

地板采暖 / 制冷电动调节式温控中心

167...WYP - 167...UPM 型



功能

在辐射地板采暖 / 制冷系统里，供水温度需根据系统的热负荷及室外温度的变化而相应改变，这样才能真正达到节能和舒适的作用。

电动调节式温控中心与三点式温度调节器结合，可实现定点补偿式温度调节或者气候补偿式调节。

温控中心集电动三通混合阀、内置温感、高效节能泵、供回水温度表、二次系统截止阀为一体，同时还配备了预制热压保温壳，安装、调试简便。

此款温控中心设计为与间距 125 mm 的水力分压集分水器配套使用，实现一二次系统独立运行。

产品范围

由下往上供水 - 右侧供水，向上往下供水 - 左侧供水

167640WYP 型 采暖制冷系统电动调节温控中心，循环泵 YONOS PARA 25/6 RKA，间距 125 mm 口径 DN25(1")

167641UPM 型 采暖制冷系统电动调节温控中心，循环泵 UPML25-95，间距 125 mm 口径 DN25(1")

由下往上供水 - 左侧供水，向上往下供水 - 右侧供水

167650WYP 型 采暖制冷系统电动调节温控中心，循环泵 YONOS PARA 25/6 RKA，间距 125 mm 口径 DN25(1")

167651UPM 型 采暖制冷系统电动调节温控中心，循环泵 UPML25-95，间距 125 mm 口径 DN25(1")

技术特征

材质：

三点式电动三通混合阀

阀体：黄铜 EN 12165 CW617N
阀芯：黄铜 EN 12164 CW614N

活塞：黄铜 EN 12164 CW614N
密封：EPDM

连接管

材料：Fe 360 钢

止回阀

阀体：黄铜 EN 12164 CW614N
活塞：PPAG40

截止阀

阀体：黄铜 EN 12165 CW617N

电动执行器技术特征三点式同步电机

电源：230V(ac)
功率：6VA
微辅助控制电流：6 (2) A(230V)
保护级别：IP 65
旋转时间：50 s (90° 旋转)
电源线长度：0.8 米
瞬间扭矩：9 N • m

性能

适用介质：水、乙二醇溶液
乙二醇最大比例：30%
最高工作压力：10 bar
一次系统温度范围：5-100°C
连接：- 系统端：1" F(ISO 228-1)
- 锅炉端：1 1/2" M(ISO 228-1)
- 间距：125 mm

保温壳

材质：PE-X 密封发泡
密度：- 内部：30 Kg/m³
- 外部：50 Kg/m³
工作温度范围：
热导系数 (DIN 52612)：-0°C 时，0.038 W/(m•K)
-40°C 时，0.045 W/(m•K)
阻湿因子 (DIN 52615)：> 1.300
温度范围：0-100°C
防火级别 (DIN 4102)：B2 级别

循环泵

高效节能泵：-167...WYP 型：YONOS PARA 25/6 RKA
-167...UPM 型：Grundfos UPML 25-95
泵体：铸铁
电源：230 V-50/60 Hz
最大湿度 / 环境温度：见说明书
保护级别：-YONOS PARA 25/6 RKA：IPX4D
-UPML 25-95：IPX2D
泵间距：130 mm
接口口径：1/2" (ISO 228-1) 活接

温度计

双刻度：0-80°C

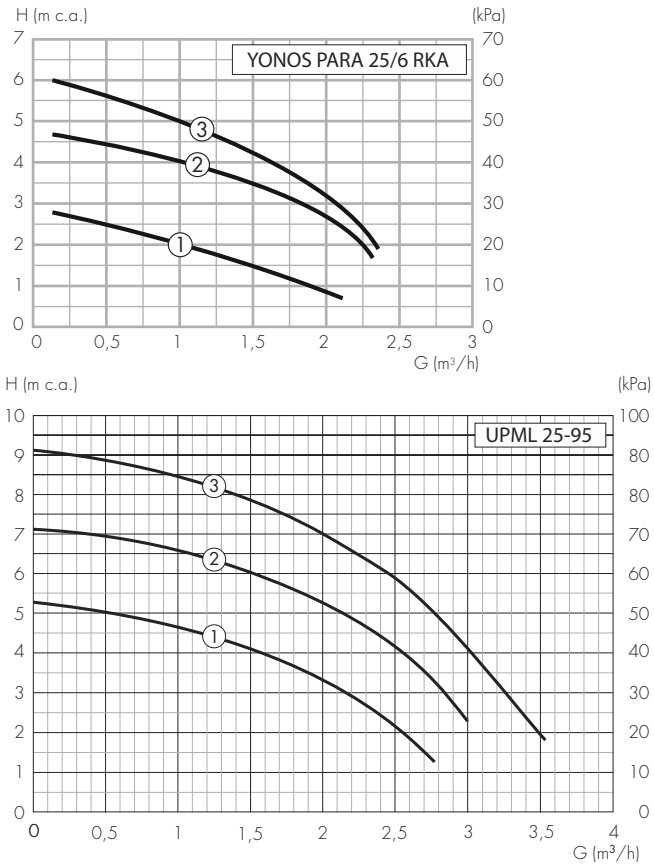
165004 型采暖系统安全温度开关 (选装)

