



UFM 3030 选型资料

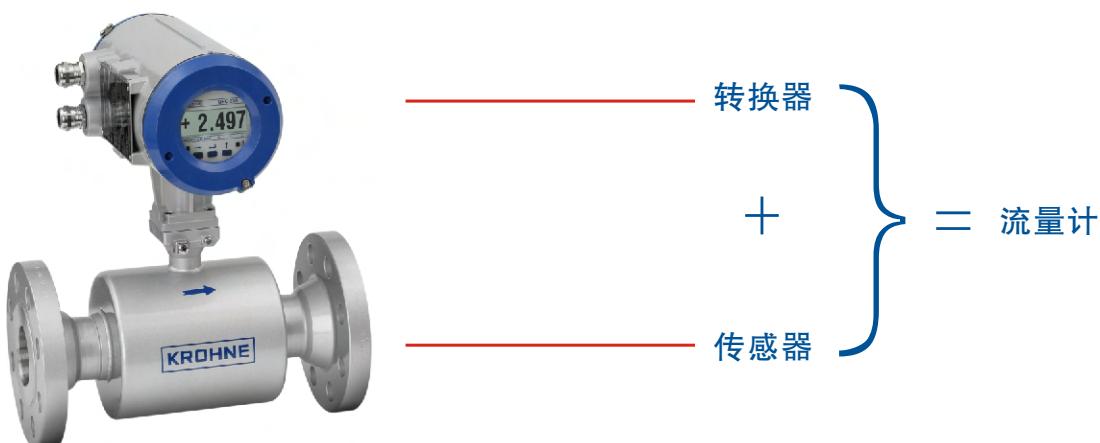
测量液体的通用型三声道超声波流量计

- 不受被测介质的电导率、流态、粘度、温度、密度和压力等影响
- 流道中没有凸出或移动部件，不存在压力损失或磨损
- 把操作和维护的成本降到最低
- 可以双向测量，并可进行热能计算，导电及非导电液体皆可适用



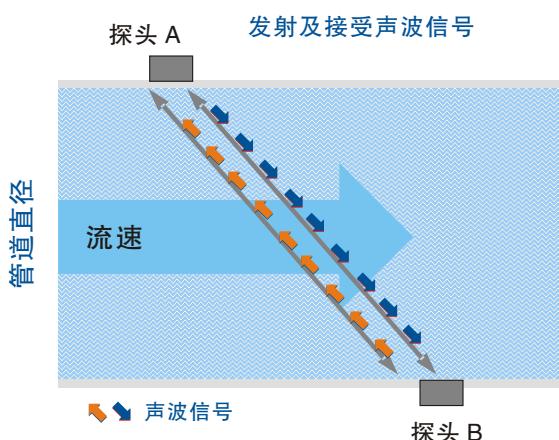
KROHNE

通用型三声道管道式超声波流量计——UFM 3030系列



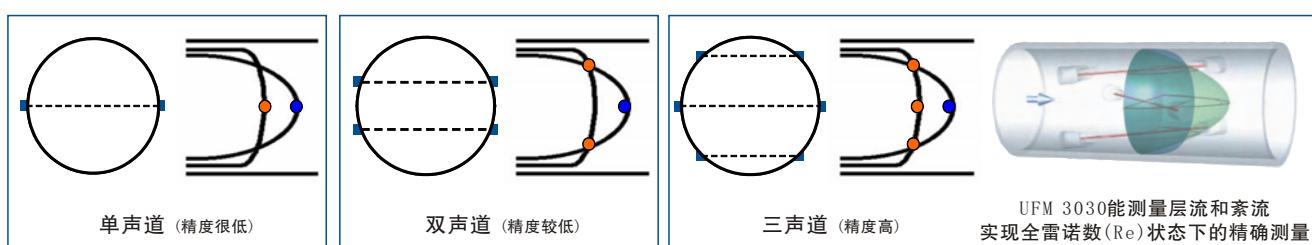
UFM 3030 的操作和所有 KROHNE 超声波流量计一样，采用时差法。

想像一下两条独木舟斜对着过河，一条顺流，一条逆流。显然，顺流的船比逆流的船先抵达对岸。



声音信号与此类似，传输时间差反映流体的流速，通过转换，将其以体积流量和累计流量的形式输出和显示。

几种超声波流量计的比较



UFM 3030 比您预期的更出色



性能

UFM 3030 是真正意义上的管道式超声波流量计，3个测量声道加上有专利权的传感器，专用电子部件和创新的数字化信号处理技术提供了可靠的、稳定的测量。因此，测量值漂移所带来的困扰已成为了历史。

