

Inledning

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning innan ni börjar använda produkten. Här finns viktig information om handhavande, säkerhet, skötsel och vård. Bruksanvisningen gäller för flera olika versioner av spiskupor. Läs därför först de två inledande avsnitten som är gemensamma för produkterna. Läs därefter det avsnitt som avser det ventilationssystem er produkt är utrustad med.

Innehållsförteckning

1 Säkerhetsanvisningar

2 Allmänna anvisningar - Skötsel och underhåll

- 2.1 Kontrollpanel
- 2.2 Fjärrkontroll
- 2.3 Belysning
- 2.4 Rengöring av spiskupan
- 2.5 Garanti och service

3 Allmänt om köksventilation

- 3.1 Ventilationskanalen
- 3.2 Tilluft
- 3.3 Osupptagning
- 3.4 Användning av spiskupan

4 Standardmotor - Kupa med inbyggd fläktmotor

- 4.1 Tekniska data standard motor
- 4.2 Spiskupans funktioner
 - 4.2.1 Kontrollpanel
 - 4.2.2 InHouse indikator
 - 4.2.3 Periodisk Ventilation
 - 4.2.4 Potential fritt växlande relä
- 4.3 Elektrisk installation
- 4.4 Fläktmotor (Ac)
- 4.5 Fläktmotor EC (**E:conrol**)
- 4.6 Kolfilter för recirkulering

5 Extern fläktmotor - Kåpa med styrning för separat extern fläktmotor

- 5.0.1 Tekniska data externa fläktar
- 5.1. Spiskupans funktioner
 - 5.1.1 Kontrollpanel
 - 5.1.2 Periodisk Ventilation
 - 5.1.3 Potential fritt växlande relä

5.2 Elektrisk installation

- 5.2.1 Extern Ac- motor, kopplingschema
- 5.2.2 Extern Ec- motor, kopplingschema

6 Centralventilation Lägenhet - Kåpa med motordrivet spjäll

- 6.1 Spiskåpans funktioner
- 6.2 Elektrisk installation
- 6.3 Spjäll

Injustering av rund-/ forceringsflöde se 8.2.2

7 Centralventilation Relä - Kåpa med motordrivet spjäll och slutande relä

- 7.1 Spiskåpans funktioner
- 7.2 Elektrisk installation
- 7.3 Spjäll

Injustering av rund-/ forceringsflöde se 8.2.2

8 Assist och Centralventilation Villa - Kåpa med transformatorstyrning och motordrivet spjäll

- 8.1 Spiskupans funktioner
- 8.2 Elektrisk installation
 - 8.2.1 Injustering av fläktmotorns grundflöde
 - 8.2.2 Injustering av grundflöde
 - 8.2.3 Injustering av forceringsflöde
- 8.3 El koppling Centralventilation
 - 8.3.1 Centralventilation Relä
 - 8.3.2 Centralventilation Villa (och Assist Villa)
 - 8.3.3 Centralventilation Kryddhyllefläktar

9 Kortfattad miljöinformation

- 9.1 Fläktkupan som avfall
- 9.2 Miljö

1 Säkerhetsanvisningar

1.1 Spiskupan får inte anslutas till ventilationskanal som används för utströmmande luft från icke elektriska apparater såsom imkanal för centralvärme eller annan uppvärmning.

1.2 Apparaten är inte ämnad att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller som har brist på kunskap eller erfarenhet, om de inte fått handledning eller information om hur man använder produkten av en person som är ansvarig för deras säkerhet.

1.3 Barn skall övervakas så att de inte leker med aggregatet.

1.4 Apparaten skall anslutas till ett jordat vägguttag. Det jordade uttaget bör vara anslutet via en egen säkring.

1.5 Om nätsladden skadas måste den bytas av tillverkaren, auktoriserad servicefirma eller annan kvalificerad person för undvikande av fara.

1.6 Bryt alltid strömmen vid service och underhållsarbete.

1.7 Flambera aldrig under spiskupan.

1.8 *Varning!* Fläktens berörbara ytor kan bli heta när spisplattor används.

1.9 Lämna aldrig stekpannor utan tillsyn eftersom överhettad olja och fett kan fatta eld.

1.10 Spiskupan får inte monteras lägre än:

500 mm över elspis.

650 mm över gasspis*

1000 mm över vedspis.

***OBS!** Följ lokala bestämmelser från myndigheter t.ex. Boverket och sotarväsendet mm. Om gasspisens instruktioner föreskriver ett större avstånd mellan gasspis och spisfläkt måste detta beaktas.

För frånluftsfläktar rekommenderar vi ett avstånd mellan häll och spiskupa på cirka 65 centimeter. Vid allt för lågt avstånd ökar risken för att det bildas vattendroppar på undersidan pga. vattenånga.

1.11 Gasspisens lågor måste vara helt täckta av kokkärlen.

1.12 Om fläkten används samtidigt med en eldstad som är beroende av luften i rummet måste det finnas tillräcklig mängd förbränningsluft. Om inte tillräcklig mängd tilluft tillförs så finns det risk för förgiftning pga. att oförbrända gaser sugas tillbaka in i rummet. Öppna därför alltid ett fönster om du tänt en brasa i t.ex. en öppen spis och samtidigt har i gång köksfläkten.

2 Allmänna anvisningar

2.1 Kontrollpanel

Fjäråskupans produkter levereras med två olika typer av kontrollpaneler eller med fjärrkontroll. Funktionerna är dock desamma oavsett vilken kontrollpanel som används.

2.1.1 Hastigheten Starta och höj hastigheten på fläkten genom att trycka på +. Stäng av eller sänk hastigheten med -.

Hastigheterna visas på lysdioderna i mitten på kontrollpanelen.

Ec motorer har 8 hastigheter och då visas mellanhastigheter med en blinkande diod.

2.1.2 Belysningen tänds och släcks med ett kort knapptryck på lampknappen. Vill man dimmra belysningen, håll inne knappen tills belysningen har önskad styrka. Belysningen startar alltid med full styrka.

2.1.3 Timer knappen är till för timerstyrd eftergång och varar 10-30 min beroende på valt fläktsystem.

När maten är färdiglagad skall man alltid eftervärma köket för att rena köket och minimera os doften. Välj önskat hastighetsläge och tryck på timerknappen. Med panel **A** tänds då en extra diod. På panel **B** och fjärrkontrollen blinkar dioderna för att visa att timern är aktiverad.



2.2 Fjärrkontroll

Som standard på några och möjligt tillval till samtliga produkter levereras en fjärrkontroll för bekväm styrning av spiskupan.

Fjärrkontrollen har en praktisk magnetinfästning inbyggd på baksidan och kan placeras på valfri plats på spiskupan.

Kontrollens funktioner är desamma som kontrollpanel "B". i avsnitten ovan.

Av energiskäl så lyser lysdioderna på fjärrkontrollen i 10 sekunder efter senaste knapptryckning varefter de slocknar.

Om du av någon anledning skall byta ut fjärrkontrollen så måste den "paras" ihop med spiskupan.

Så här parar du ihop kupa och fjärrkontrollen med varandra:

- Bryt strömmen till spiskupan (dra ur stickkontakten ur väggen).
- Håll nere båda piltangenterna på fjärrkontrollen tills lysdioderna börjar "vandra".
- Slå på strömmen till spiskupan igen, alla lysdioderna på fjärrkontrollen tänds i 2 sekunder för att bekräfta en lyckad programmering.
- Enheterna är nu parade och kan börja användas.

2.3 Belysning

Halogenbelysning

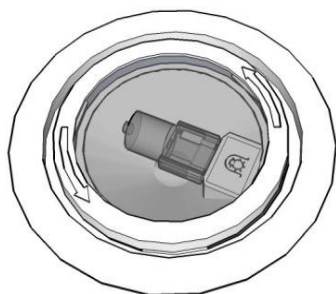
Flera av Fjäråskupans produkter levereras med 3 till 5 halogenspotlights för god arbetsbelysning. Belysningen är fullt dimbar på samtliga produkter.