设定温度：55°C ± 3
保护级别：IP 65
接触电流：10 A/240 V

165007 型制冷系统安全温度开关 (选装)

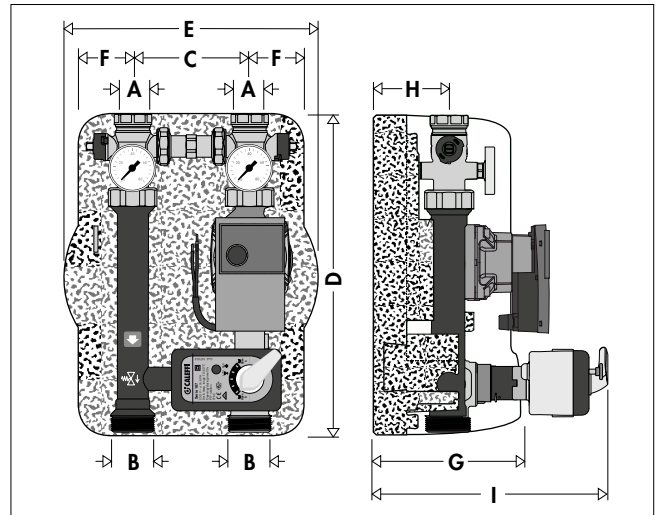
设定温度：10°C ± 3
保护级别：IP 65
接触电流：10 A/240 V

