热力中心电动
区域球阀

638 型

01196/22(中)

功能

电动区域球阀自动控制其所控区域的流量。它运用于热力中心或供水系统。

此系列电动区域球阀运用于水力系统上具有以下显著特点：

- 可倒置安装；
- 电机上有手动开关手柄；
- 无任何流量渗透；
- 开关时间短；
- 工作压差大；
- 压损低；
- 可与任何三点式电机配合使用；
- 三通式区域阀可作为分流和合流使用。
- 配备了保温壳和断桥隔热，适用于制冷系统使用。

符合欧洲标准

2006/95/CE 和 2004/108/CE 标准下的认证

产品范围

638...型 热力中心电动两通区域球阀 — 230 V (ac) o 24 V (ac)
DN 20 (3/4”), DN 25 (1”), DN 32 (1 1/4”), DN 50 (1 1/2" 和 2") 外螺活接

6380..型 热力中心电动三通区域球阀，“L”型通径 — 230 V (ac) o 24 V (ac)
DN 20 (3/4”), DN 25 (1”), DN 32 (1 1/4”), DN 50 (1 1/2" 和 2") 外螺活接

6381..型 热力中心电动三通区域球阀，“T”型通径 — 230 V (ac) o 24 V (ac)
DN 20 (3/4”), DN 25 (1”), DN 32 (1 1/4”), DN 50 (1 1/2" 和 2") 外螺活接

6383..型 热力中心电动三通区域球阀，“T”型通径 — 230 V (ac)
DN 32 (1 1/4”), DN 50 (1 1/2”) 外螺活接

技术特征

区域阀

材质

阀体:	EN 12165 CW617N 黄铜合金
球体:	EN 12165 CW617N黄铜合金，镀铬
球体密封:	EPDM的‘O’型圈和PTFE
阀杆密封:	EPDM的双重‘O’型圈
活接密封:	EPDM的‘O’型圈

性能

适用介质:	水、乙二醇溶液
乙二醇最大比例:	50 %
耐压:	16 bar
最大工作压差:	
- 两通阀: - 3/4” –1 1/4”:	10 bar
- 1 1/2”–2”:	5 bar
- 三通阀:	10 bar
接口口径:	3/4”, 1”, 1 1/4”,1 1/2”, 2” M (ISO 7-1) 外螺活接
三通接口:	3/4”, 1”, 1 1/4”,1 1/2”, 2” (ISO 228-1)内螺

环境条件 (阀体+电机)

介质耐温:	-10 – 110 °C
环境温度:	
运行状态:	-10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, 最大湿度 95 %
运输状态:	-30–70 °C EN 60721-3-2 Cl. 2K3, 最大湿度 95 %
储存状态:	-20–70 °C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, 最大湿度 95 %

电机技术特征

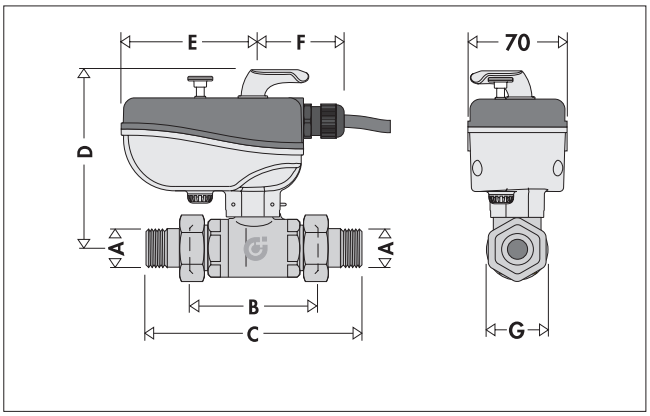
同步电机

电源:	230 V (ac), 24 V (ac)
功率:	6 VA
辅助控制电流:	6 (2) A (230 V)
保护级别:	IP 65
开关时间:	50 s (90°旋转), 100 s (180°旋转)
电源线长度:	0.8 m
瞬间扭矩:	15 N·m

