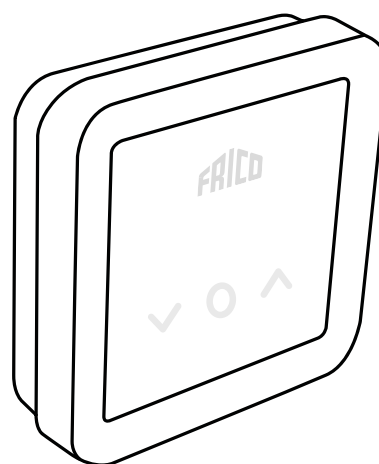


Quick Guide

Control system FC

FCDA - FC Direct, FCSA - FC Smart

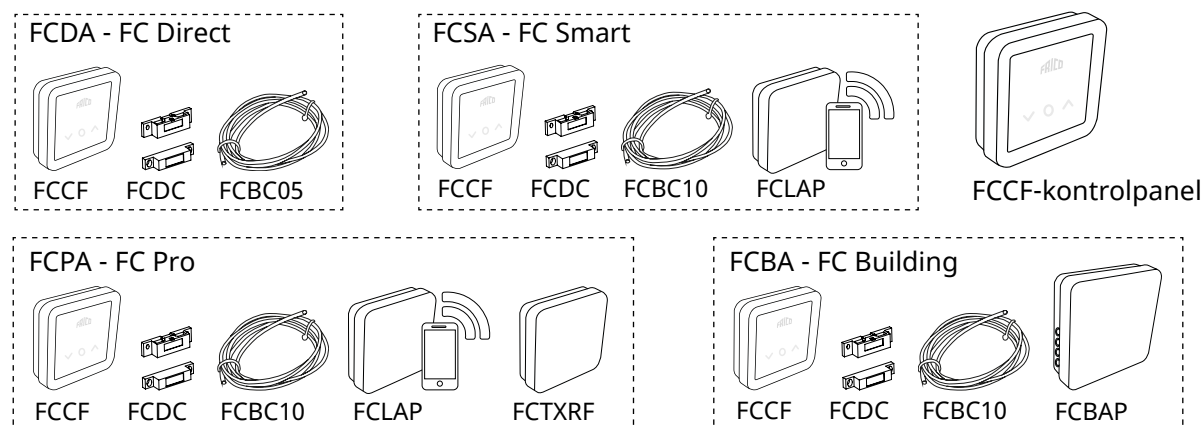
FCPA - FC Pro, FCBA - FC Building



FC-styring

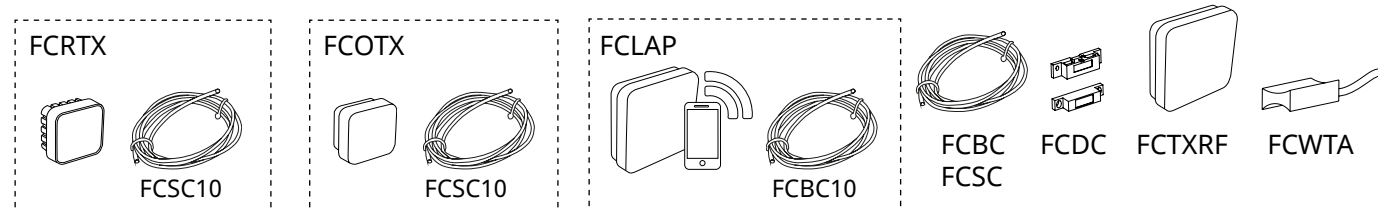
Lufttæppet skal suppleres med et styresystem.

FC-styringen bidrager til at skabe mange smarte og energibesparende funktioner. Ud over vores fire pakker kan der tilføjes komponenter for at udvide og brugertilpasse systemet.



Art.nr.	Type	Beskrivelse	Mål
74684	FCDA	FC Direct, styring på grundniveau	89x89x26 mm (FCCF)
74685	FCSA	FC Smart, styring på niveau to	89x89x26 mm (FCCF)
74686	FCPA	FC Pro, styring på niveau tre	89x89x26 mm (FCCF)
74687	FCBA	FC Building, CTS system	89x89x26 mm (FCCF)

