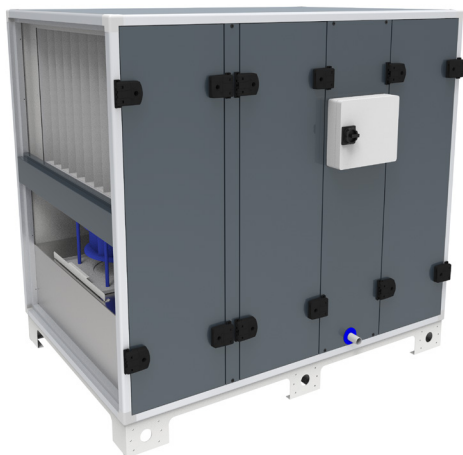


Swegon GLOBAL PX/RX/LP/LP OUT

Drift- och underhållsanvisningar

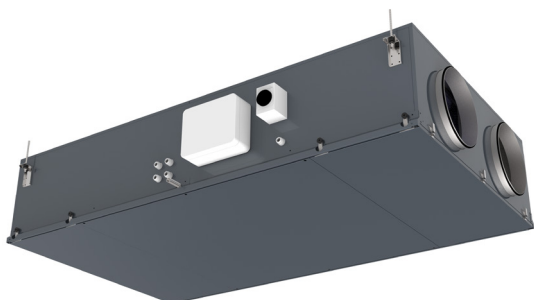
Gäller programversion TAC5 – version DT 2.8.12 & DG 2.7.3



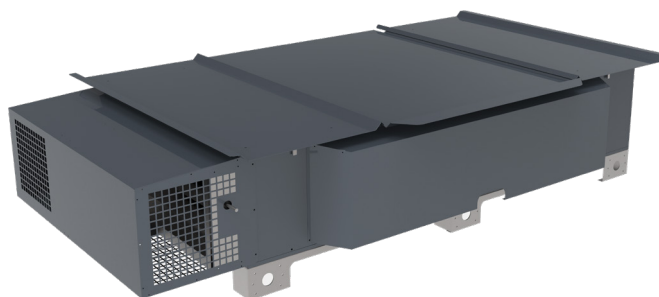
GLOBAL PX/PX ^{FW}



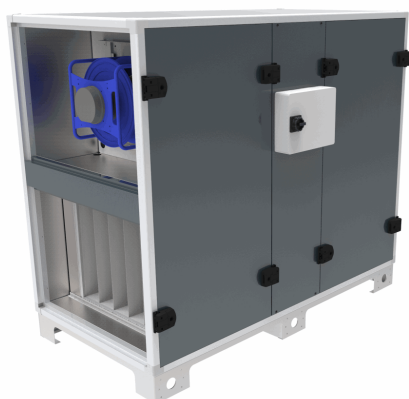
GLOBAL PX TOP/PX TOP ^{FW}



GLOBAL LP/LP ^{FW}



GLOBAL LP OUT



GLOBAL RX



GLOBAL RX TOP

GLOBAL PX/RX/LP/LP OUT

Innehåll

- 1.0** Säkerhetsåtgärder
- 2.0** Symboler och förkortningar
- 3.0** Produktöversikt
- 4.0** Översikt över kabeldragning
- 5.0** Funktioner
- 6.0** Driftsättning
 - 6.1** Driftsättning med Touchscreen
- 7.0** Förebyggande underhåll
- 8.0** Felsökning
- 9.0** Blad för parametrar/driftsättningsdata
- 10.0** CE Declaration

1.0 Installation

Gäller nedanstående enheter

VÄRMEVÄXLARE	STORLEK	INTERN FÖR- VÄRMARE	INTERN EFTER- VÄRMARE	HANDING	FLÄKT
GLOBAL PX^{FW} Motströms	800/1200/2000/ 3000/4000/6000	Ja, elektrisk	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Framåt (FW)
GLOBAL PX Motströms	05/08/10/12/13/14/16 20/24/26	Ja, elektrisk	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Bakåt
GLOBAL PX TOP Motströms	05/08/10/12/14/18	Ja, elektrisk	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Bakåt
GLOBAL PX TOP^{FW} Motströms	800/1200/2000	Ja, elektrisk	Ja, elektrisk or water	Right	Framåt (FW)
GLOBAL RX Roterande	05/08/10/12/13/ 14/16/20/24/26	Nej	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Bakåt
GLOBAL RX TOP Roterande	05/08/10/12/ 13/14/16	Nej	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Bakåt
GLOBAL LP^{FW} Motströms	450/600/1000/ 1300/1600/2000	Ja, elektrisk	No	Vänster/höger	Framåt (FW)
GLOBAL LP Motströms	02/04/06/08 10/12/14/16/18	Ja, elektrisk	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Bakåt
GLOBAL LP OUT Motströms	08/10	Ja, elektrisk	Ja, elektrisk or water	Vänster/höger	Bakåt

Friskrivning

FARA!/VARNING!/VIKTIGT!

- All berörd personal måste läsa dessa anvisningar innan något arbete på aggregatet utförs. Garantin omfattar inte eventuell skada på aggregatet eller dess komponenter, vilken uppkommit till följd av felaktig hantering eller felaktig användning, eller av att köparen och/eller installatören inte har följt dessa anvisningar.
- Säkerställ att strömförsörjningen till aggregatet är bruten före underhåll och/eller arbete på elsystemet.
- Elanslutning får endast utföras av behörig installatör och i enlighet med gällande regler och föreskrifter.
- Rörliga delar kan fortsätta röra sig även efter att nätströmförsörjningen har brutits – risk för personskada.
- Se upp för vassa kanter vid montering och/eller underhåll – risk för personskada. Använd alltid lämplig skyddsutrustning. Använd skyddskläder.
- Använd aggregatet endast med alla dörrar och paneler stängda.
- Om aggregatet installeras i kallt utrymme, ska samtliga fogar täckas med väl fasttejpad isolering.
- Kanalanslutningar/kanaländar ska täckas vid förvaring och installation, för att undvika kondensation inne i aggregatet.
- Kontrollera att det inte finns några främmande föremål i aggregat, kanalsystem eller funktionssektioner.

ANVÄNDNINGSSOMRADE

GLOBAL är utvecklad för att användas för komfortventilation.

GLOBAL kan användas i byggnader såsom kontor, skolor, förskolor, offentliga byggnader, butiker, bostäder etc., beroende på vilken enhet man väljer.

Enheter utrustade med motströmsväxlare kan användas för ventilering av byggnader med måttlig fuktighet, dock ej byggnader med konstant hög fuktighetsnivå, såsom badhus, bastu, spa och friskvårdscenter. Vänligen kontakta oss om du har behov av en enhet för en sådan applikation.

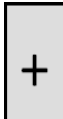
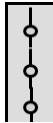
ANVÄNDNING AV DETTA DOKUMENT

Läs och förstå säkerhetsanvisningarna nedan.

Nya användare ska läsa kapitel 2, som beskriver symboler och förkortningar för GLOBAL, samt kapitel 5, som beskriver driftprinciperna för luftbehandlingsaggregat GLOBAL. Driftsättning av aggregatet beskrivs i kapitel 6.

Kapitlet om driftsättning är uppdelat i avsnitt efter den enhet (fjärrkontroll, grafisk fjärrkontroll eller app) som används för att styra aggregatet. Gå till det avsnitt som är relevant för det aktuella aggregatet och grundläggande setup samt den regleringstyp som ska användas.

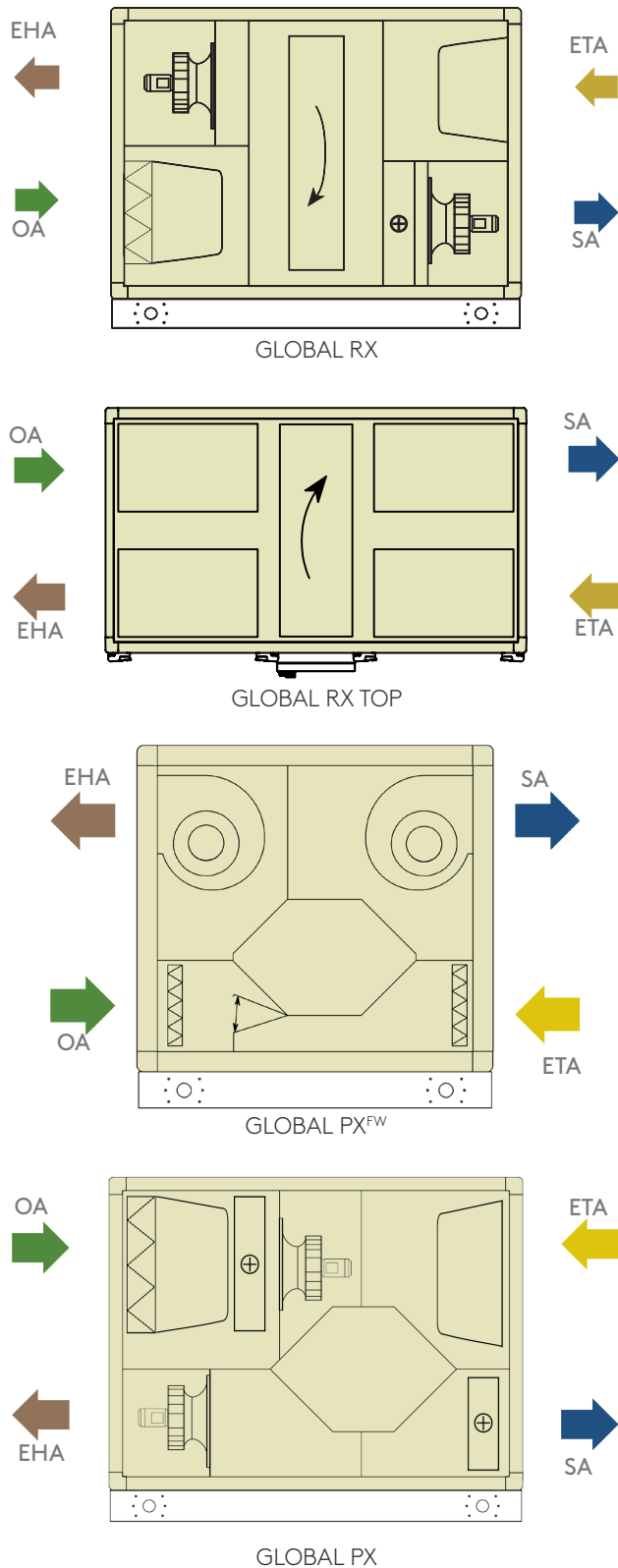
2.0 Symboler och förkortningar

	BW	BAKÅTBÖJDA FLÄKTBLAD		FW	FRAMÅTBÖJDA FLÄKTBLAD		
	BF	PÅSFILTER		PF	PLEATFILTER		
	RX	ROTERANDE VÄRMEVÄXLARE		PX	PLATTVÄRME- VÄXLARE		
	VARNING!			Elektroniska styrkort innehåller ESD-känsliga komponenter. Använd antistatisk handledsrem ansluten till skyddsjord när de skall hanteras. Alternativt, urladda genom att vidröra aggregatet, vidrör endast styrkortets hörn och använd antistatiska handskar			
	Får anslutas endast av behörig elektriker. VARNING! Livsfarlig spänning.						
	UTELUFT		Luft utifrån till luftbehandlingsaggregat (OA)				
	TILLUFT		Luft från luftbehandlingsaggregat till byggnad (SA)				
	FRÅNLUFT		Luft från byggnad till luftbehandlingsaggregat (ETA)				
	AVLUFT		Luft från luftbehandlingsaggregat till omgivningen utomhus (EHA)				
	LUFTKYLARE	BA-	 	NV/KW	LUFTVÄRMARE (VATTEN/EL)		
	LJUDDÄMPARE	GD	 	CTm	MOTORDRIVET SPJÄLL		
	TRYCKGIVARE	P		Tx	TEMPERATURGIVARE nr = x (1, 2, 3 ...)		
	GEJDANSLUTNING Gejdskenor och skruvar ingår inte i leveransen	SC		MS	DUKSTOS		
RUND KANALANSLUTNING		ER	För inlopp	SR	För utlopp		

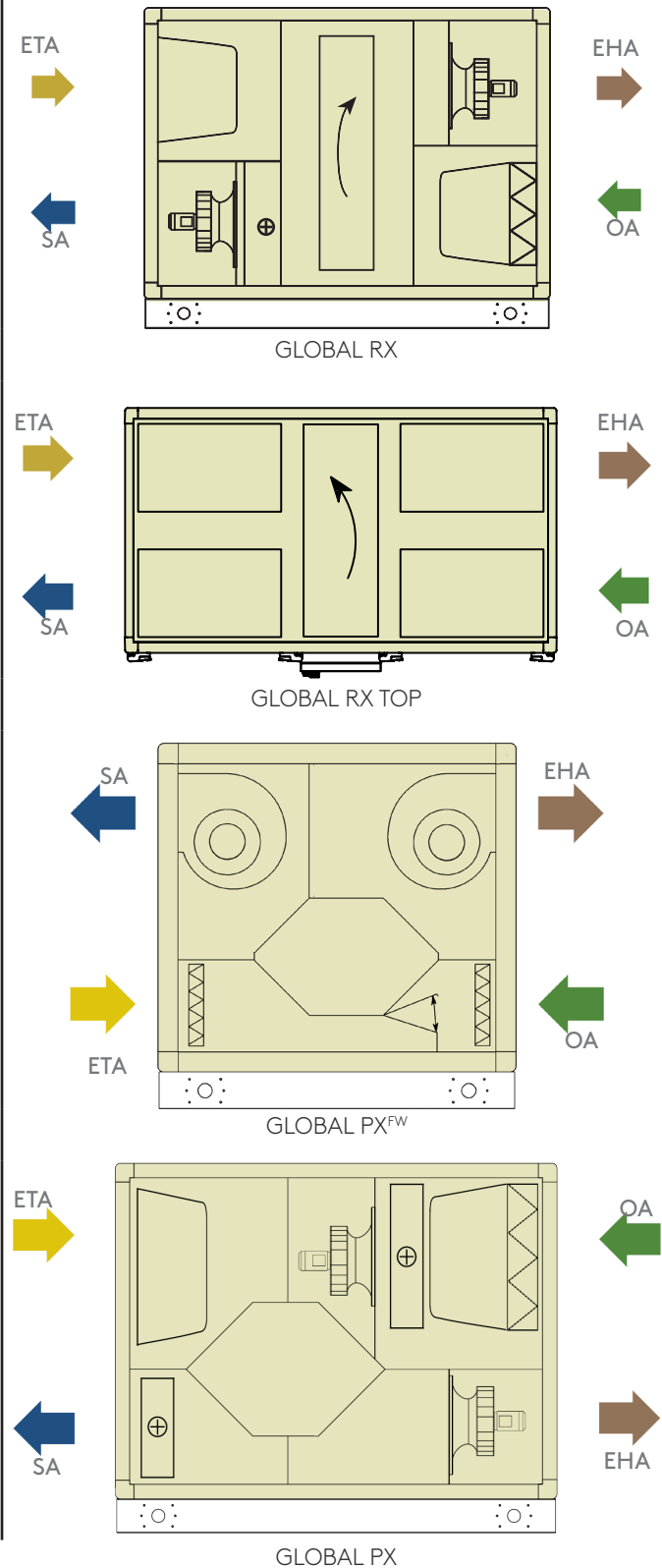
3.0 Produktöversikt

ÖVERSIKT

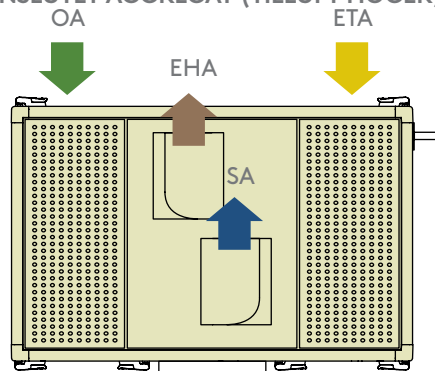
HÖGERANSLUTET AGGREGAT (TILLUFT HÖGER)



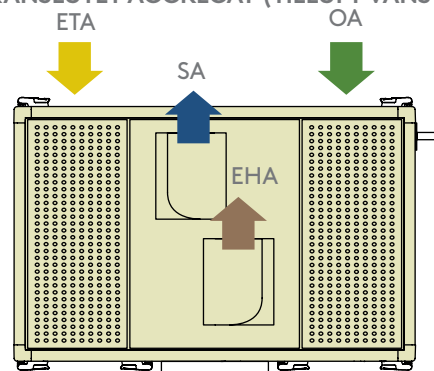
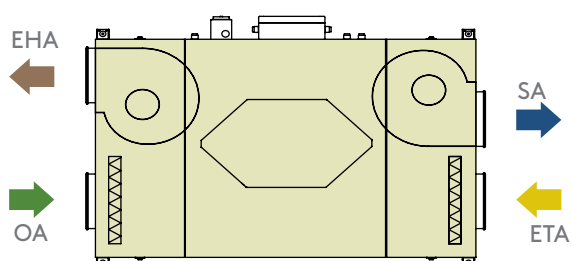
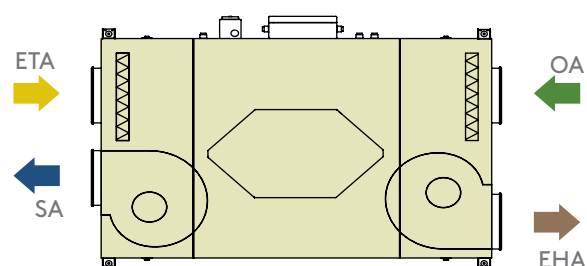
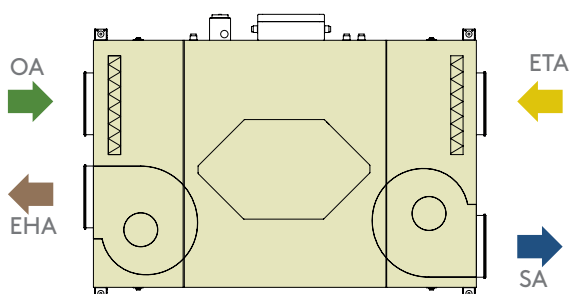
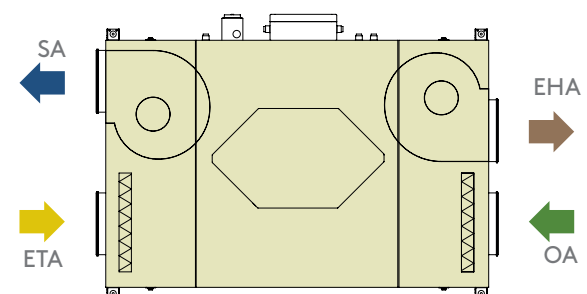
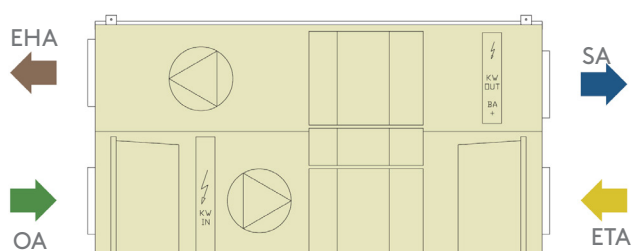
VÄNSTERANSLUTET AGGREGAT (TILLUFT VÄNSTER)



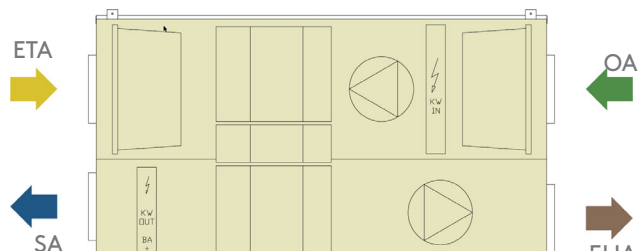
HÖGERANSLUTET AGGREGAT (TILLUFT HÖGER)


GLOBAL PX TOP^{FW}

VÄNSTERANSLUTET AGGREGAT (TILLUFT VÄNSTER)


GLOBAL PX TOP^{FW}

GLOBAL LP 450^{FW} (BOTTOM view)

GLOBAL LP 450^{FW} (BOTTOM view)

GLOBAL LP 600 - 2000^{FW} (BOTTOM view)

GLOBAL LP 600 - 2000^{FW} (BOTTOM view)


GLOBAL LP (TOP view)



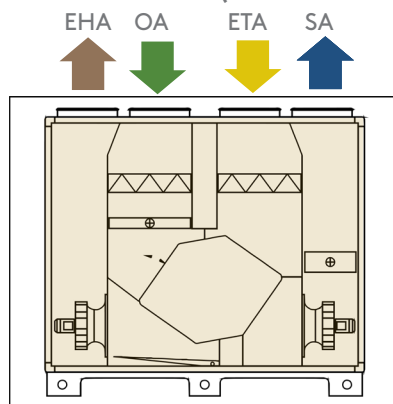
GLOBAL LP (TOP view)

Obs:


Höger- respektive vänsteranslutna aggregat har olika artikelnummer, vilket måste beaktas vid beställning. Det är möjligt att byta anslutningssida efter leverans. Detta får dock endast utföras av en auktoriserad servicetekniker från Swegon. I handböcker beskrivs alltid i huvudsak högeransluten version.

