

可再生能源提升能效 — 智能型太阳能应用 北京西阀科技有限公司



西门子展厅地址：北京市丰台区岳各庄北路 西门子
销售经理洪先生：13911778255 010-63853622 西
门子阀门北京总代理北京西阀科技有限公司
网址：bjxifa.com

SIEMENS



节约能源，为气候保护做出贡献 — 可再生能源

化石能源的资源是有限的。在过去的几年中，环保意识得到提高，可再生能源变得越来越重要。太阳能电站，木屑颗粒，热泵就是三个使用可再生能源的实例。它们都是非常环保的解决方案，并且排放极少的 CO₂。

通过我们的温差控制器，如 BLE127 和 RWD32S，您可以为您的顾客提供太阳能的优化使用。我们的控制器提供了高质量的控制。由于可靠的控制精度，您的顾客可以从能效提高以及由此带来的成本节约中获益。而您，同样可以从简单快速的调试和安装中获益。



环保的解决方案 — 可再生能源

■ 提供广泛的可再生能源控制

可再生能源排放极少的 CO₂，由此对环境的影响也极小。对于所有主要的可再生能源资源如太阳，空气 / 水，木材，西门子提供合适的解决方案以迎合您的需求。

■ 太阳

太阳提供了清洁的、无穷无尽的、免费的能源。然而，太阳能并不是在任何时候都能获得的。它必须在太阳能电站的协助下储存能源以供永久使用。要以高精度和高能效的方式来控制电站，您可以依靠西门子的 RLE127 以及 RWD325 温差控制器。

太阳能应用控制器：

标准控制器 RWD32S, RLE127, Synco 200 (RLU2..); 带通讯的 Synco700 (RMZ..) 系统

■ 空气 / 水

大自然提供了无穷无尽的能源储藏。热泵可以通过空气，水，大地收集这些能源并传输到楼宇中。

热泵应用控制器：

RVS61.843 (OEM 业务), RDX33.21

■ 木材

木材是一种排放较少 CO₂ 的可再生能源。

使用木屑颗粒制热有着许多的优势。例如，它与使用天然气或石油等传统的制热方法一样。为燃烧炉提供木屑颗粒进行编程和自动进行。

木屑颗粒燃烧炉控制器：

RVS43 (OEM 业务)

■ 保护您顾客的投资

对于太阳能的应用，我们为您提供 RLE127 和 RWD32S 控制器。提供和维持高质量产品对我们来说是最重要的。这就是为什么我们会在自己的 HVAC 住宅实验室内运用系统的、严格的测试，认真彻底地测试我们的控制器。此外，我们的控制器由我们通过全球超过 200,000 高效运行的电站获得的经验支持的。RLE127 和 RWD32S 控制器意味着为您的顾客提供可靠的投资保护。

■ 智能化的舒适体验 — 太阳能

老旧的太阳能电厂，高温热水甚至是水蒸气可能从水龙头中泄漏出来而没有带相关控制。其原因可能是温度的上限没有实施控制。我们的 RLE127 和 RWD32S 控制器通过单一设备或多设备的两点控制实现温度的控制的调节。因此，您的顾客可以从提高的安全性中获益。此外，您还可以选

择不同的预编程标准化应用程序。从时间效率和成本效率进行规划和调试，为您和您的顾客提供了智能化的舒适体验。

■ 西门子 — 您值得信赖的伙伴

拥有超过 70 年的 HVAC 控制经验，我们是您身边可靠的伙伴。您还可以受益于我们知道如何在专业领域全面深入的应用，数十年的研究经验和大量的研究工作，以及全面的技术资料和应用说明。

突出特点

- 对于太阳能电站中水温的高精度能效控制
- 超过200,000家电站验证，杰出的产品质量 — 投资安全的保证
- 通过预编程标准化应用程序实现时间效率、成本效率的规划和调试
- 西门子 — 您值得信赖的伙伴

太阳能



空气/水



木材





太阳能应用的温差控制器

易于安装和处理，RLE127 和 RWD32S 适合不同模块的特点，并确保最优化的利用太阳能。

■ 温差控制器

RLE127

该 RLE127 是一个小巧的电子控制器与浸入式温度传感器和一个设备设置合并单位。

它专为安装在管道或储存罐上。该设备的控制为交流 24 到 230V，触点容量 2A。

- 带浸入式传感元件
- 7个快速和简单的与编程应用调试程序类型
- 转换第二个可能的热源
- 启用帮助的测试模式
- 所有相关的安全功能实现 (例如：防冻保护)