Styringens indhold og tilbehør

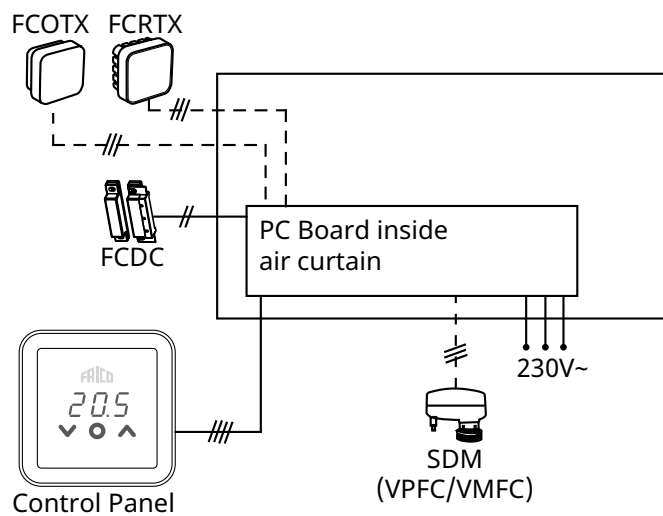
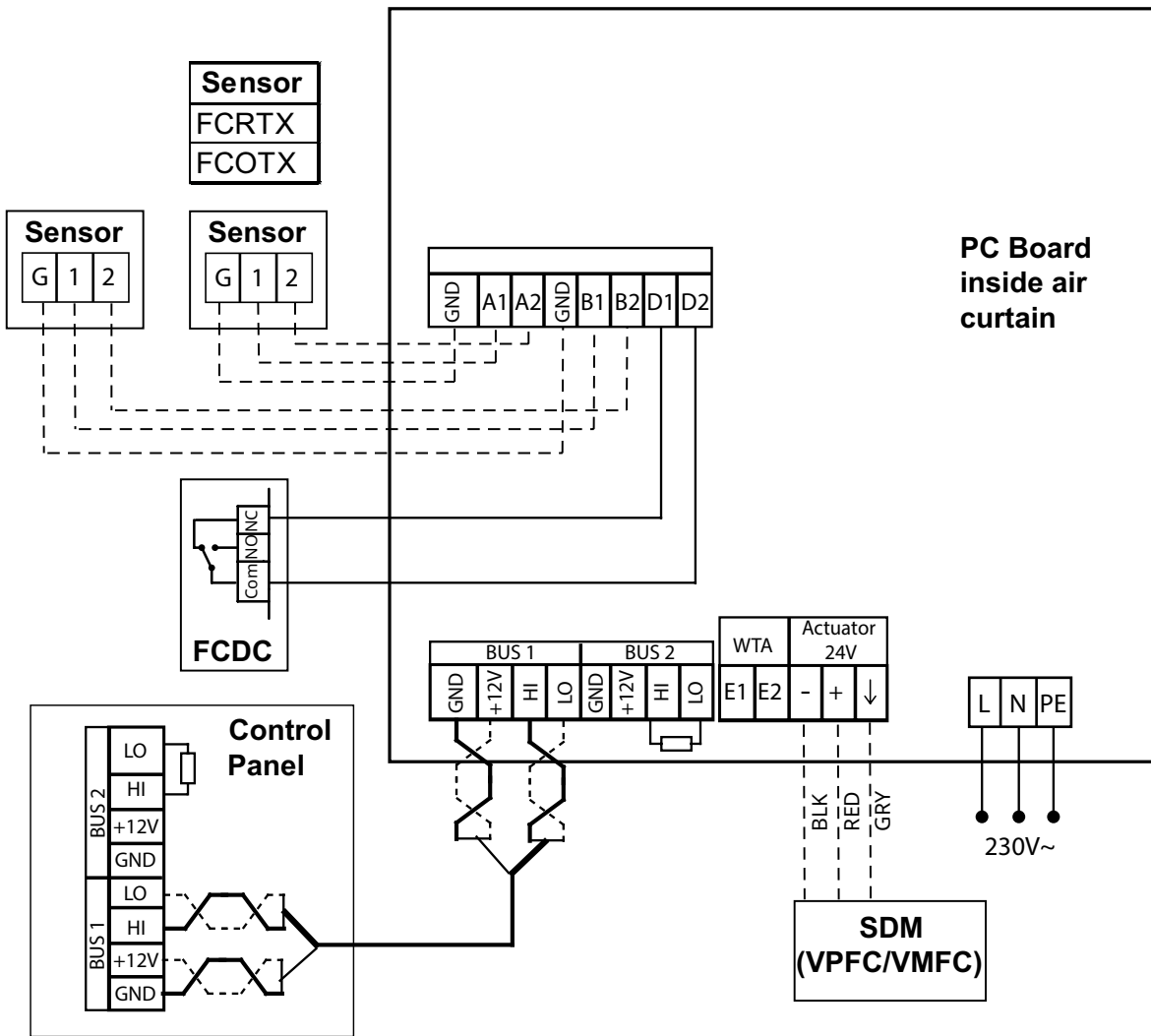


Art.nr.	Type	Beskrivelse	Mål
74694	FCRTX	Ekstern rumtemperaturføler	39x39x23 mm
74695	FCOTX	Udendørs temperatursensor	39x39x23 mm
74699	FCLAP	Lokalt adgangspunkt for ekstra trådløse sensorer og udvidet rækkevidde	89x89x26 mm
74718	FCBC05	Ekstra kommunikationskabel, 5 m	5 m
74719	FCBC10	Ekstra kommunikationskabel, 10 m	10 m
74720	FCBC25	Ekstra kommunikationskabel, 25 m	25 m
74721	FCSC10	Ekstra sensorkabel, 10 m	10 m
74722	FCSC25	Ekstra sensorkabel, 25 m	25 m
17495	FCDC	Dørkontakt	
74703	FCTXRF*	Indendørs/udendørs trådløs sensor (til FC Smart, FC Pro)	89x89x26 mm
74702	FCWTA	Returløbstemperatursensor	
74700	FCBAP	Bygningsadgangspunkt	149x149x43 mm

*Den trådløse sensor kan indstilles som en udendørs eller indendørs sensor via en kontakt inde i sensoren.

