双向热力泄压阀

544 型

ISO 9001 FM 21654

01058/19(中)

功能

双向热力泄压阀运用于带有炉膛功率低于35kW且不配备应急式热交换器的固体燃料采暖锅炉上，起到安全保护的作用。

双向热力泄压阀为绝对动作性，在锅炉出水温度超过设定值时，感温毛细管膨胀推动阀杆打开泄水口泄水，同时冷水进水口自动打开，冷水经过锅炉循环，能有效地将固体燃料的余热带走，避免锅炉过热。

产品范围

544400型 双向热力泄压阀 ..... 口径：1/2"

技术特征

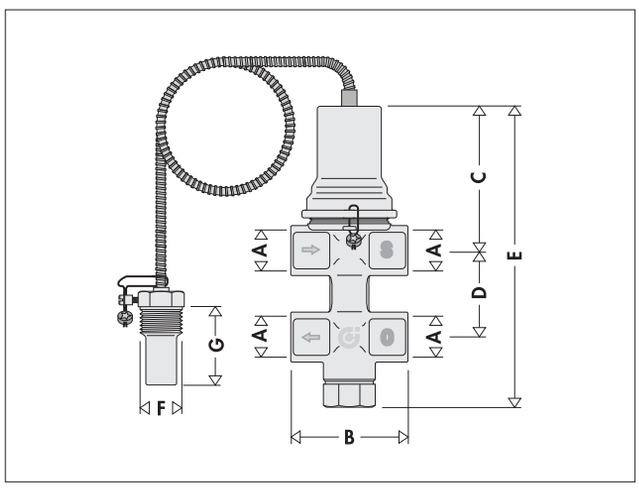
材质

阀体：	EN 12165 CW617N 黄铜镀铬
感温接口：	EN 12164CW614N 黄铜
弹簧：	EN 10270-1 不锈钢
密封材料：	EPDM

性能

适用介质：	水、乙二醇溶液
乙二醇最大比例：	30%
耐压：	6 bar
设定温度：	100℃（+0℃/-5℃）
适用水温：	5 – 110℃
环境温度：	1 – 50℃
压差1 bar时泄水量：	1600 l/h
口径：	1/2" F
感温接口：	1/2" M
毛细管长度：	1300 mm

尺寸图



编 号	A	B	C	D	E	F	G	重量(kg)
544400	1/2"	60	77	50	162	1/2"	43	1.32

工作原理

当锅炉出水温度达到设定温度时(如图1所示)，感温毛细管内的感温液体膨胀，推动泄压阀阀杆向下运动，与锅炉供水连接的泄水口(1)与泄水口(2)之间的通道打开，锅炉高温水经泄水口(2)泄掉；与此同时，与锅炉回水连接的进水口(3)与自来水进水口(4)之间的通道打开，自来水从进水口(3)进入锅炉快速带走锅炉余热。

无论哪种情况下，只要感温元件(5)和(6)受损或出现故障，热力泄压阀始终保持上述开启状态。

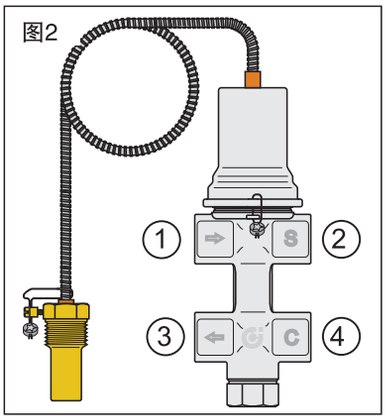
感温棒上面的温度标记(7)在水温超过阀门耐温值110℃时颜色会改变以标记系统超温。