■ 温差控制器

RWD32S

RWD32S 可作为独立的电子温度控制器。该控制的设备必须有适合 AC24 的控制交流接触 ... 230 伏，4 安培。

- 设计用于在墙上或在内部或在 DIN 导轨上安装
- 通过调试按钮和显示器或通过 PC 调试
- 串行端口支持通过 PC 和软件的可选编程工具

- 7 项预编程，方便调试应用标准

- 节能计数器

- 实现所有相关的安全功能

■ 启用 RLE127

1. 把控制器单元装在在沉浸保护袋上 (安装在水箱或管道中)
2. 提高灵活的塑料覆盖，使您可以访问设置元件
3. 设置：见安装手册 (应用程序类型，设置点等)
4. 所有设置必须由 DIP 开关，充电温度都要通过滑块设置

■ 启用 RWD32S

通过显示和用户界面进行简单的三个调试步骤：

1. 打开电源开关
2. 选择一个预先配置的应用程序类型
3. 选择标准的设置的传感器类型和太阳能电站运行 (或通过运行 PC 工具)。具体工厂设置可以在子菜单“参数”中调整。

■ 替代的理由

用新太阳能系统代替老的太阳能系统的主要原因：

- 模块的高效率
- 提高安全性以防止可对太阳能电池板甚至是人体的生命安全造成损害的高温
- 提高安全性避免可导致模块霜冻的低温
- 受控热回收和优化家用热水箱的负荷

突出特点

- 快速、方便的调试，安装简单
- 7项预编程的应用
- 进行精确控制的高可靠产品
- 过硬的产品质量和很长的产品生命周期



温差控制器 RWD32S



温差控制器 RLE127

BACS 能效标准等级 – EN 15232

高效能 BACS and TBM	A
良好效能 BACS and TBM	B
标准效能 BACS	C
低效能 BACS	D

BACS 楼宇自动化和控制系统
TBM 智能楼宇管理系统

为您的需要选择合适的控制器

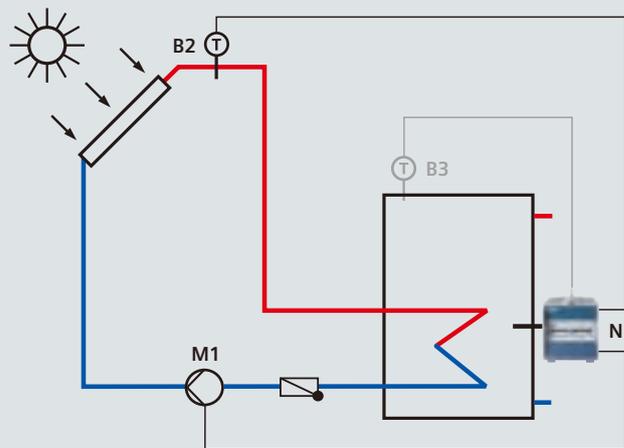
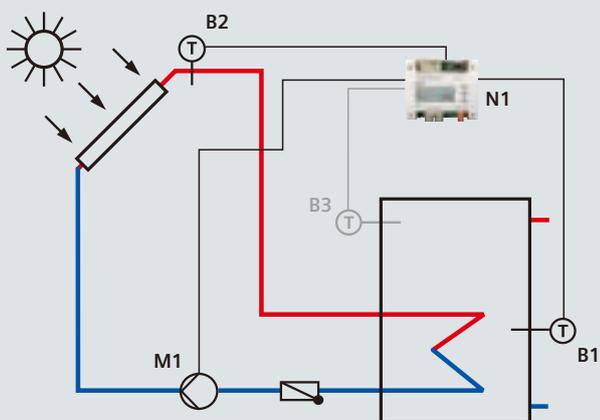
RWD32S

- 设计用于在墙上或在内部或在 DIN 导轨上安装
- 由电子控制器，三个按钮，液晶显示屏组成
- 三个步骤的简单运行
- 可选方案的串行端口
- 通过额外的 Modbus 模块（可选）进行 Modbus 通讯

RLE127

- 安装到管道或到储罐
- 由外盖，浸入式测量元件组成
- 包含 LG-Ni1000
- 通过 DIP 开关的应用类型选择

应用 1：标准太阳能系统

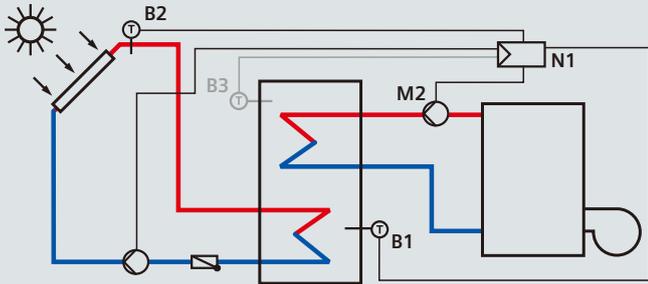


基本的储罐温差控制。太阳能集热器（测量传感器 B2）和内部温度（N1）或储罐温度传感器（B1 级）之间的温差，分别与设定值 Δt 进行了比较。当取决于控制器的不同设置或开关差达到一半时运行泵（M1）被激活。

