



Vallox TSK Multi 50 80

• 1.09.401DK
• 13.11.2011
• Type 50/3601
• Type 80/3600
© VALLOX

Type	
TSK MULTI 50	3601
TSK MULTI 80	3600

**Ventilationsaggregat
med varmegenvinding**

BRUGS- OG VEDLIGEHOLDSESVEJLEDNING



VALLOX TSK Multi 50



VALLOX TSK Multi 80

Modeller:

VALLOX TSK MULTI 50 R
VALLOX TSK MULTI 50 L
VALLOX TSK MULTI 80 R
VALLOX TSK MULTI 80 L



Simple Control



VALLOX TSK Multi 50/80

INDHOLDSFORTEGNELSE

Kvik guide

VALLOX TSK Multi 50/80 leveres forudindstillet fra fabrik. Yderligere indregulering af aggregatet kan være nødvendig i følgende situationer:

• Badeværelse & sauna

Indstil ventilationen på højere driftstrin i sauna- og badeværelser, således tørretid reduceres. Efter brug af sauna anbefales det, at køre videre med forhøjet driftstrin i yderligere 2-3 timer.



• Bryggers

I vaske- og tørrerum indstilles ventilationen på et højere driftstrin, når maskinerne er i brug.



• Soveværelse

I soveværelset er det vigtigt med et rigtig luftskifte, der sikrer frisk luft i rummet hele natten. Den optimale indstilling af anlægget er fundet, hvis luften i rummet ikke føles tung om morgenen.



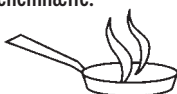
• Når boligen er tom

For at minimere energiforbrug kan anlægget indstilles på det laveste driftstrin ved fravær, eksempelvis i forbindelse med ferie.



• Madlavning

Hvis anlægget er tilsluttet en emhætte, øges luftskiftet under madlavning. Almindeligvis tilsluttes en separat køkkenemhætte.



Vigtigt!

Du bør ikke slukke for ventilationsanlægget; det sikrer et sundt indeklima i din bolig.

VALLOX TSK Multi 50/80 modeller

Typenummer: Vallox TSK Multi 50/3601, Vallox TSK Multi 80/3600

Modeller

L/R angiver hvorvidt aggregatet er højre eller venstre model.

VALLOX TSK Multi 50 R

VALLOX TSK Multi 50 L

VALLOX TSK Multi 80 R

VALLOX TSK Multi 80 L

1. Om ventilation

- 1.1. Hvorfor bør luften i din bolig udskiftes? side 3
- 1.2. Hvad kendetegner optimal ventilation? side 3
- 1.3. Hvor stort bør luftskiftet være? side 3

2. Brugsvejledning VALLOX TSK Multi 50/80

- 2.1. Grundindstilling side 4
- 2.2. Driftstrin side 4
- 2.3. Eftervarmeflade side 4
- 2.4. Sommer- og vinterdrift side 5
- 2.5. Filtre side 5
- 2.6. Frostbeskyttelse side 5

3. Vedligehold

- 3.1. Før du begynder side 6
- 3.2. Filtre side 6
- 3.3. Ventilatorer side 7
- 3.4. Kondens afløb side 7

4. Hvis aggregatet ikke virker side 8



1. Om ventilation

1.1 Hvorfor bør luften i din bolig udskiftes?

Hypig udluftning fremmer sundheden i din bolig. Luften i din bolig bør udskiftes, for at bortlede fugt og urenheder såsom kuldioxid, radon m.m. fra boligen.

Mekanisk balanceret ventilation er optimal, for at kunne regulere luftsiftet ift. beboernes behov. I tætte og godt isolerede boliger er ventilation nødvendigt for at sikre et luftsifte og i mindre tætte boliger kan det være svært at styre luftsiftet.

Det er især vigtigt at luftfugtighed og kuldioxid holdes på et sundt niveau. For at få et sundt indeklima er det vejledende krav til luftfugtigheden 45 %. Vandindholdet i luften er lavest om vinteren og højest om sommeren/ efteråret. Ved en relativ luftfugtighed over 50 % føler støvmiderne sig godt tilpas, og når fugtigheden om vinteren når op over 60 % i en længere periode, kan der dannes kondens og skimmelsvamp kan opstå.

Det anbefalede maksimale indhold af kuldioxid er 1000ppm.

