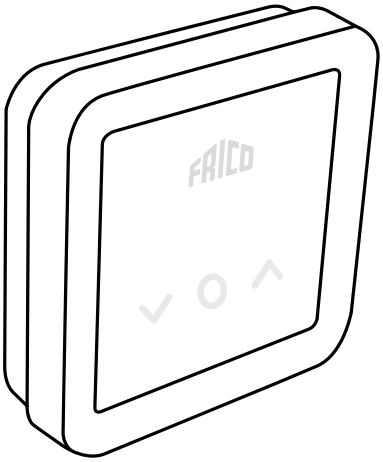
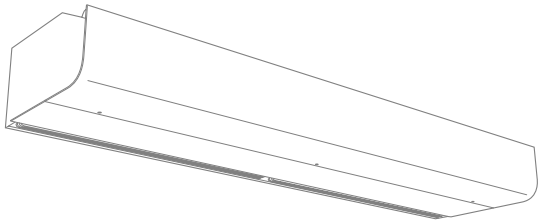
Quick Guide

Control system FC for air curtains

FCDA - FC Direct, FCSA - FC Smart
FCPA - FC Pro, FCBA - FC Building





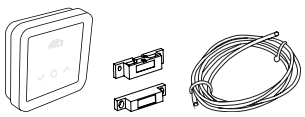
NO

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.

