

## 产品结构图

封闭式设计, 使用简单, 电子元件及主要配件源自德国, 设计寿命达15年

1. EXPANSION TANK

膨胀水箱

膨胀水箱是采暖系统的重要组成部分, 它的作用是在系统升温时吸收多余的水量, 防止系统因热胀而爆裂。

2. LOW CURRENT OVER HEAT PROTECTION

弱电过热保护

3. SOLID HEATING COMPONENT

固体合金加热体

安全稳定性好, 热效率高(达97%且长期使用不衰减), 使用寿命经设计使用寿命15年。

4. TEMPERATURE SENSOR

温控感应探头组合

5. WATER GAUGE

水压表

适用于使用环流液等特在-40℃~70℃测量对合金无腐蚀性作用的气体或液体介质的压力。

6. AFFUSION VALVE

补水阀

可自动检测系统的压力, 当压力低于设定值时, 自动补水, 防止系统因缺水而损坏。补水阀结构简单, 体积小, 且密封性能于一本。

水流开关

系统的水流量控制, 防止水空流, 水过热, 从某开关控制, 由控制器控制水流, 当水流停止时, 由控制器控制水流, 防止水流过大, 造成系统损坏。

7. WATER FLOW SWITCH

漏电保护线圈

8. CURRENT LEAKAGE PROTECTION CIRCUIT

中暖中央处理器

CPU从存储器或寄存器中取出指令, 放入指令寄存器, 并对指令译码。它把指令分解成一系列的微操作, 然后发出各种控制命令, 执行微操作系列, 从而完成一系列的指令执行。

9. PCB

安全泄压阀

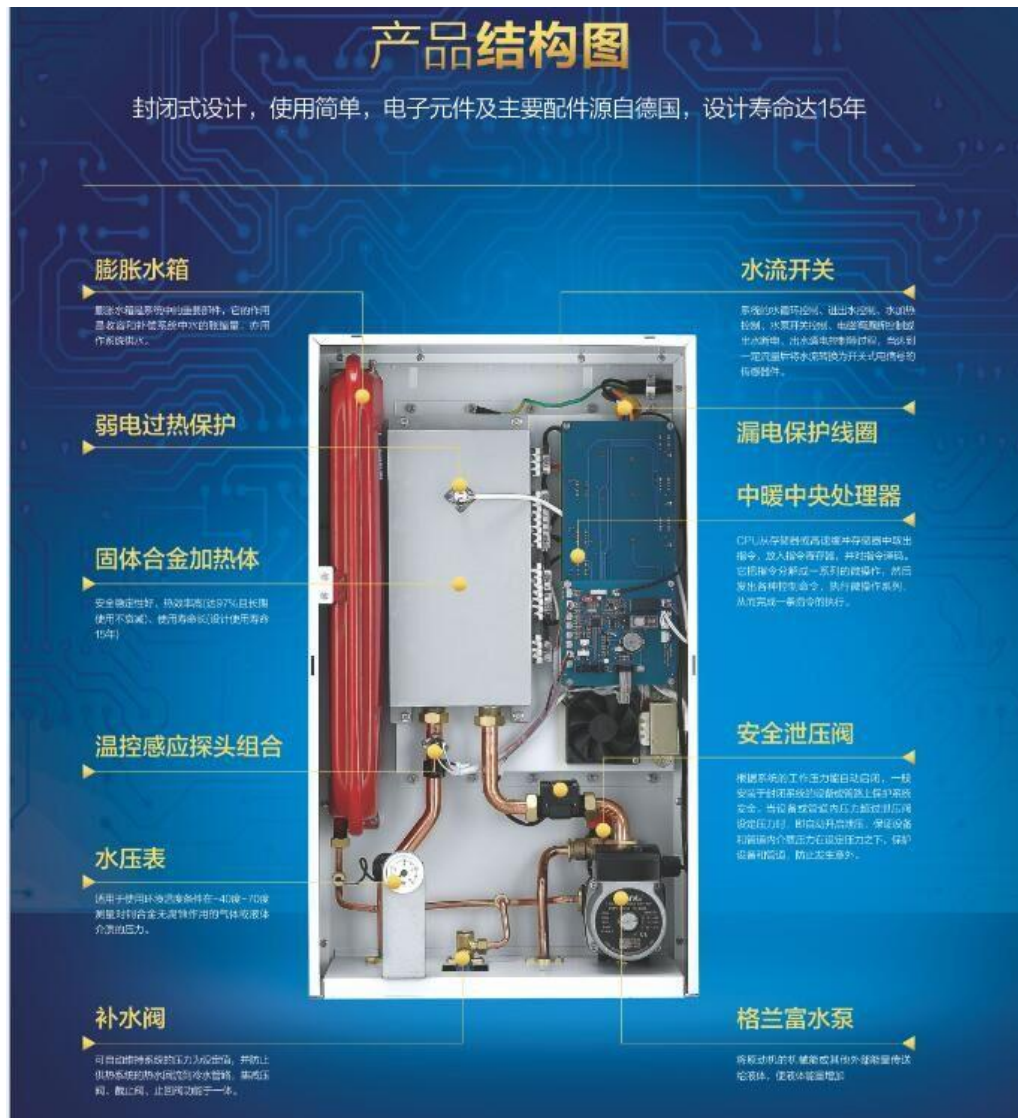
根据系统的工作压力自动启闭, 一般安装在采暖系统的最高点上, 保证系统的安全。当采暖系统内压力超过设定值时, 泄压阀自动开启, 保证设备和管道内压力在设定压力之下, 保证设备的安全。