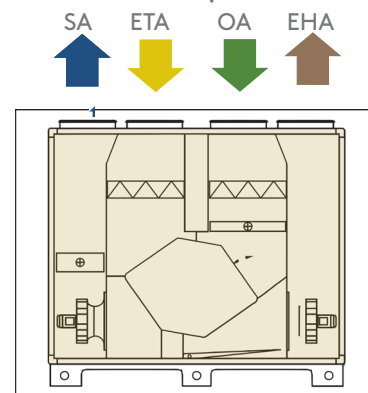
Det som skiljer mellan vänster- och högeranslutna LP-aggregat är styrenhetens placering. Denna är monterad från fabrik.

HÖGERANSLUTET AGGREGAT (TILLUFT HÖGER)

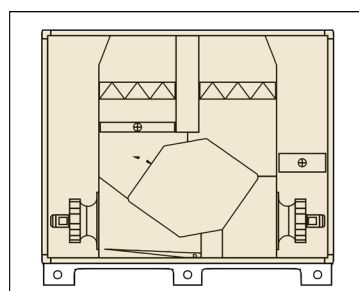


GLOBAL PX TOP 05 - 10

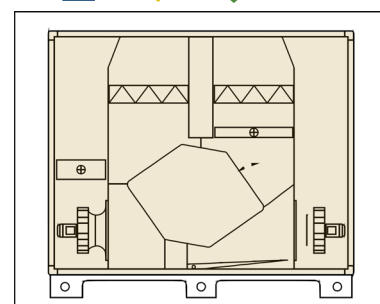
VÄNSTERANSLUTET AGGREGAT (TILLUFT VÄNSTER)



GLOBAL PX TOP 05 - 10

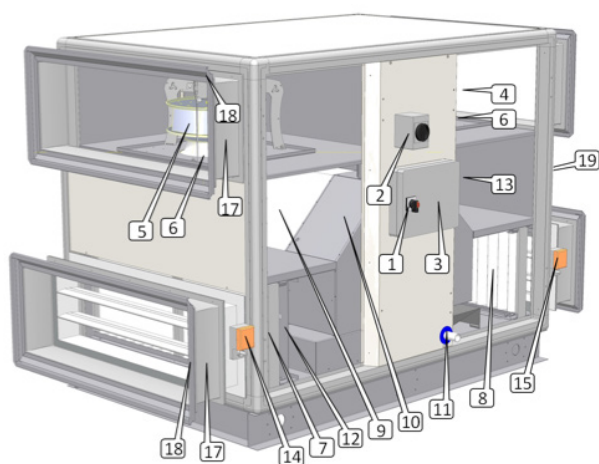


GLOBAL PX TOP 12 - 18

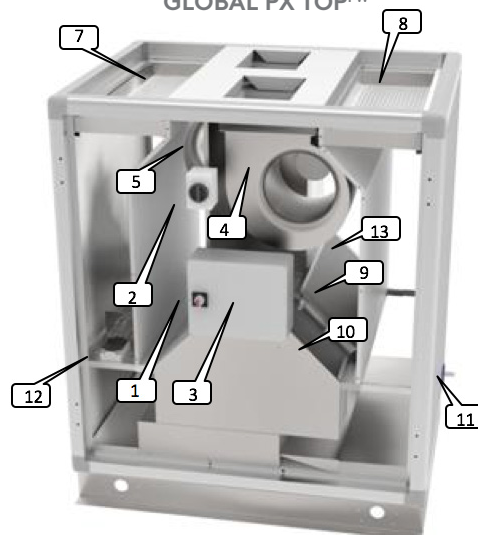


GLOBAL PX TOP 12 - 18

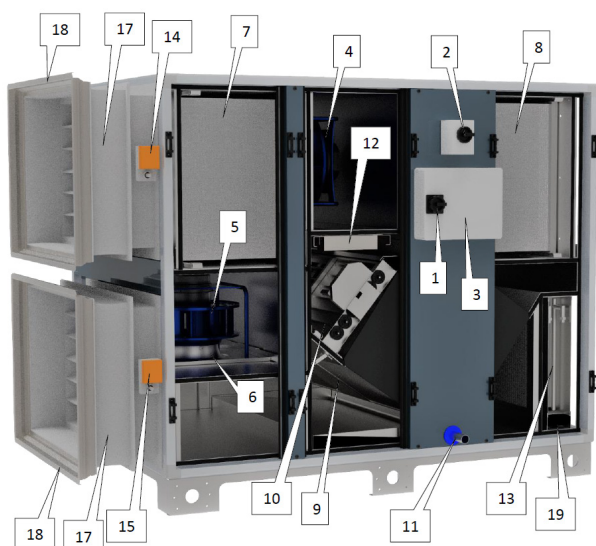
GLOBAL PX



GLOBAL PX TOP^{FW}



GLOBAL PX



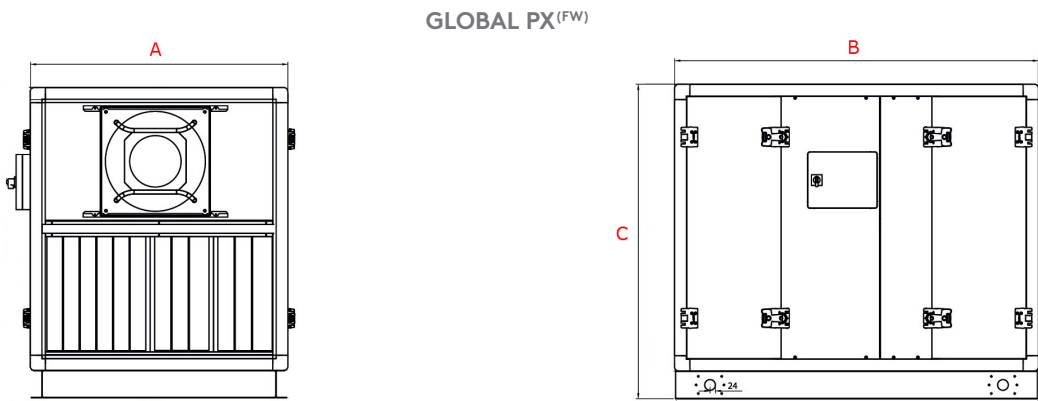
1. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftbehandlingsaggregat
2. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftvärmare (både interna för förvärmning och för eftervärmning)
3. Centraliserad kopplingsbox med styrenhet TAC
4. Tilluftsfläkt (BW eller FW)
5. Frånluftsfläkt (BW eller FW)
6. Kit CA – luftflödesmätning (tillbehör)
7. Filter klass F7 på uteluftssidan (på- eller pleatfilter)
8. Filter klass M5 på frånluftssidan (F7 som tillbehör)
9. Värmeväxlare (platt- eller roterande)
10. Modulerande 100 % by-pass (PX-aggregat)
11. Dropptråg och dräneringsrör (PX-aggregat)
12. Elektrisk förvärmare för frysskydd (tillbehör för PX-aggregat)
13. Intern eftervärmare, el/vatten (tillbehör)
14. Motordrivet spjäll (på uteluftssidan – tillbehör)
15. Motordrivet spjäll (på avluftssidan – tillbehör)
16. Åtkomstpanel (LP-aggregat)
17. Dukstos (tillbehör)
18. Gejdanslutningar (tillbehör)
19. Vattenanslutning för eftervärmning (tillbehör)



1, 2 och 3 måste installeras av behörig elektriker

OBS! Interna luftvärmare, motordrivna spjäll, interna fläkttryckgivare, dukstosar och gejdanslutningar måste beställas initialt. De installeras och ansluts vid fabrik. Intern vattenburen luftvärmare är förinstallerad, men vatten- och elanslutning måste utföras av installatören.

LUFTVOLYMER OCH MÅTT - GLOBAL PX



VÄRME- VÄXLARE	STORLEK	LUFTVOLYM		A [mm]	B [mm]	C [mm]	Vikt [kg]
GLOBAL PX Motströms	800 ^(FW)	840m³/h	230 l/s	575	1210	1235	185
	1200 ^(FW)	1260 m³/h	350 l/s	940	1210	1235	245
	2000 ^{FW}	2100 m³/h	580 l/s	1105	1635	1230	320
						1360	375
	3000 ^{FW}	3150 m³/h	875 l/s	1475	1635	1230	370
						1360	415
	4000 ^{FW}	4200 m³/h	1165 l/s	1845	1635	1230	505
						1360	545
	5000 ^{FW}	5250 m³/h	1455 l/s	2135	1635	1600	655
						1760	685
	6000 ^{FW}	6300 m³/h	1750 l/s	2135	1635	1600	685
						1760	710
GLOBAL PX Motströms	05	1060 m³/h	295 l/s	610	1680	1465	295
	08	1680 m³/h	465 l/s	815	1680	1465	330
	10	1860 m³/h	515 l/s	995	1680	1465	385
	12	2300 m³/h	640 l/s	1182	1680	1465	380
	13	2530 m³/h	700 l/s	1182	1680	1465	380
	14	3000 m³/h	830 l/s	1382	1680	1465	425
	16	3230 m³/h	895 l/s	1640	1680	1465	485
	20	4700 m³/h	1300 l/s	1640	2557	1825	710
	24	6260 m³/h	1740 l/s	2015	2557	1825	900
	26	7080 m³/h	1960 l/s	2396	2557	1825	1010

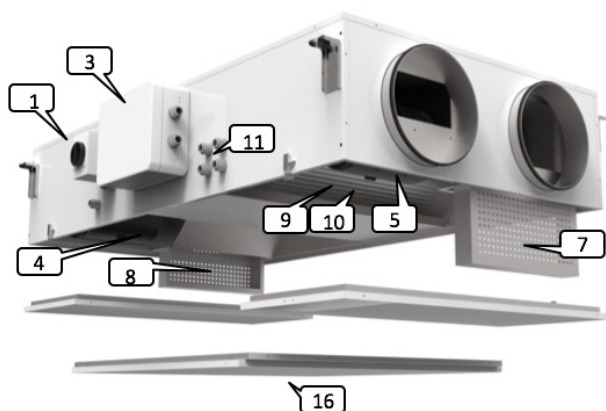
COMPONENTS GLOBAL PX TOP



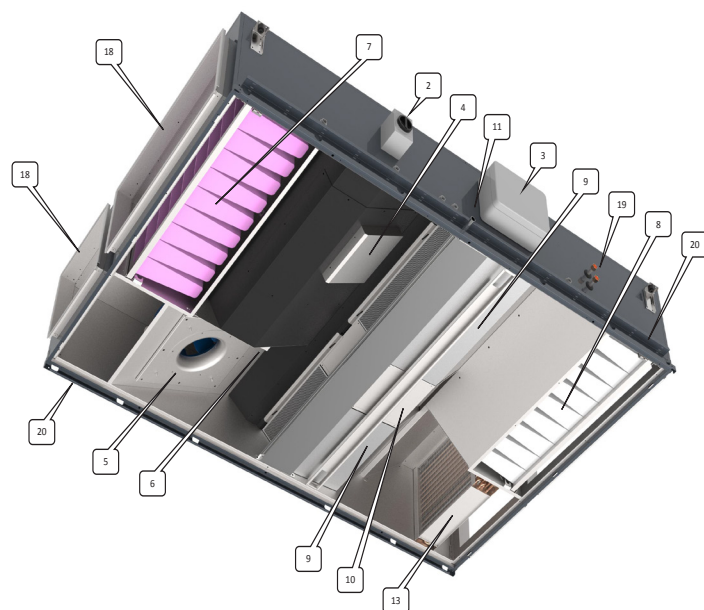
- 1. EC Kammarfläktar med hjul av kompositmaterial (aluminium som option)
- 2. Friskluftsfiler filterklass ePM1 ≥ 60 %
- 3. Frånluftsfiler filterklass ePM1 ≥ 50 %
- 4. Inbyggd TAC-styrenhet
- 5. Motströms plattvärmeväxlare med hög verkningsgrad
- 6. Modulerande 100 % bypass
- 7. Dräneringstråg av rostfritt stål
- 8. Bottenram för enkel transport inom anläggningen
- 9. Integrerad eftervärmning (vatten/el)
- 10. Integrerad förvärmning (el)
- 11. Ljuddämpare

AIR VOLUMES AND DIMENSIONS GLOBAL PX TOP

EXCHANGER	SIZE	AIR VOLUME		A [mm]	B [mm]	C [mm]	Weight [kg]
		m²/h	l/s				
GLOBAL PX TOP Counterflow	05	200-940	60-260	610	1680	1465	330
	08	200-1500	60-410	815	1680	1465	380
	10	300-1900	80-520	815	1960	1725	470
	12	300-2550	80-700	995	1960	1725	530
	14	300-2850	80-790	1182	1960	1725	590
	18	400-3700	110-1020	1382	1960	1725	670

GLOBAL LP^{FW}

GLOBAL LP



1. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftbehandlingsaggregat
2. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftvärmare (både interna för förvärmning och för eftervärmning)
3. Centraliserad kopplingsbox med styrenhet TAC
4. Tilluftsfläkt (BW eller FW)
5. Frånluftsfläkt (BW eller FW)
6. Kit CA – luftflödesmätning (tillbehör)
7. Filter klass F7 på uteluftssidan (på- eller pleatfilter)
8. Filter klass M5 på frånluftssidan (F7 som tillbehör)
9. Värmeväxlare (platt- eller roterande)

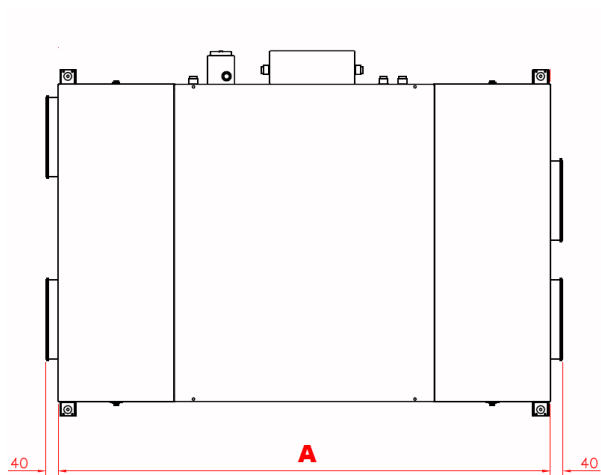
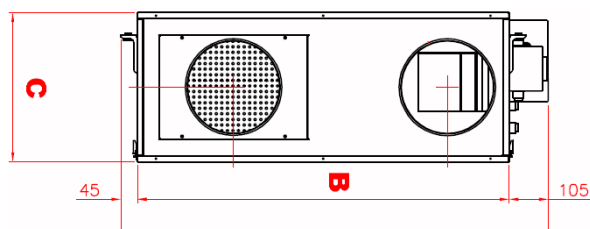
10. Modulerande 100 % by-pass (PX-aggregat)
11. Dropptråg och dräneringsrör (PX-aggregat)
12. Elektrisk förvärmare för frysskydd (tillbehör för PX-aggregat)
13. Intern eftervärmare, el/vatten (tillbehör)
14. Motordrivet spjäll (på uteluftssidan – tillbehör)
15. Motordrivet spjäll (på avluftssidan – tillbehör)
16. Åtkomstpanel (LP-aggregat)
17. Dukstos (tillbehör)
18. Gejdanslutningar (tillbehör)
19. Vattenanslutning för eftervärmning (tillbehör)



1, 2 och 3 måste installeras av behörig elektriker

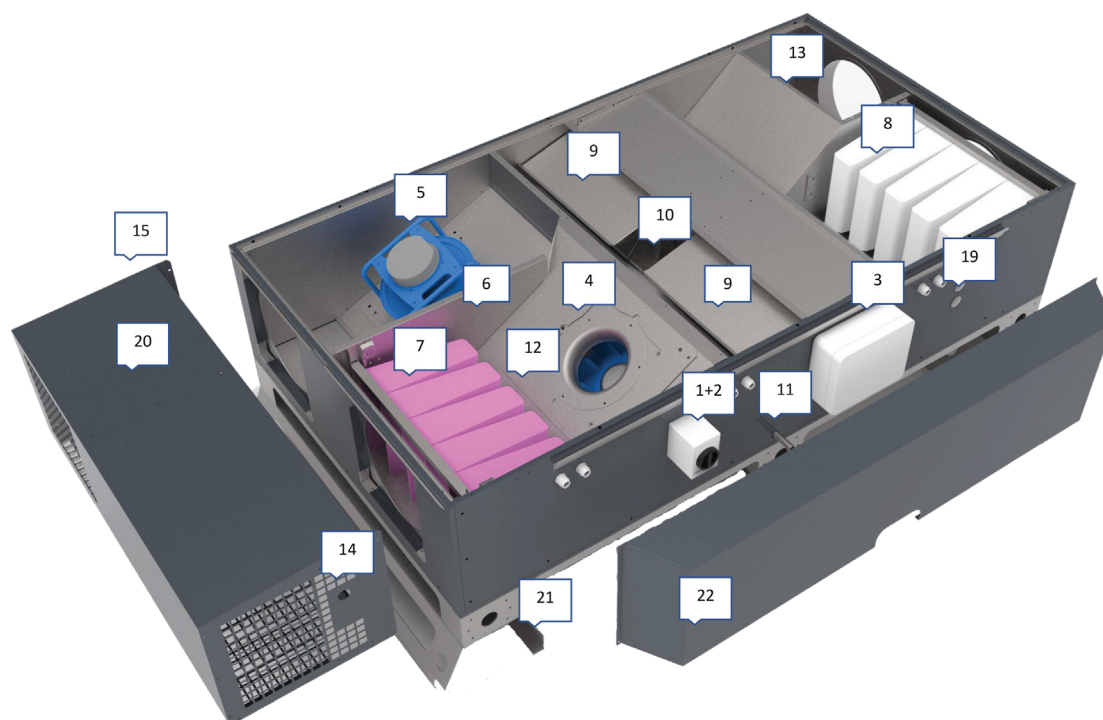
OBS! Interna luftvärmare, motordrivna spjäll, interna fläkttryckgivare, dukstosar och gejdanslutningar måste beställas initialt. De installeras och ansluts vid fabrik. Intern vattenburen luftvärmare är förinstallerad, men vatten- och elanslutning måste utföras av installatören.

