

# 安装、使用和保养说明书



生产商:

**阿里斯顿热能集团**

地址: 阿里斯蒂.默洛尼路45号 60044 法布里亚诺 意大利

传真: 0039 0732 602331

电话: 0039 0732 6011

中国公司联系方式:

**阿里斯顿热能产品（中国）有限公司**

地址: 无锡市新加坡工业园行创一路9号

邮编: 214028

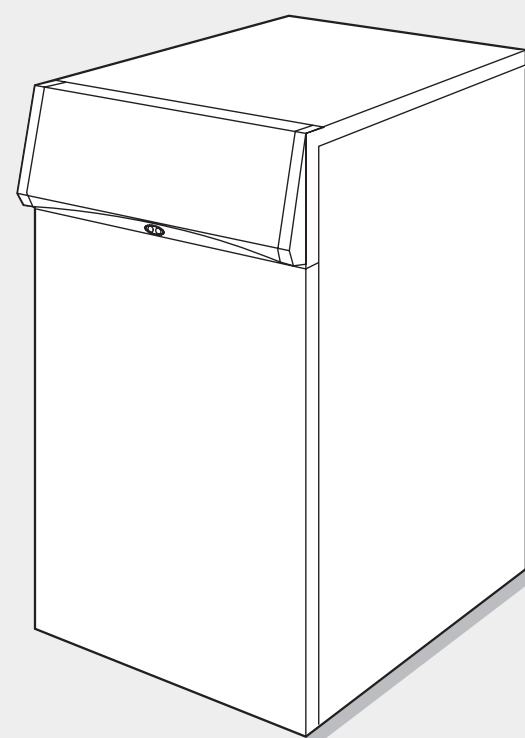
电话: (0510)85282122

网址: [www.ariston.com.cn](http://www.ariston.com.cn)

全国服务电话: 400-671-0188

全国投诉咨询电话: 800-828-7333

98840078312



落地式燃气采暖炉

适用机型

JND50-UNOBLOC45

JND70-UNOBLOC64

亲爱的顾客：

感谢您向您信赖的安装人员订购了UNOBLOC落地式热水炉。您选择了目前世界上现存的一种高品质的设备。在日常保养、定期维护以及您认为有必要保养时，我们技术维护保养部门以其优良而分布广泛的服务网络时刻待命，准备工作，因此该设备在安全和静音方面及时满足您的各种需要。为使您掌握设备的正确使用方法并了解其质量状况，请您仔细阅读本操作手册并良好保存，以备日后参考，为使阅读方便，我们把手册分成多个部分：总则、针对用户的细则(设备的说明和使用)、针对安装人员的细则(安装操作)以及针对技术维护保养服务部门的细则(首次点火的保养)。

本操作手册包含各种重要信息和建议。为便于安装和发挥设备的最佳性能，应当遵循这些信息和建议。

此致

敬礼

阿里斯顿热能集团

## 符合性

UNOBLOC 热水炉符合：

- 90/396/CEE 燃气标准
- 92/42/CEE 效率标准 (☆ ☆)
- 89/336/CEE 电磁兼容性标准
- 73/23/CEE 低电压标准



# 目录

## 总则

|              |    |
|--------------|----|
| 一般警告 .....   | 4  |
| 基本安全规则 ..... | 4  |
| 设备说明 .....   | 5  |
| 标识 .....     | 5  |
| 结构 .....     | 6  |
| 技术数据 .....   | 7  |
| 附件 .....     | 7  |
| 水路示图 .....   | 8  |
| 循环泵 .....    | 9  |
| 电气图 .....    | 10 |
| 控制面板 .....   | 11 |

## 装置负责人

|            |    |
|------------|----|
| 起动 .....   | 12 |
| 暂时熄灭 ..... | 14 |
| 长期熄灭 ..... | 14 |
| 清洁 .....   | 15 |
| 保养 .....   | 15 |
| 用户信息 ..... | 15 |

## 安装人员

|                |    |
|----------------|----|
| 产品的接收 .....    | 16 |
| 尺寸以及重量 .....   | 16 |
| 搬运 .....       | 17 |
| 热水炉的安装房间 ..... | 18 |
| 热水炉装置的改进 ..... | 18 |
| 水路连接 .....     | 19 |
| 电气连接 .....     | 20 |
| 燃气连接 .....     | 21 |
| 排烟和进气 .....    | 22 |
| 热水炉注水和排空 ..... | 23 |

## 技术保养服务部门

|                   |    |
|-------------------|----|
| 第一次点火的准备 .....    | 24 |
| 第一次点火 .....       | 24 |
| 热水炉的监测 .....      | 26 |
| 暂时熄灭 .....        | 27 |
| 长时期熄灭 .....       | 27 |
| 保养 .....          | 28 |
| 调节 .....          | 28 |
| 更换燃气种类 .....      | 29 |
| 热水炉的拆卸与清洁 .....   | 31 |
| 可能发生的异常以及措施 ..... | 33 |

## 总则

手册使用的符号：



**注意**=需特别小心以及相应准备的行动



**禁止**=绝不能执行的行动

### 一般警告



检查随机附件物品应该完整和齐全，否则请与热水炉销售公司联系。



具备资质的企业应按照GB6932-2001《家用燃气快速热水器》及其它相关标准、制造厂所提供的要求而实施热水炉的安装；并在安装完成后，向用户提供完整的、符合制造商操作手册中的指示及符合现行安装标准的声明。



热水炉应仅用于所规定的用途。若由于安装、调节、保养不当以及不正确使用而对人员、动物或物体造成损害，制造商对此不负责任。



在溢出水时，把热水炉与电路分开，关闭供水，并立即通知技术维护保养服务部门或具有资质的专业人员。



定期检验液体装置的操作压力是否**大于1巴**，若超过，则与技术维护保养服务部门或具有资质的专业人员联系。



长时期不使用热水炉应进行下述操作：

- 把设备的功能选择开关放在"OFF"位置上
- 把装置的总开关放在"OFF"位置上
- 关闭热水炉的水路开关和气路开关
- 如果有冰冻危险，就倒空装置



每年应至少对热水炉保养一次。



此手册是热水炉不可缺少的一部分，因此应妥善地保存，即使在把热水炉转让给他人或用户或者转移到其它装置上时，本手册也应当随机附带。若手册被损坏或遗失时，应向当地技术维护保养服务部门额外索要一本。

### 基本安全规则

对燃气、电和水使用应遵循如下基本安全规则：



禁止孩童和无能力者操作热水炉。



如果闻到燃气或未燃烧气体的气味，不得开动电气装置或设备，例如开关、家用电器等等。在这种情况下，应采取以下措施：

- 打开门窗使房间通风；
- 关闭燃气阀门；
- 立即联系技术保养报务部门或具备资质的专业人员。



严禁在身体潮湿的情况下触摸热水炉。



在把总开关和控制面板开关置于"OFF"位置上，即把热水炉与电路分开之前，不得进行任何维护保养或清洁。



未经热水炉制造商的允许和批准，不得更改安全装置或调节装置。



即使将热水炉与电路分开，也不得拉曳、拆分、扭绞穿过热水炉的电缆。



不得堵塞或减小安装场所的各通风孔的尺寸。通风孔对于燃烧是必不可少的。



不得使热水炉暴露到大气介质中。热水炉不应安装于室外，且没有自动防冻系统。



如果室外温度下降到零度以下，不得关闭热水炉（冰冻的危险）。



不得将可燃物质和容器留在安装热水炉的房间内。



避免将包装材料随意散布并应放在孩童接触不到的范围内。



设备说明

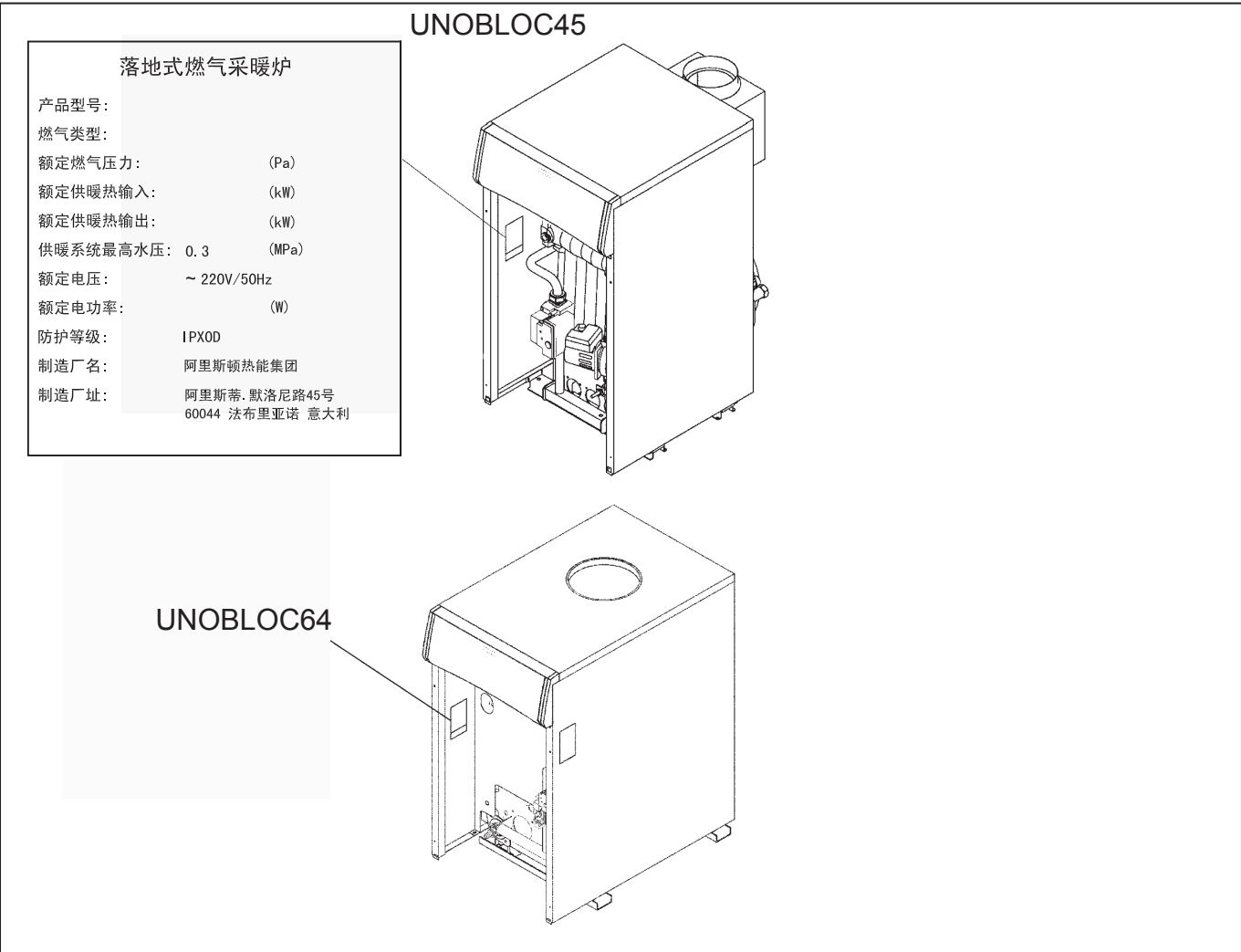
UNOBLOC热水炉是为供暖所设的燃气设备，它装有大气燃烧器和铸铁制造的主热交换器。此类设备具有开放式燃烧室(B11BS型号)和烟罩，即使在通风不稳定时，此烟罩也能保证烟气正确的排放。它还装备有专门用于安全标准所要求的烟气排放控制温度器。使用的燃烧器是不锈钢制的，有均匀而稳定的火焰以及柔和的点火。火焰探测系统是电离式的。热水炉的控制装置和操纵装置符合安全技术标准。上述两装置与设备结构中的功能控制面板组合在一起。UNOBLOC热水炉根据完全熄灭逻辑而工作，不浪费能量，因为只有当装置需要热(环境温控器有温度需求)和热水炉温控器所管理的后循环时才启动热水炉。

标识

UNOBLOC的标签记录了热水炉各主要技术性能参数及型号等信息。

可把热水炉连接到生活用水存储锅炉中或者通过使用一套专门的附件为热水炉配备温度调节。由于前面板较为宽大，容易接近内部部件，从而安装和保养工作较为迅速而简单。

- 设备的各主要技术装备是：
- 具有火焰电离控制的电子点火
  - 可调节的缓点火
  - 用于燃烧器控制的双封闭器以及内置稳压器的燃气电磁阀
  - 热水炉内的水温调节的温控器
  - 指示热水炉内水温的温度计
  - 用于环境温控器或时钟编程器的电气布置

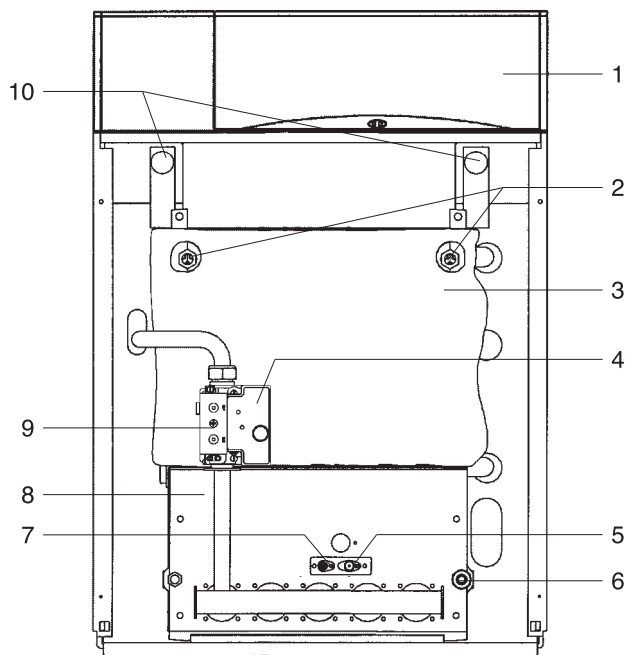


⚠ 零件更换和/或技术维护必须以设备型号的精确性为前提。  
损坏、拆除、缺乏产品标识或无可靠标识的内容将会给设备的安装或维护保养带来困难。

## 结构

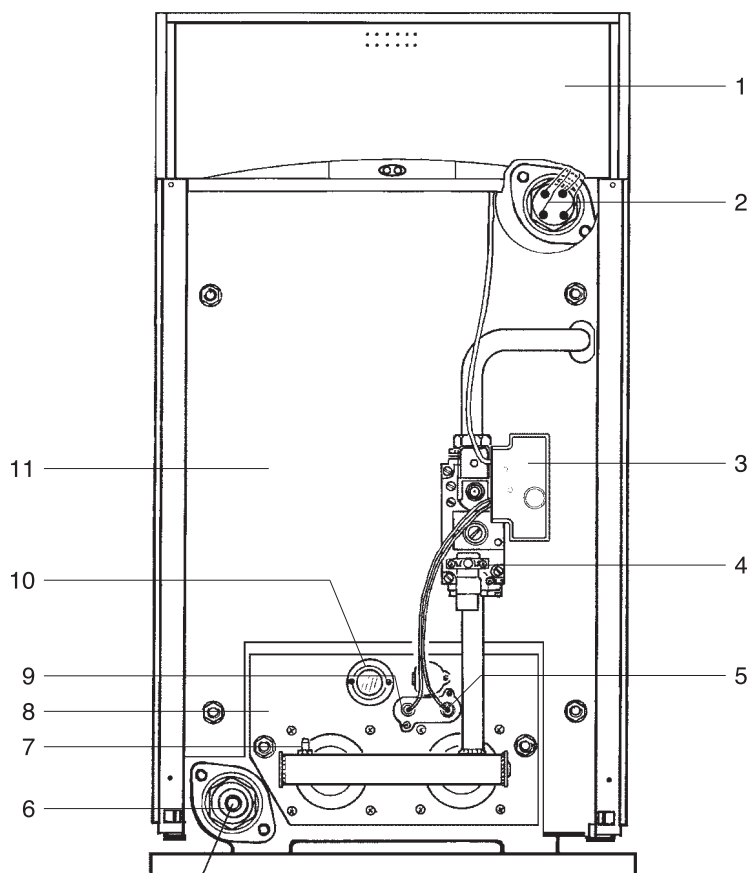
### UNOBLOC45

- 1- 控制板
- 2- 热水炉探针座盘
- 3- 热水炉本体
- 4- 火焰控制和点火电子设备
- 5- 点火针
- 6- 放水开关
- 7- 火感应针
- 8- 燃烧器
- 9- 燃气电磁阀
- 10- 提升吊环



