

ISYteq FICO PRO och tillhörande utrustning

ANVÄNDARHANDBOK



INNEHÅLL, VANLIGA FÖRKORTNINGAR OCH ENHETER

INNEHÅLL

1	ALLMÄNT	3
2	EGENSKAPER OCH FUNKTIONER	3
	2.1 ENKEL TEKNISK SKÖTSEL	3
	2.2 ENKEL ANVÄNDNING	3
	2.3 TEST AV SPJÄLL	4
3	AUTOMATIONSSYSTEM	4
	3.1 EXTERNA INGÅNGAR OCH UTGÅNGAR	4
	3.2 SERVICELÄGE	4
	3.3 FLÄKTFÖRREGLINGSRELÄER	4
4	BEHÖRIGHETSNIVÅER	5
	4.1 GLÖMT LÖSENORD	5
5	INSTÄLLNINGAR	5
	5.1 INSTÄLLNING AV TID	5
	5.1.1 ÄNDRING AV SYSTEMETS TESTSCHEMA	5
	5.1.2 MANUELLT TEST AV SPJÄLL	5
	5.2 SERVICE AV SPJÄLLEN I SYSTEMET	6
	5.3 LARM I FICO PRO-SYSTEMET	6
	5.3.1 LARM I EN MULTIBOX (SLAVE)	6
6.	TILLBEHÖR	6
7	RITNINGAR	7
	7.1 FICO PRO	7
	7.2 SYSTEMANSLUTNING	8
8.	ANTECKNINGAR	9

VANLIGA FÖRKORTNINGAR OCH ENHETER

ISYteq FICO PRO eller PRO	FCLB-256
FCBB - 2/4	Multiboxar (slave)
Rel.	Relä
HMI	7-färgpekskärm
MM ²	Kvadratmillimeter
AC	Växelspänning
Modbus RTU	Modus Remote Terminal Unit (fjärrstyrd anslutningsenhet)
SELV	Säkerhetsklenspänning
PELV	Isolerad klenspänning

ALLMÄNT, EGENSKAPER OCH FUNKTIONER

1 ALLMÄNT

Styrsystemet ISYteq FICO-PRO är avsett för övervakning och test av motordrivna brandspjäll. Systemet består av manöverenheten FCLB-256 som huvudenhet, som har ingångar för direkt anslutning av upp till 4 brandspjäll och multiboxar ISYteq FCBB-2 och FCBB-4. Multiboxarna kan styra två respektive fyra brandspjäll och installeras nära brandspjällen. FCBB-enheterna installeras på en lämplig plats, och systemet kan styra 256 brandspjäll och 128 rökdetektorer med individuella statusindikeringar. Brandspjällen kan delas in i flera grupper där var och en har ventilationsförregling.

- FICO PRO
- FCBB-2
- FCBB-4

PRO-manöverenheten har fyra interna reläer för anslutning av 4 brandspjäll och 2 rökdetektorer. Dessutom har PRO 4 spänningsfria reläer, där 3 som standard är anpassade för anslutning av en brandlarmskontakt, en servicelarmkontakt och en fläkregleringskontakt. Det finns 3 digitala ingångar, för extern testkontakt, extern förregling eller externt brandlarm.

Kommunikationen med multiboxarna sker genom Modbus RTU-kommunikationsprotokoll, och de måste anslutas i en kedjekoppling med en slinga in och ut från varje multibox efter PRO-masterenheten. Totalt kan systemet bestå av 1 PRO och upp till 63 FCBB-multiboxar. När systemet utformas är det viktigt att ta hänsyn till att det maximala antalet multiboxar i ett och samma system är 63, oavsett om multiboxarna FCBB-2 eller FCBB-4 används.

Manuell styrfunktion kan köras från styrenheten för en spjällgrupp med flera olika inställningar: hela systemet, grupp för grupp, för en enskild multibox eller ett enskilt spjäll (OBS! Test av en enskild multibox eller ett enskilt spjäll kan endast utföras om multiboxen eller spjället har tilldelats en enskild grupp). Dessutom kan en manuell styrfunktion köras med en knapp på multiboxen. Systemets flexibilitet möjliggör ett separat systemtest av spjäll eller grupper, vilket innebär att luftbehandlingsaggregatet inte behöver stängas av i situationer där det är viktigt att ha det igång. Ett inbyggt schema gör att brandspjällen kan testas vid de tidpunkter som passar bäst.