Vi använder halogenlampa från Osram. 12 volt/ 20 watt och med G4 sockel.

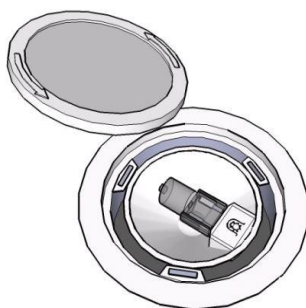
Vid lampbyte eller service

OBS! Låt lamporna svalna - halogenlampor blir mycket heta!

Byte av glödlampa i rund armatur:



1. Vrid lampglaset i pilens riktning.
glödlampan

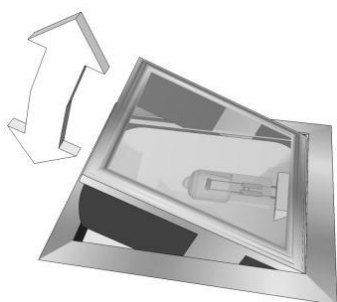


2. Lossa glaset



3. Dra ut

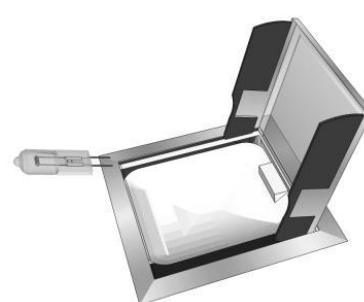
Byte av glödlampa i fyrkantig armatur:



Tryck på glasets ytterkant
Glaset snäpper upp.



Öppna glaset helt.



Tag ur glödlampan.

LED Belysning

Några av Fjäråskupans produkter levereras med dimbar LED belysning som standard. Det går dessutom att välja som tillval till flera produkter.

LED belysning är en vidareutveckling av lysdiodstekniken, energieffektiv och med mycket lång livslängd. Lamporna ger ett snyggt och klart ljus och beräknas hålla genom hela produktens livslängd.

Varje LED lampa i Fjäråskupan har en effekt på 3 watt och levererar ett ljus som ungefär motsvarar en 15 watts halogenlampa. Den totala energiförbrukningen för belysningen blir 18 till 30 watt (6 till 10 lampor), vilket ungefär motsvarar förbrukningen hos en halogenspotlight.

Om det skulle uppstå något problem med belysningen kontakta Fjäråskupan för serviceåtgärd.

2.4 Rengöring av spiskupan

Fettfilter

Fettfiltrena i Fjäråskupan är tillverkade av aluminium. Ytskiktet är sedan anodiserat för att bättre tåla maskindisk. Till några modeller levereras också aluminiumfilter med rostfri utsida. Även dessa filter kan med fördel diskas i maskin.

Ett rent fettfilter är en effektiv fettavskiljare. Det är därför mycket viktigt för spiskupans funktion och livslängd att det rengörs kontinuerligt, förslagsvis var 4:e vecka men det beror på användningen.

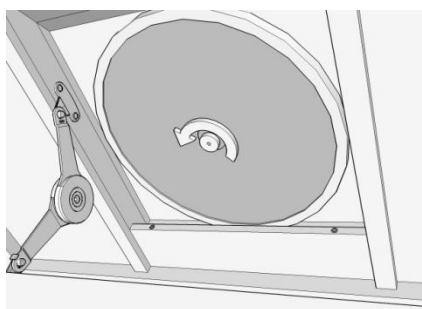
Obs! Dålig skötsel av fettfilter kan orsaka brand!

Fettfilter rengör man enklast i diskmaskin.

Vid handdisk: låt fettfilter först ligga i blöt i hett diskvatten. Genomskölj sedan väl och låt dropporka. Fettfilter skall rengöras minst en gång i månaden vid normal användning.

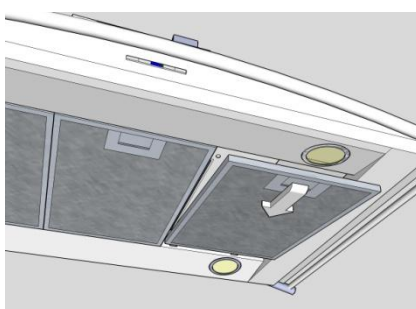
För att lossa fettfiltret görs följande:

Runt fettfilter



Skruva loss centrumskraven och ta ner filtret.

Aluminiumfilter



Tag låshantaget i pilens riktning och lyft försiktigt ner filtret.

Rostfria fettfilter



Ta tag i låsbygeln och vik den neråt. Lyft ner filtret.

Rostfria ytor

Torka rent plåten med en ren, mjuk trasa och en mild lösning av diskmedel och vatten. Torka sedan kupan helt torr. För att få en bättre ytfinish kan fönsterputs sedan användas. Använd en mjuk bomullstrasa och polera i borstningens riktning.

Plast, aluminium och lackerade ytor

Torka av med en mild lösning av diskmedel och vatten.

Glasytor

Rengörs med fönsterputs.

Obs! Använd aldrig lösningsmedel eller rengöringsprodukter med slipmedel på spiskupan.

2.5 Garanti och service

Du har alltid två års garanti när du köper en produkt hos Fjäråskupan.

Om någonting skulle gå sönder: Kontrollera typskylten som sitter placerad under fettfilterna.

Notera modellbetäckning, fläkttyp och ordernummer. På externa motorer finns modellbetäckningen monterad utanpå eller under huven. Kontakta sedan Fjäråskupan för åtgärd.

OBS!!! LIMMA INTE, KAKLA INTE, SILIKONA INTE fast köksfläkten mm **detta räknas som felmontering.**

Det försvårar eller till och med kan göra ett servicearbete helt omöjligt, t.ex. efter ett åsknedslag. Fjäråskupan står endast för garanti av våra produkter och inte för återställande av färg, kakel, silikon mm. pga. felmontering.

3 Allmänt om köksventilation

För att köksventilationen skall fungera tillfredsställande måste förutsättningarna vara de rätta.

3.1 Ventilationskanalen

Använd om möjligt den rekommenderade kanalstorleken till din spiskupa, 160mm vid egen kökskanal, 125mm för centralventilation. Mindre dimensioner ger sämre funktion och högre ljudnivå.

Kanalen bör alltid vara så kort och rakt som möjligt. Om du måste ha böjar, gör så få och så mjuka som möjligt.

Kontrollera att din takhuv är rätt dimensionerad. En för trång takhuv försämrar funktionen och höjer ljudnivån från fläktmotorn.

Ventilationskanaler dragna i kallutrymmen och genom bjälklag måste vara isolerade.

Se till att trumsatsen är väl sträckt och att kallrasskyddet fungerar riktigt.

3.2 Tilluft

En köksfläkt skapar ett undertryck i köket varpå luft rusar till från angränsande rum och tar med sig matoset ut genom ventilationskanalen. För att denna process skall fungera måste huset tillföras lika mycket luft som fläkten suger ut.

I ett hus som är för tätt fungerar således fläkten inte som den borde utan tilluftsventiler måste installeras eller ett fönster måste öppnas på glänt i ett angränsande rum. Undvik dock att öppna köksfönstret eftersom det kommer att störa luftflödet kring fläkten.

3.3 Os upptagning

Os upptagnings värdena är mest intressanta vid låga flöden som vid centralventilation. Där har man ofta har ett lågt maxflöde på 25-60 l/s beroende på hus eller lägenhet och dess system.

Vid högre flöden som med en standardmotor har man över 95 % os upptagning redan vid halvfart. Mätningarna är gjorda i laboratorium enligt EU-standard och är till för att jämföra produkter mellan olika tillverkare.

Man kan omvandla l/s till m³/h genom att multiplicera l/s med 3,6.

ex: 30 l/s=(30x3,6=108)=108 m³/h.

3.4 Användning av spiskupan

Spiskupan bör alltid startas ett par minuter innan matlagningen börjar. Då finns det ett färdigt flöde som effektivt kan fånga oset redan från start.

