

Installationsvejledning for produktsortiment

ESENSA PX Flex



Se den seneste version af denne vejledning på vores hjemmeside:
www.swegon.com

Swegon 

Indholdsfortegnelse

Symboler og forkortelser	3
1. Generelt	4
1.1 Generelle oplysninger.....	4
1.2 Installationsanvendelser	4
1.3 Transport på stedet	4
1.4 Fjern aggregatet fra transportstøtten.....	4
1.5 Løft	5
2. Produktoversigt	6
2.1 Generelle oplysninger.....	6
2.2 Vedligeholdelsesområde.....	6
2.3 Komponenter	8
3. Generel installation	9
3.1 Mekanisk installation	9
3.2 Kanaltilslutning	10
3.3 Adgang til el-kabinet ved loftinstallation	11
3.4 Holdestang til sikkerhedspanel – udendørs version	12
3.5 Kondensbakke	13
3.6 Temperaturføler T5	13
4. Strømforsyning til og start af aggregat	14
5. Hovedkontakt	15
6. Betjenings- og idriftsættelsesvejledninger	17
7. Dokumentation for ekstraudstyr/tilbehør	17
8. Styreenhed	18

Symbols and abbreviations

	PF	KOMPAKTFILTER		
	PX	KRYDSVARMEVEKSLER		
	BW	KAMMER VENTILATOR		EL-VARMEFLADE
	ADVARSEL!			Skal tilsluttes af en kvalificeret elektriker. Advarsel! Farlig spænding.
	UDELUFT (1)			AFKASTLUFT (3)
	FRALUFT (2)			TILLUFT (4)

1. Generelt

1.1 Generelle oplysninger

Installatøren skal se denne vejledning, før de påbegynder arbejde på aggregatet. Evt. skader på aggregatet (eller dele heraf) som følge af forkert brug er ikke omfattet af garantien.

Alt elektrisk arbejde skal udføres af en kvalificeret elektriker. Sørg for, at strømforsyningen til aggregatet er afbrudt, før der udføres nogen form for el-arbejde.

Kontroller aggregatet ved levering. Ventilationsaggregatet leveres i emballage. Vær forsigtig ved udpakning (skarpe redskaber kan beskadige overfladen). Overfladen er dækket med en transparent beskyttelsesfilm. Fjern forsigtigt beskyttelsesfilmen.

Hvis aggregatet ikke installeres med det samme, skal det opbevares et rent, tørt sted. Hvis det opbevares udendørs, skal det beskyttes forsvarligt mod vejrforholdene.

Kanalsamlinger/kanalender skal tildækkes under opbevaring og installation for at undgå, at der kommer støv og snavs i aggregatet.

Produktidentifikationen kan findes på sølvetiketten, der altid er klæbet i bunden af et frontpanel på aggregatet. Henvi til denne etiket, når du kontakter forhandleren.

Bestilt valgfrit tilbehør er ikke fabriksinstalleret og skal bestilles på forhånd (f.eks. indvendige og udvendige flader, motoriserede spjæld, afrimningssæt og fleksible muffer). Dette udstyr leveres separat, så installatøren er ansvarlig for at installere og tilslutte det.

Standardkomponenter kan pakkes individuelt og placeres inde i aggregatet under transport.

1.2 Installationsanvendelser

Ventilationsaggregatet skal monteres inde i eller uden for bygningen og monteres vandret eller lodret på en flad og fast støtteflade (helt plant gulv), og denne overflade skal være konstrueret på en måde, så den kan bære aggregatets vægt. Hvis disse betingelser ikke overholdes, kan det give problemer med kondensbakken.

1.3 Transport på stedet

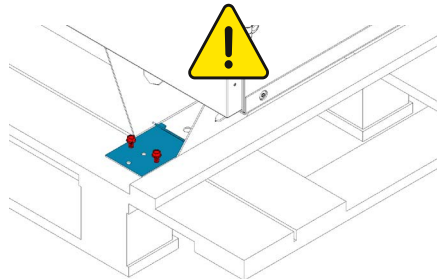
Inden transportpallen/-pladerne fjernes, skal du afgøre, om der skal anvendes en gaffeltruck eller en pallettransporter til at transportere aggregatet videre på stedet til den placering, hvor det skal installeres.

1.4 Fjern aggregatet fra transportstøtten

Aggregaterne ESENSA PX Flex 05, 10 og 13 er fastgjort til pallen ved fødderne med metaldele.

Fjern metaldelene, inden aggregatet fjernes fra pallen.

ESENSA PX Flex 05 - 10 - 13



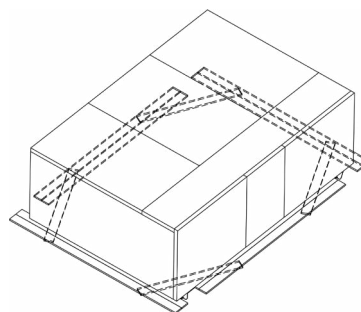
ESENSA PX Flex 20-aggregatet er pakket anderledes.

Maskinen er omgivet af transportplader, der skal fjernes én for én.

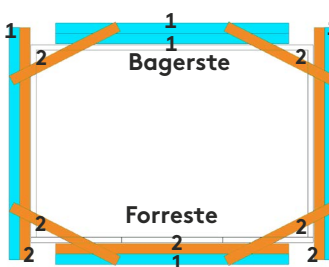
Nogle plader er hæftet sammen: de skal fjernes med et koben eller en hammer (**blå plader/nr. 1**).

Nogle plader er ikke hæftet sammen: de skal fjernes ved at skubbe dem af (**orange plader/nr. 2**).

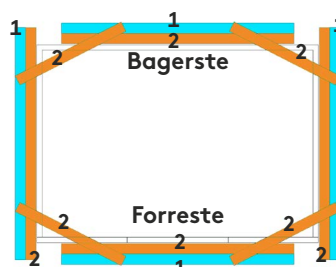
ESENSA PX Flex 20



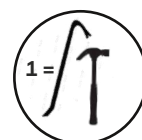
ESENSA PX Flex 20 vandret



ESENSA PX Flex 20 lodret



NEDERST I BILLEDET



1.5 Løft

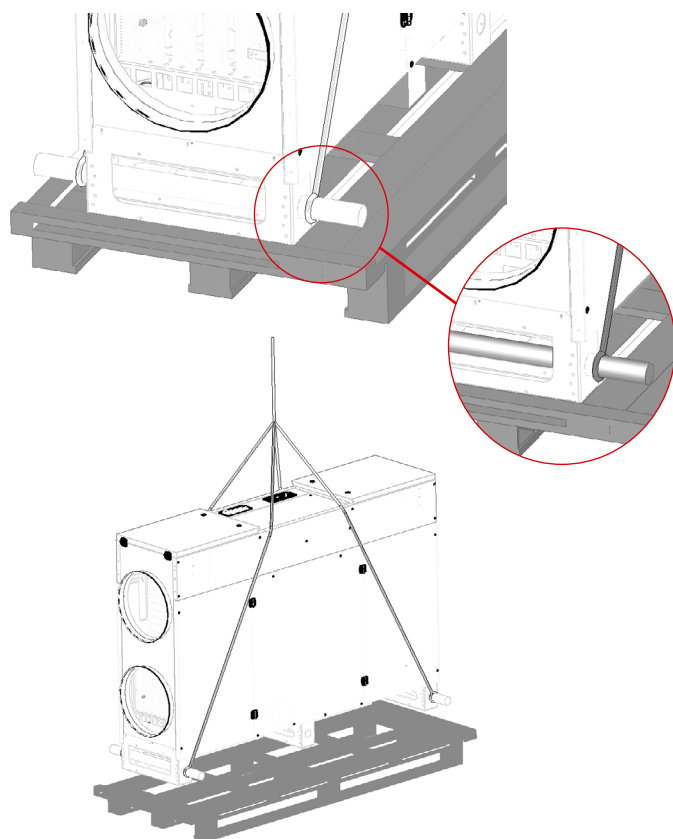
Aggregaterne ESENSA PX Flex 05, 10 og 13 er udstyret med perforerede fødder for nem håndtering.

