117200NO-04
2022-12



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
RAHU 19.12.007
www.eurovent-certification.com

Nordic S2

Flexit GO

ART.NR. 800110, 800111, 800112, 800113

NO

MONTERINGSVEILEDNING

Ventilasjonsaggregat

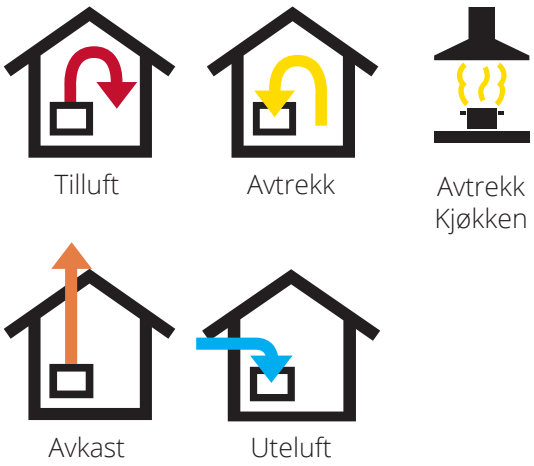
INSTALLATION INSTRUCTIONS

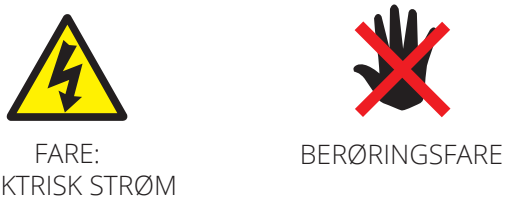
Innhold

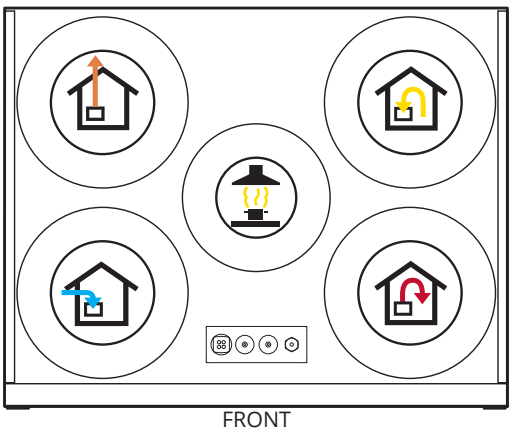
1. Planlegging og forberedende arbeid 6
   - 1.1. Snekker/Montør 6
   - 1.2. Rørlegger 6
   - 1.3. Elektriker 6
2. Montering 7
   - 2.1. Krav til plassering 8
   - 2.2. Plassbehov 9
   - 2.3. Hva følger med? 10
   - 2.4. Montering 11
3. Kanaltilkobling 13
   - 3.1. Tilkobling til aggregat 13
4. Elektrisk arbeid 14
   - 4.1. Ved bruk av vannbatteri 14
5. Rørleggerarbeid 14
6. Innkassing 15
   - 6.1. Forberedelser 15
   - 6.2. Flexit kanaldeksel 15
7. Montering og innregulering av kjøkkenvifte og kjøkkenhette 16
   - 7.1. Montering 16
     - 7.1.1. Kjøkkenhette 16
     - 7.1.2. Kjøkkenvifte 16
   - 7.2. Innregulering 16
     - 7.2.1. Kjøkkenhette 16
     - 7.2.2. Kjøkkenvifte 16
8. System- og oversiktskisser 17
   - 8.1. Systemskisse (ettervarmebatteri, elektrisk) 17
   - 8.2. Systemskisse (uten ettervarme) 17
   - 8.3. Oversiktsskisse 18
   - 8.4. Nippelplassering 20
9. Tekniske data S2 21
10. Målskisse S2 22
11. Kapasitet og lyddata S2 23
    - 11.1. Tilluftsside L 23
    - 11.2. Avtrekksside L 23
    - 11.3. Korreksjonsfaktor for Lw (left) 24
    - 11.4. Tilluftsside R 25
    - 11.5. Avtrekksside R 25
    - 11.6. Korreksjonsfaktor for Lw (right) 26
12. Sluttkontroll/Igangsetting 27
    - 12.1. Sluttkontroll 27
    - 12.2. Igangsetting 28
13. Reklamasjon 29
14. Avfallshåndtering 29

Symbolbruk

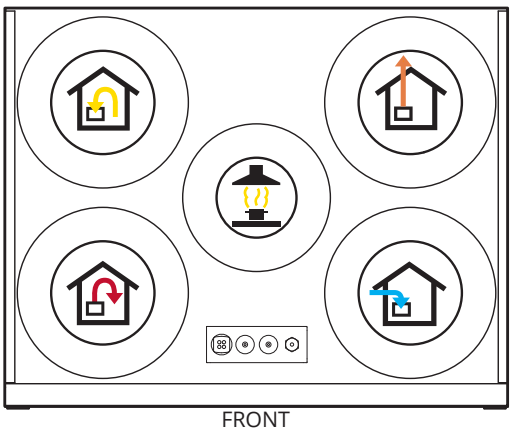
Disse produktene har en rekke symboler som brukes til merking av selve produktet og i installasjons- og bruker-dokumentasjon.







EKSEMPEL PÅ NIPPELPLASSERING
(vist som venstemodell)



EKSEMPEL PÅ NIPPELPLASSERING
(vist som høyremodell)

FARE! Når et tekstfelt har denne fargen, betyr det at livstruende eller alvorlig personskade kan bli konsekvensen hvis ikke instruksene følges.

FORSIKTIG! Når et tekstfelt har denne fargen, betyr det at dårlig utnyttelsesgrad eller driftstekniske ulemper for produktet kan bli konsekvensen hvis ikke instruksene følges.

ADVARSEL! Når et tekstfelt har denne fargen, betyr det at materiell skade kan bli konsekvensen hvis ikke instruksene følges.

INFO! Når et tekstfelt har denne fargen, betyr det at det inneholder viktig informasjon.

SIKKERHETS-INSTRUKSJONER

- For å unngå risikoen for brann, elektrisk støt eller skade, les alle sikkerhetsinstruksjoner og advarseltekster før aggregatet tas i bruk.
- Alle elektriske tilkoblinger må utføres av fagperson.
- Dersom det oppstår skade på strømkabel, skal denne skiftes av produsenten, produsentens serviceagent eller tilsvarende kvalifisert person.
- Aggregatet må ikke benyttes til avtrekk av brennbare eller lett-antennelige gasser.
- Det er installatøren sitt ansvar å sikre en helhetlig sikkerhets- og funksjonsvurdering av anlegget.
- Før døren åpnes: Slå av varme, la viftene gå i 3 minutter for å transportere bort varm luft, gjør aggregatet strømløst ved å dra ut støpselet og vent 2 minutter før dørene åpnes p.g.a. aggregatet inneholder elementer som ikke må berøres når de er varme.
- Dette apparatet kan brukes av barn over åtte år og av personer med nedsatt sanseevne eller fysisk eller psykisk funksjonsevne, eller personer med manglende erfaring eller kunnskap, hvis de får instruksjoner om sikker bruk av apparatet eller tilsyn som sikrer sikker bruk, og hvis de er klar over risikoen.
- Produktet er ikke beregnet for bruk av barn. Barn skal ikke leke med apparatet. Barn skal ikke utføre rengjøring eller vedlikehold uten tilsyn.

- Dette aggregatet er kun beregnet for ventilasjonsluft i boliger og yrkesbygg.
- For å opprettholde et godt inne-klima, tilfredsstille forskrifter og unngå kondensskader, skal aggregatet aldri stanses unntatt ved service/vedlikehold eller eventuelle uhell.
- Aggregatet må ikke kjøres uten at filtrene er på plass.
- Alt rørleggerarbeid må utføres av en autorisert rørlegger.
- Vannbatteriets plassering skal godkjennes av rørlegger pga. fare for vannlekkasje.

- Tørketrommel skal ikke kobles til aggregatet.
- Rommet må ha egen tilstrekkelig lufttilførsel når det brukes produkter som f.eks. gass-komfyrer, gasskaminer, peiser, vedovner, oljekjeler osv.

1. Planlegging og forberedende arbeid

1.1. SNEKKER/MONTØR

Luftgjennomstrømning
Kontroller at luften beveger seg fra rom med tilluftsventiler til rom med avtrekksventiler.

Kjøkken
Hvis kjøkkenventilator med motor er prosjektert må det sørges for tilstrekkelig tilluft. Se kap.7.1. Montering på side 16 og kap.7.2. Innregulering på side 16 for mer informasjon.

Ildsted
Ved bruk av ildsted må det sikres tilstrekkelig tilluft.

Plassering i bygg
Aggregat som skal plasseres på innervegg krever isolert vegg med brutte stendere og brutte plater, samt dobbel gipsplate eller veggutforming av tilsvarende kvalitet (se kap.2.1. Krav til plassering på side 8).

Plassering skal skje i henhold til de enkelte lands lovkrav angående elektrisk sikkerhet. Sjekk hvilke regler som gjelder for ditt land.

Oppheng av aggregat
For skruer kreves tilstrekkelig spikerslag (min. 48 x 98 mm) mellom stendere.
Se kap.2. Montering på side 7.

Adkomst
Aggregatet må sikres god adkomst for service/vedlikehold. Se kap.2.2. Plassbehov på side 9 for detaljer.

Brannkrav
Eventuelle branntekniske krav må avklares.

Plassering av varmekilder må samordnes med avtrekksventiler så ikke tilført varme suges rett ut i ventil eller dørspalte.

1.2. RØRLEGGER

(om anlegget har vannbatteri)

Vannrørtrasé samt plassering av vannbatteri (kanalbatteri) må planlegges. Disse må ligge varmt for å unngå frostskader. Lukkespjeld med fjæropptrekk må benyttes.
Se egen veiledning (116166) som følger med vannbatteriet.

Vannbatteriet skal plasseres i et rom med sluk.

1.3. ELEKTRIKER

Strømtilførsel
Aggregatene har ca. 1,5 m kabel med plugg og krever et enfase jordet stikk i nærheten. Krav til stikket: 10 A.
Vi anbefaler en egen kurs for aggregatet. Ved fast installasjon kan det brukes sikring i installasjonsnettet under forutsetning av at denne er godkjent og må kunne sikres i av-stilling. Eller det kan monteres en egen godkjent servicebryter.

Det er viktig at stikkontakt/bryter er tilgjengelig for service når aggregatet er ferdig montert.

