



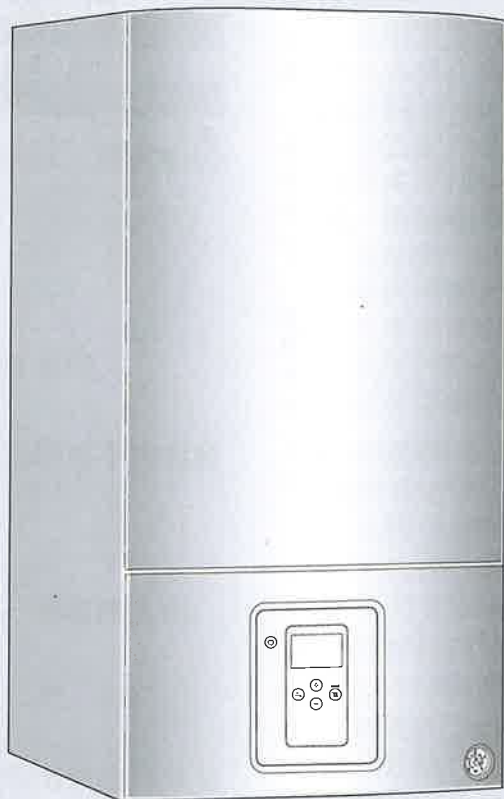
# BOSCH

操作说明书 (供用户使用)

## 燃气采暖热水炉

### 欧洲之星 Gaz 6000 W

L1P20-WBN6000-18CRN S5500 | L1P27-WBN6000-24CRN S5500 | L1P31-WBN6000-28CRN S5500 |  
N1P20-WBN6000-18HRN S5500 | N1P27-WBN6000-24HRN S5500 | N1P31-WBN6000-28HRN S5500



6 720 810 000-00.20

6 720 810 860 (2018/11) CN



扫一扫，有惊喜

目录

<b>1</b>	<b>符号解释和安全说明</b>	<b>2</b>
1.1	符号解释	2
1.2	一般安全提示	3
<b>2</b>	<b>产品说明</b>	<b>4</b>
2.1	设备说明	4
2.2	可选配件	4
<b>3</b>	<b>设备调试</b>	<b>4</b>
3.1	结构件概览	4
3.2	打开维护截止阀	4
3.3	检查采暖系统的工作压力	4
3.4	为采暖系统注水	5
<b>4</b>	<b>操作说明</b>	<b>5</b>
4.1	控制面板	5
4.2	通 / 断开关	6
4.3	显示屏	6
4.4	设置采暖出水温度	6
4.5	设置生活热水温度	7
4.6	设置夏季模式	7
4.7	设置防冻保护功能	8
<b>5</b>	<b>高温灭菌</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>停止运行</b>	<b>8</b>
6.1	正确停止运行	8
6.2	存在霜冻危险时停止运行	8
6.3	排除故障	8
<b>7</b>	<b>节能与环保</b>	<b>9</b>
7.1	节能	9
7.2	环境保护	9
7.3	废弃处理	9
<b>8</b>	<b>产品中有害物质的名称和含量</b>	<b>10</b>

**1 符号解释和安全说明**

**1.1 符号解释**

**警告提示**



文中的警告提示以三角形警告标志标出。附加警示词和警告内容：如果不遵守预防危险发生的措施可能导致严重的后果。

已定义下列警示词，并且在当前文档中使用：

- **提示** 表示可能损坏设备。
- **小心** 表示可能出现轻微至中度的人身伤害。
- **警告** 表示可能出现严重的人身伤害甚至生命危险。
- **危险** 表示会出现严重的人身伤害甚至生命危险。

**重要信息**



旁边的符号标出表示对人员或设备没有危险的重要信息。

**其他符号**

符号	含义
▶	操作步骤
→	到文档中其他位置交叉引用
•	列举 / 表单条目
–	列举 / 表单条目 (第 2 级)

表 1

## 1.2 一般安全提示

### 针对读者的提示

本操作说明书针对采暖设备操作人员编写。必须遵守所有说明书中的指示。忽视该提示可能造成财产损失和人员伤亡。

- ▶ 操作之前应阅读操作说明书并妥善保存。
- ▶ 遵守安全说明和警告说明。
- ▶ 设备的安装和调节应由制造商认可的专业人员进行。
- ▶ 锁定装置不应随便调节。
- ▶ 设备的改造和维修应由制造商认可的专业人员进行。

