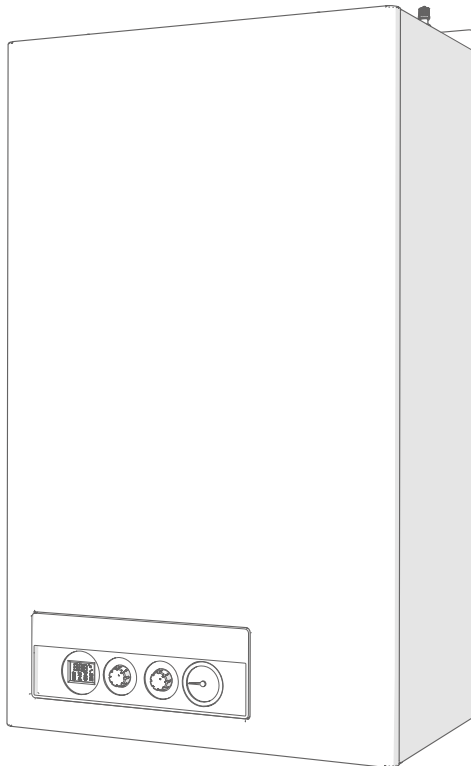




# ARIA<sup>BF</sup>

安装和保养说明书



ZH

## 范围

型号	代码
ARIA 25 BF(12T)	8116508
ARIA 25 BF(GPL)	8116509
ARIA 30 BF(12T)	8116510
ARIA 30 BF(GPL)	8116511

## 符合性声明

我公司声明 ARIA BF 壁挂炉符合下述指令：

- 欧盟燃气家电法规 2016/426
- Boiler Efficiency Directive 92/42/EEC (锅炉能效指令 92/42/EEC)
- Low Voltage Directive 2006/95/EC (低压指令 2014/35/EU)
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC (电磁兼容性指令 2004/30/EU)

## 符号



### 警告

用于表明如果不正确执行则可能会导致人身伤害或可能引起设备故障或损坏的行为；因此必须格外谨慎并充分准备。



### 电气危险

用于表明如果不正确执行则可能会引起电力所致损伤；因此必须格外小心并充分准备。



### 禁止

用于表明不应执行的行为。



### 小心

用于表明特别有用和重要的信息。

## 手册结构

本手册的组织方式如下所示。

## 用户说明

目录 5

## 设备说明

目录 11

## 安装和保养说明

目录 19



### 警告

- 拆除包装后，检查货物是否完好无损以及是否齐全，如有不符，请联系出售本设备的代理商。
- 该设备必须按Sime规定的用途使用，本公司对由于安装、调节、保养错误或设备使用不当而造成的人身和动物伤害以及财务损失概不负责。
- 在漏水的情况下，应切断设备的电源，关闭供水阀门并立即联系具备资质的专业人员维修。
- 定期检查冷机时水供暖系统的工作压力是否为 1-1.2 巴。否则，应恢复压力或联系具备资质的专业人员。
- 如果长期不使用本设备，应至少执行以下操作：
  - 将总开关置于“OFF（关闭）”位置；
  - 关闭水供暖系统的燃气阀和水阀。
- 为确保设备的最佳效率，Sime 建议每年检查和保养一次。



### 警告

- 建议所有操作人员仔细阅读本手册，以便可合理而安全地使用本设备。
- 本手册是设备的组成部分。因此，必须妥善保存，以备将来查阅。即使设备被转让或出售给另一新主人或用户，或者安装到另一个系统上，本手册必须随设备一起转交。
- 设备的安装及保养必须由具备资格的公司或专业技术人员或授权人员按照本手册中的说明进行，并且在安装工作结束时，公司或技术人员将出具符合国家和地方的技术标准和现行法规要求的声明。

**禁止**

- 18 岁以下人员使用此电器。小于 8 岁的儿童、患有身体和认知障碍的残疾人、缺乏经验和必要知识的人员可以使用此电器，但一定要有人监督或获得相关指导，了解有关安全如何使用该电器的方法及其相关风险。
- 儿童玩弄此电器
- 无监管的儿童进行用户维护和清洁。
- 在闻到燃气气味的情况下启动开关、家用电器等电气装置或设备。在这种情况下应：
  - 打开门窗让房间通风；
  - 关闭燃气隔离设备；
  - 立即致电专业人员，寻求帮助。
- 不得在赤脚或身体部位湿时触摸本设备。
- 不得在将设备的总开关置于“OFF（关闭）”切断本机电源并关闭气体供应之前进行任何技术或清洗处理。
- 未经本设备制造商的授权和指示，不得修改安全或调节装置。

**禁止**

- 不得塞住冷凝水排水口（如有的话）。
- 不得拉扯、拔出、扭曲从本设备突出的电缆，即使设备已切断电源。
- 不得将壁挂炉露天放置。根据 EN15502 标准，这些壁挂炉可以安装在受部分保护的场所中，最大环境温度 60 °C、最小温度 - 5 °C。我们建议在屋顶的坡度下、阳台内或在受保护的壁龛中安装壁挂炉，但不能直接暴露在恶劣天气（雨、冰雹、雪）中。壁挂炉标配一系列防冻功能。
- 请勿塞住安装本设备的房间的通风口（如有的话）或减小其尺寸。
- 在室外温度低于零度（结冰危险）时切断设备的电源和燃气供应。
- 不得在安装本设备的房间存放易燃容器和物质。
- 不得随意弃置包装材料，因为可能会导致潜在危险。必须按照现行法律的规定进行处置。

# 用户说明

## 目录

<b>1</b>	<b>使用锅炉 ARIA BF</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>保养</b>	<b>9</b>
1.1	控制面板	6	3.1	调节	9
1.2	初步检查	7	3.2	外部清洁	9
1.3	点火	7	3.2.1	清洁外壳	9
1.4	调节供水温度	7			
1.5	调节生活热水温度	7	<b>4</b>	<b>处置</b>	<b>9</b>
1.6	故障代码	8	4.1	设备处理 (欧盟指令2012/19 / EU)	9
<b>2</b>	<b>关机</b>	<b>8</b>			
2.1	暂时关机	8			
2.2	长期关机	9			

# 1 使用锅炉 ARIA BF

## 1.1 控制面板

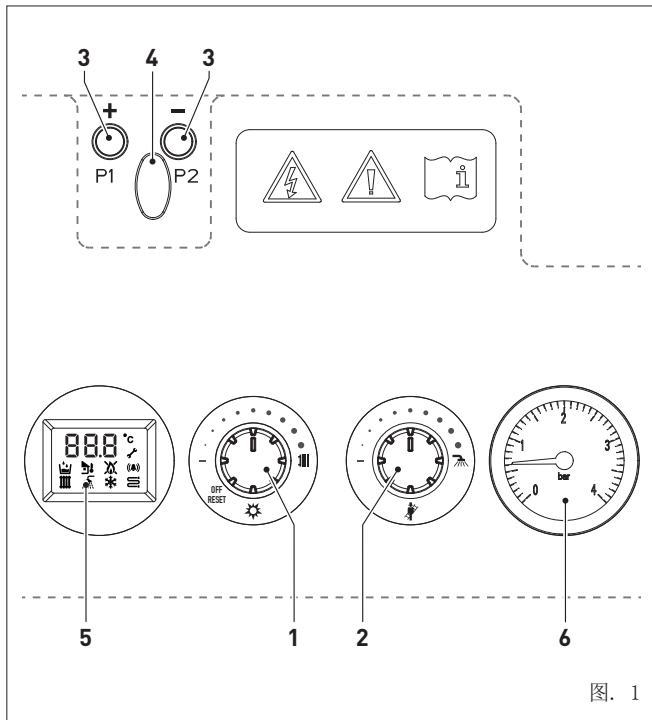


图. 1

### 1 多功能采暖旋钮

在正常运行过程中，采暖旋钮允许：

选择“冬季模式”（采暖和生活热水）和设置设定点。

选择“夏季模式”（仅生活热水）。

**OFF** 壁挂炉关闭，停止所有热量请求。而以下功能仍然有效：水泵防堵塞，防冻和三通阀。

**RESET** 持久锁定停止后的解锁系统。将旋转到“OFF/Reset”进行重置，然后转到起始位置。

### 2 多功能生活热水旋钮

在正常运行过程中，生活热水旋钮允许：

设置生活热水设定点。

设置“烟囱清扫功能”。

### 3 服务按钮

**+ -** 按钮+和-（服务按钮）只供具有资格的专业人员使用，其能够通过相应章节中所述的适当操作，执行壁挂炉-设备的配置、调整和校准的程序。

### 4 服务连接器

编程连接器盖塞。



小心

按钮+、-和连接器只能由技术人员启用，用户无法访问。

### 5 显示器



“防冻”。该标志出现在防冻运行的模式下。热水器开启时，也将出现标志 或标志，具体取决于正在执行的防冻类型（生活热水或采暖）。



“生活热水”。该标志出现在ACS请求时；在选择生活热水的设定点时闪烁。



“采暖”。该标志在采暖运行时始终显示；在选择采暖设定点时闪烁。



“存在火焰”。在燃烧器运行过程中，当系统检测到火焰存在时始终显示该标志。



因火焰缺失而引起的“锁定”。当系统未检测到火焰时出现该标志。



“报警”。表示出现了异常。附加符号的出现说明了其产生的原因（请参阅“故障代码和可能的解决方案”。）



“温度”。显示温度值，采用摄氏度表示。



“外部传感器”。当板卡识别出所连接的外部传感器时出现该标志。如要改变外部探头的曲线，可转动多功能采暖旋钮。



“水压”。该标志与标志同时出现，表示采暖回路中缺少水压。



“烟囱清扫”。该标志与标志同时出现，表示需要开启清扫烟囱功能。



“过热”。当系统温度达到一个过高并具有潜在危险的水平时该标志闪烁。

### 6 压力表

## 1.2 初步检查



### 警告

- 如果有必要接触设备底部区域，请确保系统组件和管道不热（有烧伤危险）。
- 加注供暖系统之前，请戴上防护手套。

ARIA BF系列壁挂炉的调试必须由专业人员进行，之后壁挂炉可自动运行。有时用户可能需要自己启动设备，而无需技术人员的协助：例如，在假日后。在此情况下，必须进行相应的检查，并执行规定操作：

- 检查并确认气阀和供水系统的截止阀已打开
- 利用压力表 (1) 检查冷机时的采暖系统压力是否为 1-1.2 bar。否则，打开注水阀 (2) 恢复采暖系统压力，直至压力表 (1) 显示读数 1-1.2 bar
- 关闭注水阀 (2)。

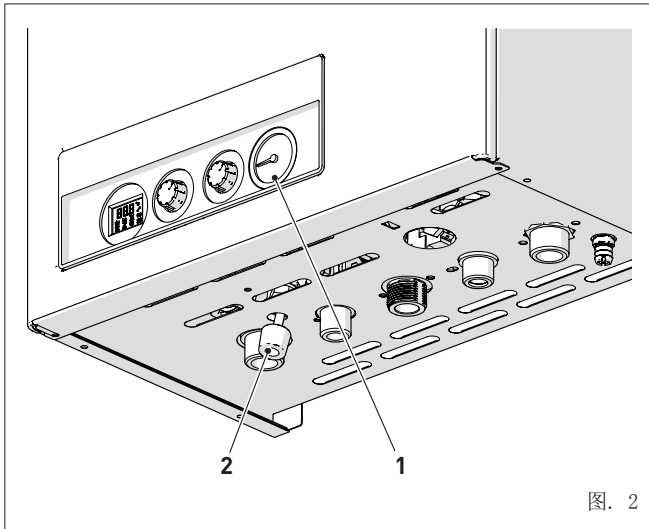


图. 2

## 1.3 点火

执行初步检查后，要启动壁挂炉时：

- 将电源总开关置于“ON”（打开）

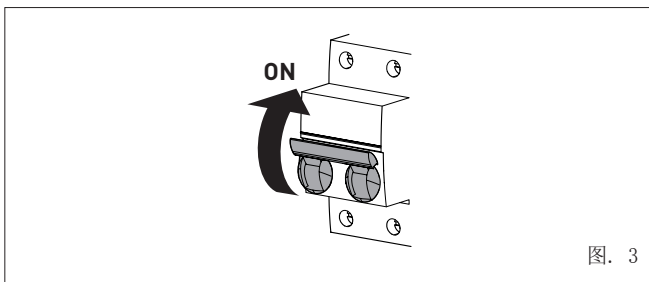


图. 3

- 转动多功能采暖旋钮 III 直到选定标志 ☀（“夏季模式”）

- 打开一个或多个热水龙头。壁挂炉将以其最大功率运行，直至水龙头关闭。显示屏显示此时所测量的生活热水温度值。

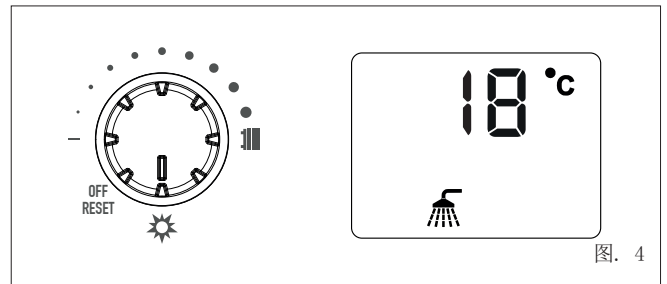


图. 4

将热水器在“夏季模式”☀下投入使用后，若要切换到“冬季模式”III（采暖和生活热水），则将多功能采暖旋钮 III 转到调节范围的一半。显示屏显示此时所测量的采暖热水温度值在这种情况下，需要将一个/多个室内温控器调节到所需的温度，或者当系统配备可编程温控器时，检查其是否“开启”并已调节。

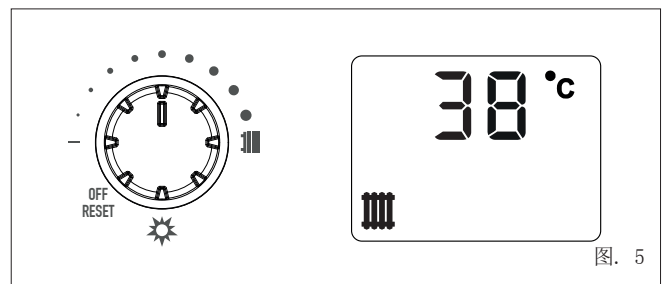


图. 5

## 1.4 调节供水温度

若要增加或减少热水器的供水温度，则将旋钮 III 转到所需的设定点上调节范围可从20到80° C。

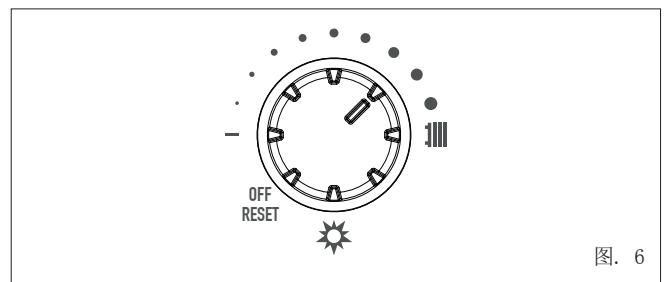


图. 6

## 1.5 调节生活热水温度

若要增加或减少生活热水的温度，则将旋钮 II 转到所需的设定点上调节范围可从37到60° C。

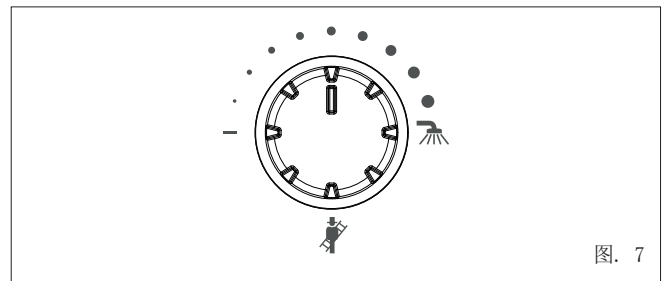


图. 7

## 1.6 故障代码

如果在热水器运行过程中出现异常/故障，则显示屏显示内容“E”，后面为异常代码。

如果出现报警“04”（系统中水压低）：

- 利用压力表 (1) 检查冷机时的采暖系统压力是否为 1-1.2 bar。否则，打开注水阀 (2) 恢复采暖系统压力，直至压力表 (1) 显示读数 1-1.2 bar
- 关闭注水阀 (2)。

