

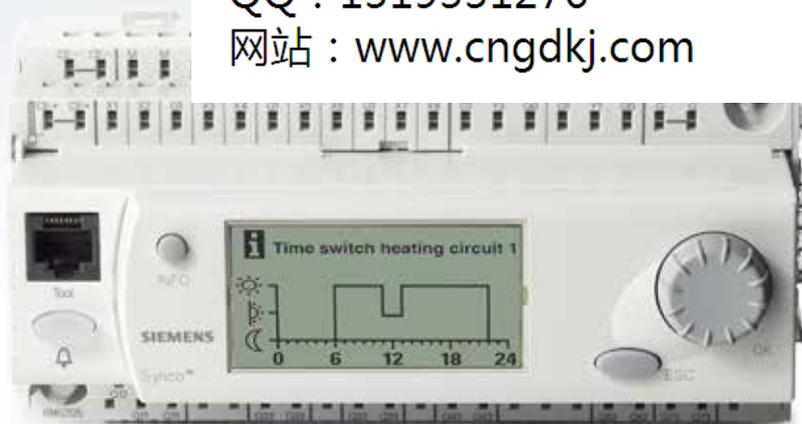
SIEMENS

济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务

联系：孔功 电话：18653198028

QQ：1319331276

网站：www.cngdkj.com



用于空调工艺控制的
家居控制应用插件



Synco™ — 伴随您的需求不断发展

涵盖了从简单的温度控制到暖通空调系统控制，或者连接到整个控制系统的各个领域。

Answers for infrastructure.

济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务
联系：孔功 电话：18653198028
QQ：1319331276
网站：www.cngdkj.com



Synco 控制器提高舒适度和能源使用效率

建筑楼宇根据其大小、运行周期和舒适度的不同，对 HVAC 控制系统的要求也不尽相同。

Synco™ 可以满足所有的控制要求：标准控制器最大化提高了能源使用效率，并保持运行稳定可靠，也就是说 Synco 控制器为您提供多种控制选择方式，是低成本、节能效果好的 HVAC 控制器，而且该控制器可以直接安装和调试，不需要编程。

同时，类似暖通设备监控或者房间控制应用等功能，可以全面地提供给客户，实现设备节能运行。

简单、通用、可靠

齐全的产品系列

从基本的温度控制，到所有 HVAC 工艺控制；从冷热源控制，到输配至单独的房间控制，Synco 控制器提供齐全的、可满足所有应用的产品系列。独立控制器适用于基本的应用，对于比较大的系统，Synco 通过 KNX 标准总线进行通讯。

通用产品，满足项目的后续扩建要求

Synco 的产品寿命满足整个建筑的使用周期，同时在扩建项目时，如改变建筑的使用用途或增加建筑的使用功能，Synco 控制器是理想的选择。模块化概念和紧凑型的通信能力，使控制器更加容易扩展，即 HVAC 工艺可以按需求扩展，有效保护客户的投资。

直接的操作和快捷的调试

Synco 控制器操作界面非常方便，可以直接操作现场的设备。经过验证的应用程序和节能措施已经集成在控制器内，方便客户直接调用，这样使设计、施工和调试过程变得非常简单，节省了客户的调试时间和成本。同时，内置的程序运行可靠，保证控制过程的平稳和节能控制的实施。

强大的技术支持和完善的售后服务

我们提供了超强的技术支持，如培训资料、电子课程、完整的技术资料和应用、详细的说明等。

几十年的应用经验和高质量的标准

我们在 HVAC 控制领域已从事了 70 多年的应用研究，所有的产品开发都基于我们对深层次应用的理解和实践经验。

我们致力于高质量控制方式和系统化的产品测试手段，控制器和其功能全部通过 HVAC 实验室进行严格的测试，这样保证我们的产品精益求精，使我们成为您可信赖的伙伴。

突出特点

- 可实现节能的智能楼控系统
- 齐全的产品系列
- 通用及可扩展性
- 直接操作和快速调试
- 通过远程监控实现优化控制和操作
- 可靠的支持和齐全文档
- 几十年的应用经验和高质量的标准