LUFTVOLYMER OCH MÅTT - GLOBAL LP

GLOBAL LP^(FW)GLOBAL LP^(FW)

VÄRME- VÄXLARE	STORLEK	LUFTVOLYM		A [mm]	B [mm]	C [mm]	Vikt [kg]
GLOBAL LP Motströms	450 ^{FW}	475 m³/h	130 l/s	1100	560	360	75.0
	600 ^{FW}	630 m³/h	175 l/s	1490	850	320	110.0
	1000 ^{FW}	1050 m³/h	290 l/s	1550	1000	400	160.0
	1300 ^{FW}	1350 m³/h	375 l/s	1550	1640	400	225.0
	1600 ^{FW}	1680 m³/h	465 l/s	1550	1640	400	225.0
	2000 ^{FW}	2100 m³/h	583 l/s	1700	1940	400	275.0
	02	580 m³/h	160 l/s	1300	890	350	105.0
	04	650 m³/h	180 l/s	1300	1100	350	125.0
	06	1050 m³/h	290 l/s	2100	1050	435	195.0
	08	1450 m³/h	400 l/s	2100	1300	435	230.0
	10	1850 m³/h	510 l/s	2100	1600	435	285.0
	12	2200 m³/h	610 l/s	2250	1700	510	335.0
	13	2600 m³/h	720 l/s	2250	1700	510	335.0
	14	2900 m³/h	800 l/s	2250	1940	510	370.0
	16	3300 m³/h	915 l/s	2900	1935	660	460
	18	3720 m³/h	1030 l/s	2900	1935	660	460

COMPONENTS GLOBAL LP OUT



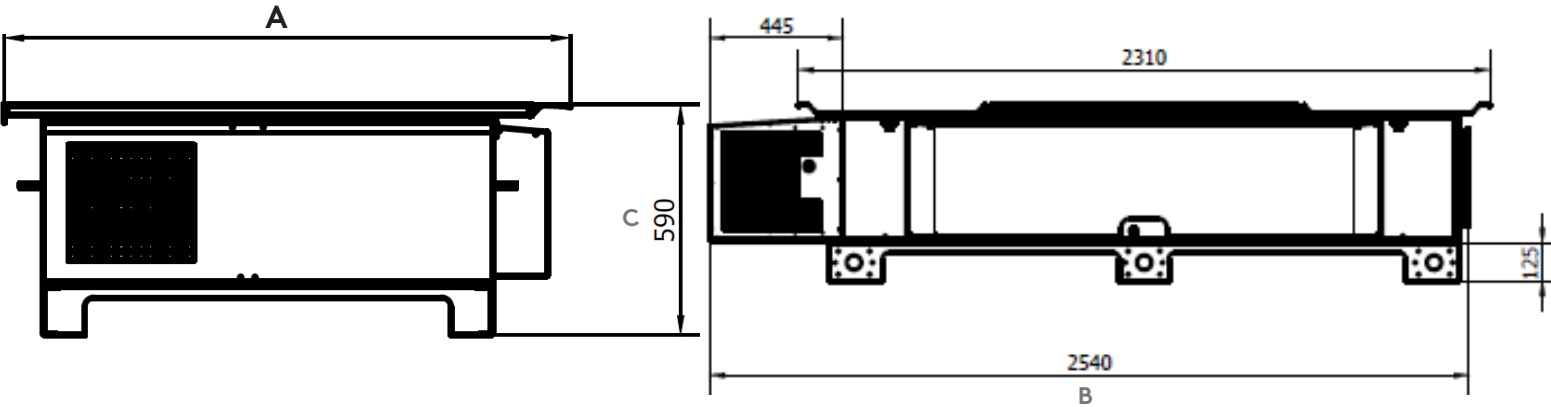
- | | |
|---|--|
| 1. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftbehandlingsaggregat | 12. Elektriskt förvärmningsbatteri för frysskydd (tillbehör för PX-aggregat) |
| 2. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftvärmare (både interna för förvärmning och för eftervärmning) | 13. Internt vatten- eller elbatteri för eftervärmning (tillbehör) |
| 3. Centraliserad kopplingsbox med styrenhet TAC | 14. Motordrivet spjäll (på utluftssidan – tillbehör) |
| 4. Tilluftsfläkt (BW eller FW) | 15. Motordrivet spjäll (på avluftssidan – tillbehör) |
| 5. Frånluftsfläkt (BW eller FW) | 16. Åtkomstpanel (PX LP-aggregat) |
| 6. Sats CA – luftflödesmätning (tillbehör) | 17. Dukstos (tillbehör) |
| 7. Filter klass F7 på utluftssidan (pås- eller pleatfilter) | 18. Gejdanslutningar (tillbehör) |
| 8. Filter klass M5 på frånluftssidan (F7 som tillbehör) | 19. Vattenanslutning för eftervärmning (tillbehör) |
| 9. Värmeväxlare (platt- eller roterande) | 20. Intags- och avluftshuv |
| 10. Modularande 100 % by-pass (endast för PX-aggregat) | 21. Stödfötter 205 mm (tillbehör) |
| 11. Dräneringstråg och dräneringsrör (endast för PX-aggregat) | 22. Skyddshuv |



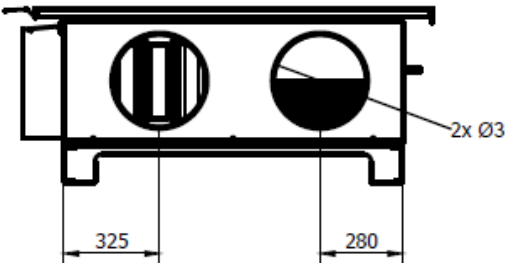
1, 2 och 3 måste installeras av behörig elektriker

OBS! Interna luftvärmare, motordrivna spjäll, interna fläkttryckgivare, dukstosar och gejdanslutningar måste beställas. De installeras och ansluts vid fabrik. Tillbehöret internt värmevattenbatteri är förinstallerat, men vatten- och elanslutning måste utföras av installatören.

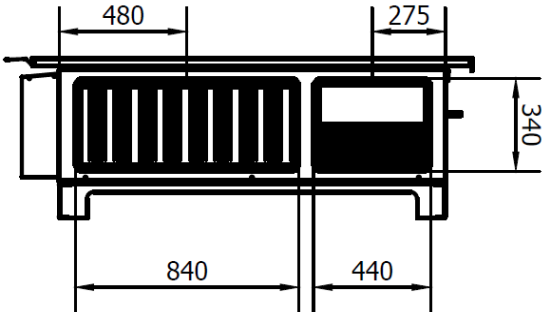
AIR VOLUMES AND DIMENSIONS - GLOBAL LP OUT



GLOBAL LP OUT 08

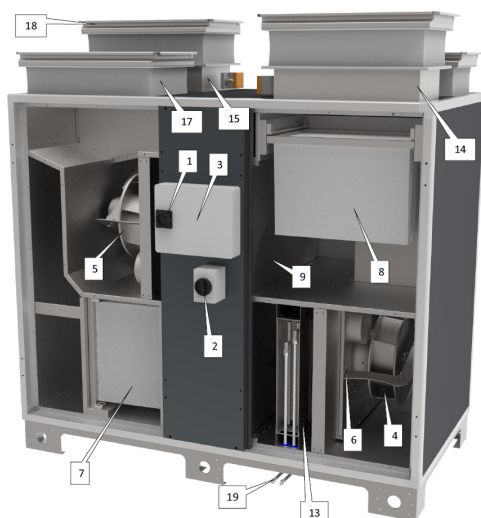


GLOBAL LP OUT 10



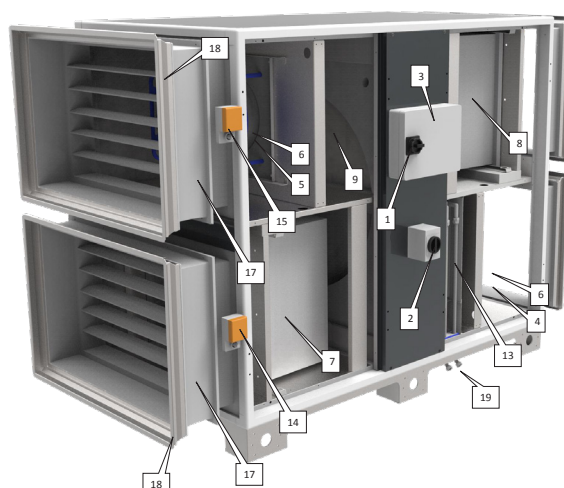
EXCHANGER VÄRME- VÄXLARE	STORLEK	LUFTVOLYM		B [mm]	A [mm]	C [mm]	Vikt [kg]
GLOBAL LP OUT Counterflow	08	1420 m³/h	395 l/s	2540	1450	590	275
	10	1800 m³/h	500 l/s	2540	1750	590	335

GLOBAL RX TOP



1. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftbehandlingsaggregat
2. Huvudströmbrytare för strömförsörjning till luftvärmare (både interna för förvärmning och för eftervärmning)
3. Centraliserad kopplingsbox med styrenhet TAC
4. Tilluftsfläkt
5. Frånluftsfläkt
6. Kit CA – luftflödesmätning (tillbehör)
7. Filter klass F7 på uteluftssidan
8. Filter klass M5 på frånluftssidan
9. Värmeväxlare (roterande)

GLOBAL RX



13. Intern eftervärmare, el/vatten (tillbehör)
14. Motordrivet spjäll (på uteluftssidan – tillbehör)
15. Motordrivet spjäll (på avluftssidan – tillbehör)
17. Duktos (tillbehör)
18. Gejdanslutningar (tillbehör)
19. Vattenanslutning för eftervärmning (tillbehör)

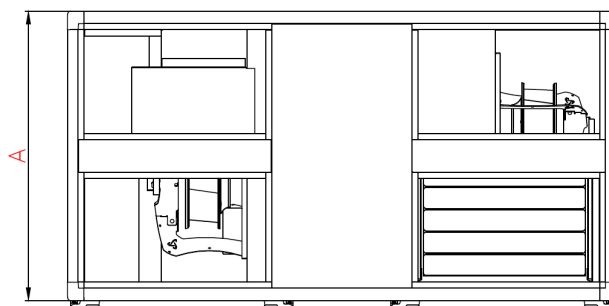
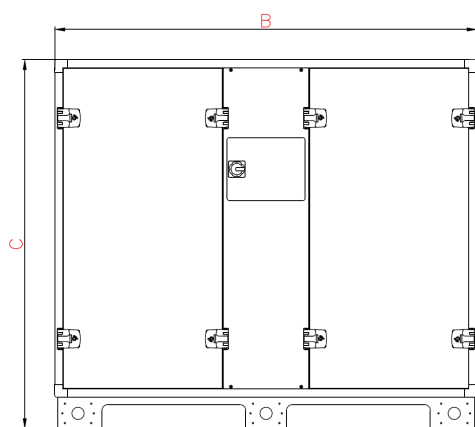


1, 2 och 3 måste installeras av behörig elektriker

OBS! Interna luftvärmare, motordrivna spjäll, interna fläkttryckgivare, dukstosar och gejdanslutningar måste beställas initialt. De installeras och ansluts vid fabrik. Intern vattenburen luftvärmare är förinstallerad, men vatten- och elanslutning måste utföras av installatören.

LUFTVOLYMER OCH MATT - GLOBAL RX

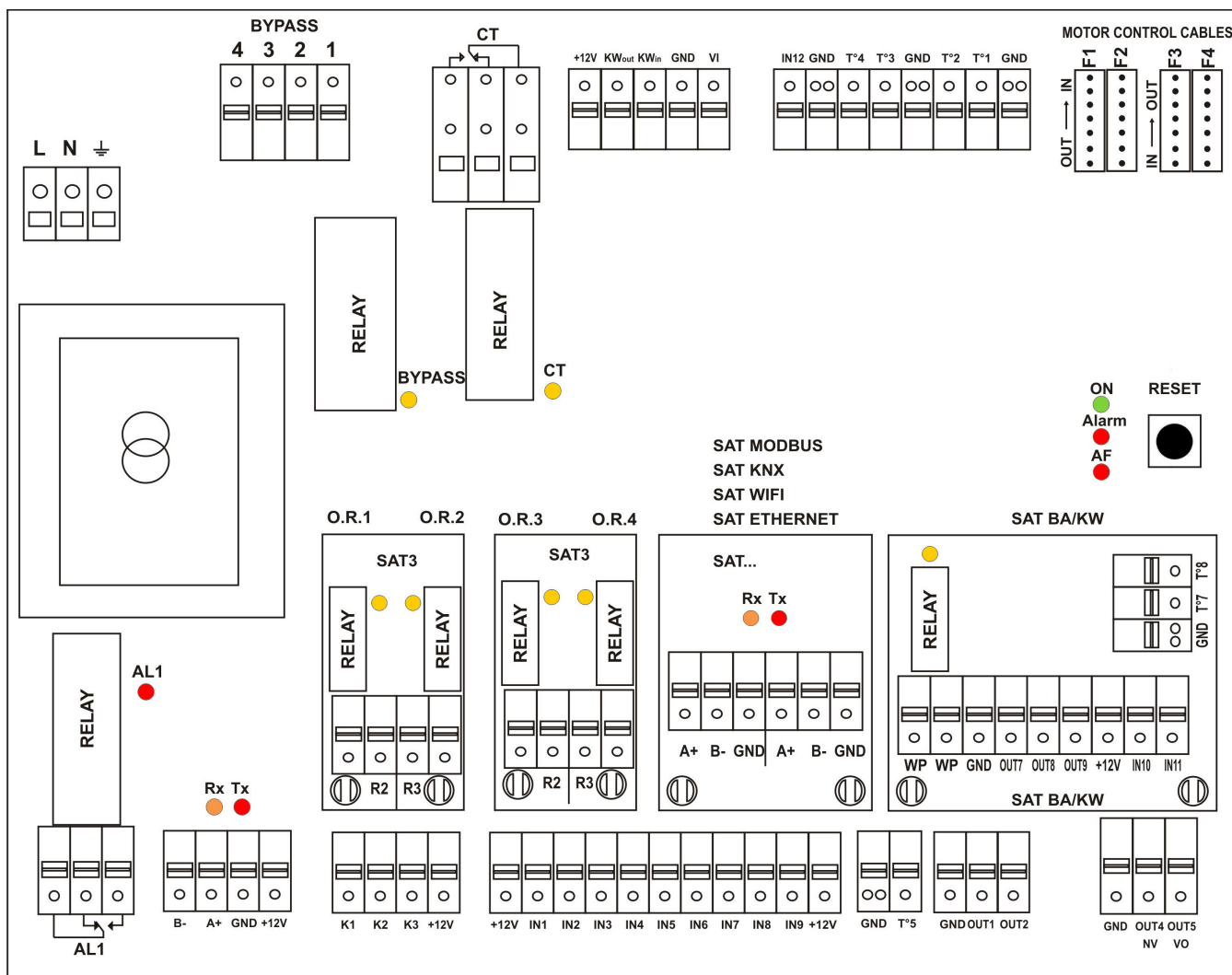
FÖR GLOBAL RX (TOP)



VÄRME- VÄXLARE	STORLEK	LUFTVOLYM		A (mm)	B (mm)	C (mm)	Vikt (kg)
GLOBAL RX TOP Roterande	05	1200 m³/h	333 l/s	815	1530	1315	310.0
	08	1500 m³/h	415 l/s	815	1530	1315	315.0
	10	1600 m³/h	444 l/s	885	1680	1465	370.0
	12	2000 m³/h	556 l/s	885	1680	1465	365.0
	13	2300 m³/h	640 l/s	995	1680	1465	390.0
	14	2800 m³/h	778 l/s	1182	1680	1465	425.0
	16	3200 m³/h	890 l/s	1182	1680	1465	430.0
GLOBAL RX Roterande	05	1200 m³/h	330 l/s	815	1530	1315	305.0
	08	1600 m³/h	445 l/s	815	1530	1315	310.0
	10	1780 m³/h	495 l/s	885	1680	1465	360.0
	12	2300 m³/h	640 l/s	885	1680	1465	340.0
	13	2950 m³/h	820 l/s	995	1680	1465	365.0
	14	3100 m³/h	860 l/s	1182	1680	1465	385.0
	16	4500 m³/h	1250 l/s	1382	1880	1725	535.0
	18	5500 m³/h	1530 l/s	1382	1880	1725	535.0
	20	5500 m³/h	1530 l/s	1382	1880	1725	535.0
	24	6700 m³/h	1860 l/s	1640	1880	1725	575.0
	26	7200 m³/h	2000 l/s	1640	1880	1725	590.0

4.0 Översikt över kabeldragning

REGULERING TAC DG - CID025000



CT = utgång till CT-ställdon (tillbehör – fabriksanslutning)

BYPASS = utgång till by-pass-ställdon (fabriksanslutning)

AL1 = STANDARDLARM

B- /A+ /GND /+12V = anslutning till TACtouch

K1: CA-läge = m³/h K1

LS-/CP-LÄGE = START/STOP

TQ-LÄGE = % vridmoment K1

K2: CA-LÄGE = m³/h K2

LS-/CP-LÄGE = INGÅNG 0-10 V

TQ-LÄGE = % vridmoment K2

K3: CA-LÄGE = m³/h K3

LS-/CP-LÄGE = % PÅ K3 eller INGÅNG 0-10 V

TQ-LÄGE = % vridmoment K3

T1 = från utomhustemperaturgivare (fabriksanslutning)

T2 = från inomhustemperaturgivare (fabriksanslutning)

T3 = till utomhustemperaturgivare (fabriksanslutning)

T4 = temperaturgivare NV frysskydd (tillbehör – fabriksanslutning)

T5 = tilluftstemperaturgivare för reglering NV/KWout (tillbehör – fabriksanslutning)

PR1 = ΔPa från tilluftsinloppsfläkt

PR3 = ΔPa från avluftsinsloppsfläkt

IN1 = val av master

IN2 = dPa (digital ingång extern pressostat)

IN3 = brandlarm

IN4 = by-pass

IN5 = realtidsklocka auto/manuell

IN6 = eftervärmning TILL/FRÅN (NV/KWout)

IN7 = TILLUFT TILL/FRÅN om brandlarm

IN8 = AVLUFT TILL/FRÅN om brandlarm

IN9 = BOOST

IN12 = ingång för modulering av by-pass-position

OUT1 = UTGÅNG 0-10 V (luftflöde/tryck)

OUT2 = UTGÅNG 0-10 V (luftflöde/tryck)

OUT4 = UTGÅNG 0-10 V eftervärmning (NV)

OUT5 = UTGÅNG 24VDC - 1A

O.R.1 (utgångsrelä 1 – SAT3) = TRYCKLARM

O.R.2 (utgångsrelä 2 – SAT3) = FLÄKT PÅ

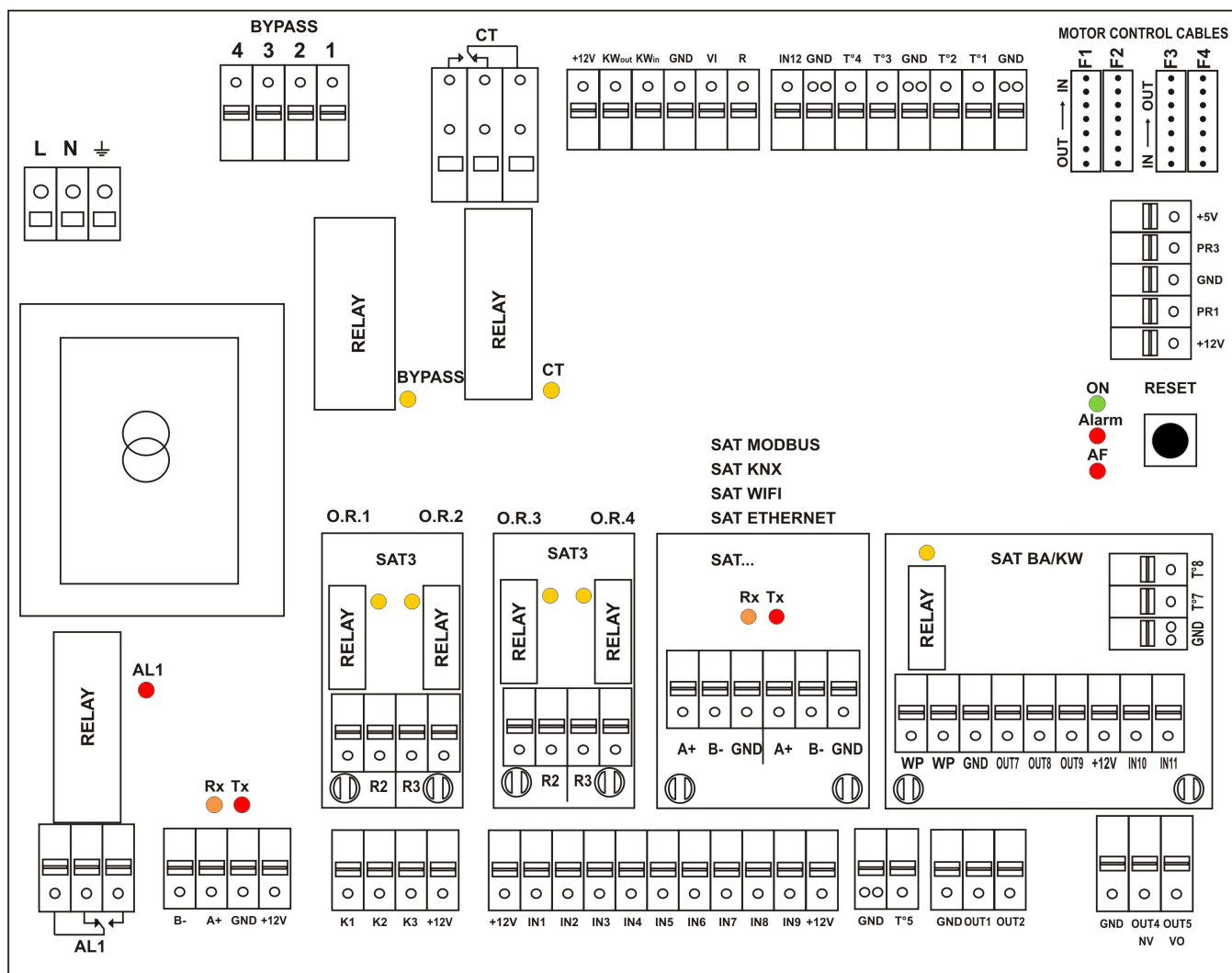
O.R.3 (utgångsrelä 3 – SAT3) = VATTENPUMP (för tillbehör NV)

