



**AKU / AKU EKO
KF T120 / KF T120 EC
KUB T120 / KUB EKO
VKAP 3.0 / VKA EKO
VKS / VKSA
VSA 3.0 / VSA EKO
VSV / VSV EKO AL / VSVI / VSVI EKO AL**

NL **BEDIENINGS-, INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES**

1. INHOUD

1. INHOUD	2
2. SYMBOLEN EN MARKERINGEN	3
3. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN -VOORSCHRIFTEN	5
4. PRODUCTINFORMATIE	6
4.1. BESCHRIJVING	6
4.2. AFMETINGEN EN GEWICHT	6
4.3. TECHNISCHE GEGEVENS	14
4.4. WERKINGSOMSTANDIGHEDEN	18
4.5. STANDAARD KIT MET COMPONENTEN	18
4.6. BESCHRIJVING COMPONENTEN	19
5. INSTALLATIE	20
5.1. ONTVANGST VAN DE GOEDEREN	20
5.2. TRANSPORT EN OPSLAG	20
5.3. UITPAKKEN	23
5.4. SCHEMA MET KANALEN EN INSTRUMENTEN	23
5.5. MONTAGE	24
5.6. AANSLUITEN VAN HET LUCHTKANAAL	29
5.7. AANSLUITING VAN DE UNIT OP HET ELEKTRICITEITSNET	29
5.8. AANBEVELINGEN OPSTART	30
5.8.1. BEVEILIGING VAN HET SYSTEEM	30
5.8.2. AANBEVELINGEN VOOR OPSTART VAN DE UNIT (IN DE AANWEZIGHEID VAN DE EINDGEBRUIKER)	31
6. ONDERHOUD	32
6.1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	32
6.2. ALGEMENE AANBEVELINGEN VOOR ONDERHOUD VAN HET VENTILATIESYSTEEM	32
6.3. OPENEN PANELEN	32
6.4. ONDERHOUD VENTILATOREN	33
7. VENTILATOR SNELHEIDSREGELING	35
8. AANSLUITING ACCESSOIRES	36
8.1. AANSLUITING VAN EC-VENTILATORSNELHEIDSREGELAARS	36
8.2. AANSLUITING VAN AC-VENTILATORSNELHEIDSREGELAARS	37
8.3. AANSLUITING VAN AAN/UIT VEILIGHEIDSSCHAKELAAR	39
9. ELEKTRISCHE BEDRADINGSSCHEMA'S	40
10. MOGELIJKE FOUTEN EN TROUBLESHOOTING	44
11. ECODESIGN GEGEVENSTABEL	45
12. CONFORMITEITSVERKLARING	50
13. GARANTIE	51
13.1. BEPERKTE GARANTIECOUPON	51

2. SYMBOLEN EN MARKERINGEN

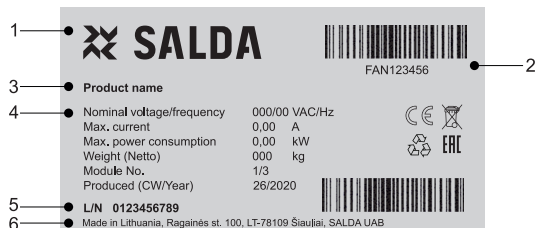


Waarschuwing - Let op



Extra informatie

Bevestig het typeplaat op de unit (op een gemakkelijk bereikbare plaats) of op de daartoe bestemde plaats op de technische handleiding om de belangrijke informatie over de unit steeds binnen handbereik te hebben.



Afbeelding 2.1 Technisch label

1 - Logo; 2 - Productcode (SKU); 3 - Productnaam; 4 - Technische gegevens; 5 - Lot nummer; 6 - Plaats van productie.

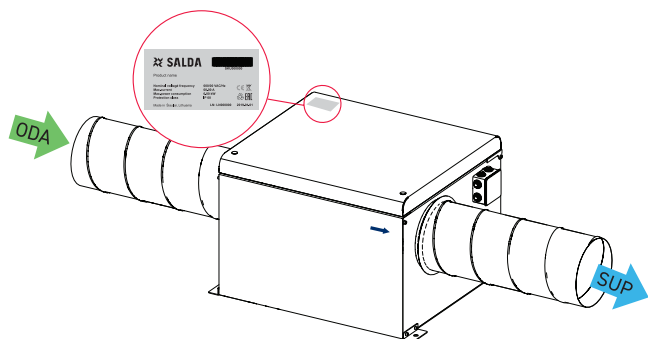


Afbeelding 2.2 Indicatie voor de richting van de luchtstroom.

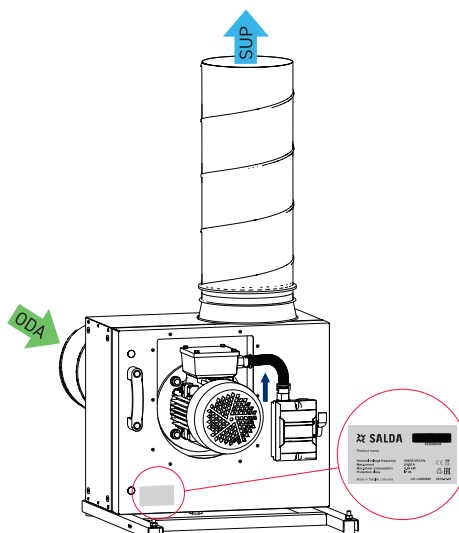


Afbeelding 2.3 Aanwijzing voor kanaalbevestigiging

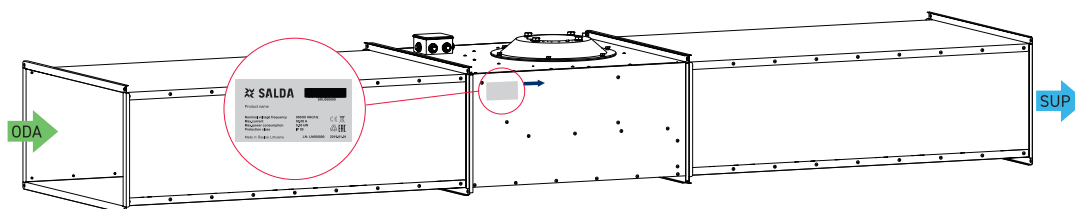
ODA - buitenlucht; SUP - toevoerlucht; ETA - extractielucht; EHA - afgevoerde lucht.



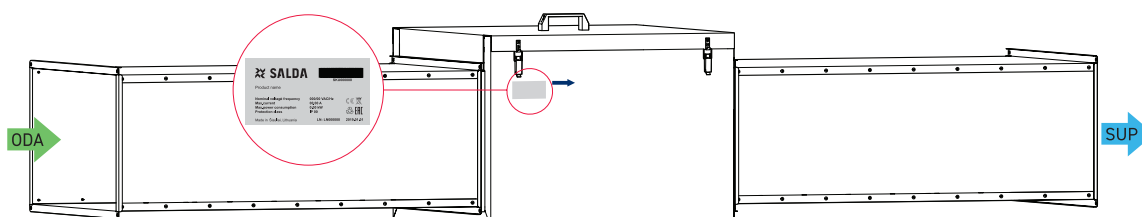
Afbeelding 2.4 AKU / AKU EKO plek van het technisch label en richting van de luchtstroom



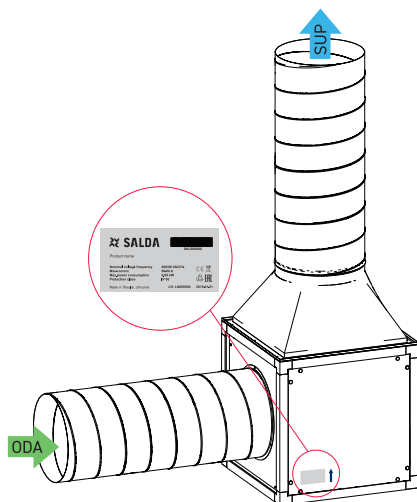
Afbeelding 2.5 KF T120 / KF T120 plek van het technisch label en richting van de luchtstroom



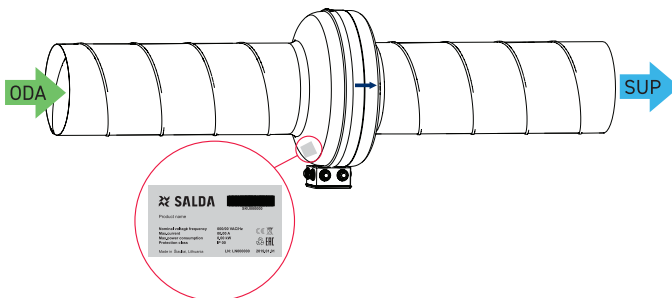
Afbeelding 2.6 VKS plek van het technisch label en richting van de luchtstroom



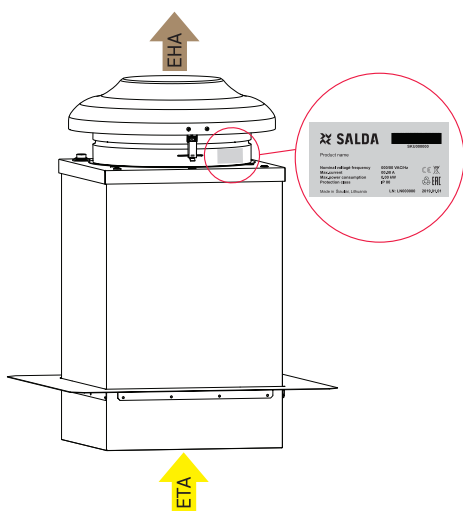
Afbeelding 2.7 VKSA plek van het technisch label en richting van de luchtstroom



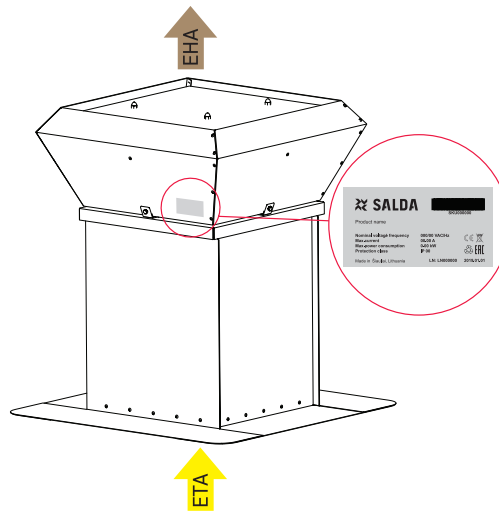
Afbeelding 2.8 KUB T120 / KUB EKO plek van het technisch label en richting van de luchtstroom



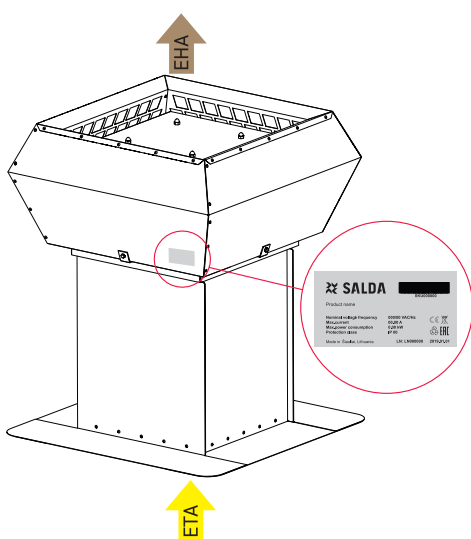
Afbeelding 2.9 VKAP 3.0 / VKA EKO plek van het technisch label en richting van de luchtstroom



Afbeelding 2.10 VSA 3.0 / VSA EKO plek van het technisch label



Afbeelding 2.11 VSV / VSV EKO / VSV EKO AL plek van het technisch label



Afbeelding 2.12 VSVI / VSVI EKO / VSVI EKO AL plek van het technisch label



NOTITIE. Kanalen zijn niet inbegrepen bij de unit.

3. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN -VOORSCHRIFTEN

Lees deze instructies zorgvuldig alvorens het toestel te installeren. Installatie, aansluiting en onderhoud moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd technicus in overeenstemming met de plaatselijke regel- en wetgeving. De firma is niet verantwoordelijk voor enige verwondingen of beschadigingen van eigendom als de veiligheidsvoorschriften niet worden nageleefd of als er aanpassingen gebeurd zijn aan het toestel zonder toestemming van de fabrikant.

Belangrijkste veiligheidsvoorschriften

Gevaar



- Alvorens enige elektriciteits- of onderhoudswerken uit te voeren, moet het toestel worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet en moeten alle bewegende onderdelen van het toestel gestopt zijn met draaien.
- Let erop dat de ventilatoren niet bereikbaar zijn langs de luchtkanalen of de aftakkingen.
- Als de elektrische onderdelen of aansluitingen die onder stroom staan in aanraking komen met enigerlei vloeistof moet het toestel onmiddellijk worden uitgeschakeld.
- Steek de stekker niet in het stopcontact als de voedingsspanning niet overeenkomt met de aangegeven voedingsspanning op het typeplaatje of de behuizing.
- De voedingsspanning van het elektriciteitsnet moet steeds overeenstemmen met de elektrotechnische parameters op het typeplaatje.
- Het toestel moet steeds geaard zijn volgens de geldende regelgeving aangaande de aansluiting van elektrische toestellen. Het is niet toegestaan om het toestel aan te zetten als het niet geaard is. Volg de veiligheidsvoorschriften op het gevarenlabel van het toestel.

Waarschuwingen



- De elektrische aansluiting van het toestel en het onderhoud mogen enkel worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel volgens de instructies van de fabrikant en de geldende veiligheidsvoorschriften.
- Gebruik gepaste beschermende kleding om elk risico tijdens de installatie en het onderhoud te vermijden.
- Opgepast voor scherpe hoeken bij het uitvoeren van installatie- en onderhoudswerken.
- Sommige toestellen zijn zwaar en moeten voorzichtig worden behandeld tijdens het transport en de installatie. Gebruik gepast hijsmateriaal.
- Plaats een gepaste stroomonderbreker voor de aansluiting op het elektriciteitsnet.

Waarschuwing!



- Als het toestel wordt geïnstalleerd in een koude omgeving, moeten alle aansluitingen en leidingen voldoende geïsoleerd zijn. Ook de luchttoevoer- en luchtafvoerkanalen moeten altijd geïsoleerd worden.
- De kanaalopeningen moeten worden afgedekt tijdens het transport en de installatie.

Alvorens het toestel op te starten



- Er mogen zich geen vreemde voorwerpen in het toestel bevinden;
- Controleer handmatig of de ventilatoren niet vastzitten of geblokkeerd zijn;
- Controleer de aarding;
- Controleer of alle componenten en accessoires zijn aangesloten volgens het aansluitschema of de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften.

4. PRODUCTINFORMATIE

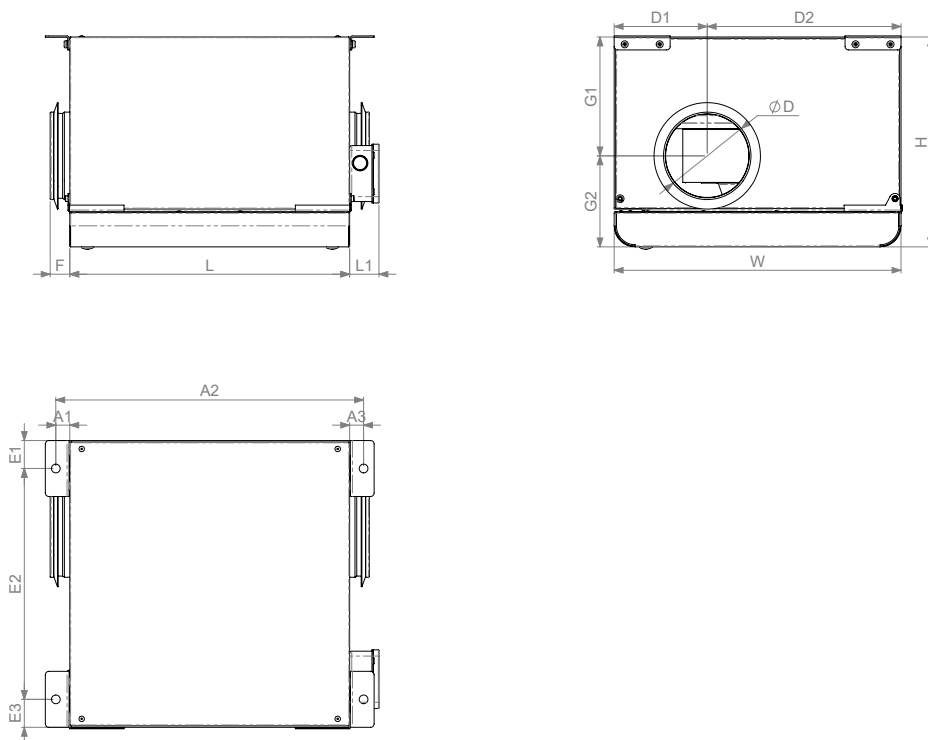
4.1. BESCHRIJVING

De ventilatoren zijn ontworpen voor gebruik in ventilatie- en airconditioningsystemen om uitsluitend schone lucht aan te voeren/uit een ruimte te zuigen (vrij van chemische verbindingen die metaalcorrosie veroorzaken, van stoffen die agressief zijn voor zink, plastic en rubber, en van vaste deeltjes, lijm- en vezelmateriaal).

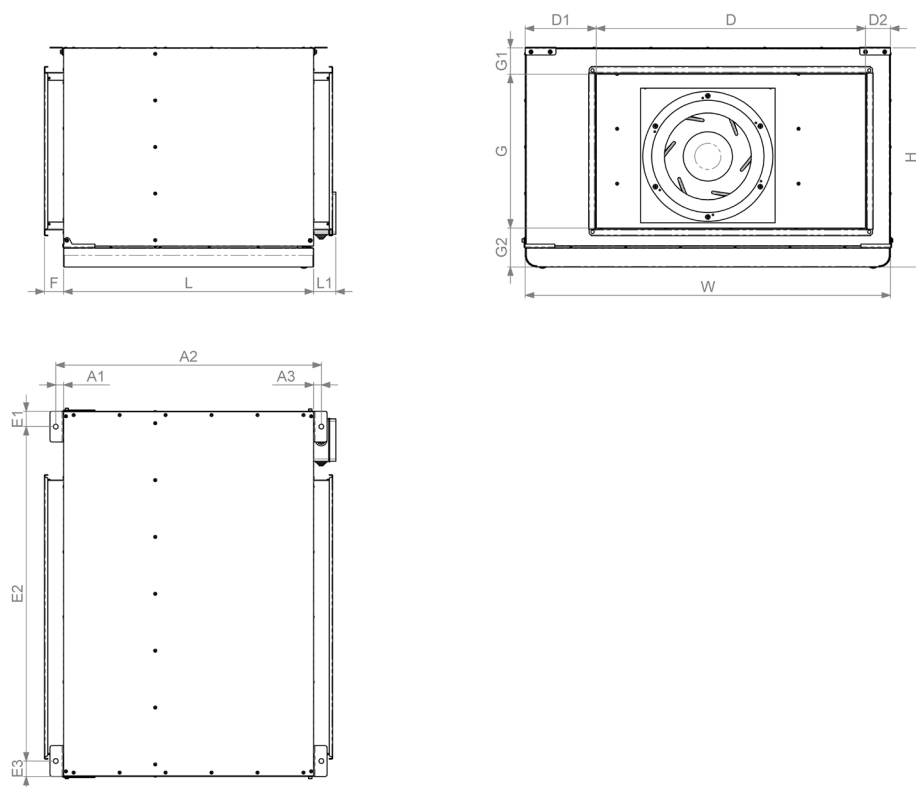


Niet geschikt voor gebruik in zwembaden, saunas en dergelijke toepassingen.