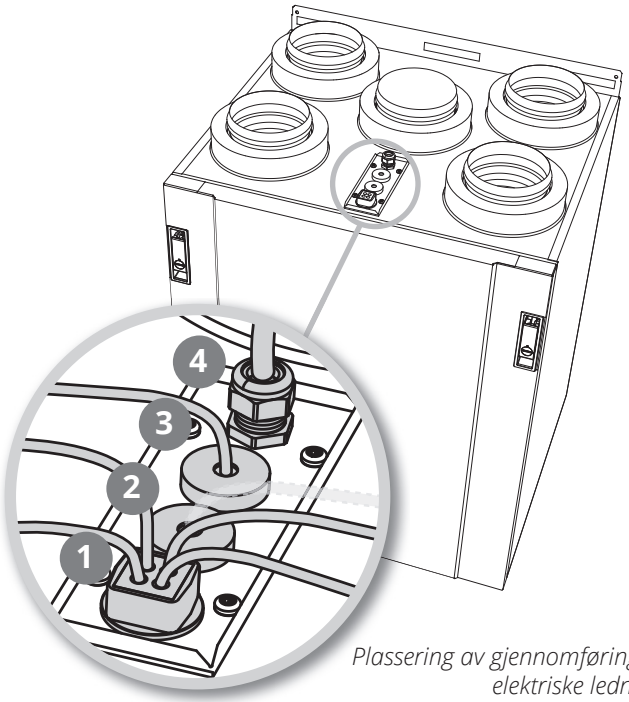
Aggregatet bør installeres med egen jordfeilsbryter.

Ved bruk av app:
Aggregatet må kobles til internett eller til et aksesspunkt for lokal kommunikasjon med app. Det anbefales minimum Ø20mm trekkerør til nettverkskabel mellom aggregat og boligens router.

Ved bruk av styrepanel:
Rør Ø20 mm for trekking av kabel for styring av aggregatet, legges mellom aggregatet og til lett tilgjengelig plass i boligen (f.eks. utenfor bad) og avsluttes med enkel veggboks innfelt. Her plasseres styrepanel. Styrekabel må ligge min. 30 cm vekk fra eventuell sterkstrømskabel. For å sikre signal, kan styrekabel være maks. 24 meter.

Ved bruk av tilbehør:
Rør Ø16 mm legges mellom aggregat og plasseringen for det aktuelle tilbehøret (kjøkkenvifte, trykkvakt ol).

OBS! PG-nippel til strømkabel og styrekabelen må trekkes til med et moment på 2.0Nm ved kabelskifte.



Plassering av gjennomføringer til elektriske ledninger

De enkelte produkters monterings-veiledning må følges.

For mer informasjon om automatikk, se www.flexit.no eller veiledningene for Flexit GO og styrepanel (120018).

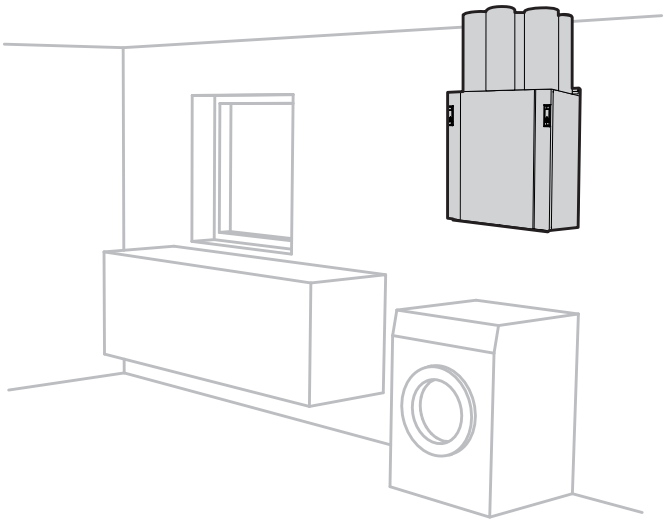
	Type kabel	
1	Nettverkskabel	
	Kabel til styrepanel	(CI-70)
	3-leder kabel (til f.eks. kjøkkenvifte)	(DI1&DI2)
	Tilbehørskabel	(Accessories)
2	Ledig (tilbehør)	
3	Kabel til styrepanel	(NordicPanel)
4	Strømkabel, aggregat	

For nøyaktig plassering av de elektriske gjennomføringene, se kap.10. Målskisse S2 på side 22.

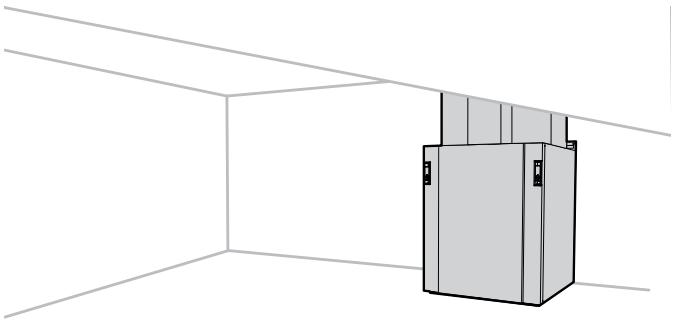
2. Montering

Nordic S-aggregatene kan plasseres stående på vegg/ gulv eller hengende i himling, og kan monteres i både varme og kalde soner:

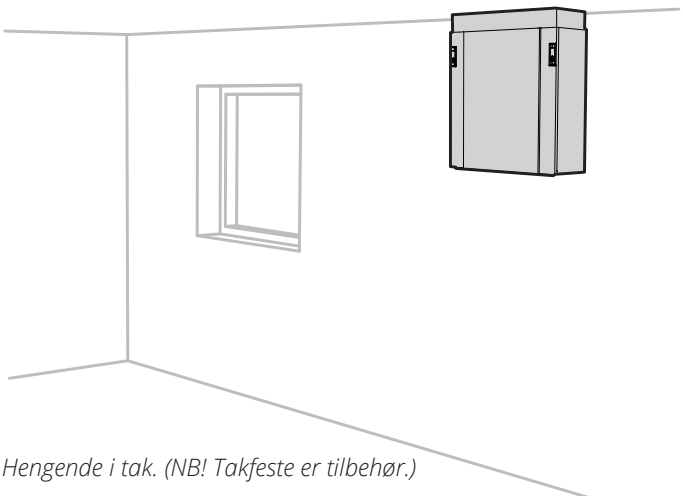
- På vegg (vertikalt).
  (Oppheng følger med aggregatet.)
- På gulv (vertikalt).
  Dempeføtter må monteres (fås som tilbehør).
- I tak (vertikalt).
  Takfeste må monteres (fås som tilbehør).



Hengende på vegg, f.eks. på vaskerom.



Stående på dempeføtter på gulv, f.eks. på loft.



Hengende i tak. (NB! Takfeste er tilbehør.)

2.1. KRAV TIL PLASSERING

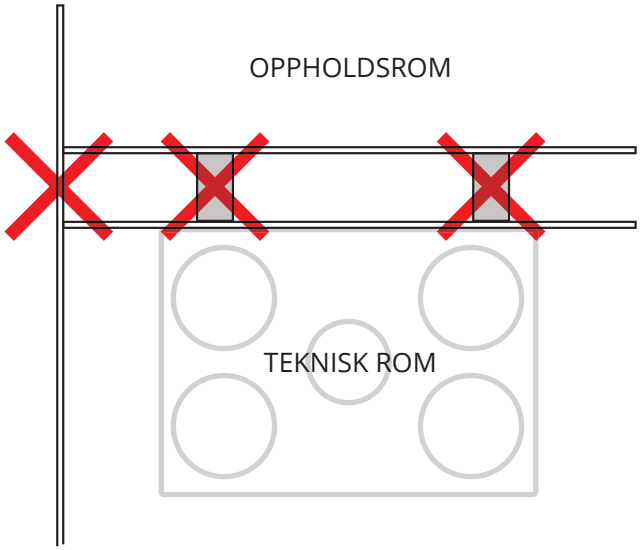
Aggregatet er beregnet for plassering i teknisk rom, vaskerom, bod eller annet egnet rom. Aggregatet kan stå kaldt.

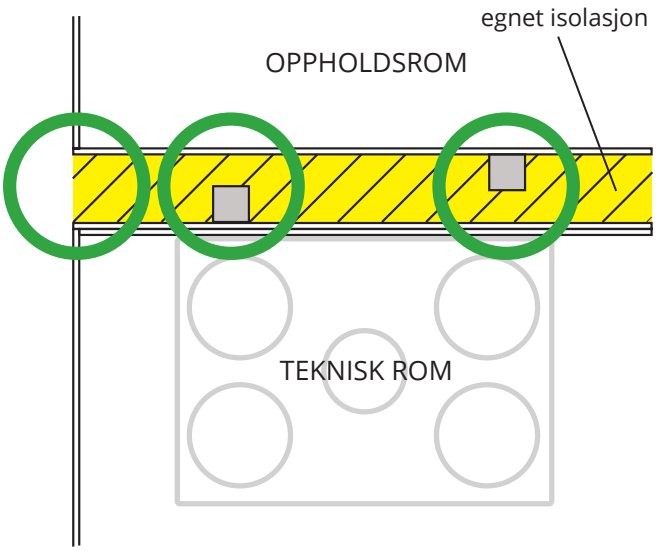
Plassering skal skje i henhold til de enkelte lands lovkrav angående elektrisk sikkerhet. Sjekk hvilke regler som gjelder for ditt land.

Aggregatet bør plasseres slik at det ikke er fare for sjenerende støy i nærliggende rom.

- Hvis aggregatet er plassert i varme rom med høy fuktproduksjon, kan det i perioder med lave utetemperaturer forekomme kondens på utsiden av aggregatet.

Underlaget skal være stabilt og i vater.





2.2. PLASSBEHOV

Aggregatet må monteres med tilstrekkelig plass for service og vedlikehold som f.eks filterbytte, rengjøring av vifter og gjenvinner. Se Fig. 1.

Dette er minimumskrav som bare tar hensyn til servicebehov.

Alle elektriske ledninger ut fra aggregat må være lett tilgjengelige når aggregatet er ferdig montert.

Plassering skal skje i henhold til de enkelte lands lovkrav angående elektrisk sikkerhet. Sjekk hvilke regler som gjelder for ditt land.