O.R.4 (utgångsrelä 4 – SAT3) = BY-PASS-STATUS

KWin = utgång för KWin effekterreglering (tillbehör – fabriksanslutning)

KWout = utgång för effekterreglering KWout (tillbehör – fabriksanslutning)

REGULERING TAC DT - CID026001



CT: utgång till CT-ställdon (tillbehör – fabriksanslutning)	IN1 = val av master
KWout = utgång för effektereglering KWout (tillbehör – fabriksanslutning)	IN2 = dPa (digital ingång extern pressostat)
AL1 = STANDARDLARM	IN3 = brandalarm
B- / A+ / GND / +12V = anslutning till TACtouch	IN4 = by-pass
K1: CA-läge = m ³ /h K1	IN5 = realtidsklocka auto/manuell
LS-/CP-LÄGE = START/STOP	IN6 = eftervärmning TILL/FRÅN (NV/KWout)
TQ-LÄGE = % vridmoment K1	IN7 = TILLUFT TILL/FRÅN om brandalarm
K2: CA-LÄGE = m ³ /h K2	IN8 = AVLUFT TILL/FRÅN om brandalarm
LS-/CP-LÄGE = INGÅNG 0-10 V	IN9 = BOOST
TQ-LÄGE = % vridmoment K2	IN12 = ingång för puls från värmeväxlar magnet (fabriksanslutning)
K3: CA-LÄGE = m ³ /h K3	OUT1 = UTGÅNG 0-10 V (luftflöde/tryck)
LS-/CP-LÄGE = % PÅ K3 eller INGÅNG 0-10 V	OUT2 = UTGÅNG 0-10 V (luftflöde/tryck)
TQ-LÄGE = % vridmoment K3	OUT4 = UTGÅNG 0-10 V eftervärmning (NV)
T1 = från utomhustemperaturgivare (fabriksanslutning)	OUT5 = UTGÅNG 24VDC - 1A
T2 = från inomhustemperaturgivare (fabriksanslutning)	O.R.1 (utgångsrelä 1 – SAT3) = TRYCKLARM
T4 = temperaturgivare NV frysskydd (tillbehör – fabriksanslutning)	O.R.2 (utgångsrelä 2 – SAT3) = FLÅKT PÅ
T5 = tilluftstemperaturgivare för reglering NV/KWout (tillbehör – fabriksanslutning)	O.R.3 (utgångsrelä 3 – SAT3) = VATTENPUMP (för tillbehör NV)
PR1 = ΔPa från tilluftsinsloppsfläkt	O.R.4 (utgångsrelä 4 – SAT3) = BY-PASS-STATUS
PR3 = ΔPa från avluftsinsloppsfläkt	R-GND: utgång för börvarvtalssignal för värmeväxlare (fabriksanslutning)

4.1 KRETSKORT SAT 3

Kretskortet SAT3 används för extra funktioner, för vilka ingångar och utgångar inte som standard finns i kontrollenheten för luftbehandlingsaggregatet. Alla utgångar är slutande (N.Ö.). Maximal belastning: 230 VAC–4A. Kretskortet SAT3 kan signalera nedanstående med en potentialfri kontakt (fig. 2)

- Fläktstatus O.R.1
- Differenstrycklarm O.R.2
- Cirkulationspump O.R.3
- Bypass-status O.R.4

Installation

SAT3 måste vara ansluten till styrkortskretsen (fig. 1).

Obs: Var noga med att inte ansluta SAT3 när styrkortet är spänningssatt



Fig. 1

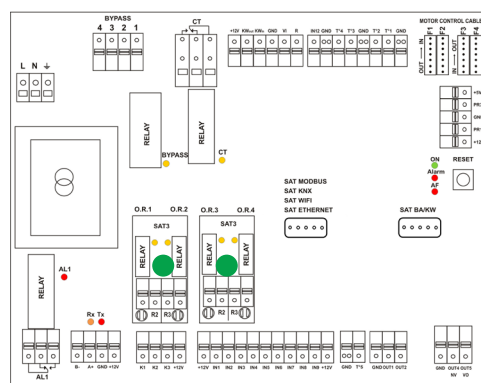
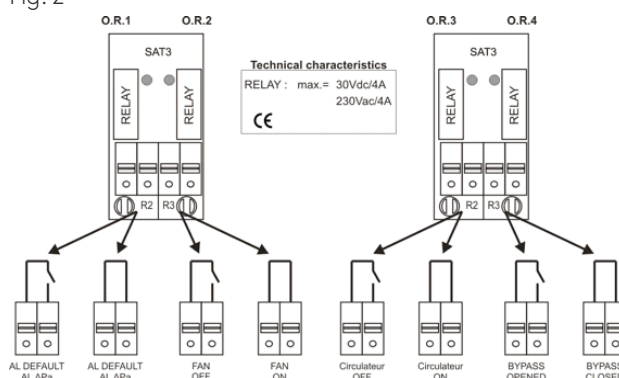


Fig. 2



4.2 KRETSKORT SAT BA/KW

SAT TAC BA/KW är ett satellitkort, avsett att monteras på huvudstyrkortet. Den används för styrning av externa luftvärmare/-kylare.

Installation

Anslut bara SAT BA/KW till anslutningen på huvudstyrenheten (se fig.3).

Obs: SAT TAC BA/KW måste anslutas innan kretsen spänningssätts. SAT måste anslutas korrekt, felaktig anslutning kan förstöra båda kretsarna.



Kabeldragning

Plintarna på SAT BA/KW visas i fig. 4.

Fig. 3

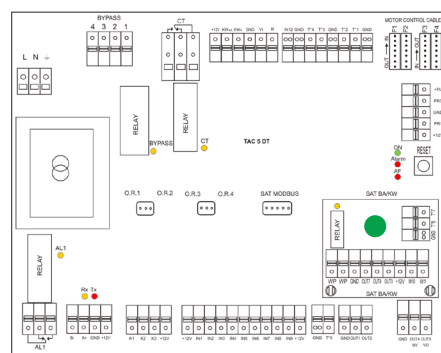
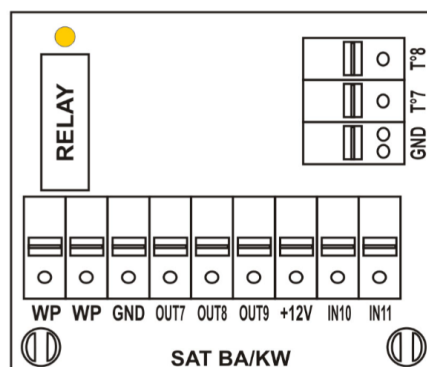
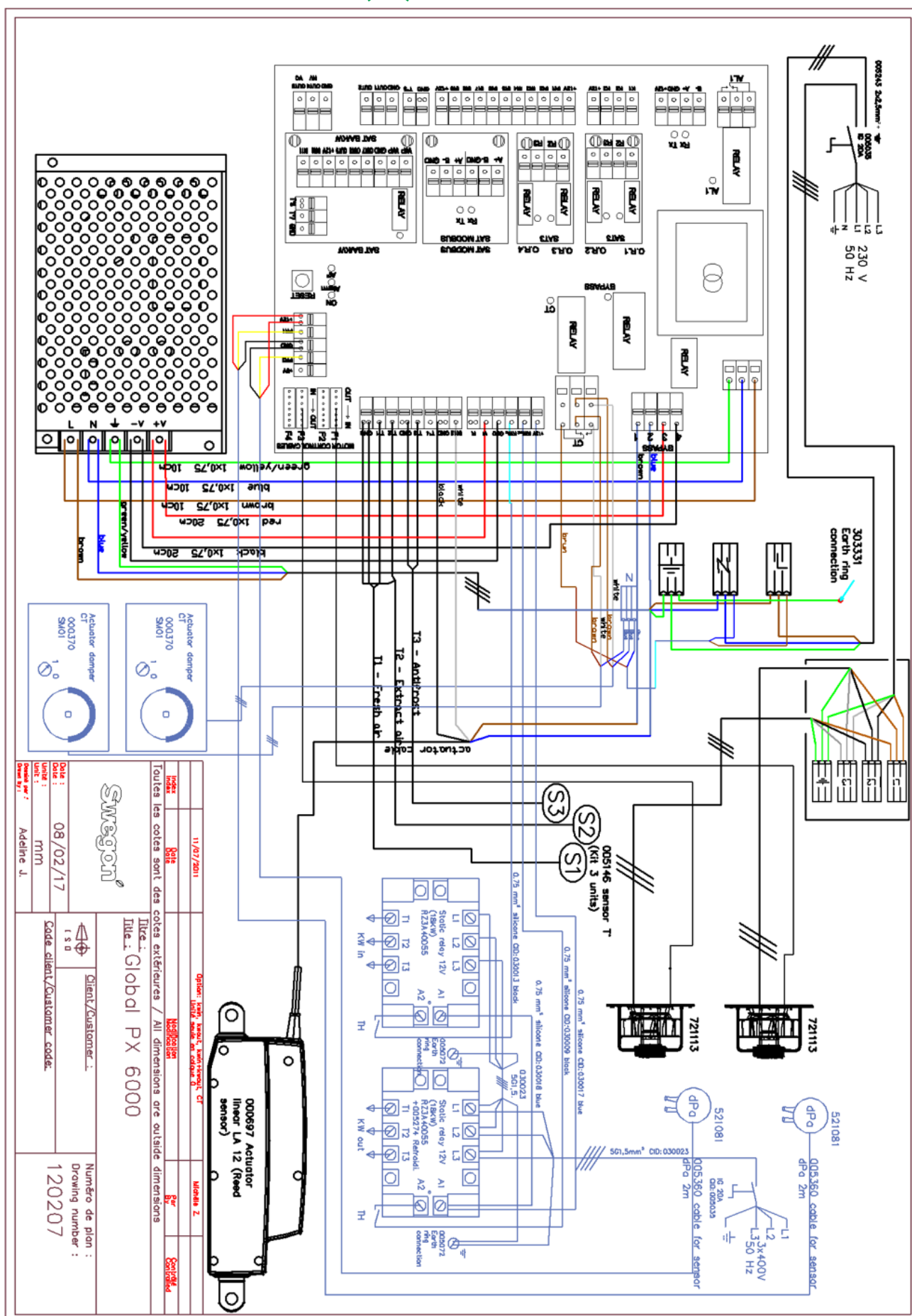


Fig. 4



- WP WP** = Cirkulationspump (kontakt sluten för kylbehov/värmebehov, max. 30 V–2 A)
- OUT7** = 0–10 V utgång för styrning av luftvärmare eller changeover batteri.
- OUT8** = 0–10 V utgång för styrning av luftkylare.
- OUT9** = Utgång för styrning av elektrisk luftvärmare
- T°7** = Anslut givare T7 (T° på luftvärmare/changeover batteri för frysskydd)
- T°8** = Anslut givare T8 (T° på luftkylare för frysskydd)
- IN10** = boost av kyla AV, (för boost av extern eftervärmare, använd IN6)
- IN11** = Ingång kyla/värme (öppen = värme, sluten = kyla)

4.3 INTERNA ELSCHEMAN GLOBAL PX (FW)







5.0 Funktioner

5.1 REGLERINGSTYP

Det finns fem huvudsakliga regleringstyper. Regleringstypen avgör hur luftflödet eller fläktvridmomentet regleras. Som standard används reglering efter konstant luftflöde (CA). Undantag är aggregat med bakåtböjda fläktblad utan CA-kit (konstant luftflöde), samt när läge TQ (konstant vridmoment) valts i menyn Produkt-setup. I båda fallen övervakas och regleras fläktvridmomentet.

I samtliga regleringstyper arbetar tilluftsfläktarna med inställt läge och inställda parametrar. Frånluftsfläktarna arbetar med inställd procentandel av tilluftsfläktarnas inställning (%FRÅ/TIL). De fem huvudsakliga regleringstyperna är:

- 1 - **Reglering efter konstant luftflöde (CA):**

Flödesreglering innebär att luftbehandlingsaggregatet körs så att ett förinställt luftflöde hålls konstant. Fläktvarvtalet regleras automatiskt för att ge korrekt luftflöde, även när filter börjar sättas igen, luftdon är blockerade etc. Konstant luftflöde är fördelaktigt, eftersom luftflödet hela tiden hålls exakt som det ställts in från början. Observera dock att allt som ökar tryckfallet i ventilationssystemet, som blockering av luftdon eller att damm samlas i filtren, gör att fläktarna arbetar med högre varvtal. Detta ger högre energiförbrukning och kan också orsaka komfortstörningar till följd av buller. Tre börvärden för luftflöde ska konfigureras av användaren (m^3/h K1, m^3/h K2, m^3/h K3).

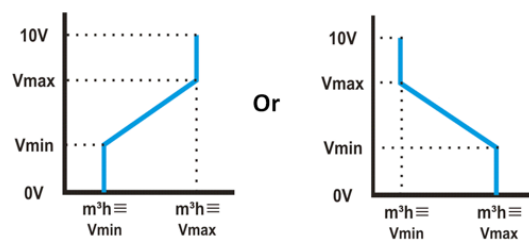
- 2 - **Reglering efter konstant vridmoment (TQ):**

Tre börvärden för konstant vridmoment ska konfigureras av användaren (%TQ K1, %TQ K2, %TQ K3). Börvärdet anges i % av maximalt vridmoment. Vid reglering efter konstant varvtal (TQ) varieras fläktvarvtalet automatiskt för att ge variabelt luftflöde i system med behovsstyrd ventilation. Därmed möjliggörs behovsstyrd fläkt drift eller fläkt optimering från BMS-system, vilket främst används i system med flera zoner. Detta driftläge kan delvis ersätta reglering efter konstant tryck (CP) om ingen kanaltrycksgivare är installerad.

- 3 - **Behovsstyrning 0–10 V (LS):**

Luftflödet styrs av en ingångssignal 0–10 V från en extern givare, som koldioxidgivare, luftfuktighetsgivare etc. Styrsignalen är ansluten till plintarna K2 och GND. Det inställda tilluftsflödet anges som en procentandel av en linjär signal 0–10 V. Användaren definierar sambandet med fyra parametrar: $V_{\min}$, $V_{\max}$, $\text{m}^3/\text{h} \equiv V_{\min}$ och $\text{m}^3/\text{h} \equiv V_{\max}$, tillämpade på följande diagram.

Behovsstyrningsläge (LS) kan också användas för att reglera fläktvridmomentet i stället för luftflödet (relevant för aggregat med bakåtböjda fläktblad utan CA-kit). Principen är densamma som för drift i läge LS, med den skillnaden att $V_{\min}$ och $V_{\max}$ är kopplade till %TQ i stället för till m^3/h .



- 4 - **Reglering efter konstant tryck (CP):**

Luftflödet varieras automatiskt för att ge konstant tryck i kanalsystemet. Denna typ av reglering kallas också VAV-reglering (variabelt luftflöde, Variable Air Volume).

CP på tilluft: luftflödet för tilluftsfläktarna regleras för att hålla det inställda trycket konstant. Trycket mäts med en tryckgivare i tilluftskanalen.

CP på frånluft: luftflödet för frånluftsfläktarna regleras för att hålla det inställda trycket konstant.

Trycket mäts med en tryckgivare i tilluftskanalen.

5.2 TEMPERATURREGLERING

GLOBAL-aggregat har flera alternativ för att säkerställa komfortabel temperatur. Alternativen använder reglering efter tillufts- eller frånluftstemperatur.

Alternativ för eftervärmare:

Efterkylare: Extern hydraulisk värmare (BA-)

- Intern elektrisk luftvärmare (KWout)
- Intern hydraulisk luftvärmare (NV)
- Extern luftvärmare (KWext)
- Extern hydraulisk luftvärmare (BA+)

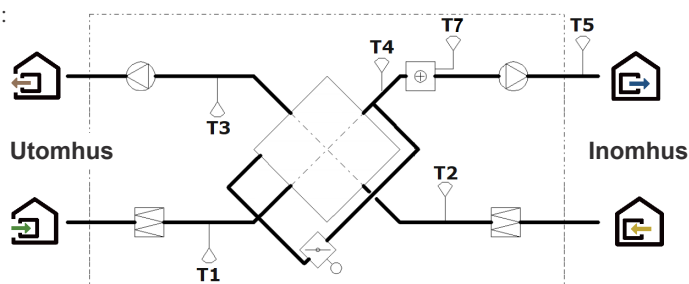
Tilluftstemperatur (Komfort på T5)

Standardinställning är reglering efter tilluftstemperatur. Detta innebär att tilluftstemperaturen hålls konstant, utan beaktande av belastningen inom anläggningen. Tilluftstemperaturen mäts av givare T5.

Frånluftstemperatur (Komfort på T2)

Standardinställningen för temperaturreglering kan ändras till reglering efter frånluftstemperatur i avancerad setup. Frånluftstemperaturen mäts av givare T2. Reglering efter frånluftstemperatur innebär att temperaturen i frånlufts-kanalen (anläggningen) hålls konstant genom att tilluftstemperaturen regleras. Detta ger jämn temperatur inom hela anläggningen, oavsett belastning. Den interna givaren T2 kan bytas ut mot en extern rumstemperaturgivare (CID370042) (tillbehör).

Temperaturgivarplacering:



5.3 FRIKYLA

Funktionen för frikyla använder utelufts lägre temperatur för att kyla byggnaden.

Frikyla utförs med värmeväxlarens helt integrerade modulerande bypass. Utgången O.R.4 (tillbehör) på relä SAT3 indikerar position för bypass. Kontakten öppnar om bypass är helt stängd och sluter om bypass är helt eller delvis öppen.

Bypass kan fungera i läge på/av eller modulerande. Detta konfigureras under AVANCER. SETUP. I modulerande läge konfigureras temperaturen i grundläggande setup och bypass-positionen moduleras för att bibehålla börvärdet.

Funktionen för frikyla aktiveras automatiskt. Bypass på/av (kallas även allt eller inget) arbetar med nedanstående logik.

Frikyla aktiveras när följande förutsättningar är uppfyllda:

- Utetemperaturen (givare T1) är lägre än utetemperaturen (givare T2) –1 °C.
- Utetemperaturen (givare T1) är högre än 15 °C.
- Frånluftstemperaturen (givare T2) är högre än 22 °C.

