级	ExiallCT4 或 ExdIIBT6
防护等级	IP65 或更高(可订制)

测量范围及工作压力

仪表口径 mm	正常流量范围 m ³ /h	扩展流量范围 m ³ /h	默认安装方式 及耐压等级	可选安装方式及 默认耐压等级	特制耐压等级 (MPa)
DN4	0.04~0.25	0.04~0.4	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	12、16、25
DN6	0.1~0.6	0.06~0.6	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	12、16、25
DN10	0.2-1.2	0.15~1.5	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN15	0.6-6	0.4-8	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN20	0.8-8	0.45-9	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN25	1~10	0.5~10	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN32	1.5~15	0.8~15	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN40	2-20	1~20	螺纹安装、 6.3MPa	法兰安装、 2.5MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN50	4~40	2~40	法兰安装、 2.5MPa	螺纹安装、 6.3MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN65	7-70	4~70	法兰安装、 1.6MPa	螺纹安装、 6.3MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN80	10-100	5~100	法兰安装、 1.6MPa	螺纹安装、 6.3MPa	4.0、6.3、12、 16、25
DN100	20-200	10-200	法兰安装、 1.6MPa		4.0、6.3、12、 16、25
DN125	25~250	13-250	法兰安装、 1.6MPa		2.5、4.0、6.3、 12、16
DN150	30~300	15~300	法兰安装、 1.6MPa		2.5、4.0、6.3、 12、16
DN200	80-800	40-800	法兰安装、 1.6MPa		2.5、4.0、6.3、 12、16



- 适用介质: 气体(中低流速)
- 耐腐蚀性能好
- 压力损失小
- 抗振与抗脉动流性能好
- 可双供电

- 始动流量低
- 自动温压补偿运算
- 准确度高
- 量程比宽

流量计连接尺寸

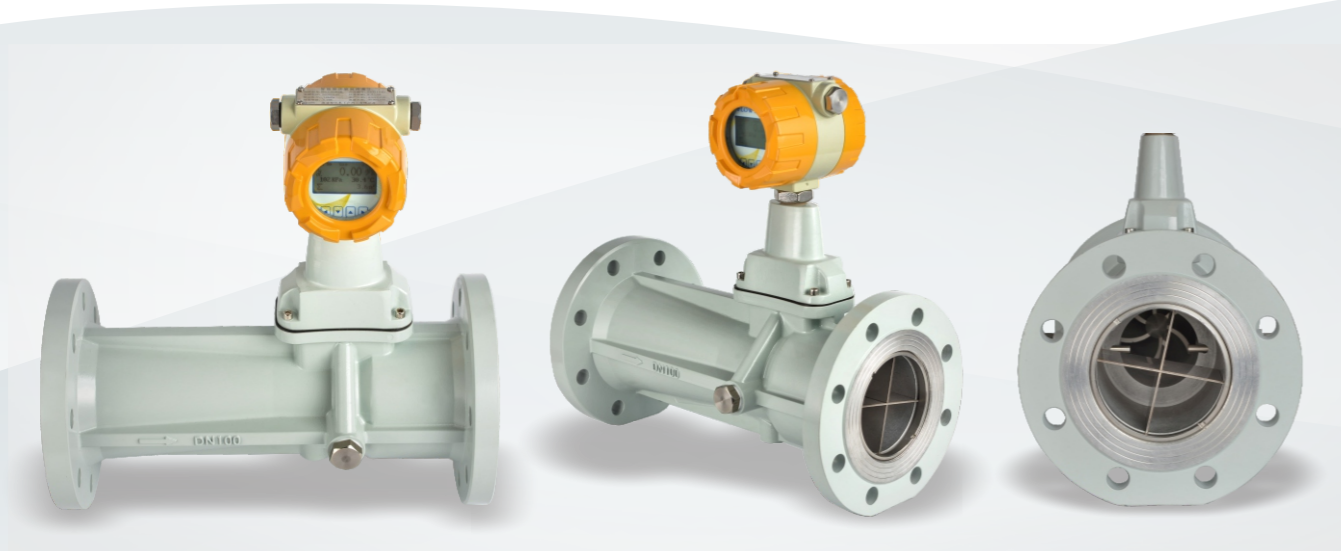
通径	L	D	K	N-φh	H	W	备注
DN25(1")	200	115	85	4-φ14	335	200	1、法兰执行 GB9113.1-2000 标准 2、表中参数为 1.6MPa 压力下的尺寸 3、单位为 mm
DN40(1½")	200	150	110	4-φ18	365	230	
DN50(2")	150	165	125	4-φ18	375	275	
DN80(3")	240	200	160	8-φ18	409	280	
DN100(4")	300	220	180	8-φ18	430	285	
DN150(6")	450	285	240	8-φ22	495	370	
DN200(8")	600	340	295	12-φ22	559	390	
DN250(10")	750	405	355	12-φ26	629	480	
DN300(12")	900	460	410	12-φ26	680	535	
DN400(16")	1200	580	525	16-φ30	793	665	