4.2. AFMETINGEN EN GEWICHT



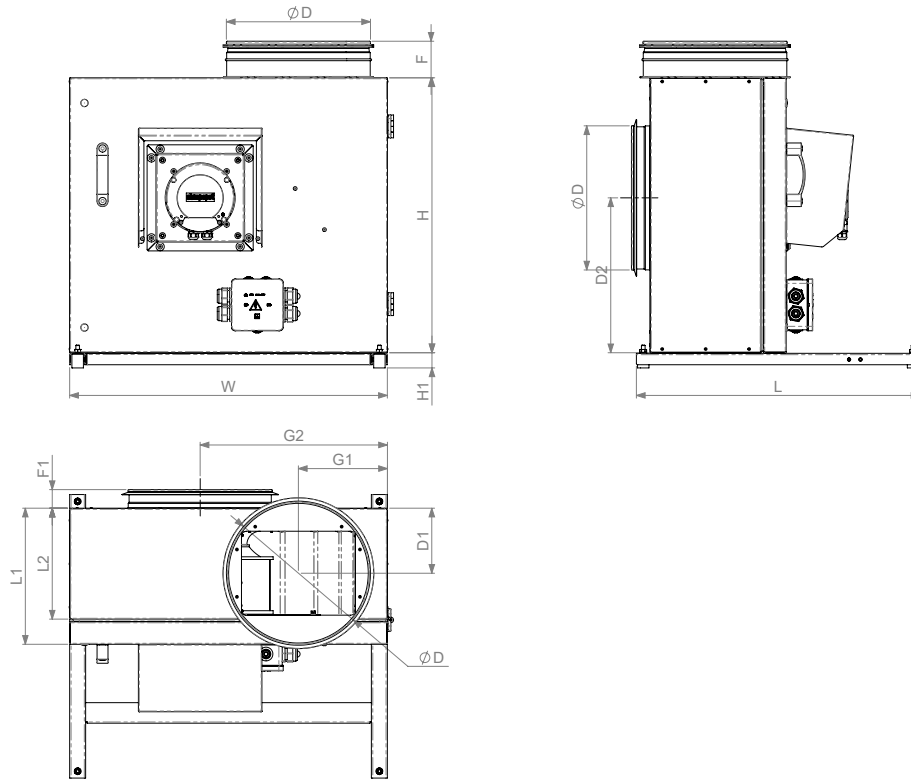
Afbeelding 4.2.1 AKU / AKU EKO



Afbeelding 4.2.2 AKU 700x400 EKO

AKU		125 D	125 M	160 D	160 M	200 D	200 M	250 D	250 M	250 S	315 D	315 M	400 D	400 S	
A1	[mm]	20													
A2	[mm]	440				484		735	484	735	808	734	808	745	
A3	[mm]	20													
D1	[mm]	133	261		258	222	218	222	228	252	236	252	384		
D2	[mm]	277	149		152	222	476	222	466	516	458	516	384		
E1	[mm]	40													
E2	[mm]	330				364		614	364	614	688	614	688		
E3	[mm]	40													
F	[mm]	28						38						68	
G1	[mm]	170	141		133	250	302	220	302	318	266	303	418		
G2	[mm]	130	159		167	170	197	200	197	252	233	267			
H	[mm]	300				420		499	420	499	570	499	570	685	
L	[mm]	400				444		694	444	694	768	694	768	705	
L1	[mm]	42						60	42		60				
ØD	[mm]	125	160		200		250			315		400			
W	[mm]	410				444		694	444	694	768	694	768		
Gewicht	[kg]	13,6	12	14	13,5	13,8	17	40	17,3	38	64	48	75	70	

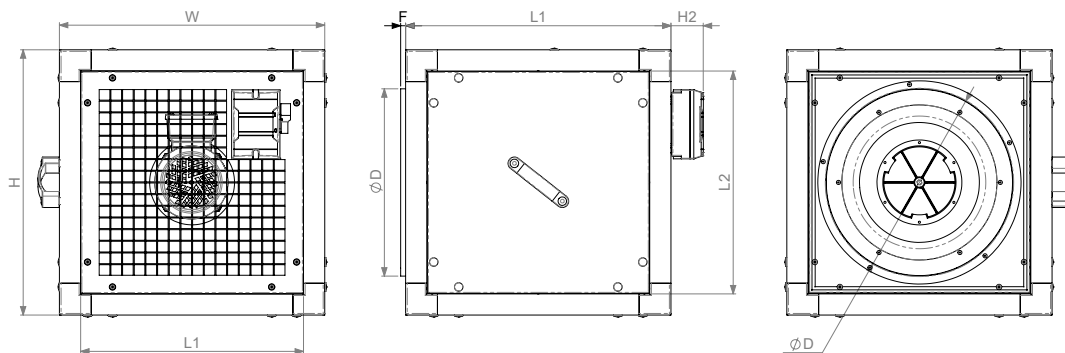
AKU EKO		125	160	200	250	315	700 X 400	700 X 400 S
A1	[mm]	20						
A2	[mm]	441	590	640		477	691	
A3	[mm]	20						
D	[mm]	-					700	
D1	[mm]	205	149	170	194	298	185	
D2	[mm]	205	336	375	351	298	65	
E1	[mm]	40						
E2	[mm]	330	405	465		515	870	
E3	[mm]	40						
F	[mm]	28			38		50	
G	[mm]	-					400	
G1	[mm]	164	193	285	233	238	69	
G2	[mm]	161	147	167	192	237	101	
H	[mm]	325	340	425		475	570	
L	[mm]	400	550	600		437	650	
L1	[mm]	49				45	58	
ØD	[mm]	125	160	200	250	315	-	
W	[mm]	410	485	545		595	950	
Gewicht	[kg]	11,9	18,6	24,4	24,3	22,7	83	86



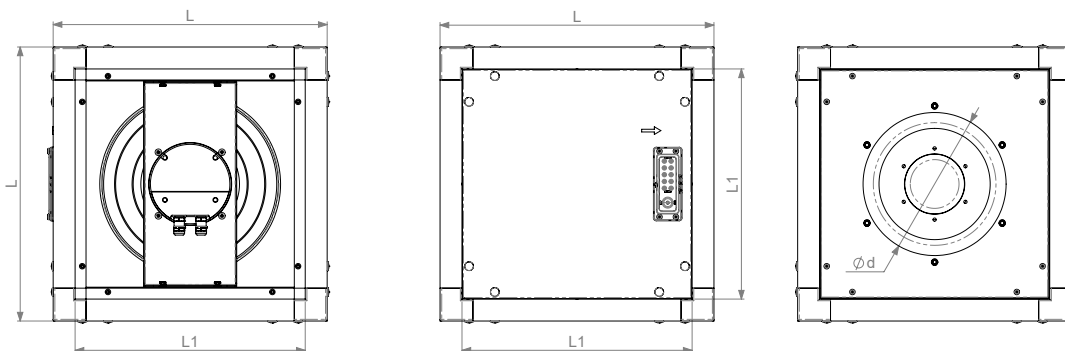
Afbeelding 4.2.3 KF T120 / KF T120 EC

KF T120		160-4 L3	180-4 L3	200-4 L3	225-4 L3	250-4 L3	280-4 L3	315-4 L3	355-4 L3	400-4 L3
L	[mm]	420	414	500		620				
W	[mm]	413	456	484	537	577	626	695	770	750
H	[mm]	355	382	407	456	500	537	601	655	640
H1	[mm]	34								
L1	[mm]	228	237	251	277	291	308	298	340	353
L2	[mm]	173	182	196	222	236	253	243	285	298
D1	[mm]	109		117	132	146	153	141	170	169
D2	[mm]	195	213	228	253	278	304	339	370	355
ØD	[mm]	200			250	315			400	
G1	[mm]	123	145	149	161	170	180	195	211	202
G2	[mm]	242	270	285	320	341	367	410	455	451
F	[mm]	84		83		93			193	191
F1	[mm]	31			42	41			71	
Gewicht	[kg]	21	31	32	38	49	61	46	55	60

KF T120 EC		F 160	F 180	F 200	F 250	F 280	B 315	B 355	B 400
L	[mm]	420		500	620				
W	[mm]	413	456	484	577	625	695	770	750
H	[mm]	355	382	407	500	537	601	655	640
H1	[mm]	33							
L1	[mm]	228	237	251	291	308	298	339	353
L2	[mm]	173	182	196	236	253	243	285	298
D1	[mm]	109	112	119	126	153	142	163	170
D2	[mm]	195	213	228	278	304	339	370	355
ØD	[mm]	200			315		142	400	
G1	[mm]	123	146	149	170	180	195	211	202
G2	[mm]	242	270	285	341	367	410	455	450
F	[mm]	81	80			81	80	190	
F1	[mm]	31			41			71	
Gewicht	[kg]	17	21	26	34	61	40	48	51



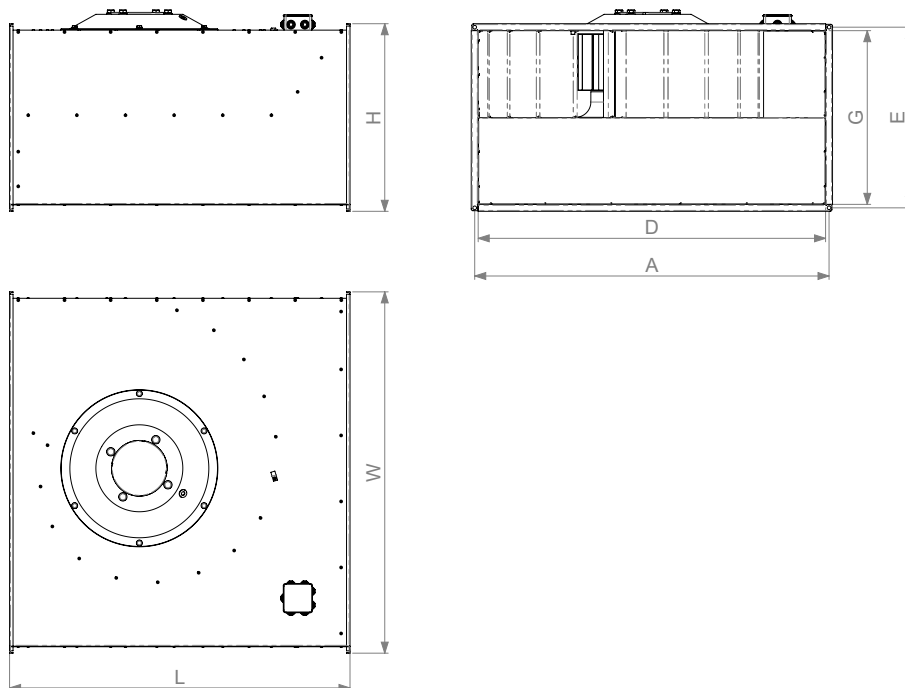
Afbeelding 4.2.4 KUB T120



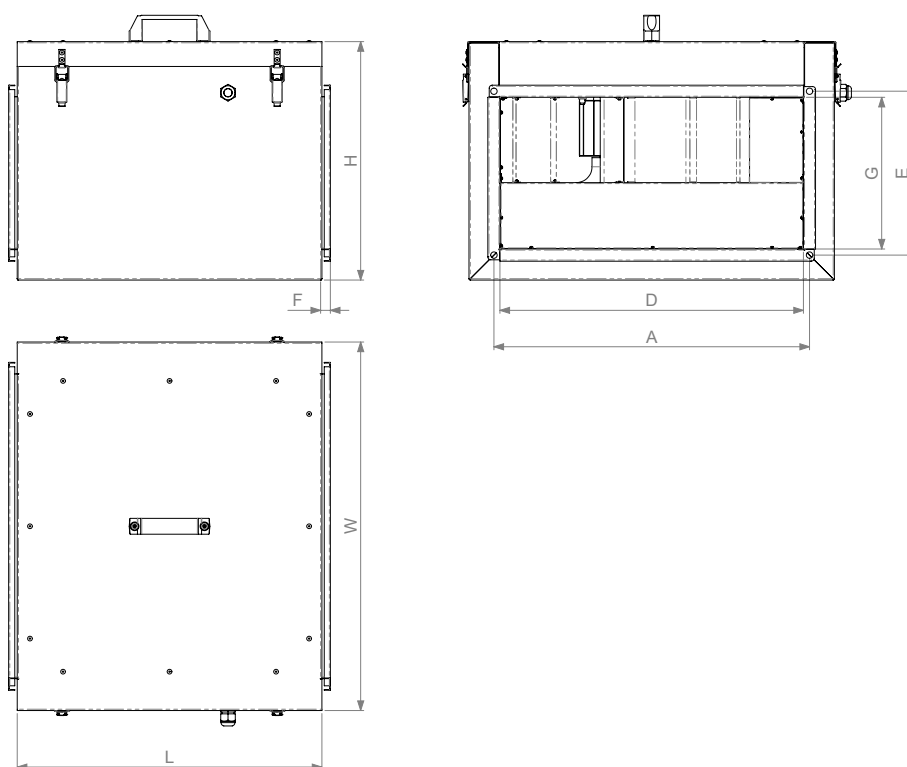
Afbeelding 4.2.5 KUB EKO

KUB T120		355-4 L3	400-4 L3	450-4 L3	500-4 L3	560-4 L3	630-4 L3
L	[mm]	500	670			800	866
W	[mm]	500	670		720	800	866
H	[mm]	500	670			800	866
H2	[mm]	61					
L1	[mm]	420	590		640	720	786
L2	[mm]	420	590			720	786
ØD	[mm]	355	400	450	500	560	630
F	[mm]	9					
Gewicht	[kg]	36	60	61	66	99	148

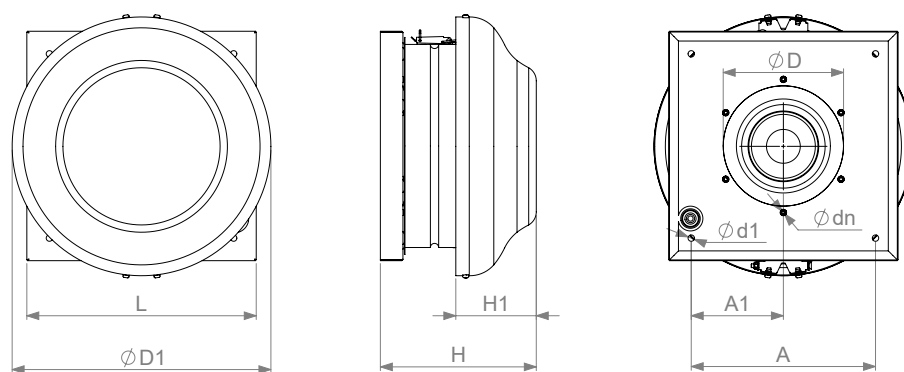
KUB EKO		50-355	67-400	67-500	80-560	80-630	100-630
L	[mm]	500	670		800		1000
L1	[mm]	420	590		720		920
Ød	[mm]	261	325	412	461	512	510
Gewicht	[kg]	28	50	51	75	86	115



Afbeelding 4.2.6 VKS



Afbeelding 4.2.7 VKSA



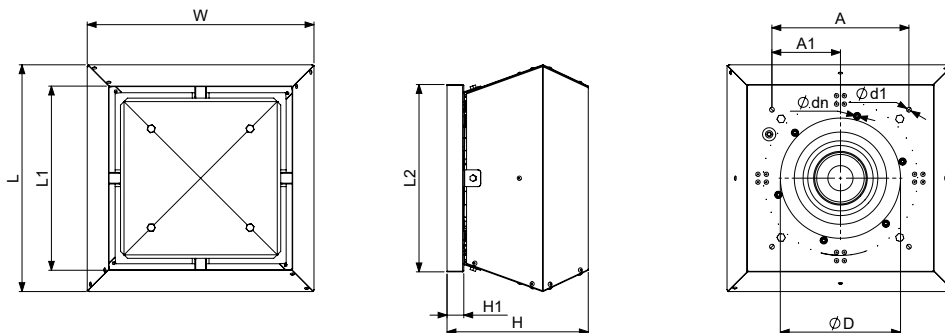
Afbeelding 4.2.8 VSA / VSA EKO

VKS		400-200-4 L1	400-200-4 L3	500-250-4 L1	500-250-4 L3	500-300-4 L1	500-300-4 L3	600-300-4 L1	600-300-4 L3	600-350-4 L1	600-350-4 L3	700-400-4 L3	800-500-4 L3	800-500-6 L3	1000-500-4 L3
L	[mm]	445		530		560		640		700		780	880		980
W	[mm]	440		540				640				740	840		1040
H	[mm]	240		290		340				390		440	540		
D	[mm]	400		500				600				700	800		1000
G	[mm]	200		250		300				350		400	500		
E	[mm]	220		270		320				370		420	520		
A	[mm]	420		520				620				720	820		1020
Gewicht	[kg]	12		17	16	21	38	31		42	37	61	80	70	96

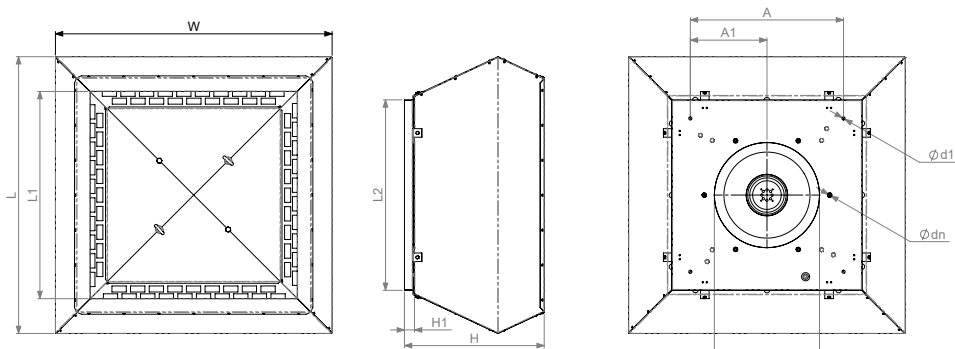
VKSA		400-200-4 L1	400-200-4 L3	500-250-4 L1	500-250-4 L3	500-300-4 L1	500-300-4 L3	500-300-6 L1	600-300-4 L1	600-300-4 L3	600-300-6 L1	600-350-4 L1	600-350-4 L3	700-400-4 L3	800-500-6 L3
L	[mm]	417		502		533			612			672		752	852
W	[mm]	507		607		609			726			702		811	911
H	[mm]	338		393		441			444			493		564	665
D	[mm]	400		500					600					700	800
G	[mm]	200		250		300					350		400	500	
E	[mm]	220		270		320					370		420	520	
A	[mm]	420		520					620					720	820
F	[mm]	14													
Gewicht	[kg]	19		31	23	38			50		55	64		98	119

VSA 3.0		190 L	190 S	220 M	220 S	225 L	250 L
A	[mm]	245		330			
A1	[mm]	122,5		165			
d1	[mm]	8					
dn		M4		M5			
D1	[mm]	344		450			
H	[mm]	207		214		245,5	
H1	[mm]	107		109			
L	[mm]	305		405			
ØD	[mm]	160		200			
Gewicht	[kg]	4,3		6,5		7,1	7,5

VSA EKO		190	220	225	250
A	[mm]	245	330		
A1	[mm]	122,5	165		
d1	[mm]	8			
dn		M4	M5		
D1	[mm]	344	450		
H	[mm]	207	241	238	131,5
H1	[mm]	107	109		
L	[mm]	305	405		
ØD	[mm]	160	200		
Gewicht	[kg]	4	6,1	6,2	9,8



Afbeelding 4.2.9 VSV / VSV AL / VSV AL EKO



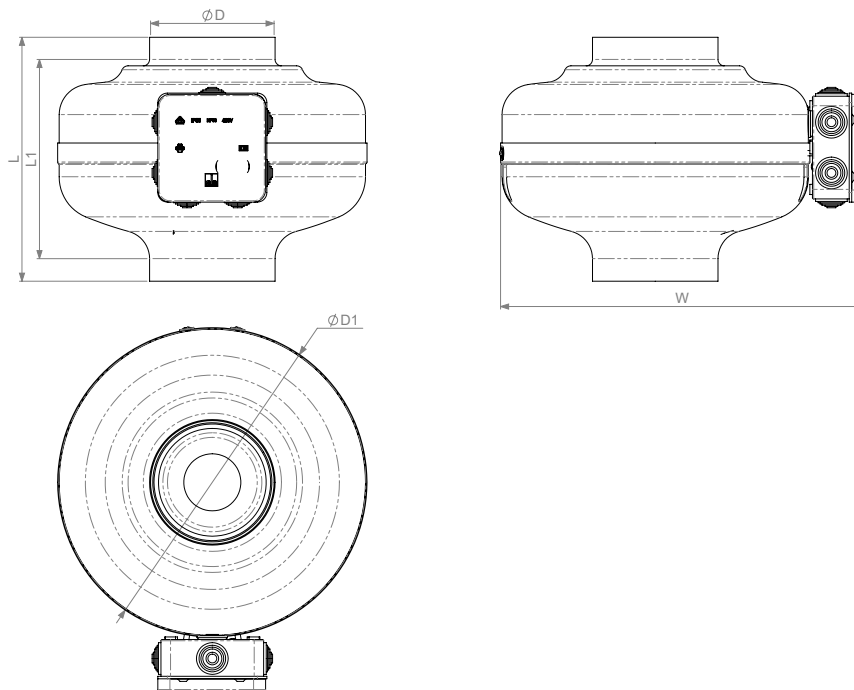
Afbeelding 4.2.10 VSVI / VSVI AL / VSVI AL EKO

VSV		250-2SL1	311-4 L1	311-4 L3	355-4 L1	355-4 L3	400-4 L1	400-4 L3	450-4 L1	450-4 L3	500-4 L3	560-4 L3	630-4 L3	630-6 L3
L	[mm]	405	585		725				900			1065	1155	
L1	[mm]	330	497		610				704		705	886	977	
L2	[mm]	335	435		595				665			939		
H	[mm]	252	286		420				485			500	609	
H1	[mm]	30												
A	[mm]	245	330		450				535			750		
A1	[mm]	122,5	165		225				267,5			375		
d1	[mm]	8	10		11							12		
dn		M6			M8									
D	[mm]	215	257		290		325		367		408	460	510	
W	[mm]	405	585		725				900			1065	1155	
Gewicht	[kg]	11	21,3	26	32,2	31	35	33	56	52	60	88	136	108

VSV EKO AL		311-L1	355-L1	400-L1	450-L3	500-L3	560-L3	630-L3
L	[mm]	556	723		900		1152	
L1	[mm]	470	610		705		980	977
L2	[mm]	435	595		665		938	939
H	[mm]	323	420		485		609	
H1	[mm]	30						
A	[mm]	330	450		535		750	
A1	[mm]	165	225		267,5		375	
d1	[mm]	9,5	11				12	12,5
dn		M6	M8					
D	[mm]	285	438				605	
W	[mm]	556	723		900		1152	
Gewicht	[kg]	15	22	24	50	36	66	78