### 闻到燃气气味时需采取的行动

燃气泄漏时存在爆炸危险。如果闻到燃气气味，请遵守以下行为准则。

- ▶ 避免产生火焰或火花：
  - 禁止吸烟。
  - 禁止使用明火（如打火机和火柴等）。
  - 禁止操作电气开关、拉拔插头。
  - 禁止打电话和按门铃。
- ▶ 关闭总燃气阀或燃气表的燃气供应。
- ▶ 打开门窗。
- ▶ 向所有住户发出警报，撤离建筑物。
- ▶ 禁止其他人进入建筑物。
- ▶ 在建筑物外面打电话联系消防队、警察和供气公司。

### 烟气中毒会导致生命危险

烟气泄漏时会危及生命。

- ▶ 禁止更改烟道。
- ▶ 在此注意，烟管和密封件不得损坏。

### 闻到烟气气味时需采取的行动

烟气泄漏时会危及生命。烟道损坏或不密封有烟味时注意以下行为准则：

- ▶ 关闭燃气暖浴两用炉。
- ▶ 打开门窗通风。
- ▶ 必要时向所有住户发出警报，撤离建筑物。
- ▶ 阻止其他人进入建筑物。
- ▶ 立即修复烟道的损坏。

### 按照以下规定使用

设备只允许在封闭的采暖系统中用于加热采暖水。

其他任何用途均不符合规定。由此造成的损失制造商将不承担任何责任。

### 警示

- ▶ 安装不当会引起对人、畜和物的危害。
- ▶ 设备安装应严格按照说明书要求和相关规定执行。

- ▶ 只有制造商授权的代理商或专业人员才可以维修、更换设备部件或整机。
- ▶ 应使用原装配件，以免影响产品的正常功能。
- ▶ 应使用原配烟道，不能随意改动烟道。
- ▶ 设备维修时涉及燃气调压阀和控制器的维修应由设备制造商完成。
- ▶ 不应购买经销商改装的设备，而应购买生产企业的原装产品，以确保安全性。
- ▶ 安装设备时应在前方的燃气管道上安装燃气截止阀。
- ▶ 设备的安装位置不应靠近电磁炉、微波炉等强电磁辐射电器。
- ▶ 严禁将本设备安装在安装和维护说明书规定的运行范围之外的地区。
- ▶ 严禁拆动设备上的任何密封件。
- ▶ 设备清洁时不应使用有腐蚀性的清洁剂。
- ▶ 设备严禁安装在卧室、客厅、浴室。
- ▶ 气阀旋钮不应随便调节。
- ▶ 儿童及残疾人需要在监护下使用本设备，使用前请检查设备是否工作正常。禁止儿童在设备周围玩耍。
- ▶ 设备不宜暗装。
- ▶ 专业人员必须将维护或维修作业的结果详实记录到设备的相应文档中。
- ▶ 房间的配电系统必须具有接地线。设备连接的开关不应设置在带有浴盆或淋浴设备的房间。插头和插座应通过相应认证。
- ▶ 设备的防冻功能必须在防冻部件功能正常且通电时才能起作用。
- ▶ 在冬季长期停机时，应将设备采暖和生活热水系统内的水全部排空或者只排生活热水，然后在采暖水中加入防冻剂。

### 检修和维护

定期的清洁维护应由专业人员处理，不当的清洁作业将导致财产损失或人员伤亡。

用户不应自己调节采暖安全阀和采暖水排泄阀，应由专业人员来处理。

- ▶ 仅可委托已获得授权的专业公司进行作业。
- ▶ 立即排除故障。
- ▶ 每年委托专业公司对采暖设备进行一次检查，并执行必要的维护和清洁工作。
- ▶ 我们建议与有资质的专业公司签订一份年检及必要时进行维护的合同。

### 燃烧用空气必须不含腐蚀性物质

含有氯化物或氟化物的卤化烃类物质均被视为腐蚀性物质。

它们可能包含在溶剂、颜料、粘接剂、燃料气体和家用清洁剂中。

- ▶ 不得在设备附近使用或存放易燃或易爆材料（纸、汽油、稀释剂、颜料等）。
- ▶ 不得在设备附近使用或存放腐蚀性物质（溶剂、粘接剂、含氯的清洁剂等）。

## 2 产品说明

### 2.1 设备说明

本文件涉及以下设备型号：

- L1P20-WBN 6000-18CRN S5500
- L1P27-WBN 6000-24CRN S5500
- L1P31-WBN 6000-28CRN S5500
- L1P20-WBN 6000-18HRN S5500
- L1P27-WBN 6000-24HRN S5500
- L1P31-WBN 6000-28HRN S5500