安装简便

UFM 3030 是重量轻的一体型流量计，易于安装和操作，不需要额外的附件，如过滤器、水流滤网、支撑物、接地或振动隔离。

操作和维护成本低

UFM 3030 没有凸出或移动部件，不存在压力损失或磨损，且非常节省能源。该流量计无需定期维护，所以可以安装在较难靠近的位置。

性价比高

UFM 3030 测量安装的总成本远远低于其它原理的流量计。此外，一个可用于任何应用的通用型流量计使您的工程和库存成本降至最低。

- 精准、可靠

每台出厂前都经过严格的实际流量标定，标定装置经过NMI国际认证，最大标定口径可达DN 3000。

- 丰富的应用经验

该产品自问世以来，已广泛用于各行各业的各种应用场合，得到客户的一致好评。

操作参数

技术数据

UFM 3030 K (一体型)	超声波流量计转换器UFC 030 K 直接安装在UFS 3000超声波流量传感器上
UFM 3030 F (分体型)	超声波流量计转换器UFC 030 F与 UFS 3000超声波流量传感器远距离连接

性能

测量功能	实际体积和单阶段批量控制功能 (标配)
	校正或标况体积流量, 根据API 2540或客户指定 (可选)
	客户指定的质量流量(需要客户数据) (可选)
	热量测量 (可选)
测量范围	v=0...20 m/s(0 ft/s...66 ft/s)
测量误差(在基准条件下)	v=0.5...20 m/s(1.5 ft/s...66 ft/s)<测量值的 ± 0.5% (可选 ± 0.3%)
测量重复性(在基准条件下)	测量值的 ± 0.2%
工艺条件	最大固体颗粒含量<5% (按体积计) 最大气体含量<2% (按体积计)

通讯

HART®	标配
Profibus PA	可选

认证

EEx zone 1 (ATEX)	
-UFS F 3000/F-EEx	II 2 G EEx ib IIC T6...T3
-UFC 030/F-i-EEx	II 2 G EEx d (ib) IIC T6 or II 2 G EEx de (ib) II C T6
-UFC 030/F/i-EEx	II 2 G EEx d (ia/ib) IIC T6 or II 2 G EEx de (ia/ib) II C T6
-UFM 3030K-EEx	II 2 G EEx d (ib) IIC T6...T3 or II 2 G EEx de (ib) II C T6...T3
-UFM 3030K/i-EEx	II 2 G EEx d (ia/ib) IIC T6...T3 or II 2 G EEx de (ia/ib) II C T6...T3
FM	FM Class I, Div. 1 & 2, Group A, B, C & D FM Class II, Div. 1, Group E, F & G and Div. 2, Groups F & G FM Class III, Div. 1 & 2
CSA	CSA Class I, Div. 1 & 2, Group A, B, C & D CSA Class II, Div. 1 & 2, Groups E, F & G CSA Class III, Div. 1
EN 1434	德国: DIN EN 1434: 1997 + A1: 2002, PTB-7.6-4016306 瑞士: SN EN 1434:1997, METAS ordungs nummer 216, class 2/3
NEPSI (国家标准协会)	UFM 3030 K/ i-EEx Ex dib (ia) II C T3-T6 Ex deib (ia) II C T3-T6 UFC 030 F/ i-EEx Ex d (ia/ib) II C T6 Ex de (ia/ib) II C T6

防护类别

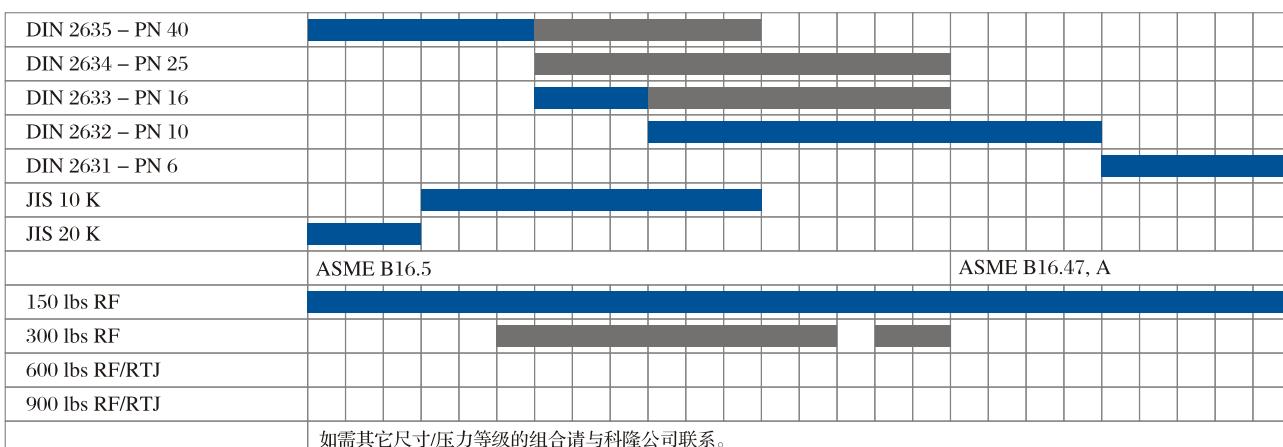
IP 67 eq. NEMA 6/6P	标配 (针对分体型和一体型)
IP 65 eq. NEMA 4/4P	可选 (针对分体型)
IP 68 eq. NEMA 6P	可选 (针对分体型)
	依照IEC 529 (EN 60 529)