满足小型或中等规模楼宇 HVAC 应用并具有通讯能力
 公寓，办公室，培训中心，商场等

Synco 700

Synco RXB/RXL 室内控制
 Synco RDG/RDF/RDU 室内

模块化设计的通用 HVAC 控制器

针对不同房间，以舒适性为目的的控制器

对控制工艺进行远程直接和便捷的操作

控制功能：

- 采暖
- 通风
- 空调
- 制冷
- 供冷、供热输配
- 冷热源工艺

单独房间控制

- 风机盘管
- 散热器
- 吊顶冷机
- 变风量系统
- 热泵

监视和远程控制

- 通过 SMS、e-mail、传呼、传真发送报警信息
- 通过 Web 服务进行远程工艺控制

开放的 KNX 通讯，优化控制器之间的数据交换

Synco 全面考虑节能效果的 HVAC 控制器

综合智能楼宇在不牺牲舒适度的前提下可以节省可观的能耗。

能源节省来自于智能楼控系统

智能化集成整栋建筑和房间控制的系统可以在不牺牲舒适性的前提下，节省可观的能源。

欧洲标准 EN15232 (建筑能耗 — 受楼控的影响) 将楼控系统划为 4 个级别，即 A 到 D 级别。例如节能级别为 A，表示办公楼宇可以达到 30% 的节能水平。采用 Synco 控制器，是满足 A 级节能标准的一个前提条件。

Synco 控制器通过 KNX 总线在热水锅炉、冷机、机泵等工艺设备之间交换能量需求的信息，以确保房间的舒适度。Synco 内置了已经验证过的节能措施，无论在冬季或夏季模式都可以提供能源优化的操作方式。

业主和现场操作人员可以通过在有人使用时的能耗同无人使用时关闭工艺运行、设定合适的室内温度等措施相比较，感觉到明显的能耗减少。

Synco 控制器采用智能的功能，支持用户操作，如通过邮件或家居控制应用插件传送量化的能源消耗报告。

济南工达 西门子全国最大代理
 24小时为您服务
 联系：孔功 电话：18653198028
 QQ：1319331276
 网站：www.cngdkj.com

小型规模建筑基本应用的独立控制器

Synco100	Synco200
温度控制器、传感器和操作面板集成在控制器内	用于所有标准应用的 HVAC 控制器

- 就地控制：
- 供热
 - 通风
 - 生活热水

用于不需要通讯的场合



基于 eu.bac 认证的节能效果

控制器如 Synco RXB 带有 eu.bac 认证标示，表示控制器已经通过欧洲和国际相关标准的质量测试、控制精度和节能效果的评估，这种评估是由欧洲楼控协会授权的独立机构完成的。

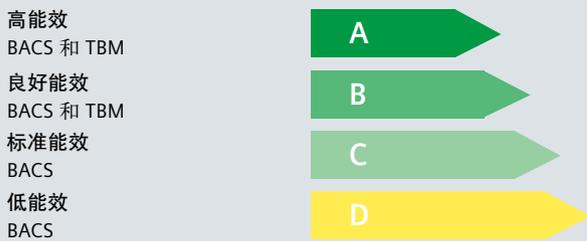
高精度控制器优化了室内温度，避免了温度设定点不必要的反复调整。设定点温度减少 1°C，可以产生 6% 的能源节省。相比于没有通过认证的控制器，通过 eu.bac 认证的控制器精度在 0.1 到 0.2K 时，可以达到 14% 能耗节省，当然，这也取决于使用的环境。

突出特点

- Synco 控制器可以实现 A 级节能效果
- 通过 KNX 总线交换能耗信息和实现节能控制
- 通过 eu.bac 认证的节能效果

用于质量测试、控制精度和节能效果的 eu.bac 标准认证

BACS Energy Classes – EN 15232



BACS 楼宇自动化和控制系统
 TBM 智能楼宇管理系统

eu.bac



济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务
联系：孔功 电话：18653198028
QQ：1319331276
网站：www.cngdkj.com



覆盖整个建筑的可通讯 HVAC 控制器

通常中小型建筑具有多种用途，如商店、写字间和公寓。Synco 控制器提供方便和高效的 HVAC 工艺控制方法，满足各种类型的应用。

Synco700 模块化通用 HVAC 控制器

作为控制系统的核心，Synco700 控制器通过 KNX 通讯总线监控 HVAC 工艺，对冷/热源进行过程管理。安装和调试非常简单和高效：扩展模块即插即用；验证过的应用程序已经内置在控制器内，不需要编程；文档提供了所有的智能应用，调试时所做的唯一工作是通过操作面板选择应用编号。同时，客户化的配置方法，更加直观、方便。

控制器采用导轨安装设计，接线端子采用弹性压紧方式，节省安装空间和接线成本。



济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务

联系：孔功 电话：18653198028

QQ：1319331276

网站：www.cngdkj.com

通过 WEB 户提供比觉：客户用插件程览 HVAC 内温度，并能设定工作方



Synco 房间控制器和温控器

Synco RXB 和 RXL 控制器和 RDF、RDG、RDU 温控器同各种不同工艺控制的 Synco700 配合使用，主要目的是以最简单的运行方式，保证在不同的时间段上满足不同的室内温度的要求。基于 KNX 总线，以系统时间程序为基准，按照不同的时间段上房间使用需要，保证冷热源工艺的优化运行。