ISYteq FICO-systemets uppbyggnad i moduler ger en flexibel installation och driftsättning, där systemet smidigt kan utökas med fler multiboxar.

Kontrollpanelen är en 7 tums färgpekskärm med ISYteq-reglage i rutformat som ger en översikt över systemet och underlättar navigering. Larmindikeringar går snabbt att upptäcka och läsa av, så att åtgärder kan vidtas i tid. En Modbus-anslutning från FICO PRO kan anslutas till byggnadsledningsystemet så att driftstatus kan indikeras externt.

2 EGENSKAPER OCH FUNKTIONER

FICO PRO – används för att reglera och hantera fyra direktanslutna 24 V ställdon för brandspjäll, och för att reglera och hantera upp till 252 ytterligare 24 V spjällställdon via Multibox FCBB-2 och/eller FCBB-4. Enhetens inbyggda programvara har en kalender där regelbundna tester kan ställas in.

2.1. ENKEL TEKNISK SKÖTSEL

På manöverenheten finns alla viktiga funktioner, vilket ger en säker installation. Systemet har två dataöverföringsslingor som multiboxarna seriekopplas till. Det går att använda exempelvis Modbus-datakabel FQAR-PG 2x0,5 (1 tvinnad dubbeltråd) för anslutningen. Maximal längd för kabeln är 1 100 m i varje slinga. Detta gör det enklare att ansluta nya multiboxar till ett befintligt system. Matningsspänningen till manöverenheten och multiboxarna är 230 VAC. Varje multibox förser upp till 2 eller 4 spjäll med 24 VAC. Maximalt antal rökdetektorer som kan anslutas till en multibox är två. Som en del av installationen kan systemet delas in i grupper. Varje FICO PRO och FCBB multibox behöver en 230 VAC-anslutning genom en elkabel av exempelvis typen EQQ 3x1,5 mm². Se krav på kablar på sidan 7.

2.2. Enkel användning

Kontrollpanelen har en 7 tums färgpekskärm med LED-indikatorer på multiboxens styrkort, som syns genom boxens genomskinliga lock. Alla funktioner, inställningar och värden kan nås genom menysystemet. Inställningarna är skyddade med tre nivåer där lösenord måste anges. Genom att rumsstatus kan läsas av genom multiboxen går det snabbt och smidigt att övervaka systemet.



Skärmmeny



Visa huvudmeny.



Gå till startskärmen och visa information om inloggad användare.
Grön = Administratör
Gul = Service



Meddelanden.



Driftläge – Grön = Online-läge | Röd = Offline-läge



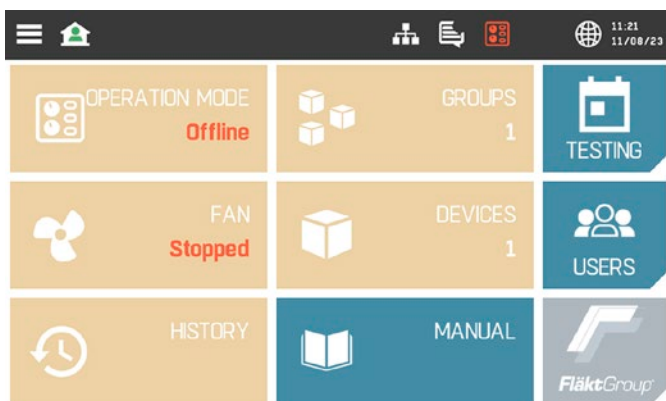
Nätverksinformation – Färgen på ikonerna visar nätverksstatus.
Vit = Nätverk aktiverat och nätverkskabel ansluten, enheten har ett tilldelat IP | Gul = Nätverk inaktivt.



Systeminformation om produkten

EGENSKAPER OCH FUNKTIONER, AUTOMATIONSSYSTEM

Startskärm



Rutformatet ger snabb och enkel navigering.

FCBB multiboxar har genomskinliga lock där LED-indikeringen visas enligt följande.

