

Honeywell

SV2 系列阀门混合装置

V2MUxxxx-0x0

安装说明

EDITION 07.19 · 32-00044C-05 · CN

备注：由于设备配置可能有很多种，因此必须单独订购配件和管道。



配件套件：

管道套件部件号：

塑料 V2MUTUBEPL-000B

金属 V2MUTUBEAL-000B (长度:1000 毫米/39.4 英寸)

配件套件部件号(仅塑料管)：

直 V2MUFITPLSTR-000B

90 度旋转 V2MUFITPL90D-000B

三通旋转 V2MUFITPLTEE-000B

配件套件部件号(仅金属管)：

直 V2MUFITMESTR-000B

90 度旋转 V2MUFITME90D-000B

被动式热交换器套件：

HEATEXCHANGER-000

预滤器更换：

FARMODFILTER-000B

备注：金属脉冲管线套件采用可以根据客户特定应用需求进行成型的直管。

简介

本文档提供了霍尼韦尔 SV2 系列预混阀 V2MU 系列混合装置的安装说明和管道连接信息。

其他适用出版物为：

- 32-00018, SV2 系列安装说明
- 32-00029, SV2 系列用户手册
- 32-00030, HMI 工具安装说明
- 32-00031, HMI/PC 工具用户手册
- 32-00037, PC 工具安装说明
- 32-00180, 预混附件安装说明

规格

压力反馈连接：

每侧一组，每组 3 个，可容纳不同的装配件

2 x 燃气压力“A”

2 x 参考压力“B”

3 x 空气压力“C”

首选脉冲管线材料和尺寸：

空气压力管线：铝或不锈钢， $\varnothing 8 \times 1$ 毫米

燃气压力管线：聚乙烯， $\varnothing 8 \times 1.25$ 毫米

参考压力管线：铝或不锈钢， $\varnothing 8 \times 1$ 毫米

接头不应限制首选脉冲管线内径

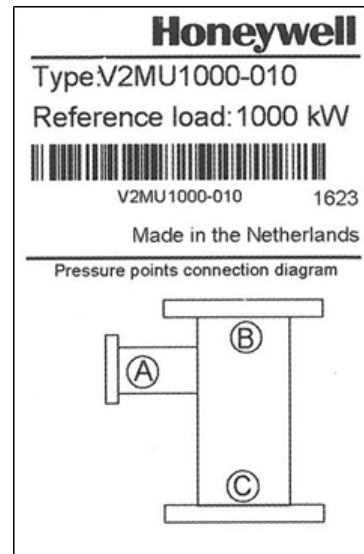


图 1. 标签上的压力传感器点连接。

安装本产品时...

1. 仔细阅读这些说明以及相关产品资料。如不遵守这些说明,可能损坏产品或造成危险。
2. 安装人员必须是接受过培训且经验丰富的燃烧维修技术人员。
3. 检查产品上标注的额定值,确保产品适合您的应用。
4. 完成安装后,请充分检查产品运行是否符合本文档和文档 32-00018 (SV2 系列安全切断阀安装说明) 和 32-00040 (FARMOD 安装说明) 中的说明。

安装注意事项

重要事项:

- 霍尼韦尔选择的特定品牌和类型的配件可确保样品流自由流入和流出 SV2 系列燃料/空气比预混阀。
- 如果使用任何其他配件,则出入预混阀的样品流会很容易受阻,影响燃烧质量。
- 因此强烈建议使用霍尼韦尔选择的配件。
- 霍尼韦尔金属管配件可用于铝管或不锈钢管。

备注: 铝管应优先满足以下要求,以配合推荐的配件:

- 直径和壁厚: 8 x 1 毫米。
- 尺寸和公差符合 DIN EN754-7/8 标准。
- 材料 AW6063 符合 DIN EN573 标准。
- 回火 T832 符合 DIN EN515 标准。
- 机械属性符合 DIN EN754-2 标准。

延长管道

备注: 为了获得最佳燃空比性能,建议按照表 1 所示在 V2V 燃气阀和 V2MU 混合装置之间安装延长管。或者,可以使用表中指定内径的 90 度弯头。

混合装置部件号	燃气体延长管最小长度 [毫米/英寸]	燃气弯头内径 [毫米/英寸]
V2MU0300	222 / 8.7	44.3 / 1.74
V2MU0500 V2MU0800 V2MU1000	330 / 13.0	66.0 / 2.60
V2MU2000	425 / 16.7	84.9 / 3.34

表 1. V2MU 混合装置和 SV2 系列阀之间的最小管道长度。

备注:

- 如果在燃气阀和混合装置之间安装了手动安全切断阀,则可以从表 1 中的最小建议长度中减去 MSOV 长度。
- 如果 V2MU2000 直接组装到阀门上,请卸下阀门生产厂提供的出口 O 形密封圈,并使用其生产厂提供的 O 形密封圈将 V2MU2000 安装在 V2MU2000 的法兰中以进行密封。
- 管道长度可能会更短,但必须进行测试以确保性能可接受。