温控中心可用扬程曲线图
定压控制曲线

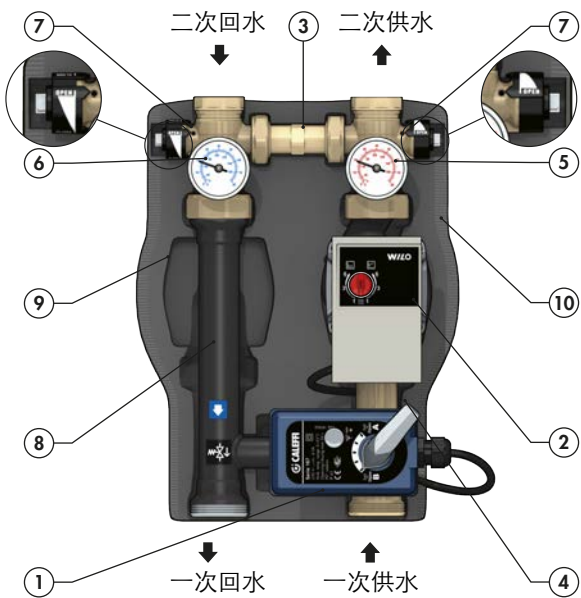


注：循环泵可按恒定压差或比例式压差方式运行。性能及运用方式请见随机的循环泵说明书。

尺寸图



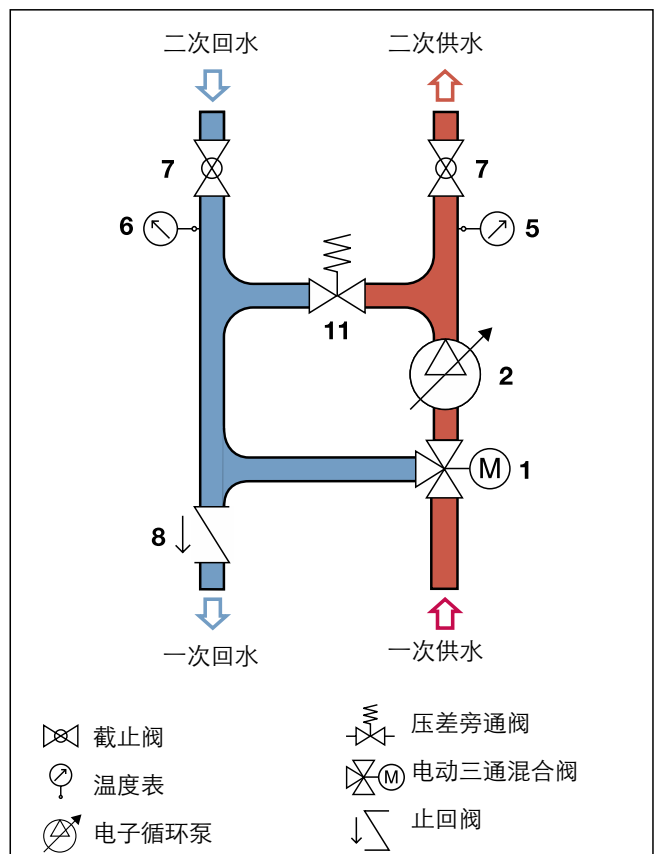
编号	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	重量 (Kg)
1676.0 WYP	25	1"	1 1/2"	125	380	255	55	205	35	210	6.0
1676.1 UPM	25	1"	1 1/2"	125	380	255	55	205	35	225	7.0



元件名称

- 1 电动三通混合阀
- 2 高效节能泵 WILO YONOS PARA 25/6 RKA 或 Grundfos UPML 25-95
- 3 盲堵
- 4 供水温度感
- 5 供水温度表
- 6 回水温度表
- 7 二次系统截止阀
- 8 回水管 (含止回阀)
- 9 二次系统截止阀开关扳手
- 10 保温壳
- 11 压差旁通阀 (选装) (见样本 01239)