1.2 Hvad kendetegner optimal ventilation?

- Luften i boligens rum er altid frisk, også i soveværelset om natten. Især kuldioxidindholdet i luften i soveværelset vil stige til et ikke tilfredsstillende højt niveau uden en tilstrækkelig udluftning.
- Badeværelser og bryggers tørres effektivt.
- I opvarmingsperioden i vinter halvåret forbliver vinduer og de ydre vægge tørre.
- Der dannes ikke kondens i kanalerne.
- Luften er frisk også på toilettet.

1.3 Hvor stort bør luftsiftet være?

For at sikre frisk og ren luft i boligen bør luften udskiftes ca. hver anden time.

Ved nybyggeri eller energirenoverede boliger bør luften udskiftes kontinuerligt (1 gang pr. time) i det første år, så fugt og urenheder fra bygningsmaterialer bortledes. I ældre boliger bør ventilationen indreguleres efter forholdene. Ved f.eks. tøjvask, brug af sauna eller madlavning indstilles ventilationen til et større luftsifte; ved hård frost eller i en ubeboet lejlighed kan ventilationen indstilles til et lavere luftsifte.

Kalender

Efterår

- Grovfilter vaskes eller udskiftes og finfilter rengøres eller udskiftes efter behov. Udskiftning af filtre anbefales ca. 1 gang om året.
- Varmveksler rengøres efter behov.
- Sørg for at kondensafløbet ikke er stoppet.
- Kontroller at vinterdrift er sat til.



Forår

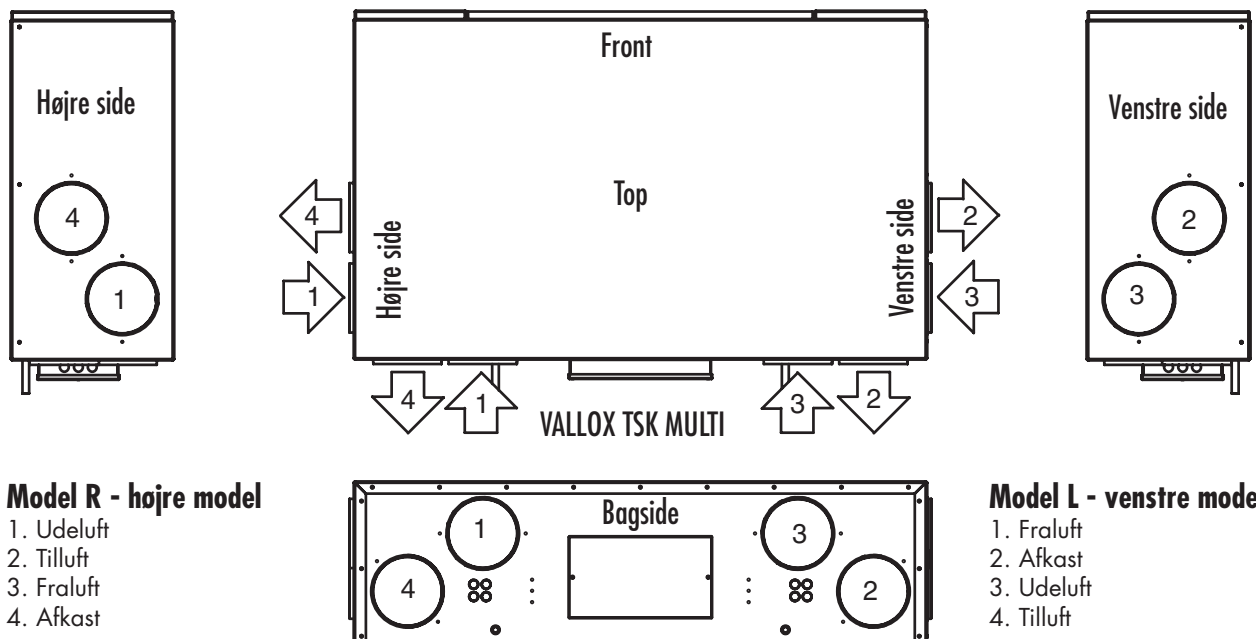
- Grovfilter vaskes eller udskiftes, og finfilter rengøres eller udskiftes.
- Rengør evt. ventilatorblade og eftervarmeplade efter behov.
- Kontroller at sommerdrift er sat til.



NB!

Yderligere information på de følgende sider.