为保证室内环境，无论是办公室还是会议室，Synco RXB 和 RXL 控制器基于最大利用能耗，并稳定可靠运行。Synco 产品如 RXB，RXL 通过 eu.bac 的标准认证，达到了高精度和高节能效果。

温控器 RDG、RDF、RDU 系列应用范围比较广，并且可以容易地安装在任何类型的房间。温控器设计新颖，功能和特性技术领先。大屏幕和直观的操作理念，具有较高的用户友好界面。

能耗效率监测

能耗监测取决于客户的要求，可以提供给客户限定的能耗使用值，并通过Email或家居应用程序报告给客户。带有树叶的标识表表明不同能耗情况：绿色表示从节能角度达到客户的要求；橘黄色表示不是客户需要的结果。通过这种方式，使不同的能耗达到直观可见。

突出特点

- 灵活的应用选择和模块化的设计，使安装更加高效
- 得益于单独房间的调节，使舒适性加强
- 家居空间更加舒适
- 远程操作，使系统更加高效运行
- 非常实用的功能支持，使调试便捷、快速
- 简单的概念，使通讯容易建立
- 基于KNX的开放式数据交换

适用于所有应用的控制系统

Synco 运行方式 — 高效、灵活的远程监控系统

Synco 通讯单元内置的 Web 服务器, 无论在任何地点, 都可以利用一台 PC 机访问现场工艺运行状态, 报警系统可以在规定的时间, 通过 e-mail、短信和传真, 将故障信息或维护信息发给相应的人员。

Synco 维护工具 — 支持快速调试

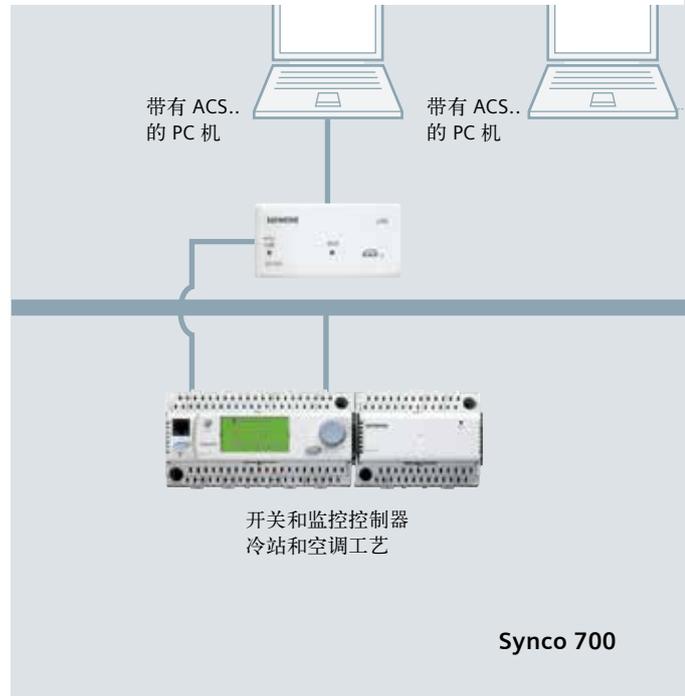
为了实现调试, Synco 维护工具提供一套包括趋势诊断和直接访问控制器内的参数点来查询故障信息, 并可以在 PC 上保存配置文件和直接打印调试报告。

简单概念的开放式通讯

对于 Synco 而言, 通讯的配置非常简单, 所做的工作只是连接通讯电缆, 激活控制器提供总线电源的配置并设定总线地址, 且所有的设定都可以直接在本地的操作面板上完成。

通过 KNX 标准总线, 不同类型的控制器可以进行数据交换

GAMMA 系统是西门子基于 KNX 总线的电气控制产品, 它可以同 Synco700 控制器通过 KNX 标准总线集成在一起, 实现 HVAC、灯光、遮阳等控制器之间的数据共享和协调运行, 实现智能家居和楼宇控制。通过房间有人检测和时间程序以及照度传感器结合, 可以同步控制冷热源、通风和灯光照明, 同时结合遮阳控制既可达到最佳的室内亮度效果, 又避免了空调系统消耗更多的能量去应对阳光和照明产生的热量。采用 GAMMA 系统的网络产品, 可以有效的实现 KNX 网络, 另外通过 IP 网关可实现更广范围的监控。同时通过 LAN 网络, 对控制设备加载应用程序、参数和地址, 节约调试时间和费用。



