

特性和性能

- 根据水的流量测量的特点而开发，适用于市政用水、空调水、污水等介质的测量
- 交流变频励磁电流，提升了测量的稳定性和精度
- 紧凑的尺寸结构，便于现场的安装
- 蓝牙智能手机APP，实现远程数据读取、修改、调试
- 使用WINTERS专用检测工具，实现产品性能的现场诊断

产品应用

- 石油化工
- 电力设备
- 水处理
- 过程控制



产品参数

测量参数

测量原理	电磁感应
应用范围	液体（电导率 $> 5\mu\text{S}/\text{cm}$ ，更低电导率可定制）
测量值	流速 0-11 m/s
计算值	流量
测量精度	0.5% 或 0.3%FS
重复性	0.1%

接液部分

接液材质	
本体：碳钢喷漆	
电极：316LSS	
内衬：PTFE，聚氨酯橡胶PU，FEP	

环境参数

环境温度	-20 ... 85 °C
介质温度	-20...80°C(PU) 或 -40...180°C(PTFE)
储存温度	-40 ... 85 °C
IP防护等级 (EN 60529)	IP65 或 IP67
环境湿度	<98 % RH，无冷凝

输出参数

输出信号	4-20mA带脉冲，4-20mA带HART或Modbus
供电电压	24VDC 或 220VAC

电气连接

接口尺寸	格兰头
------	-----

电气保护

短路保护	有
反接保护	有

过程接口

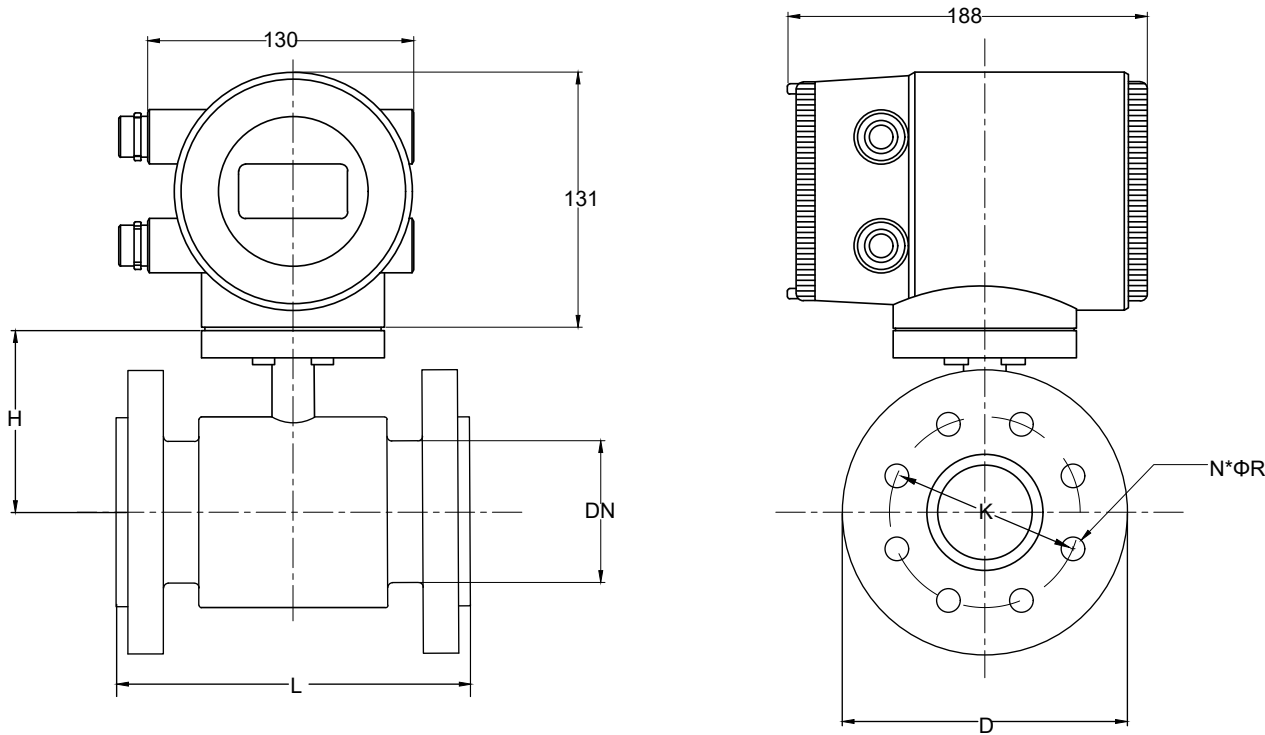
法兰标准	HG/T 20592 或 HG/T 20615
管道尺寸	DN10至 DN2000
安装方式	法兰式，夹持式或螺纹式

