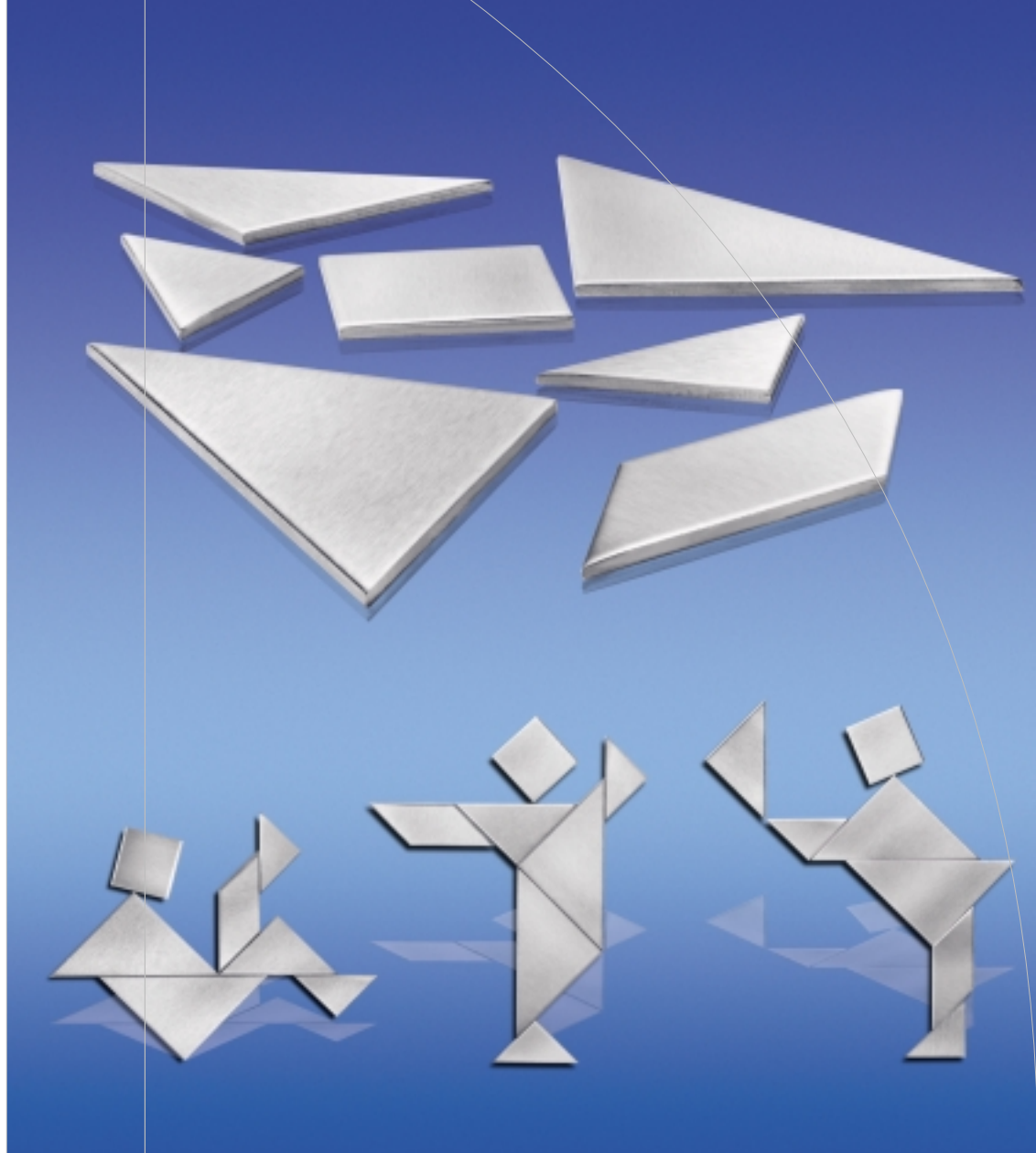




SIEMENS

Building Technologies



Synco™ - el nuevo estándar
de control CVC.
Crece con sus necesidades.



Synco™ – crece con sus necesidades.