Kanaltilslutninger VALLOX TSK Multi 50/80





VALLOX TSK Multi 50/80

BRUGSVEJLEDNING

2. Brugsvejledning VALLOX TSK Multi 50/80

God luftkvalitet i din bolig er med til at sikre et godt indeklima for dig og din bolig. Det anbefales, ikke at slukke for ventilationsanlægget i forbindelse med ferie eller anden fravær, da et kontinuerligt luftskifte er med til at forebygge fugtskader i din bolig.

2.1 Grundindstilling

For at sikre optimal drift af ventilationsanlægget bør det indstilles iht. projekterede luftmængder. Efter at grundindstillingerne er udført, bør ventilerne ikke yderligere indstilles, på nær regulatoren i saunaen, som kan reguleres efter behov. Grundindstillingerne sikrer, at det fornødne luftskifte er til stede samt at udsugning er større end indblæsning, dvs. et let undertryk skabes i boligen. Under normale forhold er grundindstillingerne for ventilationen tilstrækkelig. Som standard er luftskiftet indstillet til hver anden time, hvilket er tilstrækkelig for opholdsrum. Et højere luftskifte bør anvendes ved madlavning, tøjvask eller fest.

2.2 Driftstrin

Ventilatorens ydelse indstilles via en separat 4-trins SC- regulator (Simple Control regulator) eller en Slim Line PTXPA SC-emhætte.

2.2.1 4-trins hastighedsregulator

På regulatoren vælges driftstrin 1, 2, 3 eller 4:

1. **Reduceret drift.** Ved fravær. Når boligen er tom kan ventilationen reduceres.
- 2-3. **Normal drift.** Bruges ved normalt ventilationsbehov. Luftskifte ca. hver anden time.
4. **Forceret drift:** Bruges ved højt ventilationsbehov i forbindelse med madlavning, tøjvask, badning, gæster eller lignende.

Ved separat emhætte er det ikke nødvendigt at skrue op for ventilationen i forbindelse med madlavning.

2.3. Eftervarmeplade

Den største del af året er varmen fra udsugningsluften tilstrækkelig til at opvarme indblæsningsluften til den rette temperatur. Er varmen ikke tilstrækkelig kan indblæsningsluften opvarmes via en eftervarmeplade (tilvalg).



Simple Control hastighedsregulator



2.4. Sommer- og vinterdrift

Om vinteren genvindes varmen fra udsugningsluften til at opvarme den friske indblæsningsluft inden den blæses ind i boligen.

Om sommeren, hvor der er varmere udenfor, er det ikke nødvendigt at opvarme den luft, der ledes ind i boligen. Derfor kan luften ledes udenom varmeveksleren via et motoriseret by-pass spjæld (A) som leveres standard med VALLOX TSK Multi 50/80. By-pass spjældet styres via en separat 0/1-kontakt (indgår ikke i leverancen). Kontakten monteres i forbindelse med elinstallationen af aggregatet foretages. Ved sommerdrift ledes luften udenom varmeveksleren og direkte ind i boligen.

2.5. Filtre

VALLOX TSK Multi 50/80 leveres standard med grovfilter G3 (B) på indblæsningsluften samt G3 (C) på udsugningsluften for at beskytte varmeveksler, og bortfiltrere støv m.m. fra luften, inden den ledes ind i boligen. Anlægget kan desuden leveres med finfilter F7 (D), som filtrerer små støvpartikler, fint blomsterstøv m.v. Filtrene bør altid være placeret i anlægget, når det er i drift.

2.6. Frostbeskyttelse

Kondens fra udsugningsluften kan fastfryse i varmeveksleren. Tilisningen kan forhindres ved at standse tilluftventilatoren, eller ved at udstyre anlægget med en forvarmeplade (tilvalg), som tilsluttes ved behov.

2.6.1. Standsning af tilluftventilatoren

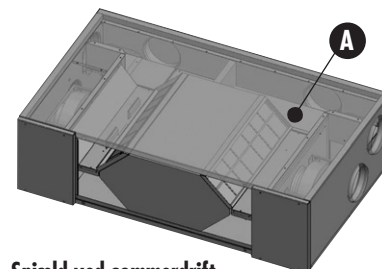
Frostbeskyttelsestermostaten T1 standser tilluftventilatoren, hvis temperaturen på afkastet falder til under sætpunktet (fabriksindstilling = 5° C). Tilluftventilatoren starter igen, når temperaturen stiger til mindst 3° C over sætpunktet for frostbeskyttelse. Termostatens sætpunkt kan reguleres bag ved varmeveksleren. Hvis aggregatet er udstyret med en forvarmeplade (F), standser tilluftventilatoren ikke.