VSVI / VSVI AL		311-4 L1	311-4 L3	355-4 L1	355-4 L3	400-4 L1	400-4 L3	450-4 L1	450-4 L3	500-4 L3	560-4 L3	630-4 L3	630-6 L3	
L	[mm]	674		845				966			1265			
L1	[mm]	470		620				723			944			
L2	[mm]	435		595				665			939			
H	[mm]	369		422		420		488			611			
H1	[mm]	30	34	30	36	30	36	35						
A	[mm]	330		450				535			750			
A1	[mm]	165		225				268			375			
d1	[mm]	10		11								12		
dn		M6		M8								M10	M8	
D	[mm]	257		290		325		367		408	460	510		
W	[mm]	675		845				966			1265			
Gewicht	[kg]	26		43	38	46	29	61	41	59	114	140	124	

VSVI EKO AL		311-L1	311-L1 CPG	355-L1	355-L1 CPG	400-L1	400-L1 CPG	450-L3	450-L3 CPG	500-L3	500-L3 CPG	560-L3	560-L3 CPG	630-L3	630-L3 CPG
L	[mm]	674		844				966				1265			
L1	[mm]	470		619				723				944	955	944	
L2	[mm]	435		595				665				938		939	
H	[mm]	369		420		422		488				611			
H1	[mm]	34		30	35										
A	[mm]	330		450				535				750			
A1	[mm]	165		225				267,5				375			
d1	[mm]	9,5		11								12		12,5	
dn		M6				M8						M10		M8	
D	[mm]	234		262		324		364		408		460		510	
W	[mm]	674		844				966				1265			
Gewicht	[kg]	19	22			40	42		54	48,7	60,1	91,2	99	91	95



Afbeelding 4.2.11 VKAP 3.0 / VKA EKO

VKAP 3.0		100 LD	100 MD	125 LD	125 MD	150 LD	160 LD	160 MD	200 LD	200 MD	250 LD	250 MD	315 LD	315 MD
D1	[mm]	244		243		344		244	344				402	
L	[mm]	192		184		222	221	189	231	219	233	225	256	243
L1	[mm]	157		146		172	170	143	179	167	173	165	188	175
ØD	[mm]	100		125		150	160		200		250		315	
W	[mm]	287		285		386		286	386				443	
Gewicht	[kg]	2,7		2,6		4,1	4	2,7	4,5	4,1	4,4	4,1	6,3	5,6

VKA EKO		125	150	160	200	250	315
D1	[mm]	245	344	245	345		402
L	[mm]	207	222	199	241	245	247
L1	[mm]	176	172	155	188	185	179
ØD	[mm]	125	150	160	200	250	315
W	[mm]	289	386	289	389		446
Gewicht	[kg]	2,2	3,1	2,2	3,7	3,6	4,7

4.3. TECHNISCHE GEGEVENS

AKU		125 D	125 M	160 D	160 M	200 D	200 M	250 D
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,17 / 0,73	0,17 / 0,37	0,28 / 1,2	0,17 / 0,73	0,28 / 1,2	0,17 / 0,75	0,69 / 3,0
snelheid	[min ⁻¹]	2480	2200	2647	2480	2647	1550	1190
condensator	[µF]	4	2	5	4	5	4	10
beschermingsklasse		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP54
bedradingsschema		#5	#6	#6	#5	#6	#5	#7

AKU		250 M	315 D	315 M	400 D	400 S
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,26 / 1,12	2,4 / 11	1,15 / 5,1	2,4 / 11	1,5 / 6,7
snelheid	[min ⁻¹]	2000	1340	1210	1340	1500
condensator	[µF]	5	35	16	35	25
beschermingsklasse		IP44	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#6	#7	#7	#7	#8

AKU EKO		125	160	200	250	315	700X400	700X400 S
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,05 / 0,4	0,08 / 0,75	0,17 / 1,4	0,17 / 1,4	0,5 / 2,2	0,87 / 3,92	1,3 / 5,65
snelheid	[min ⁻¹]	4525	3200	3230	2860	3740	2200	2390
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP44	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#1	#1	#2	#1	#3	#4	#4

KF T120 EC		F 180	F 200	F 250	F 280	B 315	B 355	B 400
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,2 / 1,2	0,74 / 0,32	0,74 / 3,2	2,6 / 4,0	0,27 / 1,2	0,27 / 1,2	0,74 / 3,2
snelheid	[min ⁻¹]	1500	1490	1490	1500	1500	1500	1490
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
bedradingsschema		#9	#10	#10	#11	#9	#9	#9

KF T120		160-4 L3	180-4 L3	200-4L3	225-4L3	250-4L3	280-4L3	315-4 L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,18 / 0,57	0,37 / 1,1	0,55 / 1,49	0,75 / 1,93	1,6 / 3,37	2,2 / 4,84	0,25 / 0,75
snelheid	[min ⁻¹]	1310	1340	1390	1390	1400	1420	1330
beschermingsklasse		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
bedradingsschema		#12*	#12*	#12*	#12*	#12*	#12*	#12*

KF T120		355-4 L3	400-4 L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,37 / 1,1	0,55 / 1,49
snelheid	[min ⁻¹]	1340	1390
beschermingsklasse		IP55	IP55
bedradingsschema		#12*	#12*

KUB T120		355-4L3	400-4L3	450-4L3	500-4L3	560-4L3	630-4L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,37 / 0,44	0,55 / 1,4	1,1 / 2,53	1,5 / 3,3	3,0 / 6,0	5,5 / 10,7
snelheid	[min ⁻¹]	1280	1390	1430	1430	1450	1450
beschermingsklasse		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
bedradingsschema		#12*	#12*	#12*	#12*	#12*	#13*

KUB EKO		50-355	67-400	67-500	80-560	80-630	100-630
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,37 / 1,65	0,74 / 3,9	1,25 / 2,1	1,5 / 2,6	2,8 / 4,4	2,8 / 4,4
snelheid	[min ⁻¹]	2010	1700	1700	1230	1230	1230
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#15	#14	#14	#14	#14	#14

* De verstrekte technische gegevens gelden voor een aansluitingstype van 3x400V. Wanneer het aansluittype 3x230V of 3x690V wordt gebruikt, zullen de technische gegevens anders zijn.

VKAP 3.0		100 LD	100 MD	125 LD	125 MD	150 LD	160LD	160 MD
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,07 / 0,3	0,05 / 0,2	0,07 / 0,3	0,05 / 0,2	0,1 / 0,5	0,1 / 0,5	0,08 / 0,3
snelheid	[min ⁻¹]	2800	2750	2800	2750	2796	2796	2800
condensator	[µF]	2	4	2	4	2	2	2
beschermingsklasse		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
bedradingsschema		#16	#17	#16	#17	#16	#16	#16

VKAP 3.0		200 LD	200 MD	250 LD	250 MD	315 LD	315 MD
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,14 / 0,6	0,1 / 0,5	0,14 / 0,6	0,14 / 0,6	0,28 / 1,2	0,22 / 0,9
snelheid	[min ⁻¹]	2659	2796	2659	2659	2762	2704
condensator	[µF]	4	2	4	2	5	5
beschermingsklasse		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
bedradingsschema		#16	#16	#16	#16	#16	#16

VKA EKO		125	150	160	200	250	315
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,09 / 0,74	0,09 / 0,7	0,08 / 0,75	0,17 / 1,4	0,17 / 1,4	0,17 / 1,4
snelheid	[min ⁻¹]	3560	2550	3200	3230	3230	2510
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#2	#2	#2	#2	#2	#2

VKS / VKSA		400-200-4 L1	400-200-4 L3	500-250-4 L1	500-250-4 L3	500-300-4 L1	500-300-4 L3	600-300-4 L1
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,29 / 1,45	0,31 / 0,51	0,51 / 2,3	0,56 / 0,95	0,69 / 3,0	0,93 / 1,9	1,15 / 5,1
snelheid	[min ⁻¹]	1260	1230	1250	1270	1190	1380	1210
condensator	[µF]	5	-	8	-	10	-	16
beschermingsklasse		IP44	IP44	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#7	#18*	#7	#18*	#7	#18*	#7

VKS / VKSA		600-300-4 L3	600-350-4 L1	600-350-4 L3	700-400-4 L3	800-500-6 L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~3 / 400	~1 / 230	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	1,5 / 2,6	2,4 / 11	2,5 / 4,3	3,7 / 6,0	2,7 / 4,9
snelheid	[min ⁻¹]	1310	1340	1300	1320	830
condensator	[µF]	-	35	-	-	-
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#18*	#7	#18*	#18*	#18*

VKS		800-500-4 L3	1000-500-4 L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	5,0 / 8,1	5,0 / 8,1
snelheid	[min ⁻¹]	1330	1330
condensator	[µF]	-	-
beschermingsklasse		IP54	IP44
bedradingsschema		#18*	#18*

VKSA		500-300-6 L1	600-300-6 L1
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,26 / 1,15	0,4 / 1,8
snelheid	[min ⁻¹]	790	700
condensator	[µF]	8	12
beschermingsklasse		IP54	IP54
bedradingsschema		#19	#7

* De verstrekte technische gegevens gelden voor een aansluitingstype van 3x400V. Wanneer het aansluittype 3x230V of 3x690V wordt gebruikt, zullen de technische gegevens anders zijn.

VSA 3.0		190 S	190 L	220 S	220 M	225 L	250 L
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,05 / 0,2	0,07 / 0,3	0,07 / 0,28	0,1 / 0,5	0,14 / 0,6	0,22 / 0,9
snelheid	[min ⁻¹]	2750	2800	2600	2796	2659	2704
condensator	[µF]	4	2	4	2	4	5
beschermingsklasse		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
bedradingsschema		#17	#16	#17	#16	#16	#16

VSA EKO		190	220	225	250
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,08 / 0,75	0,12 / 1,1	0,17 / 1,4	0,5 / 2,2
snelheid	[min ⁻¹]	3200	2790	3230	3740
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#2	#2	#2	#3

VSV		250-2SL1
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,22 / 0,9
snelheid	[min ⁻¹]	2704
condensator	[µF]	5
beschermingsklasse		IP44
bedradingsschema		#16

VSV / VSVI / VSVI AL		311-4 L1	311-4 L3	355-4 L1	355-4 L3	400-4 L1	400-4 L3	450-4 L1
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230	~3 / 400	~1 / 230
vermogen/stroom	[kW/A]	0,17 / 0,7	0,15 / 0,35	0,3 / 1,27	0,24 / 0,44	0,54 / 2,3	0,44 / 0,77	0,89 / 3,8
snelheid	[min ⁻¹]	1333	1370	1428	1340	1357	1320	1348
condensator	[µF]	4	-	7	-	12	-	20
beschermingsklasse		IP44	IP44	IP44	IP54	IP44	IP54	IP54
bedradingsschema		#20	#18*	#20	#18*	#19	#18*	#20

VSV / VSVI / VSVI AL		450-4 L3	500-4 L3	560-4 L3	630-4 L3	630-6 L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,65 / 1,1	1,25 / 2,8	1,47 / 2,4	3,9 / 6,6	1,15 / 2,5
snelheid	[min ⁻¹]	1353	1360	1355	1360	880
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#21*	#18*	#22*	#18*	#18*

VSV EKO AL / VSVI EKO AL		311-L1	355-L1	400-L1	450-L3	500-L3	560-L3	630-L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,36 / 1,51	0,37 / 1,61	0,75 / 3,5	1,45 / 2,22	1,25 / 2,02	1,5 / 2,51	2,8 / 4,4
snelheid	[min ⁻¹]	2450	2010	1700	1800	1400	1230	1230
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#15	#15	#14	#14	#14	#14	#14

VSVI EKO AL CPG		311-L1	355-L1	400-L1	450-L3	500-L3	560-L3	630-L3
fase/voltage	[50 Hz/VAC]	~1 / 230	~1 / 230	~1 / 230	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400	~3 / 400
vermogen/stroom	[kW/A]	0,36 / 1,51	0,37 / 1,61	0,75 / 3,5	1,45 / 2,22	1,25 / 2,02	1,5 / 2,51	2,8 / 4,4
snelheid	[min ⁻¹]	2450	2010	1700	1800	1400	1230	1230
ingang bestu- ringssignaal	[VDC]	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
beschermingsklasse		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
bedradingsschema		#24	#24	#24	#23	#23	#23	#23



Niet geschikt voor installatie in woonkamers: bijkomende geluidsisolatie vereist.

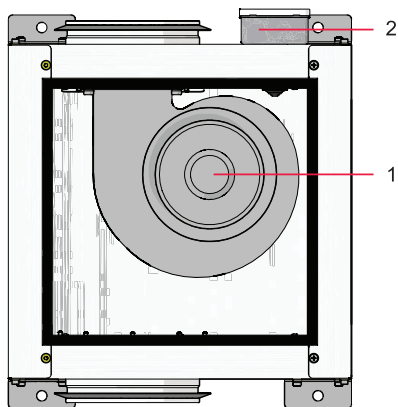
4.4. WERKINGSOMSTANDIGHEDEN

	AKU / AKU EKO	KF T120 / KF T120 EC	KUB T120 / KUB EKO	VKAP 3.0 / VKA EKO	VKS / VKSA	VSA / VSA EKO	VSV / VSV EKO AL	VSVI / VSVI EKO AL
Minimumtemperatuur buitenlucht	-23 °C	-23 °C	-23 °C	-23 °C	-23 °C	-23 °C	-23 °C	-23 °C
Maximumtemperatuur buitenlucht	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Minimumtemperatuur in de ruimte	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C
Maximumtemperatuur in de ruimte	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Installatie	binnen	binnen/ buiten	binnen/ buiten	binnen	binnen	buiten	buiten	buiten

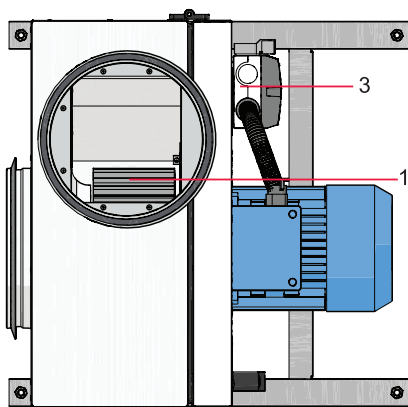
4.5. STANDAARD KIT MET COMPONENTEN

	AKU / AKU EKO	KF T120 / KF T120 EC	KUB T120 / KUB EKO	VKAP 3.0 / VKA EKO	VKS / VKSA	VSA / VSA EKO	VSV / VSV EKO AL	VSVI / VSVI EKO AL
Antivibratievoeten TS 25-30 M8 2530MFB20-55BF	-	4	-	-	-	-	-	-
Moer 8 DIN934	-	4	-	-	-	-	-	-
Veerringen 8 DIN127	-	4	-	-	-	-	-	-
Nylon kabelbinder 2,5x100	-	1	-	-	-	-	-	-
Klemband LAV	-	-	-	1	-	-	-	-
Boorschroef 4,2x13 DIN7504M	-	-	-	4	-	-	-	-
Handleiding	1	1	1	1	1	1	1	1

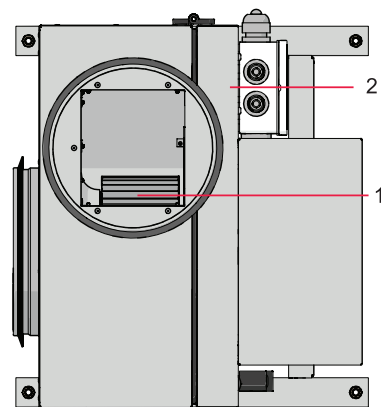
4.6. BESCHRIJVING COMPONENTEN



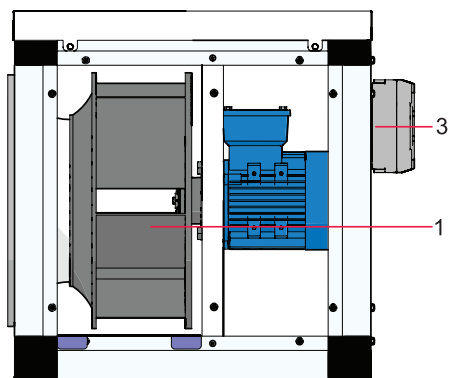
Afbeelding 4.6.1 AKU / AKU EKO



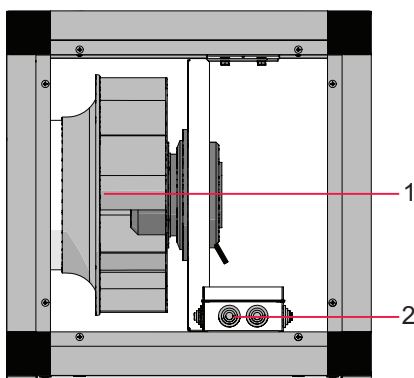
Afbeelding 4.6.2 KF T120



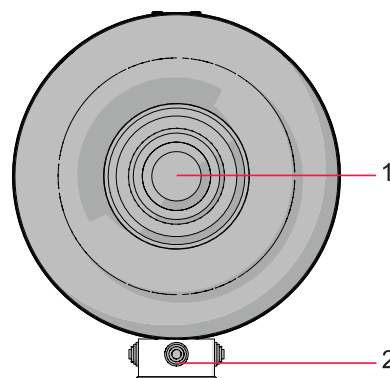
Afbeelding 4.6.3 KF T120 EC



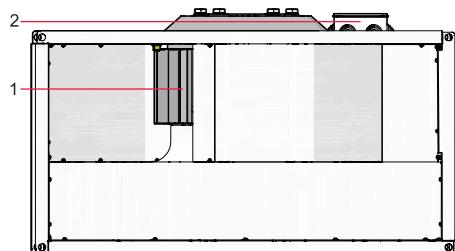
Afbeelding 4.6.4 KUB T120



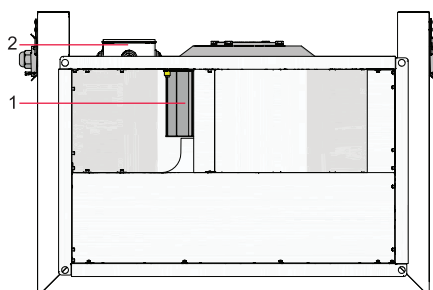
Afbeelding 4.6.5 KUB EKO



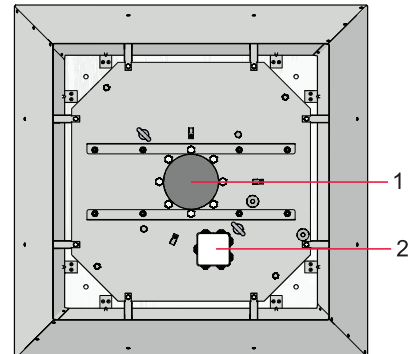
Afbeelding 4.6.6 VKAP 3.0 / VKA EKO



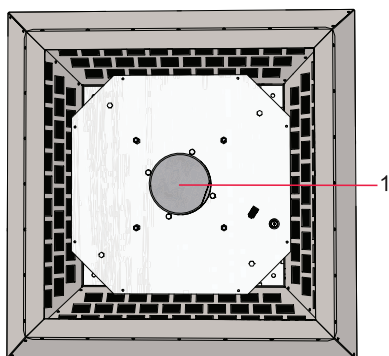
Afbeelding 4.6.7 VKS



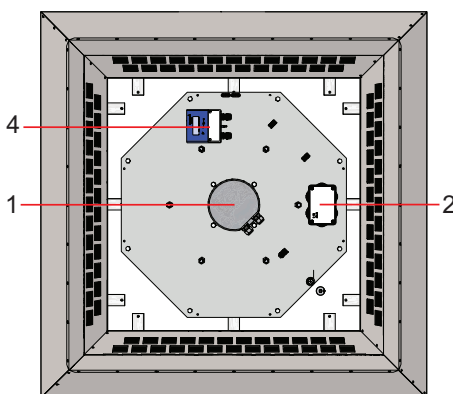
Afbeelding 4.6.8 VKSA



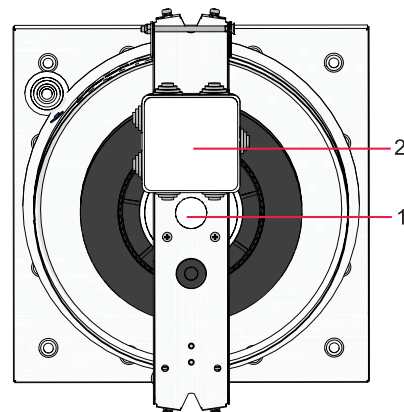
Afbeelding 4.6.9 VSV / VSVI



Afbeelding 4.6.10 VSV EKO / VSVI EKO



Afbeelding 4.6.11 VSVI EKO AL CPG



Afbeelding 4.6.12 VSA 3.0 / VSA EKO

1 - Ventilator; 2 - Elektrische aansluitkast; 3 - Hoofdschakelaar; 4 - Druktzender.