### UNOBLOC64

- 1- 控制板
- 2- 热水炉探针座盘
- 3- 火焰控制和点火电子设备
- 4- 燃气电磁阀
- 5- 点火针
- 6- 放水开关
- 7- 喷嘴的压力测量口
- 8- 燃烧器
- 9- 火感应针
- 10- 火焰观察口
- 11- 热水炉壳体



各技术数据

| 名称                                     | 型号        |           | 单位                 |
|----------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|
|                                        | UNOBLOC45 | UNOBLOC64 |                    |
| 燃气                                     | 天然气       |           |                    |
| 额定燃气压力                                 | 2000      |           | Pa                 |
| 设备类型                                   | B11BS     |           |                    |
| 热输入功率                                  | 50        | 70.5      | kW                 |
| 热输出功率                                  | 45        | 63.5      | kW                 |
| 额定热输入时效率                               | 90.0      | 90.1      | %                  |
| 30%额定热输入时效率                            | 89.8      | 90        | %                  |
| 面板热损失                                  | 1.2       | 1.2       | %                  |
| 燃烧器工作时的烟囱热损失                           | 7.2       | 7.4       | %                  |
| 烟气温度( $\Delta T$ )                     | 115       | 125       | $^{\circ}\text{C}$ |
| 烟气最大流量(*)                              | 0.036     | 0.044     | kg/sec             |
| CO <sub>2</sub>                        | 5.5       | 5.8       | %                  |
| CO(*)                                  | <30       | <40       | mg/kWh             |
| NOx(*)                                 | <260      | <260      | mg/kWh             |
| Nox分类                                  | 1         | 1         |                    |
| 水侧压力损失( $\Delta T10^{\circ}\text{C}$ ) | 110       | 44        | mbar               |
| 水侧压力损失( $\Delta T15^{\circ}\text{C}$ ) | 52        | 19        | mbar               |
| 水侧压力损失( $\Delta T20^{\circ}\text{C}$ ) | 32        | 10        | mbar               |
| 热水炉水量                                  | 13.6      | 33        | L                  |
| 最大操作水压                                 | 3         | 3         | bar                |
| 容许最大温度                                 | 110       | 110       | $^{\circ}\text{C}$ |
| 回水最小温度                                 | 37        | 40        | $^{\circ}\text{C}$ |
| 供电                                     | 220~50    |           | Volt~Hz            |
| 最大吸收电功率                                | 15        | 23        | W                  |
| 电气保护等级                                 | X0D       |           | IP                 |

"(\*)"是指燃烧物内0%残余O<sub>2</sub>量的参数以及海平面的大气压力

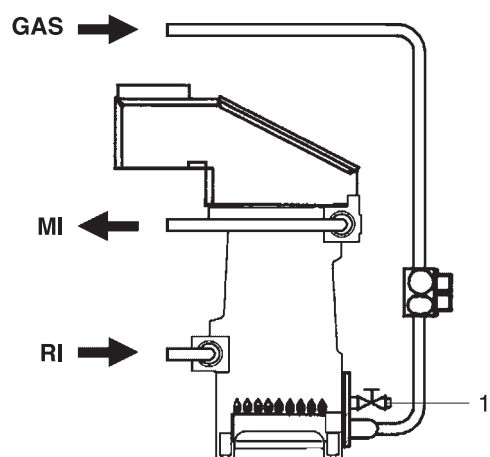
附件

如有个别要求，将获得下述附件：

| 附件 | 代码 |
|----|----|
|    |    |
|    |    |
|    |    |
|    |    |
|    |    |
|    |    |

