

Dragskåpsregulator – FCC

FCC version D03 och C03

1 Montage

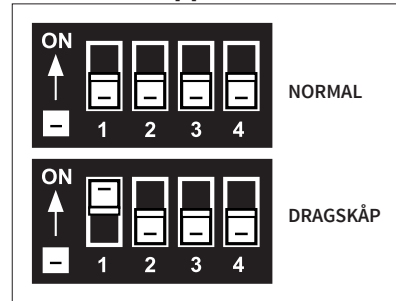
- FCC skruvas fast på dragskåpet alternativt fästs via 2 medföljande kardborrband.
- Montage av mätsond: På ovansidan av dragskåpet görs ett cirkulärt hål med \varnothing 9 mm för slanggenomföring till mätsonden.

Skåp med spalt för drag både nedtill och uppåt: Den medföljande mätsonden monteras HORIZONTALT, se *illustration 1M och 2M* för anvisning. Mätsonden monteras så att mät hålen pekar RAKT IN i skåptrymmet MOT baksidan.

Skåp med spalter för drag enbart i den övre halvan av skåpet: Montera mätsonden VERTIKALT på dragskåpets sidovägg ca 5 cm från hörnet. Rikta de tre mät hålen på mätsonden så att de pekar RAKT IN i MOT baksidan på dragskåpet, se *illustration 3M*.

- Dragskåpsvakt FLOCHECK V används som panel till FCC. Dragskåpsvakten monteras i anslutning till eller på skåpet och kopplas in till regulatorn via RJ45 modularkontakt. Se installationsanvisningen för Flocheck V.
- FCC är förberedd för anslutning av Elförreglingsbox EFK. EFK är ett tillbehör som beställs separat. För montag och anslutning av EFK se installationsanvisningen för EFK och det yttre förbindnings-schemat för FCC.

Märken att uppmärksamma



Märkning på spjällmotor DA4. Verifiera att motorn har inställningen för DRAGSSKÅP.

ELFÖRREGLING via EFK:
RELÅ på regulatorn ställt till 24VAC
230 VAC FÅR INTE ANSLUTAS DIREKT PÅ REGULATORN
EFK (Elförreglingskontaktor)

Märkning på kapslingen till FCC som uppmärksammare att 230 inte får kopplas in på FCC.

2 Placering av utrustningar på dragskåpet

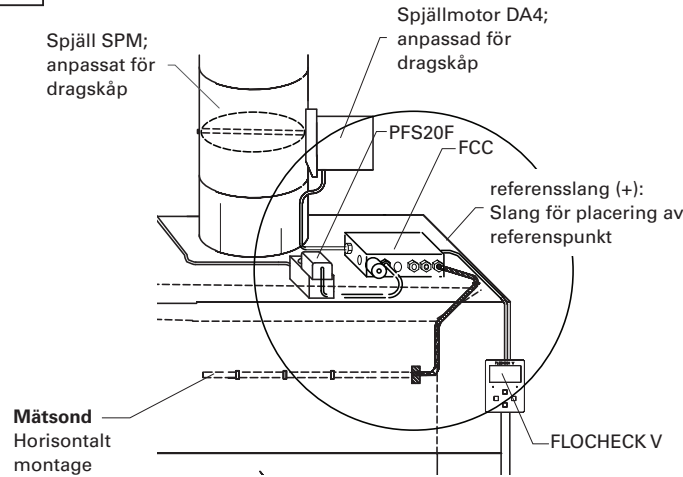


Illustration 1M. Spjällmotor DA4, transformator 230-24V PFS20F, mätsond och dragskåpsvakt FLOCHECK V inkopplade till dragskåpsregulatorn FCC.