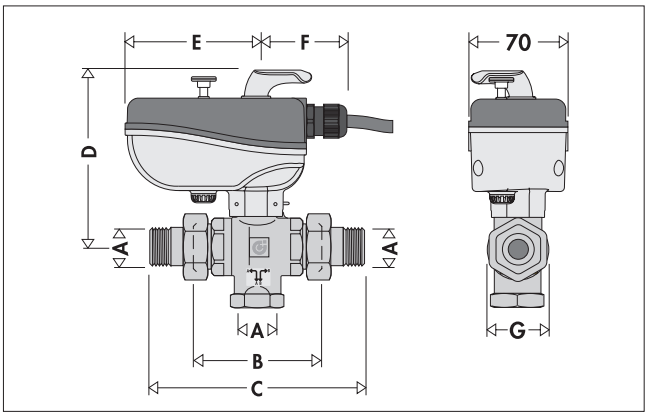
6383..型保温壳技术特征

材质:	PE-X 密封发泡
厚度:	15 mm
密度:	内部: 30 kg/m³ 外部: 80 kg/m³
导热系数 (DIN 52612):	a 0 °C: 0.038 W/(m·K) a 40 °C 0.045 W/(m·K)
温阻因子 (ISO 12572):	>1300 μ
温度范围:	-10–110 °C
防火级别(DIN 4102):	B2级

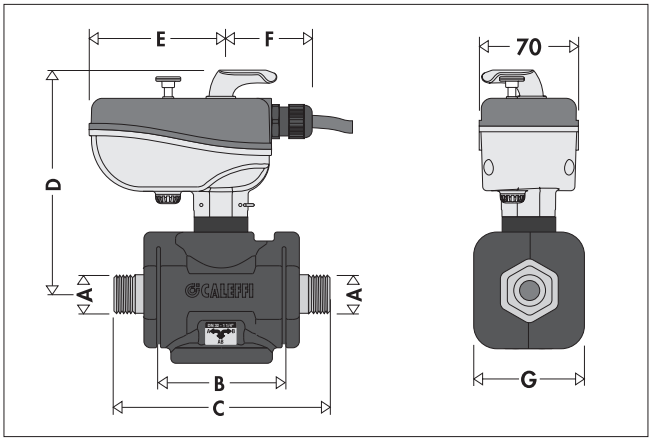
尺寸图



编号	DN*	A**	B	C	D	E	F	G	重量 (kg)
638052/4	20	3/4″	84	141	121	85	59	41	1.47
638062/4	25	1″	96	177	126	85	59	55	1.90
638072/4	32	1 1/4″	103	193	127	85	59	60	2.54
638082/4	50	1 1/2″	120	232	194	85	59	86	5.50
638092/4	50	2″	120	240	194	85	59	86	5.63



编号	DN*	A**	B	C	D	E	F	G	重量 (kg)
638.53/5	20	3/4″	70	135	117	85	59	41	1.40
638.63/5	25	1″	78	159	120	85	59	55	1.91
638.73/5	32	1 1/4″	94	184	124	85	59	60	2.61
638.83/5	50	1 1/2″	120	232	194	85	59	86	5.67
638.93/5	50	2″	120	240	194	85	59	86	5.83



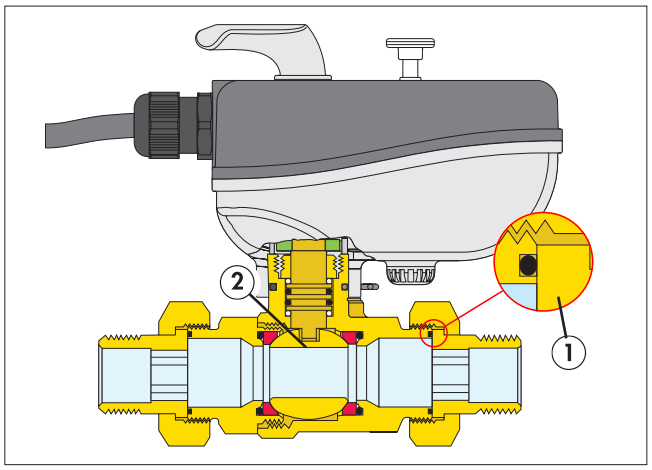
编号	DN*	A**	B	C	D	E	F	G	重量 (kg)
638373	32	1 1/4″	94	184	154	85	59	82	1.47
638383	50	1 1/2″	120	232	166	85	59	110	1.90