Synco™ - crece con sus necesidades

Cada edificio es diferente, debido a que las exigencias de confort y funcionalidad son distintas para cada persona.

Se necesita una solución flexible para satisfacer las necesidades individuales.

Synco™ - el nuevo estándar de control CVC*
está diseñado para satisfacer esta exigencia de flexibilidad.

Se adapta a cualquier tipo de instalación:
desde el más sencillo control de temperatura
hasta el control mediante un sistema estándar
de gestión de instalaciones CVC, también
enlazado a su instalación eléctrica.

La solución correcta siempre está disponible
porque Synco™ crece con sus necesidades.

*CVC: Calefacción , Ventilación y Climatización.
(HVAC en inglés).

Synco™ 100
¿Por qué hacerlo difícil?

Synco™ 200
Control completo

Synco™ 700
Siempre a su servicio





Synco™ - innovadora tecnología heredera de las "reglas del arte" de la aplicación ...

Synco™ es el resultado de décadas de experiencia en el control CVC y de la innovadora tecnología de Siemens.

A su servicio:

la innovadora tecnología de Siemens

Hacemos lo que sea necesario para garantizar que el proyecto CVC de su edificio sea un éxito a nivel económico. Con nosotros, consigue las máximas prestaciones de su edificio, debido a que instalamos dentro de él lo mejor de la tecnología.

Desde la intuitiva operación y manejo hasta la protección de su inversión - Synco™ le ofrece beneficios únicos.

La familia de los controladores Synco™



Synco™ 100 -

¿Por qué hacerlo difícil?

Desde el montaje hasta la puesta en marcha - todo es sencillo con Synco™ 100.



Synco™ 200 -

Control completo

Temperatura, humedad, presión, o cualquier otra variable física - Synco™ 200 lo controla todo.



Synco™ 700 -

Siempre a su servicio

Controla, regula, monitoriza y comunica. Desde la planta de tratamiento de aire, hasta el control de ambientes individuales o la posible vinculación con su instalación eléctrica - Synco™ 700 está siempre a su servicio.



Synco™ RXB -

Control de ambientes individuales.

...le ofrece múltiples beneficios

Manejo intuitivo

Synco™ asegura una gran facilidad de manejo a todos los niveles: con Synco™ 100, mediante sencillos elementos operativos electromecánicos; con Synco™ 700, mediante operación digital que se realiza siguiendo un menú de instrucciones concatenadas con textos muy simples y adaptados a la aplicación. Tanto si es técnico de servicio como de explotación, siempre se tendrá controlada la instalación, incluso sin disponer de las instrucciones de funcionamiento.

Aplicaciones preprogramadas

Usted puede sacar ventajas de nuestras aplicaciones estándar probadas y predefinidas. Todas ellas han sido plenamente verificadas y documentadas con detalladas descripciones funcionales y guías de puesta en marcha y operación. Con la ayuda de Synco™ Select (la herramienta de aplicación), usted encontrará la solución de control óptima para su planta, incluyendo sondas y actuadores.

Puesta en marcha directa

Ya se han superado los días en los que debíamos trabajar con programas lentos e irritantes y realizar instalaciones, puestas en marcha y costosas verificaciones. Tanto si su instalación es grande como pequeña, funcionará perfectamente sin necesidad de programación. Synco™ 100, Synco™ 200 y Synco™ 700 disponen de aplicaciones estándar integradas completamente verificadas. Solamente se debe seleccionar la aplicación que se necesita y su instalación estará lista para funcionar. En cualquier momento, usted puede adaptar a sus necesidades cualquier aplicación estándar e incluso definir su propio estándar. Con Synco™ 700 y Synco™ RXB, incluso la instalación y puesta en marcha del bus se convierten en un juego de niños, sin necesidad de costosas ingenierías.

Diseño para hacer económica la instalación

Gracias al diseño compacto DIN de Synco™ 200 y Synco™ 700, usted puede reducir el tamaño de los paneles de control, lo que redundará en un ahorro tanto económico como de espacio. Los innovadores terminales de fleje utilizados por Synco™ son, sin duda, de mayor calidad que las bornas tradicionales, además, el cableado se realiza seis veces más rápido. No es necesario realizar el cableado con los módulos de ampliación que utiliza Synco™ 700, ya que sencillamente se ensamblan al controlador y quedan listos para operar. Synco™ 100 no requiere paneles de control y sus costes de instalación son mínimos, ya que los controladores son instalados directamente en la planta.