测量范围及工作压力

公称通径 (mm)	流量范围 m³/h		最大压损 (KPa)	常规耐压 (MPa)
25	5-50		1	1.6
40	6-60		1	
50	A	6.5-65	0.9	
	B	8-100	0.8	
	C	10-160	2.0	
80	A	8-160	1.0	
	B	13-250	1.6	
	C	20-400	2.0	
100	A	13-250	1.0	
	B	20-400	1.6	
	C	32-650	1.8	
150	A	32-650	1.6	
	B	50-1000	2.0	
	C	80-1600	2.3	
200	A	50-1000	1.6	
	B	80-1600	2.0	
	C	130-2500	2.2	
250	A	80-1600	1.2	
	B	130-2500	2.0	
	C	200-4000	2.3	
300	A	130-2500	1.6	
	B	200-4000	2.0	
	C	320-6500	2.3	
400	A	300-2500	1.8	
	B	500-4000	2.0	
	C	600-8000	2.3	



- 无机械转动部件, 不易腐蚀, 可靠性高, 长时间工作无须维护
- 只需较短的直管段甚至可不用
- 采用最先进微处理器技术, 使仪表集成度和可靠性更高, 运算更精确
- 整机功耗极低, 能凭内电池长期供电运行, 是理想的无需外电源就地显示仪表
- 通过内设四只按键可进行有关参数设置, 操作简单
- 采用EEPROM技术, 使仪表系数在断电情况下也可长期保存
- 信号输出可为脉冲信号、4~20mA电流信号和RS485数据通信



基本技术参数

公称通径 (mm)	类型	流量范围 m³/h	压力等级 MPa	精确度等级	重复性
15		1.0~10	1.6 2.5 4.0 6.3 10 16	1.0 1.5	小于基本误差 限绝对值的 1/3
20		1.5~15			
25		3.0~30			
32		6.0~60			
40		7.0~70			
50	A 型	15~150			
	B 型	10~150			
65	A 型	16~160			
	B 型	20~190			
80	A 型	40~400			
	B 型	10~200			
100	A 型	80~900			
	B 型	30~600			
150	A 型	150~1800			
	B 型	40~900			
200		240~3600	1.6; 2.5; 4.0		

普通型	a. 内电源 3.6V DC	平均电流 < 80 μA
	b. 外电源 24~28V DC(两线制)	电流 4~20mA
	c. 外电源 12~28V DC(三线制)	电流 < 100mA
智能型	a. 内电源 3.6V DC	平均电流 < 400 μA
	b. 外电源 24~28V DC(两线制)	电流 4~20mA
	c. 外电源 12~28V DC(三线制)	电流 < 100mA



- 动态响应速度, 0.004s
- DPS数字信号处理技术, 极强的抗干扰能力
- 时间分辨率10ts
- 灵活多变的中文显示主机, 多样化的传感器满足不同工业现场
- 高精度流量测量, 精确度可达0.5级
- 冷、热量测量功能
- CNC精密加工铝合金外壳
- 线路板的焊接采用国际上先进的SMD自动贴装焊接工艺

DPLDS-100系列固定式超声波流量计广泛应用于工业现场中各种液体的在线流量计量。转换器分为壁挂A型、壁挂B型、壁挂防爆型、盘装型、本地显示型(F4型转换器)和模块型; 传感器分为外缚式、插入式、管段式等。