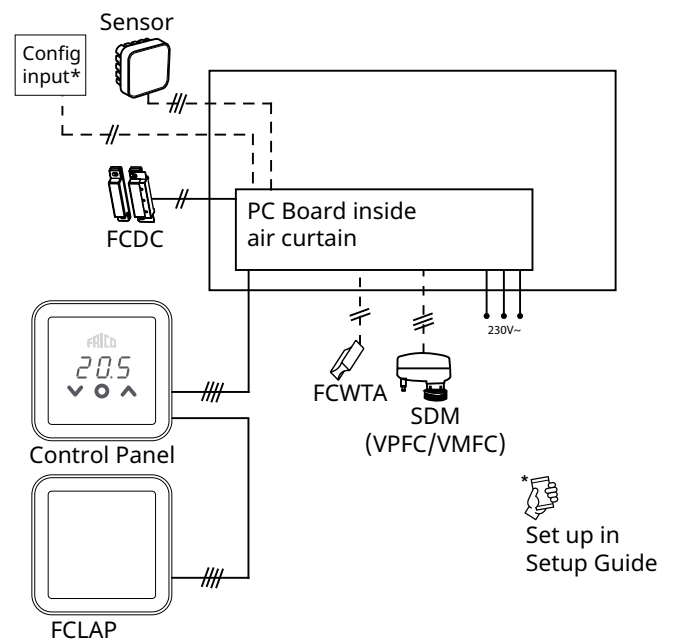
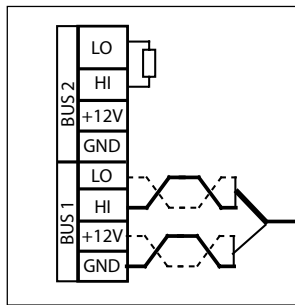
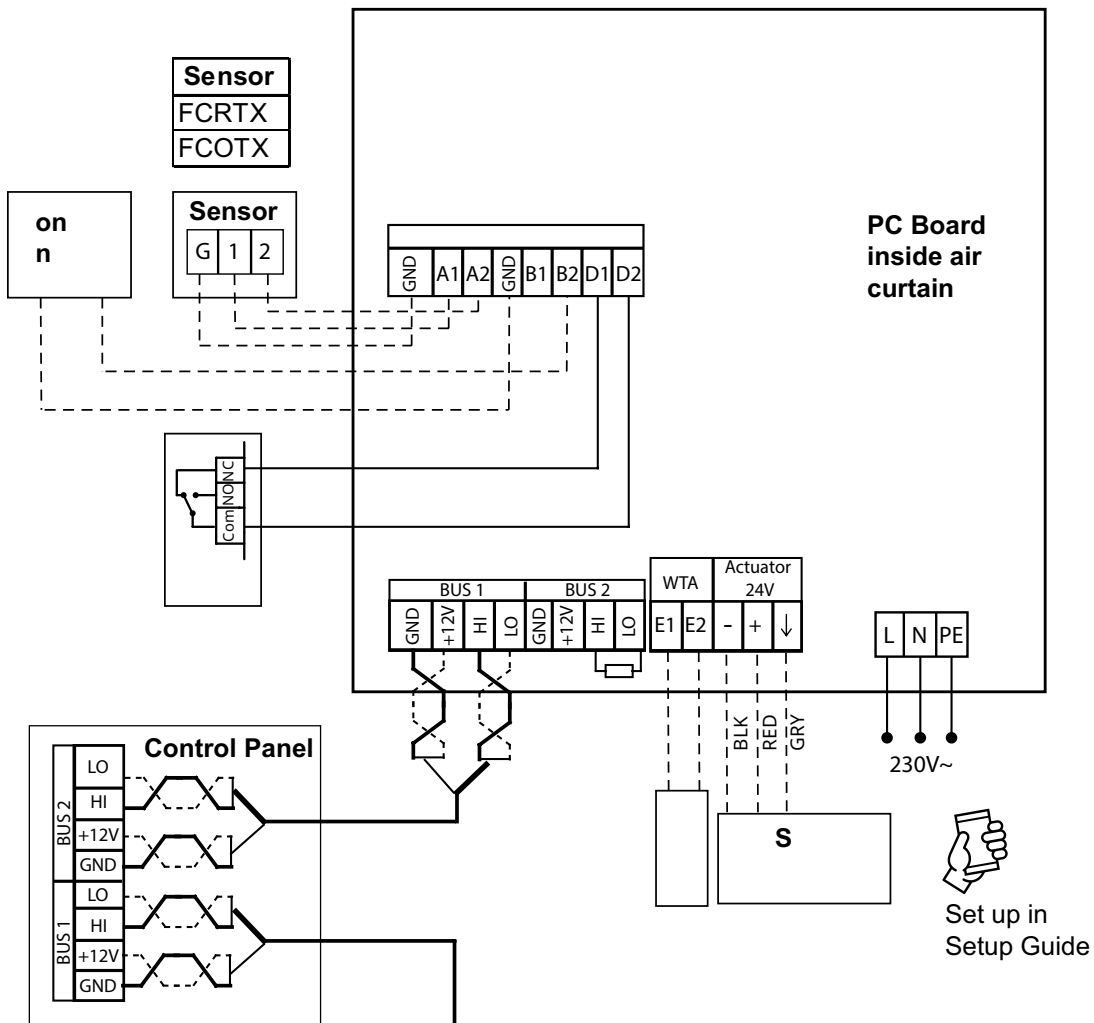
FC Frico Control - Quick guide