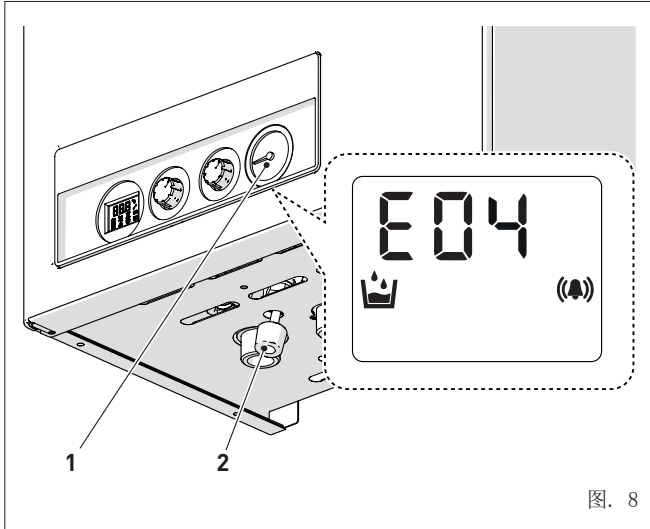


图. 8

如果出现报警“E01”（未检测到火焰）：

- 将旋钮 III 转到 OFF / RESET，然后回到所需的调节值上。采用这种方式恢复正常的运行条件。

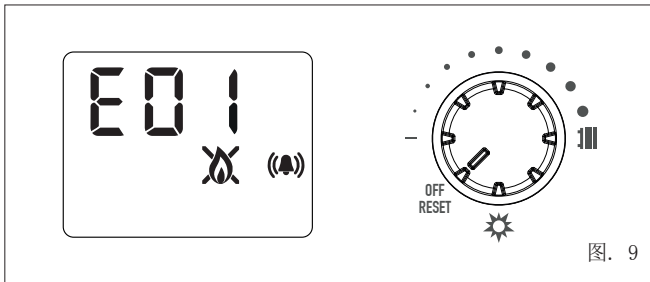


图. 9

如果只进行第二次重置尝试后仍未成功，则：

- 关闭燃气截止阀
- 将总开关置于“OFF（关闭）”位置
- 联系 具备资质的技术人员。

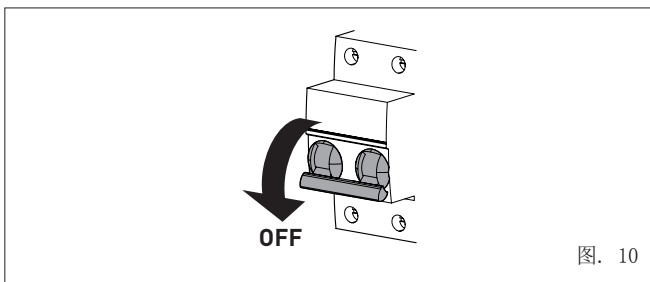


图. 10



**小心**

如果未显示此处说明的警报，请联系有资格的技术专业人士。

## 2 关机

### 2.1 暂时关机

长时间不使用壁挂炉时，必须执行以下的操作：

- 将旋钮 III 置于 OFF / RESET。显示屏显示“- -”。如果已连接外部传感器，则显示屏显示图标 和检测到的外部温度值。

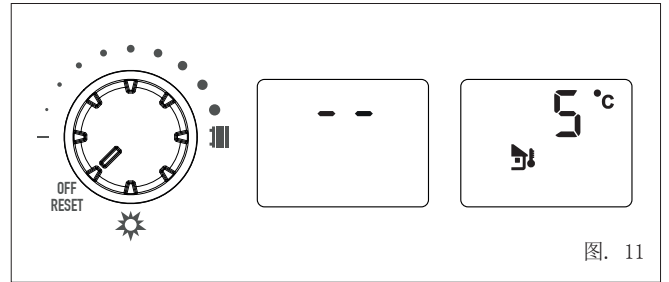


图. 11



**电气危险**

壁挂炉保持通电。

在暂时不在家、周末、短途旅行等情况下且室外温度大于 0° C 时：

- 将旋钮 III 置于 OFF / RESET
- 将总开关置于“OFF（关闭）”位置
- 关闭燃气阀。

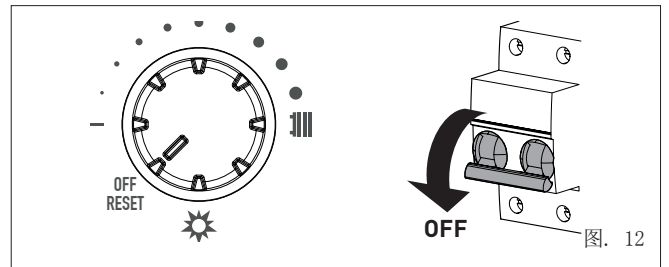


图. 12



**小心**

如果室外温度可能会降到 0° C 以下，由于设备内置“防冻功能”的保护：

- 将旋钮 III 置于 OFF / RESET
- 让电源开关保持置于“ON（打开）”（壁挂炉通电）
- 让燃气管道阀门保持打开。

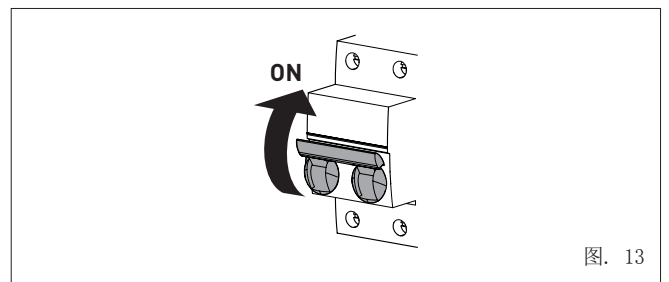


图. 13



## 2.2 长期关机

长时间不使用壁挂炉时，必须执行以下的操作：

- 将旋钮置于OFF / RESET。显示屏显示“- -”。如果已连接外部传感器，则显示屏显示图标和检测到的外部温度值。

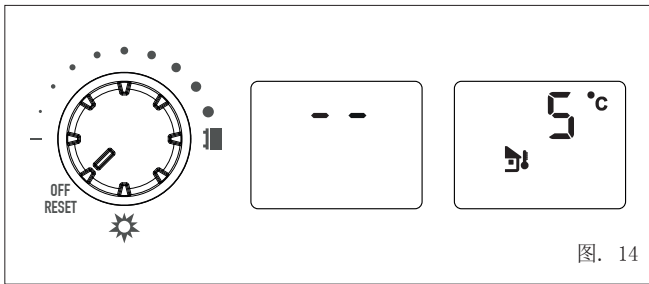


图. 14

- 将总开关置于“OFF（关闭）”位置

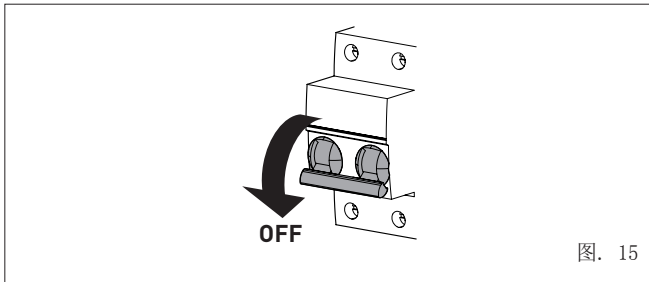


图. 15

- 关闭燃气阀
- 关闭采暖和生活热水系统的截止阀
- 如有结冰危险，须排空采暖和生活热水系统。



### 小心

如果无法轻松完成上述操作，请联系具备资质的技术人员。

## 3 保养

### 3.1 调节

为使设备正常有效地运行，建议用户任命具备专业资格的技术人员每年保养一次设备。



### 小心

保养操作必须由专业人员按照《安装和保养手册》所述执行。

### 3.2 外部清洁



### 警告

- 如果有必要接触设备底部区域，请确保系统组件和管道不热（有烧伤危险）。
- 进行任何维护之前，戴上防护手套。

#### 3.2.1 清洁外壳

用湿布沾水与肥皂或者沾水与酒精（如有顽渍）清洁外壳。



### 禁止

使用研磨性产品。

## 4 处置

### 4.1 设备处理（欧盟指令2012/19 / EU）



私人家庭的锅炉和电气和电子设备在其寿命结束时不得作为未分类的城市垃圾处理。根据指令2012/19 / EU和意大利第49/2014号法令，必须将其送至特定的回收和收集设施。有关授权收集设施的更多信息，请联系您当地的市议会或零售商。各国还可以制定有关如何处理电气和电子废物的具体规则。在处理您的设备之前，请检查您所在国家/地区的现行规则。



### 禁止

请随城市废物一起处理该产品。



# 设备说明

## 目录

5	设备说明	12	5.5	技术参数表	15
5.1	特性	12	5.6	系统水主回路	16
5.2	检查和安全装置	12	5.7	传感器	16
5.3	标识	12	5.8	膨胀罐	16
5.4	结构	13	5.9	循环泵	17
	5.4.1 ARIA 25 BF	13	5.10	控制面板	17
	5.4.2 ARIA 30 BF	14	5.11	接线图	18

## 5 设备说明

### 5.1 特性

ARIA BF 是 Sime 制造的用于采暖和提供生活热水的新一代低温壁挂炉。Sime 制造的 ARIA BF 系列壁挂炉的主要设计特性包括：

- 集铝制换热器（采暖）和快速换热器（生活热水）于一体的常压燃烧器
- 密封燃烧室，相对于壁挂炉的安装环境而言，可被分类为“C型”或“B型”，取决于安装时所采用的排烟口配置
- 微处理器电子控制板不但允许更好地管控采暖和生活热水生产系统，而且还能与室内温控器或遥控器（采用Open Therm协议）以及外部传感器相连。在最后一情况下，壁挂炉温度根据外部温度而变化，并遵循选定的最佳气候曲线，从而显著节省能源和成本。

ARIA BF 壁挂炉的其它特性还包括：

- 生活热水防冻功能，当生活热水传感器检测到的温度低于4° C时自动开启。循环泵和燃烧器启动。当温度达到35° C时，燃烧器关闭，循环泵保持运行约150秒（后循环），然后防冻功能停止。
- 采暖防冻功能，会在两种程度下自动启动：
  - 如果供水传感器检测到的温度低于7° C，则仅开启循环泵。如果温度达到10° C，则功能停止
  - 如果温度不是上升而是降低到5° C以下，则燃烧器也会开启。当温度达到42° C时，燃烧器关闭，循环泵保持运行约150秒（后循环），然后防冻功能停止
- 泵和分流阀的防抱死功能：如果没有供热要求，此功能每隔 24 小时会自动激活一次
- 持续 15 分钟的打扫烟管功能，方便专业技术人员测量参数、燃烧效率和检查喷嘴的燃气压力
- 在显示屏上显示运行和自诊断参数，并可在发生故障时显示错误代码。从而方便维修工作并恢复设备的正常操作。

### 5.2 检查和安全装置

ARIA BF 壁挂炉配备下列检查和安全装置：

- 100° C 热安全温控器
- 3 巴安全阀
- 水压开关
- 供暖温度传感器
- 生活热水传感器
- 空气压力开关。



**禁止**

在安全装置不工作或擅自改装时调试本设备。



**警告**

安全装置必须由专业人员使用 Sime 原装零部件进行更换。

### 5.3 标识

ARIA BF 壁挂炉可以通过下列标识进行识别：

- 1 包装标签：位于包装外部，上面标明壁挂炉的代码、序列号以及条码
- 2 技术铭牌：位于设备的侧面，写有设备的技术及性能数据和现行法规的要求。

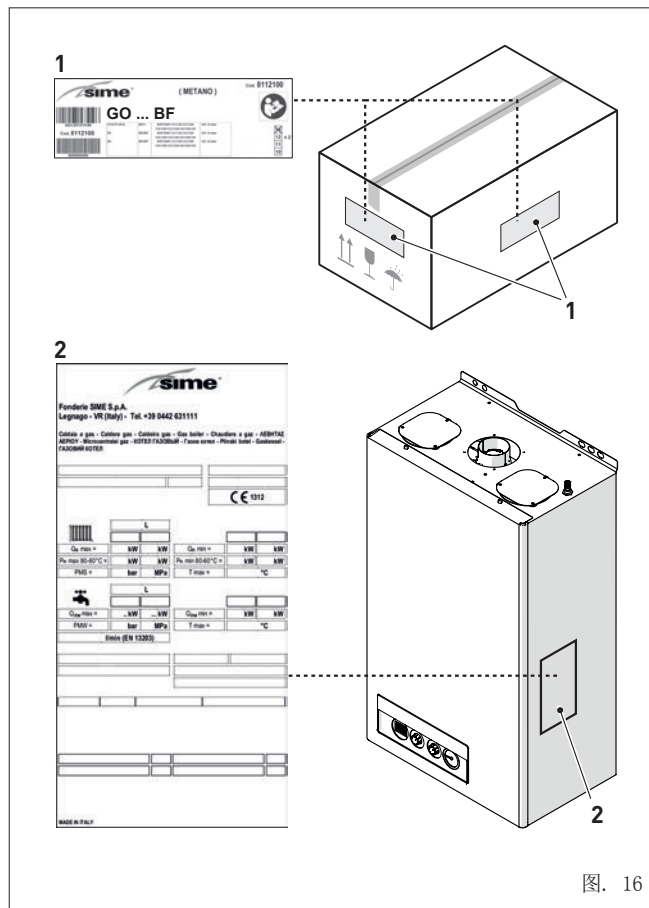


图. 16



**小心**

严禁自行改装、移除、不能显示铭牌或执行将导致产品难以安全识别或妨碍何安装和保养操作的其他操作。

## 5.4 结构

### 5.4.1 ARIA 25 BF

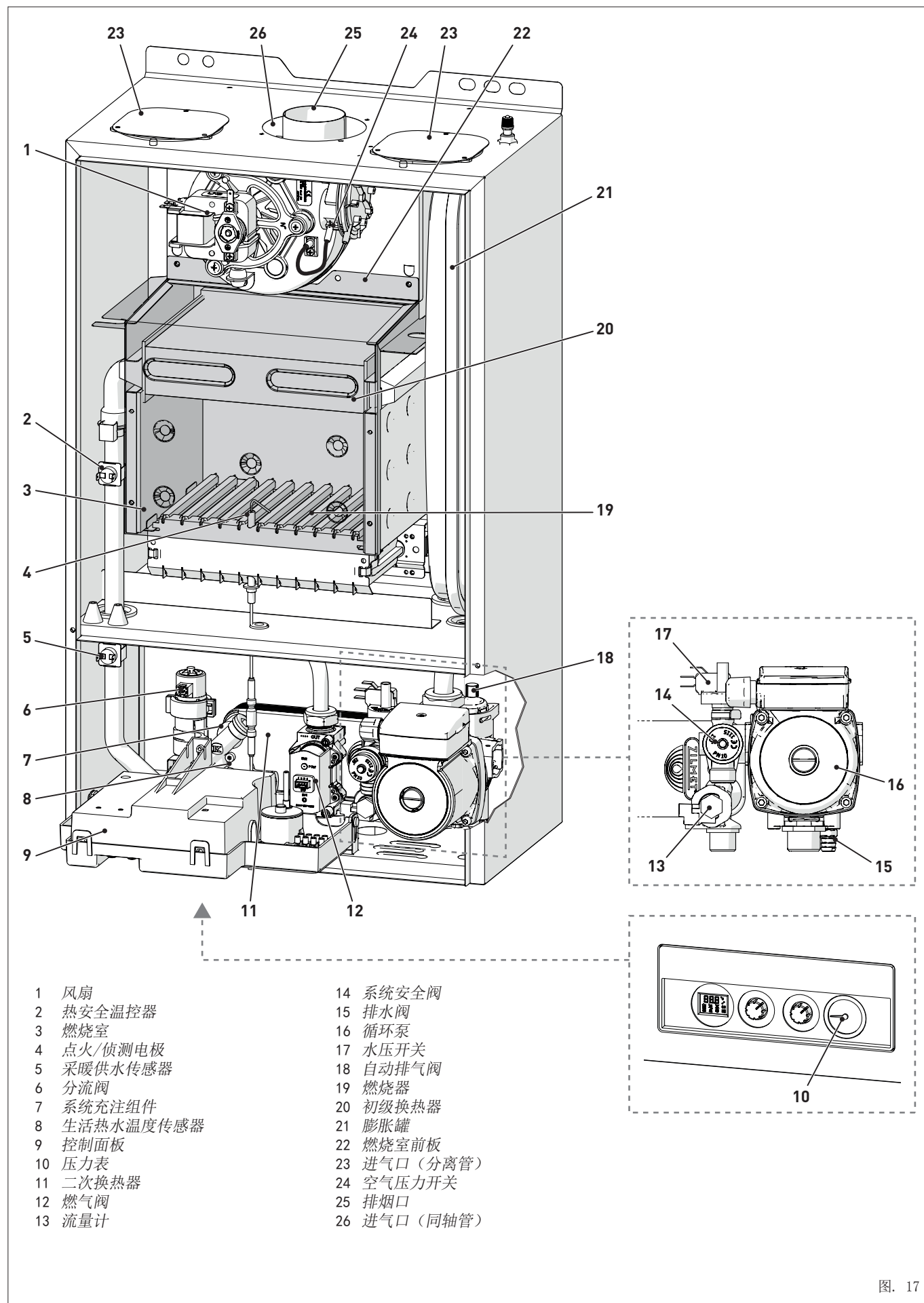
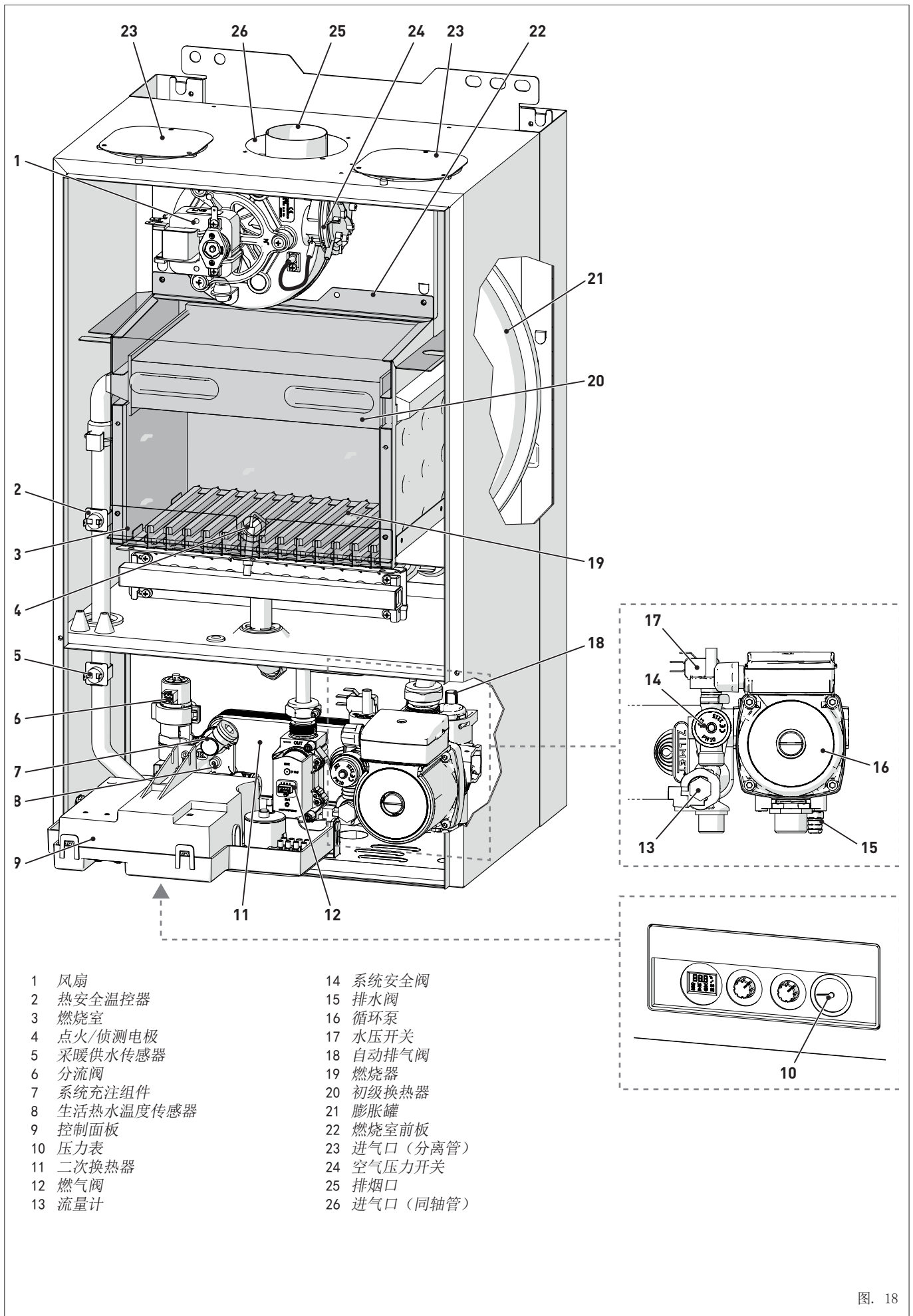


