止回球阀

3230 - 332 - 333 - 334 - 327 型

CALEFFI

01021/21(中)

功能

止回球阀 (BALLSTOP) 为内置止回阀芯的球阀。集截止和止回功能为一体的止回球阀体积更为紧凑，安装也更加方便。

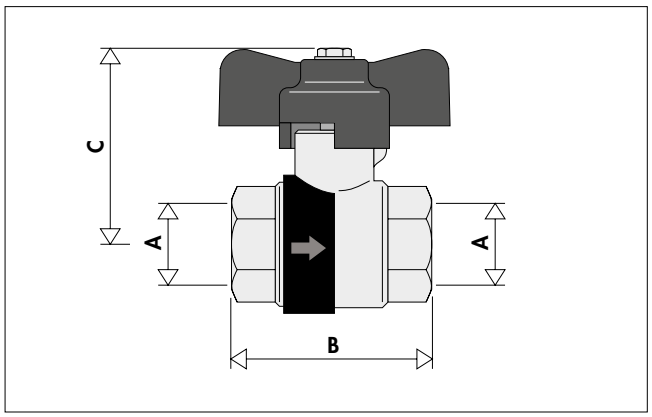
止回球阀从用途上分为两类：阀体上使用黑色圆环的用于生活冷热水系统；阀体上使用红色圆环的用于供暖系统。

产品范围

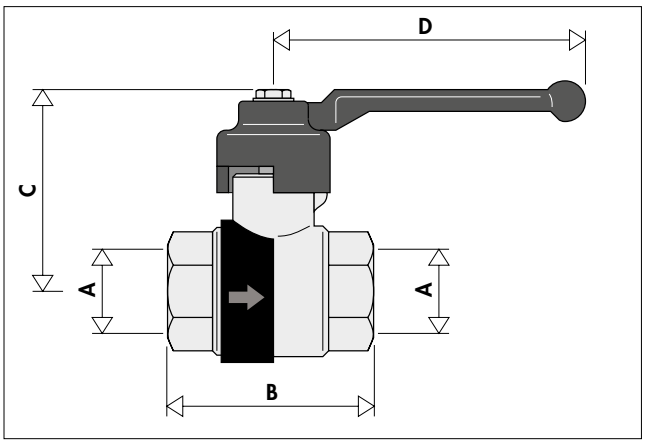
3230 型	止回球阀，蝶式手柄	口 径 1/2"–1"
3230 型	止回球阀，杆式手柄	口 径 1"–2"
332400	止回球阀，蝶式手柄	口 径 1/2"
333 型	止回球阀，蝶式手柄	口 径 1/2" ,3/4" x 3/4"
334 型	止回球阀，蝶式手柄	口 径 1/2" , 3/4" x 3/4"
327 型	止回球阀，蝶式手柄	口 径 1/2" ,3/4"
327 型	止回球阀，杆式手柄	口 径 1"–2"

系列	3230 - 332 - 333 - 334	327
材质		333 和 334 型: 活接套筒带标签孔
阀体:		
球体: 1/2"–2"	EN 12165 CW617N黄铜	
止回阀: 1/2"–2"	EN 12165 CW617N黄铜镀铬	EN 12165 CW617N黄铜
1/2"	PA	EN 12165 CW617N黄铜镀铬
3/4"	POM	PA
1" 和 1 1/4"	PSU	POM
1 1/2" 和 2"	EN 12164 CW617N黄铜镀铬	PSU
弹簧:	不锈钢	EN 12164 CW617N, 黄铜镀铬
止回密封:	NBR	不锈钢
手柄（蝶式、杆式）:	铝	EPDM
手柄密封:	PTFE	铝
		PTFE
性能		
适用介质:	水	水、乙二醇溶液
乙二醇最大百分比:	-	30%
最大工作压力:	16 bar	16 bar
止回阀最小开启压力:	0.02 bar	0.02 bar
温度范围:	5–90°C	5–110°C
口径	3230 型: 1/2"–2" F 332400: 1/2" M x 1/2" F 333400: 1/2" F x 3/4" F活接 333500: 3/4" F x 3/4" F活接 334400: 1/2" M x 3/4" F活接 334500: 3/4" M x 3/4" F活接	1/2"–2" F