流量范围 表1

DN	流量刻度上限 m ³ /h														
10a	0.03	0.05	0.06	0.08	0.1	0.12	0.16	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0
10	0.1	0.16	0.2	0.25	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.6	2.0	2.5	2.8
15	0.2	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.6	2	2.5	3	4	5	6	6.3
20	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12
25	0.6	1	1.2	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	17.7
32	0.9	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	28
40	1.4	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	40	45
50	2.1	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	40	50	60	70
65	4	6	8	10	12	16	20	25	30	40	50	60	80	100	120
80	6	10	12	16	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	180
100	8	16	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	250	280
125	13	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	250	300	400	440
150	19	40	50	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500	600	630
200	34	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800	1000	1100
250	53	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600
300	76	160	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	1800	2000	2500
350	100	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	2000	2200	2500	3000
400	140	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	2000	2500	2600	3000	4000
450	170	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	2000	2500	3000	3600	4000	5000
500	210	400	500	600	800	1000	1200	1600	2000	2500	3000	3600	4000	5000	7000
600	310	500	600	800	1000	1200	1600	2000	2500	3000	3600	4000	5000	6000	10000
700	420	700	800	1000	1200	1600	2000	2500	3000	3600	4000	5000	6000	8000	13000
800	540	800	1000	1200	1600	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	10000	18000
900	690	1000	1200	1600	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	10000	12000	20000
1000	850	1200	1600	2000	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	10000	12000	16000	28000
1200	1220	2000	2500	3000	4000	5000	6000	8000	9000	10000	12000	16000	20000	26000	40000
1400	1660	2500	3000	4000	5000	6000	8000	10000	12000	16000	20000	25000	26000	30000	54000
1600	2160	3000	4000	5000	6000	8000	10000	12000	16000	20000	25000	30000	36000	40000	71000
1800	2740	5000	6000	7000	8000	10000	12000	16000	20000	25000	30000	36000	40000	45000	90000
2000	3380	6000	7000	8000	10000	12000	16000	20000	25000	30000	36000	40000	45000	50000	11*10 ⁴