FC Direct - FCDA



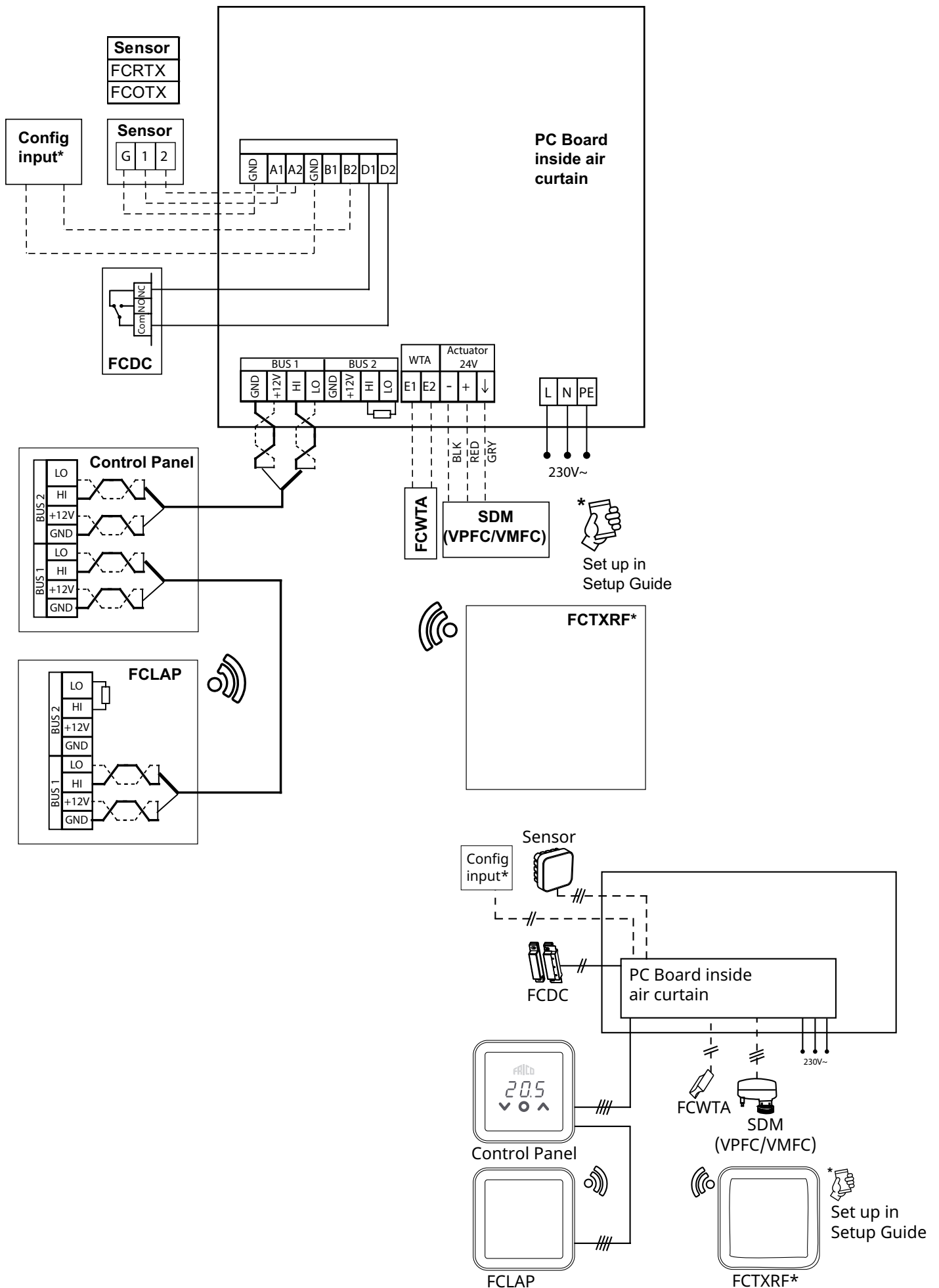
FC Frico Control - Quick guide

FC Smart - FCSA



FC Frico Control - Quick guide

FC Pro - FCPA

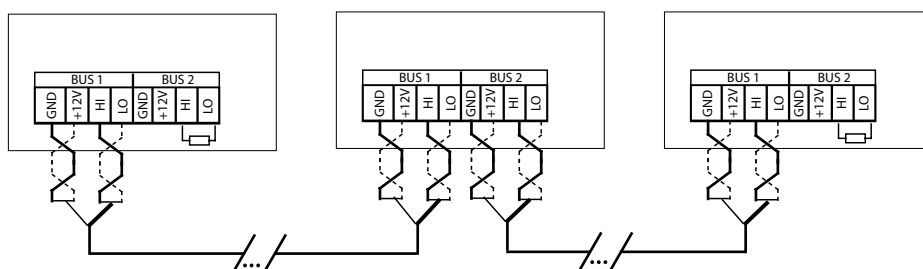


FC Building - FCBA



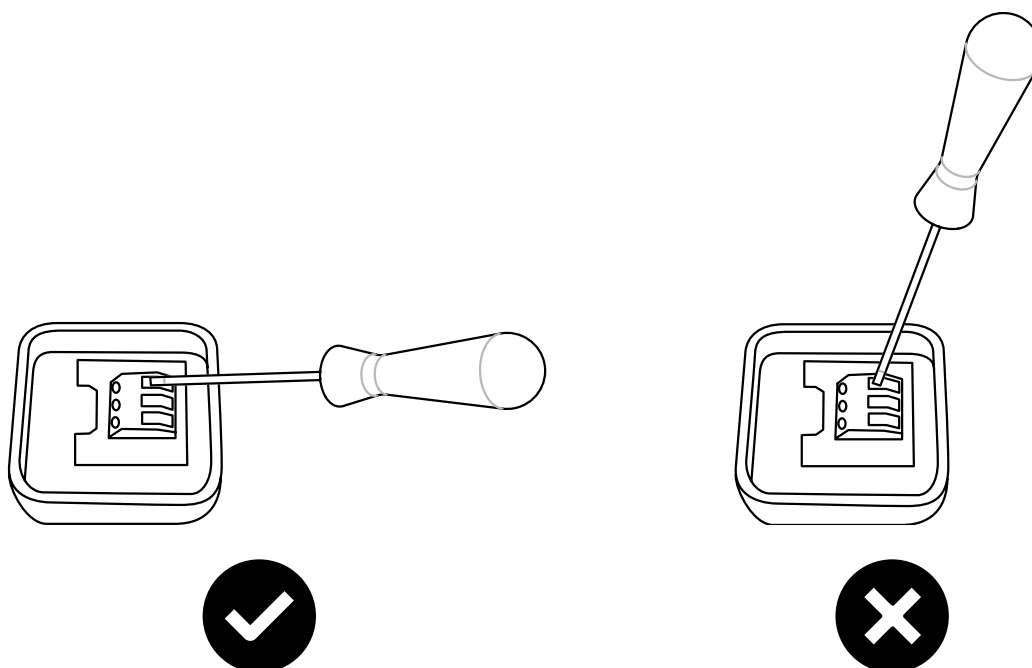
FC Frico Control - Quick guide

Termination at 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.

DK For at nedsætte risikoen for støj skal kommunikations BUS termineres i begge ender, dvs. i de enheder, der er placeret ved start og slut af BUS. Ved levering er alle busser allerede tilsluttet med en 120 ohm modstand mellem terminaler HI og LO på BUS2. Når der laves yderligere tilslutninger, fjernes modstanden. Som et alternativ til modstand kan termineringskontakten på printet sættes på positionen "ON".