### 2.2 可选配件

可选配控制器	名称	货号
有线室内温控器	CR10	7 738 111 013
	OR30	7 716 409 018
	OR80	7 716 409 019
无线室内温控器	OR30 RF	7 716 500 181
	OR80 RF	7 716 500 182

表 2

## 3 设备调试

### 3.1 结构件概览

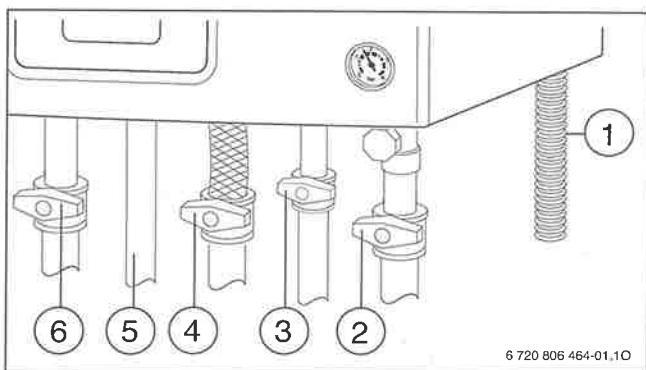


图 1

- [1] 排水软管
- [2] 采暖回水球阀（配件）
- [3] 冷水球阀（配件）
- [4] 燃气阀（已关闭）（配件）
- [5] 生活热水出水管
- [6] 采暖出水球阀（配件）

