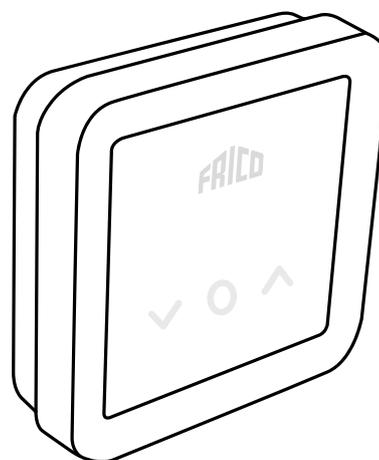


Quick Guide

Control system FC

FCDA - FC Direct, FCSA - FC Smart

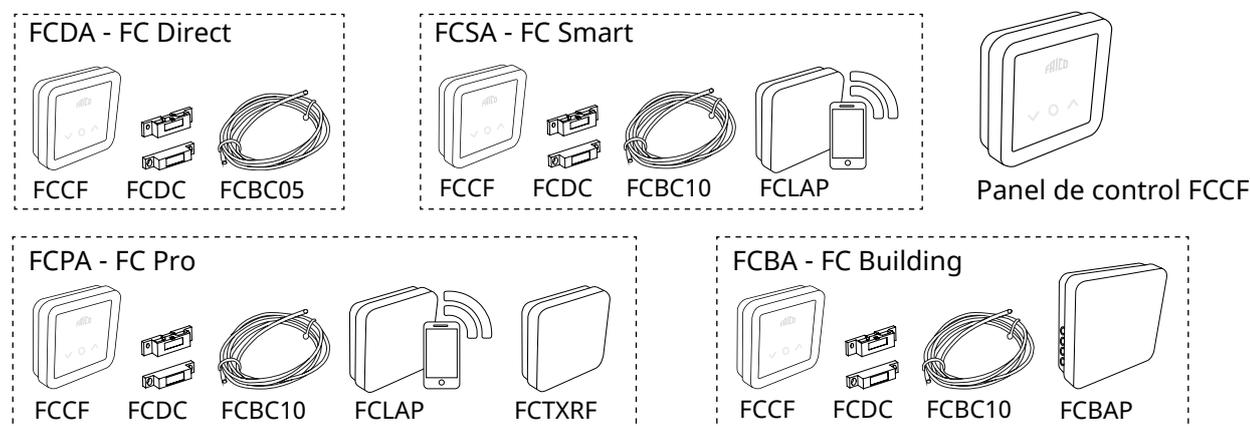
FCPA - FC Pro, FCBA - FC Building



Sistema de control FC

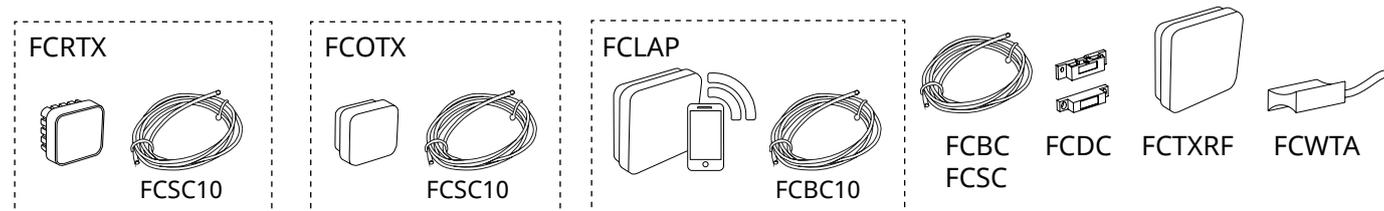
La cortina de aire debe complementarse con un sistema de control.

El sistema de control FC permite configurar muchas funciones inteligentes y de ahorro de energía. No solo puede elegir entre nuestros cuatro paquetes, sino que también puede agregar componentes para ampliar y personalizar el sistema.



Código	Tipo	Descripción	Dimensiones
74684	FCDA	FC Direct, sistema de control de primer nivel	89x89x26 mm (FCCF)
74685	FCSA	FC Smart, sistema de control de segundo nivel	89x89x26 mm (FCCF)
74686	FCPA	FC Pro, sistema de control de tercer nivel	89x89x26 mm (FCCF)
74687	FCBA	FC Building, sistema BMS	89x89x26 mm (FCCF)