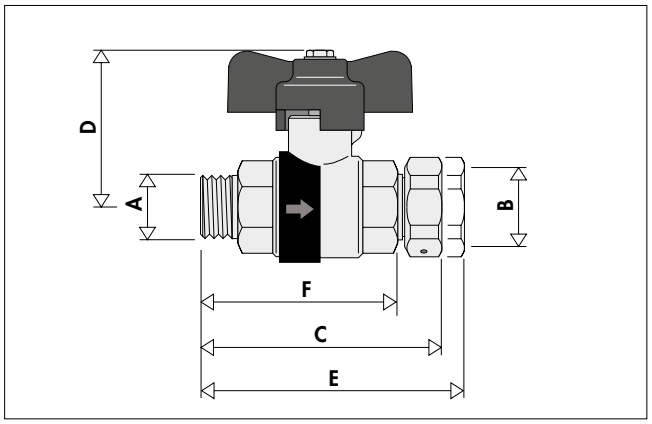
尺寸图



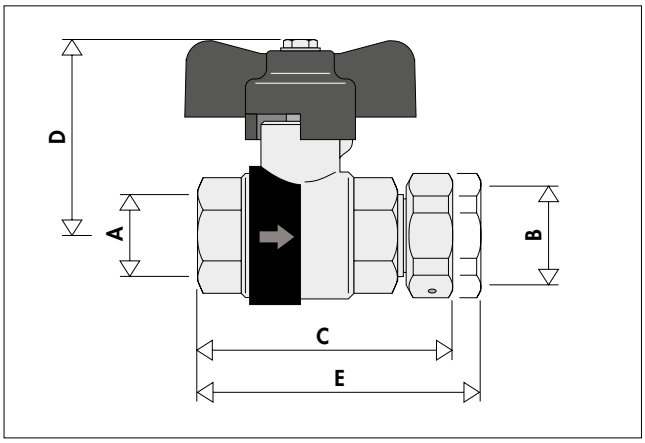
编号	编号	DN	A	B	C	重量 (kg)
323040	**327**400	15	1/2"	51	50.5	0.28
323050	**327**500	20	3/4"	57	52.5	0.37
323062		25	1"	70	61.5	0.55



编号	编号	DN	A	B	C	D	重量 (kg)
323060	**327**600	25	1"	70	61.5	111	0.55
323070	**327**700	32	1 1/4"	83	65.5	111	1.01
323080	**327**800	40	1 1/2"	89	80	149	1.60
323090	**327**900	50	2"	110	89	149	2.80



编号	DN	A	B	C	D	E	F	重量 (kg)
332400	15	1/2"	1/2"	–	50.5	–	61	0.40
334400	15	1/2"	3/4"活接	63.5	50.5	70	–	0.40
334500	15	3/4"	3/4"活接	69.5	52.5	73	–	0.42



编号	DN	A	B	C	D	E	重量 (kg)
333400	15	1/2"	3/4"活接	63.5	50.5	70	0.42
333500	20	3/4"	3/4"活接	69.5	52.5	73	0.42

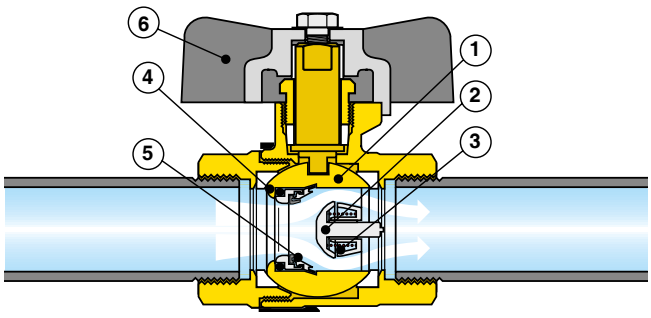
工作原理

止回球阀的球体内部（1）安装了止回阀芯（2），止回阀芯的形状符合水力特征。在正常水流的情况下，水流压力克服止回阀芯的弹簧（3）的张力，打开止回阀，水流经过。如果下游水压高于上游水压，反向的水压将止回阀芯推回球体内的密封阀座（4），防止反向的水流产生。