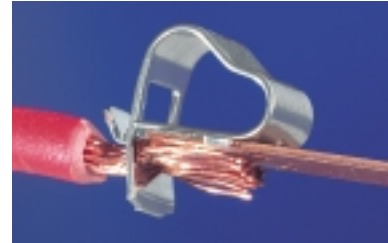
Comunicación estándar abierta Konnex

Con Synco™ 700 y Synco™ RXB, las aplicaciones se acoplan automáticamente vía el bus de comunicaciones estándar abierto de Konnex (p.ej. intercambio de señales de: demanda de calor, estados operativos de la instalación o la temperatura exterior). Con ello se consigue mejorar el confort al mismo tiempo que se reducen los consumos energéticos. Gracias al bus de Konnex, otro deseo se vuelve realidad: la interconexión entre los diferentes tipos de instalaciones.

Con Synco™ 700 y Synco™ RXB, el bus de comunicaciones abierto de Konnex facilita las interacciones entre las instalaciones CVC, alumbrado y el control de persianas. Konnex abre nuevas oportunidades de negocio.

Protección de la inversión

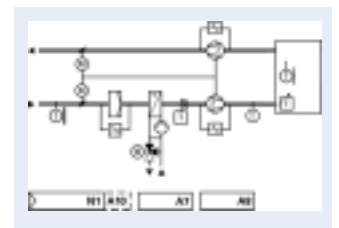
Debido al diseño modular de Synco™, usted sólo invierte en el tipo y en las dimensiones de la instalación que necesita en ese momento. Toda necesidad futura se irá cubriendo añadiendo los controles que se precisen en cada instante.



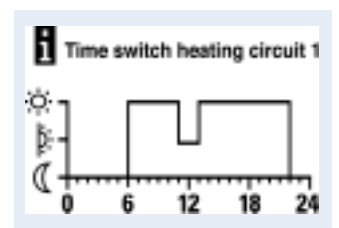
Diseño de instalación económico con terminales de fleje innovadores



Konnex – el bus para toda situación – es un desarrollo y mejora de Batibus, EIB y EHS



Aplicaciones estándar preprogramadas



Clara operación de texto

La familia Synco™

Synco™ 100 -

¿Por qué hacerlo difícil?

Desde el montaje hasta la puesta en marcha - todo es sencillo con Synco™ 100.

- Controlador de temperatura con sonda integrada
- Funciones de ahorro energético
- Instalación y puesta en marcha rápida
- Montaje directo (sin requerir panel de control)
- Soluciones con un precio muy asequible

Synco™ 100



- RLE132** controlador de temperatura de inmersión, 3-puntos
- RLE162** controlador de temperatura de inmersión, señales 0...10 V CC
- RLE125** controlador de temperatura diferencial, 2-puntos
- RLA162** controlador de temperatura ambiente, señales 0...10 V CC
- RLM162** controlador de temperatura de conducto de aire, señales 0...10 V CC

Synco™ 200 -

Control completo

Synco™ 200 controla temperatura, humedad, presión o cualquier otra variable física.

- Uso autónomo
- Aplicaciones preprogramadas
- Instalación y puesta en marcha directa y rápida, vía pantalla interactiva
- Técnica de instalación económica

Synco™ 200



	EU	ED	SA	SD	lazos control
RLU210	3	1	1	--	1
RLU222	4	1	2	2	1
RLU232	5	2	3	2	2
RLU236	5	2	3	6	2

Accesorios:

SEZ220 convertidor - procesador de entalpía
EU: entrada universal
ED: entrada digital
SA: salida analógica
SD: salida digital