2.6.2. Forvarmeplade

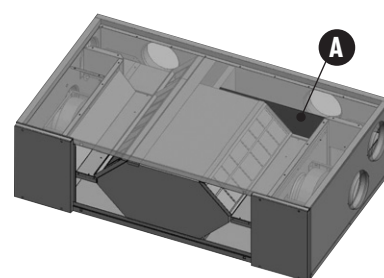
Aggregatet kan fra fabrik være udstyret med forvarmeplade (F). I så fald vil denne starte, såfremt temperaturen på afkastet falder til under sætpunktet (fabriksindstilling=5° C). Forvarmepladen slukker automatisk, når temperaturen stiger til mindst 3° C over sætpunktet for frostbeskyttelse.

Forvarmepladen opvarmer den friske luft før det når varmeveksleren og forhindrer derved en tilisning. I tilfælde af hård kulde kan forvarmepladen ikke opvarme den maksimale luftmængde tilstrækkeligt (Ved -30 C er luftstrømmen 30 l/s, modsvarende trin 2). Termostatens sætpunkt kan reguleres bag ved varmeveksleren.

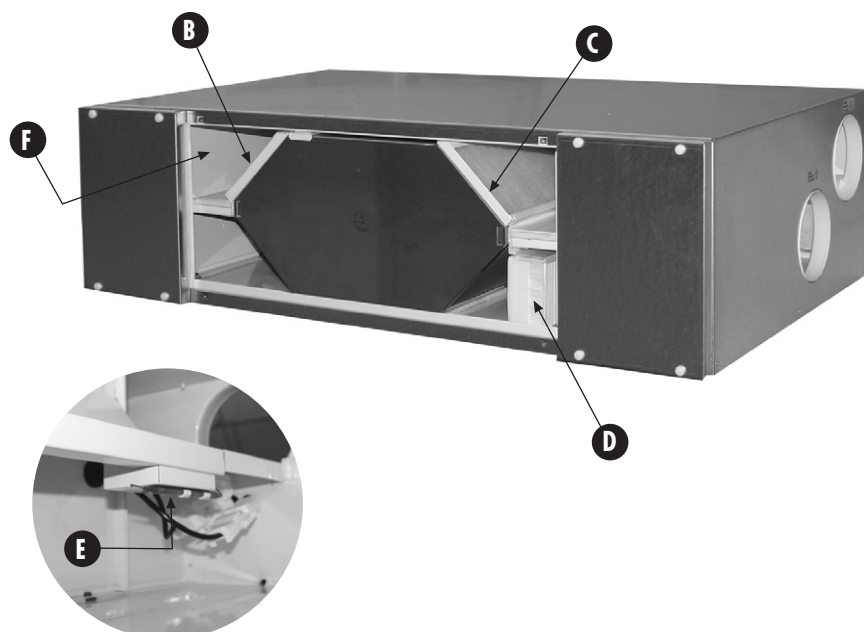
Spjæld ved vinterdrift (varmegenvinding i funktion)



Spjæld ved sommerdrift (forbigåelse af varmeveksler)



By-pass spjældet styres elektrisk via separat 0/1-kontakt, der monteres i boligen.





VALLOX TSK Multi 50/80

VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

3. Vedligehold

3.1 Før du begynder

I forbindelse med elinstallationen monteres en ekstern sikkerhedsafbryder (indgår ikke i leverancen). Før vedligehold af aggregatet påbegyndes, bør man sikre sig at strømtilførslen til anlægget er slået fra. Fjern også aggregatets sikring i hovedsikringskabet.

