

# 经济型液体涡轮流量计

## FTB-1300 系列



- ✓ 精度为实际流量的 $\pm 1\%$
- ✓ 额定压力达345 bar (5000 psi)
- ✓ 不锈钢结构，带硬质合金轴承
- ✓ 采用易于维护的设计

FTB-1300系列涡轮流量计专门用于在工业及实验室环境下测量水、溶液和其他低粘度液体。FTB-1300系列涡轮流量计具有316不锈钢壳体与硬质合金轴承。它们拥有出色的精度和可靠性，并且压降极低。标配涡轮流量计带有螺纹端头接口。

FTB-1300系列涡轮流量计设计带有耐磨损的转子组件，可实现无故障工作和长使用寿命。液体流过这种流量计，使得转子以与流量成比例的转速转动，随着转子叶片切割传感器磁场，产生电脉冲。这种脉冲序列用于表示流过流量计的液体的实际流量或总流量。每单位体积产生的电脉冲数量称为K系数。该值在每个流量计的工作范围内保持恒定，并且对于每个流量计是唯一的。

### 规格

精度: 读数的 $\pm 1\%$   
最大压力: 345 bar (5000 psi)  
接液材质: 不锈钢 (316L、303和1.4122) 和镍粘合剂硬质合金 (确保工作液与这些材质相容)



FTB-1302, 流量为1.1 ~ 11 LPM的流量计, 图片小于实际尺寸。

### 输出

方波 (FTB-1300型号):

电源电压: 10 ~ 28 Vdc

电源电流: 8 mA@12 Vdc,  
12 mA@24 Vdc

负载信号: 50%  $\pm$  15%

最小信号: 0.5 Hz

频率输出: 取决于流量, 最大2000 Hz

驱动能力: 最大电流50 mA (电阻性负载)

输出阻抗: ~ 40  $\Omega$ , 模拟开关和自恢复保险丝

温度范围: -40 ~ 85°C (-40 ~ 185°F)

线缆长度: 60 cm (24")

电流 (FTB-1310型号):

电源电压: 10 ~ 30 Vdc

输入: 0.25 Hz ~ 5 KHz

更新时间: 1/F + 25 msec

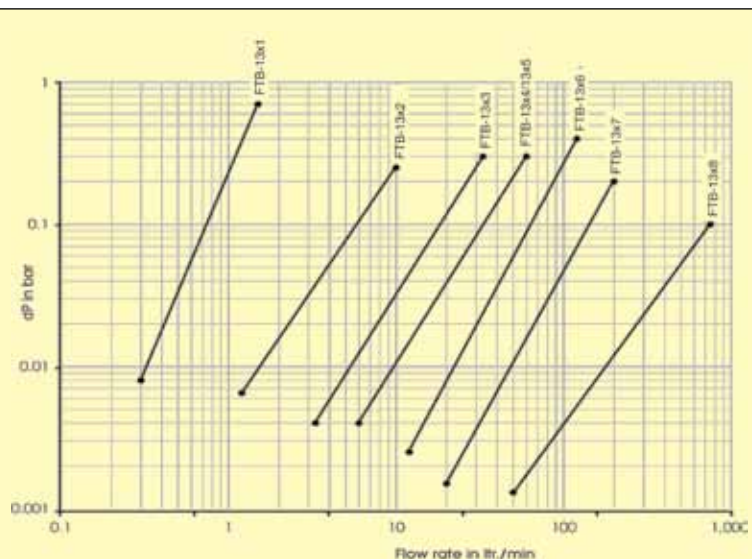
振幅: 1V峰-峰 ~ 40V峰-峰

线性度: 读数的 $\pm 0.01\%$

输出: 4 ~ 20 mA

外壳认证: NEC I级C、D类; II级E、F、G类 (FTB-1310系列)

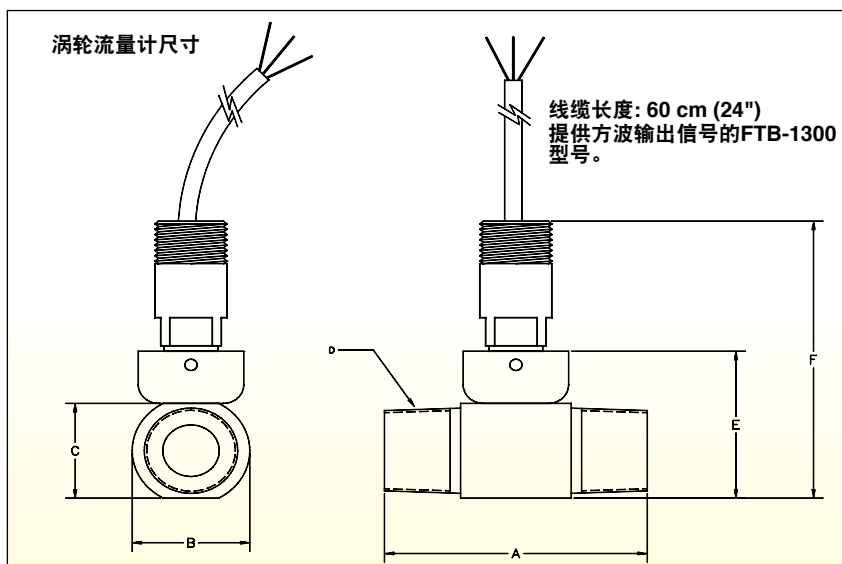
温度范围: -40 ~ 85°C (-40 ~ 185°F)