温度范围	工艺温度 (°C)		环境温度 (°C)	
	最小	最大	最小	最大
一体型	-25	140	-40	65
分体型	-25	250	-40	65
	最小	最大	最小	最大
HT 型 **	-170	500	-40	65
* 最大限制为 DN 150/6"				
** 需非标定制				

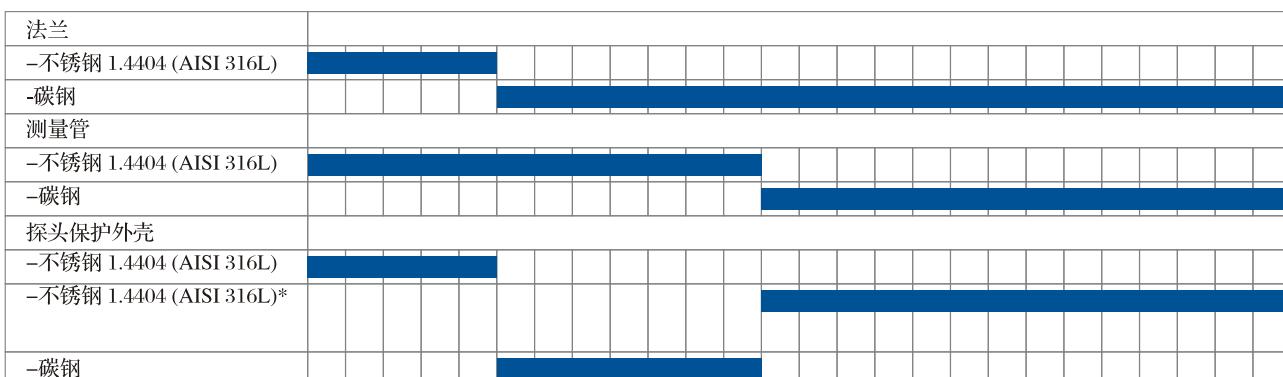
温度范围	工艺温度 (°F)		环境温度 (°F)	
	最小	最大	最小	最大
一体型	-13	284	-40	149
分体型	-13	482	-40	149
HT 型 **	-274	932	-40	149
* 最大限制为 DN 150/6"				
** 需非标定制				

口径	2.5	3.2	4.0	5.0	6.5	8.0	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
ASME (英寸)	1"	1 1/4"	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	32"	36"	40"	48"	56"	64"	72"	80"
DN (毫米)																										

压力等级



材质



* 独立探头保护外壳(用于大口径)

口径	ASME (英寸)	DN (毫米)	接线盒 -压铸铝, 聚氨酯涂层	探头窗口 -不锈钢 1.4408 (AISI 316 L)
	2.5	1"		
	32	1 1/4"		
	40	1.5"		
	50	2"		
	65	2.5"		
	80	3"		
	100	4"		
	125	5"		
	150	6"		
	200	8"		
	250	10"		
	300	12"		
	350	14"		
	400	16"		
	450	18"		
	500	20"		
	600	24"		
	700	28"		
	800	32"		
	900	36"		
	1000	40"		
	1200	48"		
	1400	56"		
	1600	64"		
	1800	72"		
	2000	80"		

涂层

标准涂层(银色)	
耐海水涂层(银色)	
	其它涂层可按客户需求

标定

2点水标定	
根据RvA	

防护等级

IP 67 eq. NEMA 6
IP 68 eq. NEMA 6P (UFS 3000 F)
参照 IEC 529.

传感器电缆

接口	
- M20 x 1,5	
- 1/2" NPT	
- PF 1/2	
电缆长度	
- 5 m / 15 ft	
- 10 m / 30 ft	
- 15 m / 45 ft	
- 20 m / 60 ft	
- 25 m / 75 ft	
- 30 m / 90 ft	

■ 标配 ■ 可选 □ 请与科隆联系

UFC 030 转换器

概要	转换器有一个背光就地显示器，上面有3个按钮。通过按钮或磁棒的帮助即可完成所有操作，而使用磁棒无需打开转换器外壳
----	---

材质

转换器外壳	
- 压铸铝	标配
- 不锈钢 316 L (1.4404)	可选

涂层

标准涂层(银色)	标配
耐海水涂层(银色)	可选
	其他涂层可按客户需求

防护等级

IP 67 eq. NEMA 6	标配
	参照 IEC 529.

性能

持续测试实际体积流量和累积体积流量	标配
HART 通信	标配
流向(正向或逆向)	标配
音速(VOS)	标配
信号强度	标配
流速	标配
自我诊断	标配
校正或标况体积流量，根据 API 2540或由客户指定	可选
客户指定的质量流量 (需要客户数据)	可选
Profibus PA	可选
热能测量	可选