Frikyla avaktiveras när någon av följande förutsättningar är uppfyllda:

- Utetemperaturen (givare T1) är högre än frånluftstemperaturen (givare T2).
- Utetemperaturen (givare T1) är lägre än 14 °C.
- Frånluftstemperaturen (givare T2) är lägre än 20 °C.

Dessa värden konfigureras under AVANCER. SETUP.

5.4 COOLING RECOVERY

Funktionen för återvinning av kyla utnyttjar den svala frånluften för att kyla uteluften. Funktionen är inte konfigurerbar. Om kyllast föreligger och frånluftstemperaturen är lägre än uteluftstemperaturen, ska värmeväxlaren automatiskt regleras till maximivarvtal (RX) eller bypass spjället stänga (PX).

Temperaturbörvärdet konfigureras i grundläggande setup och funktionen för återvinning av kyla arbetar med nedanstående logik.

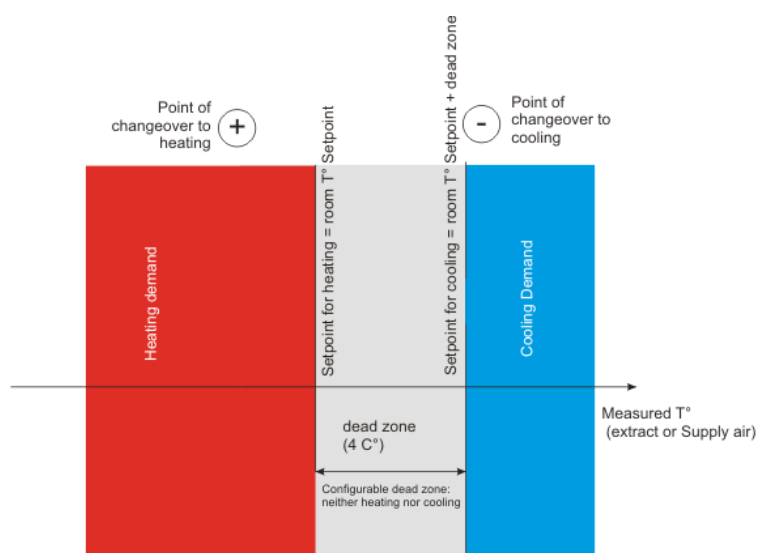
Återvinning av kyla aktiveras när följande förutsättningar är uppfyllda:

- Utetemperaturen (givare T1) är högre än frånluftstemperaturen (givare T2).

5.5 CHANGE OVER-FUNKTION

4-RÖRS AUTOMATISK CHANGE OVER

Styrenheten TAC används för styrning av både luftkylare och luftvärmare. Både luftkylare och luftvärmare har motordrivna 3-vägsventiler. Avvikelsen mellan uppmätt temperatur (tilluft eller frånluft, måste konfigureras) och börvärdet avgör om värme eller kyla aktiveras automatiskt. Om aggregatet har både luftkylare och luftvärmare, behöver endast ett börvärde konfigureras: Komforttemperatur. Det neutrala bandet gör att kyl- och värmesystemen inte motverkar varandra. Det höga neutrala bandet adderas till komfortbörvärdet för aktivering av kylfunktionen och det låga neutrala bandet subtraheras från komfortbörvärdet för aktivering av värmefunktionen. Både det höga och det låga neutrala bandet måste konfigureras i avancerad setup.



5.6 FRYSSKYDD

LUFTVÄRMARE

Frysskyddsfunktionen är alltid aktiv om luftvärmaren konfigurerats korrekt i Produkt-setup. Övervakningsfunktionen använder temperaturgivaren T4 för den integrerade vattenvärmaren (NV) eller temperaturgivaren T7 för den externa vattenvärmaren (BA).

Funktionen aktiveras när luftvärmarens ytemperatur faller under 5 °C. Under dessa omständigheter aktiveras pumputgången och 3-vägsventilen är helt öppen. Om ytemperaturen efter 15 minuter inte har stigit stängs aggregatet av och ett frysskyddslarm avges.

LUFTVÄRMARE

Det finns tre strategier för att skydda plattvärmväxlaren från att frysa:

- **1 - Reducerat tilluftsflöde:**
Värmväxlaren levereras med frysskyddsgivare för frånluft (T3). Om frånluftstemperaturen (T3) är >1 °C och < 5 °C:
 - I läge CA och LS regleras tilluftsflödet mellan 100 % och 33 % av börvärdet.
 - I läge CP regleras tilluftstrycket mellan 100 % och 50 % av börvärdet.
 Indikeringslampan för frysskydd (FRY) lyser på fjärrkontrollen. Om frånluftstemperaturen (T3) är < 1 °C stoppas tilluftsfläktarna tills frånluftstemperaturen (T3) varit > 2 °C i 5 minuter. Indikeringslampan för frysskydd (FRY) blinkar på fjärrkontrollen.
- **2 - Modulerande bypass:**
Modulerande bypass regleras efter frånluftstemperaturgivaren (T3). Om:
 - Frånluftstemperaturen (T3) > 1 °C: bypass stängd eller styrd av funktionen för frikyla
 - Frånluftstemperatur (T3) ≤ 1 °C: bypass styrs så att frånluftstemperaturen (T3) överskrider 1 °C.
 Motsvarande tilluftstemperatur faller till följd av minskat luftflöde genom värmväxlaren
- **3 - Elektrisk förvärmare (tillbehör):**
Om elektrisk förvärmare (KWin) är installerad och konfigurerad, regleras den så att frånluftstemperaturen är 1 °C.
- **4 - Differenstrycksmätning (tillbehör för kallt klimat):**
För kalla klimatförhållanden (≥ -20 °C) har aggregatet en differenstrycksgivare monterad på värmväxlaren. Tryckgivaren detekterar när tryckfallet har blivit för stort till följd av frostbildning. Under kritiska förhållanden avbryts tilluftsflödet kortvarigt för att tillåta avfrostning. Frysskyddsstrategin (nedreglering av tilluftsflöde, modulerande bypass eller elektrisk förvärmare) används fortfarande som första steg. Avfrostningsfunktionen aktiveras endast om frysskyddsstrategin inte räcker till.

Dessa värden konfigureras under AVANCER. SETUP.

ROTERANDE VÄRMEVÄXLARE RX

Strategin för att skydda den roterande värmväxlaren från att frysa består av att reglera den roterande värmväxlarens varvtal, vilket är kopplat till utelufttemperaturen (givare T1).

Om utelufttemperaturen < T° avfrostningstemperatur (standardvärde -9 °C): värmväxlarens varvtal sänks för att undvika risk för isbildning. Frysskyddsfunktionen avaktiveras när: T°(T1) ≥ T° avfrostningstemperatur under 5 minuter.

Dessa värden kan konfigureras under AVANCER. SETUP.

5.7 TIDSSCHEMA

Styrenheten tillåter konfiguration av 6 tidsintervall (kanaler). För varje veckodag kan driftläget vara antingen AUTO (styrning enligt tidsintervall) eller AV.

För varje tidslucka, välj:

- I läge CA: luftflöde genom val av m^3/h K1/ m^3/h K2/ m^3/h K3/AV (stopp).
- I läge TQ: vridmoment genom val av %TQ K1/%TQ K2/%TQ K3/AV (stopp).
- I läge LS:
 - med en signal 0–10 V för både tilluft och frånluft: en procentandel för både tilluft och frånluft och en procentandel för flödesförhållandet.
 - med två signaler 0–10 V, en för tilluft och en för frånluft: två procentandelar, en för tilluft och en för frånluft.
- I läge CP:
 - CP på tilluft eller frånluft: börtrycket (procentandel av nominellt börvärde) och frånluftsflödet efter tilluftsflödet.
 - CP på tilluft och frånluft: ett börtryck (procentandel av nominellt börvärde) för tilluft och ett för frånluft.

6.0 Driftsättning

Det finns flera olika användargränssnitt, med sinsemellan något olika driftsättningsprocedurer. Användargränssnittet gör reglerparametrarna i den inbyggda styrenheten åtkomliga. Systemet kan även köras utan användargränssnitt, eftersom själva gränssnittsstenheten inte innehåller någon programvara.

Nedanstående användargränssnitt finns.



Touchscreen (TACtouch) - CID372096

Denna 4,3" pekskärm används om ett grafiskt gränssnitt behövs. Pekskrmen Touchscreen är ett komplett, grafiskt och användarvänligt övervakningssystem med utförliga och intuitiva skärmbilder.



Lägesväljare (COM4) - CID010007

Lägesväljaren med 4 lägen är det enklaste utförandet av gränssnitt för styrning av GLOBAL-aggregat. Med lägesväljaren kan aggregatet köras med något av de tre konfigurerade luftflödena (låg, medium och hög) samt (fjärde läget) stängas av.

6.1 DRIFTSÄTTNING MED Touchscreen

Handterminalen består av en 4,3" pekskärm med en 1,5 m lång kabel för anslutning till luftbehandlingsaggregatets styrkort.

Om handterminalen lämnas oanvänd i 20 minuter, växlar den automatiskt till viloläge.

Touchscreen-enheten kan användas utomhus, men ska förvaras i väderskyddad miljö.

Tekniska data

Omgivningstemperatur: 0 till +50 °C

Max. kabellängd > 100 m

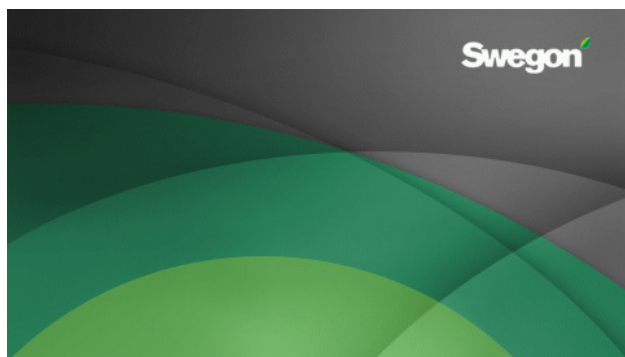
Kapslingsklass: IP20

Mått (mm): 96,8 x 148,8 x 14,5

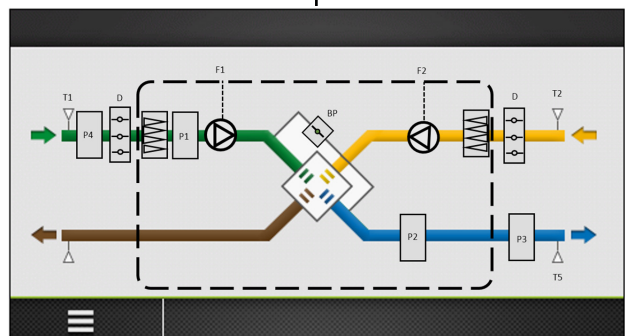
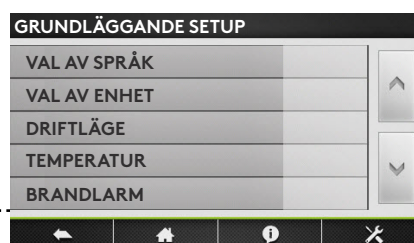
Strömförbrukning: 120 mA

SKÄRMBILDER

Initialskärmbild



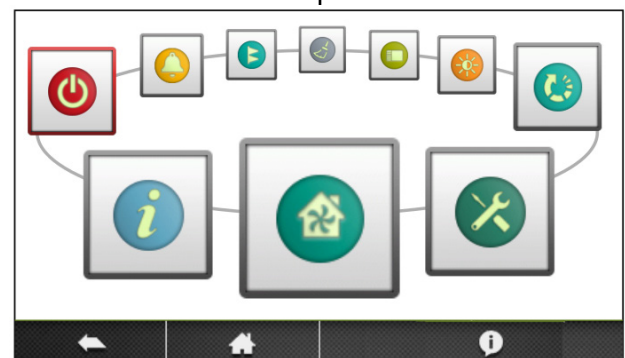
Vid första start visas automatiskt grundinställningsmenyn Basic setup. Se avsnitt 6.1.3.



Startskärmbild. Se avsnitt 6.1.1.

Som standard visas startskärmbilden, om ingen annan meny öppnas av användaren eller väljs i huvudmenyn.

OBS! Skärmbildens utseende varierar beroende på typ av luftbehandlingsaggregat och valda funktioner.



Huvudmeny Se avsnitt 6.1.2.

Huvudmenyn visas som en cirkelbläddringsbar meny.

För att komma till huvudmenyn, tryck på menyknappen i nedre vänstra hörnet av startskärmbilden.

6.1.1 STARTSKÄRMBILD

På startskärmbilden visas normalt aktuella nyckeldata för luftbehandlingsaggregatet, om ingen annan meny har valts eller om andra val gjorts från huvudmenyn. Pekskärmen växlar till viloläge efter 20 minuters inaktivitet. Tryck på pekskärmen för att växla tillbaka från viloläge.

Huvudskärmbilden innehåller nedanstående fält.

- Aktivt driftläge
Följande driftlägen finns: STOPP, Värme, Kyla, Efterventilation, Frikyla, Frysskydd.
- Datum och klockslag
- Aktiva larm
I detta fält visas antalet aktiva larm. Klicka i fältet för att visa detaljerad larminformation.
- Meny
Åtkomst av huvudmenyn, se avsnitt 6.1.2.
- Processschema
Processschemat kan inte redigeras av användaren – konfigurationen av aktiverade tillbehör och funktioner görs i menyn Produkt-setup. Lösenord och specialutbildning krävs för åtkomst till denna meny. Skärmbildens utseende varierar beroende på typ av luftbehandlingsaggregat och dess valda funktioner och tillbehör. Processschemasymboler:



Shunt (stängd/öppen)



Vattenburen
luftvärmare



Luftkylare



Elektrisk luftvärmare



Changeover-batteri



Motordrivet spjäll (öppet/
stängt/manöver pågår)

Processscheman:

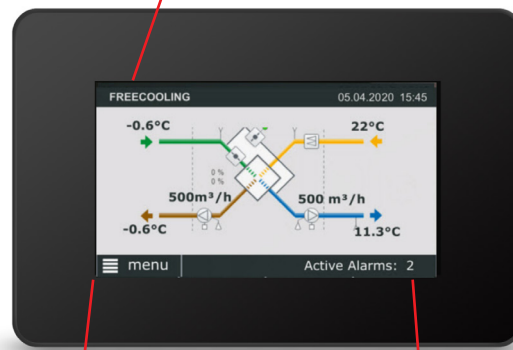


Plattvärmväxlare



Roterande värmväxlare

Aktivt driftläge



Huvudmenyknapp

Antal aktiva larm

6.1.2 Huvudmeny

Huvudmenyn består av en cirkelbläddringsbar meny med 7 ikoner.

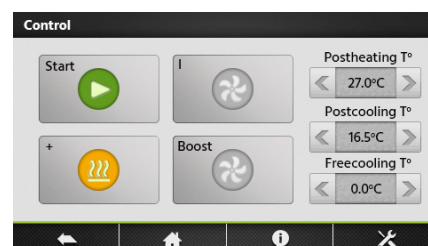
Styrning

Från menyn Styrning kan användaren ändra grundparametrar och driftstatus för aggregatet.

Aggregatet kan även slås till och från.

Fläktvarvtal – ett av tre manuella och ett auto-läge – kan väljas.

Börvärden för eftervärmning, efterkylning och frikyla kan ändras.



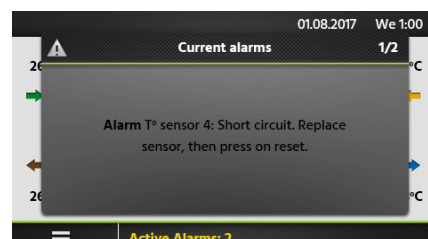
Larm

Larm visas på användargränssnittets huvudskärmbild. I denna meny kan aktiva larm visas. Alla larm kan återställas.

Fel kan spåras genom undersökning av den funktion eller funktionskomponent som anges i larmmeddelandet. För mer information specifika larm, se avsnitt 8.0.

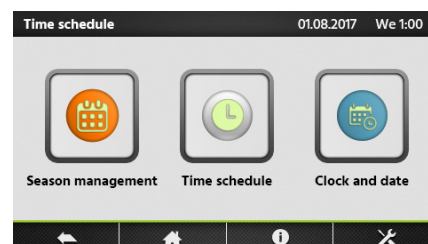
Vid fel som kan avhjälpas omedelbart:

Undersök om luftbehandlingsaggregatet kan hållas i fortsatt drift utan följdproblem tills felet kan avhjälpas.



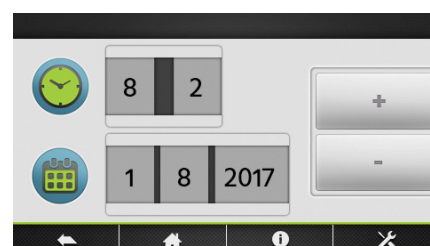
Tidsschema

Den inbyggda tidsstyrningen gör det möjligt att styra luftbehandlingsaggregatets driftlägen enligt tidsschema. Vissa andra överordnade styrfunktioner, till exempel externa tidsstyrningssystem och kommunikationssystem, påverkar de förinställda driftlägena. Styrenheten tillåter konfiguration av 6 tidsintervall (kanaler).



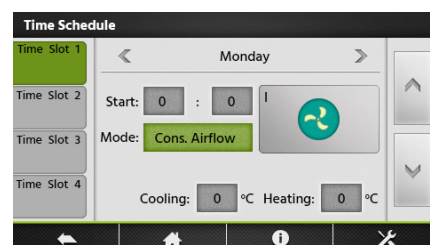
Datum och klockslag

Datum och klockslag kan anges och vid behov justeras. Kalenderklockan beaktar automatiskt skottår. Systemet är förinställt för automatisk växling mellan sommar- och vintertid enligt EU-standard.



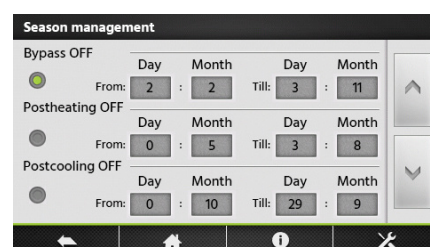
Tidsschema

Veckodag och klockslag för driftlägesväxling mellan högfart, mellanfart och lågfart, eller avstängt, kan ställas in. För varje veckodag (måndag till söndag) kan 6 olika tidsintervall anges. Tidsintervallen måste följa efter varandra.



Säsongsstyrning

Från säsongsstyrningsmenyn kan luftvärmare, luftkylare och shuntning av frikylningsfunktionen avaktiveras utifrån rådande årstid. Mellan de programmerade tidsintervallen är den valda funktionen FRÅN.



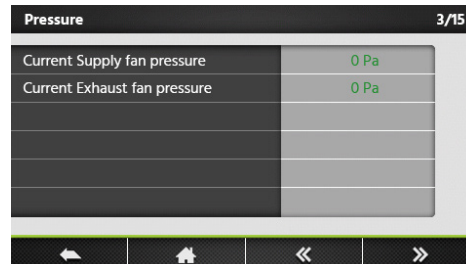
GRUNDLÄGGANDE SETUP

Menyn för grundläggande setup vägleder användaren genom luftbehandlingsaggregatets viktigaste inställningar. Inställningsförfarandet beskrivs närmare i avsnitt 6.1.3.



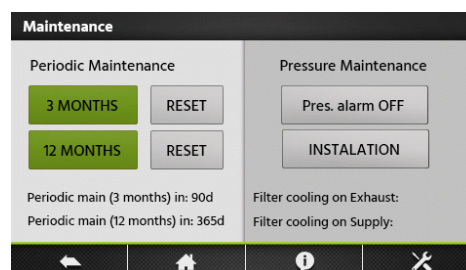
Avläsningar

För avläsning av driftstatus och värden. Används för prestandakontroll samt för kontroll av värden, inställningar, effektförbrukning etc. Inga inställningar kan ändras i denna meny.



