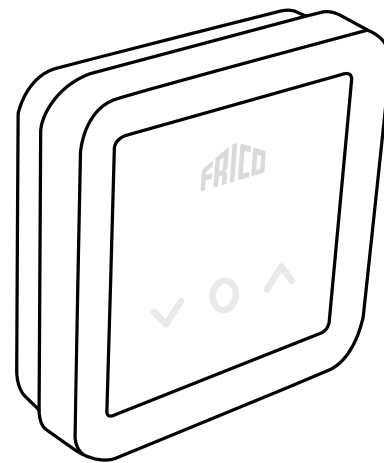


Quick Guide

Control system FC

FCDA - FC Direct, FCSA - FC Smart

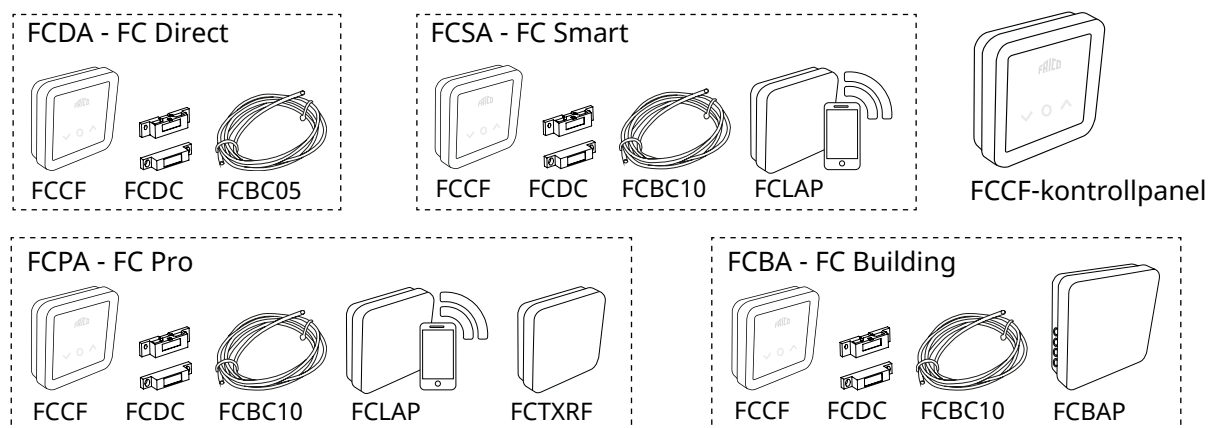
FCPA - FC Pro, FCBA - FC Building



FC-styresystem

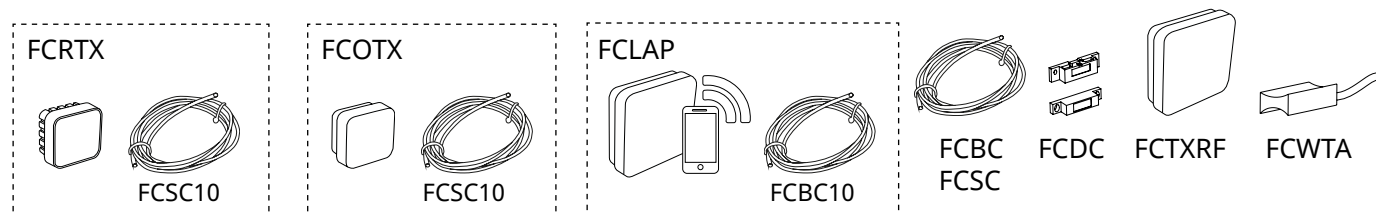
Luftporten må suppleres med et styresystem.

FC-reguleringssystemet bidrar til mange smarte og energisparende funksjoner. I tillegg til de fire pakkene våre kan komponenter for utvidelse og tilpasning av systemet legges til.



Artikkel-nummer	Type	Beskrivelse	Mål
74684	FCDA	FC Direct, reguleringssystem på første nivå	89x89x26 mm (FCCF)
74685	FCSA	FC Smart, reguleringssystem på andre nivå	89x89x26 mm (FCCF)
74686	FCPA	FC Pro, reguleringssystem på tredje nivå	89x89x26 mm (FCCF)
74687	FCBA	FC Building, BMS-system	89x89x26 mm (FCCF)