就地显示

操作		打开盖子后所有的面板操作（包括设置和参数改变）可以通过三个按钮进行。当盖子盖上时能看到测量值和（故障）信息。利用磁棒，故障重启操作仍可进行。
3行液晶显示		转换器具有背景灯显示（3个按钮）
测量值显示	标配	实际体积流量，以每h、min、s或用户定义的时间单位内的m³、barrels、liters、US gallons或用户定义的体积单位为单位
	标配	实际总体积，以m³、barrels、liters、US gallons或用户定义的体积单位为单位（正、负或体积之和）
	可选	音速，以m/s或ft/s为单位
	可选	故障信号（屏幕显示和故障代码）
	可选	信号强度（以dB为单位）
	标配	校正的标准体积流量，以每h、min、s或用户定义的时间单位内的m³、barrels、liters、US gallons或用户定义的体积单位为单位
	可选	计算的质量流量，以用户定义的质量单位为单位

	可选	校正的标准总体积流量, 以m ³ 、barrels、liters、US gallons或用户定义的体积单位为单位
	可选	模拟输入, 以°C、°F、bar或psig为单位
	可选	热能
	可选	热能累积量
语种		
- 英语	标配	
- 德语	标配	
- 法语	标配	

电隔离

标准	所有的输入输出与电源隔离, 输入和输出之间不隔离
可选	脉冲/状态输出和模拟电流输出4-20 mA完全隔离

时间常数

	0.025...99秒 (以0.01秒, 0.1秒和1.0秒间隔设置)
--	-------------------------------------

小流量切除设定范围

启动	流量由小变大切除点设定范围1...19% (以1%的间隔设置)
关闭	流量由大变小切除点设定范围2...20%

电源

电源100...240 V AC {48...63Hz} +10% / -15%	标配
低压电源24 V {AC or DC} AC: -10% / +15%, DC: 18...35V	可选
功耗	10 VA / 10 W

电流输出

功能	标配	持续测试实际体积流量
	标配	流向指示 (正向或逆向)
	标配	音速 (VOS)
	标配	探头信号增益 (dB)
	可选	校正或标况体积流量, 根据API 2540或由客户指定
	可选	客户指定的质量流量 (需要客户数据)
设置		对于Q=0%; 0-16mA 0...16 mA以1 mA间隔设置 (最大20...22 mA)
		对于Q=100%; 4-20mA 4...20 mA
连接	有源模式	使用内部24 V直流电源, 负载≤680欧姆
	无源模式	外部电压18...24 V直流, 负载≤680欧姆

脉冲输出

功能		脉冲输出
		每个体积单位一个脉冲 (每h、min、s或用户定义的时间单位内的m ³ 、barrels、liters、US gallons或用户定义的体积单位为单位)

	标配	实际体积流量	
	可选	校正的或标准化的体积流量, 根据API 2540或由客户指定	
	可选	客户指定的质量流量(需要客户指定密度输入)	
	可选	热能测量	
		频率输出	
		脉冲速率	
	标配	实际体积流量的持续测量	
	标配	音速(VOS)	
	标配	探头信号增益(dB)	
	标配	基于模拟输入(1)或(2)的压力或温度指示	
	可选	校正的或标准化的体积流量, 根据API 2540或由客户指定	
	可选	客户指定的质量流量(要求客户指定密度输入)	
		状态输出	
	标配	自诊断报警、累计量超值报警、各种故障代码、模拟输入	
	标配	流量指示(正向或逆向)	
	标配	达到设置的批量控制体积	
	标配	基于实际流量的报警点(高与低)	
设置		脉冲输出	脉冲测量单位(比如1000脉冲/立方米) (最大2000Hz)脉冲的周期为25、50、 100、200或500ms(频率<10Hz)
		频率输出	0...2000Hz(例如Q0% - 0Hz, Q100% - 1000Hz), 100%刻度值时, 最大频率=2kHz
		状态输出	on或off
连接		有源	与电子计数器连接时, 使用内部电源24V直流 /I≤50mA
		无源	与电子计数器或电子机械计数器连接时, 使 用外部电源≤19-32V直流/I≤150mA

模拟输入

功能	可选	校正体积形式: 连接温度与压力信号的输入, 用于校正的标准体积, 根据API 2540、 客户定义的体积或质量流量	
设置	标配	输入A1	用于体积校正[温度单位: °C、°F]4...20mA: 最大温度范围是-50°C~+150°C(-58~302°F)
	可选	输入A2	用于体积校正[压力单位: bar或psi] 4...20mA: 最大压力范围是0-100bar(1450 psi)
连接		输入A1	4...20mA对于温度传感器: 有源(使用UFC 030 24V直流电源)或无源, 负载58欧姆
		输入A2	4...20mA对于压力: 有源(使用UFC 030 24 V 直流电源)或无源, 负载58欧姆
	可选	热能测量: 连接两个用于温差测量的温度传感器的输入, 以计算热能	
设置	标配	输入A1	温度测试[单位: °C、°F] 4...20mA: 最大温度范围是-50°C~+150°C(-58~302°F)
	标配	输入A2	温度测试[单位: °C、°F] 4...20mA: 最大温度范围是-50°C~+150°C(-58~302°F)
连接		输入A1	4...20mA(温度传感器): 有源(使用 UFC 030 24 V直流电源)或无源, 负载58欧姆
		输入A2	4...20mA(温度): 有源(使用UFC 030 24 V 直流电源)或无源, 负载58欧姆