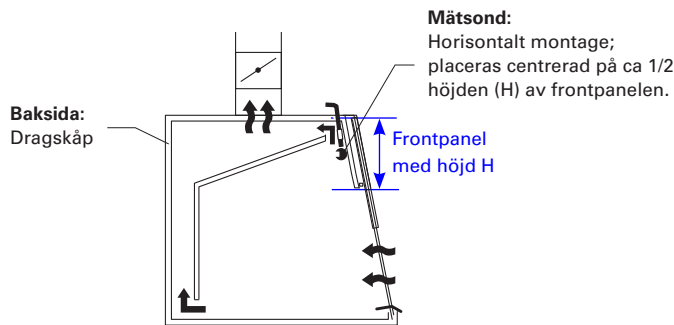


Illustration 2M. Dragskåp med spalt både nedtill och uppåt för drag: Mätsonden placeras horisontalt med mät hål riktade rakt in i skåpet mot baksidan.

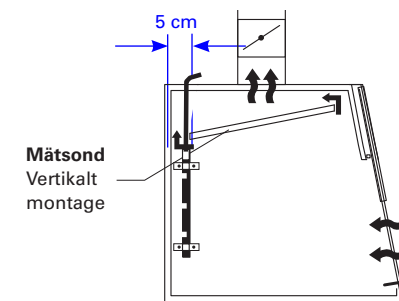


Illustration 3M. Dragskåp med luftspalt för drag enbart uppåt i skåpet (oftast äldre modeller av dragskåp): Här placeras mätsonden vertikalt med mät hål riktade rakt in i skåpet mot baksidan.

3 Inkoppling: FCC

Notera: Inkopplingsmärke finns på insidan av locket.

Utrustningar kopplas in till FCC genom lämplig kabelförskruvning och till plint enligt inkopplingsmärket i locket/yttre förbindnings-schemat nedan.

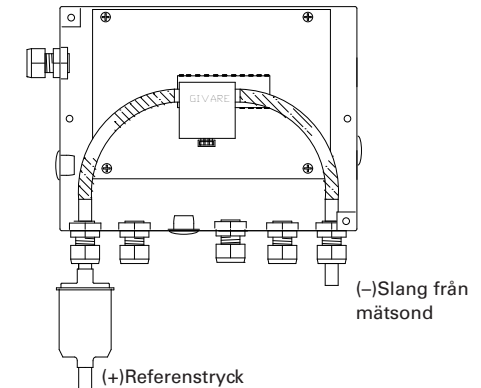


Illustration 1I. Under locket på dragskåpsregulator FCC. Illustrationen visar kabelgenomföringar och anslutningar för referenstryck och mätsond.

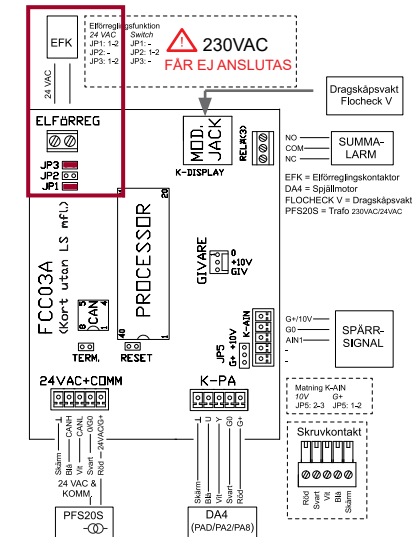


Illustration 2I. Yttre förbindnings-schemat till dragskåpsregulator FCC version D03. Kopplingsplinten för elförreglingskontaktorn EFK är markerad.



Vänd för installationsanvisning FLOCHECK V och för en latund kring driftsättning för FCC.

Montage

1. Avgör lämplig arbetshöjd från golvet där panelen ska monteras. Notera: Avstånd från Flocheck V till ansluten regulator får inte överstiga längden på nätverkskabeln (normalt 2,8 meter).

2. Flocheck V monteras som regel på dragskåpet enligt illustration M1 med antingen utanpåliggande kablage eller med dolt kablage. Se beställningsalternativ FU och FB nedan.

Vid montage direkt på vägg eller panel med genomgående kabel används variant FB. Infästningen i vägg görs via skruvhål i bottenkåpan. Se illustration M3.

