



SKS Effect-seeria õhkkardin

PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND

Säilitage kasutusjuhend tulevaste kasutajate jaoks!
Palun lugege enne seadme kasutuselevõtmist käesolev juhend hoolikalt läbi!
Väljaanne 120301

Sisukord

Ohutusmärgistus	3
Otstarbekohane kasutamine	4
Kasutusvaldkond	
Kohaldamisala	
Ohutusjuhised	5
Õhkkardina paigalduskoht	
Puhumiskõrgus	
Paigaldamine	6
Standard õhkkardin	
Vahelakke paigaldatav õhkkardin	
Kütte ühendamine vesikütte korral	
Laekinnitus	7
Effect	
Effect BP	
Effect GP	
Elektri ja elektrikütte ühendamine	8
Andmekaabel	
Lülitusseadmed	
Kasutuselevõtmine	9
Enne kasutuselevõtmist	
Kasutuselevõtmine	
Pärast kasutuselevõtmist	
Hooldusjuhend	10
Hooldusintervall	
Puhastusintervall	
Korpus	
filter	
õhu sissetõmbeava	
võre küttekeha	
Valikuline lisavarustus	
Laekinnitus DBS	11
Väljapuhutava õhu temperatuuri regulaator MR/L	12
Hüdraulika skeem	
Paigaldus	
Magnetventiil MV/L	13
Külmumiskaitse termostaat FT	
Ukse kontakt magnetlüüti TKM	14
Ruumi termostaat RT	15
Tehnilised andmed	16
Tehniline joonis	17

Ohutusmärgistus



Tähelepanu!

Ilmtingimata järgida!
Käesolevate nõuannete mittejärgimine võib põhjustada tõsist kahju varale või kehavigastusi.



Oht elektrivoolu tõttu!

Käesolevate nõuannete mittejärgimine võib elektrivoolu tõttu põhjustada tõsist kahju varale või kehavigastusi.



Nõuanne

Käesolevate nõuete mittejärgimisel ei ole võimalik kindlustada seadme riketevaba töötamist

Palun lugege enne seadme paigaldamist käesolev paigaldusjuhend hoolikalt läbi.

Palun edastage käesolev juhend kõigile paigaldamise ja kasutuselevõtmisega seotud ettevõtetele.

Hoidke käesolev juhend alles.

Käesolevas juhendis sisalduvat informatsiooni võidakse ilma etteteatamiseta muuta.



Nõuetekohane kasutamine

SKS Effect õhkkardin valmistatakse tehnika ja ohutusnõuete uusimate standardite kohaselt. Õhkkardinat kasutatakse tuuletõmbe vältimiseks välis- ja siseala vahel. Õhkkardin vähendab ukseala õhuliikumist ja temperatuuri kõikumist ning loob seega mugavustsooni.

Sisseimatava õhu temperatuur ei tohiks ületada + 40 °C.

Kui sisseimatav õhk on alla + 7 °C, tuleb kasutada külmumiskaitset.

Sõltuvalt õhkkardina versioonist käitatakse neid tavaliselt vask-alumiinium soojusvahetiga koos kuuma veega 80 / 60 °C, 60 / 40 °C või elektriküttekeha (3 ~ 400 V).

SKS õhkkardinad on valmistatud uusimate tehniliste eeskirjade ja standardite kohaselt. Meie kvaliteedikontroll hõlmab materjali ja funktsioonide kontrolli. Kõik see kindlustab pika eluea ja kõrge kvaliteediga lõpptoote.

SKS õhkkardinad vastavad CE-suunistele

Vaatamata sellele võib õhkkardina mittenouetekohane paigaldamine ja kasutamine põhjustada ohtu nii inimestele kui ka seadmele endale või muule varale.

GTM juhtimise komponente tohib kasutada ainult siseruumides (nt äriruumid, laohallid, müügisaalid jne).

Seadmed ei ole kasutatavad niisketes ruumides, plahvatusohtlikel aladel, söövitava õhuga ruumides ja vabas õhus. Paigaldamisel tuleb komponendid kaitsta niiskuse vastu.

Kahtluste korral tuleks esitada vastavasisuline päring tootjale.

Teistsugune õhkkardina kasutamine ei ole nõuetekohane. Sellest tulenevate kahjustuste eest vastutab õhkkardina kasutaja.

Õhkkardina paigaldamine eeldab erialateadmisi ventilatsioonist, küttest ja elektroonikast. Vastavaid teadmisi käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis lähemalt ei kirjeldata.

Ebakorrektselt paigaldamisest tulenevad kahjud kannab seadme kasutaja.

Kasutusvaldkond

Effect õhkkardinaid kasutatakse ainult

- külmakindlates siseruumides (äri- ja laoruumides, müügisaalides jne);
- paigaldatuna vahelagedesse, horisontaalselt või vertikaalselt paigaldatuna.