图. 17



- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1 风扇        | 14 系统安全阀     |
| 2 热安全温控器    | 15 排水阀       |
| 3 燃烧室       | 16 循环泵       |
| 4 点火/侦测电极   | 17 水压开关      |
| 5 采暖供水传感器   | 18 自动排气阀     |
| 6 分流阀       | 19 燃烧器       |
| 7 系统充注组件    | 20 初级换热器     |
| 8 生活热水温度传感器 | 21 膨胀罐       |
| 9 控制面板      | 22 燃烧室前板     |
| 10 压力表      | 23 进气口 (分离管) |
| 11 二次换热器    | 24 空气压力开关    |
| 12 燃气阀      | 25 排烟口       |
| 13 流量计      | 26 进气口 (同轴管) |

图. 18

## 5.5 技术参数表

说明		ARIA 25 BF	ARIA 30 BF
认证		CN	
安装目的国家		CN	
燃料		天然气12T - G30/G31	
PIN 码		431M	
类别		II2H3+	
类型		B22P - B52P - C12 - C12X - C32 - C32X - C42 - C42X - C52 - C52X - C62 - C62X - C82 - C82X - C92 - C92X	
氮氧化物排放等级		3 (< 150 mg/kWh)	
采暖性能			
输入功率			
额定值	kW	25,5	30,0
最小值	kW	9,2	10,8
输出功率			
额定输出功率 (80-60° C)	kW	23,5	27,8
最小输出功率 (80-60° C)	kW	7,6	9,0
热效率			
最大有效效率 (80-60° C)	%	92,0	92,6
最小有效效率 (80-60° C)	%	83,1	83,5
负荷的 30% 有效效率 (50-30° C)	%	89,7	89,8
50° C 时停机热损失	W	79	90
生活热水性能			
额定输入功率	kW	25,5	30,0
最小输入功率	kW	9,2	10,8
生活热水流量 $\Delta T$ 30° C (EN 13203)	l/min	10,6	13,0
生活热水连续流量 ( $\Delta T$ 25° C / $\Delta T$ 35° C)	l/min	13,1 / 9,3	16,1 / 11,5
生活热水最小流量	l/min	2,2	2,2
最大/最小压力	bar	7 / 0,4	
	kPa	700 / 40	
电气数据			
电源电压	V	220	
频率	Hz	50	
吸收电功率	W	110	110
电保护等级	IP	X5D	
燃烧数据			
最大/最小流量时的烟气温度 (80-60° C)	° C	153,8 / 116,3	142,7 / 103,6
最大/最小烟气质量流量	g/s	16,9 / 17,2	19,4 / 20,2
分离烟管 (12T) 在最大/最小流量时的 CO <sub>2</sub> 含量 (*)	%	6,3 / 2,1	6,5 / 2,1
分离烟管 (G31) 在最大/最小流量时的 CO <sub>2</sub> 含量 (*)	%	7,3 / 2,3	7,7 / 2,5
最大/最小流量 CO <sub>2</sub> (G20), 带同心壁炉 (*)	%	6,2 / 2,0	6,5 / 2,1
最大/最小流量 CO <sub>2</sub> (G31), 带同心壁炉 (*)	%	7,4 / 2,3	7,4 / 2,4
测得 NO <sub>x</sub>	mg/kWh	123	133
喷嘴 - 燃气			
喷嘴数量	个	11	13
喷嘴直径 (12T-G31)	mm	1,30 - 0,80	1,30 - 0,78
最大/最小流量时的耗气量 (12T)	m <sup>3</sup> /h	2,70 / 0,97	3,17 / 1,14
最大/最小流量时的耗气量 (G30)	kg/h	2,01 / 0,72	2,36 / 0,85
最大/最小流量时的耗气量 (G31)	kg/h	1,98 / 0,71	2,33 / 0,84
供气压力 (12T/G30/G31)	mbar	20 / 28-30 / 37	
	kPa	2 / 2,8-3 / 3,7	
温度-压力			
最高工作温度	° C	85	85
采暖温度调节范围	° C	20 ÷ 80	20 ÷ 80
生活热水温度调节范围	° C	37 ÷ 60	37 ÷ 60
最高工作压力	bar	3	
	kPa	300	
锅炉水容量	l	3,05	3,65

低热值 (Hi)

G20 Hi. 9.45 kW/m<sup>3</sup> (15° C, 1013 mbar) - G30 Hi. 12.68 kW/kg (15° C, 1013 mbar) - G31 Hi. 12.87 kW/kg (15° C, 1013 mbar)

(\*) 最小的烟囱长度

## 5.6 系统水主回路

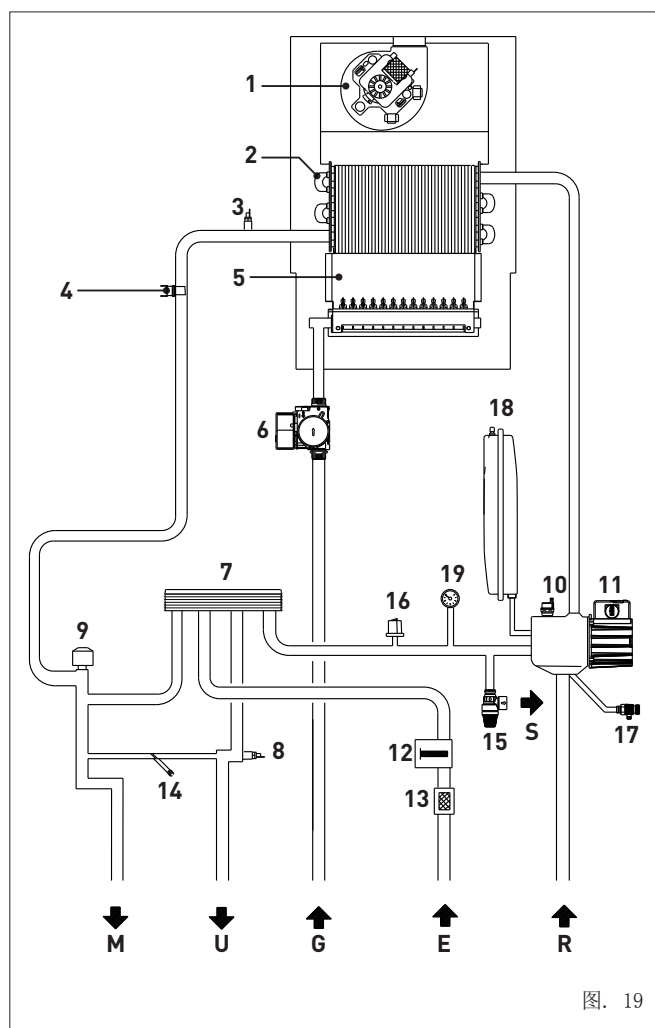


图. 19

图例:

- M 系统供水口
- R 系统回水口
- U 生活热水出水口
- E 生活热水进水口
- S 安全阀泄压口
- G 燃气接口

- 1 风扇
- 2 换热器 (恒温式)
- 3 安全温控器
- 4 供暖温度传感器
- 5 燃烧室
- 6 燃气阀
- 7 生活热水板式换热器
- 8 生活热水温度传感器
- 9 分流阀
- 10 自动排气阀
- 11 泵
- 12 生活用热水流量计
- 13 生活热水过滤器
- 14 系统注水
- 15 系统安全阀
- 16 水压开关
- 17 排水阀
- 18 系统膨胀罐
- 19 水压表

## 5.7 传感器

所安装的传感器具有以下特性:

- 采暖供水温度传感器 NTC R25° C; 10k Ω β 25° - 85° C:3435
- 生活热水温度传感器 NTC R25° C; 10k Ω β 25° - 85° C:3435
- 室外温度传感器 NTC R25° C; 10k Ω β 25° - 85° C:3435

测出温度/电阻对应

读取举例:

TR=75° C → R=1925 Ω

TR=80° C → R=1669 Ω.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	电阻 R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

## 5.8 膨胀罐

壁挂炉上安装的膨胀罐具有以下特性:

说明	U/M	ARIA BF	
		25	30
总容量	1	7.0	
预充压力	kPa	100	
	bar	1,0	
实用容量	1	4,45	5,9
系统最大容量 (*)	1	110	

(\*) 条件:

系统平均最高温度 85° C

系统注水的初始温度 10° C.



小心

- 对于水容量高于系统最大水容量 (在表中标明) 的系统, 必须预设附加膨胀罐。
- 安全阀和系统最高点之间的高度差最多为 6 米。如果差异过大, 应增加膨胀罐的预充压力和冷机时的系统压力, 高度差每增加 1 米, 应增加 0.1 巴压力。



## 5.9 循环泵

采暖系统的可用有效扬程—流量曲线如下图所示。

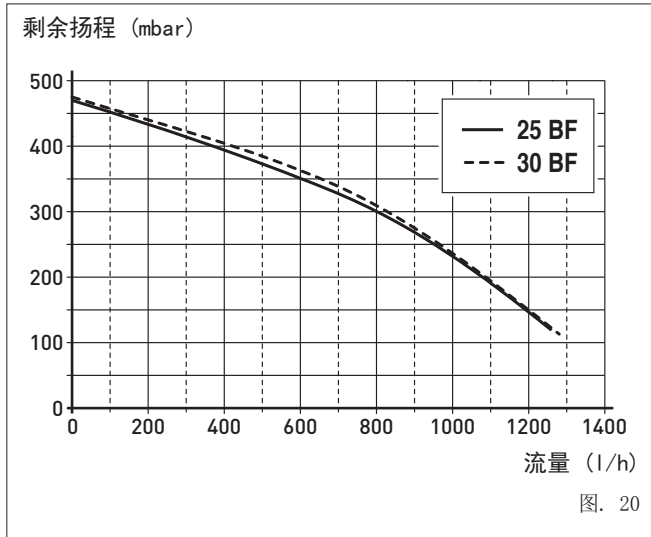


图. 20

## 5.10 控制面板

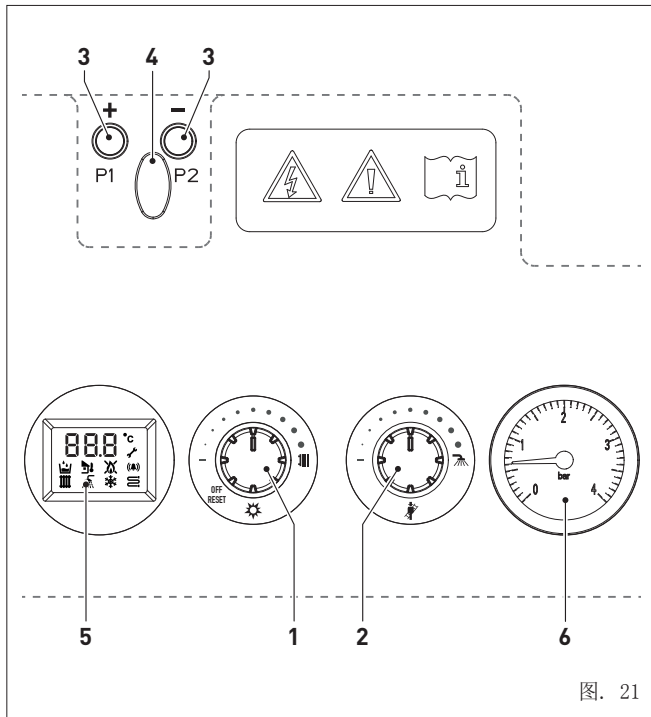


图. 21

### 1 多功能采暖旋钮

在正常运行过程中，采暖旋钮允许：

选择“冬季模式”（采暖和生活热水）和设置设定点。

选择“夏季模式”（仅生活热水）。

**OFF** 壁挂炉关闭，停止所有热量请求。而以下功能仍然有效：水泵防堵塞，防冻和三通阀。

**RESET** 持久锁定停止后的解锁系统。将旋钮转到“OFF/Reset”进行重置，然后转到起始位置。

### 2 多功能生活热水旋钮

在正常运行过程中，生活热水旋钮允许：

设置生活热水设定点。

设置“烟囱清扫功能”。

### 3 服务按钮

**+** **-** 按钮**+**和**-**（服务按钮）只供具有资格的专业人员使用，其能够通过相应章节中所述的适当操作，执行壁挂炉-设备的配置、调整和校准的程序。

### 4 服务连接器

编程连接器盖塞。

**小心**  
按钮**+**、**-**和连接器只能由技术人员启用，用户无法访问。

### 5 显示器

“防冻”。该标志出现在防冻运行的模式下。热水器开启时，也将出现标志 或标志，具体取决于正在执行的防冻类型（生活热水或采暖）。

“生活热水”。该标志出现在ACS请求时；在选择生活热水的设定点时闪烁。

“采暖”。该标志在采暖运行时始终显示；在选择采暖设定点时闪烁。

“存在火焰”。在燃烧器运行过程中，当系统检测到火焰存在时始终显示该标志。

因火焰缺失而引起的“锁定”。当系统未检测到火焰时出现该标志。

“报警”。表示出现了异常。附加符号的出现说明了其产生的原因（请参阅“故障代码和可能的解决方案”。）

“温度”。显示温度值，采用摄氏度表示。

“外部传感器”。当板卡识别出所连接的外部传感器时出现该标志。如要改变外部探头的曲线，可转动多功能采暖旋钮。

“水压”。该标志与标志同时出现，表示采暖回路中缺少水压。

“烟囱清扫”。该标志与标志同时出现，表示需要开启清扫烟囱功能。

**88.8** “过热”。当系统温度达到一个过高并具有潜在危险的水平时该标志闪烁。

### 6 压力表

### 5.11 接线图

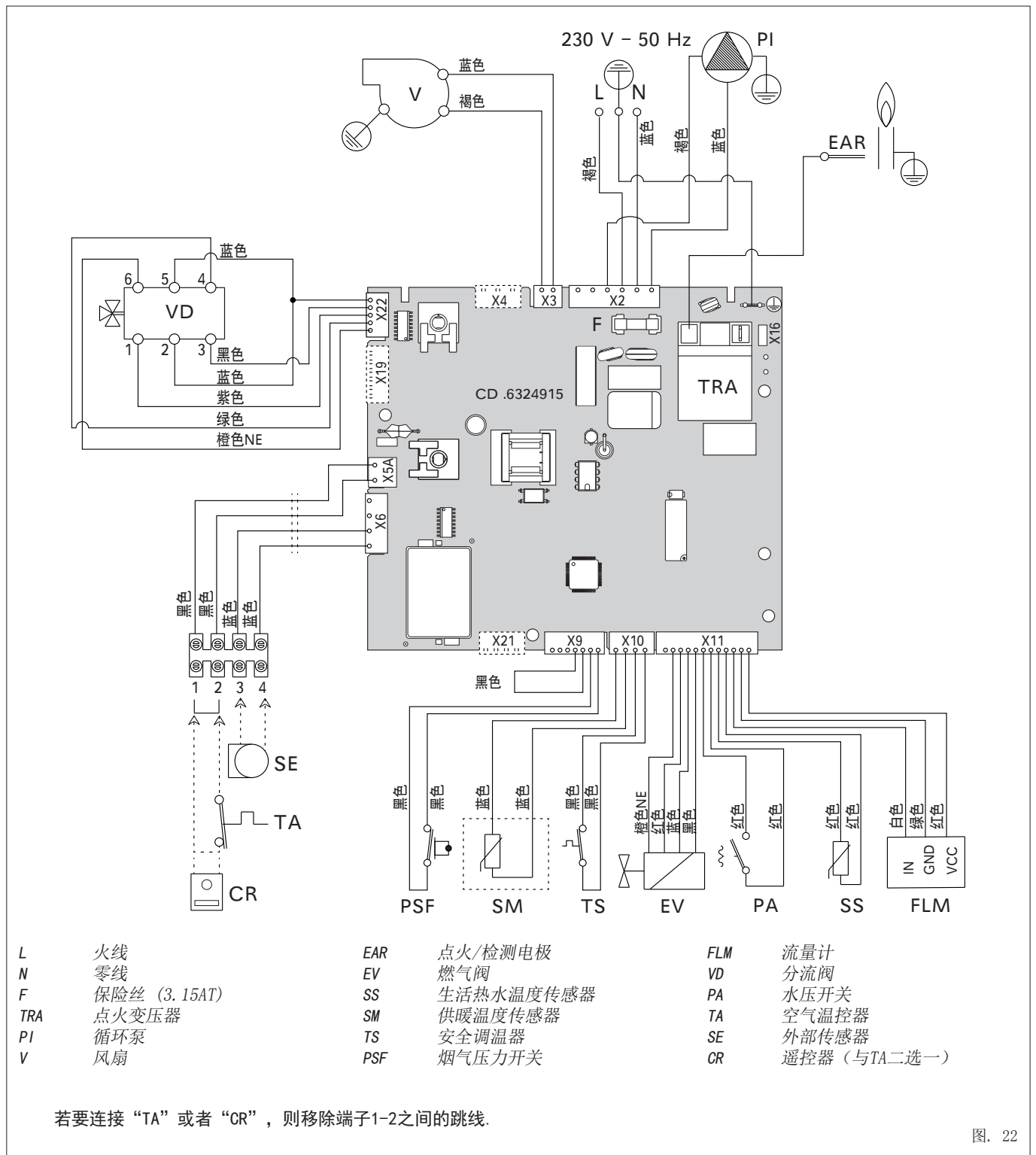


图. 22



**小心**  
用户必须:

- 使用符合 EN 标准的全极断路开关和隔离开关 这可以确保在过压等级III的条件下完全切断 (即在开路触点之间至少有3 mm) .
- 注意 L (火线) -N (零线) 的连接.
- 确保特殊的电源电缆只能使用订购的电缆备件更换, 并必须由具备资质的专业人员连接.



**小心**  
用户必须:

- 将接地线连接到有效的接地系统中. 制造商对由于设备未接地以及不遵守接线图说明而造成的任何损失概不负责.



