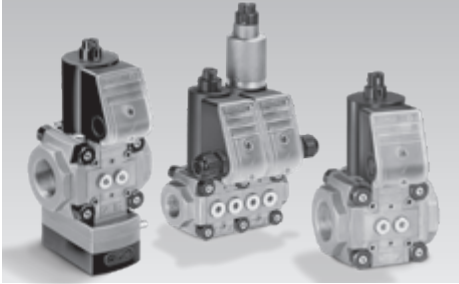


**说明书**

**燃气电磁阀 VAS 1-3, VCS 1-3,  
带电磁阀的调压器 VAx 1-3, VCx 1-3,  
泄放电磁阀 VAN:  
更换螺钉或装置**



**目录**

**燃气电磁阀 VAS 1-3, VCS 1-3,  
带电磁阀的调压器 VAx 1-3, VCx 1-3,  
泄放电磁阀 VAN:  
更换螺钉或装置**.....1

目录.....1

安全性.....1

请核实是否也涉及到阀门.....2

应用检验.....2

为更换做好准备.....2

更换埋头螺钉.....3

更换不带磁性驱动装置的阀门.....4

更换阀门连同磁性驱动装置.....5

检查密封性.....6

配件.....6

产品寄回表.....7

寄回.....8

联系方式.....8

**安全性**

**阅读并保存**



请在安装和使用前仔细阅读本说明书。安装完毕后请将本说明书转交给营运商。必须按照现行条例和标准来安装和调试本装置。本说明书也请参见 www.docuthek.com。

**字符说明**

- , **1, 2, 3**... = 工作步骤
- ▷ = 提示

**责任**

我们对因不遵守说明书和违规使用造成的损坏概不负责。

**安全提示**

在说明书中对至关安全的说明做出如下标记：



**危险**  
提示存在潜在的致命危险。



**警告**  
提示可能存在致命或受伤危险。



**注意**  
提示可能会使财产受损。

只允许由一位合格的燃气专业人员来从事各项作业。只允许由一位合格的电气专业人员来从事电气工作。

**改装、备件**

严禁进行任何技术更改。只允许使用原装备件。

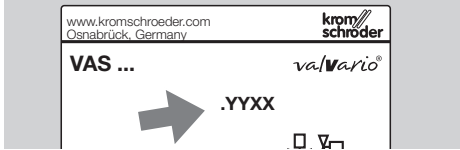
**有关第 09.17 号版本的修订**

以下章节已经过修订：

- 请核实是否也涉及到阀门

## 请核实是否也涉及到阀门

更换螺钉这一举措是否也涉及到阀门，这取决于制造日期，参见铭牌。



YY = 制造年份, XX = 生产周

涉及所有在以下日期生产的阀门：2014 年第 28 周到 2015 年第 43 周 (.1428 至 .1543)。

此外，所有阀门都带有门禁开关：

在 VAS 1-3, VCS 1-3 型气体电磁阀上的带有光学位置显示器的门禁开关 = **POC**

在 VAX 1-3, VCX 1-3 型气体电磁阀上的带有光学位置显示器的门禁开关 = **CPI**。

在这些阀门的型号代码中额外含有代号“GR”、“GL”、“SR”或“SL”。制造日期：2014 年第 8 周到 2015 年第 43 周 (.1408 至 .1543)。

## 应用检验

### 用途

本说明书描述的是在尺寸大小为 1 号到 3 号的 valVario 阀门的导管上更换埋头螺钉以及更换阀门本身的方法。

涉及的 valVario 阀门：

VAS 燃气电磁阀

VAN 泄放电磁阀

VAD 调压器，带电磁阀

VAG 等压控制器，带电磁阀

VAV 可变空气/燃气比控制器，带电磁阀

VAH 体积流量控制器，带电磁阀

VRH 体积流量控制器

组合部分：

VCS 双电磁阀

VCD、VCG、VCV 和 VCH 调压器，带双电磁阀

只有在要改装的阀门的使用说明书的技术参数中描述和界定的范围内才保证这些阀门的功能性。任何其他使用均被视为违规使用。

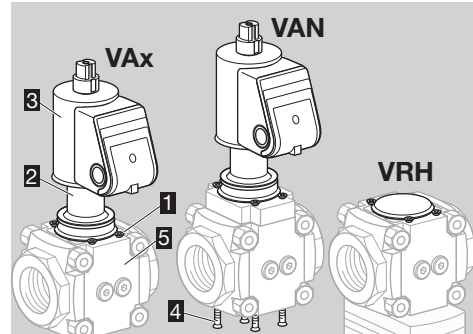
有关调试、技术参数、维护等的所有其他说明请参见要改装的阀门的相应使用说明书

或者

www.docuthek.com → Home → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves

→ Solenoid valves for gas VAS ..., VCS ... 或 Pressure regulators with solenoid valve VAD, VAG ... 或 Magnetic relief valves VAN.

