

smartcomfort

MANUAL REGULADOR CLIMÁTICO

♦ \$\$\$\$ √2

Última versión actualizada en www.eurotherm.info

Versión 1.4 | 01.06.2016

Índice

Índice	03
Notas sobre la seguridad	04
Descripción	05
Smartcontrol	05
Smartbase	06
Smartair	06
Smartpoint	07
Smartpoint Ext	08
Gateway	08
Predisposición e instalación	09
Prescripciones	09
Medidas	10
Montaje	13
Conexiones eléctricas	20
Programación usuario	28
Modos de uso	29
Vista de conjunto del estado del sistema	31
Programación de calefacción o refrigeración	31
Programación del recambio de aire	36
Programación de los parámetros de usuario	40
Contraseña	44
Vista del estado de ambiente	45
Mantenimiento	47

Índice

Este Manual de Usuario se refiere a los productos que se indican a continuación y describe su configuración y empleo en base a los diferentes niveles de usuario.

Nombre	Artículo	Descripción
SMARTCONTROL	5140020103	Unidad de mando con pantalla táctil - acabado negro
	5140020101	Unidad de mando con pantalla táctil - acabado blanco
	5140020104	Unidad de mando con pantalla táctil - acabado negro con marco cromado
	5140020102	Unidad de mando con pantalla táctil - acabado blanco con marco cromado
SMARTBASE	5140020201	Módulo actuador sistema radiante (cabezales electrotérmicos, bomba y válvula mezcladora)
SMARTAIR	5140020202	Módulo actuador sistema aire (máquina y compuertas)
CONECTORES	5140020301	Set de conectores macho para puertos Smartbase o Smartair
SMARTPOINT T SMARTPOINT TU	5140020401 5140020402	Sonda de temperatura ambiente, caja 503 Sonda de temperatura y humedad ambiente, caja 503
SMARTPOINT T SMARTPOINT TU	5140020411 5140020412	Sonda de temperatura ambiente, caja redonda Sonda de temperatura y humedad ambiente.
	5110020112	caja redonda
ACCESS POINT	5140020406	Sonda de temperatura y humedad ambiente inalámbrica, access point
WIRELESS T WIRELESS TU	5140020407 5140020405	Sonda de temperatura ambiente Sonda de temperatura y humedad ambiente inalámbrica
SMARTPOINT EXT	5140020403	Sonda de temperatura exterior
GATEWAY	5140020601	Gateway para la gestión a distancia

Notas sobre la seguridad

Responsabilidad

Los productos descritos no se deben modificar, y se deben utilizar sólo para las aplicaciones indicadas en este documento.

Cualquier otro uso debe considerarse inadecuado y peligroso.

Seguir todas las indicaciones de los capítulos Predisposición e instalación y Puesta en servicio, observando estrictamente las normas locales vigentes.

Verificar atentamente todos los cableados eléctricos y la polaridad; no alimentar eléctricamente el sistema antes de realizar la puesta en servicio.

La puesta en servicio del sistema debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado Eurotherm S.p.A., que enviará a la empresa la correspondiente ficha de registro de la puesta en servicio efectiva.

El incumplimiento de lo antedicho puede comprometer la seguridad de los productos y dejar sin efecto la garantía de Eurotherm S.p.A.

La eliminación de los productos debe ser conforme a las normas locales pertinentes en materia de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos.

Descripción

El regulador climático Smartcomfort es un sistema de gestión del circuito radiante (calefacción/refrigeración) y de las máquinas de tratamiento del aire (deshumidificación/refrigeración) con lógica de control PID. Smartcomfort es un sistema modular constituido por las unidades elementales que se describen a continuación.

smartcontrol



Unidad de mando con pantalla táctil de gestión de la regulación climática; constituida por pantalla táctil y cubierta de material plástico con bornera de conexión eléctrica incorporada al dorso (alimentación y señal bus) y perfil de acoplamiento rápido (ver Predisposición e instalación).

La unidad de mando tiene en el marco un testigo luminoso ("e" de Eurotherm) que indica el estado operativo del sistema: rojo en calefacción y azul en refrigeración. Además, en el marco, del lado opuesto a la "e", hay una tecla para encender/apagar la retroiluminación de la pantalla (el brillo se atenúa automáticamente a los 5 minutos de inactividad de la unidad de mando).

En el lado izquierdo de la unidad de mando (lado "e") hay un puerto USB y un puerto Micro SD; el Micro SD ya está incluido en el artículo y contiene en la memoria algunas utilidades (ej. la gráfica visualizada en pantalla).

En el lado derecho de la unidad de mando (tecla de brillo de la pantalla) hay un puerto Mini USB, necesario para actualizar el software del regulador climático.

smartbase

Módulo actuador de la parte hidráulica del sistema radiante para gestionar hasta 8 ambientes, baños excluidos. Smartbase efectúa la apertura y el cierre de los actuadores (cabezales) electrotérmicos, hasta un máximo de 20 (límite de seguridad de la electrónica), la apertura y el cierre de la válvula mezcladora, el encendido y el apagado de la bomba de circulación, la activación y desactivación de las máquinas deshumidificadoras (ver el apéndice A); tiene una salida de tope de la válvula mezcladora (ej. para el mando del apagado de la bomba del circuito primario cuando la válvula mezcladora del circuito radiante está cerrada), una salida verano/invierno para poder efectuar la conmutación en el circuito primario, y una entrada verano/invierno para poder recibir del primario la correspondiente conmutación.

Colocar el producto en un lugar no accesible para personal no cualificado

smartair



Módulo actuador para gestionar Ecoclima DCA (ver la documentación específica) en deshumidificación, refrigeración y recambio de aire, separadamente; como alternativa puede gestionar la VMC o una máquina de tratamiento del aire en deshumidificación y refrigeración (ver la documentación específica) en función de la configuración. Smartair efectúa la apertura y el cierre de las compuertas relativas a 3 ambientes (3 compuertas de aspiración y 3 de impulsión), o la apertura y el cierre de 6 compuertas de impulsión y de la compuerta de recambio de aire (aspiración del exterior - Ecoclima DCA), el mando de la compuerta (interna a la máquina) de la batería de refrigeración, la conmutación entre las tres velocidades del ventilador principal (Ecoclima DCA), y el mando del ventilador de recambio

de aire (Ecoclima DCA). Smartair puede gestionar una válvula mezcladora dedicada al circuito del agua refrigerante de la batería de refrigeración y la relativa bomba (como alternativa, una válvula de zona); con tal propósito puede recibir el valor de la temperatura de impulsión medido por una sonda del circuito del agua refrigerante y la temperatura de impulsión del circuito del aire. Por último, puede recibir una señal de un sensor de anhídrido carbónico para el mando del recambio de aire con el exterior.

Colocar el producto en un lugar no accesible para personal no cualificado





Sonda ambiente ciega de temperatura/humedad o sólo temperatura para colocar en cada ambiente abarcado por el circuito radiante y para conectar vía bus a Smartbase. Smartpoint está disponible en dos versiones, para caja rectangular y para caja redonda. Para caja rectangular se suministra con dos tapas de color: blanco y negro. Para la compatibilidad de las placas, ver la página 18.

Smart point inalámbrico y access point

Sonda ambiente ciega de temperatura/humedad o sólo temperatura para colocar en cada ambiente abarcado por el circuito radiante y para conectar a Smartbase a través de la innovadora solución técnica basada en el protocolo "LoRa". El dispositivo Smart access point, dotado de funciones para la medición de la temperatura y la humedad, recoge los datos de los sensores Smart Point inalámbricos y los transfiere vía bus a Smart Base. Cada Smart Base admite un Access point, al cual se pueden conectar hasta 7 sondas inalámbricas. En caso de necesidad, es posible desactivar el sensor de temperatura/humedad.

Sonda de temperatura exterior para conectar a la línea bus Smartbase/Smartcontrol/Smartair.

La sonda exterior es indispensable para el funcionamiento del regulador climático Smartcomfort. Si el sistema Smartcomfort debe funcionar sin gestión de la mezcla, es decir, sólo para el cierre de los actuadores (cabezales) electrotérmicos, puede utilizarse sin sonda exterior, aunque esta instalación no se recomienda, ya que se pierde completamente la indicación de la temperatura exterior en Smartcontrol. Si se desea optar por esta solución, se recomienda predisponer un conducto dedicado al cable bus hasta la pared exterior del edificio (incluida la caja exterior cerrada) para evitar trabajos de albañilería onerosos y poco elegantes en caso de decidirse en lo sucesivo por el uso de Smartcomfort con función de gestión de la mezcla.

smartcomfort Appy gateway

La App Smartcomfort permite monitorizar y regular en tiempo real el sistema de termorregulación Eurotherm, habitación por habitación, cómodamente desde un smartphone. La comunicación con los dispositivos de monitorización y regulación del confort se produce a través del dispositivo Gateway, que utiliza el innovador protocolo ZigBee para la comunicación con Smartcontrol y requiere un módem/router Adsl.