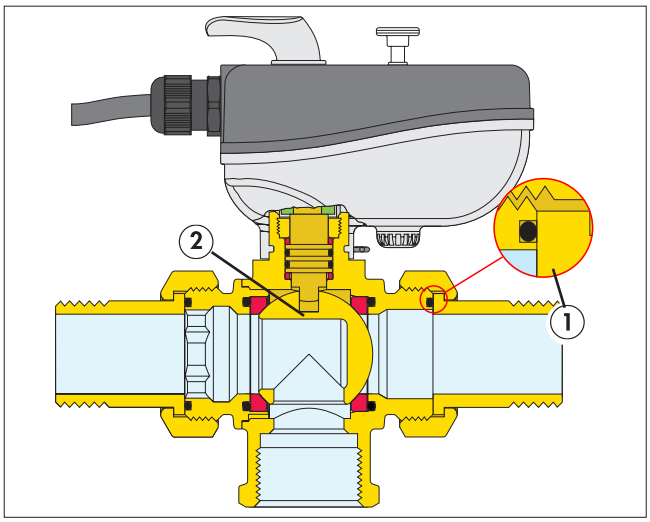
* 阀体
** 接口口径

特殊构造

阀体

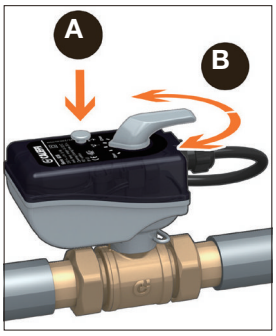
区域阀的活接采用端面密封，EPDM的O型密封圈①嵌在阀体端面中(3/4"-11/4"型号)。相对传统的密封垫圈，这种密封方式更为可靠，不易丢失垫圈，适合多次安装。开关的球体②耐压高，尤其适合阀前后压差较大的大型制冷系统。球阀完全打开的状态下压损很小；其开关的扭矩较小，与电机配合开关时间更短。

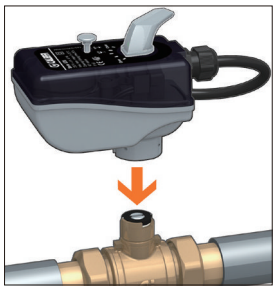


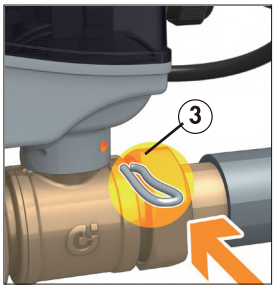


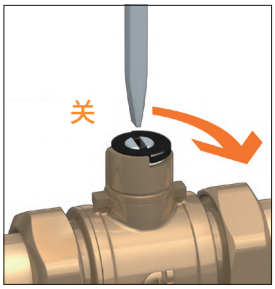
电机 手动开/关

电机配备有开关手柄(B)， 按下转换钮(A)，即可使用手柄开关区域阀，手柄上还有开关刻度指示。电机与阀体之间采用不锈钢卡子③固定，安装及拆卸电机非常方便；阀杆上有一字凹槽，适合改锥开关阀门。