Contenido y accesorios del sistema de control

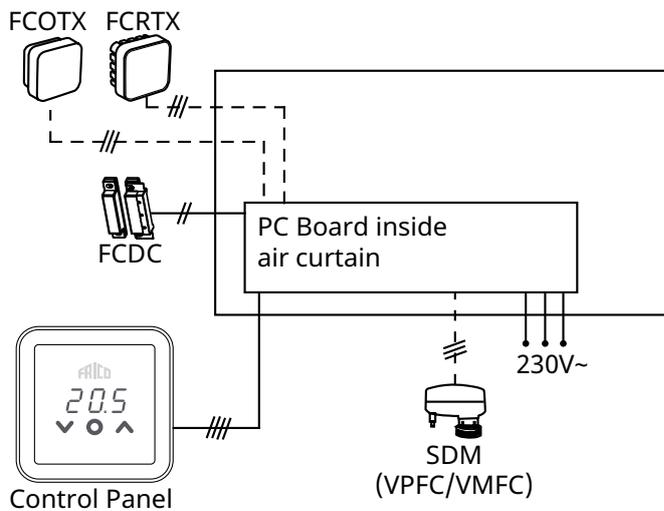
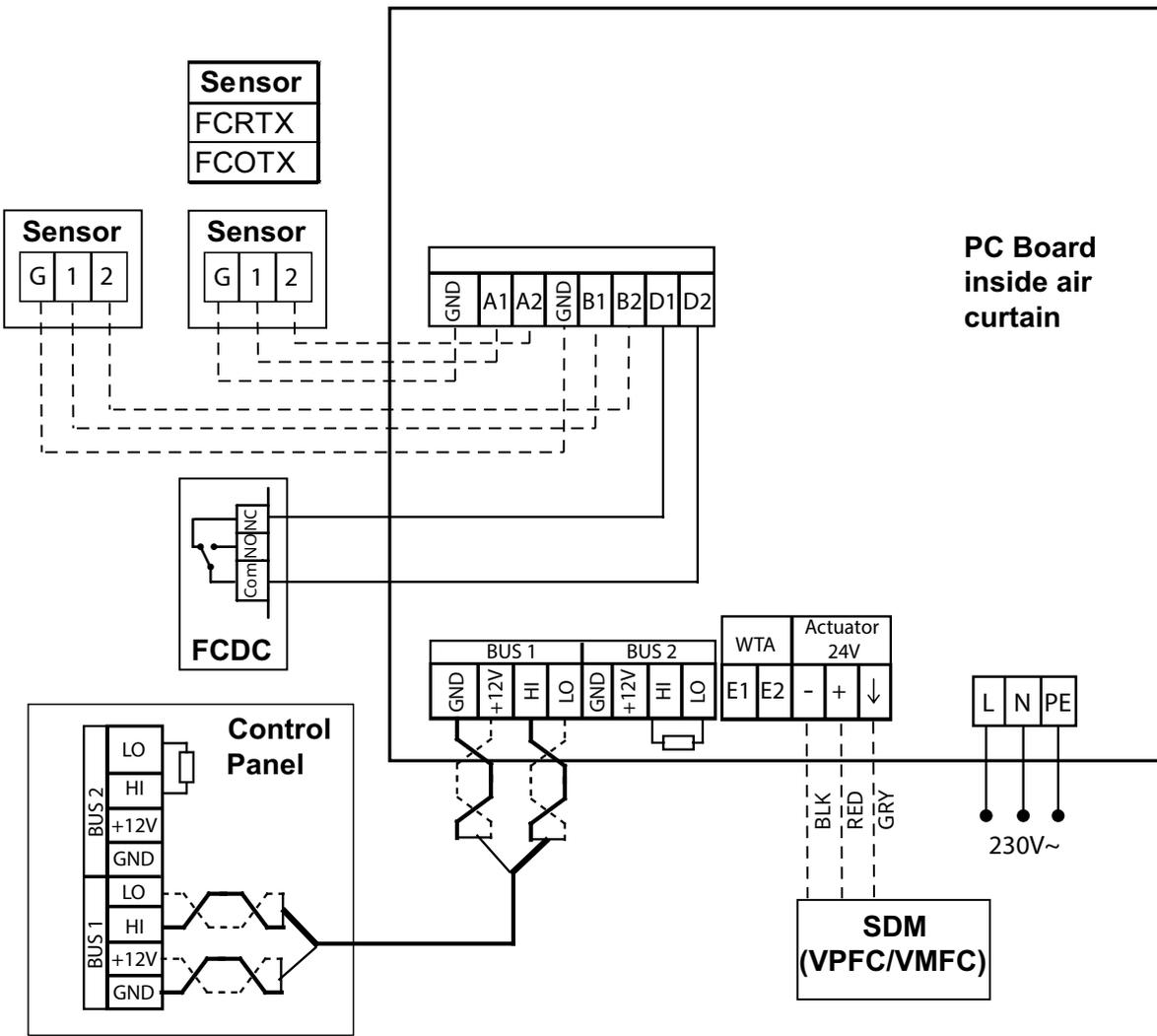


Código	Tipo	Descripción	Dimensiones
74694	FCRTX	Sensor de temperatura ambiente externo	39x39x23 mm
74695	FCOTX	Sensor de temperatura exterior	39x39x23 mm
74699	FCLAP	Punto de acceso local para más sensores inalámbricos y un mayor alcance	89x89x26 mm
74718	FCBC05	Cable de comunicaciones adicional, 5 m	5 m
74719	FCBC10	Cable de comunicaciones adicional, 10 m	10 m
74720	FCBC25	Cable de comunicaciones adicional, 25 m	25 m
74721	FCSC10	Cable de sensor adicional, 10 m	10 m
74722	FCSC25	Cable de sensor adicional, 25 m	25 m
17495	FCDC	Contacto de puerta	
74703	FCTXRF*	Sensor inalámbrico de interior/externo (para FC Smart y FC Pro)	89x89x26 mm
74702	FCWTA	Sensor de temperatura del agua de retorno	
74700	FCBAP	Punto de acceso del edificio	149x149x43 mm

*El sensor inalámbrico puede ajustarse como sensor de exterior o interior mediante un conmutador del interior del sensor.