Effect õhkkardinaid ei tohi kasutada

- niisketes ruumides, nt ujulad;
- ruumides, kus esineb plahvatuste oht;
- söövitava õhuga ruumides;
- väga tolmuise õhuga ruumides.

Kui need ruumid soovitakse varustada Effect ukse õhukardina, pöörduge palun tootja poole.

Käesoleva juhendi kehtivusala

- Paigaldamine
- Elektriinstallatsioon
- Kasutuselevõtmine



Ohutusjuhised

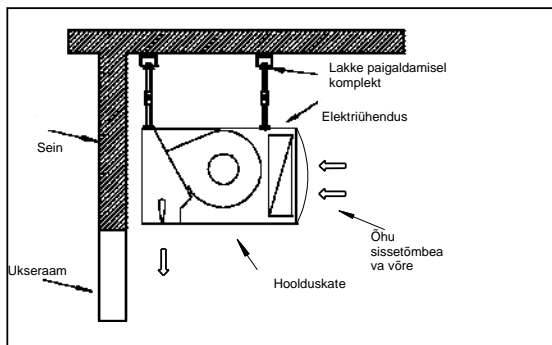
- Tootja ei vastuta kahjude eest, mis tulenevad mittenouetekohasest ühendamisest või kasutamisest.
- Lugege käesolev paigaldus- ja kasutusjuhend hoolikalt läbi.
- Õhkkardina ühendamise ja hooldamisega võivad tegeleda ainult volitatud spetsialistid.
- Järgida tuleb kohaliku elektriettevõtte ja elektrike ühenduste eeskirju!
- Elektriühendus tuleb valmistada vastavalt kaasas olevale lülitusskeemile.
- Enne remonttöid tuleb õhkkardin lülitada pingevabaks ja kaitsta omavolilise sisselülitamise eest.
- Jälgige lubatud toitepinget. Vastavad andmed leiate seadme andmesildilt. Õhkkardinat tuleb ladustada kuivas ja ilmastikutingimuste eest kaitstud kohas. Ladustamistemperatuur võib jääda vahemikku -20 °C kuni +40 °C.
- Ärge asetage õhkkardinaid üksteise peale, ega koormake neid mõnel muul viisil.
- Kasutuses olnud õhkkardina küttekeha tuleb tühjendada. Ladustamistemperatuur võib siis jääda ainult +4 °C kuni +40 °C vahele.

Elektriküttekeha esimesel kuumutamisel võivad tekkida aurud.

Soovitame õhkkardina esmasel kasutuselevõtmisel seadistada seade maksimaalsele kütte- ja ventilaatori astmele, lasta seadmel mitu minutit töötada. Samuti tuleks hoolitseda ruumi piisava ventilatsiooni eest.



ÕHKKARDINA PAIGALDAMINE



Seade peaks olema paigaldatud nii, et õhkkardin oleks võimalikult ukse lähedal ja väljapuhumisava kõrgus oleks sama ukse raami ülemise servaga (vt joonis).

Väljapuhumisava ees ei tohiks olla segavaid komponente, nt ukse ajam jne.

Vastava seeria jaoks ettenähtud maksimaalset väljapuhumiskõrgust ei tohi ületada!

Seadme seeria leiate andmesildilt, mis tavaliselt paikneb seadme sees (hooldusava kattel).

Puhumiskõrgus

Seadme tüüp	Puhumiskõrgus/ puhumiskaugus
Effect S	2,80 m
Effect M	3,90 m
Effect G	4,50 m
Effect GX	5,50 m
Effect GXX	6,00 m



Paigaldamine

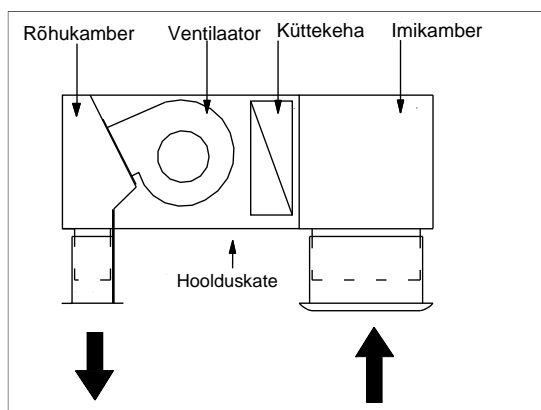
- Ärge seiske transpordi või paigaldamise ajal õhus rippuvate raskuste all!
- Kasutage paigaldamiseks ainult stabiilseid tellinguid ja hüdraulilisi platvorme.
- Järgige üldiseid ohutuseeskirju ja õnnetuste vältimise nõudeid.

Seadme hooldusava peab olema alati ligipääsetav!

Selleks, et tagada nõuetekohane hooldus- ja parandustööde läbiviimine, tuleb jälgida, et hooldusava ei jääks kohapealsete konstruktsioonide alla (nt liuguste talad).