FORSIGTIG: Aggregatet er fastgjort til pallen med metaldele forneden. Fjern metaldelene, inden aggregatet fjernes fra pallen.

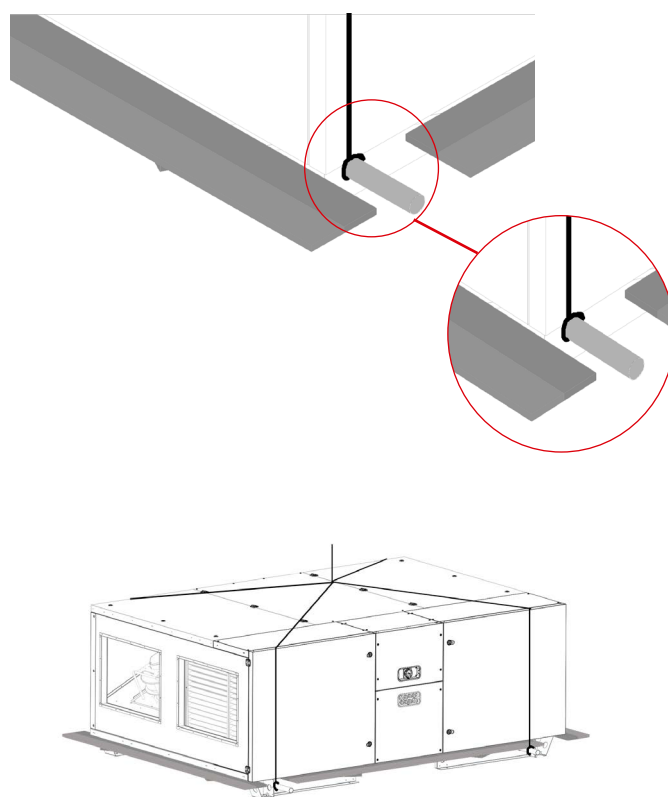
ESENSA PX Flex 20-aggregatet er pakket anderledes.

Aggregatet er omgivet af transportplader (se forrige kapitel for at fjerne pladerne). Mellemrum i de fire hjørner gør det muligt at løftestænger kan passere igennem (selvom pladerne ikke er fjernet).

ESENSA PX Flex 05 - 10 - 13



ESENSA PX Flex 20



FORSIGTIG: ESENSA PX Flex 20 leveres vandret eller lodret afhængigt af ordren.

Brug en løftestang, der passer til aggregatets størrelse og placering.

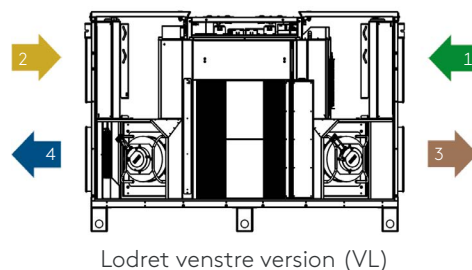
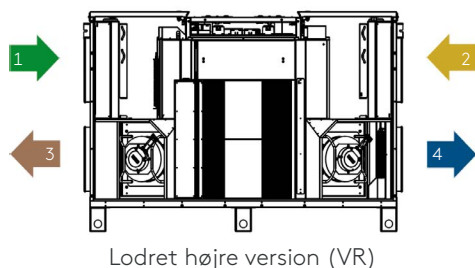
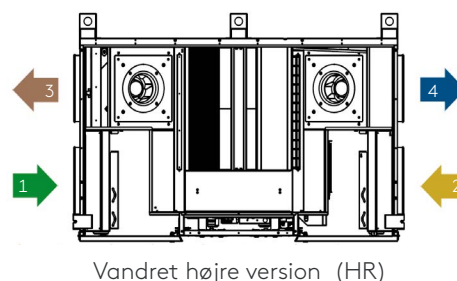
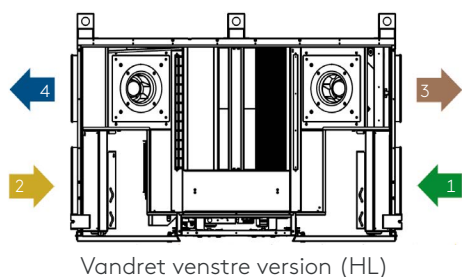
For at løfte enheden skal du bruge egnede løftereb (medfølger ikke):

1 - Indsæt 2 løftestænger (medfølger ikke) gennem perforeringerne i aggregatets fødder. **Maks. diameter 42 mm.** Sørg for, at løftestængerne er stærke nok.

2 - De spændte løftereb kan trykke på kanten af aggregatet og deformere det.

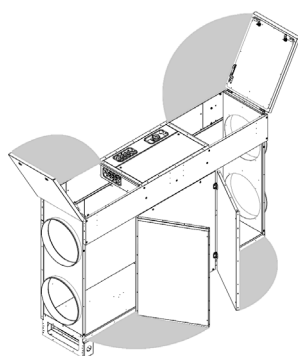
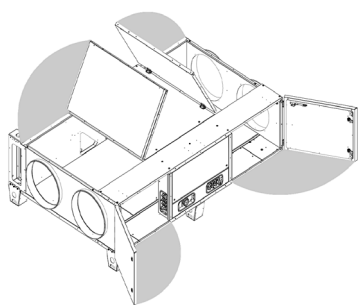
2. Produktoversigt

2.1 Generelle oplysninger



1. Udeluft 2. Fraluft 3. Afkastluft 4. Tilluft

2.2 Vedligeholdelsesområde

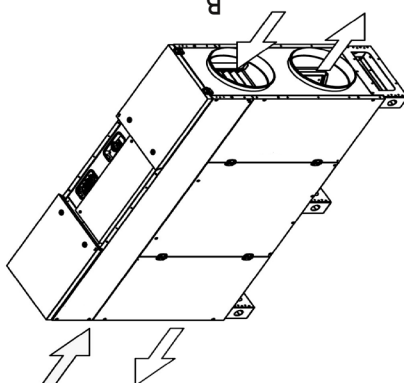
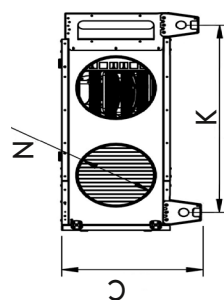
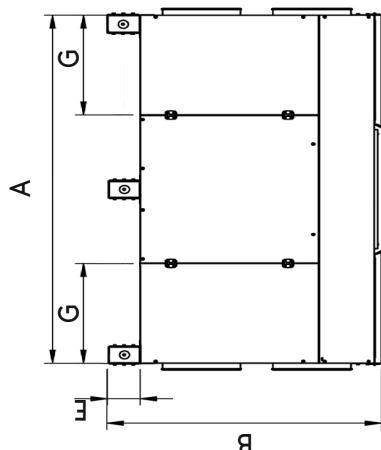
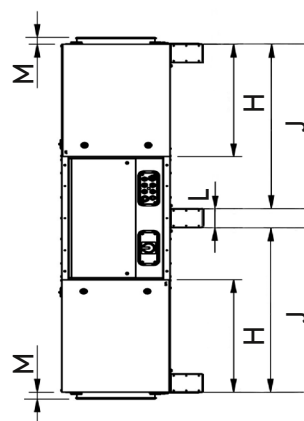
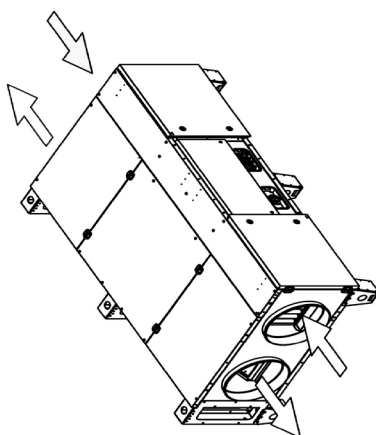
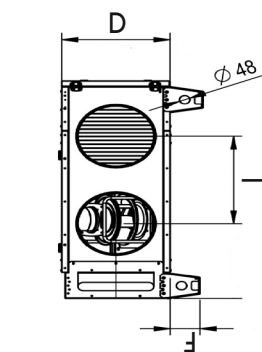
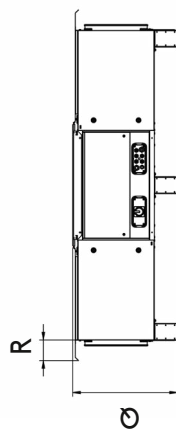
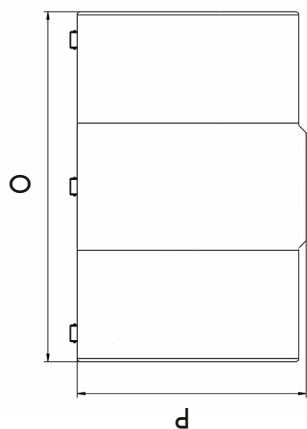