## 零部件名称



- 1 4 个埋头螺钉 M4 x 12
- 2 导管
- 3 磁性驱动装置
- 4 4 个埋头螺钉 M4 x 12 (只在 VAN 上有)
- 5 阀体

## 为更换做好准备

- ▷ 请将涉及的阀门的系列号填写到您的产品寄回表中，参见第 7 页 (产品寄回表)。相应的标牌位于内装阀门的阀体上 (下面的编号)。



## ！注意！

请参照如下分类法将您的阀门归纳到对应的维修服务类别中：

### VAX..N, 快速打开式单一阀门及不带 POC 或 CPI 的单一控制器

型号	名称
VAN 1-2	泄放电磁阀
VAS 1-3	燃气电磁阀
VAD 1-3	调压器，带电磁阀
VAG 1-3	等压控制器，带电磁阀
VAV 1-3	可变空气/燃气比控制器，带电磁阀
VAH 1-3	体积流量控制器，带电磁阀
VRH 1-3	体积流量控制器

### VCX..N, 由阀门或带电磁阀但不带 POC 或 CPI 的控制器组成的组合部分

型号	名称
VCS 1-3	VAS + VAS
VCD 1-3	VAS + VAD
VCG 1-3	VAS + VAG
VCV 1-3	VAS + VAV
VCH 1-3	VAS + VAH

- ▷ 如果涉及的阀门位于以上描述之列：  
请参见第 3 页 (更换埋头螺钉)  
或者  
如螺钉受损或受到腐蚀，请参见第 4 页 (更换不带磁性驱动装置的阀门) 或第 5 页 (更换阀门连同磁性驱动装置)。

#### VAx../L, VCx../L, 缓慢打开式阀门，不带 POC 或 CPI

型号	名称
VAS 1-3	燃气电磁阀
VCS 1-3	双磁阀

- ▷ 如果涉及的阀门位于以上描述之列：  
请参见第 3 页 (更换埋头螺钉)  
或者  
如螺钉受损或受到腐蚀，请参见第 5 页 (更换阀门连同磁性驱动装置)。

#### VAX../S, VAX../G, VCX../S, VCX../G, 单一阀门或带有 POC 或 CPI 的组合部分

- ▷ 请参见第 5 页 (更换阀门连同磁性驱动装置)。

#### 备好配件

- ▷ 导管上的埋头螺钉，参见第 6 页 (配件)。
- ▷ 密封件，参见第 6 页 (配件)。
- ▷ 其他备件也请参见 PartDetective → [www.partdetective.de](http://www.partdetective.de)

#### 警告

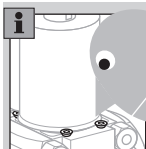
注意！为避免损坏，请注意以下事项：

- 触电会带来生命危险！在带电的导线上作业前应切断电线的电压！
- 运行时，磁性驱动装置会发热。表面温度约达 85 °C (约 185 °F)。



#### 更换埋头螺钉

- ▷ 只有当螺钉的状态完好无损时才允许更换已经安装好的埋头螺钉。



- ▷ 如螺钉受损或受到腐蚀，请参见第 4 页 (更换不带磁性驱动装置的阀门) 或第 5 页 (更换阀门连同磁性驱动装置)。
- ▷ 只允许使用 Elster 公司许可的原装备用螺钉，参见第 6 页 (配件)。

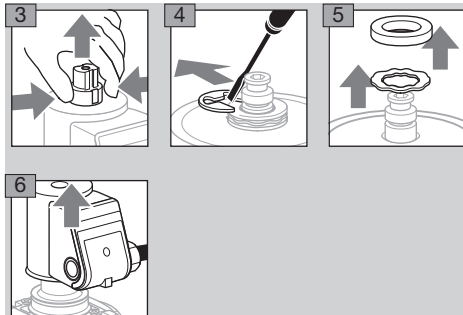
- ▷ 如果在紧固时使用了其他螺钉，本公司便不再提供质保。
- ▷ 视使用的阀门的结构形式，可能与这里显示的有所不同。