通用控制器

- RMU710** 带一个控制回路模块式通用控制器
- RMU720** 带二个控制回路模块式通用控制器
- RMU730** 带三个控制回路模块式通用控制器
- RMS705** 开关和监控设备控制器

通用扩展模块 (针对所有控制器)

- RMZ785** 通用模块控制 (8UI)
- RMZ787** 通用模块控制 (4UI, 4DO)
- RMZ788** 通用模块控制 (4UI, 2DO, 2AO)

UI: 通用输入
 DO: 数字量输出
 AO: 模拟量输出

操作面板单元 (针对所有控制器)

- RMZ790** 内置式操作单元
- RMZ791** 分离式操作单元
- RMZ792** 通讯总线操作单元

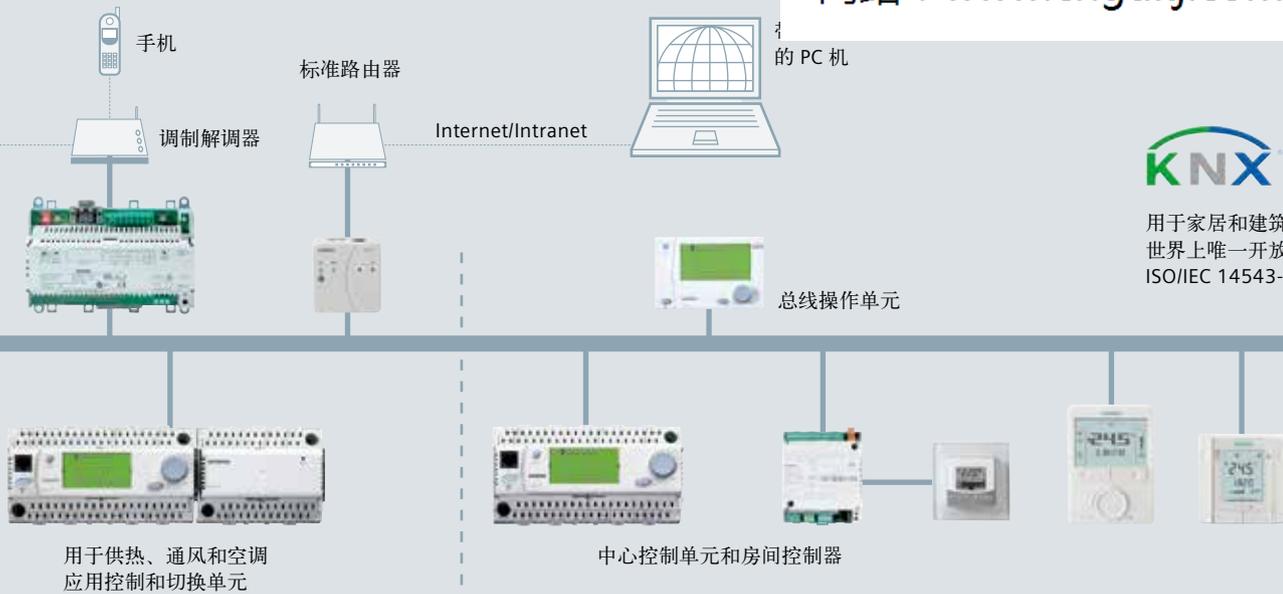
现场设备

- GDB181.1E/KN** 紧凑型VAV 控制器 (5 Nm)
- GLB181.1E/KN** 紧凑型VAV 控制器 (10 Nm)

济南工达 西门子全国最大代理
 24小时为您服务
 联系：孔功 电话：18653198028
 QQ：1319331276
 网站：www.cngdkj.com

Synco 运行

包含报警发送的高效运行系统



用于家居和建筑控制的
 世界上唯一开放式标准
 ISO/IEC 14543-3

Synco RXB/RXL 室内控制器，Synco RDG/RDF/RDU 室内温控器

供热控制器

- RMH760 模块化供热控制器
- RMK770 锅炉顺序控制器

供热扩展模块

- RMZ782 加热回路模块
- RMZ783 生活热水模块
- RMZ787 通用模块 (4UI、4DO)
- RMZ789 通用模块 (4UI、2DO、2AO)

室内单元

- QAW740 室内单元

Synco 操作

- OZW771 中心通讯单元
- OZW772 Web 服务器 (以太网)
- OZW775 Web 服务器 (以太网) 和调制解调器

Synco 工具

- OCI700.1 维护工具
- ACS7... 调试操作软件

中心控制单元

- RMB795
- 用于室内温度控制的中心控制单元

室内控制器

- RXB21.1, RXL21.1
- 风机盘管控制
- RXB22.1, RXL22.1
- 风机盘管控制
- RXB24.1, RXL24.1
- 吊顶或盘管制冷