När matlagningen är avslutad så bör eftergångstimern alltid aktiveras.

Fläkten fortsätter då att jobba i 15 minuter på låg hastighet och stängs sedan av automatiskt (30 min vid centralventilation). Detta hjälper till att få bort kvarvarande osdoft. Vill man ändra hastigheten använd +/-.

4 Standardmotor - spiskupa med inbyggd fläktmotor

Det vanligaste sättet att ventilerat köket är att ha inbyggd motor i köksfläkten. Till vår standardmotor rekommenderar vi 160mm ventilationskanal. Standardmotorn finns i två olika utföranden, traditionell standardmotor med halogenbelysning samt **E:control** med EC motor och LED belysning.

4.1 Tekniska data standardmotor/ E:control

Spänning: 230 V Ac

Luftmängd friblåsande standardmotor: 755 m³/h, 230 W Max, 620 m³/h vid 200 Pa, max 440 Pa.

Luftmängd friblåsande **E:control**: 950 m³/h, 178 W Max, 685 m³/h vid 200 Pa, max 485 Pa.

4.2 Spiskupans funktioner

4.2.1 Kontrollpanel

Med kontrollpanelen styr du hela fläkten, se avsnitt "2. Allmänna anvisningar" för beskrivning av kontrollpanelens knappar och dess funktioner.

4.2.2 InHouse indikator (endast E:control)

Om spiskupan är utrustad med vårt kolfiltersystem InHouse så finns en inbyggd timer som talar om när det är dags att byta ut kolfilterkassetten. Livslängden på kolfiltret varierar beroende på hur mycket mat som lagas. Displayen larmar efter 300 timmars användning.

När kassetten skall bytas börjar lysdiod 2 att blinka när fläkten är avstängd.

Återställ funktionen genom att samtidigt hålla inne belysningsknappen och timerknappen i 5 sek.

4.2.3 Periodisk ventilation (endast E:control)

Funktionen möjliggör luftväxling i t.ex. ett fritidshus även när du inte är på plats.

Med minimal energiåtgång så startar fläktmotorn på läge 1 några minuter varje timme.

Du kan välja mellan 0, 3, 6 och 10 minuters drifttid per timme.

Fläktmotorn levererar ca 200 m³/h på andra läget.

För att programmera funktionen;

Tryck och håll inne timerknappen i 10 sekunder.

Du är nu i programmeringsläge och kan med piltangenterna välja hur länge du vill att fläkten skall gå varje timme; inga dioder= inaktiverad, lysdiod 1= 3 minuter, lysdiod 2= 6 minuter och lysdiod 3=10 minuter.

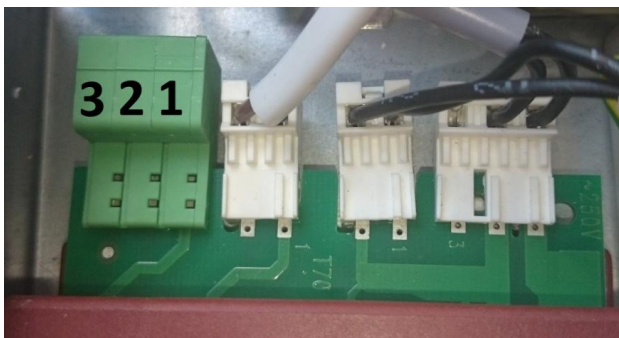
Bekräfta sedan ditt val genom att hålla inne timerknappen i 10 sekunder.

4.2.4 Potentialfritt växlande relä (endast E:control)

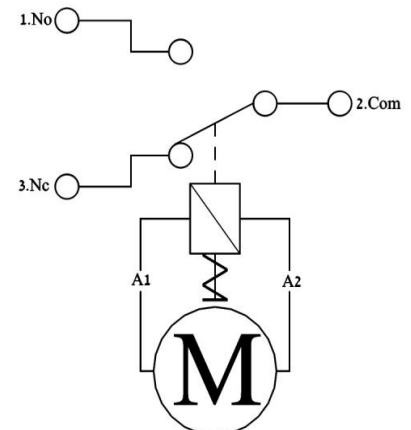
Elektroniken är utrustad med ett växlande relä.

Tanken är att använda utgången till att t.ex. öppna och stänga ett tilluftsspjäll, skicka en signal till ett ventilationsaggregat som då sänker hastigheten på sin frånluftsmotor eller liknande.

Det finns ett normalt stängt (NC/3) läge som är aktivt när motorn är avstängd och ett normalt öppet (NO/1) läge som är aktivt när motorn är på. Gemensam (COM) är 2.



Här sitter reläkontakten till vänster på kortet.



4.3 Elektrisk installation

Spiskupan skall anslutas till ett jordat uttag. Till vägghängda spiskupor skall uttaget placeras på väggen bakom skorstensdelen. Till frihängande kupor placeras uttaget på vinden eller så görs anslutningen i kupans skorstensdel. Till skåpsmodeller placeras uttaget på väggen i skåpet.

Obs! Det jordade uttaget bör vara anslutet via en egen säkring för att underlätta vid service.

Se detaljerad info på respektive produkts monteringsanvisning!

4.4 Fläktmotor (Ac)

Fläktmotorn är en dubbelsugande radialfläkt. Fläkthjulet är försett med gummiupphängt fläkthjul som minimerar vibrationer.

För bästa funktion bör 160 millimeters ventilationskanal användas. Vid mindre dimensioner reduceras effekten och ljudnivån höjs.

4.5 Fläktmotor Ec (E:control)

Fläktmotorn är en dubbelsugande radialfläkt. Fläkthjulet är försett med gummiupphängt, kullagrat fläkthjul som minimerar vibrationer.

Motorn är en bortlös likströmsmotor som matas med 230 VAc och styrs av en 1-10 VDC signal.

Den har lång livslängd och mycket hög verkningsgrad. Vid låga hastigheter drar Ec motorn upp till 85 % mindre än traditionell motor (vid första hastighet 6 W mot Ac-motorns 95 W).

För bästa funktion bör 160 millimeters ventilationskanal användas. Vid mindre dimensioner reduceras effekten och varvtalet sjunker. Ljudet höjs inte på samma sätt som vid en Ac motor.

4.6 Kolfilter för recirkulering.

När spiskupan inte kan anslutas till en ventilationskanal så kan luften renas genom att ett aktivt kolfilter monteras. Spiskupans fettfilter fångar då merparten av fettpartiklarna och kolfiltret binder luktämnen. Den renade luften återförs sedan till köket genom avluftsgaller i skorstensrörets överkant.

Ett kolfilter innebär alltid ett extra hinder och reduceras fläktens funktion. För bästa funktion är det därför extra viktigt med noggrann rengöring/skötsel, se monteringsanvisningen för mer information.

Om man tycker att kolfiltret släpper igenom mycket doft kan det bero på dålig rengöring men även på **för hög** fläkthastighet. Vid hög fläkthastighet får inte kolet i filtret tillräckligt lång kontaktid, sänk då istället hastigheten för att öka kontaktiden. Bästa funktion uppnås genom att använda de lägre fläkthastigheterna. Använd alltid eftergångs timern.

Fjäråskupan har två olika kolfilterlösningar.
InHouse och traditionellt kolfilter.

4.6.1 Traditionellt kolfilter

Fjäråskupans kolfilter kan till skillnad från andra traditionella kolfilter rengöras och reaktiveras. Kolfiltret bör rengöras varannan månad.

Kolfiltret rengörs bäst i diskmaskin med högsta vattentemperatur och diskmedel. Det är endast kolfilttermattan som skall diskas, inte monteringsramen.

Diska kolfiltret separat för att undvika att matrester fastnar och orsakar dålig lukt.

För att reaktivera kolfiltret skall det torkas i ugn. Välj över/under värme och 100 grader. Låt torka i ca: 10 minuter

Efter 3 års användning bör kolfiltret bytas ut då osupptagningen försämrats.

För mer information kring skötsel och rengöring se monteringsanvisningen.