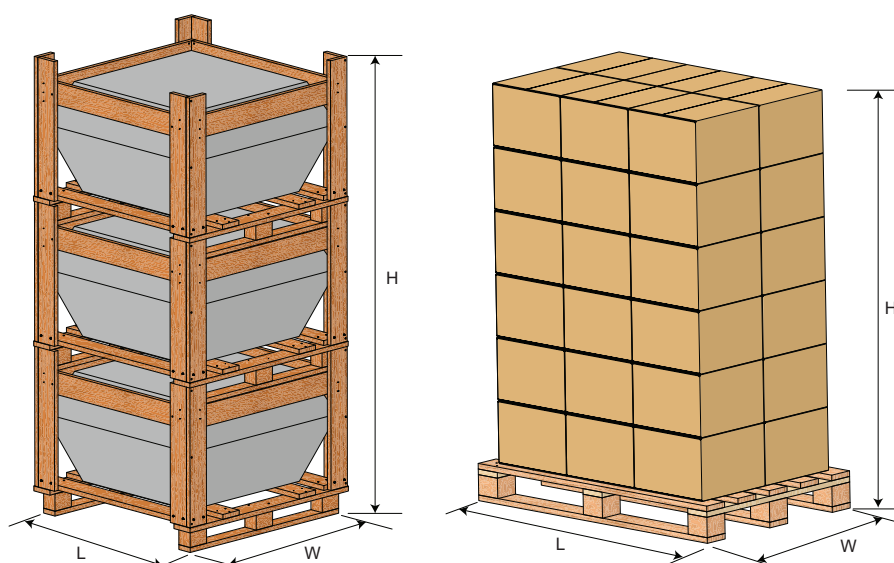
5. INSTALLATIE

5.1. ONTVANGST VAN DE GOEDEREN

Elk apparaat wordt zorgvuldig gecontroleerd voor transport. Bij ontvangst van de goederen wordt aanbevolen de apparaten te controleren op eventuele transportschade. Neem onmiddellijk contact op met een vertegenwoordiger van het transportbedrijf als er schade aan het apparaat wordt geconstateerd. Informeer de vertegenwoordiger van de fabrikant als er een afwijking aan het apparaat wordt vastgesteld

5.2. TRANSPORT EN OPSLAG

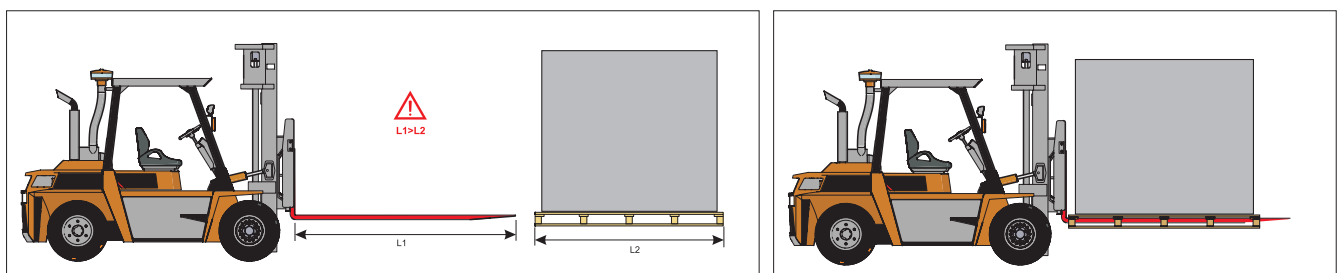
- Alle units worden verpakt in de fabriek voor transport onder normale omstandigheden.
- Controleer de unit op eventuele transportschade bij het uitpakken. Beschadigde toestellen mogen niet worden geïnstalleerd!
- De verpakking heeft louter beschermende doeleinden.
- Gebruik bij het uitladen en opslag van de units geschikte hijsapparatuur om schade en verwondingen te voorkomen. Til de units niet op aan voedingskabels, aansluitboxen, luchtafvoer- of retourflenzen. Voorkom schokken en overbelasting. Vóór installatie moeten de units worden opgeslagen in een droge ruimte met een relatieve luchtvochtigheid van maximaal 70% (bij +20°C) en met een gemiddelde omgevingstemperatuur tussen +5°C en +30°C. De opslagplaats moet vrij zijn van vuil en water.
- Gebruik een vorkheftruck voor transport van de units naar de opslagplaats of de installatieplaats.
- De aanbevolen opslagperiode mag niet langer zijn dan een jaar. In het geval van opslag van de units voor een periode langer dan een jaar, moet eerst worden gecontroleerd of de ventilatorlagers en de motor zonder problemen draaien (de waaier met de hand draaien) en of de isolatie van het elektrische circuit niet beschadigd is of dat er zich geen vocht heeft opgehoopt alvorens de unit te installeren.



	Afmetingen van een enkele verpakking			Afmetingen van meerdere verpakkingen			Max. aantal getransporteerde verpakkingen
	H1	W1	L1	H2	W2	L2	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[ST.]
AKU 125	305	420	495	1900	800	1200	20
AKU 160	305	420	495	1900	800	1200	20
AKU 200 D	305	420	495	-	-	-	1
AKU 200 M	425	455	535	1900	900	1200	16
AKU 250 D	780	900	765	-	-	-	1
AKU 250 M	425	455	535	-	-	-	1
AKU 250 S	780	890	765	-	-	-	1
AKU 315 D	850	1050	900	-	-	-	1
AKU 315 M	780	890	765	-	-	-	1
AKU 400 D	850	1050	900	-	-	-	1
AKU 400 S	962	832	957	-	-	-	1
AKU EKO 125	330	420	500	1900	800	1200	16
AKU EKO 160	345	495	650	1900	800	1200	9
AKU EKO 200	430	555	705	2000	800	1200	8
AKU EKO 250	430	555	705	2000	800	1200	8
AKU EKO 315	760	630	660	-	-	-	1
AKU EKO 700X400	855	1070	840	-	-	-	1
KF T120 160-4 L3	740	540	550	-	-	-	1
KF T120 180-4 L3	740	540	550	-	-	-	1
KF T120 200-4 L3	740	540	550	-	-	-	1
KF T120 225-4 L3	850	600	650	-	-	-	1

	Afmetingen van een enkele verpakking			Afmetingen van meerdere verpakkingen			Max. aantal getransporteerde verpakkingen
	H1	W1	L1	H2	W2	L2	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
KF T120 250-4 L3	950	800	800	-	-	-	1
KF T120 280-4 L3	940	780	800	-	-	-	1
KF T120 315-4 L3	940	780	800	-	-	-	1
KF T120 355-4 L3	1130	765	865	-	-	-	1
KF T120 400-4 L3	1130	765	865	-	-	-	1
KF T120 EC F 160	740	540	550	-	-	-	1
KF T120 EC F 180	740	540	550	-	-	-	1
KF T120 EC F 200	770	575	580	-	-	-	1
KF T120 EC F 250	940	780	800	-	-	-	1
KF T120 EC F 280	940	780	800	-	-	-	1
KF T120 EC B 315	975	785	765	-	-	-	1
KF T120 EC B 355	1130	865	765	-	-	-	1
KF T120 EC B 400	1130	865	765	-	-	-	1
KUB T120 355-4 L3	900	600	600	-	-	-	1
KUB T120 400-4 L3	1035	765	765	-	-	-	1
KUB T120 450-4 L3	1050	800	800	-	-	-	1
KUB T120 500-4 L3	1050	800	800	-	-	-	1
KUB T120 560-4 L3	1200	950	950	-	-	-	1
KUB T120 630-4 L3	1250	970	970	-	-	-	1
KUB EKO 50-355	900	600	600	-	-	-	1
KUB EKO 67-400	1035	765	765	-	-	-	1
KUB EKO 67-500	1050	800	800	-	-	-	1
KUB EKO 80-560	1200	900	900	-	-	-	1
KUB EKO 80-630	1170	900	900	-	-	-	1
KUB EKO 100-630	1300	1150	1150	-	-	-	1
VKAP 3.0 100	230	260	300	1900	800	1200	72
VKAP 3.0 125	230	260	300	1900	800	1200	72
VKAP 3.0 150	260	360	400	1800	800	1200	36
VKAP 3.0 160 LD	260	360	400	1900	800	1200	36
VKAP 3.0 160 MD	260	360	400	1900	800	1200	72
VKAP 3.0 200	260	360	400	1900	800	1200	36
VKAP 3.0 250	260	360	400	1900	800	1200	36
VKAP 3.0 315	270	410	410	2100	850	1260	42
VKA EKO 125	230	260	300	2200	800	1200	96
VKA EKO 160	230	260	300	2200	800	1200	96
VKA EKO 200	260	360	400	400	900	1200	42
VKA EKO 250	260	360	400	2100	800	1200	42
VKA EKO 315	270	410	410	2200	850	1260	42
VKS 400-200	270	460	460	-	-	-	1
VKS 500-250	330	560	570	-	-	-	1
VKS 500-300	370	560	580	-	-	-	1
VKS 600-300	650	800	850	-	-	-	1
VKS 600-350	700	750	850	-	-	-	1
VKS 700-400	750	870	850	-	-	-	1
VKS 800-500-4 L3	850	950	910	-	-	-	1
VKS 800-500-6 L3	720	950	910	-	-	-	1
VKS 1000-500	540	1040	980	-	-	-	1
VKSA 400-200-4 L1	375	485	625	-	-	-	1
VKSA 400-200-4 L3	375	485	625	2200	800	1200	16
VKSA 500-250	740	540	550	-	-	-	1
VKSA 500-300	460	600	720	-	-	-	1
VKSA 600-300	742	825	760	-	-	-	1
VKSA 600-350	742	825	820	-	-	-	1
VKSA 700-400	852	940	850	-	-	-	1
VKSA 800-500	950	950	1050	-	-	-	1

	Afmetingen van een enkele verpakking			Afmetingen van meerdere verpakkingen			Max. aantal getransporteerde verpakkingen
	H1	W1	L1	H2	W2	L2	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
VSA 190	350	235	350	1900	800	1200	42
VSA 220	460	235	460	1900	800	1200	18
VSA 225	460	260	460	2200	800	1200	16
VSA 250	460	260	460	1900	800	1200	24
VSA 190 EKO	350	235	350	2200	800	1200	6
VSA 220 EKO	460	260	460	500	900	1200	4
VSA 225 EKO	460	260	460	2200	800	1200	16
VSA 250 EKO	460	325	460	500	900	1200	4
VSV 250-2SL1	330	450	450	-	-	-	1
VSV 311	620	620	620	1700	800	1200	4
VSV 355-4 L1	700	800	800	-	-	-	1
VSV 355-4 L3	690	790	790	-	-	-	1
VSV 400	750	800	800	-	-	-	1
VSV 450	755	970	970	-	-	-	1
VSV 500	755	970	970	-	-	-	1
VSV 560	870	1225	1225	-	-	-	1
VSV 630	870	1225	1225	-	-	-	1
VSV EKO AL 311	620	620	620	-	-	-	1
VSV EKO AL 355	690	790	790	-	-	-	1
VSV EKO AL 400	690	790	790	-	-	-	1
VSV EKO AL 450	755	970	970	-	-	-	1
VSV EKO AL 500	755	970	970	-	-	-	1
VSV EKO AL 560	870	1225	1225	-	-	-	1
VSV EKO AL 630	870	1225	1225	-	-	-	1
VSVI 311	394	718	776	-	-	-	4
VSVI 355	682	905	905	-	-	-	1
VSVI 400	682	905	905	-	-	-	1
VSVI 450	745	1030	1030	-	-	-	1
VSVI 500	980	1030	1030	-	-	-	1
VSVI 560	870	1330	1330	-	-	-	1
VSVI 630	865	1325	1325	-	-	-	1
VSVI AL 311	627	735	735	-	-	-	1
VSVI AL 355	682	905	905	-	-	-	1
VSVI AL 400	682	905	905	-	-	-	1
VSVI AL 450	750	1030	1030	-	-	-	1
VSVI AL 500	780	1030	1030	-	-	-	1
VSVI AL 560	870	1330	1330	-	-	-	1
VSVI AL 630-L3	865	1325	1325	-	-	-	1
VSVI EKO AL 311	650	750	750	-	-	-	1
VSVI EKO AL 355	682	905	905	-	-	-	1
VSVI EKO AL 400	700	920	920	-	-	-	1
VSVI EKO AL 450	750	1030	1030	-	-	-	1
VSVI EKO AL 500	980	1030	1030	-	-	-	1
VSVI EKO AL 560	870	1330	1330	-	-	-	1
VSVI EKO AL 630	870	1330	1330	-	-	-	1



Afbeelding 5.2.1 Hysen d.m.v. vorkhefift



Het toestel moet steeds op een pallet staan bij het hijsen om de behuizing niet te beschadigen.

5.3. UITPAKKEN

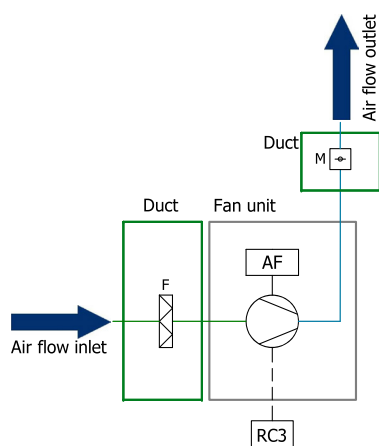


De verpakking van het toestel bevat mogelijks ook accessoires. Verwijder eerst de accessoires alvorens de unit te transporteren.

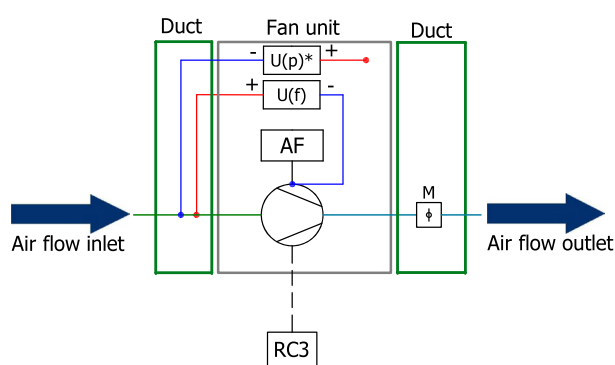
- Controleer de unit op eventuele transportschade als de unit is uitgepakt. Beschadigde toestellen mogen niet worden geïnstalleerd!
- Controleer het geleverde product op volledigheid alvorens de unit te installeren. Afwijkingen van het geleverde product tegenover de materiaal-lijst moeten worden gemeld aan de verkoper van het product.

5.4. SCHEMA MET KANALEN EN INSTRUMENTEN

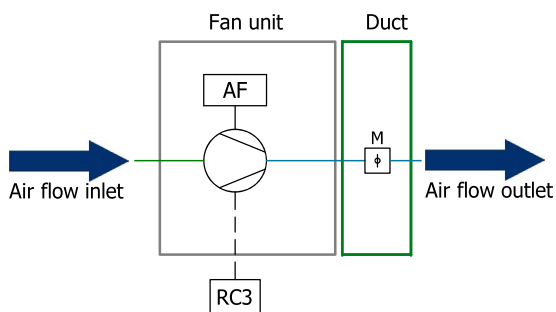
Beschikbaarheid en locatie van de exacte accessoires die als componenten in de diagrammen worden geleverd, kunnen afhankelijk zijn van het model van de ventilatorunit of het installatiedoel van de unit. Wanneer lucht naar de plek wordt gevoerd, moet de luchtstroomuitlaat worden aangesloten op de plek en moet de luchtklep worden aangesloten op de luchtstroominlaatzijde. Wanneer lucht van de plek wordt afgevoerd, moet de luchtstroominlaat worden aangesloten op de plek en moet de luchtklep worden aangesloten op de luchtstroomuitlaatzijde.



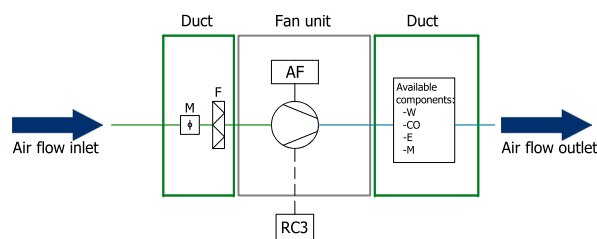
Afbeelding 5.4.1 KF T120, KF T120 EC, KUB T120 Ventilatoren



Afbeelding 5.4.2 VSVI EKO AL CPG Ventilatoren
* U(p) wordt omgezet van U(f) om de ventilatorsnelheid te regelen via de luchtstroom



Afbeelding 5.4.3 VSA, VSA EKO, VSV, VSVI, VSVI AL, VSV EKO AL, VSVI EKO AL, KUB EKO Ventilatoren



Afbeelding 5.4.4 AKU, AKU EKO, VKAP 3.0, VKA EKO, VKS, VKSA Ventilatoren

LIJST VAN GEÏNTEGREERDE COMPONENTEN

AF	Ventilator
U(f)	Luchtdrukregelaar

LIJST VAN OPTIONELE ACCESSOIRES

F	Ventilator
RC3	Snelheidsregelaar voor de ventilator
W	Water warmer
CO	Waterkoeler
E	Elektrische verwarming
M	Luchtdemper
U(p)*	Luchtstroomregelaar

* U(p) wordt omgezet van U(f) om de ventilatorsnelheid te regelen via de luchtstroom

Voor extra in-/uitgangen van de exacte ventilatorunit, zie paragraaf **"ELEKTRISCHE BEDRADINGSSCHEMA'S"**.

5.5. MONTAGE



De beschermingsfolie dient om de unit te beschermen tijdens het transport. Het is aanbevolen om de folie te verwijderen om oxidatie te voorkomen.

ALGEMENE VEREISTEN

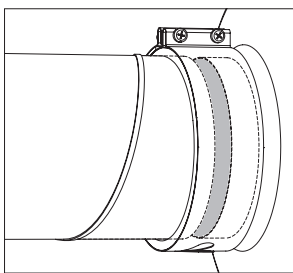
- De installatie mag enkel worden uitgevoerd door gekwalificeerd en voldoende opgeleid personeel.
- Deze ventilatoren zijn niet ontworpen voor gebruik in ruimtes met explosief gas, slijpstof, roet, meel, enz.
- Voor aansluiting op het luchtkanaalsysteem moeten de aansluitopeningen van de luchtkanalen van het ventilatiesysteem worden afgesloten.
- Er moet worden gezorgd voor bescherming tegen contact met de waaier van de werkende ventilator (om deze reden worden speciale accessoires gebruikt of wordt een luchtkanaal van de juiste lengte gekozen).
- Sluit de bochten niet dichtbij de aansluitflenzen van de unit aan. De minimale afstand van het rechte luchtkanaal tussen het toestel en de eerste aftakking van het luchtkanaal in het aanzuigluchtkanaal moet $1 \times D$ zijn, in het luchtafvoerkanaal $3 \times D$, waarbij D de diameter van het luchtkanaal is. Voor rechthoekige luchtkanalen: $D = \sqrt{4 \times B \times H / \pi}$ waarbij B – breedte van het luchtkanaal en H – hoogte van het luchtkanaal is.
- Houd bij het aansluiten van luchtkanalen rekening met de luchtstroomrichting aangegeven op de behuizing van het toestel.
- Het wordt aanbevolen om accessoires te gebruiken – klemmen voor aansluiting van de ventilator op het luchtkanaalsysteem. Dit vermindert de trillingen die door de unit worden overgedragen op het luchtkanaalsysteem en de omgeving.
- Het wordt aanbevolen om flexibele verbindingen te gebruiken om trillingen in het luchtkanaalsysteem te verminderen.
- De installatie moet zodanig worden uitgevoerd dat het gewicht van het luchtkanaalsysteem en zijn componenten de ventilatie-unit niet overbelast.
- Als het luchtkanaalsysteem door het gewicht van de ventilator instabiel wordt, moet de ventilator bovendien aan de vloer, muur of plafond worden bevestigd.
- Bij montage van de ventilatoren aan de wanden of plafonds wordt aanbevolen speciale ondersteunende accessoires te gebruiken.
- Het wordt aanbevolen om luchtfilters of vetfilters te gebruiken om de ophoping van vuil op de ventilatorwaaier te verminderen. Het opgehoopte vuil brengt de waaier uit balans en veroorzaakt trillingen. Dit kan de oorzaak zijn van een motorstoring van de ventilator.
- Als de geïnstalleerde ventilator zich in de buurt van de muur bevindt, kan deze geluidstrillingen naar de ruimte overbrengen. Hoewel het door de ventilatoren gegenereerde geluidsniveau toelaatbaar is, raden wij aan om de unit op een afstand van 400 mm van de dichtstbijzijnde muur te monteren. Als dit niet mogelijk is, raden wij aan om het apparaat aan de muur van de kamer te monteren waar het geluidsniveau niet significant is.
- Daarnaast kunnen trillingen ook via de vloer en het plafond worden overgedragen. Indien mogelijk worden de vloer en het plafond extra geïsoleerd om het geluid te onderdrukken.
- Als er een mogelijkheid bestaat dat condensaat of water de unit binnendringt, moeten externe beschermingsmaatregelen worden geïnstalleerd.
- Om een veilige werking te garanderen, controleert u of de ventilator, geïnstalleerde onderdelen en accessoires stevig en stevig zijn geïnstalleerd.
- Tijdens de installatie moet er voldoende ruimte worden vrijgehouden voor het openen en reinigen van de waaier.



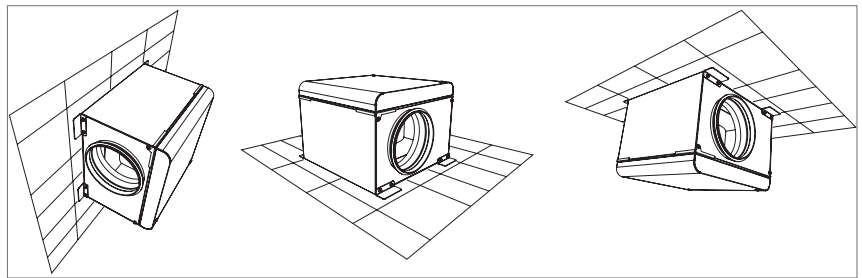
BELANGRIJK. De ventilator mag alleen zo worden geïnstalleerd dat het gehele oppervlak van de ventilator volledig aansluit op het oppervlak van de installatie.