- 1 切断设备的电源。
- 2 切断燃气的供应。

#### 拆下磁性驱动装置

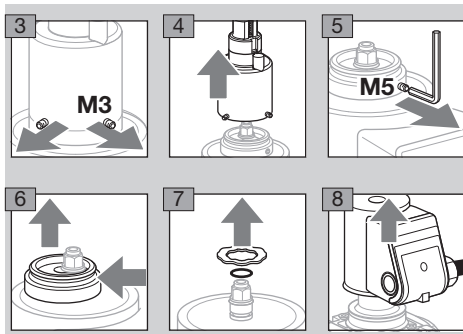
- ▷ 电气连接保持接通状态。

#### VAN, VAX../N, VCX../N 不带阻尼装置



#### VAX../L, VCX../L 带阻尼装置

- ▷ 只拧松螺销，不要拧出来 (M3 = 内六角扳手 1.5 mm, M5 = 内六角扳手 2.5 mm)。
- ▷ 建议更换阻尼装置用的 O 型圈，参见配件，第 7 页 (阻尼装置用的密封件)。



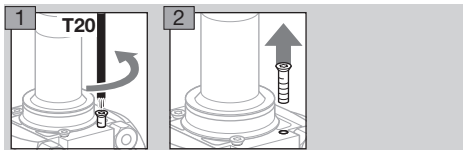
#### 更换螺钉

#### ！注意

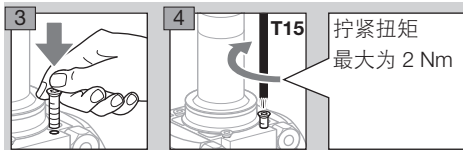
注意！为避免泄漏，请注意以下事项：

- 为保持充满燃气的空间的密封性，不得同时，而是应先后更换新的埋头螺钉。
- 如果在拧松一颗螺钉时螺钉受损，请中断更换过程，让其余螺钉保持安装状态，并更换阀门，参见第 4 页 (更换不带磁性驱动装置的阀门) 或第 5 页 (更换阀门连同磁性驱动装置)。
- ▷ 拧松螺钉：梅花头 T20，  
拧入螺钉：梅花头 T15。

▷ 安装时不要使用润滑剂！



▷ 拧入自攻螺钉时，不得在阀体中攻入第二个螺纹。因此，我们建议您用手装入螺钉并将它稍稍拧入。

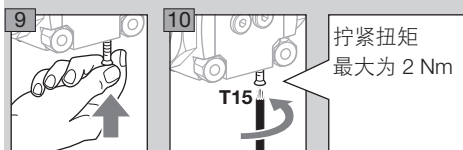
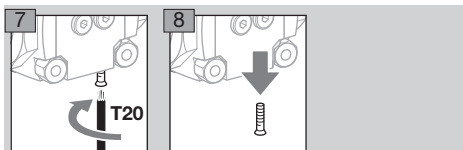


5 检查所有螺钉以及导管的安置是否稳妥。

6 更换螺钉后，在阀体的显眼位置贴上标签作为标记。事先请清洁粘贴处，以确保标签能贴牢。

## VAN

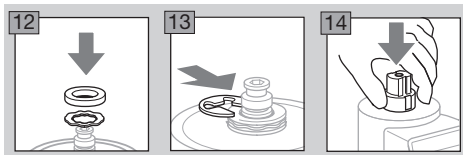
▷ 在 VAN 的下部重复该过程。在这里也请勿同时，而是先后更换螺钉！



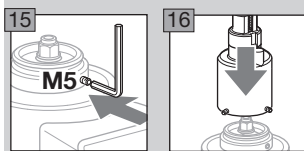
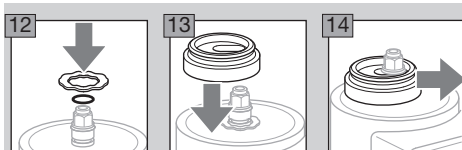
## 组装



## VAN, VAx../N, VCx../N 不带阻尼装置



## VAx../L, VCx../L 带阻尼装置



18 打开燃气电磁阀和进气管。

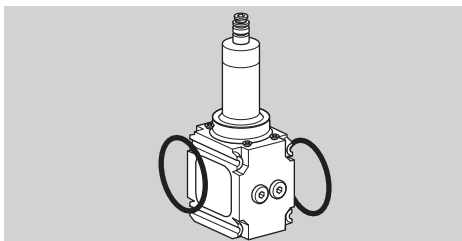
19 设置启动燃气体积，参见燃气电磁阀 VAS 1-3 和 VCS 1-3 的使用说明书，“设置启动燃气体积”一章。