测量精度: 优于1%, 重复性优于0.2%

测量周期: 500ms(每秒2次, 每个周期采集128组数据)

最大流速: 64m/s(流速分辨率0.001m/s)

显示: 2x10汉字背光液晶可显示瞬时流量及正、负、净累积流量、流速等

操作: 4x4轻触键盘 (F4转换器磁性4按键)操作

信号输入: 3路4-20mA模拟输入, 精度0.1%, 可输入压力、液位、温度等信号
2路三线制PT100铂电阻

数据存储: 选配内置数据存储器(SD卡)可存储时间、瞬时流量、累积流量、信号状态等, 通过专用软件可将数据导入计算机, 便于统计与管理

通讯协议: MODBUS协议, M-BUS协议, FUJI扩展协议, 并兼容国内其它厂家同类产品的通讯协议

其它功能:

- 自动记忆前512天、前128个月、前10年正/负/净累积流量
- 自动记忆前30次上、断电时间和流量并可实现流量的自动或手动补加, 通过MODBUS协议读出
- 可编程批量(定量)控制器, 故障自诊断功能
- 可通过E-mail传送来的代码文件实现软件升级



传感器介绍

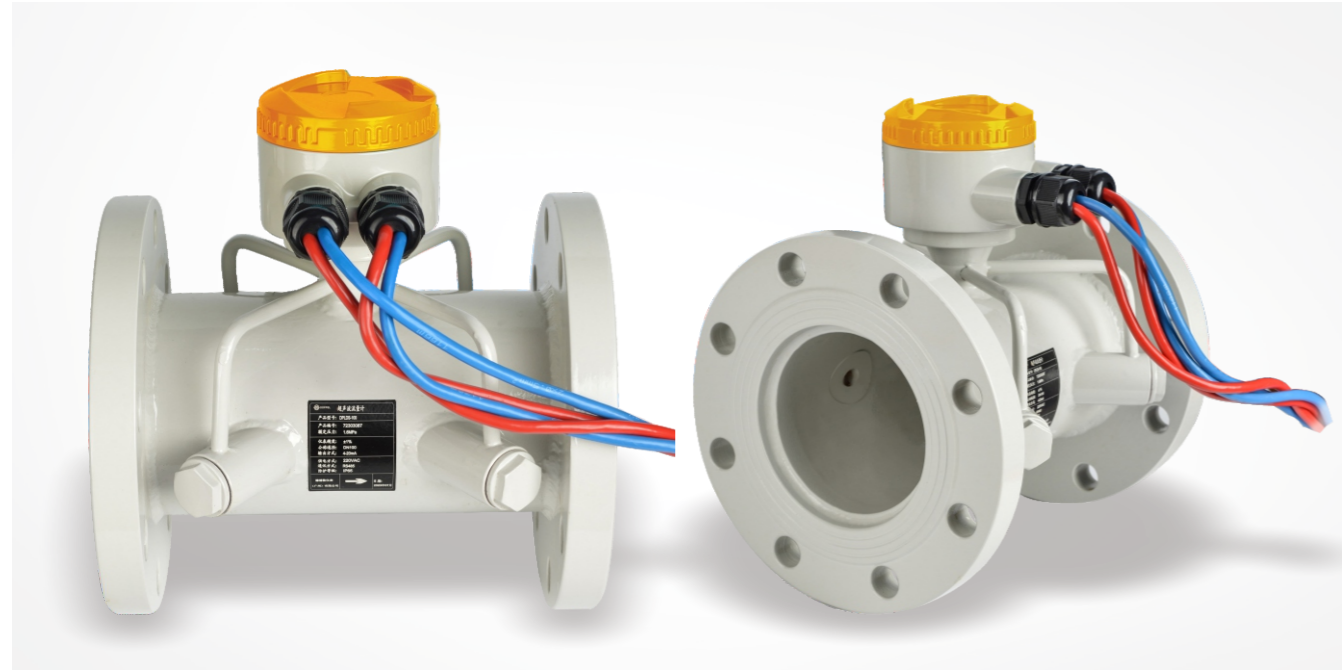
介质种类: 水、海水、污水、酒精、各种油类等能传导超声波的单一、均匀、稳定的液体

