

## 应用

最多控制2个控制回路,用于数量较多的控制回路,  
多个调节器可以使用总线装置连接.

调节器可以经 retrofittable meter 集成模块总线最多  
与三个热量计通讯.



TROVIS 5576供热和区域供热调节器用于最多控制2个控制回路:

- 控制一级热交换或锅炉.  
最多一个混合和一个非混合加热回路(二者都有气候补偿)以及在二级回路控制饮用水加热.
- 控制气候补偿加热回路和在一级回路中带二个阀的饮用水加热.
- 在一级回路控制带二个阀的二个气候补偿加热回路.

## 特点

- 使用旋转开关可以直接进入操作模式和控制回路的主要参数
- 使用“和”按下“和”旋转“按钮直观的检索和输入数据
- 有照明的显示
- 365日时钟具有最多4个时间计划表和自动夏令时/冬季时转换;最多每日3个使用时段(输入每步15分钟)
- 室内控制盘可以连接到每一个加热线路:
  - 室内控制盘可方便地调整操作模式,白天和夜间的设定值,使用时段的加热,调节器的时钟和聚会模式.此外显示室外和室内温度.通过总线装置连接.
  - 室内控制盘可以超驰操作模式和白天设定值.
- 通过使用总线装置或0至10V信号的次级控制回路要求的设定值实现请求驱动的控制.其一次控制线路最高流体温度需要加可调的助推值
- 有可能应用太阳能加热的饮用水
- 加热特性曲线可以按照梯度或4点;或可变的流体回流温度限制
- 适应:加热特性曲线自动适应(需要有室温传感器)
- 优化:计算最佳的加热接通和断开时间(需要有室温传感器)
- 泵的管理功能:可以对加热循环泵 UP1 进行速度切换



图 1. TROVIS 5576 供热和区域供热调节器

## 输入和输出


- 17个可组态输入用于Pt1000/Pt100,PTC/Pt100或NTC/Pt100 温度传感器和二进制输入
- 三位,开/关或可组态带PID控制算法的连续动作输出(0至10V)

## 通讯

- RS232 接口用于调制解调器或 PC 点对点连接
- 利用存储器模块进行组态数据和参数的对换
- 用文本信息进行故障指示(SMS;需要调制解调器)
- 调节器的闪存EPROM(操作系统)可以通过RS-232系统总线接口(也可经调制解调器)和RS-485接口(经电缆转换器)进行更新
- RS-232-RS-485电缆转换器使用总线(可选)用于通讯
- 仪表总线模块用于与三个热量仪(可选)通讯

## 操作

TROVIS 5576 供热和区域供热调节器可以设定相应的系统编号来适用于指定的供热站.选择有关的供热站图表见相应的安装和操作指导.此外传感器和/或功能,它不是区域供热站的基本组态的一部分,需要通过选择功能模块实现.

按下转换键进入不同的层次.作为设定功能块的组态层见显示“CO”专家用的参数层见显示“PA”.例如在二个加热线路层,饮用水层和通讯层之间它们有非常清楚的区别.

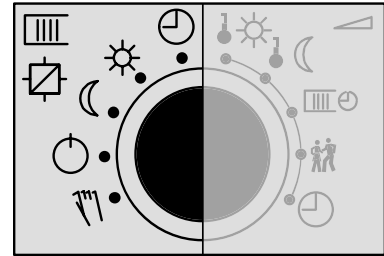
调节器的数据检索和输入通过旋转按钮进行,这个操作简化成图标显示在LCD上.三个旋转开关用作设定操作模式(左)和每个控制回路(右)要求的参数如图2所示.

## 仪表总线集成模块

仪表总线集成模块可以使人们方便地将加热或各种能源仪表以及水表连接至调节器.按EN 1434-3,最多可连接三个表用作数据传输.

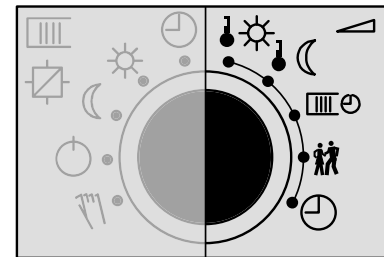
热量计 - 供货商提供高分辨率测量精度 - 可以用作限制流量和/或性能.不同流量和性能限制可以设定用于各种运行状态“仅是加热控制”和“仅是饮用水加热”.