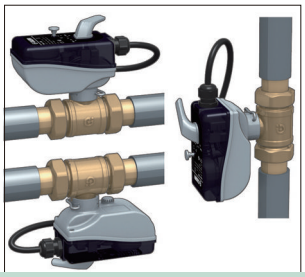






保护级别

区域球阀可水平，垂直或倒置安装，如右图所示。电机认证安全级别为IP65。



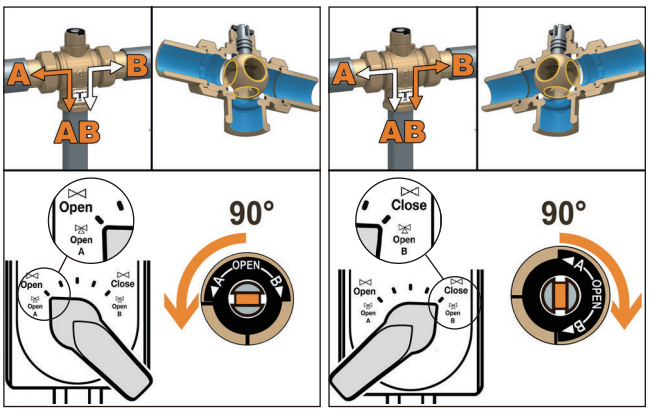
水流方向及指示器

取下电机后，可在阀体上部的阀杆顶端看见一字的凹槽。

- 可以使用一字改锥开/关阀体。
- 凹槽为阀体位置指示器，它表明水流方向，便于现场了解阀门的工作状态。

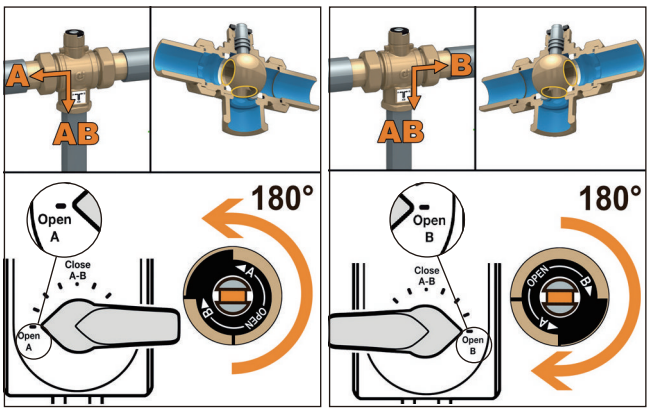
以下是‘L’型及‘T’型三通阀的工作状态及位置图。

638型区域三通阀，“T”型通径



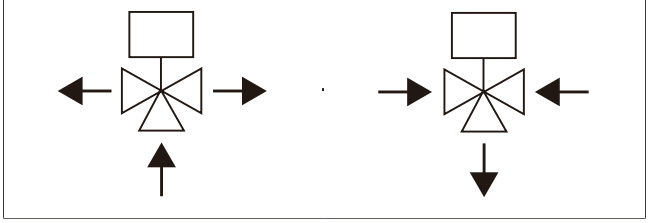
638型区域三通阀，“L”型通径

所有阀门出厂时开关指示器位于水平位置

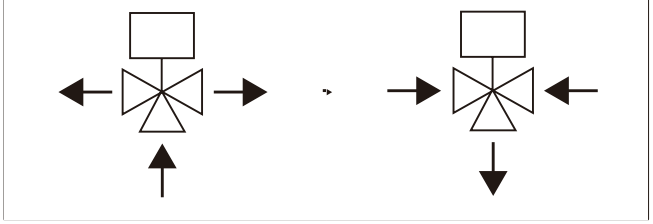


运行方式

638 “T”型通径	
分流方式	混合方式



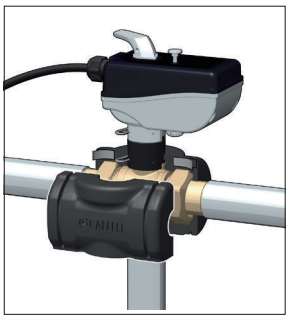
638 “L”型通径	
分流方式	分流方式



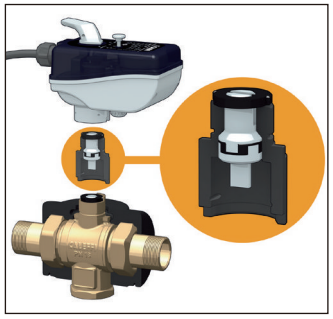
“T”型三通阀可作为分流方式(AB进A或B出)或混合方式(A,B进AB出)运行。90°旋转过程中，三个开口AB,A和B水力相连。

“L”型三通阀仅可作为分流方式(AB进A或B出)，或者，A进AB出或B进AB出。“L”型通径三通阀不能作为混合方式运行。因为其在180°旋转时，AB，A和B开口无法水力相连。共用口AB只能单独与A或B连接。

预制保温壳



此款电动区域球阀针对空调系统设计。其配套的热压保温壳有效防止阀体表面结露。
这种预制成型的保温壳不仅防止了阀体内部冷热量不向外面散发，同时完全阻止了外部水汽向内部渗透。
自粘型保温壳安装快捷，避免现场打胶。



