MEMS 手持式真空计
VM1000

产品说明书

(VA.1)



TÜVRheinland CERTIFIED
Management System EN ISO 13485:2016
www.tuv.com ID 9000016433

CE QAC ISO9001 QAC ISO14001 QAC ISO45001

在使用本产品之前，请您仔细阅读说明书，并请妥善保管，以备将来需要

SIARGO LTD.

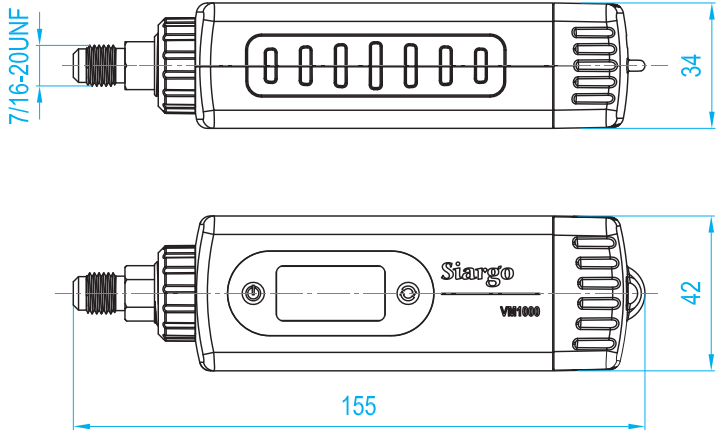
矽翔微机电系统有限公司（**Siargo Ltd.**）提供世界领先的**MEMS**传感器技术及产品，以满足客户广泛的应用需求。本手册为现有定型产品的使用说明，矽翔微机电系统有限公司也能够根据客户的要求设计和定制产品。进一步的信息，请直接与矽翔微机电系统有限公司联系（详见客户服务部分）或访问我们的网站www.Siargo.com。中国大陆的客户请访问www.Siargo.com.cn。

VM1000系列手持式真空计采用公司自主研制的MEMS真空传感芯片，便携数显设计，广泛用于真空泵检修、制冷维保、真空腔体检漏、包装真空检测、实验室设备调试等场景。

性能参数

参数	数值	单位
测量范围	1Pa ~ 大气压或5micron（5×10^{-3}Torr）~ 大气压	
显示单位	Pa、mbar、Torr、micron	
精度	±10%（25° C，5 ~ 50000 micron）	
工作温度	0 ~ 50	°C
工作湿度	<85%RH（无结冰、无凝露）	
最大工作压力	1.0	MPa
机械接口	7/16–20UNF	
显示方式	OLED，真空度/单位/电量	
电池型号	2节AA电池（5号电池，LR6）	
使用寿命	100分钟/天，可使用3个月	
无线信号	BTLE（可选）	
储存温度	–10 ~ 60	°C
防护等级	IP50	
合规性	CE，RoHS	

机械尺寸



部件描述



快速操作

界面操作

按键：2个，具体分布如右图所示：





长按电源键3秒真空计上电后，显示正在初始化（Initializing），初始化完成（Init done）进入使用界面，如左图显示。

界面：真空度（单位可短按功能键切换选择Pa、mbar、Torr、Microns），电池电量。

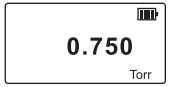
注意：当真空计测量数值超出量程范围时，其显示画面同样为左图所示状态。

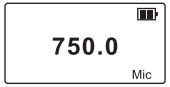
将真空接口可靠连接至被测系统，确保密封无漏气。

界面显示当前真空度（单位默认为Pa，可短按功能键切换选择选Pa、mbar、Torr、Microns）。

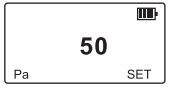






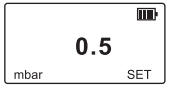


提醒阈值设置



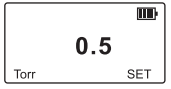
长按功能键3秒进入提醒阈值设置，初始设置值50Pa，短按功能键以（50，40，30，20，10，OFF，100，90，80，70，60）Pa进行循环设置。当前测量真空度低于设置报警值时，蜂鸣器长响20秒进行提醒。

当设置值为OFF时，提醒阈值功能关闭。其他设置值设置完成后会保存当前设置值做为初始设置值，长按功能键3秒退出提醒阈值设置。



长按功能键3秒进入提醒阈值设置，初始设置值0.5mbar，短按功能键以（0.5，0.4，0.3，0.2，0.1，OFF，1.0，0.9，0.8，0.7，0.6）mbar进行循环设置。当前测量真空度低于设置报警值时，蜂鸣器长响20秒进行提醒。