Indikering på kretskortet för FCBB-2

STATUS	Effekt	SERVICE	
ALARM		LINK	Kommunikation
OPEN	Spjäll 1, öppet	OPEN	Spjäll 2, öppet
CLOSE	Spjäll 1, stängt	CLOSE	Spjäll 2, stängt
FIRE	Detektor 1, larm	FIRE	Detektor 2, larm
SERVICE	Detektor 1, servicelarm	SERVICE	Detektor 2, servicelarm

Indikering på kretskortet för FCBB-4

STATUS	Effekt	SERVICE	
ALARM		LINK	Kommunikation
OPEN	Spjäll 1, öppet	OPEN	Spjäll 2, öppet
CLOSE	Spjäll 1, stängt	CLOSE	Spjäll 2, stängt
OPEN	Spjäll 3, öppet	OPEN	Spjäll 4, öppet
CLOSE	Spjäll 3, stängt	CLOSE	Spjäll 4, stängt
FIRE	Detektor 1, larm	FIRE	Detektor 2, larm
SERVICE	Detektor 1, servicelarm	SERVICE	Detektor 2, servicelarm

2.3. Test av spjäll

Spjällfunktionen kan köras automatiskt i inställda intervaller för hela installationen samtidigt. En manuell styrfunktion kan köras med manöverenheten eller från multiboxen. På manöverenheten kan du välja att testa hela systemet, en grupp, en enskild multibox eller ett enskilt brandspjäll om dessa har tilldelats en egen grupp.

3 AUTOMATIONSSYSTEM

Styrenheten FICO PRO kan anslutas till ett byggnadsautomationssystem genom en anslutning med Modbus-protokoll. På så sätt kan FICOs funktioner övervakas, t.ex. status för spjäll och rökdetektorer samt brand- och servicelarm.

3.1. Externa ingångar och utgångar

- Utgång för brandlarm
- Utgång för servicelarm
- Ingång för externt brandlarm
- Ingång för extern förregling, så att spjäll kan stängas utan larm.
- Inbyggd dataöverföring via Modbus som standard.
- Utgångar för reglering av fläkt/luftbehandlingsaggregat
- Externt test av spjäll
- Ingångar för extern återställning

3.2. Serviceläge

Enskilda multiboxar kan ställas in på serviceläge för att underlätta reparationer av rum eller ventilation eller utbyggnader av ventilation. I detta läge är multiboxen inte aktiverad. Efter en inställd tid återgår multiboxen automatiskt till aktivt läge.

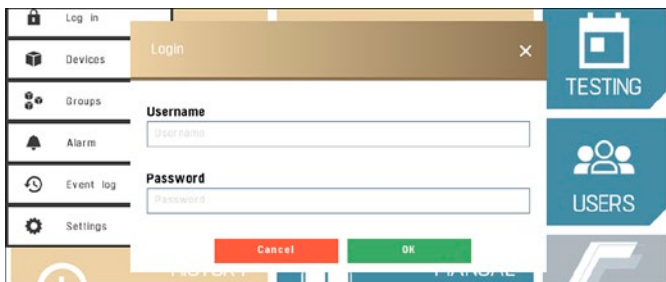
3.3. Fläktförreglingsrelä

Standardleveransen omfattar fyra inbyggda reläer i ISYteq FICO PRO. Det går att lägga till ytterligare reläer för att utöka systemet till att styra grupper av ventilationsutrustning. Då måste FCIO-88 med 8 reläutgångar användas. Systemet kan utökas så att det kan hantera upp till 63 multiboxar och totalt 256 brandspjäll. Hela systemet (256 brandspjäll) kan ingå i en och samma grupp. Om ett brandlarm utlöses stängs alla spjäll automatiskt, och en signal till luftbehandlingsaggregatet kan skickas för att stänga av eller aktivera vissa utsugsfunktioner vid sidan av eller åtskilt från en eller flera rökutsugsfläktar.

BEHÖRIGHETSNIVÅER, INSTÄLLNINGAR

4 BEHÖRIGHETSNIVÅER

PRO-enheten är lösenordsskyddad och du måste ha administratörsrättigheter för att kunna göra ändringar i systemets uppbyggnad, lägga till användare osv. Du måste vara inloggad i FICO PRO som administratör (flera personer kan vara administratörer).