在电机和阀体之间有个专门设计的防止热传导的工程塑料的隔热器，其内部为两个不锈钢阀杆，两个阀杆之间为绝热圆环。这样就能防止介质的冷量通过阀体传导到外面，避免了电机意外结露。

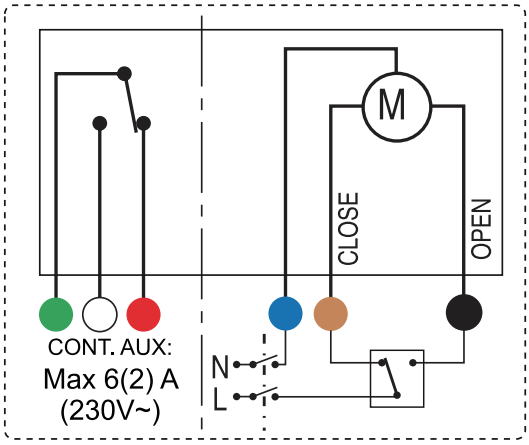
电路连接

电路图示

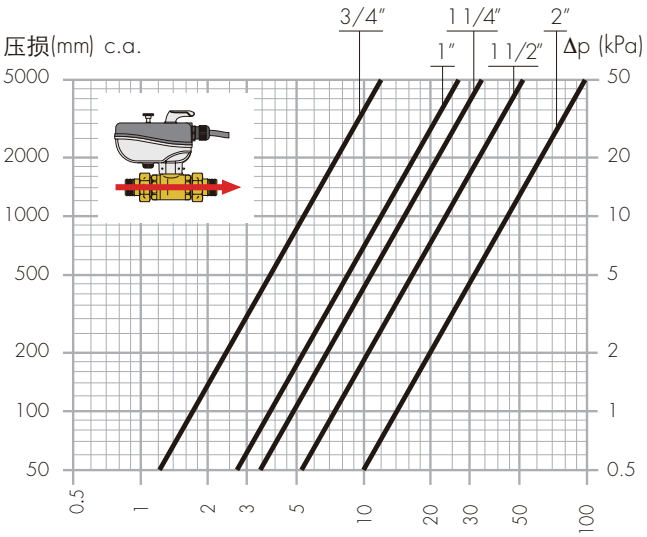
阀门以下状态时内部电路:
- 两通阀闭合状态;
- 三通阀**A**路闭合状态。

辅助控制

电机的辅助微动开关可用于循环泵的启停控制。当阀门开启度约95%时(OPEN B)，辅助微动开关接通。



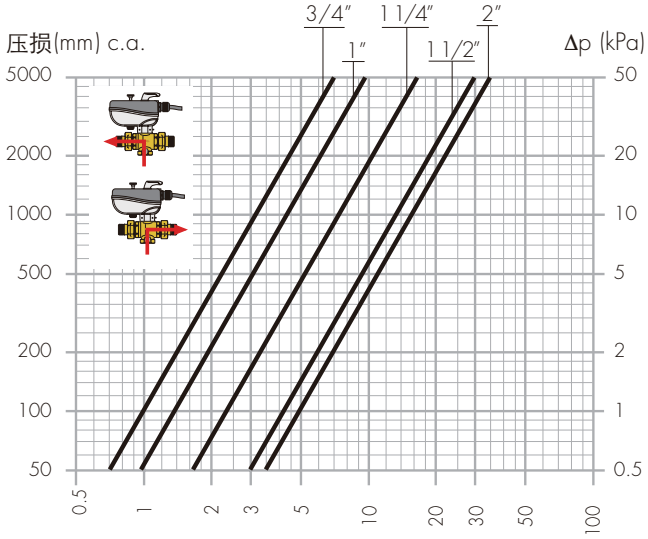
水力特征



638型
区域两通阀

DN	20	25	32	50	50
口径	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv (m^3/h)	17	36.5	48	77	140