Underhåll

För konfigurering av inställningar relaterade till service och underhåll. Larm för tilländalupet underhållsintervall och larm för igensatt filter kan konfigureras.



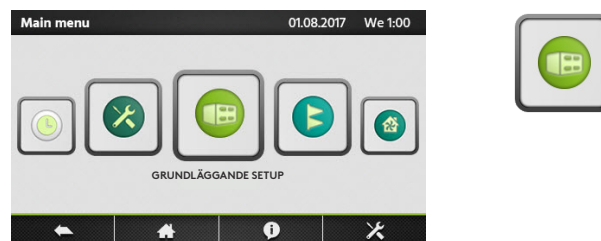
Avancerad setup

Lösenord och specialutbildning krävs för åtkomst till denna meny.



6.1.3 GRUNDLÄGGANDE SETUP

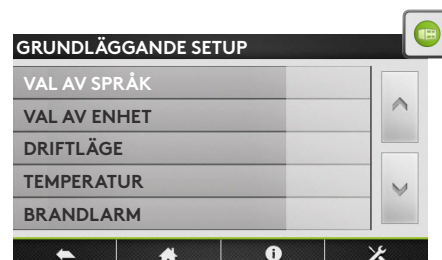
När luftbehandlingsaggregatet startas för första gången visas automatiskt driftsättningsmenyn. Efter slutförd driftsättning (färdigkonfigurerad meny) av aggregatet måste inställningarna i menyn bekräftas av servicetekniker. När driftsättningsinställningarna bekräftats kommer driftsättningsmenyn inte längre att visas som första meny. Driftsättningsmenyn är dock även i fortsättningen åtkomlig, via menyn Avancerad setup. Se avsnitt 6.1.4:



Val av språk

Här kan önskat språk ställas in. Språkinställningen kan när som helst ändras i menyn Grundläggande setup.

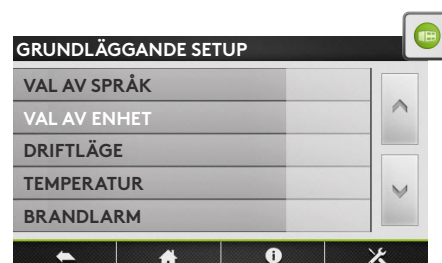
Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Språk	Menyspråk	Svenska



VAL AV ENHET

Här kan önskad enhet ställas in. Enhetsinställningen kan när som helst ändras i menyn Grundläggande setup.

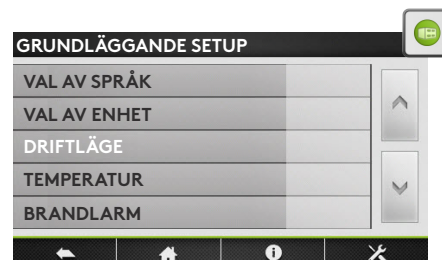
Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Enhet	m ³ /h l/s	m ³ /h



Driftläge

Här kan önskat driftläge ställas in. Driftlägesinställningen kan när som helst ändras i menyn Grundläggande setup. Beroende på vald funktion kan inställning av flöde (i l/s eller m³/h), tryck (i Pa), insignalnivå (i %) eller vridmoment (i %) göras. För de båda driftlägena Konstant luftflöde och Konstant vridmoment finns tre inställningsalternativ: låg, medium och hög.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Driftläge	AV Konstant luftflöde Behovsstyrning Konstant tryck Konstant vridmoment	Konstant luftflöde



Konstant luftflöde

Flödesreglering innebär att luftbehandlingsaggregatet körs så att ett förinställt luftflöde hålls konstant. Fläkt-varvtalet regleras automatiskt för att ge korrekt luftflöde, även när filter börjar sättas igen, luftdon är blockerade etc. Avluftsfläkten regleras som slav. Förhållandet mellan avluftsflöde och tilluftsflöde kan anges, för att skapa övertryck, undertryck eller balanserat tryck. För aggregat med bakåtböjda fläktblad kan konstant luftflöde väljas endast om tillbehöret konstantluftflödessats har valts. Önskat börvärde ställs in i l/s eller m³/h.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Luftflöde K1/K2/K3	0–max.	
Förhållande avluft/tilluft	5–999 %	100 %
Trycklarm aktiverat/avaktiverat	Nej Ja	Ja
Δp tilluft/avluft för trycklarm	25–999 Pa	200 Pa
Initieringsluftflöde	(l/s, m ³ /h)	
Initiering av trycklarm	Nej Ja	Ja

Konstant vridmoment

Vid reglering efter konstant vridmoment varierar fläkt-varvtalet automatiskt för att ge variabelt luftflöde i system med behovsstyrd ventilation. Detta driftläge kan delvis ersätta reglering efter konstant tryck om ingen kanaltrycksgivare är installerad. Avluftsfläkten regleras som slav. Förhållandet mellan avluftsflöde och tilluftsflöde kan anges, för att skapa övertryck, undertryck eller balanserat tryck. Önskat börvärde ställs in i %.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Luftflöde K1/K2/K3	0–100 %	
Förhållande avluft/tilluft	5–999 %	100 %

Behovsstyrning

Luftflödet regleras utifrån spänningsinsignalen (0–10 V) från en extern givare, till exempel en koldioxidgivare eller en luftfuktighetsgivare. Funktionen kan konfigureras med positiv eller negativ logik. Förhållandet mellan avluftsflöde och tilluftsflöde kan anges, för att skapa övertryck, undertryck eller balanserat tryck. Önskat börvärde ställs in i l/s eller m³/h. Vilolägesfaktorn aktiveras med varvtalsinställning III och är en nedreglering av aggregatet till lägre effekt vid liten eller ingen närvaro.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Vmin.	0–10 V	1,0 V
Vmax.	0–10 V	10,0 V
m ³ /h ~Vmin.	(l/s, m ³ /h)	
m ³ /h ~Vmax.	(l/s, m ³ /h)	
Förhållande avluft/tilluft	5–999 %	100 %
Vilolägesfaktor för K3	10–100 %	100 %
Trycklarm aktiverat	Nej Ja	Ja
Δp tilluft/avluft för trycklarm	10–999 Pa	200 Pa
Initieringsluftflöde	(l/s, m ³ /h)	
Initiering av trycklarm	Nej Ja	Ja

Konstant tryck

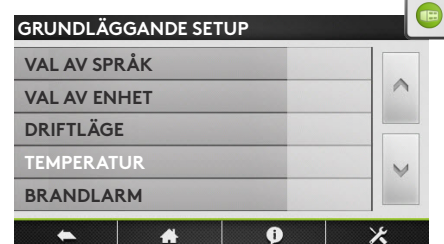
Luftflödet varierar automatiskt för att ge konstant tryck i kanalsystemet. Kanaltrycket mäts med en extern kanaltrycksgivare, ansluten till styrenhetens kommunikationsbuss eller till den analoga 0–10 V-ingången. Funktionen kan konfigureras för tilluft, frånluft eller för både till- och frånluft. Vid de båda förstnämnda konfigurationerna kommer den andra fläktuppsättningen att regleras som slavar. Förhållandet mellan avluftsflöde och tilluftsflöde kan anges, för att skapa övertryck, undertryck eller balanserat tryck. Initieringen möjliggör automatiskt beräkning av börtrycket utifrån nominellt luftflöde. Vilolägesfaktorn aktiveras med varvtalsinställning III och är en nedreglering av aggregatet till lägre effekt vid liten eller ingen närvaro.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Styrning	Tilluft Avluft Tilluft + avluft	Tilluft
Förhållande avluft/tilluft	5–999 %	100 %
Vilolägesfaktor för K3	10–100 %	100 %
Initiering av tryck	Med luftflöde Med tryck	Luftflöde
Initiering av startreferens	Ja Nej	Ja

Temperatur

Temperaturregleringen kan konfigureras för reglering efter tilluftstemperatur eller frånluftstemperatur. Fabriksinställningen är tilluftsreglering. Ändring av denna konfiguration görs i Avancerad setup, se avsnitt 6.1.4.

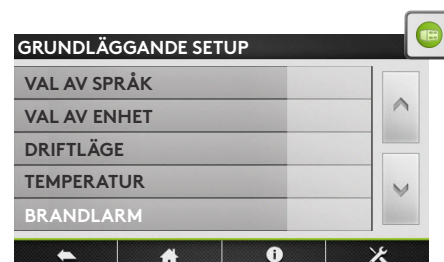
Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
T° värme	0 till 45 °C	20,0 °C
T° kyla	0 till 99 °C	24,0 °C
T° frikyla	0 till 99 °C	15 °C



Brandlarm

I händelse av brand styrs luftbehandlingsaggregatet av ett externt brandlarmssystem. Brandlarmsfunktionen aktiveras av den digitala ingången IN3.

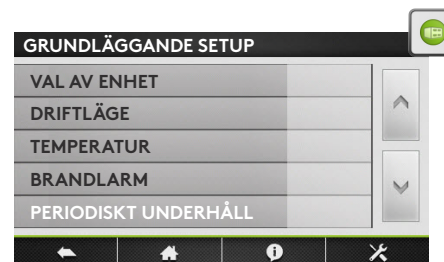
Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Ingång	Slutande Brytande	Brytande
Tilluftsflöde	0–max.	
Frånluftsflöde	0–max.	



Periodiskt underhåll

Inbyggd tidsstyrning för underhållsvarning; om underhållsintervallet överskrids, visas ett påminnelsemeddelande.

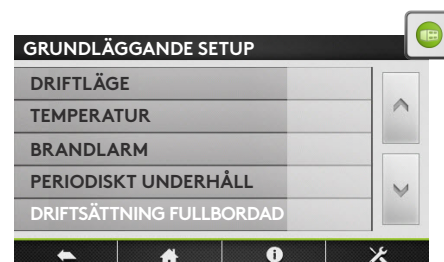
Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Var 3:e månad	Ja Nej	Nej
Var 12:e månad	Ja Nej	Nej



Driftsättning fullbordad

När driftsättningen är fullbordad och bekräftad i denna meny, aktiveras inte längre driftsättningsmenyn automatiskt.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Fullbordad driftsättning bekräftad	Ja Nej	Nej



6.1.4 AVANCERAD SETUP

OBS! Menyns utseende varierar beroende på typ av luftbehandlingsaggregat och valda funktioner och/eller tillbehör. Lösenord och specialutbildning krävs för åtkomst till denna menygrupp.



OBS! Inställningsvärdena för de flesta funktionerna är definierade för att ge maximal flexibilitet. Fabriksinställningen är den rekommenderade inställningen och bör inte ändras utan starka skäl.

Stoppa fläkt med 0–10 V

Denna funktion är tillgänglig endast om behovsstyrning valts i Grundläggande setup. Funktionen gör det möjligt att stoppa fläkten om styrsignalen 0–10 V antar ett värde lägre än eller högre än ett angivet gränsvärde. Styrsignalen ansluts till den analoga ingången K2.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Stoppa fläktar om $V < V_{låg}$	Nej Ja	Ja
$V_{låg}$	0–10 V	0,8 V
Stoppa fläktar om $V > V_{hög}$	Nej Ja	Ja
$V_{hög}$	0–10 V	10,0 V

2:a styrsignal 0–10 V

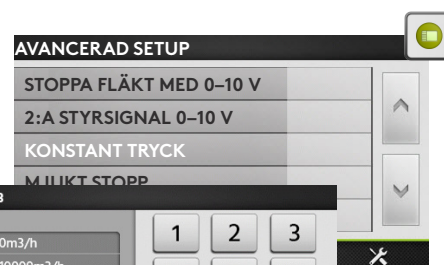
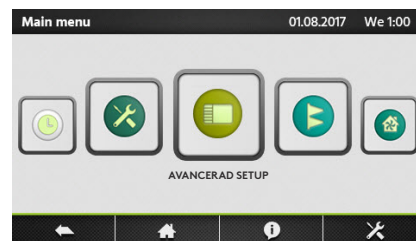
Denna funktion är tillgänglig endast om behovsstyrning valts i Grundläggande setup. Med funktionen kan en separat styrsignal 0–10 V för frånluftsfläkten aktiveras. Styrsignalen ansluts till den analoga ingången K3.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
0–10 V på K3?	Nej Ja	Nej
Styrning	Avluft Tilluft	Avluft

Konstant tryck

Denna funktion är tillgänglig endast om konstant tryck valts i Grundläggande setup. Reglerhastigheten för fläktarna för tryckbalansering kan justeras. Högre inställningsvärde ger snabbare reaktion, lägre inställningsvärde ger långsammare reaktion. Systemet kan definieras med positiv eller negativ logik. Vid negativ logik minskar luftflödet när den analoga signalen på K2 blir lägre än börvärdet.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Reglerhastighet	0–10	10
Logik	Positiv Negativ	Negativ



Stoppa fläkt vid trycklarm

Möjlighet att stoppa fläktarna automatiskt vid trycklarm.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Stoppa fläktar	Nej Ja	Nej

Startvridmoment

Möjlighet att ändra fläktarnas startvridmoment

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Startvridmom.	0–100 %	2 %

Avaktivera mjukt stopp

Med denna funktion avaktiveras FRÅN-knappen på alla användargränssnitt.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Mjukt stopp	Ja Nej	Nej

Temperaturreglering

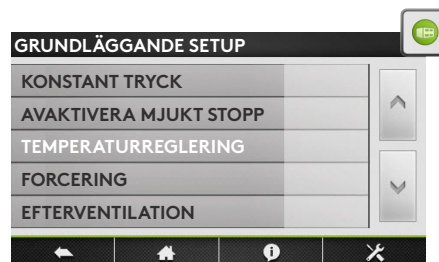
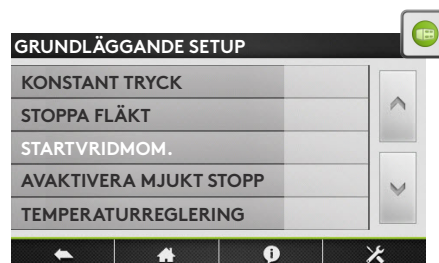
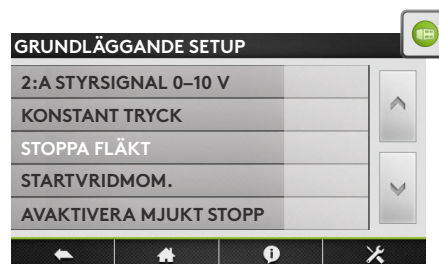
I denna meny kan parametrar för avancerad temperaturreglering ändras.

Reglering efter tilluftstemperatur innebär att tilluftstemperaturen hålls konstant, utan beaktande av belastningen inom anläggningen.

Reglering efter frånluftstemperatur innebär att temperaturen i frånluftskanalen (anläggningen) hålls konstant genom att tilluftstemperaturen regleras.

Reglerhastigheten för flödesreglersignalen kan ändras. Högre inställningsvärde ger jämnare reglering, lägre inställningsvärde ger snabbare reglering, men ökad risk för översvängar och instabilitet.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Reglering efter till- eller frånluftstemperatur?	Tilluft Frånluft	Tilluft
Reglerhastighet	1–10	1
Tilluft, min.	0 till 20 °C	15,0 °C
Tilluft, max.	16 till 50 °C	28,0 °C
Stoppa fläkt om tilluftstemp. < 5 °C	Nej Ja	Nej



Forcering

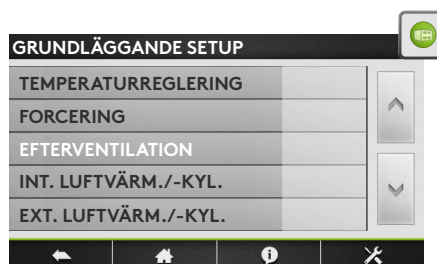
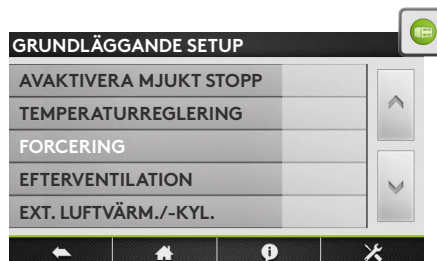
Forceringsläget kan användas för att höja till- och frånluftsflödet när vissa förutsättningar är uppfyllda. Forceringsläget kan aktiveras med en kontakt ansluten till digital ingång IN9 eller med en analog styrsignal 0–10 V ansluten till ingång K3. Börsvärdet för det forcerade luftflödet är förinställt i l/s eller m³/h.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Tillufts-/frånluftsflöde	0–max.	
Aktivering av forcering	Kontakt RH	Kontakt
RH till/från	0–100 %	60 % / 40 %
Vmin./max. RH på K3	0–10 V	2,0 V / 9,5 V
RH ~Vmin./max.	0–100 %	2 % / 95 %

Efterventilation

Efterventilation används för att hålla fläktarna igång under en inställd eftergångstid. Funktionen aktiveras automatiskt när en luftvärmare aktiveras.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Aktivering	Nej Ja	Nej
Tid	0–9999 s	90 s



Interna luftvärmare/-kylare

Vattenburen förvärmare

Förvärmning av uteluften minskar risken för kondensation i luftbehandlingsaggregatets utluftfilter, vilket minskar risken för isbildning i värmeväxlaren och eliminerar risken att tryckgivare och motorstyrsystem arbetar i för låg omgivningstemperatur. Börvärdet gäller avluftstemperaturen.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Börvärde	-9,9 till +99,9 °C	1,0 °C

Elektrisk förvärmare

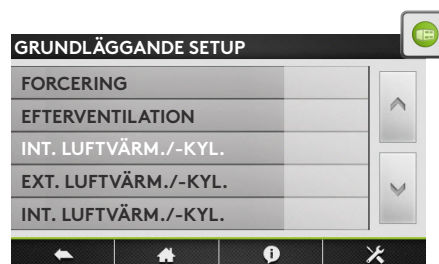
Förvärmning av uteluften minskar risken för kondensation i luftbehandlingsaggregatets utluftfilter, vilket minskar risken för isbildning i värmeväxlaren och eliminerar risken att omgivningstemperaturen sjunker otillåtet lågt. Den elektriska förvärmaren installeras och konfigureras i fabriken och har alltid separat strömförsörjning och huvudströmbrytare.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Börvärde	-9,9 till +99,9 °C	1,0 °C
PID - Proportionalitetsband	0-100	5
PID - Integrationstid	0-100	30
PID - Deriveringstid	0-100	11

Elektrisk eftervärmare

Den elektriska eftervärmaren installeras och konfigureras i fabriken och har alltid separat strömförsörjning och huvudströmbrytare. Changeover-batteriet regleras proportionellt så att temperaturen hålls vid det värde som är definierat enligt valt driftläge.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Styrning	Avluft Tilluft	Tilluft
Börvärde	-9,9 till +99,9 °C	21,0 °C
PID - Proportionalitetsband	0-100	5
PID - Integrationstid	0-100	30
PID - Deriveringstid	0-100	11



Vattenburen eftervärmare

Den vattenburna eftervärmaren installeras och konfigureras i fabriken. 3-vägsventilen installeras dock inte, utan ska installeras och anslutas på plats i anläggningen. Changeover-batteriet regleras proportionellt så att temperaturen hålls vid det värde som är definierat enligt valt driftläge. Utgång O.R.3 på utgångsrelä SAT3 (tillbehör) aktiveras när värme behövs.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Styrning	Avluft Tilluft	Tilluft
Börvärde	-9,9 till +99,9 °C	21,0 °C
Reglerhastighet	1-10	5

Externa luftvärmare/-kylare

Konfiguration av luftvärmare/-kylare

I denna meny kan vilken kombination av externa luftvärmare/-kylare som helst konfigureras.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Typ	Ingen Vatten för värme Vatten för kyla Vatten för kyla och värme Kombinationsbatteri vatten Elektrisk PWM Elektrisk PWM + kyla Vattenburen förvärmare Vatten för förvärmning + eftervärmning Vatten för förvärmning + changeover Elektrisk 0–10 V Elektrisk 0–10 V + kyla	Ingen