FCDA - FC Direct

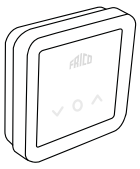


FCCF FCDC FCBC05

FCSA - FC Smart

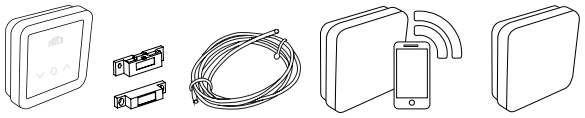


FCCF FCDC FCBC10 FCLAP



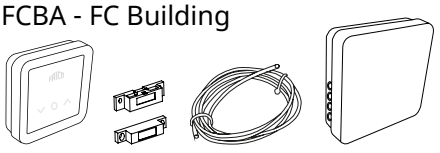
FCCF-kontrollpanel

FCPA - FC Pro



FCCF FCDC FCBC10 FCLAP FCTXRF

FCBA - FC Building



FCCF FCDC FCBC10 FCBAP

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

FCRTX



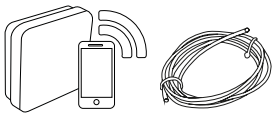
FCSC10

FCOTX

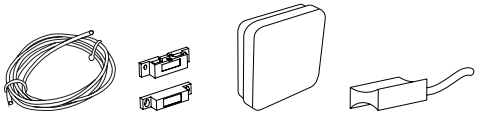


FCSC10

FCLAP



FCBC10



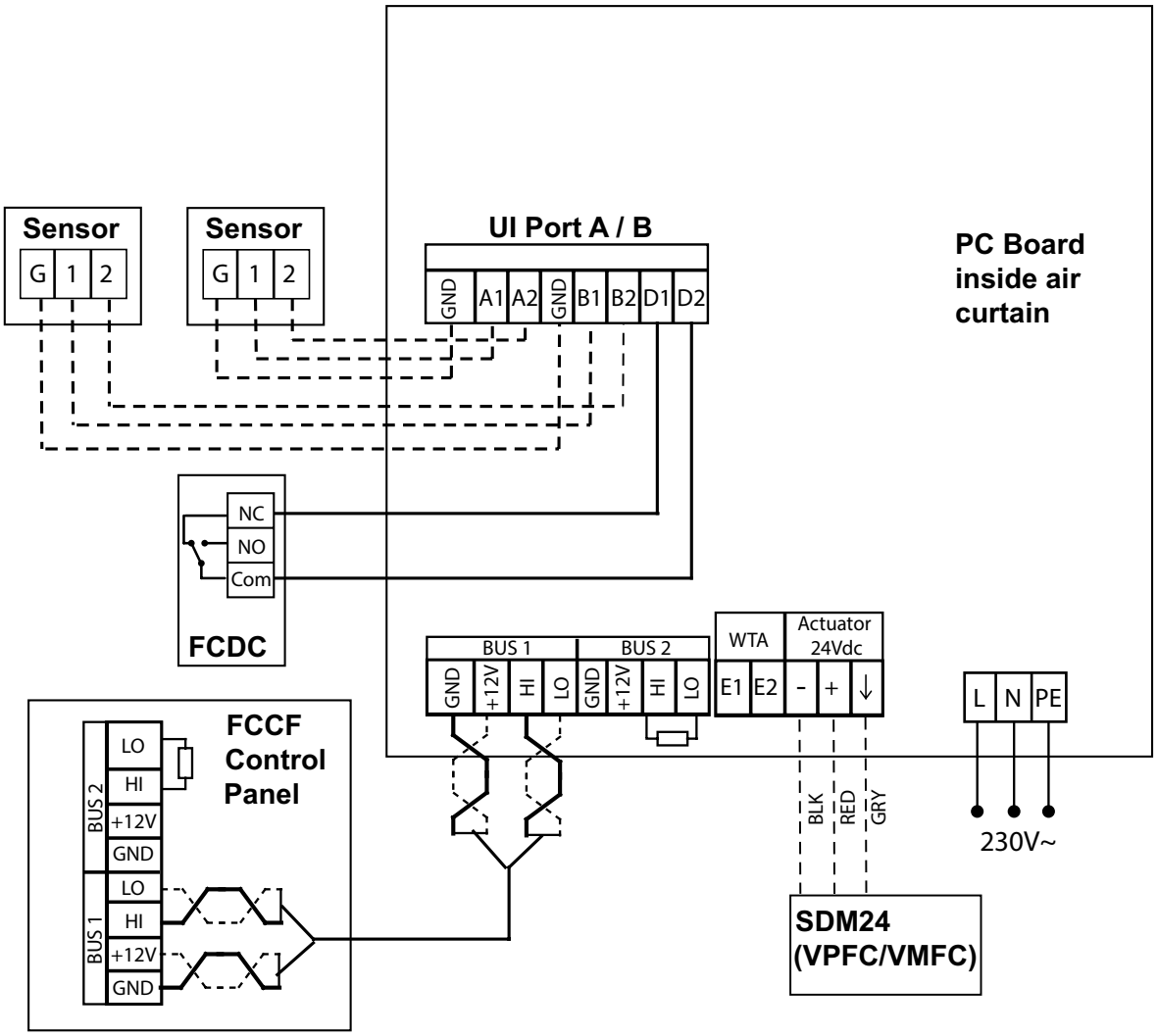
FCBC FCSC FCDC FCTXRF FCWTA

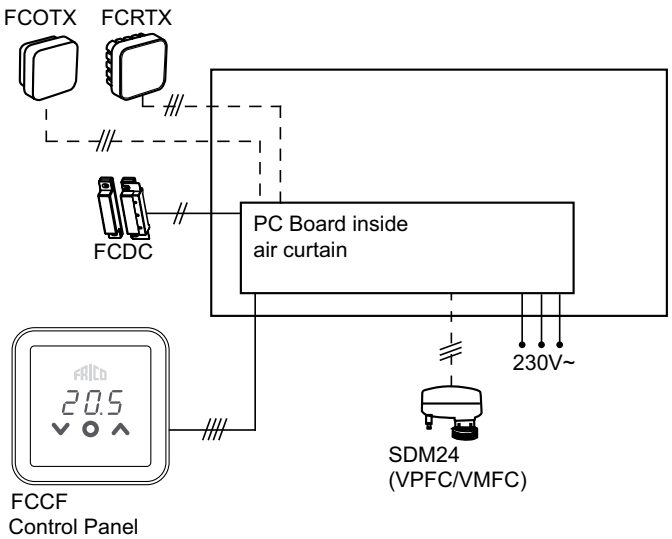
Artikkel-nummer	Type	Beskrivelse	Mål
74694	**FCRTX**	Ekstern romtemperaturføler	39x39x23 mm
74695	**FCOTX**	Utetemperaturføler	39x39x23 mm
74699	**FCLAP**	Lokalt tilgangspunkt for ekstra, trådløse følere og utvidet rekkevidde	89x89x26 mm
74718	**FCBC05**	Ekstra kommunikasjonskabel, 5 m	5 m
74719	**FCBC10**	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	
74700	**FCBAP**	Tilgangspunkt for bygning	149x149x43 mm