介质浊度: ≤ 20000 ppm且气泡含量小

适用管材: 碳钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等均匀质密的管道, 允许有衬里

管道衬材: 环氧沥青、橡胶、灰浆、聚丙烯、聚苯乙烯、胶木、聚四氟乙烯等

信号电缆: SEYV75-2型专用屏蔽电缆, 单根可加长到500米, 布线时电缆应外加金属套管以增加抗干扰性, 并注意电缆不要与高压电缆并行, 尽量避开变频器等干扰源。



- 0.5%线性度, 0.2%重复性
- 低电压多脉冲平衡发射接收
- 抗干扰设计, 电气隔离的直流电源供电
- 隔离RS-485接口, 支持MODBUS RTU
- 内置热量测量/热量计
- 内置批量/定量控制器
- 2路二线制PT1000铂电阻输入电路
- 压铸铝外壳(固定式)
- 1路模拟4-20mA输出
- 可供直流/交流供电



基本技术参数

项目		性能, 参数
测量主机	精度	1.0%
	重复性	0.2%
	流速范围	0.1~±7m/s
	测量原理	超声波传播时差原理, 32位CPU工作, 8字节双浮点运算
	测量周期	50ms(每秒20次, 每个周期采集64组数据)
	显示	2×10 或者 4×8 背光型汉字液晶显示器, 低功耗为段码液晶显示
	操作	4×4 轻触键盘/4 按键输入
	输入	2路二线制 PT1000 铂电阻输入回路, 可实现热量计量功能
	输出	电流信号: 4~20mA, 阻抗 0~500 Ω, 浮空, 精度 0.1%FS 脉冲信号: 正、负、净流量及热量累计脉冲 OCT 输出 数据接口: 标准隔离 RS-485 接口
	其他功能	记忆日、月、年累积流量 故障自诊断功能; 网络工作方式等
传感器		中型标准 M1 型, 适用于管径 DN50 ~ DN700mm
		插入式: 测量管道材质不限 (可焊接、不可焊接都可以) 适用于管径 DN80 以上
		标准管段式: 适用于管径 DN50-DN300, 整机测量精度±0.5%
电缆长度		可加长至 100m(超过此长度请同厂家联系)
管道	衬材	钢、不锈钢、铸铁、硬质塑料、水泥管等一切质地密致管道, 允许有衬里
	内径	50mm - 300mm
	直管段长度	上游≥10D, 下游≥5D, 距泵出口处≥30D
流体	种类	水、海水、酸碱液、食物油、汽、煤、柴油、原油、酒精、啤酒等能传播超声波的均匀液体
	浊度	≤10000 ppm, 且气泡含量小
	温度	-10~150℃
	流向	可对正反向流量分别计量, 并可计量净流量
工作环境	温度	主机: -10-70℃(大于此温度范围要求请与厂家联系) 探头: -30℃~+150℃
	湿度	主机: 85%RH 探头: 可浸水工作, 水深≤3米
电源		DPLLS 型普通版: DC24V, AC220V 供电方式 DPLLS 型低功耗版: 3.6v 锂电池/5~9V(或者 9~36V)



- 操作界面友好, 全键盘
- 可通过串口快速简易地将数据传输至电脑
- 传感器: 坚固、安装快速、高性能
- 电池供电, 可持续使用10个小时
- 选配测厚仪, 可实现壁厚测量
- 带能量计量功能

DPLDS-100H型手持式超声波流量计适用于各种工业现场中液体流量的在线标定和巡检测量。具有测量精度高、一致性好、电池供电、操作简单、携带方便等特点, 是目前国内体积最小、质量最轻, 真正意义的便携式超声波流量计, 产品已远销至日本、韩国、澳洲、美国等地区, 受到了广泛好评。

测量精度: 优于1%

重复性: 优于0.2%

工作电源: 90~230VAC(内置镍氢充电电池, 充足后可持续工作10小时)