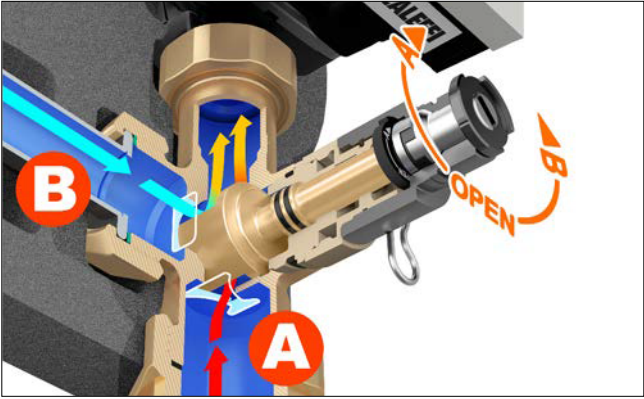
运行图示



构造特征

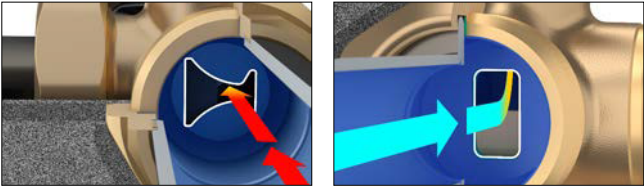
混合阀

混合阀为扇形三通式。
混合阀的高温水混水端为等比例调节通道，回水混水端为线型调节通道。这种调节方式能保证系统在热负荷变化时最快的反应速度和最佳的调节效率。



高温供水调节 -A

低温回水调节 -B

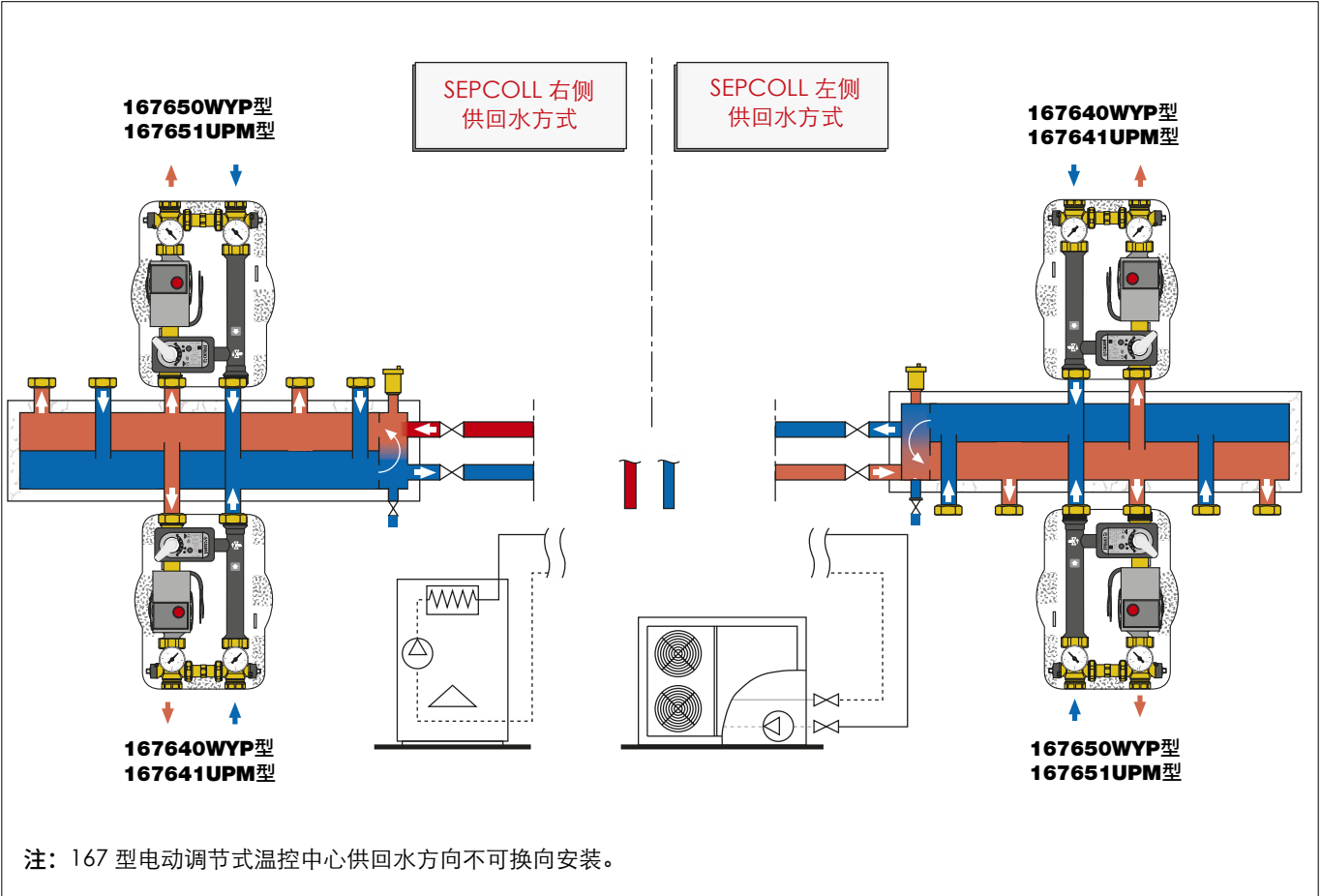


隔热分离器

阀体和执行器之间加入了一个工程塑料的隔热分离器，其内部包含了 2 个不锈钢杆和 1 个中心绝缘环。以这样的方式防止热量从电动执行器传播到温度开关，同时防止电动执行器内部可能发生冷凝的现象。



安装方式



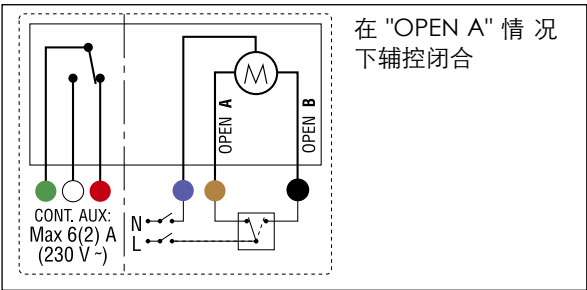
混合阀的工作方式

由下往上供水 - 右侧供水

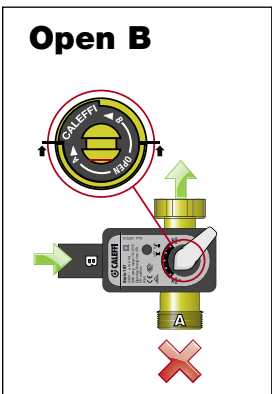
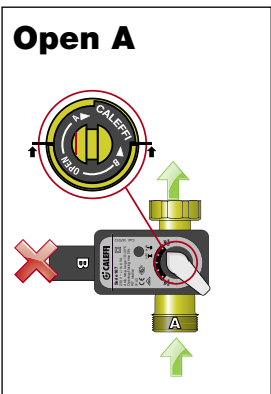
由上往下供水 - 左侧供水