3. Anslut kablagen från Flocheck V till dragskåps regulatorns anslutning för nätverkskabel.

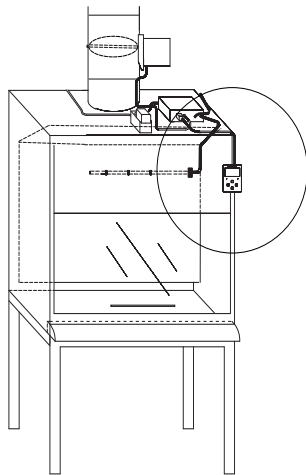


Illustration M1. Flocheck V monterad på dragskåp.

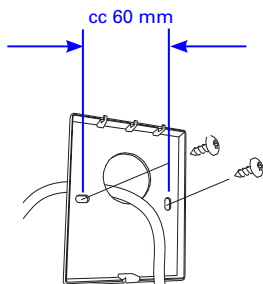


Illustration M3. Montage direkt på vägg/över dosa.

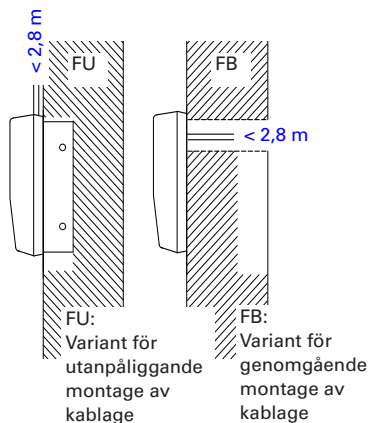


Illustration M2. Flocheck V kan beställas med kablagen anslutet uppe på ovankanten av panelen (FU) eller med anslutning för via baksidan (FB). Variant FU kan beställas med eller utan montagevinkel för montage på kanten av skåpet eller på annan skåpprofil.

Driftsättningsanvisning FCC

Lathund till FCC version D03 och C03

Se den separata driftsättningsanvisningen för FCC för en vägledning kring ärvärdesvisning och den kompletta menyn med inställningar. Här följer det stegvisa förfarandet vid driftsättning.

Lathund - driftsättning steg 1-4 av 7 FCC från mjukvaruversion 4.1.0

Inloggning

1. Logga in på FCC via ansluten FLOCHECK V med kod 0819. Håll ned <Bekräfta>, se illustrationen nedan, någon sekund för att aktivera inloggning.

Spjällkalibrering

2. Utför spjällkalibrering: Huvudmeny: -> Kalibrering -> Spjäll.

- Kontrollera att spjället öppnats helt. Bekräfta läget med <Bekräfta>.
- Kontrollera att spjället stängts helt. Bekräfta läget med <Bekräfta>.

Nollpunktskalibrering

3. Observera att det måste ligga atmosfärstryck över givaren då nollpunktskalibrering utförs. Ta av locket och lossa slangen från givaren inne i kasplingen.

- Dra ut givarslangen.
- Utför kalibrering: Huvudmeny: -> Kalibrering -> Nollpunkt. Då nollpunktskalibreringen pågår ser man på displayen vad som beräknas innan programmet återgår till menyn.
- Återanslut slangen.