安装方式: 外敷式安装, 操作简单, 方便

显示: 4行汉字同屏显示瞬时流量、流速、累积流量、信号状态等

信号输出: 非隔离RS232(FUJI扩展协议)

数据存储: 内置数据记录器可记录时间、累积流量、瞬时流量、信号状态、工作时间等, 使用专用软件可将存储的数据导入计算机

其它功能: 自诊断, 提示当前工作状态是否正常

传感器参数

技术参数	标准 HS 型	标准 HM 型	标准 S2 型	标准 M2 型	标准 L2 型
适用管径 (mm)	15~100	50~700	15~100	50~700	300~6000
材质	铝合金		塑料合金		
工作频率	1MHz				
常用安装方法	V(N、W)法	V、Z 法	V(N、W)法	V、Z 法	Z 法
标定	整机配对标定				
磁性	有				
适用温度	0℃~160℃				
防护等级	IP65				
外形尺寸 (mm)	200x25x25	280x40x40	45x30x30	71x37x40	91x52x44
质量 (克)	250	1080	75	259	535
介质种类	水、海水、污水、酒精、各种油类等能传导超声波的单一、均匀、稳定的液体				
介质浊度	≤20000ppm 且气泡含量小				
适用管材	碳钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等均匀质密的管道, 允许有衬里				
管道衬材	环氧沥青、橡胶、灰浆、聚丙烯、聚苯乙烯、胶木、聚四氟乙烯等				
信号电缆	标准配置: 5 米 x2, 可选配 10 米 x2 或 15 米 x2				



- 操作界面友好, 全键盘
- 可通过串口快速简易地将数据传输至电脑
- 传感器: 坚固、安装快速、高性能
- 电池供电, 可持续使用14个小时
- 选配测厚仪, 可实现壁厚测量
- 带能量计量功能

DPLDS-100P型便携式超声波流量计/热量表, 适用于各种工业现场中液体流量/热量的在线标定和巡检测量。具有操作简单、测量精度高、一致性好、可在线打印、电池供电时间长、可实现热量测量等特点, 被广泛应用于石油化工、冶金、电力、自来水、水利、能源监测等行业。

- 测量精度:** 优于1%
- 重复性:** 优于0.2%
- 测量周期:** 500ms (每秒2次, 每个周期采集128组数据)
- 安装方式:** 外敷式安装
- 显示:** 2行汉字同屏显示(瞬时流量、累积流量、信号状态等)
- 信号输出:** 隔离RS485
- 通讯协议:** MODBUS协议、FUJI扩展协议, 并兼容国内其它厂家同类产品的通讯协议
- 打印输出:** 内置热敏一体式打印机, 实现实时或定时打印
- 数据存储:** 选配内置存储器(SD卡)可存储时间、瞬时流量、累积流量、信号状态等, 并可导出数据导入计算机(数据存储与打印功能只能选其一)
- 热量功能:** 选配PT100外夹式铂电阻可实现热量计量
- 其它功能:** 自诊断, 提示当前工作状态是否正常

传感器参数

技术参数	标准 HS 型	标准 HM 型	标准 S2 型	标准 M2 型	标准 L2 型
适用管径 (mm)	15~100	50~700	15~100	50~700	300~6000
材质	铝合金		塑料合金		
工作频率	1MHz				
常用安装方法	V(N、W)法	V、Z 法	V(N、W)法	V、Z 法	Z 法
标定	整机配对标定				
磁性	有				
适用温度	0℃~160℃				
防护等级	IP65				
外形尺寸 (mm)	200x25x25	280x40x40	45x30x30	71x37x40	91x52x44
质量 (克)	250	1080	75	259	535
介质种类	水、海水、污水、酒精、各种油类等能传导超声波的单一、均匀、稳定的液体				
介质浊度	≤20000ppm 且气泡含量小				
适用管材	碳钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等均匀质密的管道, 允许有衬里				
管道衬材	环氧沥青、橡胶、灰浆、聚丙烯、聚苯乙烯、胶木、聚四氟乙烯等				
信号电缆	标准配置: 5 米 x2, 可选配 10 米 x2 或 15 米 x2				