4.6.2 InHouse kolfiltersystem

Effektiv kolfilterlösning som består av en kolfilterkassett monterat längst upp i skorstenen och ett trådfilter monterat innanför fettfiltrena.

Trådfiltrets funktion är att ta bort/binda fett och vatten som lyckats passera fettfiltrena. Trådfiltret är maskindiskbart.

Kolfilterkassetten har en konstruktion som gör att luften får en lång kontaktid och blir därför mer effektivt. Den är även monterad längst upp i skorstenen då kall luft är lättare att rena från doft än varm. (Kassetten höjd är ca 10cm mot traditionellt filter som är 1cm).

Livslängden på kolfiltret är ca: 300 timmar/18 månader. Efter 300 timmars gångtid kommer kontrollpanelen börjar blinka när det är dags att byta kolfilter, se "**4.2.2 InHouse indikator**" för mer information.

För information kring skötsel och rengöring se separat monteringsanvisning.

5 Extern fläktmotor

- Spiskåpa med styrning för separat tak-/fasad- eller vinds-motor
Det tystaste och effektivaste sättet att ventilerat köket är att montera en fläkt på fasaden/yttertaget eller på vinden. Fläkten styrs sedan från spiskupans kontrollpanel. Till externa fläktmotorer bör 160 millimeters ventilationskanal användas. Vi rekommenderar även ljuddämpare för att sänka ljudet från motorn, framför allt när det är korta kanaler.

OBS! Största tillåtna effekt på extern Ac motor är 230W. Vid EC motor är det obegränsat.

5.0.1 Tekniska data externa fläktar

Motor:	Vilpe	IRE200D	TKC400B	TKC/S 400C	TD1000	7645/7650 EC
Luftmängd						
0 Pa	800m ³ /h	860m ³ /h	865m ³ /h	1065m ³ /h	1100m ³ /h	1200m ³ /h
200 Pa	425m ³ /h	660 m ³ /h	550 m ³ /h	890 m ³ /h	760 m ³ /h	1050 m ³ /h
Effekt (max)	85W	157W	146W	172W	120W	178W

5.1 Spiskåpans funktioner

5.1.1 Kontrollpanel

Med kontrollpanelen styr du hela fläkten, se avsnitt "2. Allmänna anvisningar" för beskrivning av kontrollpanelens knappar och dess funktioner.

5.1.2 Periodisk ventilation (endast E:control).

Funktionen möjliggör luftväxling i t.ex. ett fritidshus även när du inte är på plats.

Med minimal energiåtgång så startar fläktmotorn på läge 2 några minuter varje timme.

Du kan välja mellan 0, 3, 6 och 10 minuters driftstid per timme.

Fläktmotorn levererar ca 350 m³/h på andra läget.

För att programmera funktionen;

Tryck och håll inne timerknappen i 10 sekunder.

Du är nu i programmeringsläge och kan med piltangenterna välja hur länge du vill att fläkten skall gå varje timme; inga dioder= inaktiverad, lysdiod 1= 3 minuter, lysdiod 2= 6 minuter och lysdiod 3=10 minuter.

Bekräfta sedan ditt val genom att hålla inne timerknappen i 10 sekunder.

5.1.3 Potential fritt växlande relä (endast E:control)

Elektroniken är utrustat med ett växlande relä.

Tanken är att använda utgången till att t.ex. öppna och stänga ett tilluftsspjäll, skicka en signal till ett ventilationsaggregat som då sänker hastigheten på sin frånluftsmotor eller liknande.

Det finns ett normalt stängt (NC/3) läge som är aktivt när motorn är avstängd och ett normalt öppet (NO/1) läge som är aktivt när motorn är på.

Gemensam (COM) är 2.

Se **fig. "Reläkontakt"**

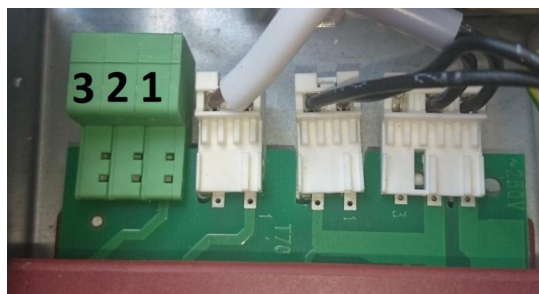
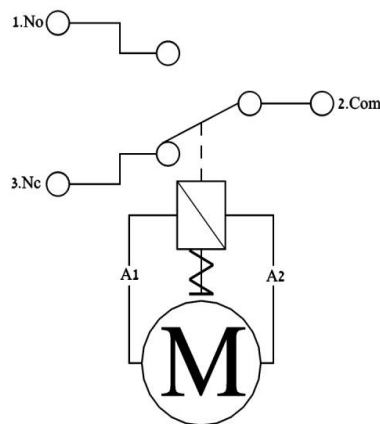


Fig. Reläkontakt. Reläkontakten här till vänster på kortet.

5.2 Elektrisk installation

Spiskåpan skall anslutas till ett jordat uttag. Till vägghängda spiskåpor skall uttaget placeras på väggen bakom skorstensdelen. Till frihängande kupor placeras uttaget på vinden eller så görs anslutningen i kupans skorstensdel. Till skåpsmodeller placeras uttaget på väggen i skåpet.

Spiskåpan levereras med en jordad stickkontakt för matning, (inkommande spänning) till spiskåpan. Från spiskåpan går sedan en 2,5 meter lång styrledare som skall kopplas till den externa fläktmotorn.

Obs! Den externa Ac fläkten får endast vara kopplad till spiskåpan *ingen övrig matning*. Installation av extern fläktmotor skall göras av behörig elektriker.

Obs! Det jordade uttaget bör vara anslutet via en egen säkring för att underlätta vid service.

Se detaljerad info på respektive produkts monteringsanvisning!

Inkoppling av extern motor.

5.2.1 Extern Ac- motor

Inkoppling av vanlig extern Ac-motor sker med treledare fas, nolla & jord.

Viktigt är! Att inte koppla ihop kabeln upp till motorn med andra kablar i någon kopplingsbox. Då köksfläkten är utrustad med stickkontakt kommer utgående fas och nolla byta plats om man sätter i stickkontakten åt fel håll. Resultatet blir kortslutning i kopplingsboxen, trasigt styrkort, säkring går mm.

5.2.2 Extern EC-motor

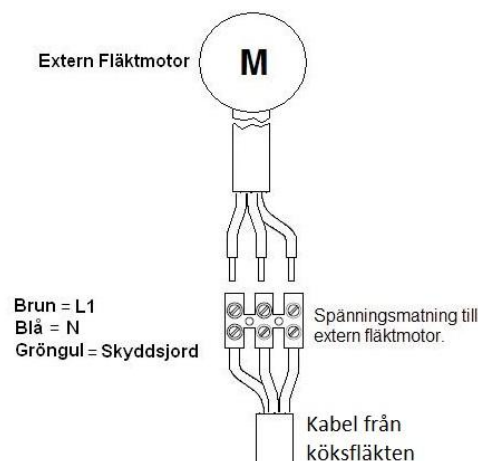
En EC-motor fungerar så att den får kontinuerlig matning fas, nolla jord 230VAc.

Styrningen sker med klenspänning 0-10Vdc.

Tvåledaren från köksfläkten har en vit (0V/GND) och en brun (0-10Vdc).

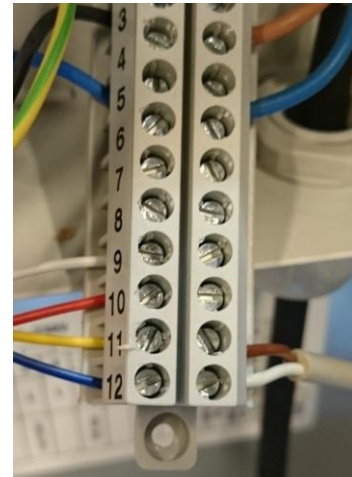
Får motorn en 0V signal (0-1V) står den i standby och drar då max 1W.