**禁止**  
使用水管进行设备接地.

# 安装和保养说明

## 目录

<b>6 安装</b>	<b>20</b>	<b>8 保养</b>	<b>37</b>
6.1 产品的接收	20	8.1 调节	37
6.2 尺寸和重量	20	8.2 外部清洁	37
6.3 搬运	20	8.2.1 清洁外壳	37
6.4 安装房间	20	8.3 清洁设备内部	37
6.5 新安装或替换另一设备的安装	21	8.3.1 清洁换热器	37
6.6 设备的清洁	21	8.3.2 清洁燃烧器	38
6.7 水系统处理	21	8.3.3 检查点火/探测电极	38
6.8 壁挂炉的安装	21	8.3.4 最后操作	38
6.9 管路的连接	22	8.4 检查	38
6.9.1 管路配件 (备选)	22	8.4.1 检查烟道	38
6.10 供气	22	8.4.2 检查膨胀罐的压力	38
6.11 排气管和进气管	23	8.5 非常规性保养	38
6.11.1 同轴管 (Ø 60/100 毫米和 Ø 80/125 毫米)	24	8.6 故障代码和可能的解决方案	39
6.11.2 分离管道 (Ø 80mm)	24		
6.12 电气连接	26		
6.12.1 外部传感器	27		
6.12.2 时钟控制器或室内温控器	27		
6.12.3 某些类型的采暖系统的指令/控制装置的使用 范例	27		
6.13 注水和排水	28		
6.13.1 注水操作	28		
6.13.2 排水操作	29		
<b>7 调试</b>	<b>30</b>		
7.1 初次操作	30		
7.2 调试前	30		
7.3 参数设置和显示	31		
7.4 参数列表	32		
7.5 已产生报警/故障显示	32		
7.6 检查和调节	32		
7.6.1 烟囱打扫功能	32		
7.7 燃气转换	34		
7.7.1 初次操作	34		
7.8 燃气阀校准程序	35		

## 6 安装



### 小心

该设备只能由 Sime 技术服务或合格的专业人员安装，并且必须穿戴合适的防护安全设备。

### 6.1 产品的接收

ARIA BF 设备以纸箱保护的单一包装供货。

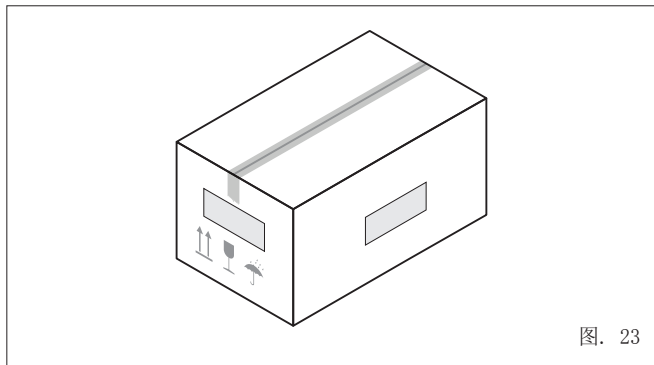


图. 23

包装箱内的塑料袋中包括以下材料：

- 安装、使用和保养手册
- 用于壁挂炉安装的纸模板
- 液压测试证书
- 膜片
- 装有膨胀螺栓的袋子



### 禁止

不得包装材料随地丢弃或让儿童玩耍，否则可能会产生危险。因此，必须根据现行法律的规定进行处置。

### 6.2 尺寸和重量

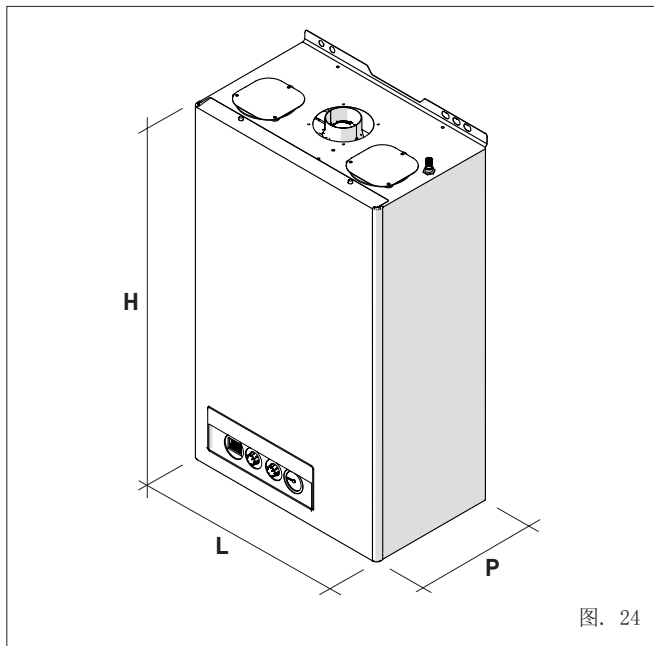


图. 24

说明	ARIA BF	
	25	30
L 长 (毫米)	420	
P 深 (毫米)	255	340
H 高 (毫米)	700	
重量 (千克)	28	32

### 6.3 搬运

拆开包装后，应人工搬运设备，并按在图中所示的部位抓握将之倾斜并抬起。

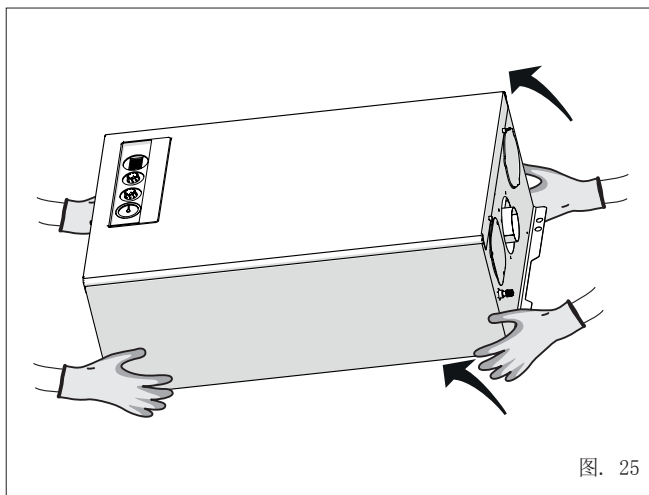


图. 25



### 禁止

要抓握设备的壳体。而是“坚固”部分，例如底座和结构框架。



### 警告

拆除包装和搬运设备时，使用适当工具和事故预防装置。注意每个人可以抬起的最大重量。

### 6.4 安装房间

安装的房间必须符合技术标准和现行法律的规定。“B 型”安装必须配备尺寸合适的通风口。

安装设备的房间的最低温度不应低于  $-5^{\circ}\text{C}$ 。



### 小心

- 在组装设备之前，安装人员 必须 确保墙壁能够支撑重量。
- 应预留足够的空间，以便接触安全/调节装置和执行保养操作（参见 图. 26）。

### 近似的最小距离

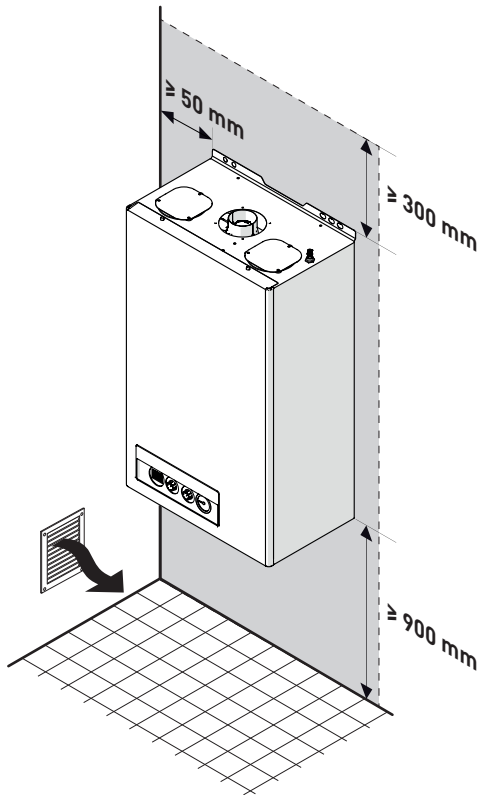


图. 26

## 6.5 新安装或替换另一设备的安装

当 ARIA BF 壁挂炉安装在旧系统或需要更新时，建议检查：

- 连接烟道是否适合燃烧温度，并根据标准计算并制造，尽可能平直、密封、绝缘，无堵塞或限制，并配有适当的冷凝水收集和排空系统
- 电气系统由专业人员根据具体法规连接
- 燃料供给线路和气罐（LPG）应完全符合具体标准
- 膨胀罐确保完全吸收系统中所含流体的膨胀
- 泵的流量和扬程都适合系统的特性
- 系统已清洗，无污泥和结垢，排气并密封。系统的清洗请参见相关章节。



### 小心

制造商对由于排烟系统实施不当或过度使用添加剂造成的任何损失概不负责。

## 6.6 设备的清洁

无论是将该设备安装在新建成的系统，还是替换现有系统上的热发生器，必须彻底清洁系统，清除污泥、结垢、污物、残余物等。

对于现有系统，在拆除旧的热发生器前，建议：

- 在系统的水中添加除垢添加剂

- 让设备在热发生器启用的情况下运行数天
- 排走系统中的脏水，并用干净的水冲洗一次或多次。

如果旧的发生器已经拆除或不可再用时，用泵来替代，让水在系统中循环，并如上所述继续。

清洁完毕后，在安装新设备之前，建议在系统的水中添加可以防止腐蚀和沉积的液体。



### 小心

- 关于添加剂的类型和使用的其他信息，请咨询设备制造商。
- 请记住，**必须**将 Y 过滤器（锅炉不附带）安装到加热系统回水管（R）。

## 6.7 水系统处理

建议注水和补充水时采用达到下列要求的水：

- 外观：尽可能清澈
- PH 值：6÷8
- 硬度：<25° F.

如果水的特性与规定不符，建议在供水管上安装截留杂质的安全过滤器和化学处理系统，以防止因为结垢和腐蚀影响壁挂炉的运行。

如果系统只是低温运行，建议使用能够抑制细菌生长的产品。

在任何情况下，请参阅并遵守现行法律和具体的技术标准的规定。

## 6.8 壁挂炉的安装

ARIA BF 壁挂炉出厂时配有纸模板，用于在坚实的墙壁上安装设备。

安装时：

- 将纸模板（1）定位在墙壁（2）上要安装壁挂炉的位置
- 钻孔并插入膨胀螺栓（3）
- 将壁挂炉钩挂在膨胀螺栓上。

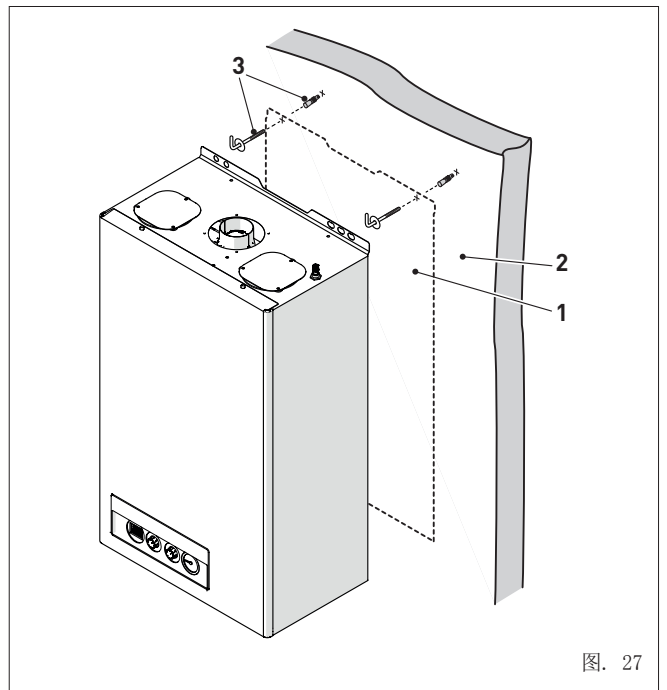


图. 27



小心

壁挂炉的高度选择应以方便拆卸和保养操作为宜。

## 6.9 管路的连接

管路接头的特性和尺寸如下所示。

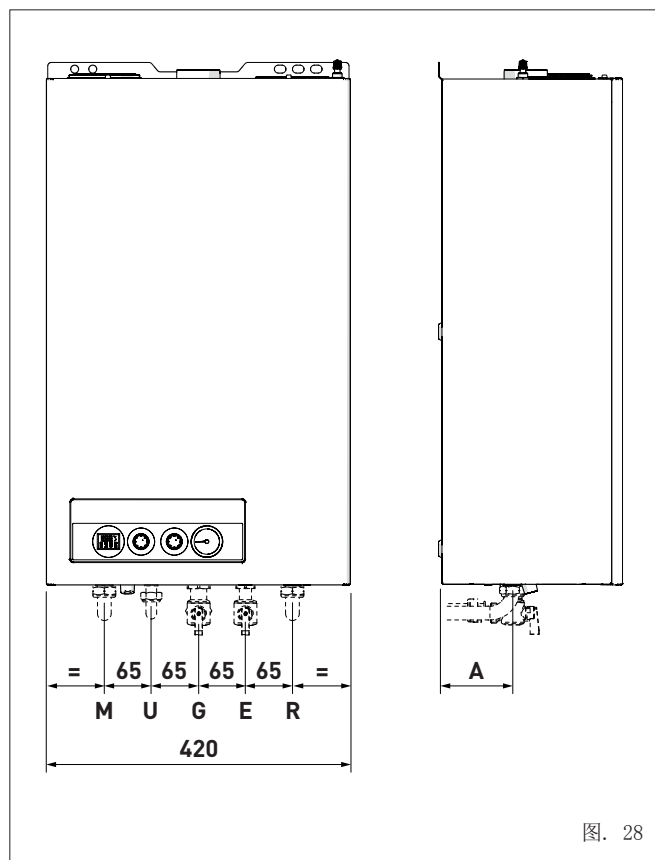


图. 28

说明	ARIA BF	
	25	30
M - 系统供水口	Ø 3/4" G	
R - 系统回水口	Ø 3/4" G	
U - 生活热出水口	Ø 1/2" G	
E - 生活热水进水口	Ø 1/2" G	
G - 燃气进口	Ø 3/4" G	
A (mm)	101	184

### 6.9.1 管路配件（备选）

为了便于壁挂炉与系统的管路和燃气连接，可以提供表中所示的配件，需要另外单独订购。

说明	代码
安装板	8075441
弯头套件	8075428
从 DIN 转换到 SIME 接头的弯头和阀门套件	8075443
水龙头套件	8091806
从 DIN 转换到 SIME 接头的阀门套件	8075442
其它品牌的墙壁安装更换套件	8093900
聚磷酸盐量取器套件	8101700
量取器充电套件	8101710

注意：各套件的说明随配件提供，或可以在包装上找到。

## 6.10 供气

壁挂炉ARIA BF的出厂设置专门适用于G20气体，但可使用由Sime提供的“特定喷嘴套件”（可选）（与壁挂炉分开并根据要求供货），将其转换为适合在G30 / G31情况下运行。

如果要改变所用的燃气，必须全面执行本设备的“燃气转换”步骤。

壁挂炉的供气连接必须符合现行安装标准的规定。

在进行连接前，必须确保：

- 燃气种类与设备要求是否一致
- 管道已彻底清洗
- 燃气供应管道的尺寸应等于或大于壁挂炉的管接头大小（G 3/4"），从而确保达到章节“检查和调节”中要求的最小动态压力。



警告

安装完毕后，应检查连接是否密封，符合安装标准中的规定。



小心

建议在气体管路上使用合适的过滤器。



小心

如果供应的燃气从G20转换为G230或G31，需在“技术表”上标记相应的框格。

G30 - 30 mbar



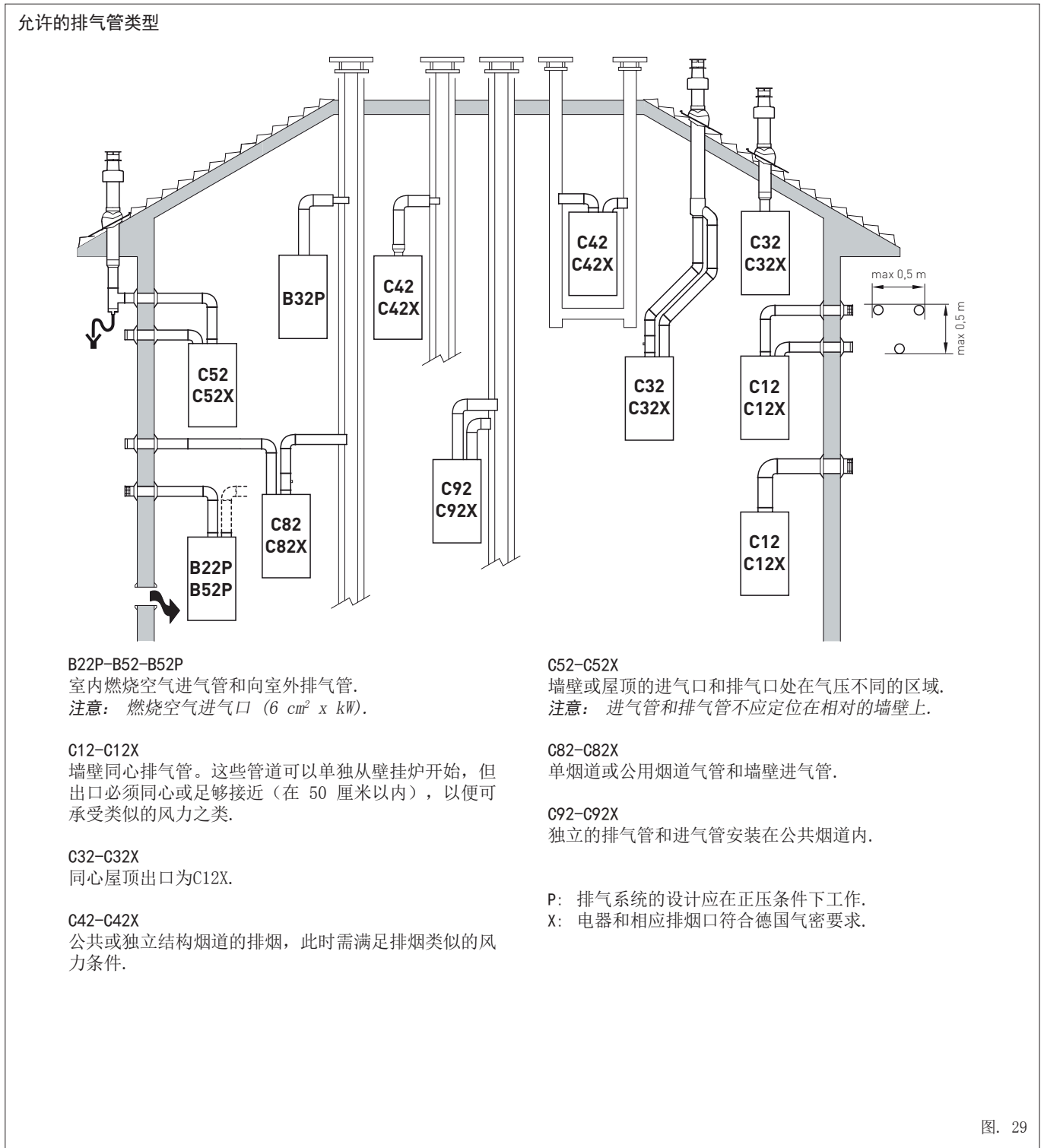
或者：

G31 - 37 mbar



## 6.11 排气管和进气管

ARIA BF 壁挂炉必须配备适当的烟气排气管和燃烧空气进气管。这些管道被视为壁挂炉的组成部分，由 Sime 在配件包中提供，需要根据允许的类型和系统的需求另外单独订购。



### 警告

- 烟道和烟道连接必须按照国家和地方的现行法规和法律。
- 必须使用硬质、耐热、耐冷凝、耐机械应力和密封的管道。
- 未绝缘隔热的排气管可能会引起危险。



### 6.11.1 同轴管 (Ø 60/100 毫米和 Ø 80/125 毫米)

#### 同轴配件

说明	代码	
	Ø 60/100 毫米	Ø 80/125 毫米
同轴管套件	8084813	8084830
加长管, 长度 1000 毫米	8096103	8096130
加长管, 长度 500 毫米	8096102	-
垂直加长管, 长度 200 毫米, 带烟气分析测压口	8086908	-
用于 Ø 80/125 毫米的适配器	-	8093120
90° 附加弯头	8095801	8095820
45° 附加弯头	8095900	8095920
带球窝节的联接瓦	8091300	8091300
屋顶排气端, 长度 1284 毫米	8091200	8091200
垂直冷凝水回收管, 长度 200 毫米	8092803	8092803

#### 负荷损失-等效长度

型号	等效长度 (延米)	
	Ø 60/100 毫米	Ø 80/125 毫米
90° 弯头	1	1
45° 弯头	0,5	0,8

#### 最小-最大长度

型号	烟管长度 Ø 60/100				烟管长度 Ø 80/125			
	水平长度 (米)		垂直高度 (米)		水平长度 (米)		垂直高度 (米)	
	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值
ARIA 25 BF	-	3,0	1,3 (*)	4,0	3,5	5,5	4,0	6,0
ARIA 30 BF	-	2,5	1,3 (*)	4,0	3,0	5,5	4,0	6,0



#### 小心

(\*) 必须为垂直管道 (C32 型) 或管道 (C42 型) (长度超过 1.3 米) 的垂直分段连接垂直冷凝水回收管。

#### 同轴管的膜片

提供给工厂的壁挂炉配备膜片 (1), 具有以下特性:

- ARIA 25 BF: 膜片 Ø 81 mm
- ARIA 30 BF: 膜片 Ø 84 mm.

