FLUKE®
Biomedical

VAPOR
Anesthesia Tester
说明

框跳

VAPOR 麻醉气体检测仪 （以下称 “ 本产品 ” 或 “ 本选件 ” ）能够测量麻醉气体的浓度。本选件与 VT900A 气体流量分析仪 （以下称 “ 本分析仪 ” ）相连。有关选件的使用，请参阅 *操作*。更多信息，请参见 *VT650/VT900A 用户手册*。

抬宙牛软

麻醉传感器选件仅供与 VT900A 气体流量分析仪配合使用，以测量下文描述的麻醉气体。本产品由在医院、临床工程部门、独立服务机构和原始设备制造设施接受过医疗设备技术培训的服务技术人员使用。本产品适合在患者护理区域以外的实验室环境中使用，既不直接用在患者身上，也不用于测试连接到患者身上的设备。

守入忘

警告代表可能导致人身伤害或死亡的危险情况和操作。**小心**表示可能会损坏产品、被测设备或者导致数据永久性丢失的情况和操作。

⚠⚠ 警告

为了防止可能发生的触电、火灾或人身伤害：

- **在使用本产品前，请先阅读所有安全须知。**
- **仔细阅读所有说明。**
- **请仅将本产品用于指定用途，否则可能减弱产品提供的防护。**
- **请勿在爆炸性气体和蒸汽周围或潮湿环境中使用产品。**
- **若产品工作异常，请勿使用。**
- **本产品仅供室内使用。**
- **请仅使用产品随附的外接电源。**

PN 5020670 October 2018 | August 2025, Rev. 3 Simplified Chinese)
©2018-2025 Fluke Corporation. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notification.
All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

- **若产品损坏，请将其禁用。**
- **若产品损坏，请勿使用。**
- **不要将金属物放入接头中。**

表 1 中列出了产品和本文档中所使用的符号。

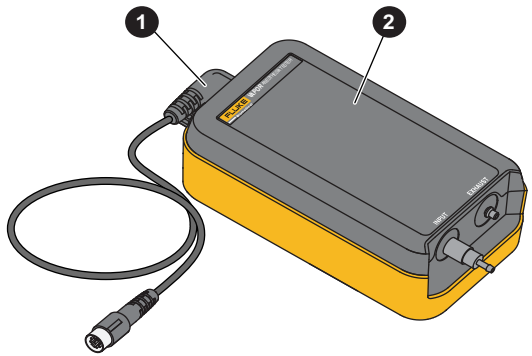
表 1. 符号

符号	说明
	警告。危险。
	警告。危险电压。触电危险。
	请参阅用户文档。
CE	符合欧盟 (European Union) 指令
	本产品符合 WEEE 指令的标识要求。粘贴的标签指示不得将电气 / 电子产品作为家庭垃圾丢弃。产品类别：参照 WEEE 指令附录 I 中的设备类型，本产品被划为第 9 类 “ 监控仪器 ” 产品。请勿将本产品作为未分类的城市废弃物处理。

轧仲

表 2 展示了选件的连接。

表 2. 选件



1	连接分析仪的连接器
2	本产品

措佛

将选件与分析仪配合使用来测量麻醉气体气流浓度。有关将选件连接至至分析仪，以及与分析仪搭配使用的更多信息，请参见《*VT650/VT900A 用户手册*》。

粟才

该选件不需要维护或特殊保养。可将分析仪视为经过校准的测量仪器。请勿掉落或造成其它机械损坏。

清洁选件时，请使用湿布拭擦。

或嘶抬杖

温度

工作温度.....10 ℃ 至 40 ℃

工作湿度.....10% 至 90% （无冷凝）

存放温度.....-20 ℃ 至 60 ℃

存放湿度.....5% 至 95% （无冷凝）

海拔高度.....3000 m

重量 .....0.5 kg (1.2 lb)

尺寸 .....19 cm x 9.5 cm x 5.7 cm (7.5 in x 3.8 in x 2.3 in)

安全性

IEC 61010-1 .....过压类别 “ 无 ” ，污染等级 2

电磁兼容性 (EMC)

IEC 61326-1: 基本

排放分类.....IEC CISPR 11: 第 1 组，A 类。

第 1 组表示有意产生和 / 或使用导通耦合射频能量，这是设备自身内部的必要工作条件。

A 类设备适合在非住宅位置使用和 / 或直接连接至低压供电网络。

美国 (FCC) .....主动辐射体

此设备符合 FCC 准则中第 15 部分的要求。使用时符合下面两个条件：(1) 此设备不会导致有害干扰，(2) 此设备必须能够接受任何收到的干扰 （包括可能导致意外操作的干扰）。(15.19)