Detta bör endast konfigureras av kvalificerad personal, eftersom vissa funktioner kan orsaka skador på aggregatet eller omgivningen om de inte konfigureras korrekt (t.ex. brandlarm, servicelarm eller test av systemet)

Skapa användarkonton

1. Gå till användaröversikten genom att klicka på rutan "USERS".
2. Om du inte redan loggat in som användare med admin-rättigheter eller liknande gör du det nu.
3. Tryck på knappen "New" uppe i högra hörnet.
4. Skriv in användarnamn, lösenord och övrig information som efterfrågas. Tryck sedan på "OK".
5. Redigera användaren genom att trycka på pennsymbolen bredvid den.
6. Nu kan du ändra informationen, men även ändra vilken behörighetsnivå användaren ska ha. Det går att använda användarnamnet Service med det fabriksinställda lösenordet PRO@SERVICE.
7. Genom att klicka på rutan "access rights" kan du kontrollera de behörigheter som behövs.
8. Tryck flera gånger på "<" eller på Hem-knappen uppe i vänstra hörnet för att återgå till startskärmen.

4.1. Glömt lösenord

Om du har ändrat lösenordet och inte kommer ihåg vad du valde. Kontakta supportavdelningen på tss.finland@flaktgroup.com, så kan du få hjälp att återställa lösenordet.

5 INSTÄLLNINGAR

5.1 Inställning av tid

För att ställa in automatiska tester måste du först se till att din enhet är inställd på korrekt lokal tid. Om detta behöver ändras gör du enligt följande:

1. Tryck på klockan uppe i högra hörnet.
2. Ändra till önskad tid eller markera/avmarkera rutan "Network Time Protocol" för att synkronisera tidsinställningen via ethernet.
3. Vid behov kan du använda rullmenyn uppe i vänstra hörnet och trycka på "Settings" för att göra mer detaljerade tidsinställningar.
4. Välj "System" och sedan "Time" för att komma till inställningarna för tidszon och sommar-/vintertid.
5. Välj först tidszon och eventuell växling mellan sommar- och vintertid, och ställ sedan in aktuell lokal tid.
6. Tryck flera gånger på "<" eller på Hem-knappen uppe i vänstra hörnet för att återgå till startskärmen.

5.1.1. Ändring av systemets testschema

1. Logga in som admin.
2. Välj grupper.
3. Redigera önskad grupp genom att trycka på pennsymbolen vid gruppen i fråga.
4. Välj gruppens testschema.
5. Ställ in önskade parametrar för test av spjäll (Aktivera/Avaktivera, Intervall, Veckodag, Tid).

Obs! För att ändra schemat för test av spjäll krävs admin-behörighet. Test av spjäll kan endast ställas in för grupper. Om en enskild slave-enhet ska testas måste spjällen i denna slave-enhet först tilldelas en enskild inställd grupp.

5.1.2 Manuellt test av spjäll

Det går att göra ett manuellt test av alla spjäll, samt av grupper av spjäll. För att en grupp av spjäll ska kunna testas måste gruppen ha skapats antingen i samband med konfigurationen eller innan du väljer att ett inställt antal spjäll ska testas som grupp (hur grupper av spjäll anges beskrivs närmare i användarmanualen till FICO PRO).

Spjäll kan testas manuellt genom att testknappen på en multibox PCB trycks in. Detta gör att alla spjäll som är anslutna till en viss multibox testas omedelbart och samtidigt.

Det andra sättet att testa spjäll manuellt är att aktivera testet på FICO PRO-kontrollpanelen. Det går att testa brandspjäll manuellt, en brandspjällsgrupp i taget.

1. Välj rutan "Groups" på startskärmen.
2. Välj en grupp som ska testas manuellt.
3. Tryck på "Test group" för att inleda testet av spjällen.

INSTÄLLNINGAR, TILLBEHÖR

5.2. Underhåll av spjäll i systemet

Vi rekommenderar att hela systemet kopplas om till standby-läge när underhåll måste utföras på ett spjäll. Om detta inte är möjligt rekommenderas att åtminstone ställa om multiboxen som brandspjället i fråga är anslutet till i serviceläge under den tid då underhållet utförs.

5.3. Larm i ISYteq FICO PRO

Om ett larm har avgetts i systemet visas ett meddelande på skärmen.