OBS!!! En del EC-motorer levereras med en förmonterad potentiometer för att styra motorhastigheten. Denna skall plockas bort så att inte motorn får två styr signaler samtidigt. Nedan är några bilder på våra vanligaste EC-motorer och deras kopplingsboxar.

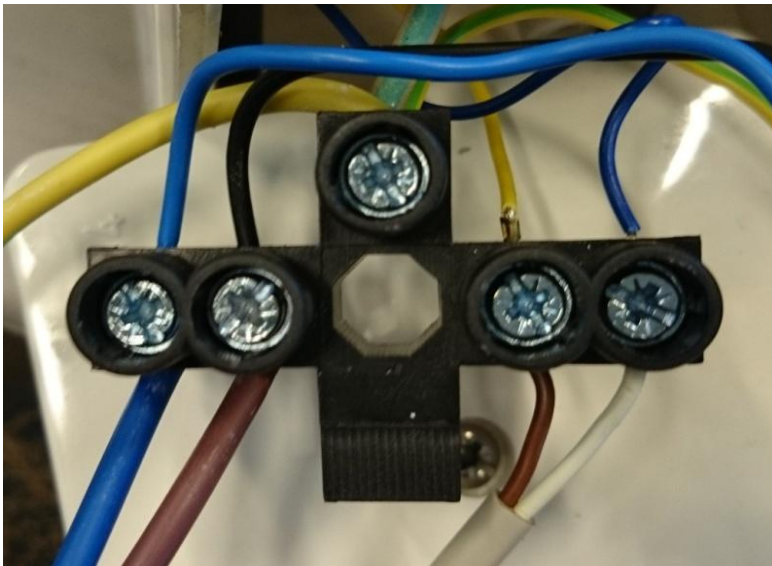




Östberg Tkc/Tks 400 EC: Brun till ADJ (gul).
Vit till GND (svart & grå)



7650EC: Brun till 11 (gul).
Vit till 12 (blå)



7645EC: Brun till gul. Vit till blå



Potentiometer: Får ej vara kvar om det finns en!

6 Centralventilation lägenhet - Spiskåpa med motordrivet spjäll

I fastigheter där flera lägenheter delar en gemensam fläktmotor på vinden eller taket så kan oftast spiskåpan endast vara utrustad med ett injusteringspjäll.

För Centralventilation Assist Lägenhet se avsnitt "Assist och Centralventilation Villa"

6.1 Spiskåpans funktioner

6.1.1 Kontrollpanel

Med kontrollpanelen styr du hela fläkten, se avsnitt "2. Allmänna anvisningar" för beskrivning av kontrollpanelens knappar och dess funktioner.

6.1.2 Spjällstyrning

Spjället öppnas med plusknappen. Spjället återgår sedan automatiskt till stängt läge efter 60 minuter. Öppet läge indikeras med fyra tända lysdioder. Spjället kan också stängas manuellt med minusknappen.

6.1.3 Timer

Aktivera timerfunktionen med ett tryck på timerknappen. Spjället öppnas och återgår till stängt läge efter 30 minuter.

6.2 Elektrisk installation.

Spiskupan skall anslutas till ett jordat uttag. Till vägghängda spiskupor placeras uttaget på väggen bakom skorstensdelen. Till frihängande kupor placeras uttaget på vinden eller så görs anslutningen i kupans skorstensdel. Till skåpsmodeller placeras uttaget på väggen i skåpet.

Se detaljerad info på respektive produkts monteringsanvisning.

Obs! När spänningen kopplas in så nollställer den elektriska spjällmotorn spjället. Ett brummande ljud hörs i ca: fem sekunder.

Obs! Det jordade uttaget bör vara anslutet via en egen säkring.

6.3 Spjäll

Injustering av spjällets grundflöde och forceringsflöde se 8.2.2-3

7 Centralventilation Relä - Spiskåpa med motordrivet spjäll och slutande reläkontakt.
I fastigheter med aggregat som behöver en slutande reläsignal för att öka till forceringsflöde.

7.1 Spiskåpans funktioner

7.1.1 Kontrollpanel

Med kontrollpanelen styr du hela fläkten, se avsnitt "2. Allmänna anvisningar" för beskrivning av kontrollpanelens knappar och dess funktioner.

7.1.2 Spjällstyrning

Spjället öppnas med plusknappen. Spjället återgår sedan automatiskt till stängt läge efter 60 minuter. Öppet läge indikeras med fyra tända lysdioder. Spjället kan också stängas manuellt med minusknappen.

7.1.3 Timer (forcering av våtutrymmen)

Aktivera timerfunktionen med ett tryck på timerknappen. Spjället är stängt och reläsignalen är sluten, återgår till grundflöde (öppen kontakt, stäng spjäll) efter 30 minuter.

7.1.4 Reläsignalen

Relä signalen är normalt öppen. Sluten vid max eller vid användning av timer.

7.2 Elektrisk installation.

Spiskåpan skall anslutas till ett jordat uttag. Till vägghängda spiskåpor placeras uttaget på väggen bakom skorstensdelen. Till frihängande kupor placeras uttaget på vinden eller så görs anslutningen i kupans skorstensdel. Till skåpsmodeller placeras uttaget på väggen i skåpet.

Se detaljerad info på respektive produkts monteringsanvisning.

Obs! När spänningen kopplas in så nollställer den elektriska spjällmotorn spjället. Ett brummande ljud hörs i ca: fem sekunder.

Obs! Det jordade uttaget bör vara anslutet via en egen säkring.

7.3 Spjäll

Injustering av spjällets grundflöde och forceringsflöde se 8.2.2-3

För el koppling se sist i avsnitt "Assist och Centralventilation Villa/8.3.1"

8 Assist och Centralventilation villa (och Assist Lägenhet)

Spiskåpa med transformator och motordrivet spjäll

I villor eller radhus med centralventilationssystem där en fläktmotor är gemensam för kök, badrum och tvättstuga etc. används detta system med transformator för fläktstyrningen och motordrivet injusteringspjäll. Assist är utrustad med en hjälpmotor i köksfläkten.

OBS! Största tillåtna effekt på extern motor är 330W

8.1 Spiskåpans funktioner

8.1.1 Kontrollpanel

Med kontrollpanelen styr du hela fläkten, se avsnitt "2. Allmänna anvisningar" för beskrivning av kontrollpanelens knappar och dess funktioner.

Spjällstyrning och fläkthöjning

Läge 0: Inaktiverat vid leverans för all villa styrning. (Aktiverat för "Assist lägenhet")

Spjället stängt och fläkten avstängd.

OBS! Aktivera ej denna funktion utan rekommendation från fackman, kan orsaka fukt och mögelskador. Håll minusknappen intryckt i 10 sekunder för aktivering/ deaktivering.

Läge 1: Spjället stängt och centralfläkten i grundflödesläge. Hjälpmotor avstängd.

Läge 2: Spjället öppnar, centralfläkt och hjälpmotor i grundflödesläge.

Läge 3: Centralfläkt och hjälpmotor ökar till mellanhastighet med öppet spjäll.

Läge 4: Centralfläkt och hjälpmotor i max läge med öppet spjäll.

Läge 2-4: Återgår till läge 1 efter 60 minuter.

8.1.2 Timerstyrd våtrumsförstärkning (Vid "Assist Lägenhet" är det Assist motorn som förstärker)

Funktionen ger dig möjlighet att separat förstärka ventilationen i våtrummen.

Aktivera timerfunktionen med ett tryck på timerknappen. Spjället stängs och fläkten ökar till maxläge. Spiskåpan återgår till läge ett efter 30 minuter.

8.2 Elektrisk installation.

Spiskåpan skall alltid vara ordentligt jordad till skyddsjord.

Obs! För enklare service bör det jordade anslutningen vara anslutet via en egen säkring.

Är centralfläkten försedd med hög/lågfart kopplas enheten endast in på högfartsläget.

Transformatorstyrningen är utvecklad för att direktstyra fläktmotorn. Finns det en annan styrenhet på fläkten får denna inte användas, fläktmotorn måste direktmatas från spiskåpan.

