



功能

多功能水力分压器集合了供暖/空调循环系统的多种功能于一体。

水力分压器带有预制热压保温壳，无论是在供暖还是制冷系统均能起到良好的保温、隔热、防冷凝作用。

它包含以下几项功能：

- 水力分压

实现一/二次系统相对独立运行。

- 微泡排气

微泡排气集合了多项物理原理：水力分压器上部扩大的通径使水流速度减缓，其中的工程塑料空气分离网产生涡流易于微泡排出。微泡大量聚积在分离网上其体积增大，脱离分离网上升到排气舱，通过排气舱上端的浮球式自动排气阀排出。

- 除污

水力分压器下部分的除污分离网有效地拦阻了系统回水带来的杂质，使其通过与分离网的碰撞重力下沉在储污舱。

- 分离磁性杂质

储污舱外面的磁环能将系统回水中的铁锈杂质吸收到储污舱，避免其再次回到系统。

产品范围

5495型 多功能水力分压器，带预制保温壳

口径 DN 25 (1"), DN 32 (1 1/4"), DN 40 (1 1/2"), DN 50 (2")

技术特征

材质

水力分压器主体:	防锈漆处理的碳钢
自动排气阀阀体:	EN 12165 CW617N 黄铜
排气浮球:	PP
排气密封:	EPDM
内部分离网:	HDPE
泄污阀旋塞:	EN 12165 CW617N 黄铜
磁环:	2x0,3 T (DN 25, DN 32) 4x0,3 T (DN 40, DN 50)

特征

适用介质:	水、乙二醇溶液 67/548/EC 法规以外
乙二醇最大比例:	50%
最大工作压力:	10 bar
温度范围:	0-110°C

接口

水力分压器:	1", 1 1/4", 1 1/2", 2" (ISO 7/1) F 内螺活接
温度表探测管:	1/2" F 前接口 - 最大有效长度: 35 mm (DN 25, DN 32) 50 mm (DN 40, DN 50)

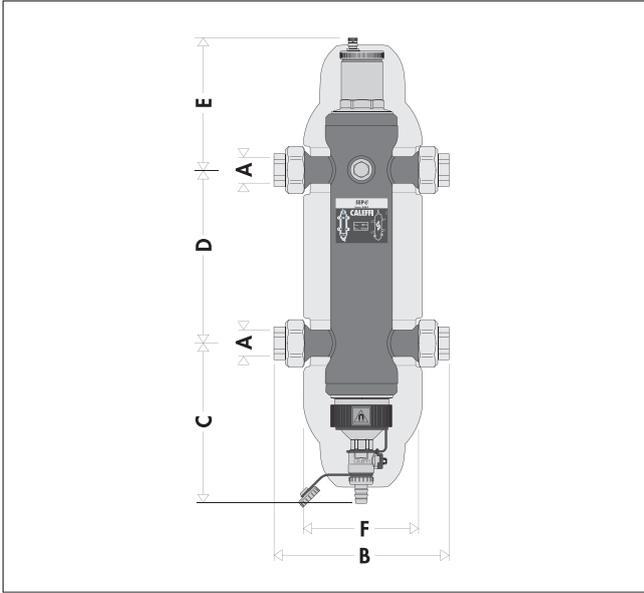
排污口: 泄水软管

保温材料技术特征

内部

材质:	密封发泡的 PE-X
厚度:	20 mm
密度:	30 kg/m ³
密度:	80 kg/m ³
导热系数 (ISO 2581):	- 0°C: 0,038 W/(m·K)
	- 40°C: 0,045 W/(m·K)
湿阻因子 (DIN 52615):	> 1300
温度范围:	0-100°C
防火级别 (DIN 4102):	B2级

尺寸图



编号	口径	A	B	C	D	E	F	重量 (kg)
549506	DN 25	1"	225	202	220	154	120	4
549507	DN 32	1 1/4"	248	202	240	144	120	5
549508	DN 40	1 1/2"	282	242	260	180	180	10
549509	DN 50	2"	315	236	300	184	180	14

容积

口径	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")	DN 40 (1 1/2")	DN 50 (2")
容积 (l)	1,7	2,6	4,8	13,5

水力特征

多功能水力分水器的口径应与进水口的最大推荐流量值相对应。这个值是一次循环的流量总和或二次循环的流量总和之间较大的那个。

口径	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")	DN 40 (1 1/2")	DN 50 (2")
流量 (m³/h)	2,5	4	6	8,5