Synco™ 700 -

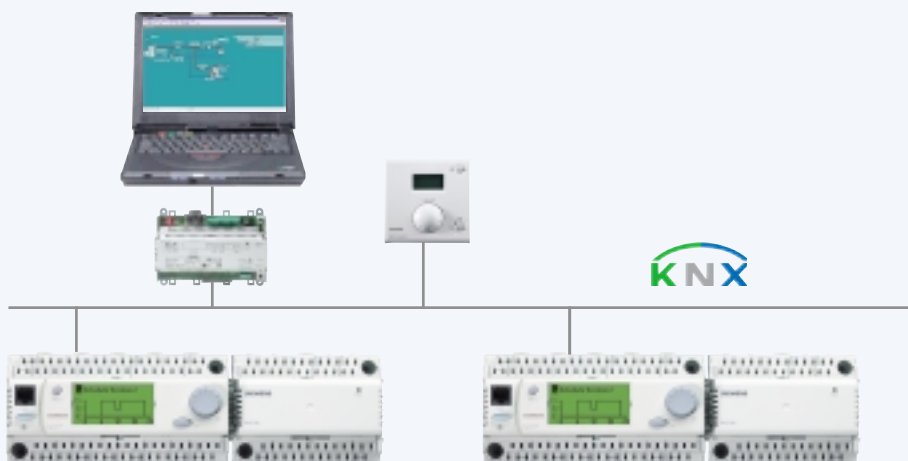
Siempre a su servicio.

Controla, regula, monitoriza y comunica.
Desde los climatizadores, hasta las unidades
terminales.

Principales características de Synco™ 700:

- Sistema modular flexible
- Funcionamiento intuitivo
- Aplicaciones preprogramadas
- Instalación y puesta en marcha directa y rápida,
vía operación local o terminal de servicio
- Comunicación estándar abierta Konnex
- Coordinación óptima de aplicaciones
- Tecnología de instalación económica

Synco™ 700



Controladores universales modulares, comunicación KONNEX

- RMU710** controlador 6 EU, 2 SA, 2 SD, 1 lazo de control
RMU720 controlador 8 EU, 3 SA, 4 SD, 2 lazo de control
RMU730 controlador 8 EU, 4 SA, 6 SD, 3 lazo de control

Módulos de extensión universales

(adecuados para utilizar con todo tipo de controladores)

- RMZ786** módulo de bombas gemelas
RMZ787 módulo universal (4 EU, 4 SD)
RMZ788 módulo universal (4 EU, 2 SA, 2 SD)

Unidades del Operador

(adecuados para utilizar con todo tipo de controladores)

- RMZ790** unidad de operador enchufable
RMZ791 unidad de operador separable (3 m)

EU: entrada universal (analógicas activas, pasivas y digitales)

SD: salida digital

SA: salida analógica



RMZ790



RMZ791

Controlador de calefacción, comunicación KONNEX

- RMH760** controlador de calefacción modular

Módulos opcionales para utilizar con el controlador de calefacción

- RMZ781** módulo de caldera
RMZ782 módulo de circuito de calefacción
RMZ783 módulo para ACS

Operación vía KONNEX (para cualquier tipo de controlador)

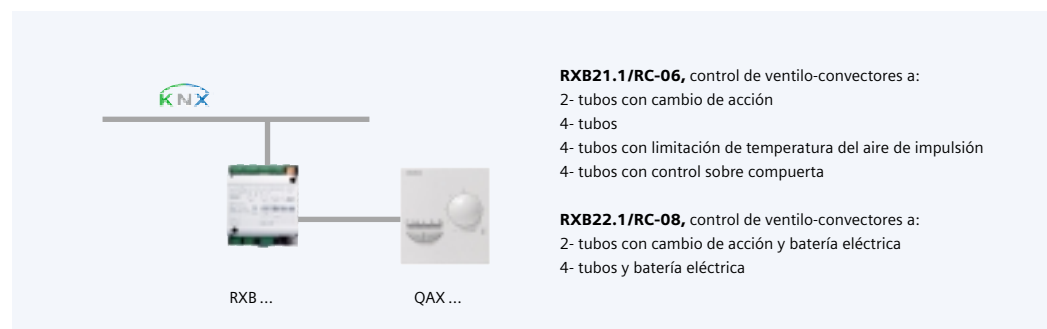
- QAW740** unidad de operador de ambiente con interfaz KONNEX
OCI700.1 programa e interfaz KONNEX
OZW771... unidades de comunicación central
ACS7... licencias de programas del sistema estándar