Hooldusava avamiseks tuleb esmalt eemaldada õhu sissetõmbeava võre. Õhu sissetõmbeava võre on kinnitatud klambritega ja seda on võimalik laia kruvikeerajaga lahti kangutada. Võre allakukkumise takistamiseks on see kinnitatud turvaköiega.

Hoolduskate on varustatud kinnituskruviga, millele pääseb ligi pärast sissetõmbeava võre eemaldamist. See on klambritega kinnitatud ja seda on võimalik laia kruvikeerajaga lahti kangutada. Palun jälgige, et see kontrollimatult võnkuma ei hakkaks.



Igas paigaldusasendis tuleb tagada ligipääs õhkkardinalle tema kogupikkuses ja -laiuses.

Seadme mõõtmed leiate tehniliselt jooniselt.

Vahelakke paigaldatavate (liugliitmikuga) õhkkardinate korral tuleb tagada ligipääs imi- ja puhumispoolele (kohapealne hooldus) kogu seadme pikkuses.

Liugliitmiku osad tuleb fikseerida nii, et need õhu liikumisega võnkuma ei hakkaks.

Paigaldamine vahelakke



Kütte ühendamine kuuma veega kütmise korral

Kuuma veega kütamiseks mõeldud SKS õhkkardin on varustatud soojusvahetiga. Sisend ja väljund on õhkkardinal märgistatud ja see paikneb seadme ülemise külje vasakul poolel. Informatsiooni kütteühenduste sisemise keerme suuruse kohta leiate seadme tehnilistest andmetest. Tühjendusava paikneb soojusvaheti alumisel küljel (koguja küljes). Kohapeal peaks seadme probleemideta eemaldamiseks olema olemas kaks sulgeventiili (sisend ja väljund). Lisaks peaks küttesüsteemi kõrgeimasse punkti olema paigaldatud õhutusventiil.

Magnetventiili ja / või väljapuhutava õhu temperatuuri regulaatori kasutamisel peab kohapeal olema olemas tolmufilter.

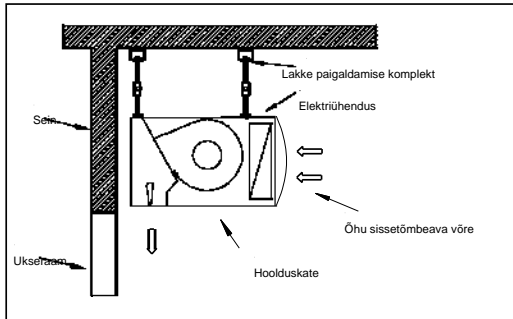
Teatud juhtudel võib õhkkardina paremaks varustamiseks olla vajalik lisapumba paigaldamine.



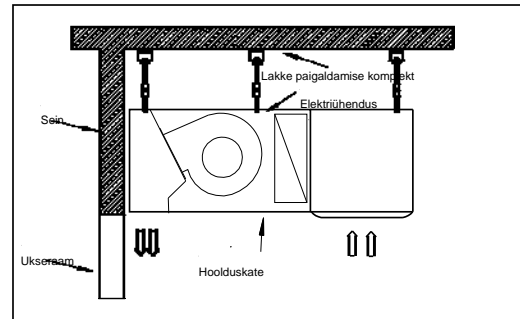
Laekinnitus *

Kasutage lakke paigaldamisel selleks ettenähtud kinnituspunkte.
Kinnituskohtade arv sõltub seadme tüübist. Seadme pikkus:

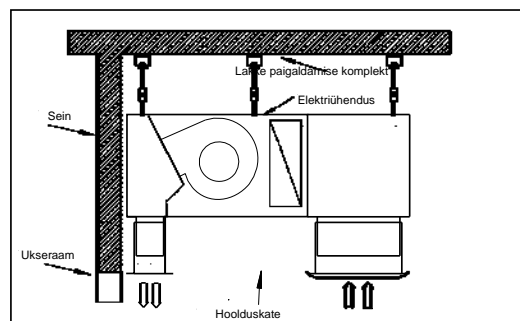
Effect	Versioon SI standard					Effect	Versioon P+BP				
	1 m	1,5 m	2 m	2,5 m	3 m		1 m	1,5 m	2 m	2,5 m	3 m
4	S M G GX GXX	S M G GX GXX	S M G GX GXX			4	S M G GX GXX	S M G GX GXX	S M G		
6				S M G GX GXX	S M G GX GXX	6			GX GXX	S M G	S M G
9						9				GX GXX	GX GXX



Effect



Effect GP



Effect BP

* Laekinnitus vt lk 11



Elektri ja elektrikütte ühendus

Vead õhkkardina ühendamisel võivad põhjustada kahjustusi. Tootja ei vastuta kahjude eest, mis tulenevad seadme valest ühendamisest või kasutamisest. Elektriihenduse paigaldamisel tuleb järgida kohaliku elektriettevõtte ja elektrike ühenduse eeskirju. Järgige ilmtingimata klemmide nimetusi ja elektriskeemi.

