

Topvex SX/C, Topvex TX/C Ventilationsaggregat

Installationsmanual

DK

Dokument oversat fra engelsk | 1516218 - A002



© Copyright Systemair AB
Alle rettigheder forbeholdes
E&OE

Systemair AB forbeholder sig retten til at ændre sine produkter uden forudgående varsel.
Dette gælder også for produkter, der allerede er bestilt, når blot det ikke påvirker de tidligere aftalte specifikationer.

1	EU-overensstemmelseserklæring	1
2	Advarsler.....	2
3	Produktoplysninger.....	2
3.1	Generelt.....	2
3.2	Tekniske data	3
3.2.1	Mål og vægt Topvex SX/C	3
3.2.2	Mål og vægt Topvex TX/C	4
3.2.3	Elektriske data	6
3.3	Transport og opbevaring	7
4	Installation.....	7
4.1	Udpakning	7
4.2	Installationssted og -metode	7
4.3	Kondensafløb	8
4.4	Installation af aggregatet	9
4.4.1	Installationsprocedure	10
4.5	Tilluftføler.....	10
4.6	Tilslutninger	11
4.6.1	Kanaler	11
4.6.2	Kondenserings- og varmeisolering.....	12
4.6.3	Lyddæmpere.....	12
4.6.4	Elektrisk forbindelse, komponenter	13
4.6.5	Eksterne tilslutninger	14
4.6.6	BMS-forbindelse	15
4.7	Montering af NaviPad-eltavle	16
4.7.1	Mål	16
4.7.2	Montering af NaviPad	16
4.8	Ekstraudstyr.....	16

1 EU-overensstemmelseserklæring

Producent



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg SVERIGE
Kontor: +46 222 440 00 Fax: +46 222 440 99
www.systemair.com

erklærer hermed, at følgende produkter:

Ventilationsaggregater Topvex SX/C og Topvex TX/C

EL	Ingen	HWL	HWH
Topvex SX/C03-06	Topvex SX/C03-06	Topvex SX/C03-06	Topvex SX/C03-06
Topvex SX/C03-06 M0	Topvex SX/C03-06 M0	—	Topvex SX/C03-06 M0
Topvex TX/C03-06	Topvex TX/C03-06	Topvex TX/C03-06	Topvex TX/C03-06
Topvex TX/C03-06 M0	Topvex TX/C03-06 M0	—	Topvex TX/C03-06 M0

(Erklæringen gælder kun for produktet i den stand, det blev leveret og installeret i anlægget iht. den medfølgende installationsvejledning. Forsikringen dækker ikke eftermonterede dele eller efterfølgende indgreb i produktet)

Overholder alle gældende krav i følgende direktiver og bestemmelser

Maskindirektivet 2006/42/EF

Lavspændingsdirektivet 2014/35/EU

EMC-direktivet 2014/30/EU

Direktivet om miljøvenligt design 2009/125/EF

327/2011 Krav til ventilatorer

1253/2014 Krav til ventilationsaggregater

Følgende harmoniserede standarder anvendes i relevant omfang:

EN ISO 12100:2010	Maskinsikkerhed – generelle principper for udformning – risikovurdering og risikoreduktion
EN 13857	Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande, der forebygger, at brugerens arme eller ben bevæges ind i farezoner
EN 60204-1	Maskinsikkerhed – Elektrisk udstyr på maskiner – Del 1: Generelle krav
EN 60335-1	Husholdningsapparater og lignende elektriske apparater – Sikkerhed – Del 1: Generelle krav
EN 60335-2-40	Sikkerhed for elektriske husholdningsapparater og lignende – Del 2-40: Særlige krav til elektriske varmepumper, airconditionanlæg og affugtere
EN 50106:2007	Sikkerhed for husholdningsapparater og lignende – Særlige regler for rutinetest vedrørende apparater, der er omfattet af EN 60 335-1 og EN 60967
EN 60529	Beskyttelsesgrader for kabinetter (IP-klasse)
EN 62233	Metoder til måling af elektromagnetiske felter i husholdningsapparater og lignende med hensyn til eksponering af mennesker
EN 61000-6-2	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-2: Generiske standarder – Immunitetsstandard for industrielle miljøer
EN 61000-6-3	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-3: Generiske standarder – Emissionsstandarder for bolig-, erhvervs- og lette industrimiljøer

Den komplette tekniske dokumentation er tilgængelig.

Skinnskatteberg, 14-05-2018

Mats Sándor
Teknisk direktør

2 Advarsler

Følgende advarsler vises i de forskellige afsnit i dokumentet:



Fare

- Indikerer en potentielt eller overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.



Advarsel

- Indikerer en potentielt farlig situation, der kan resultere i mindre eller moderate personskader.



Forsigtig

- Indikerer en risiko for at beskadige produktet eller forhindre optimal drift.

Vigtigt

- Dette aggregat kan anvendes af børn fra 8 år og derover samt personer med nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne eller med manglende erfaring og viden, hvis de er blevet instrueret i sikker brug af aggregatet og forstår de dermed forbundne risici.
- Børn må ikke lege med aggregatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke foretages af børn, medmindre de er under opsyn.

3 Produktoplysninger

3.1 Generelt

Denne installationsvejledning vedrører ventilationsaggregater af typen Topvex SX/C, TX/C, som produceres af Systemair Sverige AB. Aggregaterne omfatter følgende modeller:

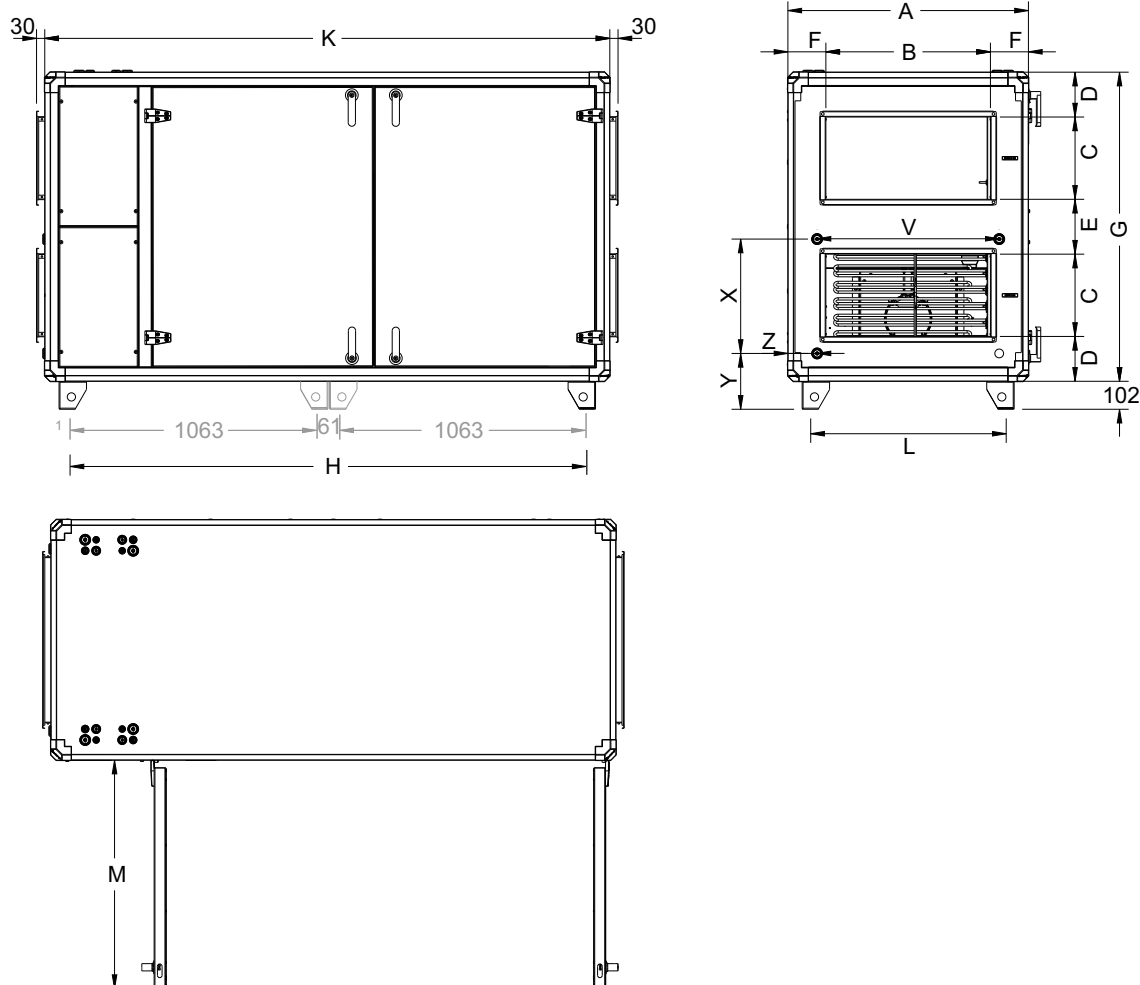
- **Model:** Topvex SX/C03, Topvex SX/C04, Topvex SX/C06, Topvex TX/C03, Topvex TX/C04 og Topvex TX/C06.
- **Varmeflade:** **EL** (elektrisk), **HWL** (vandvarmevlade, lav effekt), **HWH** (vandvarmevlade, høj effekt) eller **None (Ingen)**.
- **Højre eller venstre modeller:** **R** (højre) **L** (venstre). Når man følger tilluften gennem aggregatet, er en højre model med inspektionsside til højre og en venstre model med inspektionsside til venstre.
- **Regulering af luftmængden:** **CAV** (Konstant luftmængde). **VAV**, variabel luftmængde (konstant kanaltryk) fås som tilbehør.
- **M0:** Ventilatorhjul i aluminium

Denne vejledning indeholder grundlæggende oplysninger og anbefalinger vedrørende design og installation, så der efterfølgende bliver mulighed for sikker og fejlfri opstart og benyttelse af aggregatet.

For at opnå korrekt og sikker drift af aggregatet er det vigtigt at læse denne vejledning grundigt, at anvende aggregatet som beskrevet i retningslinjerne samt at overholde alle sikkerhedskrav.

3.2 Tekniske data

3.2.1 Mål og vægt Topvex SX/C



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	K
Topvex SX/C03	877	500	250	170	200	188	1041	1772	1926
Topvex SX/C04	877	600	300	163	200	138	1127	1905	2060
Topvex SX/C06	877	600	300	235	342	138	1412	2187 ¹	2344

¹ SX/C06 har 4 ekstra fødder

Model	L	M	V	X	Y	Z	Vægt [kg]
Topvex SX/C03	720	765	664	335	213	87	272
Topvex SX/C04	720	833	664	417	203	106	283
Topvex SX/C06	720	1120	664	560	203	106	395