控制输入

功能	可选	累积流量置零
	可选	故障确认
	可选	强制输出为零
	可选	启动批量控制(参见操作手册)
设置	开或关	
连接	输入电压(Uin)	低: $U_{in} < 5V$ (关) 高: $U_{in} > 15V$ (开) 最大: $U_{in} = 32 V$

电气连接

参见手册中有关如何连接信号输入与输出的示例。



10
L / 1 L~
N / 0 L~

接地连接, 不用于保护性接地
直流电源正 / 交流电源火线
直流电源负 / 交流电源零线
PE 保护性接地连接
FE 保护性接地连接

标准连接 (非防爆)



A1
A2
P
I/C
V+

共用接地
模拟输入1, 用于温度测量
模拟输入2, 用于压力测量
脉冲、频率或状态输出
组合的电流输出(I)和数字/控制输入(C)
电流输出(I), 包括HART通信

Profibus 连接



D
I/C

转换器的直流电源, 用于输入和输出的有源接线方式
Profibus 通讯连接+
Profibus 通讯连接-
组合的电流输出(I), 数字/控制(C)和脉冲输出(P)
参见单独的I/C终端和P终端功能

Ex 连接(标准)



I/C
L
N

电流输出-
电流输出+
脉冲、频率或状态输出+
脉冲、频率或状态输出-
未连接

Ex -i 连接(Modis)



I⊥
I

电流输出-
电流输出+

Ex -i 连接和Profibus

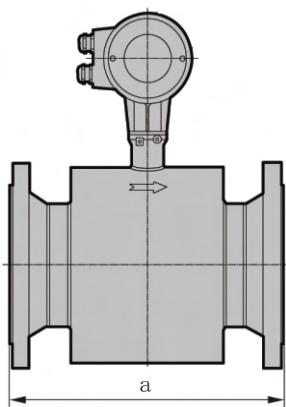


B1
B⊥
n.c.

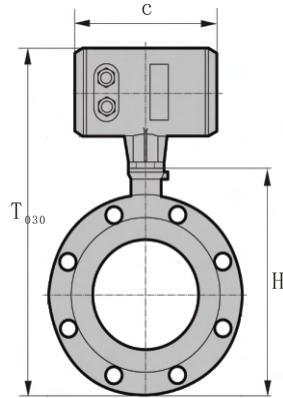
脉冲、频率或状态输出+
脉冲、频率或状态输出-
未连接

尺寸及重量

正视图



侧视图



口径	直径 (mm)			T 030	大约重量 [kg]*
DN	a	c	H		

ASME 150 lbs

1"	250	206	146	331	6.5
1 1/4"	260	206	152	337	7.5
1 1/2"	270	206	157	342	8.5
2"	300	206	183	368	12.5
2 1/2"	300	206	196	381	16.5
3"	350	206	234	419	17.5
4"	350	206	266	451	23.5
5"	350	206	290	475	27.5
6"	400	206	317	502	35.5
8"	400	206	395	580	66.5
10"	500	206	451	636	74.5
12"	500	206	514	699	104.5
14"	700	206	554	739	119.5
16"	800	206	612	797	158.5
18"	800	206	656	841	175.5
20"	800	206	713	898	210.5
内径尺寸请参考上述标准					
*分体型传感器重量					
对于一体型(K): 加1.8kg(4.0lbs)					
单独的分体型转换器重量3.5kg (7.7lbs)					

更大口径和压力等级的尺寸和重量请联系KROHNE公司获取

ASME 300 lbs

1"	250	206	155	340	7.5
1 1/4"	260	206	160	345	8.5
1 1/2"	270	206	170	355	10.5
2"	300	206	189	374	14.5
2 1/2"	350	206	202	387	18.5
3"	350	206	244	429	21.5

口径	直径 (mm)				大约重量
DN	a	c	H	T 030	[kg]*
4"	400	206	279	464	32.5
5"	400	206	303	488	41.5
6"	450	206	336	521	53.5
					内径尺寸请参考上述标准
					*分体型传感器重量
					对于一体型(K): 加1.8kg(4.0lbs)
					单独的分体型转换器重量3.5kg (7.7lbs)

更大口径和压力等级的尺寸和重量请联系KROHNE公司获取

DIN

25	250	206	150	335	6.5
32	260	206	162	347	8.5
40	270	206	167	352	9.5
50	300	206	190	375	12.5
65	300	206	200	385	15.5
80	300	206	239	424	16.5
100	350	206	262	447	18.5
125	350	206	288	473	22.5
150	350	206	320	505	27.5
200	400	206	394	579	50.5
250	400	206	445	630	60.5
300	500	206	495	680	75.5
350	500	206	540	725	68.5
400	600	206	595	780	89.5
500	600	206	697	882	117.5
					内径尺寸请参考上述标准
					*分体型传感器重量
					对于一体型(K): 加1.8kg(4.0lbs)
					单独的分体型转换器重量3.5kg (7.7lbs)