Vandret installation			
Aggregat	Bag enheden (anbefales) [mm]	Frontenhed [mm]	Over enheden [mm]
05	600	700	600
10	600	700	600
13	600	700 1000*	600
20	600	1100	950

Lodret installation			
Aggregat	Bag enheden (anbefales) [mm]	Frontenhed [mm]	Over enheden [mm]
05	600	600	700
10	600	600	700
13	600	600	700 1000*
20	600	1000	450

* Denne dimension anbefales, hvis aggregatet er udstyret med en forvarmeplade.

Udendørs version



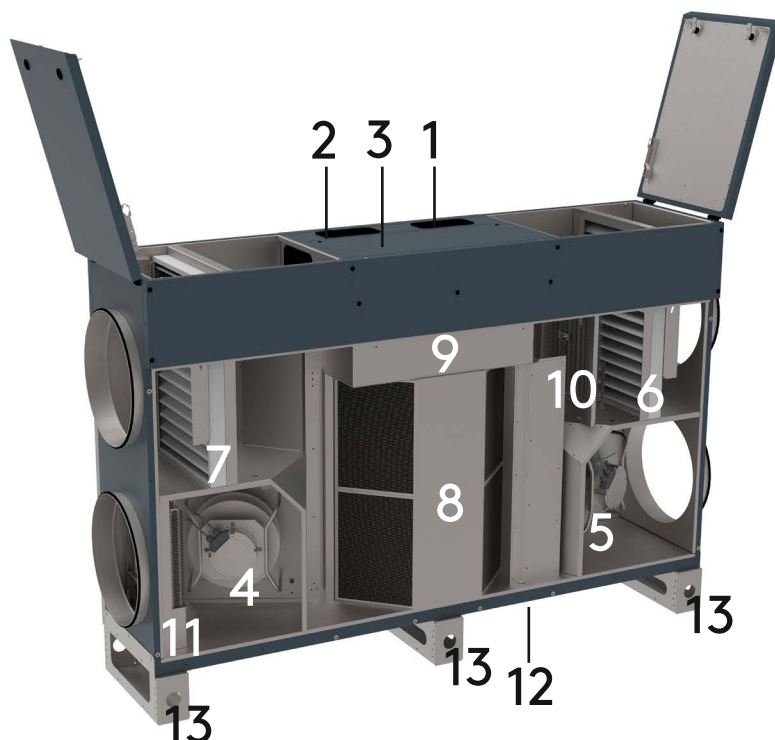
O [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
679	2270	1370	135
819	2420	1550	135
819	2420	2000	135
1141	3060	2305	135
-	-	-	-

Aggre- gat	Vægt [kg]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]
05	215	2000	1250	644	494	150	150	572	647	503	950	1070	100	39	Ø 355
10	290	2150	1445	784	634	150	150	572	652	593	1025	1265	100	39	Ø 500
13	360	2150	1870	784	634	150	150	570	652	827	1025	1690	100	40	Ø 500
20 H*	700	2800	2003	1106	956	50	150	910	1094	932	850	1745	126	-	500 x 700
20 V*	680	2800	2103	-	956	150	-	910	1094	932	850	690	126	-	500 x 700

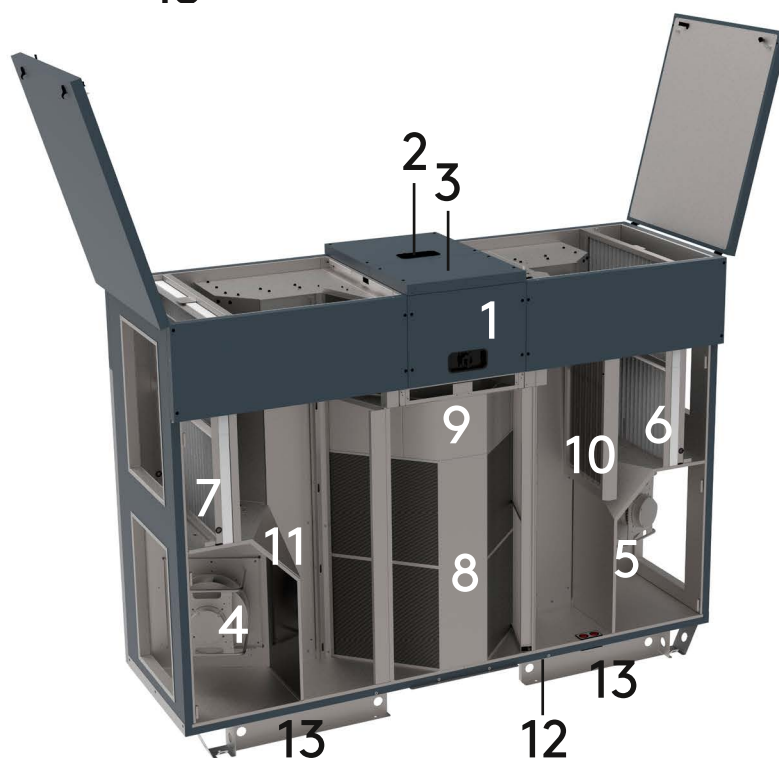
* H= Vandret/V= Lodret

2.3 Komponenter

ESENSA PX Flex 05 - 10 - 13



ESENSA PX Flex 20



1. Hovedkontakt
2. Kabelåbning
3. Integreret el-kabinet
4. Ventilator
5. Ventilator
6. Filter (kompakt)
7. Filter (kompakt)



8. Højeffektiv krydsveksler (+ kondensbakke og rørtilslutning bagpå)
9. Modulerende bypass
10. Integreret forvarme | elektrisk (ekstraudstyr)
11. Integreret eftervarme | elektrisk (valgfrit)
12. Kondensbakke (afløbsrør på modsatte side)
13. Bundramme

3. Generel installation

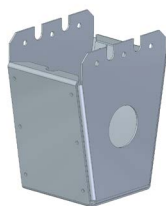
3.1 Mekanisk installation

Montering af fødder til vandret placering af aggregatet

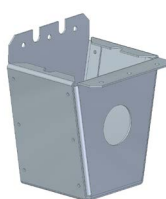
ESENSA PX FLEX 05-10-13

Note: Fodsystemet til ESENSA PX Flex 20-aggregater (vandret eller lodret) er fabriksinstalleret.