3.2.2 Mål og vægt Topvex TX/C

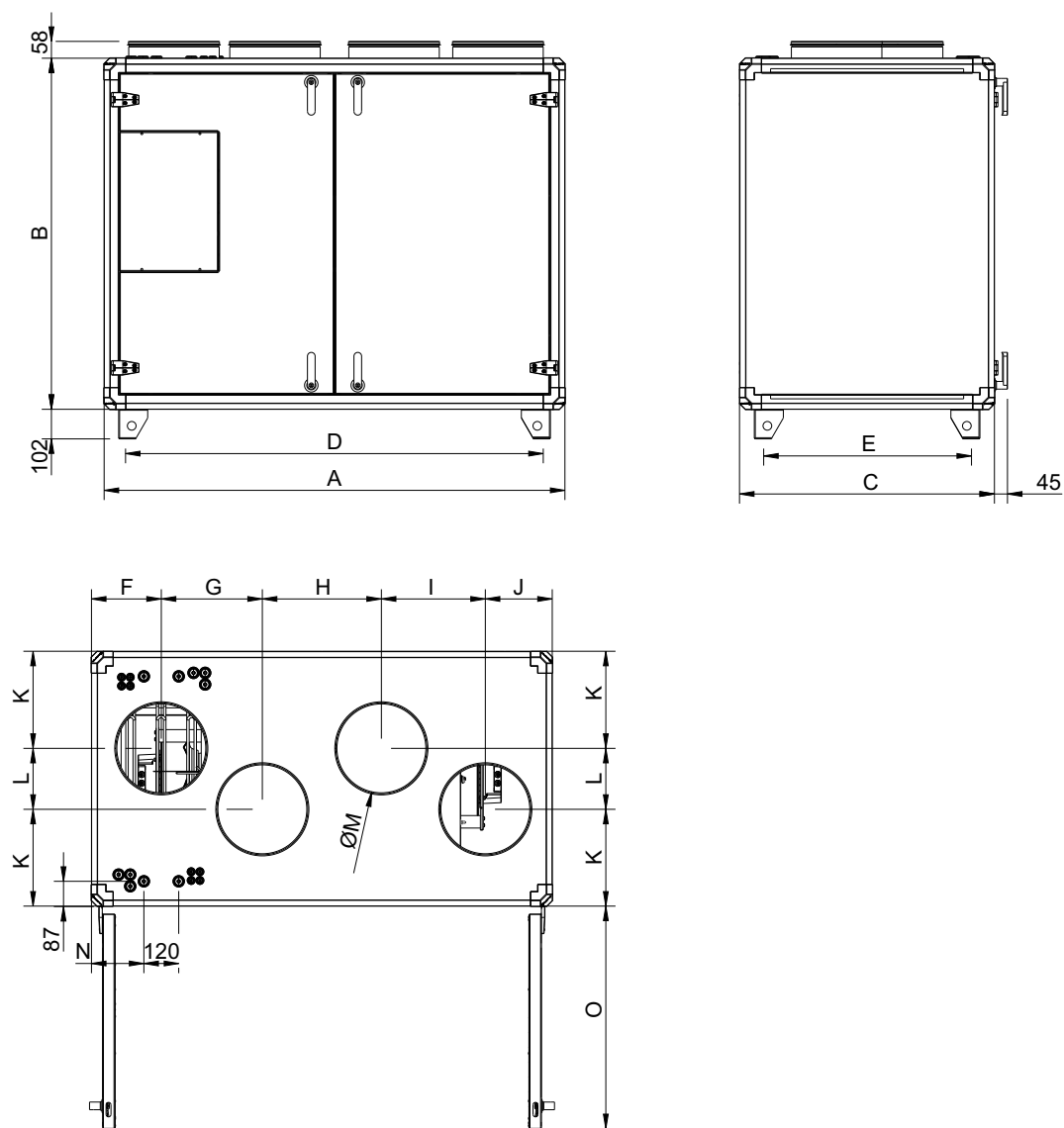


Fig. 1 Mål (mm) Topvex SX/C03 (vist som venstre model)

Model	A	B	C	D	E	F	G	H
Topvex TX/C03	1587	1210	880	1435	725	240	348	410

Model	I	J	K	L	ØM	N	O	Vægt [kg]
Topvex TX/C03	358	230	335	210	315	181	785	286

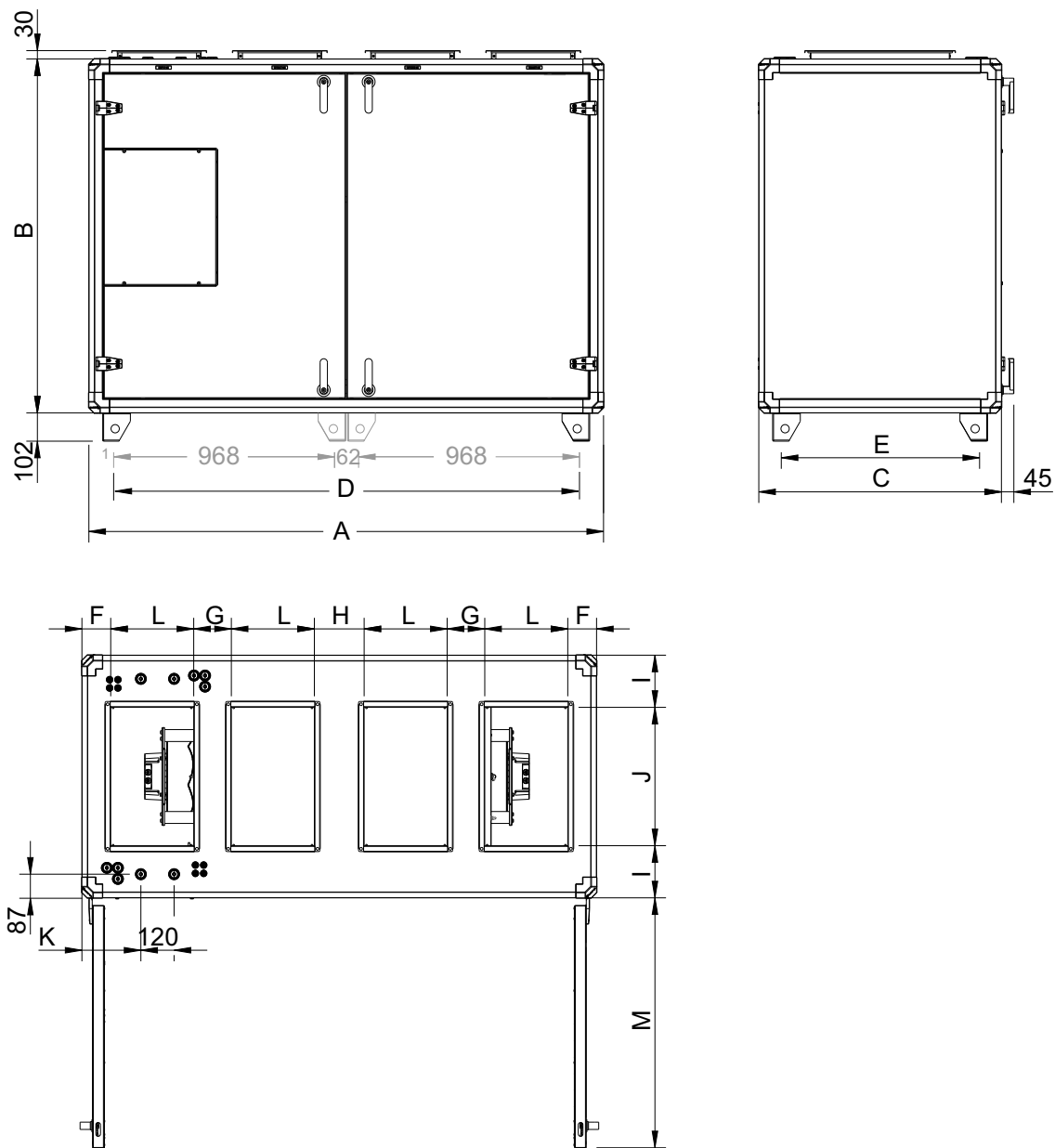


Fig. 2 Mål (mm) Topvex TX/C04-06 vist som venstre model

Model	A	B	C	D	E	F	G
Topvex TX/C04	1860	1279	880	1708	725	104	136
Topvex TX/C06	2150	1630	880	1998 ¹	725	116	196