Innhold og tilbehør i reguleringssystemet

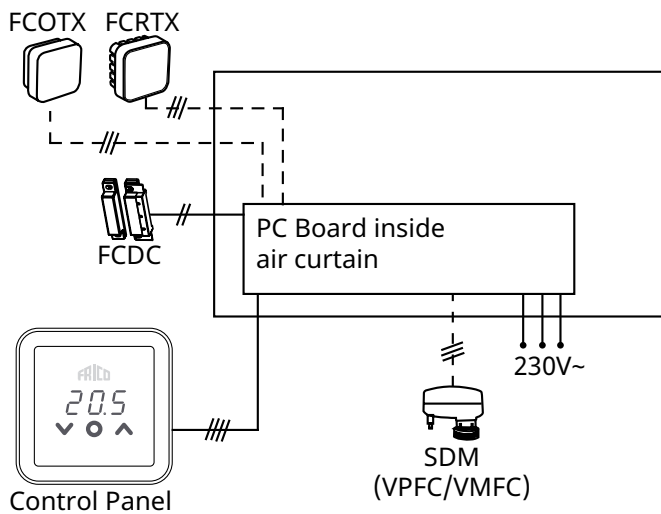
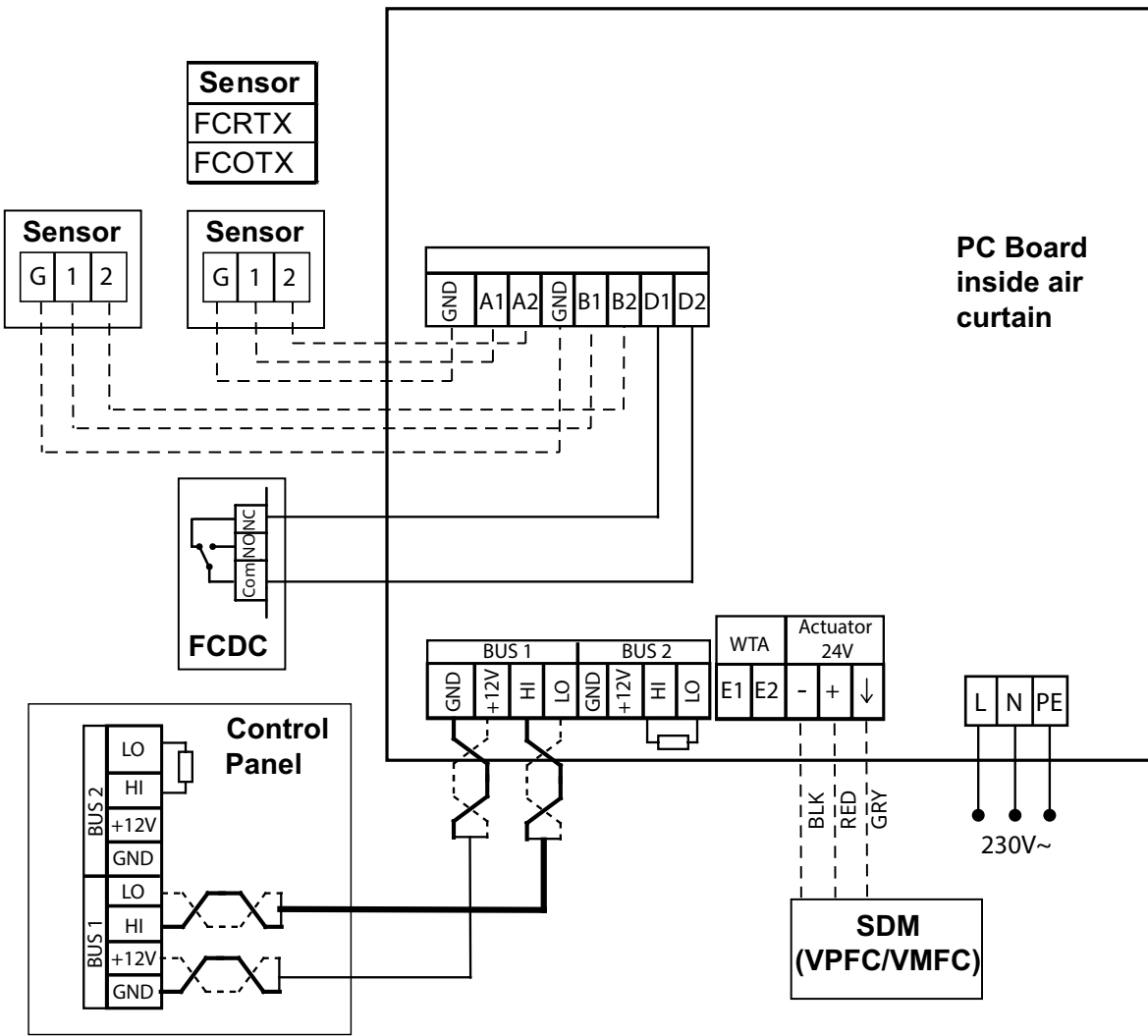


Artikkel-nummer	Type	Beskrivelse	Mål
74694	FCRTX	Ekstern romtemperaturføler	39x39x23 mm
74695	FCOTX	Utetemperaturføler	39x39x23 mm
74699	FCLAP	Lokalt tilgangspunkt for ekstra følere og utvidet rekkevidde	89x89x26 mm
74718	FCBC05	Ekstra kommunikasjonskabel, 5 m	5 m
74719	FCBC10	Ekstra kommunikasjonskabel, 10 m	10 m
74720	FCBC25	Ekstra kommunikasjonskabel, 25 m	25 m
74721	FCSC10	Ekstra følerkabel, 10 m	10 m
74722	FCSC25	Ekstra følerkabel, 25 m	25 m
17495	FCDC	Dørkontakt	
74703	FCTXRF*	Trådløs føler for inne-/utetemperatur (for FC Smart, FC Pro)	89x89x26 mm
74702	FCWTA	Returvanntemperaturføler	
	FCBAP	Tilgangspunkt for bygning	149x149x43 mm

*Den trådløse føleren kan settes opp som ute- eller inneføler ved hjelp av en bryter inne i føleren.