Opstart

1. Kontroller, at alle komponenter og alt tilbehør er inkluderet.
2. Forbind og tilslut systemet, benyt ledningsdiagrammerne.
3. Start systemet op.
4. Systemet identificerer automatisk alle komponenter, selv når de tilføjes på et senere tidspunkt.
5. Tilslutning af et nyt produkt skal altid foretages med strømmen slukket.

Systemløsning

Et system består af et betjeningspanel, FCCF, samt et valgfrit antal (1-63) enheder (lufttæpper, adgangspunkter eller betjeningspaneler) og sensorer. Setpunktstemperaturen og blæserindstillingerne for systemet vælges på betjeningspanelet.

Betjeningspanelet har en indbygget temperatursensor, som kan benyttes. Alternativt er enhederne eller zonerne udstyret med eksterne rumtemperatursensorer, der har bedre sensorplacering for lokal temperaturstyring.

A. System uden eksterne rumsensorer

Betjeningspanelets temperatursensor styrer sammen med indsugningssensoren i hvert produkt.

C. System med flere produkter med eksterne rumtemperatursensorer tilsluttet hvert produkt

Eksterne rumtemperatursensorer styrer hvert produkt sammen med indsugningssensoren i hvert produkt.

B. System med en ekstern rumsensor

En ekstern rumtemperatursensor i systemet styrer alle enheder, sammen med indsugningssensoren i hvert produkt.

D. System med flere produkter, hvoraf mindst to produkter har eksterne rumsensorer og mindst et produkt ikke har en ekstern rumsensor

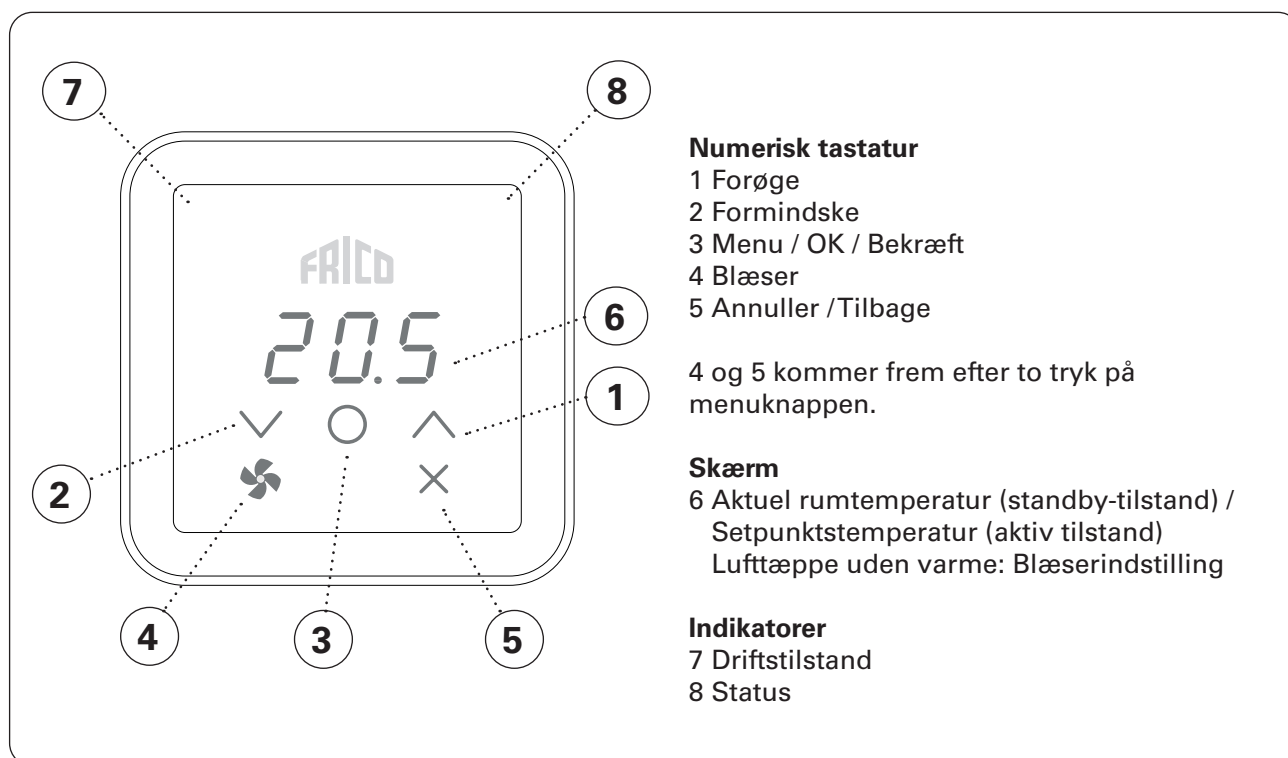
Eksterne rumtemperatursensorer styrer hvert produkt, de er tilsluttet til, sammen med indsugningssensoren i hvert produkt. Produkter uden sensorer styres af betjeningspanelets temperatursensor sammen med indsugningssensoren i hvert produkt.

Opvarmning blokeret afhængigt af udendørs temperatur

Med udendørs temperaturinformation (FCOTX / FCTXRF / udendørs temperatursignal i FCBAP), blokeres opvarmning automatisk, når den udendørs temperatur overskrider 15 °C. Setpunktet kan ændres, og denne funktion kan deaktiveres, se Indstillinger.

Betjeningspanel

Oversigt



Indikator for driftstilstand (venstre LED)

Farve (LED)	Driftstilstand
OFF	Normal tilstand
Hvid	Komforttilstand
Blinker hvidt	Komforttilstand - midlertidig
Grøn	Reduceret (nat mode)
Blinker grønt	Reduceret (nat mode) - midlertidig
Orange	Timer (aktiveret i App)
Lilla	Energibesparende tilstand (aktiveret i App)
Cyan	Tilstedeværelsestilstand (aktiveret i App)

Indikator for status (højre LED)

Farve (LED)	Status
Hvid	Heat on
OFF	Heat off
Blinker rødt	Alarm
Lilla	Varmeblokering

Under opstart vises teksten Inlt på skærmen, derefter vises den aktuelle rumtemperatur.