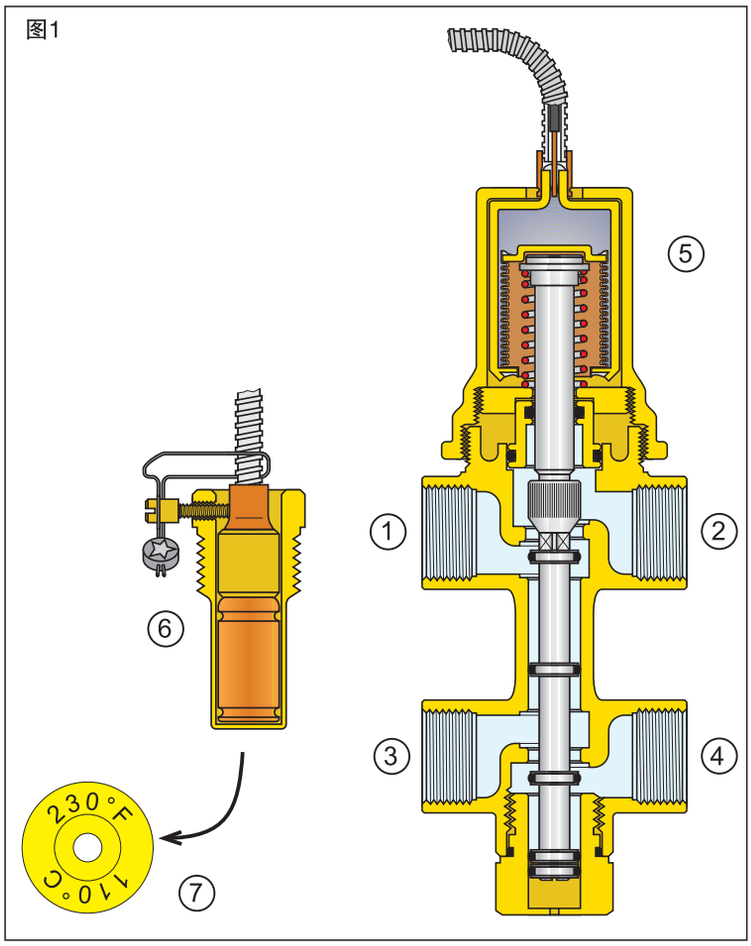
阀体上面标注有连接方式(见图2)：

— 接口(1)的箭头所示为锅炉泄水连接口，泄水口(2)有字母“S”标识，为安全泄压口。

— 接口(3)的箭头所示为锅炉回水连接口，自来水进水口(4)有字母“C”标识。

重要提示：不能颠倒水流方向，须按上述指示连接阀门。





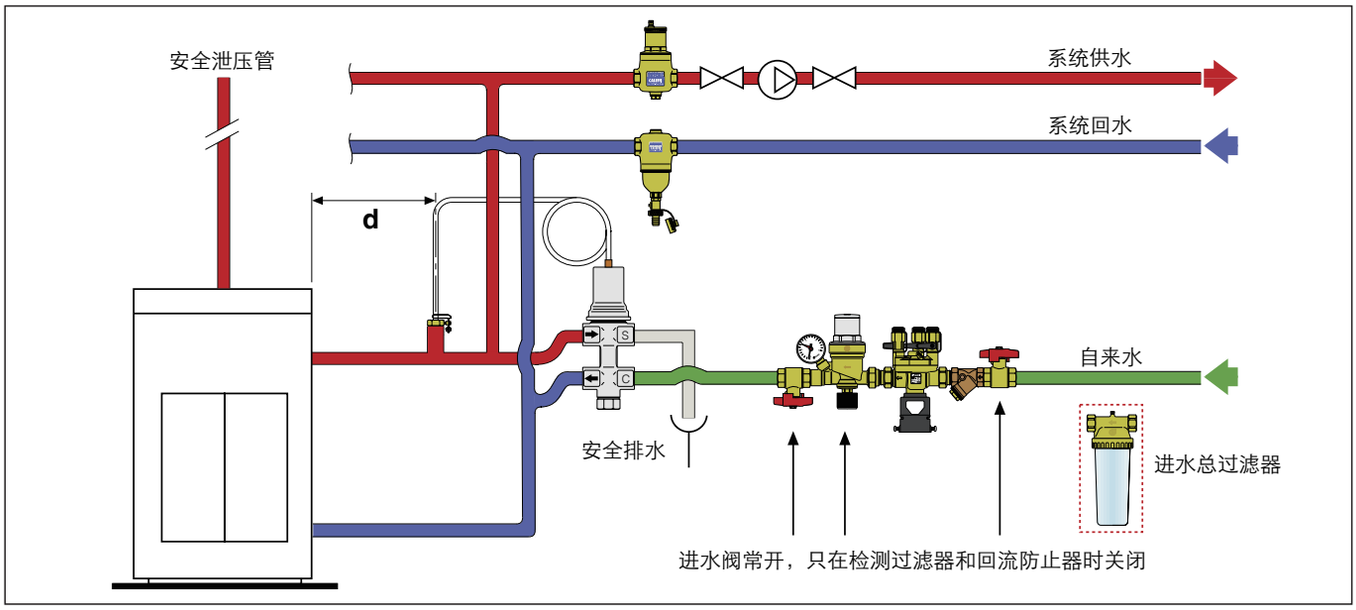
安装

热力泄压阀可水平或垂直安装。

感温接口（6）安装在距离锅炉0.5 m之内的锅炉供水管道上或者锅炉上方。必须使用感温接口，不能将感温元件直接浸入供水管道或绑在管道外侧。

为控制热力泄压阀的进水压力，建议在泄压阀自来水进水口之前安装一个自动补水阀，补水阀压力设定为系统运行压力。如果是开式系统，系统的补水直接由开式水箱实现。

为避免杂质影响系统正常运行，在热力泄压阀的进水口之前需要安装Y型可检测过滤器，过滤器需定期检查及清洗。



551 DISCAL®

样本 01060

微泡排气阀

阀体：黄铜
螺纹接口内螺连接
带泄水口
耐压：10 bar
耐温：0 – 110℃
专利产品

编　号	口径
551005	3/4”
551006	1”
551007	1 1/4”
551008	1 1/2”
551009	2”

功能

在供暖或制冷系统中由于水温的变化，系统里会释放大量的气体，气体的存在会造成系统热效率降低，系统噪音，管道腐蚀，局部过热或不热、元件损坏等。