AKU / AKU EKO

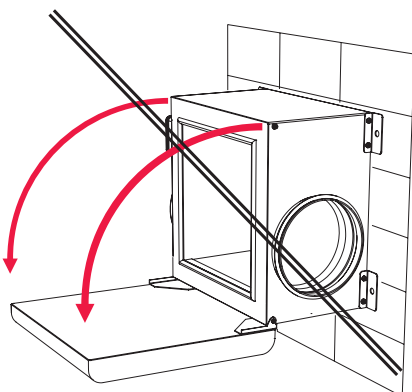
- De ventilator kan aan de muur, vloer of plafond worden geïnstalleerd. Hiervoor worden vier (4) bevestigingsschroeven meegeleverd.
- Onjuiste ventilatorinstallatie wordt getoond in *Afbeelding 5.5.3*.
- Als er niet genoeg ruimte is, kan de onderhoudsdeur worden verwijderd.
- Indien nodig is er de mogelijkheid om de openingszijde van de ventilatoronderhoudsdeuren te wijzigen.



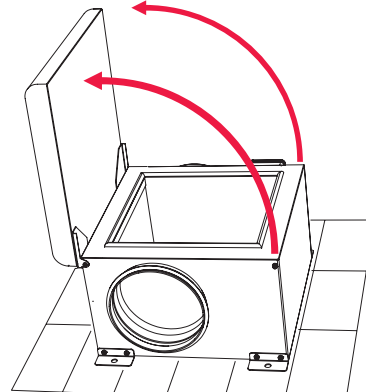
Afbeelding 5.5.1 Klembevestiging



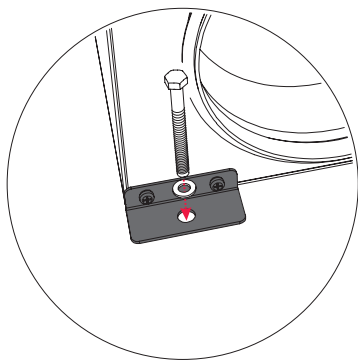
Afbeelding 5.5.2 Installatie aan de muur, vloer of plafond



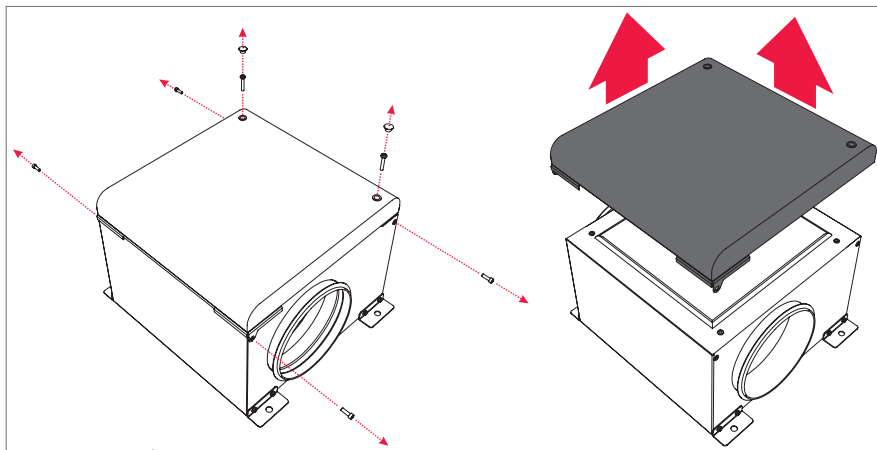
Afbeelding 5.5.3 Onjuiste ventilatorinstallatie



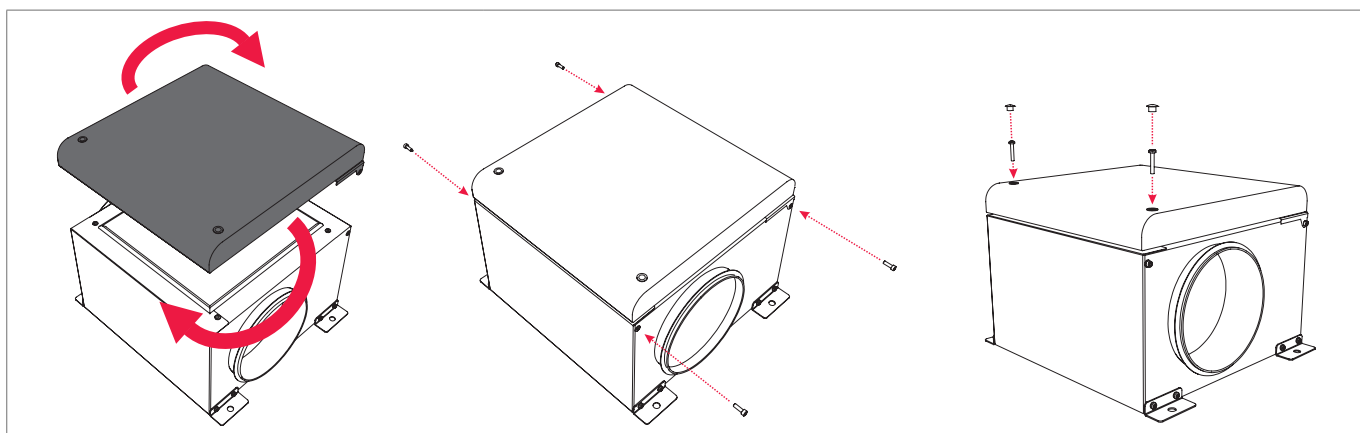
Afbeelding 5.5.4 Er moet voldoende ruimte overblijven voor het openen van de onderhoudsdeur van de ventilator.



Afbeelding 5.5.5 Montage

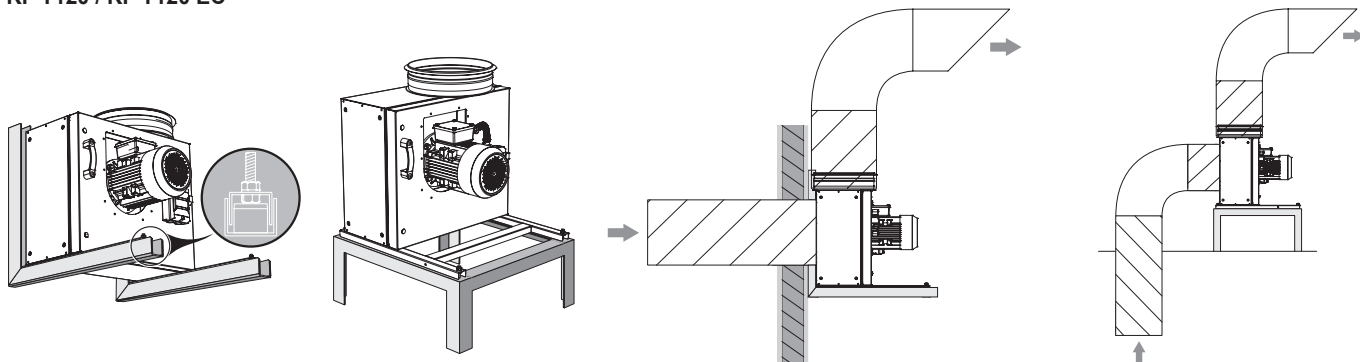


Afbeelding 5.5.6 Vervanging van de onderhoudsdeurzijde van de ventilator



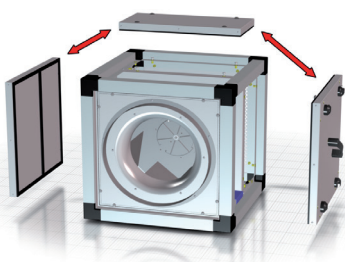
Afbeelding 5.5.7 Vervanging van de onderhoudsdeurzijde van de ventilator

KF T120 / KF T120 EC

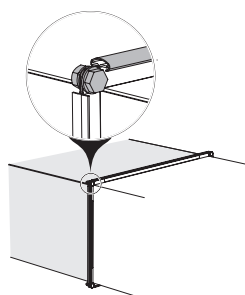


KUB T120 / KUB EKO

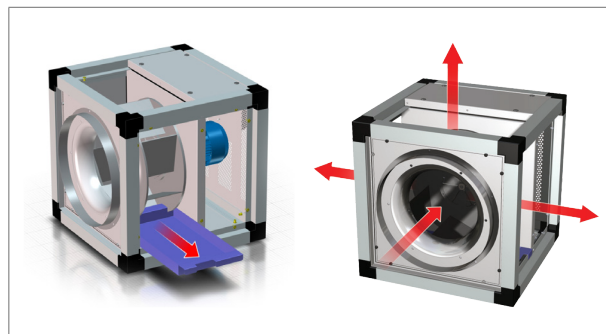
- Vervanging aanbevolen van de onderhoudsdeurzijde van de ventilator
- De ventilator wordt met schroeven of C-profiel op de luchtkanalen aangesloten.
- Indien nodig kan de onderhoudskant worden gewijzigd. Als de onderhoudskant wordt vervangen, moet de uitneembare vetopvangbak 180° worden gedraaid.



Afbeelding 5.5.8 De onderhoudskant veranderen

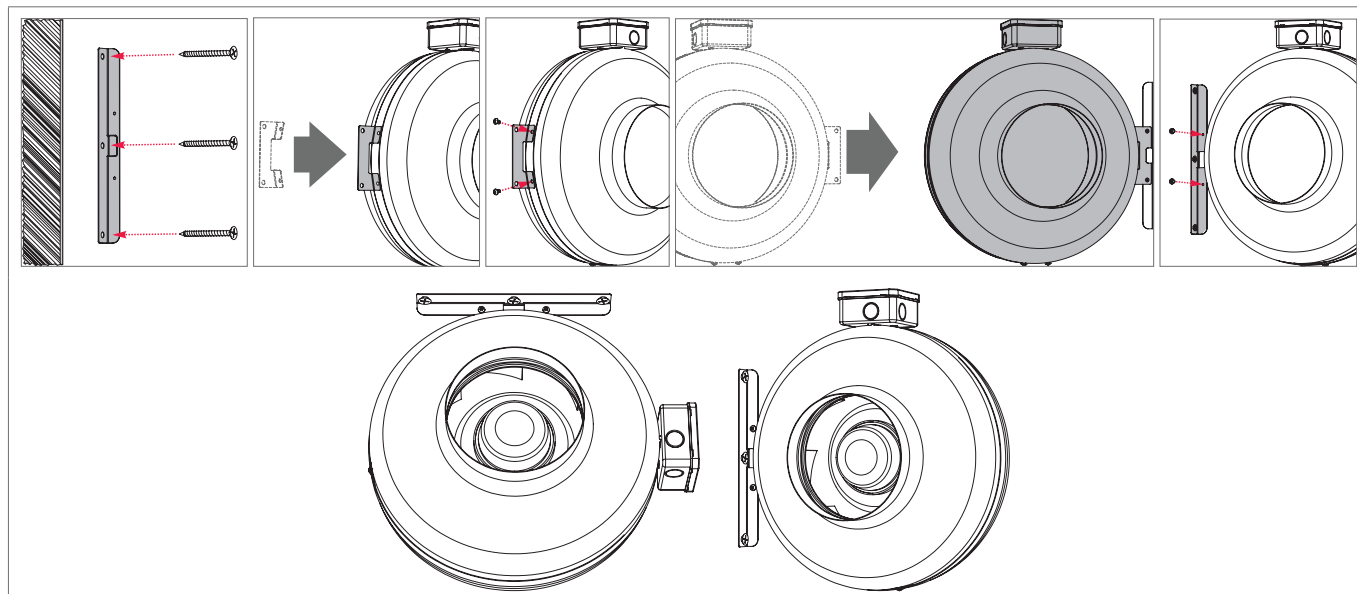


Afbeelding 5.5.9 Trillingsisolierende pakking

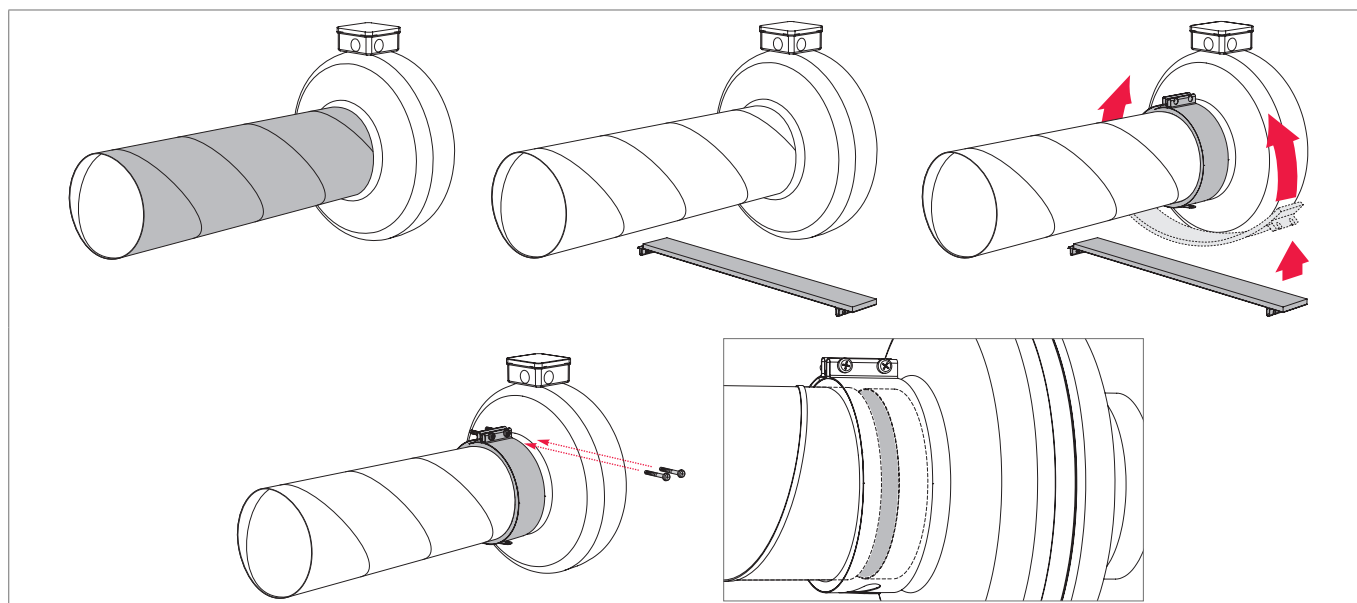


Afbeelding 5.5.10 Houd bij het aansluiten van luchtkanalen rekening met de luchtstroomrichting aangegeven op de behuizing van het toestel.

- De ventilator kan in elke willekeurige positie gemonteerd worden.



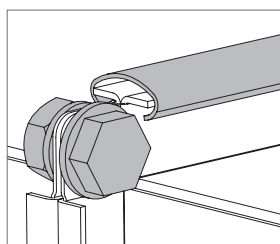
Afbeelding 5.5.11 Bevestiging van het apparaat aan de muur met behulp van het steunelement



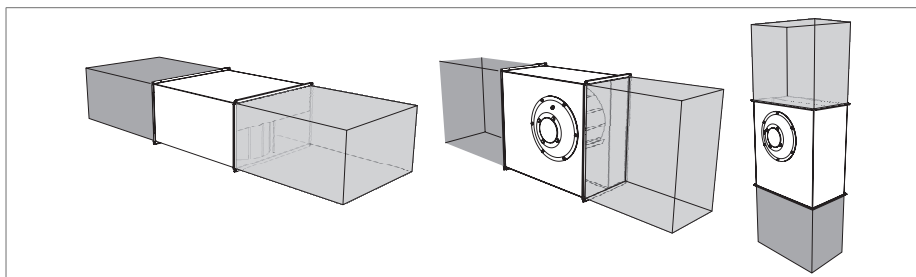
Afbeelding 5.5.12 Aansluiting op het kanaal met behulp van de klem

VKS / VKSA

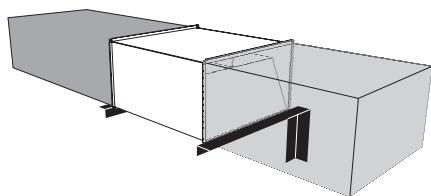
- De ventilator kan verticaal of horizontaal worden geïnstalleerd.
- De ventilator wordt met bouten en een C-profiel aan de luchtkanalen bevestigd.
- Rechthoekige kanaalventilatoren worden in rechthoekige kanalen in ventilatiesystemen gemonteerd. Eenfasige en driefasige motoren zijn kant-en-klaar bedraad met thermocontactdraden en beschermers. Bij gebruik van een toerentalregelaar is een apart thermocontactrelais niet nodig.
- Wanneer een ventilator op het ronde kanaalsysteem wordt aangesloten, adviseren wij het gebruik van speciale accessoires – adapters.



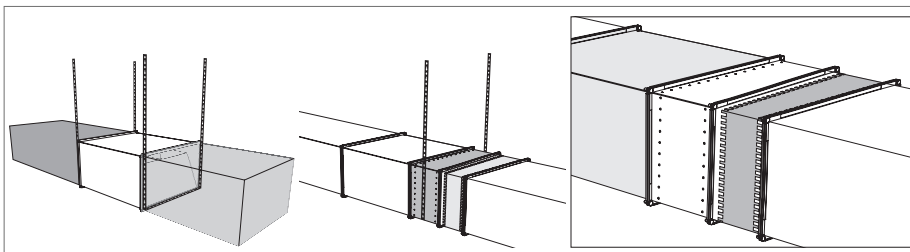
Afbeelding 5.5.13 Ventilatoraansluiting middels bouten en een C-profiel



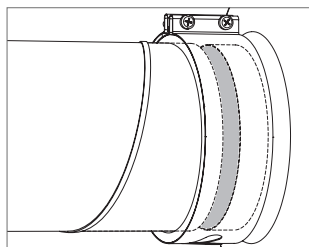
Afbeelding 5.5.14 De ventilator kan verticaal of horizontaal worden geïnstalleerd.



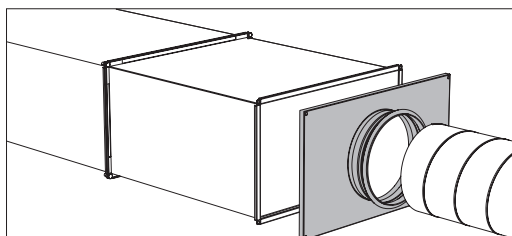
Afbeelding 5.5.15 Installatie aan de muur, vloer of plafond



Afbeelding 5.5.16 Ventilatoraansluiting op het luchtkanaalsysteem met behulp van accessoires. Bij gebruik van flexibele aansluitingen moet de ventilator extra aan de vloer, muur of plafond worden bevestigd door middel van een extra luchtkanaal



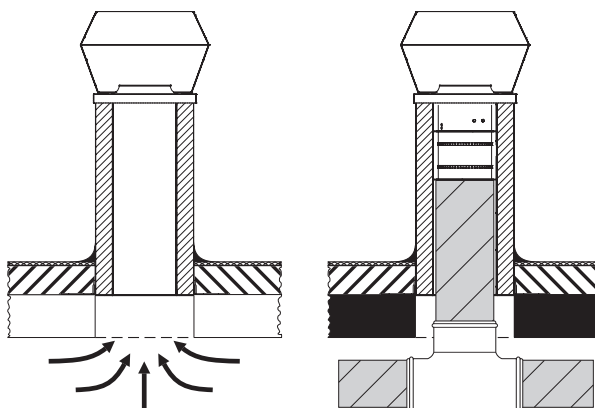
Afbeelding 5.5.17 Montage met speciale accessoires – adapters



Afbeelding 5.5.18 Er moet voldoende ruimte worden vrijgehouden voor het openen en reinigen van de waaier

AANSLUITING VAN HET LUCHTKANAAL

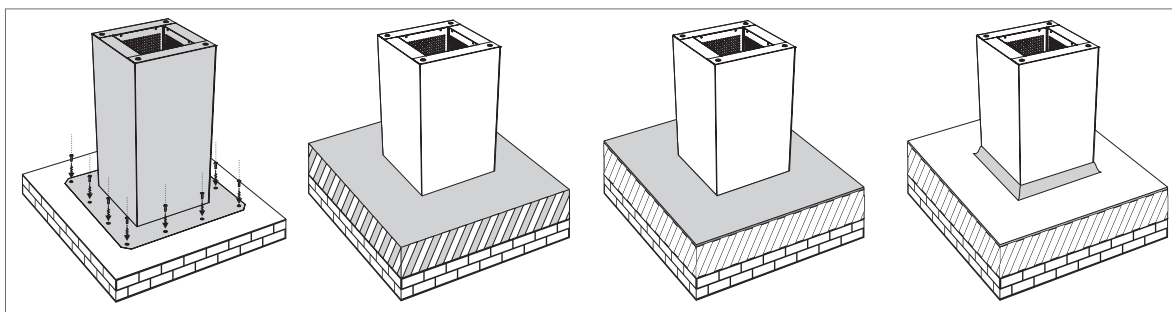
De volgende apparaten kunnen worden aangesloten om de lucht rechtstreeks uit de geventileerde ruimte of uit het luchtkanaalsysteem te zuigen.