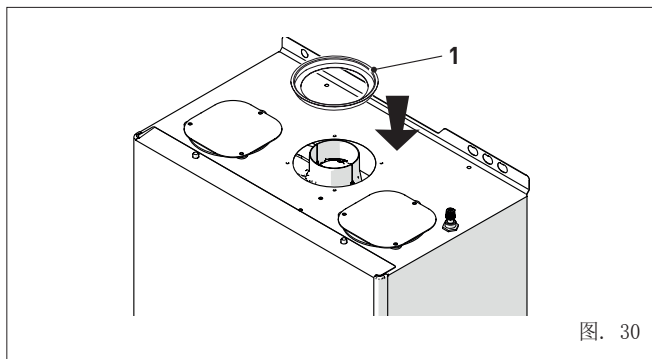


图. 30

如果是 C12 型 或 C42 排气管, 需要卸除或按下列规定保留膜片:

型号	膜片	适用管道长度
ARIA 25 BF	是 (要安装)	< 1 m
ARIA 30 BF		
ARIA 25 BF	否 (不要使用)	> 1 m
ARIA 30 BF		

如果是 C32 型 排气管 (直管无弯头), 保留膜片会改变管道的最大长度, 如下所示:

型号	膜片	最大长度 (m)
ARIA 25 BF	是	1,5
	否	4,0
ARIA 30 BF	是	1,5
	否	4,0

### 6.11.2 分离管道 (Ø 80mm)

通过分离管道实现排气需要使用代码8089915套件, 其与壁挂炉分开订购, 用于组装烟气排放 - 燃烧空气进气组件, 必须连接其他配件, 可从表中所示部分中选择。

由进气管和排气管的长度相加所得的最大总长度取决于单独配件的负荷损失, 并且不得超过 8 mm H<sub>2</sub>O (对于 ARIA 25 BF)。

#### 分离烟管配件

说明	代码
	直径 Ø 80 (mm)
分离管道套件 (烟气排放法兰, 进气套管和瓣状膜片)	8089915
M-F 90° 弯头 (6 个)	8077410
M-F 90° 弯头 (带测压口)	8077407
M-F 90° 弯头 (隔热处理)	8077408
加长管, 长 1000 mm (6个)	8077309
加长管, 长度 1000 毫米 (隔热处理)	8077306
加长管, 长 500 mm (6个)	8077308
加长管, 长135 mm (带测压口)	8077304
墙壁排气管端	8089501
内套箍和外套箍套件	8091500
进气管端	8089500
M-F 45° 弯头 (6 个)	8077411
冷凝水回收管, 长度 135 毫米	8092800
歧管	8091400
带球窝节的联接瓦	8091300
屋顶排气端, 长度 1390 毫米	8091201
冷凝水回收管三通	8093300
进气/排气接头, Ø 80/125 mm	8091401
分离管道套件Ø80	8089915



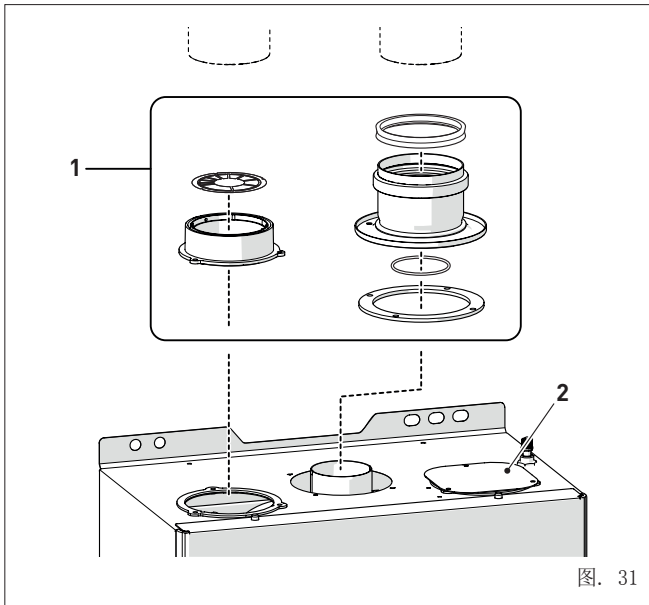


图. 31

图例:

- 1 分离管道套件080
- 2 进气口塞子

配件负荷损失  $\varnothing 80$  mm

说明	代码	负荷损失 (mm H <sub>2</sub> O)			
		ARIA 25 BF		ARIA 30 BF	
		进气口	排气口	进气口	排气口
MF 90° 弯头	8077410	0,35	0,40	0,45	0,50
MF 45° 弯头	8077411	0,30	0,35	0,40	0,45
水平加长管, 长度 1000 毫米	8077309	0,20	0,30	0,25	0,35
垂直加长管, 长度 1000 毫米	8077309	0,20	0,10	0,25	0,15
墙壁管端	8089501	0,15	0,50	0,20	0,80
冷凝水回收管三通	8093300	-	0,80	-	1,00
屋顶排气端 (*)	8091200	1,60	0,10	2,00	0,20

(\*) 屋顶进气端的负荷损失包括歧管 其代号为 8091400.

注意: 为使壁挂炉正常运行, 进气管有 90° 弯头时, 必须与管保持 0.50 米的最小距离.

示例: ARIA 25 BF 壁挂炉负荷损失计算.

配件 $\varnothing 80$ mm	代码	数量	负荷损失 (mm H <sub>2</sub> O)		
			进气口	排气口	合计
加长管, 长度 1000 毫米 (水平)	8077309	7	7 x 0,2	-	1,40
加长管, 长度 1000 毫米 (水平)	8077309	7	-	7 x 0,3	2,10
90° 弯头	8077410	2	2 x 0,35	-	0,70
90° 弯头	8077410	2	-	2 x 0,4	0,80
墙壁管端	8089501	2	0,15	0,5	0,65
合计					5,65

(允许安装, 因为所用配件的总负荷损失小于 9,0 mmH<sub>2</sub>O). 在此情况下, 必须将分段 1-6 (包含) 从进气管膜片 (2) 上卸下.

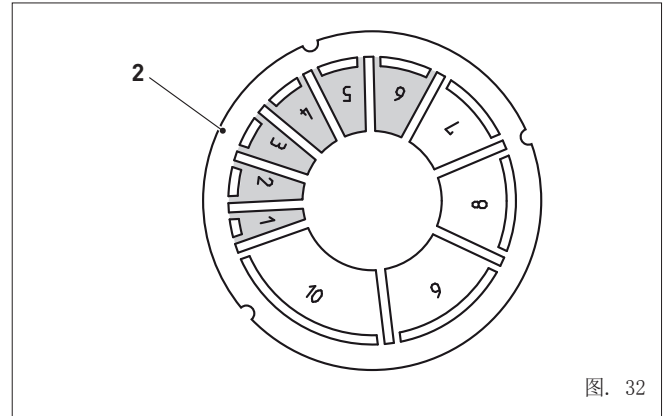


图. 32

要拆卸的分段数量	总负荷损失 (mm H <sub>2</sub> O)	
	ARIA 25 BF	ARIA 30 BF
无	0 ÷ 2,0	0 ÷ 1,0
1	2,0 ÷ 3,0	1,0 ÷ 1,5
1 ÷ 2	3,0 ÷ 4,0	1,5 ÷ 2,5
1 ÷ 3	-	2,5 ÷ 3,5
1 ÷ 4	4,0 ÷ 5,0	3,5 ÷ 4,5
1 ÷ 5	-	4,5 ÷ 5,5
1 ÷ 6	5,0 ÷ 6,0	5,5 ÷ 6,5
1 ÷ 7	6,0 ÷ 7,0	6,5 ÷ 7,5
1 ÷ 8	-	7,5 ÷ 8,5
1 ÷ 9	7,0 ÷ 8,0	8,5 ÷ 9,5
1 ÷ 10	-	9,5 ÷ 10,5
整个膜片	8,0 ÷ 9,0 (*)	10,5 ÷ 12,0 (*)

(\*) 允许最大负荷损失.

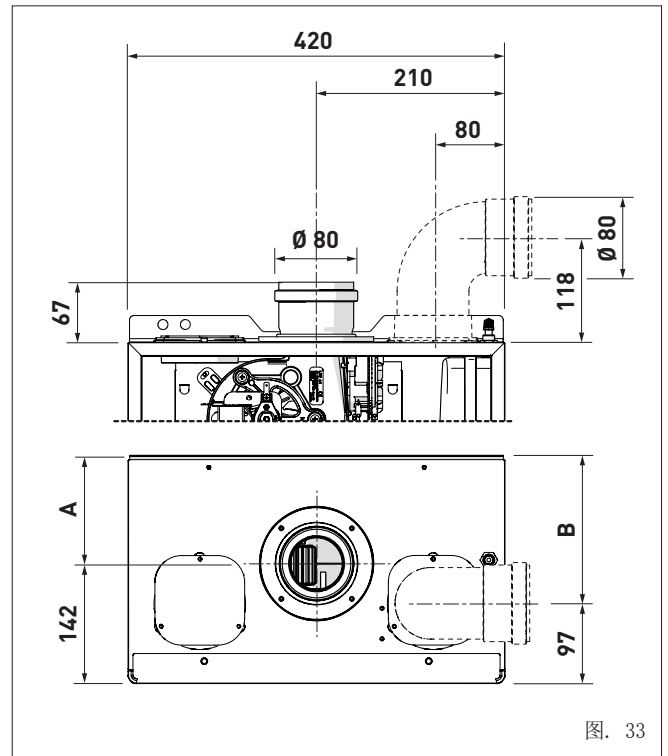


图. 33

说明	ARIA 25 BF	ARIA 30 BF
A (mm)	120	205
B (mm)	165	250

## 6.12 电气连接

壁挂炉出厂时已预接电源电缆，必须连接到 230伏~50 赫兹的电源。

如需更换电缆，备件必须向 Sime 订购原厂备件。

因此，只需连接下表中所示的原厂备件。须另外单独订购。

说明	代码
室外传感器套件 (β=3435, 25° C 时 NTC 10K0hm)	8094101
电源电缆 (专用)	6329470
遥控器EASY HOME	8092279



**小心**

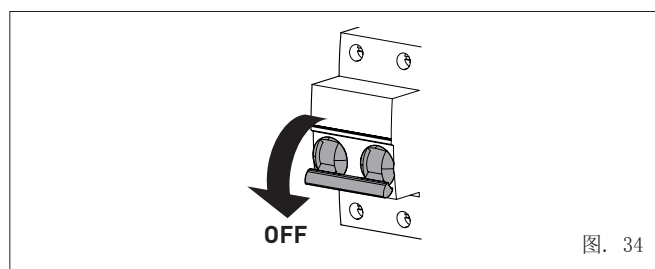
所述的维护干预操作必须由合格的专业人员进行。



**警告**

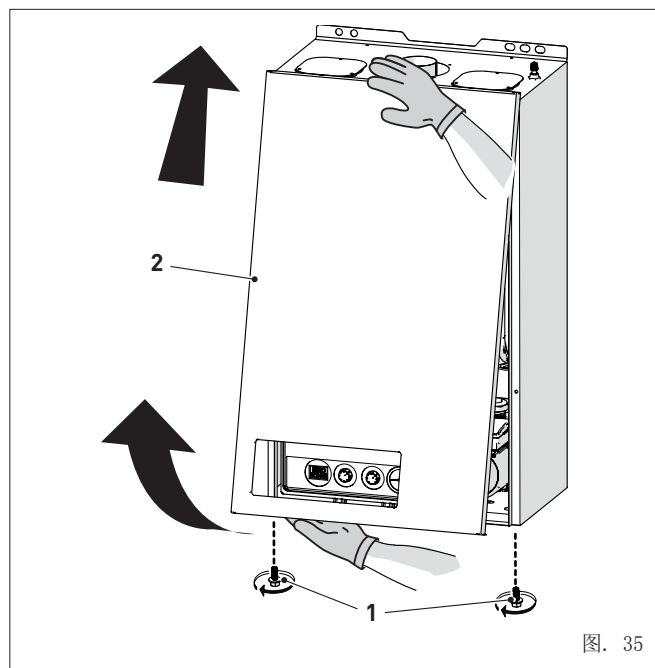
执行下列操作之前：

- 将总开关置于“OFF (关闭)”位置
- 关闭燃气阀
- 注意不要触碰设备内的任何高温部件。

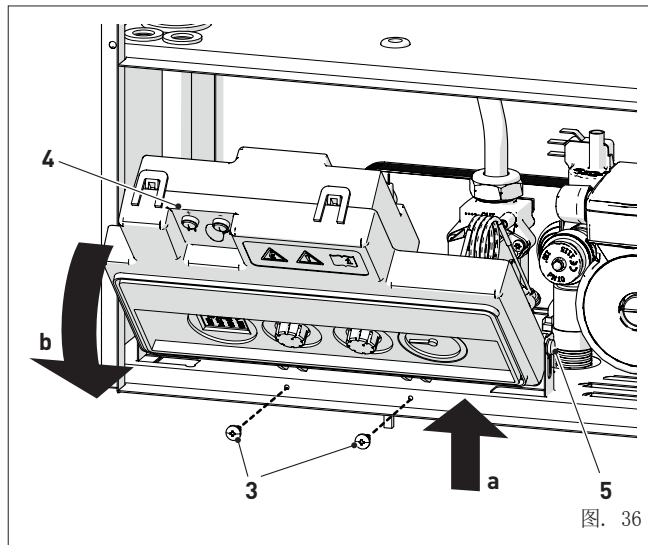


为方便备选组件的连接导线进入壁挂炉：

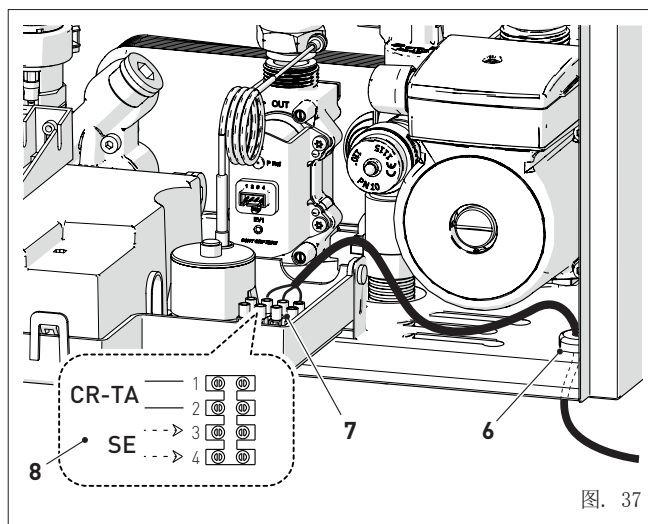
- 拧下螺丝 (1)，将正面板 (2) 向前拉动，将其提起以松开顶部



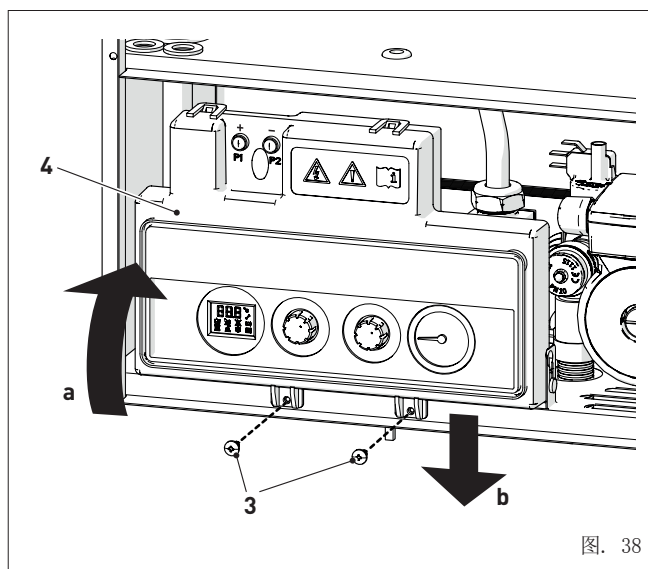
- 拆除控制面板 (4) 的固定螺钉 (3)
- 将面板 (4) 向上移动 (a)，使之保持在侧导板 (5) 中，直至达到行程末端
- 将之向前方和下方移动 (b)，直至达到水平位置



- 将连接线插入电缆夹 (6)
- 按照铭牌 (8) 所示将组件电线连接到端子板 (7)



- 将控制面板 (4) 置于原位，并用先前拆除的螺丝 (3) 将之固定。





**小心**  
必须:

- 使用单极切断开关、断开连接开关，并要符合 EN 标准（触点开口至少 3mm）
- 如果要更换电源线，仅使用有原装预接接头的特殊电缆，须作为备件另外订购，并由专业人员连接
- 将地线连接到有效的接地系统 (\*)
- 对壁挂炉进行任何操作之前，应先将系统的总开关定位在“OFF (关)”以切断电源。