而系统内部的气体往往以气泡的形式存在，并没有完全分解为气体，因此普通的自动排气阀当运用在锅炉或冷水机出水口或者主管道上的时候，不能排除这些包含大量气体的气泡。微泡排气阀针对以上问题设计，能连续有效的自动排除系统内存在的气体。

5462 DIRTCAL®

样本 01137

除污器

阀体：黄铜
螺纹接口内螺连接
泄水软管接口
上接口预堵
耐压：10 bar
耐温：0 – 110℃
最小粒子分离能力：5 μm
专利产品

编　号	口径
546205	3/4”
546206	1”
546207	1 1/4”
546208	1 1/2”
546209	2”

功能

在供暖及空调系统内，循环水中包含的杂质可能造成水泵、阀门等系统元件磨损或破坏；这些杂质还会堵塞换热器、散热器末端及管道等，使系统热效率降低。

除污器能把他们从系统中分离出来，尤其是沙和铁锈组成的颗粒。这些杂质分离后沉淀在除污器的储污舱内，可允许较长周期的清洗，在系统运行时也可正常排污。

本系列除污器压力损失小，能有效排除系统中极小的颗粒杂质。

553

样本 01061

可视调节型自动补水阀

进水口耐压：16 bar
出水口可调压：0.2 – 4 bar
耐温：65℃
带止回阀,过滤网,截止阀

编　号	口径
553540	1/2” 压力表接口
553640	1/2” 压力表

功能

自动补水阀由一个平衡阀座式的减压阀，进水过滤器，截止阀及止回阀组成。

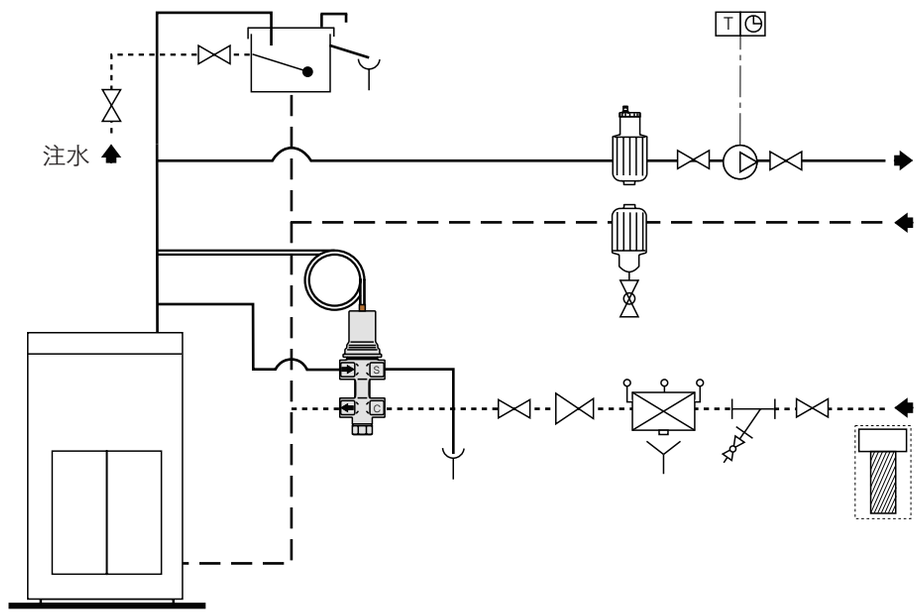
它安装在封闭式循环的供暖或制冷系统的补水管道上，自动将系统压力维持在设定值，并且保证在供水系统压力降低或缺水时系统水不会回流。这种新型的自动补水阀最大特点在于其可视调节：即在安装前可以将补水压力设定为需要的压力值。