备注：建议被测流量值在流量刻度上限的50%-80%之间

一体式带显示外形尺寸图

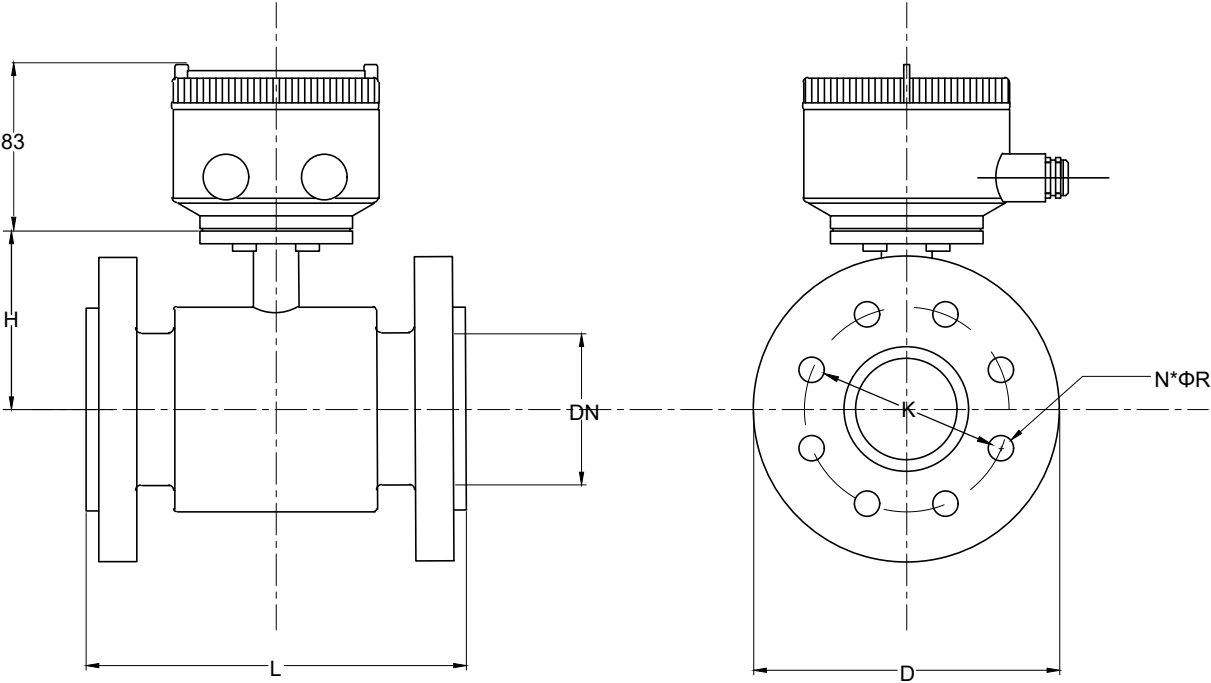


单位:mm

DN (mm)	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PN (Mpa)	4.0									1.6										
L	150						200				250		300	350	350	400	400	450	500	600
D	90	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840
H	84	84	84	90	93	93	100	113	113	126	138	151	190	222	248	264	299	325	360	412
K	60	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
N×φ	4×14				4×18			8×18				8×22	12×22	12×26		16×26	16×30	20×30	20×33	20×36

DN (mm)	200	250	300	350	400	450	500	600
PN (Mpa)	1.0							
L	300	350	350	400	400	450	500	600
D	340	395	445	505	565	615	670	780
H	190	222	248	264	299	325	360	412
K	295	350	400	460	515	565	620	725
N×φ	8×22	12×22		16×22	16×26	20×26		20×30

分体式带接线盒外形尺寸图



单位:mm

DN (mm)	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PN (Mpa)	4.0									1.6										
L	150						200				250		300	350	350	400	400	450	500	600
D	90	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840
H	84	84	84	90	93	93	100	113	113	126	138	151	190	222	248	264	299	325	360	412
K	60	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
N×φ	4×14				4×18			8×18				8×22	12×22	12×26		16×26	16×30	20×30	20×33	20×36

DN (mm)	200	250	300	350	400	450	500	600
PN (Mpa)	1.0							
L	300	350	350	400	400	450	500	600
D	340	395	445	505	565	615	670	780
H	190	222	248	264	299	325	360	412
K	295	350	400	460	515	565	620	725
N×φ	8×22	12×22		16×22	16×26	20×26		20×30

LMF11C/D 系列订购代码选型表

代码		技术参数	
1.		LMF11	系列
			测量数据
2.		C	流量计
		D	能量计
			测量精度
3.		A	± 0.5%
		B	± 0.3%
			安装方式
4.		F	法兰型
		T	螺纹型 (仅DN10-DN40可选)
		S	夹持型
5.			衬里
		U	PU
		T	PTFE
		F	FEP
			口径
6.		10	DN10
		15	DN15
		20	DN20
		25	DN25
		32	DN32
		40	DN40
		50	DN50
		65	DN65
		80	DN80
		1H	DN100
		1Q	DN125
		1F	DN150
		2H	DN200
		2F	DN250
		3H	DN300
		3F	DN350
		4H	DN400
		4F	DN450
		5H	DN500
		6H	DN600
		7H	DN700
		8H	DN800
		9H	DN900
		1T	DN1000
		2M	DN1200
		4M	DN1400
		6M	DN1600
		8M	DN1800
		0M	DN2000
			测量电极
7.		E	316LSS
			额定压力
8.		B	0.6MPa
		C	1.0MPa
		D	1.6MPa
		F	4.0MPa (最大DN65可选)
		Z	其他

LMF11C/D 系列订购代码选型表

		代码	技术参数
			本体法兰材质
9.		1	碳钢CS
			配对法兰材质
10.		0	无（标配）
		1	碳钢CS
			接地环
11.		1	无
		Z	其他
			温度范围
12.		4	标准温度<80℃（PU）
		5	标准温度<150℃（PTFE）
			转换器形式
13.		T	一体
		R	分体
			输出模式
14.		01	4-20mA带脉冲
		02	4-20mA带HART协议
		04	4-20mA带Modbus协议
			供电电源
15.		G	220VAC
		K	24VDC
			防护等级
16.		0	IP65
		1	IP67
			防爆等级
17.		0	无
		EX	隔爆 Ex d IIC T6 Gb
		IA	本安 Ex ia IIC T6 Gb
			电气接口
18.		0	M20*1.5
			电缆长度
19.		R5	5米
		RX	客户指定（最长50米）