

Aquabox 300

冷凝低氮热水器

满足您需求的高水容量

每台锅炉（一体式和分体式）有三百升容积的不锈钢罐体（一体式和分体式）
每小时可提供 1260L 50° 生活热水

高效率&低噪音

110%的热效率和低噪音的全预混燃烧器
-1/5调节比

电容触屏 智能集控

电容触摸智能e体验
完全兼容楼宇自控管理系统
精准生活热水供应、记录和信息查询功能
自动杀菌清洁保护、按时段、按需求智能供水

铝合金换热器

6毫米厚的高质量的铝质合金换热器

简便的安装方式

独特的带固定支架和可升降的灵活脚轮设计

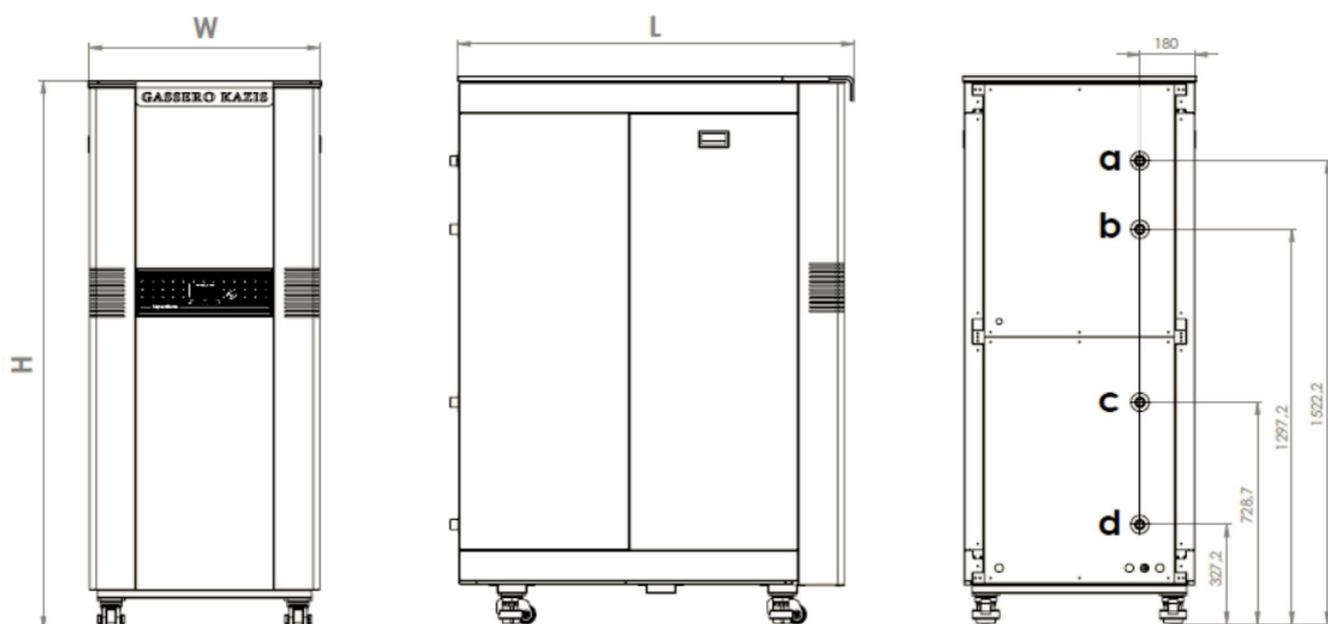
聚碳酸酯前面板

前面板和控制面板均由柔韧的不易破坏的高阻聚碳酸酯制成

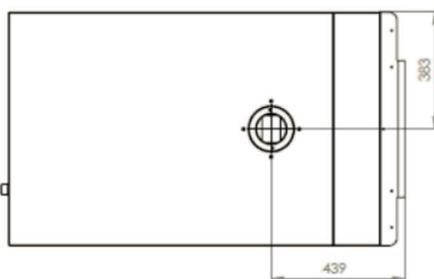


1. 技术参数

1.1 尺寸



- a: 生活热水出口 1"
 - b: 生活热水回口 1"
 - c: 燃气入口 1"
 - d: 冷水补水口 1"
 - e: 烟道直径 $\phi 100$ -空气入口 $\phi 150$
($\phi 100-150$)
- 宽: 750mm 长: 1300mm 高: 1800mm
净重: 336kg
运输重量: 401kg



1.2 参数

通风要求

烟囱长度	DN100/150
	最大 (m)
水平	20
垂直	22
烟道类型	DN100/150
	最大 (个)
45° 弯头	1
90° 弯头	2
排烟损失 (Pa)	DN100
	170

不同功率对应的热水供应量

生活热水流量	1241	938,5	563,3
一次侧温度	80	80	80
输出功率	50	46	34
生活热水温度	10/45	10/50	10/60

锅炉规格

工作压力 (bar)	0,8-6
燃气类型	I2H - G20
烟道安装类型	B23,B53,C33,C43,C53,C63,C83
CO2排放 (%)	9,3
CO排放 (ppm)	27-120
NOx排放 (ppm)	10 - 31
排烟量 (g/s)	30,2-44,8
燃气消耗 (m ³ /h)	1,5 - 9,1

电气参数

电压	230V AC
点火次数	3
预吹扫时间	6秒
预点火时间	2秒
最小离子电流	1,0,μA
最大离子电流	14 μA

1.3 技术参数表

Aquabox				
物料种类		天然气		
额定热输入在	80/60 °C	kW	14,9	88,3
额定热输入在	50/30 °C	kW	14	87,2
额定热输出在	80/60 °C	kW	14,3	86,3
额定热输出在	50/30 °C	kW	15,1	91
工作压力		bar	0,8	6
水容量		lt	4,6	
最大工作温度		°C	85	
极限温度		°C	95	
燃烧及效率				
热效率	50/30 °C	%	105	
热效率	80/60 °C	%	98,4	
30% 负荷时效率(回水30°C)		%	108,4	
燃气温度	50/30 °C	°C	30,2 - 44,8	
燃气温度	80/60 °C	°C	56,8 - 61,4	
CO ₂ 排放		%	9,3	9,4
CO 排放		ppm	27	52
NO _x 等级			5	
烟气流量		g/s	7	39
燃气耗损		m ³ /h	1,5	9,1
连接尺寸				
进水口		"	1	
出水口		"	1	
燃气进气口		"	1	
冷凝水排水口		Ø	25	
烟道直径		Ø	100	
空气进气口		Ø	80	
风压		Pa	170	
电				
电源		V/Hz	230/50	
最大耗电量		W	116	
待机电损耗		W	3	
IP 等级		IP	X4D	