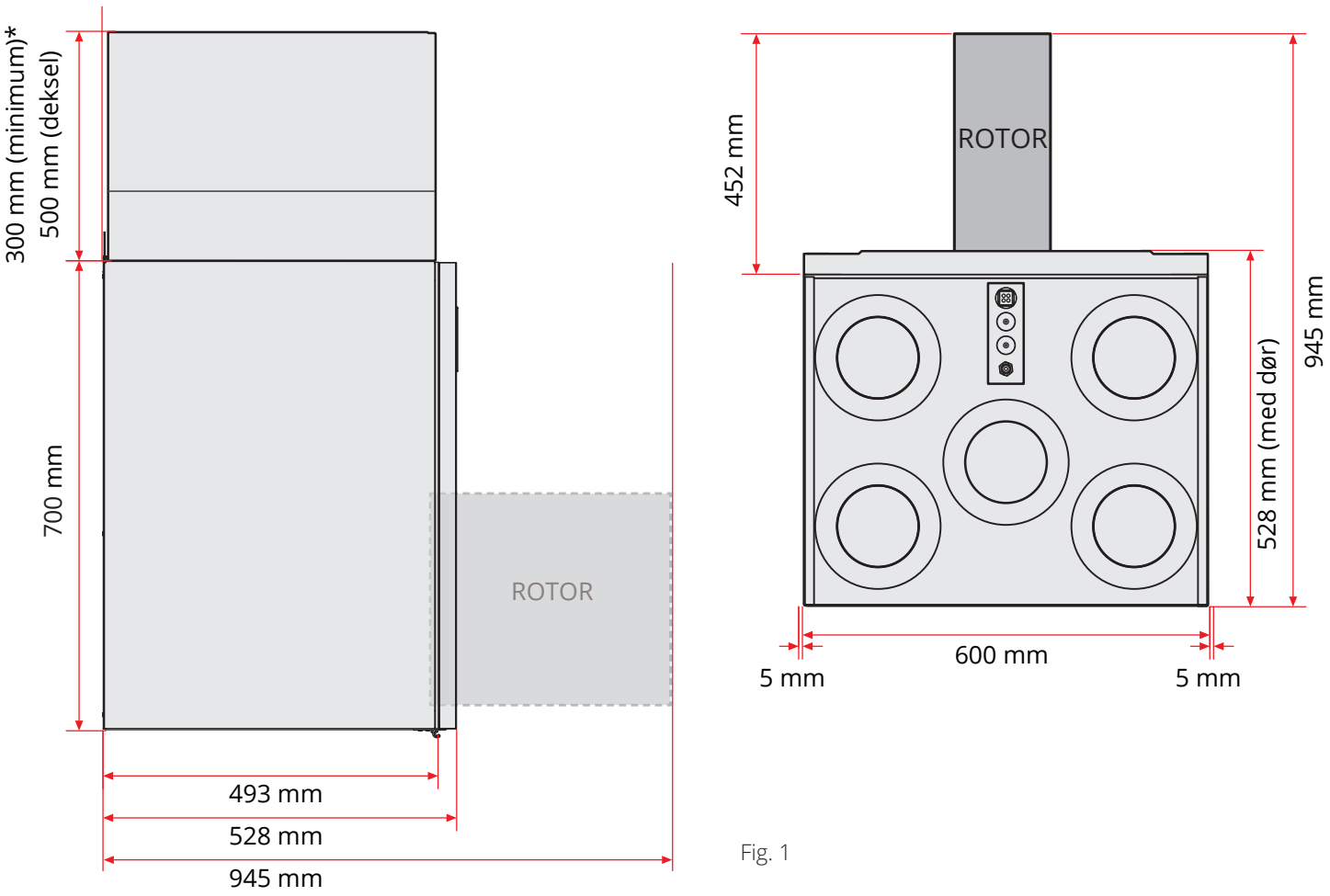
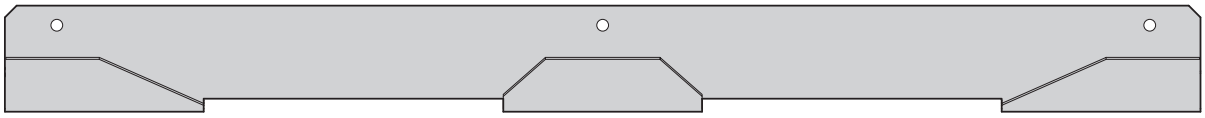


Fig. 1

*Ved bruk av kanaldeksel (tilbehør)

2.3. HVA FØLGER MED?

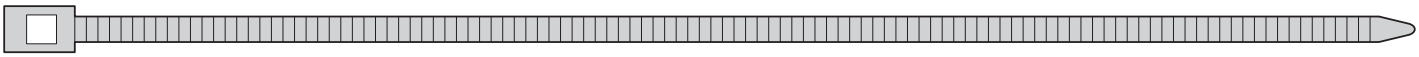
1x



3x



5x



2.4. MONTERING

Aggregatet leveres i venstre- eller høyreutførelse (uteluftnippel til venstre eller høyre), avhengig av hva som blir gunstigst med hensyn til kanalplassering.

Ved veggmontering festes veggfestet til veggen, og aggregatet henges på plass (Fig. 3). Hold aggregatet i vinkel når det hektes på vegg.

Den øverste kanten på veggbraketten monteres 17mm høyere enn toppen av bakplaten på aggregatet. Om man for eksempel ønsker at toppen på aggregatet skal ligge 400mm under himlingen, monteres veggbraketten 383mm fra taket, målt fra taket og ned på den øverste kanten på veggbraketten (Fig. 2).

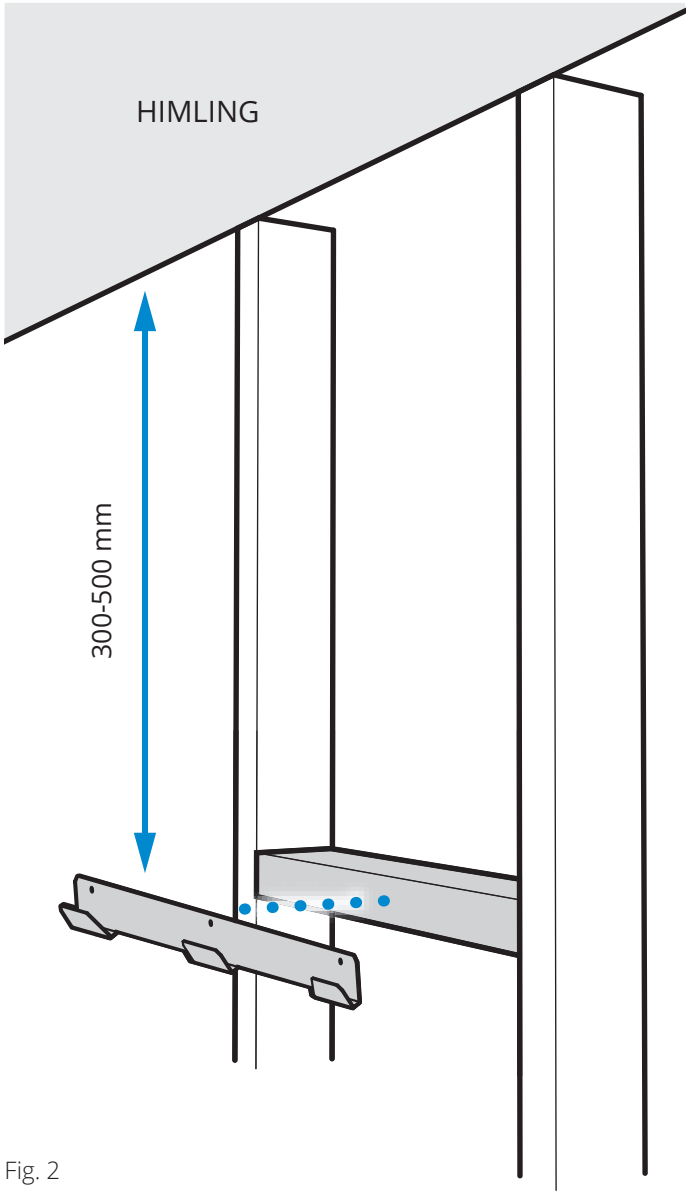


Fig. 2

Alternative monteringsmåter:

1. Vertikal montering på vegg

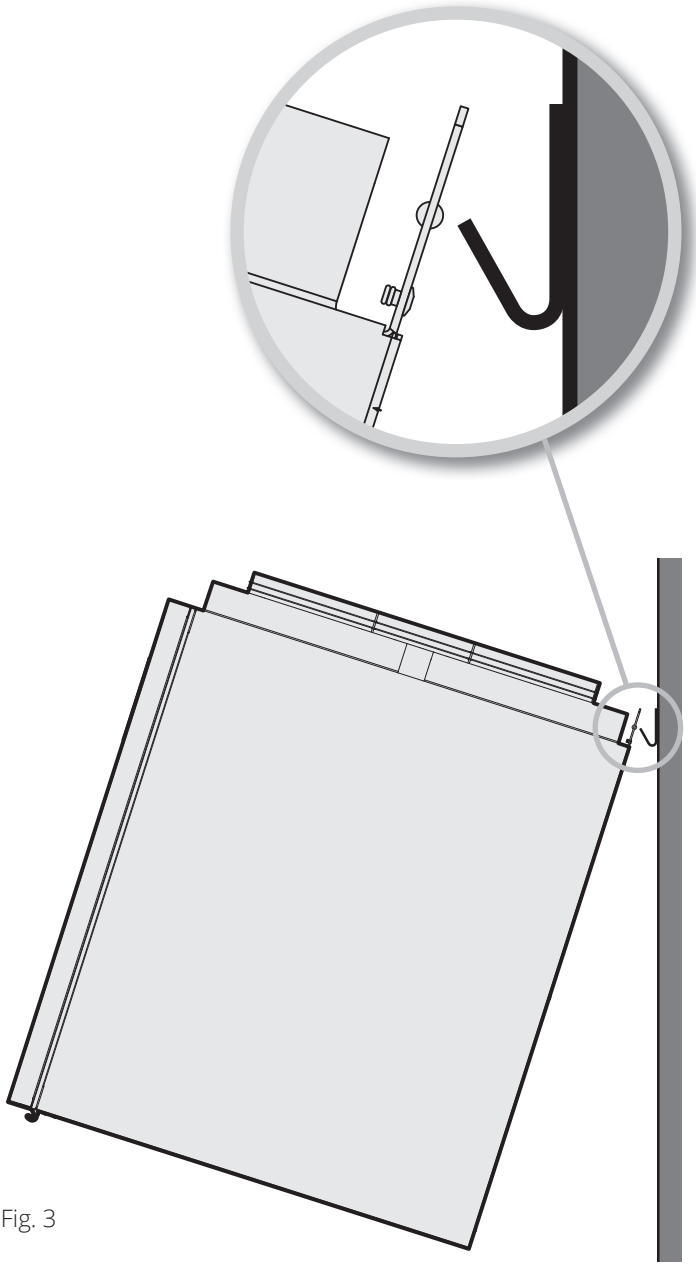
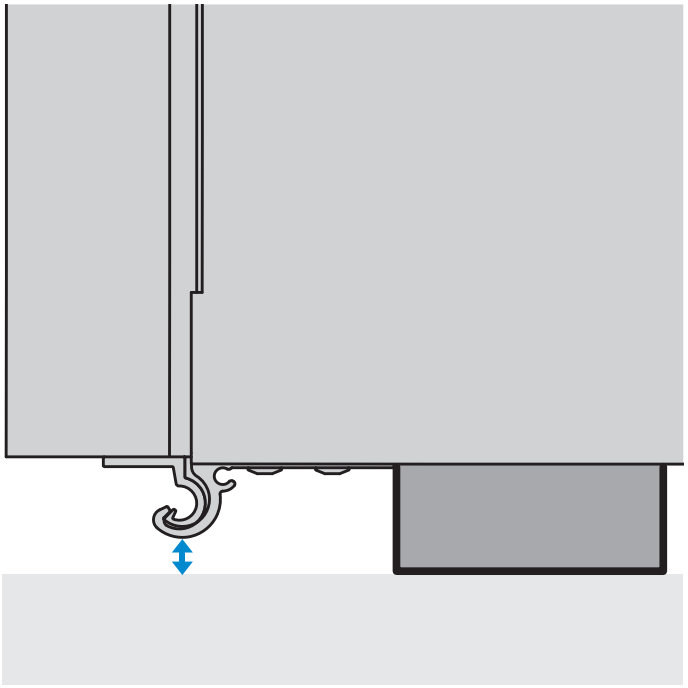


Fig. 3

Alternative monteringsmåter:

1. Stående montering på gulv



Dempeføtter (tilbehør) må monteres når aggregatet skal stå på gulv. På den måten heves aggregatet og dørskinnen får klaring til gulvet.