Når skærmen er i standbytilstand, reduceres lysintensiteten. Tryk på en vilkårlig knap for at få vist setpunkttemperaturen.

FC styringen leveres med forudindstillede værdier. Den forudindstillede setpunkttemperatur er 21 °C og kan let justeres ved at anvende pil op/ned.

Betjeningspanel lås

Tryk og hold (2 sek.)	Hurtigkommando
 + 	Lås betjeningspanel til/fra

Appen FRICO CONTROL er tilgængelig til både iOS og Android.

Blæserhastighed, når dør er åben

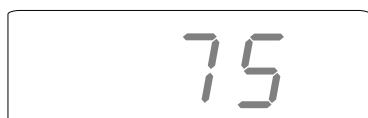
Tryk to gange for at aktivere numerisk tastatur og skjulte knapper.



Tryk for at indstille blæserhastighed



Indstil blæserhastigheden: 0-100-Auto / 0-3-Auto.
Auto kræver udendørs temperaturinformation (FCOTX / FCTXRF / udendørs temperatursignal i FCBAP).

**Blæsermenu**

Tryk to gange for at aktivere numerisk tastatur og skjulte knapper.



Tryk og hold nede i 2 sekunder.

**Startskærm**

Skift mellem forskellige menuvalg.



Bekræft

eller



Afslut uden at gemme

Se tabellen på næste side for de mulige valg.

Blæsermenu

Menu-indstillinger	Funktioner	Standard-indstillinger	Beskrivelse
FAnH	Maksimal blæserhastighed i Auto-tilstand.	100 eller 3 (100 % eller trin 3)	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft med OK.
FAnL	Minimum blæserhastighed i Auto-tilstand.	0	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft med OK.
FAnC	Blæserhastighed lukket dør.	25 eller 1 (25 % eller trin 1)	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft med OK. Blæserhastighed, hvis der er behov for varme, når døren er lukket. Indstil til 0, hvis lufttæppet skal være slukket ved lukket dør.
Arun	Efterløbstid, når dør lukker.	Auto	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft med OK. Auto - OFF - 10 - 20 ... - 500s



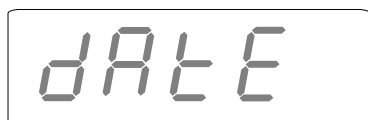
Brugermenu



Tryk for at aktivere tastaturet.



Tryk og hold nede i 2 sekunder.



Startskærm



Skift mellem forskellige menuvalg.



Bekræft

eller



Afslut uden at gemme

Se tabellen på næste side for de mulige valg.

Brugermenu

Menu-indstillinger	Funktioner	Standard-indstillinger	Beskrivelse
dAtE	For ugeprogram. Indstil følgende: - år - måned - dag - klokkeslæt (00:00)	-	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft hvert trin med OK.
tHi	For ugeprogram. Indstil den ønskede rumtemperatur (setpunktstemperatur) for komforttilstand.	21 °C	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft med OK.
tLo	For ugeprogram. Indstil den ønskede rumtemperatur (setpunktstemperatur) for reduceret tilstand.	18 °C	Øge/mindske med pil op/ned. Bekræft med OK.
Prog	Ugeprogram, se separat afsnit.	(off) (funktion ikke aktiveret)	Skift mellem (OFF) og P1-P9 med pil op/ned. Bekræft med OK.
HEAt	Tænd/sluk for opvarmning.	Til (on)	Skift mellem (On) og (OFF) med pil op/ned. Bekræft med OK.
AL A	Vis aktiv alarm.	-	Skift mellem alarmer med pil op/ned. Tryk på OK for at se serienummeret for en alarm. If no alarm: no A.
AL H	Vis alarmhistorik.	-	Skift mellem alarmer med pil op/ned. Tryk på OK for at se serienummeret for en alarm. If no alarm: no A.
OFF	Sluk for systemet.	-	Sluk for systemet ved at vælge (OFF) med OK. Vent 10 sek. Systemet tændes derefter ved at trykke på OK og vælge (On) med pil op/ned, og bekræfte med OK.
SEt	Ændring af indstillinger, se separat afsnit Indstillinger.	-	
CLr	Gendan fabriksindstilling. Tilbagestiller værdierne til fabriksindstillingerne.	-	Tryk på OK. Vælg (YES), ved at holde OK nede i 2 sekunder (nedtælling).
LAP	Parring med lokalt adgangspunkt. Følg opsætningsvejledningen i mobilappen for parring med FC-systemet.	-	Tryk på OK. En parringsperiode på 120 sek. starter.

Ugeprogram

FC har ni forindstillede ugeprogrammer (P1-P9) og ét brugertilpasset (P0). Mulighed for brugertilpasset program via FC Smart og FC Pro via mobilappen.

Følgende skal være indstillet i brugermenuen for at aktivere ugeprogrammet:

- Dato (dAtE)
- Temperatur, komforttilstand (tHi)
- Temperatur, reduceret tilstand (tLo)

Den adaptive startfunktion lærer styringen, hvornår den skal starte for at opnå en given setpunktstemperatur på et givet klokkeslæt i det miljø, hvor den benyttes. Denne funktion kan deaktiveres (se menuen Indstillinger).