Enne kõiki õhkkardinaga seonduvaid töid tuleb kontrollida ja tagada järgmistest ohutuseeskirjadest kinnipidamine.

- Lülitage seadmest pinge välja ja tõkestage omavolilise uuesti sisselülitamise võimalus.
- Oodake kuni ventilaator on seiskunud.
- Laske küttekehal maha jahtuda.
- Ühendamise võivad teostada ainult kvalifitseeritud spetsialistid.
- Kehtivad kohaliku elektriettevõtte ja elektrike ühenduse üldised määrused ja suunised.

Õhkkardina ülemisel küljel paikneb musta värvi ühenduskast. Kastis paiknevad ukse õhkkardina toitepinge ühendusklemmid.

Elektriküttega seadmete korral paikneb ühenduskastis ka kütteringi klemm. Soojusvõimsustel ≥ 30 kW on õhkkardina sees olemas veel lisa klemmliist.

Jälgige kaabli paigaldamisel õiget ristlõiget.

Ühendamiseks kasutage korrapärase juhtimise elektriskeemi.

Andmekaabel

Juhtüksuse andmekaabel (RJ 45 ühendusega) tuleb pista õhkkardina ülemisel küljel paiknevasse pistikupessa **CONTROL** (metalselt läikiv = varjestatud).

Teine pistiku paigaldamise võimalus on õhkkardina sees paikneval paneelil. Paneelil paiknev pistikupesa on samuti varjestatud.

Andmekaabel tarnitakse standardpikkusega 20 m. Pikemad variandid (kuni 100 m) tarnitakse tellimisel.

AUXILIAR pistikupesa on vaja ainult ühe juhtelemendiga õhkkardinade paralleelseks lülitamiseks. See pistikupesa paikneb samuti seadme ülemisel küljel. Paneelil paikneb veel üks pistikupesa, mis on ligipääsetav kontrollimisava kaudu.

Tagada tuleb madalpingekaablite ja toitekaabli ruumiline eraldatus.

Andmekaabli kohapealne pikendamine ei ole võimalik!

Klemmliist ja paneel on ligipääsetavad hooldusava kaudu (vt lk 6).

Lülitusseadmed

Õhkkardinade juhtimiseks on võimalik kasutada meie tootevalikus pakutavaid erinevaid juhtseadmeid. Teie poolt soetatud juhtseadise funktsioone vaadake seadmega kaasas olevast juhendist.



Ebasobivate lülitusseadmete kasutamine võib tekitada seadme väärtalituse ja sellest tulenevalt seadme rikkuda. Sellistel juhtudel keeldub tootja igasugusest garantiist.



Kasutuselevõtmine

Enne kasutuselevõtmist

Enne õhkkardina kasutuselevõtmist tuleb kontrollida kõigi seadme osade nõuetekohast paigaldust. Eelkõige peaks tähelepanu pöörama järgmistele punktidele:

- Kas õhkkardin on korralikult kinnitatud?
- Kas on läbi viidud sisendi ja väljundi ning kõikide lisaosade, nt magnetventiili, väljapuhutava õhu temperatuuri regulaatori, automaatõhutuse, filtri jne tihedusekontroll?
- Kas elektriühendus on teostatud kohaliku elektriettevõtte ja elektrike ühenduse nõuete kohaselt?
- Kas ühendamine viidi läbi vastavalt elektriskeemile?

Kasutuselevõtmine

Pärast nõuetekohast kontrollimist võib sisse lülitada toite. Juhtseadmega seadistatakse nüüd ventilaatori sobiv tööaste. Informatsiooni ülejäänud funktsioonide ja juhtimise kohta leiate funktsioonide kirjeldusest.

Pärast kasutuselevõtmist

Pärast õhkkardina kasutuselevõtmist tuleb kontrollida järgmisi punkte:

- Kas kõik funktsioonid töötavad?
- Kas ventilaatorid töötavad vabalt, või on kuulda hõõrdumist?
- Väljapuhumislamelli asetus

Korrastatud juhtimise funktsioonid leiate vastavast funktsioonikirjeldusest.

Hõõrdumishelide korral tuleb välja selgitada nende põhjus. Tihti on hõõrdumishelide põhjuseks pinge alla paigaldatud õhkkardin.

Õhkkardina mõju suurendatakse lamelli reguleerimisega. Lamell on seadistatav viiel erineval astmel.

Talverežiimis (kütteperioodil) peab lamell olema seadistatud nii, et see oleks suunatud väljapoole ja see saaks niimoodi külma õhku väljas hoida. Ventilaatori tööaste tuleb valida nii, et väljapuhutav õhk oleks maapinnani jõudes umbes toatemperatuuril.

Suverežiimis (kliima) peab õhuvool jahedama õhu väljumise vältimiseks olema suunatud sissepoole. Ventilaatori tööaste peab olema valitud nii, et väljapuhutav õhk jõuaks maapinnani.