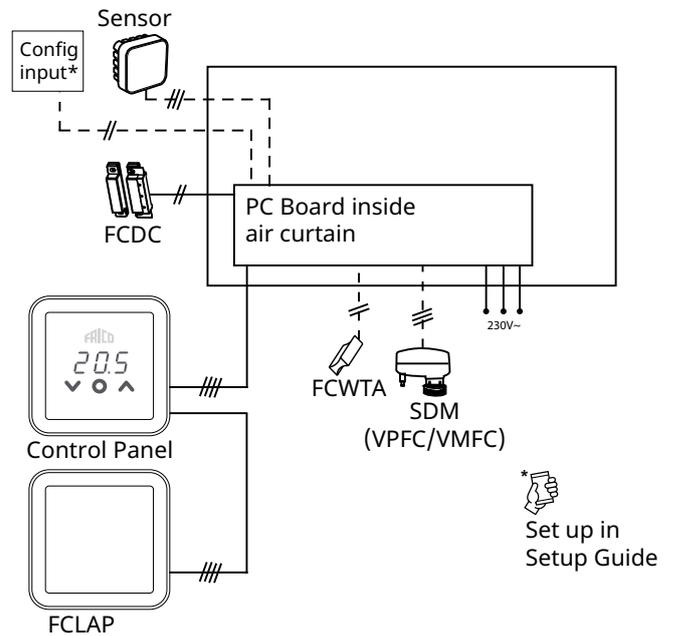
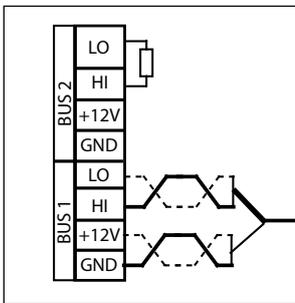
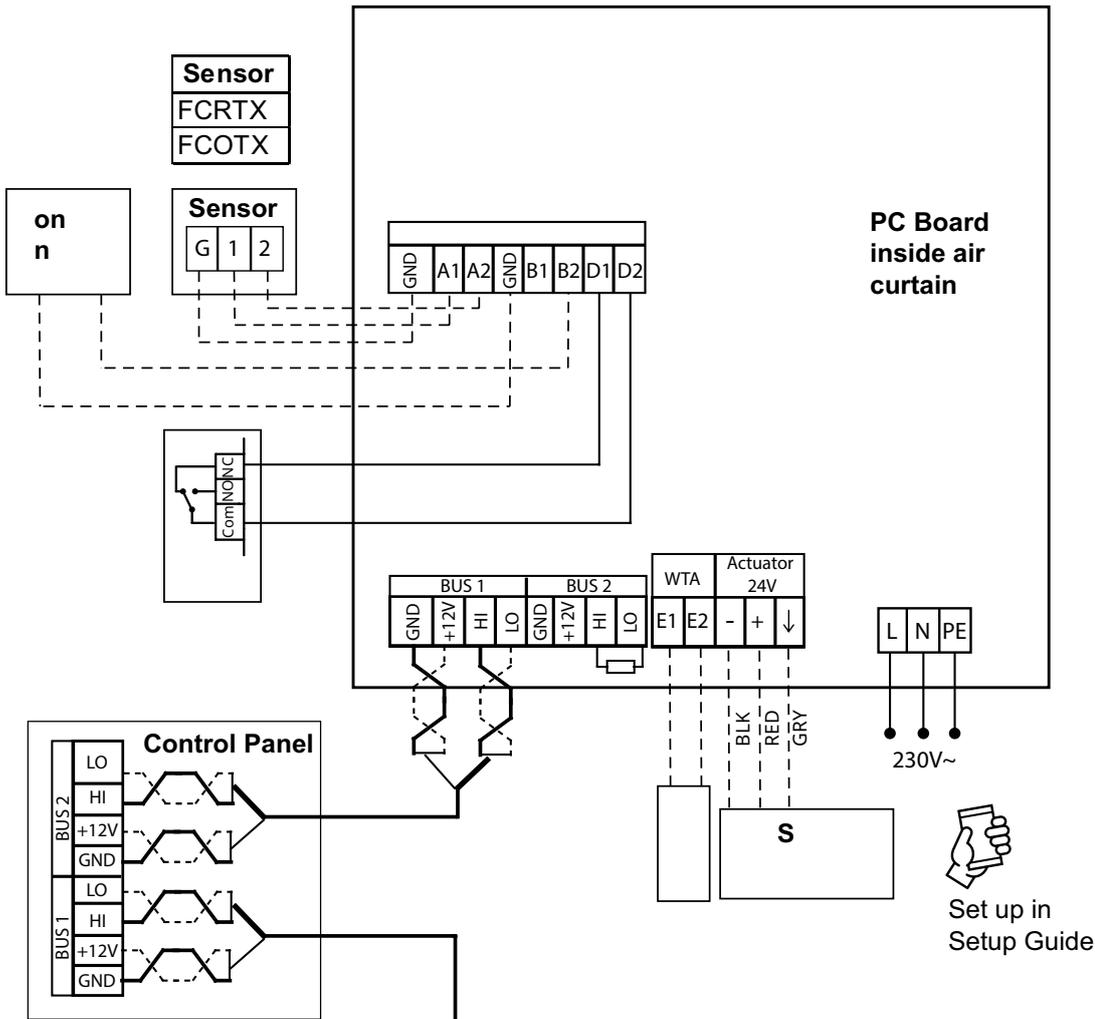
FC Frico Control - Quick guide