2. 安装指导

2.1 安装

2.1.1 包装

热水器固定在结实的木托上。

打开包装检查热水器是否完好无损。



确保包装材料（纸箱、塑料袋等）放到儿童够不到的地方，避免引起危险。

在打开锅炉前检查包装是够完好。

2.1.2 运输

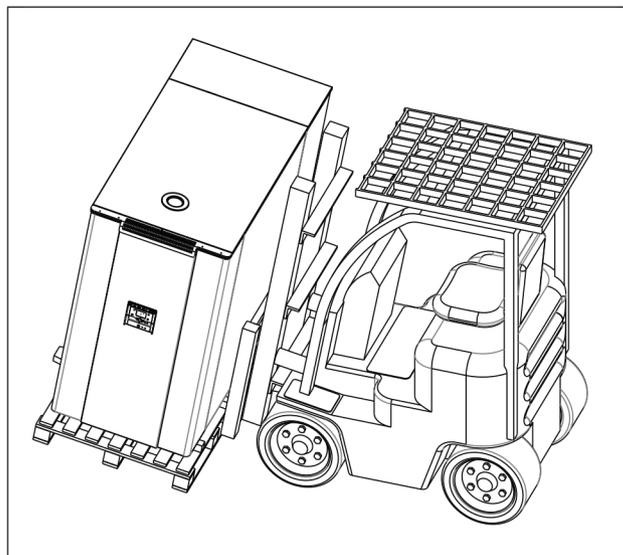


锅炉的部件可能由于撞击或不当搬运而受损，不要提拉或用力扳锅炉的控制面板。

小心将锅炉搬运到安装地点。



注意：不适当的搬运可能损坏锅炉。



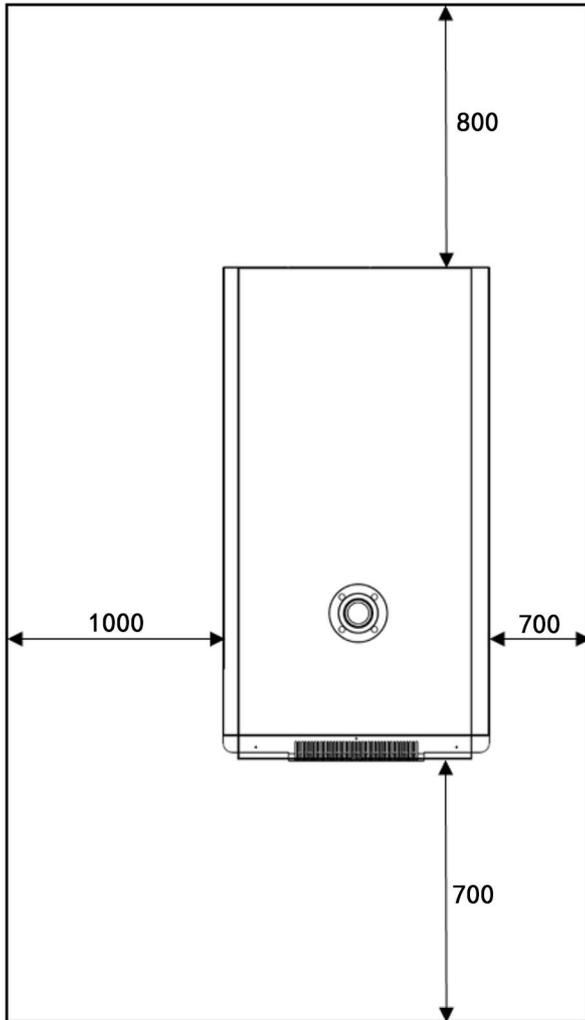
将锅炉安装在足够锅炉承受满水状态的有固体结构的地方。



锅炉房内禁止存放易燃物品和材料。

2.1.3 间距

锅炉的进气口尺寸根据出口位置待定。锅炉标准配置的管道允许朝下连接，做好连接时的防护措施。



2.1.4 水质和水处理

系统中只能注入合格的软化水，防止锅炉结垢，避免影响锅炉换热效率，损坏锅炉。如果供热水加入强碱性物质，铝合金可能被腐蚀。供热水的PH值不能长期高于8.5或低于6.5，加入混合添加剂的供热水会损坏锅炉。



注意：

锅炉腐蚀受损。



清洗不彻底，维护不正确，可能导致锅炉损坏。
按要求对加热系统每年进行一定检查并清洗。



按要求维护锅炉。
若有问题立即解决，避免系统进一步受损。
水中不能加入防冻液。

新系统应该彻底冲洗，去除安装时产生的焊剂、油脂、金属屑等残留物，旧系统更应注意，应再次冲洗确保去掉金属氧化物及其他腐蚀性残留物，确保系统各个低点彻底排空，安装后按说明检查阻垢剂浓度，检测系统，冲洗系统很重要。

如锅炉没安装过滤器导致锅炉损坏，厂家不承担责任。锅炉运行之前，水至少循环2小时去除系统内的杂质。运行结束，安全排放阀必须打开去除杂质。安装之前必须仔细清洗所有管道，去除所有残留物或杂质。以免影响锅炉正常运行。系统回水管道必须安装过滤器，以免杂质或污泥阻塞系统，损坏锅炉。

如需在系统中使用添加剂来清洁管道系统，必须使用中性的无酸无碱清洁剂

（如：SEN TINEL FERNOX），按厂家说明使用，系统中的颗粒和杂质可能引起问题（过热、降低效率和噪音大），此类问题不属于保修范围。

2.1.5 管道连接指导

根据现场系统情况，我们建议在锅炉补水管侧安装两个球阀，以便需要时可以将锅炉与供热系统分开。如有需求，可联系我方。

2.1.6 膨胀罐

Aquabox系列不提供膨胀罐。因此必须由专业人员进行连接。膨胀罐的大小必须和中央供热系统的功率和静压力相匹配。我们建议将膨胀罐安装在回水管中，可以和排放阀结合使用。

