

INSTRUKTION **KRYDSVEKSLER**

Type KV



DANHEAT A/S

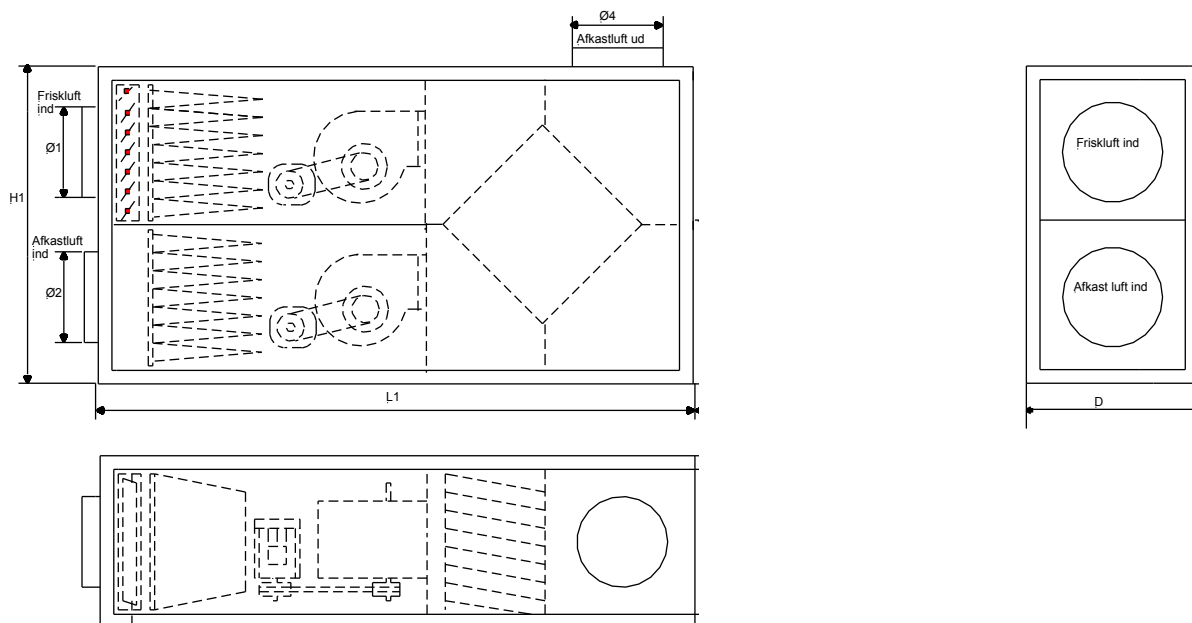
Niels Ebbesens Vej 9, DK-7500 Holstebro
Tlf.: +45 97 42 30 99 Fax: +45 97 40 27 70
E-mail: danheat@danheat.dk
Internet: www.danheat.dk

Udgave 2009.03



INDHOLDSFORTEGNELSE

1. MÅLSKITSE
2. BESKRIVELSE AGGREGAT
3. MONTERING
4. BESKRIVELSE STYRING
5. START / INDREGULERING
6. VEDLIGEHOLDELSE
7. TILBEHØR
8. AGGREGAT BESTYKNING
9. ELDIAGRAMMER

**1. MÅLSKITSE**

Type	L1	L2	H1	H2	D	Ø 1-4	Ø 5
KV 04 – 05	2620	1050	1400	760	760	500	155
KV 08 – 10	3300	1200	2040	1060	1060	630	155
KV 12 – 15	4150	1400	2780	1360	1460	800	187

2. BESKRIVELSE AGGREGAT**2.1 Friskluft**

Friskluftforsyningen til aggregatet tilføres via jalousispjæld, der for at undgå trækgener kun er åben, når aggregatet er i drift. Luften filtreres i det monterede kuvertfilter og presses af ventilatoren gennem krydsveksleren, hvor luften tilføres en del af varmeenergien fra afkast luften. Friskluften ledes herefter frem til varmeveksler delen, og opvarmes her således, at der holdes en jævn temperatur på indblæsnings luften.

2.2 Afkast luft

Afkast luften filtreres i det monterede kuvertfilter og presses af ventilatoren gennem krydsveksleren. I krydsveksleren afgiver luften en del af sin varmeenergi til friskluften, der i modstrøm til afkast luften passerer krydsvekslerens lameller. Herefter ledes afkast luften til det fri.

2.3 Filtre

De monterede filtre for friskluft og afkast luft er af kuverttypen længde 500 mm. Antal og bestyknings fremgår af vedlagte aggregat specifikation.



2.4 Motorer

Motoreffekten er effekt mæssigt udlagt efter det ønskede luftskifte. Effekt og omdrejningstal fremgår af vedlagte aggregat specifikation.

2.5 Ventilatorer

Ventilatorerne er luftmæssigt udlagt efter det ønskede luftskifte. Type og omdrejningstal fremgår af vedlagte aggregat specifikation.

3. MONTERING

3.1 Placering

Aggregatet placeres i et tørt lokale. Der må ikke være korrosive eller eksplosive dampe i lokalet. Special aggregat kan placeres udvendig.

3.2 Ophæng

Aggregatet placeres på vægbæring eller platform. Det anbefales, at der lægges 4 mm gummistrimler mellem aggregatets vanger og platform eller vægbæring.