混合装置部件号	M5 x 14 毫米	M8 x 16 毫米	M8 x 20 毫米	螺母 (M8)	垫圈
V2MU0300	4	--	--	--	--
V2MU0500 V2MU0800 V2MU1000	--	4	--	4	4
V2MU2000	--	--	4	4	--

表 2. 提供紧固材料。

脉冲管线组件

重要事项

- 仅当脉冲管线连接件正确紧固且脉冲管线中的流动不受阻碍时,燃空比模块才能正常运行。
 - 所有配件的建议紧固扭矩均为 $6 \pm 1.2 \text{ Nm}$ ($53.1 \pm 10.6 \text{ in-lbf}$)。
 - 要组装铝管和配件,请先将加强套敲入管中(加强套的光滑面在前)。然后将管装入配件并拧紧螺母,直到感觉到接触为止。最后,将螺母旋转 1.5 圈以紧固。
 - 必须正确测量,确保脉冲管线在连接过程中不缠绕或打结,避免在装置开始运行后脉冲管线意外扭结。
 - 保护脉冲管线不受损坏,避免脉冲管线接触可能振动的表面。
- 在任何情况下,都要避免造成虹吸管状。
- 为了适应特定的设备,可能需要将脉冲管线调整成各种不同的斜度和形状;最好的工程方法是水平面“1/2 气泡法”(每 1 英尺下降 1/4 英寸,或者每 0.31 米下降 6 毫米)。但由于具体情况限制,可能会出现一些差异。如有疑问,请向霍尼韦尔热力解决方案咨询您的特定几何形状安排问题。

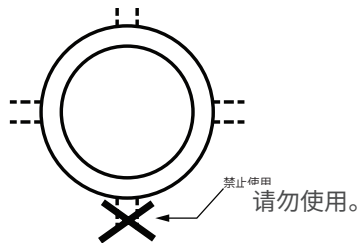


图 2. V2MU 混合装置脉冲管

线连接。

重要事项 (参见图 2)

- 为了避免反向气流产生的冷凝水进入燃空比模块的任何脉冲管线内, V2MU 混合装置或任何其他设备上不得使用朝下指的压力片。
- V2MU 混合装置的进气口部分阻塞可能会影响传送至阀的气压信号。
 - 应正确测量, 避免 V2MU 混合装置的进气口部分阻塞。在对设备进行年度维护时, 应检查 V2MU 进气口。

备注: 如果设备配备有密封气室, 且密封气室中包含配有 FARMOD (燃空比模块) 的 SV2 系列阀, 则可以不使用空气压力脉冲管线。

空气预滤器

空气预滤器包含在每个预混阀中, 也可作为现场更换部件使用。无论是否使用热交换器, 在每个预混系统中都必须安装空气预滤器。

过滤器必须安装在空气脉冲管线中 V2MU 混合装置和阀门 FARMOD 之间。

备注:

- 由于设备配置可能有很多种, 因此配件和管道必须单独订购。
- 客户必须为其选定的位置提供合适的过滤器安装支架。

重要事项

- 过滤器应尽量靠近阀 FARMOD 安装。
- 在执行年度设备维护程序时, 应更换过滤器。

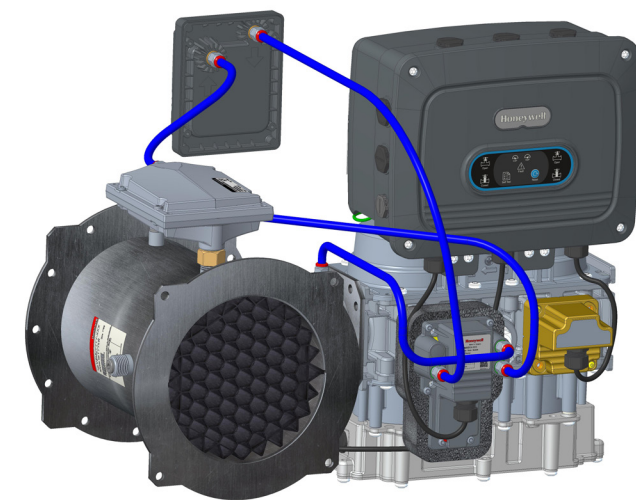
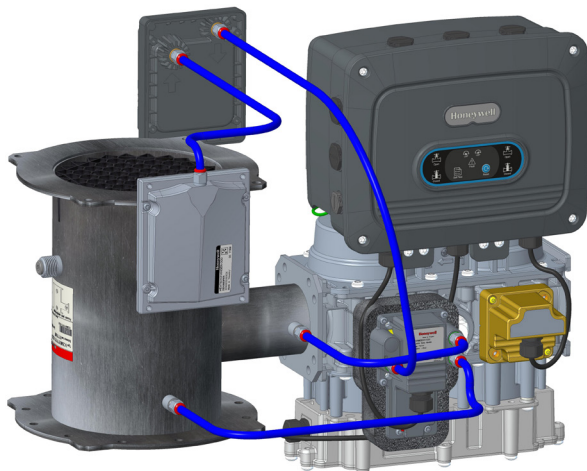