### 3.2 打开维护截止阀

- ▶ 按下手柄并向左旋转至止挡处（手柄为水流方向 = 打开）。

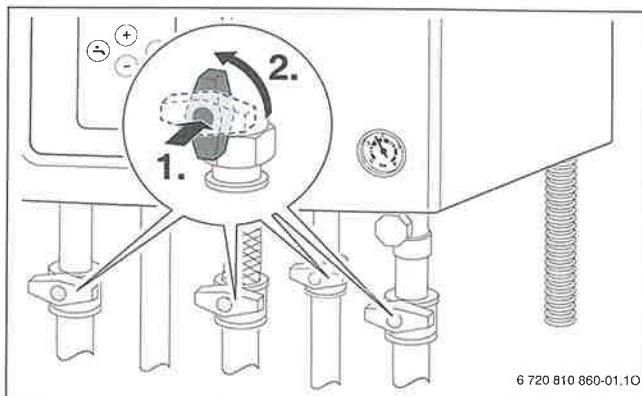


图 2

### 3.3 检查采暖系统的工作压力

正常情况下工作压力为 1 至 2 bar。

如果需要更高的工作压力，请咨询专业人员。

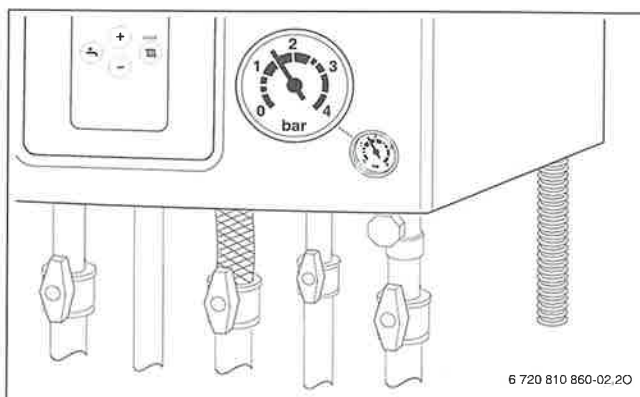



图 3

### 3.4 为采暖系统注水

加注装置位于采暖出水接口与热水接口之间的设备下方。



**提示：冷水会造成设备损坏！**  
只能在设备冷却时补注采暖用水。

- ▶ 不能在设备未冷却时为采暖系统注冷水，冷水会造成炽热的加热片上出现应力裂纹。

当采暖用水达到最高温度时，最大压力不得超出 3 bar（安全阀开启）。

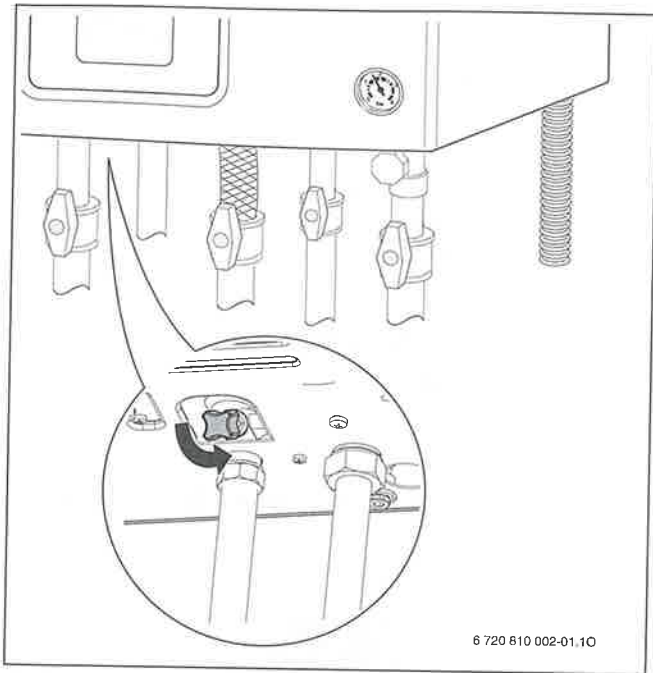



图 4

- ▶ 打开加注旋塞并加注采暖设备，直至压力计显示的压力介于 1 至 2 bar 之间。
- ▶ 重新关闭加注旋塞。



请确认旋塞关闭紧。

## 4 操作说明

### 4.1 控制面板

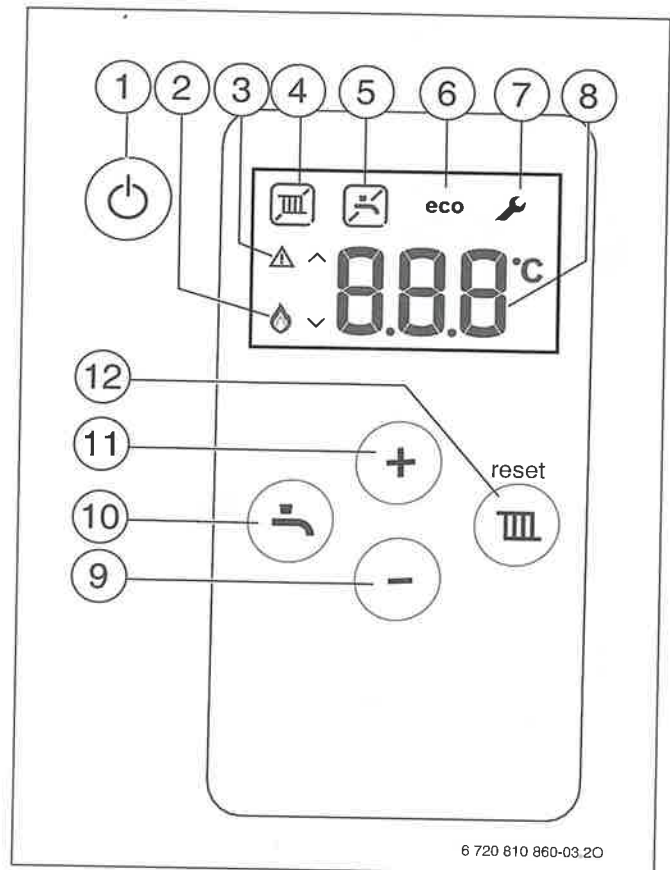


图 5

- [1] 待机按键
- [2] 燃烧器运行
- [3] 故障显示
- [4] 采暖模式状态
- [5] 生活热水模式状态
- [6] 舒适 / 节能模式切换（不适用本产品）
- [7] 维修模式
- [8] 温度显示（°C）
- [9] 按键“+”
- [10] 生活热水温度设置 / 返回按键
- [11] 按键“-”
- [12] 采暖出水温度 / （冬季 / 夏季）供暖模式设置 / 故障重置 / “OK” 按键