Afbeelding 5.5.19 Aansluiting van het luchtkanaal

SCHOORSTEEN INSTALLATIE

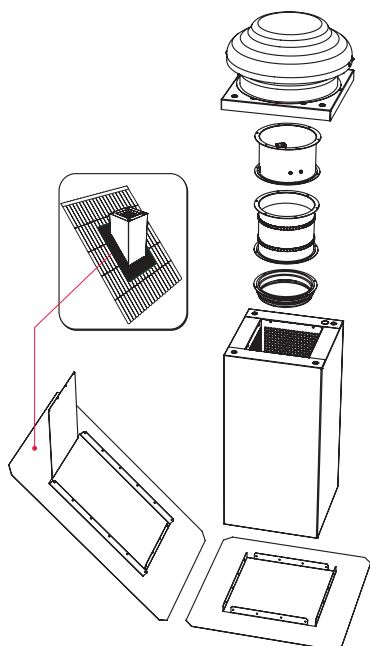
- De schoorsteen moet op het dak boven de voorbereide kamer worden gemonteerd, die niet groter mag zijn dan zijn eigen interne kamer.
- De schoorsteen moet stevig aan het dak worden bevestigd, zodat de later gemonteerde ventilator horizontaal komt te staan.
- De schoorsteen moet worden afgedekt met een hittewerend middel. Kies het isolatiemateriaal met de meeste thermische weerstand.
- Bedek de dakbedekking.
- De schoorsteen moet stevig aan het dak worden bevestigd.
- De ruimte tussen de schoorsteen en de dakbedekking moet worden afgedicht met waterdicht materiaal.



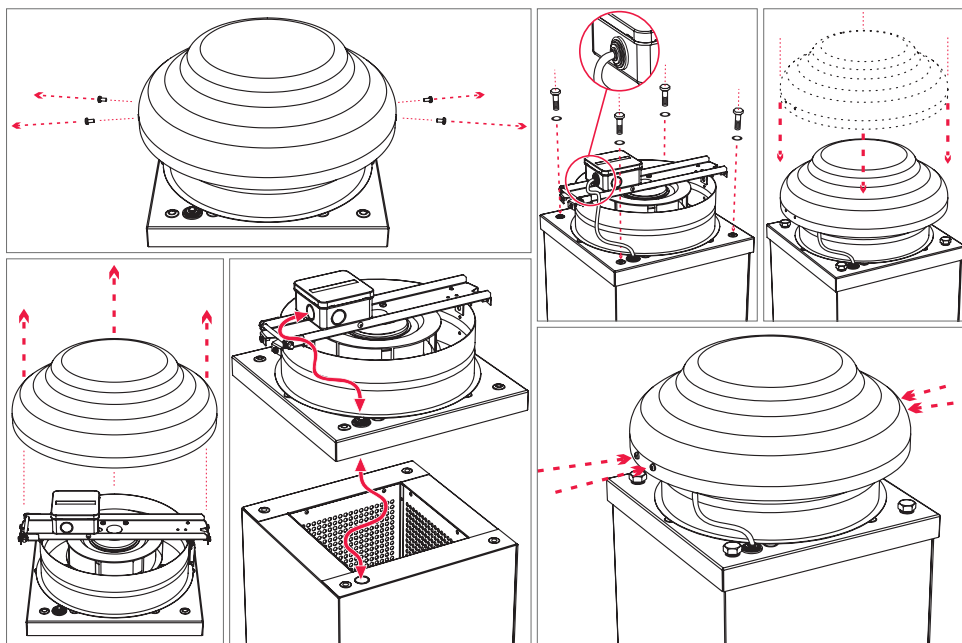
Afbeelding 5.5.20 Schoorsteen installatie

VSA 3.0 / VSA EKO

- Het apparaat wordt op de schoorsteen gemonteerd met behulp van accessoires: keerdrukkleppen, flexibele connectoren en aansluitflenzen. Ze hoeven alleen te worden geïnstalleerd zoals weergegeven in *Afbeelding 5.5.21*.
- Het netsnoer moet door een plastic buis in de schoorsteen worden gestoken en op de ventilator worden aangesloten.
- Bevestig de ventilator aan de dakschoorsteen.
- De dakventilator wordt met behulp van schroeven aan de schoorsteen bevestigd. Het is noodzakelijk om rubberen pakkingen te gebruiken.
- Wanneer de ventilator aan de schoorsteen is bevestigd, plaatst u de ventilatorkap terug en schroeft u deze vast met vier (4) schroeven.



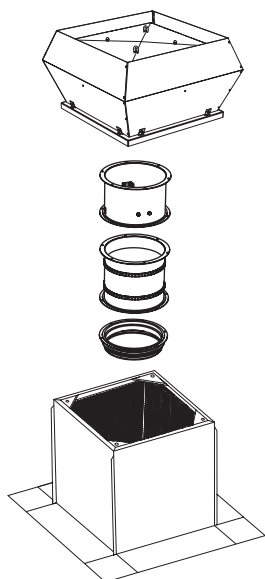
Afbeelding 5.5.21 Montage en installatie met behulp van accessoires



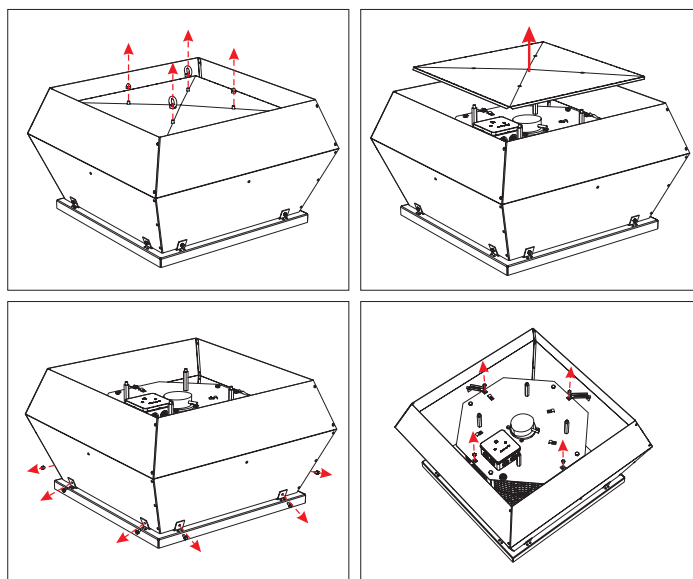
Afbeelding 5.5.22 Montage

VSV / VSV EKO AL / VSVI EKO AL

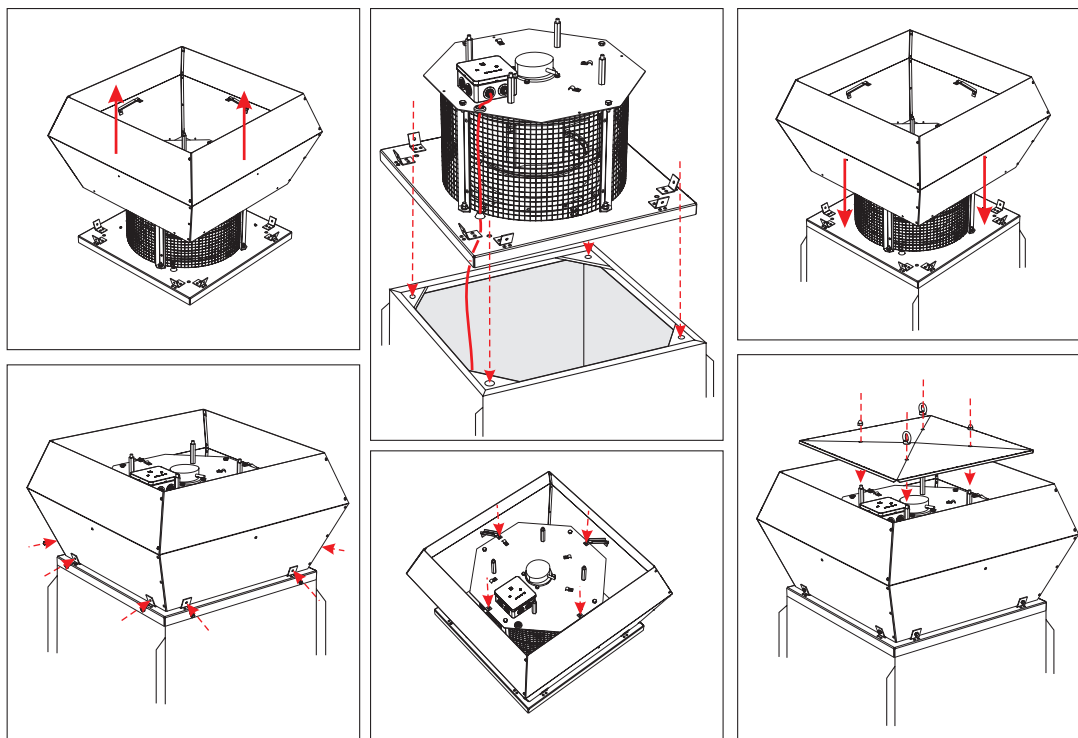
- Het apparaat wordt op de schoorsteen gemonteerd met behulp van accessoires: keerdrukkleppen, flexibele connectoren en aansluitflenzen. Ze hoeven alleen te worden geïnstalleerd zoals weergegeven in *Afbeelding 5.5.23*.
- Het netsnoer moet door een plastic buis in de schoorsteen worden gestoken.
- Bevestig de ventilator aan de dakschoorsteen.
- De dakventilator wordt met behulp van schroeven aan de schoorsteen bevestigd. Het is noodzakelijk om rubberen pakkingen te gebruiken.
- Wanneer de ventilator aan de schoorsteen is bevestigd, plaatst u de ventilatorkap terug en schroeft u deze vast met schroeven.



Afbeelding 5.5.23 Montage en installatie met behulp van accessoires



Afbeelding 5.5.24 Openen panelen



Afbeelding 5.5.25 Montage

5.6. AANSLUITEN VAN HET LUCHTKANAAL

- De aangesloten luchtkanalen mogen niet gebogen worden en moeten apart worden bevestigd.
- Controleer dat de ventilatoren niet toegankelijk zijn door de openingen van de luchtkanalen. Anders moet er een beschermingsrooster worden voorzien. Dit rooster is beschikbaar in het verkoopsgamma op onze website.
- De diameter van de leidingen aan de luchttoevoer en luchtafvoer mag niet worden verkleind. Om de luchtsnelheid, drukval of geluidsniveau in het systeem te verlagen kan de diameter worden vergroot.
- Installeer kleppen om het geluidsniveau van de luchttoevoer te verlagen (zie hoofdstuk installatie luchttoevoersysteem).
- Om luchtverliezen in het systeem te vermijden, moeten de luchtkanalen en profielen beschikken over een luchtdichtheidsklasse C of meer. Deze items worden aangeboden in het verkoopsgamma op onze website.
- Het kanaalsysteem van de buitenlucht en de luchtafvoer moet worden geïsoleerd om warmteverliezen en condens te vermijden.
- Het is aanbevolen om buiten een afstand van 8 meter te voorzien tussen het luchttoevoer- en het luchtafvoerkanaal. Het luchttoevoersysteem moet worden geïnstalleerd op een plaats die is gevrijwaard van mogelijke luchtvervuiling.
- Gebruik klembanden voor de montage van de luchtkanalen op de ventilatiekast om trillingen te vermijden en een veilige installatie van de verschillende onderdelen van het systeem te garanderen.
- Luchtkanalen worden vaak op een verkeerde plaats en manier aangesloten. De ventilatiekasten zijn voorzien van labels die de juiste indeling van de luchtkanaalaansluitingen aangeven. Controleer voordat u het systeem opstart zorgvuldig of alle gerelateerde werkzaamheden correct zijn uitgevoerd.



Voor diameters van de flenzen zie hoofdstuk "AFMETINGEN EN GEWICHT".

5.7. AANSLUITING VAN DE UNIT OP HET ELEKTRICITEITSNET

- De elektrische voeding moet op de unit worden aangesloten door een gekwalificeerd specialist volgens de richtlijnen van de fabrikant en de geldende veiligheidsvoorschriften.
- De voltage van het elektriciteitsnet moet overeenstemmen met de technische specificaties op de sticker.
- Het voltage, het vermogen en de andere technische specificaties van de unit worden vermeld op de sticker met elektrische specificaties (op de behuizing van de unit). De unit moet worden aangesloten op een stopcontact van een geaard elektriciteitsnet volgens de gebruikelijke vereisten.
- De unit moet geaard zijn volgens de installatievoorschriften voor elektrische apparatuur.
- Het is niet toegestaan om verlengkabels en verdeelstekkers te gebruiken.
- Koppel de unit los van het elektriciteitsnet alvorens de installatie van de unit en de aansluitwerken uit te voeren (voor het opstarten van de unit).
- Na installatie van de ventilatiekast moet het stopcontact van het elektriciteitsnet te allen tijde bereikbaar zijn en moet de verbinding met het elektriciteitsnet worden verbroken d.m.v. een tweepolige stroomonderbreker (door fasepool en nulgeleider los te koppelen).
- Controleer de unit zorgvuldig op eventuele beschadiging (uitvoering, bediening en meetknooppunten) tijdens het transport.
- De voedingskabel mag enkel worden vervangen door een gekwalificeerd technicus na controle van het opgegeven vermogen en de opgegeven stroom.
- Voor de stroomaansluiting van de exacte ventilatoreenheid, zie paragraaf "ELEKTRISCHE BEDRADINGSSCHEMA'S".



De fabrikant is niet verantwoordelijk voor persoonlijke verwondingen of beschadigingen aan eigendom door het niet naleven van de bijgevoegde instructies.

5.8. AANBEVELINGEN OPSTART

5.8.1. BEVEILIGING VAN HET SYSTEEM

Beschikbare beveiligingssignalen zijn afhankelijk van de exacte ventilatoreenheid (zie paragraaf **"ELEKTRISCHE BEDRADINGSSCHEMA'S"**). Sommige ventilatoren hebben mogelijk een geïntegreerd signaal voor thermische beveiliging, een foutsignaal, een tacho-uitgang (voor bewaking van de ventilatorsnelheid) of een indicatiesignaal voor de ventilatorstatus. Signalen kunnen worden aangesloten op een extern ventilatiesysteem voor controle en statusindicatie.

Alle units moeten gebruikt worden met een externe beschermingsvoorziening. De aanbevolen beschermingsklasse voor elke eenheid vindt u in de onderstaande tabel.

AKU	125 D	125 M	160 D	160 M	200 D	200 M	250 D	250 M	250 S
Hoofdzekering	2A	1A	2A	2A	2A	2A	5A	2A	2A

AKU	315 D	315 M	400 D	400 S
Hoofdzekering	16A	8A	16A	10A

AKU EKO	125	160	200	250	315	700X400	700X400 S
Hoofdzekering	1A	1,5A	2A	2A	4A	6A	8A

KF T120 EC	B 315	B 355	B 400	F 160	F 180	F 200	F 250	F 280
Hoofdzekering	2A	2A	5A	2A	2A	1A	5A	6A

KF T120	160-4 L3	180-4 L3	200-4 L3	225-4 L3	250-4 L3	280-4 L3	315-4 L3	355-4 L3	400-4 L3
Hoofdzekering	2A	2A	3A	3A	5A	8A	2A	2A	3A

KUB T120	355-4L3	400-4L3	450-4L3	500-4L3	560-4L3	630-4L3
Hoofdzekering	2A	3A	4A	5A	10A	16A

KUB EKO	50-355	67-400	67-500	80-560	80-630	100-630
Hoofdzekering	3A	6A	6A	4A	6A	8A

VKAP 3.0	100 LD	100 MD	125 LD	125 MD	150 LD	160 LD	160 MD	200 LD	200 MD
Hoofdzekering	1A	1A	1A	1A	1,5A	1,5A	1A	1,5A	1,5A

VKAP 3.0	250 LD	250 MD	315 LD	315 MD
Hoofdzekering	1,5A	1,5A	2A	2A

VKA EKO	125	160	200	250	315
Hoofdzekering	1,5A	1,5A	2A	2A	2A

VKS / VKSA	400-200-4 L1	400-200-4 L3	500-250-4 L1	500-250-4 L3	500-300-4 L1	500-300-4 L3	500-300-6 L1	600-300-4 L1	600-300-4 L3
Hoofdzekering	3A	1,5A	4A	2A	5A	3A	3A	8A	4A

VKS / VKSA	600-300-6 L1	600-350-4 L1	600-350-4 L3	700-400-4 L3	800-500-4 L3	800-500-6 L3	1000-500-4 L3
Hoofdzekering	4A	16A	12A	10A	12A	8A	12A

VSA 3.0	190 S	190 L	220 S	220 M	225 L	250 L
Hoofdzekering	1A	1A	1A	1,5A	1,5A	2A

VSA EKO	190	220	225	250
Hoofdzekering	1,5	2A	2A	4A

VSV / VSVI / VSVI AL	250-2SL1	311-4 L1	311-4 L3	355-4 L1	355-4 L3	400-4 L1	400-4 L3	450-4 L1	450-4 L3
Hoofdzekering	2A	2A	1,5A	2A	1,5A	4A	2A	6A	2A

VSV / VSVI / VSVI AL	500-4 L3	560-4 L3	630-4 L3	630-6 L3
Hoofdzekering	4A	4A	10A	4A

VSV EKO AL / VSVI EKO AL / VSVI EKO AL CPG	311-L1	355-L1	400-L1	450-L3	500-L3	560-L3	630-L3
Hoofdzekering	3A	3A	5A	4A	3A	3A	6A

Voor niet-EKO- en niet-EC-units moeten beveiligingsapparaten met langzame activering worden gebruikt, omdat de initiële stroom van AC-ventilatoren hoger is dan nominaal.



Schakel de hoofdschakelaar en/of de externe beveiliging uit voor een veilig onderhoud aan de installatie.

5.8.2. AANBEVELINGEN VOOR OPSTART VAN DE UNIT (IN DE AANWEZIGHEID VAN DE EINDGEBRUIKER)

Het systeem moet grondig gereinigd worden alvorens de opstart uit te voeren. Controleer de volgende zaken:

- Bedieningssystemen en apparaatelementen, evenals elektrische componenten zijn tijdens de installatie niet beschadigd,
- Alle elektrische componenten zijn geïnstalleerd en aangesloten op de voeding en geschikt voor service,
- Kabelaansluiting voldoet aan de bestaande bedradingsschema's,
- Alle elektrische beveiligingsonderdelen moeten correct aangesloten zijn (indien van toepassing),
- De kabels en de bedrading moeten overeenstemmen met alle geldende veiligheids- en werkingsvoorschriften, diameters, enz.,
- De aarding en beveiligingssysteem moeten correct geïnstalleerd zijn,
- Alle oppervlakken van de dichtingen zijn proper.

6. ONDERHOUD

6.1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u andere onderhoudsstappen uitvoert (trek de stekker uit het stopcontact of als er een stroomonderbreker is geïnstalleerd, koppel deze dan ook los. Zorg ervoor dat deze niet door derden kan worden ingeschakeld) en wacht tot de ventilator stopt volledig (gedurende ongeveer 2 min.).

6.2. ALGEMENE AANBEVELINGEN VOOR ONDERHOUD VAN HET VENTILATIESYSTEEM

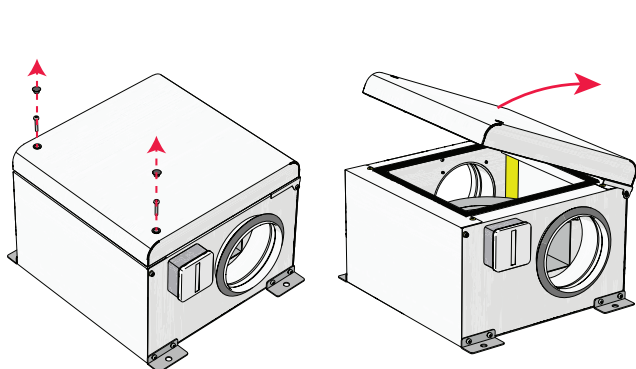
Om een goede werking van het systeem te garanderen, moeten de onderhoudsvereisten en de bijbehorende periodes worden nageleefd. Indien dit niet het geval is, vervalt de garantie. Enkele aanbevelingen worden gegeven in de onderstaande tabel, maar ze gelden louter als advies, aangezien de behoefte aan systeemonderhoud afhangt van de plaats van de installatie van de unit, de vervuiling van de atmosfeer, de bevolking, de werkuren, enz.

COMPONENT	TIJDENS OPSTART	MINSTENS OM DE 6 MAANDEN
Ventilatoren	Controleer de aansluitingen en de draairichting	Controleer de properheid en reinig indien nodig.
		Controleer of de schoepen niet in onbalans zijn.
		Controleer of de schoepen geen geluid produceren door er handmatig aan te draaien.
		Controleer of de bevestigingsschroeven correct vastgeschroefd zijn en onbeschadigd zijn.
		Controleer of de elektrische aansluitingen correct beveiligd zijn en corrosievrij zijn.

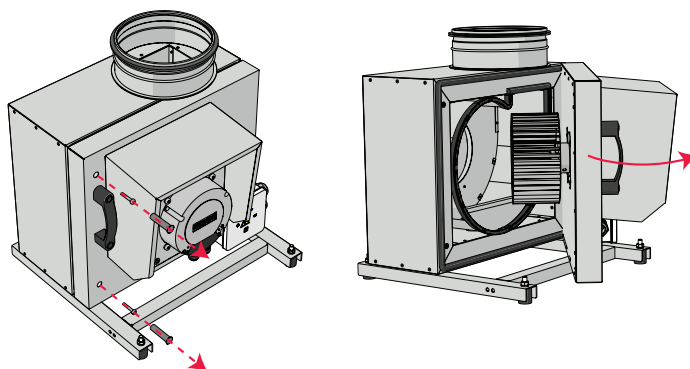
6.3. OPENEN PANELEN



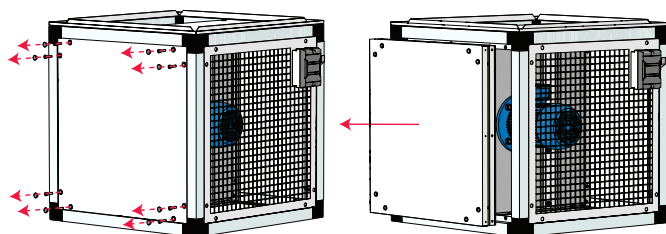
Koppel de unit los van het elektriciteitsnet en wacht 2 minuten (tot de ventilatoren volledig gestopt zijn met draaien) alvorens de panelen te openen.