更大口径和压力等级的尺寸和重量请联系KROHNE公司获取

压力参数 (以使用弹簧垫圈为基础进行计算)							
直径	压力	标准材料		设计压力 (bar)			
(inch)	(lbs)	测量管	法兰	20°C	140°C	180°C	220°C

设计压力 ASME 150 lbs

1"	150	SS 316 L	SS 316 L	19.7	16.2	14.7	13.2
1 1/4"	150	SS 316 L	SS 316 L	19.7	16.2	14.7	13.2
1 1/2"	150	SS 316 L	SS 316 L	19.7	16.2	14.7	13.2
2"	150	SS 316 L	SS 316 L	19.7	16.2	14.7	13.2
2 1/2"	150	SS 316 L	SS 316 L	19.7	16.2	14.7	13.2
3"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	13.2
4"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	13.2
5"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	13.2
6"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	13.2
8"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	
10"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	
12"	150	SS 316 L	碳钢*	19.7	16.2	14.7	
14"	150	碳钢	碳钢*	19.7	16.2	14.7	
16"	150	碳钢	碳钢*	19.7	16.2	14.7	

压力参数 (以使用弹簧垫圈为基础进行计算)							
直径	压力	标准材料		压力 (bar)			
(inch)	(lbs)	测量管	法兰	20°C	140°C	180°C	220°C
18"	150	碳钢	碳钢*	19.7	16.2	14.7	
20"	150	碳钢	碳钢*	19.7	16.2	14.7	
				*当碳钢ASME法兰请注意最小温度限制在-20°C (-4°F)			
				需要其他材质时请与科隆联系			

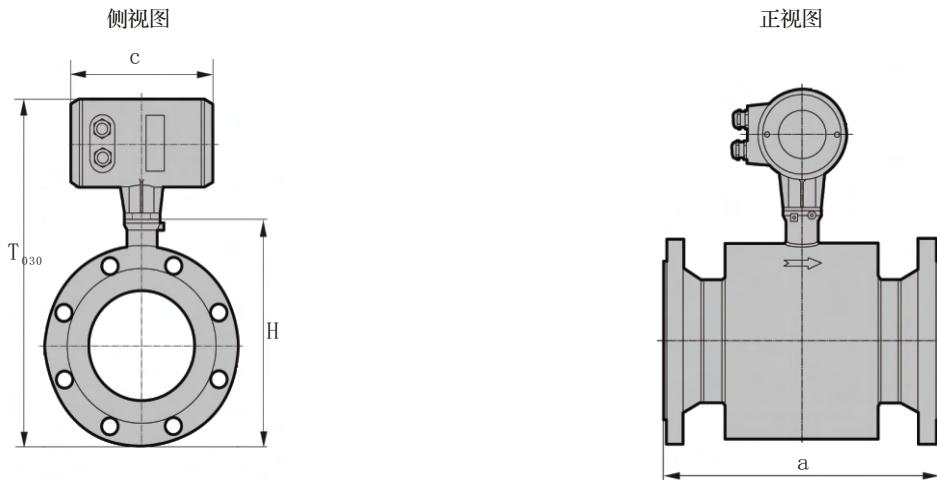
设计压力 ASME 300 lbs

1"	300	SS 316 L	316 L	51	45.4	44.4	43.1
1 1/4"	300	SS 316 L	316 L	51	45.4	44.4	43.1
1 1/2"	300	SS 316 L	316 L	51	45.4	44.4	43.1
2"	300	SS 316 L	316 L	51	45.4	44.4	43.1
2 1/2"	300	SS 316 L	316 L	51	45.4	44.4	43.1
3"	300	SS 316 L	碳钢*	51	45.4	44.4	43.1
4"	300	SS 316 L	碳钢*	51	45.4	44.4	43.1
5"	300	SS 316 L	碳钢*	51	45.4	44.4	43.1
6"	300	SS 316 L	碳钢*	51	45.4	44.4	43.1
				*当碳钢ASME法兰请注意最小温度限制在-20°C (-4°F)			
				需要其他材质时请与科隆联系			

设计压力 DIN

25	40	SS 316 L	SS 316 L	40	33.7	33.7	29.5
32	40	SS 316 L	SS 316 L	40	33.7	33.7	29.5
40	40	SS 316 L	SS 316 L	40	33.7	33.7	29.5
50	40	SS 316 L	SS 316 L	40	33.7	33.7	29.5
65	40	SS 316 L	SS 316 L	40	33.7	33.7	29.5
80	40	SS 316 L	碳钢*	40	33.7	33.7	29.5
100	16	SS 316 L	碳钢*	16	12.7	12.7	10.5
125	16	SS 316 L	碳钢*	16	12.7	12.7	10.5
150	16	SS 316 L	碳钢*	16	12.7	12.7	10.5
200	10	SS 316 L	碳钢*	10	7.8	7.8	
250	10	SS 316 L	碳钢*	10	7.8	7.8	
300	10	SS 316 L	碳钢*	10	7.8	7.8	
350	10	碳钢	碳钢*	10	7.8	7.8	
400	10	碳钢	碳钢*	10	7.8	7.8	
500	10	碳钢	碳钢*	10	7.8	7.8	
				*当碳钢DIN法兰请注意最小温度限制在-10°C			
				需要其他材质时请与科隆联系			