Synco™ RXB

Synco™ RXB - Control de ambientes individuales

- Aplicaciones preprogramadas, solamente debe elegir la aplicación que necesita
- Puesta en marcha directa, con la ayuda del terminal de servicio de Synco™
- Interacción óptima con Synco™ 700
- Comunicación estándar abierta Konnex



OCI700.1 Herramienta de operación y servicio

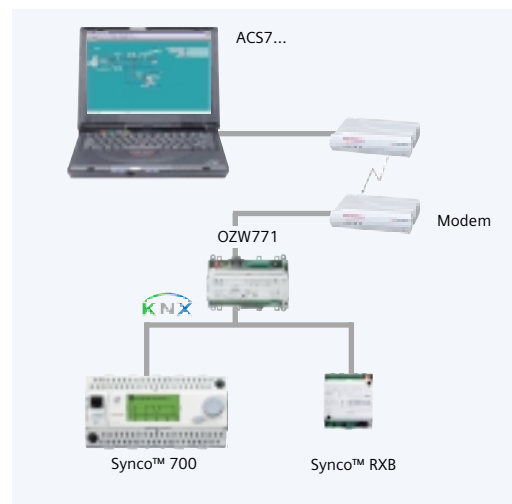
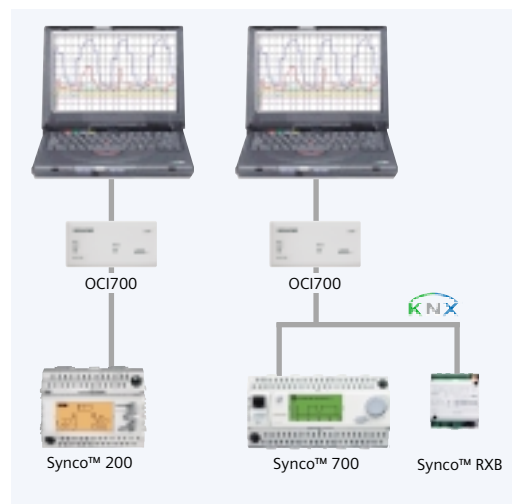
Puesta en marcha completa, incluyendo la comunicación

- Plug & play
- Operaciones de diagnóstico, definición de tendencias o comparación de parámetros
- Elaboración de protocolos de puesta en marcha

OZW771 unidades de comunicación central ACS7... licencias de programas del sistema estándar

Proceso de señales y alarmas amigables:

- Visión de todos los equipos
- Representación gráfica de la instalación
- Recepción de mensajes de alarma