2.1.7 安全阀

安全阀必须连接到排放口处（或地漏处）以防压力过大时水喷到地板上。否则，如果水涌进房间，锅炉厂家不承担责任。

2.1.8 防冻保护

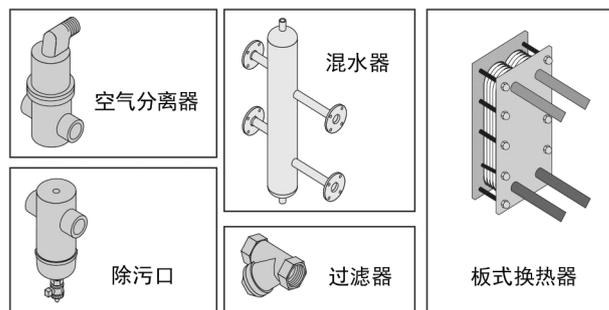
Aquabox系列有内置防冻保护装置，当回水温度低于5度，循环泵自动启动。回水温度已达到要求的温度和（或）燃烧机停止运行。以上提到的温度和回水传感器测量的温度有关。防冻保护条件只用于锅炉，不能用于所有系统。

2.1.9 除污口

锅炉回水系统要装过滤器或除污器以防水中有任何杂质/颗粒。水过滤器安装后应该每周检查，以便确认多久清洁一次。

我们建议在过滤器前后安装阀门包括排气阀，以便过滤器能够单独运行。保持水干净很重要，换热器阻塞不属于保修范围。

在更换现有系统时，应安装过滤器。若因未安装/无效安装过滤器导致的损坏，制造商不承担责任。在锅炉启动前，水至少循环2小时，以消除系统槽内的杂质，还可以根据系统特点使用板式换热器。无论如何，微杂质分离器必须在锅炉系统中使用。在安装之前，要仔细清洗系统内所有管道，已清除任何可能影响本机常运行的残留物或杂质。过滤器必须安装在系统回水管道上，以防止杂质或污泥堵塞系统和损坏锅炉。



2.1.10 自动排气阀

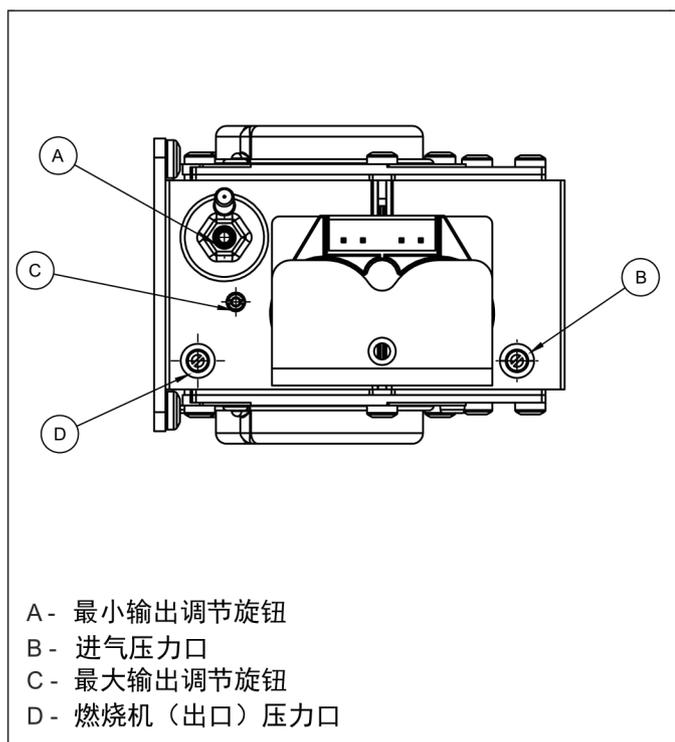
锅炉上的自动排气阀只用于去除锅炉体中的空气。供暖系统应该装有一个或者多个自动排气阀或空气分离器，用来去除供暖循环系统中的空气。