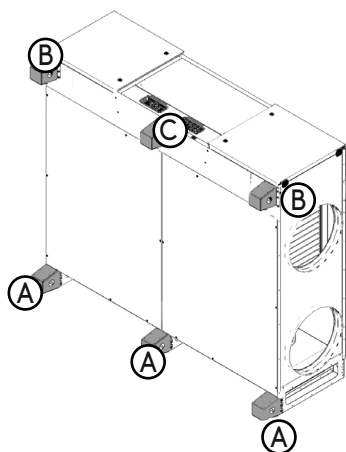
Type A



Type B



Type C



Boring

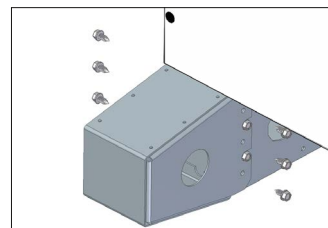


5mm

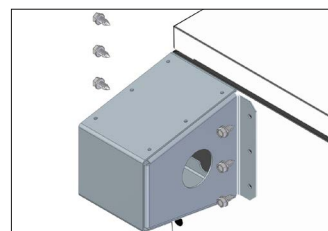
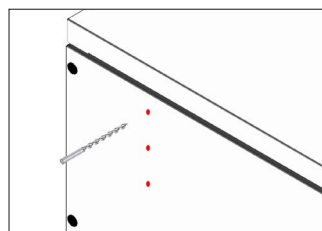
Fastgørelse

Type A

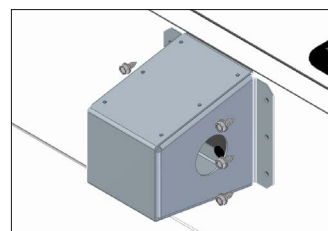
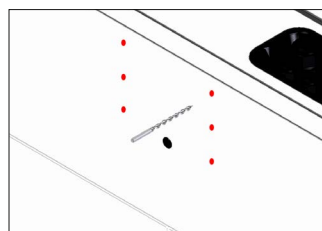
Fabriksborede
huller



Type B



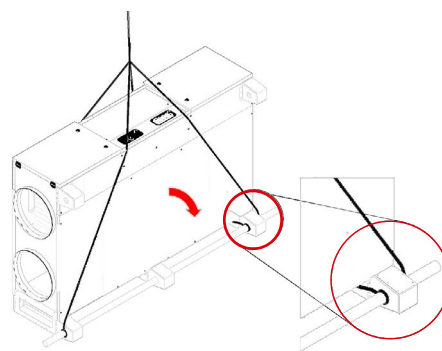
Type C



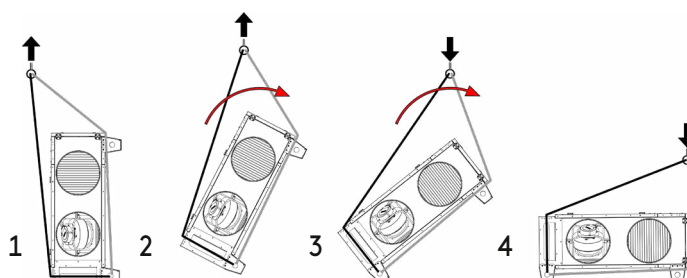
Skruer er inkluderet i fodsættet.

Horizontal rotationsposition (ESENSA PX Flex 05 - 10 - 13)

- Vi anbefaler brug af et løftesystem og ikke at rotere aggregatet manuelt. Det er også tilrådeligt at placere beskyttelse mellem aggregatet og rebet ved kontaktpunkter.
- Før denne handling udføres, skal du sørge for, at der er nok plads. Det er vigtigt, at alle operatører bærer personlige værnemidler.
Denne handling bør kun udføres, når fødderne er monteret.
- Gælder ikke ESENSA PX Flex 20, da det leveres i den konfigurerede position.

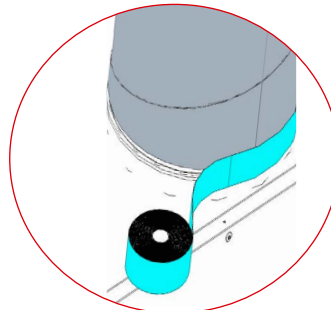
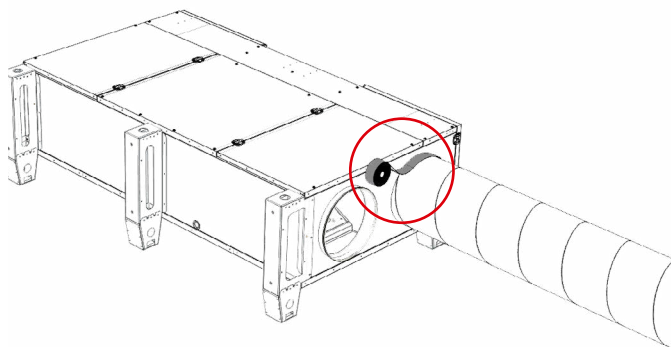


1. Placer 1 løftestang (i fodhullerne) og før 2 løftreb (lige lange) ind på siden af aggregatet som vist her, og spænd derefter rebet, så aggregatet holdes i kontakt med jorden.
2. Start 90° rotationen ved at løfte aggregatet helt fra jorden.
3. Før forsigtigt aggregatet ned på jorden på den ene side, mens det roterer.
4. Placer aggregatet på jorden og fjern løftetilbehøret.



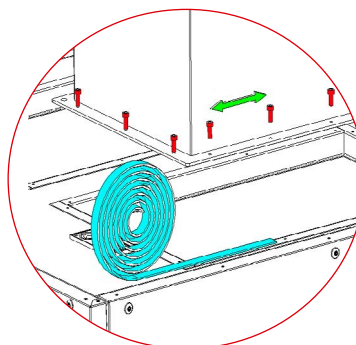
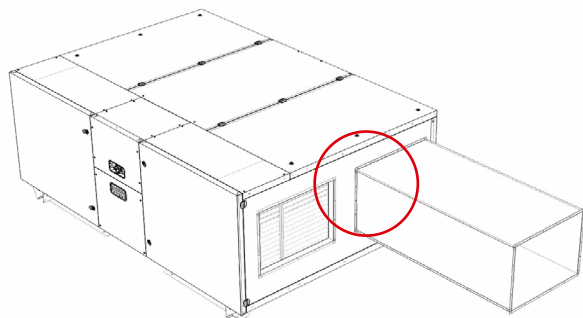
3.2 Kanaltilslutning

RUND TILSLUTNING :

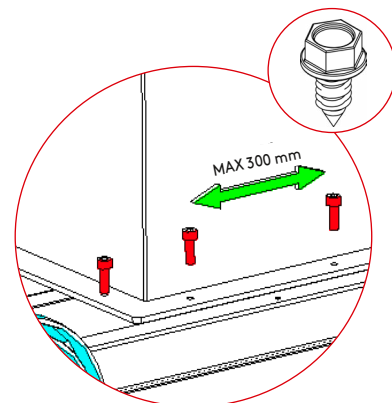


Tape og forsegling er ikke inkluderet

REKTANGULÆR TILSLUTNING :



Forsegling er ikke inkluderet

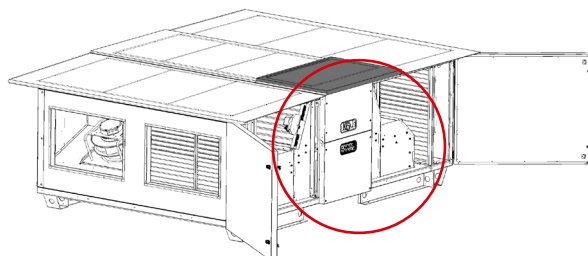
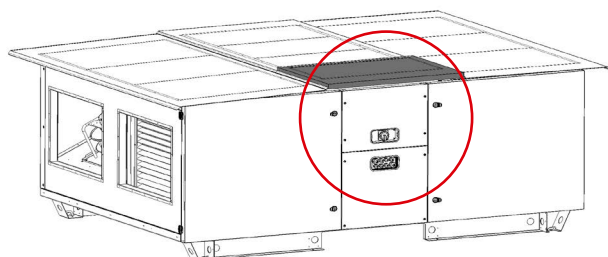


Maka. 300 mm mellem hver selvskærende skrue (medfølger ikke)

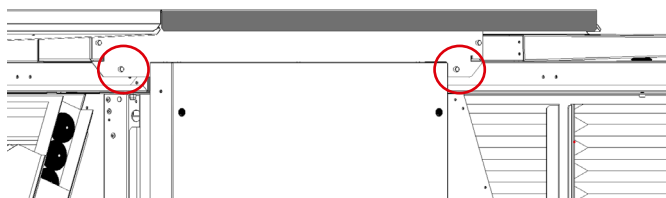
3.3 Adgang til el-kabinet ved loftinstallation (ESENSA PX Flex 20)