(\*) 制造商对由于设备未接地以及不遵守接线图说明而造成的任何损失概不负责。



**禁止**  
使用水管进行设备接地。

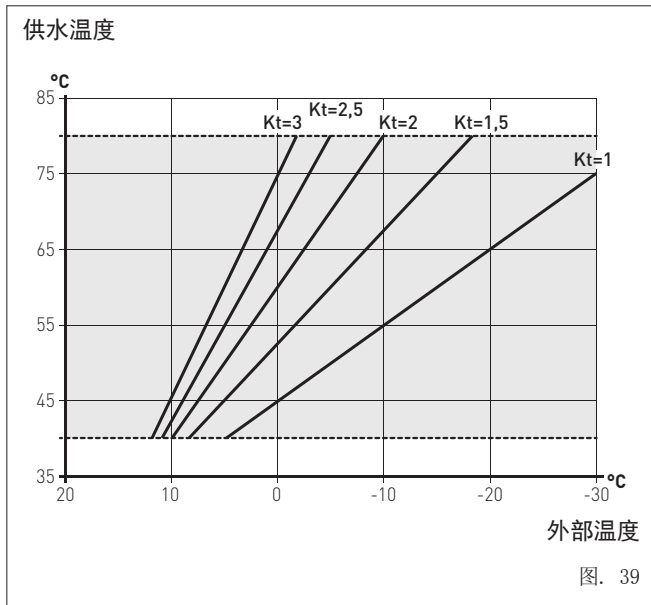
### 6.12.1 外部传感器

壁挂炉经专门设计，可连接到一个室外温度传感器，从而可以根据温度变化进行调节。

这意味着，壁挂炉的供水温度可以根据外界温度而按照在图中所示的气候曲线中所选定的曲线变化（图. 39）。气候曲线通过参数“tS 0.4”进行设置。

按照产品包装上的说明将传感器安装在建筑物外。

气候曲线



**小心**

外部探头存在的情况下，采暖可设置的温度设定点取决于探头检测到的外部温度和由参数“tS 0.4”设置的因数“Kt”。

转动多功能采暖旋钮，可更改计算出来的设定点，使数值增加或减少13°C。如果旋钮处于“关”位置，会以°C显示外部温度值。

### 6.12.2 时钟控制器或室内温控器

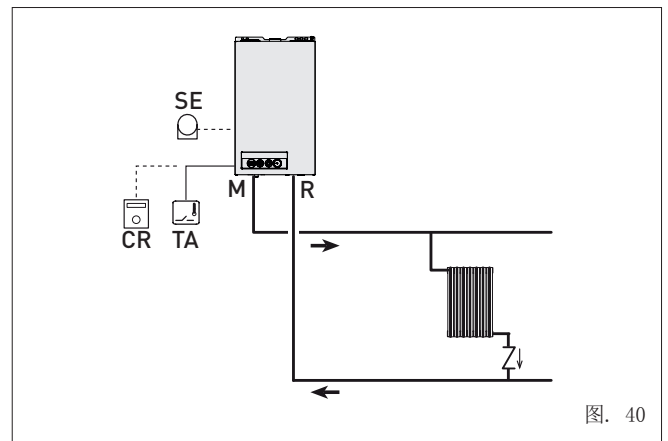
时钟控制器或室内温控器的电气连接已如前所述。将此组件安装到要获取读数的室内时，请遵产品包装上的说明。

### 6.12.3 某些类型的采暖系统的指令/控制装置的使用范例

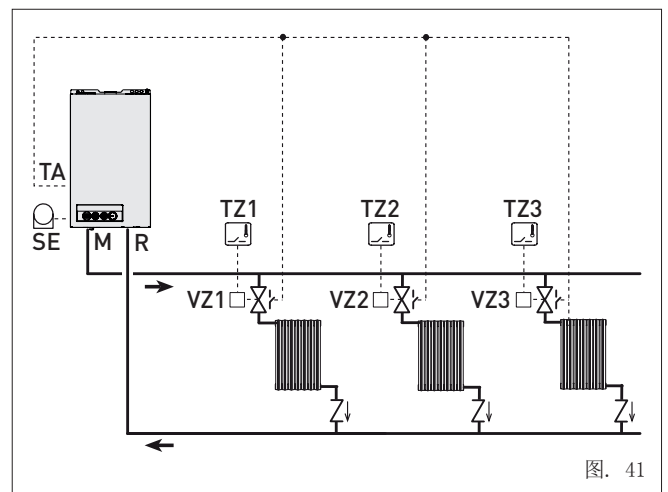
图例

M	系统供水口
R	系统回水口
CR	远程控制器
EXP	扩展卡
SE	外部传感器
TA	用于锅炉激活的空气恒温器
TZ1 ÷ TZ3	区域室内温控器
VZ1-VZ3	区域阀
RL1-RL3	区域继电器
P1-P3	区域泵
SP	水力分离器
IP	地板系统
VM	温控器混合器阀门
TSB	低温安全温控器

单温区系统，有室外传感器和室内温控器。



多温区系统，有区域阀、室内温控器和室外传感器。



多温区系统，有泵、室内温控器和室外传感器。

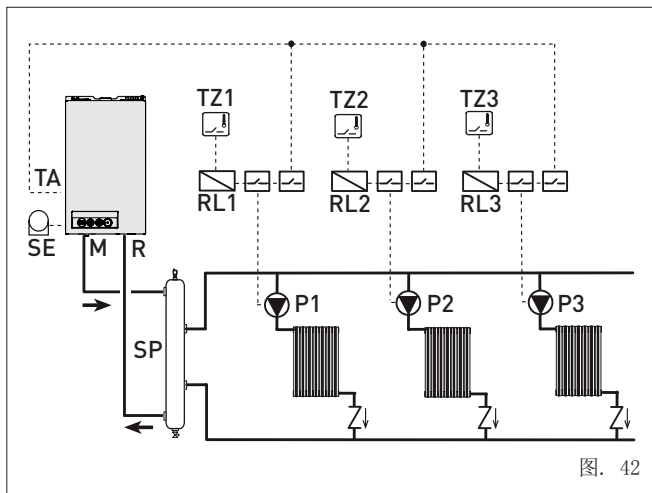


图. 42

注：对于第一个区域，通过遥控器进行采暖的设置，而对于其他区域则通过壁挂炉面板进行。如果同时需要热量，则壁挂炉在最高设定温度下开启。

### 6.13 注水和排水

执行下述操作前，请确保设备的总开关位于“OFF（关闭）”。

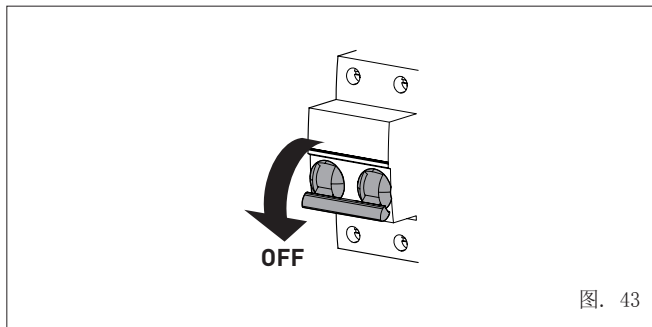


图. 43

#### 6.13.1 注水操作

拆除前面板

- 拧下两个螺丝 (1)，将正面板 (2) 向前拉动，将其提起以松开顶部。

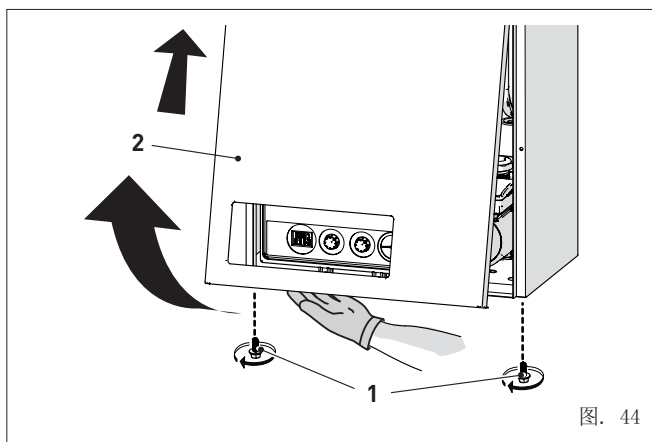


图. 44

生活热水回路：

- 打开生活热水回路的截止阀（如有的话）
- 打开一个或更多的热水阀，向回路注水并排气
- 排气完毕后，关闭热水阀。

采暖回路：

- 打开截止阀和位于设备最高点的排气阀
- 拧松自动排气阀 (3)
- 打开采暖回路的截止阀（如有的话）
- 打开注水阀 (4) 为采暖系统注水，直至压力表 (5) 显示压力 1-1.2 bar
- 关闭注水阀 (4)
- 排走所有散热器和系统高点的回路中的空气，确保系统中没有空气
- 拆除泵的前塞 (6)，并用螺丝刀检查确认转子没有锁定
- 更换塞子 (6)

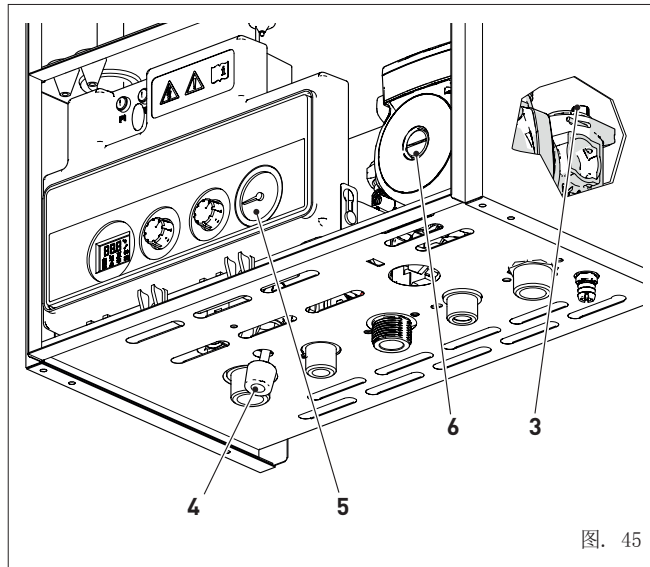


图. 45

注意：要完全排走设备内的空气，建议将上述操作重复多次。

- 检查压力表 (5) 显示的压力，必要时继续注水，直至显示正确的压力读数
- 关闭自动排气阀 (3)。

壁挂炉的前面板在顶部钩挂好重新安装，将之向前推动，并拧紧先前拆除的螺丝 (1)。

## 6.13.2 排水操作

### 生活热水回路:

- 关闭生活热水回路的截止阀（安装预设）
- 打开一个或更多的热水阀，向回路注水并排气.

### 壁挂炉:

- 拧松自动排气阀（3）
- 关闭采暖回路的截止阀（安装预设）
- 检查注水阀（4）是否关闭
- 将一条胶管连接壁挂炉排水阀（7）并将之打开
- 完全排空后，关闭排水阀（7）
- 关闭自动排气阀（3）.

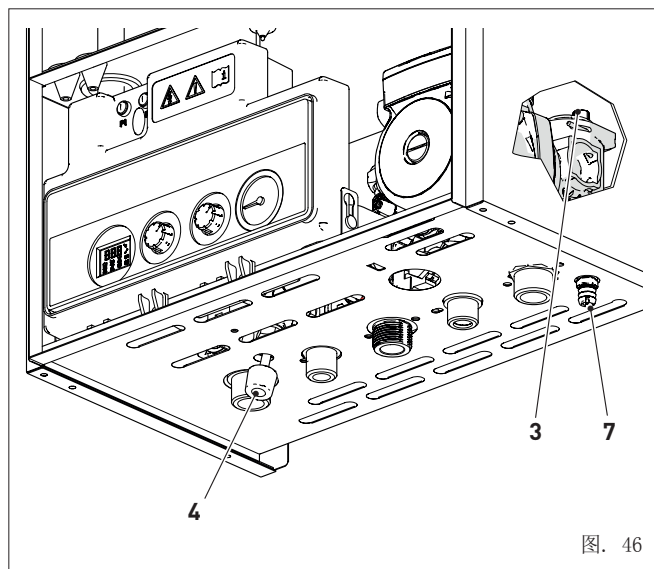


图. 46

## 7 调试

### 7.1 初次操作



#### 警告

- 如果有必要接触设备底部区域，请确保系统组件和管道不热（有烧伤危险）。
- 加注供暖系统之前，请戴上防护手套。

调试设备前，请确认：

- 燃气种类与设备要求是否一致
- 燃气、供暖系统和生活热水系统的截止阀已打开
- 检查冷机时压力表显示的系统压力是否在 1 和 1.2 bar 之间
- 冷机时压力表所指示的系统压力在 1 和 1.2 巴之间。

### 7.2 调试前

执行初次操作后，要启动壁挂炉时：

- 将电源总开关置于“ON”（打开）

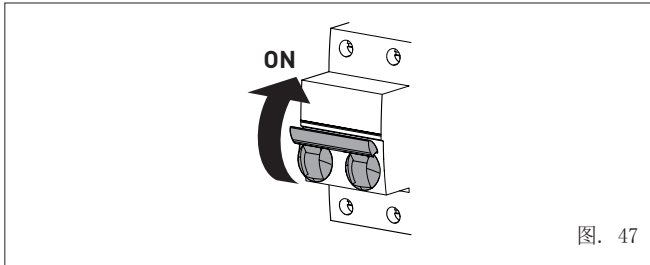




图. 47

- 屏幕将出现背光并显示：
  - 燃气类型，“nG”（甲烷G20）或“LPG”（GPL）
  - 固件版本
  - 热功率和标志的正确表示
- 最后，当模式为采暖时显示屏显示供水温度（如18° C），或者当模式为生活热水时显示生活热水输出端温度（如38° C）



- 转动多功能采暖旋钮直到选定标志（“夏季模式”）
- 打开一个或多个热水龙头。壁挂炉将以其最大功率运行，直至水龙头关闭。显示屏显示此时所测量的生活热水温度值。

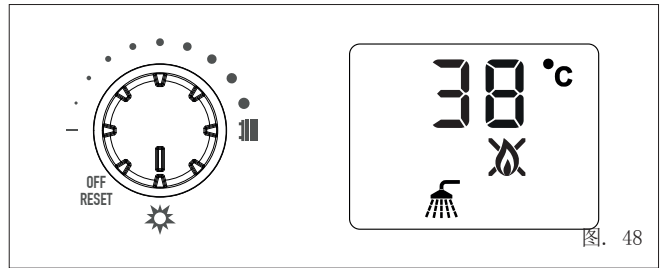




图. 48

- 出现异常时，显示屏显示内容“E”，后面为异常代码（如“01” - 未检测到火焰）



#### 小心

锁定时若要恢复启动条件，则将多功能采暖旋钮置于RESET，然后将其重新转到先前位置。该操作最多可进行5次。

- 关闭先前打开的水龙头并确认设备已停止
- 若要选择“冬季模式”，则将加热多功能采暖旋钮转到所需的设定点，从而设定壁挂炉的供水温度。调节范围可从20到80° C

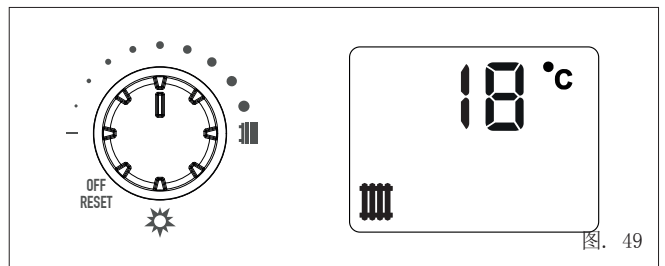


图. 49

- 调节调用的室内温控器，并检查壁挂炉是否启动并正常运行



#### 小心

若要确定管网和喷嘴的压力是否正常，执行程序必须按照章节“烟囱打扫功能”。

### 7.3 参数设置和显示



#### 小心

参数的显示和设置只能由经授权的技术客服或具有资格的专业人员执行。

要进入参数菜单：

- 拧下两个螺丝 (1)，将正面板 (2) 向前拉动，将其提起以松开顶部

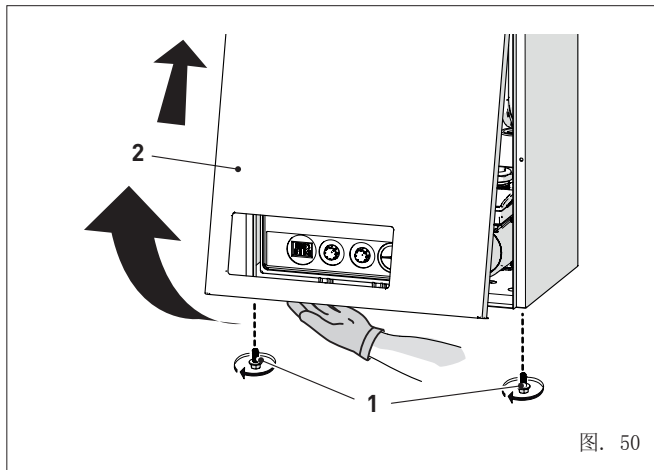


图. 50

- 将旋钮 III 置于 OFF

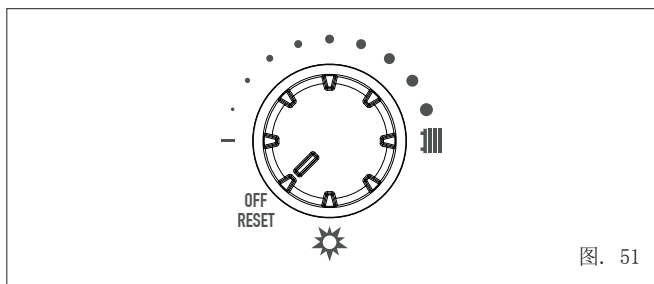
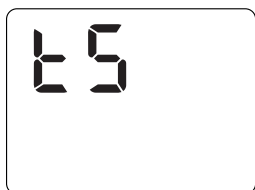
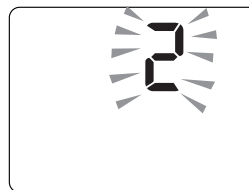


图. 51

- 同时按住按键+和-约5秒，直到在显示屏上显示” tS0.1” (第一个参数的索引号)

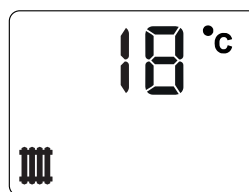


- 按住按键+至少1秒，按照升序方式滚动参数列表，或按住按键-至少1秒，按照降序方式滚动列表
- 调到所需参数后，同时按住按键+和-约1秒，以确认和查看设定值，其会在显示屏上闪烁，并能进行修改



- 若要更改数值，在允许的范围内，按住按键+至少1秒，增加数值，或者，按住按键-至少1秒，减少数值
- 调到所需值后，同时按住按键+和-约1秒，进行确认并回到参数列表
- 继续更改其他需要更改的参数.

完成所有相关参数值的更改后，若要退出参数菜单，同时按住按键+和-约5秒，直到显示初始屏幕，或等待5分钟自动退出菜单.