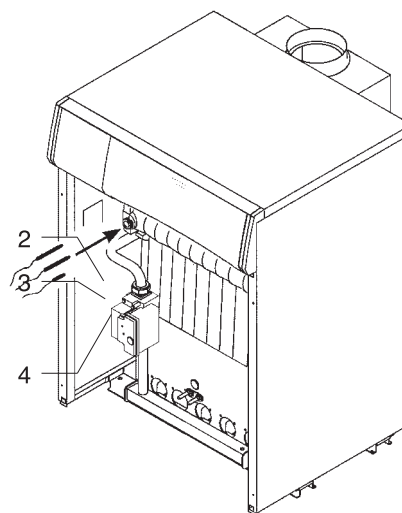
## 水路示图

### UNOBLOC45



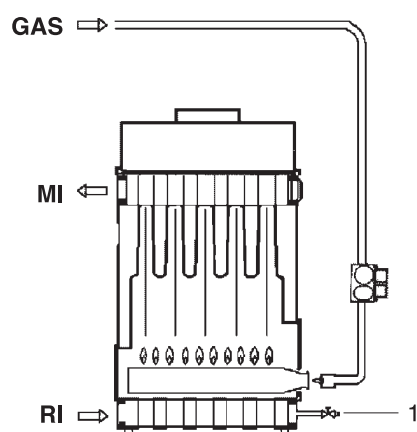
MI 放水开关  
RI 回水  
GAS 供燃气

1- 放水开关

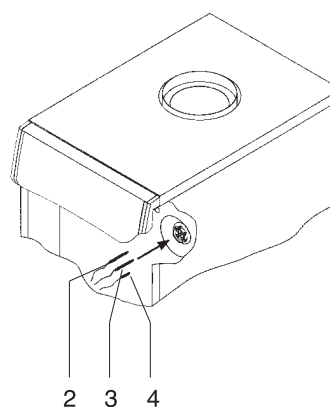


2- 采暖温度调节器探针  
3- 采暖温度温度计探针  
4- 安全温控器探针

### UNOBLOC64



MI 进水  
RI 回水  
GAS 燃气供应



1- 放水开关  
2- 采暖温度调节器探针  
3- 采暖温度温度计探针  
4- 安全温控器探针

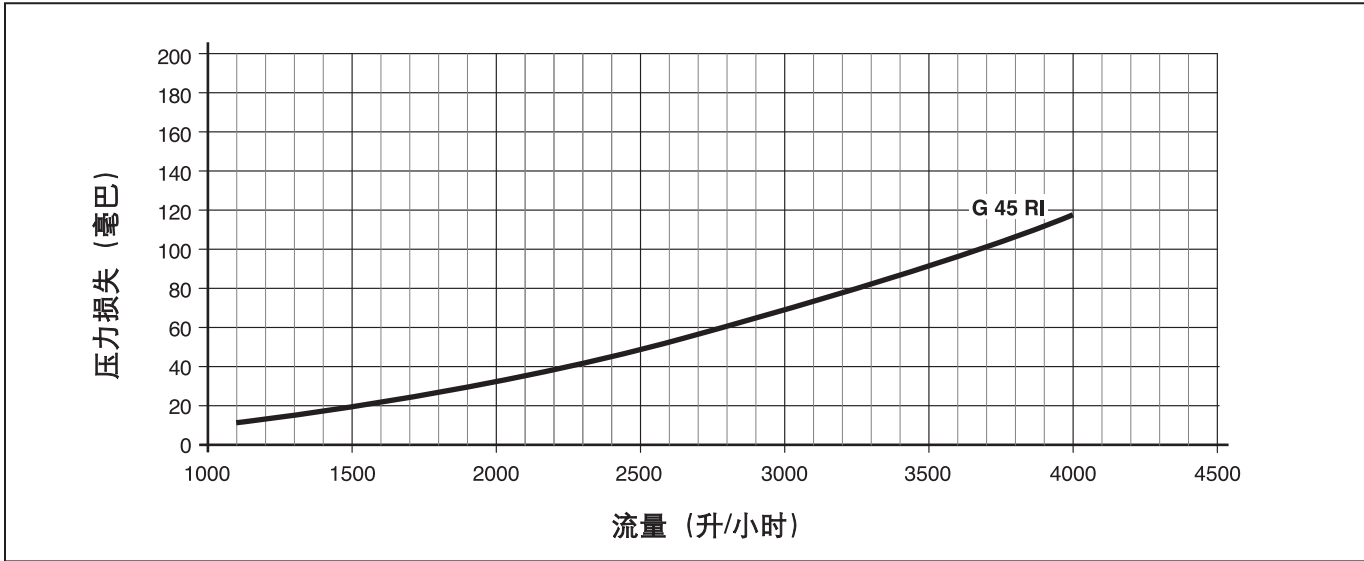
循环泵

热水炉的水侧压力损失

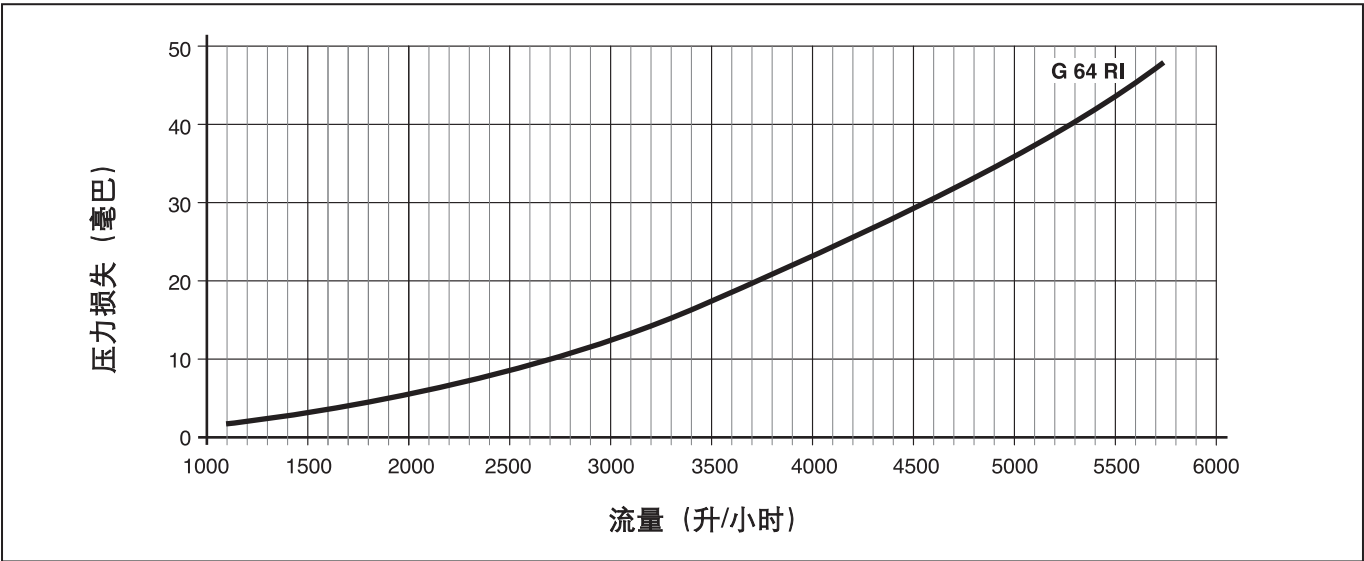
UNOBLOC热水炉不带有系统上规定需要的循环泵

为了确定流量和管道尺寸应考虑下图内所记载的热水炉侧压力损失。

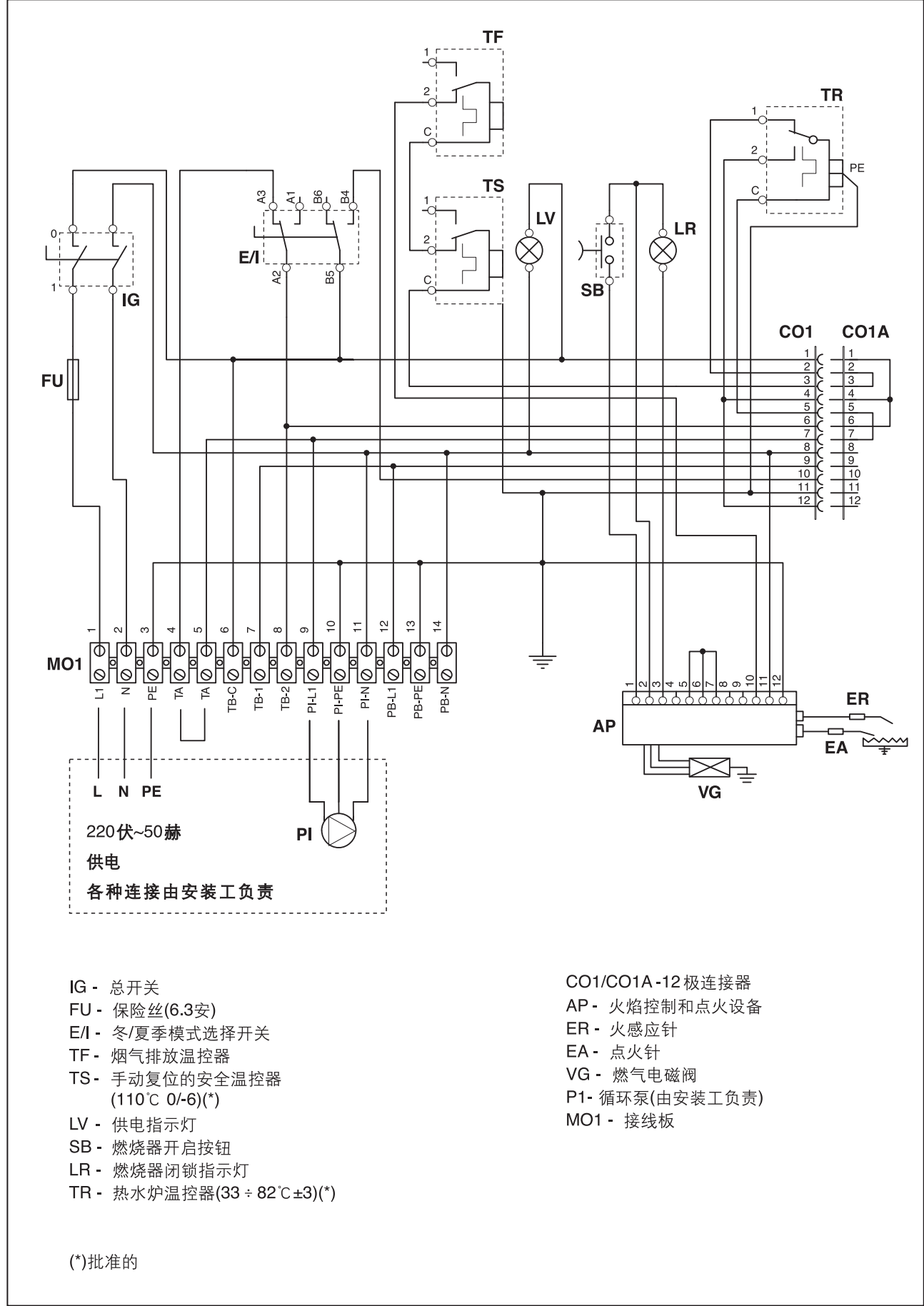
UNOBLOC45



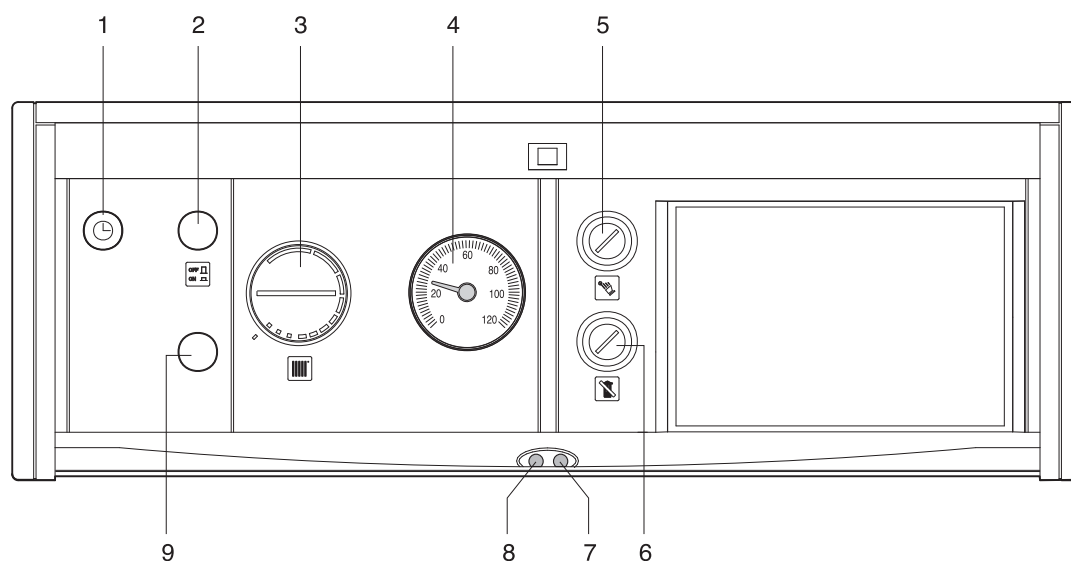
UNOBLOC64



电气图



## 控制面板



**1 - 冬/夏模式转换开关(\*)**

**2 - 总开关**

OFF: 熄灭的

ON: 点燃的

**3 - 热水炉的温控器**

允许设置的热水炉水温值。

**4 - 热水炉温度计**

显示采暖的水温。

**5 - 安全温控器的手动复位按钮**

安全温控器维护保养以后允许重新启动热水炉。  
旋出保护罩就可以进入。

**6 - 烟气温控器的手动复位按钮**

烟气温控器维护保养以后允许重新启动热水炉。  
旋出保护罩就可以进入。

**7 - 燃烧器闭锁指示灯(红色)**

在燃烧器闭锁时点亮。

**8 - 供电指示灯(绿色)**

点亮指示供电

**9 - 燃烧器开启**

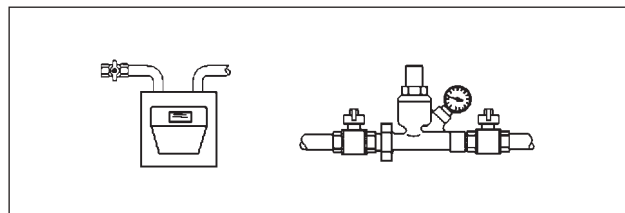
在燃烧器闭锁以后允许重新启动热水炉。

(\*)只有在有储存锅炉的情况下才能产生生活热水。

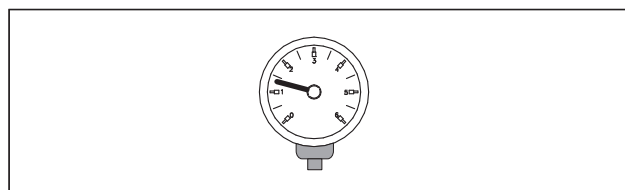
## 装置负责人

应由技术维护保养服务部门对UNIBLOC热水炉进行第一次点火，此后热水炉能自动运行。但对用户而言，装置负责人能在技术维护保养服务部门不在场时，担负起重新启动设备责任。例如长期不用以后，则应进行以下检查和操作。

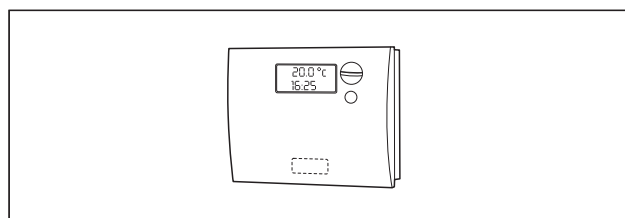
- 检查热装置的水开关、燃气开关是否打开



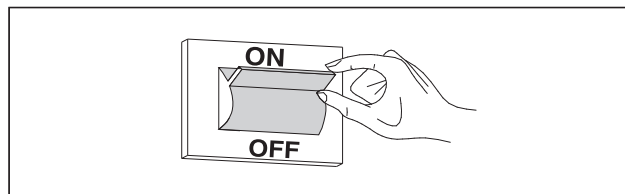
- 检查不加热时水路压力是否总是大于1巴和小于热水炉所规定的最大范围，如不是，则与技术维护保养服务部门联系



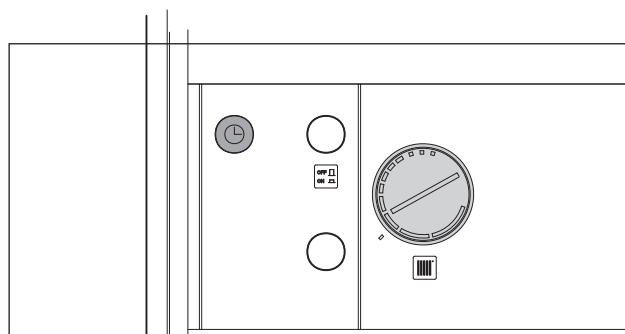
- 把环境温控器调节到所希望的温度(~20°C)或者如果装置带有时钟编程器，则检验是否"正在运作"和"已调节过"(~20°C)



- 将装置的总开关放在"ON"位置上

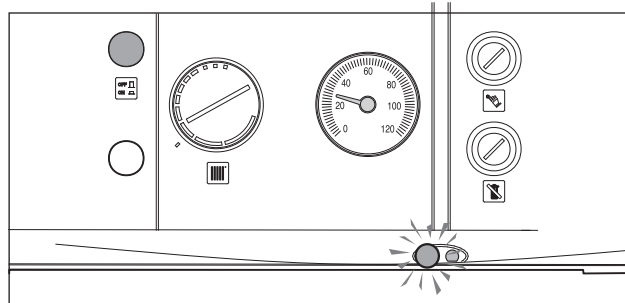


- 将热水炉温控器设置在希望的温度



- 将冬/夏模式选择开关调到"冬季"模式。

- 按下控制面板的总开关和检查绿色指示灯是否点亮



- 热水炉进行起动并运行直到设定温度已达到



如果点火异常或运行异常，红色指示灯点亮，热水炉处于“闭锁停止”的状态。

燃烧器不点火时，重新点火，应

等待大约1分钟，然后：

- 按下位于控制面板上的“燃烧器开启”按钮
- 等待重新启动阶段，直到火焰点火为止。

如果异常持续，就进行如下操作，检查烟气排放温控器：

- 等待大约5分钟，然后除去保护罩和把烟气排放温控器(C)复位。
- 等待重新启动阶段，直到火焰点火为止。

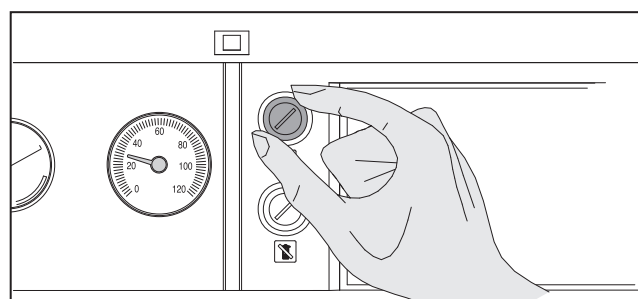
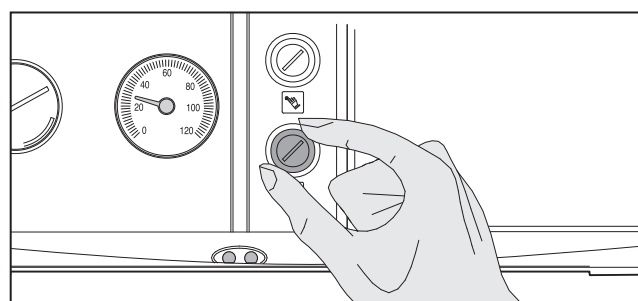
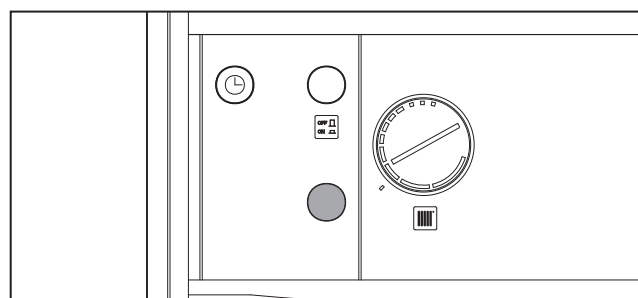
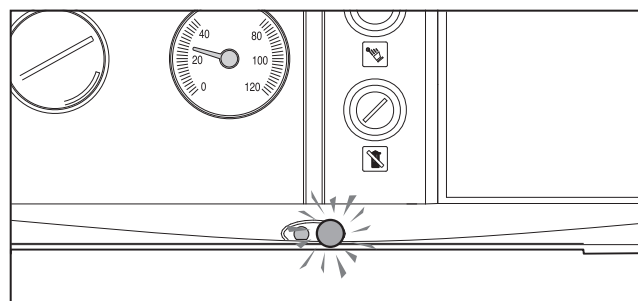
 如果烟气排放温控器重复干预，则检查燃烧物排放管道是否堵塞或是否正确地运作。

### 重要点

安全温控器干预引起热水炉的停止，在控制面板上没有任何的信号。

在安全温控器干预以后，下述为恢复启动条件：

- 等待热水炉温度下降到80℃ 以下
- 除去安全温控器罩
- 按下手动复位按钮
- 等待实行启动阶段，直到火焰点火为止。



## 暂时熄灭

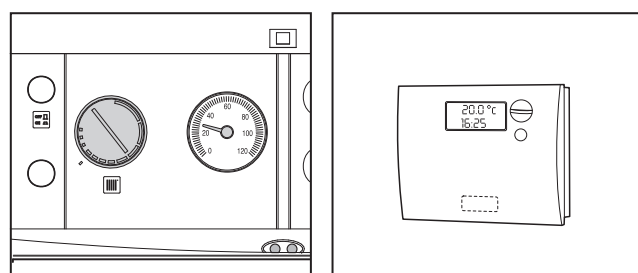
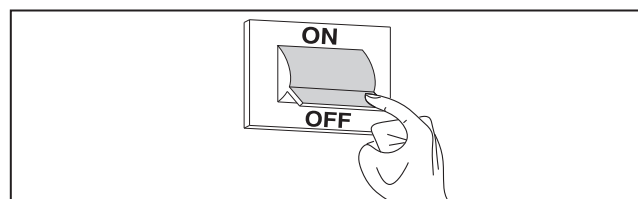
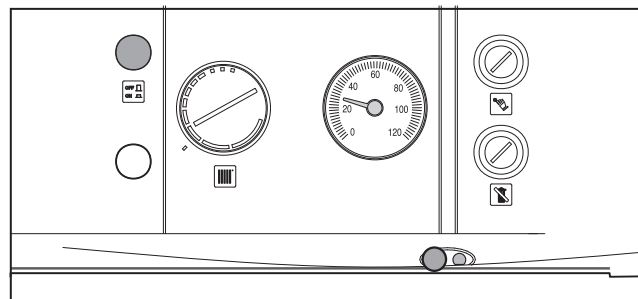
在人员暂时不在、周末、短期旅行等时以及室外温度高于零度时，应采取如下措施：

- 将控制面板的总开关放在"OFF"位置上，并检查绿色指示灯是否熄灭。
- 将装置总开关放在"OFF"位置上。

⚠ 如果室外温度下降到零度(冰冻的危险)以下，则不应进行上述操作。

有必要采取如下措施：

- 按图内所示设置热水炉的温控器
- 将环境温控器调节到大约10℃ 的值或启动防冻程序。

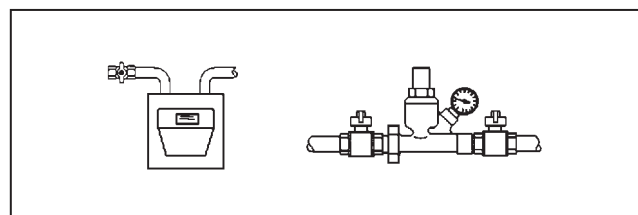
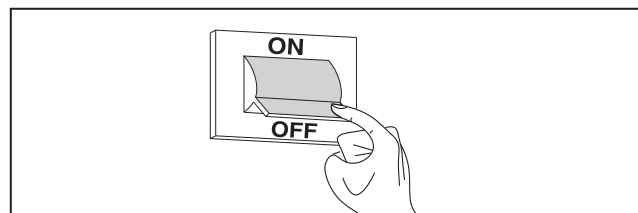
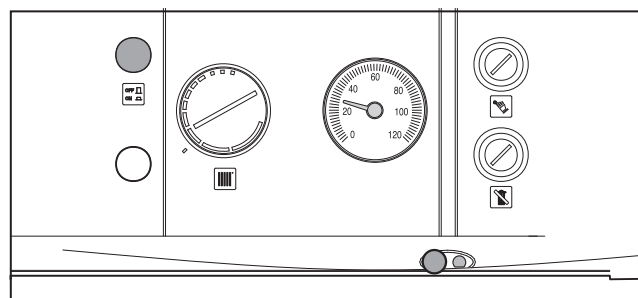