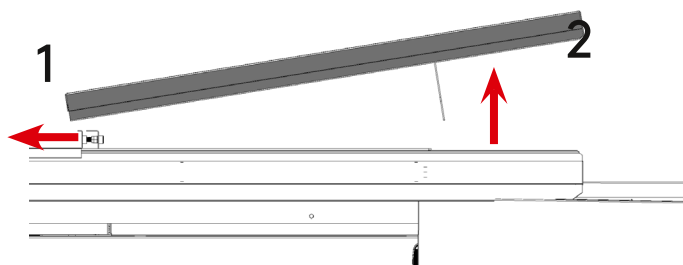
SW 4.0 + T30



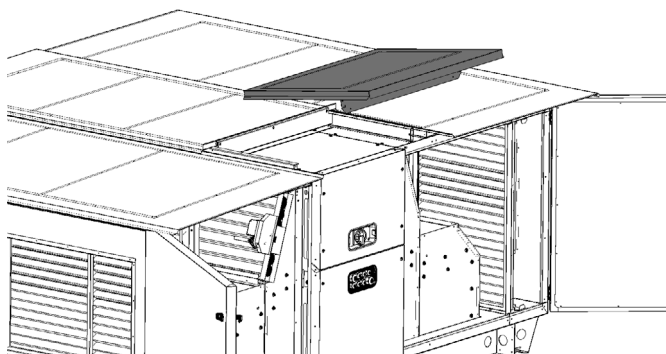
Åbn dørene



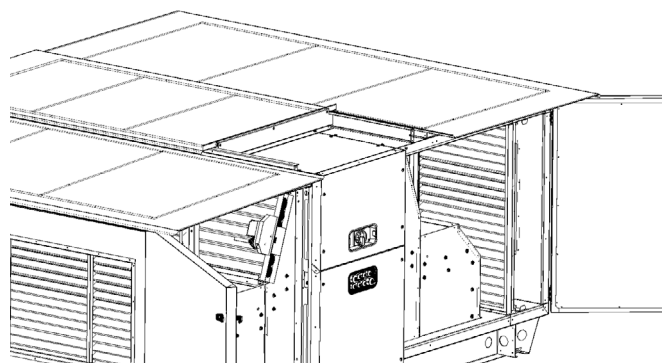
Fjern de 2 skruer på udendørspanelet.



Skub derefter og skråtstil panelet for at fjerne det.



Fjern panelet.



Få adgang til kontrolsektionen.

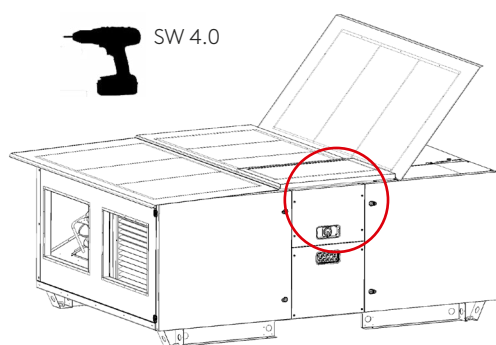


Scan QR-koden for at åbne installationsvideoen

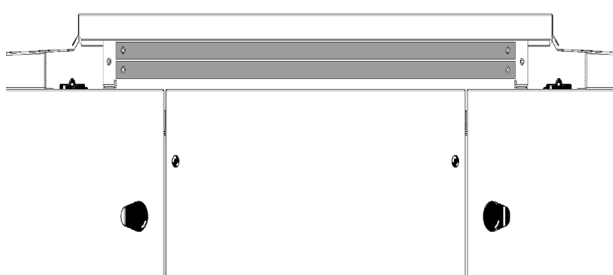
3.4 Holdestang til sikkerhedspanel – udendørs version (ESENSA PX Flex 20)



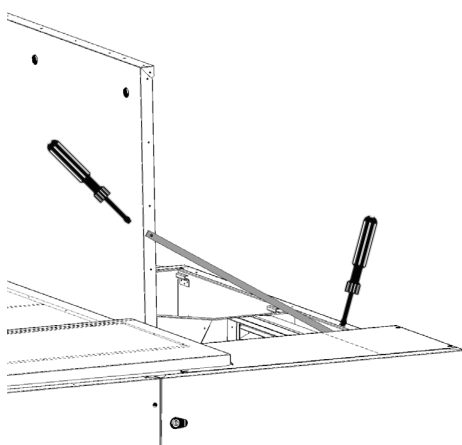
Det anbefales på det kraftigste kun at åbne dørene, når vejret tillader det (ikke i kraftig vind).



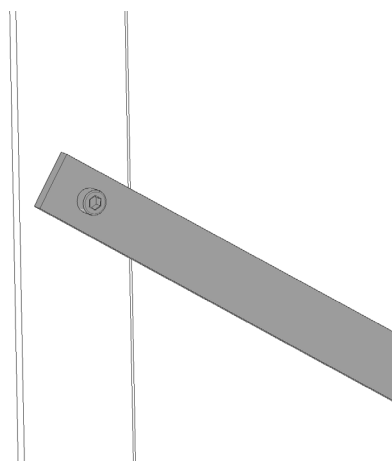
Støttestængerne skrues i lige under taget i nærheden af kontrolpanelet.



Skrue støttestængerne af.



Fastgør 1 støttestang på hver dør.



Kontroller altid, at stangen holder døren korrekt.



Når dørene skal åbnes, er det obligatorisk at bruge dette låsesystem (selv under en simpel kontrol eller inspektion) af hensyn til sikkerheden og for at sikre garantien.



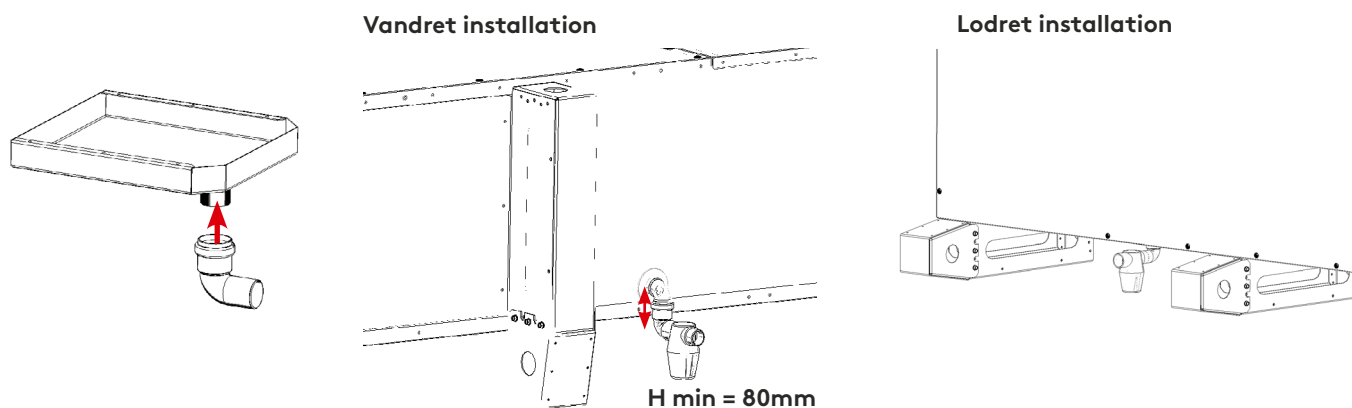
Scan QR-koden for at åbne installationsvideoen

3.5 Kondensbakke

Dræn til kondens til indendørsinstallationer.

1. Monter albuerøret med tætningen til kondensbeholderen bag på aggregatet.
2. Monter vandlåsen på røret (tilføj albue eller rør, hvis nødvendigt)

Til udendørs installation skal du bruge vandtætningsmembranen i stedet for vandlåsen.