167640WYP - 167641UPM 型

电路连接图示



执行器的工作方式

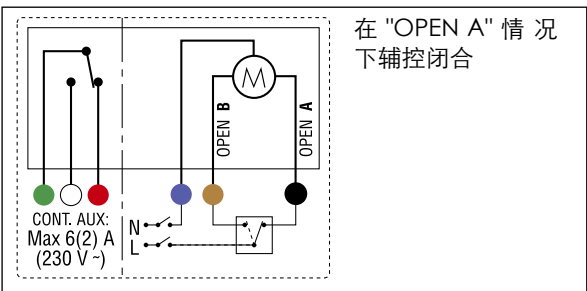


由下往上供水 - 左侧供水

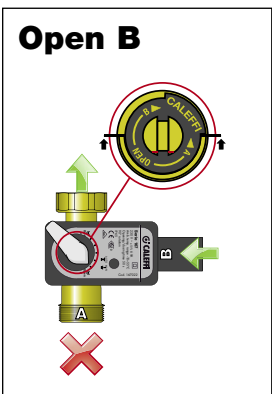
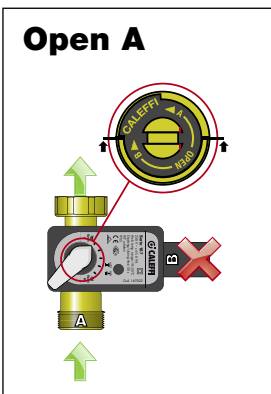
由上往下供水 - 右侧供水

167650WYP - 167651UPM 型

电路连接图示



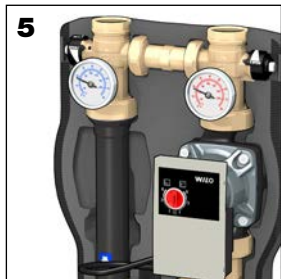
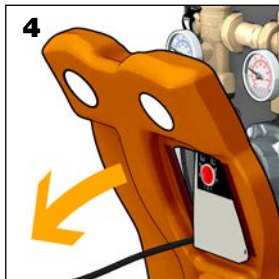
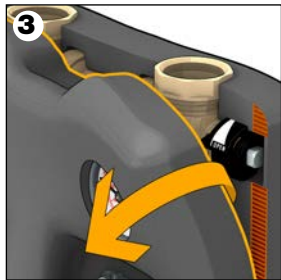
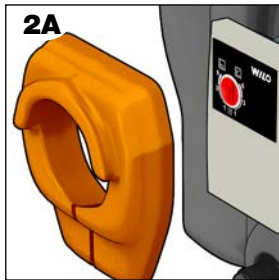
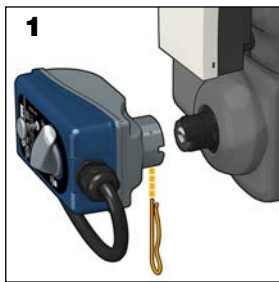
执行器的工作方式



温控中心的安装

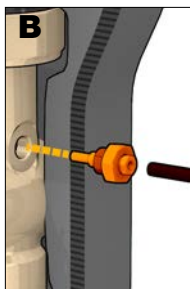
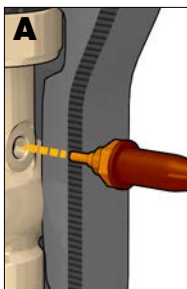
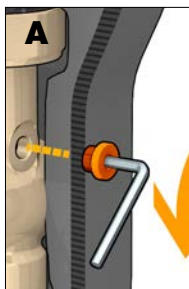
去掉保温壳

- 1) 从电机底座取下松紧夹。
- 2) 取下保温壳。图 (2A) 为保温壳取下后的位置。
- 3) 取下温控中心保温壳的前部。尼龙搭扣带将两个半壳固定在一起。
- 4) 从循环泵上取下前部的半壳。电源线穿过保温壳的孔 (请注意这一点, 特别是再次安装保温壳的时候)。
- 5) 准备安装温控中心。重新安装保温壳, 步骤相反。