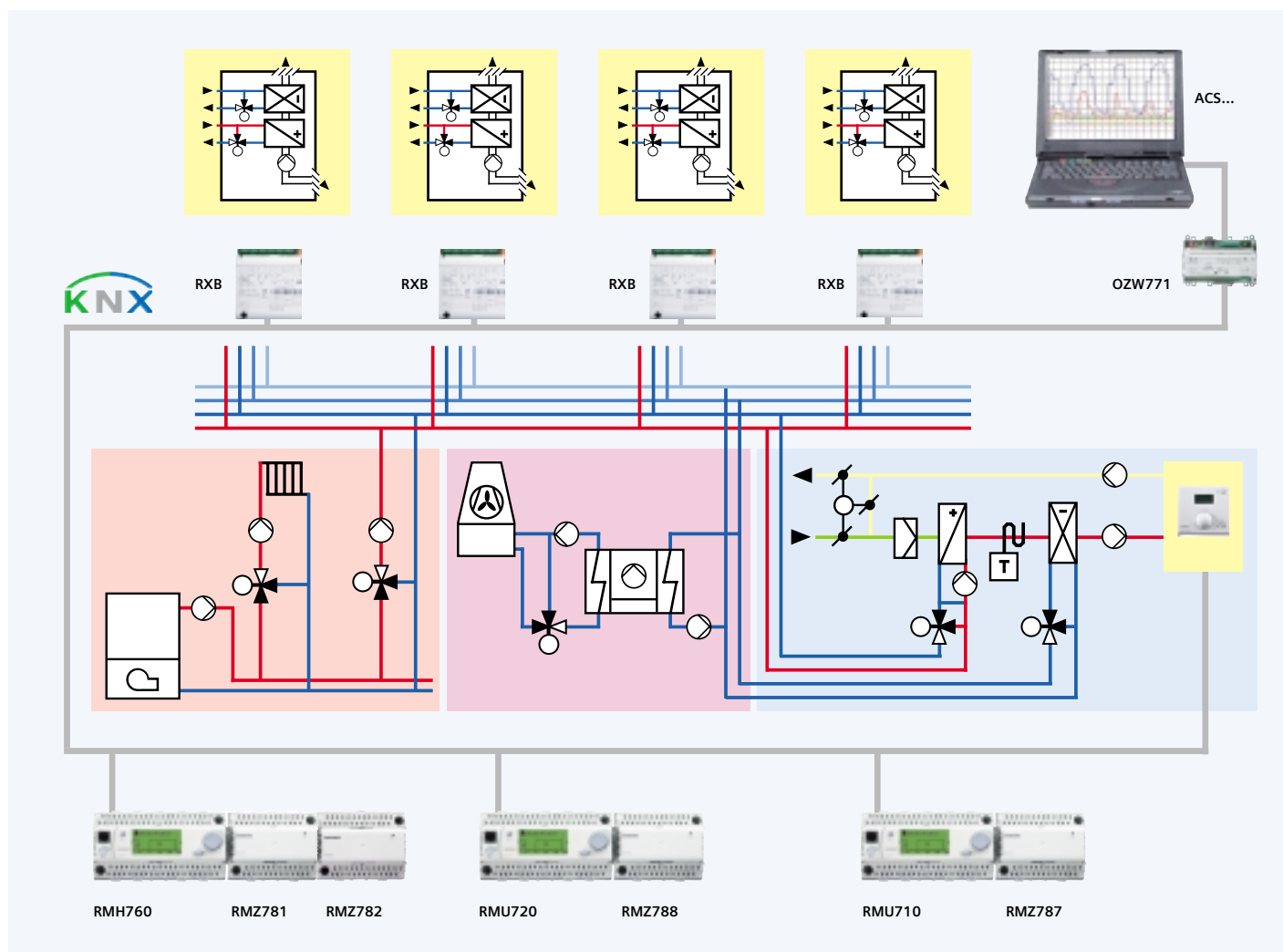


¹⁾ Todo el proceso de puesta en marcha con Synco™ 200 y Synco™ 700 puede realizarse localmente con la unidad de operador. El terminal de servicio puede utilizarse para acelerar y simplificar, aún más, la operación.

Comunicación estándar abierta Konnex

- La solución más rápida para instalaciones CVC
- Plataforma de comunicación estándar
- Puesta en marcha de las comunicaciones sin necesidad de ingenierías costosas. Synco™ no necesita herramientas; la operación local facilita todos los ajustes
- Intercambio de datos automático y estandarizado:
 - Demanda de energía (calefacción, refrigeración)
 - Temperatura exterior
 - Programa de conmutación semanal, con calendario anual para Synco™ RXB
- Facilita el intercambio de datos entre diferentes tipos de instalaciones que utilizan equipos EIB / Konnex. Compatible con los actuales equipos EIB, con ingeniería ETS3 Profesional

Ejemplo de todo el ámbito de la aplicación: Desde la planta primaria de energía (central termofrigorífica, climatizadores), hasta el control de las unidades terminales. Su puesta en marcha se realiza vía OZW771.



Synco™ - Ejemplos de aplicación

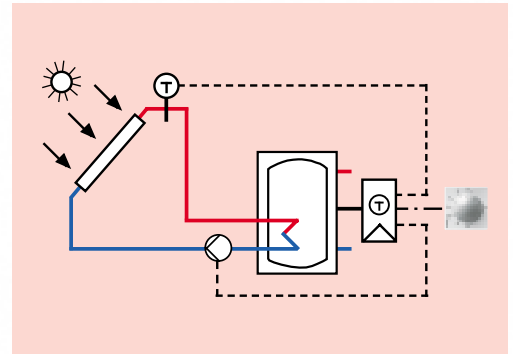
Control de temperatura con Synco™ 100 en circuitos de agua y de aire.



