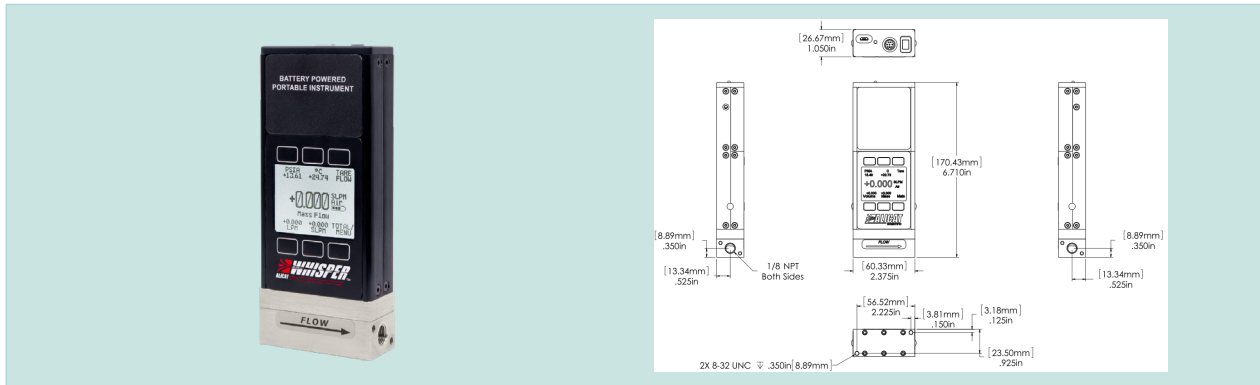


美国 ALICAT(艾里卡特) 62W/62AW 系列便携式低压损气体质量流量计

量程 0.5 SCCM - 1000 SLPM, 优于 1% 的精度, 测量范围广, 优于 127 ms 响应时间

层流差压原理

电话 010-64449938
传真 010-64449937

技术指标

美国 ALICAT 62W/62AW 系列便携式低压损气体质量流量计, 采用内部补偿型层流压差技术, 使得大流量范围下气体仍旧保持层流运动。内置的绝压和温度传感器充分补偿因压力和温度引起的体积流量与质量流量间的差异, 并对用户标准工况进行修正。具有 NIST 可溯源校准证书。可用于快速精确地测量过程气体的质量流量、体积流量、压力和温度, 用于现场多种流量校准和检测场合, 超低压损更加适用于要求苛刻的环保检测行业。62AW 系列的铝主体材质, 重量轻, 适用于现场检测。

产品特色

- 续航时间达 18 小时
- 超低压损低至 480 Pa
- 便携型产品, 方便现场直接检测
- 更优越的导热性能和便携性
- 多参数显示和输出: 温度、压力、流量等
- 可测范围广, 0.01 ~ 100% 满量程
- 可现场标定混合气体 (最多 5 种成分), 并存储 20 种混合气

行业应用

- 环境监测 - 大气站运维
- 燃料电池
- 大学 / 研究所
- 计量校准
- 泄漏检测
- 过程工艺气体测量

精度升级 new! 详情请咨询

量程为 0.5 SCCM - 1000 SLPM,

其中 10 SCCM - 100 SLPM 量程段, 下述指标升级:

- 质量流量普通精度 $\pm 0.75\%$ 读数或 $\pm 0.1\%$ 满量程 (取最大值)
- 质量流量高精度 $\pm 0.6\%$ 读数或 $\pm 0.1\%$ 满量程 (取最大值)
- 重复性 $\pm (0.1\% \text{ 读数} + 0.02\% \text{ 满量程})$
- 质量流量零点漂移 $\pm 0.03\%$ 满量程 / °C (从清零温度开始)
- $\pm 0.01\%$ 满量程 / Atm (从清零压力开始)
- 质量流量量程漂移 $\pm 0.01\%$ 读数 / °C (从 25°C 开始)
- $\pm 0.1\%$ 读数 / Atm (从校准压力开始)