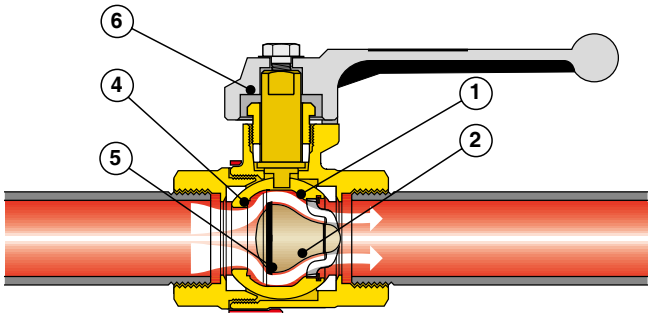
即使在没有水流的情况下，止回阀芯受张力弹簧作用自动关闭。止回阀的活塞在下游反向水压及张力弹簧（3）的共同作用下，完全倚靠在阀座的密封垫圈⑸上，起到有效的上下游隔离的密封作用。

止回球阀根据其口径不一，分为蝶式手柄和杆式手柄（6），手柄起到截止开关的作用。

3230 型



327 型



构造特征

低噪音及低压损

止回阀芯符合水力学特征的锥形结构使得水流经过时近乎没有任何噪音。同样，其水流曲线更加‘低平’(见下图)，即在流量上升的情况下压损升高不明显。

动作迅速

止回阀芯的张力弹簧及阀芯的密封垫圈保证了其关闭迅速，即使是轻微的反向压力也会使其关闭严密。

不易积垢

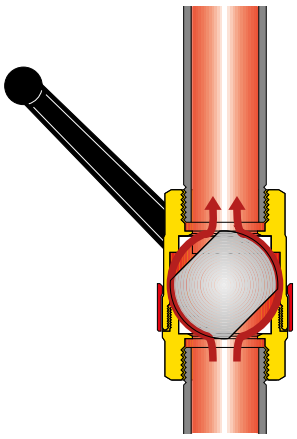
止回球阀内部的活动元件，由于其特殊结构，水中的杂质在水流静止的情况下不易聚集在上面。

符合饮用水标准

3230，332，333 和 334 型 BALLSTOP 止回球阀的阀体材质及内部密封元件均符合英国 KIWA 及 ACS 认证要求的饮用水标准。

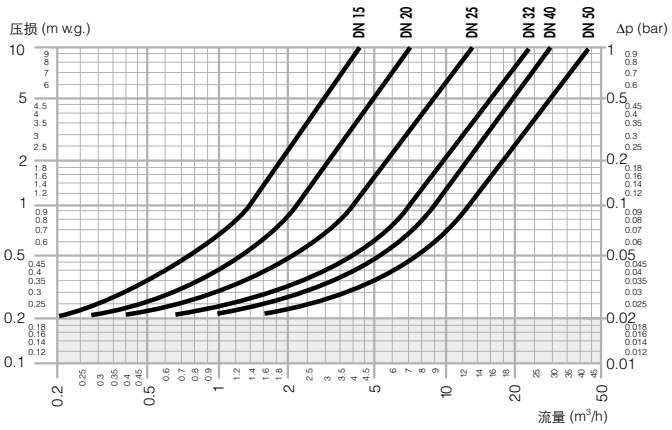
系统注水及维护

在系统注水或维护时，如果需要水流在此情况下反向流动，可以将手柄转动 45℃，水流则通过球体与球阀座之间的空隙通过。这类操作还适合于系统长期静止时排除其中的空气袋。