安全温度传感器

- A) 为了配合使用卡莱菲 161010 型数字式调节器, 使用 4mm 的六角扳手拧下阀盖, 并且将 (调节器配套的) 供水温度传感器拧入螺纹孔, 如图所示。
- B) 为了配合使用卡莱菲 152021 气候补偿式温度调节器, 使用 4mm 的六角扳手拧下阀盖, 并且将 (调节器配套的) 测温口拧入, 如图所示。



水力分压集分水器



559331 SEPCOLL 3+1

功能制冷系统水力分压
集分水器

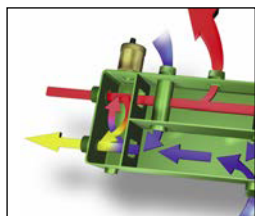
间距: 125 mm。碳钢主体, PN 6
带保温壳。主管口径 1 1/4" F
支管口径 1 1/2" 套筒活接
3 上接口 1 下接口 (可倒置)
温度范围: 0 ~ 100°C
带固定支架



559320 SEPCOLL 2

功能制冷系统水力分压
集分水器

碳钢主体, PN 6
带保温壳。主管口径 1" F
支管口径: 2 个上接口 1 1/2" 套筒活接
温度范围: 0 ~ 100°C
带固定支架



559 型 SEPCOLL 水力分
压集分水器建议最大流量

支管	一次系统	二次系统 (总流量)
2	2 m³/h	5 m³/h
3+1	2.5 m³/h	6 m³/h



559331



559320

数字式调节器



161 数字式调节器

📄 样本01053

适合于供暖 / 制冷系统
带供回水温度传感器
可选配室外温度传感器
温度调节范围: 5 ~ 95°C
电源: 230 V - 50/60 Hz
保护级别: IP 20/ EN 60529
传感线长度: 2.5 m



编号

161010



161 露点传感器

📄 样本01329

范围: 30 - 100% UR%



编号

161004



1520

气候补偿式温度调节器

适用于供暖 / 制冷系统

带供回水温度传感器及室外温度传感器

电源: 230 V - 50/60 Hz

功率: 5.5 VA

保护级别: IP 40



保护

152021 1 区

配件



165

安全温度开关组件

保护级别: IP 65

螺纹 M4

保护

设定温度

165004 55°C ±3

165007 10°C ±3



165

安全温度开关套筒。

保护级别: IP 65

螺纹 M

设定温度 55°C ±3

安全温度开关用于控制
地板采暖系统的供水
温度。它防止意外的供
水温度过高造成系统受
损。为了连接方便可使
用 165003 型温感活接
套筒, 将温感插入套筒
外侧预留圆孔内即可。