FC Direct - FCDA



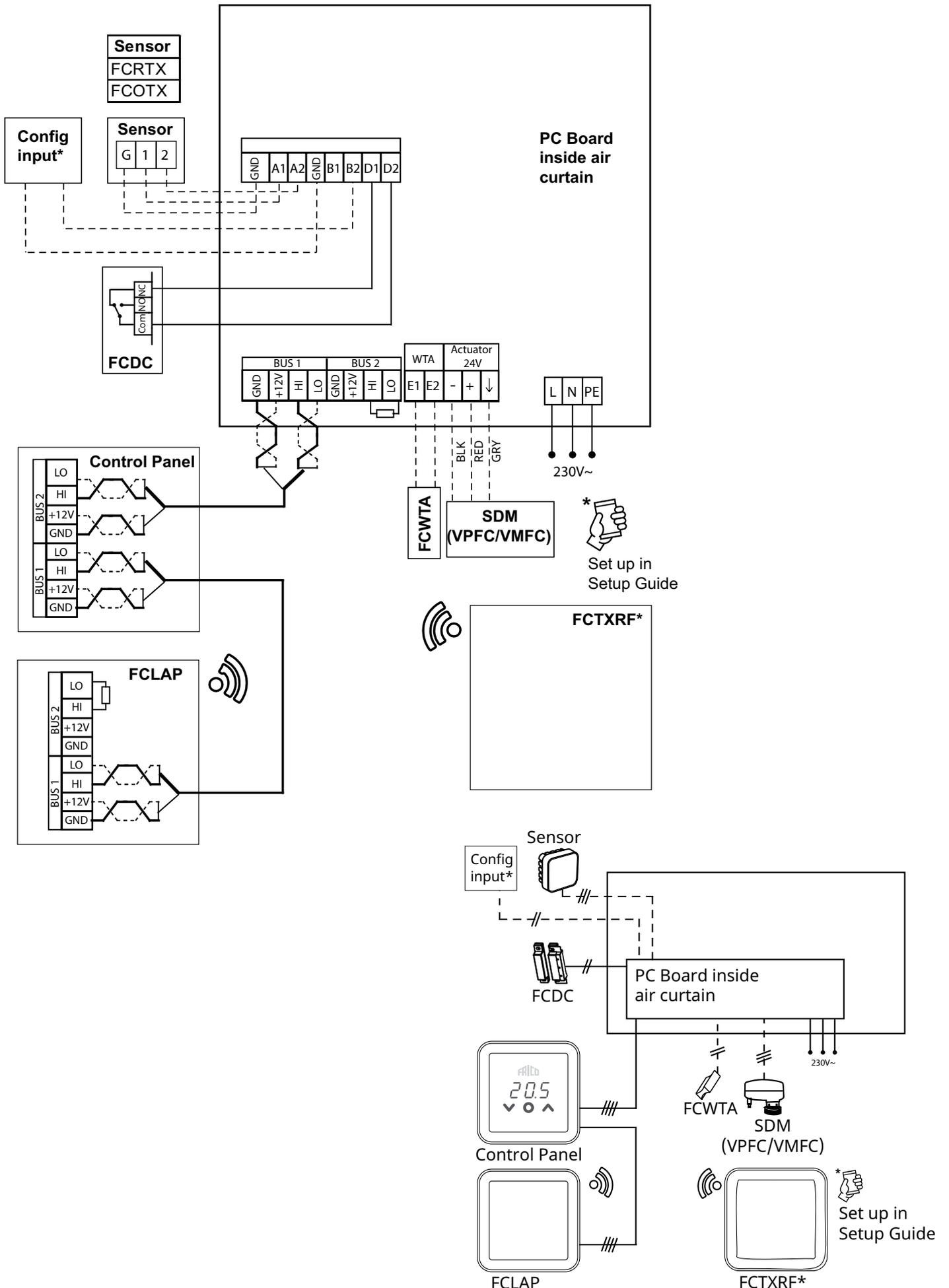
FC Frico Control - Quick guide

FC Smart - FCSA



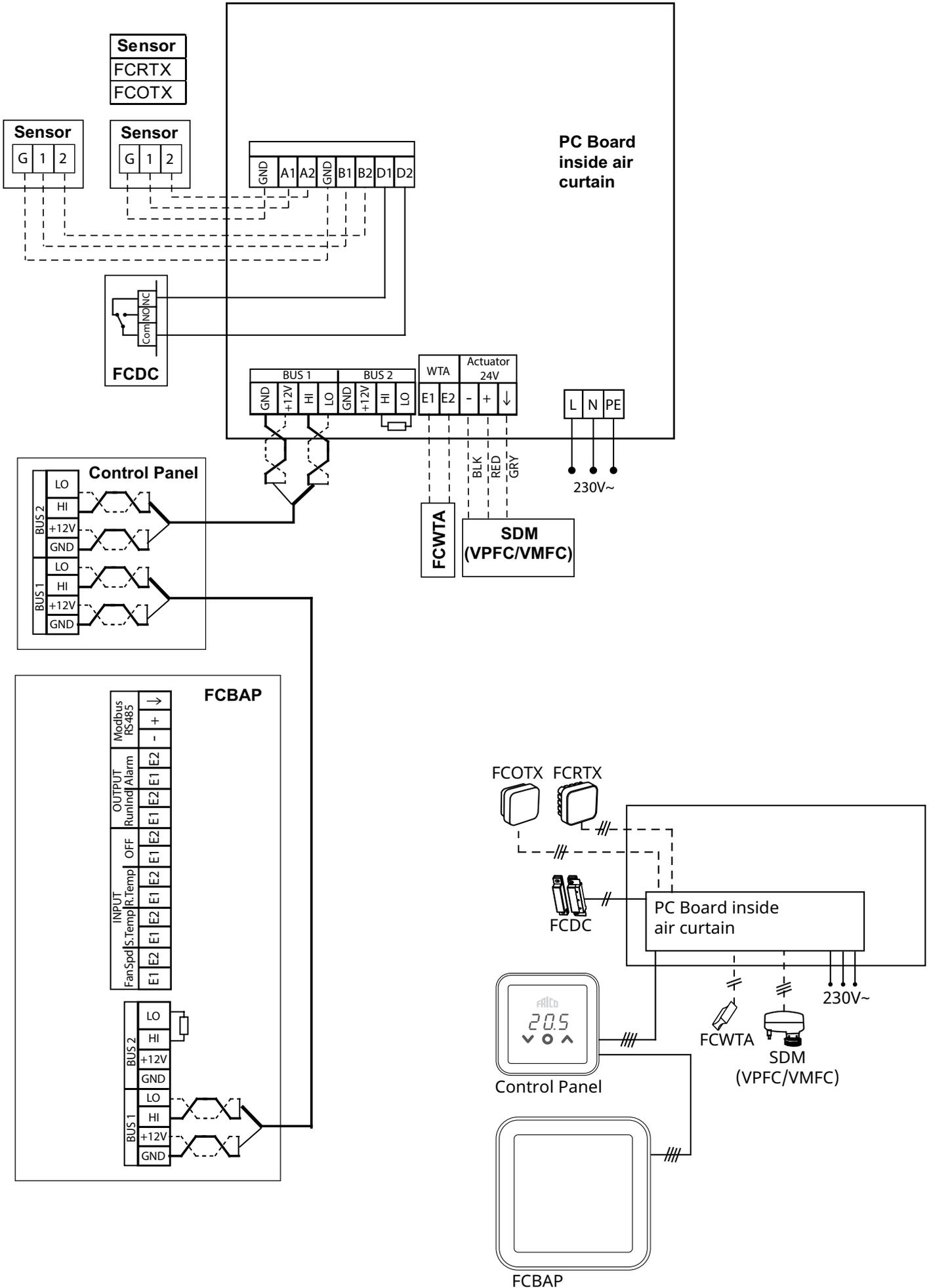
FC Frico Control - Quick guide

FC Pro - FCPA



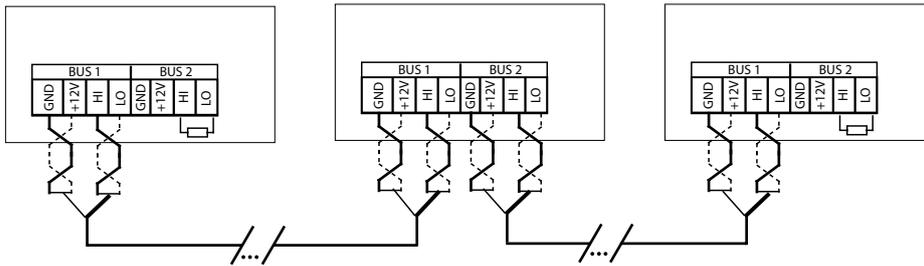
FC Frico Control - Quick guide

FC Building - FCBA



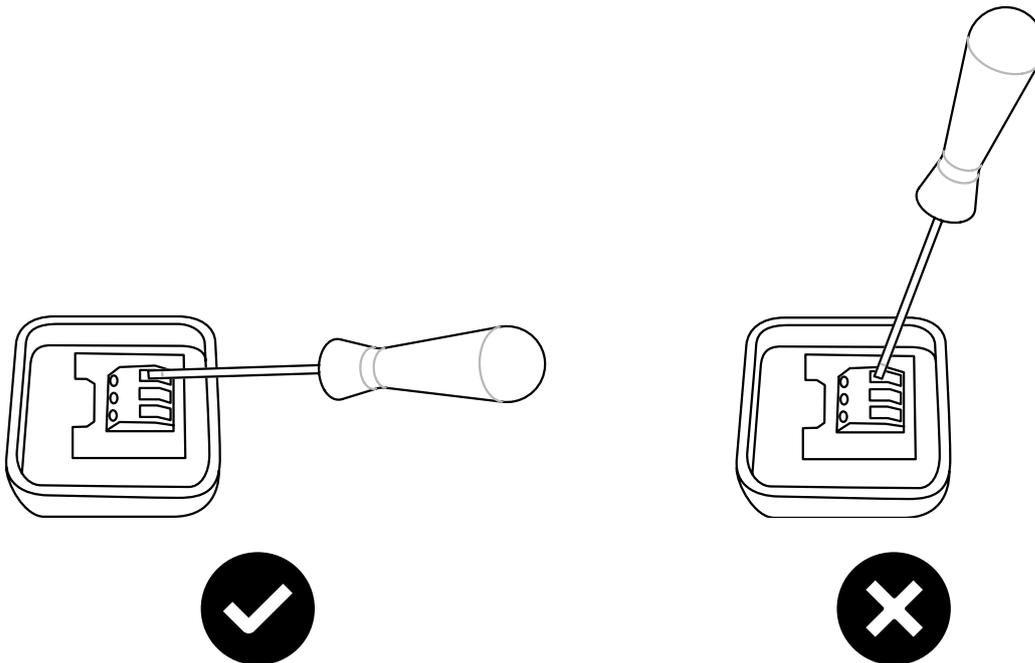
FC Frico Control - Quick guide

Terminales a PC Board



To reduce the risk of interference, the communication BUS should be terminated at each end, i.e. in the units that are located at the start and at the end of the BUS respectively. On delivery, all buses are pre-connected with a 120 Ohm resistor between terminals HI and LO on BUS2. When making further connections, remove the resistor. As an alternative to resistance, the termination switch on the board can be set to the "ON" position.

ES Para reducir el riesgo de interferencias, el BUS de comunicación debe terminar en cada extremo, es decir, en las unidades situadas al principio y al final del BUS respectivamente. En la entrega, todos los buses están preconectados con una resistencia de 120 Ohm entre los terminales HI y LO del BUS2. Al hacer otras conexiones, retire la resistencia. Como alternativa a la resistencia, el conmutador de terminación de la placa puede colocarse en la posición «ON».



Inicio

1. Compruebe que estén incluidos todos los componentes y accesorios.
2. Monte y conecte el sistema; consulte los esquemas de cableado.
3. Encienda el sistema.
4. El sistema identifica automáticamente todos los componentes, incluso si se añaden con posterioridad.
5. Para conectar un nuevo producto, la alimentación debe estar siempre desconectada.