3. Kanaltilkobling

3.1. TILKOBLING TIL AGGREGAT

Se Fig. 4.
Pass på at kanalene kommer på riktig nippel - se merking på aggregatet, samt kap.8. System- og oversiktskisser på side 17.

Trekk kanalisolasjonen godt inntil aggregatet.
For å unngå kondensdannelse er det spesielt viktig at uteluftkanalen og avkastkanalen får isolasjon og plaststrømpe trukket helt ned til aggregatet.

Tett plaststrømpen mot aggregatet med strips.

Alle kanaler som går gjennom kald sone må isoleres. Kanalene krever normalt min. 50 mm isolering med isoleringsgrad tilsvarende **λ** = 0,035 W/m.°C eller bedre. Montør har ansvaret for at påkrevd isolasjon og damptett strømpe benyttes i forhold til plassering/ temperatur.

Uteluftkanalen legges med svakt fall mot uteluftkappe, så vann som måtte ha kommet inn dreneres ut igjen.

Kanalene bør lydisoleres godt, spesielt over aggregatet.

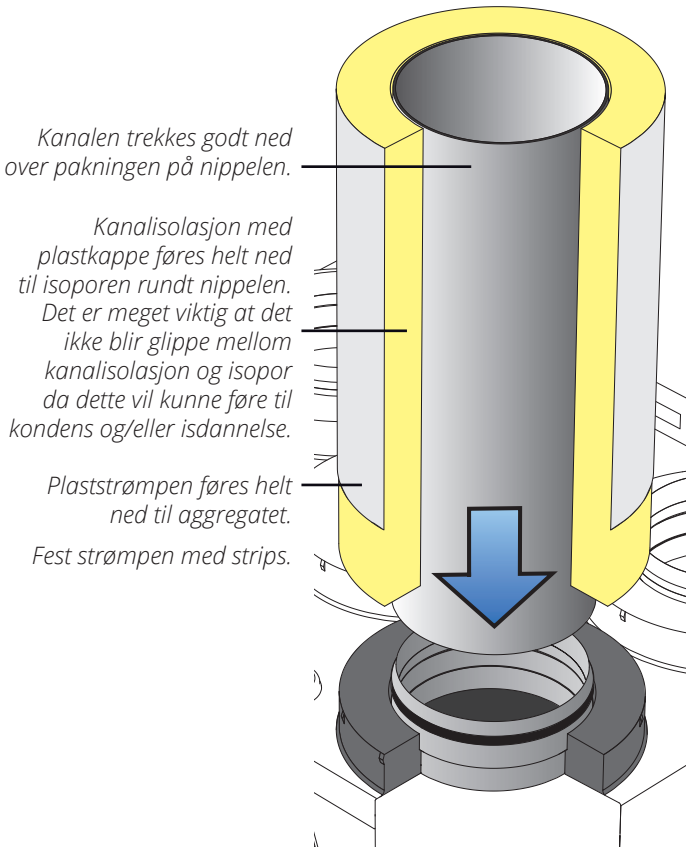


Fig. 4 *Kanaltilkobling.*



Ferdig montert kanal.

4. Elektrisk arbeid



Aggregatet bør installeres med egen jordfeilsbryter. Alle elektriske tilkoblinger må utføres av fagperson.

Aggregatet leveres med 2 m kabel med plugg. Kabelen kommer ut på aggregatets overside og tilsluttes 230V 50 Hz enfas jordet stikkontakt som plasseres lett tilgjengelig i nærheten. Støpselet skal brukes som servicebryter. Se kap.9. Tekniske data S2 på side 21 for sikringsstørrelser.



Plassering skal skje i henhold til de enkelte lands lovkrav angående elektrisk sikkerhet. Sjekk hvilke regler som gjelder for ditt land.



Pass på at ikke stikkontakten til aggregatet blir kasset inn.

Internettilgang:

For bl.a. å styre aggregatet utenfor hjemmet samt få tillgang til oppdateringer og andre cloudtjenester, må aggregatet kobles til internett. Trekk nettverkskabel mellom aggregatet og boligens router, og koble til.

Tilbehør:

Trådløst tilbehør

Trådløs adapter kan tilkobles 4-polet merket "Accessories". For konfigurasjon med Flexit GO appen, se veiledning som følger tilbehørene.

Øvrige tilbehør

Tilbehør som har en sluttende kontakt kan tilkobles 3-lederkabel på aggregatets overside.

Merking	Farge	Funksjon	Beskrivelse
DI1	Brun	HIGH (default)	Forsert luftmengde
DI2	Grønn	COOKER (default)	Forsert tilførsel av luft
+24V (REF)	Hvit	Referanse	

Med Flexit GO appen kan inngangene konfigureres for andre funksjoner, se veiledning (117078).

Styrepanel:

Styrepanel kan tilkobles 4-polet kontakt merket NordicPanel.
For mer informasjon, se styrepanelets veiledning (120018).



Signalkabler må ligge minimum 30 cm fra sterkstrømskabel og skal ved innbygging trekkes i 20 mm elektrikerrør. Kablenes lengde må ikke overstige 24 meter.

4.1. VED BRUK AV VANNBATTERI

For mer informasjon, se veiledning (116166) for vannbatteri.

5. Rørleggerarbeid*

*Om anlegget skal ha ettervarme med vannbatteri.

Alt rørleggerarbeide må utføres av en autorisert rørlegger. Se veiledning (116166) for vannbatteri.

6. Innkassing

På grunn av servicehensyn må innkassingen ha en luke eller en avtagbar front.

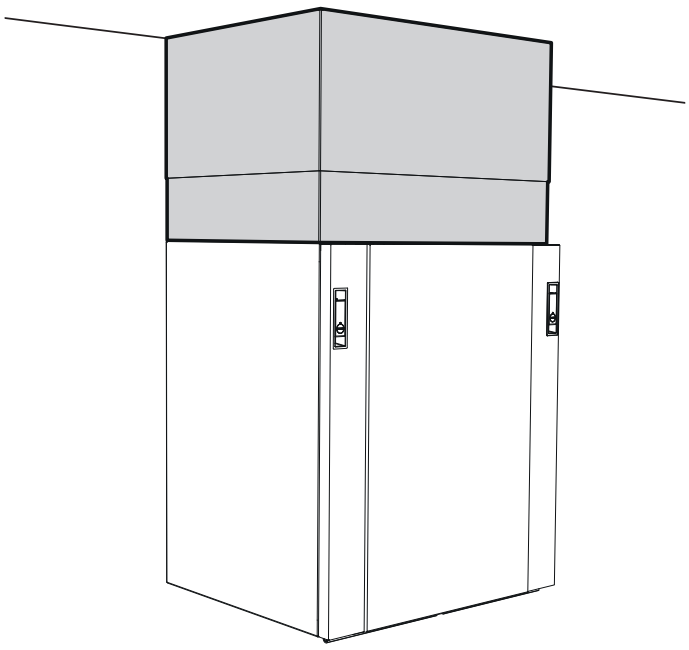
For å forhindre overføring av støy og vibrasjoner, bør dekselet og aggregatet ikke være i direkte kontakt med hverandre.

6.1. FORBEREDELSER

Dekselets plassering påvirkes naturlig nok av aggregatets plassering. Planlegg derfor plassering av både aggregat og deksel i forkant av monteringen.

Avstrålt støy fra aggregatet angitt på lyddata gjelder ikke eventuell støy fra kanalopplegg. Innkassingen bør derfor også støyisoleres.

6.2. FLEXIT KANALDEKSEL



Flexit kanaldeksel kan fås som tilbehør.

7. Montering og innregulering av kjøkkenvifte og kjøkkenhette

7.1. MONTERING

Ved bruk av ekstern kjøkkenvifte vil dokumentasjon av montering og innregulering av luftmengder følge viftene.

7.1.1. Kjøkkenhette

(monteres til aggregatet med kanaltilkobling)

Ventilasjonsaggregatet har et eget tilkoblingspunkt for kjøkkenhetter uten motor. Mellom aggregatet og hetten må det kobles inn strømkabel (svakstrøm) for å kunne forsere luftmengden over hetten via bryter på hetten.

7.1.2. Kjøkkenvifte

(monteres ikke til aggregatet)

Kjøkkenvifte monteres ikke til aggregatet. Denne har et helt eget kanalsystem for luftevakuering.

Ved kjøkkenviften kan man kompansere for luftmengden som trekkes ut av boligen. Se kap.7.2. Innregulering for mer informasjon.

7.2. INNREGULERING

Hvis kjøkkenviften/-hetten ikke er levert av Flexit, må leverandøren selv prosjektere luftmengder og tilluft-kompenasjon på avtrekk i vifte og besørge tilluft til kjøkkenvifte/-hette.

7.2.1. Kjøkkenhette

(kobles til aggregatet)

For å redusere risikoen for ubalanse mellom avtrekk og tilluft ved forsering av luft over kjøkkenhetten, bør luftmengden også innreguleres for "cooker hood"-innstillingen på viftene. Luftmengde på aggregat og kjøkkenhette kan måles med en luftmengdemåler.

Metoden for justering av viftepådraget varierer avhengig av hvilken styreenhet som brukes (NordicPanel eller Flexit GO-appen) I denne beskrivelsen brukes Flexit GO-appen.

Fremgangsmåte:

1. Velg det moduset for kjøkkenhetten der spjeldet er åpent og "cooker hood"-signalet aktiveres. Juster avtrekksviftens pådrag i "cooker hood"-modus til det oppnås en luftmengde over kjøkkenhetten på 150–180 m^3/t for å fange opp ca. 75 % av matosen.
2. Mål deretter luftmengden i alle avtrekksventiler og legg denne luftmengden sammen med luftmengden over kjøkkenhetten.
3. Mål og legg sammen luftmengden i alle tilluftsventilene. Juster innstillingen i "cooker hood"-moduset for tilluftsviften, til samme luftmengde oppnås for begge viftene.

7.2.2. Kjøkkenvifte

(monteres ikke til aggregatet)

Ved bruk av kjøkkenvifte øker luftmengden som trekkes ut av huset. For å kompensere for dette kan man stille inn ventilasjonsaggregatet til å gi mer tilluft enn avtrekk.