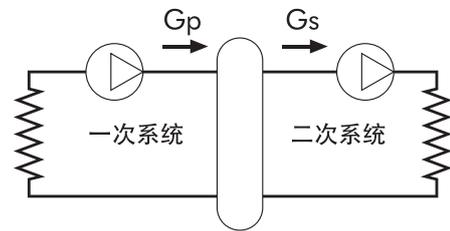
工作原理

当一个系统里同时具备带有循环泵的一次循环系统和另外带有一个或多个循环泵的二次循环系统时，一二次循环系统内循环泵会相互影响，造成流量及扬程不正常的变化。

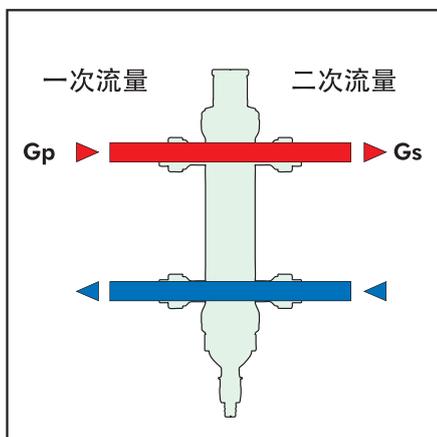
在水力分压器内有一个压差缩减区域，它使一次循环和二次循环相对独立运行：因为在这段交叉区域内，如果压差近乎为零时，各循环系统不会互相影响。

在这种情况下，每一个支路系统的流量取决于相应的循环泵的特征，而不受相并联的支路系统的影响。

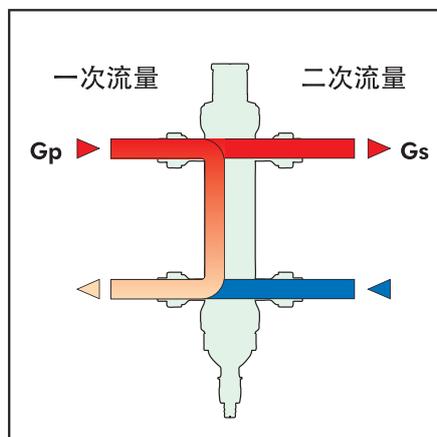
使用水力分压器，可实现一次系统定流量运行，二次系统变流量运行。这更加符合当今的供暖/制冷系统特征。



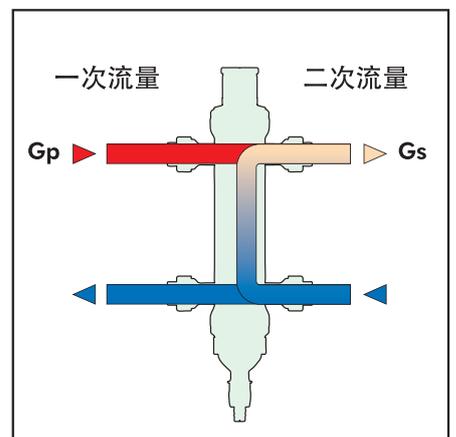
以下是三种水力平衡的图示。有关水力分压器引起温度变化的更多资料，请查询卡莱菲水力杂志第18期，7-11页。