## 4.2 通 / 断开

显示	状态	描述
	待机 / 关闭状态	待机时, 显示采暖和生活热水 关闭图标, 采暖和生活热水加热功能关闭。
	工作 / 开启状态	开机时, 所有图标显示 1 秒, 然后恢复到正常显示状态。

表 3

## 4.3 显示屏

在显示屏上可以读取显示屏值、显示屏设置和显示屏代码。当设备通过电源插头接通时, 显示屏上短暂出现所有符号。

按钮	名称	功能描述
	待机按钮	开 / 关状态切换
	采暖模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>设置采暖热水温度: 按下采暖模式按钮, 调节热水温度。</li> <li>出错时长按采暖模式键重置设备。</li> </ul>
	生活热水模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>设置生活用水温度: 按下热水制备模式按钮, 调节生活用水温度。</li> <li>长按 3 秒, 进行经济模式 / 舒适模式切换。</li> </ul>
	“+” 按钮	<ul style="list-style-type: none"> <li>每按一次按钮, 温度增加 1 °C。</li> <li>持续按住按钮 5 秒以上, 温度每秒增加 12 °C。</li> </ul>
	“-” 按钮	<ul style="list-style-type: none"> <li>每按一次按钮, 温度降低 1 °C。</li> <li>持续按住按钮 5 秒以上, 温度每秒降低 12 °C。</li> </ul>

表 4 正常运行模式下显示屏上的显示

### 显示代码

显示屏出现以下显示 (表 5 和表 6):

显示内容	内容说明	示例
数字, 点, 数字或字母, 点后跟字母	服务功能 (详见《燃气暖浴两用炉安装和维护说明》)	
字母后跟数字或字母	故障代码闪烁 (详见《燃气暖浴两用炉安装和维护说明》)	
两个数字或一个数字, 点后跟数字或三个数字	小数值 例如采暖出水温度	

表 5 显示屏显示代码

特殊显示	说明
	排气功能开启 (约 15 分钟, 排掉系统水路内部的空气)。
	夏季模式 (采暖功能关闭, 开启设备防冻保护功能)
仅限	指示故障

表 6 特殊显示

## 4.4 设置采暖出水温度

采暖出水温度可设置在 40 °C 至 82 °C 之间。当前采暖出水温度显示在显示屏上。

按下 “” 键, 温度值显示以每秒一次的频率闪烁;



图 6 设置采暖出水温度 1

▶ 按下 “+” 按钮和 “-” 按钮, 设置所需的采暖出水温度;




图 7 设置采暖出水温度 2



▶ 设定好的温度会在三次闪烁后自动保存; 屏幕显示回到正常采暖显示界面, 显示当前采暖出水温度。  
▶ 采暖模式开启并显示散热片图标: 。



图 8 设置采暖出水温度 3

标准最高温度详见《燃气暖浴两用炉安装和维护说明》。

**i** 设置 -- 时采暖模式被锁定 (显示屏上出现 ，夏季模式)。

如果燃烧器在采暖模式下被激活，则显示屏上显示  符号和燃烧器符号 。

采暖出水温度	应用示例
.. (显示  符号)	夏季运行模式
约 50 °C	地暖采暖
约 75 °C	散热器采暖
约 82 °C	对流式采暖

表 7 最高采暖出水温度

#### 4.5 设置生活热水温度

生活热水温度可设置为 35 °C 至 60 °C 之间。

▶ 按下 “” 键，温度值显示以每秒一次的频率闪烁；



图 9 设置生活热水温度 1

▶ 按下 “+” 按键和 “-” 按键，设置所需生活热水温度；



图 10 设置生活热水温度 2




- ▶ 设定好的温度会在三次闪烁后自动保存；
- ▶ 屏幕显示回到生活热水界面，显示当前生活水出水温度。
- ▶ 热水模式开启并显示“水龙头”图标：。
- ▶ 如果燃烧器在热水模式下被激活，则显示屏上显示  符号和火焰符号 。