Det kreves et signal til aggregatet når kjøkkenviften skal brukes:
Ekstern bryter med potensialfritt AV/PÅ-signal kobles til 3-leder på aggregatet (DI2, se el-skjema).
Montere trykkvakt (tilbehør).

Cooker hood-funksjonen fungerer på følgende vis:
Tilluftsviften vil gire opp, mens avtrekksviften vil fortsette på et lavt nivå for å delvis kompensere for den mengden luft kjøkkenviften drar ut av huset.

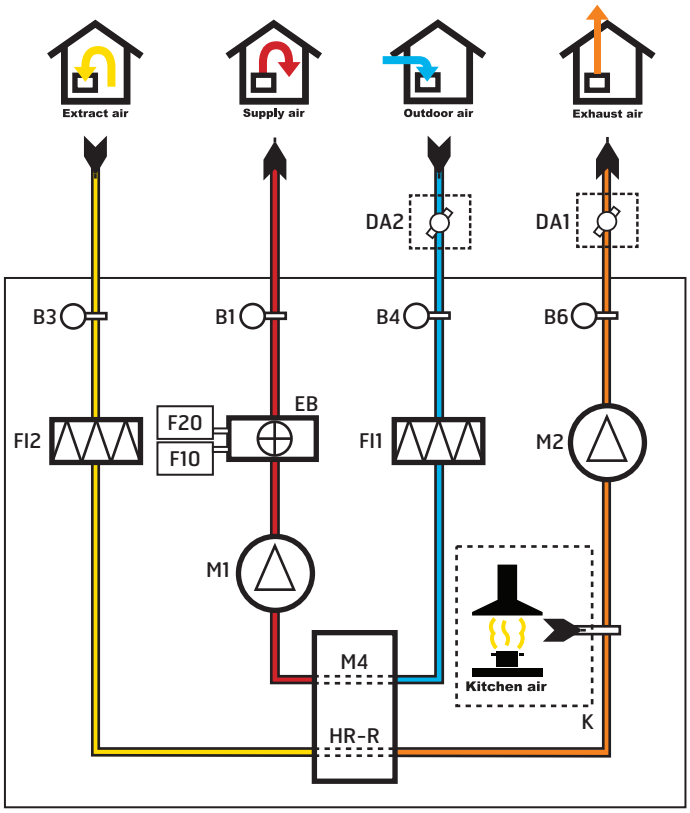
Kontrollér kjøkkenviftens maksimale luftkapasitet (ut fra kapasitetsdiagrammet på kjøkkenviften).
Sørg for at kjøkkenviften får nok luft via f.eks. frisklufts-ventil(er).

8. System- og oversiktskisser

8.1. SYSTEMSKISSE (ETTERVARMEBATTERI, ELEKTRISK)

(vist som høyremodell)

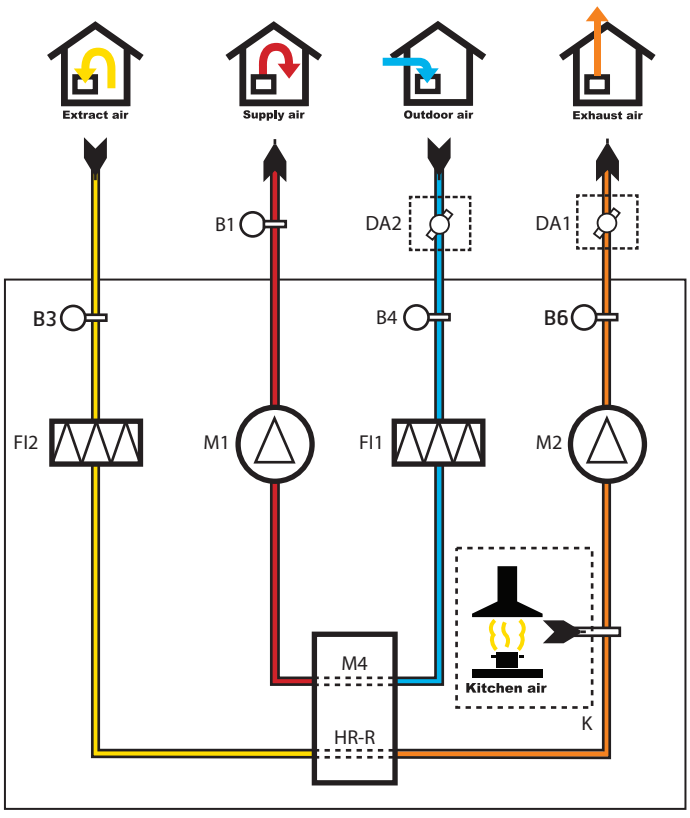
Forkortelse	Beskrivelse
B1	Temperaturføler, tilluft
B3	Temperaturføler, avtrekk
B4	Temperaturføler, uteluft
B6	Temperaturføler, avkast
EB	Ettervarmebatteri
F10	Overhetingstermostat, manuell reset
F20	Overhetingstermostat, automatisk reset
FI1	Tilluftsfilter
FI2	Avtrekksfilter
M1	Tilluftsvifte
M2	Avtrekksvifte
HR-R	Rotorvarmeveksler
M4	Rotormotor
DA1	Spjeld
DA2	Spjeld



8.2. SYSTEMSKISSE (UTEN ETTERVARME)

(vist som høyremodell)

Forkortelse	Beskrivelse
B1	Temperaturføler, tilluft
B3	Temperaturføler, avtrekk
B4	Temperaturføler, uteluft
B6	Temperaturføler, avkast
FI1	Tilluftsfilter
FI2	Avtrekksfilter
M1	Tilluftsvifte
M2	Avtrekksvifte
HR-R	Rotorvarmeveksler
M4	Rotormotor
DA1	Spjeld
DA2	Spjeld

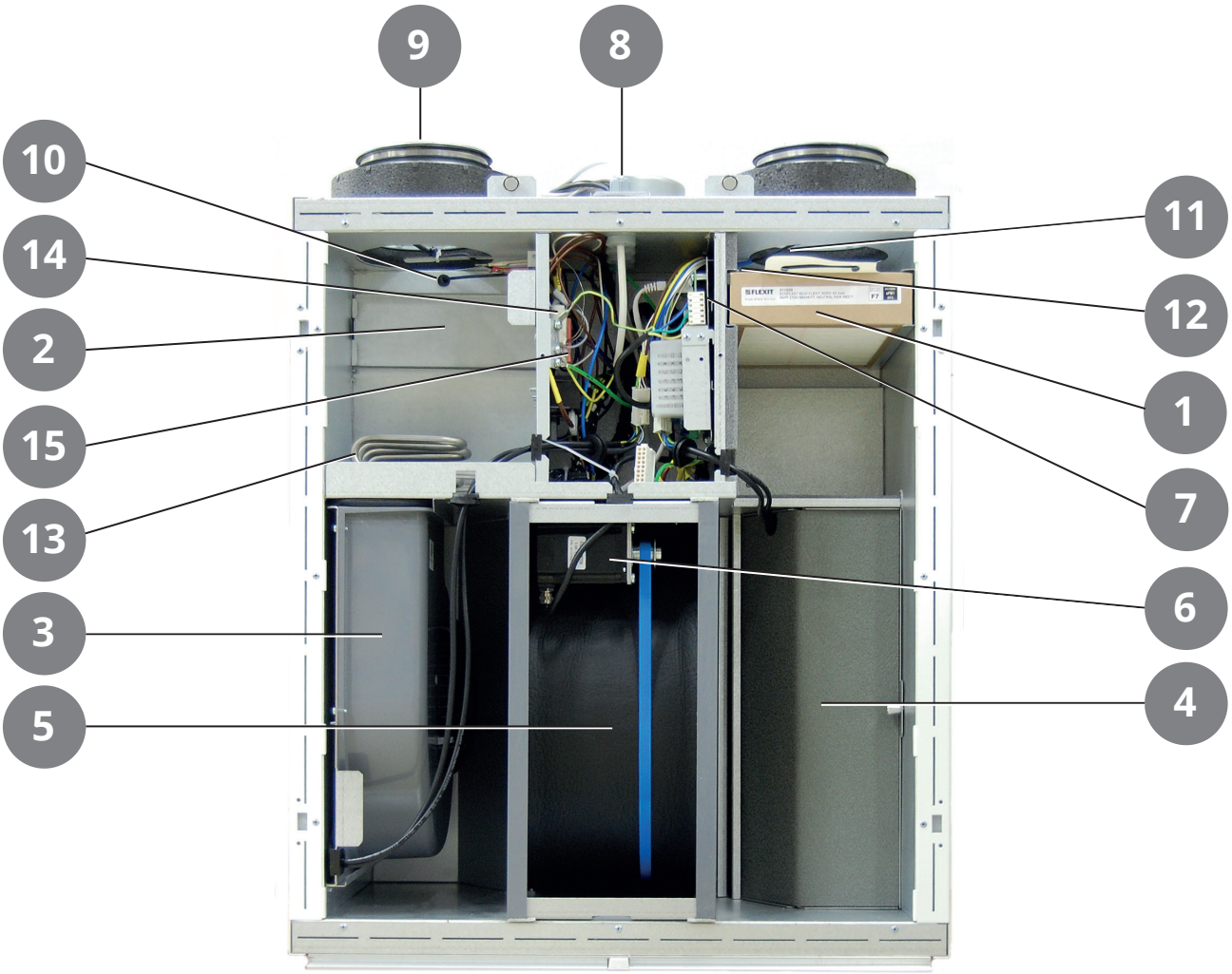


8.3. OVERSIKTSSKISSE

Nr.	Forkortelse	Beskrivelse
1	FI1	Tilluftsfilter
2	FI2	Avtrekksfilter
3	M1	Tilluftsvifte
4	M2	Avtrekksvifte
5	HR-R	Rotorvarmeveksler
6	M4	Rotormotor
7		Styringssentral
8	K	Kjøkkenhettetilkobling
9	B1	Temperaturføler, tilluft
10	B3	Temperaturføler, avtrekk
11	B4	Temperaturføler, uteluft
12	B6	Temperaturføler, avkast
13	EB	Ettervarmebatteri
14	F10	Overopphetingstermostat ettervarme man.
15	F20	Overopphetingstermostat ettervarme auto.