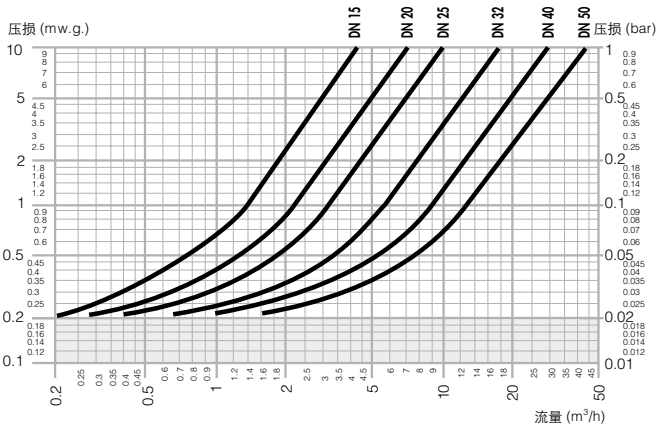
水力特征

3230 - 332 - 333 - 334 型



DN	15	20	25	32	40	50
Kv (m^3/h)	4.2	7	13.5	24	29	43

327 型

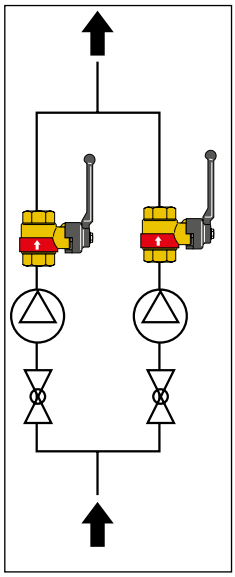


DN	15	20	25	32	40	50
Kv (m^3/h)	4.2	7	10	18	29	43

安装

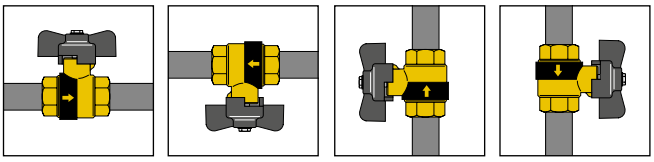
3230，332，333，334 型止回球阀 BALLSTOP 适合于生活冷热水系统，它们安装在入户进水端或热水器进水端，起截止和止回作用。

327 型止回球阀 BALLSTOP 适合于供暖系统，其密封材料允许阀门在高温条件下工作。如右图所示，止回球阀安装在水泵下游，防止停泵时供暖系统的自然循环造成某些区域温度过高。