Solución del sistema

Un sistema consta de un panel de control, FCCF, así como un número opcional (1-63) de unidades (cortinas de aire, puntos de acceso o paneles de control) y sensores. La temperatura de ajuste definida y los ajustes del ventilador del sistema se seleccionan en el panel de control.

El panel de control incorpora un sensor de temperatura integrado que puede utilizarse; alternatively, las unidades o zonas incluyen sensores de temperatura ambiente externos que tienen mejor ubicación para controlar localmente la temperatura.

A. Sistema sin sensores de ambiente externos

El sensor de temperatura del panel de control controla la temperatura junto con el sensor de entrada de cada producto.

C. Sistema con varios productos y sensores de ambiente externos conectados a cada producto

Los sensores de temperatura ambiente externos controlan cada producto, junto con el sensor de entrada de cada producto.

B. Sistema con un sensor de ambiente externo

Un sensor de temperatura ambiente externo del sistema controla todas las unidades, junto con el sensor de entrada de cada producto.

D. Sistema con varios productos, de los cuales, al menos dos productos, tienen sensores de ambiente externos y al menos un producto no tiene sensor de ambiente externo

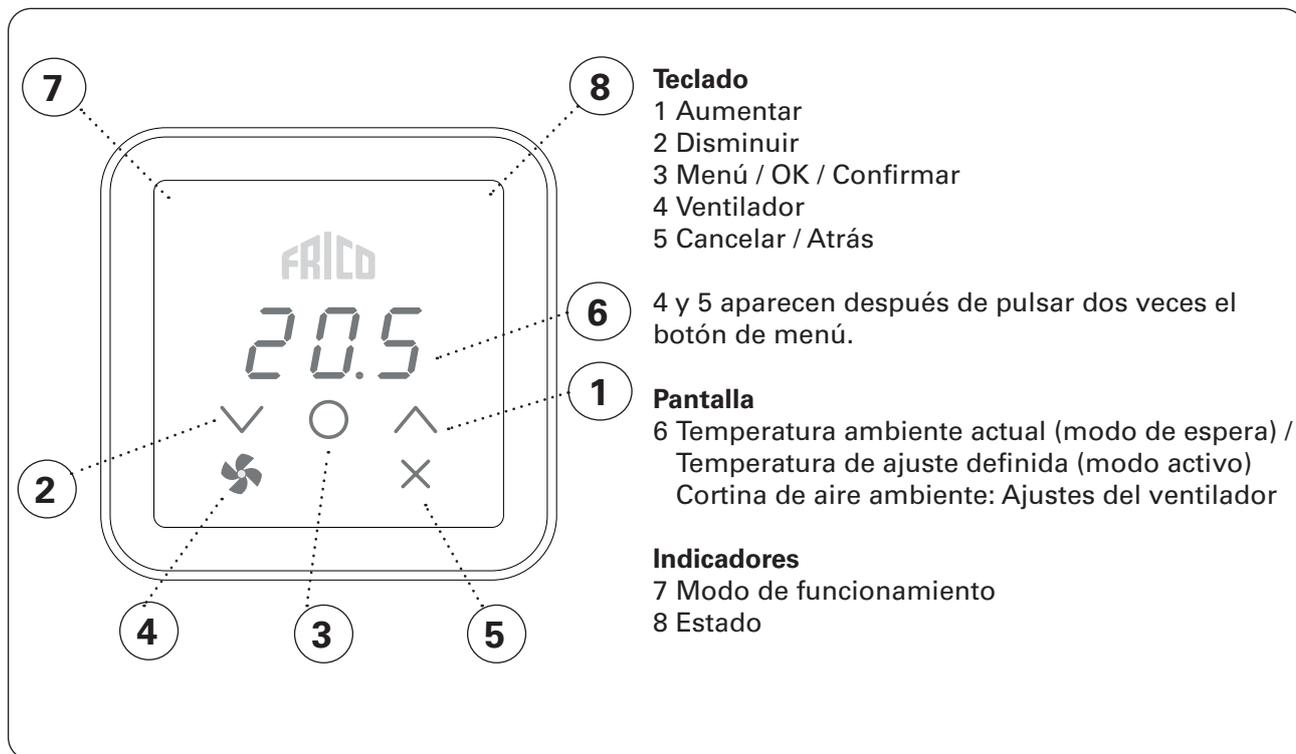
Los sensores de temperatura ambiente externos controlan cada producto a los que están conectados junto con el sensor de entrada de cada producto. Los productos sin sensores se controlan mediante el sensor de temperatura del panel de control junto con el sensor de entrada de cada producto.