对应其它压力等级材料的数据请联系KROHNE公司获取



口径	直径 (inches)				大约重量
DN	a	c	H	T_{030}	(lbs)*

ASME 150 lbs

1"	9.84	8.12	5.75	13.03	14.3
1 1/4"	10.24	8.12	5.98	13.26	16.5
1 1/2"	10.63	8.12	6.18	13.46	18.7
2"	11.81	8.12	7.2	14.48	27.6
2 1/2"	11.81	8.12	7.71	14.99	36.4
3"	13.78	8.12	9.21	16.49	38.6
4"	13.78	8.12	10.47	17.75	51.8
5"	13.78	8.12	11.42	18.7	60.6
6"	15.75	8.12	12.48	19.76	78.3
8"	15.75	8.12	15.55	22.83	146.6
10"	19.69	8.12	17.76	25.04	164.2
12"	19.69	8.12	20.24	27.52	230.4
14"	27.56	8.12	21.81	29.09	263.5
16"	31.5	8.12	24.09	31.37	349.4
18"	31.5	8.12	25.83	33.11	386.9
20"	31.5	8.12	28.07	35.35	464.1
					内径尺寸请参考上述标准
					*分体型传感器重量
					对于一体型(K): 加1.8kg(4.0lbs)
					单独的分体型转换器重量3.5kg (7.7lbs)

ASME 300 lbs

1"	9.84	8.12	6.1	13.38	16.5
1 1/4"	10.24	8.12	6.3	13.58	18.7
1 1/2"	10.63	8.12	6.69	13.97	23.1
2"	11.81	8.12	7.44	14.72	32
2 1/2"	13.78	8.12	7.95	15.23	40.8

口径	直径 (inches)				大约重量
DN	a	c	H	T 030	[Ibs]*
3"	13.78	8.12	9.61	16.89	47.4
4"	15.75	8.12	10.98	18.26	71.7
5"	15.75	8.12	11.93	19.21	91.5
6"	17.72	8.12	13.23	20.51	117.9
					内径尺寸请参考上述标准
					*分体型传感器重量
					对于一体型(K): 加1.8kg(4.0lbs)
					单独的分体型转换器重量3.5kg (7.7lbs)

更大口径和压力等级的尺寸和重量请联系KROHNE公司获取

压力参数 (以使用弹簧垫圈为基础进行计算)							
直径 (inch)	压力 (Ibs)	标准材料		压力 (psi)			
		测量管	法兰	70°F	285°F	355°F	430°F

ASME 150 lbs

1"	150	SS 316 L	SS 316 L	286	235	213	191
1 1/4"	150	SS 316 L	SS 316 L	286	235	213	191
1 1/2"	150	SS 316 L	SS 316 L	286	235	213	191
2"	150	SS 316 L	SS 316 L	286	235	213	191
2 1/2"	150	SS 316 L	SS 316 L	286	235	213	191
3"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	191
4"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	191
5"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	191
6"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	191
8"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	
10"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	
12"	150	SS 316 L	碳钢*	286	235	213	
14"	150	碳钢	碳钢*	286	235	213	
16"	150	碳钢	碳钢*	286	235	213	
18"	150	碳钢	碳钢*	286	235	213	
20"	150	碳钢	碳钢*	286	235	213	
		*当碳钢ASME法兰请注意最小温度限制在-20°C (-4°F)					
		需要其他材质时请与科隆联系					