Lamell

Näide erinevate seadistusvõimaluste kohta

Suverežiim/talverežiim



Hooldusjuhend

Hooldusintervall

Õhkkardina nõuetekohase töö tagamiseks peaks seadme hooldus olema läbi viidud enne kütteperioodi algust.

Puhastusintervall

Õhu sissetõmbeava võre puhastamine sõltub selle määrdumisastmest. Tavaliselt tuleks võret puhastada iga 3 kuni 6 nädala tagant.

Puhastamine

Korpus

Korpuse väline määrdumine ei mõjuta seadme funktsioone. Puhastamine peaks vajadusel toimuma ainult esteetilise väljanägemise säilitamiseks.

Seadme korpust võib puhastada niiske lapiga, mida on eelnevalt niisutatud nt õrnatoimelise puhastusvahendiga.

Õhu sissetõmbeava võre (filter)

SKS õhkkardinad on konstrueeritud nii, et neid oleks lihtne puhastada.

Õhu sissetõmbeava võre puhastamiseks ei ole vaja seadet demonteerida. Mustus on võimalik eemaldada kas tolmuimeja või pintsliga. Võret võib puhastada ka niiske lapiga.

Sellisel juhul tuleb võre enne õhkkardina uuesti kasutamist korralikult kuivatada!

Küttekeha

Hoolduskatte eemaldamiseks tuleb esmalt eemaldada õhu sissetõmbeava võre. Õhu sissetõmbeava võre on kinnitatud klambritega ja seda on võimalik laia kruvikeerajaga lahti kangutada. Võre allakukkumise takistamiseks on see kinnitatud turvaköiega.

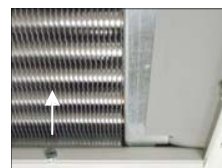
Hoolduskate on varustatud kinnituskruviga, millele pääseb ligi pärast sissetõmbeava võre eemaldamist. See on kinnitatud klambritega ja seda on võimalik laia kruvikeerajaga lahti kangutada. Palun jälgige, et see kontrollimatult võnkuma ei hakkaks.



Hoolduse korral tuleks sõltuvalt mustuse astmest vesikütteseadet (õhu sissetõmbeava võre taga) puhastada kas tolmuimeja või spetsiaalse küttekehade pintsliga.

Ohutuse huvides tuleb õhkkardin enne hooldustööde algust lülitada pingevabaks.

Elektriküttekehaga õhkkardinate korral puhastatakse ainult korpus. Vajaduse korral tuleks õhkkardina sisu lasta kontrollida spetsialistil (elektrikul).



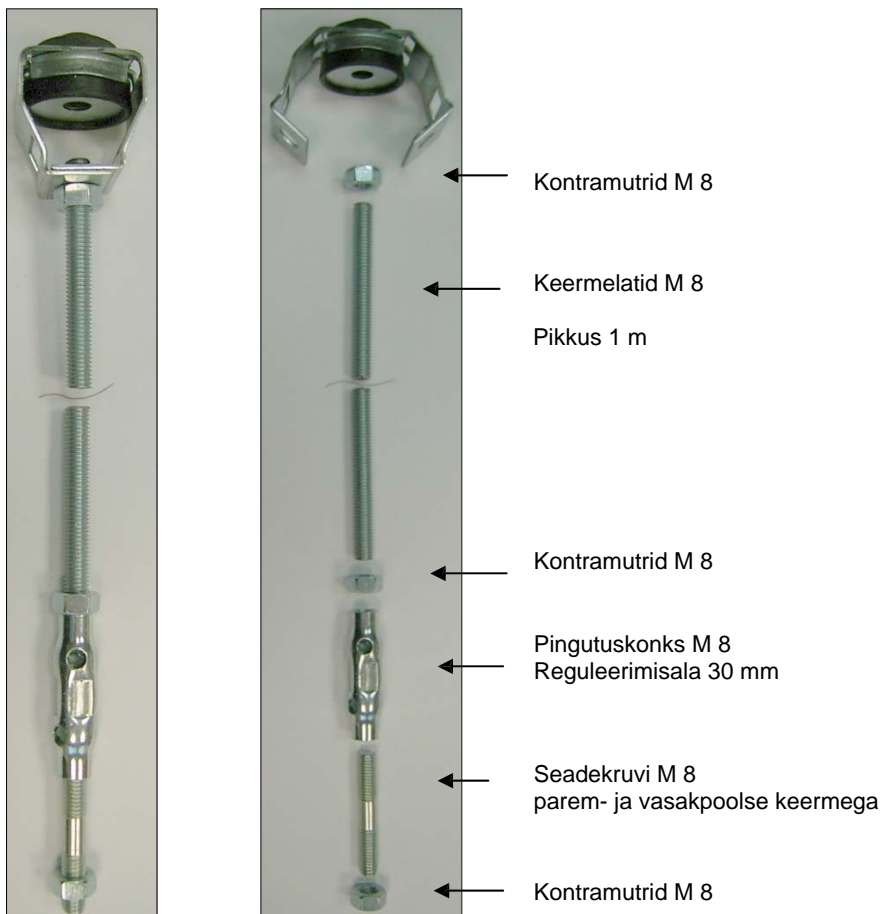
Ventilaatorid ja mootorid vajavad vähe hooldust. Nad on varustatud pikaajalise määrdetega ega vaja seetõttu erilist hooldust. Kontrollida tuleks ainult seda, kas ventilaatorid töötavad vabalt ning kas nende kinnitused on korras.