¹ TX/C har 4 ekstra fødder

Model	H	I	J	K	L	M	Vægt [kg]
Topvex TX/C04	180	190	500	195	300	920	296
Topvex TX/C06	324	140	600	197	300	1065	405

3.2.3 Elektriske data

Model	Ventilatorer (samlet watt) 230 V 1~ og 400 V 3N~	El-varmefflade (samlet kW)	Sikring (net) (A) for 230 V 1~ og 400 V 3~
Topvex SX/C03 EL	1480	8	3x25
Topvex SX/C03 Ingen, HWL, HWH	1480	-	10
Topvex SX/C03 EL M0	1088	8	3x25
Topvex SX/C03 Ingen, HWL, HWH M0	1088	-	10
Topvex SX/C04 EL	1478	12	3x32
Topvex SX/C04 Ingen, HWL, HWH	1478	-	10
Topvex SX/C04 EL M0	1530	12	3x32
Topvex SX/C04 Ingen, HWL, HWH M0	1530	-	10
Topvex SX/C06 EL	1780	16	3x32
Topvex SX/C06 Ingen, HWL, HWH	1780	-	3x10
Topvex SX/C06 EL M0	2124	16	3x32
Topvex SX/C06 Ingen, HWL, HWH M0	2124	-	3x10

Model	Ventilatorer (samlet watt) 230 V 1~ og 400 V 3N~	El-varmefflade (samlet kW)	Sikring (net) (A) for 230 V 1~ og 400 V 3~
Topvex TX/C03 EL	1474	8	3x25
Topvex TX/C03 Ingen, HWL, HWH	1474	-	10
Topvex TX/C03 EL M0	1068	8	3x20
Topvex TX/C03 Ingen, HWL, HWH M0	1068	-	10
Topvex TX/C04 EL	1480	12	3x32
Topvex TX/C04 Ingen, HWL, HWH	1480	-	10
Topvex TX/C04 EL M0	1652	12	3x32
Topvex TX/C04 Ingen, HWL, HWH M0	1652	-	10
Topvex TX/C06 EL	1790	16	3x32
Topvex TX/C06 Ingen, HWL, HWH	1790	-	3x10
Topvex TX/C06 EL M0	2146	16	3x32
Topvex TX/C06 Ingen, HWL, HWH M0	2146	-	3x10

3.3 Transport og opbevaring

Aggregatet leveres som én enhed stående på en palle, så det er nemt at transportere med en gaffeltruck. Opbevar og transporter aggregatet forsigtigt, så aggregatets paneler, håndtag, display osv. ikke beskadiges. Tildæk aggregatet, så støv, regn og sne ikke trænger ind i aggregatet og beskadiger aggregatet og komponenterne i aggregatet. Aggregatet leveres komplet med alle nødvendige komponenter, og aggregatet er emballeret i plastfolie på en palle, så det er nemt at transportere.

Transporter Topvex SX/C, TX/C-aggregaterne med en gaffeltruck placeret ved gavlen af aggregatet.



Bemærk:

Nødvendige dele som betjeningspanel, tilluftføler, (kun Topvex SX/C), monteringsfødder og afløbsrør med vandlås følger med ved leveringen.



Advarsel

- Aggregatet er tungt. Vær forsigtig i forbindelse med transport og installation. Risiko for fastklemning. Anvend beskyttelsesudstyr.
- Aggregatet må først tages i brug, når de medfølgende dele er taget ud og installeret korrekt.

4 Installation

4.1 Udpakning

Kontrollér, at alt bestilt udstyr er blevet leveret, før installationen påbegyndes. Informer Systemair-leverandøren om eventuelle uoverensstemmelser i forhold til det bestilte udstyr.

4.2 Installationssted og -metode

Aggregatet er beregnet til indendørs installation. Udsæt ikke de elektroniske komponenter for temperaturer under 0 °C eller over +50 °C.

Hvis aggregatet installeres på et koldt sted, er det vigtigt, at det ikke slukkes på hovedkontakten. Så længe der er strøm på, holdes det elektriske kabinet varmt - også i koldt vejr.

Ved valg af placering er det vigtigt at huske, at aggregatet skal vedligeholdes løbende, og at inspektionsdørene skal være let tilgængelige. Kontrollér, at der er tilstrækkelig fri plads til at åbne dørene, og til at hovedkomponenterne kan tages ud (kapitel 3.2.1).

Aggregatets udeluftindtag skal så vidt muligt placeres i den nordlige eller østlige side af bygningen og væk fra andre udtag, f.eks. udsugninger fra køkkener eller vaskerum.



Advarsel

- Aggregatet må kun idriftsættes med lukkede døre.
- Kanalerne til aggregatet skal tilkobles eller afskærmes, så det ikke er muligt at komme i kontakt med ventilatorerne via kanalsystemet.

4.3 Kondensafløb

Aggregatet skal sluttet til det medfølgende kondensafløb. Afløbet skal tilsluttes på afkastsiden på varmeveksleren nederst på aggregatet, figur 3. Hvis aggregatet bruges til kølegenvinding, skal det ellers blokerede afløb også sluttet til et separat vandrør og vandlås (tilbehør).

Brug det medfølgende tilslutningsrør, som skal skæres af til den rigtige højde. Under tabel 1 fremgår det, hvordan højden "H" svarer til forskellige maksimale negative tryk. Se mål og montering under figur 4.



Bemærk:

Hvis aggregatet installeres på et uopvarmet sted, skal afløbsrør og vandlås isoleres godt for at undgå, at vandet fryser til is.