Predisposición e instalación

Prescripciones

Antes de realizar la instalación, asegurarse de que los aparatos no estén conectados a la red de alimentación eléctrica.

Los aparatos se deben alimentar sólo después de terminar la instalación, en presencia del personal del centro de asistencia autorizado para el primer encendido; en caso de incumplimiento de estas condiciones, podrían producirse cortocircuitos.

El cableado debe ser efectuado según los requisitos de la clase de seguridad II, vale decir que los cables de señal bus y los de la red de alimentación (230 Vca) NO deben incluirse en el mismo conducto.

La puesta en servicio del sistema debe ser efectuada por un centro de asistencia autorizado Eurotherm S.p.A., que enviará a la empresa la correspondiente ficha de registro de la puesta en servicio efectiva.

Medidas

Smartcontrol y su soporte de pared



Medidas

Smartbase / Smartair



Smartpoint T/TU





Smartpoint caja redonda



Manual Smartcomfort | 11

Smartpoint Wireless





Montaje

Smartcontrol

Smartcontrol tiene un adaptador que sirve para las siguientes cajas eléctricas de pared:

- caja rectangular para empotrar en pared (503);
- caja rectangular para cartón yeso;
- caja redonda;

Después de atornillar el adaptador a la caja eléctrica y de realizar las conexiones eléctricas mediante los bornes correspondientes (ver Conexiones eléctricas) es posible enganchar/desenganchar Smartcontrol introduciendo los dos perfiles circulares y girándolos al tope hasta el encastre (ver la imagen siguiente).



Montaje

Smartbase/Smartair

Smartbase y Smartair están predispuestos para el montaje en un cuadro eléctrico dedicado, considerando para cada uno una longitud equivalente de 20 módulos¹ mediante la fijación en guía DIN, como se ilustra en las tres imágenes siguientes.



Smartpoint

Smartpoint se debe colocar a aproximadamente 1,5 m del pavimento acabado, en un punto del ambiente que permita al sensor detectar con la mayor precisión posible la temperatura y la humedad relativa ambiente; además, debe estar protegido de las radiaciones solares directas y demás fuentes de calor. En la imagen siguiente se ilustran las posiciones recomendadas y las posiciones incorrectas (con una cruz).

¹ El espacio necesario en los cuadros eléctricos se mide en unidades modulares; 1 U.M.=18 mm



Smartpoint se puede instalar en las siguientes cajas eléctricas de pared:

- caja rectangular para empotrar en pared (503);
- caja rectangular para cartón yeso;
- caja redonda;

es necesario utilizar el marco portabloque/portaplaca incluido en el envase de Smartpoint (ver las fotos siguientes).

Procedimiento para caja rectangular

Atornillar el marco portabloque a la caja de pared; efectuar la conexión eléctrica (ver Conexiones eléctricas); por último, colocar Smartpoint en el marco (a presión), como se ilustra en las fotos siguientes.



Una vez montada la tapa (incluida en el envase), el aspecto definitivo será el que se ve en la foto siguiente. Con respecto a la foto siguiente, evaluar la necesidad de quitar los dientes del marco (destacados con un círculo en la foto) en función del tipo de placa que se deba montar; con tal propósito se recomienda decidir la operación sólo con la placa definitiva en mano, durante la obra.

Nota: para evitar que Smartpoint se vea afectado por corrientes de aire y humedad dentro del conducto que lleva el cable bus hasta el elemento sensible, se recomienda sellar de manera estanca con silicona el espacio existente entre el cable bus y el conducto, antes de atornillar definitivamente el marco a la caja eléctrica en la pared.



Adaptador universal incluido. Compatible con las siguientes placas:

Vimar serie Eikon



Legrand Vela Cuadrada



Biticino Living int.