Se kopplingsschemat sist i detta avsnitt.

Obs! När spänningen kopplas in så nollställer den elektriska spjällmotorn spjället. Ett brummande ljud hörs då i ca: fem sekunder.

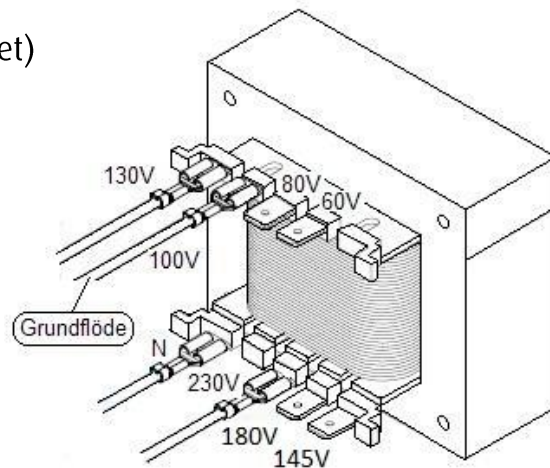
8.2.1 Injustering av fläktmotorns grundflöde. (ej lägenhet)

Vid leverans är transformatorstyrningen monterad så att den ger 100 Volt i grundflödesläget.

Det finns dock en stor variation på central ventilationsaggregat och det är därför nödvändigt att kunna justera grundflödesläget.

Vid behov kan stiftet för grundflödet flyttas till att ge 60V, 80V eller 130V i stället.

Vill man ha 130V måste man först flytta kabeln som sitter där till 145V.



Normalt är kretskortet kopplat så här

Speed1=100V, Speed2=130V Speed3=230V Speed4/aux=Hjälpmotorns fas.

(se 8.3.1 **fig.** "CentV-kort").

**Obs! VARNING LIVSFARLIG SPÄNNING! Bryt strömmen först!
All inkoppling och injustering skall utföras av behörig fackman.**

8.2.2 Injustering av grundflöde.

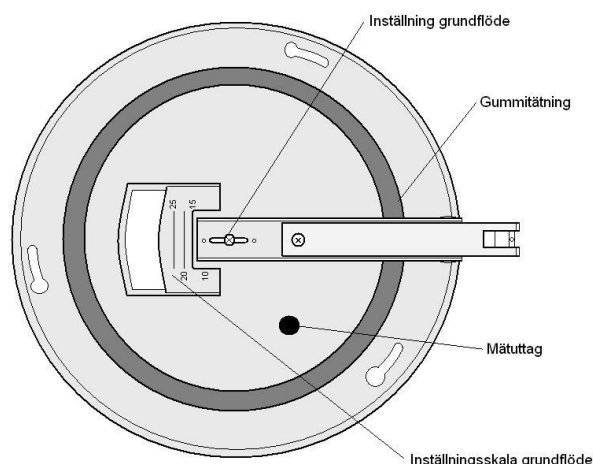
Grundflödet justeras in genom att luckan i spjällskivan skjuts åt sidan och ger önskad storlek på luftspalt enligt tabellen nedan, två olika spjäll finns.

Version 1

Spaltöppning	K-faktor
10 mm	0,69
15 mm	0,78
20 mm	1,04
25 mm	1,42
30 mm	1,72
35 mm	2,00

K-faktorerna gäller vid 20 C och 1013 mbar.

OBS! Högsta tillåtna tryck ovan spjäll är ca: 200 Pa.

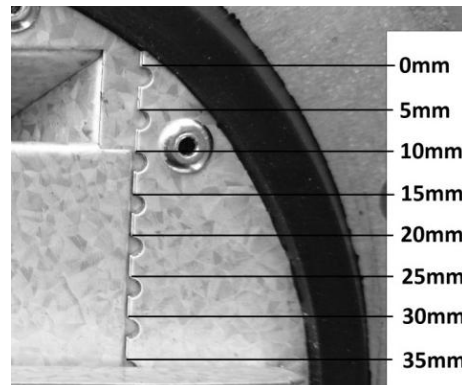
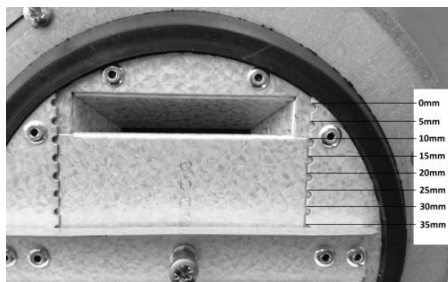


Version 2

Spaltöppning	K-faktor
5mm	0,35
10 mm	0,56
15 mm	0,78
20 mm	0,99
25 mm	1,19
30 mm	1,43
35 mm	1,70

K-faktorerna gäller vid 20 C och 1013 mbar.

OBS! Högsta tillåtna tryck ovan spjäll är ca: 200 Pa.



8.2.3 Injustering av forceringsflöde.

Forceringsflödet justeras in genom att man via kontrollpanelen ställer in storleken på spaltöppningen, (A):

Öppna spjället med plusknappen (till max).

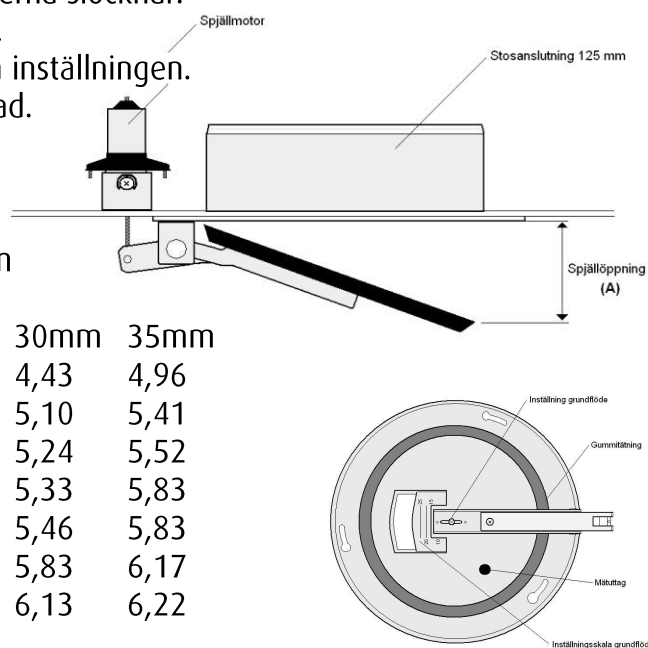
Håll inne "timer"-knappen i 5 -10 sekunder och lysdioderna slocknar.

Ställ in spaltöppningen med plus och minus-knapparna.

Håll inne timerknappen 5 - 10 sekunder för att bekräfta inställningen.

När spjället åker upp i stängt läge är inställningen sparad.

Kontrollmät spaltöppningen.



Version 1.

Spaltöppning

Grundflödesspjäll

A=

K-faktor vid spjällöppning A mm
på forceringsspjället

	10mm	15mm	20mm	25mm	30mm	35mm
0 mm	1,92	2,40	3,24	3,91	4,43	4,96
10 mm	2,20	2,78	3,67	4,20	5,10	5,41
15 mm	2,53	3,05	3,94	4,30	5,24	5,52
20 mm	2,70	3,30	4,17	4,40	5,33	5,83
25 mm	2,98	3,50	4,27	4,81	5,46	5,83
30 mm	3,18	3,59	4,48	5,00	5,83	6,17
35 mm	3,38	3,82	4,71	5,30	6,13	6,22

Version 2.