### 操作模式



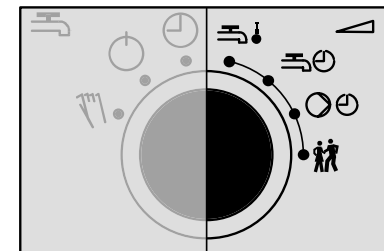
- 时间控制运行
- 额定状态运行
- 减温或准备状态运行
- 控制运行开关关闭
- 仅防冻功能
- 手动模式:  
修正值按百分数调整和  
泵运行/停止使用按“Pressing”和“turning”  
按钮

### 参数



- 白天设定值
- 夜间设定值
- 用于加热的使用时段
- 聚会模式:设定特殊的使用时段每步15分钟.在设定之后计时器立即开始工作.
- 调节器时钟  
设定时间,年月日

### 饮用水线路



- 饮用水温度
- 饮用水的使用时段
- 饮用水循环泵的使用时段
- 聚会模式:设定一个特别的使用时段(可选一个时间)每步15分钟.在设定之后计时器立即开始工作.

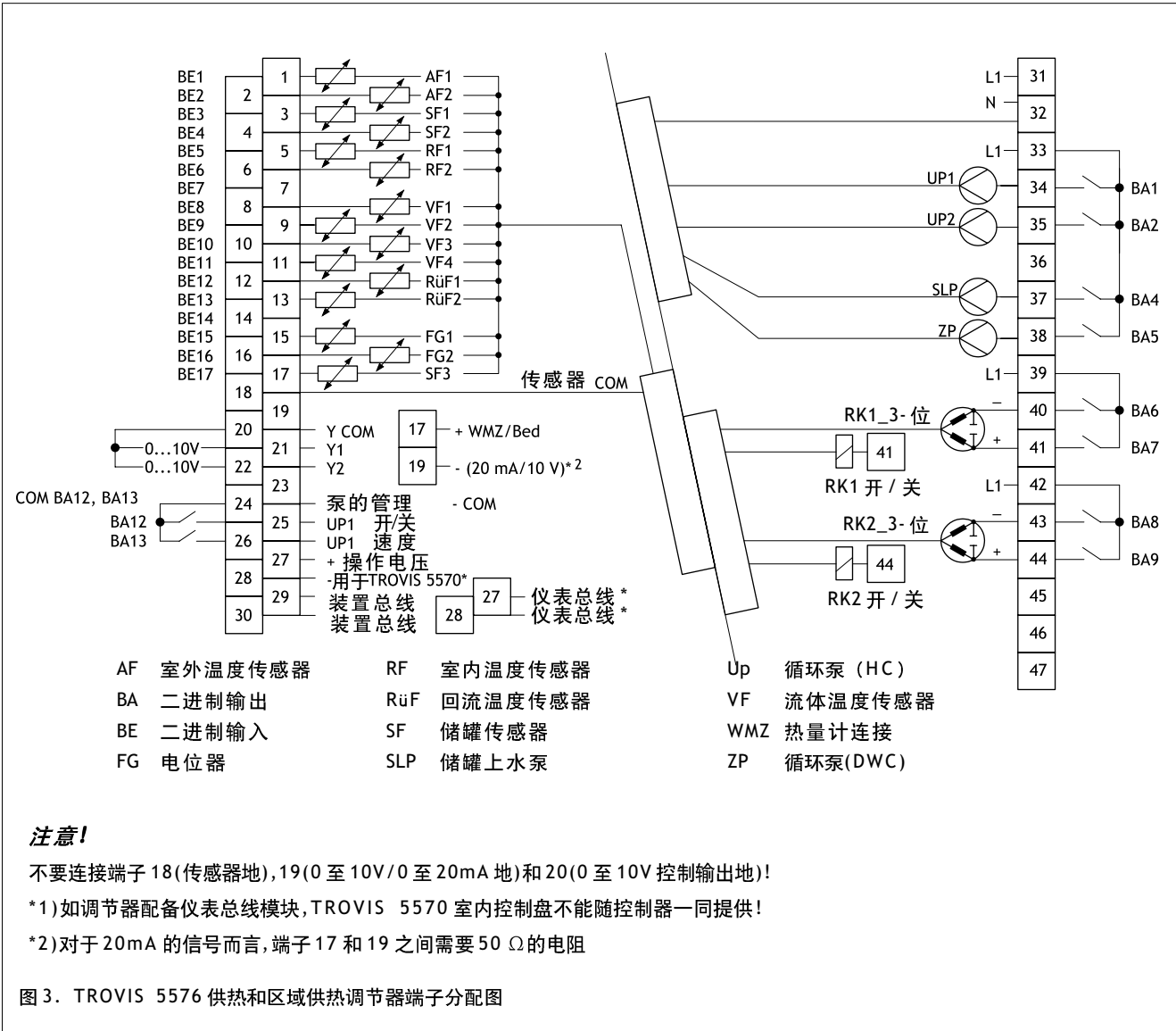
图2. 开关的位置和它的意义

## 技术数据

输入	17 个可组态输入用于 Pt1000/Pt100, PTC/Pt100 或 NTC/Pt100 温度传感器和二进制输入, 17 个互换输入用于热量计的流量信号或次级控制回路所需要的信号, 4(0)至 20mA 带有并联的 50 Ω 电阻或 0 至 10V (要求:0 至 10V 相当于 20 至 120°C 流体温度)
输出 *	2 × 三位信号: 负载最大 250V AC, 2A 互换 2 × 开 / 关信号: 负载最大 250V AC, 2A 互换 2 × 连续动作输出: 0 至 10V, 负载 > 5K Ω  4 × 泵输出: 负载最大 250VAC, 2A; 全部输出是继电器输出带压敏电阻悬置  2 × 半导体继电器: 负载最大 24V AC/DC, 50mA
接口	<p>装置总线</p> <p>RS-485 接口用于最大 32 个总线装置 (二线制系统, 与极性无关, 按需要连接至端子 29/30 或经 1400-8800 电缆转换器与二线制总线系统共同使用)</p> <p>RS-232 Modbus 接口用于调制解调器或使用 PC 点对点连接(Modbus RTU 协议, 数据格式 8N1, RJ45 连接器在侧面)</p> <p>系统总线</p> <p>选项:</p> <p>RS-485 Modbus 接口用于 4 线总线使用 1400-7308 电缆转换器 RS-485 Modbus 接口用于二线总线使用 1400-8800 电缆转换器</p> <p>仪表总线</p> <p>仪表总线集成模块, 按 EN 1434-3 协议(可选, 也适于 retrofitting)</p>