一次流量 = 二次流量

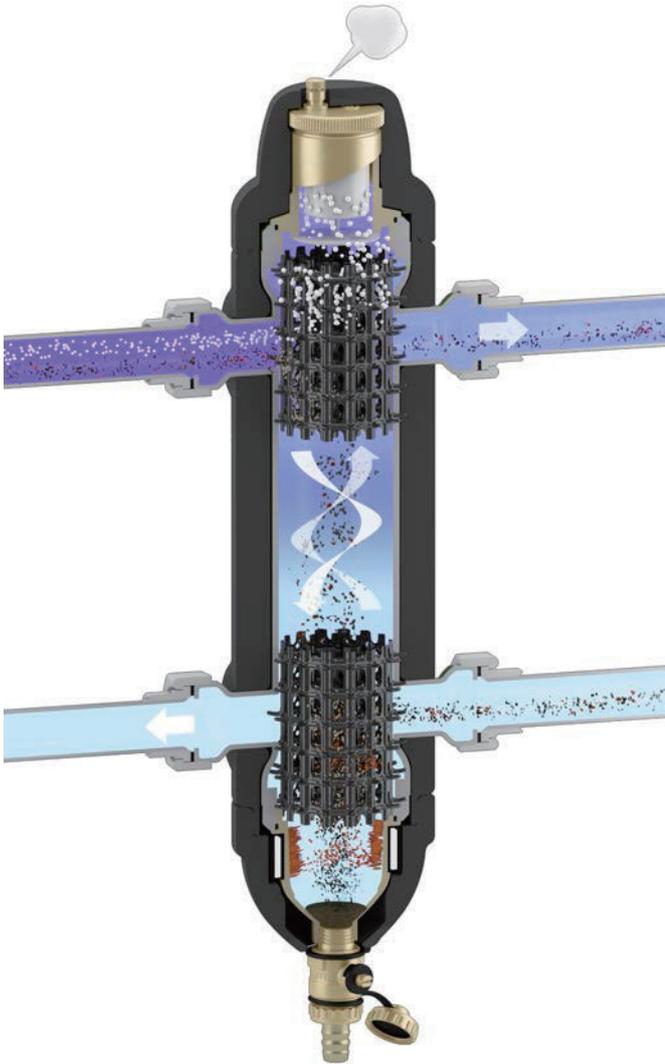


一次流量 > 二次流量



一次流量 < 二次流量

构造特征



自动排气阀

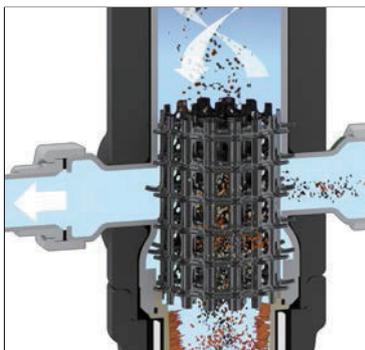
水力分压器的顶部有一个排气装置可以将系统中的空气分离出来，变成微泡状态。

通过四合一水力分压器顶部的自动排气阀将空气排出。



金属分离网

这款多功能水力分压器的另一功能是用金属分离网分离和收集系统中的一切杂质。这些杂质通过底部的泄水阀（可在系统正常运行时打开）排出，泄水阀可连接泄水软管。

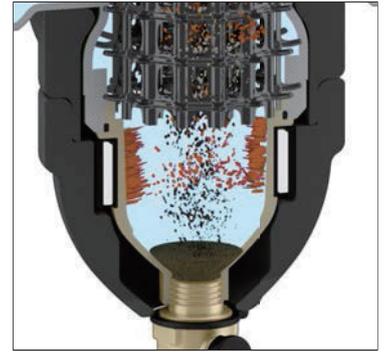


磁环

水力分压器底部的磁环为分离和收集铁锈杂质提供了更加有效的帮助。

系统中的磁性铁锈杂质被除污舱外的磁环产生的强大磁场吸收在储污舱内，避免其再次循环回到系统中。

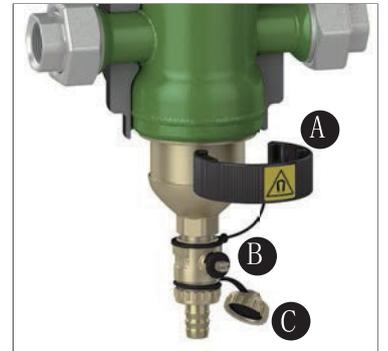
在系统正常运行状态下，也可以取下磁铁圆环，过滤并排出杂质。因为磁环是在水力分压器的主体外，所以水力特征并不会因此而发生改变。