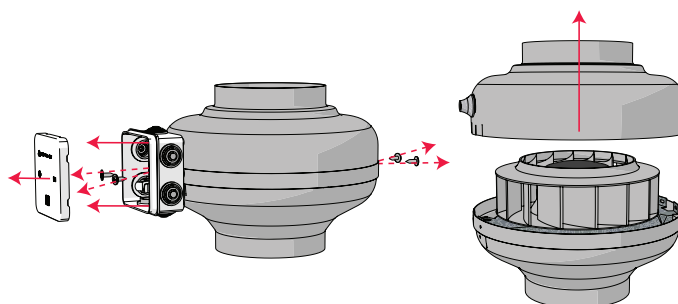
Afbeelding 6.3.1 AKU / AKU EKO



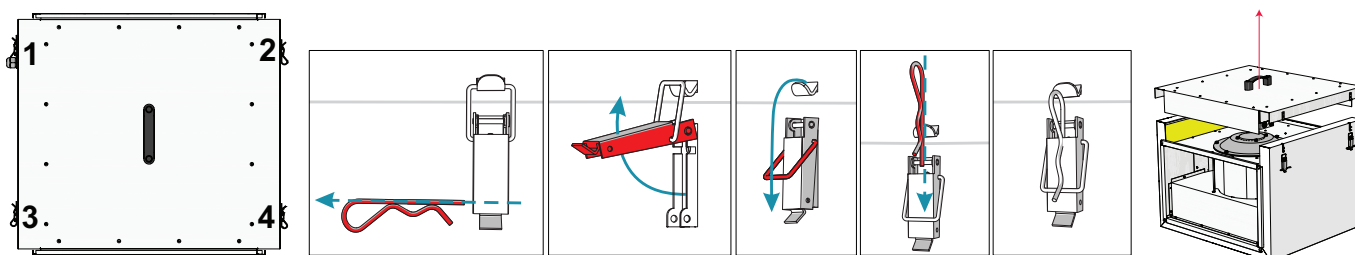
Afbeelding 6.3.2 KF T120 / KF T120 EC



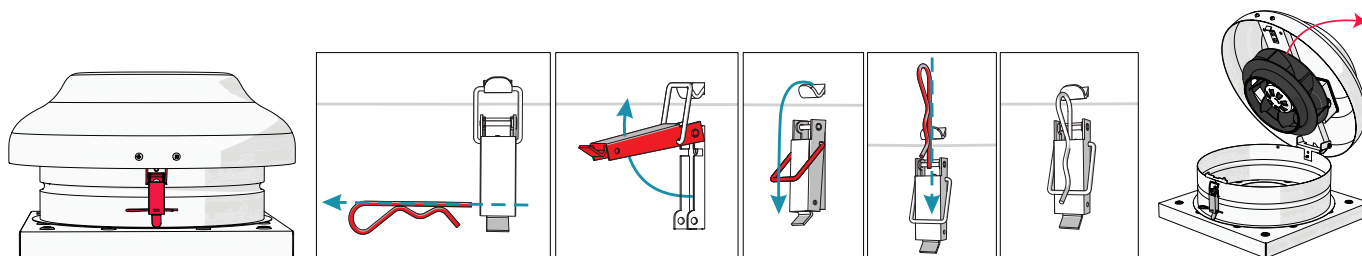
Afbeelding 6.3.3 KUB T120 / KUB EKO



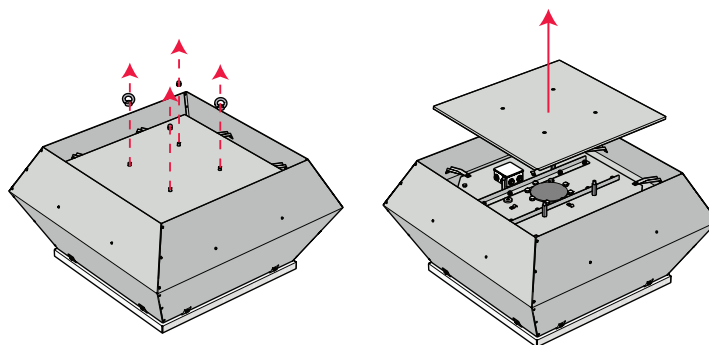
Afbeelding 6.3.4 VKAP 3.0 / VKA EKO



Afbeelding 6.3.5 VKSA



Afbeelding 6.3.6 VSA 3.0 / VSA EKO



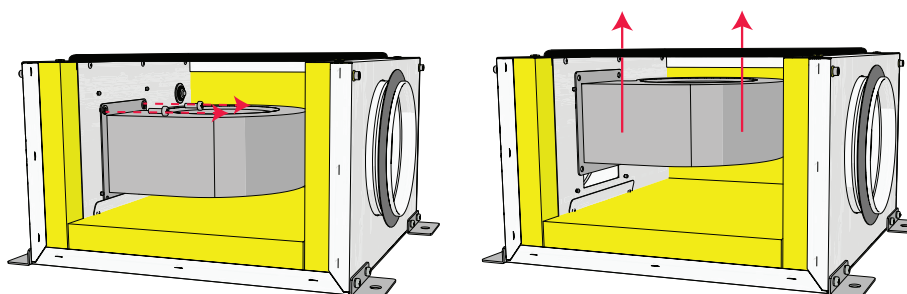
Afbeelding 6.3.7 VSV / VSV EKO / VSV EKO AL / VSVI / VSVI EKO / VSVI EKO AL

6.4. ONDERHOUD VENTILATOREN

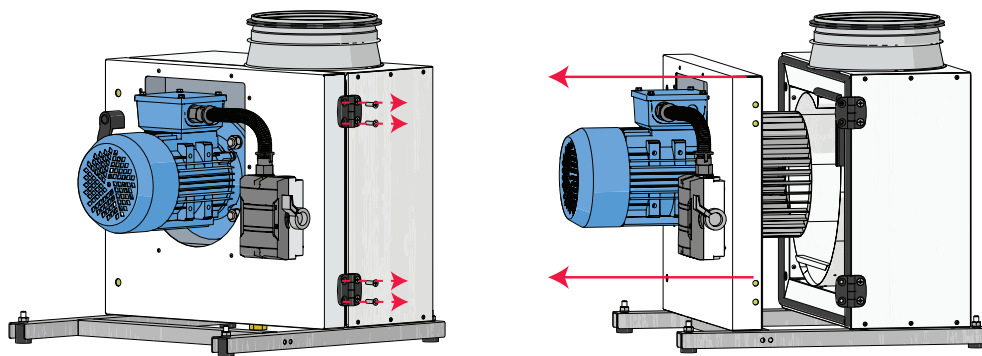
- Onderhoud van de ventilator mag enkel worden uitgevoerd door gekwalificeerd en voldoende opgeleid personeel.
- De ventilator moet minstens eenmaal per jaar worden gecontroleerd en gereinigd.
- Controleer of de ventilator is losgekoppeld van het elektriciteitsnet alvorens enige onderhouds- of herstellingswerken uit te voeren.
- Wacht tot de ventilator volledig gestopt is met draaien alvorens enig onderhoud uit te voeren.
- Neem de veiligheidsvoorschriften in acht bij onderhoud of herstelling.
- De ventilatoren hebben een duurzaam kogellager ontwerp. De motor is volledig afgesloten en onderhoudsvrij.
- Koppel de ventilator los van de unit.
- Controleer de waaier specifiek op vuil en opgehoopt materiaal omdat dit een onbalans kan veroorzaken. Een overmatige onbalans kan leiden tot trillingen en een versnelde slijtage van de kogellagers.
- Reinig de waaier en de binnenbehuizing met een mild detergent, water en een vochtig, zacht doek.
- Gebruik geen hogedrukreiniger, abrasieve stoffen, scherp gereedschap of bijtende oplosmiddelen die de behuizing en de waaier kunnen beschadigen.
- Dompel de motor niet onder in enige vloeistof bij het reinigen van de waaier. Controleer of de gewichten voor de uitbalancerings van de waaier niet verschoven zijn.
- Controleer of de waaier vrij is van obstakels.
- Monteer de ventilator opnieuw in de unit. Sluit de elektrische voeding van de ventilator aan en controleer de signalen.
- Indien de ventilator na onderhoud niet automatisch start of stopt, neem dan contact op met de fabrikant. De storing van de ventilator kan worden geïdentificeerd aan de hand van de druk in het systeem (wanneer er drukschakelaars zijn aangesloten) of aan de beveiligingssignalen van de ventilatorunit.



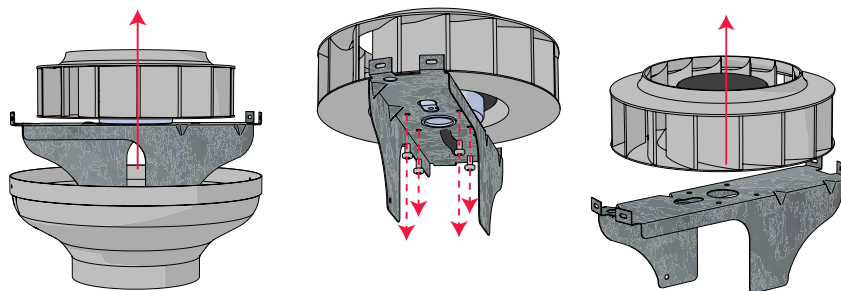
Controleer of de ventilator is losgekoppeld van het elektriciteitsnet alvorens enige onderhouds- of herstellingswerken uit te voeren.



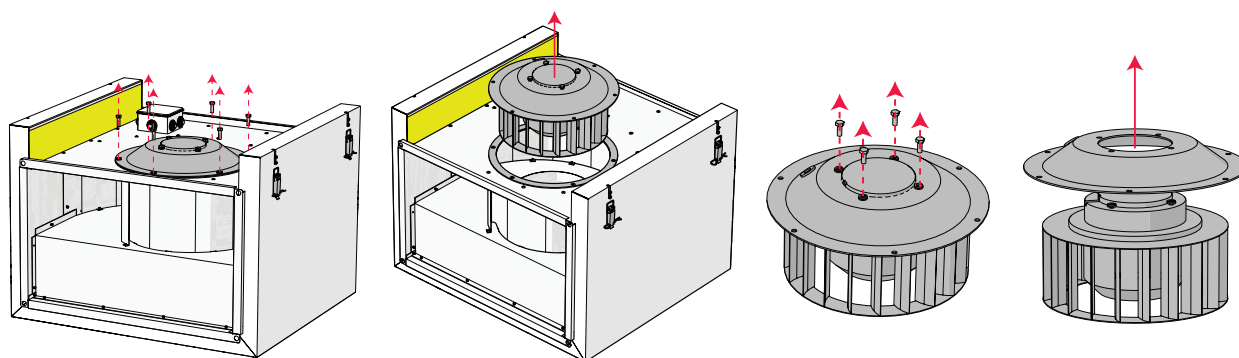
Afbeelding 6.4.1 AKU / AKU EKO



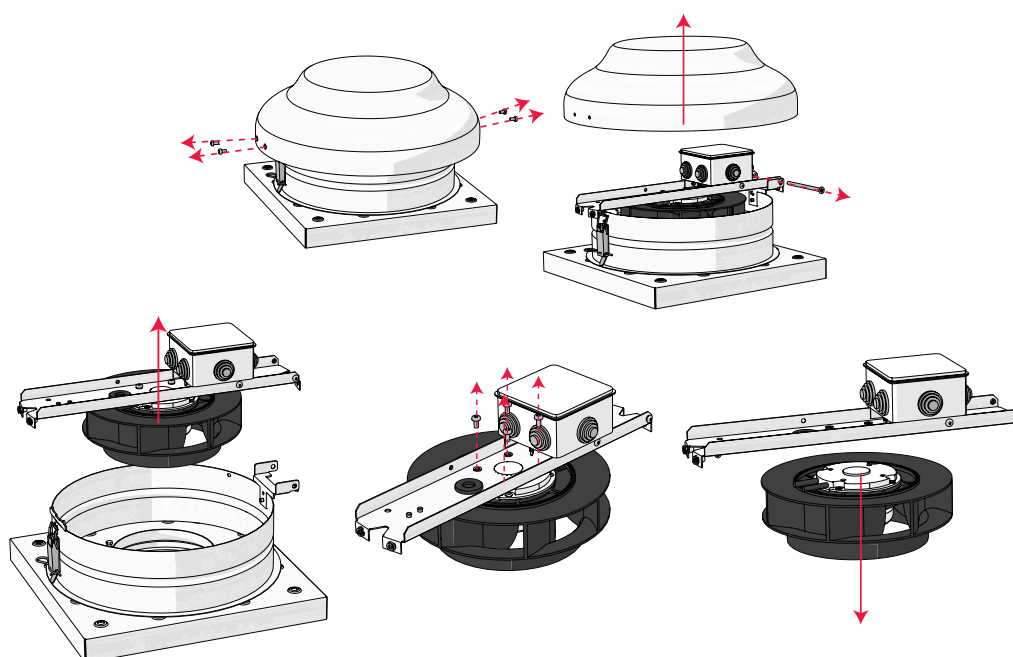
Afbeelding 6.4.2 KF T120 / KF T120 EC



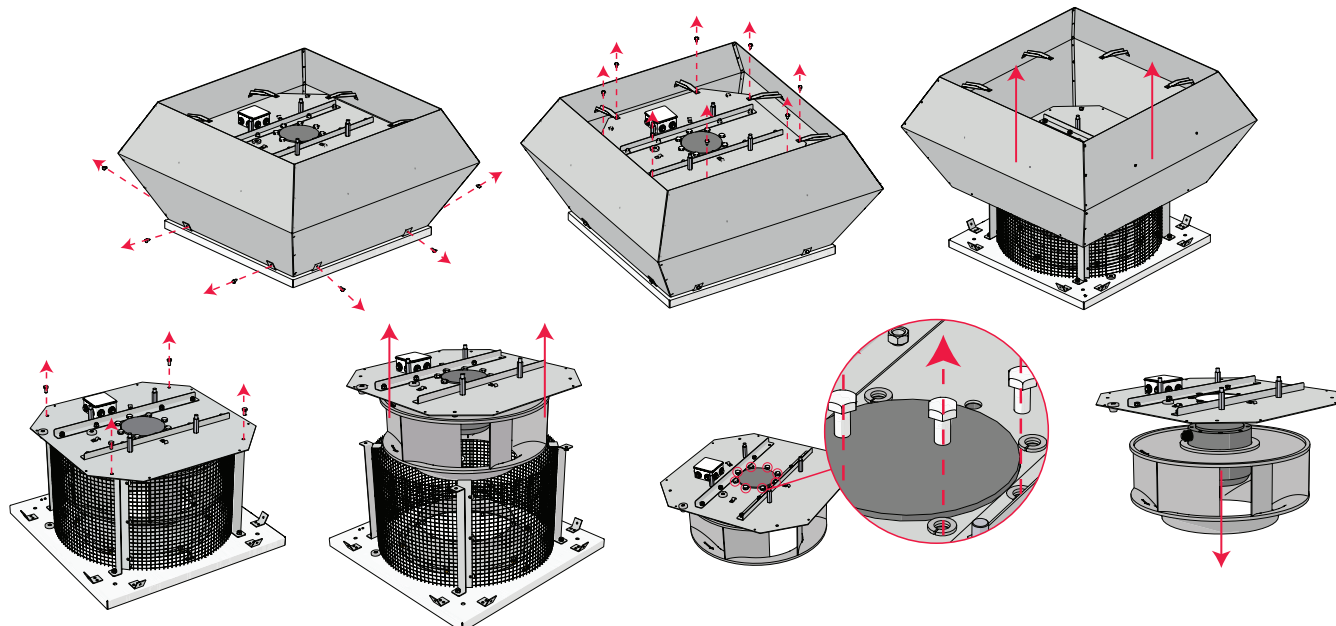
Afbeelding 6.4.3 VKAP 3.0 / VKA EKO



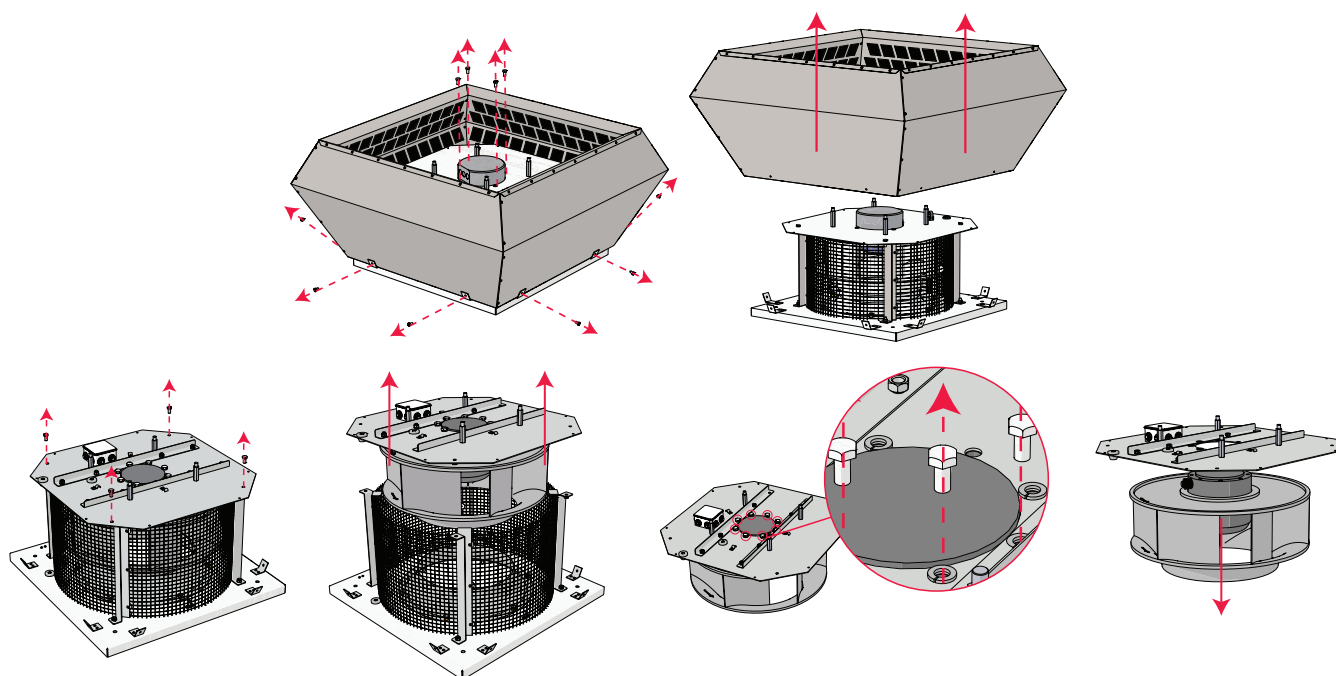
Afbeelding 6.4.4 VKS / VKSA



Afbeelding 6.4.5 VSA 3.0 / VSA EKO



Afbeelding 6.4.6 VSV / VSV EKO / VSV EKO AL



Afbeelding 6.4.7 VSVI / VSVI EKO / VSVI EKO AL

7. VENTILATOR SNELHEIDSREGELING

De snelheid van de ventilator met EC-motoren wordt geregeld met een signaalangang van 0-10VDC. Er worden aanvullende accessoires (snelheidsregelaars) gebruikt waarmee gebruikers de gewenste ventilatorsnelheid kunnen regelen van 0 tot 100%

VKA EKO-units zijn geïntegreerd met een potentiometer voor regeling van de ventilatorsnelheid in de aansluitkast om de gewenste snelheid in te stellen.

VSVI EKO AL CPG-units zijn geïntegreerd met UNIcon CPG-..AV sensorbesturingsmodules. Deze modules regelen de ventilatorsnelheid op basis van de gewenste luchtdruk of stroom. Standaard zijn luchtdrukslangen aangesloten voor regeling van de ventilatorsnelheid door luchtstroom. Om de unit voor te bereiden op het regelen van de ventilatorsnelheid door middel van luchtdruk, moeten de buizen worden aangesloten zoals weergegeven in het VSVI EKO AL CPG-diagram in de sectie **"SCHEMA MET KANALEN EN INSTRUMENTEN"**.

Meer informatie over de ventilatorregeling, configuratie en voorbereiding van de regelmodule vindt u in **"UNICON CPG-..AV OPERATING INSTRUCTIONS" (L-BAL-E253)**.

De snelheid van de ventilator met AC-motoren wordt geregeld met voedingsspanning of frequentie (afhankelijk van het model ventilatorunit).