## 7.4 参数列表

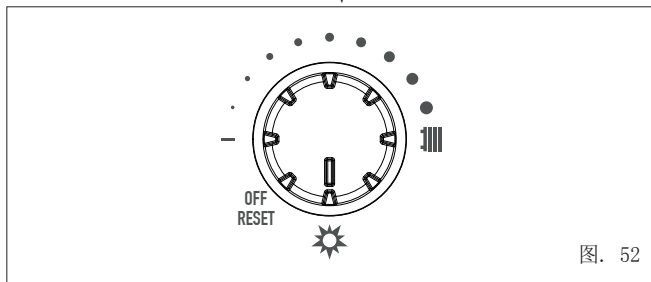
类型	号码	说明	范围	计量单位	步数	默认
<b>配置</b>						
tS	0.1	水系统	0 = 单热	-	-	0
tS	0.2	燃气类型	0 = G20 1 = G30/G31	-	1	0
tS	0.3	生活热水配置 (ACS)	0 = 流量开关 1 = 流量计	-	1	1
tS	0.4	气候曲线选择 (系数K)	1, 0 .. 3, 0	-	0, 1	2.0
tS	0.5	反循环频率 - 采暖重启温度功能	0 .. +10	最小值	1	3
tS	0.6	壁挂炉设定点类型	1	-	-	1
tS	0.7	壁挂炉类型	1 = 封闭式	-	-	1
<b>生活热水-采暖</b>						
tS	0.8	温度模式 (ACS)	0 = 稳定在67° C 1 = 所设置的生活热水设定点	-	-	0
tS	0.9	启动功率	0 .. 40	%	1	40
tS	1.0	供暖最大输出	0 .. 100	%	1	100
tS	1.1	生活热水最大功率	100	%	-	100
tS	1.2	采暖最小功率	0 .. 100	%	1	0
tS	1.3	生活热水最小功率	0	%	-	0
tS	1.4	采暖最小设定点	20	° C	1	20
tS	1.5	采暖最大设定点	80	° C	1	80
tS	1.6	生活热水最大设定点	60	° C	1	60
tS	1.7	燃气阀校准	5 = 完整 0 = 部分	-	1	0
tS	1.8	通过流量计进行生活热水调制	0 = 通过流量开关进行调制 1 = 通过流量计进行调制	-	1	1

## 7.5 已产生报警/故障显示

该功能允许通过报警索引号显示随时间所产生的故障并进行储存。

若要开启该功能:

- 转动旋钮 III 直到选定标志 ☀ (“夏季模式”)



- 同时按住按键+和-约5秒，直到显示屏上显示“0.1”（第1个出错的索引号）出错显示的顺序从最近到最早



- 若要从已产生报警/故障显示退出，同时按住按键+和-约5秒。

## 7.6 检查和调节

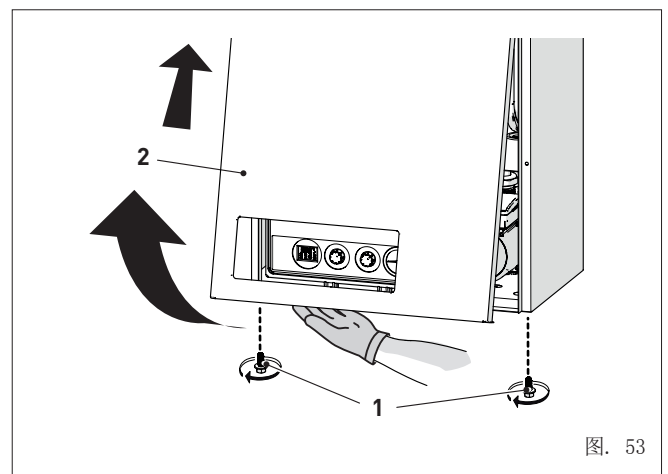
### 7.6.1 烟囱打扫功能

烟囱清扫功能允许壁挂炉以最大功率（显示屏上为Hi）或最小功率（显示屏上为Lo）运行。

烟囱清扫功能供具有资格的维护技术人员使用，用于检查喷嘴处的燃气压力是否正常（必须打开前面板(2)），并用于检测燃烧参数（必须关闭前面板(2)）。

此功能的持续时间是 15 分钟，要激活时应操作如下：

- 如果面板 (2) 尚未拆除，拆除两个螺丝 (1)，向前拉动前面板 (2)，并将其向上提起以松开顶部





- 拆除控制面板 (4) 的固定螺钉 (3)
- 将面板 (4) 向上移动 (a), 使之保持在侧导板 (5) 中, 直至达到行程末端
- 将之向前方和下方移动 (b), 直至达到水平位置

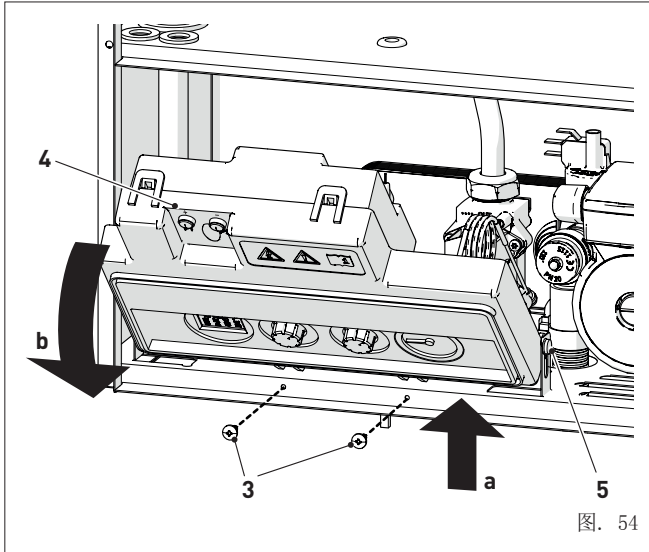


图. 54

- 关闭燃气阀
- 拧松“喷嘴压力”测压口 (6) 和“供气压力”测压口 (7) 的螺丝, 将其分别与压力表相连

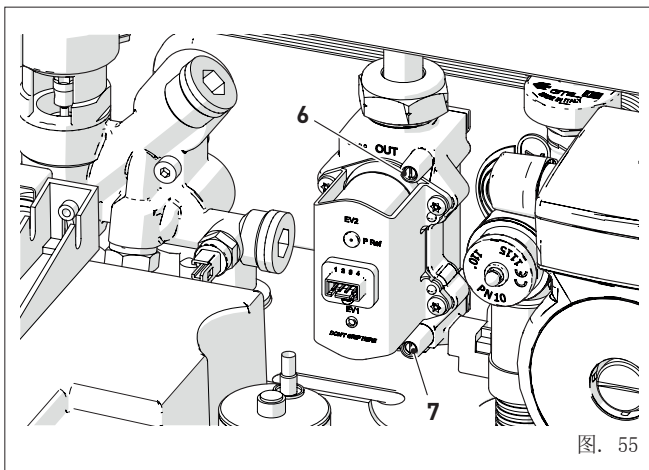


图. 55

- 打开燃气阀
- 将总开关置于“ON” (开), 使壁挂炉接通电源

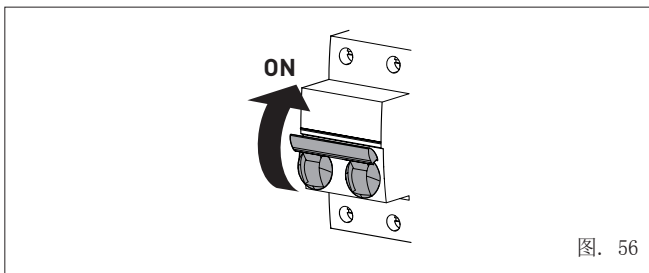
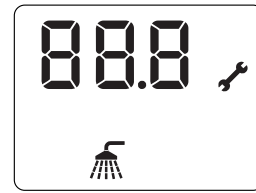


图. 56

若要开启“烟囱清扫功能”:

- 转动旋钮直到选定标志 (“烟囱清扫”)
- 将旋钮持续地转到设定点的最大值, 并立即转到设定点的最大值。显示屏显示标志和



- 打开一个或多个热水龙头
- 将旋钮转到设定点的最大值, 使壁挂炉以最大功率“Hi”运行, 并检查压力表上的气压值是否与下表中所示的气压值一致。否则, 执行部分“燃气阀校准”程序 (MAnu)

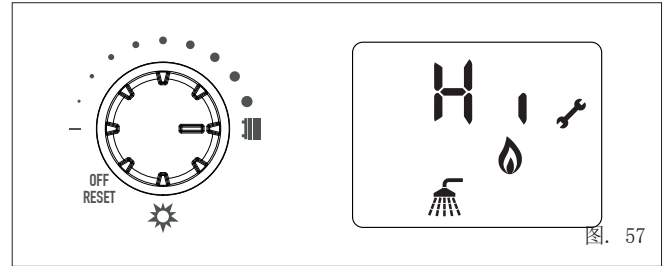


图. 57

- 将旋钮转到设定点的最大值, 使壁挂炉以最大功率“Lo”运行, 并检查压力表上的气压值是否与下表中所示的气压值一致。否则, 执行手动“燃气阀校准”程序 (MAnu)

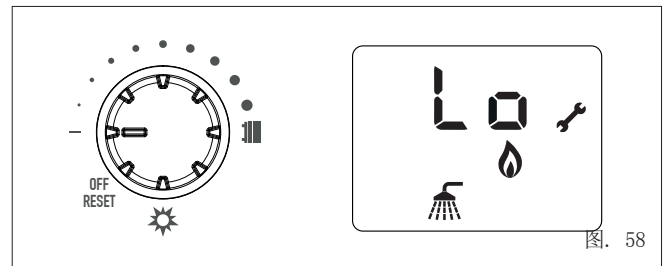


图. 58

- 若要退出“烟囱清扫程序”, 将旋钮从位置 “烟囱清扫” 逆时针转到设定点的最大值, 或等待定时结束 (约15分钟)。显示屏上显示生活热水的温度

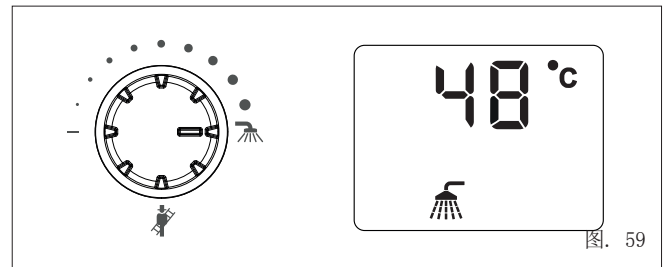


图. 59

- 关闭先前打开的水龙头并确认设备已停止
- 断开与压力表的连接, 小心关闭测压口 (6) 和 (7), 将控制面板放回原位, 并重新安装前面板 (2).

### 供气压力

燃气类型	G20	G30	G31
压力 (mbar)	20	28-30	37

### 安装气分管烟气管

型号	输出功率	喷嘴压力 (mbar)		
		G20	G30	G31
ARIA 25 BF	最大值	12,6 - 13,0	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,0 - 1,3	2,8 - 3,1	3,4 - 3,7
ARIA 30 BF	最大值	12,8 - 13,2	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,2 - 1,5	3,0 - 3,3	3,6 - 3,9

### 安装同心烟气管

型号	输出功率	喷嘴压力 (mbar)		
		G20	G30	G31
ARIA 25 BF	最大值	12,8 - 13,2	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,2 - 1,5	3,0 - 3,3	3,6 - 3,9
ARIA 30 BF	最大值	13,1 - 13,5	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,4 - 1,7	3,2 - 3,5	3,8 - 4,1

- 将烟气分析仪连接到用于采样的插头
  - 打开一个以上的水龙头，并使壁挂炉运行
  - 检测燃烧数据，并在必要时按照现行法规要求进行燃烧效率的测量
- 完成测量后，关闭先前打开的龙头，并断开烟气分析仪。

## 7.7 燃气转换

安装 G30/G31 (液化石油气) 型专用的“喷嘴套件” (代码)，可将使用 G20 (甲烷) 的 ARIA BF 型改装成使用 G30/G31 (液化石油气) 的壁挂炉 5144716 (用于 ARIA 25 BF) 及代码 5144713 (用于 ARIA 30 BF)，(须另外单独订购)。

更换喷嘴后，需要设置参数  $tS 0.2 = 1$ 。

若要校准 GPL 壁挂炉，需要在完整校准过程中，将 P01 设置为 150 的数值。



#### 小心

所述的维护干预操作必须由合格的专业人员进行。



#### 警告

执行下列操作之前：

- 将总开关置于“OFF (关闭)”位置
- 关闭燃气阀
- 注意不要触碰设备内的任何高温部件。

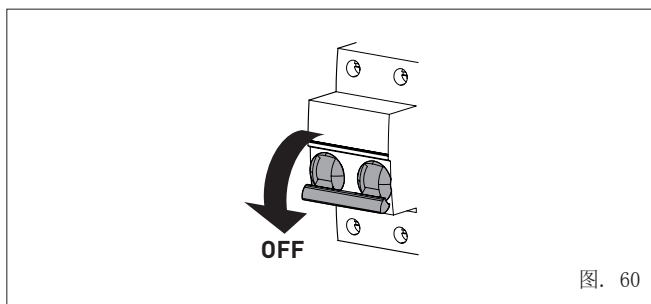


图. 60

### 7.7.1 初次操作

要进行改装：

- 拧下螺丝 (1)，将正面板 (2) 向前拉动，将其提起以松开顶部

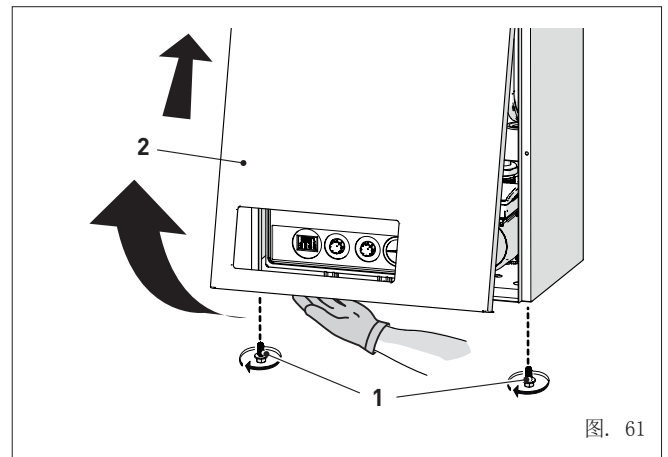


图. 61

- 拧下四颗螺丝 (3)，拆下燃烧室的前面板 (4)，小心操作以免损坏隔离材料

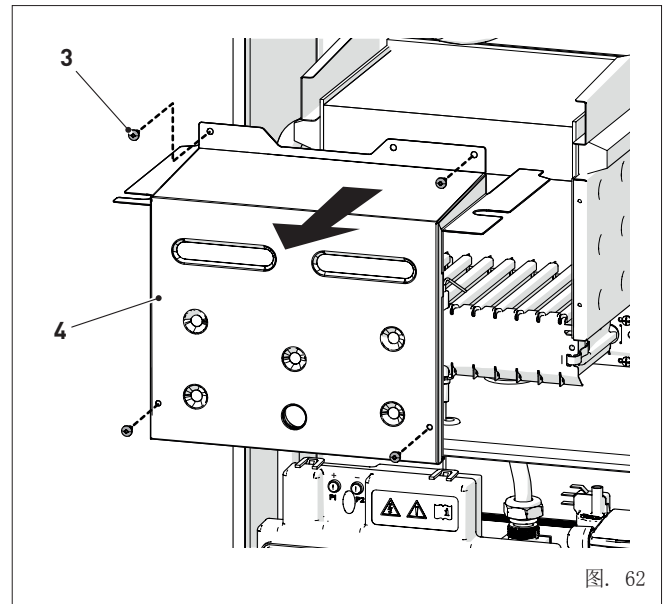


图. 62

- 拧下四颗螺丝 (5)
- 拆下燃烧器装置 (6)，使用套件随附的喷嘴，更换出厂时所安装的喷嘴，并插入密封圈

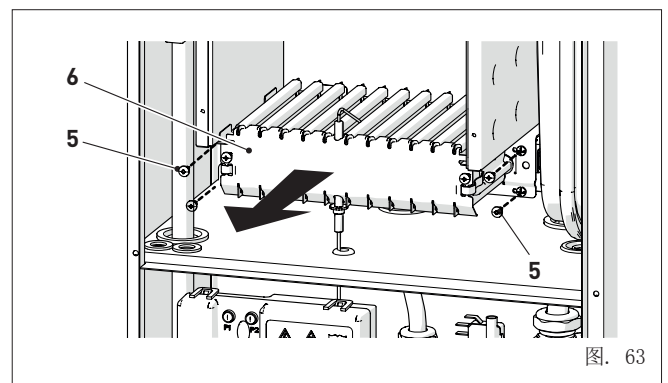


图. 63

- 重新调整燃烧器装置(6)的位置，用四颗螺丝(5)进行固定
- 确保燃烧室前面板(4)的隔离材料完好。否则将其更换
- 重新组装面板(4)，并用四颗螺丝(3)将其锁定



**小心**  
电极的位置对于正确检测电离电流非常重要。



**小心**  
如果供应的燃气从G20转换为G230或G31，需在“技术表”上标记相应的框格。

G30 - 30 mbar X ←

或者:

G31 - 37 mbar X ←

- 壁挂炉在出厂时的校准适用于甲烷 (G20)，若要将其转换以适用于GPL (G30 / G31)，则需将参数tS 0.2设置为1，关于参数更改程序见章节“参数设置和显示”
- 执行“燃气阀校准程序”然后重装前面板 (2) 并用两颗螺丝 (1) 固定。