图 3. 预滤器安装。

室外空气装置**警告**

应避免或防止水分 (例如雾气、雨水或高压冲洗水) 直接进入脉冲管线。

重要事项

- 如果阀安装区域的温度持续低于助燃空气进气温度, 空气脉冲管线中会有冷凝风险, 可能会影响燃空比控制 (具体取决于设备), 并对 FARMOD 和系统造成永久性损坏。
- 在这种情况下, 强烈建议在整体冷凝/除湿解决方案中安装霍尼韦尔 SV2 系列 HEATEXCHANGER-000 套件, 避免对 FARMOD 和系统造成永久性损坏。
- 使用霍尼韦尔 HEATEXCHANGER-000 套件时, 可以在混合装置和热交换器的上方或下方安装阀和 FARMOD, 最好是安装在上方。
- 如果存在冷凝风险, 且没有使用霍尼韦尔整体除湿系统, 则霍尼韦尔无法就阀/FARMOD 与混合装置之间的相对位置提供任何指导, 因为该配置没有经过设计或测试。
- 为了防止因反向气流形成冷凝, 建议在每次燃烧器运行结束后, 将设备吹扫干净。
- 如果没有冷凝风险, 即室温始终高于助燃空气露点, 则无需安装 SV2 系列热交换器。在这种情况下, 可以在混合装置上方或下方安装阀和 FARMOD。

备注:

- 请参阅预混配件安装说明(文档 32-00180), 该说明可在线提供, 并随每台热交换器一起提供。
- 热交换器和过滤器必须安装在空气脉冲管线的 V2MU 混合装置和 FARMOD 之间, 且应先安装热交换器, 而过滤器应尽可能靠近 FARMOD。

安装



警告

爆炸或火灾危险
可能造成重伤、死亡或财产损失。

- 开始安装前, 请关闭燃气供应。
- 开始安装前, 请断开电源。
- 可能要断开多处连接。

重要事项

确保使用的传感器点不在混合装置的底部, 以免冷凝水进入/阻塞信号管。

按以下步骤组装混合装置:

1. 确保已从设备上断开线路电压。
2. 将风扇 O 形密封圈(由风扇制造商提供)放入风扇槽。
3. 将混合装置与风扇对齐, 确保没有蜂窝状的一端与其相接。

4. 使用 6 个合适的螺钉(未提供)将混合装置连接到风扇上。
5. 根据表 1 在 V2V 燃气阀和 V2MU 混合装置之间安装延长管/弯头/MSOV(未提供)。
6. 根据表 2, 使用 4 个螺栓、螺母和垫圈将 SV2 系列燃气阀装配到混合装置或加长管/弯头/MSOV(随混合装置提供)上(如果适用)。
 - a. 对于 V2MU0300, 可以将螺栓直接旋入阀体内。
 - b. 对于 V2MU0500、V2MU0800 和 V2MU1000, 可以将螺母或螺栓头组装到燃气阀槽中。
 - c. 如果 V2MU2000 直接组装到阀门上, 请卸下阀门生产厂提供的出口 O 形密封圈, 并使用其生产厂提供的 O 形密封圈将 V2MU2000 安装在 V2MU2000 的法兰中以进行密封。
7. 从混合装置中取出 1 套塞子(1 x“A”、1 x“B”和 1 x“C”), 并安装 3 x 管道连接配件。建议紧固扭矩为 1.5 Nm (13.3 in-lbf)。

备注:

- 不要将配件连接混合装置底部!
 - 可以使用反馈管套件中的零件(请参阅第 1 页)。
8. 在混合装置和 SV2 系列燃气阀之间建立管道连接。将“A”连接到“A”, “B”连接到“B”, “C”连接到“C”。请参见图 1。

有关本产品和整个 SV2 系列产品线的更多信息, 请参阅位于我们网站上的 SV2 系列用户指南, 网址为 <https://combustion.honeywell.com/sv2>

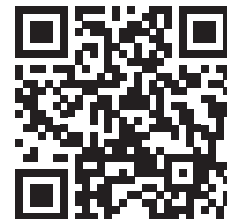
更多信息

霍尼韦尔热力解决方案产品系列包括 Honeywell Combustion Safety、Eclipse、Exothermics、Hauck、Kromschröder 和 Maxon。要了解有关我们产品的更多信息, 请访问 ThermalSolutions.honeywell.com 或与您的霍尼韦尔销售工程师联系。

Honeywell Process Solutions
霍尼韦尔热力解决方案 (HTS)
1250 West Sam Houston Parkway
South Houston, TX 77042

ThermalSolutions.honeywell.com

® U.S. Registered Trademark.
© 2019 Honeywell International Inc.
32-00044C-05 Rev. 07-19
Printed in U.S.A.



Honeywell