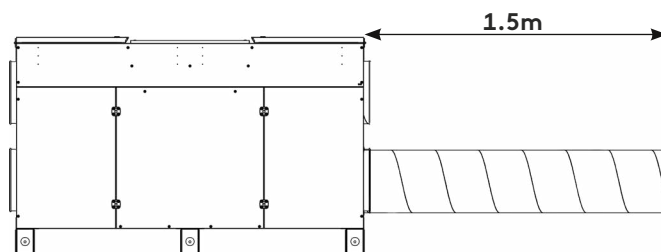
3.6 Temperaturføler T5

Bemærk: Standardtilbehøret er inde i det leverede aggregat med dedikerede instruktioner.

Temperaturføleren er ikke fabriksmonteret, og det er obligatorisk at installere den inde i tilluftkanalen.

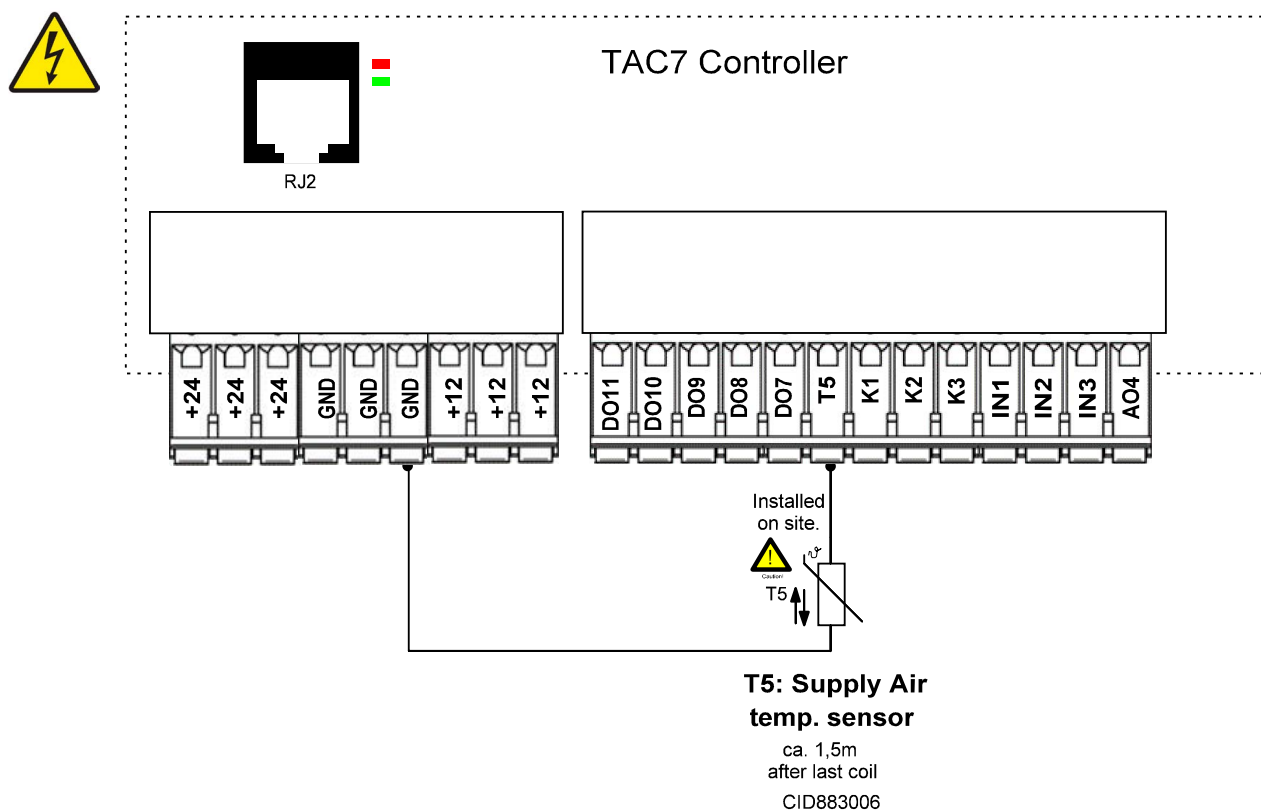
Føleren skal placeres på et sted, der er mindst 1,5 meter fra ventilationsaggregatet.

Hvis der er monteret en køleflade i kanalen, skal temperaturføleren monteres efter kølefladen (i luftstrømmens retning). Altid placeret 1,5 meters fra aggregatet eller den sidste flade.



1. Mål og markér, hvor føleren skal placeres.
2. Bor et hul med en diameter på 11 mm i tilluftkanalen.
3. Brug af følersættet: Indsæt føleren i tætningsbeslaget.
4. Sæt tætningsbeslaget på ydersiden af kanalen. Føleren skal føres ind i det hul, der er boret.
5. Skru beslaget på kanalen (2 skruer, medfølger ikke)
6. Tilslut følerens quick-fit-stik til de specifikke stik på ventilationsaggregatets styrekort.

Elektrisk tilslutning af føler



4. Strømforsyning til og start af aggregat

Alt elektrisk arbejde skal udføres af en kvalificeret elektriker. Sørg for, at strømforsyningen til aggregatet er afbrudt, før der udføres nogen form for el-arbejde.

Hvis aggregatet er udstyret med en elektrisk flade (for- og/eller eftervarme), er installatøren ansvarlig for at montere en passende størrelse elektrisk beskyttelsesanordning.



Før aggregatet slukkes via hovedafbryderen, skal ventilatorerne først slukkes ved hjælp af styringen, så de elektriske efterventilationsflader kan køle ned og forhindre overophedning af de indvendige komponenter, hvilket kan beskadige den korrekte funktion af styreenheden.

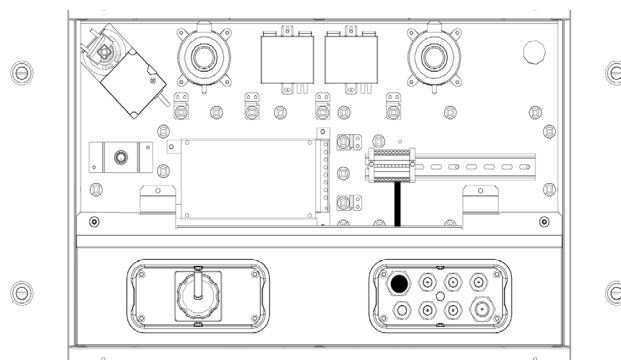
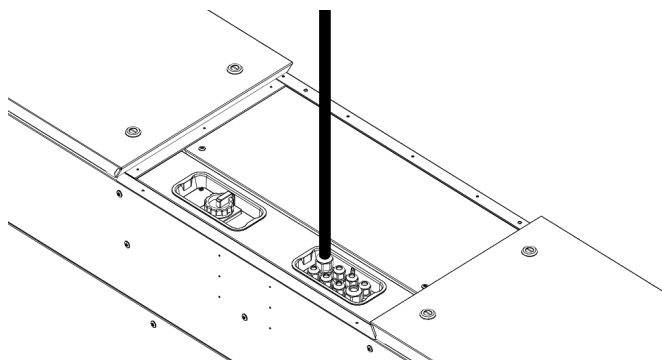
Aggregat	Enhed uden tilbehør [V] [A]		Elektrisk flade [V] [A]/[kW]	
05	1 x 230V	4,9 A	1 x 230V	18,0 A/4,5 kW
10	1 x 230V	6,9 A	3 x 400V	13,0 A/9 kW
13	3 x 400V + N	4,0 A	3 x 400V	18,0 A/12 kW
20	3 x 400V + N	6,0 A	3 x 400V	26,0 A/18 kW

5. Hovedkontakt

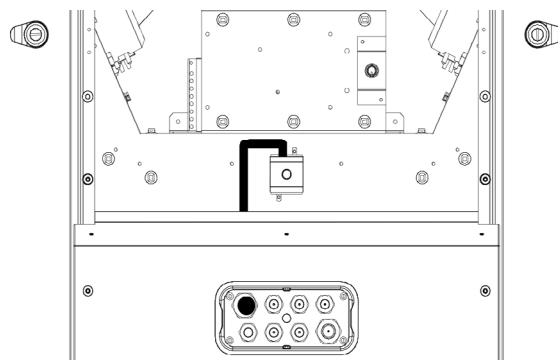
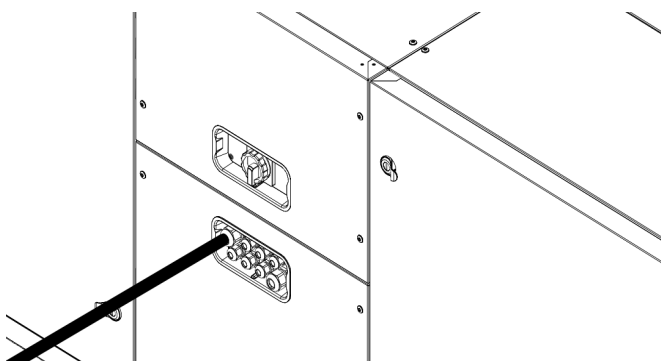
Den generelle strømforsyning til aggregatet er placeret i el-skabet ved hovedafbryderen.