## 检查密封性

- ▷ 检查阻尼装置的密封性，参见“检查密封性”部分，第 6 页 (VAx../L, VCx../L 带阻尼装置)。
- ▷ 检查阀门的密封性，参见第 6 页 (检查密封性)。
- ▷ 有关调试、技术参数、维护等的其他说明请参见要改装的阀门的相应使用说明书。

## 更换不带磁性驱动装置的阀门

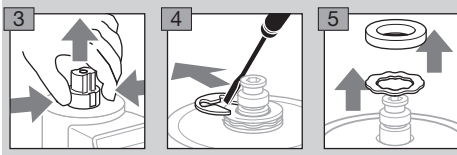
- ▷ 如果螺钉已受损或受到腐蚀，请更换不带磁性驱动装置的阀门。不得更换磁性驱动装置。



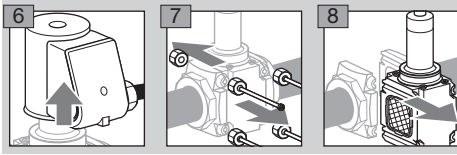
- ▷ 建议更换所有密封件，请参见“密封套件”，第 6 页 (配件)。
- ▷ 视使用的阀门的结构形式，可能与这里展示的有所不同。

- 1 切断设备的电源。
- 2 切断燃气的供应。

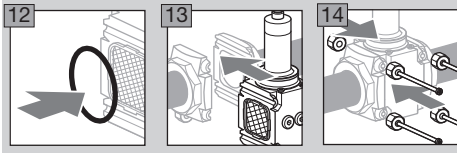
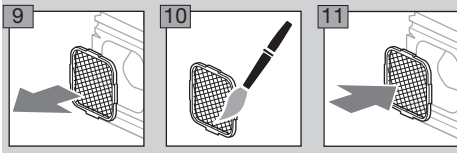
## 更换阀门连同磁性驱动装置



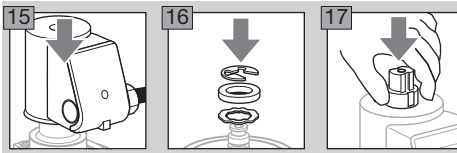
- ▷ 将磁性驱动装置连同安装其上的管线一起拔下。



- ▷ 如果有的话，请拆下配件，如压力开关。
- ▷ 装入新阀门之前，请检查和清洁滤网，并装入新的密封圈。

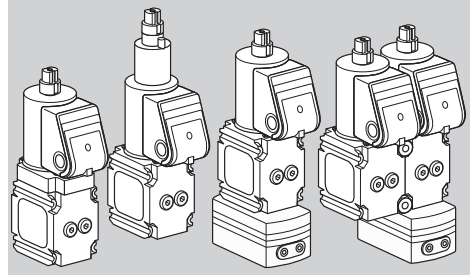


- ▷ 安装配件及其新的密封件，请参见要改装的阀门的相应的使用说明书。



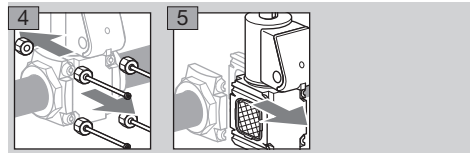
- 18** 检查密封性，请参见第 6 页（检查密封性）。
- ▷ 有关调试、技术参数、维护等的所有其他说明请参见要改装的阀门的相应使用说明书。
- ▷ 将拆下的阀门寄回，请参见第 8 页（寄回）。

- ▷ 如果螺钉受损或受到腐蚀，请连同磁性驱动装置一起更换带有 POC 或 CPI、阻尼装置或调压器的全套阀门。

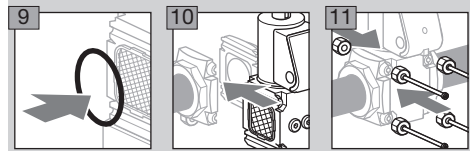
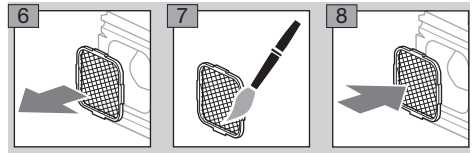