- 介质要求 非腐蚀性、洁净、干燥的气体
- 介质种类 内置了 98 种气体, 用户可现场编辑混合气体 (最多 5 种成分), 并最多存储 20 种混合气
- 量程 从 0 - 0.5 SCCM 到 0 - 1000 SLPM
- 测量范围 (量程比) 0.01 ~ 100% 满量程
- 显示屏 标准为 LCD 单色显示屏 (带背光), 可选 TFT 彩色显示屏
- 显示方式 同时显示质量流量、体积流量、压力、温度
- 精度 $\pm (0.8\% \text{ 读数} + 0.2\% \text{ 满量程})$ 精度升级部分见左下角
 $\pm 0.4\% \text{ 读数} + 0.2\% \text{ 满量程}$ (量程 5CCM 和 250-500SLPM 可选)
- 累计流量精度 流量精度之外增加 $\pm 0.5\%$ 读数额外误差
- 重复性 $\pm (0.2\% \text{ 读数} + 0.02\% \text{ 满量程})$
- 质量流量温度零点和满量程漂移 0.03% 满量程 / °C (从 25°C 开始)
- 质量流量压力零点和满量程漂移 $\pm (0.08\% \text{ 读数} + 0.02\% \text{ 满量程})$ / Atm (从校准压力开始)
- 响应时间 127 ms (可调)
- 预热时间 < 1 s
- 工作温度 -10 ~ 60 °C (环境和气体)
- 温度精度 $\pm 0.75^\circ\text{C}$
- 充电温度 0 ~ 45 °C
- 充电时间 3.5 小时 (使用 5V@2A USB 充电器, 设备关闭)
- 工作湿度 0 ~ 95%, 无冷凝
- 工作压力 11.5-60PSIA
- 压力精度 $\pm 0.75\%$ 读数 ($> 1 \text{ Atm}$), 或 $\pm 0.15\text{IA}$ ($< 1 \text{ Atm}$)
- 满量程压损 参考详细压损表
- 耐压 76.8PSIA (静压); 10PSID (进出口差压)
- 数字输出信号 RS232 (Alicat 自有串口协议); 可选低功耗蓝牙通讯 (需要下载 Alicat 连接 APP, 手机兼容安卓或者苹果系统)
- 数据刷新频率 数字信号 40 Hz@19200 波特率
- 屏幕刷新频率 10 Hz
- 电气接口 Micro-USB-B
- 续航时间 单色屏 18 小时, 单色屏 (开背光灯) 12 小时, 彩屏 8 小时
- 材质 62W 系列: 主体材质 302 和 303SS, 密封材质 FKM;
62AW 系列: 主体材质铝, 密封材质 FKM; 传感器材质请咨询工厂
- 过程接口 NPT 内螺纹 (默认), 详情参考压损表
- 安装方向 位置不敏感
- 安装固定孔 8-32UNC 螺纹, 数量和孔深与量程相关, 具体请咨询
- 防护等级 IP40 (可选 IP66)
- 认证 ISO 9001、NIST 溯源认证、CE、UKCA、RoHS、REACH 声明

www.longradar.com.cn

尺寸/压损

满量程便携式低压损质量流量计	满量程压损（PSID） 排气到大气中	外形尺寸	过程接口
0.5~ 20 SCCM	0.07	5.54"H x2.38"W x1.05"D	M5 内螺纹（10-32 兼容） （随货带 Buna-N 面密封转 1/8"NPT 内螺纹接头）
50 SCCM ~ 2 SLPM	0.07	5.71"H x2.38"W x1.05"D	1/8"NPT 内螺纹
5 SLPM	0.07	5.81"H x2.38"W x1.05"D	
10 SLPM	0.08	5.85"H x2.63"W x1.05"D	1/4"NPT 内螺纹
20 SLPM	0.25	6.01"H x4.00"W x1.60"D	
40 SLPM	0.12	6.61"H x4.00"W x1.60"D	1/2"NPT 内螺纹
50SLPM	0.14	6.61"H x4.00"W x1.60"D	3/4"NPT 内螺纹
100SLPM	0.24		
250 SLPM	0.60		
500 SLPM	0.39	6.93"H x5.20"W x2.90"D	3/4"NPT 内螺纹
1000 SLPM	0.24	7.91"H x5.20"W x3.84"D	2"NPT 内螺纹