Åbn el-skabspanelet, før kablet gennem en kabelforskruning og tilslut ledningerne i henhold til ledningsdiagrammerne nedenfor (enfaset og trefaset).

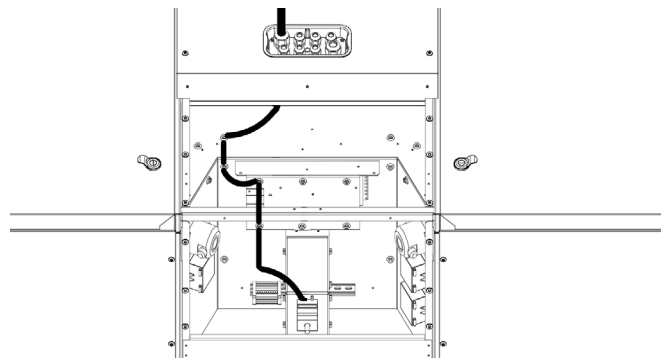
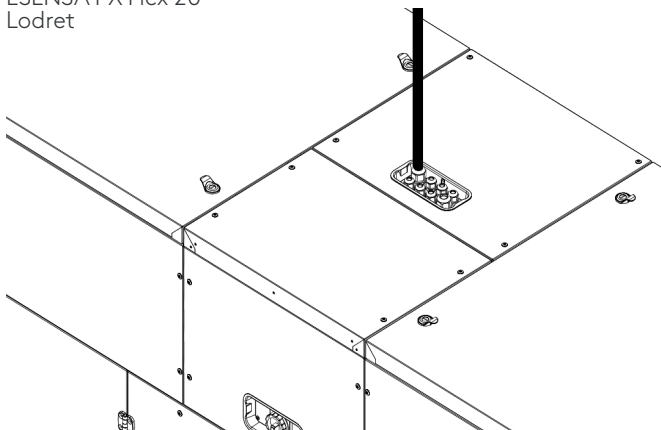
ESENSA PX Flex 05- 10 -13



ESENSA PX Flex 20
Vandret

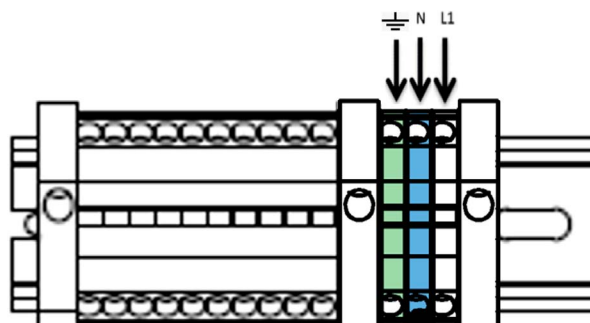


ESENSA PX Flex 20
Lodret



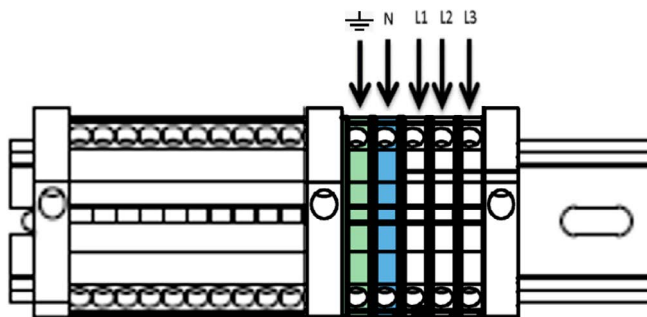
FORSIGTIG: Sørg for, at ingen kabler blokerer for åbningen af adgangspanelerne, og at ingen kabler er fastgjort til dem. Til udendørsversionen anbefaler vi at føre kablerne under enheden.

Klemmerækkeforbindelse ESENSA PX Flex 05 & 10



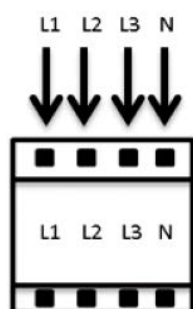
1 x 230V + N

Klemmerækkeforbindelse ESENSA PX Flex 13



3 x 400V + N

Nærhedsafbrydertilslutning ESENSA PX Flex 20



3 x 400V + N

For at starte maskinen skal du bruge drejekontakten til at skifte mellem ON og OFF.

6. Drifts- og idriftsættelsesvejledninger

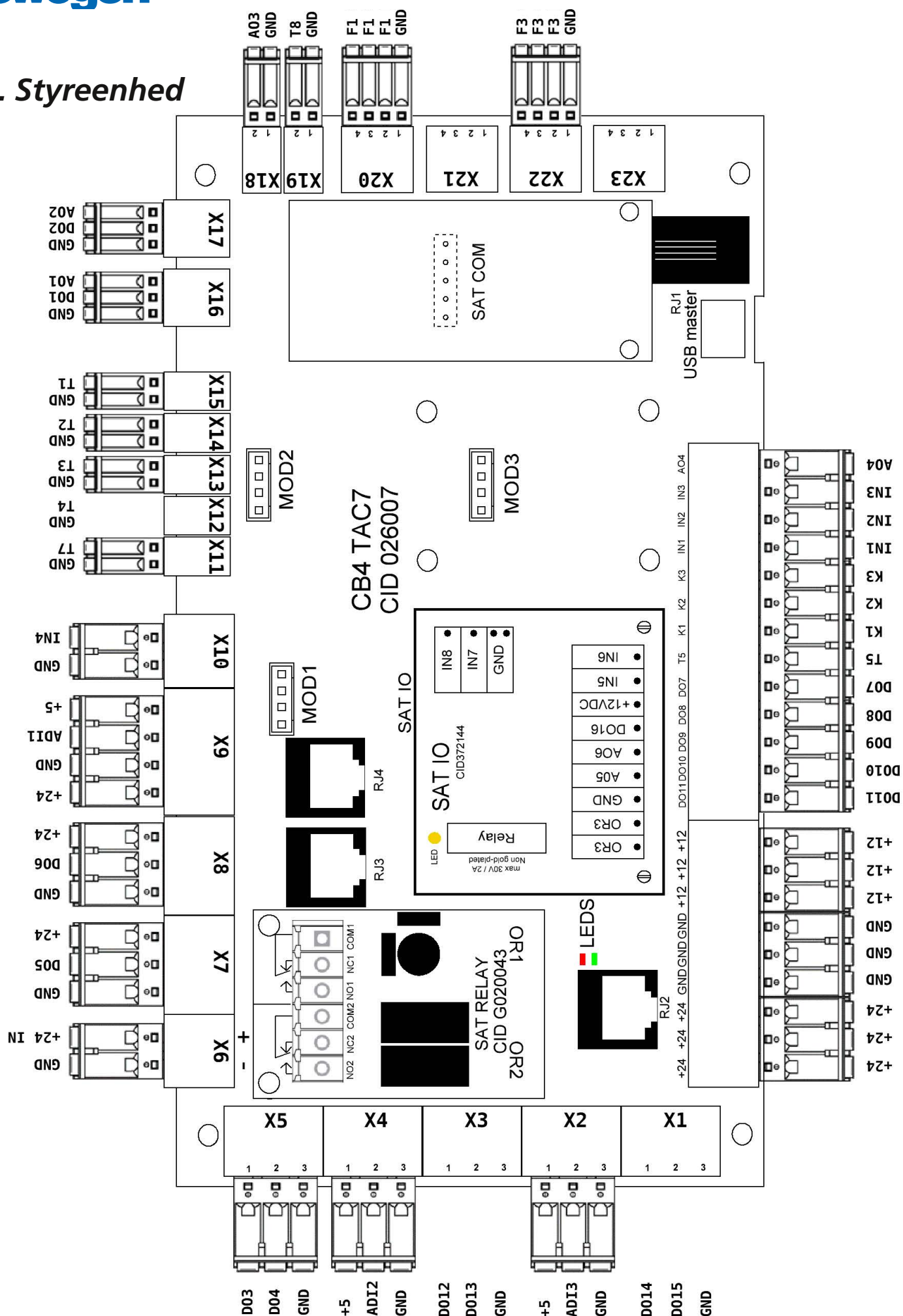
Beskrivelse	QR-kode	Link	Beskrivelse	QR-kode	Link
Funktions-vejledning		Klik her	Drifts- og vedligeholdelses-vejledning		Klik her
Vejledning til alarmer		Klik her			