- ▷ 在调压器的输出口中有一个差压孔（德文为应答插件）。  
请确认，在间接安装在一个输出法兰上的 1 号控制器中装入了一个应答插件 DN 25。其他说明请参见要改装的阀门的相应使用说明书。
- ▷ 如果有的话，请拆下配件如压力开关，以及脉冲冲管线。
- ▷ 建议更换所有密封件，请参见第 6 页（配件）。
- ▷ 视使用的阀门的结构形式，可能与这里显示的有所不同。

- 1** 切断设备的电源。
- 2** 切断燃气的供应。
- 3** 拆开电气连接。



- ▷ 装入新阀门之前，请检查和清洁滤网，并装入新的密封圈。



- 12** 按照相反的顺序组装阀门。

- ▷ 安装配件和脉冲管线连同新的密封件，请参见要安装的阀门的相应使用说明书。

### 13 检查密封性，请参见第 6 页 (检查密封性)。

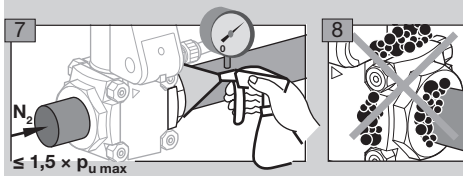
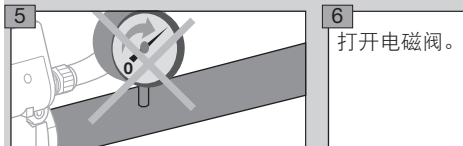
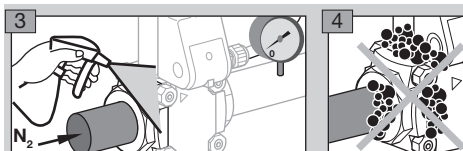
- ▷ 有关调试、技术参数、维护等的其他说明请参见要改装的阀门的相应使用说明书。
- ▷ 将拆下的阀门寄回，请参见第 8 页 (寄回)。

## 检查密封性

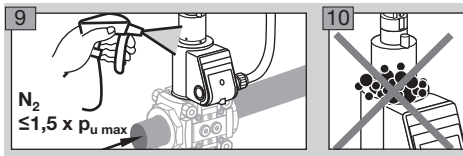
- ▷ 视使用的阀门的结构形式，可能与这里展示的有所不同。

### 1 关闭燃气电磁阀。

- 2 切断阀门后面的临近阀门的管线，以便能检查密封性。



## VAx../L, VCx../L 带阻尼装置



- 11 检查配件和脉冲管线的密封性，请参见要改装的阀门的相应使用说明书。

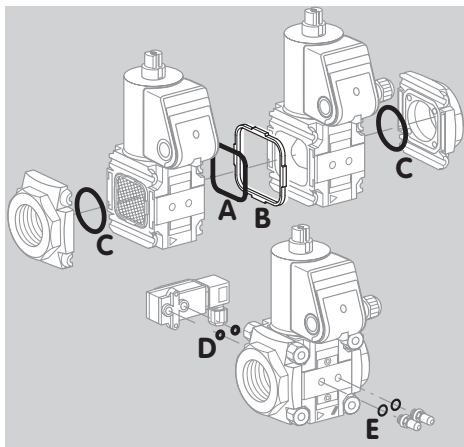
### 12 密封性完好：打开进气管。

- ▷ 阀门泄漏：拆下阀座并将之寄回给制造商。
- ▷ 有关调试的其他说明请参见要改装的阀门的相应使用说明书。

## 配件

### 用于尺寸大小为 1-3 号的密封套件

安装配件或第二个 vaVario 阀门时或在进行维护时建议更换密封件。



- ▷ 给以下尺寸大小的订购号

1 号：订购号：74921988,

2 号：订购号：74921989,

3 号：订购号：74921990.

- ▷ 供货范围：

**A** 1 个双组合密封件，

**B** 1 个支撑框架，

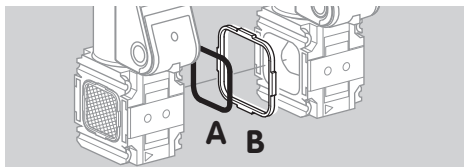
**C** 2 个法兰 O 型圈，

**D** 2 个压力开关的 O 型圈，  
用于测量管接头 / 螺塞：

**E** 2 个密封圈 (平密封垫片)，  
2 个异形密封圈。

### 用于双电磁阀的密封套件

用于更换一个组合部分中的阀门。



- ▷ 给以下尺寸大小的订购号

1 号：订购号：74924978,

2 号：订购号：74924979,

3 号：订购号：74924980.