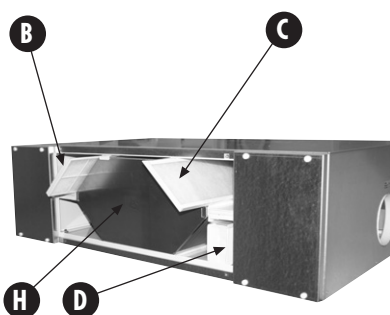
3.2. Filtre

Kontroller at filtrene er rene via kontrollampen på styringens kontrolpanel. Udeluften filtreres ved hjælp af to forskellige filtre; et grovfilter G3 (B), som filtrerer insekter, store blomsterpollen og større støvpartikler samt et finfilter F7 (D), som filtrerer fine støvpartikler. Udsugningsluften filtreres med et grovfilter G3 (C). De to grovfiltre (B) og (C) bør vaskes mindst to gange om året. Filtrene håndvaskes med opvaskemiddel ved ca. 25-30° C. De bør håndteres varsomt og trykkes let under vask. Ved korrekt håndtering og pleje af filtrene kan de vaskes 3-4 gange, herefter bør de udskiftes. (min. hvert andet år).

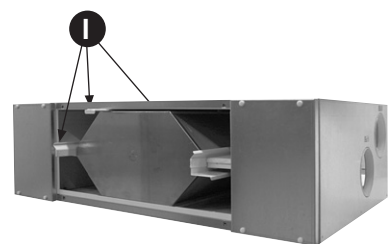
Finfilteret (D) kan ikke vaskes. Brug et støvsugehoved med børster til at rengøre filteret. Ved rengøringen må filterets materiale ikke blive beskadiget. For at sikre at indblæsningsluften er af god kvalitet skal filteret udskiftes hvert eller hvert andet år afhængig af boligområdets luftkvalitet. Det anbefales, at skifte filteret om efteråret, derved er filteret rent hen over vinteren, og kan effektivt filtrere støv i det efterfølgende forår.

3.2.1. Varmeveksler

Ved rengøringen af filtrene anbefales det, hvert andet år, at undersøge om varmeveksleren (H) er ren. Før varmeveksleren kan tages ud, skal tætningslisten (I) over varmeveksleren fjernes. Herefter trækkes varmeveksleren forsigtigt ud. Varmevexlerens lameller er meget tynde og kan meget let blive beskadiget. Den korrekte måde at trække varmeveksleren ud på er; at placere hænderne bag ved varmeveksleren og derefter at trække den langsomt fremad og ud. Hvis varmeveksleren er beskidt, dyppes den i vand med opvaskemiddel. Derefter skylles varmeveksleren ren under rindende vand. Når vandet er dryppet af lamellerne, kan varmeveksleren skubbes tilbage i anlægget igen. Til sidst trykkes tætningslisten tilbage på plads.



Filtre og varmeveksler på VALLOX TSK MULTI 50/80. Der findes højre og venstre anlæg. Ved et højre anlæg (model R) er luftindtaget placeret til højre for midterlinjen på aggregatet (fra fabrik). Ved et venstre anlæg (model L) er luftindtaget placeret i aggregatets venstre side. Filtre og by-pass spjæld er tilsvarende placeret i modsatte side.



Udtagning af varmeveksleren

Udtag grovfilter, finfilter samt rammer. Herefter fjernes tætningslister, som er placeret over og på siden af varmeveksleren. Derefter trækkes varmeveksleren halvt ud ved at trykke på bagsiden af den og løfte den ud af aggregat. Vær forsigtig ikke at skade varmevekslerens lameller, som er meget tynde.