气体兼容表

#	短名字	长名字	#	短名字	长名字	#	短名字	长名字
0	Air	Air (Clean Dry)	101	R-115	Chloropenta luoroethane (C ₂ ClF ₅) ①	168	HeOx21	21% O ₂ , 79% He
1	Ar	Argon	102	R-116	Hexa luoroethane (C ₂ F ₆) ①	169	HeOx30	30% O ₂ , 70% He
2	CH ₄	Methane	103	R-124	Chlorotetra luoroethane (C ₂ HClF ₄) ①	170	HeOx40	40% O ₂ , 60% He
3	CO	Carbon Monoxide	104	R-125	Pentafluoroethane (CF ₃ CHF ₂) ①	171	HeOx50	50% O ₂ , 50% He
4	CO ₂	Carbon Dioxide	105	R-134A	Tetrafluoroethane (CH ₂ FCF ₃) ①	172	HeOx60	60% O ₂ , 40% He
5	C ₂ H ₆	Ethane	106	R-14	Tetrafluoromethane (CF ₄) ①	173	HeOx80	80% O ₂ , 20% He
6	H ₂	Hydrogen	107	R-142b	Tetrafluoromethane (CF ₄) ①	174	HeOx99	99% O ₂ , 1% He
7	He	Helium	108	R-143a	Trifluoroethane (C ₂ H ₃ F ₃) ①	175	EA-40	Enriched Air-40% O ₂
8	N ₂	Nitrogen	109	R-152a	Difluoroethane (C ₂ H ₄ F ₂) ①	176	EA-60	Enriched Air-60% O ₂
9	N ₂ O	Nitrous Oxide	110	R-22	Difluoromono chloromethane (CHClF ₂) ①	177	EA-80	Enriched Air-80% O ₂
10	Ne	Neon	111	R-23	Trifluoromethane (CHF ₃) ①	178	Metab	Metabolic Exhalant (16% O ₂ , 78.04% N ₂ , 5% CO ₂ , 0.96% Ar)
11	O ₂	Oxygen	112	R-32	Difluoromethane (CH ₂ F ₂) ①	179	LG-4.5	4.5% CO ₂ , 13.5% N ₂ , 82% He
12	C ₃ H ₈	Propane	113	R-318	Octafluorocyclobutane (C ₄ F ₈) ①	180	LG-6	6% CO ₂ , 14% N ₂ , 80% He
13	nC ₄ H ₁₀	Normal Butane	114	R-404A	44% R-125,4% R-134A,52% R-143A ①	181	LG-7	7% CO ₂ , 14% N ₂ , 79% He
14	C ₃ H ₆	Acetylene	115	R-407C	23% R-32, 25% R-125, 52% R-143A ①	182	LG-9	9% CO ₂ , 15% N ₂ , 76% He
15	C ₂ H ₄	Ethylene (Ethene)	116	R-410A	50% R-32, 50% R-125 ①	183	HeNe-9	9% Ne, 91% He
16	iC ₄ H ₁₀	Isobutane	117	R-507A	50% R-125, 50% R-143A ①	184	LG-9.4	9.4% CO ₂ , 19.25% N ₂ , 71.35% He
17	Kr	Krypton	140	C-15	15% CO ₂ , 85% Ar	185	SynG-1	40% H ₂ , 29% CO, 20% CO ₂ , 11% CH ₄
18	Xe	Xenon	141	C-20	20% CO ₂ , 80% Ar	186	SynG-2	64% H ₂ , 28% CO, 1% CO ₂ , 7% CH ₄
19	SF ₆	Sulfur Hexafluoride	142	C-50	50% CO ₂ , 50% Ar	187	SynG-3	70% H ₂ , 4% CO, 25% CO ₂ , 1% CH ₄
20	C-25	25% CO ₂ , 75% Ar	143	He-50	50% He, 50% Ar	188	SynG-4	83% H ₂ , 14% CO, 3% CH ₄
21	C-10	10% CO ₂ , 90% Ar	144	He-90	90% He, 10% Ar	189	NatG-1	93% CH ₄ , 3% C ₂ H ₆ , 1% C ₃ H ₈ , 2% N ₂ , 1% CO ₂
22	C-8	8% CO ₂ , 92% Ar	145	Bio5M	5% CH ₄ , 95% CO ₂	190	NatG-2	95% CH ₄ , 3% C ₂ H ₆ , 1% N ₂ , 1% CO ₂