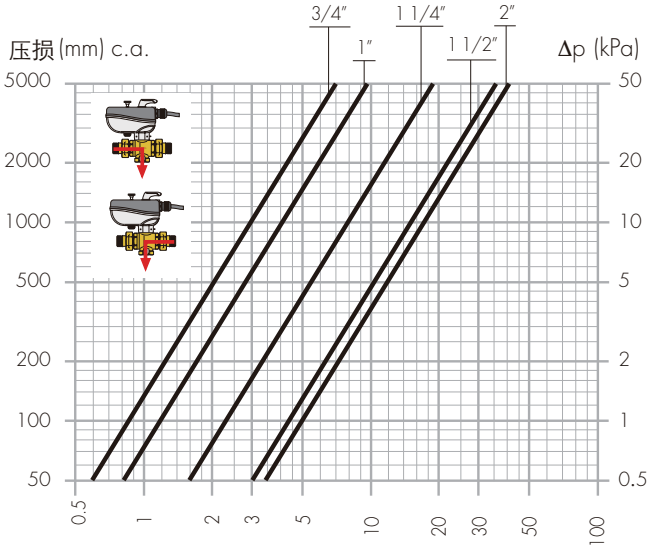
流量(m^3/h)



638型区域三通阀,
"L"型通径

DN	20	25	32	50	50
口径	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv (m^3/h)	9.9	13.4	22.8	44	50

流量(m^3/h)