排污

只需要在杂质分离阶段，取下吸附铁锈杂质的磁性圆环（A）。

接着，使用自带的特殊扳手（C）打开泄水球阀的手柄（B）进行排污。

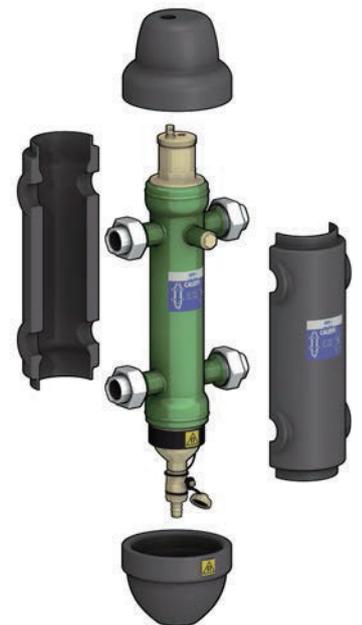


浸入式温度传感器接口

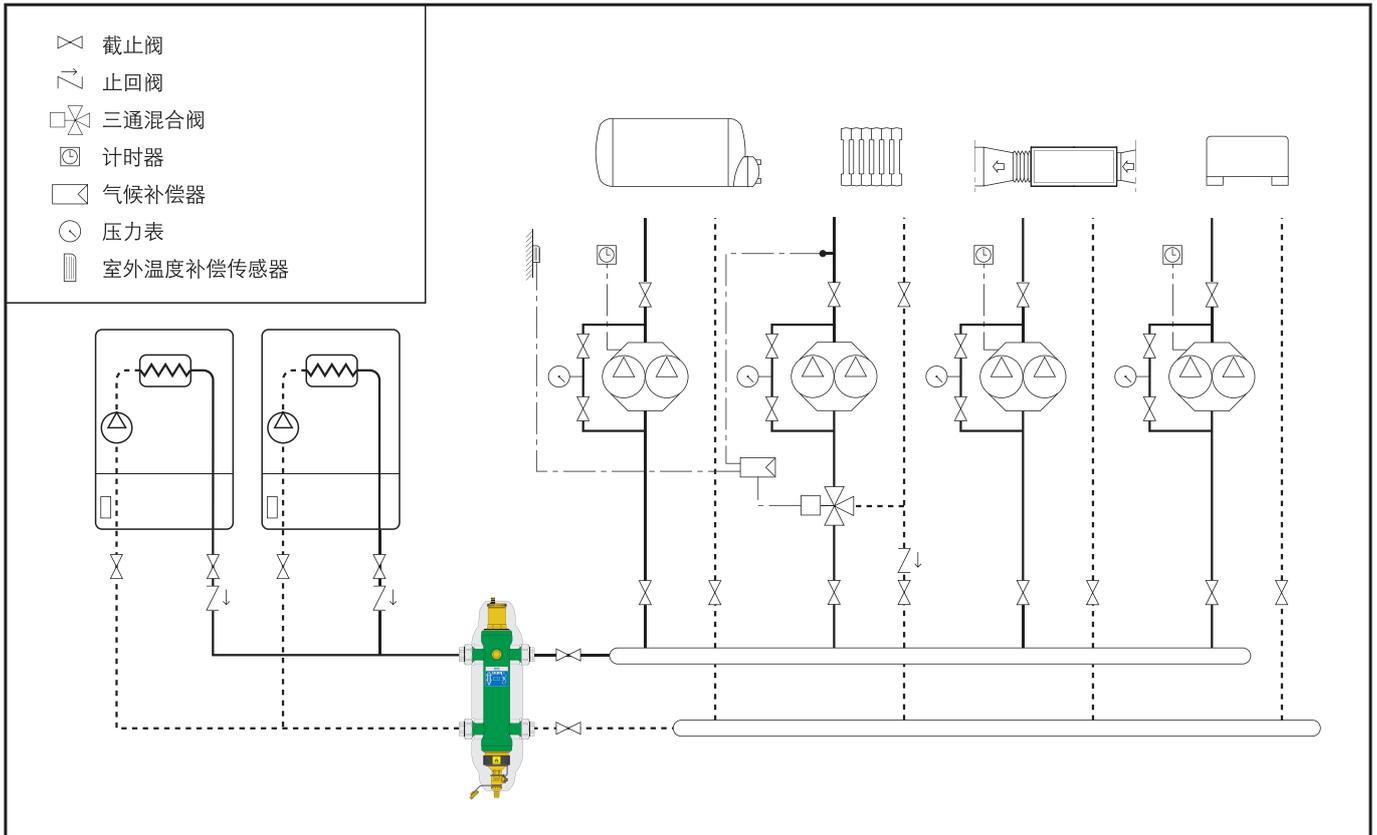
水力分压器含有一个1/2" 内螺浸入式温度传感器接口，用来连接温度传感器或温度计。

预制热压保温壳

水力分压器的主体有一个完整的预制热压密封膨胀式PE-X保温壳，不仅具有良好的隔热作用，其密封性能够有效阻止大气中的水蒸气进入系统中。同时，可用于制冷系统的回路中，防止罐体表面产生冷凝水。



构造特征



性能概述

5494 型

四合一多功能水力分压器。口径DN25(DN25-DN50)，接口1" (ISO 7/1) F (1" -2")。防锈漆处理的碳钢主体。介质：水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分比：50%。最大工作压力：10bar。温度范围：0-110℃。

包含：

- 自动排气阀。黄铜阀体。浮球材料PP。EPDM 水力密封。
- 泄水阀。泄水软管。黄铜阀体。
- 浸入式温度传感器接口 1/2" F
- 闭孔膨胀 PE-X 预制热压保温壳。温度范围：0-100℃

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。请登陆www.caleffi.cn了解最新技术信息。