2.2 燃气调节

 以下所有指导仅为专业技术人员或安装人员使用。所有锅炉出厂前已校准并检测，只能用专用工具进行调节。

 只有厂家授权的服务商才能调节锅炉。

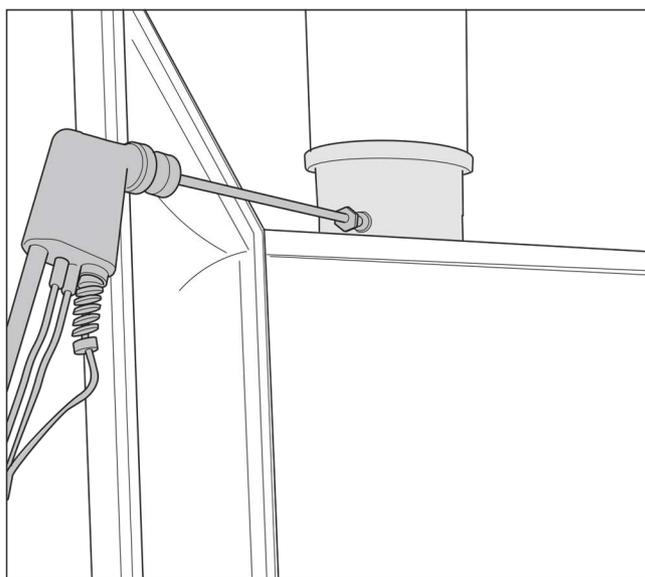
2.2.1 Dungs 燃气调节点



2.2.2 燃烧值调节表

数值	最小	最大
CO ₂ (%)	9,3	9,4
燃气流量 (m ³ /h)	1,5	9,1
风机转速 (rpm)	1000	5600

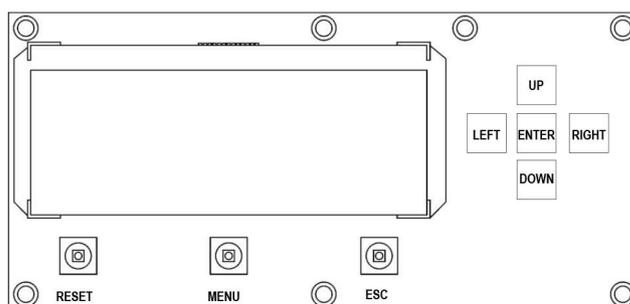
2.2.3 最大输出调节



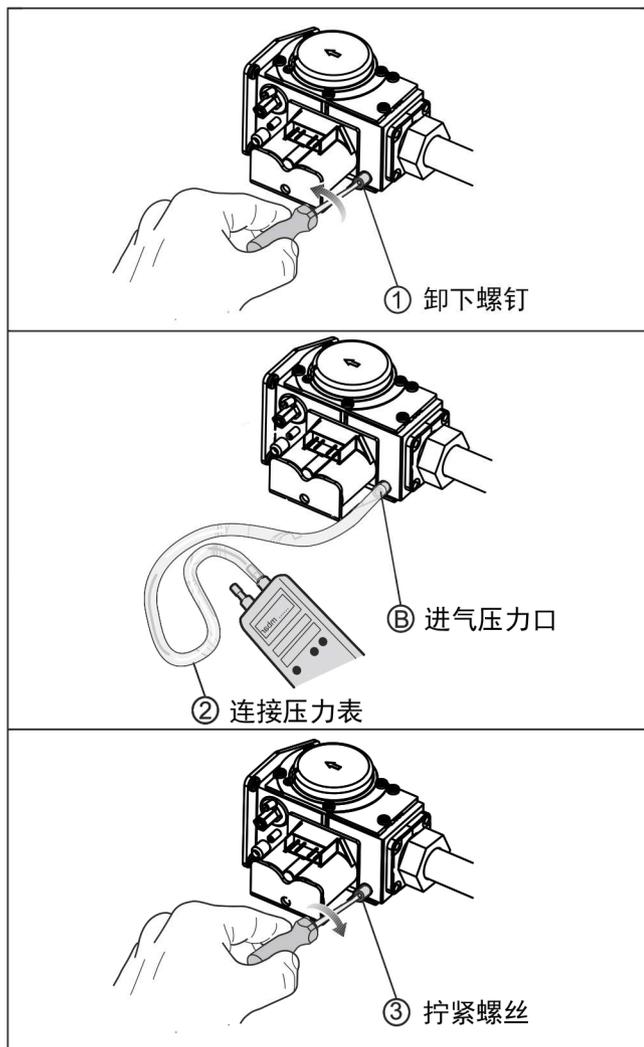
- 1 - 将燃气分析检测仪探头连接到烟道取样监测点
- 2 - 最大负载时，如果燃气阀需要调节

- 确保锅炉满负荷运行。
- 如需要，通过旋转主节流阀的旋钮来指定要求的烟气值。

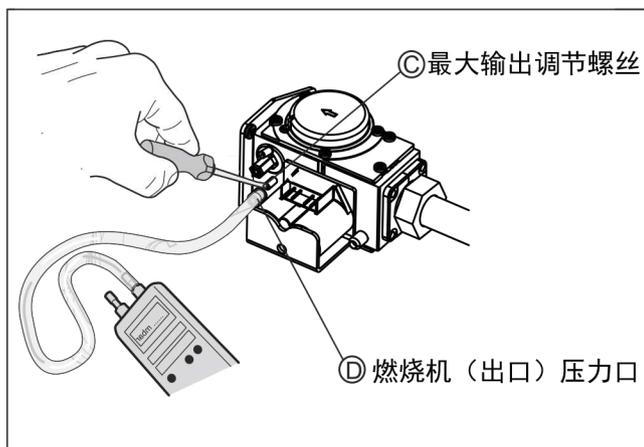
为运行最大输出，按“menu”，选择“system test”，切换至“high power”。高功率模式将被激活10分钟。



3 - 将压力表连接管接到检测头的正极，检查供气压力

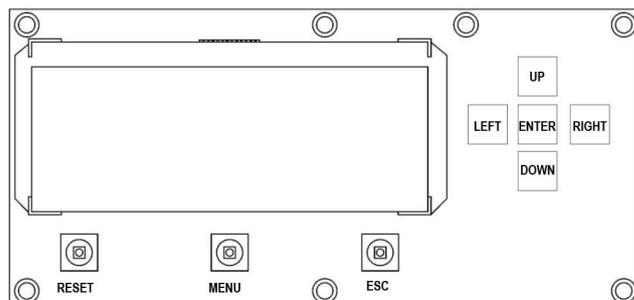


4 - 将压力表连接管连接到燃烧机测压孔，检查燃烧机供气压力。必须按照参数表调节燃烧机压力。检查CO₂数值是否在参数表提供的数值范围内，通过旋转螺丝钉C可以调整数值，顺时针方向旋转可以降低数值，逆时针方向增加数值。

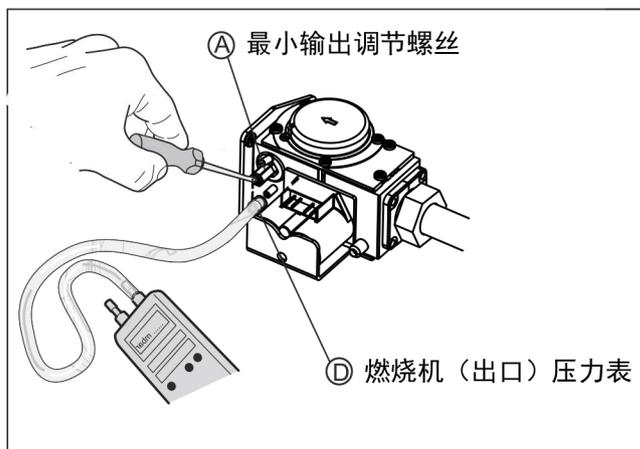


2.2.4 最小输出调节

为运行最小输出，按“menu”，选择“system test”，切换至“low power”，低功率模式将被激活10分钟。

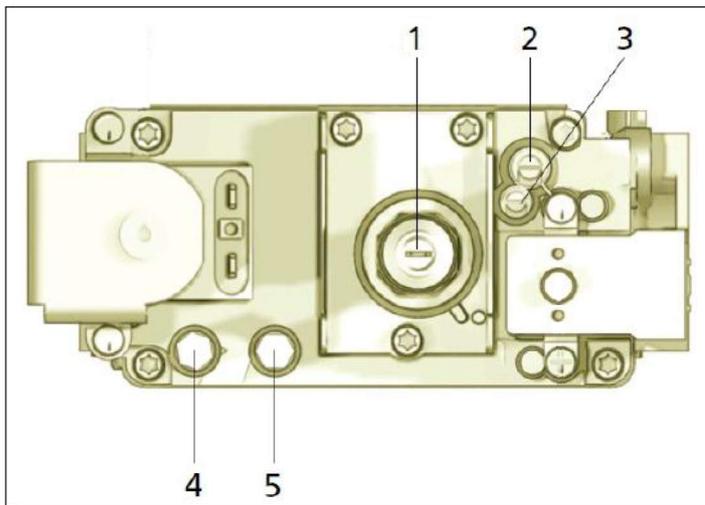


将压力表连接管连接到燃烧机测压孔，检查燃烧机供气压力。必须按照参数表调节燃烧机压力。检查CO数值是否在参数表提供的数值范围内，通过旋转螺丝钉A可以调整数值，顺时针方向旋转可以增加数值，逆时针方向降低数值。