温控器

- RDG100KN
- 风机盘管控制
- 通用系统, 吊顶或散热器
- RDG400KN
- 变流量系统
- RDF301, RDF301.50
- 风机盘管控制
- 热泵系统
- 半嵌入式安装
- RDU341
- 变流量系统
- 半嵌入式安装

济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务
联系：孔功 电话：18653198028
QQ：1319331276
网站：www.cngdkj.com



独立控制器 Synco100 和 Synco200

小型非民用建筑很多情况下需要简单独立的控制，调试和运行成本是项目考虑的主要因素。

Synco100, 温度控制、传感器和操作面板集成在一个单元内

Synco100 以其低成本，非常适合于小型工艺的温度控制。安装非常简单：内置的温度传感器直接安装在设备上，可以采用插入式、室内墙面安装方式、风管安装方式，不需要电控柜。

调试和操作非常容易：控制器接通电源并连接执行器电缆后，就具备了运行条件，因此对安装和安装所需的辅料非常少，不需要特殊的培训。

Synco100 控制器

- RLE132 浸入式温度控制, 3 位控制
- RLE162 浸入式温度控制, DC 0 ... 10 V 信号
- RLE127 温差控制, 2 位信号输出
- RLA162 室内温度控制
- RLA162.1 室内温度控制
- RLM162 风管温度控制



济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务

联系：孔功 电话：18653198028

QQ：1319331276

网站：www.cngdkj.com



Synco200 通用 HVAC 控制器

Synco200 控制器用于温度、湿度、压力和
其它 HVAC 参数控制, 包括基本的通风、空
调和冷机控制应用。

控制器内置了超过 140 种经过测试过的应
用程序和完整的文档说明, 通过控制器的
操作单元可以直接选用这些应用程序编号
并激活运行。控制器设计紧凑, 接线端子采
用弹性压紧方式, 节省安装空间和安装成
本。

Synco200 控制器

- RLU202 通用控制器 (2DO)
- RLU220 通用控制器 (2AO)
- RLU222 通用控制器 (2AO, 2DO)
- RLU232 通用控制器 (3AO, 2DO)
- RLU236 通用控制器 (3AO, 6DO)

DO: 数字量输出

AO: 模拟量输出

突出特点

- 低成本及稳定运行, 适合于基本的 HVAC 应用

Synco100 控制器

- 由于紧凑的设计和直接安装 (不需要电控柜), 因此安装简单, 性价比高

- 由于最大限度地减少了接线, 因此可以快速调试

- 不需要特殊培训, 节省时间

Synco200 控制器

- 低成本安装设计
- 140 种预置的应用程序和文本说明, 因此调试非常方便



济南工达 西门子全国最大代理
24小时为您服务

联系：孔功 电话：18653198028
QQ：1319331276
网站：www.cngdkj.com

北京：北京市朝阳区望京中环南路7号
西门子中国总部大楼
邮编：100102
电话：010-6476 8888
传真：010-6477 6360

沈阳：沈阳市沈河区北站路59号
财富大厦E座12-14层
邮编：110013
电话：024-8251 8111
传真：024-8251 8597

上海：上海市杨浦区大连路500号
西门子上海中心
邮编：200082
电话：021-3889 3889
传真：021-3889 4902

广州：广州市天河路208号
粤海天河城大厦8-10楼
邮编：510620
电话：020-3718 2888
传真：020-3718 2105

中国地区技术服务热线电话：400-630-6090

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。

西门子公司版权所有
如有改动，恕不事先通知
订货号：E20001-A0225-C1200-V4-5D00
1206-S907211-04133

西安
邮编
电话
传真

成都：成都市高新区拓新东街81号
天府软件园C6栋1-2楼
邮编：610041
电话：028-6238 7888
传真：028-6238 7000

武汉：武汉市汉口建设大道709号
建银大厦20楼
邮编：430015
电话：027-8548 6688
传真：027-8548 6777

人口的日益增多、城市化进程、全球气候变暖、及资源日趋匮乏等问题，使地球及人类生活发生着空前的变化。针对这些问题，人们不得不重新思考来面对这些挑战。如何实现效率最大化至关重要，但除了更高效率的使用能源及电力之外，人们对生活舒适度的要求也有所提高，与此同时，对安全性、可靠性的需求也在不断增长。就我们的客

户而言，成功与否取决于他们能如何应对这些挑战。西门子可以提供答案！

“我们是节能、安全楼宇及基础设施领域值得信赖的技术合作伙伴。”