Med elektrisk ettervarmebatteri

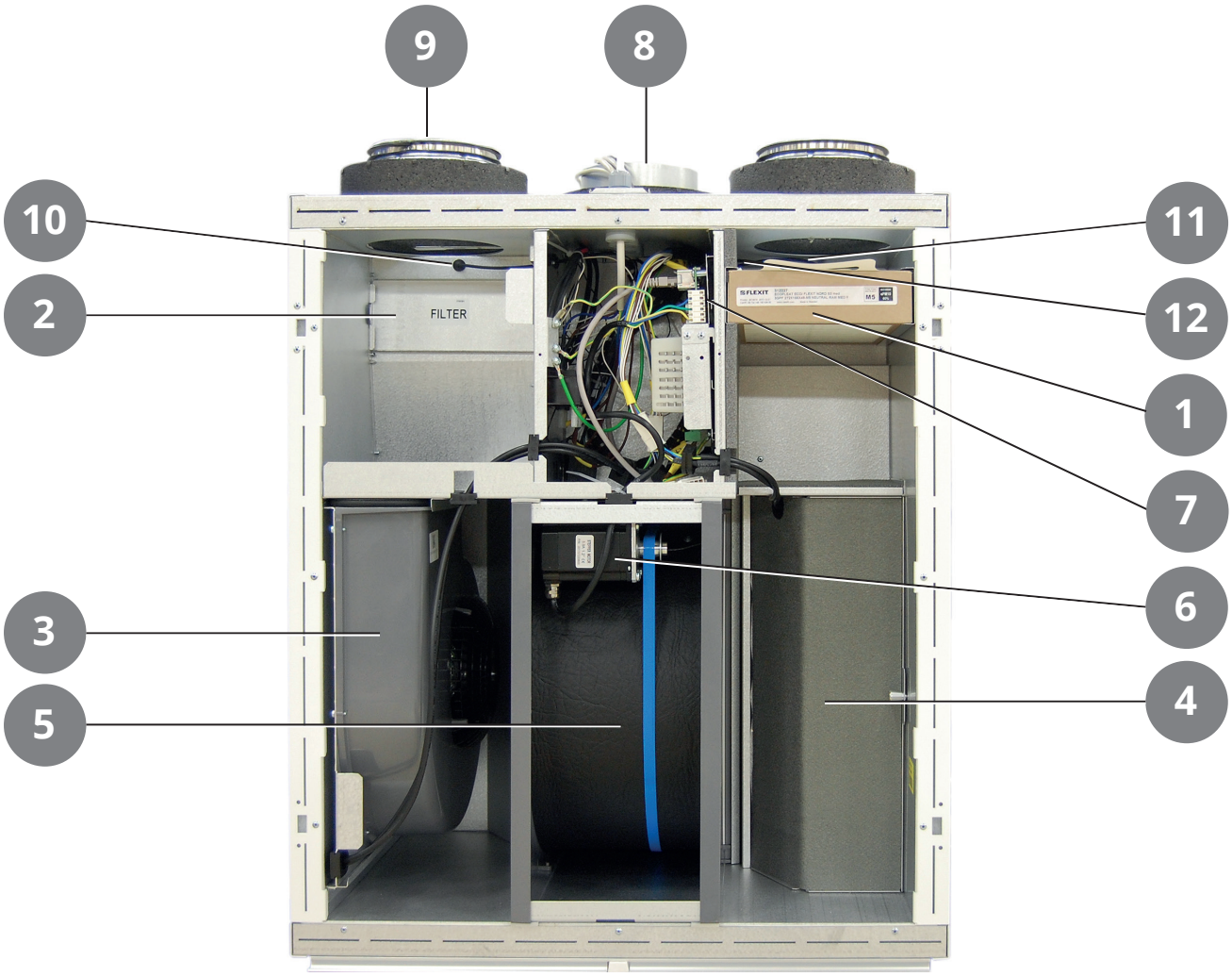
(vist som høyremodell)



Nr.	Forkortelse	Beskrivelse
1	FI1	Tilluftsfilter
2	FI2	Avtrekksfilter
3	M1	Tilluftsvifte
4	M2	Avtrekksvifte
5	HR-R	Rotorvarmeveksler
6	M4	Rotormotor
7		Styringssentral
8	K	Kjøkkenhettetilkobling
9	B1	Temperaturføler, tilluft
10	B3	Temperaturføler, avtrekk
11	B4	Temperaturføler, uteluft
12	B6	Temperaturføler, avkast

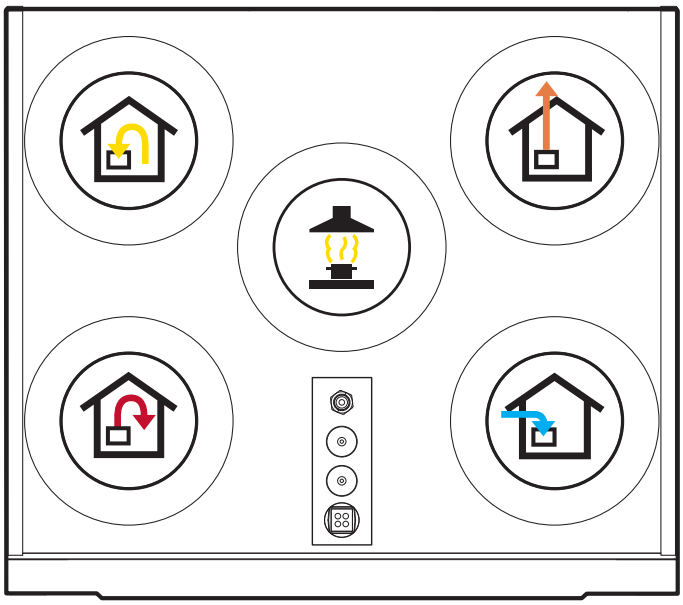
Uten ettervarme

(vist som høyremodell)



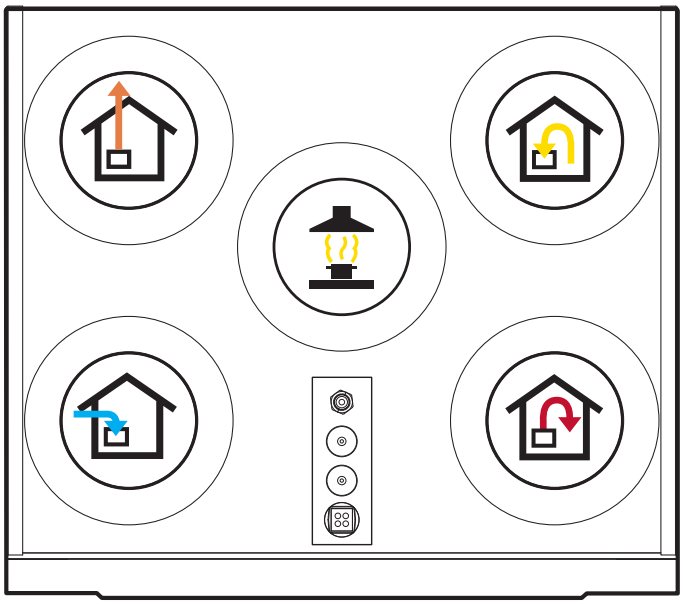
8.4. NIPPELPLASSERING

Høyremodell topp



FRONT

Venstremodell topp



FRONT

9. Tekniske data S2

		S2 RE	S2 R
		med el.batteri	uten ettervarme
STRØM	Merkespenning (AC 50Hz)	230 V	230 V
	Frekvens	50 Hz	50 Hz
	Sikringsstørrelse	10 A	10 A
	Merkestrøm	3,4 A	1,2 A
	Merkeeffekt, total	679 W	179 W
	Merkeeffekt, maks. elbatteri	500 W	-
	Merkeeffekt, vifter	2x83 W	2x83 W
	Merkeeffekt, rotormotor	4 W	4 W
	IP-klasse*	21	21
VENTILASJON	Viftetype	B-hjul	B-hjul
	Viftemotorstyring	0-10 V	0-10 V
	Viftehastighet, maks. RPM	3 200	3 200
	Automatikk	Flexit GO	Flexit GO
	Filterklasse	ePM1 55% (F7)	ePM1 55% (F7)
	Filtertype (tilluft/avtrekk)	Kompaktfilter	Kompaktfilter
MÅL	Filtermål (BxHxD)	166 x 272 x 48 mm	166 x 272 x 48 mm
	Vekt, aggregat	56 kg	56 kg
	Vekt, rotor	8,1 kg	8,1 kg
	Vekt, dør	6 kg	6 kg
	Vekt, vifte	3 kg	3 kg
	Kjøkkenviftetilkobling	Ø 125 mm	Ø 125 mm
	Kanaltilkobling	Ø 125 mm	Ø 125 mm
	Høyde	777 mm	777 mm
	Bredde	599 mm	599 mm
	Dybde	537 mm	537 mm
LAKK	Farge	Hvit	Hvit
	RAL	9016	9016
	Glans	25-35	25-35

*Ved montering på vegg (kanaler opp)

Energiklasse: A

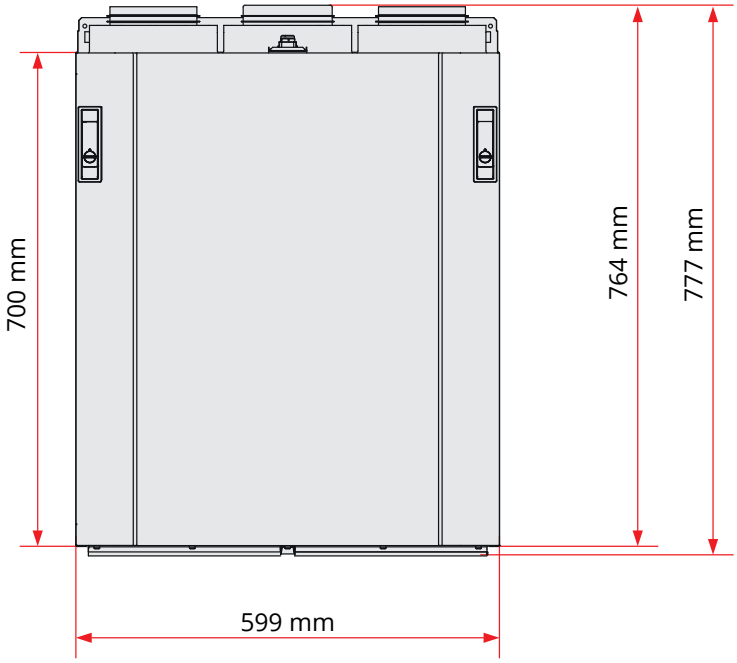
CTRL 0,65

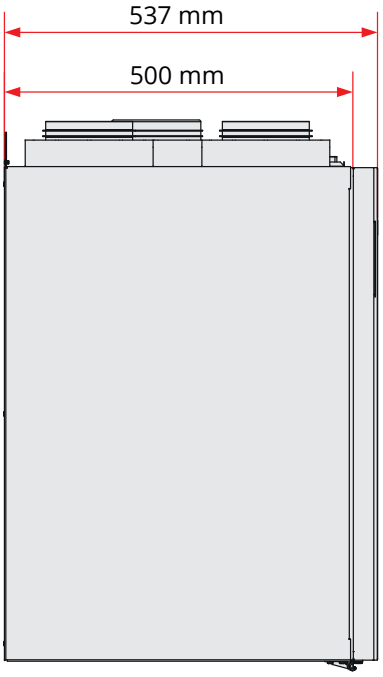
LOKAL BEHOVSTYRING

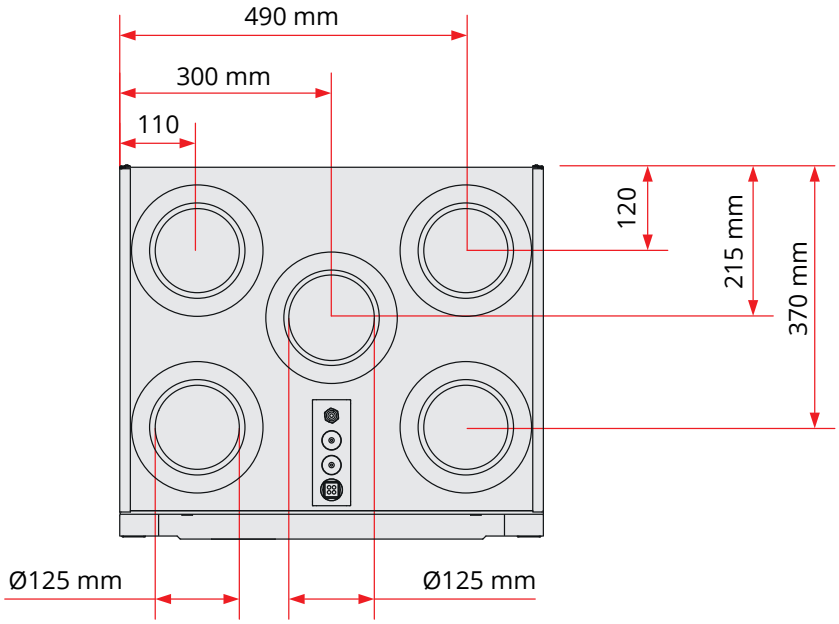
Styring med sensor for ulike soner
Tilbehør: Avansert panel + $C0_2$-føler/ bevegelsesvakt + spjeld
Resultat: Økt luftmengde i soner som har behov