Vimar serie Plana



Legrand Cross



Biticino serie Light



Legrand Vela Redonda



Opcional



Adaptador para placa serie Biticino Axolute (art. 5920010268)



Adaptador para placa Gewiss Chorus y ABB Chiara (art. 5920010349)



Procedimiento para caja redonda

Efectuar la conexión eléctrica del sensor (ver Conexiones eléctricas) y atornillar el soporte del sensor a la caja de pared. Por último, colocar la tapa a presión en el sensor.

Nota: para evitar que Smartpoint se vea afectado por corrientes de aire y humedad dentro del conducto que lleva el cable bus hasta el elemento sensible, se recomienda sellar de manera estanca con silicona el espacio existente entre el cable bus y el conducto, antes de atornillar definitivamente el marco a la caja eléctrica en la pared.



Smartpoint Ext



La sonda exterior se debe colocar siempre del lado NORTE del edificio, protegida de las radiaciones solares directas; se debe atornillar a la pared exterior del edificio mediante tarugos para albañilería (ver la documentación específica de los tarugos) a través de los ojales que forman un cuerpo único con el lado posterior de la sonda (ver el dibujo técnico en la pág.12).

Conexiones eléctricas

Entradas/salidas componentes Smartbase



Puerto		Descripción
	N	Neutro alimentación Smartbase
	N	Neutro alimentación Smartbase
AC 230 V	(\blacksquare)	Tierra
	L	Fase alimentación Smartbase
	L	Fase alimentación Smartbase
C1	+	Positivo alimentación bus Smartpoint
CI	-	Negativo alimentación bus Smartpoint
	b+	Sañal hur Smartnaint
	b–	
C2		
	i	Puente eléctrico a realizar si Smartbase es un extremo de la línea
	f	bus
	+	Positivo alimentación bus Smartcontrol/Sonda exterior
C3	-	Negativo alimentación bus Smartcontrol/Smartbase/Smartair/Sonda exterior
	b+	Señal bus Smartcontrol/Smartbase/Smartair/Sonda exterior
	<u>b–</u>	
C4	<u> </u>	
	1	Puente electrico a realizar si Smartbase es un extremo de la línea
	1	bus
D1	m	Sonda temperatura de impulsión
	m	
D2		Conector no activo
	r	
An / Dg		Conectores no activos

C5	а	Conactor no activo	
0	b		
<i>C</i> 6	а	Entrada Varano/Inviarno	
b Entrada verano/invierno			
U1	•	Configuración Smartbase	
U2	•	Asignación Smartpoint/Actuadores (cabezales) electrotérmicos	

	L	Fase alimentación actuadores (cabezales) electrotérmicos
A0	\oplus	Tierra alimentación actuadores (cabezales) electrotérmicos
	N	Neutro alimentación actuadores (cabezales) electrotérmicos
	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
AI	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
42	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
AZ	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
42	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
AS	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
A4	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
A5	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
AJ	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
16	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
AU	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
47	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
~	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
48	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos
70	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos
A9	L	Fase actuadores (cabezales) electrotérmicos baños
~ ~ ~	N	Neutro actuadores (cabezales) electrotérmicos baños
	C	Salida fase cierre válvula mezcladora
A10	L	Entrada fase alimentación actuador válvula mezcladora
	0	Salida fase apertura válvula mezcladora
	a	Salida fase alimentación bomba
A11	b	Entrada fase alimentación bomba
	a	Salida tase alimentación deshumidificador
A12	b	Entrada fase alimentación deshumidificador
	a	Demanda energía - Contacto sin tensión (limpio) NA máx. 5 A
A13	D	
	a L	Salida Verano/Invierno - Contacto en intercambio sin tensión
A14	D	(limpio): b-c NC
	C	······································

Conexiones eléctricas

Entradas/salidas componentes Smartair



Puerto		Descripción
	N	Neutro alimentación Smartair
	N	Neutro alimentación Smartair
AC 230 V	\oplus	Tierra
	L	Fase alimentación Smartair
	L	Fase alimentación Smartair
C1	+	Conactor no activo
CI	-	
	b+	
	b–	
C2		Conector no activo
	i	
	f	
	+	Positivo alimentación bus Smartcontrol/Sonda exterior
C3	-	Negativo alimentación bus Smartcontrol/Smartbase/Smartair/Sonda exterior
	b+	Sañal hus Emartsontrol/Emarthaso/Emartair/Conda outorior
	b–	Seliai bus Siliai (colitioi/Siliai (base/Siliai tali/Soliua exterio)
C4		
	i	Puente eléctrico a realizar si Smartair es un extremo de la línea hus
	f	
D1	m	Sonda temperatura de impulsión aqua refrigerante
	r	Sonda temperatura de impusión agua remgerante
D2	m	Sonda temperatura de impulsión aire
	r	
An / Dg		Conector no activo