Jäätmekäitlus

Vanad õhkkardinad on võimalik viia jäätmekäitlusesse.

Valikuline lisavarustus Laekinnitus DBS

Võnkesummutite ja heliisolatsioonikinnitusustega laekinnitus M 8



Tüüblid tarnekomplekti ei kuulu!

Tüüblite valimisel jälgige seadme kaalu ja lubatud materjale!

Pingutuskonksude paigaldamisel tuleb jälgida, et kasutatavad keermelatid reguleerimisel neetmutrist või liugplokist välja ei tule. Kõik osad tuleb kinnitada ühe mutriga.

Valikuline lisavarustus **Väljapuhutava õhu temperatuuri regulaator MR/L**



Väljapuhutava õhu temperatuuri regulaator MR/L



Väljapuhutava õhu temperatuuri regulaator MR/L kolmesuunaline segamis- või jaotusventiil

Ventiili suurus		DN15	DN20	DN25	DN32
Vooluväärtus	avatud	2,5	3,5	4,5	6,0
Max rõhkude vahe		3	2	1	1
Sisendtemperatuur	°C	130	130	130	130
Madalsurve lubatud rõhk	baari	1	1	1	1
Sisendi temperatuur	°C	120	120	120	120

Suur tundlikkus tänu avatud vedelikuandurile.

Võimalik on vertikaalne paigaldamine.

Hüsterees: **< 0,1 K**

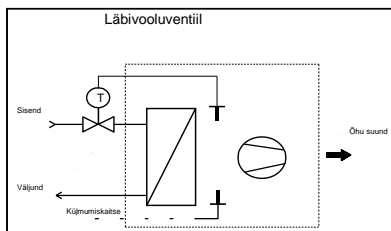
Piirandmed: **130 °C PN16**

Seadistamisvahemik: **I – III = 30 – 45 °C (III = 40 °C)**

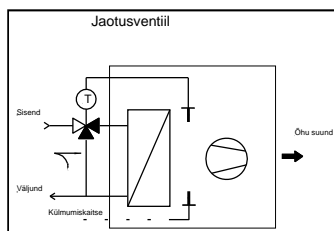
iga kriips **1°C**

Lisavarustusena saadaolev väljapuhutava õhu temperatuuri regulaator on õhkkardina tarnekomplektis eraldi pakendis. Väljapuhutava õhu temperatuuri regulaatori ülesandeks on õhkkardina väljapuhutava õhu temperatuuri hoidmine eelnevalt seadistatud väärtusel. Väljapuhutav õhk tuleks seadistada temperatuurile u 38°.

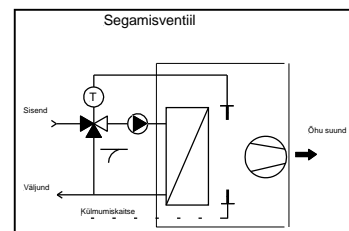
Hüdraulika skeem



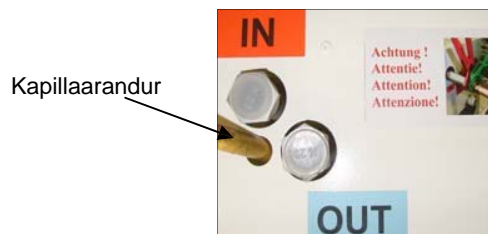
Läbivooluventiil



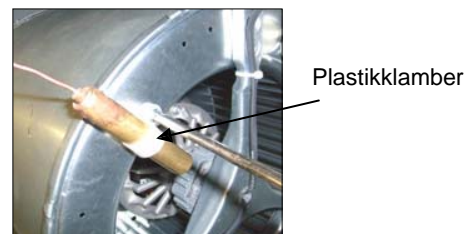
Kolmesuunaline jaotusventiil



Kolmesuunaline segamisventiil



Kapillaarandur



Plastikklammer

Paigaldamine

Õhkkardina ülemisel küljel paikneb kütteühenduste juures ava. Kapillaarandur tuleb läbi selle õhkkardinasse sisestada ja ventilaatori korpuse külge plastikklambriga kinnitada.