www.flexit.no

10. Målskisse S2

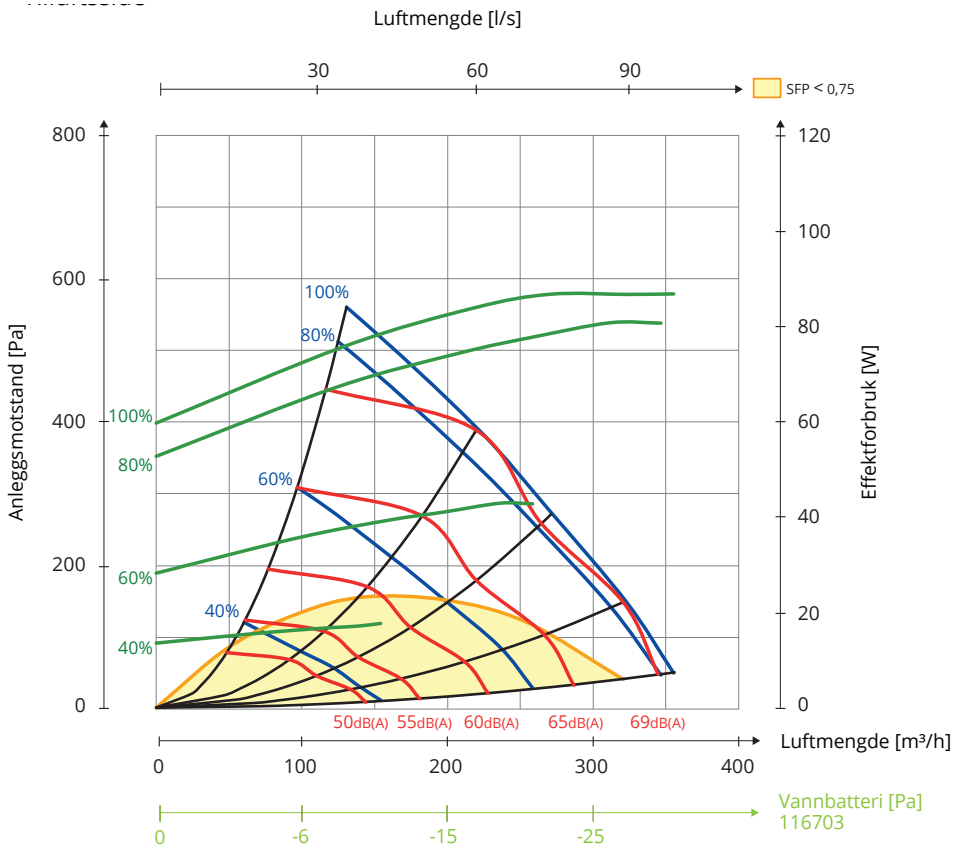




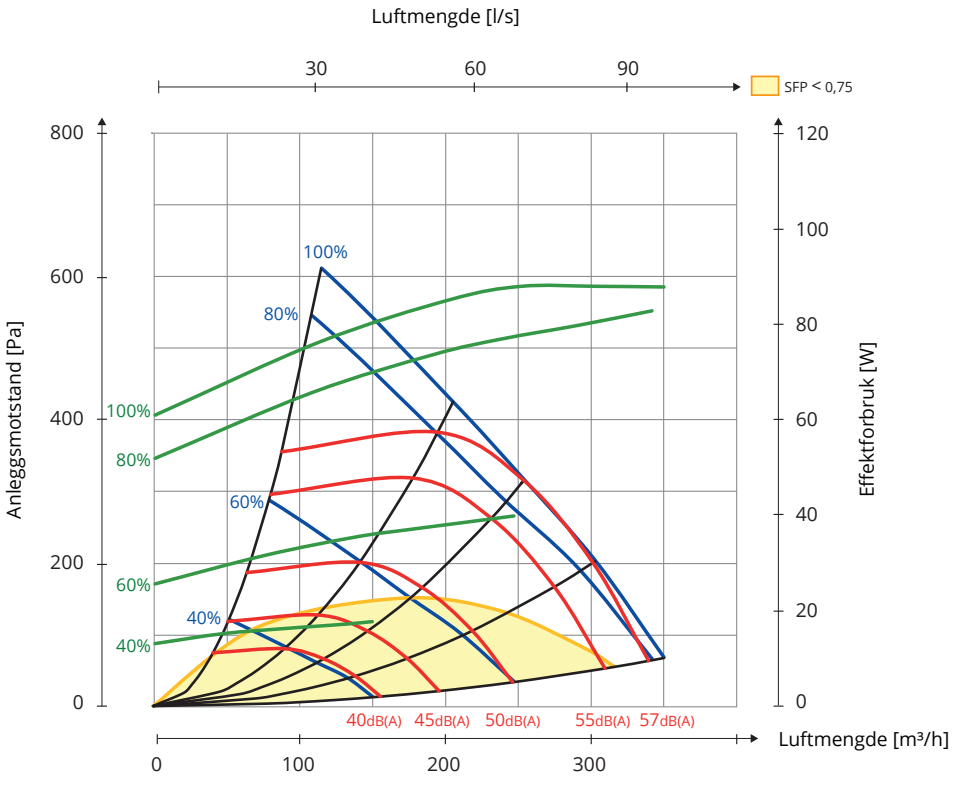


11. Kapasitet og lyddata S2

11.1. TILLUFTSSIDE L



11.2. AVTREKKSSIDE L



Forklaring til diagram:
Lyddata er angitt som lydeffektnivå LwA i kapasitets-diagrammene. (Dette er lyd til kanal).

Disse verdiene kan korrigeres ved hjelp av tabellen for de ulike oktavbåndene om man ønsker å se på Lw (uten tilpasning til A-bånd).

Korreksjonstabellen for respektive oktaver er angitt i Lw, noe som innebærer at man etter omregning pr. oktav for tilluft og avtrekk, får disse verdiene i Lw.

Avstrålt lyd fra aggregatet skal beregnes ut fra tilluftsdiagrammet.

Data for tilluft er målt i henhold til ISO 5136 "In duct method".
Avstrålt støy er målt i henhold til ISO 9614-2. Måleutstyr Bruel & Kjær 2260.

11.3. KORREKSJONSFAKTOR FOR LW (LEFT)

Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)	LwA (dBA)
Tilluft	5	5	3	-1	-10	-12	-19	-29	
Avtrekk	10	9	5	-6	-11	-16	-25	-25	
Avstrålt	-11	-10	-15	-27	-34	-32	-36	-33	-20

Arbeidspunkt 110 m³/h mot 100 Pa.

> EKSEMPEL 1

Lyd til kanal i respektive oktav angis i Lw

Driftspunkt gir 60dBA fra kapasitets-diagrammet på tilluft. Jeg er intressert i hva dette er spesifikt i 250Hz-området.

60dBA+3=63dB som da er en Lw-verdi (lydeffektnivå uten tilpasning til ørets A-bånd).

> EKSEMPEL 2

Avstrålt lyd i Lw per oktav

Om man i arbeidspunktet leser av 60dBA i tilluftskapasitetsdiagrammet (som angir lyd til kanal) for å senere få en Lw-verdi i respektiv oktav, så trekker man fra verdien i den aktuelle oktaven for raden med avstrålt.

60dBA-27 (for 500Hz)=33dB som da er en Lw-verdi og angir avstrålt lyd fra aggregatet i denne oktaven.