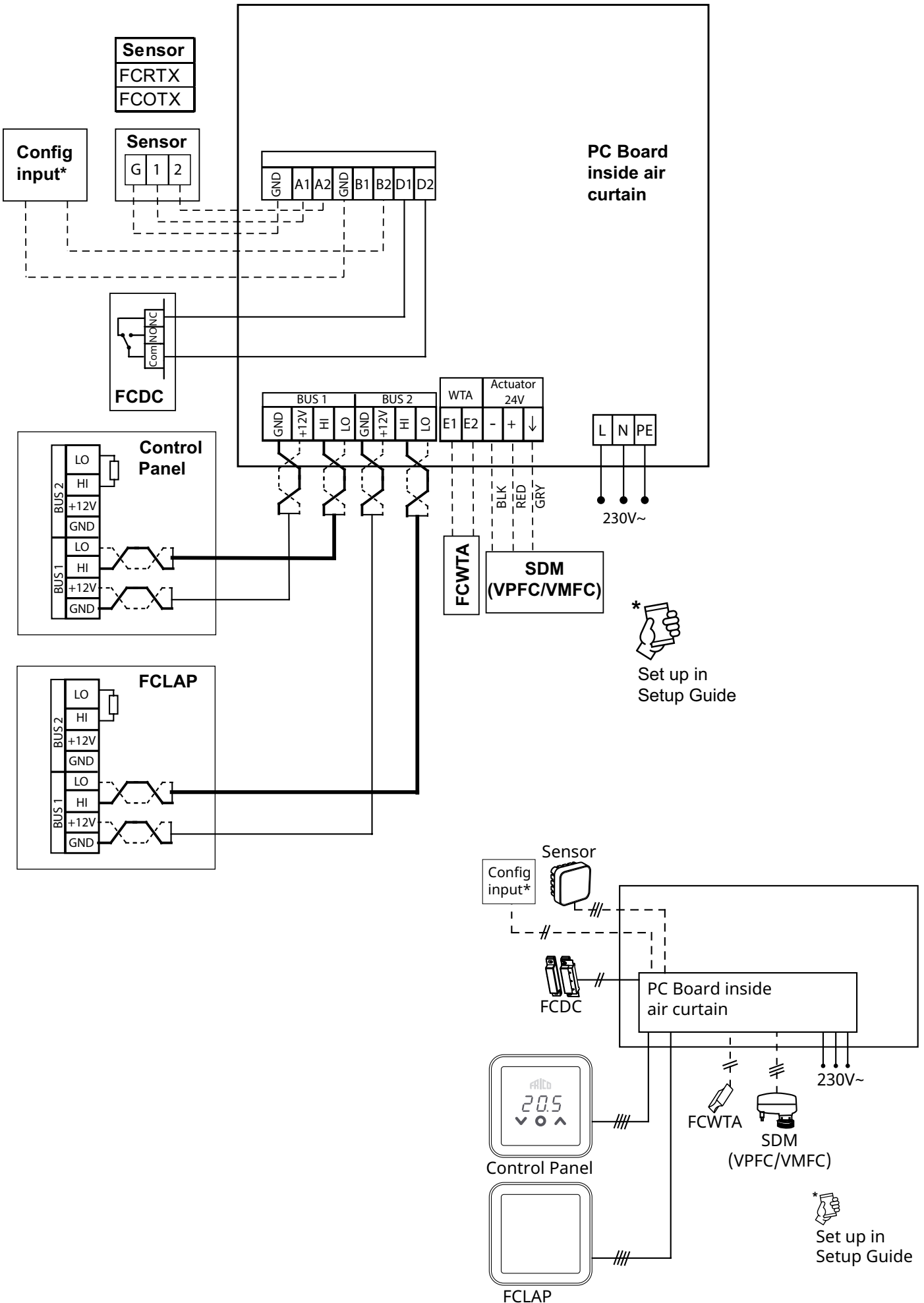
FC Frico Control - Quick guide

FC Direct - FCDA



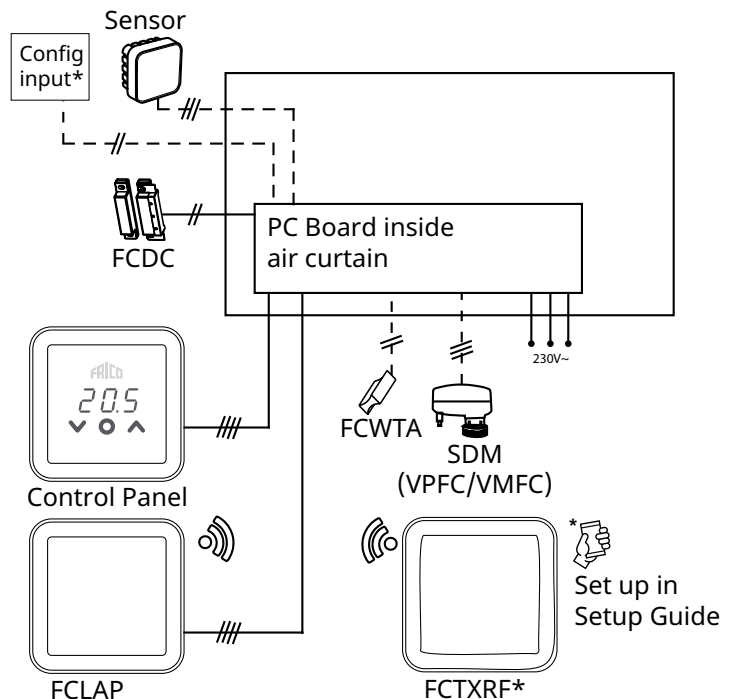
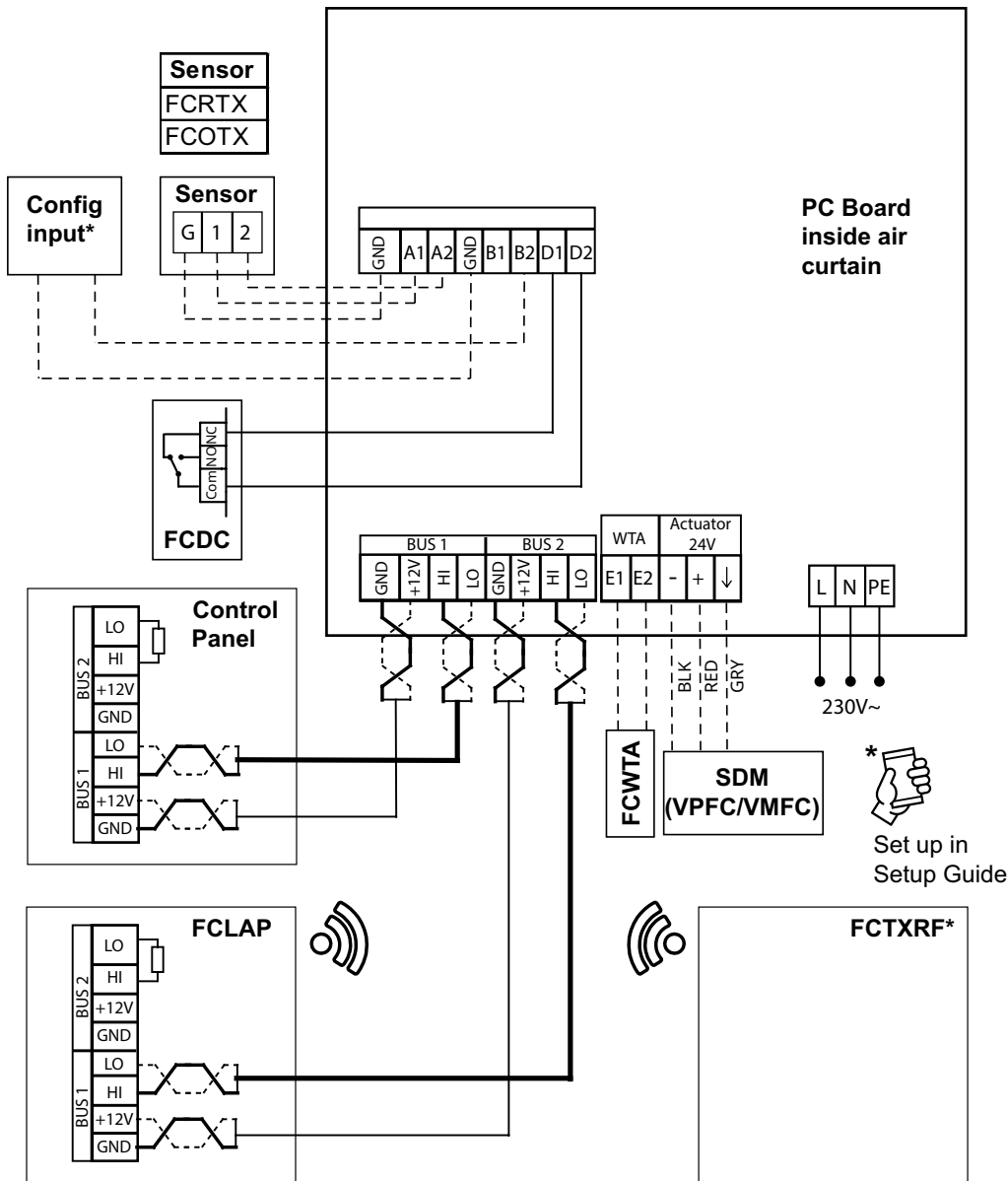
FC Frico Control - Quick guide