## 长时期熄灭

长时期不使用热水炉时，应进行如下操作：

- 将控制面板的总开关放在"OFF"位置上，并检验绿色指示灯是否熄灭。
- 将装置的总开关放在"OFF"位置上。
- 关闭燃气开关和热装置开关。

⚠ 如果有冰冻的危险，就把装置排空。



清洁

使用水和肥皂润湿的布来清洁热水炉的外层。  
在有顽固的污渍时用50%的水与变性酒精的混合液  
或用专用产品使布润湿。  
结束清洁以后，仔细地擦干热水炉。

 应由技术维护保养服务部门或具有资质的人员应定期进行烟气路线和燃烧室的清洁。

保养

应牢记：按照GB6932-2001《家用燃气快速热水器》及其它相关标准、制造厂所提供的要求而实施热水炉的保养。

-  不得使用磨料品、汽油或三氯乙烯。
-  在将装置总开关和控制面板总开关放在"OFF"位置、并将热水炉与电路分开之前，不得进行任何清洁工作。

技术维护保养服务部门可对此履行重要法律责任并也对拟定的维护保养提供各种重要的信息，以实现：

- 更高的安全性
- 遵守现行的各项法律
- 符合规定的噪音规定

用户信息

买方: \_\_\_\_\_  
先生 \_\_\_\_\_  
地址 \_\_\_\_\_  
电话 \_\_\_\_\_

安装人员: \_\_\_\_\_  
先生 \_\_\_\_\_  
地址 \_\_\_\_\_  
电话 \_\_\_\_\_

技术维护保养服务部门: \_\_\_\_\_  
先生 \_\_\_\_\_  
路 \_\_\_\_\_  
电话 \_\_\_\_\_

| 日期 | 维护 | 日期 | 维护 |
|----|----|----|----|
|    |    |    |    |
|    |    |    |    |
|    |    |    |    |
|    |    |    |    |

燃气供应商: \_\_\_\_\_  
先生 \_\_\_\_\_  
路 \_\_\_\_\_  
电话 \_\_\_\_\_

| 日期 | 供应数量 | 日期 | 供应数量 | 日期 | 供应数量 | 日期 | 供应数量 |
|----|------|----|------|----|------|----|------|
|    |      |    |      |    |      |    |      |
|    |      |    |      |    |      |    |      |
|    |      |    |      |    |      |    |      |
|    |      |    |      |    |      |    |      |

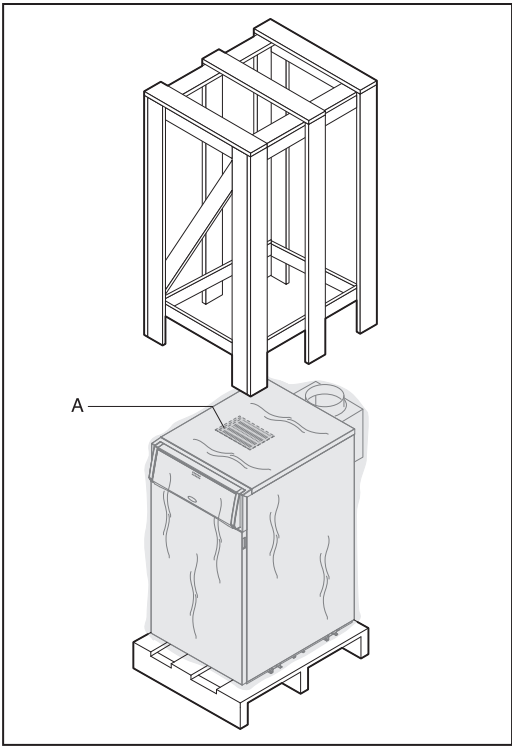
## 安装人员

### 产品的接收

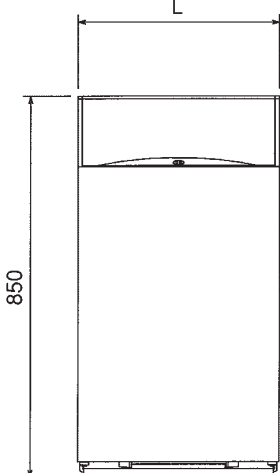
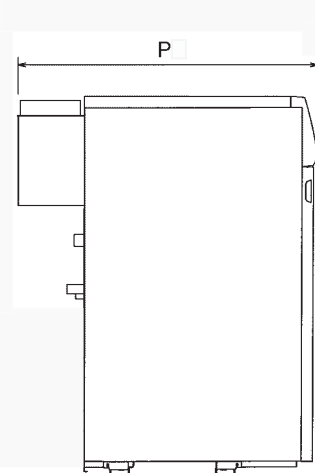
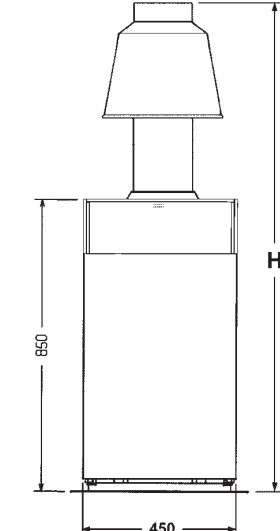
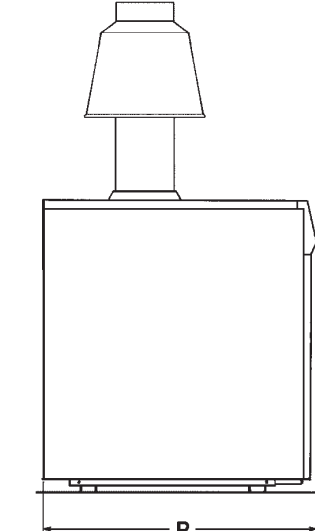
木制托盘单独为热水炉而设，并由聚氯乙烯薄膜的罩包袱以及用木制框架加以保护。  
放入置于热水炉内部的塑料封套 A 内，提供以下的文件资料：

- 操作手册
- 液体试验证书
- 提升用的吊环

⚠ 操作手册是设备不可缺少的一部分，因此建议阅读它们，并妥善地保存它们。



### 尺寸以及重量

|           |                                                                                     |                                                                                      |                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| UNOBLOC45 |   |   | <p>L-长度 : 600 mm<br/>P-宽度 : 720 mm<br/>净重 : 155 kg<br/>毛重 : 180 kg</p>  |
| UNOBLOC64 |  |  | <p>P-宽度 : 795 mm<br/>H-高度 : 1475 mm<br/>净重 : 225 kg<br/>毛重 : 243 kg</p> |

## 搬运

对于UNOBLOC64拆开包装，用手搬运热水炉，

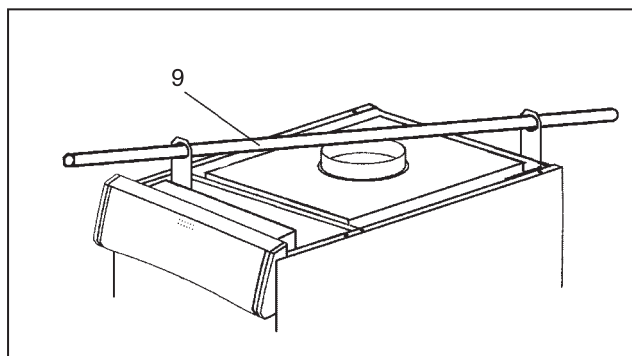
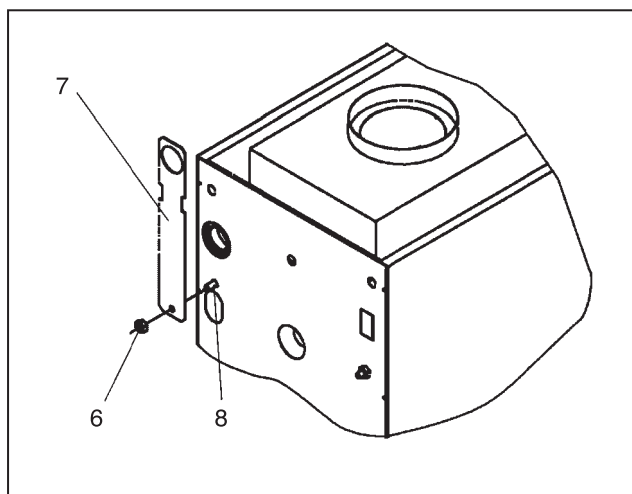
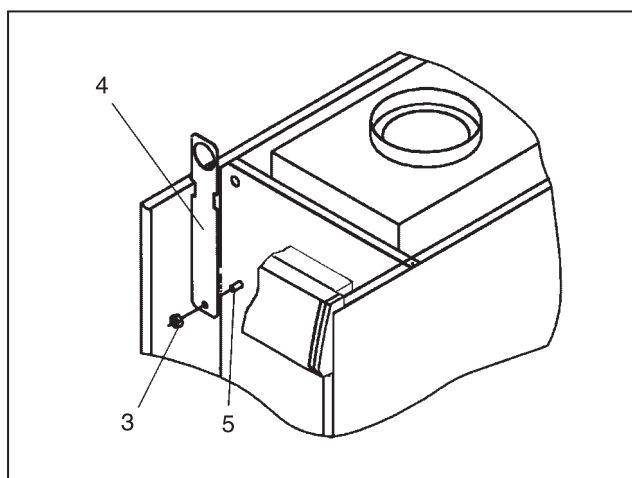
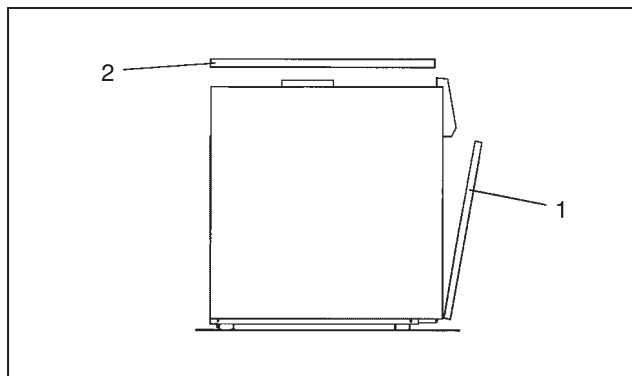
进行如下操作：

- 拆除将热水炉固定到木制货盘的螺钉
- 拆除前面板(1)和上面板(2)的外壳
- 从上拉杆(5)的前部取下前螺母(3)
- 把提升用的2个吊环(4)中的1个插入拉杆(5)内
- 重新扭紧之前取下的螺母(3)
- 从上拉杆(7)的后部取下后螺母(6)
- 把第二个提升吊耳(7)插入拉杆(8)内
- 重新扭紧之前取下的螺母(6)

⚠ 应把(4)和(7)两个提升吊环设置成对角线位置。

- 使用插入2个吊耳内的1"的一根管子(9)提升热水炉

搬运结束后，按上述相反步骤取下两个吊环，并重新扭紧两枚螺母(3)和(6)。

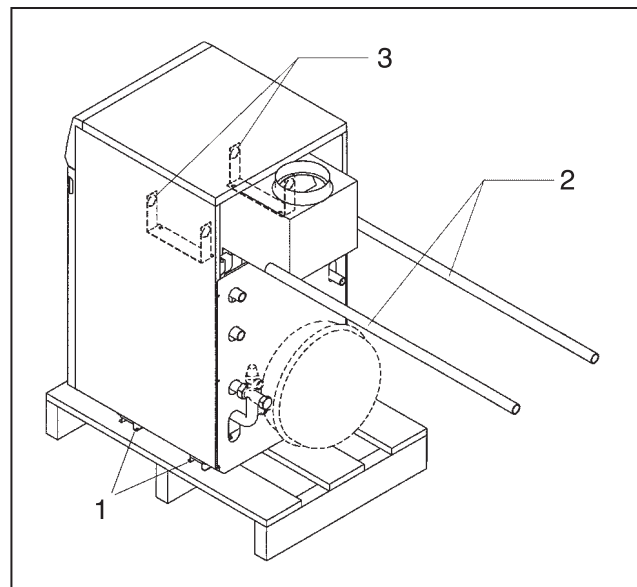


对于UNOBLOC45拆开包装，搬运热水炉，具体如下：

- 除去将热水炉固定到木制托盘的螺钉
- 除去蒙皮的前面板和上面板
- 用插入到专用的提升吊环(3)内的两根3/4"管(2)提升热水炉。

⚠ 使用适当的事故保护装置。

⊘ 禁止把包装材料随意分散并应置于孩童接触不到的范围内。



## 热水炉的安装房间

应该把UNOBLOC 热水炉安装在专用的工程房间内。

安装的房间应符合现行的法律以及技术标准，并具有适合尺寸的通风孔。

⚠ 考虑安全装置和调节装置的可达性以及实施保养操作所必需的间隔。

⚠ 检验设备的电气保护等级是否符合于安装房间的特性。

⚠ 如果用大于空气比重的可燃气体供给热水炉，就应把热水炉外部的电气零件放置在离地大于500毫米的地方。

⊘ 不得在室外安装热水炉，因为没有为室外运行而特别设计的热水炉。

## 热水炉装置的改进

当在老的或需革新的装置上面安装UNOBLOC各热水炉的时候，应检验：

- 烟道是否适合按照标准所制造和计算的燃烧物的温度，是否是尽可能是直线的、密封的和绝缘的，且没有堵塞或障碍。
- 电气装置是否遵循专门标准并由具有资质的人员操作。
- 燃气供给管路和燃气箱是否按照专门标准执行的。
- 膨胀水箱是否能保证对装置内所含液体膨胀的完全吸收。
- 循环泵的流量、水头、及流动方向是否恰当的。
- 装置是否经洗涤、除净泥浆、水垢，并已检验过密封情况。

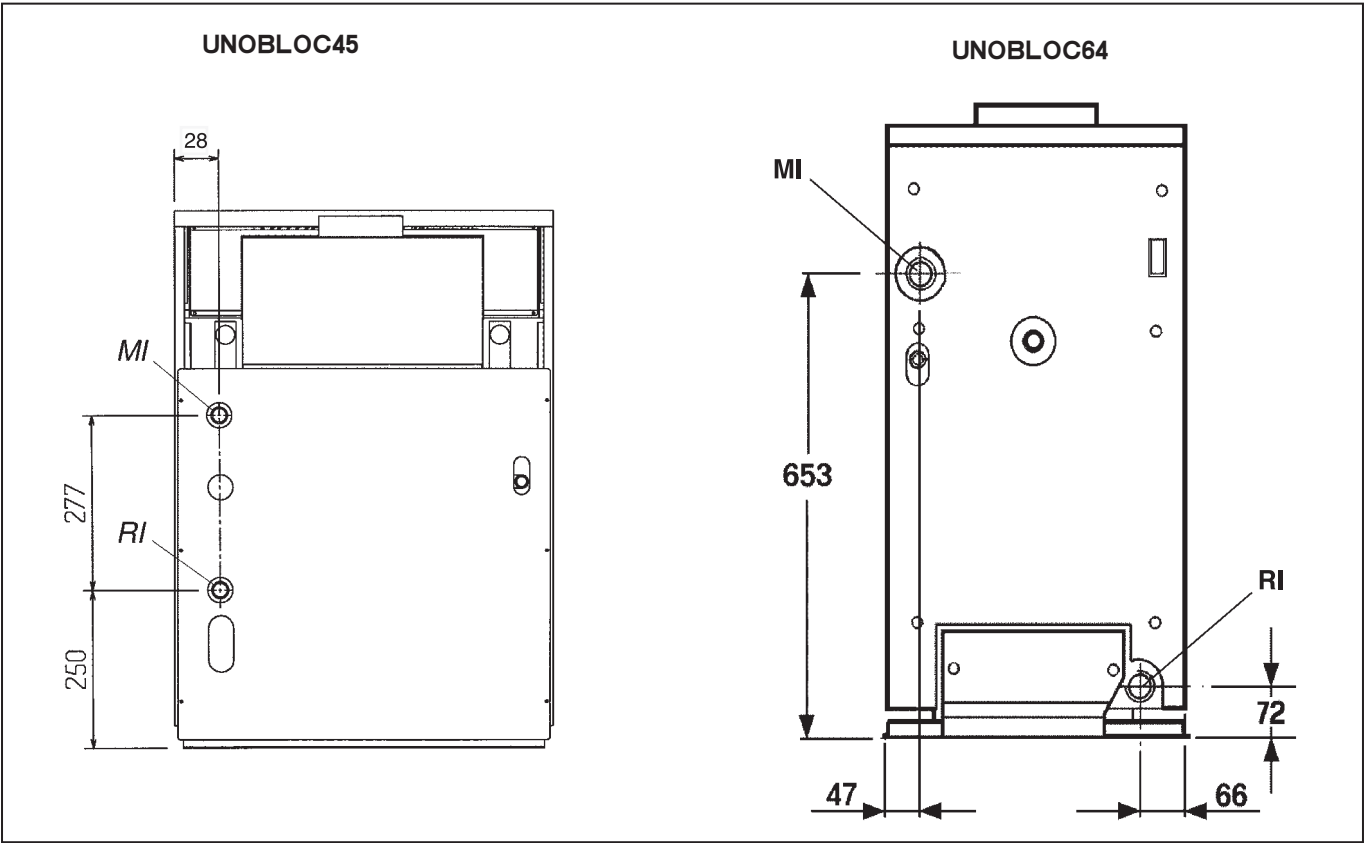
- 当供水和回水特殊时（可以把表内所记录的值做为参考值），提供一个处理系统。

| 各参考值 |                   |
|------|-------------------|
| PH值  | 6-8               |
| 电导率  | 小于 200 毫伏/厘米(25℃) |
| 氯离子  | 小于 50ppm(百万分之一)   |
| 硫酸离子 | 小于 50ppm          |
| 总铁   | 小于 0.3ppm         |
| M 碱度 | 小于 50ppm          |
| 总硬度  | 小于 35°F           |
| 硫离子  | 无                 |
| 氮离子  | 无                 |
| 硅离子  | 小于 30ppm          |