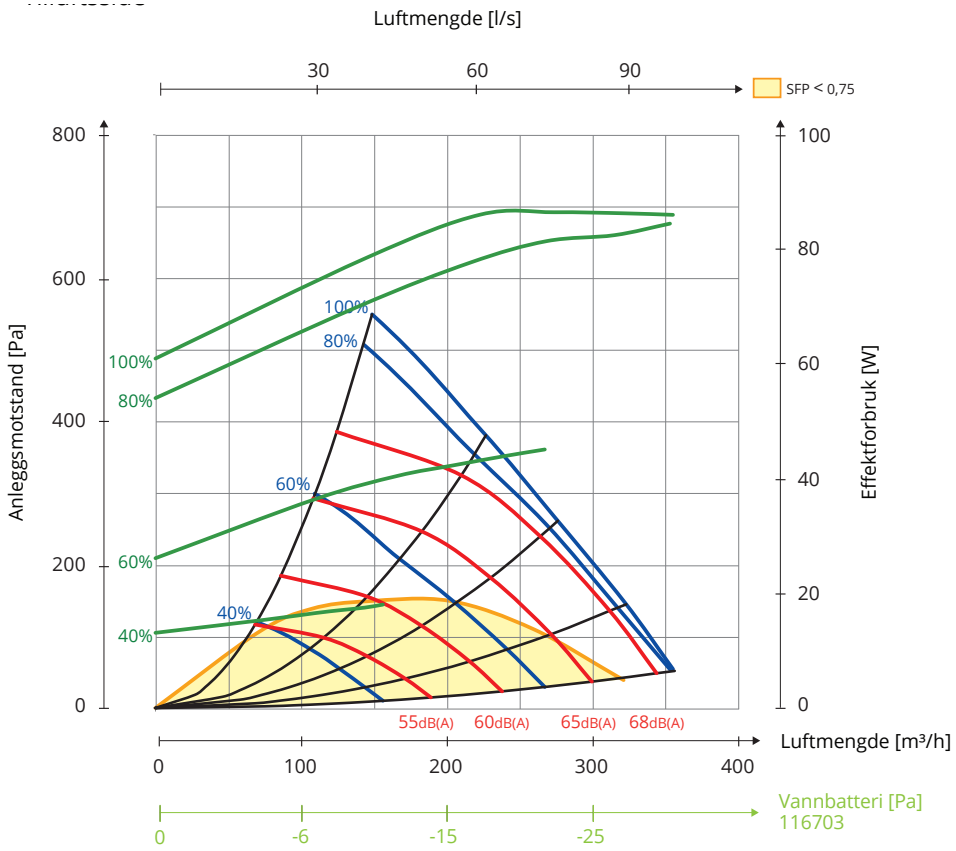
> EKSEMPEL 3

Avstrålt lyd totalt fra aggregatet i LwA

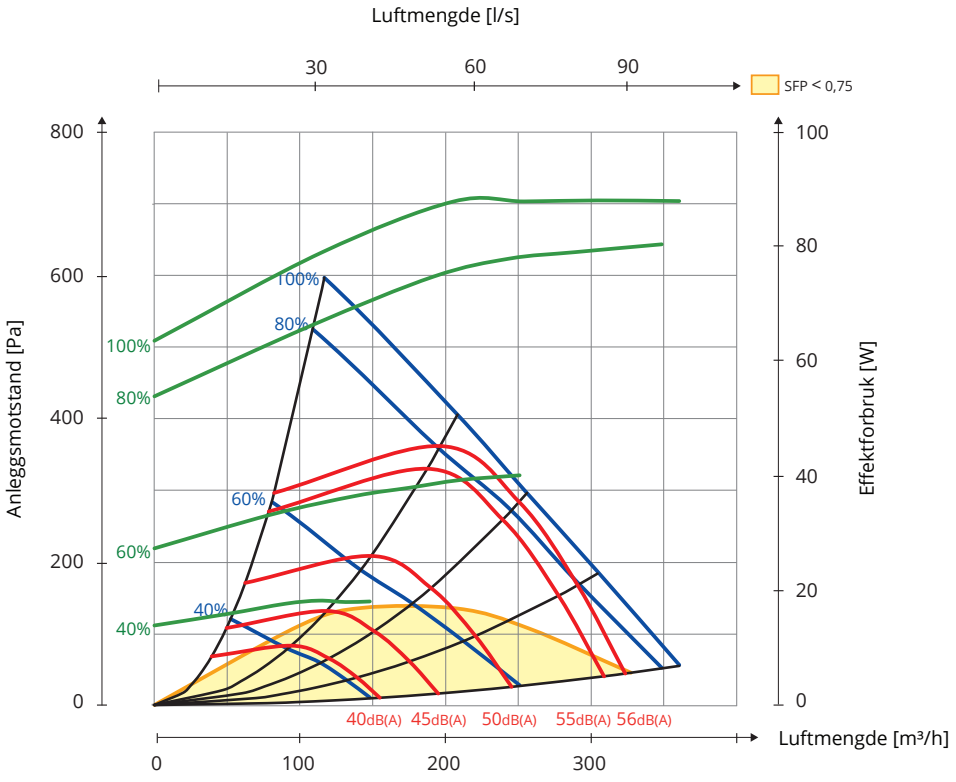
Lengst ned til høyre i tabellen angis en totalverdi for avstrålt lyd fra aggregatet i LwA. Dette er en samlet verdi.
Verdiene for avstrålt lyd for de ulike oktavene er summert og deretter er det gjort korrigering for A-bånd.

Dette brukes på følgende måte:
Man leser av LwA-verdien i tilluft-skapasitetsdiagrammet – i vårt eksempel 60dBA, og trekker deretter fra totalverdien (det er også en LwA verdi)
LwA 60dBA-20dBA = 40dBA (som da angis i LwA lydeffektnivå tilpasset for ørets A-bånd).

11.4. TILLUFTSSIDE R



11.5. AVTREKKSSIDE R



Forklaring til diagram:
Lyddata er angitt som lydeffektnivå LwA i kapasitets-diagrammene. (Dette er lyd til kanal).

Disse verdiene kan korrigeres ved hjelp av tabellen for de ulike oktavbåndene om man ønsker å se på Lw (uten tilpasning til A-bånd).

Korreksjonstabellen for respektive oktaver er angitt i Lw, noe som innebærer at man etter omregning pr. oktav for tilluft og avtrekk, får disse verdiene i Lw.

Avstrålt lyd fra aggregatet skal beregnes ut fra tilluftsdiagrammet.

Data for tilluft er målt i henhold til ISO 5136 "In duct method".
Avstrålt støy er målt i henhold til ISO 9614-2. Måleutstyr Bruel & Kjær 2260.

11.6. KORREKSJONSFAKTOR FOR LW (RIGHT)

Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)	LwA (dBA)
Tilluft	5	5	3	-3	-7	-9	-18	-28	
Avtrekk	9	9	4	-6	-10	-15	-26	-26	
Avstrålt	-12	-10	-16	-27	-34	-32	-36	-33	-21

Arbeidspunkt 110 m³/h mot 100 Pa.

> EKSEMPEL 1

Lyd til kanal i respektive oktav angis i Lw

Driftspunkt gir 60dBA fra kapasitets-diagrammet på tilluft. Jeg er intressert i hva dette er spesifikt i 250Hz-området.

60dBA+3=63dB som da er en Lw-verdi (lydeffektnivå uten tilpasning til ørets A-bånd).

> EKSEMPEL 2

Avstrålt lyd i Lw per oktav

Om man i arbeidspunktet leser av 60dBA i tilluftskapasitetsdiagrammet (som angir lyd til kanal) for å senere få en Lw-verdi i respektiv oktav, så trekker man fra verdien i den aktuelle oktaven for raden med avstrålt.

60dBA-27 (for 500Hz)=33dB som da er en Lw-verdi og angir avstrålt lyd fra aggregatet i denne oktaven.

> EKSEMPEL 3

Avstrålt lyd totalt fra aggregatet i LwA

Lengst ned til høyre i tabellen angis en totalverdi for avstrålt lyd fra aggregatet i LwA. Dette er en samlet verdi.
Verdiene for avstrålt lyd for de ulike oktavene er summert og deretter er det gjort korrigering for A-bånd.

Dette brukes på følgende måte:
Man leser av LwA-verdien i tilluft-skapasitetsdiagrammet – i vårt eksempel 60dBA, og trekker deretter fra totalverdien (det er også en LwA verdi)
LwA 60dBA-21dBA = 39dBA (som da angis i LwA lydeffektnivå tilpasset for ørets A-bånd).

12. Sluttkontroll/Igangsetting

12.1. SLUTTKONTROLL

Sjekk følgende punkter:

Beskrivelse	Kapittel	✓ Utført
Kanalisolering er utført i henhold til veiledning og teknisk underlag	3	
Kanaler er tilkoplet riktige nipler	8	
Innregulering er foretatt i henhold til veiledning og prosjekteringsunderlag	-	
Aggregatet går normalt på alle trinn	-	
Rotoren går lett rundt	-	
Rotoren går rundt ved varmebehov	-	
Varme slår inn	-	
Aggregatet har filter både for uteluft og avtrekk	8	

12.2. IGANGSETTING

Flexit GO-app



For installatør, se oppstartsguide (116628).

For sluttbruker, se oppstarts-guide (116908).

Ved bruk av Flexit GO-app:
Alt. 1: Koble aggregatet opp mot boligens router.
Alt. 2: Koble aggregatet mot eget aksesspunkt, se veiledning 116734.

- Koble til aggregatets strømkabel.
- Aggregatet vil nå starte.
- Aggregatet vil automatisk gjøre en oppstarts-prosedyre på ca. 3 min.
- Kontroller at appen er tilkoblet ditt aggregat. Hvis ikke, følg beskrivelse for tilkobling i oppstartsguide for sluttbruker (116908).
- Etter oppstartsprosedyren vil aggregatet følge de driftsinnstillinger som er satt fra fabrikk.
- Endring av innstillinger gjøres med appen.
- Sørg for at innregulering er foretatt i henhold til veiledning og prosjekteringsunderlag (dokumentasjon av ventilasjonsdata).

Oppstartsguide (installatør)

Oppstartsguide (sluttbruker)

NordicPanel
(tilbehør)



Se veiledning (120018).

Ved bruk av styrepanel (tilbehør):

- Kontroller at styrepanelet er tilkoblet, og i tillegg koblet til aggregatet i henhold til veiledning (120018).
- Koble til aggregatets strømkabel.
- Aggregatet vil nå starte.
- Aggregatet vil automatisk gjøre en oppstarts-prosedyre på ca. 3 min.
- Etter oppstartsprosedyren vil aggregatet følge de driftsinnstillinger som er satt i styrepanelet.
- Endring av innstillinger gjøres fra styrepanelet.
- Sørg for at innregulering er foretatt i henhold til veiledning og prosjekteringsunderlag (dokumentasjon av ventilasjonsdata).

NordicPanel passer til Nordic-aggregater produsert etter 1.10.2022.

For enkelt å kunne se om aggregatet er forberedt, skal det være en kabel på toppen av aggregatet merket "NordicPanel".
Det er også mulig å installere NordicPanel på eldre aggregater produsert mellom mai 2019 og september 2022. Man kan da kjøpe et kabelsett som tilbehør. Kontakt nærmeste forhandler for mer informasjon.

Monteringsveiledning NordicPanel

13. Reklamasjon

For at reklamasjonsretten skal være gyldig, må anvisningene i veiledningene følges.

For dette produktet gjelder reklamasjonsrett i henhold til gjeldende salgsbetingelser **– forutsatt at produktet er riktig brukt og vedlikeholdt.**
Reklamasjonsretten kan bortfalle ved feilaktig bruk eller grov forsømmelse av vedlikeholdet av anlegget.

Reklamasjon som skyldes feilaktig eller mangelfull montering rettes til det ansvarlige monteringsfirmaet.

Filter er forbruksmateriell.

Våre produkter er i kontinuerlig utvikling og vi forbeholder oss derfor retten til endringer.

Vi tar også forbehold om eventuelle trykkfeil som måtte oppstå.

14. Avfallshåndtering



Symbolet på produktet viser at dette produktet ikke må behandles som husholdningsavfall. Det skal derimot bringes til et mottak for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr.

Ved å sørge for korrekt avhending av apparatet, vil du bidra til å forebygge de negative konsekvensene for miljø og helse som feil håndtering kan medføre.

For nærmere informasjon om resirkulering av dette produktet, vennligst kontakt kommunen, renovasjons-selskapet eller forretningen der du anskaffet det.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
RAHU 19.12.007
www.eurovent-certification.com

Flexit deltar i ECP-programmet for RAHU.
Kontroller sertifikatets aktuelle gyldighet:
www.eurovent-certification.com

Produktet er listet i databasen for byggevarer som kan brukes i **Svanemerkede bygg**

FLEXIT®

Flexit AS, Moseveien 8, N-1870 Ørje
www.flexit.no