当设置值为OFF时，提醒阈值功能关闭。其他设置值设置完成后会保存当前设置值做为初始设置值，长按功能键3秒退出提醒阈值设置。



长按功能键3秒进入提醒阈值设置，初始设置值0.5Torr，短按功能键以（0.5，0.4，0.3，0.2，0.1，OFF，1.0，0.9，0.8，0.7，0.6）Torr进行循环设置。当前测量真空度低于设置报警值时，蜂鸣器长响20秒进行提醒。

当设置值为OFF时，提醒阈值功能关闭。其他设置值设置完成后会保存当前设置值做为初始设置值，长按功能键3秒退出提醒阈值设置。



长按功能键3秒进入提醒阈值设置，初始设置值500Mic，短按功能键以（500，400，300，200，100，OFF，1000，900，800，700，600）Mic进行循环设置。当前测量真空度低于设置报警值时，蜂鸣器长响20秒进行提醒。

当设置值为OFF时，提醒阈值功能关闭。其他设置值设置完成后会保存当前设置值做为初始设置值，长按功能键3秒退出提醒阈值设置。

使用完毕后，长按电源键3秒关闭真空计。

当真空计无操作10分钟会自动关闭。

安全及保修

1. 安全使用

产品使用时须严格按照产品使用说明的限制。有关产品应用的最新信息，请与厂家联系索取或访问矽翔公司网站。腐蚀性气体可能影响产品正常工作，甚至对产品造成毁损。产品经过密封处理并在装箱前进行过防漏试验，在高压下使用必须按照产品使用说明的限制，否则会导致泄漏及安全问题。

注意：未经厂家许可任意改动或不当使用本产品可导致不可预见的损坏、人员伤害及其它有害后果。矽翔微机电系统有限公司及其雇员、其附属机构及其雇员对因为不当使用产品造成的不良后果将不负任何责任。

2. 产品保修

产品必须在用户手册规定的正常工作条件下并严格按照正确的方法安装、使用并维护保养。产品质量保证期，从发货之日起计，提供365天免费保修。所有维修或更换产品的保修期为90天，或延续原保修期（以更长者为准）。

矽翔微机电系统有限公司不对安装、拆卸及替换（但并不仅限于安装、拆卸及替换）所导致的任何直接及间接损害和损失承担任何责任。为避免不必要的纠纷，用户应将其有疑问的产品送还矽翔微机电系统有限公司，由矽翔微机电系统有限公司对问题进行确认后，确定退款、维修或替换。用户承担产品送交矽翔微机电系统有限公司的费用及可能风险，矽翔微机电系统有限公司承担产品送还客户的费用及可能的风险。矽翔微机电系统有限公司的所有销售合同认定用户自动接受此保修条件及其中矽翔微机电系统有限公司的有限责任。仅矽翔微机电系统有限公司有权更改、修订保修条件或决定不执行其条款。

注意，下列情况不适用保修条款：

1）产品被改变、改装、处于用户手册规定的（或之外的）不正常的物理或电学环境及其它任何可被视为非正常使用的情况；

2）其他厂商的产品。

环境要求

对于产品拆封后的包装箱、减震材料、防静电袋等废弃物，请按照木材、纸张、塑料和其他垃圾进行分类处理。对于达到使用寿命的产品，请参照国家对电子电器产品的相关报废规定进行处理。

客户服务及订货

矽翔公司将竭力保障其产品的质量。若有任何问题或需产品的技术支持，请与本公司的客户服务点联系（地址如下）。矽翔公司将及时回答您的问题并将竭力保障您的权益。

Siargo Ltd.

4677 Old Ironsides Drive, Suite 310,
Santa Clara, CA 95054-1857, USA
Tel: +1(408)969-0368
Email: Info@Siargo.com

矽翔微机电系统有限公司中国分支机构

四川省成都市双流区付家街388号成都屏芯智能智造基地B09号楼
邮编：610299
电话：(028)8513.9315
电邮：Sichuan@Siargo.com.cn

上海市闵行区七莘路1839号财富108广场南楼27F
邮编：201101
电话：(021)5426.5998
电邮：Shanghai@Siargo.com.cn

北京市朝阳区安立路101号名人广场写字楼32F
邮编：100101
电话：(010)5829.6058
电邮：Beijing@Siargo.com.cn

广东省深圳市光明区凤凰街道贝特瑞新能源科技大厦10F
邮编：518107
电话：(0755)2267.3459
电邮：Guangdong@Siargo.com.cn

若需进一步的信息或及时更新的信息，请浏览下列网址：
www.Siargo.com，www.Siargo.com.cn