Vattenburen eftervärmare

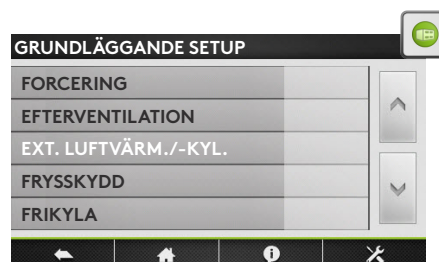
Den externa eftervärmaren levereras separat och fabrikskonfigureras inte. Såväl eftervärmaren som 3-vägsventilen ska installeras och anslutas på plats i anläggningen. Eftervärmaren regleras proportionellt så att temperaturen hålls vid det värde som är definierat enligt valt driftläge. Reglerhastigheten kan ställas in. Högre inställningsvärde ger snabbare reaktion, lägre inställningsvärde ger långsammare reaktion.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Styrning	Avluft Tilluft	Tilluft
Börvärde	0 till 99,9 °C	21,0 °C
Reglerhastighet	1–10	5

Vattenburen luftkylare

Den externa efterkylaren levereras separat och fabrikskonfigureras inte. Såväl efterkylaren som 3-vägsventilen ska installeras och anslutas på plats i anläggningen. Efterkylaren regleras proportionellt så att temperaturen hålls vid det värde som är definierat enligt valt driftläge.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Styrning	Avluft Tilluft	Tilluft
Börvärde	0 till 99 °C	17,0 °C
Reglerhastighet	1–10	5



Elektrisk eftervärmare

Den externa eftervärmaren levereras separat och fabrikskonfigureras inte. Eftervärmaren ska installeras och anslutas på plats i anläggningen. Eftervärmaren regleras proportionellt så att temperaturen hålls vid det värde som är definierat enligt valt driftläge.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Styrning	Avluft Tilluft	Tilluft
Börvärde	0 till 99°C	21,0 °C
PID - Proportionalitetsband	0–100	5
PID - Integrationstid	0–100	30
PID - Deriveringstid	0–100	11

Kombinationsbatteri

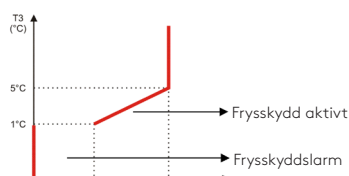
Det externa changeover-batteriet levereras separat och fabrikskonfigureras inte. Changeover-batteriet ska installeras och anslutas på plats i anläggningen. Changeover-batteriet regleras proportionellt så att temperaturen hålls vid det värde som är definierat enligt valt driftläge.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Aktivera changeover	Nej Ja	Nej
Högt neutralt band	0 till +50 °C	4K
Lågt neutralt band	0 till +50 °C	2K

Frys-skydd

Frys-skydd för plattvärmväxlare (PX)

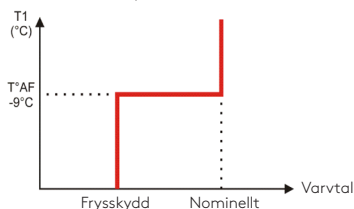
I miljö där frånluften tillfälligt kan vara fuktig, kan frys-skyddsfunktionen aktiveras för att skydda värmväxlaren från isbildning. Det finns fyra strategier: nedreglering av tilluftsflödet, modulerande shuntreglering, modulering av förvärmaren, mätning av differentialtryck (tillbehör för kallt klimat). Om ingen av dessa strategier är tillräcklig, kan luftbehandlingsaggregatet stoppas genom att ange en undre gräns för tilluftens temperatur. När frys-skyddet är aktivt, visas detta i användargränssnittet. De konfigurerbara temperaturerna är utetemperaturer.



Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
T°Låg	1 till 3 °C	+1,0 °C
T°Hög	1 till 5 °C	+5,0 °C
Stoppa tilluftsflöde	Nej	Ja

Frys-skydd för roterande värmväxlare (RX)

I miljö där frånluften tillfälligt kan vara fuktig, kan frys-skyddsfunktionen aktiveras för att skydda värmväxlaren från isbildning. Den roterande värmväxlarens varvtal är kopplat till tilluftens temperatur (givare T1). När frys-skyddet är aktivt, visas detta i användargränssnittet.



Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Aktivera frys-skydd	-10 till +99 °C	-9 °C
Varvtal RX	2-10 varv/min	2 varv/min

Frys-skydd för luftvärmare/-kylare

Alla vattenburna luftvärmare/-kylare är försedda med frys-skydd, styrt av en frys-skyddsgivare, monterad på luftvärmarens/-kylarens yta. När frys-skyddet detekterar temperatur lägre än 4 °C (fabriksinställning) i luftvärmarens/-kylaren, sluts pumpkontakten och 3-vägsventilen öppnas helt (100 %) och hålls öppen i 15 minuter. Om aggregatet är igång, utlöses larm omedelbart. För vattenburna förvärmare har frys-skyddet en fördröjning på 2 minuter. Om villkoren för aktivering av frys-skyddet uppfylls medan luftbehandlingsaggregatet är avstängt, fördröjs larmet 5 minuter.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Intern luftvärmare	-10 till +10 °C	+4,0 °C
Extern luftvärmare	-10 till +10 °C	+4,0 °C
Extern luftkylare	-10 till +10 °C	+4,0 °C
Intern förvärmare	-10 till +10 °C	+4,0 °C

Frikyla (PX-aggregat)

Den modulerande shunten i GLOBAL PX kan konfigureras för frikyla. Huvudparametrarna för aktivering av frikyla är utetemperatur (T1) och frånluftstemperaturen (rumstemperaturen, T2). När maximal frikyla är möjlig, kommer shunten att vara helt öppen (100 %). 100 % öppen shunt kan aktivera det konfigurerbara luftflödet för frikyla.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
T° uteluft	0 till 27 °C	0,0 °C
T° frånluft/rum	6 till 28 °C	22,0 °C
Tilluftsflöde	(l/s, m³/h)	
Frånluftsflöde	(l/s, m³/h)	
Shuntstyrning	Frys-skydd Frikyla Frys-skydd och frikyla	Frikyla

Analoga utgångar

Styrenheten har som standard två konfigurerbara analoga spänningsutgångar 0–10 V. Signalerna från dessa utgångar motsvarar luftflödets (eller vridmomentets) ärvärde eller ärvärdet för lufttrycket från en av de valda fläktarna.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Utgång 1	Flöde fläkt 1	Flöde fläkt 1
	Tryck fläkt 1	
	Flöde fläkt 2	
	Tryck fläkt 2	
	Flöde fläkt 3	
	Tryck fläkt 3	
	Flöde fläkt 4	
	Tryck fläkt 4	
	Vridmoment fläkt 1	
	Vridmoment fläkt 2	
	Vridmoment fläkt 3	
	Vridmoment fläkt 4	
Utgång 2	Flöde fläkt 1	Tryck fläkt 1
	Tryck fläkt 1	
	Flöde fläkt 2	
	Tryck fläkt 2	
	Flöde fläkt 3	
	Tryck fläkt 3	
	Flöde fläkt 4	
	Tryck fläkt 4	
	Vridmoment fläkt 1	
	Vridmoment fläkt 2	
	Vridmoment fläkt 3	
	Vridmoment fläkt 4	

Modbus-konfiguration

För MODBUS RTU-kommunikation krävs en extra satellitkrets (CID 050043), som används som kommunikationsgränssnitt. Kommunikationsprotokollet MODBUS RTU, RS485 används.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Adress	1–247	1
Baudhastighet	1200	9600
	4800	
	9600	
	19200	
Paritet	Nej	Nej
	Ja	

LAN-konfiguration

För MODBUS TCP/IP-kommunikation krävs en extra satellitkrets (CID 025072), som används som kommunikationsgränssnitt. För Ethernet-nätverk över partvinnade 10 BASE T/100Base-TX IEEE 802.3 används kommunikationsprotokollet Modbus TCP/IP.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
IP-konfiguration	DHCP Manuell	Manuell
IP-adress		192.168.1.1
Nätmask		255.255.255.0
Gateway		0.0.0.0

Drifttid

Drifttimräknare kan aktiveras för underhållsändamål. Om någon av drifttimräknarna för servicelarm eller stopp av fläkt utlöses, visas motsvarande larmmeddelande (se avsnitt 8.0) och aggregatet stängs av.

Inställning	Inställningsvärden	Fabriksinställning
Återställ drifttimräknare	Nej Ja	Nej
Aktivering av fläktgångtid	Nej Ja	Nej
Visa tid	Nej Ja	Nej
Servicelarmintervall	0–999999 h	0 h
Stoppa fläkt	0–999999 h	0 h

7.0 Förebyggande underhåll



Obs: innan åtkomstpaneler hanteras och/eller öppnas måste aggregatet stängas av och frångöras från spänning med huvudströmbrytaren på framsidan.

Bryt inte strömförsörjningen medan aggregatet är igång. Om KWin och/eller KWout är installerade, bryt strömförsörjningen även till dessa.

Regelbundet underhåll är en förutsättning för att luftbehandlingsaggregatet ska fungera korrekt och hålla länge. Erforderlig underhållsfrekvens beror på tillämpningen och miljön, men nedan anges generella riktlinjer.

7.1 NÄR AGGREGATET ARBETAR I NORMAL DRIFT

Ersätt filtren med ett utbytesfilterskit.

7.2 VAR 3:E MÅNAD

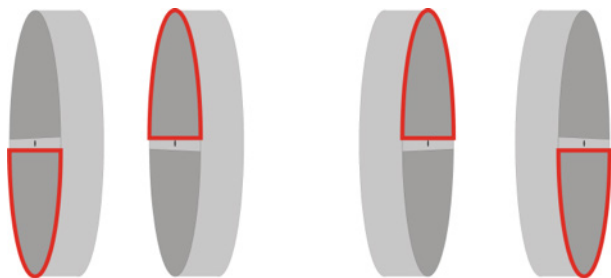
- Kontrollera om larm indikeras på styrenheten. Se avsnittet om felsökning vid eventuellt larm.
- Kontrollera filterstatus. En tröskel för filterlarm kan ställas in på styrenheten.
Byt ut filtren, om så behövs. Filter som är alltför igensatta kan orsaka följande problem:
- Otillräcklig ventilation.
- Ökat fläktvarvtal.
- Hög ljudnivå.
- Ökad energiförbrukning (vid konstant luftflöde ökar energiförbrukningen exponentiellt med ökat tryckfall).
- Ofiltrerad luft passerar värmeväxlare (risk för igensättning) och in i ventilerade utrymmen.

Listan över filtersatser för utbyte för respektive aggregat kan laddas ned från vår webbplats: www.swegon.com/en/.

- För att lokalisera filtren, se 3.0.
- Invändig inspektion och rengöring av aggregatet
 - Avlägsna eventuellt damm inne i aggregatet med dammsugare.
 - Inspektera värmeväxlaren och dammsug den försiktigt, om så behövs. Använd borstmunstycke för att undvika att skada flänsarna.
 - Avlägsna eventuella kondensfläckar.
 - För PX-aggregat, töm och rengör droppråget.

7.3 VAR 12:E MÅNAD

1. För aggregat med roterande värmeväxlare (RX), kontrollera borsttätningarna på den roterande värmeväxlarens perimeter, där de tätar mot ramen:



För borsttätningarna närmare värmeväxlaren, om så behövs, för att säkerställa god tätning.

2. För RX-aggregat, kontrollera drivremmens spänning för den roterande värmeväxlaren. Om remmen är skadad eller dåligt spänd, kontakta Swegon serviceavdelning för att få en utbytesrem.

Värmeväxlaren ska helst rengöras med dammsugare med mjukt munstycke, för att undvika skador på luftkanalerna i rotorn. Vrid rotorn för hand för att komma åt att dammsuga hela ytan. Om värmeväxlaren är mycket förorenad kan den blåsas ren med tryckluft.

3. För aggregat med plattvärmeväxlare (PX):

- Rengör dropptråget.
- Rengör bypass invändigt. Gör så här för att öppna bypass för invändig rengöring: placera en bygling mellan plintarna IN4 och +12V på TAC. Därmed förblir bypass öppen oavsett temperaturförhållandena.
- Kom ihåg att avlägsna byglingen mellan IN4 och +12V när rengöringen av bypass är slutförd.
- Rengör alltid mot den normala luftflödesriktningen.
- Rengöring får endast göras med tryckluft, med dammsugare med mjukt munstycke eller med en trasor fuktade med vatten och/eller rengöringsmedel. Täck över intilliggande delar före rengöring. Använd inte lösningsmedel som angriper aluminium eller koppar.

4. Fläktunderhåll:

Kontrollera åter att strömförsörjningen är bruten och att fläktarna inte är igång.

Kontrollera fläkthjulen och avlägsna eventuella föroreningar. Var försiktig så att fläkthjulets balansvikter inte rubbas eller lossnar. Kontrollera att fläkthjulen inte är obalanserade. Dammsug eller borsta rent fläktmotorn. Den kan också torkas av med trasa fuktat med vatten och rengöringsmedel. Rengör fläkthuset, om så behövs. Demontera om nödvändigt fläktarna.

5. Kontrollera aggregatets tätningar:

Kontrollera att sidopanelerna är korrekt stängda och att tätningarna är intakta. Byt ut dem, om så behövs.

8.0 Felsökning

Styrkortet TAC genererar och visar 18 typer av larm.

Vissa larm återställs automatiskt, men inte alla. De senare måste återställas manuellt när larmorsaken har avhjälpits.

För varje larmtyp visas en beskrivande text på användargränssnittet:

- Status för kontaktrelä AL 1 (N.S., brytande kontakt eller N.Ö., slutande kontakt).
- Aktivering av relä SAT3 OR1 vid trycklarm (om tillbehörsmodul SAT 3 är installerad på styrkortet).
- Status för indikeringslamporna LARM, Pa och Frysskydd på styrkortet.
- Status för indikeringslamporna LARM och Pa på användargränssnittet.
- Larmkommunikation med nätverksmoduler (om kommunikationsmodul (tillbehör) Modbus RTU, MODBUS TCP/IP eller KNX) är installerad på TAC.

8.1 TYP 1: LARM VID FLÄKTFEL

- Förutsättningar:

- Orsaker:

- Fel på fläkt Fx. Orsakas vanligen av fläktmotorn.
Felet kan också orsakas av en intern kabel (signal- eller strömkabel) eller av TAC.

- Konsekvenser:

Displayed on HMI			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
B.11	Fel fläkt 1.	RÖD	/
B.12	Fel fläkt 2.		
B.13	Fel fläkt 3.		
B.14	Fel fläkt 4.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	O.R.1	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Alarm	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: ja				

8.2 TYP 2: LARM TILL FÖLJD AV TRYCKVARIATION

- Förutsättningar:

- Läge CA eller LS. Aggregatet måste ha fläktar med framåtböjda fläktblad eller fläktar med bakåtböjda fläktblad och CA-kit.
- Extern pressostat ansluten till ingång IN2.

- Orsaker:

- Trycklarmsinställning i läge CA eller LS
- Extern pressostat ansluten till ingång IN2 har löst ut.

- Konsekvenser:

Displayed on HMI			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
P.10	Trycklarm – tilluft.	/	RÖD
P.20	Trycklarm – frånluft.		
S.40	Larm från tryckvakt*		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	Sluted	TÄND	/	Igång*
Automatisk återställning: ja				

* om inte status ändrats i avancerad setup.

8.3 TYP 3: LARMRAPPORT UNDER INITIERING AV REFERENSTRYCK

- Förutsättningar:

- Läge CA eller LS: under initiering av trycklarm. Aggregatet måste ha fläktar med framåtböjda fläktblad eller fläktar med bakåtböjda fläktblad och CA-kit.
- Läge CP: under initiering av referenstryck utifrån luftflöde.

- Orsaker:

Referenstrycket (Pa ref.) kan inte identifieras och fläktarna stoppas. 4 möjligheter:

1. Faktiskt luftflöde < börluftflöde: Den begärda driftpunkten är för hög (för högt tryck) för det maximala tillgängliga trycket vid begärt luftflöde för fläkten.
2. Faktiskt luftflöde > börluftflöde: det nominella erforderliga luftflödet för att initiera trycklarm kan inte uppnås, eftersom undre gränsen för fläktens driftområde nåtts.
3. Mycket instabilt tryck (fluktuerande).
4. Angivet luftflöde inte uppnått efter 3 minuter.

Det finns 2 alternativ, om detta inträffar under initiering av trycklarm:

1. Ingen åtgärd vidtas: styrheten arbetar utan trycklarm.
2. Korrigerande åtgärd vidtas (driftpunkten ändras så att den ligger inom fläktens driftområde, till exempel genom att systemtrycket sänks, det nominella luftflödet ändras ...) och setup görs om.

Om detta inträffar under initiering av tryckinställning i läge CP: Korrigerande åtgärd måste vidtas (driftpunkten ändras så att den ligger inom fläktens driftområde, till exempel genom att systemtrycket sänks, det nominella luftflödet ändras ...) och setup görs om.

- Konsekvenser:

Displayed on HMI			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
P.20	Initiering av referenstryck – instabilt tilluftstryck.	RÖD	/
P.21	Initiering av referenstryck – instabilt frånluftstryck.		
P.22	Initiering av referenstryck – för litet tilluftsflöde.		
P.23	Initiering av referenstryck – för litet frånluftsflöde.		
P.24	Initiering av referenstryck – tilluftsflöde inte uppnått.		
P.25	Initiering av referenstryck – frånluftsflöde inte uppnått.		
P.26	Initiering av referenstryck – för stort tilluftsflöde – undre gräns för motor.		
P.27	Initiering av referenstryck – för stort frånluftsflöde – undre gräns för motor.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
ALARM	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.4 TYP 4: LARM FÖR ATT SYSTEMET INTE KAN UPPNÅ BÖRVÄRDE

- Förutsättningar:

- Orsaker:

- Börvärdet kan inte uppnås, eftersom övre eller nedre gräns för fläktens driftområde har nåtts.

- Konsekvenser:

Displayed on HMI			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
S.11	Konstant tryck fläkt 1 – uppmätt tryck för högt – min. luftflöde uppnått.	RÖD	/
S.12	Konstant tryck fläkt 1 – uppmätt tryck för lågt – max. luftflöde uppnått.		
S.13	Konstant tryck fläkt 3 – uppmätt tryck för högt – min. luftflöde uppnått.		
S.14	Konstant tryck fläkt 3 – uppmätt tryck för lågt – max. luftflöde uppnått.		
S.20	Behovsstyrning fläkt 1 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.		
S.21	Behovsstyrning fläkt 1 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.		
S.22	Behovsstyrning fläkt 2 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.		
S.23	Behovsstyrning fläkt 2 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.		
S.24	Behovsstyrning fläkt 3 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.		
S.25	Behovsstyrning fläkt 3 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.		
S.34	Konstant luftflöde fläkt 3 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.		
S.35	Konstant luftflöde fläkt 3 – luftflöde för litet – undre gräns för motor nådd.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	/	TÄND	/	/
Automatisk återställning: ja				

* om inte status ändrats i avancerad setup.

8.5 TYP 5: LARM VID DATAFEL I STYRENHET

- Förutsättningar:

- Orsaker:

- Viktiga data för kretskortet har gått förlorade.

- Konsekvenser:

Displayed on HMI			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
D.10	Programfel.	RÖD	/
D.20	Datafel.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

- Lösningar:

- Prova att utföra fullständig fabriks-reset i avancerad setup. Om detta inte löser problemet, skicka in den defekta TAC för omprogrammering.

8.6 TYP 6: BRANDLARM

- Förutsättningar:

- Brandlarmsingången måste vara ansluten till ett system för branddetektering.

- Orsaker:

- Aktivering av brandlarmsingång, IN3, ansluten till system för branddetektering.
IN3 är som standard konfigurerad som slutande kontakt (N.Ö.), men kan konfigureras som brytande kontakt (N.S) i avancerad setup.

- Konsekvenser:

På användargränssnitt TACtouch			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
F.10	Brandlarm.	RÖD	/
F.11	Slut på brandlarm.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	*
Automatisk återställning: nej				

* Specialhantering: fläktarna stoppas som standard vid brandlarm, men i avancerad setup är det möjligt att konfigurera ett fast flöde för tilluft (kontakt IN7 måste vara sluten) respektive frånluft (kontakt IN8 måste vara sluten).