RLE125

Controlador de temperatura diferencial

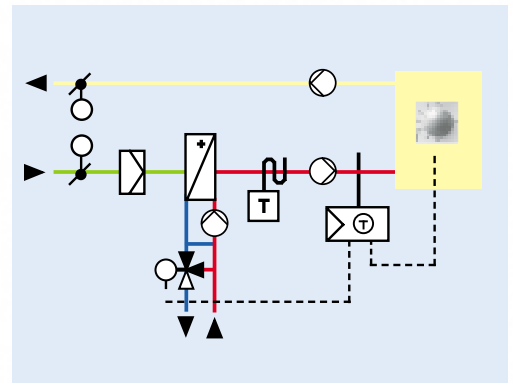
- Acumulador de ACS con panel solar
- Ajuste remoto de consigna
- Montaje rápido y directo (sin necesidad de panel de control)



RLM162

Controlador de temperatura de conducto

- Control de temperatura de impulsión de aire (modos PI ó P)
- Ajuste remoto de consigna
- Desplazamiento de consignas en función de la temperatura de exterior
- Montaje directo en el conducto de aire (sin requerir panel de control)



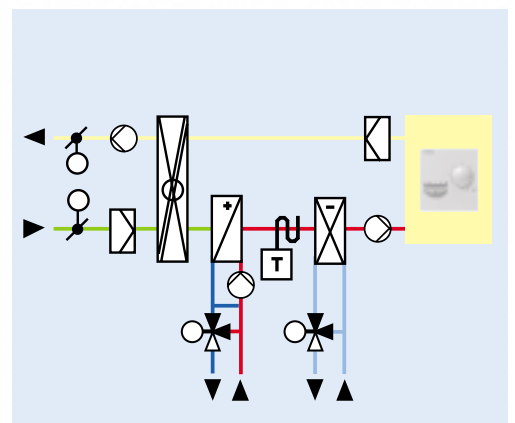
Planta de Ventilación con Synco™ 200, control en cascada ambiente/aire de impulsión