FC Smart - FCSA



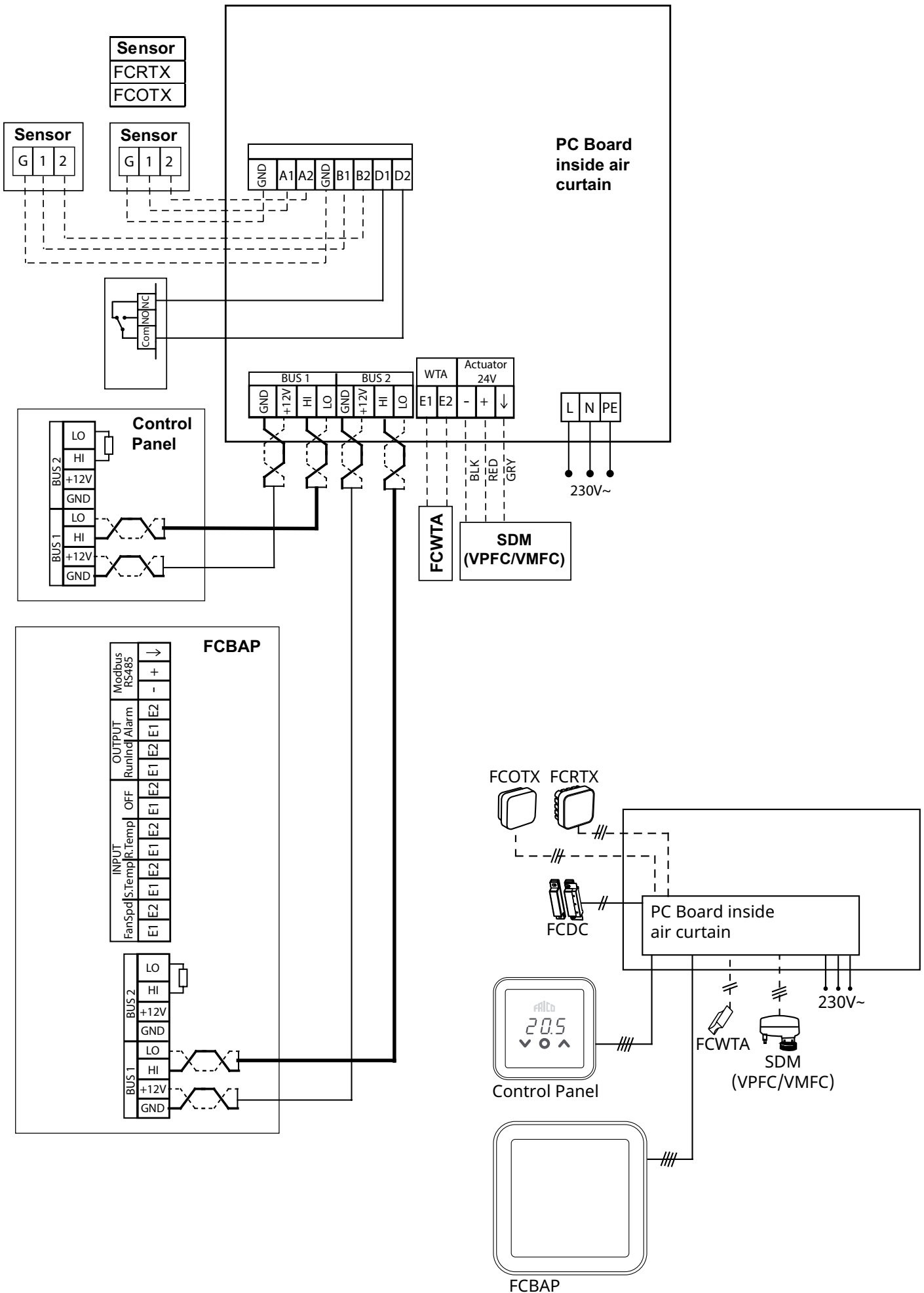
FC Frico Control - Quick guide

FC Pro - FCPA



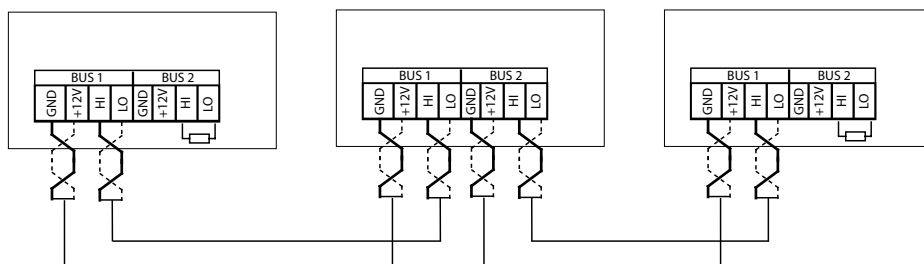
FC Frico Control - Quick guide

FC Building - FCBA



FC Frico Control - Quick guide

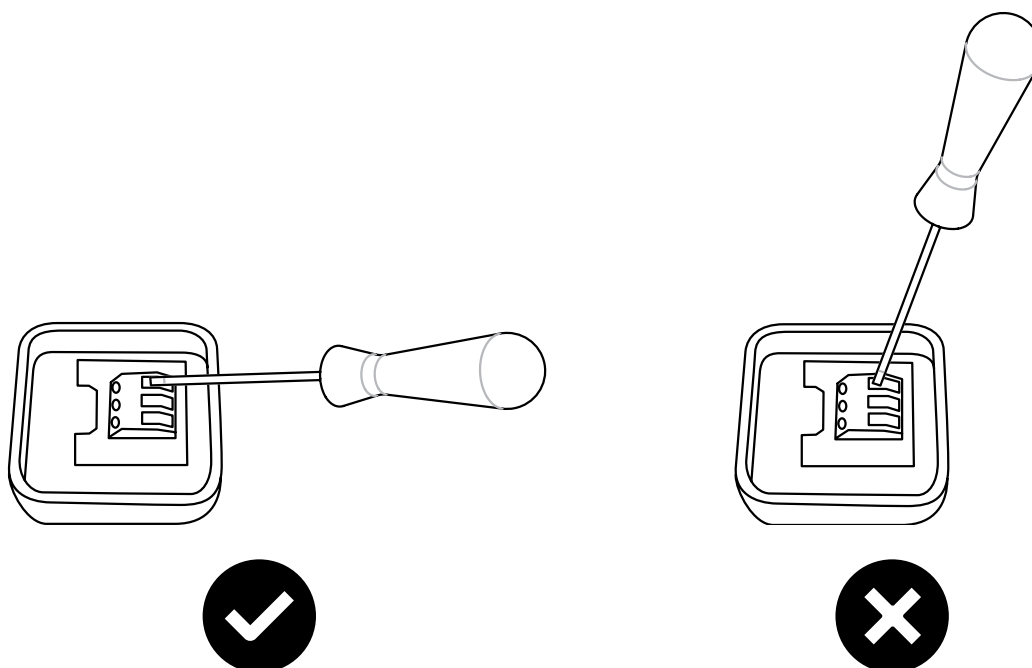
Termination at PC Board



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.

For å redusere faren for forstyrrelser skal kommunikasjonsbussen være terminert (avsluttet) i hver ende, dvs. i de enhetene som er plassert i begynnelsen henholdsvis i slutten av bussen. Ved levering er alle busser på forhånd terminert med en motstand på 120 Ohm mellom HI og LO på BUS2. Ved viderekobling fjernes motstanden.

Som alternativ til resistans kan termineringssvitsjen på kortet settes i stillingen "ON".



Oppstart

1. Kontroller at alle komponenter og alt tilbehør følger med.
2. Monter og koble til systemet ved hjelp av koblingsskjemaene.
3. Slå på systemet.
4. Systemet identifiserer automatisk alle komponenter, selv om de legges til på et senere tidspunkt.
5. Ved tilkobling av et nytt produkt skal strømmen alltid være slått av.

Systemløsning