图 11 设置生活热水温度 3

#### 4.6 设置夏季模式

关闭采暖泵，从而关闭采暖系统。采暖调节装置的热水供应、电源电压以及定时开关仍需保留。

**!** 提示：采暖设备冻结会导致危险。在夏季模式下仅需进行设备防冻保护。  
▶ 出现冻结危险时请注意进行防冻保护。

设置夏季模式：


按下 “” 键，温度显示以每秒一次的频率闪烁；



图 12 设置夏季模式 1

▶ 频繁按下 “-” 按键，直至 “--” 符号出现；

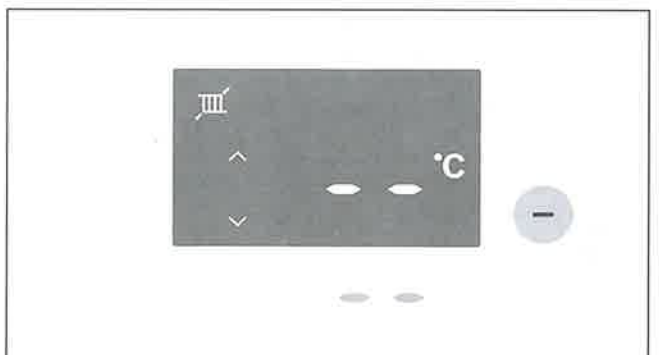


图 13 设置夏季模式 2

- ▶ 在 “--” 闪烁三次后，进入夏季模式；
- ▶ 屏幕显示采暖温度；

▶ 夏季模式开启指示 。



图 14 设置夏季模式 3

#### 4.7 设置防冻保护功能



请进行有效的防冻保护措施，以避免环境温度过低而导致设备和采暖系统的冻裂。

##### 采暖系统的防冻保护：

只有采暖泵运行且热水流过整个采暖系统时，才能实现系统有效的防冻保护。

- ▶ 接通采暖系统；
- ▶ 将设备采暖出水温度设置为至少 40 °C；
- ▶ 可选择安装带有防冻保护功能的室内房间温控器。

##### 设备的防冻保护：



在没有提供生活热水的夏季模式或按下待机按钮关闭设备进入待机状态。以上两种状态下都具有防冻保护功能。

设备防冻保护功能必须在以下两个条件下才能有效进行：

- 设备必须接通燃气和电源。
- 采暖系统必须接通。

设备的防冻分两个阶段：

- 当设备采暖出水温度低于 8 °C 时，采暖泵开始运行，加强采暖系统内热水循环，直到采暖出水温度大于 9 °C。
- 采暖泵运行后，采暖出水温度低于 5 °C 时，设备会以最小负荷加热系统，直到采暖出水温度大于 25 °C。



提示：建议寒冷地区的用户，启用服务模式的 1.4.d，代码设为 1，否则在极端低温的条件下，壁挂炉有被冻裂的危险。

## 5 高温灭菌

由专业人员执行高温消毒操作（参见《燃气采暖热水炉安装和维护说明》）。

## 6 停止运行

### 6.1 正确停止运行

- ▶ 将设备通过开关停止运行。
- ▶ 关闭燃气截止阀。
- ▶ 关闭维护阀门。

### 6.2 存在霜冻危险时停止运行

如果设备保持接通：

- ▶ 将泵的延迟运行时间设为 24 小时。
- ▶ 请确保所有暖气片上均具有足够的流量。

如果设备关闭：

- ▶ 将设备通过开关停止运行。
- ▶ 关闭燃气截止阀。
- ▶ 将整个采暖设备内的水排空。

### 6.3 排除故障

主控制器可监控所有安全部件、调节部件和控制部件。

如果运行期间出现故障，显示屏上显示符号 和 ，同时故障代码（例如 EA）闪烁。

如果出现 和 ：

按下并按住“”键，直至不再显示符号 和 。设备将重新启动，并显示采暖出水温度。

如果只出现 ：

- ▶ 按下待机按钮关闭设备，然后重新启动。设备将重新启动，并显示采暖出水温度。

当故障无法排除时：

- ▶ 致电已获得授权的专业人员或售后服务部门，告知其故障代码及设备数据。



显示屏上的显示概览参见《燃气采暖热水炉安装和维护说明》。

### 设备数据

向售后服务部门进行咨询时，最好提供详细的设备数据。这些数据可参见型号铭牌或盖板上的附加型号铭牌。

.....  
序列号

.....  
投入使用日期:

.....  
设备安装人员:



## 7 节能与环保

### 7.1 节能

#### 节约采暖

设备采用了尽量减少燃气消耗和降低环境负荷的设计，同时提高了舒适度。

根据不同的热量需求调节输送到燃烧器的燃气体量。

设备与“可调式控制器”配套工作。控制器根据当前的热量需求调节燃气消耗量。可调式控制器可以降低温度波动，从而将热量均匀分配到所有房间。

通过可调式控制器可以使设备持续燃烧，与不断开关的设备相比，消耗的燃气较少。

#### 地暖系统

▶ 进水温度不得高于制造商建议的最高进水温度。

#### 通风

将窗户开一条小缝是无法起到通风效果的。这样只会使房间内的热量不断流失，却无法明显改善室内空气质量。

- ▶ 请选择集中的时间为房间通风。请为需要通风的房间关闭房门。
- ▶ 在通风过程中，将相关房间内的暖气片恒温阀调低。

#### 检修和维护

运营商力求提高采暖设备的安全性并减少污染物排放。

建议：

- ▶ 为了确保设备正常运行，建议让专业的安装工每年进行一次维护。
- ▶ 为此请签订维护和检修合同。

#### 为采暖设备注水

各采暖设备注入采暖热水的过程不尽相同，此外还受水质的影响。

▶ 因此请向安装工咨询注水事宜。

#### 清洁外壳

▶ 清洁设备的外壳时，请只使用湿抹布和中性清洁剂。

#### 温控器

在采暖系统中使用温控器可以达到节能效果，从而达到节约燃气费用的目的。

您可以从各控制器的安装和操作说明书中查阅到更详细的说明。

#### 恒温阀

为了达到所需的室温，请完全打开恒温阀。只有在长时间达不到温度时，才能在控制器上更改所需室温。

#### 通风

不要以小角度打开窗户的方式进行通风。这样做只会使房间持续流失热量，而无法有效改善室内空气。最好在短时间内完全打开窗户。

在通风时关闭恒温阀。

#### 生活热水温度（热水制备）

始终选择尽可能低的生活热水温度。

生活热水的温度调节器设置越低，节能效果越明显。

此外，热水温度过高会导致管路结钙严重，从而影响设备的功能（例如加热时间更长或出水量更小）。

### 7.2 环境保护

环境保护是博世集团（Bosch Group）的企业理念。

产品质量、效益和环保对于我们来说是同等重要的。

为了保护环境，我们从经济角度出发采用尽可能好的技术和材料。

#### 包装

采用环保可再利用的包装材料。

### 7.3 废弃处理

#### 旧设备

建议报废设备作合理的废弃处理，对塑料部件进行标记然后分类回收。

切勿将设备或附件混同生活垃圾一起进行报废处理。

### 8 产品中有害物质的名称和含量

部件名称	有害物质						备注
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚	
	Pb	Hg	Cd	Cr (VI)	PBB	PBDE	
电路板、电子元器件	X	○	○	○	○	○	-
燃烧器组件	○	○	○	○	○	○	-
热交换器组件	X	○	○	○	○	○	-
气阀 / 气路组件	X	○	○	○	○	○	-
水阀 / 水路组件	X	○	○	○	○	○	-
风机	○	○	○	○	○	○	-
钣金结构件、标准件	X	○	○	X	○	○	-
塑料 / 橡胶结构件	○	○	○	○	○	○	-
玻璃结构件	○	○	○	○	○	○	-
密封圈 / 垫	○	○	○	○	○	○	-
包装材料	○	○	○	○	○	○	-
膨胀水箱	○	○	○	○	○	○	-
加热组件	○	○	○	○	○	○	-
冷凝水排水水封	○	○	○	○	○	○	仅适用于冷凝式产品

本表格依据 SJ/T 11364 《电子电气产品有害物质限制使用标志和标识》的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 《电子电气产品中限用物质的限量要求》规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 《电子电气产品中限用物质的限量要求》规定的限量要求。

表 8

400-820-6017

**供应商**

博世热力技术(北京)有限公司  
Bosch Thermotechnology (Beijing) Co., Ltd.  
北京市经济技术开发区永昌南路6号  
电话: +86 400 820 6017 ✓  
传真: +86 10 6782 7616  
[www.bosch-climate.cn](http://www.bosch-climate.cn)

**制造商**

博世热力技术(上海)有限公司  
Bosch Thermotechnology (Shanghai) Co., Ltd.  
上海市嘉定区马陆丰年路960号  
[www.bosch-thermotechnology.com](http://www.bosch-thermotechnology.com)