8.7 TYP 7: UNDERHÅLLSLARM

- Förutsättningar:

- Funktionen för räkning av antal drifttimmar måste vara aktiverad i avancerad setup.

- Orsaker:

- SERVICELARM: fläktkörtiden (i timmar) har överskridit det inställda värdet.
- FLÄKT AV: fläktkörtiden (i timmar) har överskridit det inställda värdet. Detta larm stoppar fläktarna.

- Konsekvenser:

På användargränssnitt TACtouch			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
M.10	Underhåll var 3:e månad.	RÖD	/
M.11	Underhåll var 6:e månad.		
M.21	Drifttimmar.		
M.22	Drifttimmar – luftbehandlingsaggregat av.		

Status för kretskort och fläktar.s				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade vid SERVICE FLÄKT AV*
Reset via "fan run time" (HMI) or "alarm menu" (App)				

* om inte status ändrats i avancerad setup.

8.8 TYP 8: LARM FÖR KOMMUNIKATIONSFEL MELLAN TAC OCH RC TAC

- Förutsättningar:

- Användargränssnitt är RC TAC.

- Orsaker:

- Kommunikationsfel mellan TAC och RC TAC.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.		
Visad text	LED ALARM	LED Pa
KOM.FEL KRETSKORT	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	/	/	/
Automatisk återställning: ja				

8.9 TYP 9: LARM VID FEL PÅ T°-GIVARE T1/T2/T3

- Förutsättningar:
- Orsaker:
 - En eller flera av T°-givarna T1/T2/T3, anslutna till TAC och monterade på värmeväxlaren, är defekt eller inte ansluten. Dessa givare är nödvändiga för styrning av bypass och frysskyddsförfarandet.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
T.10	Givare T1 bortkopplad.	RÖD	/
T.11	Givare T1 kortsluten.		
T.20	Givare T2 bortkopplad.		
T.21	Givare T2 kortsluten.		
T.30	Givare T3 bortkopplad.		
T.31	Givare T3 kortsluten.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.10 TYP 10: LARM VID FEL PÅ T°-GIVARE T4

- Förutsättningar:
 - Endast med tillbehöret intern hydraulisk luftvärmare (NV).
- Orsaker:
 - T°-givare T4, som sitter på luftvärmaren och är ansluten till TAC, är defekt (öppen eller kortsluten) eller inte ansluten. Denna givare används för frysskydd av den interna hydrauliska luftvärmaren. Som säkerhetsåtgärd öppnas i detta fall 3-vägsventilen och kontakten för cirkulationspumpen sluts.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
T.40	Givare T4 bortkopplad.	RÖD	/
T.41	Givare T4 kortsluten.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	/
Automatisk återställning: nej				

* om inte status ändrats i avancerad setup.

8.11 TYP 10 II: DRÄNERINGSPUMPLARM

- Förutsättningar:

- Endast för Global PX LP.

- Orsaker:

- Kondensatnivån är högre än inställt värde (cirka 1,5 cm).
Kan också avges om pump saknas eller är defekt.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
R.10	Condensate tray full	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade if SERVICE STOP FAN
Automatisk återställning: ja				

När detta larm avges, stoppas tillufts- och frånluftsfläktarna. Larmet återställs automatiskt när vattennivån i droppråget är lägre än börvärdet, och fläktarna återstartas automatiskt.

8.12 TYP 11: LARM VID FEL PÅ T°-GIVARE T5

- Förutsättningar:

- Endast om tillbehör eftervärmare, efterkylare eller frikyla med rotor eller modulerande bypass är installerat.

- Orsaker:

- T°-givare T5, som sitter i tilluftskanalen och är ansluten till TAC, är öppen eller kortsluten. Denna givare används för reglering av eftervärmare eller efterkylare, för styrning av komfort T° på T5, eller för styrning av övre och nedre tröskel för tilluftstemperatur för styrning av komfort T° på T2.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
T.50	Givare T5 bortkopplad.	RÖD	/
T.51	Givare T5 kortsluten.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	/
Automatisk återställning: nej				

8.13 TYP 12: LARM VID KOMFORT T° FÖR LÅG RELATIVT BÖRVÄRDE T°

- Förutsättningar:
 - Endast med tillbehör eftervärmare.
- Orsaker:
 - Börvärdet för komfort T° kan inte uppnås (faktisk T° lägre än börvärde under 15 minuter, eller 30 minuter om komfort på T2 i stället för på T5), medan eftervärmare arbetar maximalt.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
S.50	Eftervärmning – T° för tilluft för låg.	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	/	TÄND	/	/
Automatisk återställning: ja				

8.14 TYP 13: VARNING VID FRYSSKYDD FÖR VÄRMEVÄXLARE

- Förutsättningar:

- Endast med tillbehör eftervärmare.

- Orsaker:

- För PX-aggregat:

Frysskydd är valt endast med KWin eller BAin eller modulerande bypass.

Med tillbehör KWin eller BAin: Under vissa lufttemperaturförhållanden, som mäts i frånluftsflödet efter värmeåtervinning, vilka visar att intern elektrisk luftvärmare (KWin) eller extern hydraulisk luftvärmare (BAin) har nått sin gräns, tar styrenheten TAC över och aktiverar frysskyddsfunktionen.

Om $T^{\circ} < \text{angiven } T^{\circ} - 1,5^{\circ}\text{C}$ under mer än 5 minuter: tillufts- och frånluftsflödena minskas med 33 % i läge CA respektive LS, och med 25 % i läge CP, under 15 minuter.

- För RX-aggregat:

När utetemperaturen (givare T1) är lägre än frysskyddstemperaturen ($T^{\circ}\text{avfr.}$, -9°C som standard), minskas värmeväxlarens varvtal för att minska risken för frostbildning.

När $T1 \geq T^{\circ}\text{avfr.}$ under 5 minuter återgår rotern till nominellt varvtal.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
A.10	Förvärmning – reducering.	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	/	TÄND	TÄND	/
Automatisk återställning: ja				

8.15 TYP 14: VARNING FÖR FRYSSKYDD FÖR VÄRMEVÄXLARE – FLÄKTAR STOPPADE T°

- Förutsättningar:
 - Frysskydd är valt endast för PS-aggregat med KWin eller BAin, eller vid modulerande bypass.
- Orsaker:
 - Med tillbehör KWin eller BAin: Under vissa lufttemperaturförhållanden, som mäts i frånluftsflödet efter värmeåtervinning, vilka visar att intern elektrisk luftvärmare (KWin) eller extern hydraulisk luftvärmare (BAin) har nått sin gräns, tar styrenheten TAC över och aktiverar frysskyddsfunktionen.
Om $T^{\circ} < -5^{\circ}\text{C}$ under 5 minuter, stoppas fläktarna.
 - Med modulerande bypass i frysskyddsläge (FRYSKYDD eller FRY+FRIKY i avancerad setup), avges detta larm när frånluftstemperaturen vid värmväxlarutloppet (givare T3) inte har överskridit 1°C under 15 minuter efter att bypass öppnats helt.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
A.11	Förvärmning – från.	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	Blinkar	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.16 TYP 14 II: LARM VID VARVTALSFEL FÖR VÄRMEVÄXLARE

- Förutsättningar:

- Endast för RX-aggregat.

- Orsaker:

- Detta larm avges när roterns varvtal har varit högre eller lägre än 15 % av börvärdet under mer än 5 minuter.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
B.30	Felaktigt varvtal för värmeväxlare.	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.17 TYP 15 II: LARM VID KOMFORT T° FÖR HÖG RELATIVT BÖRVÄRDE T°

- Förutsättningar:

- Endast med tillbehör efterkylare.

- Orsaker:

- Börvärdet för komfort T° kan inte uppnås (faktisk T° högre än börvärde under 15 minuter, eller 30 minuter om komfort på T2 i stället för på T5), medan efterkylare arbetar maximalt.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
S.60	Efterkylning –T° för tilluft för hög.	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	/	TÄND	/	/
Automatisk återställning: ja				

7.18 TYP 16: LARM VID T° TILLUFT FÖR LÅG

- Förutsättningar:
 - Endast med tillbehör eftervärmare eller efterkylare.
- Orsaker:
 - Detta larm avges när tilluftstemperaturen (T5) är lägre än 5 °C. Fläktarna stoppas under 1 minut. Larmet kan konfigureras i avancerad setup och är avaktiverat som standard.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
S.50	Eftervärmning – T° för tilluft för låg.	RÖD	/
S.60	Efterkylning – T° för tilluft för hög.		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.19 TYP 17: VARNING FÖR FRYSSKYDD FÖR HYDRAULISK LUFTVÄRMARE

- Förutsättningar:
 - Endast med intern hydraulisk eftervärmare (NV) eller extern hydraulisk eftervärmare (BA).
- Orsaker:
 - Anger att frysskyddstemperaturen för den hydrauliska värmaren är lägre än 4 °C (kan konfigureras i avancerad setup – det är viktigt att detta värde sänks för BAin om det finns frysskyddsmedel i vätskan). 3-vägsventilen får automatiskt signal att öppnas helt under 15 minuter och pumpkontakten sluts (kontakt SAT3 O.R.3 för intern NV eller kontakt WP-WP på SAT BA/KW för extern BA). Om fläktarna roterar avges larmet efter 2 minuter för BAin och omedelbart för övriga. Om fläktarna är stoppade avges larmet efter 5 minuter.

Konsekvenser: Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
A.40	Frysvakt för intern eftervärmare (IBA)	RÖD	/
A.41	Frysvakt för vattenburen eftervärmare (EBA+)		
A.42	Frysvakt för vattenburen efterkylare (EBA-)		
A.43	Frysvakt för vattenburen reversibel eftervärmare/-kylare (EBA+-)		

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.20 TYP 18: LARM VID FELAKTIG POSITION FÖR MODULERANDE BYPASS RELATIVT KOMMENDERAD POSITION

- Förutsättningar:
 - PX-aggregat med modulerande bypass.
- Orsaker:
 - Detta larm avges när modulerande bypass inte nått kommenderad position inom 10 sekunder.
Den vanligaste orsaken till detta är en skadad positionsgivare på ställdonet för bypass, varför denna givare måste bytas.
Andra orsaker kan vara att styrkortutgången är skadad, varvid kortet måste bytas, eller mekanisk blockering, vilket verifieras genom visuell inspektion av bypass.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
B.20	Felaktig position för modulerande bypass	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
Larmstatus	/	TÄND	/	Stoppade
Automatisk återställning: nej				

8.21 TYP 19: LARM NÄR TIDSGRÄNSEN FÖR FILTERUNDERHÅLL HAR NÅTTS

- Förutsättningar:
 - Parametern Filter-reset i grundläggande setup måste vara högre än 0.
- Orsaker:
 - Detta larm avges när tidsgränsen för filterunderhåll har nåtts.
- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.		
Visad text	LED ALARM	LED Pa
FILTERLARM	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	/	TÄND	/	/
Automatisk återställning: genom speciell återställning.				

8.22 TYP 20: LARM FÖR AKTIV AVFROSTNINGSPROCESS

- Förutsättningar:

- Aggregat med motströmsvärmväxlare.

- Orsaker:

- Isen vi värmväxlarens utlopp orsakar för stort tryckfall för det aktuella frånluftsflödet. Detektering av detta kräver en Modbus-tryckgivare, monterad på värmväxlaren, samt att fläktvartalet regleras efter luftflöde och inte efter vridmoment.
- Om den ovannämnda detekteringen inte är tillgänglig kontrolleras T° för tilluft. Om detta värde är lägre än 11 °C antas detta bero på att isen försämrar värmväxlarens verkningsgrad.

- Konsekvenser:

Visas på TACtouch.			
Visad text		LED ALARM	LED Pa
A.20	Avfrostning	RÖD	/

Status för kretskort och fläktar.				
Relä AL1	Relä O.R.1 för SAT3	LED ALARM	LED AF	Fläktar
/	/	TÄND	TÄND	Tilluftsfläktar stoppade
Automatisk återställning: ja				

8.23 VVX-TABELL

På styrkortet används VVX-typ för att definiera aggregattypen. När styrkortet byts måste VVX-typen konfigureras i menyn Produkt-setup. Menyn Produkt-setup används för att aktivera specifika funktioner eller ändra standardinställningar. Detta får endast göras av behörig Swegon-tekniker. Lösenord och specialutbildning krävs för åtkomst till denna menygrupp.

RANGE	SIZE	TAC DG	RANGE	SIZE	TAC DT	RANGE	SIZE	TAC DT
GLOBAL PX	800 ^{FW}	885100	GLOBAL LP OUT (Composite)	08	886506	GLOBAL RX TOP (Composite)	05	881018
	1200 ^{FW}	885101		10	886508		08	881020
	2000 ^{FW}	885102					10	881022
	3000 ^{FW}	885103					12	881024
	4000 ^{FW}	885104					14	881026
	5000 ^{FW}	885105					16	881028
	6000 ^{FW}	885106						
	450 TOP ^{FW}	887103				05	881054	
	800 TOP ^{FW}	887100				08	881056	
	1200 TOP ^{FW}	887101				10	881058	
2000 TOP ^{FW}	887102				12	881060		
RANGE	SIZE	TAC5 DT				14	881062	
GLOBAL PX (Compo- site)	05	885500	GLOBAL LP (Composite)	02	886500	GLOBAL RX (Composite)	16	881064
	06	885522		04	886502		05	881524
	08	885502		06	886504		08	881502
	10	885504		08	886506		10	881504
	12	885506		10	886508		12	881506
	13	885508		12	886518		13	881508
	14	885510		13	886510	14	881510	
	16	885512		14	886512	16	881512	
	20	885516		16	886514	18	881514	
	GLOBAL PX (Aluminum)	05		885524	GLOBAL LP (Aluminum)	18	886516	20
06		885546	02	/		24	881518	
08		885526	04	/		26	881520	
10		885528	06	886544		05	881572	
12		885530	08	886546		08	881550	
13		885532	10	886548		10	881552	
14		885534	12			12	881554	
16		885536	14	886552		13	881556	
20		885540	16	886554		14	881558	
			18	886556		16	881560	
RANGE	SIZE	TA5 DG	RANGE	SIZE	TAC5 DT	18	881562	
GLOBAL LP	1000 ^{FW}	886102	GLOBAL LP	450 ^{FW}	886110	20	881564	
	1300 ^{FW}	886268		600 ^{FW}	886112	24	881566	
	1600 ^{FW}	886103				26	881568	
	2000 ^{FW}	886104						

9.0 Blad för parametrar/driftsättningsdata

Anteckna data för den aktuella installationen i denna tabell. Se till att dokumentet till hands om du kontaktar oss för att rapportera ett problem.

9.1 HUVUDPARAMETRAR EFTER DRIFTSÄTTNING

1	GLOBAL-modell:		
2	Regleringstyp:	☐ Konstant luftflöde (CA) ☐ Konstant vridmoment (TQ) ☐ Behovsstyrning 0–10 V (LS) ☐ Konstant tryck (CP)	
3	Konstant luftflöde:	K1 = _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s] K2 = _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s] K3 = _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s]	
4	Konstant vridmoment:	K1 = _____ % Vridmoment K2 = _____ % Vridmoment K3 = _____ % Vridmoment	
5	Behovsstyrning:	Vmin = _____ V Vmax = _____ V m ³ /h / %TQ ≡ Vmin = _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s] m ³ /h / %TQ ≡ Vmax = _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s] % on K3 = _____ %	
6	Konstant tryck:	Angivet Pa = _____ ☐ [V] ☐ [Pa] % on K3 = _____ %	
7	Förhållande Frånluft / Tilluft:	_____ %	
8	Trycklarm (endast läge CA/LS)	Activerat? ☐ Ja ☐ Nej ☐ Automatisk ☐ Manuell Initiering: Tilluft: _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s] ☐ [Pa] Frånluft: _____ ☐ [m ³ /h] ☐ [l/s] ☐ [Pa]	
9	Om KWin option:	T° KWin = _____ °C	
10	Om KWout option	T° KWout = _____ °C	
11	Om NV option:	T° NV = _____ °C	

9.2 ÄNDRINGSREGISTER

Anteckna detaljer här när värdet för någon parameter ändras. Använd endast en rad för varje parameter.

Parameternamn	Värde före ändring	Värde efter ändring 1	Datum för ändring 1	Värde efter ändring 2	Datum för ändring 2



EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer (and where appropriate his authorized representative):

Company: Swegon Operations Belgium
Address: Parc-industriel de Sauvenière 102 Chaussée de Tirlemont
B5030 Gembloux

Hereby declares that:

Following product range(s): GLOBAL PX (TOP) / GLOBAL RX (TOP) / GLOBAL LP (OUT)/
CLASS UNIT / MURAL

Complies with the requirements of Machinery Directive 2006/42/EC (LVD included)

Complies also with applicable requirements of the following EC directives:

2014/30/EU	EMC
2009/125/EC	Ecodesign (Regulation nr 1253/2014 – LOT 6)
2011/65/EU	RoHS 2 (including amendment 2015/863/EU – RoHS 3)

Authorized to compile the technical file:

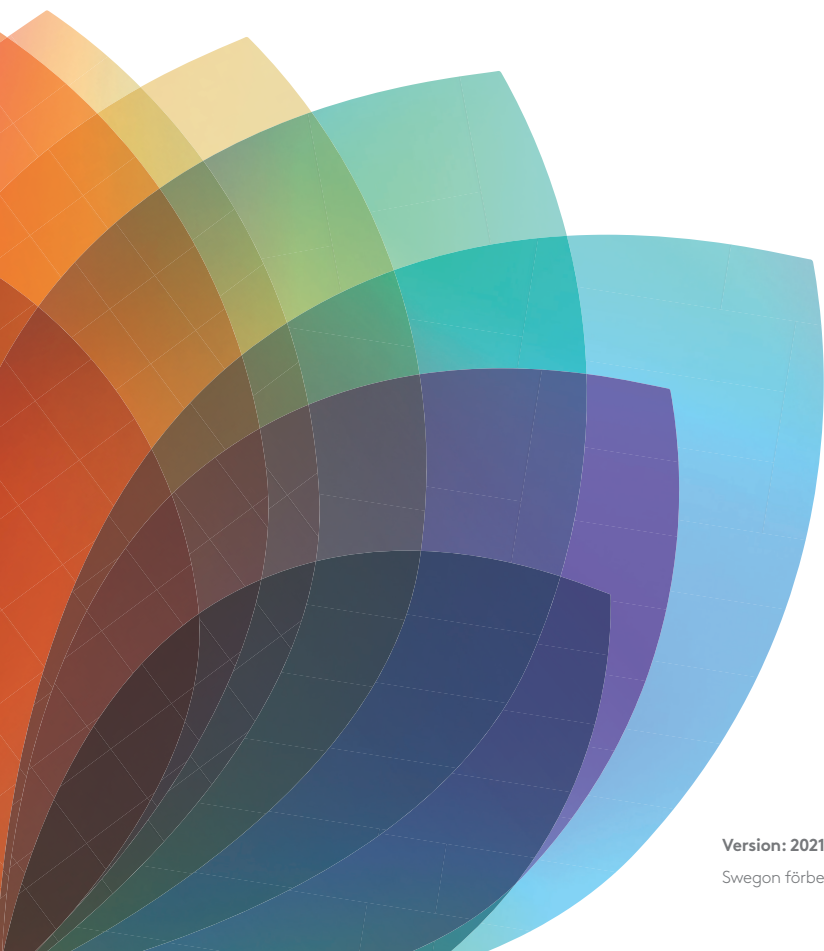
Name: Nicolas Pary
Address: Parc-industriel de Sauvenière 102 Chaussée de Tirlemont
B5030 Gembloux

Signature:

Place and date: Gembloux 2021-05-17

Signature: Name: Jean-Yves Renard
Position: R&D Director

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Renard", with a large, stylized flourish extending from the end.



Swegon 

Version: 20210615

Swegon förbehåller sig rätten att göra ändringar.