C5	a h	Alarma anhídrido carbónico (CO ₂)
	a	2
C6 Conector no activo	Conector no activo	
U1	•	Configuración Smartair
U2	•	Asignación Smartpoint/Compuertas

	L	Fase alimentación actuadores de A1 a A9
AO	Ð	Tierra actuadores de A1 a A9
	N	Neutro alimentación actuadores de A1 a A9
	L	Fase actuador compuerta
A1	N	Neutro actuador compuerta
	L	Fase actuador compuerta
AZ	N	Neutro actuador compuerta
42	L	Fase actuador compuerta
A3	N	Neutro actuador compuerta
	L	Fase actuador compuerta
A4	N	Neutro actuador compuerta
A.E.	L	Fase actuador compuerta
AS	N	Neutro actuador compuerta
16	L	Fase actuador compuerta
AU	N	Neutro actuador compuerta
47	L	Fase actuador compuerta exterior
A/	N	Neutro actuador compuerta exterior
10	L	Fase actuador válvula refrigeración
AO	N	Neutro actuador válvula refrigeración
Δ 9	L	Fase actuador recuperador
~ ~ ~	N	Neutro actuador recuperador
	C	Salida fase cierre válvula mezcladora
A10	L	Entrada fase alimentación actuador válvula mezcladora
	0	Salida fase apertura válvula mezcladora
	a	Salida fase alimentación bomba o válvula de zona
A11	b	Entrada fase alimentación bomba o válvula de zona
	a	Salida fase alimentación velocidad 1 ventilador principal
A12	b	Entrada fase alimentación velocidad 1 ventilador principal
	a	Salida fase alimentación velocidad 2 ventilador principal
A13	D	Entrada fase alimentación velocidad 2 ventilador principal
		Calida face alimentación valacidad 2 ventilador priz -in-l
	La La	Saliua iase alimentación velocidad 3 ventilador principal
A14		Entrada lase alimentación velocidad 3 ventilador principal
	C	

Conexiones eléctricas

Entradas/salidas componentes Smartcontrol

Puerto		Descripción	
0	-	egativo alimentación bus Smartcontrol	
G	+ Positivo alimentación bus Smartcontrol		
	P		
CA	P+	NJ-40J	
C 4	b–	Sañal hus Smartsantral	
	b+		

Entradas/salidas componentes Smartpoint

Puerto		Descripción
	e	
C2	b+	Cañal hus Cmartnaint
	b–	Senai bus Smartpoint
C1	-	Negativo alimentación Smartpoint
CI	+	Positivo alimentación Smartpoint

Entradas/salidas Sonda exterior

Puerto		Descripción
	e	
C4	b+	Sañal hus Sanda avtariar
	b–	Senai bus Sonda exterior
0	-	Negativo alimentación Sonda exterior
G	+	Positivo alimentación Sonda exterior







Esquemas eléctricos

Consultar los esquemas eléctricos de conjunto en los envases Smartbase o Smartair.

Cableado

Bus

El cable de señal debe ser un cable apantallado de 4 conductores (2 para alimentación + 2 para señal bus) con pares trenzados (ver la foto siguiente); las conexiones deben ser de tipo entrada/salida en cada borne y la sección del cable depende de la longitud del cableado (ver Datos técnicos).



Siempre es necesario prever una línea independiente de conducto (corrugado o similar) para los dos cables de señal bus de cada sistema:

- cable de conexión Smartbase-Smartpoint;
- cable de conexión Smartbase-Smartair-Smartcontrol-Sonda Exterior.

Alimentación

Se recomienda prever un interruptor magnetotérmico diferencial con fusibles (ver Datos técnicos) y para el resto consultar las normas locales pertinentes a los sistemas monofásicos BT con tensión de alimentación 230 Vca.