Et system består av et kontrollpanel, FCCF, og et valgfritt antall (1–63) enheter (luftporter, tilgangspunkt eller kontrollpaneler) og følere. Børtemperatur og vifteinnstillingene for systemet velges på kontrollpanelet.

På kontrollpanelet er det en innebygd temperaturføler som kan brukes, alternativt er enhetene eller sonene utstyrt med eksterne romtemperaturfølere som har en bedre følerplassering for lokal temperaturregulering.

A. System uten eksterne romfølere

Temperaturføleren på kontrollpanelet styrer sammen med innløpsføleren i hvert produkt.

C. System med flere produkter med eksterne romfølere koblet til hvert produkt

Eksterne romtemperaturfølere styrer hvert produkt, sammen med innløpsføleren i hvert produkt.

B. System med en ekstern romføler

En ekstern romtemperaturføler i systemet styrer alle enhetene, sammen med innløpsføleren i hvert produkt.

D. System med flere produkter, der minst to produkter har eksterne romfølere og minst ett produkt ikke har ekstern romføler

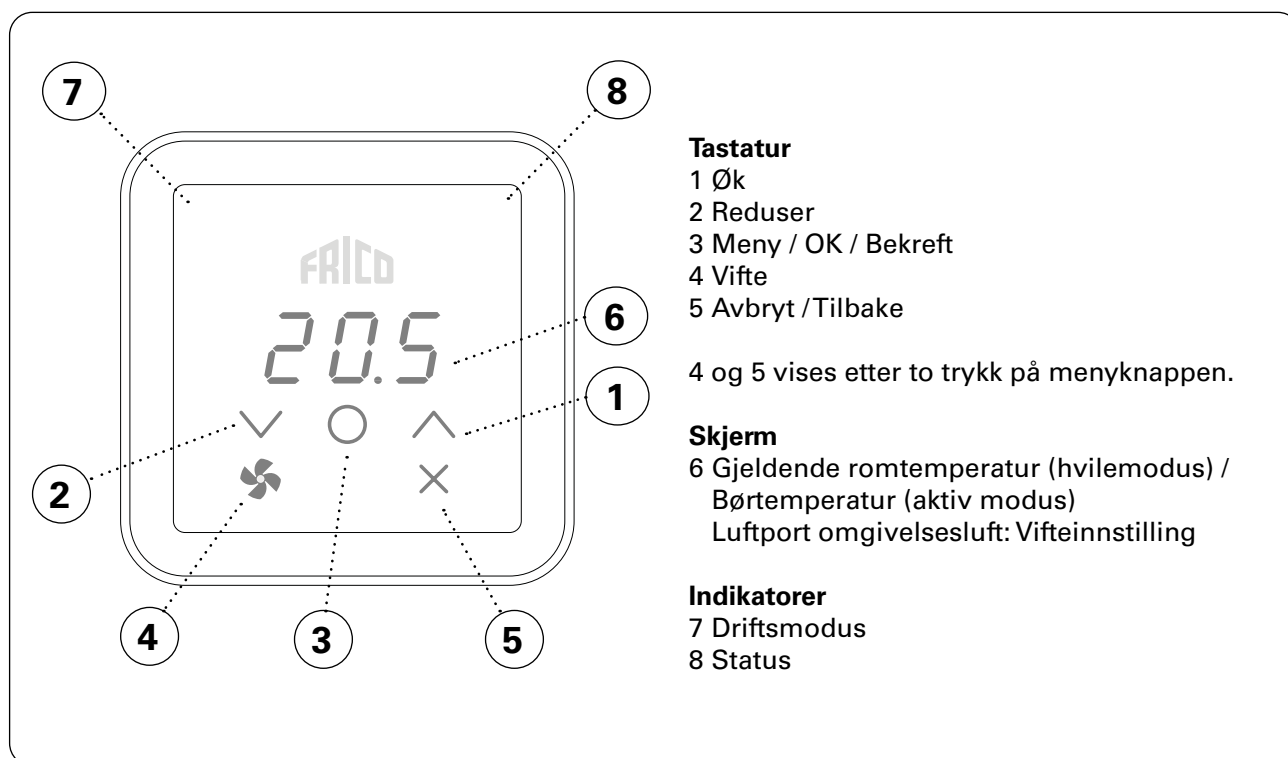
Eksterne romtemperaturfølere styrer hvert produkt de er koblet til, sammen med innløpsføleren i hvert produkt. Produkter uten følere styres av temperaturføleren på kontrollpanelet, sammen med innløpsføleren i hvert produkt.