Typer av larm

Brandlarm – Hela systemet eller en spjällgrupp är helt i larmläge:

1. Alla spjäll stängs
2. Endast vissa spjäll stängs inom en eller flera angivna grupper

Servicelarm – Ett problem har uppstått i systemet:

1. Ett spjäll kan inte stängas
2. Ett spjäll kan inte öppnas
3. Rökdetektorn är smutsig
4. Rökdetektorn är frånkopplad
5. Rökdetektorn är kortsluten

Larm för tidsgräns – Fel i kommunikationen med en eller flera multiboxar

Fläkten stoppad – Brandlarmet i gruppen eller antalet stängda spjäll i gruppen överstiger inställt värde för gruppen som kontrollerar fläktrörelseutgången. Eller antalet enheter med överskriden tidsgräns i gruppen överstiger inställt tillåtet antal för gruppen som kontrollerar fläktrörelseutgången.

5.3.1. Larm i en multibox

Status – Fast sken = Ström på och kommunikation med FICO PRO aktiv,
Blinkande = Ström på men ingen kommunikation med FICO PRO

Service – Fast sken = Aktivt servicelarm

Alarm – Fast sken = Aktivt brandlarm som avgetts av spjäll

Open – Fast sken = Spjället är öppet,
Blinkande = Spjället öppnas

Closed – Fast sken = Spjället är stängt,
Blinkande = Spjället stängs

Fire – En detektor har löst ut på grund av en brand.

Service – En detektor behöver kontrolleras.

Link – LED-lampan blinkar kort när enheten kommunicerar med FICO PRO

6 TILLBEHÖR

6.1. FCIO-8

FCIO-8 är avsedd att användas som slave-enhet till FICO-PRO styrsystem för brandspjäll. Multiboxen kan inte användas fristående. FCIO-8 integrerar ytterligare analoga/digitala ingångar eller utgångar i FICO-systemet där fler in- och utgångar behövs. Upp till 63 enheter kan anslutas till FICO-PRO (det totala antalet enheter i varje blandning som FICO-PRO har stöd för).

Obs! Upp till 8 enheter kan försörjas med ström direkt från FICO-PRO om inga digitala utgångar används. Mer information finns i databladet för FCIO-8.

6.2. FCIO-88

FCIO-88 är avsedd att användas som slave-enhet till ett FICO-PRO styrsystem för brandspjäll. Enheten kan inte användas fristående. FCIO-88 integrerar ytterligare analoga/digitala ingångar eller reläutgångar i FICO-systemet där fler in- och utgångar behövs. Upp till 63 enheter kan anslutas till FICO-PRO (det totala antalet enheter i varje blandning som FICO-PRO har stöd för).

Mer information finns i databladet för FCIO-88.

6.3. Rökdetektorer

6.3.1. FDKC-2 = UG-3-0 Rökdetektor för kanaler, optisk, L = 600 mm

6.3.2. FDKC-4 = UG-3-0-M Rökdetektor för kanaler, optisk med extern fläkt

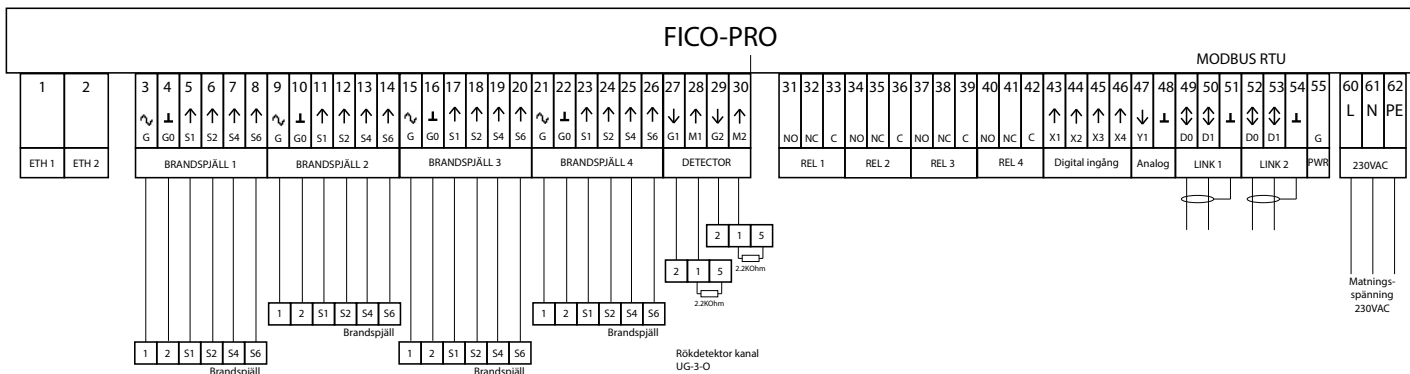
6.3.3. FDRC-2 = EVC-PY-DA Rökdetektor för rum, optisk + UB-6