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

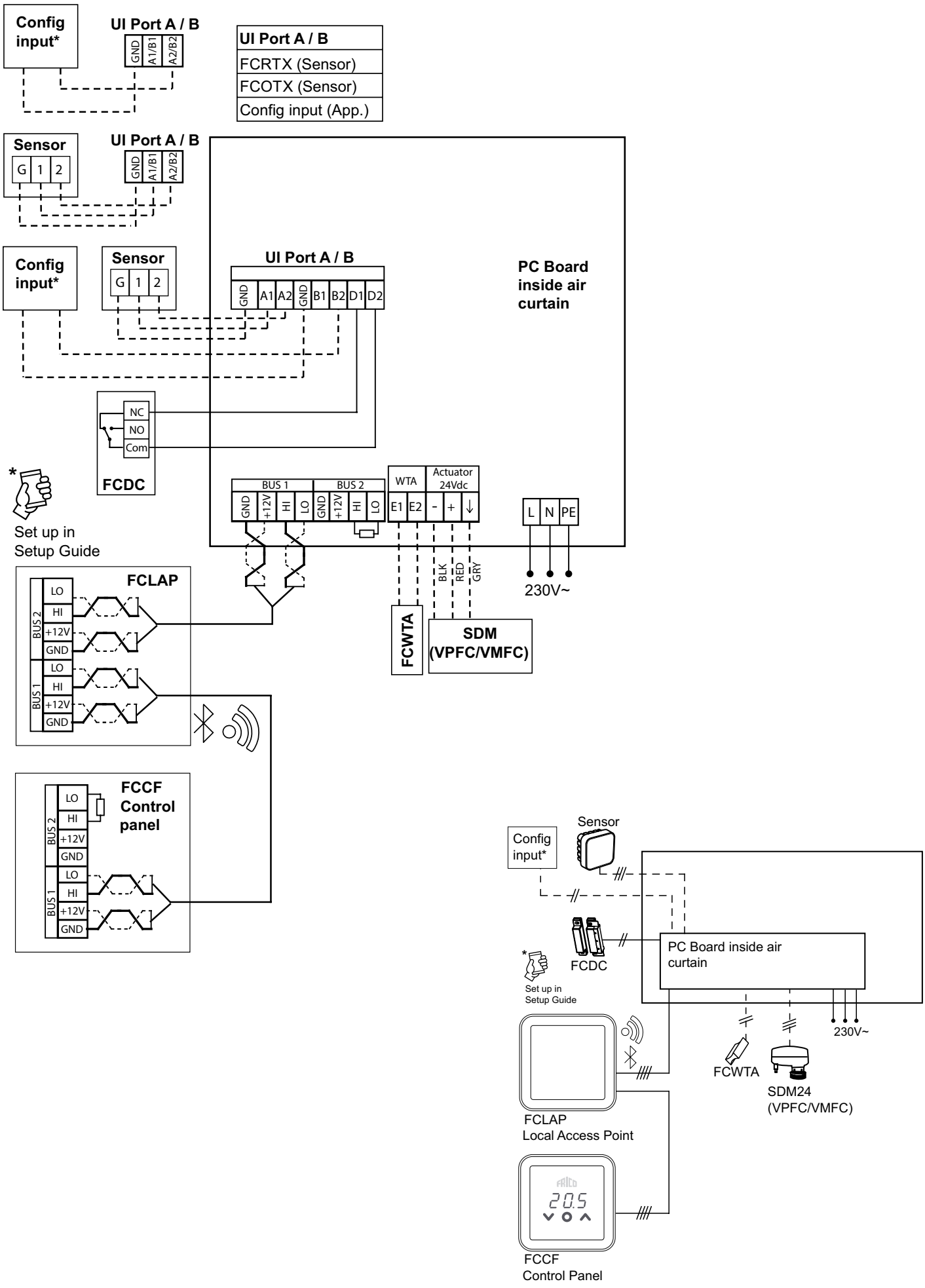
FC Direct - FCDA

UI Port A / B
FCRTX (Sensor)
FCOTX (Sensor)