Oppvarming blokkert avhengig av utetemperatur

Med utetemperaturinformasjon (FCOTX/FCTXRF/ utetemperatursignal i FCBAP), blokkeres varmen automatisk når utetemperaturen overstiger 15 °C. Innstilt verdi kan endres, og denne funksjonen kan deaktiveres, se Innstillinger.

Kontrollpanel

Oversikt



Indikator for driftsmodus (venstre LED)

Farge (LED)	Driftsmodus
Av	Normalmodus
Hvit	Komfortmodus
Hvitt blink	Komfortmodus - midlertidig
Grønn	Redusert (nattmodus)
Grønt blink	Redusert (nattmodus) - midlertidig
Oransje	Tidsur (aktivert i app)
Lilla	Lagringsmodus (aktivert i app)
Cyan	Tilstedeværelsesmodus (aktivert i app)

Ved oppstart vises teksten Inlt på skjermen, og deretter vises gjeldende romtemperatur.

Når skjermen er i hvilemodus, reduseres lysstyrken. Du kan vise børtemperaturen ved å trykke på en hvilken som helst knapp.

FC leveres med forhåndsinnstilte verdier. Forhåndsinnstilt børtemperatur er 21 °C og endres enkelt med pil opp/ned. FC kan også tilpasses etter ønske, se følgende sider.


Indikator for status (høyre LED)


Farge (LED)	Status
Hvit	Varme på
Av	Varme av
Rødt blink	Alarm
Lilla	Varmeblokkering


Displaylås

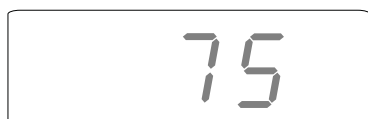
Trykk og hold (2 sek)	Hurtigkommando
	Displaylås på/av


Viftehastighet ved åpen dør

 Trykk to ganger for å aktivere tastatur og skjulte knapper.

 Trykk for å stille inn viftehastighet


 Still inn viftehastighet: 0–100–Auto / 0–3–Auto.
Auto krever utetemperaturinformasjon (FCOTX/FCTXRF/utetemperatursignal i FCBAP).


**Viftemeny**


 Trykk to ganger for å aktivere tastatur og skjulte knapper.

 Trykk og hold i 2 sekunder.

**Startbilde**

 Bla gjennom menyalternativene.

 Bekreft
eller

 Avslutt uten å lagre


Se tabellen på neste side for å finne mulige valg.


Viftemeny

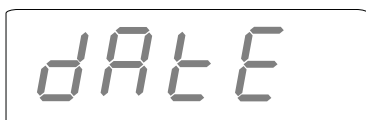
Meny-alternativer	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
FAnH	Maksimal viftehastighet i Auto-modus.	100 eller 3 (100 % eller trinn 3)	Øk/reduser med pil opp/ned. Bekreft med OK.
FAnL	Minste viftehastighet i Auto-modus.	0	Øk/reduser med pil opp/ned. Bekreft med OK.
FAnC	Viftehastighet lukket dør.	25 eller 1 (25 % eller trinn 1)	Øk/reduser med pil opp/ned. Bekreft med OK. Viftehastighet hvis det er behov for varme når døren er lukket. Sett til 0 hvis luftporten skal være av ved lukket dør.
Arun	Etter kjøring når døren lukkes.	Auto	Øk/reduser med pil opp/ned. Bekreft med OK. Auto – OFF – 10–20 ... – 500 s




Brukermeny

 Trykk for å aktivere tastaturet.


 Trykk og hold i 2 sekunder.



Startbilde

 Bla gjennom menyalternativene.

 Bekreft
eller

 Avslutt uten å lagre

Se tabellen på neste side for å finne mulige valg.

Brukermeny

Meny-alternativer	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
dAtE	For ukeprogram. Still inn følgende: - år - måned - dag - tid (00:00)	-	Øk/reducer med pil opp/ned. Bekreft hvert trinn med OK.
tHi	For ukeprogram. Still inn ønsket romtemperatur (børtemperatur) for komfortmodus.	21 °C	Øk/reducer med pil opp/ned. Bekreft med OK.
tLo	For ukeprogram. Still inn ønsket romtemperatur (børtemperatur) for redusert modus.	18 °C	Øk/reducer med pil opp/ned. Bekreft med OK.
Prog	Ukeprogram, se eget avsnitt.	Av (Off) (funksjon ikke aktivert)	Veksle mellom av (OFF) og P1–P9 med pil opp/ned. Bekreft med OK.
HEAt	Sett varme på/av.	På (on)	Bytt mellom på (On) og av (OFF) med pil opp/ned. Bekreft med OK.
AL A	Vis aktive alarmer.	-	Veksle mellom alarmer med pil opp/ned. Trykk på OK for å se serienummeret for en alarm. Hvis ingen alarmer: no A.
AL H	Vis alarmhistorikk.	-	Veksle mellom alarmer med pil opp/ned. Trykk på OK for å se serienummeret for en alarm. Hvis ingen alarmer: no A.
OFF	Slå av systemet.	-	Velg av (OFF) med OK for å slå av systemet. Vent i 10 sek. Slå deretter på systemet ved å trykke på OK og velge på (On) med pil opp/ned, for så å bekrefte med OK.
SEt	Endre innstillinger, se eget avsnitt Innstillinger.	-	
CLr	Fabrikkinnstillinger. Gjenoppretter fabrikkinnstillinger.	-	Trykk på OK. Velg ja (YES) ved å holde OK nede i 2 sekunder (nedtelling).
LAP	Paring med lokalt tilgangspunkt. Følg oppsettveiledningen i mobilappen for å pare den med FC-systemet.	-	Trykk på OK. En paringsperiode på 120 s starter.