检查CO₂最大最小输出值，如有需要做相应调整。CO₂的值必须在参数表的数值范围内。调节完后，装好燃气阀的盖帽。

2.2.5 Sit 燃气调节点

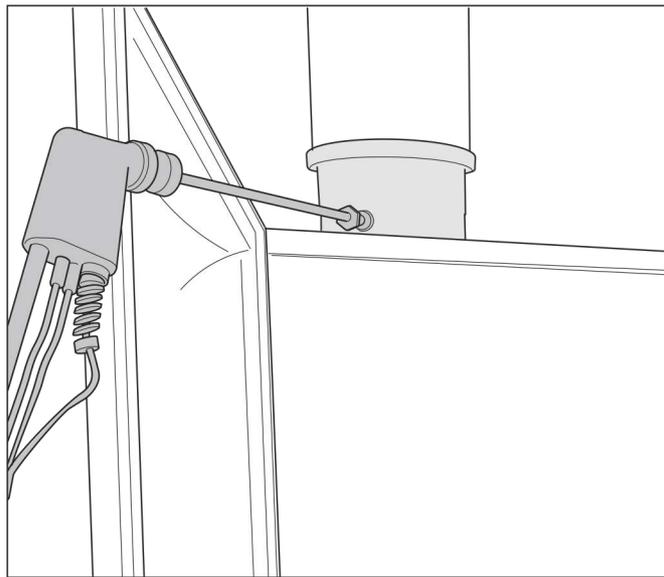


1. 最小输出调节旋钮
2. 气体流量控制器
3. 燃气/空调调节螺丝
4. 入口测压孔
5. 出口测压孔

2.2.6 燃烧值调节表

数值	最小	最大
CO ₂ (%)	9,3	9,4
燃气流量 (m ³ /h)	1,5	9,1
风机转速 (rpm)	1000	5600

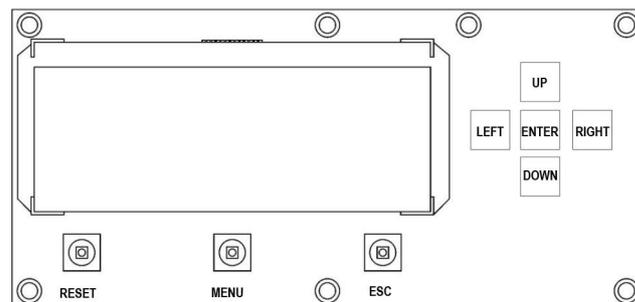
2.2.7 Sit 最大输出设置



- 1 - 将燃气分析探测仪探头连接到烟道取样测试点。
- 2 - 如在最大负载时，燃气阀需要调节。

- 确保锅炉满负荷运行。
- 如果需要，通过旋转主节流阀的旋钮来指定要求的燃气值。

为运行最大输出，按“menu”，选择“system test”，切换至“high power”。高功率模式将被激活10分钟。

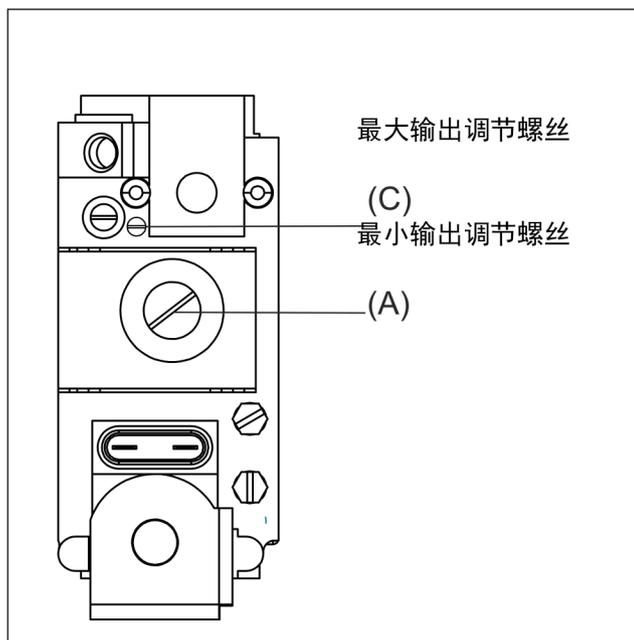


燃气/空气比率调节不正确会损坏锅炉，且有安全隐环，为确保锅炉正确运行，必须仔细调节各项数据。

2.3 电器安装

所有电线连接到连接器，连接器装在连线盒里。从接线盒取出连接器不用松开电线，所有电线连接到锅炉后侧连线盒内。锅炉运行需要带接地的电压230VAC 50HZ。当你在锅炉上工作时请断开电源。电气布线必须符合国内当地或其他特殊标准。电气工程必须由合格的在电气安装方面熟练的工程师执行。

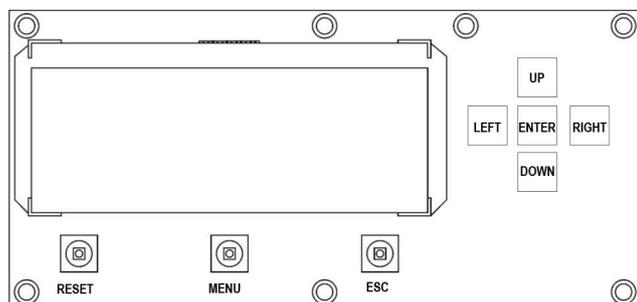
- 1 - 遵循L线-中线和接地连接
- 2 - 电线横截面大于等于1.5mm²
- 3 - 任何电气系统操作参照以下电路图
- 4 - 要确保锅炉接地可靠
- 5 - 电源和室内恒温器电线要远离热表面（出口管路）
- 6 - 避免与大型变频设备共用同一回路