Valikuline lisavarustus Magnetventiil MV/L



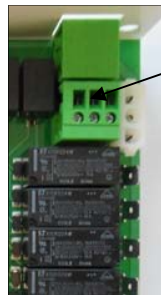
2/2 ventiil Danfoss
tüüp EV 220 B DN 15 – 50 NC
minimaalne rõhkude vahe 0,1 baari

Tüüp	Ühendus G sees	Vooluväärtus
EV 220B 15 B	1/2 "	4,0
EV 220B 20 B	1/2 "	8,0
EV 220B 25 B	3/4 "	11,0
EV 220B 32 B	1 "	18,0
EV 220B 42 B	1 1/4 "	24,0
EV 220B 50 B	1 1/2 "	40,0



Suve- või talverežiimile vastavalt seadistatult avab ja sulgeb magnetventiil energia kokkuhoidmiseks kuuma vee ringluse.

Ühendusklemmid on ligipääsetavad õhkkardina ülemiselt küljelt. Need paiknevad juhtpaneelil. Klemmid on kaetud plekiga. Painutage plekk üles ja murdke ettenähtud murdekohas ära. Ühendage vastavalt lülituskeemile.



Paneelil leiata veel ühe ühendamise võimaluse. Need klemmid on ligipääsetavad ainult õhkkardina seest.

Valikuline lisavarustus Külmumiskaitse termostaat FT



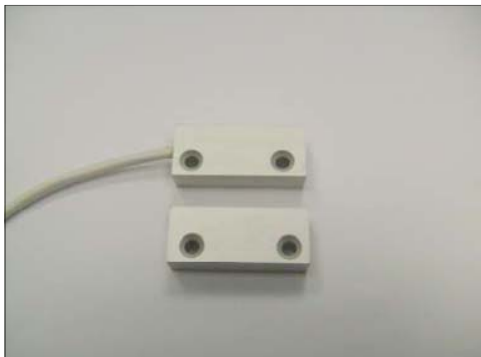
Külmumiskaitse termostaat lülitab vesikütteseadme külmumisohu tuvastamisel ventilaatorid automaatselt välja. Andurisüsteem lülitab seadme temperatuuril 7 °C välja. Samaaegselt avatakse lisavarustusena saadaolev magnetventiil.

Külmumiskaitse termostaat on alati vajalik siis, kui sisseimatava õhu temperatuur võib jääda alla 7 °C.

Külmumiskaitse termostaat
Ühendus 3 – 2 avaneb tõusva temperatuuri korral
Ühendus 3 – 4 sulgub tõusva temperatuuri korral

Lülitusvõimsus 250 V 50 Hz korral
ühendus 3 – 2: 6 A
ühendus 3 – 4: 6 A

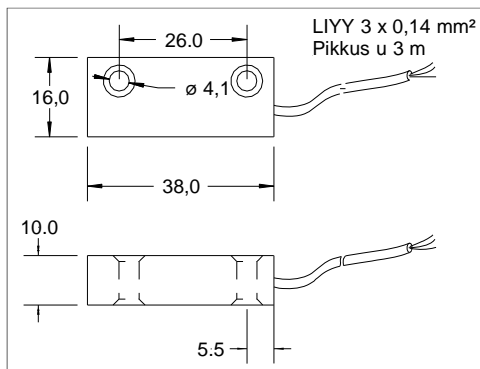
**Valikuline lisavarustus: ukse kontakti magnetlüliti TKM
ainult koos seadmega GTM II või GTM III**



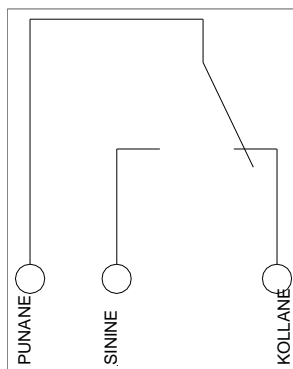
Tehnilised andmed:

Lülitusvahe:	vähemalt 14 mm
Võimsus:	5 VA / 0,1 / 24 V DC
Kaabli pikkus:	3 m
Ühenduskaabel:	LIYY 3 x 0,14 mm ²
Magnet:	Alinco 500
Lüliti:	kipplüliti (NO/NC)
Korpus:	alumiinium
Korpuse värv:	alumiiniumhall
Mõõtmed:	38 x 16 x 10 mm (P x L x K)

Ukse kontakti magnetlüliti



Mõõtmed



Ühenduskeem

Mehaanilised omadused

Korpus:	alumiinium, keelrelee
Paigaldusasend:	suvaline (ferromagneetilisele materjalile paigaldades väheneb lülitusvahe)

Kontaktivaba ukse magnetlüliti tuleb paigaldada nii, et see lülitaks ukse avamisel õhkkardina eelnevalt valitud astmel sisse.

Palun seadistage õhkkardina väljalülitusviis juhtseadmes.
Ühendamine toimub õhkkardina sees oleval paneelil lülituskeemi kohaselt.

Valikuline lisavarustus: ruumi termostaat RT
ainult koos seadmega GTM II



RAM 701 sulgekontaktiga
RAM 708 ümberlülituskontaktiga

Ühendamine toimub õhkkardina sees oleval paneelil lülitusskeemi kohaselt.