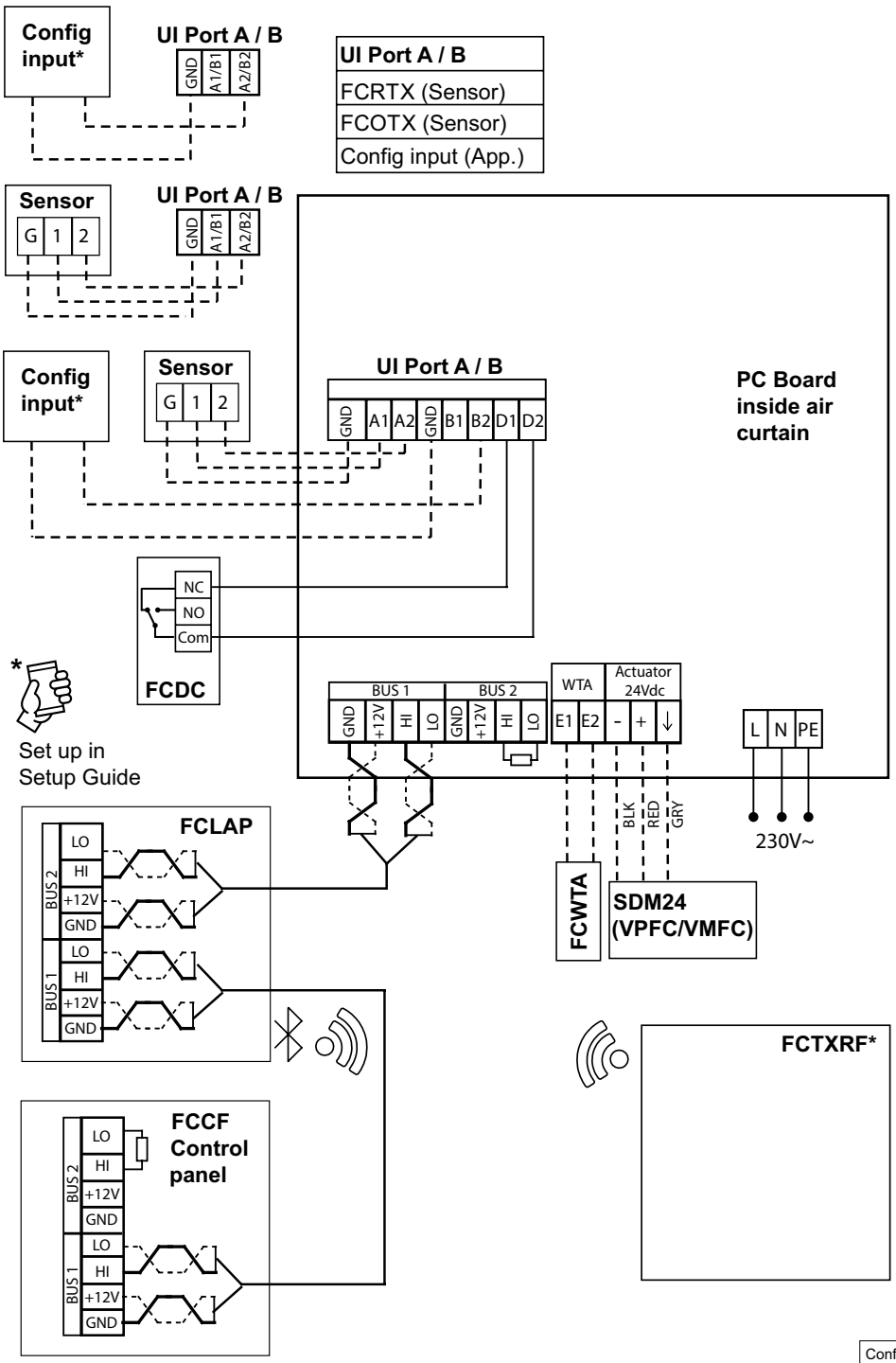


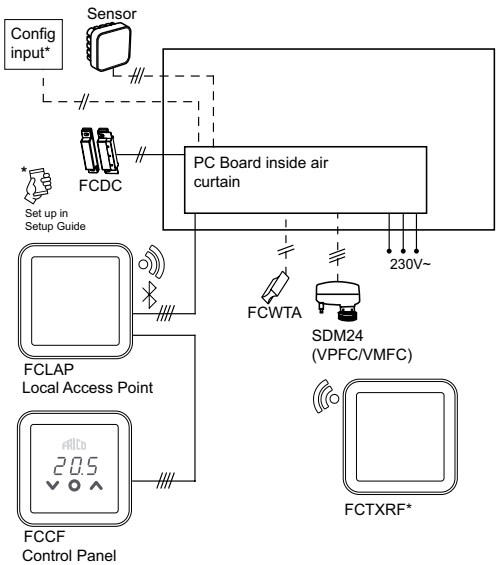


FC Smart - FCSA

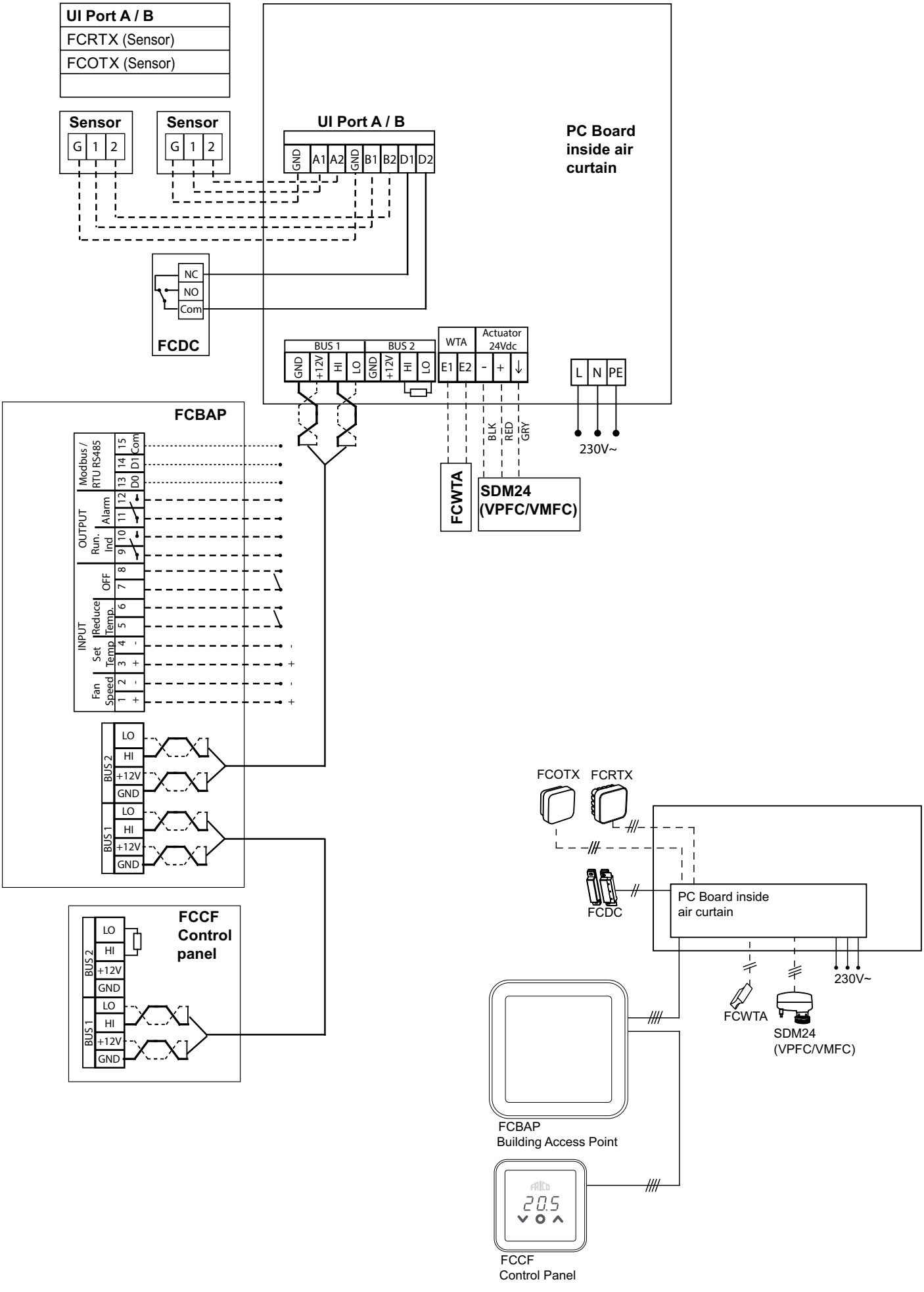


FC Pro - FCPA

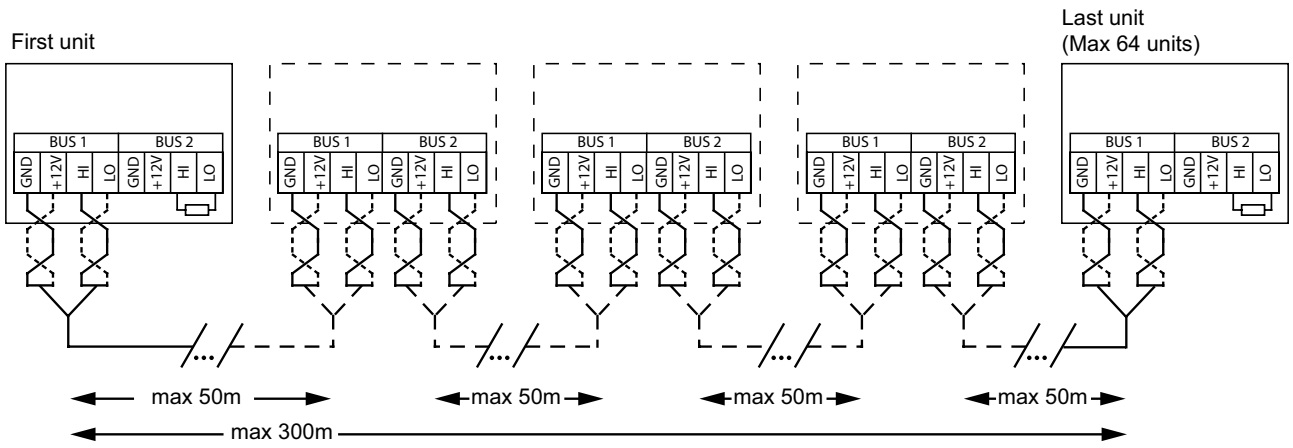

Config input*
UI Port A / B
GND
A1/B1
A2/B2
UI Port A / B
FCRTX (Sensor)
FCOTX (Sensor)
Config input (App.)
Sensor
G
1
2
UI Port A / B
Config input*
Sensor
UI Port A / B
GND
A1
A2
GND
B1
B2
D1
D2
PC Board inside air curtain
NC
NO
Com
FCDC
*
Set up in Setup Guide
BUS 1
BUS 2
GND
+12V
HI
LO
WTA
Actuator 24Vdc
E1
E2
-
+
L
N
PE
230V~
BLK
RED
GRY
FCLAP
BUS 2
BUS 1
LO
HI
+12V
GND
FCWTA
SDM24 (VPFC/VMFC)
FCTXRF*
FCCF Control panel


Config input*
Sensor
PC Board inside air curtain
FCDC
*
Set up in Setup Guide
230V~
FCWTA
SDM24 (VPFC/VMFC)
FCLAP Local Access Point
FCTXRF*
FCCF Control Panel