- 可用于开放式非满管管道流量的测量
- 可实现正向和反向双向流量测量
- 传感器可在恶劣的现场和污水水质下长期可靠工作
- 流量测量精度高, 而且不受下游、直流雍水、阻塞等因素的影响
- 流速测量范围0.05-10m/s
- 仪表显示及输出功能齐全, 可显示瞬时流量、流速、累积流量等数据, 并具有计算机通讯接口232、485(可选)
- 具有停电计时、计次及时钟功能

DPLLD/F型非满管流量计是一种利用流速-面积法, 连续测量开放式管线(如半管流污水管道和没有溢流堰的大流量管道)中流体流量的一种流量自动测量非满管流量计。它能测量并显示出瞬时流量、流速、累积流量等数据。特别适用于市政雨水、废水、污水的排放和灌溉用水管道等计量场所的需要。

DPLLD/F非满管流量计编码表

选择												任选		
DPLLD/F	—	xxx	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X		
公称口径 (mm)	DN200-DN1000 三位数码, 见公称口径编码表											1	接地电极	
公称压力	0.6MPa												2	配对法兰
	1.0MPa												3	进口保护法兰
	1.6MPa													
连接方式	法兰型													
衬里材料	氯丁橡胶													
电极材料	316L													
	哈氏合金 B													
	哈氏合金 C													
	钛													
	钽													
	不锈钢涂覆碳化钨													
结构形式	分体型													
	分体型、沉浸													
电源	220VAC 50Hz													
	24VDC													
	12V													
输出/通信	体积流量 4~20mADC/脉冲													
	体积流量 4~20mADC/RS232C 串行通信接口													
	体积流量 4~20mADC/RS485 串行通信接口													
	体积流量 HART 协议输出/带通信													
转换器形式	方形													
特殊标记														

公称口径编码表

公称口径 (mm)	编码
220	201
250	251
300	301
350	351
400	401
450	451
500	501
600	601
700	701
800	801
900	901
1000	102

DPLLD/F型非满管流量计是由一个流速传感器、一个水位传感器和一个流量显示仪组成, 连续测量管道中流体的流速和液位, 用户只要输入圆形管道的内径或方形管道的宽度, 非满管流量计就会自动计算出管道内的流量, 并自动显示出管道内的瞬时流量、流速、累积流量等测量参数。



- 大屏幕液晶显示器,可以同时显示瞬时流量和累计流量
- 上排显示瞬时流量,下排显示累计流量
- 瞬时流量显示范围:0.00-9999.99
- 累计流量显示范围:0.00-999999.90
- 电流显示范围:2.86-21.00mA
- 累计小信号切除量范围:0.00-1.00 (相当于0-100%)
- 指针角度显示范围:0.00-90.00°
- 环境温度显示范围:-50 -- +150℃
- 瞬时流量及累计流量单位可任意设置

选择

LZZ/D	—	xxx	x	x	x	x	x	x	x	x
公称通径 (mm)	DN15-DN150 三位数码, 见公称通径编码表									
测量管接液 材质	316L		1							
	304		2							
	FEP		3							
	哈氏合金 C		4							
	钛合金		5							
安装方式 介质流向	垂直安装 下进上出									1
	垂直安装 上进下出									2
	侧-侧安装 侧进侧出									3
	底-侧安装 下进上横出									4
	水平安装 右进左出									5
	水平安装 左进右出									6
电源	3.6VDC									B
	24VDC									G
	220VAC									E
特殊标记	阻尼型(测气或入口压力不急时选择)									Z
	夹套型(需保温或冷却时选择)									T
	高温型(≥120℃时选择)									G
	高压型(大于标准压力等级时选择)									Y
防爆	-									0
	隔爆									1
	本安									2
输出/通信	-									A
	脉冲									B
	4-20mA									C
	4-20mA, 0-10mA (三线制), HART									D
	4-20mA 和继电器上下限报警									E
	接近开关上下限报警									F
	干簧管上下限报警									G
转换器形式	方形									A
	圆形									B
	指针和液晶									C
	指针显示									C
备注	特殊标记代码为多选项									

公称通径编码表

公称通径 (mm)	编码
15	150
20	200
25	250
32	320
40	400
50	500
65	650
80	800
100	101
125	125
150	151