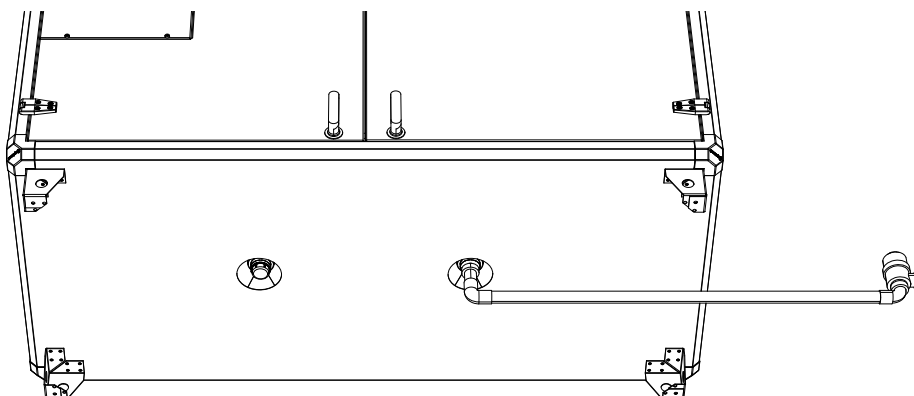


Fig. 3 Afløbstilslutning

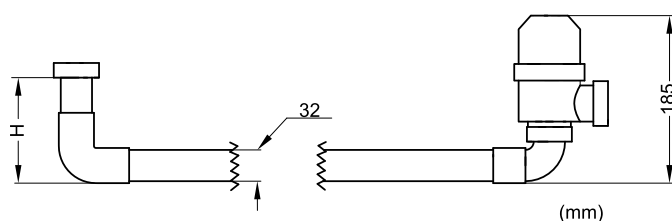


Fig. 4 Mål og montering

Tabel 1

H (mm)	Maks. undertryk (Pa)
65	300
95 ¹	600
135	1000

¹ Normale forhold

4.4 Installation af aggregatet

Aggregatet er beregnet til installation på gulvet. Venstre- og højretilslutning er muligt. Aggregatet kan installeres i følgende positioner.

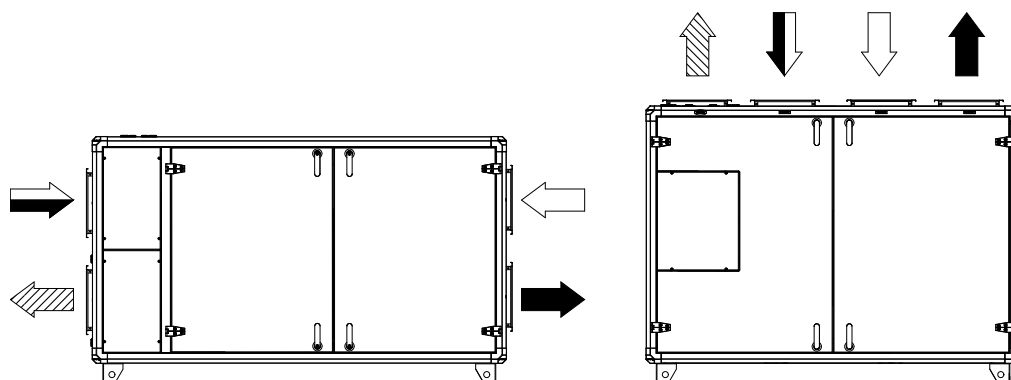


Fig. 5 Installationsposition (venstreaggregat)

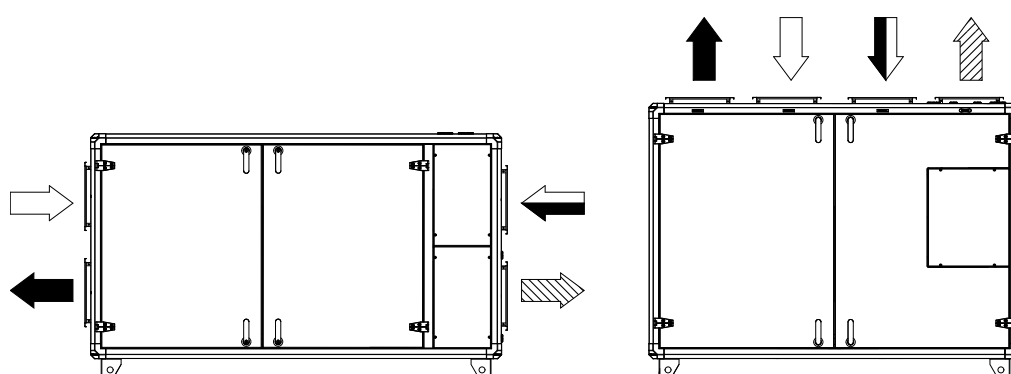


Fig. 6 Installationsposition (højreaggregat)

Tabel 2 Beskrivelse af symboler

Symbol	Beskrivelse
	Tilluft
	Afkastluft
	Udeluft
	Fraluft

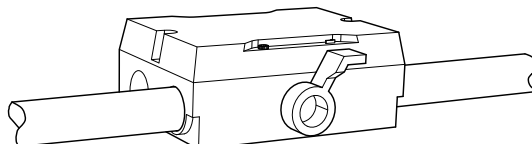
4.4.1 Installationsprocedure



Advarsel

Pas på skarpe kanter i forbindelse med montering og vedligeholdelse. Brug en egnet løfteenhed. Anvend beskyttelsesudstyr.

- 1 Klargør den overflade, hvor aggregatet skal monteres. Kontrollér, at overfladen er plan og vandret og kan bære aggregatets vægt. Udfør installationen i henhold til lokale regler og bestemmelser.
- 2 Løft aggregatet på plads.
- 3 Slut aggregatet til lysnettet med maksimalafbryderen, sikkerhedsafbryder (tilbehør). Kablingen føres direkte til samledåsen.
Se det medfølgende el-diagram og kapitel 4.6.5 for at få yderligere oplysninger.



Advarsel

Aggregatets hovedforsyningskabel skal være forsynet med en maksimalafbryder, som afbryder alle kabler, og kontaktafstanden skal være mindst 3 mm.



Fare

- Sørg for, at strømforsyningen til aggregatet er afbrudt, før der udføres vedligeholdelses- eller elarbejde!
- Alle elektriske tilslutninger skal udføres af en autoriseret installatør og i henhold til gældende regulativer.