Conexiones



Se recomienda asegurarse del correcto apriete del tornillo de los conectores verdes y prever terminales para los cables con conductores de cobre trenzados para la alimentación de cada elemento (ver la foto a la izquierda).

Prestar atención a la introducción de los conectores en los alojamientos, ya que todos tienen un lado de introducción preestablecido; con tal propósito, prestar atención a los dos casos ilustrados a continuación y al cableado de Smartcontrol y de los módulos Smartbase/Smartair.

Smartcontrol



Smartbase/Smartair







1 Led de estado	ROJO: calefacción	AZUL: refrigeración	
2 ZigBee®	Conexión ZigBee entre Smartcontrol y Gateway		
3 HR%	Valor en % humedad relativa ambiente $\widehat{(1)}$ visualizada		
4 🕹	Ventilación activa (renovación / deshumidificación / integración		
(5) TE	Temperatura en °C exterior		
6 Cronotermostato	Programación horaria (24h) del sistema radiante		
 Temperatura 	Temperatura en °C medida en el local 🕦		
8 Símbolo	Calefacción	SSS Refrigeración	
(9) Tecla funciones	Tecla (logo) para el acceso al	menú funciones Smartcontrol	
1 Eacha / hara	_		
Pecila / Iloia	Visualización de fecha y hora		
1 Nombre del local	Visualización de fecha y hora Nombre del ambiente monito	rizado (ej. sala, dormitorio, etc.)	
Nombre del local Tecla standby	Visualización de fecha y hora Nombre del ambiente monito Tecla de encendido y apagado	rizado (ej. sala, dormitorio, etc.) o ON/OFF retroiluminación	

Programación usuario

Modos de uso

Una vez que el Centro de Asistencia Eurotherm haya realizado todas las operaciones de puesta en servicio, será posible utilizar el sistema Smartcomfort.

Menú general

Al encender el sistema, es necesario esperar que se cargue el software; luego aparece la pantalla principal, descrita en la página anterior; al **menú general** se accede tocando el logo Eurotherm.



En el menú general los 5 iconos tienen el siguiente significado >

Manual Smartcomfort | 29

Menú general



Vista de conjunto de todos los ambientes; aparece el nombre de cada ambiente, la temperatura elegida según el horario, la temperatura y la humedad relativa medidas en ese momento, el estado de funcionamiento del sistema.



Programación de la calefacción o refrigeración por ambiente, día por día, según los horarios elegidos.



Programación del recambio de aire mediante Ecoclima DCA (si lo hay) por ambiente, día por día, según los horarios elegidos.



Programación de los parámetros de usuario (Nombre ambiente, Fondo oscuro, Brillo, Fecha y hora, Idioma, Ayuda, Calefacción, Refrigeración) y de los parámetros generales del sistema (Recopilación de datos, Instalación, Default, Ayuda, Cambio estación, Versión software, Asistencia técnica, Reservados). El menú Parámetros generales es accesible en función del tipo de acceso (contraseña) poseído.



Configuración de la contraseña en base al nivel de usuario



Con respecto a la imagen anterior, en cada ambiente (por ej. rectángulo Ambiente 1), el número arriba a la derecha es la temperatura medida en ese momento; el número abajo a la derecha es la humedad relativa medida en ese momento; el número abajo a la izquierda (con fondo de color) es la temperatura programada (ver el capítulo siguiente).

Programación de calefacción o refrigeración



Las imágenes siguientes se refieren a la programación en calefacción; el procedimiento de programación en refrigeración es análogo.



Se pasa a elegir los ambientes para los cuales se desea la misma programación (en el ejemplo, los ambientes 1 y 2 - ver la imagen siguiente).

Selección \blacksquare ambientes > confirmar \checkmark





En la pantalla Temperaturas objetivo (ver la imagen anterior) se deben elegir los tres niveles de temperatura (Comfort, Standby, Night) haciendo clic en los iconos – o +.

Aparece la imagen siguiente ("dom" significa domingo) con la indicación del cuadrado de las 24 horas en el centro. A la izquierda aparecen los tres niveles de temperatura elegidos (ya no modificables en esta pantalla) y a la derecha el intervalo mínimo de horario con la indicación de las dos flechas (izquierda/derecha) para poder desplazarlo por el cuadrado de las 24 horas.