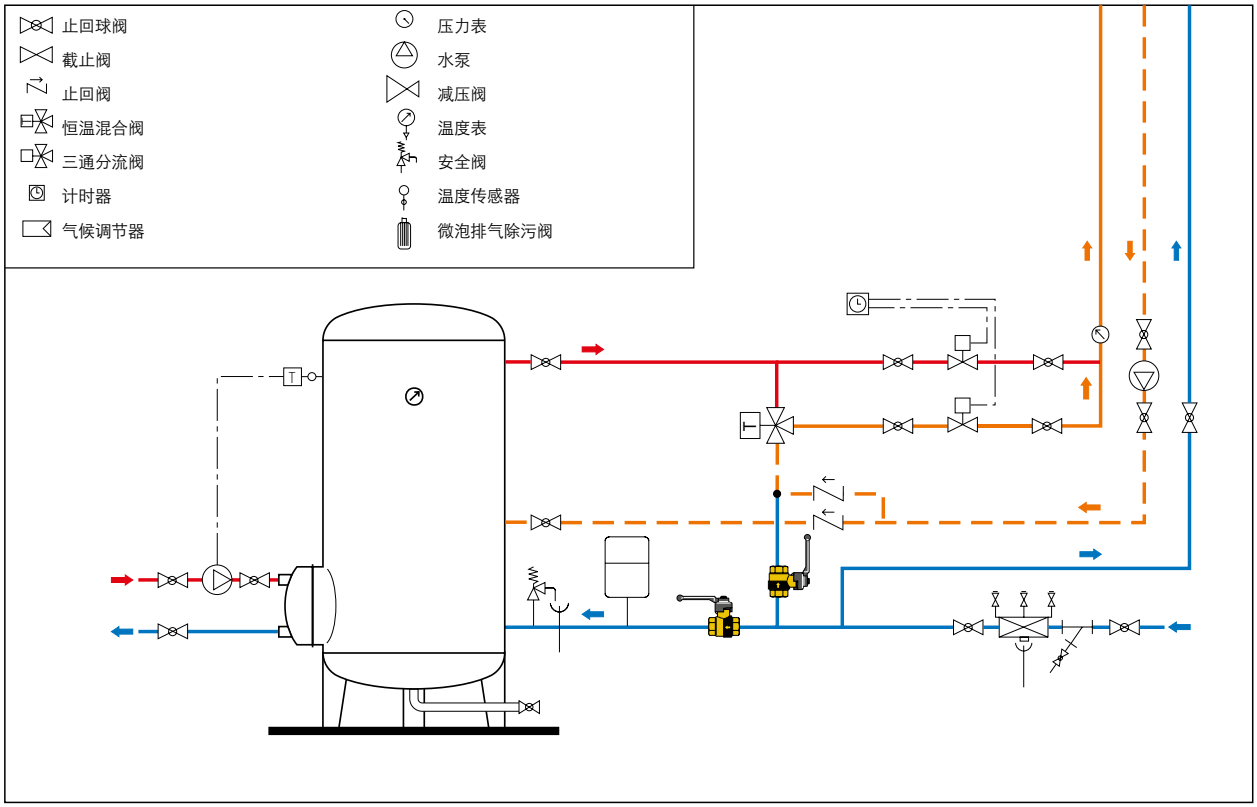
球阀的截止功能则适合于水泵维修更换或锅炉泄水等情况。

止回球阀在安装时应遵循阀体上标注的水流方向，止回球阀可水平、垂直或倒置安装。

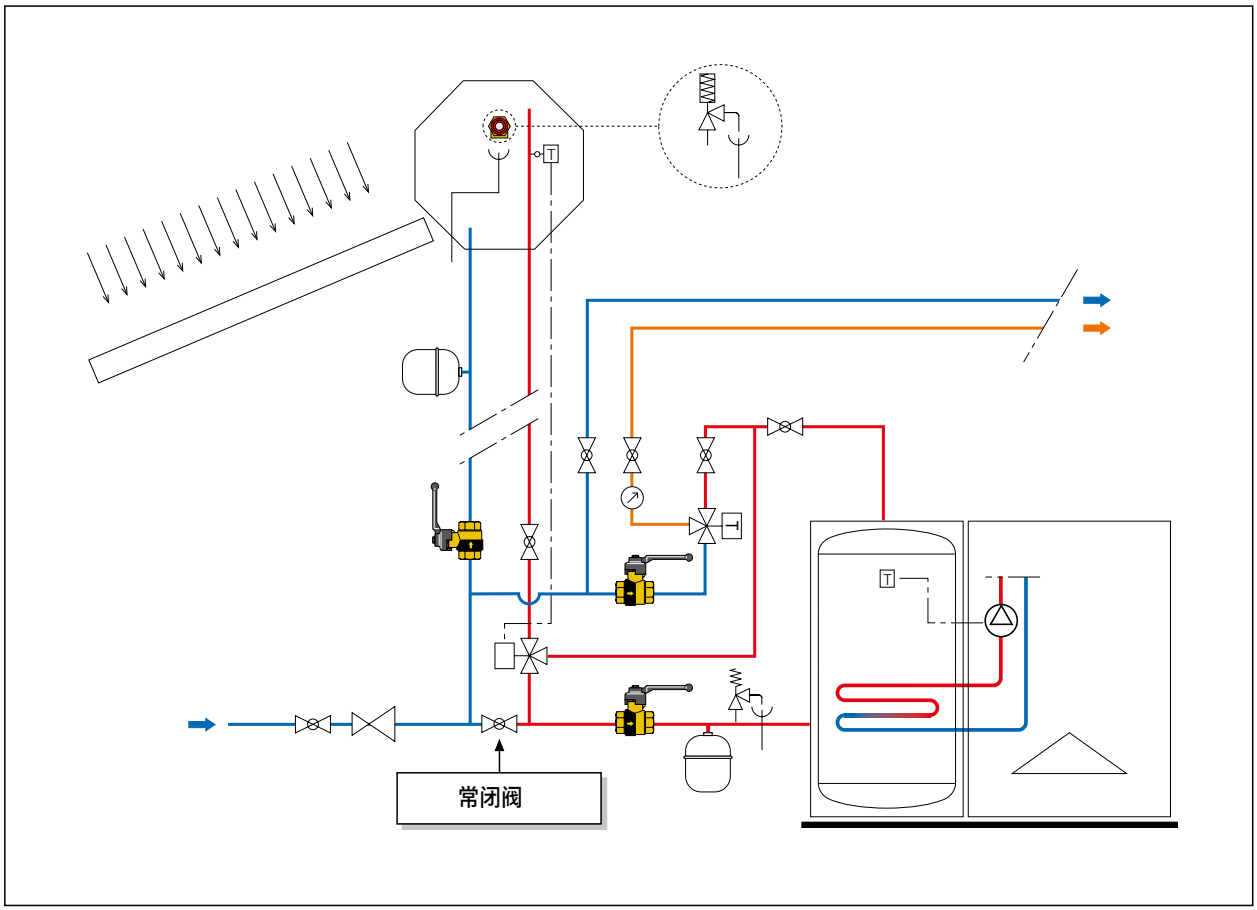


运用图示

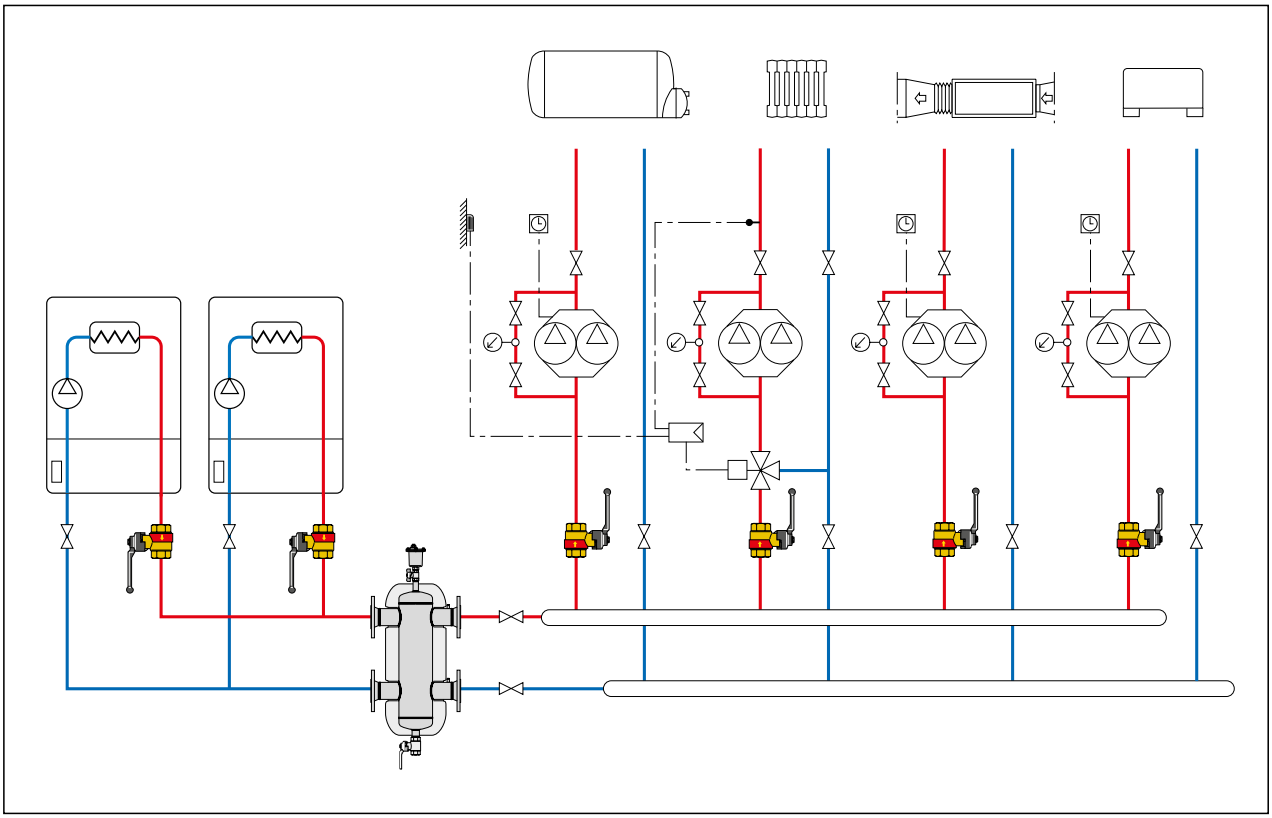
集中生活热水供水系统，带热力杀菌



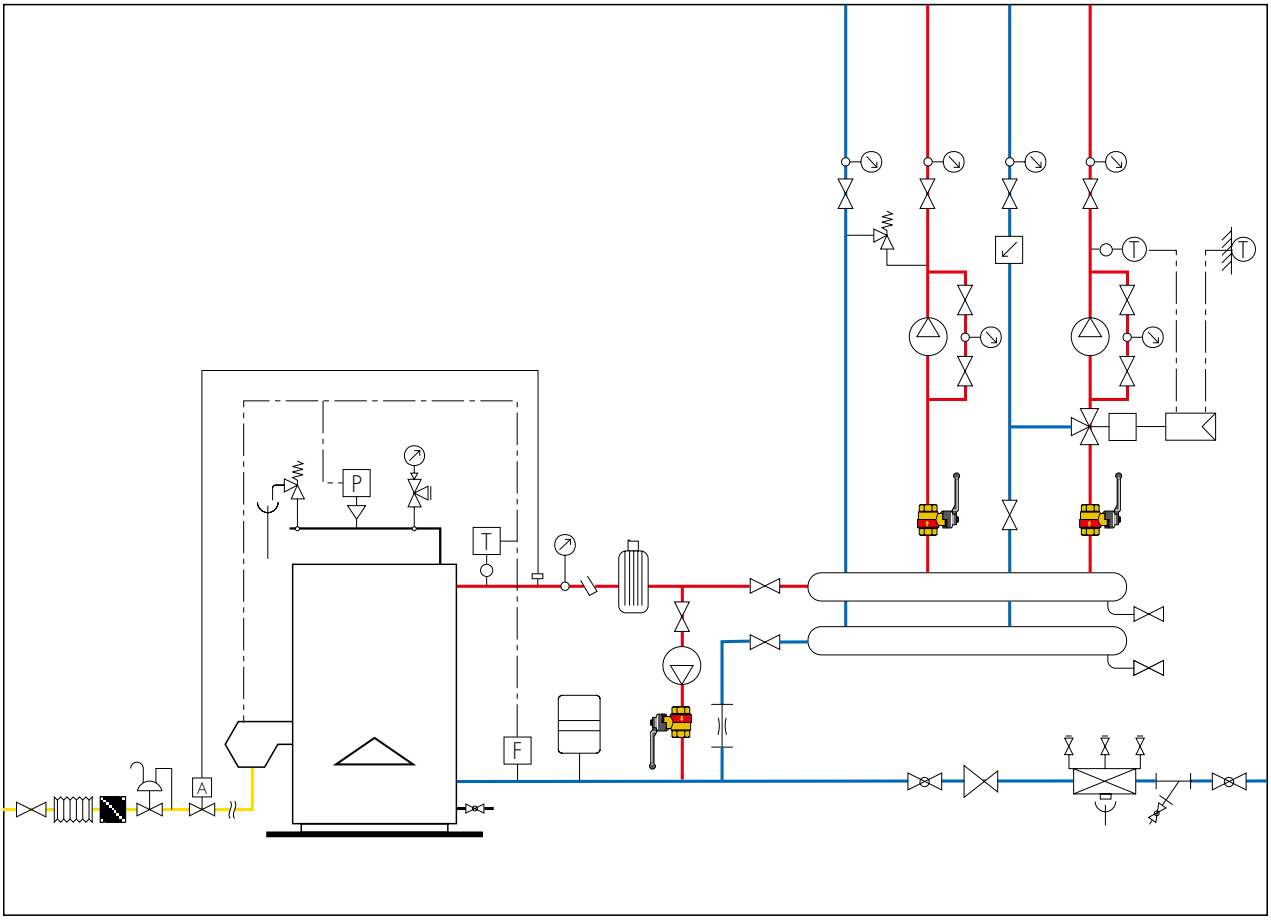
带辅助加热太阳能系统



模块式锅炉供暖，水力分压一/二次系统



锅炉房集中供暖，集分水器区域分布系统



性能概述

3230型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀。蝶式手柄。口径1/2"-1"F。黄铜镀铬阀体。黄铜镀铬球体。止回阀芯材料PA(1/2")，POM(3/4"), PSU(1")。铝制手柄。手柄密封PTFE。止回阀密封NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水。温度范围5-90℃。最大工作压力16 bar。止回阀芯最小开启压力0.02 bar。