KRAV PÅ KABLAR

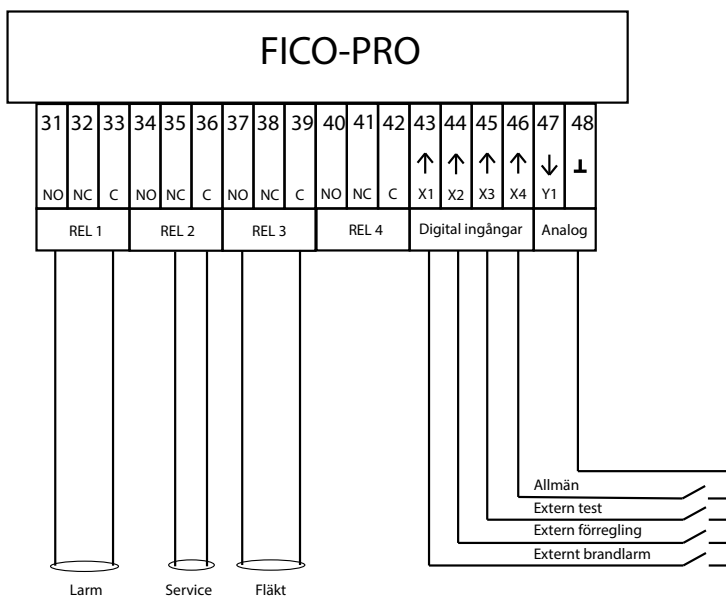
7 KRAV PÅ KABLAR

Typiska kopplingsplaner och anslutningsplaner för ISYteq FICO PRO och multiboxarna FCBB-2 och FCBB-04