FC Building - FCBA

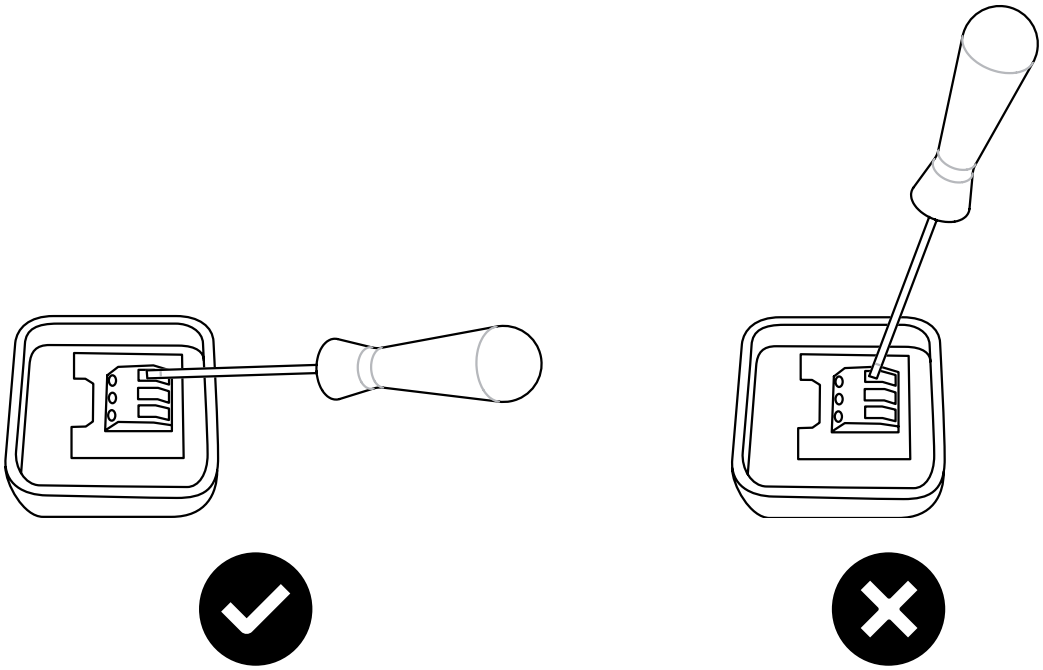


Terminering på kretskort



NO

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, varmluftsvifter, 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.

B. System med en ekstern romføler
En ekstern romtemperaturføler i systemet styrer alle enhetene, 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.

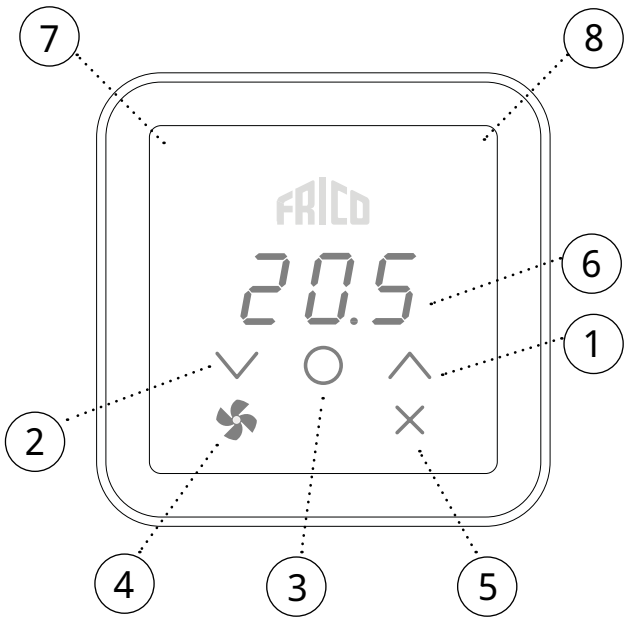
D. System med flere produkter, der minst to produkter har eksterne romfølere og minst ett produkt ikke har ekstern romføler
Eksterne romtemperaturfølere styrer hvert produkt de er koblet til, sammen med innløpsføleren i hvert produkt. Produkter uten følere styres av temperaturføleren på kontrollpanelet, 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



Tastatur
1 Øk
2 Reduser
3 Meny / OK / Bekreft
4 Vifte
5 Avbryt / Tilbake

4 og 5 vises etter to trykk på menyknappen.

Skjerm
6 Gjeldende romtemperatur (hvilemodus) /
Børtemperatur (aktiv modus)
Luftport omgivelsesluft: Vifteinnstilling

Indikatorer
7 Driftsmodus
8 Status

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)

Indikator for status (høyre LED)

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

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. Innstillingsområde +5 – +35 °C.

Displaylås

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

Appen FRICO CONTROL fås for både iOS og Android.

Viftehastighet ved åpen dør

Trykk to ganger for å aktivere tastatur og skjulte knapper.

Trykk for å stille inn viftehastighet

Still inn viftehastighet: OFF–100–Auto / OFF–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.