3.3. Ventilatorer

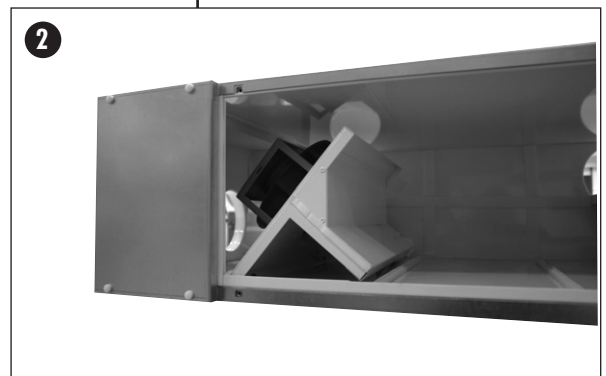
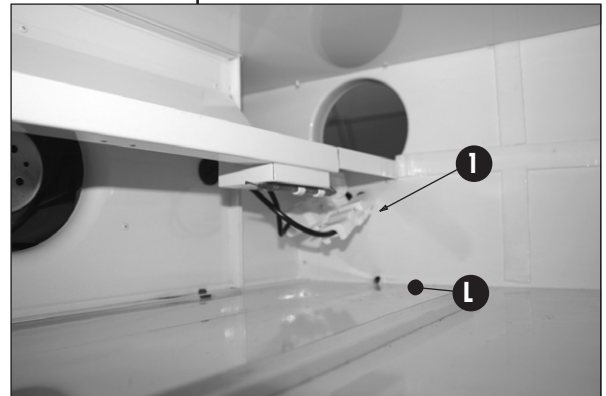
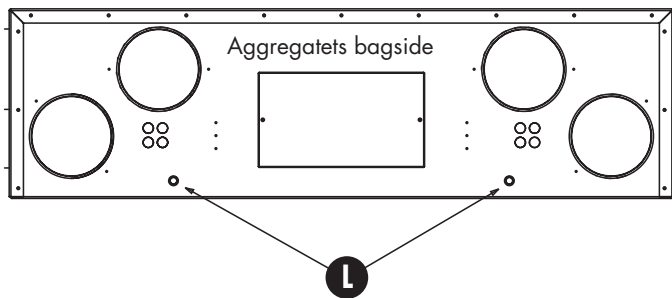
Ved vedligehold af filtre og varmeveksler bør ventilatorerne også efterses. Ved behov rengøres ventilatorerne. For at gøre dette tages ventilatorerne ud af anlægget. Ventilatorens hjul rengøres med trykluft eller med en børste. Balancestykkerne på ventilatorhjulet bør ikke fjernes eller flyttes.

Demontering af tilluft- og fraluftventilatorer

Før tilluft- og fraluftventilatorer demonteres skal filtre og varmeveksler tages ud, som beskrevet ovenfor. Herefter løsnes ventilatorens klikstik (1) og ventilatorerne kan vippes til side og tages ud via servicelugen.

3.4. Kondensafløb

I opvarmningsperioden kondenserer udsugningsluftens fugtighed til vand. I nybyggeri eller ved utilstrækkelig ventilation kan der dannes store mængder kondens. Kondensvandet skal kunne løbe uhindret ud af anlægget. Ved vedligehold f.eks. om efteråret skal der undersøges om kondensafløb (L) i bunden af aggregatet ikke er tilstoppet. Dette kan undersøges ved at hælde vand i bunden af anlægget. Afløbet renses og rengøres efter behov. Vær opmærksom på at vand ikke bør komme i kontakt med aggregatets elektriske dele.





VALLOX TSK Multi 50/80

4. HVIS AGGREGATET IKKE VIRKER

1. Den friske luft, der kommer ind i boligen, er kold.

Årsag:

- Luften bliver afkølet i kanalerne på loftet.
- Varmeveksleren er tiliset, derfor kan fraluften ikke opvarme tilluften.
- Forvarmepladen virker ikke.
- Fraluftfilteret eller varmeveksleren er tilstoppet.
- Grundindstillinger for ventilationsanlægget er ikke udført.

Løsning:

- Luftindtagets temperatur måles og sammenlignes med lufttemperaturen fra tilluftventilen.
- Kontroller isoleringen af kanalerne på loftet.
- Kontroller om frostsikringstermostaten og forvarmepladen fungerer korrekt (s. 5, pkt. 2.6. Frostbeskyttelse) Frostsikringstermostaten drejes med uret; således minimeres risiko for overisning, dog med risiko for at den udledte fraluft er for varm. Frostsikringstermostaten drejes mod uret; risiko for overisning af varmeveksler er større. Ved fabriksindstilling startes frostsikringstermostaten ved 5° C.
- Kontroller om filtre og varmeveksler er rene.
- Kontroller grundindstillinger.

2. Tilluftventilatoren standser

Årsag

- Varmevekslerens frostsikring er aktiv, og forhindrer at varmeveksleren bliver tiliset.

Løsning

- Hvis det ønskes at ventilatoren skal standse ved lavere temperaturer kan der ændres på indstillingen af temperaturen på 1° C eller 2° C.

OBS!

Hvis sætpunktet sænkes for meget kan varmeveksleren tilise. Jf. pkt. 1.

Forhandles i Danmark af:



GENNEMTÆNKET VENTILATION
& BRANDMATERIEL

VENTI AS
BANEVÆNGET 3
8362 HØRNING
DENMARK

TEL. +45 8692 2266
FAX +45 8692 2226

WWW.VENTI.DK