KOPPLINGSSHEMA

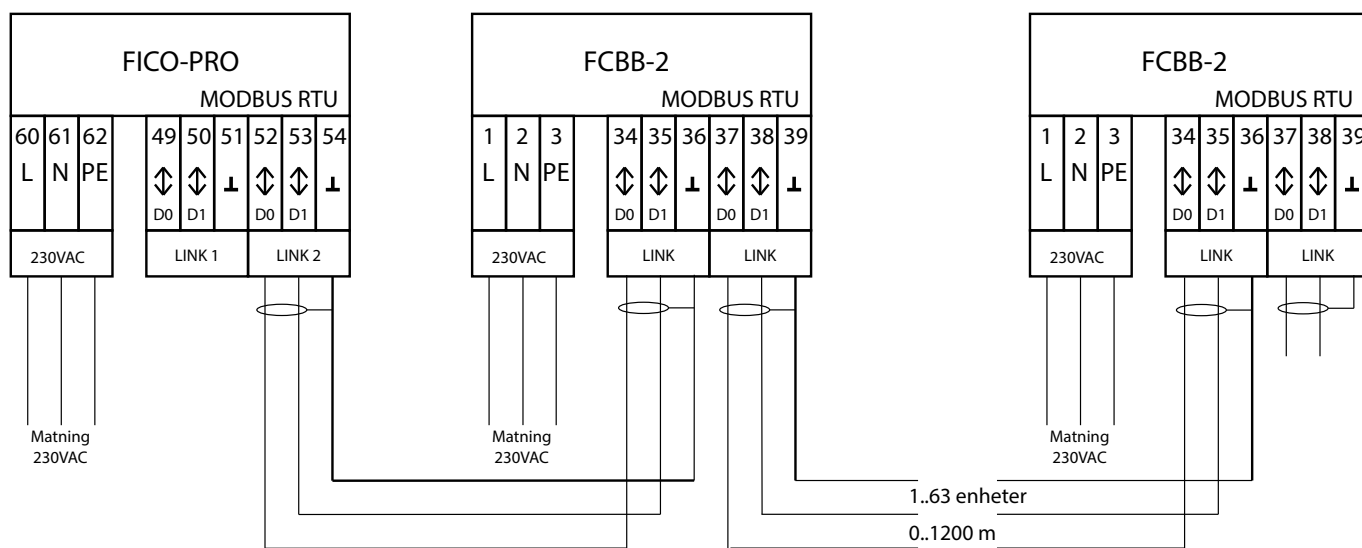


STANDARD FÖR INGÅENDE OCH UTGÅENDE ANSLUTNINGAR



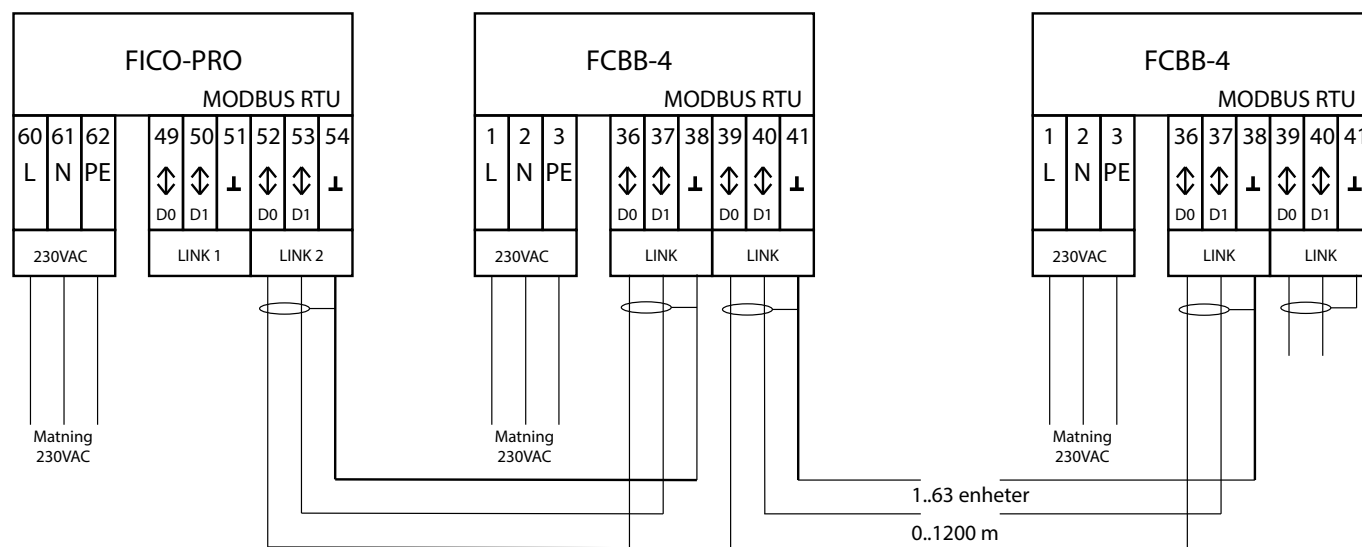
KRAV PÅ KABLAR

SYSTEMKOPPLINGSSCHEMA



Strömkabel
EQQ3x1,5

Kabel
FQAR-PG 2x0.5 (1 tvinnat par)



Strömkabel
EQQ3x1,5

Kabel
FQAR-PG 2x0.5 (1 tvinnat par)

ANTECKNINGAR

8 ANTECKNINGAR

EXCELLENCE IN SOLUTIONS

FläktGroup är europeisk marknadsledare inom smarta och energieffektiva ventilationslösningar för perfekt inomhuskomfort, kritiska applikationer och brandsäkring. Våra produkter och lösningar bygger på innovativ teknik, hög kvalitet och överlägsna prestanda baserat på vår erfarenhet från mer än hundra år i branschen. Med marknadens bredaste produktutbud och en stark marknadsnärvaro i 65 länder över hela världen finns vi alltid nära dig – med tydligt fokus på att leverera "Excellence in Solutions".

PRODUKTFUNKTIONER FRÅN FLÄKTGROUP

Air Treatment | Air Movement | Air Diffusion | Air Distribution | Air Filtration
Air Management & ATD's | Air Conditioning & Heating | Controls | Service

» Läs mer på www.flaktgroup.se eller
kontakta ett av våra kontor