检查CO₂值是否在参数表的范围内。通过旋转螺钉C调整参数值。顺时针旋转降低数值，逆时针旋转增加数值。

2.2.8 最小输出设置

为运行最小输出，按“menu”，选“system test”，切换至“low power”。低功率模式将被激活十分钟。



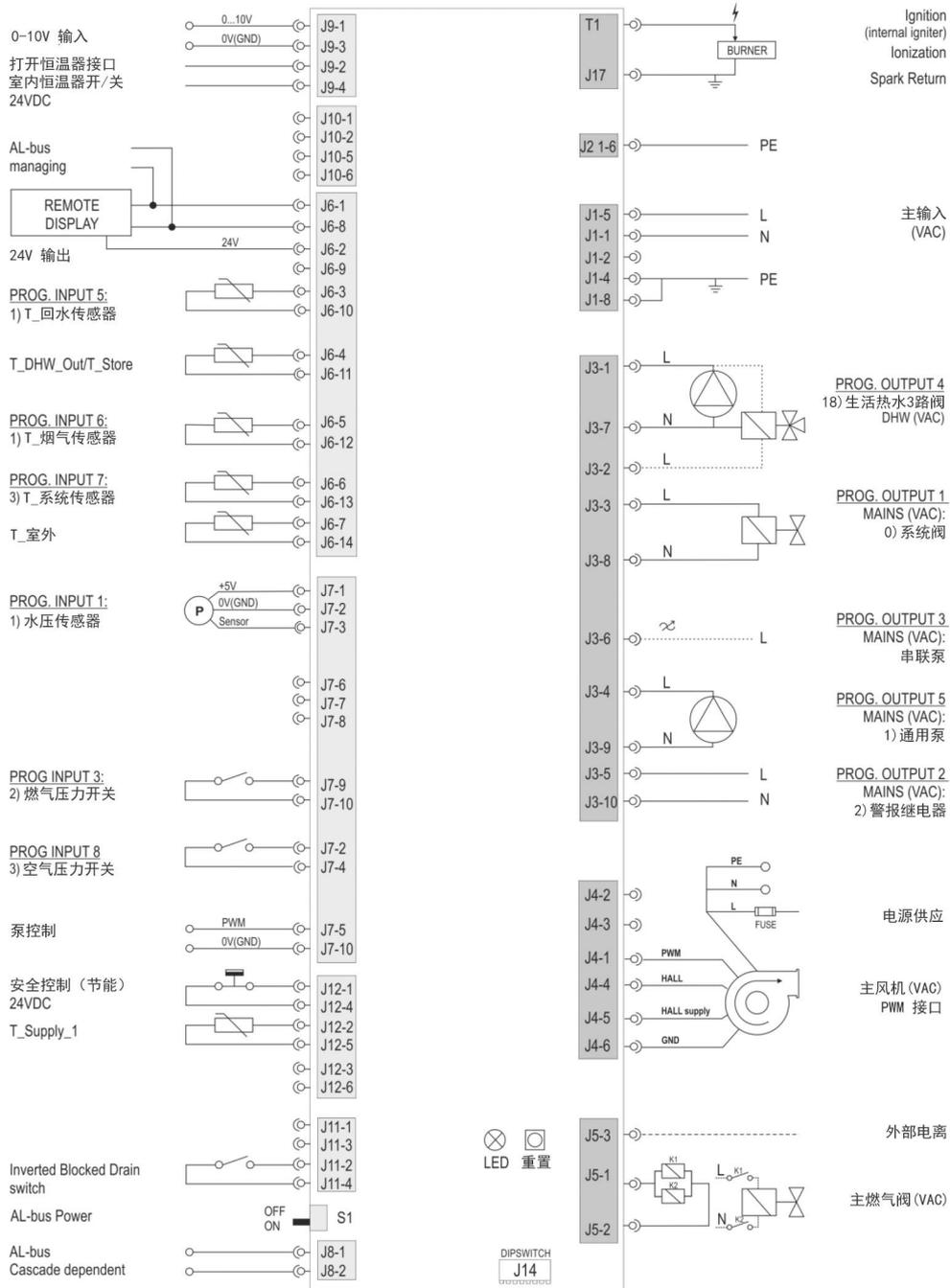
检查CO值是否在参数表范围内，通过旋转螺钉A调整参数值。顺时针旋转增加数值，逆时针旋转降低数值。

 燃气与空气比调节不正确会损坏锅炉，且有安全隐患，为确保锅炉正常运行，必须根据技术表中数值仔细调节。



由于没有接地或没有仔细观察电路图信息导致任何损坏，厂家不承担任何责任。

2.4 电气图



相关变量

参数	级别	内定值		设定值	
		°C	°F	°C	°F
CH_Mode	2: 安装人员	1		Mode 0 - 5	
CH_Hysteresis_Up [°C/°F]	3. 工厂	5	9	0...20	0...36
CH_Hysteresis_Down [°C/°F]	3. 工厂	5	9	0...20	0...36
Reset_Curve_Design_Boiler [°C/°F] 当室外温度高于Reset_Curve_Outdoor_Design值时， 设置高锅炉CH设定值。	2: 安装人员	80	180	0...80	32...176
Reset_Curve_Outdoor_Design [°C/°F] 室外温度的设定值必须达到Reset_Curve_Design_Boiler 的设定值的高度。	2: 安装人员	-5	23	-20...5	-4...41
Reset_Curve_Boiler_Mild_Weather [°C/°F] 当室外温度高于Reset_Curve_Outdoor_Mild_Weather值 时，设置低锅炉CH设定值。	2: 安装人员	40	104	0...40	32...104
Reset_Curve_Outdoor_Mild_Weather [°C/°F] 室外温度的设定值Reset_Curve_Mild_Weather的低值。	2: 安装人员	20	68	0...30	32...86
Reset_Curve_Boiler_Minimum [°C/°F] 设置CH设置值得最小值。	2: 安装人员	30	86	20...90	68...194
Reset_Curve_Boiler_Maximum [°C/°F] 设置CH设置值得最大值。	2: 安装人员	90	176	20...90	68...194
Warm_Weather_Shutdown [°C/°F] 设置最大室外温度，超过这个值，加热需求将会被阻止。	2: 安装人员	22	72	0...35	32...100
Boost_Temperature_Incr [°C/°F] 当加热需求超过Boost_Time_Delay时，CH设定值增加。	2: 安装人员	0	32	0...20	0...68
Boost_Time_Delay [min]	2: 安装人员	20 min.			1...120
CH_Setpoint_Diff [°C/°F] 调整计算的CH设定值。	1: 使用者	0	0	-10...10	-18...18

