

质量体系认证符合 DIN EN ISO 9001

技术数据表



HM...E

涡轮流量计

Ermeto外螺纹连接

HM...E 涡轮流量计

应用

涡轮流量计用于低粘度液体的瞬时流量和累计流量的精确测量。如水、溶剂、洗涤剂 and 轻质燃油。

流量计有不同的管接头和各种结构尺寸，可用于各种行业。

应用

- 水 (普通水和去离子水)
- 动力燃料
- 液化气体
- 制药液体
- 轻质燃油
- 溶剂
- 液压油

构造和测量原理

KEM涡轮流量计是基于福特曼水表的原理间接地测量体积流量工作的。液流产生的能量使叶片产生离心旋转运动。转子旋转的圈数与体积流量成正比。涡轮流量计转子的旋转速度由流量计外壳上非接触式的传感器获取，每片涡轮叶片产生的脉冲对应于测量介质的某一精确的体积流量。

某一时间段内的脉冲数对应于介质的流速，如升每分钟。小质量的涡轮对介质转速的变化能做出快速响应(<50ms)。

性能

- 响应时间短 (< 50 ms)
- 动态测量系统
- 高分辨率
- 温度范围: -196°C 至+350°C
- 工作压力: 至 630 bar
- 坚固耐用的硬质合金轴承

技术参数

型号	测量范围 l/min	K系数, 脉冲数/l ¹⁾		最大压力 bar	最高频率 Hz ¹⁾		重量 kg
		≥ 1cst	> 8cst		≥ 1cst	> 8cst	
HM 003 E*	0,3 至 1,5	32.000	32.500	630	1.000	1.000	0,20
HM 004 E*	0,5 至 4	24.000	19.500	630	1.700	1.250	0,20
HM 005 E*	0,8 至 6	17.800	17.800	630	1.740	1.780	0,25
HM 006 E*	1,2 至 10	11.000	11.000	630	1.750	1.750	0,25
HM 007 E*	2,0 至 20	5.200	5.200	630	1.800	1.800	0,30
HM 009 E*	3,3 至 33	1.900	4.200	630	1.080	2.200	0,35
HM 011 E*	6,0 至 60	1.300	2.730	400	1.350	2.700	0,40
HM 013 E*	8,5 至 85	900	1.900	400	1.300	2.600	0,50
HM 017 E*	12 至 120	380	840	400	800	1.650	0,80
HM 019 E*	15 至 150	310	650	400	800	1.600	1,10
HM 022 E*	20 至 200	217	450	160	800	1.600	1,30
HM 024 E*	25 至 250	170	362	400	800	2.000	1,40
HM 028 E*	30 至 360	155	320	315	960	2.000	1,80
HM 030 E*	35 至 400	130	270	160	860	1.850	2,00
HM 036 E*	40 至 500	60	135	160	600	1.200	2,40

1) K系数和最高频率为 1 mm²/s 粘度下的平均值，脉冲数和频率会随粘度升高而有所变化。特定数值请参见相应的标定记录

* 详细型号参数备询。

总体参数	
线性度	实际流量的 $\pm 1,0\%$ (1 mm ² /s)
重复性	$\pm 0,2\%$
粘度范围	0,8 至 100 mm ² /s
材质	外壳: 符合DIN 1.4571 (SS 316L) / 1.4305 (SS303) 涡轮: 符合DIN 1.4460 (SS 329) / 1.4122 轴承: 硬质合金
介质温度	-196°C 至 +350°C (更高温度备询)
尺寸	见尺寸图 (第4页)