我们的提议：

N1	温差控制器 RLE127 或 RWD32S
B1	电缆温度传感器 QAP21.3
B2	太阳能电池板传感器 QAP21.2

应用2：太阳能系统产生的额外热量

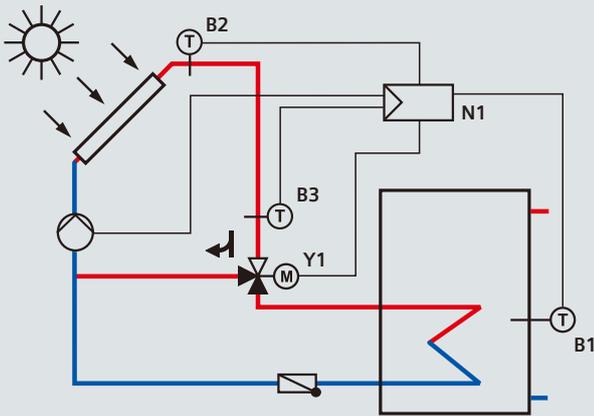


当太阳能不充足时，储藏箱中的温差控制器转换到一个单独的热生产者中（通常是锅炉或电加热器）。使用 RLE127，在储藏箱顶部增设一个传感器 (B3) 来控制辅助泵 M2 来维持一个固定的锅炉温度。在使用 RWD32S 的情况下，辅助泵在特定温差泵的罐中维持一个固定温度。

我们的提议：

N1	温差控制器RLE127或RWD32S
B1	电缆温度传感器QAP21.3
B2	传感器QAP21.2太阳能电池板

应用3：太阳能系统分流阀（旁路）



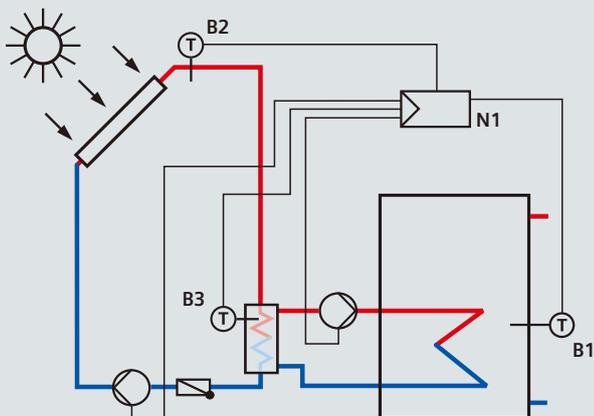
一个储罐温差控制增设一个在集热器的流量中的传感器 (B3) 和旁通阀 (Y1)。此应用程序应用于：

- 当集热器距离储存罐很远的时候（如高屋顶），并防止工作中的冷却水管道被送入储水箱（通常在早上启动或长期没有太阳能）
- 在霜冻保护与外部温度紧密相关

我们的提议：

N1	温差控制器RLE127或RWD32S
B1	电缆温度传感器QAP21.3
B2	太阳能电池板传感器QAP21.2
B3	电缆温度传感器QAP21.3
Y1	阀门及执行器见表

应用4：太阳能系统换热器（储存罐）

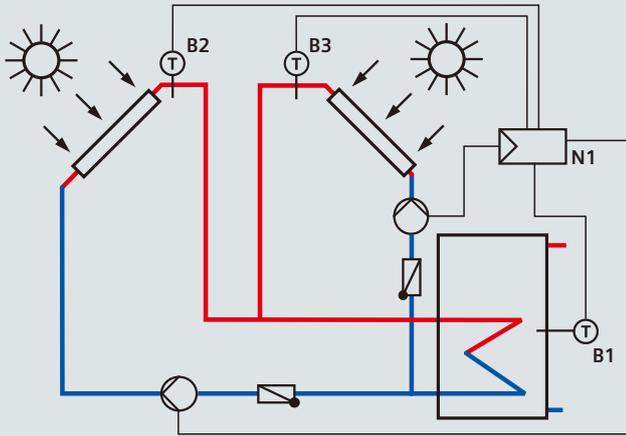


在太阳能集热器和主要储存罐之间额外储存罐或热交换器使用的储存罐的温差控制器。一个附加的传感器 (B3) 测量在热交换器中的温度，当换热温度达到设置点时储存罐开始运行。