电路连接

安全温度开关电路连接可参考三点式调节式调节器说明书



165002

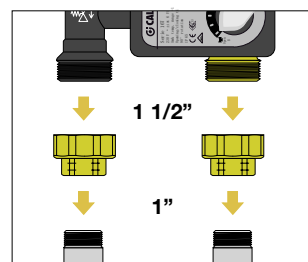
活接套筒, 带密封

适用于 165, 166, 167 型温控中心

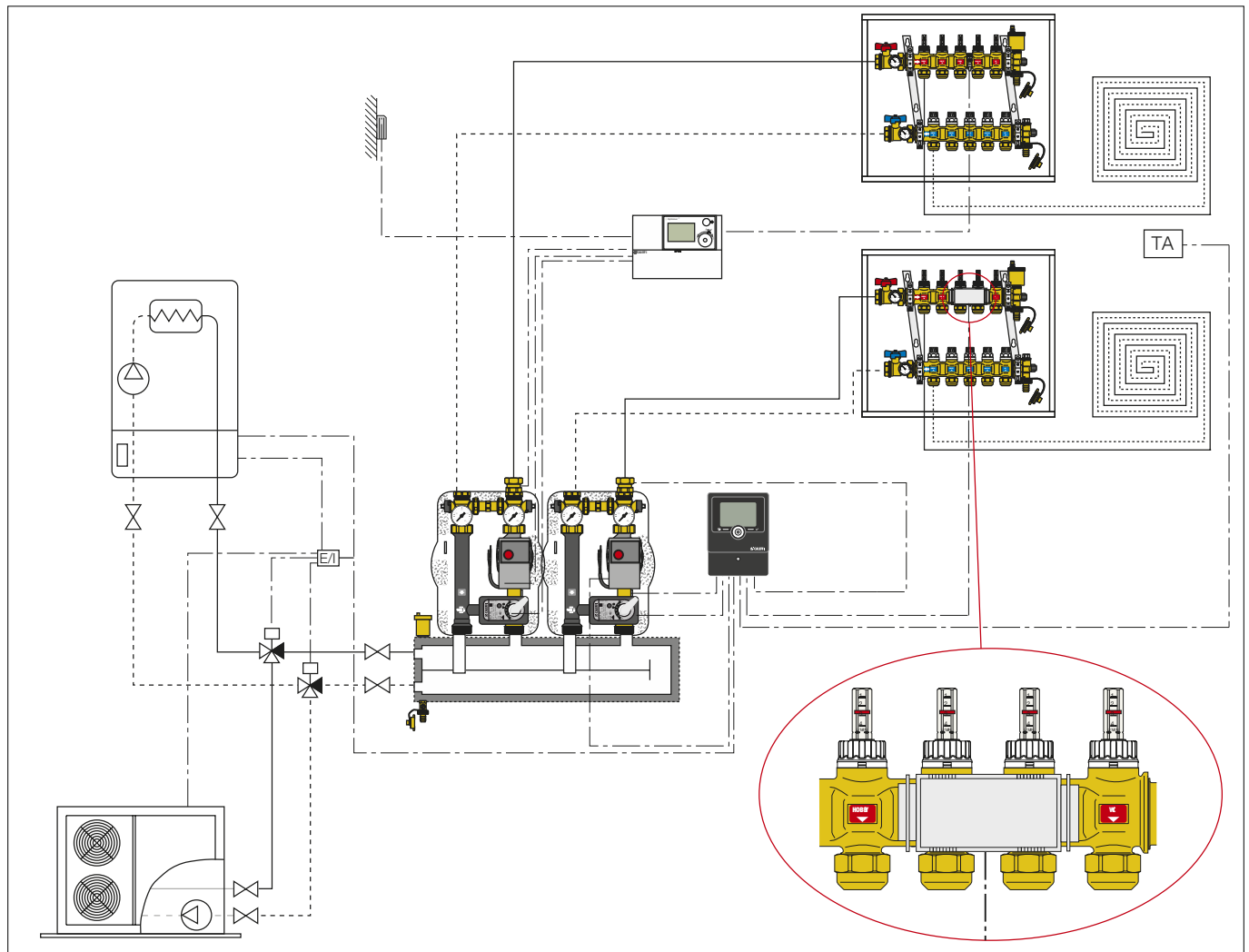
口径: 1 1/2" 内螺活接 × 1" 内螺

安装方式

活接套筒部分与 165 型
供水中心连接, 内螺部
分与 1" 外螺管道连接。



应用图示



性能概述

167 WYP - 167 UP M 型

地板采暖制冷电动调节式温控中心。由下往上供水 - 右侧及左侧供水。一次系统接口：1 1/2" M (ISO 228-1)，二次系统接口：1" F (ISO 228-1)。间距：125 mm。一次系统耐温范围：5~100℃。耐压：10 bar。包含电动三通式混合阀，黄铜阀体，黄铜活塞。三点式电机，电源：230 V-50/60Hz，保护级别 IP 65。高效节能泵 YONOS PARA 25/6 RKA (UPML 25-95)，保护级别 IPX4D (UPML 25-95 IPX2D)；双刻度温度表：0~80℃ (32~176 华氏摄氏度)；二次系统截止阀。带 PEX 密封发泡保温壳。

165004 型

供暖系统安全温度开关组件。设定温度 55℃。保护级别 IP 65。

165007 型

制冷系统安全温度开关组件。设定温度 10℃。保护级别 IP 65。

165002 型

活接套筒，带垫圈。口径：1 1/2" F x 1" F (ISO 228-1)。

165003 型

温感活接套筒。口径 1" M x 1" F (ISO 228-1)。活接。



我们保留对本产品样本内产品及技术数据随时更改的权力，恕不另行通知。

意大利卡莱菲公司北京办事处 地址：北京市大兴区长子营镇长恒路20号院联东U谷14号楼 102615 电话：(010)-5637 0265

全国统一服务热线：400 089 0178

www.caleffi.cn info@caleffi.com.cn © Copyright 2018 Caleffi