传感器的选择

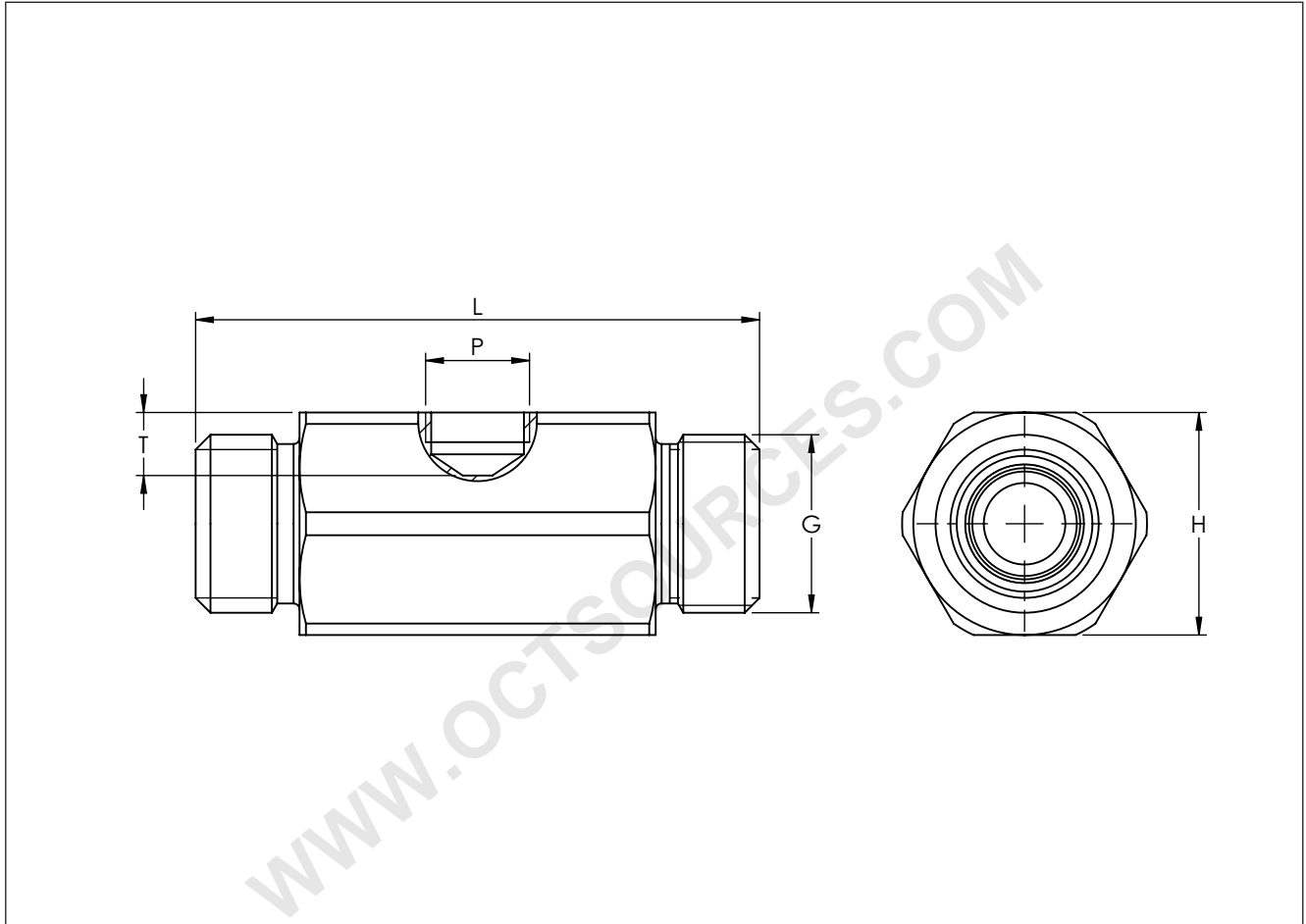
选项	VTE *	WT *	VIE *	IF * / VIEG	VTC *	VTB *	TD *	VHE	FOP *
孔的类型 ¹⁾ (见尺寸图)	E	E	E	E	E	E	D	E	E/F
介质温度	$\leq +70^{\circ}\text{C}$								
	$\leq +120^{\circ}\text{C}$				✓	✓		✓	✓
	$\leq +150^{\circ}\text{C}$	✓	✓	✓					
	$\leq +350^{\circ}\text{C}$				✓				
EX防爆	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
频率输出	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
双倍频率输出									
模拟量输出 4 - 20 mA		✓			✓				
双向流量									
现场显示					✓	✓			
线性化		✓			✓				
12 - 24 V 电源供电	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
电池供电						✓			✓
计算机接口		✓			✓				

1) 孔的类型: E: 单测量头 / D: 双测量头 / F: 用于光纤传感器

* 选型代码请见分列介绍的数据表。

HM...E 涡轮流量计

尺寸图 (mm) - HM...E



型号	G ³⁾	L	P ¹⁾	T ²⁾	SW	Ermeto 螺纹
HM 003 E*	M14x1.5	50	E	12	30	M06S
HM 004 E*	M14x1.5	50	E	12	30	M06S
HM 005 E*	M16x1.5	56	E	11	30	M08S
HM 006 E*	M16x1.5	56	E	11	30	M08S
HM 007 E*	M20x1.5	62	E	10	30	M12S
HM 009 E*	M22x1.5	68	E	19	30	M14S
HM 011 E*	M24x1.5	76	E	8	30	M16S
HM 013 E*	M30x2	84	E	10	36	M20S
HM 017 E*	M36x2	96	E	11	41	M25S
HM 019 E*	M36x2	107	E	12	46	M25S
HM 022 E*	M36x2	117	E	11	46	M28L
HM 024 E*	M42x2	122	E	12	50	M30S
HM 028 E*	M52x2	140	E	12	55	M38S
HM 030 E*	M45x2	149	E	11	55	M35L
HM 036 E*	M52x2	165	E	10,5	60	M42L

1) 请参见传感器的选择表 (第3页)。

2) 请注意: 总高度等于流量计的高度 (H) 加传感器的高度减去旋入深度 (T)。

3) DIN-螺纹 E 0 24°C。

* 详细型号参数备询。

HM...E (外螺纹连接) 涡轮流量计的订货代码

HM xxx - xx - x - xx -xx