Calefacción bloqueada en función de la temperatura exterior

Con la información de temperatura exterior (FCOTX / FCTXRF / señal de temperatura exterior en FCBAP), la calefacción se bloquea automáticamente cuando la temperatura exterior es superior a 15 °C. El punto de ajuste puede cambiarse y esta función puede desactivarse; consulte Ajustes.

Panel de control

Presentación



Indicador de modo de funcionamiento (LED izquierdo)

Color (LED)	Modo de funcionamiento
OFF	Modo normal
Blanco	Modo confort
Blanco intermitente	Modo confort - temporal
Verde	Reducido (modo nocturno)
Verde intermitente	Reducido (modo nocturno) - temporal
Naranja	Temporizador (activado en la app)
Morado	Modo de ahorro (activado en la app)
Cian	Modo de presencia (activado en la app)

Indicador de estado (LED derecho)

Color (LED)	Estado
Blanco	Calefacción activada
OFF	Calefacción apagada
Rojo intermitente	Alarma
Morado	Bloqueo de la calefacción

Durante el arranque, en la pantalla aparece el texto Inlt y después la temperatura ambiente actual.

Cuando la pantalla está en modo de espera, la intensidad luminosa es reducida. Al pulsar cualquier botón, aparece la temperatura de ajuste definida.

Los controles FC se entregan con valores preestablecidos. El punto fijo preestablecido de temperatura es de 21 °C y puede ajustarse fácilmente usando las flechas para subir o bajar.

Bloqueo de pantalla

Mantener pulsado (2 s)	Comando rápido
	Bloqueo de pantalla activado/desactivado

La aplicación FRICO CONTROL está disponible tanto para iOS como para Android.

Velocidad del ventilador cuando la puerta está abierta

 Pulsar dos veces para activar el teclado y los botones ocultos.

 Pulsar para ajustar la velocidad del ventilador

 Ajuste la velocidad del ventilador: 0-100-Auto / 0-3-Auto.
Auto requiere información de temperatura exterior (FCOTX / FCTXRF / señal de temperatura exterior en FCBAP).



Menú del ventilador

 Pulsar dos veces para activar el teclado y los botones ocultos.

 Mantener pulsado durante 2 segundos.



Pantalla inicial

 Repase las distintas opciones del menú.

 Confirmar

o

 Salir sin grabar

Consulte las posibles opciones en la tabla de la siguiente página.

Menú del ventilador

Opciones de menú	Funciones del modelo	Ajustes predeterminados	Descripción
FAnH	Velocidad máxima del ventilador en modo Auto.	100 o 3 (100 % o paso 3)	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme con OK.
FAnL	Velocidad mínima del ventilador en modo Auto.	0	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme con OK.
FAnC	Velocidad del ventilador con puerta cerrada.	25 o 1 (25 % o paso 1)	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme con OK. Velocidad del ventilador si se necesita calor cuando la puerta está cerrada. Ajustar a 0 si la cortina de aire debe estar apagada con la puerta cerrada.
Arun	Después de funcionar cuando la puerta se cierra.	Auto	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme con OK. Auto - OFF - 10 - 20 ... - 500 s

Menú del usuario

-  Pulsar para activar el teclado.
-  Mantener pulsado durante 2 segundos.

**Pantalla inicial**

-  Repase las distintas opciones del menú.
-  Confirmar
 -  o
-  Salir sin grabar

Consulte las posibles opciones en la tabla de la siguiente página.

Menú del usuario

Opciones de menú	Funciones del modelo	Ajustes predeterminados	Descripción
dAtE	Para programa semanal. Ajuste lo siguiente: - año - mes - día - hora (00:00)	-	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme cada paso con OK.
tHi	Para programa semanal. Ajuste la temperatura ambiente deseada (temperatura del punto de ajuste) para el modo confort.	21 °C	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme con OK.
tLo	Para programa semanal. Ajuste la temperatura ambiente deseada (temperatura del punto de ajuste) para el modo reducido.	18 °C	Aumentar/disminuir con la teclas arriba/abajo. Confirme con OK.
Prog	Programa semanal; ver sección aparte.	(apagado) (función no activada)	Cambio entre (APAGADO) y P1-P9 con la flecha arriba/abajo. Confirme con OK.
HEAt	Encender/apagar la calefacción.	Encendido (on)	Cambio entre (Encendido) y (APAGADO) con la flecha arriba/abajo. Confirme con OK.
AL A	Mostrar alarma activa.	-	Cambio entre alarmas con la flecha arriba/abajo. Para ver el número de serie de una alarma, pulse OK. Si no hay alarma: no hay A.
AL H	Mostrar historial de alarmas.	-	Cambio entre alarmas con la flecha arriba/abajo. Para ver el número de serie de una alarma, pulse OK. Si no hay alarma: no hay A.
OFF	Desconectar el sistema.	-	Para apagar el sistema, seleccione (APAGADO) usando OK. Espere 10 s. El sistema se enciende pulsando OK y seleccionando (Encendido) con la flecha arriba/abajo y confirmando con OK.
SEt	Cambiar ajustes; ver sección Ajustes aparte.	-	
CLr	Ajustes de fábrica. Reinicia los valores a los ajustes de fábrica.	-	Pulse OK. Seleccione (SÍ), manteniendo pulsado OK durante 2 segundos (cuenta atrás).
LAP	Emparejar con punto de acceso local. Siga la guía de configuración de la app móvil para emparejarla con el sistema FC.	-	Pulse OK. Comienza un periodo de emparejamiento de 120 s.

Progr. semanal

El FC cuenta con nueve programas semanales predefinidos (P1-P9) y uno personalizado (P0). El programa se puede personalizar mediante FC Smart y FC Pro a través de la app móvil.

Para activar el programa semanal, debe ajustarse lo siguiente en el menú del usuario:

- Fecha (dAtE)
- Temperatura, modo confort (tHi)
- Temperatura, modo reducido (tLo)

La función de arranque adaptativo permite al control aprender cuándo debe ponerse en marcha para alcanzar una temperatura determinada a una hora del día específica y en el entorno en el que se utilice. Esta función se puede desactivar (consulte el menú Ajustes).