10. SAFETY PRESSURE RELIEF VALVE

格兰富水泵

将电能转换为机械能或其他能源驱动叶轮旋转, 使液体能量增加。

11. GRUNDFOS PUMP



## 1 中暖中央处理器

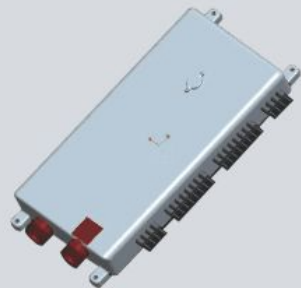
The central processing unit (CPU)



CPU从存储器或高速缓冲存储器中取出指令，放入指令寄存器，并对指令译码。它把指令分解成一系列的微操作，然后发出各种控制命令，执行微操作系列，从而完成一条指令的执行。

## 2 中暖换能器

Warm in the transducer



采用国际先进的固体合金电加热体。  
特点:安全稳定性好、热效率高(达97%且长期使用不衰减)、使用寿命长(设计使用寿命15年)



## 3 膨胀水箱

Expansion tank

膨胀水箱是系统中的重要部件，它的作用是收容和补偿系统中水的胀缩量，亦用作系统供水。

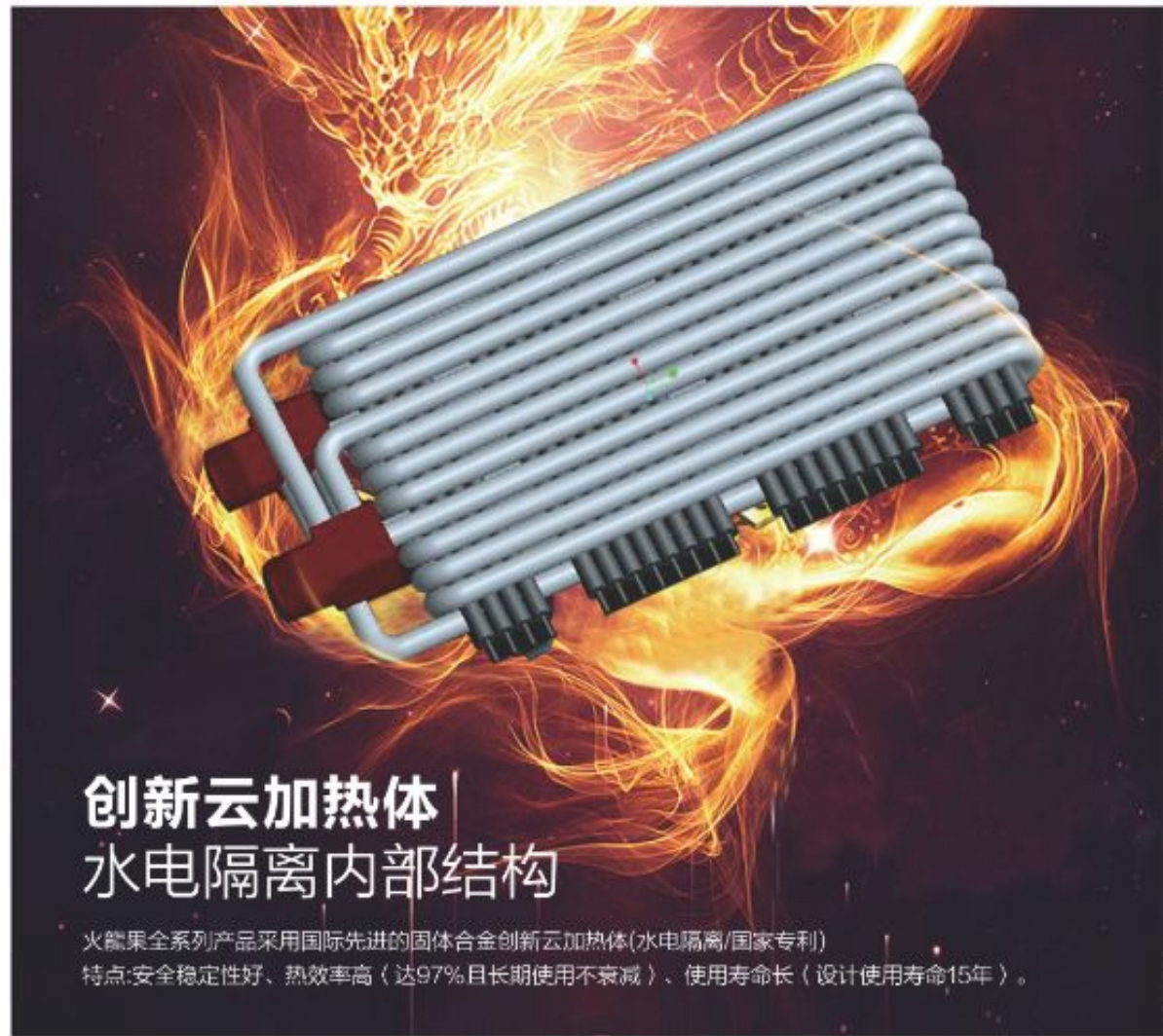
## 4 集成水路

Integrated water



## 5 格兰富水泵

Grundfos pump



## 创新云加热体 | 水电隔离内部结构

火隼果全系列产品采用国际先进的固体合金创新云加热体(水电隔离/国家专利)  
特点:安全稳定性好、热效率高(达97%且长期使用不衰减)、使用寿命长(设计使用寿命15年)。

## Attention for electrical boiler:

★1、The power must be connected by earth leakage breaker, it is strictly forbid to connect the power by power cord. Please check the below sheet to choose the power wire, watt hour meter and earth leakage breaker.

Rated Voltage (V)	220	220	220	380	380	380	380	380	380
Rated Power (KW)	8	10	12	16	24	32	50	100	200
Connection wire (mm <sup>2</sup> )	6	10	10	6	6	10	25	50	120
Watt Hour Meter (A)	40	60	60	40	40	60	100	200	400
Earth Leakage Breaker (A)	63	63	80	40	63	63	100	200	400

### WARNING:

1. Please use qualified connection wire and connect the wire to the terminal block correctly.
2. It is strictly forbid to change the connection wire freely and please contact professional technician to replace the connection wire if any damage.
3. Please connect the wire firmly and any loose connection may cause the over heat and break the connection wire and leakage switch.

4. Please make sure for the earth connection.
5. The electrical boiler cannot be installed in the humid, closed environment and any area with water.
6. It will effect the product usage life if adding any chemical into the pipe.
7. Please do not step on the product.
8. Please do not place any things upon the product .
9. The product installation, maintenance, repair must be carried out by professional technician.
10. There is high voltage and high pressure inside the boiler and it cannot be disassembled by unprofessional person.
11. The product cannot be exposed in flammable, explosive, volatile environment.
12. The product cannot be cleaned by water.
13. Please clean the filter after long term usage in case it is blocked.
14. The water inside the boiler should be drained completely in cold area in winter if no usage for long term.

It can avoid the freezing in this way. We cannot connect the power if there is ice inside the product.

15. The rated current and rated power of the connection wire , watt hour meter and switch should be larger than the rated power and current of the product