⚠ 制造商对于不正确烟气排放所引起的各种损害不负责任。

水路连接

水路接头的特性如下:



| 名称       | 45 RI | 64 RI   |   |
|----------|-------|---------|---|
| MI - 进水口 | 1" M  | 1"1/4 F | Ø |
| RI - 回水口 | 1" M  | 1"1/4 F | Ø |

⚠ 按照现行法律和技术规范规定的安装人员权限，可要求选择和安装装置部件。

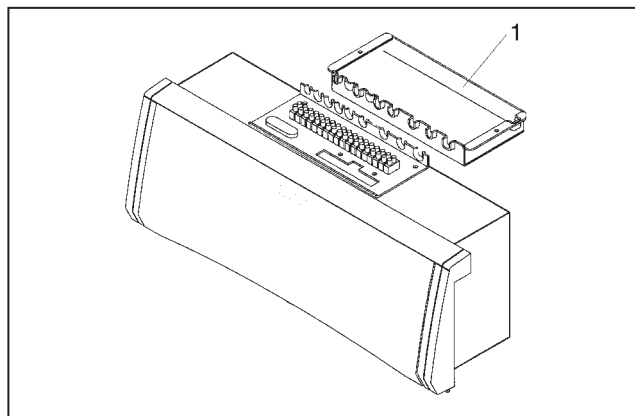
⚠ 装有防冻剂的装置必须使用液体隔离开关。

## 电气连接

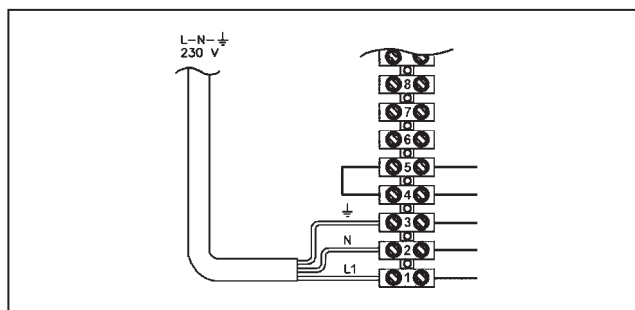
UNOBLOC热水炉有完整的布线，并只需要连接到供电网，装置循环泵(对于38 RI和45 RI)以及其他部件。

为接近控制面板的接线板：

- 除去热水炉的上面板
- 拧下二枚紧固螺钉，从整流罩取下保护盖(1)。
- 按下述电气图内所示连接环境温控器和/或时钟



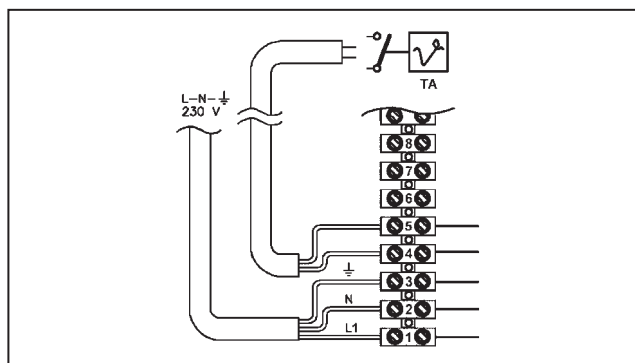
- 连接供电



- 连接环境温控器(TA)。

⚠ 当连接环境温控器的时候，有必要分开和除去4-5端子的连接线。

⚠ 环境温控器的各触点应当适合于用220伏电压~50赫进行工作。



- ⚠ 1-使用符合CE(国际电气技术委员会)-EN (欧洲标准)的全向极磁热开关、线路隔离开关(各触点的开放至少3毫米)
- 2- 遵守L(相线)-N(中性线)连接。保持接地导线比供电导线长约2厘米。
- 3- 使用配有电缆终端弹簧栓的、截面积大于或等于1.5平方毫米的电缆。
- 4- 关于任何电气性质干预，请参考本操作手册的各电气图。
- 5-把设备连接到一个有效的接地装置。

- ⊘ 禁止将燃气管或水管用于设备的接地。
- ⊘ 禁止使供电电缆和环境温控器电缆在热的表面(进水管)附近通过。

制造商对于设备不接地和不遵守电气图所引起的损害不负责任。



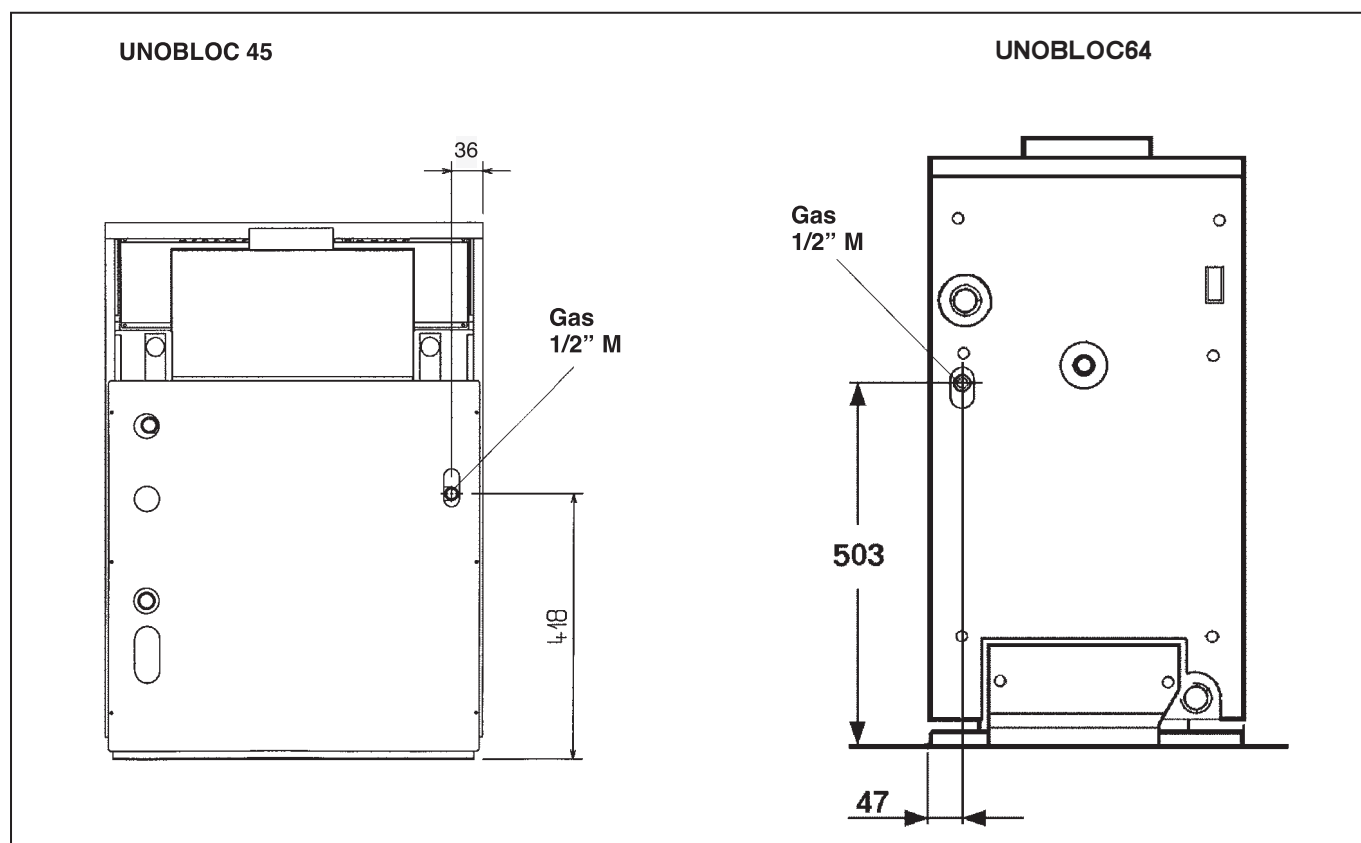
## 燃气连接

应遵守现行安装标准实施供天燃气的UNOBLOC热水炉的连接。

在实施连接之前，应确保：

- 燃气的类型与设备所要求的燃气类型一致
- 管道清洁。

假定分配管路包含固体粒子，则建议在燃气管路上安装一只尺寸合适的过滤器。



⚠ 燃气供应装置需满足热水炉的流量，并应具有现行标准所规定的全部控制装置和安全装置。

⚠ 在进行安装时，按照标准规定检验接头是否密封。

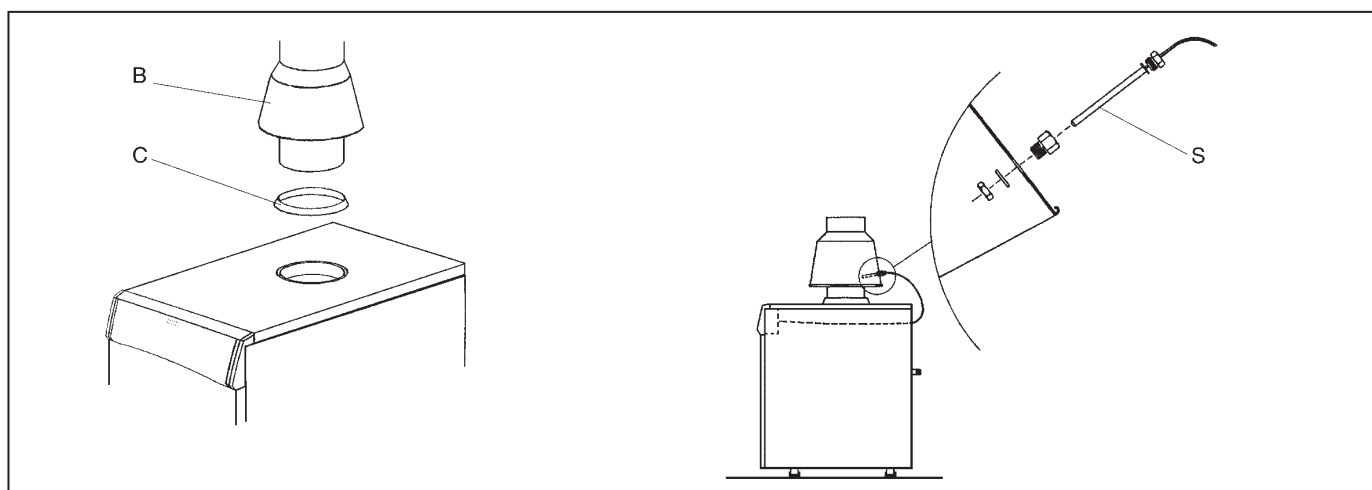
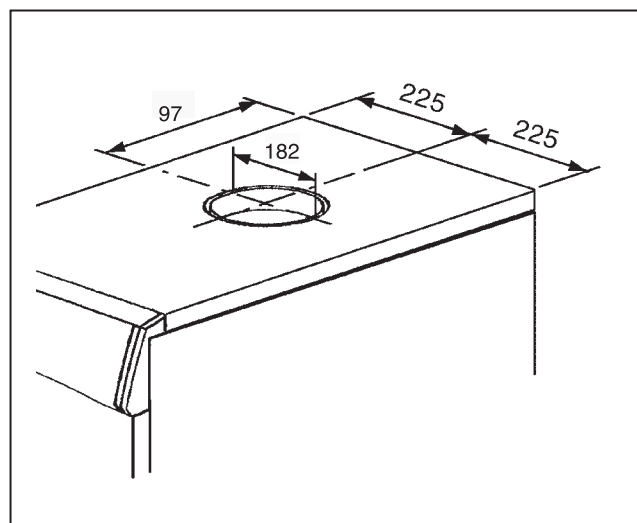
## 排烟和进气

应依照标准以及国家和地方的规则使用排放的管道接头。必须使用刚性的、耐温度、耐冷凝液、耐机械应力以及密封稳定性的各种管道。

UNOBLOC64热水炉需要安装与设备一起供应的抽风开关(防排出器)以及布置烟气温控器。

应进行如下操作:

- 将环箍(C)放在外壳板上, 并与烟罩排出孔一致。
- 将抽风开关(防排出器)通过环箍(C)插入烟罩的专门座内。
- 将在热水炉后侧存在的烟气排出温控器的烟气温控器(S)放在抽风开关(防排出器)上的孔内, 并用螺母锁紧烟气温控器(S)。



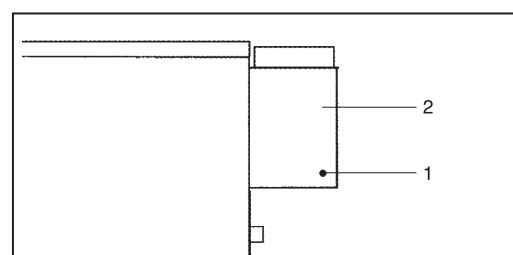
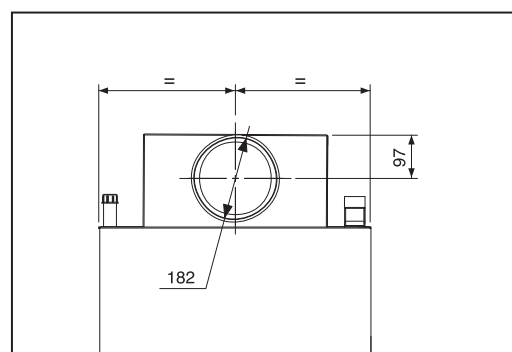
⚠ UNOBLOC 45 热水炉安装有1只烟气排放温控器(1), 把此温控器(1)安置在烟罩(2)内部, 并在燃烧产物可能发生溢出时, 温控器(1)及时中断设备的运行。