4.5 Tilluftføler

Tilluftføleren er leveret i papæskan, som er inde i aggregatet. Indblæsningsføleren monteres i indblæsningskanalen efter ventilationsaggregatet (figur 7). kapitel 4.6.5 viser, hvilke klemmer sensoren skal forbindes til i aggregatets klemkasse. Alle andre temperaturfølere er monteret i aggregatet fra fabrik.

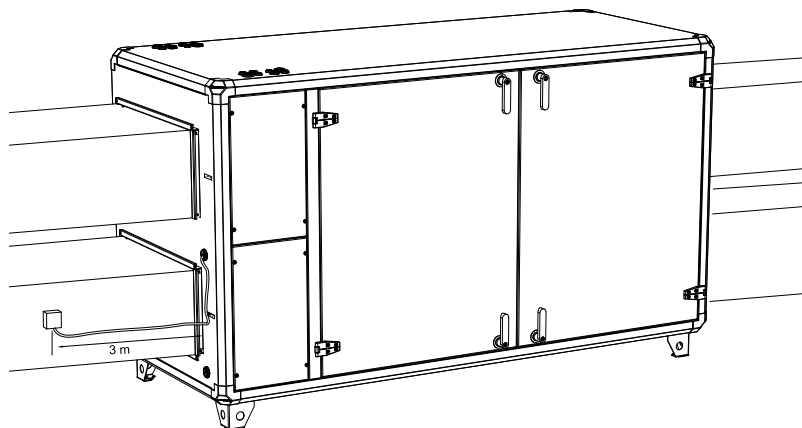
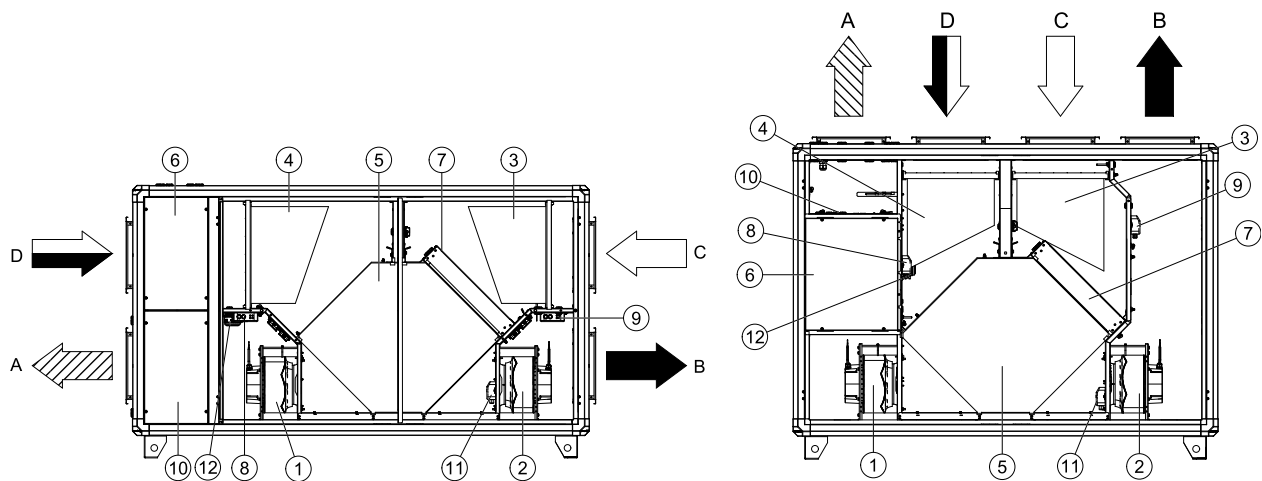


Fig. 7 Monteret tilluftføler, Topvex SX/C, venstreaggregat

4.6 Tilslutninger

4.6.1 Kanaler



Position	Beskrivelse	Symbol
A	Tilslutning, indblæsning	
B	Tilslutning, afkast	
C	Tilslutning, friskluft	
D	Tilslutning, udsug	
1	Ventilator, tilluft	
2	Ventilator, fraluft	
3	Filter, tilluft	
4	Filter, fraluft	
5	Varmeveksler	
6	Klemkasse	
7	Bypass-spjæld, udeluft	
8	Tryktransmitter tilluftventilator/fraluftfilter	
9	Tryktransmitter fraluftventilator/tilluftfilter	
10	Varmeplade	
11	Tryktransmitter, afisningsveksler	
12	Luftflowføler ¹	

¹ Gælder kun for aggregater med el-varmeplade

4.6.2 Kondenserings- og varmeisolering

Udeluftkanaler og afkastluftkanaler skal altid isoleres mod kondens. Det er særligt vigtigt, at kanaler, som er forbundet til aggregatet, er korrekt isolerede. Alle kanaler i kolde rum eller områder skal være godt isolerede. Benyt mineraluld til isoleringen – mindst 100 mm tykt og med dampspærre. I områder med meget lave udetemperaturer om vinteren er det nødvendigt med yderligere isolering. Her skal der benyttes mindst 150 mm isolering.



Forsigtig

- Hvis aggregatet er installeret, hvor det ikke er opvarmet, skal det kontrolleres, at alle samlinger er isolerede og tætte.
- Kanaltilslutninger/kanalender skal tildækkes under opbevaring og installation.
- Slut ikke tørretumblere til ventilationssystemet

4.6.3 Lyddæmpere

For at undgå at støj fra ventilatorerne overføres via kanalsystemet, skal der monteres lyddæmpere i både tilluft og fraluft.

For at undgå overførsel af støj mellem rum og også fra selve kanalsystemet anbefales det, at der installeres lyddæmpere før alle tilluftarmaturer.