项醉次佐蒲板

请注意 所有气体的总干扰均不超过 5% REL。

表 3. 麻醉气体

气体	浓度范围[1]	预热技术指标	完整技术指标[3]
二氧化碳 (CO2)	0% 至 1%	±0.4% ABS	±0.1% ABS
	1% 至 5%	±0.5% ABS	±0.2% ABS
	5% 至 7%	±0.6% ABS	±0.3% ABS
	7% 至 10%	±0.8% ABS	±0.5% ABS
	10 % 至 30 %	未指定	未指定
一氧化二氮 (N2O)	0% 至 20%	± （读数的 8% + 2% ABS）	± 2%ABS
	20% 至 100%	± （读数的 8% + 3% ABS）	± 3%ABS
氟烷 （HAL） 序列号小于 6964999	0% 至 1%	± （读数的 8% + 0.15% ABS）	0.15% ABS
	1% 至 5%	± （读数的 8% + 0.2% ABS）	0.2% ABS
	5 % 至 30 %	未指定	未指定
氟烷 （HAL） 序列号大于 6965000	0% 至 5%	± （读数的 0.2 % + 0.15 %ABS）	± （读数的 0.2 % + 0.15 % ABS）

表 3. 麻醉气体（续）

气体	浓度范围[1]	预热技术指标	完整技术指标[3]
恩氟烷 (ENF)	0% 至 1%	± （读数的 8% + 0.15% ABS）	0.15% ABS
	1% 至 5%	± （读数的 8% + 0.2% ABS）	0.2% ABS
	5 % 至 30 %	未指定	未指定
异氟烷 (ISO)	0% 至 1%	± （读数的 8% + 0.15% ABS）	0.15% ABS
	1% 至 5%	± （读数的 8% + 0.2% ABS）	0.2% ABS
	5 至 8 %[2]	±(读数的8 % + 0.3 % ABS)	0.3 % ABS
	8 至 30 %	未指定	未指定
地氟烷，(DES)	0 至 1%	± （读数的 8% + 0.15% ABS）	0.15% ABS
	1% 至 5%	± （读数的 8% + 0.2% ABS）	0.2% ABS
	5% 至 10%	± （读数的 8% + 0.4% ABS）	0.4% ABS
	10% 至 15%	± （读数的 8% + 0.6% ABS）	0.6% ABS
	15% 至 18%	± （读数的 8% + 1% ABS）	1% ABS
	18 % 至 23 %[2]	±(读数的8 % + 3 % ABS)	3 % ABS
	23 % 至 30 %	未指定	未指定
七氟烷，(SEV)	0% 至 1%	± （读数的 8% + 0.15% ABS）	0.15% ABS
	1% 至 5%	± （读数的 8% + 0.2% ABS）	0.2% ABS
	5% 至 8%	± （读数的 8% + 0.4% ABS）	0.4% ABS
	8 % 至 10 %[2]	±(读数的8 % + 0.7 % ABS)	0.7 % ABS
	10 % 至 30 %	未指定	未指定

备注

1. *当测得的气体浓度连续超过三秒低于设定阈值时，气体数据将报告为零 (CO_2 -0.1/0.3 %; N_2O - 3/3/ %; O_2 - 0/0 %; 麻醉剂 - 0.15/0.3 % [总精度/ISO])*
2. *扩展测量范围仅适用于干燥气体，且特定麻醉剂需与氮气（N_2）或氧气（O_2）混合*
3. *精度规格包括稳定性和漂移*

有限保修与产品支持

Fluke Biomedical （福禄克生物医学）对本仪器在原始购买日期起一年内因材料或工艺缺陷提供保修。在保修期内，我们将免费维修或根据我们的选择更换经 Fluke Biomedical 认定为有缺陷的产品，前提是您将产品预付运费寄回 Fluke Biomedical。本保修仅适用于原始购买者，且不可转让。如果产品因意外或误用而损坏，或由非 Fluke Biomedical 授权服务机构进行维修或改装，则本保修不适用。本保修不包括任何其他明示或暗示的保证，例如特定用途适用性保证。Fluke 不对任何特殊、间接、附带或后果性损害或损失（包括数据丢失）承担责任，无论其原因或理论为何。

本保修仅适用于带有唯一序列号标签的序列化产品及其配件。仪器的重新校准不在保修范围内。

本保修赋予您特定的法律权利，您在不同司法管辖区可能还享有其他权利。由于某些司法管辖区不允许排除或限制暗示保证或附带或后果性损害，因此上述责任限制可能对您不适用。如果本保修的任何条款被具有管辖权的法院或其他裁决机构认定为无效或不可执行，该认定不影响其他条款的有效性或可执行性。

1/25

Fluke Biomedical
6920 Seaway Blvd.
Everett, WA, 98203
U.S.A.
要查找最近的服务中心，请访问 www.flukebiomedical.com/service 或者通过以下方式联系：

美国和亚洲地区：
Cleveland Calibration Lab
电话：1-800-850-4608 x2564
电子邮件：
globalcal@flukebiomedical.com

欧洲、中东和非洲：
Eindhoven Calibration Lab
电话：+31-40-2675300
电子邮件：
ServiceDesk@fluke.com