Spaltöppning

Grundflödesspjäll

A=

K-faktor vid spjällöppning A mm
på forceringsspjället

	10mm	15mm	20mm	25mm	30mm	35mm
0 mm	1,54	2,24	2,63	3,34	4,01	4,62
5mm	1,94	2,34	2,98	3,59	4,19	4,70
10 mm	2,18	2,48	3,14	3,72	4,30	4,75
15 mm	2,25	2,93	3,49	3,91	4,56	4,93
20 mm	2,64	3,25	3,79	4,27	4,71	5,17
25 mm	2,71	3,29	3,84	4,34	4,85	5,29
30 mm	2,79	3,40	4,05	4,55	5,09	5,55
35 mm	3,04	3,75	4,27	4,74	5,30	5,87



8.3 El koppling Centralventilation:

8.3.1 Centralventilation Relä

Centralventilation Relä levereras vanligtvis med en 5-ledare som innehåller matning till kupans elektronik (fas, nolla, jord) samt kablarna från det slutande reläet (svart och grå).

Är man osäker kan man öppna plastlådan och se vart kablarna sitter på kortet.

Där kan man se vilka som är fas, nolla och jord.

De två kvarvarande är reläsignalen och de sitter på "Speed 1" och "Com".

Reläet har en maxbelastning på 250VAc 6A.



Fig.: Panel kontakter

När elektroniklådan är stängd kan man se kontakterna för kontrollpanel och spjällmotorn.

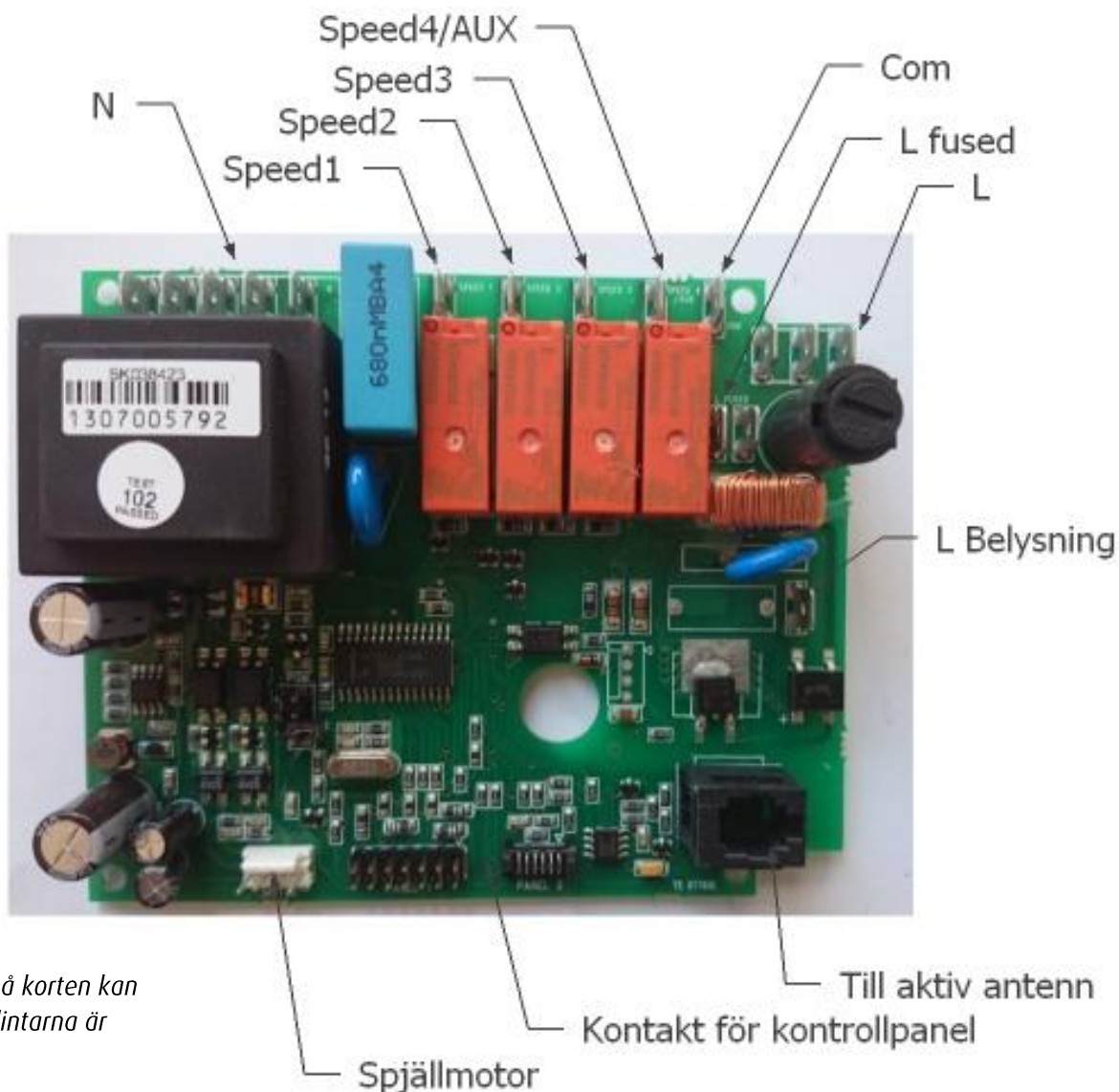


Fig.: CentV-kort

Komponenterna på korten kan se olika ut men plintarna är samma.

8.3.2 Centralventilation Villa (även Assist)

Levereras alltid med en stickkontakt för matning av köksfläkten och en 4-ledare för matning till motorn i centralventilationen (max 330W).

Det finns två olika sätt att koppla centralventilation villa. Läs igenom och välj den koppling som fungerar bäst för er.

1. Med stickkontakt.

Använd stickkontakten för matning. I 4-ledaren använd; Grå som Nolla, Svart som variabel fas till motorn. Brun har konstant spänning (230VAc) och kan användas till att driva ett värmeelement (max 1300W). Grön/gul som skydds jord. Se "Fig1".

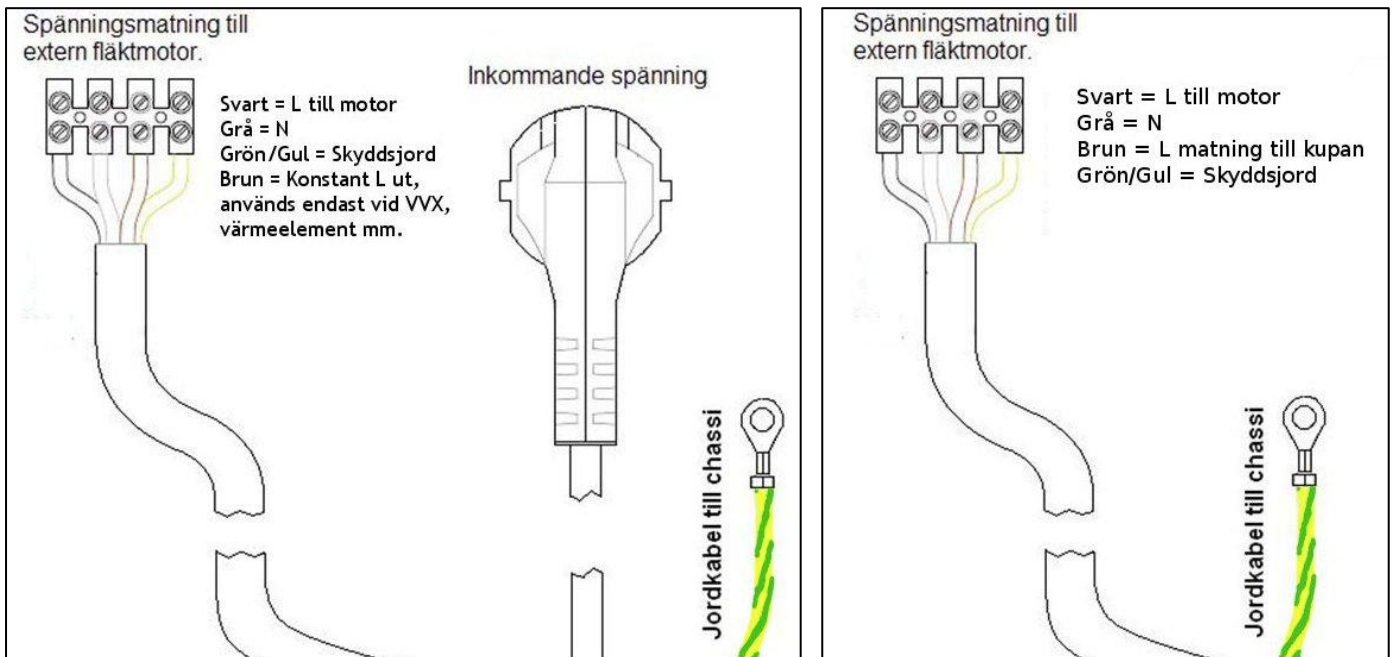


Fig1. Standardkoppling med stickkontakt.