Ukeprogram

FC har ni forhåndsinnstilte ukeprogrammer (P1–P9) og ett tilpasset (P0). Tilpasset program er mulig via FC Smart og FC Pro fra mobilapp.

For å aktivere ukeprogram må følgende stilles inn på brukermenyen:

- Dato (dAtE)
- Temperatur, komfortmodus (tHi)
- Temperatur, redusert modus (tLo)

Med funksjonen adaptiv startregulering lærer reguleringen seg når den må starte for å oppnå en viss børtemperatur ved et visst klokkeslett i miljøet der den brukes. Denne funksjonen kan deaktiveres (se menyen Innstillinger).





Forhåndsinnstilte programmer

	Beskrivelse	Komfortmodus
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, bare dag	Man–søn: 06 - 22
P5	Helg	Fre: 17 - 23 Lør–søn: 07 - 23
P6	Kontor	Man–fre: 06 - 18
P7	Kontor, sent	Man–fre: 09 - 21
P8	Butikk, sent	Man–fre: 09 - 22 Lør–søn: 09 - 20
P9	Butikk	Man–fre: 09 - 18 Lør–søn: 09 - 14



*) Andre tider: Redusert (nattmodus)

Stille inn ukeprogrammer

Ukeprogram velges og aktiveres i Brukermeny:



-  Trykk for å aktivere tastaturet.
-  Trykk og hold i 2 sekunder.
-  Bla frem til Prog.
-  Bekreft

Valg av forhåndsinnstilt program P0/P1–P9

-  Velg P0/P1–P9.
-  Bekreft for å starte programmet.

Overstyre ukeprogram midlertidig

Børtemperaturen som er stilt inn i ukeprogrammet kan tilsidesettes midlertidig.

-  Still inn ønsket midlertidig børtemperatur.
-  Bekreft


Den midlertidige børtemperaturen gjelder til neste programtrinn.

Feil i strømtilførsel

NB! Ved strømbrudd i mer enn 7 dager kan det være nødvendig å stille klokken på nytt. Hvis klokken ikke er riktig, vil det påvirke ukeprogrammet.


Innstillinger

Innstillinger endres i Brukermeny:

 Trykk for å aktivere tastaturet.


 Trykk og hold i 2 sekunder.


 Bla frem til SEt.

 Bekreft



Skriv inn nummeret på innstillingen som skal endres, ved hjelp av pil opp/ned, og bekreft hvert tall med OK. Se tabell.

 Velg ønsket verdi i henhold til tabell.

 Bekreft



Still inn passord med pil opp/ned, bekreft hvert tall med OK. Passord: 1932.

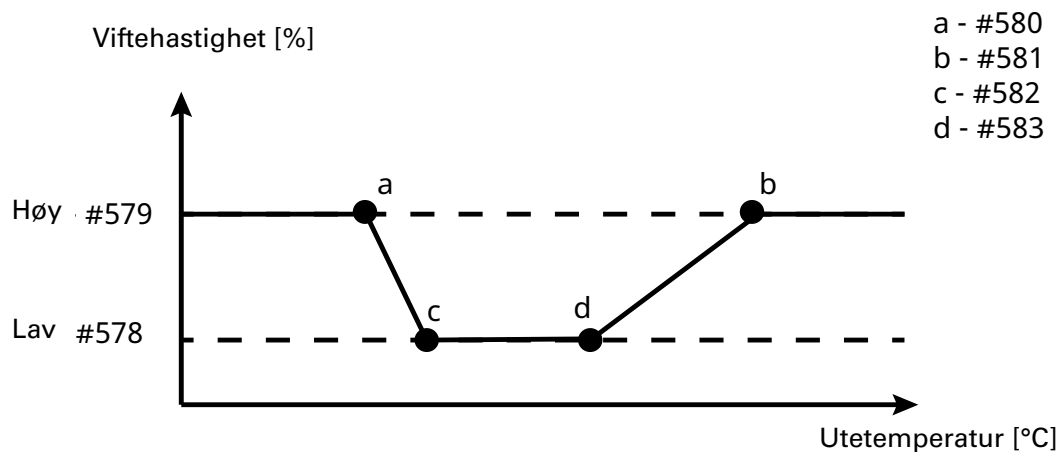
Innstillinger – Generelt

#	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
602	Ettergangshastighet – fast	15 (%)	0-100 Viftehastighet i fast ettergangsmodus.
592	Ettergangshastighet – Auto lav	15 (%)	0-50 Lav viftehastighet i automatisk ettergangsmodus.
690	Dørkontaktpolaritet	1	0 (normalt åpen) / 1 (normalt lukket) Hvis andre signaltypen brukes. normalt lukket = kortslutning – viften stopper normalt åpen = kortslutning – viften kjører
691	Tilbakestilling av dørkontakt	0	0 (ingen dørkontakt er oppdaget) / 1 (dørkontakt er oppdaget) Sett denne parameteren til 0 for å tilbake stille minnet
687	Dørkontakt – felles kontroll	1 (aktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Sett til 0 hvis produktet bare skal reagere på sin egen dørkontakt. Sett til 1 hvis produktet skal reagere på alle dørkontakter i samme sone.
438	Sommertid og vintertid.	1 (funksjon aktivert)	0 (funksjon ikke aktivert) / 1 (funksjon aktivert) Automatisk tidsomstilling.