我们的提议：

N1	温差控制器RLE127或RWD32S
B1	电缆温度传感器QAP21.3
B2	太阳能电池板传感器QAP21.2
B3	电缆温度传感器QAP21.3

应用5：2个太阳能集热器系统（东/西）

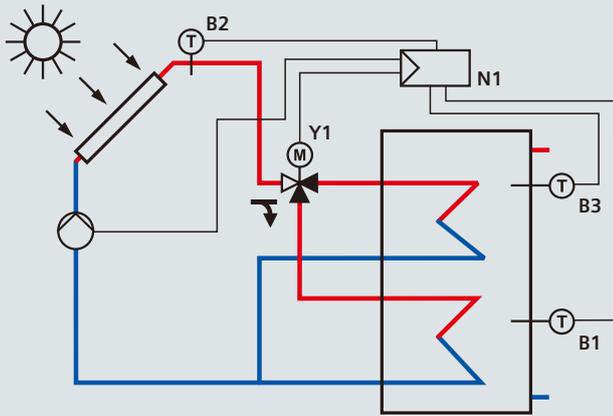


一个储存罐温差控制器由两个独立的太阳能集热器控制（东西朝向的）。此应用在阳光非常强的地区使用以达到最大化全天太阳能。

我们的提议：

- N1 温差控制器RLE127或RWD32S
- B1 电缆温度传感器QAP21.3
- B2 太阳能电池板传感器QAP21.2
- B3 太阳能电池板传感器QAP21.2

应用6：太阳能系统分层储存罐（2个热交换器）

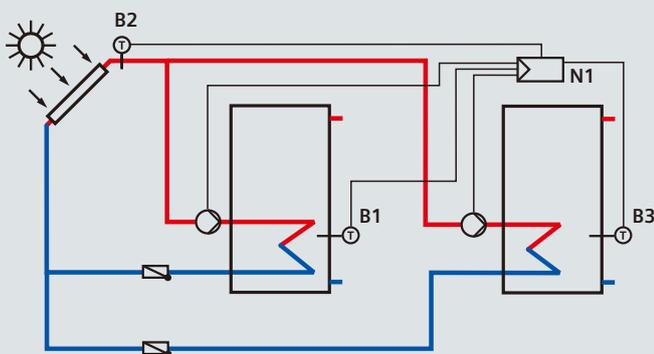


一个多层次储存罐的温差控制器。在太阳能低的时期，这项应用仅最大化收取储存罐下部的热源。随着太阳能的增加，旁通阀（Y1）关闭，燃料箱上部开始运行。

我们的提议：

- N1 温差控制器RLE127或RWD32S
- B1 电缆温度传感器QAP21.3
- B2 太阳能电池板传感器QAP21.2
- B3 电缆温度传感器QAP21.3
- Y1 阀门及执行器见表

应用7：带2个储存罐和1个集热器的太阳能系统



此应用程序使用一个单一的太阳能集热器控制取决于控制器的两个平行或其他应用程序储存罐（如游泳池）。第二储存罐只在第一个罐的最高温度达到极限时使用。它通常用在太阳能非常高的地方，也可以长期使用。第二个加热存储避免达到过高的太阳能电池板温度。

我们的提议：

- N1 温差控制器RLE127或RWD32S
- B1 电缆温度传感器QAP21.3
- B2 太阳能电池板传感器QAP21.2
- B3 电缆温度传感器QAP21.3

阀门和执行器（Y1）的太阳能应用

DN	15	20	25	25	32	40
阀门类型的参考	VXI46.15	VXI46.20	VXI46.25	VXG44.25-10	VXG44.32-16	VXG44.40-25
KVS[立方米/小时]	2	3.5	5	10	16	25
驱动器类型的参考	SFA21/18	SFA21/18	SFA21/18	SQS35.00	SQS35.00	SQS35.00

智能楼宇 知其道 用其妙

■ 趋势推动未来

人口的日益增多，都市化进程、气候变化，乃至全球化趋势，使我们的生活方式和经济理念发生了空前的变化。

■ 创新技术解决重大难题

西门子拥有 160 年的研发经验和卓越的工程技术智慧，以及超过 5 万项专利，并一直为本地和全球客户提供医疗、能源、工业以及基础建设等领域的创新技术，为客户解决各类难题。

■ 通过完善的楼宇使用周期管理来增强产能和效率

西门子楼宇科技为工业，商业，民用住宅和公共基础设施提供智能整合的解决方案。在建筑的整个使用周期中，西门子秉承全面的环保理念，在低压配电、电子安装技术，楼宇自动化和消防安全以及电子安全领域，为客户提供所需的产品、系统、解决方案和服务。

西门子楼宇科技始终确保：

- 楼宇的高度舒适和高能效
- 用户生命和财产的安全及保障
- 增强企业产能



此文件中包含对可选择技术参数的一般描述，个别情况中可能不会出现。
因此在合同中应该针对具体项目特别指出其所需功能。

北京西阀科技有限公司如
有改动，恕不事先通知

西门子展厅地址：北京市丰台区岳各庄北路 西门
子销售经理洪先生：13911778255 010-63853622
西门子阀门北京总代理北京西阀科技有限公司
网址：bjxifa.com