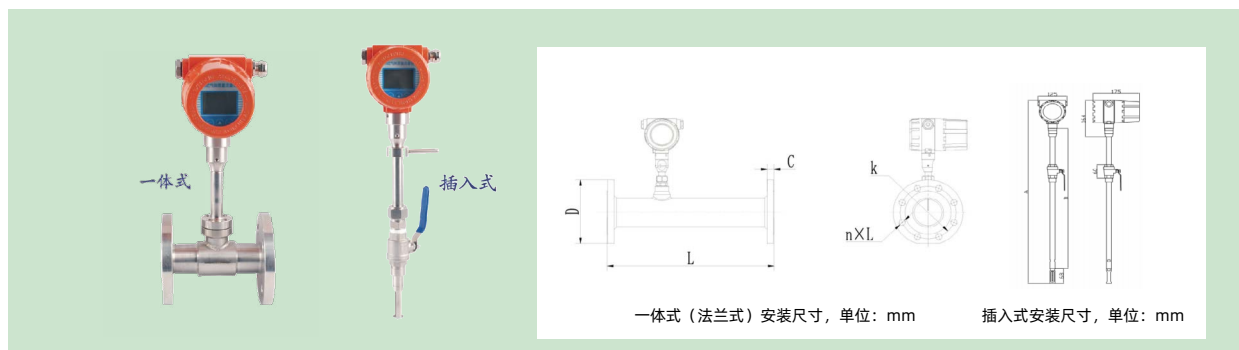


BESTACE 热式气体质量流量计 TFM 系列

量程 0.08-120Nm/s, 对震动和压力变化不敏感, 1 秒的响应时间, 性价比高



BESTACE TFM 系列热式气体质量流量计, BESTACE TFM 系列热式气体质量流量计, 采用热扩散原理, 通过计算热源的热量损失来测量出流经的气体分子数量, 从而得到质量流量, 且无需温压补偿。

整个产品在出厂前在可靠性、重复性、精确性方面均经过了严格的检测, TFM 系列气体质量流量计的量程, 采用了速度的表示方法, 因此能够更多的适应不同工况。

此外, TFM 系列气体质量流量计具有一体式 and 插入式两种结构。材质上具有 316 不锈钢、HC、钽合金等多种选择, 广泛应用于石油化工、医疗、热电厂、环保等行业。

产品特色

- 对压力、震动不敏感
- 优于 1 秒的快速响应
- 可测大管径、小流量
- 高精度与稳定性
- 多种材质可选
- 压损低

产品应用

- 化工
- 石油
- 冶金
- 食品
- 电力
- 塑料

性能指标

量 程	0.08-120Nm/s
介 质	洁净、干燥气体 (乙炔除外)
精 度	±1%FS
线 性 度	±0.5%FS
重 复 性	优于 0.2% 满量程
环境温度	-20°C -45°C
介质温度	常温型: -10-200°C 高温型: -10-350°C
公称通径	DN10-DN2000 (一体式) DN50-DN4000 (插入式)
耐 压	1.6MPa (一体式) 2.5MPa (插入式)
量 程 比	100:1
响应时间	1 秒
输出信号	4-20mA RS485 (标准 Modbus-RTU 通讯协议) Hart 协议
探杆直径	19mm
供电电源	24VDC 或 220VAC ≤ 18W
电气接口	M20×1.5
安装方式	一体式: 法兰连接 (不含配对法兰) 插入式: 提供安装套件 (含锁紧球阀、焊接底座)
防护等级	IP65
管道材质	碳钢、不锈钢、塑料等
显 示	4 行汉字液晶显示
显示单位	Nm ₃ /h、Nm ₃ /min、L/h、L/min、t/h、t/min、Kg/h、Kg/min、Nm/s 等
显示内容	质量流量、标况体积流量、累计流量、介质温度、标准流速等
传感器材质	不锈钢、碳钢
防爆等级	ExdIICT6