Forindstillede programmer

	Beskrivelse	Komforttilstand
P1	Bolig	Man-fre: 05:30 - 08 17 - 22 Lør-søn: 07 - 23
P2	Bolig, sent	Man-fre: 06:30 - 10 19 - 23:30 Lør-søn: 07:30 - 23:30
P3	Bolig, kort	Man-fre: 06 - 09 16 - 23 Lør-søn: 07 - 23
P4	Bolig, kun dag	Man-søn: 06 - 22
P5	Weekend	Fre: 17 - 23 Lør-søn: 07 - 23
P6	Kontor	Man-fre: 06 - 18
P7	Kontor, sent	Man-fre: 09 - 21
P8	Butik, sent	Man-fre: 09 - 22 Lør-søn: 09 - 20
P9	Butik	Man-fre: 09 - 18 Lør-søn: 09 - 14

*) Andre tidspunkter: Reduceret (nat mode)

Indstilling af ugeprogrammer

Ugeprogrammet vælges og aktiveres i brugermenuen:



Tryk for at aktivere tastaturet.



Tryk og hold nede i 2 sekunder.



Skift til Prog.



Bekræft

Valg af forindstillet program P0/P1 - P9



Vælg P0/P1-P9.



Bekræft for at starte programmet.

Midlertidig tilsidesættelse af ugeprogrammet

Det er let midlertidigt at tilsidesætte setpunktstemperaturen, som er forindstillet i ugeprogrammet.



Indstil den ønskede midlertidige setpunktstemperatur.



Bekræft

Den midlertidige setpunktstemperatur vil gælde indtil næste programtrin.

Strømsvigt

Bemærk! Et strømsvigt på mere end 7 dage kan evt. kræve indstilling af klokkeslæt og dato.

Ugeprogrammet påvirkes, hvis uret ikke indstilles korrekt.

Indstillinger

Indstillingerne ændres i brugermenuen:



Tryk for at aktivere tastaturet.



Tryk og hold nede i 2 sekunder.



Skift til SEt.



Bekræft



Indtast nummeret for den indstilling, der skal ændres med pil op/ned, bekræft hvert ciffer med OK. Se tabel.



Vælg den ønskede værdi i henhold til tabellen.



Bekræft



Indtast adgangskoden med pil op/ned, bekræft hvert ciffer med OK. Adgangskode: 1932.

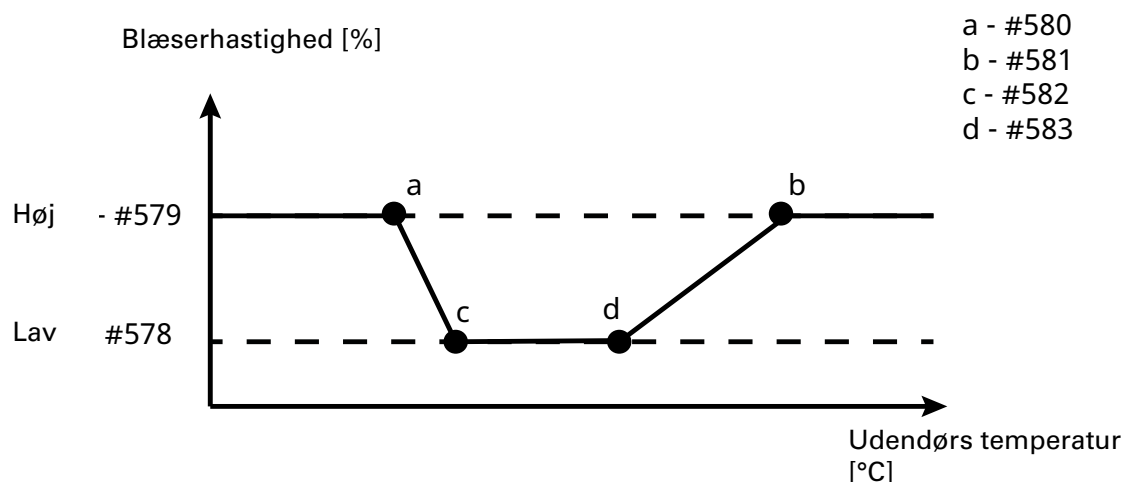
Indstillinger - Generelt

#	Funktioner	Standard-indstillinger	Beskrivelse
602	Efterløbshastighed - fast	15 (%)	0-100 Blæserhastighed i fast efterløbstilstand.
592	Efterløbshastighed - Auto lav	15 (%)	0-50 Lav blæserhastighed i automatisk efterløbstilstand.
690	Dørkontakt polaritet	1	0 (normalt åben) / 1 (normalt lukket) Hvis der benyttes anden type signal. normalt lukket = kortslutning - blæser standser normalt åben = kortslutning - blæser kører
691	Dørkontakt nulstilling	0	0 (ingen dørkontakt er registreret) / 1 (dørkontakt er registreret) Indstil dette parameter til 0 for at nulstille hukommelsen
687	Dørkontakt - Fælles styring	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Indstil på 0, hvis produktet kun skal reagere på sin egen dørkontakt. Indstil på 1, hvis produktet skal reagere på alle dørkontakter i samme zone.
438	Sommertid og vintertid.	1 (funktion aktiveret)	0 (funktion ikke aktiveret) / 1 (funktion aktiveret) Automatisk tidsskift.

Indstillinger - Udendørs temperatursensor, kræver FCOTX / FCTXRF / udendørssignal fra FCBAP

#	Funktioner	Standard-indstillinger	Beskrivelse
374	Udendørs temperatursensor varmeblokering	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Hvis aktiveret, blokeres varmen, når temperaturen overskrider setpunktet #376.
376	Udendørs temperatursensor varmeblokering - setpunkt	150 (15.0 °C)	Setpunkt for Udendørs temperatur varmeblokering med interval på 0,1 °C.
663	Bloker vand-bypass som følge af udendørstemperatur.	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Hvis aktiveret blokeres vand-bypass, når temperaturen overskrider setpunkt #664.
664	Bloker vand-bypass som følge af udendørstemperatur - setpunkt.	20 (2.0 °C)	Setpunkt for Bloker vand-bypass som følge af udendørstemperatur.
578*	Auto blæser lav	0 (%)	0-100 % Lav blæserhastighed i auto-blæsertilstand.
579*	Auto blæser høj	75 (%)	0-100 % Høj blæserhastighed i auto-blæsertilstand.
580*	Auto blæser setpunkt - Kold høj	-50 (-5.0 °C)	Setpunkt for høj blæserhastighed under kolde forhold.
581*	Auto blæser setpunkt - Varm høj	320 (32.0 °C)	Setpunkt for høj blæserhastighed under varme forhold.
582*	Auto blæser setpunkt - Kold lav	180 (18.0 °C)	Setpunkt for lav blæserhastighed under kolde forhold.
583*	Auto blæser setpunkt - Varm lav	230 (23.0 °C)	Setpunkt for lav blæserhastighed under varme forhold.