Programas predeterminados

	Descripción	Modo confort*
P1	Residencia	Lun-Vie: 05:30 - 08 17 - 22 Sáb-Dom: 07 - 23
P2	Residencia, tarde	Lun-Vie: 06:30 - 10 19 - 23:30 Sáb-Dom: 07:30 - 23:30
P3	Residencia, corto	Lun-Vie: 06 - 09 16 - 23 Sáb-Dom: 07 - 23
P4	Residencia, solo día	Lun-Dom: 06 - 22
P5	Fin de semana	Vie: 17 - 23 Sáb-Dom: 07 - 23
P6	Oficina	Lun-Vie: 06 - 18
P7	Oficina, tarde	Lun-Vie: 09 - 21
P8	Tienda, tarde	Lun-Vie: 09 - 22 Sáb-Dom: 09 - 20
P9	Tienda	Lun-Vie: 09 - 18 Sáb-Dom: 09 - 14

*) Otras horas: Reducido (modo nocturno)

Ajuste de programas semanales

El programa semanal se selecciona y activa en el Menú del usuario:

-  Pulsar para activar el teclado.
-  Mantener pulsado durante 2 segundos.
-  Navegue hasta Prog.
-  Confirmar

Selección de un programa predefinido P0/P1-P9

-  Seleccione P0/P1-P9.
-  Confirme para iniciar el programa.

Desactivación temporal del programa semanal

Es muy sencillo ignorar temporalmente la temperatura del punto de ajuste predefinida en el programa semanal.

-  Seleccione la temperatura de ajuste deseada temporalmente.
-  Confirmar

La temperatura de ajuste deseada temporalmente se aplicará hasta el siguiente paso del programa.

Fallo en el suministro eléctrico

Nota: Un corte de luz de más de 7 días puede hacer necesario revisar el ajuste de la hora. Si el ajuste de la hora es incorrecto, el programa semanal se verá afectado.

Ajustes

Los ajustes se cambian en el Menú del usuario:

-  Pulsar para activar el teclado.
-  Mantener pulsado durante 2 segundos.
-  Navegue hasta SEt.
-  Confirmar



Introduzca el número del ajuste que se desea cambiar utilizando las flechas arriba/abajo y confirme cada dígito con OK. Consulte la tabla.

-  Seleccione el valor deseado de acuerdo con la tabla.
-  Confirmar



Introduzca la contraseña utilizando las flechas arriba/abajo y confirme cada dígito con OK.
Contraseña: 1932.

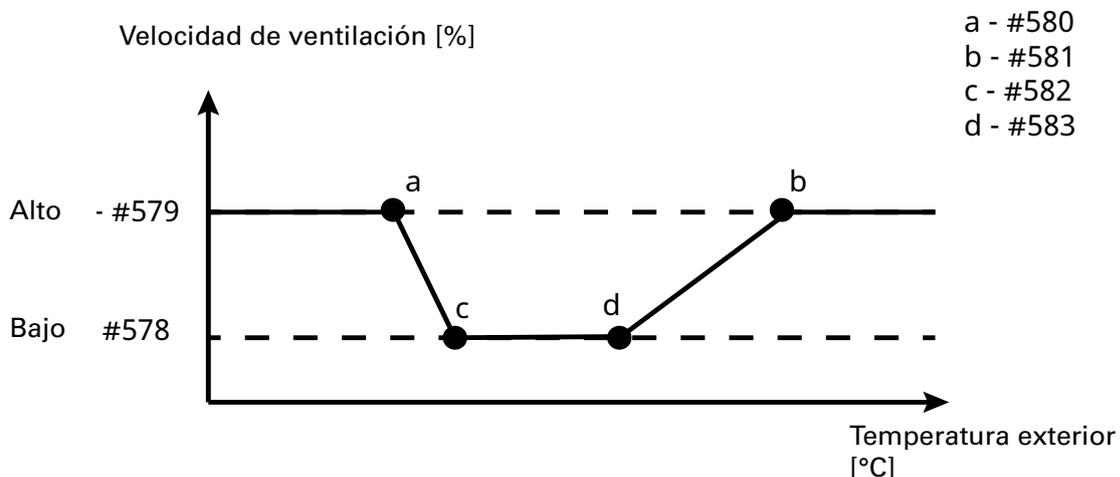
Ajustes - Generales

#	Funciones del modelo	Ajustes predeterminados	Descripción
602	Velocidad después de funcionar - fija	15 (%)	0-100 Velocidad del ventilador en modo fijo después del funcionamiento.
592	Velocidad después de funcionar - Auto baja	15 (%)	0-50 Velocidad del ventilador baja en modo automático después del funcionamiento.
690	Polaridad del contacto de puerta	1	0 (normalmente abierto) / 1 (normalmente cerrado) Si se usa otro tipo de señal. normalmente cerrado = cortocircuito - el ventilador se para normalmente abierto = cortocircuito - el ventilador entra en funcionamiento
691	Reiniciar contacto de puerta	0	0 (contacto de puerta no detectado) / 1 (contacto de puerta detectado) Ajustar este parámetro a 0 para reiniciar la memoria
687	Contacto de puerta - Control común	1 (activado)	0 (desactivado) / 1 (activado) Ajustar a 0 si el producto solo debe reaccionar a su propio contacto de puerta. Ajustar a 1 si el producto debe reaccionar a todos los contactos de puerta de la misma zona.
438	Horario de verano y horario de invierno.	1 (función activada)	0 (función no activada) / 1 (función activada) Cambio de hora automático.

Ajustes - Sensor de temperatura exterior; requiere FCOTX / FCTXRF / señal exterior de FCBAP

#	Funciones del modelo	Ajustes predeterminados	Descripción
374	Bloqueo de la calefacción por temperatura exterior	1 (activado)	0 (desactivado) / 1 (activado) Si está activada, la calefacción se bloquea cuando la temperatura es superior al punto de ajuste #376.
376	Bloqueo de la calefacción por temperatura exterior - punto de ajuste	150 (15.0 °C)	Punto de ajuste para Bloqueo de la calefacción por temperatura exterior en 0,1 °C.
663	Bloqueo de la derivación de agua debido a la temperatura exterior.	1 (activado)	0 (desactivado) / 1 (activado) Si está activada, la derivación de agua se bloquea cuando la temperatura está por encima del punto de ajuste #664.
664	Bloqueo de la derivación de agua debido a la temperatura exterior - punto de ajuste.	20 (2.0 °C)	Punto de ajuste para Bloqueo de la derivación de agua debido a la temperatura exterior.
578*	Ventilador automático bajo	0 (%)	0-100 % Velocidad baja del ventilador en modo Auto.
579*	Ventilador automático alto	75 (%)	0-100 % Velocidad alta del ventilador en modo Auto.
580*	Punto de ajuste del ventilador en Auto - Frío alta	-50 (-5.0 °C)	Punto de ajuste para velocidad alta del ventilador en condiciones de frío.
581*	Punto de ajuste del ventilador en Auto - Calor alta	320 (32.0 °C)	Punto de ajuste para velocidad alta del ventilador en condiciones de calor.
582*	Punto de ajuste del ventilador en Auto - Frío baja	180 (18.0 °C)	Punto de ajuste para velocidad baja del ventilador en condiciones de frío.
583*	Punto de ajuste del ventilador en Auto - Calor baja	230 (23.0 °C)	Punto de ajuste para velocidad baja del ventilador en condiciones de calor.