23	C-2	2% CO ₂ , 98% Ar	146	Bio10M	10% CH ₄ , 90% CO ₂	191	NatG-3	95.2% CH ₄ , 2.5% C ₂ H ₆ , 0.2% C ₃ H ₈ , 0.1% C ₄ H ₁₀ , 1.3% N ₂ , 0.7% CO ₂
24	C-75	75% CO ₂ , 25% Ar	147	Bio15M	15% CH ₄ , 85% CO ₂	192	CoalG	50% H ₂ , 35% CH ₄ , 10% CO, 5% C ₂ H ₄
25	He-25	25% He, 75% Ar	148	Bio20M	20% CH ₄ , 80% CO ₂	193	Endo	75% H ₂ , 25% N ₂
26	He-75	75% He, 25% Ar	149	Bio25M	25% CH ₄ , 75% CO ₂	194	HHO	66.67% H ₂ , 33.33% O ₂
27	A1025	90% He, 7.5% Ar, 2.5% CO ₂	150	Bio30M	30% CH ₄ , 70% CO ₂	195	HD-5	LPG: 96.1% C ₃ H ₈ , 1.5% C ₂ H ₆ , 0.4% C ₄ H ₁₀ , 1.9% n-C ₄ H ₁₀
28	Star29	Stargon CS (90% Ar, 8% CO ₂ , 2% O ₂)	151	Bio35M	35% CH ₄ , 65% CO ₂	196	HD-10	LPG: 85% C ₃ H ₈ , 10% C ₂ H ₆ , 5% n-C ₄ H ₁₀
29	P-5	5% CH ₄ , 95% Ar	152	Bio40M	40% CH ₄ , 60% CO ₂	197	OCG-89	89% O ₂ , 7% N ₂ , 4% Ar
30	NO	Nitric Oxide ①	153	Bio45M	45% CH ₄ , 55% CO ₂	198	OCG-93	93% O ₂ , 3% N ₂ , 4% Ar
31	NF ₃	Nitrogen Tri luoride ①	154	Bio50M	50% CH ₄ , 50% CO ₂	199	OCG-95	95% O ₂ , 1% N ₂ , 4% Ar
32	NH ₃	Ammonia ①	155	Bio55M	55% CH ₄ , 45% CO ₂	200	FG-1	2.5% O ₂ , 10.8% CO ₂ ,85.7% N ₂ , 1% Ar
33	Cl ₂	Chlorine ①	156	Bio60M	60% CH ₄ , 40% CO ₂	201	FG-2	2.9% O ₂ , 14% CO ₂ , 82.1% N ₂ , 1% Ar
34	H ₂ S	Hydrogen Sul ide ①	157	Bio65M	65% CH ₄ , 35% CO ₂	202	FG-3	3.7% O ₂ , 15% CO ₂ , 80.3% N ₂ , 1% Ar
35	SO ₂	Sulfur Dioxide ①	158	Bio70M	70% CH ₄ , 30% CO ₂	203	FG-4	7% O ₂ , 12% CO ₂ , 80% N ₂ , 1% Ar
36	C ₃ H ₆	Propylene ①	159	Bio75M	75% CH ₄ , 25% CO ₂	204	FG-5	10% O ₂ , 9.5% CO ₂ , 79.5% N ₂ , 1% Ar
80	1Buten	1-Butylene ①	160	Bio80M	80% CH ₄ , 20% CO ₂	205	FG-6	13% O ₂ , 7% CO ₂ , 79% N ₂ , 1% Ar
81	cButen	Cis-Butene (cis-2-Butene) ①	161	Bio85M	85% CH ₄ , 15% CO ₂	206	P-10	10% CH ₄ , 90% Ar
82	iButen	Isobutene ①	162	Bio90M	90% CH ₄ , 10% CO ₂	210	D-2	Deuterium
83	tButen	Trans-2-Butene ①	163	Bio95M	95% CH ₄ , 5% CO ₂			
84	COS	Carbonyl Sul ide ①	164	EAN-32	32% O ₂ , 68% N ₂			
85	DME	Dimethylether (C ₂ H ₆ O) ①	165	EAN-36	36% O ₂ , 64% N ₂			
86	SiH ₄	Silane ①	166	EAN-40	40% O ₂ , 60% N ₂			
100	R-11	Trichloro luoromethane (CCl ₃ F) ①	167	HeOx20	20% O ₂ , 80% He			

① 仅用于耐腐蚀型设备。

电话 010-64449938
传真 010-64449937

www.longradar.com.cn