⚠ 不绝缘的排放管道是潜在的危险源。

⚠ 应用耐温至少250°C的材料实现各接头的密封(例: 灰泥、油灰、硅酮制剂)。

⚠ 热水炉从安装的房间通过应按照技术标准所规定的通风孔吸入助燃空气。

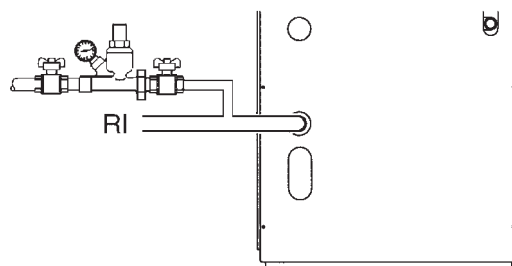
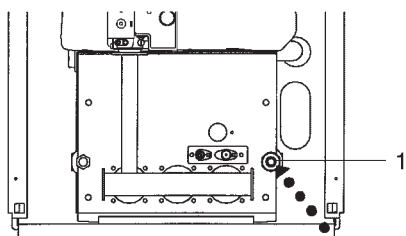
⊘ 禁止堵塞或从尺寸上缩小各通风孔。



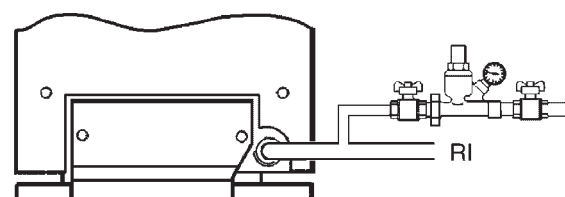
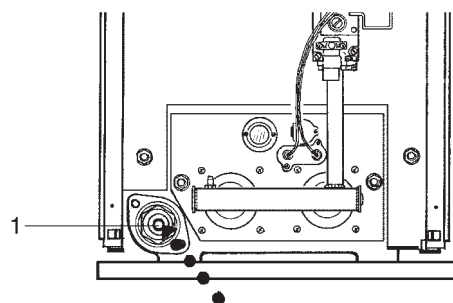
## 热水炉的注水和排空

应为UNOBLOC 热水炉配备一个合适的注水系统，把该系统接入到热水炉的回水管路上。

### UNOBLOC45



### UNOBLOC64



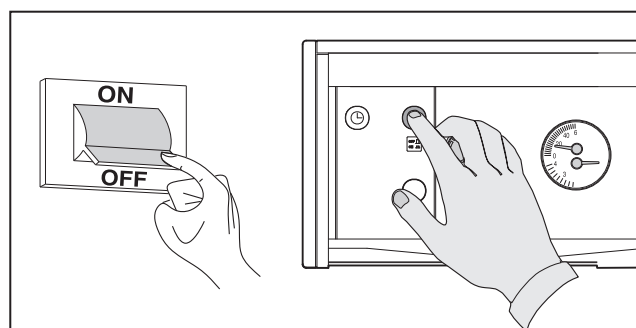
## 注水

- 在开始注水之前，检验是否关闭热水炉的放水开关(1)。
- 打开水路系统的各拦截装置。
- 慢慢地注水，直到压力计上读出1.5巴为止。
- 关闭之前所开放的各装置。

## 排空

在开始热水炉的排空之前，把装置总开关和控制板总开关放在"OFF"位置上。

- 关闭热水炉的各拦截装置。
- 把1根塑料管连接到热水炉的放水开关(1)橡胶座，然后打开放水开关。



## 技术维护保养服务部门

### 第一次点火的准备

准备第一次点火，在设备功能检验和点火之前，必需打开热水炉的前面板并检查以下各项

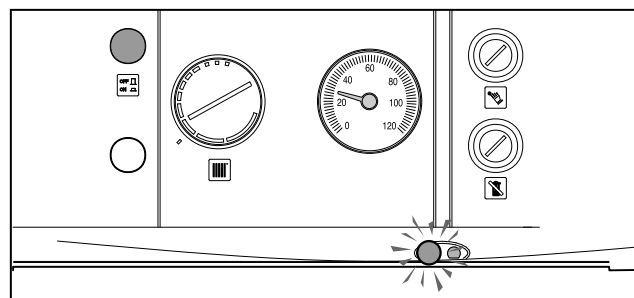
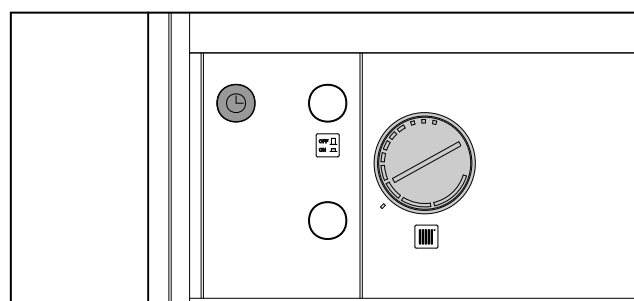
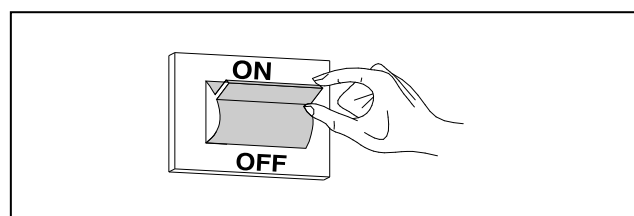
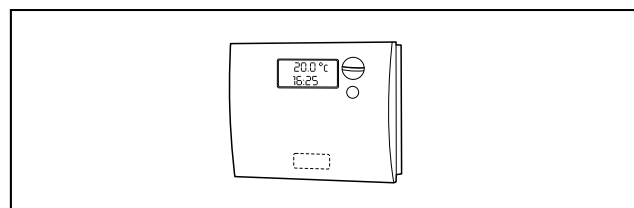
- 打开燃料开关以及热水炉的拦截开关
- 正确地实施供电网与热水炉设备的电气连接。
- 燃气类型和供应压力需符合热水炉所安排的类型和压力
- 相应地清洁燃烧物的排放管道。
- 水路压力**大于1巴**，并把回路除气。

### 第一次点火

在做好各项准备以后，要开启热水炉，应进行如下操作：

- 将环境温控器调节到所希望的温度( $\sim 20^{\circ}\text{C}$ )或者如果装置具有温度调节或时间编程器，就检验是否"正在起作用的"和调节过的( $\sim 20^{\circ}\text{C}$ )。
- 将装置的总开关放在"ON"位置上。
- 将热水炉温控器设置在所希望的温度。
- 将冬/夏模式选择开关设置在“冬季”模式。
- 按下控制面板的总开关和检验绿色指示灯是否亮。

热水炉将起动并运行直至达到设定温度。



假如点火异常或运行异常，热水炉则处于控制面板上红色指示灯点亮所指示的“闭锁停止”状态。

在燃烧器不点火时，重新点火，应：

等待大约 1 分钟，然后：

- 按下位于控制面板上的“燃烧器开启”按钮
- 等待重新启动，直到点火成功为止。

如果异常持续，则进行如下操作，检验烟气排放温控器：

- 等待大约 5 分钟，然后除去保护罩并将烟气排放温控器 (C) 复位。
- 等待重新启动，直到火焰点火为止。

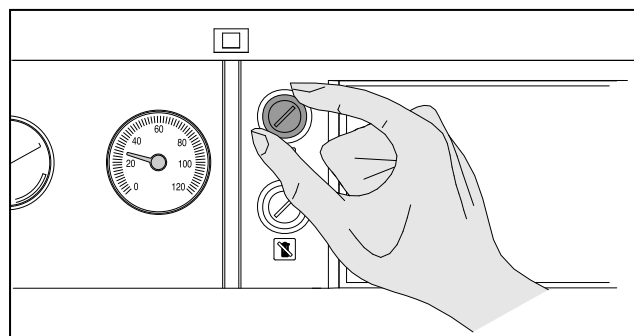
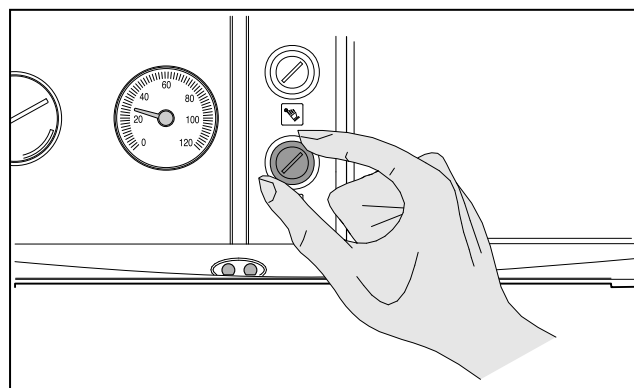
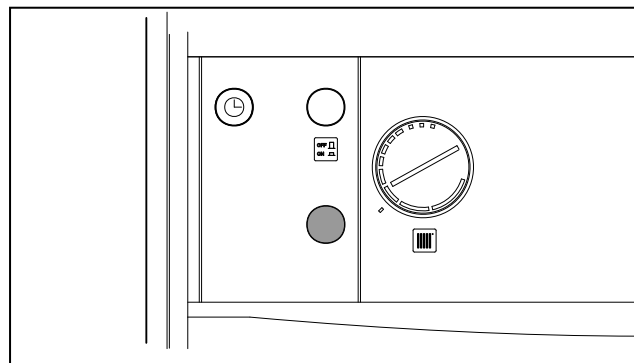
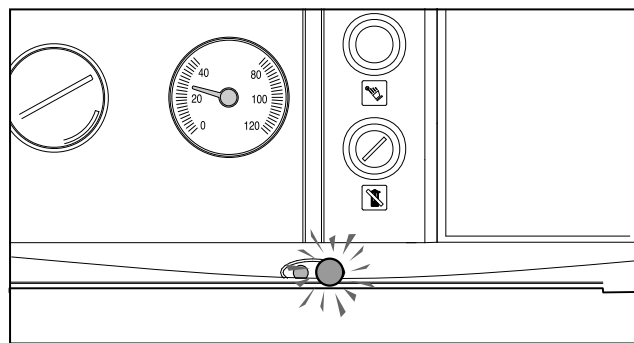
 如果烟气排放温控器重复地干预，则检验燃烧物排放管道是否堵塞或是否正确运行。

#### 重要点

安全温控器干预引起热水炉的停止，在控制面板上没有任何信号。

在安全温控器干预以后，为进行恢复，应：

- 等待热水炉温度下降到 80°C 以下
- 除去安全温控器罩
- 按下手动复位按钮
- 等待启动，直到点火成功为止。



## 热水炉的监测

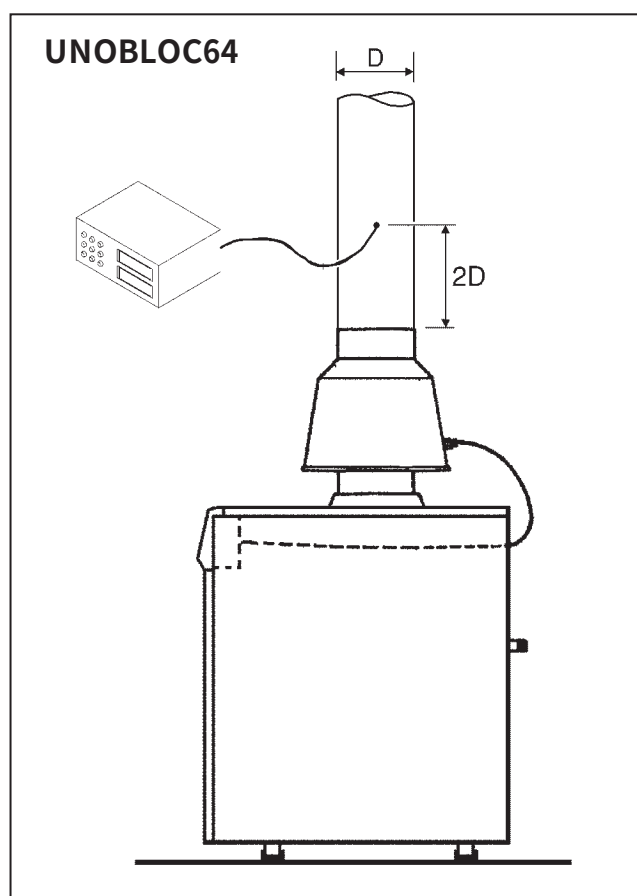
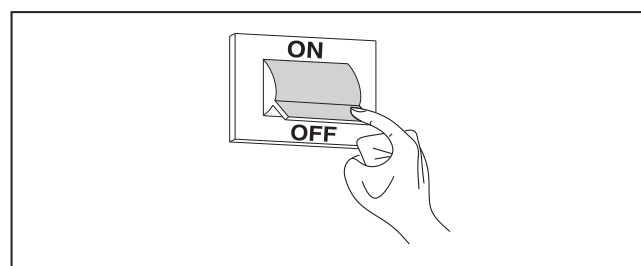
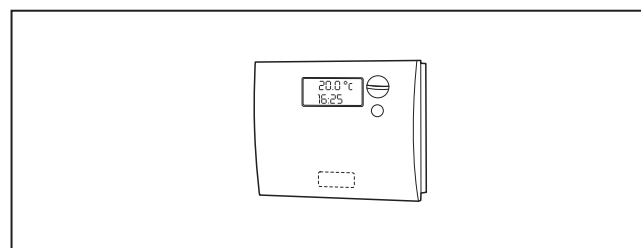
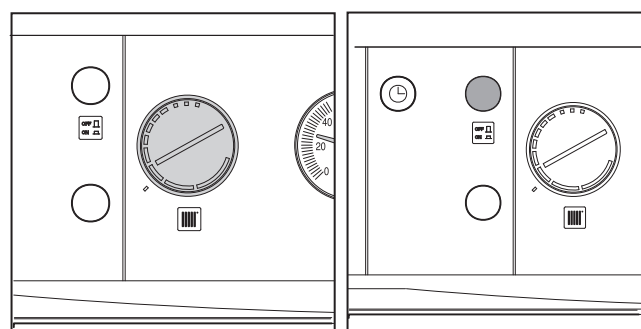
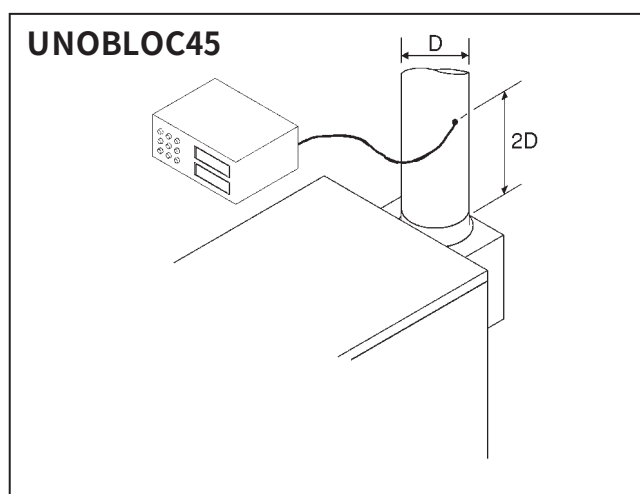
在进行启动时，检验热水炉是否停止并检验随后的点火：