*Consulte la siguiente figura.



Los ventiladores EC admiten control progresivo.

La velocidad de los ventiladores AC se convierte automáticamente a etapas.

Ajustes - Cortina de aire de calor por agua

#	Funciones del modelo	Ajustes predeterminados	Descripción
662	Derivación	1 (activado)	0 (desactivado) / 1 (activado) Permite el purgado controlado por tiempo o por temperatura*. *Requiere sensor de temperatura del agua de retorno y app móvil.
666	Punto de ajuste de la temperatura de derivación - WTA	300 (30.0 °C)	0-50 °C
657	Control de temperatura del agua de retorno	0 (desactivado)	0 (desactivado) / 1 (activado) Controla la temperatura del agua de retorno. Requiere sensor de temperatura del agua de retorno y app móvil.
658	Punto de ajuste de la temperatura del agua de retorno	370 (37.0 °C)	15-90 °C Requiere sensor de temperatura del agua de retorno y app móvil.
545	Ejercicio del actuador	1 (activado)	0 (desactivado) / 1 (activado) El actuador se abre totalmente y se cierra durante un tiempo establecido (#546) cada lunes a las 02:00 de la mañana.
546	Tiempo de ejercicio del actuador	180 (s)	0-1800 s Tiempo que el actuador se abre primero y después se cierra.

Ajustes - Vestíbulo, requiere FC Smart o FC Pro y se ajusta en la app móvil

#	Funciones del modelo	Ajustes predeterminados	Descripción
681	Función de vestíbulo	0 (desactivado)	0 (desactivado) / 1 (activado) Activa una velocidad de ventilación mayor y una temperatura menor en la puerta exterior y una velocidad de ventilación menor y una temperatura mayor en la puerta interior.
682	Función de vestíbulo - ajuste del ventilador en la puerta exterior	20 (%)	-100 - 100 Diferencia con la puerta interior.
686	Configuración de vestíbulo	0	0 (desactivado) 1 (cortina de aire interior) 2 (cortina de aire exterior) Identificación de la ubicación de cada cortina de aire. Debe establecerse en la app móvil.

Reset de alarmas

Para resetear manualmente, pulse X durante 2 segundos donde aparece el número de serie de una alarma (consulte el Menú del usuario). La mayoría de las alarmas se resetean automáticamente una vez corregido el problema.

Los cuatro últimos dígitos del número de serie del producto defectuoso pueden encontrarse en la etiqueta identificativa en el exterior de cada producto.

Solución de problemas

Código de error	Causa	Acción
A 5	Contacto perdido con el panel de control o la unidad de control	<ul style="list-style-type: none"> • Si el componente se retiró intencionadamente, la alarma debe resetearse manualmente. Ver a continuación. • Compruebe las conexiones. • La alarma se resetea automáticamente si el componente se detecta de nuevo. • Si la alarma persiste después de resetear, consulte con Frico.
A 8	Contacto perdido con el sensor de temperatura ambiente externo FCRTX	
A 12	Contacto perdido con el sensor de temperatura exterior FCOTX	
A 16	Contacto perdido con sensor de temperatura del agua de retorno, FCWTA	
A 29	Contacto perdido con punto de acceso del edificio, FCBA	
A 30	Contacto perdido con punto de acceso local, FCLAP	
A 1	Error de comunicación del panel de control	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe las conexiones. • Si la alarma persiste después de resetear, consulte con Frico.
A 7	Fallo del sensor de temperatura ambiente externo	
A 9	Fallo en el sensor de temperatura del panel de control	
A 10	Conexión incorrecta del sensor	
A 11	Fallo del sensor de temperatura exterior	
A 15	Fallo del sensor de temperatura del agua de retorno	
A 17	No hay sensor de temperatura ambiente en el sistema	
A 18	Alarma de sobrecalentamiento eléctrico	Compruebe la razón del sobrecalentamiento. Asegúrese de que la entrada de aire no esté obstruida.

Solución de problemas

Código de error	Causa	Acción
A 19	Alarma prot. antiheladas	Compruebe que la calefacción está encendida y funcionando.
A 20	Alarma de protección antiheladas del sensor de temperatura del agua de retorno.	
A 21	Contacto perdido con sensor RF, FCTXRF	Compruebe las baterías. Si están bajas, sustitúyalas. Si las baterías están bien, compruebe el punto de acceso local.
A 23	Sensor RF sin baterías.	Sustituya las baterías.
A 25	No hay calor por agua	Compruebe la temperatura y el caudal del suministro de agua.
A 26	No hay calor eléctrico	Compruebe la alimentación eléctrica. Compruebe la protección contra sobrecalentamiento; consulte el manual de la cortina de aire.
A 27	Alarma de filtro - temporizador	Limpie el filtro. Reseteo la alarma manualmente.
A 28	Alarma de filtro - protección contra presión	
A 33	Alarma motor	Determine qué ventilador no está funcionando y sustitúyalo.
A 35	Error de comunicación de BMS	Compruebe la conexión con BMS.
A 36	Datos BMS no válidos	
A 37	Error de parámetro	Consulte con Frico.
A 38	Falta sensor de salida	Compruebe las conexiones del sensor.
A 39	Falta sensor de entrada	

Cuando aparecen códigos de error, el sistema continúa funcionando con los componentes que funcionan. Si todos los sensores de temperatura ambiente, incluido el sensor de temperatura del panel de control, han perdido el contacto, el sistema funcionará al 25 % de su potencia calorífica.

Si el problema continúa, póngase en contacto con Frico para solicitar asistencia.



Main office

Frico AB

Industrivägen 41

SE-433 61 Sävedalen

Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se

www.frico.net

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**