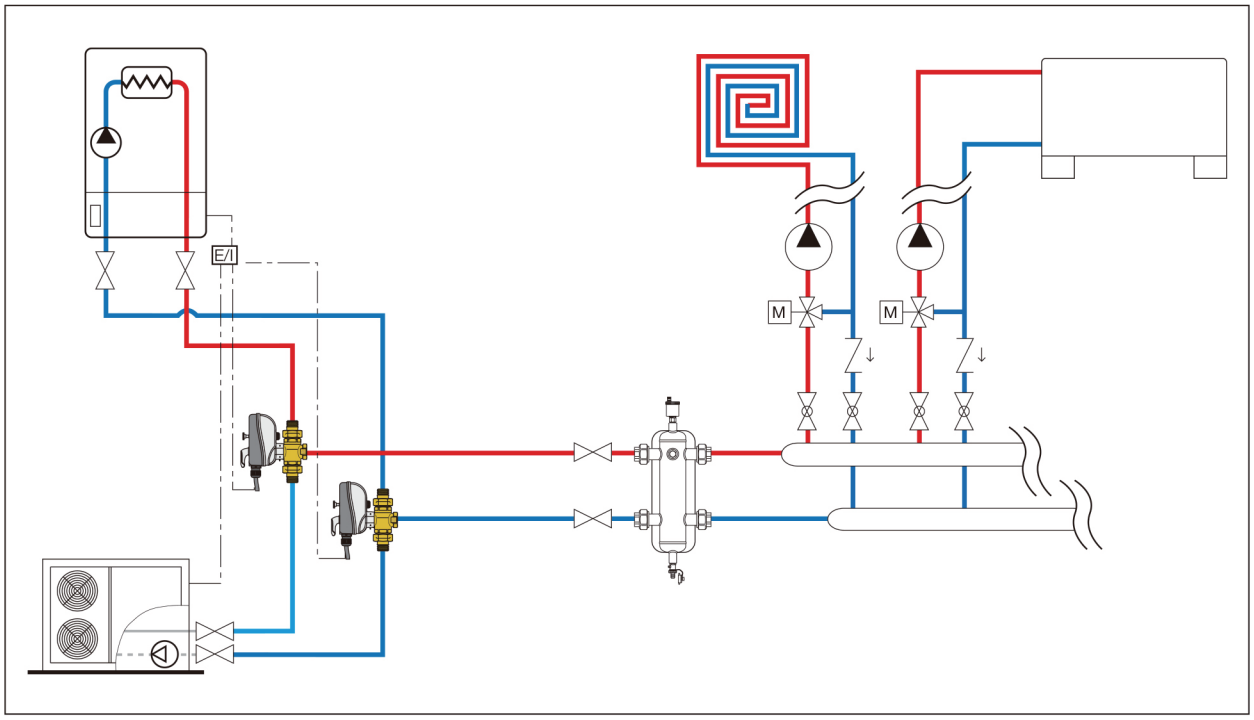


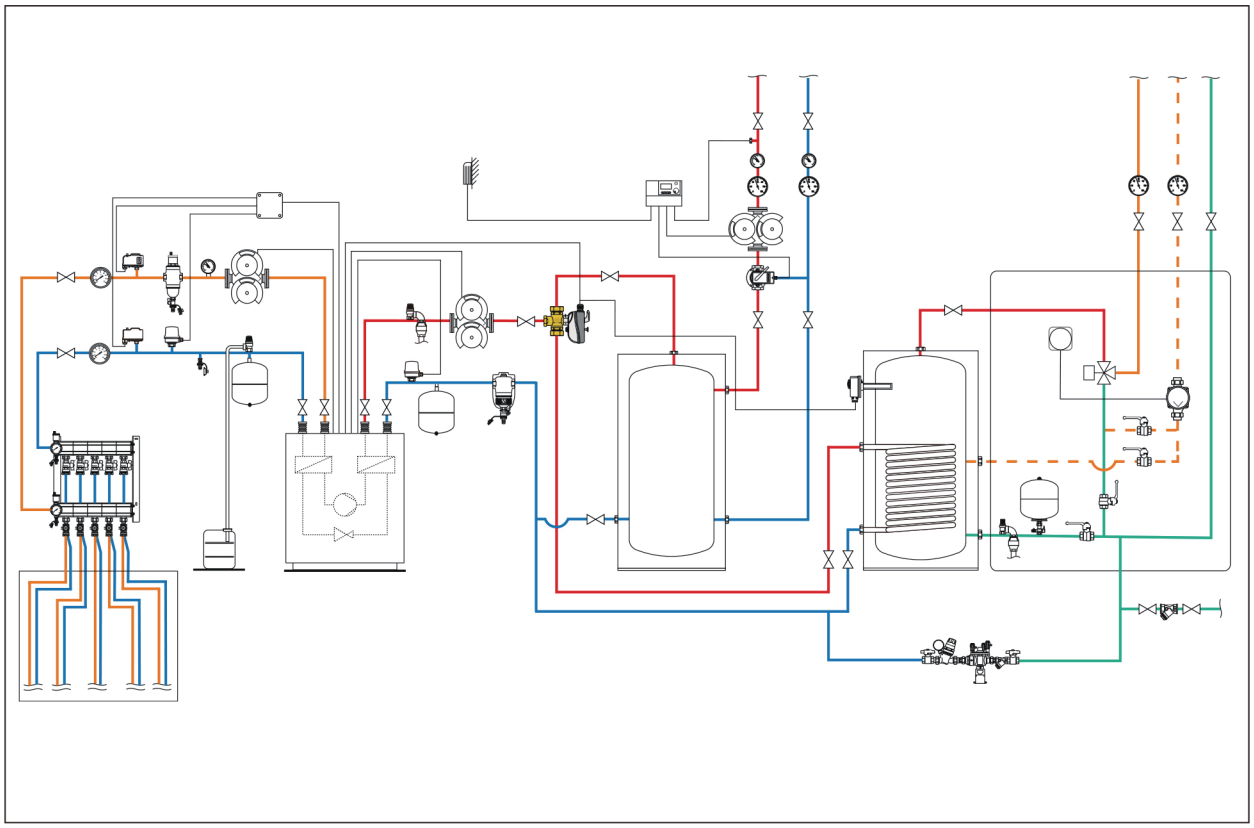
638型区域三通阀,
"T"型通径

DN	20	25	32	50	50
口径	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv (m^3/h)	9.5	12.9	24.7	47	50

流量(m^3/h)

运用图示





性能概述

638型

热力中心电动两通区域球阀。口径 DN 20 (DN 20 至 DN 50)。 接口口径 3/4” (3/4” - 2”) (ISO 7-1) 外螺活接。 黄铜阀体。黄铜镀铬球体。球体密封：EPDM的O型圈和PTFE。阀杆密封：EPDM的双重O型圈。活接密封：EPDM的O型圈。适用介质：水、乙二醇溶。 乙二醇最大比例50 %。 耐压16 bar。最大工作压差 10 bar (3/4”-1 1/4”), 5 bar (1 1/2”-2”)。电源230 V (ac) 或 24 V (ac); 功率 6 VA; 带辅助控制, 附控电流 6 (2) A (230 V); 瞬间扭矩 15 N·m。开关时间 50 秒 (90°旋转). 保护级别 IP 65.电源线长度 0.8 m。 介质耐温: -10–110 °C;环境温度: 运行状态 -10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, 最大湿度 95 %; 运输状态: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl,2K3。 最大湿度95 %; 储存状态: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl,1K2。 最大湿度 95 %。