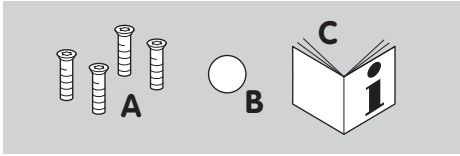
- ▷ 供货范围：

**A** 1 个双组合密封件，

**B** 1 个支撑框架。

## 埋头螺钉

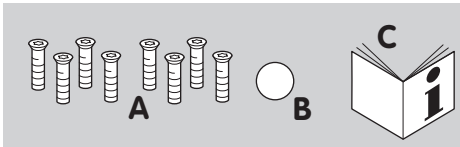
Elster 公司的原装备用螺钉。如果在紧固时使用了其他螺钉，本公司便不再提供质保。



- ▷ 订购号：74924998
- ▷ 供货范围：
  - A** 4 个埋头螺钉 M4 x 12 mm，自攻螺纹，
  - B** 1 张阀体标签，
  - C** 1 份“更换螺钉或装置”说明书。

## 用于 VAN 的埋头螺钉

Elster 公司的原装备用螺钉。如果紧固时使用了其他螺钉，本公司便不再提供质保。



- ▷ 订购号：74924999
- ▷ 供货范围：
  - A** 8 个埋头螺钉 M4 x 12 mm，自攻螺纹，
  - B** 1 张阀体标签，
  - C** 1 份“更换螺钉或装置”说明书。

## 阻尼装置用的密封件

如果要拆下阻尼装置，请更换密封件。给新密封件上油脂。



- ▷ 订购号：74924997
- ▷ 供货范围：
  - A** 1 个 O 型圈，
  - B** 1 个上了油脂的盖。

## 产品寄回表

- ▷ 需要进行技术分析时，获得相关阀门的说明很重要。请花费一点点时间，在产品寄回表上相应之处打叉。非常感谢您的帮助！
- ▷ 请将填写好的产品寄回表寄给 **valVarioRetrofit@honeywell.com**。

## 系列号

- ▷ 将阀体的系列号填写在您的产品寄回表中，请参见第 7 页 (产品寄回表)。相应的标牌位于您的相应阀门的阀体 (下面的编号)。



## 地址

请给出您的客户地址，以便我们能将系列号归纳到您的客户主要数据中。

## 周围环境

需要进行技术分析时，认识当地环境很重要。

## 产品寄回表

### 阀门系列号连同换下的埋头螺钉:

阀门 1	阀门 4	阀门 7	阀门 10
阀门 2	阀门 5	阀门 8	
阀门 3	阀门 6	阀门 9	

### 要寄回的阀门的系列号:

阀门 1	阀门 4	阀门 7	阀门 10
阀门 2	阀门 5	阀门 8	
阀门 3	阀门 6	阀门 9	

### 地址:

公司	
所在国家	
联系人姓名	
联系人电子信箱	

### 周围环境:

潮湿	
干燥	
内部	
外部	

请将填写好的产品寄回表寄给 [valVarioRetrofit@honeywell.com](mailto:valVarioRetrofit@honeywell.com) 或传真给 +49 541 1214-547

## 寄回

请将换下的阀门寄回给以下地址:

### 美国

Eclipse Inc.  
Rep.-Management  
valVario Project  
1665 Elmwood Rd  
Rockford, IL 61103  
美国

### 亚太地区

天时燃烧设备 (苏州) 有限责任公司  
项目管理机构  
valVario 项目  
中国江苏省苏州市工业园区  
胜浦分区银胜路136号1幢  
邮编: 215126

### 欧洲 / 近东 / 非洲

Elster GmbH  
Rep.-Management  
valVario Project  
Strotheweg 1  
49504 Lotte  
德国

如果不能重新供货, 请与 [valVarioRetrofit@honeywell.com](mailto:valVarioRetrofit@honeywell.com) 取得联系

## 联系方式

# Honeywell

**krom//  
schroder**

如有技术问题, 请与主管的分公司 / 代理商联系。  
相关地址请参见互联网或向 Elster 有限公司索取。  
保留为改进作出技术更改的权利。

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)  
电话 +49 541 1214-0

[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com), [www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)