7. Vejledning til installation af ekstraudstyr og tilbehør

QR-kode	Link	Beskrivelse
	Klik her	Integrerede foverme-flader (elektriske)
	Klik her	Integrerede eftervarme-flader (elektriske)
	Klik her	Cirkulært spjæld
	Klik her	Rektangulært spjæld
	Klik her	Afisningssæt
	Klik her	Fleksibel tilslutning og cirkulær/rektangulær adapter
	Klik her	BACnet gateway Modbus/BACnet
	Klik her	COM4 external switch 4 positions
	Klik her	HMI TACtouch touchscreen
	Klik her	Kit 5 Output relays

QR-kode	Link	Beskrivelse
	Klik her	Kit Non-isolated external watercoil Control
	Klik her	SAT I/O Satellite Input/Output
	Klik her	SAT TAC KNX Communication Satellite
	Klik her	SAT WIFI/ETHERNET Communication Satellite Modbus (TCP/IP)
	Klik her	Wall-mounting air quality sensor
	Klik her	Duct air quality sensor
	Klik her	Duct humidity sensor
	Klik her	Pressure switch
	Klik her	Modbus Duct pressure sensor
	Klik her	Room temperature sensor
	Klik her	0-10V Duct pressure sensor

8. Styreenhed



AO1 = udgang 0-10V for ekstern vandbaseret eftervarmer (ledningsføring forberedt fra fabrik eller ekstraustyr)	T1 = fra udendørs temperaturføler (ledningsføring forberedt fra fabrik)
DO1 = KWout = udgang PWM til effektstyring af elektrisk eftervarmer (ledningsføring forberedt fra fabrik eller ekstraustyr)	T2 = fra indendørs temperaturføler (ledningsføring forberedt fra fabrik)
DO2 = KWin-PX: Udgang PWM til effektstyring af elektrisk forvarmer (ledningsføring forberedt fra fabrik eller ekstraustyr) RX SPEED PWM - RX	T3 = til udendørs temperaturføler (ledningsføring forberedt fra fabrik)
AO2 = RX HASTIGHED 0-10V - RX (ekstraustyr)	T4 = Vandbaseret forvarmefflade (EBAin) temperaturføler (ekstraustyr)
AO3 = 0-10V udgang til styring af kølekapacitet eller reversibel varme/køling	T5 = temperaturføler for tilluft for vandbaseret eftervarmer (IBA)/elektrisk eftervarmefflade (KWout) (ekstraustyr)
AO4 = udgang 0-10V til intern vandbaseret eftervarmefflade (ekstraustyr)	T7 = Vandbaseret eftervarmefflade (IBA)/vandbaseret forvarmer (EBA) temperaturføler til frostbeskyttelse (ekstraustyr)
DO3 = BYPASS ÅBN- PX (med rotoraktuator) (ledningsføring forberedt fra fabrik)	T8 = Kølefflades frostbeskyttelsesføler
DO4 = BYPASS LUK - PX (med rotoraktuator) (ledningsføring forberedt fra fabrik)	IN1 + 12/24 V = BRANDALARM
DO5 = SPJÆLD 1 (med eller uden fjederretur, I _{max} = 0,5 DC) (ledningsføring forberedt fra fabrik eller ekstraustyr)	IN2 + 12/24 V = BOOST
DO6 = SPJÆLD 2 (med eller uden fjederretur, I _{max} = 0,5 DC) (ledningsføring forberedt fra fabrik eller ekstraustyr)	IN3 + 12/24 V = TILSIDESÆTTELSE AF BYPASS-AKTIVERING
DO7 = VARME-OUTPUT (åben kollektor; V _{max} =24 VDC; I _{max} =0,1 A)	IN4 + GND = Kondensbakke fuld-kontakt (kun for LP-enhed - ledningsføring forberedt fra fabrik)
DO8 = KØLE-OUTPUT (åben kollektor; V _{max} =24 VDC; I _{max} =0,1 A)	K1 + 12/24 V: LuftmængdeTIL- STAND = m ³ /t eller l/s K1
DO9 = ALARM-OUTPUT (åben kollektor; V _{max} =24 VDC; I _{max} =0,1 A)	Behovs-/trykregulering = START/STOP
DO10 = AL dPA-OUTPUT (åben kollektor; V _{max} =24 VDC; I _{max} =0,1 A)	K2 + 12/24 V: Luftmængdere- gulering = m ³ /t eller l/s K2
DO11 = VENTILATOR TIL-OUTPUT (åben kollektor; V _{max} =24 VDC; I _{max} =0,1 A)	Behovs-/trykregulering = 0-10V INPUT
ADI1 = BYPASS POS - PX RX HASTIGHED FEEDBACK - RX (ledningsføring forberedt fra fabrik)	K3 + 12/24 V: Luftmængdere- gulering = m ³ /t eller l/s K3
ADI2 = TILLUFTFILTER dPa	Behovs-/trykregulering = % TIL K3 eller 0-10V INDGANG
ADI3 = FRALUFTFILTER dPa	RJ1 = RJ12-forbindelse til TACtouch (ekstraustyr)
F1 = VENTILATOR 1 (TILLUFT)	RJ2 = RJ12-forbindelse til Modbus Tryk CP-tilstand (ekstraustyr); Modbus Luftkvalitetsfølere til behovsstyringstilstand (ekstraustyr); Modbus Luftkvalitetsfølere til BOOST i alle tilstande (ekstraustyr)
F3 = VENTILATOR 3 (AFKASTLUFT)	RJ3 = RJ12-forbindelse til ESENSA eller GLOBAL PX LP: fri; til GLOBAL PX/RX: Modbus Trykfølere kit CA (ledningsføring forberedt fra fabrik) og/eller filterovervågning (ekstraustyr - ledningsføring forberedt fra fabrik), på tilluftmængde
SAT COM = SAT MODBUS eller SAT KNX eller SAT WIFI-ETHERNET (ekstraustyr)	RJ4 = RJ12-stik til Modbus Trykfølere kit CA (ledningsføring forberedt fra fabrik) og/eller afisningsdetektering (ekstraustyr - ledningsføring forberedt fra fabrik) og/eller filterovervågning (ekstraustyr - ledningsføring forberedt fra fabrik); NB: for GLOBAL PX/RX: føler bruges kun til fraluftmængde
GRØN LED LYSER = TÆNDT	
RØD LED LYSER = ALARM	



Elektroniske tavler indeholder ESD-følsomme komponenter. Bær antistatisk håndledsstrips forbundet til beskyttende jord, før du manipulerer dem. Alternativt skal du aflade ved at røre ved enheden, håndtere tavler kun ved hjørner og bruge antistatiske handsker.



050538