*Se figur nedenfor.



EC-blæsere tillader trinløs styring.

AC blæserhastighed vil automatisk blive konverteret til trin.

Indstillinger - Lufttæppe med vandbåren varme

#	Funktioner	Standard-indstillinger	Beskrivelse
662	Bypass	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Tillader tidsstyret eller temperaturstyret* bypass. *Kræver returløbstemperatursensor og mobilapp.
666	Returløbs-temperatursetpunkt - WTA	300 (30.0 °C)	0-50 °C
657	Returløbs-temperaturstyring	0 (deaktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Styrer returløbstemperaturen. Kræver returløbstemperatursensor og mobilapp.
658	Returløbstemperatursetpunkt	370 (37.0 °C)	15-90 °C Kræver returløbstemperatursensor og mobilapp.
545	Aktuatormotionering	1 (aktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Aktuatoren åbnes og lukkes helt i en indstillet tid (#546) hver mandag kl. 2 om natten.
546	Aktuatormotionstid	180 (s)	0-1800 s Tid, som aktuatoren først er åben og derefter lukket.

Indstillinger - Vindfang, kræver FC Smart eller FC Pro og indstilles i mobilapp

#	Funktioner	Standard-indstillinger	Beskrivelse
681	Vindfangsfunktion	0 (deaktiveret)	0 (deaktiveret) / 1 (aktiveret) Aktiverer en højere blæserhastighed og lavere temperatur ved den udvendige dør og en lavere blæserhastighed og højere temperatur ved den indvendige dør.
682	Vindfangsfunktion - blæserjustering i udvendig dør	20 (%)	-100 - 100 Forskel fra den indvendige dør.
686	Vindfangopsætning	0	0 (deaktiveret) 1 (indvendigt lufttæppe) 2 (udvendigt lufttæppe) Identificering af hvert lufttæppes placering. Skal sættes op i mobilappen.

Nulstil alarm

Nulstil manuelt ved at trykke på X i 2 sekunder, hvor serienummeret for en alarm vises (se Brugermenu). Størstedelen af alarmerne nulstilles automatisk, når problemet er afhjulpet.

De sidste fire cifre i serienummeret for det defekte produkt kan ses på dataskiltet udvendigt på hvert produkt.

Fejlfinding

Fejlkode	Årsag	Handling
A 5	Kontakt mistet med betjeningspanel eller styreenhed	- Hvis komponenten fjernes med vilje, skal alarmen nulstilles manuelt. Se nedenfor. - Tjek tilslutningerne. - Alarmen nulstilles automatisk, hvis komponenten registreres igen. - Kontakt Frico, hvis alarmen fortsætter efter nulstilling.
A 8	Kontakt mistet med ekstern rumtemperatursensor FCRTX	
A 12	Kontakt mistet med udendørs temperatursensor FCOTX	
A 16	Kontakt mistet med returløbstemperatursensor, FCWTA	
A 29	Kontakt mistet med lokalt adgangspunkt, FCBA	
A 30	Kontakt mistet med lokalt adgangspunkt, FCLAP	
A 1	Betjeningspanel kommunikationsfejl	- Tjek tilslutningerne. - Kontakt Frico, hvis alarmen fortsætter efter nulstilling.
A 7	Ekstern rumtemperatursensorfejl	
A 9	Fejl på betjeningspanelets temperatursensor	
A 10	Forkert sensortilslutning	
A 11	Udendørs temperatursensorfejl	
A 15	Returløbstemperatursensorfejl	
A 17	Ingen rumtemperatursensor i systemet	Tilslut en rumtemperatursensor eller et betjeningspanel til systemet.
A 18	Overophedningsalarm elektrisk	Tjek årsagen til overophedning. Sørg for at luftindtaget ikke er blokeret.

Fejlfinding

Fejlkode	Årsag	Handling
A 19	Frostsikringsalarm	Sørg for, at varme er slået til og fungerer.
A 20	Frostsikringsalarm fra returløbstemperatursensor.	
A 21	Kontakt mistet med RF-sensor, FCTXRF	Tjek batterierne. Hvis svage, skal de udskiftes. Hvis batterierne er ok, kontrolleres det lokale adgangspunkt.
A 23	RF-sensors batterier opbrugt.	Udskift batterierne.
A 25	Ingen vandbåren varme	Tjek vandforsyningstemperatur og flow.
A 26	Ingen el-varme	Tjek strømforsyningen. Tjek overophedningsbeskyttelsen, se manualen til lufttæppet.
A 27	Filteralarm - timer	Rens filteret. Nulstil alarmen manuelt.
A 28	Filteralarm - trykvagt	
A 33	Motoralarm	Fastlæg hvilken blæser der ikke fungerer, og udskift den.
A 35	CTS kommunikationsfejl	Tjek CTS-tilslutningen.
A 36	CTS ugyldig data	
A 37	Parameterfejl	Kontakt Frico.
A 38	Udblæsningssensor mangler	Tjek sensortilslutningerne.
A 39	Indsugningssensor mangler	

Når fejlkoderne vises, fortsætter systemet med at køre med de komponenter, der fungerer. Hvis alle rumtemperatursensorer, herunder temperatursensoren i betjeningspanelet, har mistet kontakt, vil systemet køre med 25 % varmeeffekt.

Kontakt Frico for support, hvis problemerne fortsætter.



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**