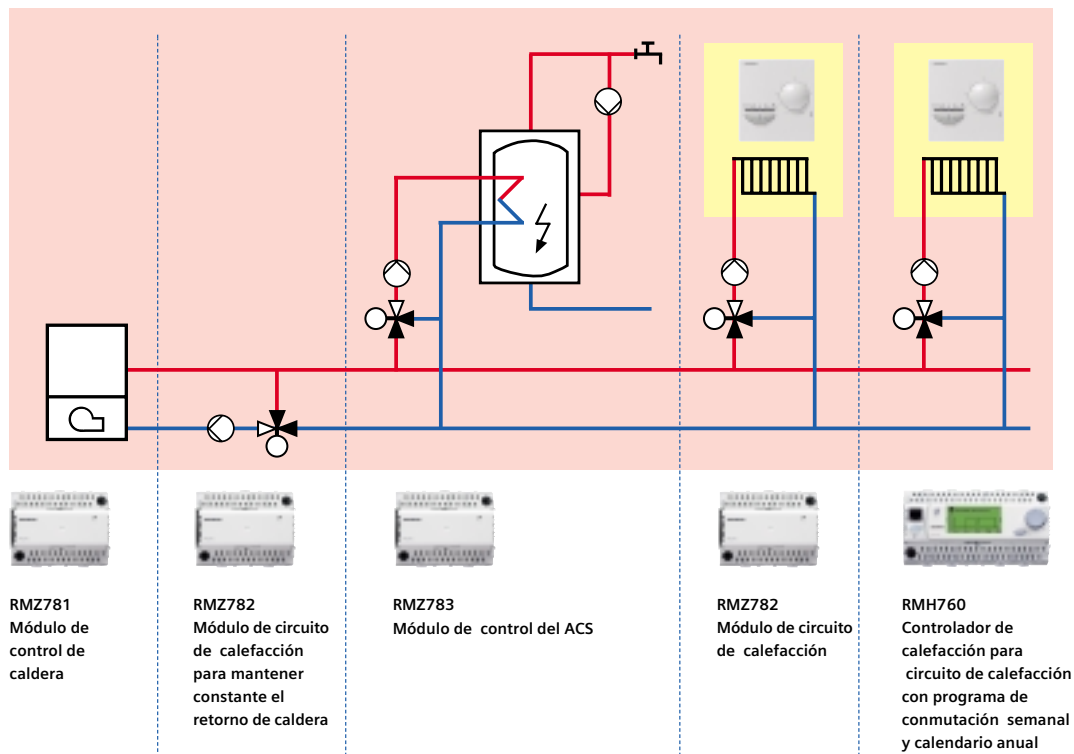
RLU232

Controlador Universal CVC

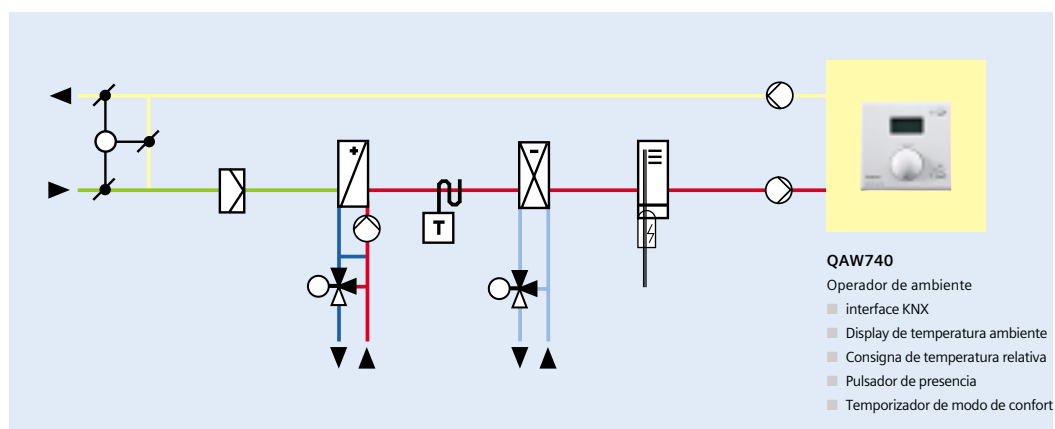
- Control, cascada con limitación de mín. / máx. temperatura del aire de impulsión
- Ajuste remoto de consigna
- Recuperación de energía con protección antihielo
- 2 etapas de protección antihielo
- Bomba de la batería de calor, liberación en función de la demanda
- Compensación verano / invierno
- Operación funcional integrada en el controlador



Planta de calefacción Synco™ 700, con generador de calor, dos circuitos de calefacción y calentamiento del ACS



Planta de Ventilación con Synco™ 700, control en cascada ambiente/ aire de impulsión



- RMU730**
Controlador universal modular
- Control y supervisión
 - Control de temperatura ambiente, con limitación mín. / máx. de la temperatura del aire de impulsión
 - Control secuencial de humedad ambiente vía humidificador y válvula de la batería de frío
 - Limitación de la humedad del aire de impulsión
 - Control de compuertas de aire de mezcla para ahorro de energía
 - Ventilador con 2-velocidades
 - Protección antihielo de 2 etapas
 - Programa de conmutación semanal con calendario anual



- RMZ788**
Módulo de ampliación de E/S:
- 4 EU, 2 SA, 2 SD
 - Señal de supervisión de:
 - ventiladores
 - bomba de la batería de calor
 - bomba de la batería de frío
 - humidificador
- EU: entrada universal
SD: salida digital
SA: salida analógica

Sede central

Siemens , S.A.
Building Technologies
La Granja, 30
Polígono Industrial de Alcobendas
28108 Alcobendas - Madrid
Tel. 91 203 25 00
Fax 91 203 25 01

Delegaciones

Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia,
Sevilla, Palma de Mallorca,
Santiago de Compostela y León.

www.siemens.es/sbt

Building Technologies

DISTRIBUIDOR