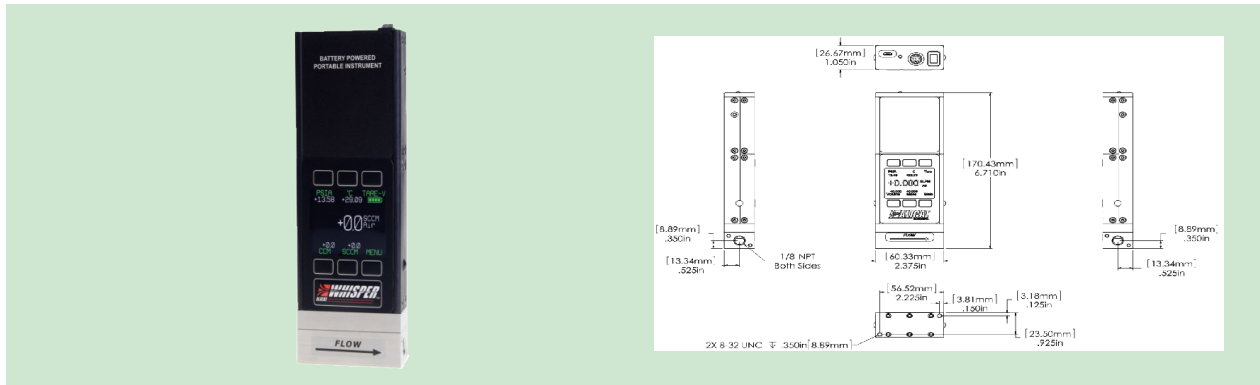


美国 ALICAT(艾里卡特) 62W 系列 便携式低压损气体质量流量计

量程 0.5 SCCM – 1000 SLPM, 高量程比, 优于 1% 的精度, 10ms 快速响应

层流差压原理



美国 ALICAT 62W 系列便携式低压损气体质量流量计, 采用专利技术的内部补偿型层流差压技术, 使得大流量范围内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。

产品特色

- 续航时间达 18 小时
- 超低压损低至 400 Pa
- 数字化产品
- 主体材质可选铝, 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
- 可选高精度: 可优于 0.5%
- 高量程比 200: 1
- 响应时间快, 仅需 10 ms
- 内置 98 种气体
- 可现场标定混合气体 (最多 5 种成分), 并存 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 – 20 SLPM 量程段, 下述指标升级:

质量流量普通精度	± 0.6% 读数 (16.7% – 100% 满量程) ± 0.1% 满量程 (0% – 16.7% 满量程)
质量流量高精度	± 0.5% 读数 (20% – 100% 满量程) ± 0.1% 满量程 (0% – 20% 满量程)
重复性	± (0.1% 读数 + 0.02% 满量程)
量程比 / 分辨率	≥ 10000: 1
质量流量零点漂移	± 0.01% 满量程 / °C 温差 ± 0.01% 满量程 / atm 压力差
质量流量量程漂移	± 0.01% 读数 / °C 温差 ± 0.1% 读数 / atm 压力差