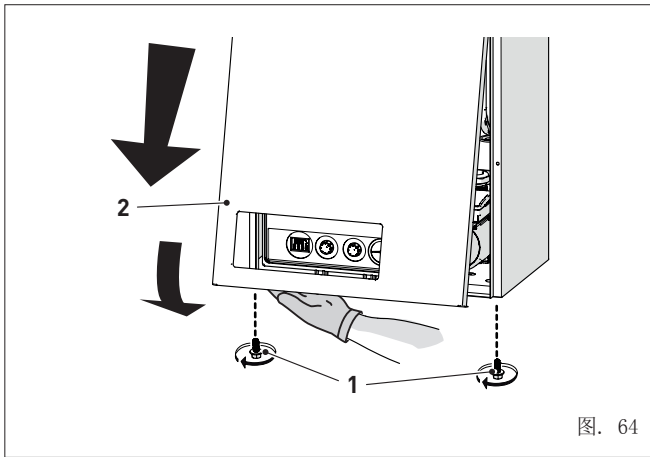


图. 64

## 7.8 燃气阀校准程序

配备集成调制器的燃气阀未设有机械校准；因此对于最小和最大功率的调节则通过电子方式进行。共有两种校准方法：

**完整**（显示屏上显示”自动”）

通过将先前储存的数值置零，进行完整的阀门校准。 当进行以下更换时其必须始终予以执行：

- 用于燃气转换的喷嘴
- 出现故障的电路板
- 出现故障的气阀

这样就能识别新组件，并确保它们与壁挂炉上已安装的组件通信。

**部分**（显示屏上显示 “手动”）

允许：

- 通过显示阀门输出端上的压力值，检查阀门是否经过正确调节
- 进行不超过+/- 1.5 mbar的任何数值校正。



**小心**  
以下所述的调节必须由具有资格的专业人员按顺序执行。

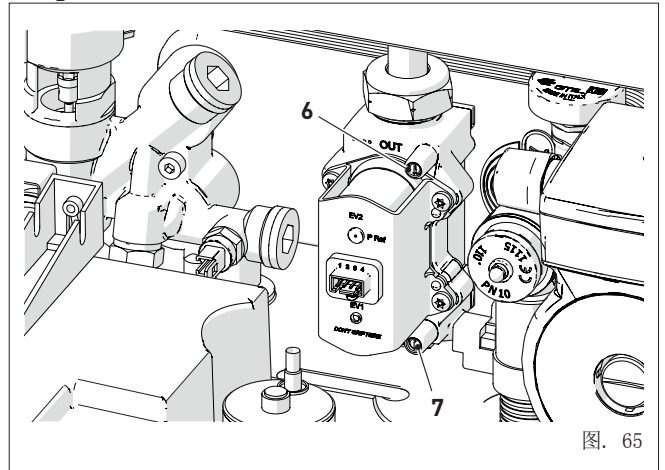


图. 65

### 完整校准程序

- 将参数tS 1.7设置为5

**注意：** 有关参数更改/显示程序，请参见相关章节。

- 连接压力表
- 打开一个或两个热水龙头

### 最大调节

- 将旋钮III和IV转到最大
- 同时按住按键+和-（约5秒）

显示屏显示内容“自动”，壁挂炉开启并达到最大功率。

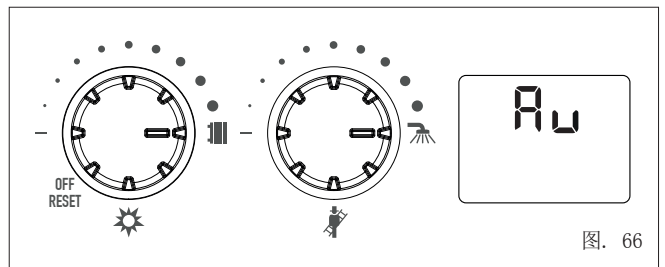


图. 66

- 显示屏显示内容“P01”（表示可进行最大调节）
- 按下按键（+或-），显示屏显示0到150之间的一个数字
- 确保喷嘴处的压力值（插头6）与下表中的数值一致



否则，按下按键+增加数值，或按下按键-减小数值，直到压力表上的读取值与表中所示的压力值一致。

完成所需的调节后，若要将其储存，将旋钮持续地IV转到最小值，并立即转到设定点的最大值。

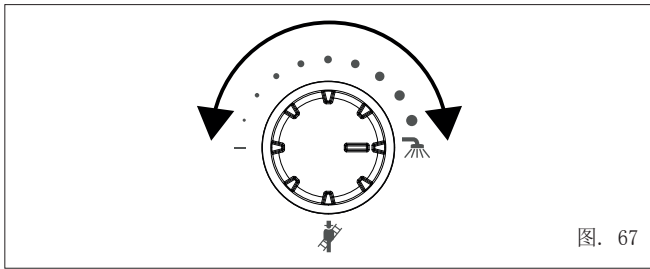


图. 67

#### 最小调节

- 将旋钮 III 转到最小，并将旋钮 Ⅲ 保持在最大
- 壁挂炉切换到最小工况，显示屏显示内容“P00”（表示可进行最小调节）
- 按下按键（+或-），显示屏显示0到150之间的一个数字
- 按下按键+增加数值，或按下按键-减小数值，直到压力表上的读取值与表中所示值一致。



完成所需的调节后，若要将其储存，将旋钮持续地 Ⅲ 转到最小值，并立即转到设定点的最大值。

#### 退出程序

- 将旋钮 III 转到最大
- 同时按住按键+和-（约5秒）
- 显示屏显示壁挂炉的供水温度。

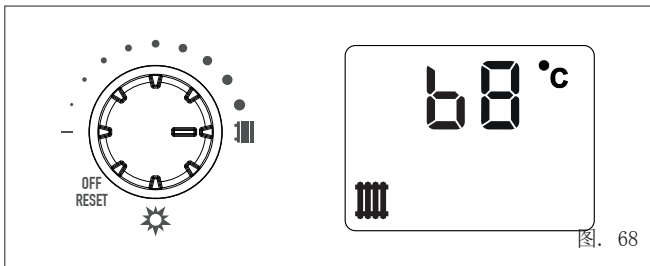


图. 68

#### 部分校准程序

- 连接压力表
- 打开一个或两个热水龙头

#### 最大调节

- 将旋钮 III 和 Ⅲ 转到最大
  - 同时按住按键+和-（约5秒）
- 显示屏显示内容“手动”，壁挂炉开启并达到最大功率。

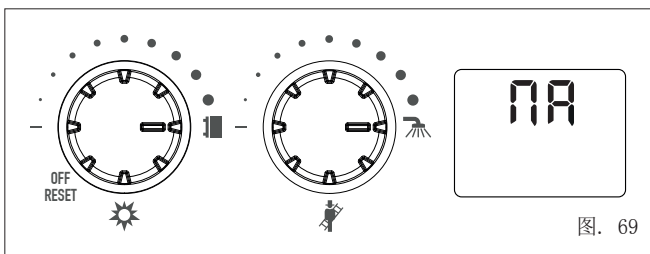


图. 69

- 显示屏显示内容“P01”（表示可进行最大调节）
- 按下按键（+或-），显示屏显示0到150之间的一个数字

- 确保喷嘴处的压力值（插头6）与下表中的数值一致



否则，按下按键+增加数值，或按下按键-减小数值，直到压力表上的读取值与表中所示的压力值一致。

完成所需的调节后，若要将其储存，将旋钮持续地 Ⅲ 转到最小值，并立即转到设定点的最大值。

#### 最小调节

- 将旋钮 III 转到最小，并将旋钮 Ⅲ 保持在最大
- 壁挂炉切换到最小工况，显示屏显示内容“P00”（表示可进行最小调节）
- 按下按键（+或-），显示屏显示0到150之间的一个数字
- 按下按键+增加数值，或按下按键-减小数值，直到压力表上的读取值与表中所示值一致。



完成所需的调节后，若要将其储存，将旋钮持续地 Ⅲ 转到最小值，并立即转到设定点的最大值。

#### 退出程序

- 将旋钮 III 转到最大
- 同时按住按键+和-（约5秒）
- 显示屏显示壁挂炉的供水温度。

#### 供气压力

燃气类型	G20	G30	G31
压力 (mbar)	20	28-30	37

#### 安装气分管烟气排气管

型号	输出功率	喷嘴压力 (mbar)		
		G20	G30	G31
ARIA 25 BF	最大值	12,6 - 13,0	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,0 - 1,3	2,8 - 3,1	3,4 - 3,7
ARIA 30 BF	最大值	12,8 - 13,2	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,2 - 1,5	3,0 - 3,3	3,6 - 3,9

#### 安装同心烟气排气管

型号	输出功率	喷嘴压力 (mbar)		
		G20	G30	G31
ARIA 25 BF	最大值	12,8 - 13,2	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,2 - 1,5	3,0 - 3,3	3,6 - 3,9
ARIA 30 BF	最大值	13,1 - 13,5	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	最小值	1,4 - 1,7	3,2 - 3,5	3,8 - 4,1

## 8 保养

### 8.1 调节

为使设备正常有效地运行，建议用户任命具备专业资格的技术人员每年保养一次设备。



#### 小心

- 在组装设备之前，安装人员 **必须** 确保墙壁能够支撑重量。
- 在组装设备之前，安装人员 **必须** 确保墙壁可以支撑重量。



#### 警告

执行下列操作之前：

- 将总开关置于“OFF（关闭）”位置
- 关闭燃气阀
- 注意不要触碰设备内的任何高温部件。

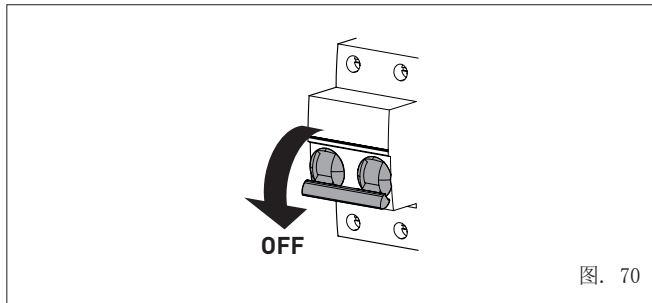


图. 70

### 8.2 外部清洁

#### 8.2.1 清洁外壳

用湿布沾水与肥皂或者沾水与酒精（如有顽渍）清洁外壳。



#### 禁止

使用研磨性产品。

### 8.3 清洁设备内部

#### 8.3.1 清洁换热器

要清洁换热器：

- 拧下螺丝（1），将正面板（2）向前拉动，将其提起以松开顶部

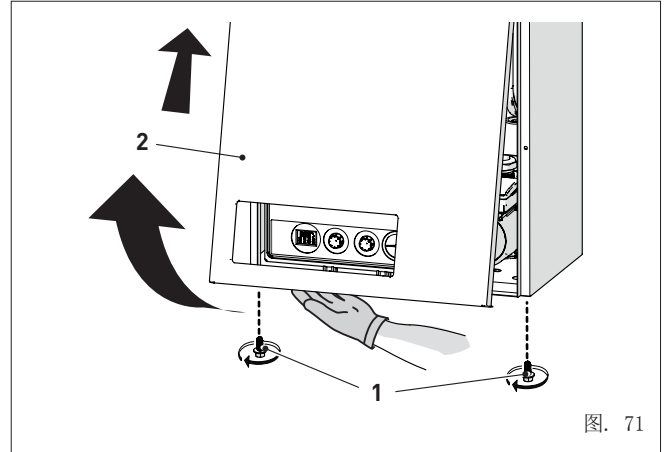


图. 71

- 拧下四颗螺丝（3），拆下燃烧室的前面板（4），小心操作以免损坏隔离材料

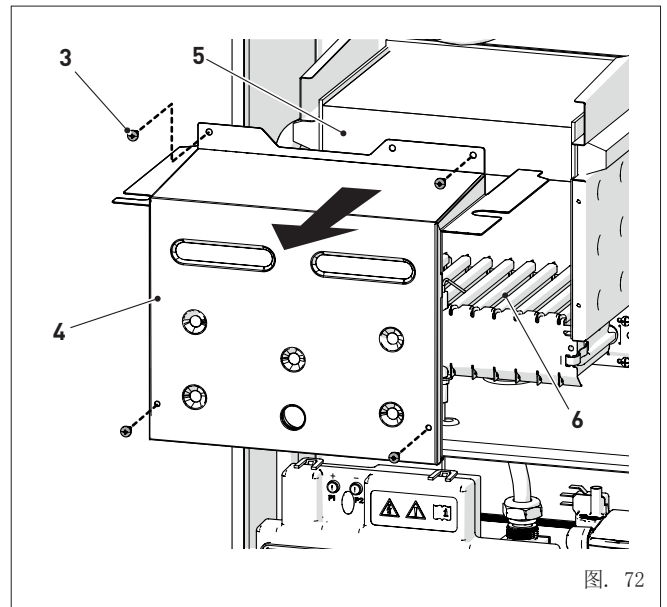


图. 72

- 如果换热器（5）翅片上积灰，可用一张报纸或软布遮盖并保护燃烧器元件（6），然后用刷子将换热器（5）刷净。

### 8.3.2 清洁燃烧器

燃烧器无需特别维护，只需用软刷清除灰尘即可。

### 8.3.3 检查点火/探测电极

检查点火/探测电极的状态，如有必要应更换。按照图纸检查判断点火/探测电极是否需要更换。

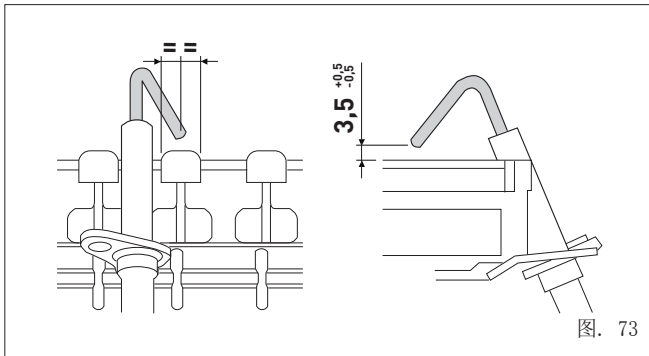


图. 73



#### 小心

电极的位置对正确检测电流离子化非常重要。

### 8.3.4 最后操作

清洁换热器和燃烧器后：

- 用真空吸尘器清除碳渣
- 确保燃烧室前面板的垫圈和绝热层(4)完好。否则将其更换
- 重新组装面板(4)，并用相应的紧固螺丝将其锁定。

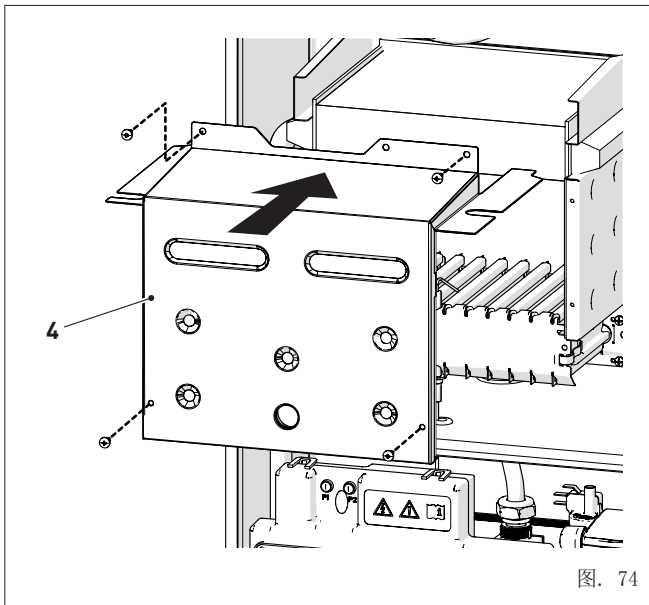


图. 74

## 8.4 检查

### 8.4.1 检查烟道

建议检查燃烧空气的进气管和烟气排气管是否完好无损及密封。

### 8.4.2 检查膨胀罐的压力

建议排空膨胀罐的水侧，并检查预充压力值不小于 1 bar。否则，加压到正确的值（见章节“膨胀罐”）。

上述检查结束后：

- 重新向壁挂炉注水，参考章节“注水操作”
- 启动壁挂炉，并进行烟气分析和/或测量燃烧效率。
- 重新安装前面板，并用先前拆除的两个螺丝固定

## 8.5 非常规性保养

进行以下更换时：

- 用于燃气转换的喷嘴
- 出现故障的电路板
- 出现故障的气阀。

检查参数设置是否正确。

若要进入“参数显示和设置”，请参见相关章节中的说明。

完成表中所示参数的设置后，务必进行相关章节中所述的燃气阀门完整校准。



## 8.6 故障代码和可能的解决方案

### 故障报警列表

类型	号码	故障	排除方法
E	01	火焰检测回路故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查电极是否完好无损或接地</li> <li>- 检查是否有燃气以及燃气压力</li> <li>- 检查燃气阀和电路板是否完好无损</li> </ul>
E	02	安全温控器跳闸	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查传感器或安全温控器的连接</li> <li>- 排走系统的空气</li> <li>- 检查排气阀</li> <li>- 更换传感器或温控器</li> <li>- 确保泵的转子不受阻挡</li> </ul>
E	04	系统水压低	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 恢复压力</li> <li>- 检查系统中是否漏水</li> </ul>
E	05	空气压力开关介入	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查空气压力开关和风机</li> <li>- 检查风机和空气压力开关之间的硅胶管有无任何堵住，并检查压力开关P2的插上管道的位置是否正确</li> <li>- 检查空气瓣状膜片的使用是否正确</li> <li>- 检查排烟管和进气口有无任何堵住</li> </ul>
E	06	生活热水传感器故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查连接</li> <li>- 检查传感器是否工作</li> </ul>
E	07	供水传感器故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查连接</li> <li>- 检查传感器是否工作</li> </ul>
E	09	系统水循环缺失	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查系统泵转子的旋转</li> <li>- 检查电气连接</li> <li>- 更换泵</li> </ul>
E	11	寄生火焰故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查点火电极的完整性、是否接地</li> </ul>
E	12	燃气阀调制器断开连接	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查电气连接</li> </ul>
E	28	达到连续重设的最大次数	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 等待 1 小时，然后尝试再次解锁电路板</li> <li>- 联系技术服务中心</li> </ul>
E	37	由于电网电压值低而发生故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查电压</li> <li>- 联系您的网络提供商</li> </ul>
E	40	测出电网频率错误	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 联系您的网络提供商</li> </ul>
E	41	连续熄火超过 6 次	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查点火/检测电极</li> <li>- 检查供气情况（打开阀门）</li> <li>- 检查燃气压力</li> </ul>
E	42	按键故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查按键是否正常</li> </ul>
E	43	Open Therm 通讯故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查 OT 电气连接</li> </ul>

类型	号码	故障	排除方法
E	44	无火焰的燃气阀门超时故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查燃气阀和电路板</li> </ul>
E	62	需要执行自校准程序	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 执行自校准程序（参阅具体的章节）</li> </ul>
E	72	尚未达到启动时所需的 $\Delta T$	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查供水传感器的正确位置</li> </ul>
E	80	燃气阀控制系统逻辑线故障/阀门电缆损坏	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查燃气阀、板卡、电极和阀门电缆</li> </ul>
E	88	内部错误（电路板组件保护）	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查电路板是否工作</li> <li>- 更换电路板</li> </ul>
	888	过热	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查供水探针</li> <li>- 检查烟气排放</li> <li>- 检查系统水泵</li> </ul>
E	98	软件错误，电路板启动	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 联系技术服务中心</li> </ul>
E	99	一般出错	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 联系技术服务中心</li> </ul>
-	-	安全阀频繁泄水	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查回路压力</li> <li>- 检查膨胀罐</li> </ul>
-	-	生活热水流量低	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 检查分流阀</li> <li>- 检查板式换热器是否清洁</li> <li>- 检查生活热水进水阀</li> </ul>



**Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)**  
**Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - [www.sime.it](http://www.sime.it)**

Fonderie SIME S.p.A. 保留在不另行通知的情况下随时修改、改善产品但不影响基本特性的权利。