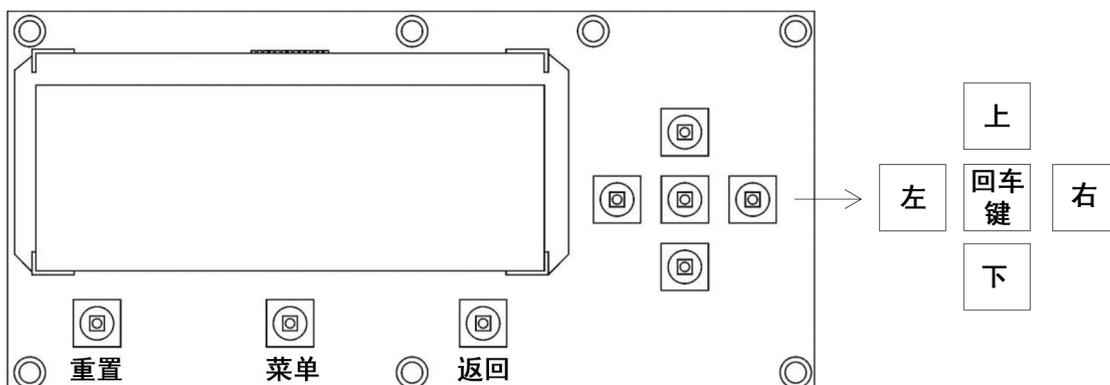
变量状态	级别	值/范围	
		°C	°F
Actual_CH_Setpoint 基于室外重置曲线，计算CH设定值。		20...90	68...194

3. 操作

3.1 综述

这个900PB 显示器是一个先进的图形用户界面。它可以与其他的epHS控件结合使用，并通过总线连接，与这些空间通信。

3.1.1 显示功能

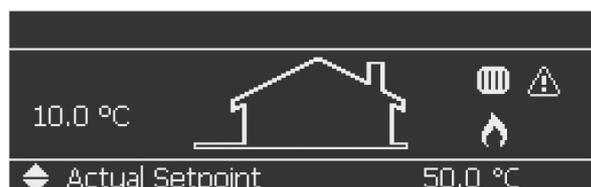


按键	功能
RESET	重置锁定错误
MENU	进入主菜单
ESC	返回状态列表
LEFT	返回上一级菜单或状态列表
RIGHT	进入下一级菜单或确认选择的状态清单
ENTER	确认设置或进入下一级菜单
UP	在状态列表中直接选择DHW设置值，按RIGHT进行确认
DOWN	按UP或DOWN调数值

3.1.2 显示图标

图标	描述
	中央加热需求
	生活热水需求
	燃烧器已启动
	级联应急模式活跃
	故障通知

3.1.3 屏幕显示



3.2 通过状态清单设置CH/DHW设置值

在CH模式下，可通过状态列表底部直接调整CH的设置值。

在DHW模式下，可通过状态列表底部直接调整DHW的设置值。

也就是在CH模式下，不能通过状态列表直接设置DHW值。同理在DHW状态下不能通过状态列表直接设置CH值。

按UP/DOWN选择模式，然后按ENTER/RIGHT确认模式。此时即可在CH/DHW模式下直接设置。按UP/DOWN增加/减少设置值。按ENTER/RIGHT确认修改，按BACK/LEFT取消修改。

如无故障或修改时，设置值只能在状态表中可以看到。

如出现故障或警告，则使用900PB屏幕右下方显示错误或警告内容。

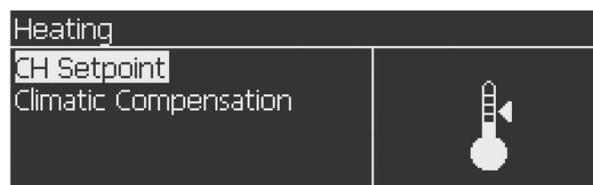
3.3 进入菜单

按MENU键一次进去菜单。显示屏顶部会显示出您已进图主菜单。当在菜单中滚动时，您将看到所选的菜单项显示在同一个白色的矩形中。。



按“ENTER”或“RIGHT”键进入子菜单。

在菜单顶部会显示您已进图菜单，如下图所示：

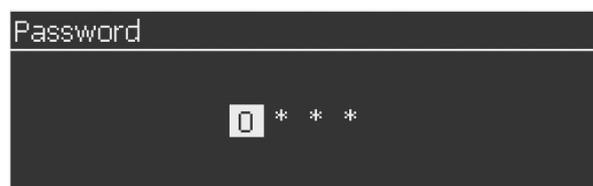


如果您在菜单（或子菜单中）想直接退出至状态列表，请按“MENU”或“ESC”。

如果您想后退一步，请按BACE/LEFT。

3.4 子菜单保护

2级用户（安装者）和3级用户（工厂）的菜单项受到保护，只能通过密码访问，如果选择了某个菜单项，那么将出现以下屏幕：需要输入密码



按如下指示输入密码：

1. 通过UP/DOWN按键调整第一个数字
2. 按ENTER或RIGHT键确认，然后输入其他数字

重复这个程序输入所有数字，完成密码输入。

在操作期间，如果您想返回上一级显示，按“MENU”或“ESC”退出当前操作。

密码输入正确后，按ENTER/RIGHT确认，进入菜单项。

如下菜单项需要密码：

菜单项	菜单位置
启动设置	Settings/General Settings/Other Settings/Startup Settings
锅炉参数	Settings/Boiler Settings/Boiler Parameters
模块级联设置	Settings/Boiler Settings/Module Cascade Settings
锅炉级联设置	Settings/Boiler Settings/Boiler Cascade Settings

一旦设定了不同的语言，屏幕上所有文字都显示为该语言：



按ESC回到主菜单，返回状态清单。

3.5 锅炉操作记录

锅炉操作记录在Information 菜单中。

如下锅炉操作记录可查。

子菜单	描述
Successful ignitions	成功点火次数
Failed ignitions	点火失败次数
Flame failures	灭火次数
Operation days	设备运行天数
CH Burner hours	用于集中供暖设备的燃烧小时数
DHW Burner hours	用于生活热水的燃烧小时数