BESTACE 热式气体质量流量计 TFM 系列

量程 0.08-120Nm/s, 对震动和压力变化不敏感, 1 秒的响应时间, 性价比高

订货选型

一体式选型示例 TFM-1-304-Air-R100-12m3/h-N-24-E1

插入式选型示例 TFM-2-316-氧气-S800×600-300mm-10m3/h-N-485-E1

含 义 基本型号 - 安装形式 - 材质 - 管道样式及尺寸 - 量程 - 特殊涂层 - 输出信号 - 防爆 - 选项

序号	量程代码	说明
1	型号 TFM 系列	其中“TFM”为产品型号系列, 代表热式气体质量流量计
2	安装形式	-1: 一体式 (最小圆形管道通径为 DN10, 最大 DN2000) -2: 插入式 (最小管道通径为 DN50, 最大 DN4000)
3	材质 (探杆、管道、 传感器)	-304: 304 不锈钢 -316: 316 不锈钢 -HC: 哈 C 合金 -TN: 钽合金
4	介质	-Air: 空气 气体中文名称: 其它气体
5	管道样式及尺寸	【R+ 数字】圆形管道 + 管道通径 (mm) 【S+ 数字 × 数字】方形管道 + 长 × 宽 (mm) 插入长度 (仅 -2 插入式需填此项, -1 一体式请跳过此项) 【数字 +mm】如选择 -2 插入式, 请标准插入长度, 标配为 500mm (一般大口径、长直管段, 插入 1/4 处; 小口径、短直管段, 插入中心处)
6	量程	数字 + 单位, 例如 100m3/h
7	特殊涂层	-N: 无涂层 -P: 防挂料涂层 -CP: 防腐蚀、防挂料涂层
8	输出信号	-24: 4-20mA -485: RS485 (标准 Modbus-RTU 通讯协议) -Hart: Hart 协议
9	防爆	-E1: 无防爆 -E2: 隔爆型 (ExdIICT6)
10	选项	-A1: 1 个报警点 -A2: 2 个报警点 -AC: 220VAC 供电 -HT: 高温选项 (-10-350℃)

公称通径	法兰外径	中心孔直径	螺孔	螺纹规格	密封面		法 兰 厚度	仪表安装 长度	仪表总高度
DN	D	K	n*L		d	f	c	L	H
15	95	65	4*14	M12	45	2	12	170	305
20	105	75	4*14	M12	55	2	14	170	305
25	115	85	4*14	M12	65	2	14	170	305
32	140	100	4*18	M16	78	2	16	170	307
40	150	110	4*18	M16	85	3	18	200	330
50	165	125	4*18	M16	100	3	18	200	370
65	185	145	4*18	M16	120	3	20	200	397
80	200	160	8*18	M16	135	3	20	200	400
100	220	180	8*18	M16	135	3	22	200	425

- 法兰采用国标 GB/T9119-2000 标准, 并依照 GB/T9119-2000 标准加工生产
- 于 DN15--DN80 可以采用管螺纹连接, 但要与仪表提供商达成技术协商一致后方可执行。
- 表中只给出了最高 1.6Mpa 额定压力数据, 高于额定压力的可以定做, 但要与仪表提供商达成技术协商一致后方可执行。
- DN100 以上口径管段式安装尺寸, 与仪表供应商协商一致后方可生产

一体式 (法兰式) 圆形管道口径流量对照表

公称通径	A	B
DN50	390	
DN65-DN500(含)	565	370
DN500 以上 -DN1000	825	630

插入式圆形管道口径流量对照表

热式气体范围表				
口 径	基 础 范 围 (空 气) (Nm ³ /h)80M/S	扩 展 范 围 (空 气) (Nm ³ /h)100	氧 气 天 然 气 基 础 范 围 (Nm ³ /h)50	易 爆 气 基 础 范 围 (Nm ³ /h)16
10	0.5-28	0.03-30	0.5-14	0.5-5
15	0.5-65	0.07-65	0.5-32	0.5-10
20	0.5-100	0.12-110	0.5-55	0.5-20
25	0.5-175	0.18-180	0.5-89	0.5-28
32	0.5-290	0.3-290	0.5-144	0.5-45
40	0.5-450	0.5-450	0.5-226	0.5-70
50	1-600	0.5-700	0.7-352	0.7-110
65	1.5-1000	1-1200	1.2-600	1.2-185
80	2-1500	1.5-1800	2-900	2-280
100	3-2300	3-2800	3-1420	3-470
125	4.5-3500	4-4400	4.5-2210	4.5-700
150	6.5-5200	6-6300	6.5-3200	6.5-940
200	12-9000	12-11500	12-5650	12-1880
250	18-14500	18-17500	18-8830	18-2820
300	25-21000	25-25000	25-12720	25-4060
350	35-28000	35-34500	35-17000	35-5600
400	45-36500	45-45000	45-22600	45-7200
450	60-46500	60-57000	60-29000	60-9200
500	70-57000	70-70000	70-35300	70-11280
600	100-81000	100-101000	100-50600	100-16300
700	140-110000	140-138000	140-69000	140-22100
800	180-150000	180-180000	180-90000	180-29000
900	230-185000	230-230000	230-115000	230-36500
1000	290-230000	290-280000	290-140000	290-45500
2000	1150-900000	1150-1130000	1150-560000	1150-185000

口径参考流量范围