3.3 Friskluftforsyning

Aggregatets friskluftforsyning bør udføres således, at der er mindst mulig modstand i luftkanalen. Friskluftkanalen skal være anbragt således, at der ikke er risiko for indsugningsåbningen utilsigtet til-dækkes fx af sne.

Der skal endvidere sikres den fornødne friskluftmængde til brænderen. Er der risiko for ubalance i til-ført og udsuget luft anbefales det at forsyne brænderen med forbrændingsluft forsyning fra det fri.

3.4 Friskluft indblæsning

Indblæsnings kanalen dimensioneres således, at den tilførte luft ikke på nogen måde giver trækgener. Det anbefales at montere lydsluger umiddelbart efter aggregatet. Kanalsystemet kan være forsynet med reguleringsspjæld dog må der ikke være mulighed for helt at afspærre indblæsnings kanalerne.

3.5 Rumudsugning

Kanalsystemet for rumudsugningen skal være dimensioneret således, at trykfaldet i udsugningskanalerne modsvarer aggregatets specifikationer.

3.6 Afkastluft

Afkast luften fra aggregatet føres til det fri. kanalsystemet udføres med mindst mulig trykfald. Vær op-mærksom på, at der kan være krav om lydsluger.



4. BESKRIVELSE STYRING

4.1 Placering

Styretavle placeres i et tørt lokale. Styretavlen bør placeres således, at drejeregreb for omskifter og taster for temperatur regulering nemt kan betjenes.

4.2 Montering

Styretavlen fastgøres forsvarligt på væg. Forsyningskabler til motorer og brænder føres frem til og monteres i respektive klemkasser. Signalkabler fra termostater og eksterne startsignaler forbindes. Temperatur føleren placeres i luftkanalen umiddelbart efter aggregatet og tilsluttes i tavlen. Alle el-tilslutninger skal opfylde lovbefalede krav i henhold til respektive direktiver.

4.3 Styring

På front af styretavle er monteret en omskifter, der i stilling 1 kun tillader drift af ventilator og i stilling 2 tillader både drift af ventilator og varme.

Styringen sikrer, at der ikke kan indkobles varme på varmeveksler uden ventilatoren er i drift.

For start af aggregat kræves endvidere at ugeuret er indkoblet (ON) eller ekstern driftssignaler er indkoblet. For programmering af ugeur se separat instruktion.

4.4 Sikringer

Styringen er monteret med automatsikringer for hver enkelt ventilator og styrestrømmen. Ventilator motorer er endvidere sikret med motorværn. Udkobler et motorværn, udkobles også styrestrømmen for hele aggregatet.

5. START / INDREGULERING

5.1 Før start

Kontroller at alle elektriske forbindelser er korrekte, og de enkelte ledninger er fastspændt til terminalerne.

Kontroller at tilsluttede luftkanaler er åbne og der er tilstrækkelig friskluftforsyning til opstillingsrummet.

Kontroller eventuel luftindsugnings kanal er fri således, at der ikke kan suges fremmedlegemer ind i ventilatoren.

5.2 Start

Start ventilatoren omskifteren i pos. 1, kontroller motorens omdrejningsretning. Kontroller ventilatorens effekt forbrug. Indstil termorelæ for motoren. Temperatur regulatoren indstilles til ca. 1°C over den aktuelle temperatur og omskifteren stilles på pos 2. Brænderen startes og indreguleres til optimal forbrændingsnyttelvirkning.

5.3 Filtervagt

Filtervagten indstilles således, at alarmlampe på styretavle lyser, når differenstrykket overstiger 100 Pa.



6. VEDLIGEHOLDELSE

6.1 Efter de første 40 driftstimer

Aggregatets kileremme strammes.

6.2 Efterfølgende for hver 40 driftstimer

Visuel kontrol af temperatur indstillinger, lyt efter eventuelle mislyde fra aggregat. Ved filteralarm udskiftes filter.

6.3 Efter 4000 driftstimer

Hovedeftersyn.

6.3.1 Filtre

Visuel kontrol af filtre, selvom der endnu ikke skulle være givet alarm fra filtervagt. Filtre udskiftes, når de er meget støv belagte.

6.3.2 Ventilatorer

Ventilator rengøres for støv. Kileremme kontrolleres eventuelt udskiftes.

6.3.3 Krydsveksler

Der foretages visuel kontrol af krydsveksleren. Er den meget støv belagt, rengøres denne. Rengøring af krydsveksler gøres bedst ved at spule denne med vand fra hhv. afkastluftsiden og friskluftsiden.

7. TILBEHØR

7.1 Recirkulerings spjæld



Recirkulerings spjældet er monteret over friskluftventilatoren. Recirkulerings spjæld har det formål, at holde bygningen varm i perioder, hvor der ikke kræves rumventilation. For at aggregatet kan anvendes til dette formål kræves det, at anlæg forsynes med nattermostat. Recirkulerings spjældet skal åbne, når aggregatets friskluftspjæld lukker.

7.2 By-pass spjæld



By-pass spjæld er anbragt på krydsveksleren. By-pass spjæld aktiveres, når det ikke ønskes, at den tilførte friskluft opvarmes af afkastluften. By-pass spjæld aktiveres i sommerperioden. Spjæld aktiveres manuelt på styretavlens front.