Para programar o modificar un horario, seguir el procedimiento ilustrado en las imágenes siguientes. Supongamos que queremos cambiar la programación del horario 06.00-10.00 de Night a Standby; desplazamos el icono horario de 00.00-00.30 a 06.00-06.30 haciendo clic el número de veces necesario en la flecha y seleccionamos el valor de Standby (18.0°C).

Selección \triangleright > desplazamiento a la hora deseada \triangleright



Selección franja de temp. deseada \blacksquare > definición período \blacktriangleright



Después de la confirmación ✔ aparece la siguiente ventana.

Ventana emergente para la programación rápida



Es necesario decidir (y hacer clic en consecuencia) entre copiar la modificación al día siguiente (en este ejemplo, el lunes - opción Hoy y copiar a mañana), no copiar al día siguiente (opción Sólo hoy) para seguir adelante con otra programación horaria, o guardar y salir de la programación (opción Sólo hoy y salir). Si no se elige la última opción y se desea salir de la programación guardando el trabajo hecho, es necesario hacer clic en Confirmar

Programación del recambio de aire



Esta función está activa en presencia de la máquina de tratamiento del aire Ecoclima DCA. Seleccionar, en primer lugar, si la máquina debe trabajar durante el verano o el invierno; luego seleccionar los ambientes y realizar la programación del recambio de aire siguiendo la falsa línea de la programación de calefacción/refrigeración:



En la pantalla ilustrada en la imagen siguiente es suficiente hacer clic en la indicación del ventilador encendido o apagado (tachado) para indicar si el ventilador debe estar en ON o en OFF antes de seleccionar el intervalo horario, como hemos visto para la programación de las temperaturas.

Selección ON/OFF \blacksquare > definición período \blacktriangleright





Al final de la programación se deberá hacer clic para confirmar, abajo a la derecha (símbolo V), y por último elegir la opción deseada, como se indicó en la imagen anterior.

Programación de los parámetros de usuario



Es posible acceder a una serie de configuraciones genéricas del funcionamiento de la centralita Smartcomfort. Aparece la pantalla siguiente, que indica las configuraciones accesibles para el usuario y las configuraciones accesibles para el centro de asistencia autorizado:



Haciendo clic en "Nombre ambiente" es posible "bautizar" los ambientes gestionados por la centralita de regulación. Aparecen todos los ambientes con el nombre elegido al primer encendido de la centralita, y el usuario puede cambiar los nombres; por ejemplo, para cambiar el nombre "dormitorio", se activa el cuadrado correspondiente y se accede a la pantalla siguiente, donde aparece un teclado alfanumérico que permite la operación:

Selección de cada ambiente \blacksquare > cambiar nombre \measuredangle > confirmar **OK**

dormitorio	
q w e r t y u i o p a s d f g h j k l z x c v b n m <]
123 exit OK	

Haciendo clic en **display** es posible activar o no el fondo oscuro del display y el brillo:

Haciendo clic en **I fondo oscuro** es posible cambiar el color del display.

Activo

Haciendo clic en **brillo** es posible regular la intensidad luminosa del display.

[Bajo	Alto
[Automático	

Haciendo clic en **■ modo vacaciones** es posible programar el funcionamiento de la centralita de regulación durante el período de vacaciones. El modo "automático" permite programar el inicio y el fin del período de vacaciones; el modo "manual" permite el encendido y el apagado instantáneo del sistema. Haciendo clic en "tipo", es posible programar el modo anticongelante o noche. Por último, hacer clic en "renovación aire" para programar el encendido o el apagado del sistema de renovación del aire:

Automático	Тіро
Manual	Renovación aire

Modo vacaciones > automático > inicio/fin > confirmación 🗸



Modo vacaciones > automático > programación > no activa/activa > confirmar \checkmark

Programación No Activa	Programación Activa			
Modo vacaciones > manual > encendido/apagado > confirmar \checkmark				
Vacaciones On	Vacaciones Off			

Modo vacaciones > Tipo > anticongelante/noche > confirmación \checkmark

Anticongelante

Noche

Por "noche" se entiende el nivel de temperatura seleccionado en la programación de calefacción/refrigeración. En modo Verano con la opción Noche, la deshumidificación está activa.