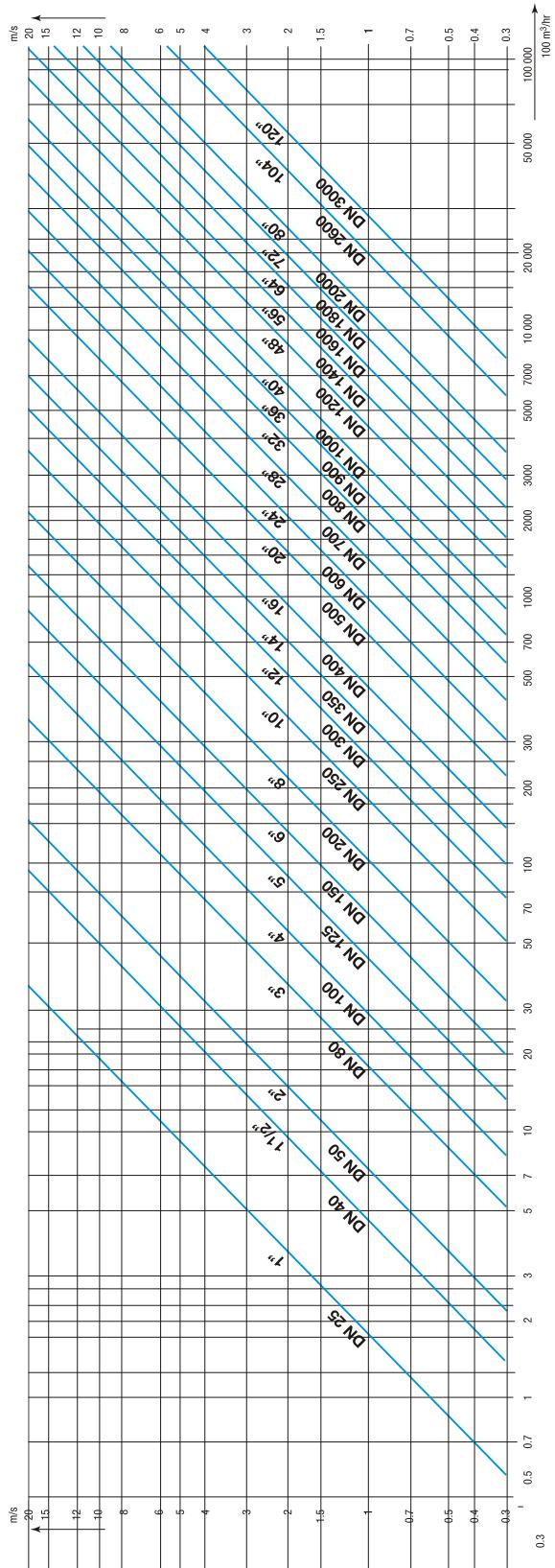
ASME 300 lbs

1"	300	SS 316 L	316 L	740	658	644	625
1 1/4"	300	SS 316 L	316 L	740	658	644	625
1 1/2"	300	SS 316 L	316 L	740	658	644	625
2"	300	SS 316 L	316 L	740	658	644	625
2 1/2"	300	SS 316 L	316 L	740	658	644	625
3"	300	SS 316 L	碳钢*	740	658	644	625
4"	300	SS 316 L	碳钢*	740	658	644	625
5"	300	SS 316 L	碳钢*	740	658	644	625
6"	300	SS 316 L	碳钢*	740	658	644	625
		*当碳钢ASME法兰请注意最小温度限制在-20°C (-4°F)					
		需要其他材质时请与科隆联系					

更大口径和压力等级的尺寸和重量请联系KROHNE公司获取

尺寸选择

选择正确尺寸的流量计非常简单，因为速度范围非常之广，从0.5m/s (1.5ft/s) 至20m/s (66ft/s) 。在0.5米/秒 (1.5ft/s) 以下时，精度开始下降，直至零流量之前，但仍能进行测量。

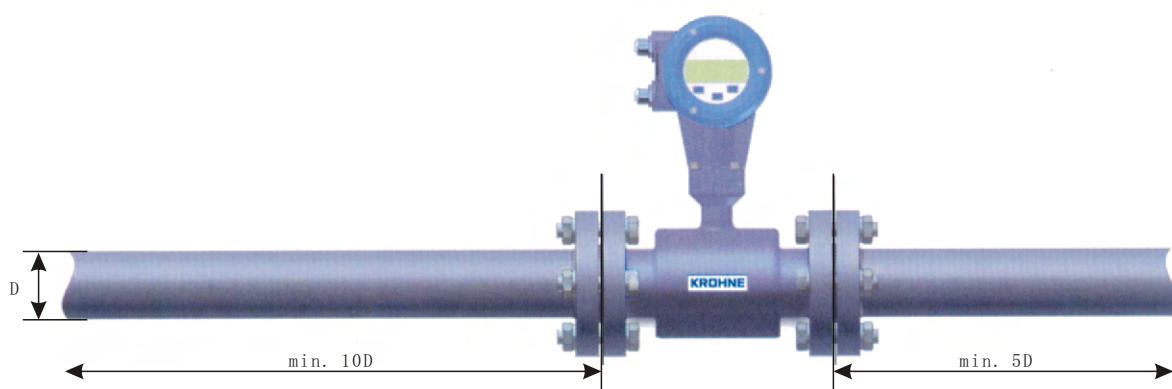


常规安装指导

1. 流量计可以安装在水平或垂直位置
2. 流量传感器内要完全注满液体：安装UFS 3000超声波流量传感器，必须使之能够在所有环境下，包括零流动速度时完全注满液体。
3. 流量条件：为了在所有环境下保持流量测量的精度，要求在流量传感器之前安装10D长度的直管段、在传感器之后安装5D长度的直管段。

D=流量传感器的直径

对这一要求的上下偏差将影响流量计的精度，但不影响其功能或其重复性。



4. 零点调整：超声波流量计原则上不需要在现场重新进行零点设置。对于零点调整，建议在流量传感器之前和之后安装截流阀。

*以上仅为常规安装指导，有关安装的详细信息，请参考操作与安装指导手册或与KROHNE公司联系。



科隆 – 过程仪表和测量解决方案供应商

- 流量仪表
- 物位仪表
- 温度仪表
- 压力仪表
- 过程分析仪表
- 科隆服务

科隆测量仪器（上海）有限公司

上海市徐汇区桂林路396号（浦原科技园）1号楼9楼（200233）

电话：021-3339 7222

传真：021-6451 6408

k.web@krohne.com