6380..型

热力中心电动三通区域球阀， “L” 型通径。口径 DN 20 (DN 20 至 DN 50)。 接口口径 3/4” (3/4” - 2”) (ISO 7-1) 外螺活接。 接口口径3/4”(3/4”-2”)(ISO 228-1)外螺活接。黄铜阀体。黄铜镀铬球体。球体密封：EPDM的O型圈和PTFE。阀杆密封：EPDM的双重O型圈。活接密封：EPDM的O型圈。适用介质：水、乙二醇溶。 乙二醇最大比例50 %。 耐压16 bar。最大工作压差 10 bar (3/4”-1 1/4”), 5 bar (1 1/2”-2”)。电源230 V (ac) 或 24 V (ac); 功率 6 VA; 带辅助控制, 附控电流 6 (2) A (230 V); 瞬间扭矩 15 N·m。开关时间 100 秒 (180°旋转). 保护级别 IP 65。电源线长度 0.8 m。介质耐温: -10–110 °C;环境温度: 运行状态 -10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, 最大湿度 95 %; 运输状态: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl,2K3。 最大湿度95 %; 储存状态: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl,1K2。 最大湿度 95 %。

6381..型

热力中心电动三通区域球阀。 “T”型通径。口径 DN 20 (DN 20 至 DN 50)。 接口口径 3/4” (3/4” - 2”) (ISO 7-1) 外螺活接。 接口口径3/4”(3/4”-2”)(ISO228-1)外螺活接。黄铜阀体。黄铜镀铬球体。球体密封：EPDM的O型圈和PTFE。阀杆密封：EPDM的双重O型圈。活接密封：EPDM的O型圈。适用介质：水、乙二醇溶。 乙二醇最大比例50 %。 耐压16 bar。最大工作压差 10 bar (3/4”-1 1/4”), 5 bar (1 1/2”-2”)。电源230 V (ac) 或 24 V (ac); 功率 6 VA; 带辅助控制, 附控电流 6 (2) A (230 V); 瞬间扭矩 15 N·m。开关时间 50 秒 (90°旋转). 保护级别 IP 65。电源线长度 0.8 m。 介质耐温: -10–110 °C;环境温度: 运行状态 -10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, 最大湿度 95 %; 运输状态: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl,2K3。 最大湿度95 %; 储存状态: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl,1K2。 最大湿度 95 %。

6383..型

热力中心电动三通区域球阀。“T”型通径。口径 DN 32 (DN 32 至 DN 50)。 接口口径 1 1/4” (1 1/4” -1 1/2”) (ISO 7-1) 外螺活接。 接口口径1 1/4” (1 1/4”-1 1/2”)(ISO 228-1)外螺活接。黄铜阀体。黄铜镀铬球体。球体密封：EPDM的O型圈和PTFE。阀杆密封：EPDM的双重O型圈。活接密封：EPDM的O型圈。适用介质：水、乙二醇溶。乙二醇最大比例50%。耐压16 bar。最大工作压差 10 bar (3/4”-1 1/4”), 5 bar (1 1/2”-2”)。电源230 V (ac) 或 24 V (ac); 功率 6 VA; 带辅助控制, 附控电流 6 (2) A (230 V); 瞬间扭矩 15 N·m。开关时间 50 秒 (90°旋转). 保护级别 IP 65。电源线长度 0.8 m。 介质耐温: -10–110 °C; 环境温度: 运行状态 -10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, 最大湿度 95 %; 运输状态: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl,2K3。 最大湿度95 %; 储存状态: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl,1K2。 最大湿度 95 %。带预制密闭发泡PE-X保温壳及断桥隔热器。

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。

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 2022 Caleffi