Lufthastighetskalibrering

4. Låt lucköppningen vara 25-30 cm

- Utför lufthastighetskalibrering: Huvudmeny: -> Kalibrering -> Lufthastigh.pkt.
- Placera en varmtrådsanemometer i mitten av öppningen i luckans förlängda plan för att mäta lufthastigheten.
- Kalibreringen görs vid två lufthastigheter, enligt nedan.
- Använd <Pil Upp> <Pil Ner> på FLOCHECK V för att öppna och stänga spjället för att ungefärligt hitta lufthastigheten.
- Välj den första lufthastigheten vid ca 0,4 m/s och den andra vid ca 0,7 m/s.
- Tryck <Bekräfta> på FLOCHECK V när du är nära den första lufthastigheten 0,4 m/s och ange i detta läge den hastighet i m/s som man samtidigt uppmäter från det externa instrumentet.
- FLOCHECK V kommer att ställa sig i läget för att upprepa proceduren för den andra lufthastigheten; sök upp läget vid 0,7 m/s som ovan via <Pil Upp> <Pil Ner>; <Bekräfta>; ange uppmätt lufthastighet vid den 2:a valda lufthastigheten.
- Om proceduren avbryts måste båda lufthastigheterna kalibreras om som ovan via <Kalibrering> -> <Lufthastigh.pkt>
- Om displayenheten ger ifrån sig ett pip när den andra punkten matats in betyder det att kalibreringen är ogiltig och man får göra om hastighetskalibreringen.
- Kontrollera kalibreringen genom att jämföra om uppmätt lufthastighet med externt mätinstrument (i något valt driftsläge) överensstämmer med den lufthastighet som samtidigt anges i FLOCHECK V.

Driftsättningsanvisning FCC forts.

Lathund - driftsättning steg 5-7 av 7

Kontroll av inställning av hysteres

5. Efter godkänd kalibrering ska korrekt inställning för hysteres tas fram:

- Under <Huvudmeny>: -> <Regulator> -> <Minvinkelbegr>. Notera inställning minvinkel. Ställ tillfälligt minvinkelvärdet till 90 grader.
- Stäng dragskåpsluckan (Notera: För att undvika höga lufthastigheter och risk för onödiga larm, bör luckan inte stänga mer än att det kvarstår en öppning på ca 5 cm).
- Kontrollera vilken maximal lufthastighet i m/s som erhålls vid stängd lucka och fullt öppet spjäll. Gå till ärvärdesvisningen och "Lufthastig" för att, i displayen på FLOCHECK V, se aktuellt uppmätt flöde. Värdet bör ligga mellan 0,8 och 1,3 m/s som vägledning.
- Ange hysteresinställning (Sökväg: <Huvudmeny>: -> <Regulator> -> <Parametrar> -> <Hysteres>) genom uträkningen: $10 / [\text{Maximal lufthastighet i m/s}]$. Avrunda värdet till heltal och ställ in det som aktuell hysteres; bör vara mellan 6 och 12 som vägledning.
- Återställ minvinkel till 15 grader (Notera: Om man har äldre spjäll som inte har tättslutande gummilist kan värdet behöva sänkas till 0. Kontakta Lindinvent vid frågor).

Kontroll av reglerfunktion

6. För att kontrollera regleringens funktion och prestanda:

- Kontrollera reglerfunktionen då luckan flyttas mellan stängt och arbetsläget (normalt ca. 30 cm).
- Kontrollera så att spjällmotorn inte reglerar frekvent vid stängd lucka. Spjällmotorn skall normalt stå helt still under längre perioder.
- Aktuell spjällöppning kan avläsas i genom att navigera till ärvärdesvisningen och "Öppning" i displayen på FLOCHECK V.
- Kontrollera, genom att öppna luckan från stängt till arbetsläget, att larret inte hinner starta. Om så är fallet kan larm förlängas från 10 till max 15 sekunder via <Huvudmeny> -> <Larm> -> "Tid till larm".
- Om spjällmotorn reglerar för mycket: Sänk via <Huvudmeny> -> <Regulator> -> <Parametrar> -> "P" och "I" några steg var.
- Om spjällmotorn reglerar för sakta: Öka via <Huvudmeny> -> <Regulator> -> <Parametrar> -> "P" & "I" några steg var.

Börvärdes- och larminställning

7. Vi rekommenderar fabriksinställda börvärden och larminställningar.

- Om elförregling inte ska användas: Avaktivera elförreglingen genom att sätta "Tid till elför." till "0" via <Huvudmeny>: -> <Larm> -> "Tid till elför". Fabriksinställningen är annars 20 sekunder.

NOTERA:

Nollpunkts- och lufthastighetskalibrering ska göras då FCC varit strömsatt i 4 timmar med locket på.

Produktdokumentation för FCC finns att ladda ned via www.lindinvent.se/produkter



Vänd för installationsanvisning FCC