FTB-1300系列涡轮流量计压降, 介质为1cP、20°C (68°F)的水



FTB-1313, 4 ~ 20 mA 变送器 (标配) 安装在 FTB-1310 系列上。图片小于实际尺寸。



涡轮流量计外形尺寸: mm (inch)

型号	A	B	C	D	E*	F
FTB-13X1	76.2 (3)	34.29 (1.35)	30.48 (1.20)	½ NPT	55.88 (2.20)	97.79 (3.85)
FTB-13X2	76.2 (3)	34.29 (1.35)	30.48 (1.20)	½ NPT	55.88 (2.20)	97.79 (3.85)
FTB-13X3	76.2 (3)	34.29 (1.35)	30.48 (1.20)	½ NPT	57.15 (2.25)	100.33 (3.95)
FTB-13X4	76.2 (3)	34.29 (1.35)	30.48 (1.20)	½ NPT	57.15 (2.25)	101.6 (4)
FTB-13X5	76.2 (3)	39.37 (1.55)	35.56 (1.40)	1 NPT	62.23 (2.45)	104.14 (4.10)
FTB-13X6	76.2 (3)	39.37 (1.55)	35.56 (1.40)	1 NPT	64.77 (2.55)	107.95 (4.25)
FTB-13X7	76.2 (3)	54.61 (2.15)	49.53 (1.95)	1½ NPT	76.2 (3)	116.84 (4.60)
FTB-13X8	101.6 (4)	68.58 (2.70)	64.77 (2.55)	2 NPT	91.44 (3.60)	133.35 (5.25)

\* 对于 4 ~ 20 mA 输出信号, 将外形尺寸 E 增加 168 mm (6.6") 以便安装保护头。

## 如欲订购

型号	接头 NPT	量程 LPM	GPM	脉冲数每加仑	输出和说明
FTB-1301	½	0.3 ~ 1.5	0.08 ~ 0.4	125,000	放大的方波输出信号, 60 cm (24") 电缆
FTB-1302	½	1.1 ~ 11	0.3 ~ 3	48,000	
FTB-1303	½	3.4 ~ 34	0.9 ~ 9	15,000	
FTB-1304	½	6 ~ 60	1.6 ~ 16	10,500	
FTB-1305	1	6 ~ 60	1.6 ~ 16	10,500	
FTB-1306	1	11 ~ 121	3 ~ 32	1450	
FTB-1306A	1	11 ~ 121	3 ~ 32	2900	
FTB-1307	1½	19 ~ 200	5 ~ 53	800	
FTB-1308	2	49 ~ 757	13 ~ 200	100	
FTB-1311	½	0.3 ~ 1.5	0.08 ~ 0.4	4 ~ 20 mA 电子元件外壳 (建议使用 FTB-1310-CONNECTOR)	
FTB-1312	½	1.1 ~ 11	0.3 ~ 3		
FTB-1313	½	3.4 ~ 34	0.9 ~ 9		
FTB-1314	½	6 ~ 60	1.6 ~ 16		
FTB-1315	1	6 ~ 60	1.6 ~ 16		
FTB-1316A	1	11 ~ 121	3 ~ 32		
FTB-1317	1½	19 ~ 200	5 ~ 53		
FTB-1318	2	49 ~ 757	13 ~ 200		

## 配件

型号	说明
FTB-1310 CONECTOR	建议用于 FTB-1311 ~ FTB-1318 流量计
DPF701	有关 6 位数字流速或累加流量显示屏

配备操作手册和证书。证书没有数据点, 不是 NIST 证书。

要获得 5 测量点 NIST 证书, 请将后缀“-NIST”添加到型号中 (需付额外费用)。

订购示例: FTB-1301, ½ 外螺纹 NPT 涡轮流量计, 量程为 0.3 ~ 1.5 LPM (0.08 ~ 0.4 GPM), 提供方波频率输出以及 DPF701, ½ DIN 数字面板 LED 显示屏。

FTB-1313, 提供线性 4 ~ 20 mA 输出信号的不锈钢涡轮流量计, ½ 连接口, 量程为 3.4 ~ 34 LPM (0.9 ~ 9 GPM)。