- 修改热水炉温控器的校准
- 对控制面板的总开关干预
- 对环境温控器或时钟编程器干预

将装置的总开关放在"OFF"位置上，检验热水炉完全停止。

如果满足全部的条件，则重新启动热水炉并对燃烧物进行分析。

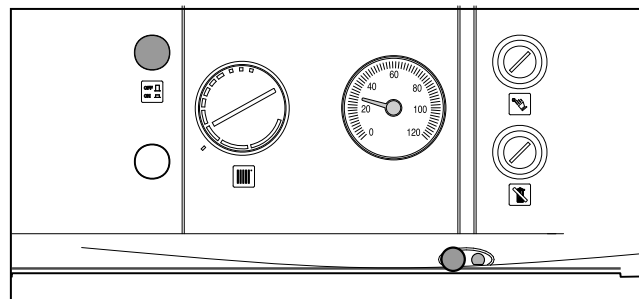
应在离主烟室的出口2个直径所设置的烟道直线区上设定燃烧物分析提取孔(参见现行的标准)



## 暂时熄灭

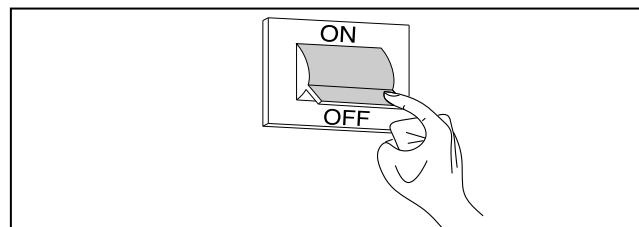
在人员暂时不在、周末、短期旅行时以及室外温度大于零度时，应进行如下操作：

- 将控制面板总开关放在"OFF"位置上，并检验绿色指示灯熄灭



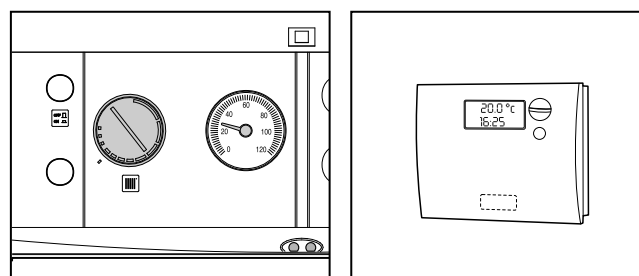
- 将装置总开关放在"OFF"位置上。

⚠ 如果室外温度下降到零度(冰冻的危险)以下，就不应进行上述的操作。



因此有必要：

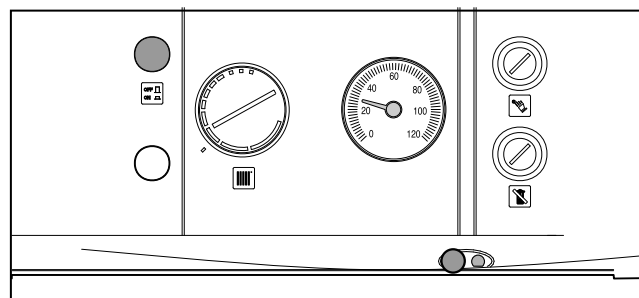
- 按图内所示设置热水炉的温控器
- 将环境温控器调节到大约10°C 的值或启动防冻程序。



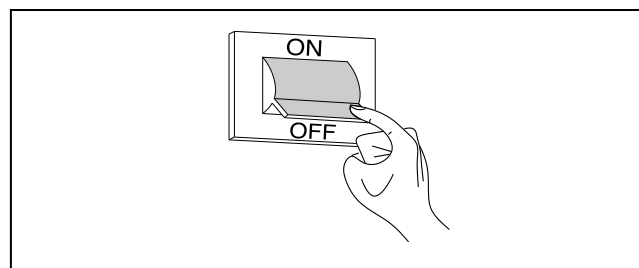
## 长时期熄灭

长时期不使用热水炉应进行如下操作：

- 将控制面板的总开关放在"OFF"位置上，并检验绿色指示灯的熄灭。

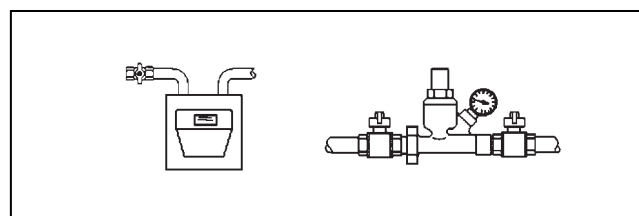


- 将装置的总开关放在"OFF"位置上。



- 关闭燃气开关和电源开关。

⚠ 如果有冰冻的危险，就排空热水炉。

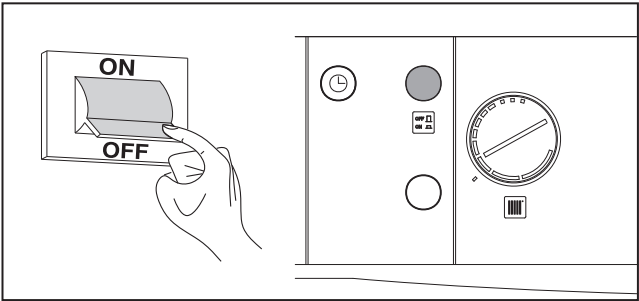


保养

定期维护保养应符合GB6932-2001《家用燃气快速热水器》及其它相关标准中所规定的标准。维护保养可以降低消耗、污染散发，并及时保持产品的可靠性。

在开始维护保养操作之前：

- 将装置的总开关和控制面板的总开关放在"OFF"位置上。
- 关闭燃气开关。



⚠ 在进行各项保养操作以后，有必要恢复各初始的调节以及进行燃烧物的分析，以保持检验运行的正确性。

调节

按照燃气标牌所指示的内容用天然气供应UNOBLOC热水炉。在制造商处已按下表的数值（公差±5%）调节好。

在临时保养或气阀更换以后应进行各项必要的调节。

⚠ 应当由技术保养服务部门进行各项调节。

| 各参数               |      |       | 天然气12T |      |
|-------------------|------|-------|--------|------|
|                   |      |       | 45     | 64   |
| 低华白指数（在0℃-1013毫巴） |      | MJ/m³ | 48.13  |      |
| 燃气压力              |      | Pa    | 2000   |      |
| 主燃烧器              | 喷嘴数目 | n°    | 6      | 2    |
|                   | 喷嘴直径 | Ø mm  | 2,40   | 5.00 |
| 燃气流量(*)           |      | m³/h  | 5,10   | 7.40 |
| 喷嘴压力              |      | mbar  | 12,7   | 12.8 |

(\*)温度在0℃；压力1013毫巴。



- 拧松压力测量口(A)的各螺钉大约3转，并连接一只压力表。

- 启动热水炉。

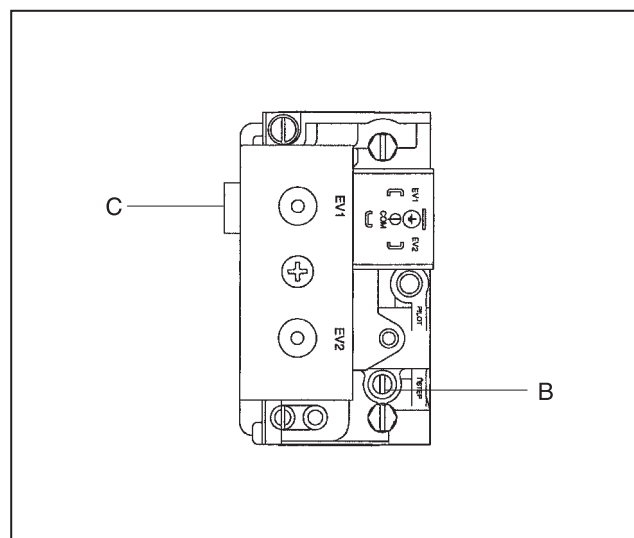
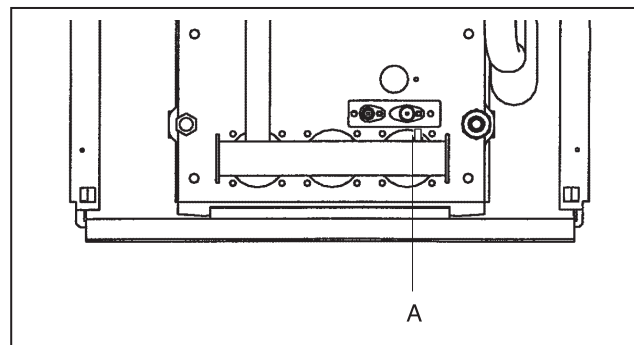
### 缓点火压力

- 检验对于缓点火的燃气压力值是否是页28的表内所规定的值，如有必要，就操作调节器(B)到获得所规定的值为止。

### 喷嘴压力

- 检验在各喷嘴的燃气压力值是否是页28的表内所规定的值，如有必要，就除去保护盖(C)，并用适当的工具操作螺钉，直至获得所规定的值为止。

在结束各项调节以后，拆下压力表，再拧紧压力测量口(A)的螺钉。



### 更换燃气种类

用天然气的UNOBLOC热水炉，只要使用一套特别订购的专用工具就可转换成用液化气运行。

⚠ 应由技术保养服务部门或合格的人员才能实施各项转换。

⚠ 关于安装，请参考与工具随附的说明书。

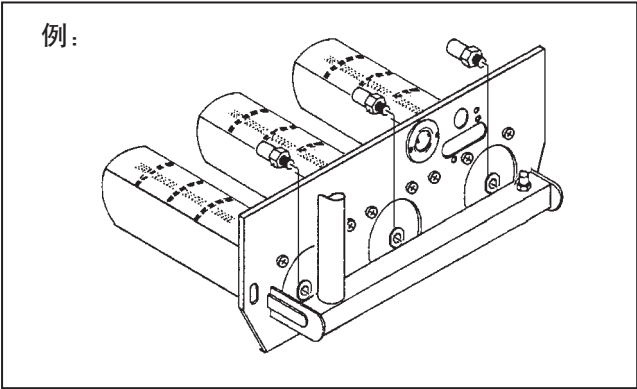
⚠ 在实施转换以后，按照下表所指示的各值重新调节热水炉，更换燃气标签。

| 各参数              |      |       | 45 RI<br>液化气20Y | 64 RI<br>液化气20Y |
|------------------|------|-------|-----------------|-----------------|
| 低华白数(在0℃-1013毫巴) |      | MJ/m³ | 77.52           | 77.52           |
| 燃气压力             |      | Pa    | 2800            | 2800            |
| 主燃烧器             | 喷嘴数目 | n°    | 6               | 2               |
|                  | 喷嘴直径 | Ømm   | 1.45            | 2.85            |
| 燃气流量(*)          |      | Kg/h  | 3.92            | 5.60            |
| 喷嘴压力             |      | mbar  | 25.8            | 25.5            |

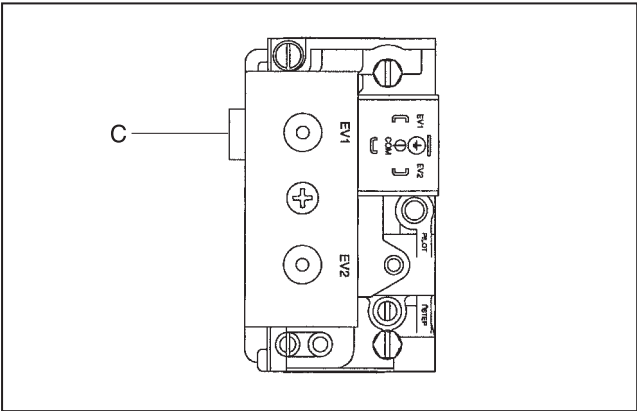
(\*)温度0℃,压力1013毫巴。

### 各喷嘴的更换

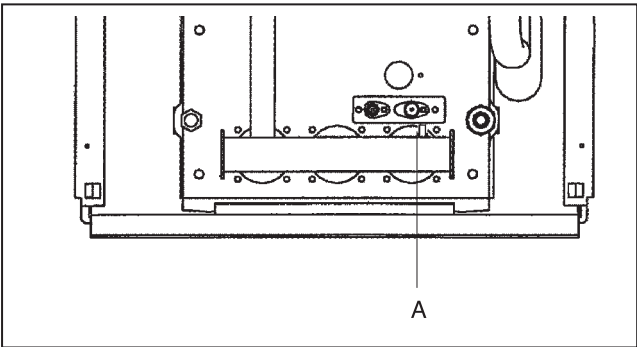
- 通过把装置总开关和控制板总开关放在"OFF"位置上，将热水炉熄灭
- 关闭燃料的拦截开关
- 打开热水炉的前面板
- 燃烧器的各喷嘴、也使用在全套工具内所供应的铝垫圈，用与工具一起供应的、适用于液化气燃气的各喷嘴取代各旧喷嘴。



- 为保证热水炉的正确运行、应调节燃气各压力。
- 为进行此操作，取下保护盖(C)然后用适当的工具把调节螺钉拧紧一直到底。

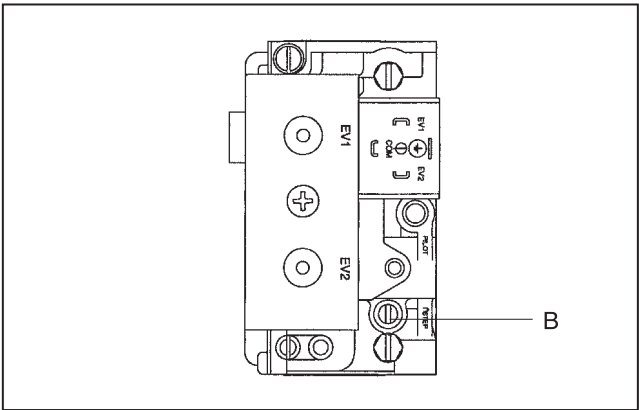


- 拧松压力测量口(A)的各螺钉大约3转，并连接1只压力表。
- 启动热水炉



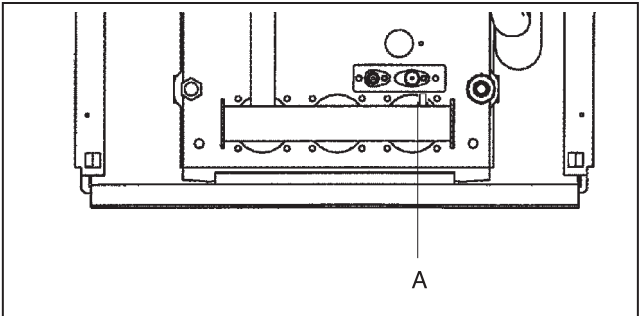
缓点火压力

- 检验对于缓点火的燃气压力值是如下面所规定的表中的压力值，如有必要，就操作调节器(B)到获得所规定的值为止。



各喷嘴的压力

- 检验在各喷嘴的燃气压力值是否如下面规定的表中的压力值，如有必要，操作液化气燃气供给管路上所安装的压力调节器，直到获得表内所指示的值为止。
- 在结束各项调节以后，拆下压力表，再拧紧压力测量口(A)的螺钉。



| 各参数  |      | 45RI<br>液化气 | 64RI<br>液化气 |
|------|------|-------------|-------------|
| 喷嘴压力 | mbar | 25.8        | 25.5        |