性能指标

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, 请参考背面气体兼容表 一台设备内置所有气体, 用户可现场选择
量程	从 0 – 0.5 SCCM 到 0 – 1000 SLPM
量程比	10000: 1
最大显示流量	128% 满量程
显示屏	带按键背光开关, 标准为 LCD 显示屏, 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)
高精度	± (0.4% 读数 + 0.2% 满量程), 选配 仅适用于量程为 5 SCCM–500 SLPM 的设备
累计流量精度	流量精度之外增加 ± 0.5% 额外误差
重复性	± 0.2% 满量程
质量流量温度漂移	0.03% 满量程当温度从 25° C 起每变化 1° C
质量流量压力漂移	± (0.08% 读数 + 0.02% 满量程) 当压力从标定压力起, 每变化 1bar
响应时间	10 ms 预热时间 < 1 s
标定工况	25 °C & 100 KPa 绝压 (可现场在测量范围内随意更改)
工作温度	-10 ~ 60 °C (可选低温选项) 温度精度 ± 0.75 °C
充电温度	0 ~ 45 °C 工作湿度 0 ~ 95%, 无冷凝
最大工作压力	0.3 MPa 表压, 进出口最大允许瞬时压差 70 KPa
最低操作压力	如果不做真空特殊标定, 建议在绝压 80KPa 以上使用; 其他真空压力建议做特殊标定
压力精度	± 0.5% 读数 (读数 > 1 Atm), 或 ± 0.07 PSIA (< 1Atm)
最大进出口压差	0.07 Mpa 极限耐压 1 MPa 表压
满量程压损	参考背面详细压损表
数据刷新频率	数字信号 40 Hz@19200 波特率
屏幕刷新频率	10 Hz
数字输出信号	Micro – USB B (40 Hz at 19200 baud)
供电电压	5 VDC (Micro–USB–B) / 7 ~ 30 VDC (8 Pin Mini–DIN)
电气接口	Micro – USB – B
泄漏率	如果有特殊要求, 可以做到 1 x 10 ⁻⁹ Atm cc/s He 泄漏率, 下单时增加 HLC 选项
续航时间	黑白屏 18 小时, 彩屏 5 小时
材质	303 & 302 不锈钢, Viton®, 硅橡胶, 增强型玻璃, 热固性环氧树脂, 铝, 硅, 金, 玻璃 (可选主体铝材质)
过程连接	详情参考背面压损表
安装方式	对位置无要求 防护等级 IP40
认证	ISO 9001、NIST、CE、RoHS、REACH、CSA (可选)

电话 010-64449938
传真 010-64449937

www.longradar.com.cn

尺寸/压损

满量程质量流量计	满量程压损 ¹ (psid) 排气到大气中	机械尺寸	管道连接接口 ¹
0.5 sccm – 2 sccm	0.06	6.6"H × 2.4"W × 1.1"D	M-5 (10-32) (内螺纹) (Buna-N 表面密封至 1/8"NPT 内螺纹)
5 sccm – 20 sccm	0.07		
50 sccm	0.07	6.8"H × 2.4"W × 1.1"D	1/8"NPT 内螺纹
100 sccm – 200 sccm	0.06		
500 sccm	0.07		
1 slpm – 5 slpm	0.07		
10 slpm	0.08	7.0"H × 2.7"W × 1.1"D	1/4"NPT 内螺纹
20 slpm	0.25	7.1"H × 4.0"W × 1.6"D	
40 slpm	0.12	7.7"H × 4.0"W × 1.6"D	
50 slpm	0.14	7.7"H × 4.0"W × 1.6"D	3/4"NPT 内螺纹
100 slpm	0.24		
250 slpm	0.60		
500 slpm	0.39	8.0"H × 5.2"W × 2.9"D	3/4"NPT 内螺纹
1000 slpm	0.24	咨询厂家	咨询厂家

1、与 Beswick®, Swagelok® 管, Parker®, 表面密封, 快接头和卡套转接头相兼容, 也可以按照用户需求与 VCR, SAE 接头相兼容。

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

* ALICAT 非抗腐蚀流量计 / 控制器产品, 可支持①类气体。

* ALICAT 抗腐蚀流量计控制器产品, 可支持①、②类气体。

* ALICAT 抗腐蚀流量计产品, 可支持①、②、③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。

订购信息 订货时, 须指定如下参数

- 型号系列: 62W 系列
- 气体种类
- 流量范围
- 工作温度
- 入口压力
- 出口压力
- 过程连接尺寸和类型: 参考背面的尺寸 / 压损表
- 模拟输入 / 输出信号
- 数字输入 / 输出信号
- 标定温度标准: 缺省 25°C
- 选项及其它: 可选防爆、本地 / 远程显示、带开关量报警带累积流量、高精度等选项, 详情请致电