Innstillinger – utetemperaturføler, krever FCOTX / FCTXRF / utesignal fra FCBAP

#	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
374	Utetemperatur for blokkering av varme	1 (aktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Hvis aktivert, blokkeres varmen når temperaturen overstiger innstilt verdi #376.
376	Utetemperatur for blokkering av varme – innstilt verdi	150 (15.0 °C)	Børtemperatur for blokkering av varme i 0,1 °C.
663	Blokker omløpsfunksjon for vann på grunn av utetemperatur.	1 (aktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Hvis aktivert, blokkeres omløpsfunksjonen for vann når temperaturen overstiger innstilt verdi #664.
664	Blokker omløpsfunksjon for vann på grunn av utetemperatur – innstilt verdi.	20 (2.0 °C)	Innstilt verdi for blokkering av omløpsfunksjon for vann på grunn av utetemperatur.
578*	Vifte Auto lav	0 (%)	0-100 % Lav viftehastighet i modus for automatisk vifte.
579*	Vifte Auto høy	75 (%)	0-100 % Høy viftehastighet i modus for automatisk vifte.
580*	Innstilt verdi vifte Auto-modus – kald høy	-50 (-5.0 °C)	Innstilt verdi for høy viftehastighet under kalde forhold.
581*	Innstilt verdi vifte Auto-modus – varm høy	320 (32.0 °C)	Innstilt verdi for høy viftehastighet under varme forhold.
582*	Innstilt verdi vifte Auto-modus – kald lav	180 (18.0 °C)	Innstilt verdi for lav viftehastighet under kalde forhold.
583*	Innstilt verdi vifte Auto-modus – varm lav	230 (23.0 °C)	Innstilt verdi for lav viftehastighet under varme forhold.

*Se figuren nedenfor.



EC-vifter godtar trinnløs regulering.

AC-viftehastigheten blir automatisk omgjort til trinn.

Innstillinger – luftport med vannbåren varme

#	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
662	Omløp	1 (aktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Tillater tidsstyrt eller temperaturstyrt* lufting. *Krever returvanntemperaturføler og mobilapp.
666	Børtemperatur for omløp – WTA	300 (30.0 °C)	0-50 °C
657	Regulering av returvanntemperatur	0 (deaktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Regulerer returvanntemperaturen. Krever returvanntemperaturføler og mobilapp.
658	Innstilt verdi for returvanntemperaturføler	370 (37.0 °C)	15-90 °C Krever returvanntemperaturføler og mobilapp.
545	Aktivering av aktuator	1 (aktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Aktuatoren åpnes og lukkes helt i en innstilt tid (#546) hver mandag morgen kl. 2.00.
546	Tid for aktivering av aktuatoren	180 (s)	0-1800 s I hvor lang tid aktuatoren først åpnes og deretter lukkes.

Innstillinger – vestibyle, krever FC Smart eller FC Pro og stilles inn fra mobilappen

#	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
681	Vestibylefunksjon	0 (deaktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Aktiverer en høyere vifte hastighet og en lavere temperatur ved ytterdøren og en lavere vifte hastighet og en høyere temperatur ved innerdøren.
682	Vestibylefunksjon – viftejustering i ytterdør	20 (%)	-100 - 100 Differanse i forhold til innerdøren.
686	Vestibyleoppsett	0	0 (deaktivert) 1 (indre luftport) 2 (ytre luftport) Finne plasseringen til hver av luftportene. Må stilles inn i mobilappen.

Tilbakestill alarm

Du kan tilbake stille manuelt trykk ved å trykke på X i 2 sekunder når serienummeret for en alarm vises (se Brukermeny). De fleste alarmer tilbakestilles automatisk når problemet er rettet opp.

De siste fire sifrene i serienummeret for det defekte produktet finnes på dataetiketten på utsiden av hvert produkt.

Feilsøking

Feilkode	Årsak	Tiltak
A 5	Mistet kontakt med kontrollpanel eller styreenhet	<ul style="list-style-type: none"> Hvis komponenten er fjernet med hensikt, må alarmen tilbakestilles manuelt. Se nedenfor. Kontroller tilkoblinger. Alarmen tilbakestilles automatisk hvis komponenten oppdages igjen. Kontakt Frico hvis alarmen vedvarer etter tilbakestilling.
A 8	Mistet kontakt med ekstern romtemperaturføler	
A 12	Mistet kontakt med utetemperaturføler	
A 16	Mistet kontakt med returvanntemperaturføler, FCWTA	
A 29	Mistet kontakt med tilgangspunkt for bygning, FCBA	
A 30	Mistet kontakt med lokalt tilgangspunkt, FCLAP	
A 1	Kommunikasjonsfeil for kontrollpanel	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller tilkoblinger. Kontakt Frico hvis alarmen vedvarer etter tilbakestilling.
A 7	Feil på ekstern romtemperaturføler	
A 9	Feil på kontrollpanelets temperaturføler	
A 10	Feil tilkobling av føler	
A 11	Feil på utetemperaturføler	
A 15	Feil på returvanntemperaturføler	
A 17	Ingen romtemperaturføler i systemet	Koble en romtemperaturføler eller et kontrollpanel til systemet.
A 18	Overopphetingsalarm elektrisk	Kontroller årsaken til overoppheting. Forsikre deg om at luftinntaket ikke er blokkert.

Feilsøking

Feilkode	Årsak	Tiltak
A 19	Frostbeskyttelsesalarm	Forsikre deg om at varmen er på og fungerer.
A 20	Frostbeskyttelsesalarm fra returvanntemperaturføleren.	
A 21	Mistet kontakt med RF-føler, FCTXRF	Kontroller batteriene. Bytt dem ut hvis de begynner å bli tomme. Hvis batteriene er ok, kontroller det lokale tilgangspunktet.
A 23	RF-føleren har brukt opp batteriene.	Bytt ut batteriene.
A 25	Ingen vannbåren varme	Kontroller vanntilførselstemperaturen og vannmengden.
A 26	Ingen elvarme	Kontroller strømforsyningen. Kontroller overopphetingsvernet, se håndboken for luftporten.
A 27	Filteralarm – tidsur	Rengjør filteret. Tilbakestill alarmen manuelt.
A 28	Filteralarm – trykkvakt	
A 33	Motoralarm	Finn ut hvilken vifte som ikke fungerer, og bytt den ut.
A 35	SD-kommunikasjonsfeil	Kontroller SD-tilkoblingen.
A 36	Ugyldige SD-data	
A 37	Parameterfeil	Kontakt Frico.
A 38	Utløpsføler mangler	Kontroller følertilkoblingene.
A 39	Innløpsføler mangler	

Når feilkoder vises, arbeider systemet videre med de komponentene som fungerer. Hvis alle romtemperaturfølere mangler, inklusive temperaturføleren i kontrollpanelet, arbeider systemet ved 25 % varmeeffekt.

Kontakt Frico for å få hjelp hvis problemene fortsetter.



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.net.**