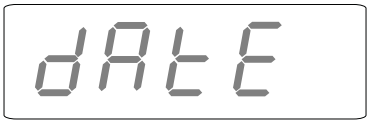
Viftemeny

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.	30 eller 1 (30 % 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 OFF 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/reduser med pil opp/ned. Bekreft hvert trinn med OK.
tHi	For ukeprogram. Still inn ønsket romtemperatur (børtemperatur) for komfortmodus.	21 °C	Øk/reduser med pil opp/ned. Bekreft med OK.
tLo	For ukeprogram. Still inn ønsket romtemperatur (børtemperatur) for redusert modus.	18 °C	Øk/reduser 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: Lør–søn:	05:30 - 08 17 - 22 07 - 23
P2	Bolig, sent	Man–fre: Lør–søn:	06:30 - 10 19 - 23:30 07:30 - 23:30
P3	Bolig, kort	Man–fre: Lør–søn:	06 - 09 16 - 23 07 - 23
P4	Bolig, bare dag	Man-søn:	06 - 22
P5	Helg	Fre: Lør–søn:	17 - 23 07 - 23
P6	Kontor	Man–fre:	06 - 18
P7	Kontor, sent	Man–fre:	09 - 21
P8	Butikk, sent	Man–fre: Lør–søn:	09 - 22 09 - 20
P9	Butikk	Man–fre: Lør–søn:	09 - 18 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



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



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

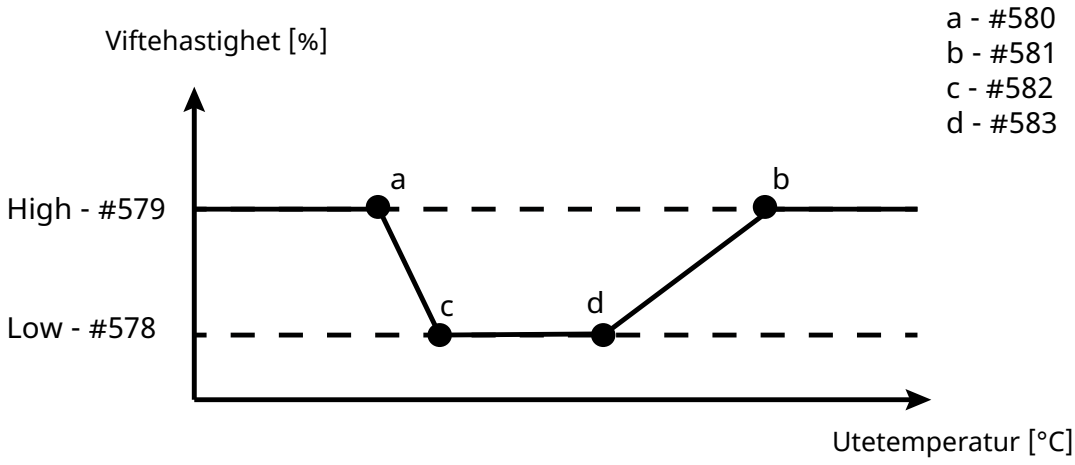
Innstillinger – Generelt

#	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 signaltyper 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 tilbakestille 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.	150 (15 °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	80 (%)	0-100 % Høy viftehastighet i modus for automatisk vifte.
580*	Innstilt verdi vifte Auto-modus – kald høy	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	210 (21.0 °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	0 (deaktivert)	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 returvanntemperatur-føler	370 (37.0 °C)	15-90 °C Krever returvanntemperaturføler og mobilapp.

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

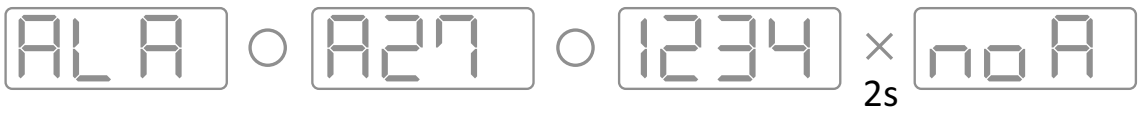
#	Funksjoner	Standard-innstillinger	Beskrivelse
681	Vestibylefunksjon	0 (deaktivert)	0 (deaktivert) / 1 (aktivert) Aktiverer en høyere viftehastighet og en lavere temperatur ved ytterdøren og en lavere viftehastighet og en høyere temperatur ved innerdøren.
682	Vestibylefunksjon – viftejustering i ytterdør	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.

Tlb.still alarm

Du kan tilbakestille 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 hver FC-komponent eller på PC-kortet inne i luftporten.

Brukermeny → Feilkode → Serienummer → Ingen alarm



Feilsøking

Feilkode	Årsak	Tiltak
A 5	Mistet kontakt med kontrollpanel eller styreenhet	• 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 1	Kommunikasjonsfeil for kontrollpanel	• 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 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

2024-08-27, EV/CH/HH