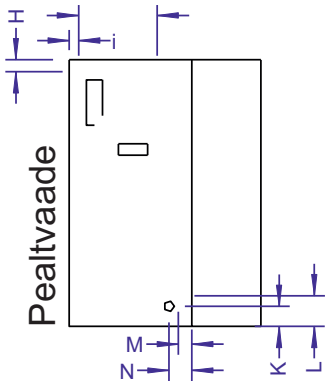
RAM 708
Ruumi termostaat, seinpaigaldatav

Korpus valge 75 x 75 x 28 mm

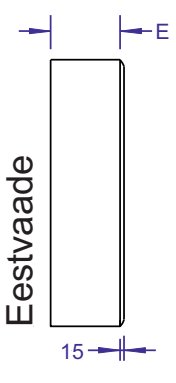
Termilise tagasiside võimalusega ruumi temperatuuri regulaator.

Sobib kõikide kütetüüpidega, nt vesi- ja õhkküte

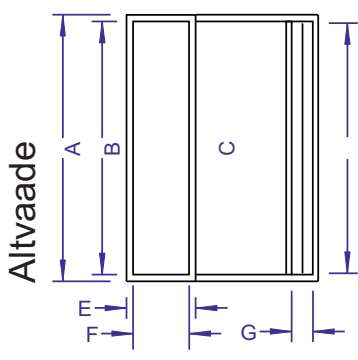
Seadistus + 5 °C kuni + 30 °C
mehaanilise seadistuspiirangu või fikseerijaga



Pealtvaade

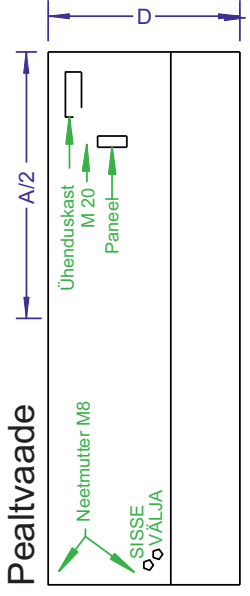


Eestvaade

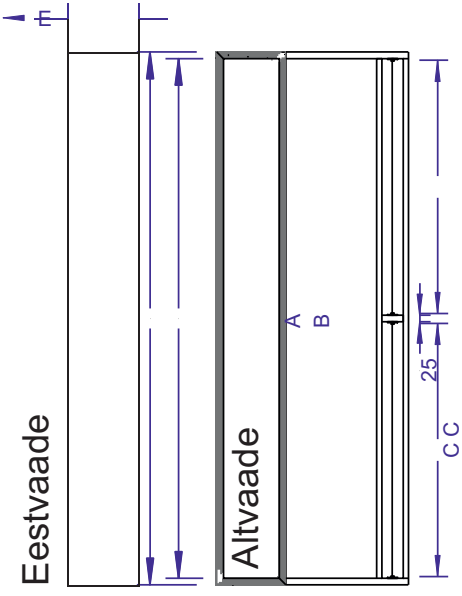


Altvaaade

Seeria A= 1000



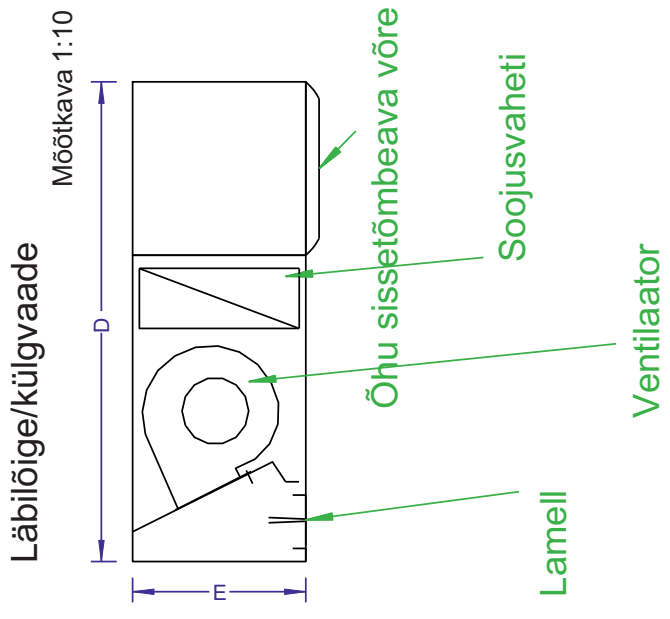
Pealtvaade



Eestvaade

Altvaaade

Seeria A= 1500/2000/2500



Läbilõige/külgvaade

Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud

Nimi	Kauplev	25.03.2009	modifikava	
allkiri			1:25	
muudatud				
materjal		positsioon	Grupp	Osad
Kliendi joonis nr.		Koostamise	kauplev	
Nimetus		Effect.GP.080325		
Klient				Leht
				1 - 1