在系统注水正常使用时，自动补水阀将根据系统水压变化在压力降低时自动补水并防止回流。

运用图示

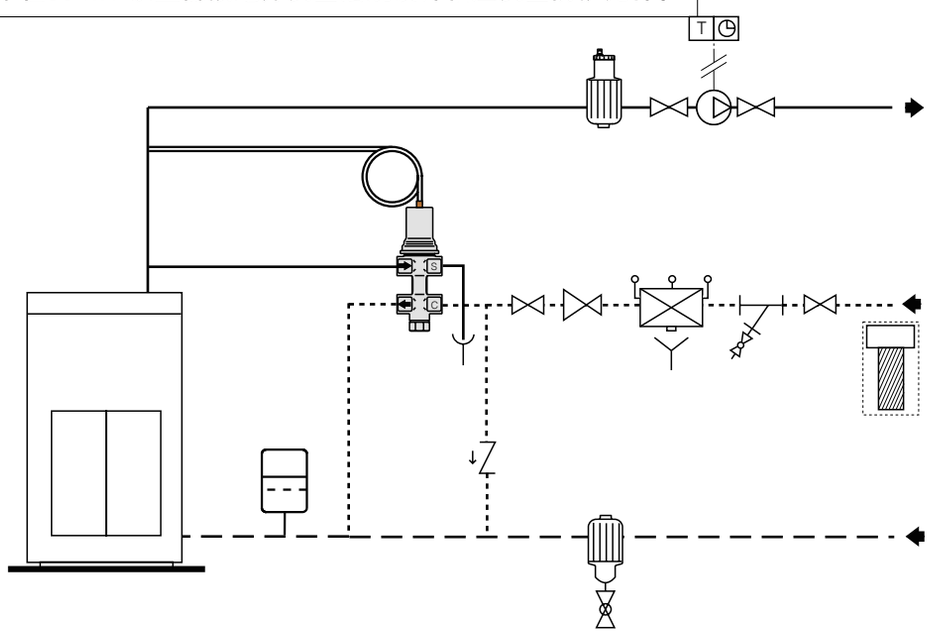
开式系统

注：锅炉功率在35 kW 以上需按地方安全法规设计安全泄水管。



闭式系统

注：锅炉功率在35 kW 以上需按地方安全法规设计相应安全防护元件。



性 能 概 述

544 型

双向热力泄压阀。口径1/2"F。阀体黄铜镀铬。不锈钢弹簧。温感接口黄铜。密封材料EPDM、适用介质为水、乙二醇溶液。乙二醇最大比例30%。耐压：6 bar。设定温度：100℃（0℃/-5℃）。适用水温：5-110℃。温度范围：1-50℃。压差1 bar时泄水量：1600 l/h。感温接口：1/2"M。毛细管长度：1300 mm。

我们保留对本产品样本内产品及技术数据随时更改的权利，恕不另行通知。请登录www.caleffi.cn了解最新技术信息。

CALEFFI Hydronic Solutions
意大利卡莱菲公司北京办事处
地址：北京市北京经济技术开发区荣华南路1号院国锐广场A座1005 100176
电话: (010) 5637 0265　全国统一服务热线：400 089 0178
www.caleffi.cn　info@caleffi.com.cn
© Copyright 2025 Caleffi