- 更换标签。

热水炉的拆卸与清洁

- 在进行保养和清洁操作之前：
- 把热水炉总开关和控制板总开关放在"OFF"位置上。

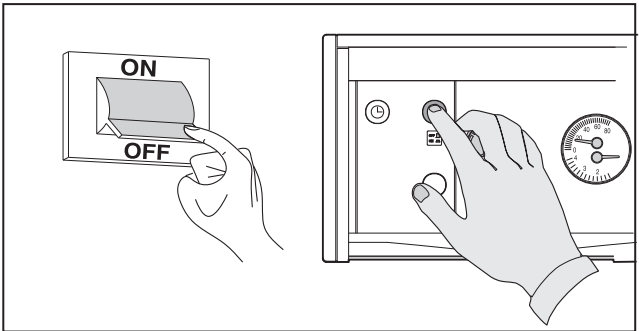
外部

应当用水和肥皂所润湿的布来清洁热水炉外部面板皮以及控制板。

若有顽固的污渍，用50%的水与变性酒精的混合液或用专用产品使布润湿。

在结束清洁以后，把热水炉擦干。

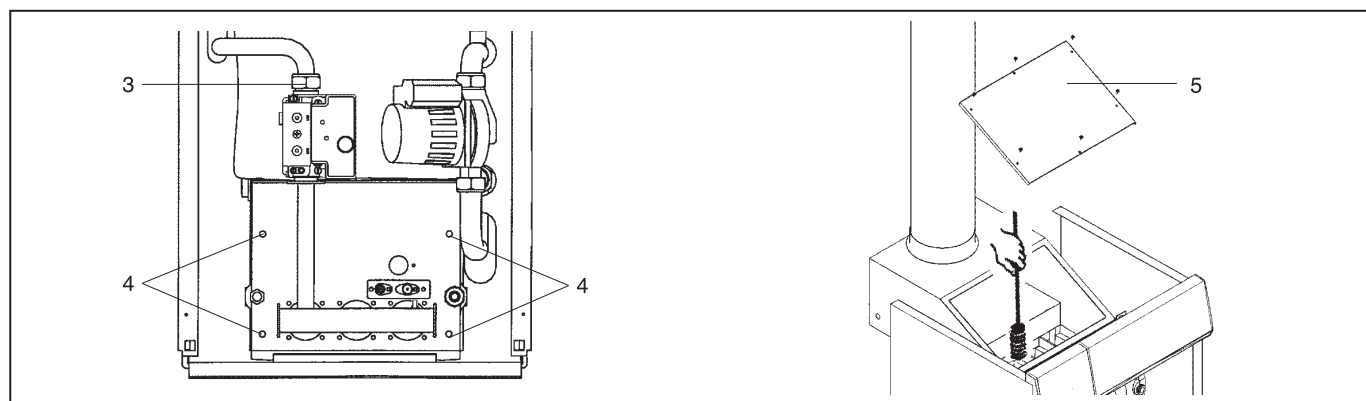
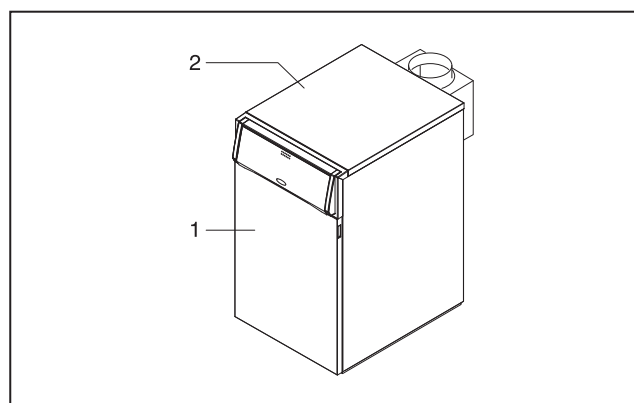
⊘ 不得使用磨料产品、汽油或三氯乙烯。



### 内部 (UNOBLOC45)

在开始拆卸各部件之前，关闭进气开关。

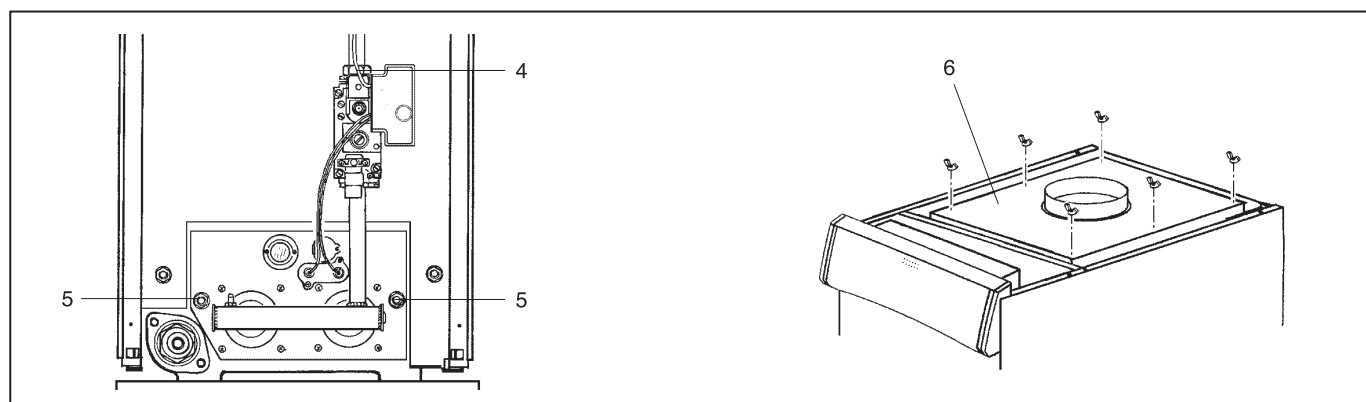
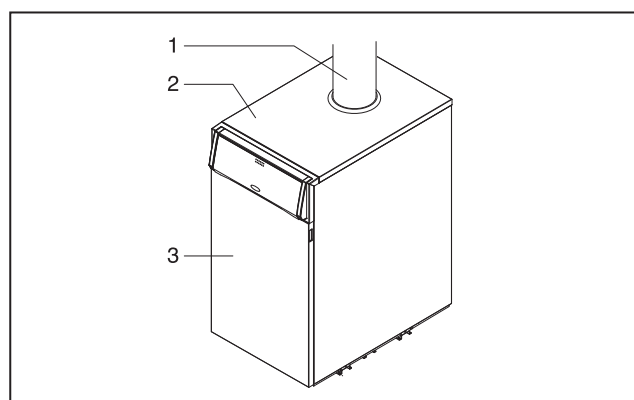
- 打开和取下前面板(1)和上面板(2)。
- 拧下螺母(3)，把气阀与管道分开。
- 拧下燃烧器的各固定螺母(4)，然后取出燃烧器。
- 拧下各固定螺母，除去烟罩的盖(5)。
- 用刷子和其它合适的工具清洁热交换器的各管道，内表面以及燃烧器。



### 内部 (UNOBLOC64)

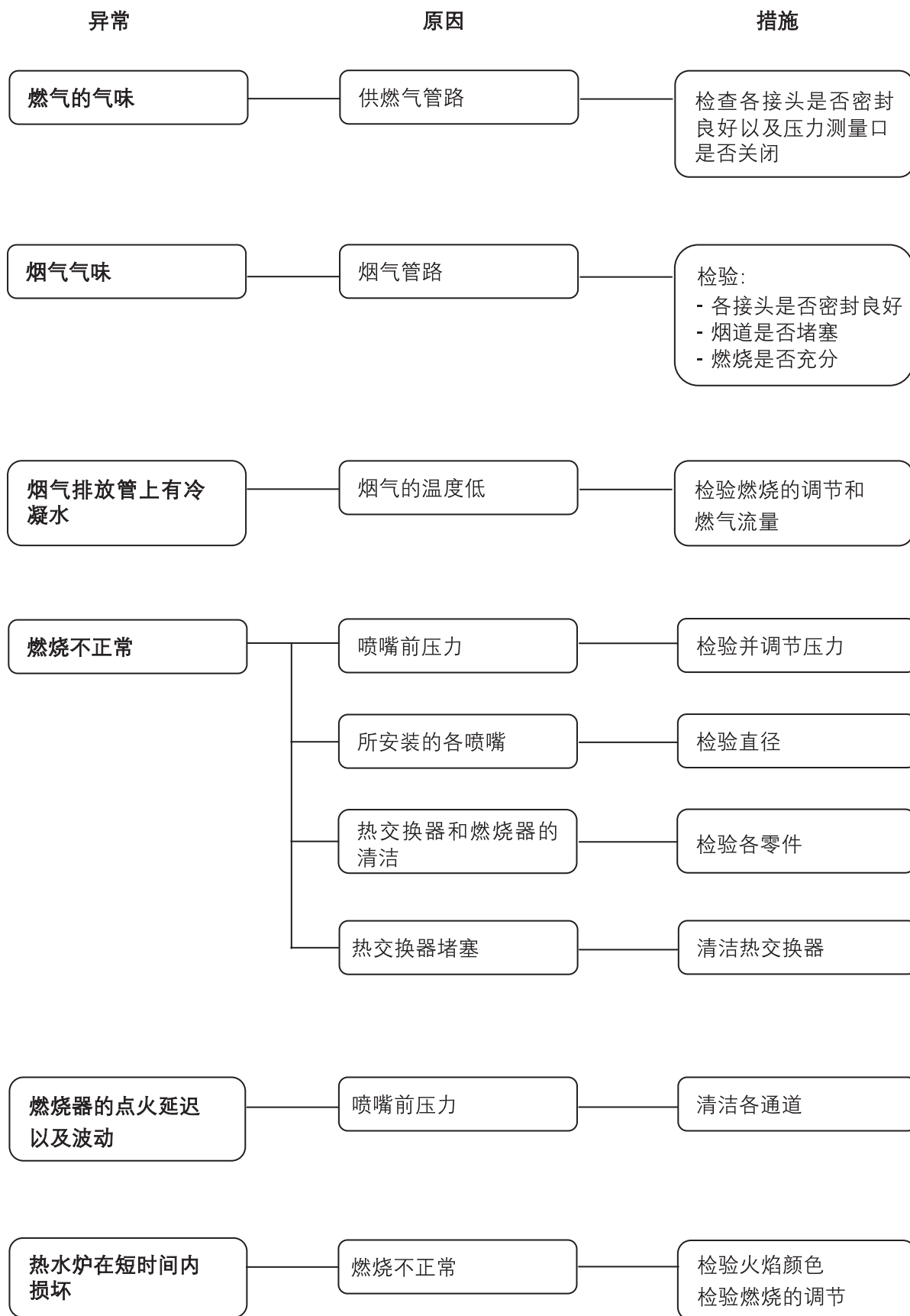
在开始拆卸各部件之前，关闭燃气开关装置。

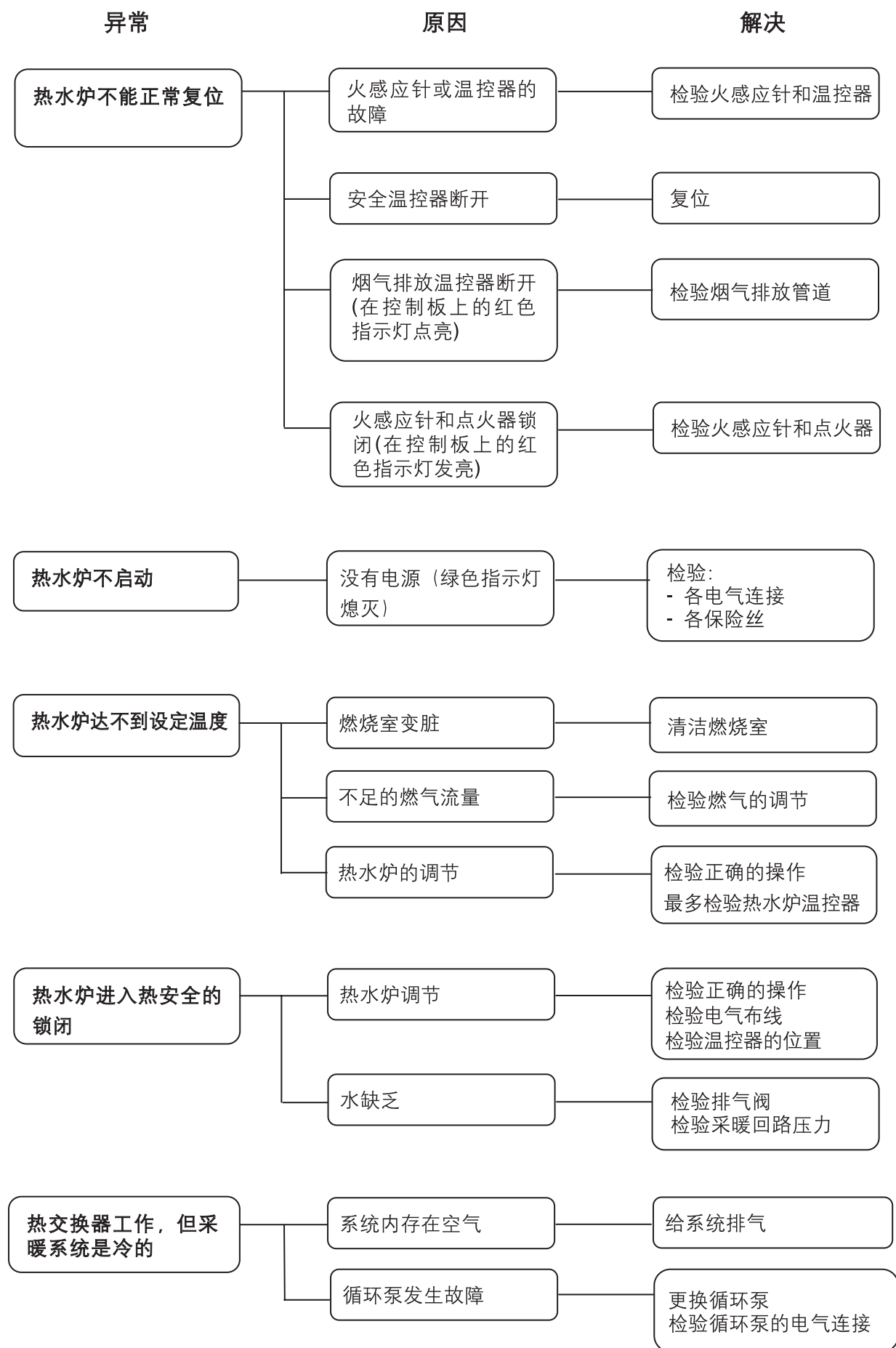
- 除去烟气排放管道(1)
- 开放和取下外壳前面板(3)和上面板(2)
- 通过拧下螺母(4)将气阀与管道分开
- 拧下燃烧器的各固定螺母(5)，并取出燃烧器
- 取下各固定螺母，除去烟罩的盖(6)
- 用刷子和其它合适的工具清洁热交换器的各管道，内表面以及燃烧器。



在进行保养和清洁以后，按所述的相反方式进行操作，重新安装全部的部件，并检验各接头的密封。

## 可能发生的各种异常以及措施





## 落地式燃气采暖炉装箱单

| 序号 | 部 品         | 数 量 |
|----|-------------|-----|
| 1  | 落地式燃气采暖炉    | 1 台 |
| 2  | 安装、使用和保养说明书 | 1 本 |
| 3  | 包修卡         | 1 份 |
| 4  | 安装工作单       | 1 份 |