4.6.4 Elektrisk forbindelse, komponenter



Fare

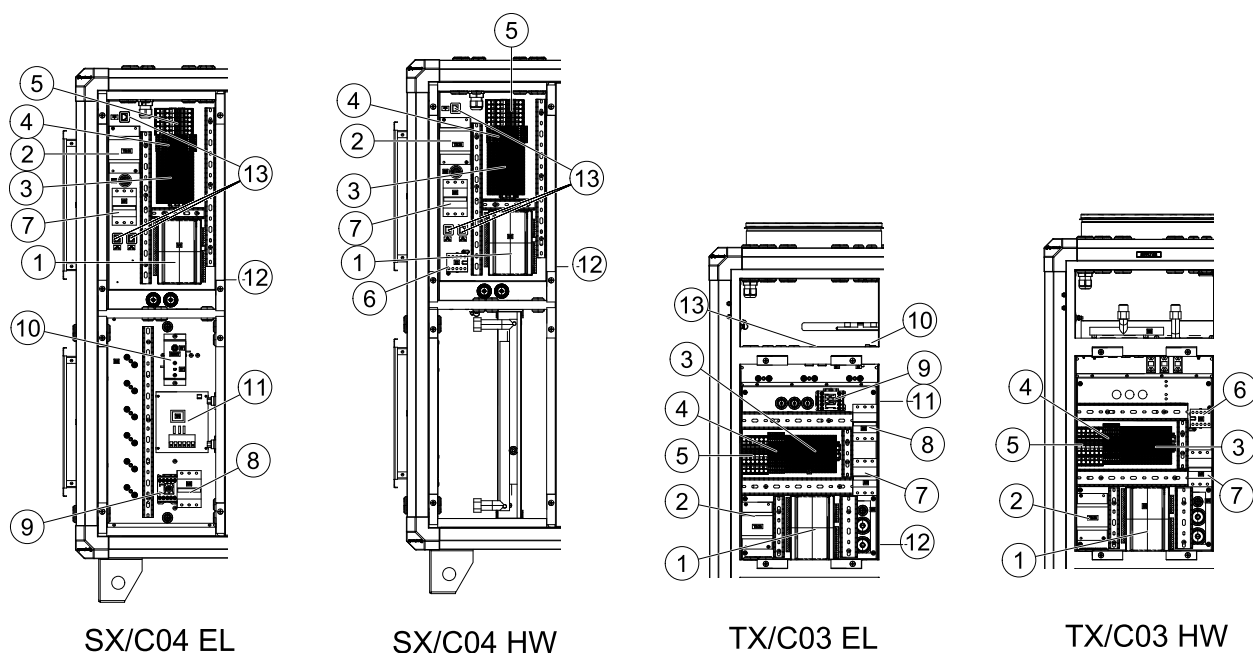
- Sørg for, at strømforsyningen til aggregatet er afbrudt, før der udføres vedligeholdelses- eller elarbejde!
- Alle elektriske tilslutninger skal udføres af en autoriseret installatør og i henhold til gældende regulativer.

Alle elektriske forbindelser skal etableres i klemkassen, som findes på forsiden af aggregatet. Lågen fjernes ved at løsne de fire skruer.

Den manuelle sikring mod overophedning nulstilles Topvex TX/C ved at trykke på den røde knap oven på kabinettet til den elektriske varmeplade, som kan nås ved at åbne aggregatets dør. For Topvex SX/C kan det nås ved at løsne den nederste låge (til varmepladen).

Aggregatet må ikke sættes i drift, før alle elektriske sikkerhedsforskrifter er læst og forstået. Se det vedlagte el-diagram for at få flere oplysninger om eksternt og intern ledningsføring.

Alle eksterne forbindelser til eventuelt tilbehør skal etableres via terminaler i klemkassen.



SX/C04 EL

SX/C04 HW

TX/C03 EL

TX/C03 HW

Position	Beskrivelse
1	Reguleringsaggregat CU283W-4
2	Transformer 230/24 V AC
3	Klemmer til interne og eksterne komponenter
4	Klemmer til intern ledningsføring
5	Klemmer til ekstern hovedforsyning til aggregatet
6	Kontaktor (K2) til tænd/sluk pumperegulering af vand (kun ved vandvarmeplader, ikke ved elvarmeplader)
7	Automatsikring
8	Automatisk sikring for varmepladen (kun ved el-varmeplader)
9	Kontaktor (K3), el-varmeplade (kun ved el-varmeplader)
10	Manuel nulstilling af overophedningsbeskyttelsen (kun ved El-varme)
11	TTC-styring til el-varmeplade (kun ved el-varmeplader)
12	Afbrydermodul
13	Dækseludløb

4.6.5 Eksterne tilslutninger

Tabel 3 Forbindelser til eksterne funktioner

Klemrække		Beskrivelse	Bemærkning
	PE	Jord	
N	N	Nul-leder (indgangsspænding)	Bruges til fase 230V 1~ og 400V 3~
L1	L1	Fase (forsyningsspænding)	Anvendes til fase 230V 1~ hvis aggregatet anvender denne strømforsyning 400V 3~/230V 3~
L2	L2	Fase (forsyningsspænding)	400V 3~/230V 3~
L3	L3	Fase (forsyningsspænding)	400V 3~/230V 3~
1	G	Hjælpeforsyning (Tryktransmitter. Ventilmotorer)	24 V AC
2	G0	Reference (strømforsyning til ventilmotorer)	24 V AC
10	DO ref	DO-reference	G (24 V AC)
12 ¹	DO 2	Udeluft/afkastspjæld	24 V AC Maks. 2,0 A fast belastning
WP	L1	Cirkulationspumpe varmvandssystem	230 V AC
14 ¹	DO 4	Kølepumpe	24 V AC
15 ¹	DO 5	DX-køling trin 1	24 V AC
16 ¹	DO 6	DX-køling trin 2	24 V AC
17 ¹	DO 7	Alarmoutput for DO-signaler	24 V AC
30	AI Ref	Reference for tillufttemperaturføler	neutral
31	AI 1	Temperaturføler, tilluft	
40	Agnd	UI-reference	neutral
41 ²	UAI 1/(UDI 1)	Tryktransmitter, fraluft	
42 ²	UAI 2/(UDI 2)	Tryktransmitter, tilluft	
44	UAI 3/(UDI 3)	Frostsikringsføler, vandvarmerflade	Brug klemme 40 som reference
4 ³	DI ref	Forlænget drift/brandalarm-reference	+ 24 V jævnstrøm
P1:50/P2:60	B	Exo-line B	Modbus, Exo-line-forbindelse
P:151/P2:61	A	Exo-line A	Modbus, Exo-line-forbindelse
P1:52/P2:62	N	Exo-line N	Modbus, Exo-line-forbindelse
74 ³	DI 4	Forlænget drift	Normalt åben kontakt Brug klemme 4 som reference
75 ³	DI 5	Brandalarm	Normalt åben kontakt Brug klemme 4 som reference
76 ₃	DI 6	Eksternt stop	Normalt åben kontakt Brug klemme 4 som reference
90	Agnd	AO-reference	neutral
93	AO 3	Kontrolsignal for ventilmotor, vandvarmer	0-10 V jævnstrøm
94	AO 4	Kontrolsignal for ventilmotor, køling	0-10 V jævnstrøm

¹ Største strømstyrke for alle DO kombineret: 8 A

² Tilslutning til udvendig trykføler til trykstyrede aggregater (VAV)

³ Disse input må kun forbindes til spændingsfri kontakt med 0-spænding

4.6.6 BMS-forbindelse

Kommunikationsmuligheder for kontrolanlæg.