故障代码

错误码	错误	描述
0	E2PROM_READ_ERROR	内部软件故障
1	IGNIT_ERROR	连续3次点火不成功
2	GV_RELAY_ERROR	在GV继电器中检测到故障
3	SAFETY_RELAY_ERROR	在安全继电器中检测到故障
4	BLOCKING_TOO_LONG	控制中有一个阻断故障超过20小时
5	FAN_ERROR_NOT_RUNNING	风机不工作超过60秒
6	FAN_ERROR_TOO_SLOW	风机转速太慢超过60秒
7	FAN_ERROR_TOO_FAST	风机转速太快超过60秒
8	RAM_ERROR	内部软件故障
9	WRONG_EEPROM_SIGNATURE	E2prom的内容不是最新的
10	E2PROM_ERROR	E2prom错误的安全参数
11	STATE_ERROR	内部软件故障
12	ROM_ERROR	内部软件故障
13	APS_NOT_OPEN	空气压力开关不工作
14	APS_NOT_CLOSED	空气压力开关不工作
	MAX_TEMP_ERROR	开启外部过热保护或T_Supply传感器测量了Prot_Overheat_Temp-SGOVERHEAT_DUPLEX_TOLERANCE的温度
15		
	FLUE_GAS_ERROR	烟道超过最大限制。当跳线放置在主板上时，这个报错才能被重置
16		
17	STACK_ERROR	内部软件故障
18	INSTRUCTION_ERROR	内部软件故障
19	ION_CHECK_FAILED	内部软件故障
20	FLAME_OUT_TOO_LATE	关闭燃气阀后，火焰仍存在10秒
21	FLAME_BEFORE_IGNIT	在点火前检测到火焰
22	TOO_MANY_FLAME_LOSS	在一次需求中失去3次火焰
23	CORRUPTED_ERROR_NR	错误代码RAM字符损坏无法识别
24	FLUE_SWITCH_NOT_CLOSING	阻塞烟道传感器在10分钟内无法关闭
25	TSUPPLY_DIFF_ERROR	这2个供应传感器的偏差超过60秒
26	TFLUE_DIFF_ERROR	这2个烟道传感器的偏差超过60秒
27	FILLING_TOO_MUCH	在很短的时间内，有太多的自动填充尝试
28	FILL_TIME_ERROR	填充时间太长
29	PSM_ERROR	内部软件故障
30	REGISTER_ERROR	内部软件故障
31	T_EXCHANGE_LOCK_ERROR	交换温度超过最大温度
32	T_EXCHANGE_DIFF_ERROR	这2个交换传感器偏差超过60秒
33	LWCO_1_ERROR	故障1低水位切断
34	LWCO_2_ERROR	故障2低水位切断

停用代码

错误码	错误	描述
100	WD_ERROR_RAM	内部软件故障
101	WD_ERROR_ROM	内部软件故障
102	WD_ERROR_STACK	内部软件故障
103	WD_ERROR_REGISTER	内部软件故障
104	WD_ERROR_XRL	内部软件故障
105	HIGH_TEMP_ERROR	T_Supply传感器通过Stay_Burning_Temp测量温度
106	REFHI_TOO_HIGH	内部软件故障
107	REFHI_TOO_LOW	内部软件故障
108	REFLO_TOO_HIGH	内部软件故障
109	REFLO_TOO_LOW	内部软件故障
110	REFHI2_TOO_HIGH	内部软件故障
111	REFHI2_TOO_LOW	内部软件故障
112	REFLO2_TOO_HIGH	内部软件故障
113	REFLO2_TOO_LOW	内部软件故障
114	FALSE_FLAME	在不允许看见火焰的状态下检测到火焰
115	LOW_WATER_PRESSURE_ERROR	低水压故障
116	LOW_WATER_PRESSURE_SENSOR	水压低
117	BLOCKED_DRAIN	停用排水开关可用
118	WD_COMM_ERROR	监控沟通故障
119	RETURN_OPEN	回水传感器打开
120	SUPPLY_OPEN	供水传感器打开
121	SUPPLY2_OPEN	供水2传感器打开
122	DHW_OPEN	生活热水传感器打开
123	FLUE_OPEN	烟道传感器打开
124	FLUE2_OPEN	烟道2传感器打开
125	OUTDOOR_OPEN	室外传感器打开
126	RETURN_SHORTED	回水传感器短路
127	SUPPLY_SHORTED	供水传感器短路
128	SUPPLY2_SHORTED	供水2传感器短路
129	DHW_SHORTED	生活热水传感器短路
130	FLUE_SHORTED	烟道传感器短路
131	FLUE2_SHORTED	烟道2传感器短路
132	OUTDOOR_SHORTED	室外传感器短路
133	GAS_PRESSURE_ERROR	燃气压力开关故障
134	RESET_BUTTON_ERROR	在短时间内重复次数太多
135	PHASE_NEUTRAL_RESERVED_ERROR	主电压的电源输入的中性点和带点颠倒了
136	T_EXCHANGE_BLOCK_ERROR	交换温度超过90°
137	T_CHIMNEY_OPEN	烟囱传感器打开
138	T_EXCHANGE1_OPEN	交换传感器1打开
139	T_EXCHANGE2_OPEN	交换传感器2打开
140	T_SELECTION1_OPEN	选择传感器1打开
141	T_SELECTION2_OPEN	选择传感器2打开
142	T_SELECTION3_OPEN	选择传感器3打开
143	T_OPTIONAL1_OPEN	可选传感器1打开
144	T_OPTIONAL2_OPEN	可选传感器2打开
145	T_AMBIENT_OPEN	环境传感器打开
146	T_CHIMNEY_CLOSED	烟囱传感器短路
147	T_EXCHANGE1_CLOSED	交换器1传感器短路
148	T_EXCHANGE2_CLOSED	交换器2传感器短路
149	T_SELECTION1_CLOSED	选择传感器短路

错误码	错误	描述
150	T_SELECTION2_CLOSED	选择2传感器短路
151	T_SELECTION3_CLOSED	选择3传感器短路
152	T_OPTIONAL1_CLOSED	可选1传感器短路
153	T_OPTIONAL2_CLOSED	可选2传感器短路
154	T_AMBIENT_CLOSED	环境1传感器短路
155	WD_CONFIG_ERROR	设置监控风扇配置错误
156	FLUE_PRESSURE_ERROR	燃气压力开关关闭
157	AIR_DAMPER_ERROR	当相对输出关闭时，无法接受空气阻尼器的反馈
158	T_SECONDARY_SUPPLY_OPEN	二次电路供应传感器打开
159	T_SECONDARY_RETURN_OPEN	二次电路回路传感器打开
160	T_SECONDARY_SUPPLY_CLOSED	二次电路供应传感器短路
161	T_SECONDARY_RETURN_CLOSED	二次电路回路传感器短路
162	FILL_WARNING	压力过低，需求停止，但此时不需存储故障记录
163	FLUE_BLOCKED	烟道不通，需求需要用风扇在点火速度*时停止，但此时不需要存储报错
164	LOWEXFLOW_PROTECTION	流量太低，需要风机点火速度*时停止需求，但此时不需要存储报错

警报

错误码	错误	描述
200	CC_LOSS_COMMUNICATION	串联系统：主板失去了系统中一个串联机的通信