Modo vacaciones > renovación aire > encendido/apagado > confirmar 🗸



Haciendo clic en **■ Fecha y hora**, con "Modificar" es posible ajustar la hora y la fecha, y con "Hora legal" es posible activar o desactivar la hora legal

Modificar	Hora legal

La opción "Hora legal" sirve para no tener que reprogramar la hora cada vez que entra en vigencia la hora legal, atrasando o adelantando una hora.



Haciendo clic en 🔳 Idioma es posible seleccionar el idioma deseado.

Al hacer clic en **Ayuda** aparecen las referencias a contactar en caso de necesidad de asistencia.

Si el paso de calefacción a refrigeración y viceversa no se programó en automático durante la prueba de la instalación por necesidades particulares del sistema del cual formará parte el circuito, en "Parám. usuario" aparecen los recuadros "Calefacción" y "Refrigeración". Haciendo clic en **■ Calefacción** es posible activar la centralita en modo Calefacción (tecla SÍ) o anular el mando (tecla NO).

Haciendo clic en **■ Refrigeración** es posible activar la centralita en modo Refrigeración (tecla SÍ) o anular el mando (tecla NO).



Si la centralita está activada en refrigeración, la "e" de Smartcontrol se enciende en ${\bf azul}$

Programación de los parámetros generales

El menú **Parámetros generales** es accesible en función del tipo de acceso (contraseña) poseído.



Contraseña "bloqueo teclado"



Haciendo clic en este icono es posible abrir la página donde introducir la contraseña relativa al perfil de usuario deseado, como en la imagen siguiente.

Introducir contraseña 🗷 > confirmar contraseña 🗷 > confirmar 🖌



El bloqueo del teclado es útil para tener la seguridad de que sólo el usuario en poder de la contraseña pueda introducir modificaciones en la configuración.

Vista del estado de ambiente



Durante el funcionamiento del sistema, al hacer clic en la "e" de Eurotherm abajo en el centro de Smartcontrol, aparece la pantalla siguiente, que indica el estado del ambiente (para cambiar de ambiente, hacer clic en el nombre – en el ejemplo, Ambiente 1).



Si se desea modificar el estado del Ambiente 1, hacer clic dentro del recuadro central, como está indicado. Aparecerá la pantalla siguiente. >



Se deberá decidir si continuar en Modo automático o conmutar a Modo forzado (seleccionar Comfort, Standby o Night y confirmar) o a Modo manual (seleccionar la temperatura deseada con las teclas - o + y confirmar); consultar las imágenes siguientes.



Tener en cuenta que, con el Modo forzado, las selecciones se anulan automáticamente al comienzo del horario siguiente, es decir que el sistema retorna al modo Automático; en Modo manual, el sistema permanece con la temperatura programada hasta una nueva intervención manual del usuario.

Mantenimiento

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, asegurarse de haber desconectado la alimentación al regulador climático Smartcomfort. Para la limpieza de los contactos eléctricos, utilizar aire comprimido; para la limpieza de las cubiertas de plástico y el display, utilizar un paño humedecido con un detergente blando.

Datos técnicos

Alimentación

Tensión nominal: 230 VCA +/- 10 % Frecuencia nominal: 50 Hz

Cableado: cable de dos pares trenzados y apantallado compatible EIA RS-485 con impedancia característica 120 Ohm tipo Belden o Li-YcY (VDE). Ejemplos de longitudes realizables:

ΤΙΡΟ CARLE	Longitud máxima (ida/retorno)		
	BUS C1-C2 (+ - b+ b-)	BUS C3-C4 (+ - b+ b-)	
2x2xAWG 24	160 m	80 m	
2x2xAWG 22	240 m	120 m	
2x2x0,5 mm ²	360 m	180 m	

Alimentación Smart Point inalámbrico: baterías 2xAA

Salidas

Salida relé A1-A14 Smartbase/Smartair (15 relés): carga máxima soportable 5 A, 250 Vca.

Condiciones climáticas

Almacenaje y funcionamiento: para todos los componentes 0...50°C; para la sonda exterior -20...85°C.

Eurotherm spa

Pillhof 91 | 39057 Frangarto (BZ) T +39 0471 635500 F +39 0471 635511 mail@eurotherm.info www.eurotherm.info

Filial Notaresco

Zona Industriale Pianura Vomano 64014 Notaresco (TE)