- RS485(Modbus): 50-51-52 eller 60-61-62
- RS485(BACnet): 50-51-52 or 60-61-62
- RS485(Exoline): 50-51-52-53 eller 60-61-62-63
- TCP/IP Exoline
- TCP/IP Modbus
- TCP/IP WEB
- TCP/IP BACnet

RS 485-tilslutning

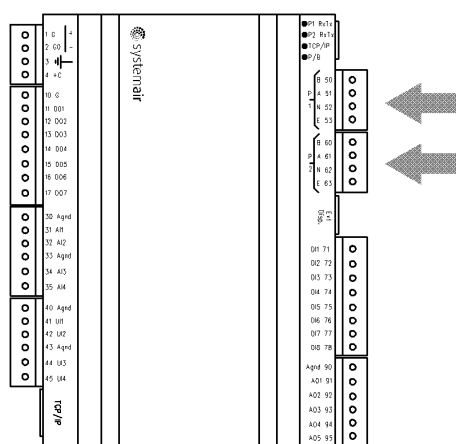


Fig. 8

TCP/IP-tilslutning



Tilslut enheden til dækseludløb eller afbrydermodul, afhængigt af type ventilationsaggregatet.

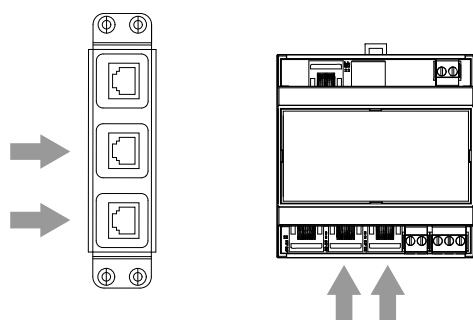


Fig. 9 Det viste dækseludløb er et eksempel,



Bemærk:

RJ 45

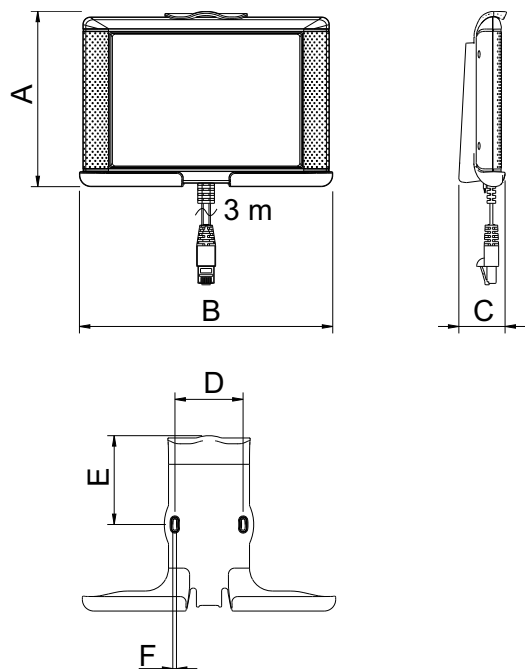
24V HMI-tilslutning til displayet. Tilslutningen er kun til HMI. Der må ikke være andre tilslutninger.

4.7 Montering af NaviPad-eltavle

Beskyttelsesklassen på NaviPad-eltavlen er IP 54, og den kan tåle omgivende temperatur fra 0 til 50 grader celsius. Hvis NaviPaden er monteret udendørs, skal eltavlen beskyttes mod direkte UV-stråling. Kommunikationen mellem eltavlen og controlleren i kabinettet har en rækkevidde på op til 100 meter med kabel.

4.7.1 Mål

NaviPad er eltavlen til Systemairs ventilationsaggregater. NaviPad har en letforståelig menustruktur med 13 forskellige sprog.

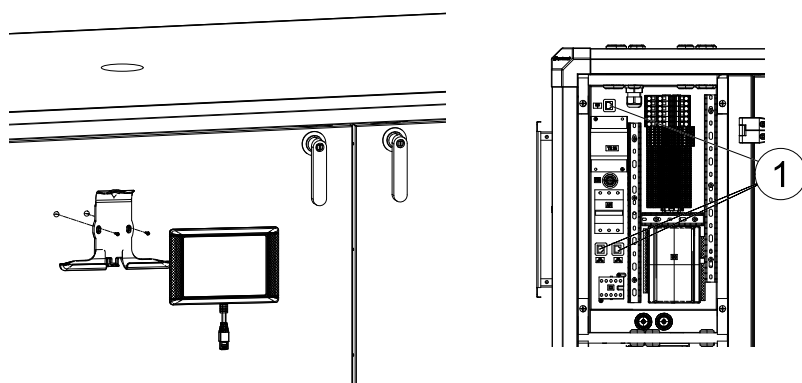


A	B	C	c/cD	E	F
153	221	40,3	59,4	77,5	3,2

4.7.2 Montering af NaviPad

NaviPad-eltavlen med tilhørende 3 m kabel, holder og skruer følger med ventilationsaggregatet. Ventilationsaggregaterne har forborede huller i dørene. Monter eltavlen på ventilationsaggregatet, og placer NaviPad i holderen. NaviPad er forbundet til dækseludløbet (pos 1) i ventilationsaggregatet ved levering.

Se den vedlagte Quick-guide til betjening af eltavlen.



4.8 Ekstraudstyr

Oplysninger om ekstra eksternt udstyr, f.eks. ventilmotorer, motordrevne spjæld, tagunits, væggitre m.fl., findes i det tekniske katalog og de tilhørende vejledninger.

Se eldiagrammet for yderligere information om tilslutning af eksterne komponenter.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnkatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99

www.systemair.com