Fig2. Koppling utan stickkontakt

2. Koppling utan stickkontakt.

Här använder vi den 4-ledade gummikabeln till matning av köksfläkten.

Öppna lådan och skruva loss stickkontaktens skyddsjord, ta bort brun och blå från kortet nu är stickkontakten borta och man kan mata in 230V på Brun (L) och Grå (N) i 4-ledaren i stället. Svart är fortfarande variabel fas till motorn.

Brukar vara fördelaktigt att använda denna koppling vid värmepump och kryddhyllfläktar. Se "Fig2".

OBS! Om ni får en inverterad funktion på motorstyrningen. När ni höjer farten på fläktkupans kontrollpanel så minskar motorn i hastighet. Byt då plats på matningen till köksfläkten (Brun och Grå i 4-ledaren).

Detta beror på att motorn i aggregatet är kopplad mellan fas och reglerbar nolla istället för att vara kopplad mellan nolla och reglerbar fas. (Vanligt bl.a. hos Huskvarna -70 talet).

8.3.3 Centralventilation Kryddhyllefläktar. (Centralventilation Villa & Assist Villa Elektronik)

Många kryddhyllefläktar har en egen stickkontakt och 5 polig snabbkontakt.

Använd då "2. Koppling utan stickkontakt" i 8.3.2. Läs hela 8.3.2.

OBS! Snabbkontakten finns i en mängd olika varianter så det är bra om man kan återanvända den som satt på den gamla köksfläkten.

Övergripande om snabbkontakten. Den innehåller matning till köksfläkten L, N och skyddsjord som oftast är ansluten i mitten av kontakten.

De två kablar som är kvar i snabbkontakten är N och (variabel) fas till motorn.

Se "Fig3" för en vanlig koppling av snabbkoppling.

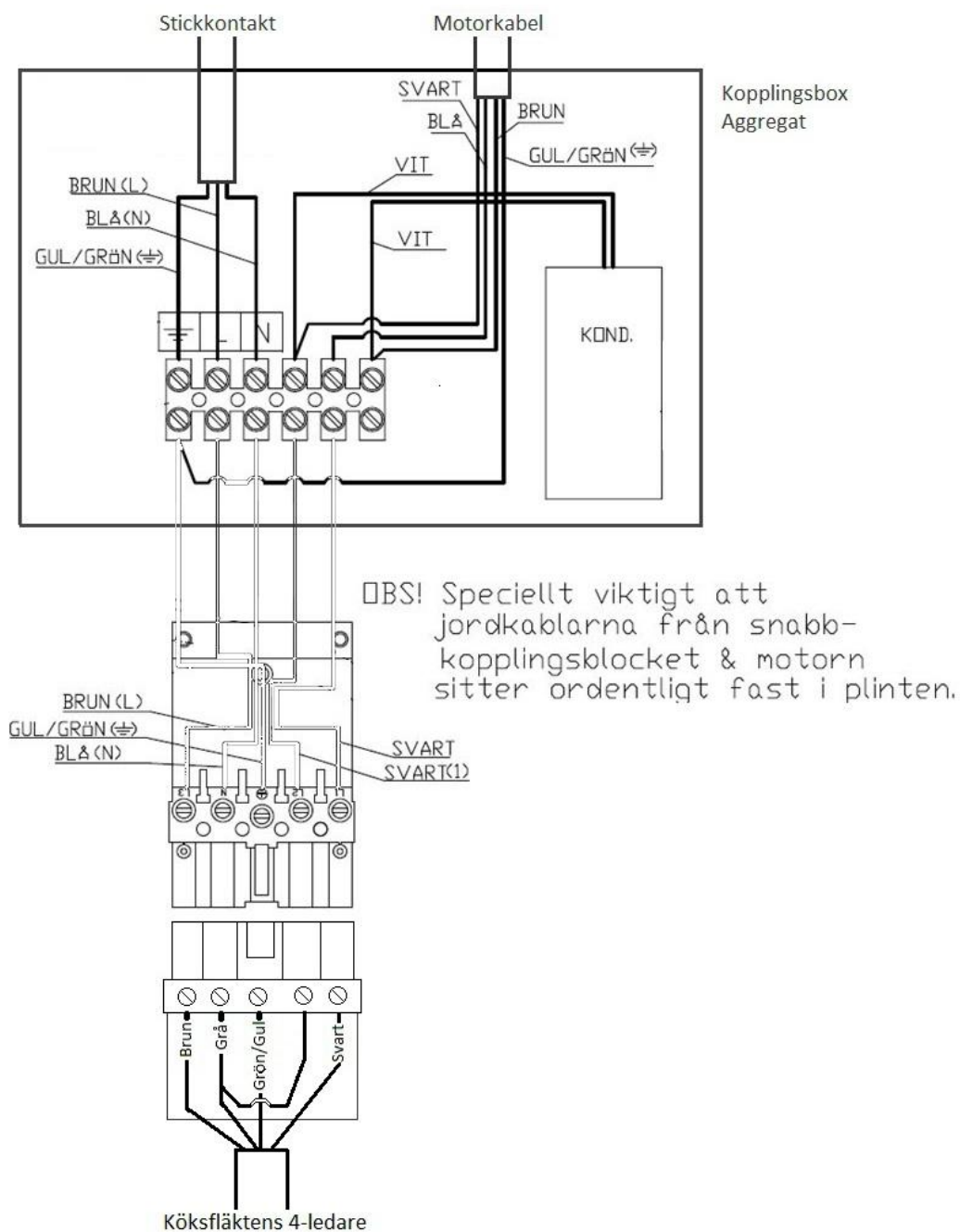


Fig3. Koppling mellan kryddhyllefläkt och Fjäråskupan (här Essvent).

9 Kortfattad miljöinformation

9.1 Flätkupan som avfall



Symbolen med den överkorsade soptunnan innebär att flätkupan klassas som elektronikavfall och därför inte skall slängas i hushållssoporna utan lämnas i därtill avsedda kärl på din lokala återvinningsstation för att man på bästa sätt skall kunna återvinna och återanvända de ingående komponenterna. För mer information om hur elektronikavfall hanteras, se www.elkretsen.se

9.2 Miljö

De huvudsakliga råmaterialen som används i Fjäråskupans produkter är

Rostfri plåt

Galvaniserad plåt

Glas

Plast: Polyetentetraftalat (PET), polymetylmetakrylat (plexiglas)

Aluminium

Därtill kommer elektriska komponenter som fläktmotor, LED- eller halogenlampor, transformatorer, kretskort, kontrollpanel etc.

Är kupan lackerad används i huvudsak galvaniserad plåt. Dessutom tillkommer en lösningsmedelsbaserad lackfärg: Lackfärgens sammansättning varierar beroende på nyans men är alltid helt krom och blyfri.

En flätkupa har lång livstid och därför dominerar ofta miljöpåverkan som orsakas av användandet av produkten över den som orsakas av tillverkningen. Ett bra sätt för dig som konsument att göra din flätkupa miljövänligare är att, närhelst det är möjligt, använda de lägre hastigheterna på fläktsystemet för att minska energiförbrukningen.

Fjäråskupan är anslutna till EE-registret och de elektriska komponenter vi använder är godkända enligt Rohs direktivet.

För utförligare miljöinformation, se gärna miljöinformationsbladet som finns att hitta på Fjäråskupans hemsida: