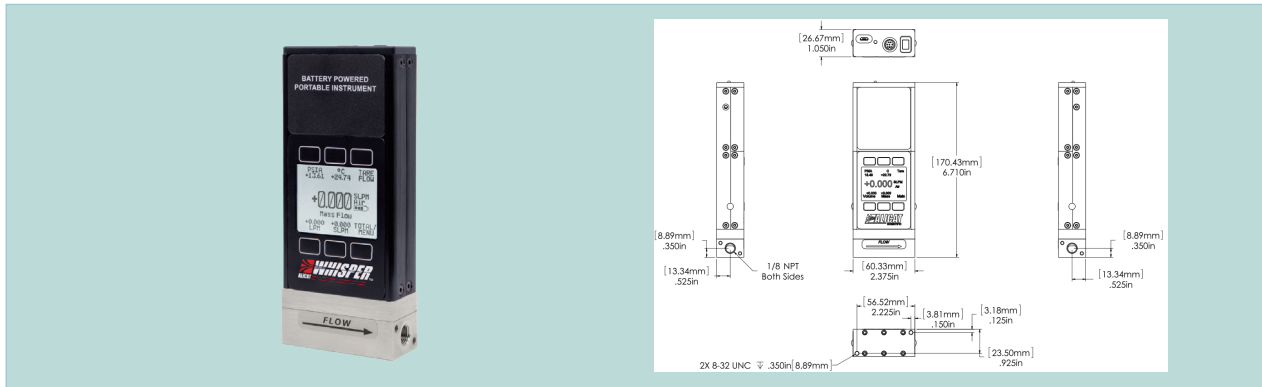


美国 ALICAT(艾里卡特) 62W/62AW 系列便携式低压损气体质量流量计

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差压技术, 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。

产品特点

- 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
- 大学 / 研究所
- 泄漏检测
- 燃料电池
- 计量校准
- 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	± 0.75% 读数或 ± 0.1% 满量程 (取最大值)
质量流量高精度	± 0.6% 读数或 ± 0.1% 满量程 (取最大值)
重复性	± (0.1% 读数 + 0.02% 满量程)
质量流量零点漂移	± 0.03% 满量程 / °C (从清零温度开始)
	± 0.01% 满量程 / Atm (从清零压力开始)
质量流量量程漂移	± 0.01% 读数 / °C (从 25°C 开始)
	± 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	± (0.8% 读数 + 0.2% 满量程) 精度升级部分见左下角 ± (0.4% 读数 + 0.2% 满量程) (量程 5SCCM 和 250–500SLPM 可选)
累计流量精度	流量精度之外增加 ± 0.5% 读数额外误差
重复性	± (0.2% 读数 + 0.02% 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	± (0.08% 读数 + 0.02% 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	± 0.75 °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	± 0.75% 读数 (> 1 Atm), 或 ± 0.1SIA (< 1Atm)
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 × 2.38"W × 1.05"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 × 2.38"W × 1.05"D	1/8"NPT 内螺纹
5 SLPM	0.07	5.81"H × 2.38"W × 1.05"D	
10 SLPM	0.08	5.85"H × 2.63"W × 1.05"D	1/4"NPT 内螺纹
20 SLPM	0.25	6.01"H × 4.00"W × 1.60"D	1/2"NPT 内螺纹
40 SLPM	0.12	6.61"H × 4.00"W × 1.60"D	
50SLPM	0.14	6.61"H × 4.00"W × 1.60"D	3/4"NPT 内螺纹
100SLPM	0.24		
250 SLPM	0.60		
500 SLPM	0.39	6.93"H × 5.20"W × 2.90"D	3/4"NPT 内螺纹
1000 SLPM	0.24	7.91"H × 5.20"W × 3.84"D	2"NPT 内螺纹

气体兼容表

编码	名称	类别	编码	名称	类别	编码	名称	类别	编码	名称	类别
常规气体			焊接气体			烟道气			燃料气体		
0	Air 空气	①	23	2% CO2 / 98% Ar	①	200	2.5% O2 / 10.8% CO2 / 85.7% N2 / 1% Ar	①	185	40% H2 / 29% CO / 20% CO2 / 11% CH4	①
14	C2H2 乙炔	①	22	8% CO2 / 92% Ar	①	201	2.9% O2 / 14% CO2 / 82.1% N2 / 1% Ar	①	186	64% H2 / 28% CO / 1% CO2 / 7% CH4	①
1	Ar 氩气	①	21	10% CO2 / 90% Ar	①	202	3.7% O2 / 15% CO2 / 80.3% N2 / 1% Ar	①	187	70% H2 / 4% CO / 25% CO2 / 1% CH4	①
16	i-C4H10 异丁烷	①	140	15% CO2 / 85% Ar	①	203	7% O2 / 12% CO2 / 80% N2 / 1% Ar	①	188	83% H2 / 14% CO / 3% CH4	①
13	n-C4H10 正丁烷	①	141	20% CO2 / 80% Ar	①	204	10% O2 / 9.5% CO2 / 79.5% N2 / 1% Ar	①	189	93% CH4 / 3% C2H6 / 1% C3H8 / 2% N2 / 1% CO2	①
4	CO2 Carbon Dioxide 二氧化碳	①	20	25% CO2 / 75% Ar	①	205	13% O2 / 7% CO2 / 79% N2 / 1% Ar	①	190	95% CH4 / 3% C2H6 / 1% N2 / 1% CO2	①
3	CO Carbon Monoxide 一氧化碳	①	142	50% CO2 / 50% Ar	①	激光气体					
210	D2 Deuterium 氘	①	24	75% CO2 / 25% Ar	①	179	4.5% CO2 / 13.5% N2 / 82% He	①	191	95.2% CH4 / 2.5% C2H6 / 0.2% C3H8 / 0.1% C4H10 / 1.3% N2 / 0.7% CO2	①
5	C2H6 Ethane 乙烷	①	25	25% He / 75% Ar	①	180	6% CO2 / 14% N2 / 80% He	①	192	50% H2 / 35% CH4 / 10% CO / 5% C2H4	①
15	C2H4 Ethylene 乙烯	①	143	50% He / 50% Ar	①	181	7% CO2 / 14% N2 / 79% He	①	193	75% H2 / 25% N2	①
7	He Helium 氦	①	26	75% He / 25% Ar	①	182	9% CO2 / 15% N2 / 76% He	①	194	66.67% H2 / 33.33% O2	①
6	H2 Hydrogen 氢	①	144	90% He / 10% Ar	①	183	9% Ne / 91% He	①	195	LPG 96.1% C3H8 / 1.5% C2H6 / 0.4% C3H6 / 1.9% n-C4H10	②
17	Kr Krypton 氪	①	27	90% He / 7.5% Ar / 2.5% CO2	①	184	9.4% CO2 / 19.25% N2 / 71.35% He	①	196	LPG 85% C3H8 / 10% C3H6 / 5% n-C4H10	②
2	CH4 Methane 甲烷	①				制冷剂					
10	Ne Neon 氖	①	28	Stargon CS 90% Ar / 8% CO2 / 2% O2	①	100	R-11 Trichlorofluoromethane	②			
8	N2 Nitrogen 氮气	①				101	R-115 Chloropentafluoroethane	②			
9	N2O Nitrous Oxide 一氧化二氮	①				102	R-116 Hexafluoroethane	②			
11	O2 Oxygen 氧	①	145	5% CH4 / 95% CO2	①	103	R-124 Chlorotetrafluoroethane	②	164	32% O2 / 68% N2	①
12	C3H8 Propane 丙烷	①	146	10% CH4 / 90% CO2	①	104	R-125 Pentafluoroethane	②	165	36% O2 / 64% N2	①
19	SF6 Sulfur Hexafluoride 六氟化硫	①	147	15% CH4 / 85% CO2	①	105	R-134A Tetrafluoroethane	②	166	40% O2 / 60% N2	①
18	Xe Xenon 氙	①	148	20% CH4 / 80% CO2	①	106	R-14 Tetrafluoromethane	②	167	20% O2 / 80% He	①
			149	25% CH4 / 75% CO2	①	107	R-142b Chlorodifluoroethane	②	168	21% O2 / 79% He	①
30	NO Nitric Oxide 一氧化氮	②	150	30% CH4 / 70% CO2	①	108	R-143a Trifluoroethane	②	169	30% O2 / 70% He	①
31	NF3 Nitrogen Trifluoride 三氟化氮	②	151	35% CH4 / 65% CO2	①	109	R-152a Difluoroethane	②	170	40% O2 / 60% He	①
32	NH3 Ammonia 氨气	②	152	40% CH4 / 60% CO2	①	110	R-22 Difluoromonochloromethane	②	171	50% O2 / 50% He	①
33	Cl2 Chlorine 氯气	③	153	45% CH4 / 55% CO2	①	111	R-23 Trifluoromethane	②	172	60% O2 / 40% He	①
34	H2S Hydrogen Sulfide 硫化氢	②	154	50% CH4 / 50% CO2	①	112	R-32 Difluoromethane	②	173	80% O2 / 20% He	①
35	SO2 Sulfur Dioxide 二氧化硫	③	155	55% CH4 / 45% CO2	①	113	RC-318 Octafluorocyclobutane	②	174	99% O2 / 1% He	①
85	CH3OCH3 Dimethyl Ether 二甲醚	②	156	60% CH4 / 40% CO2	①	114	44% R-125 / 4% R-134A / 52% R-143A	②	175	Enriched Air-40% O2	①
36	C3H6 Propylene 丙烯	②	157	65% CH4 / 35% CO2	①	115	23% R-32 / 25% R-125 / 52% R-134A	②	176	Enriched Air-60% O2	①
86	SiH4 Silane 硅烷	②	158	70% CH4 / 30% CO2	①	116	50% R-32 / 50% R-125	②	177	Enriched Air-80% O2	①
80	C4H8 1-Butene 1-丁烯	②	159	75% CH4 / 25% CO2	①	117	50% R-125 / 50% R-143A	②	178	Metabolic Exhalant (16% O2 / 78.04% N2 / 5% CO2 / 0.96% Ar)	①
81	C4H8 cis-2-butene 顺-2-丁烯	②	160	80% CH4 / 20% CO2	①	氧浓缩气体					
82	C4H8 Iso-Butene 异丁烯	②	161	85% CH4 / 15% CO2	①	197	89% O2 / 7% N2 / 4% Ar	①	色谱气体		
83	C4H8 Trans-Butene 反丁烯	②	162	90% CH4 / 10% CO2	①	198	93% O2 / 3% N2 / 4% Ar	①	29	5% CH4 / 95% Ar	①
84	COS Carbonyl Sulfide 羰基硫	②	163	95% CH4 / 5% CO2	①	199	95% O2 / 1% N2 / 4% Ar	①	206	10% CH4 90% Ar	①

* ALICAT 非抗腐蚀流量计 / 控制器产品, 可支持①类气体。
* ALICAT 抗腐蚀流量计产品, 可支持①、②、③类气体。

* ALICAT 抗腐蚀流量控制器产品, 可支持①、②类气体。
* 未在表中列出的气体, 也可能被测控, 具体请咨询我们。

电话 010-64449938
传真 010-64449937

www.longradar.com.cn