3230型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀。杆式手柄。口径1 1/4"-2" F。黄铜镀铬阀体。黄铜镀铬球体。止回阀芯材料PSU(1 1/4"),黄铜镀铬(1 1/2"-2")。铝制手柄。手柄密封PTFE。止回阀密封NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水。温度范围5-90℃。最大工作压力16 bar。止回阀芯最小开启压力0.02 bar。

332400型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀。蝶式手柄。口径1/2"M-1/2"F。黄铜镀铬阀体。黄铜镀铬球体。止回阀芯材料PA。铝制手柄。手柄密封PTFE。止回阀密封NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水。温度范围5-90℃，最大工作压力16 bar。止回阀芯最小开启压力0.02 bar。

333型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀。蝶式手柄。口径 1/2"-3/4"FX3/4"F 活接。黄铜镀铬阀体。黄铜镀铬球体。止回阀芯材料 PA(l/2")，POM(3/4")。铝制手柄。手柄密封 PTFE。止回阀密封 NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水。温度范围 5-90℃，最大工作压力 16 bar。止回阀芯最小开启压力 0.02 bar。

334型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀。蝶式手柄。口径1/2"-3/4"MX3/4"F活接。黄铜镀铬阀体。黄铜镀铬球体。止回阀芯材料PA(1/2")，POM(3/4")。铝制手柄。手柄密封PTFE。止回阀密封NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水。温度范围5-90℃，最大工作压力16 bar。止回阀芯最小开启压力0.02 bar。

327型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀。适用于供暖系统。蝶式手柄。口径1/2"-3/4"F。黄铜镀铬球体。黄铜镀铬球体。止回阀芯材料PA(1/2")，POM(3/4")，铝制手柄。手柄密封PTFE。止回阀密封NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分30%。温度范围5-110℃。最大工作压力16 bar。止回阀芯最小开启压力0.02 bar。

327型 BALLSTOP 止回球阀

内置止回阀芯式球阀，适用于供暖系统。蝶式手柄。口径1"-2"F。黄铜镀珞阀体。黄铜镀铅球体。止回阀芯材料PSU(1"-1 1/4"),黄铜镀铬(1 1/2"-2")。铝制手柄。手柄密封PTFE。止回阀密封NBR。不锈钢弹簧。适用介质：水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分比30%。温度范围5-110℃，最大工作压力16 bar。止回阀芯最小开启压力0.02 bar。

我们保留对产品样本内产品及数据随时更改的权利，恕不另行通知。

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 2021 Caleffi