工作电压	165 至 250V, 48 至 62Hz, 最大 5 VA
环境温度	0 至 40°C (工作), -10°C 至 60°C (储存和运输)
保护等级	按 IEC 529, IP 40
保护分级	按 VDE 0106, II
污染等级	按 VDE 0110, 2
过电压范畴	按 VDE 0110, II
湿度额定值	按 VDE 40040, F
抗噪音度	按 EN 50082 第 1 部分
噪音辐射	按 EN 50081 第 1 部分
重量	约 0.5Kg

\* 用于 2 个控制回路和 5 个泵的供热站, 其二次加热线路只可以使用 0 至 10V 输出.

## 端子分配



## 电气连接和安装

调节器由装有电子部件的调节器壳体和用于电气连接的分开端子板组成。二根最大1.5mm<sup>2</sup>电线连接到各端子。传感器连接线必须与操作电源线分开安装。墙上安装时将端子板拧在墙上。连接好电线之后将调节器壳体插在端子板上并将两个螺丝拧紧。用于盘上安装的两个紧固件随调节器提供。

## 订货文件

TROVIS 5576供热和区域供热调节器带用于调制解调器的或连接PC的点对点连接的RS-232 系统总线接口。

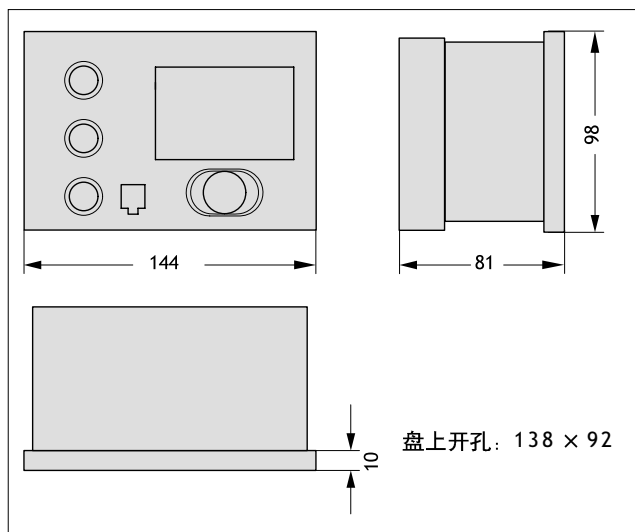
## 选件:

电缆转换器 1400-8800 用于RS-485 二线制系统总线  
电缆转换器 1400-7308 用于RS-485 四线制系统总线  
仪表总线集成模块

## 附件:

TROVIS 5570 室内控制盘

## 外形尺寸 mm



萨姆森控制设备(中国)有限公司  
地址: 北京经济技术开发区永昌南路  
11号(100176)  
Tel: 010-67803011  
Fax: 010-67802756  
E-mail: samsonch@public.bta.net.cn

萨姆森上海分公司  
地址: 上海延安西路1599号怡翔大厦  
1009-1010室(200050)  
Tel: 021-62108299/62111546/  
62404502/62407502  
Fax: 021-62126112  
E-mail: shanghai@samsonchina.com

萨姆森成都分公司  
地址: 成都市西御街8号西御大厦B座  
12楼H(610015)  
Tel: 028-86441891/92/93  
Fax: 028-86441890  
E-mail: chengdu@samsonchina.com

T 5576 ZH