8. AANSLUITING ACCESSOIRES

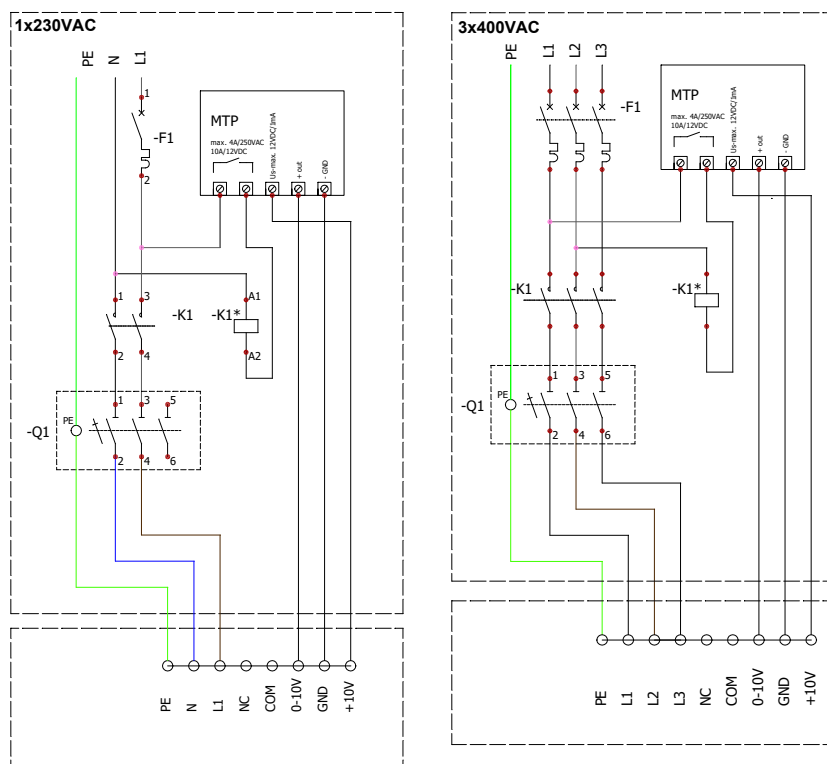
8.1. AANSLUITING VAN EC-VENTILATORSNELHEIDSREGELAARS

AKU EKO, KF T120 EC, KUB EKO, VKA EKO, VSA EKO, VSV EKO AL, VSVI EKO AL.

Deze ventilatoren kunnen worden aangesloten op 0-10VDC fan speed controllers: MTP of SMT.

- MTP – maakt het mogelijk om de ventilatorsnelheid te selecteren van 0 tot 100%. Controllerpositie op 0 schakelt het apparaat uit.

Q1 – veiligheidsschakelaar;
K1 – magneetschakelaar
(*de toegepaste spoelspanning van de magneetschakelaar moet overeenkomen met de technische parameters);
F1 – stroomonderbreker;
MTP – regelaar.

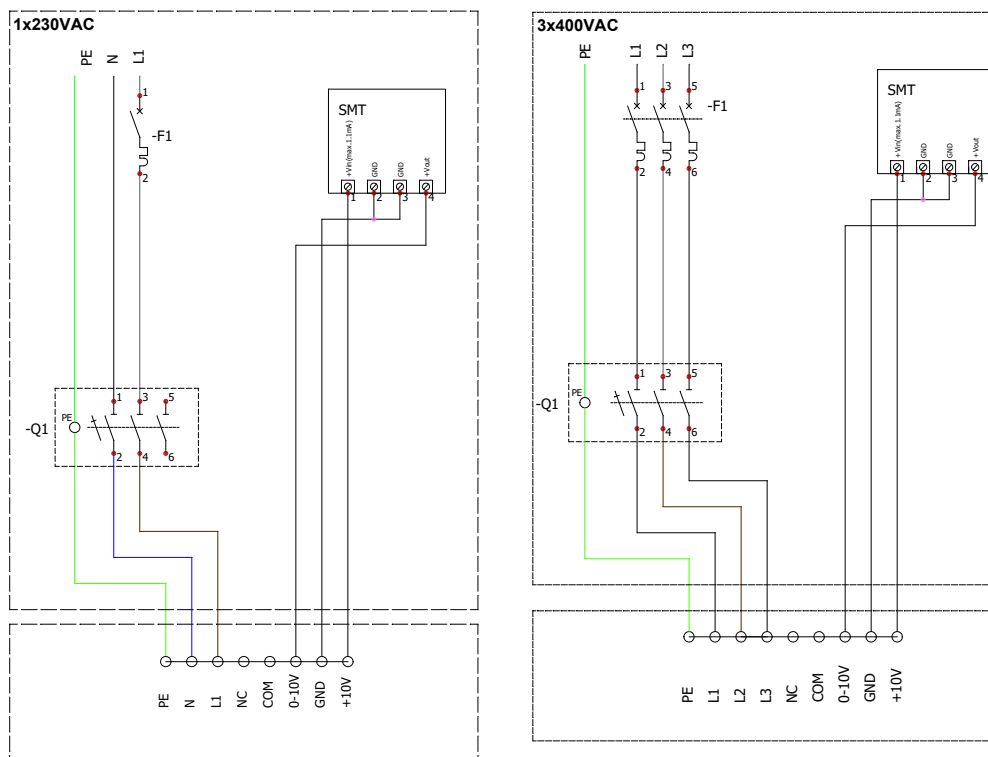


Afbeelding 8.1.1 MTP-pinout en verbindingvoorbeeld

- SMT – maakt het mogelijk om 3 snelheden te selecteren. Deze snelheden kunnen worden aangepast aan de behoeften van de gebruiker.

- 0 – stand "Stop";
- 1 – stand 3-6VDC / 100mA;
- 2 – stand 6-8VDC / 100mA;
- 3 – stand 10V (voedingsspanning) / 100mA

Q1 – veiligheidschakelaar;
F1 – stroomonderbreker;
SMT – regelaar.



Afbeelding 8.1.2 SMT-pinout en aansluitvoorbeeld

8.2. AANSLUITING VAN AC-VENTILATORSNELHEIDSREGELAARS

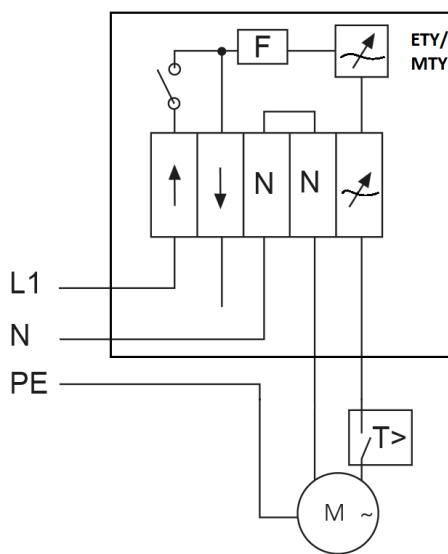
AKU, KF T120, KUB T120, VKAP 3.0, VKS, VKSA, VSA, VSV, VSVI, VSVI AL.

Deze ventilatoren kunnen worden geregeld met verschillende snelheidsregelaars, afhankelijk van het model van de unit en het nettype. Typische (met 1x230VAC of 3x400VAC spanning) beschikbaarheid van controllers:

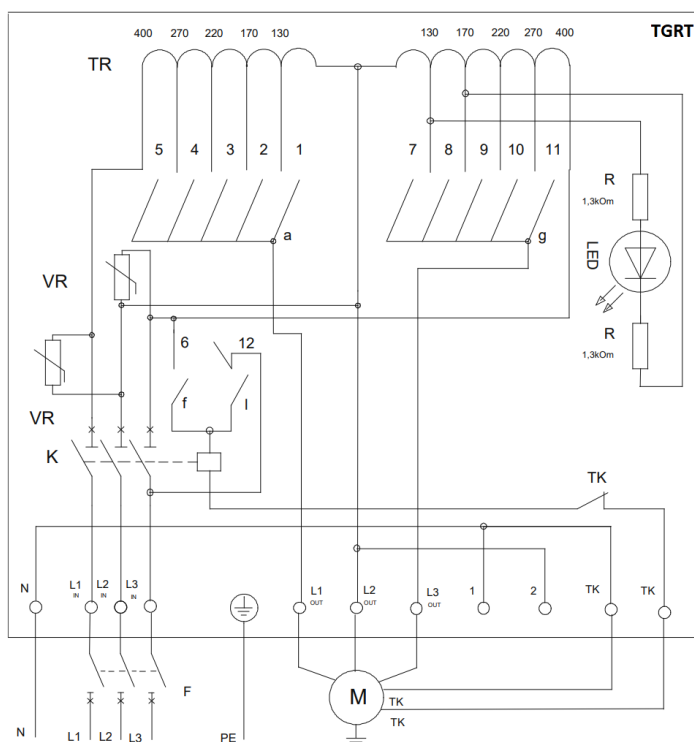
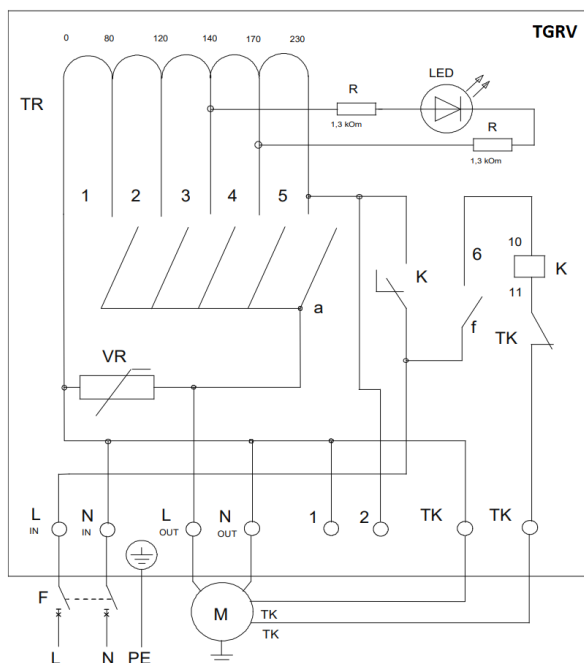
SNELHEIDSREGELAAR	VENTILATOREENHEDEN
ETY / MTY *	AKU, VKAP 3.0, VKS L1, VKSA L1, VSA 3.0, VSV L1, VSVI L1, VSVI L1 AL
TGRV	
TGRT	VKS L3, VKSA L3, VSV L3, VSVI L3, VSVI L3 AL
ACS380	KF T120, KUB T120

* Max. stroom 4A. Voor units boven 4A is alleen TGRV-controller beschikbaar.

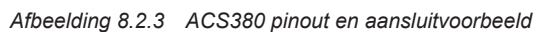
- ETY / MTY, TGRV, TGRT – maakt het mogelijk om de ventilatorsnelheid te selecteren door de uitgangsspanning te wijzigen met de draaiknop.



Afbeelding 8.2.1 ETY / MTY pinout en aansluitvoorbeeld

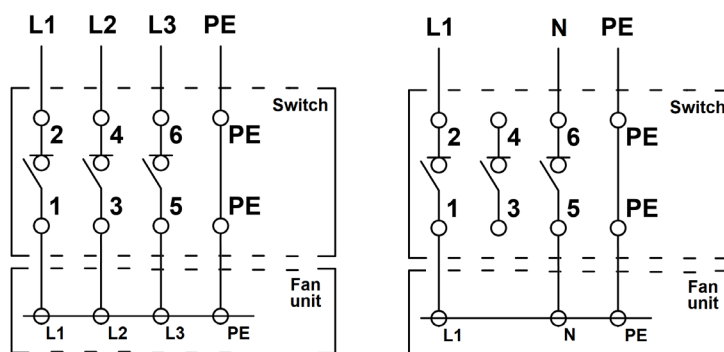


Afbeelding 8.2.2 TRGV / TRGT pinout en aansluitvoorbeeld



8.3. AANSLUITING VAN AAN/UIT VEILIGHEIDSSCHAKELAAR

Ventilatorunits kunnen worden aangesloten op een externe veiligheidsschakelaar om ervoor te zorgen dat de unit eenvoudig en veilig kan worden losgekoppeld van de elektrische stroombron.

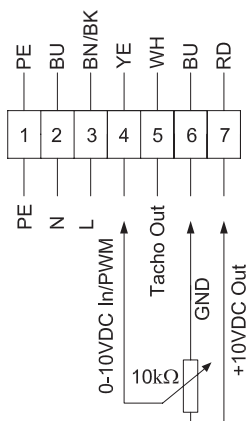


Afbeelding 8.3.1 Aansluitvoorbeeld veiligheidsschakelaar

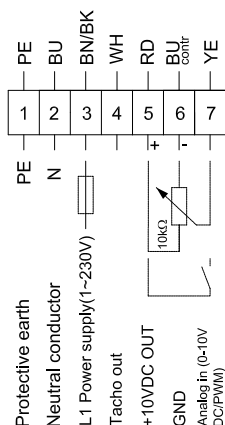
Kijk voor de nieuwste versie van de schema's onder het klemmenblokkeksel van de unit.

ALGEMENE KLEURCODERING

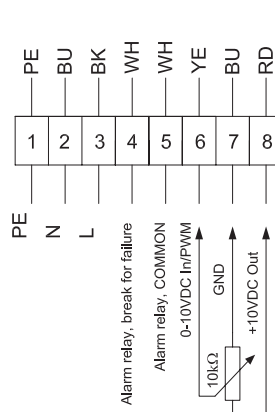
BK	Zwart	YE	Geel
GY	Grijs	WH	Wit
PE	Geel-groen	RD	Rood
BU	Blauw	OG	Oranje
BN	Bruin	GN	Groen



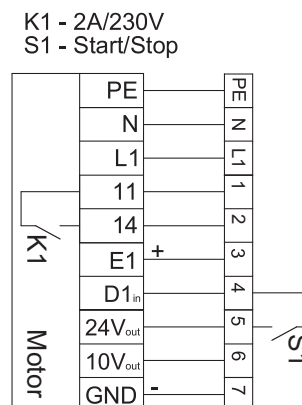
#1



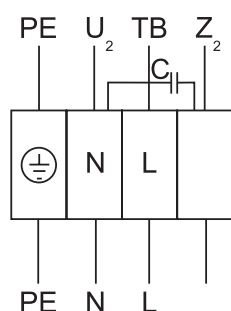
#2



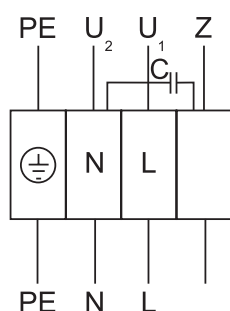
#3



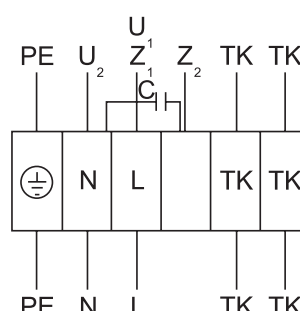
#4



#5

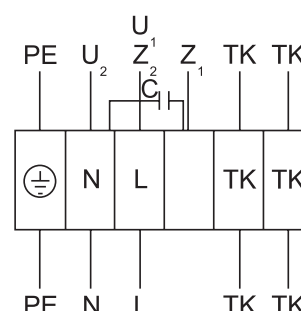
$$\mathbf{Z}_2 - BK; \mathbf{U}_2 - BU; \mathbf{TB} - BN$$


#6

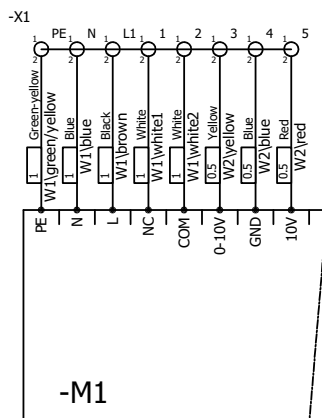
$$U_2 - BK; U_1 - BU; Z - BN.$$


#7

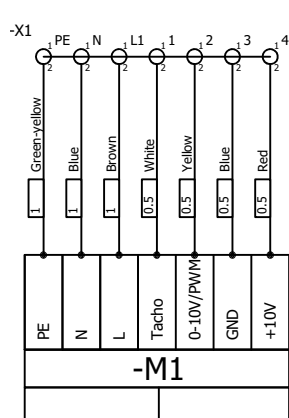
$Z_1 - BK; U_2 - BU; U_1 - BN; Z_2 - OG; TK - WH.$



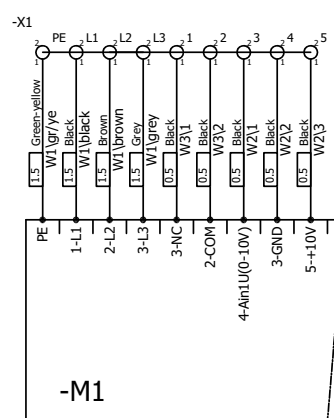
#8



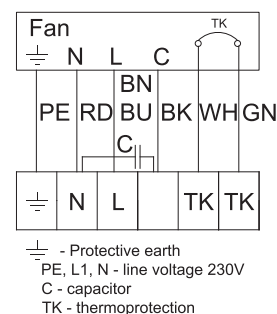
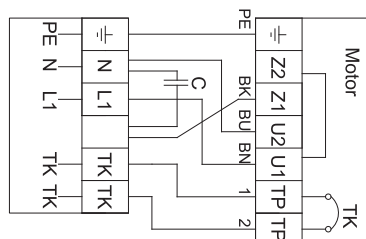
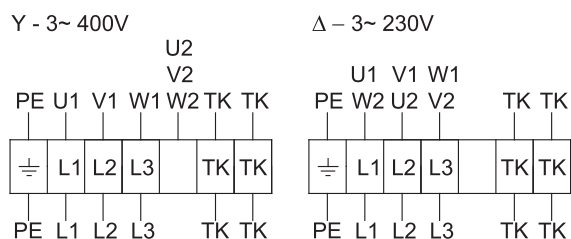
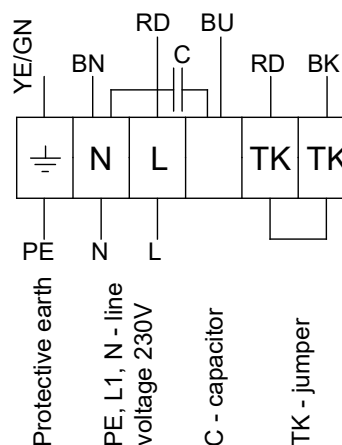
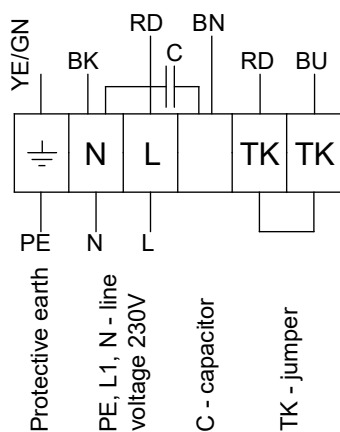
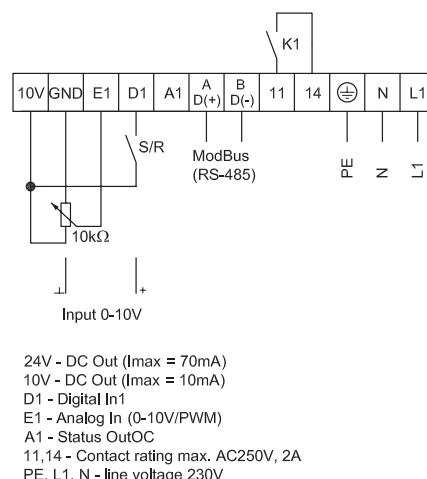
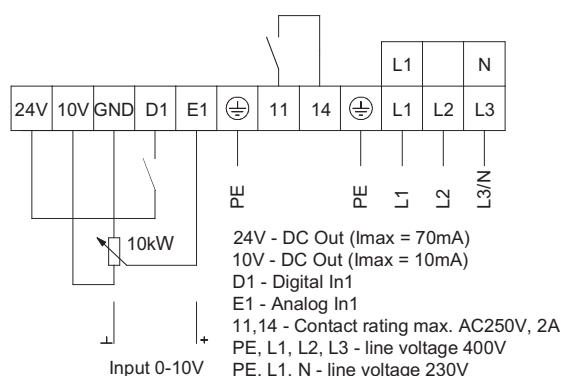
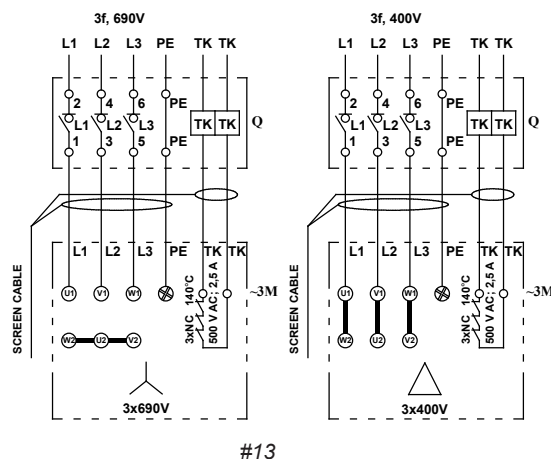
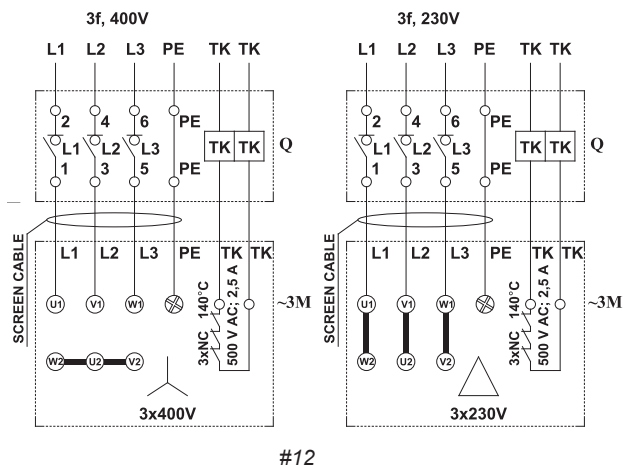
#9



#10

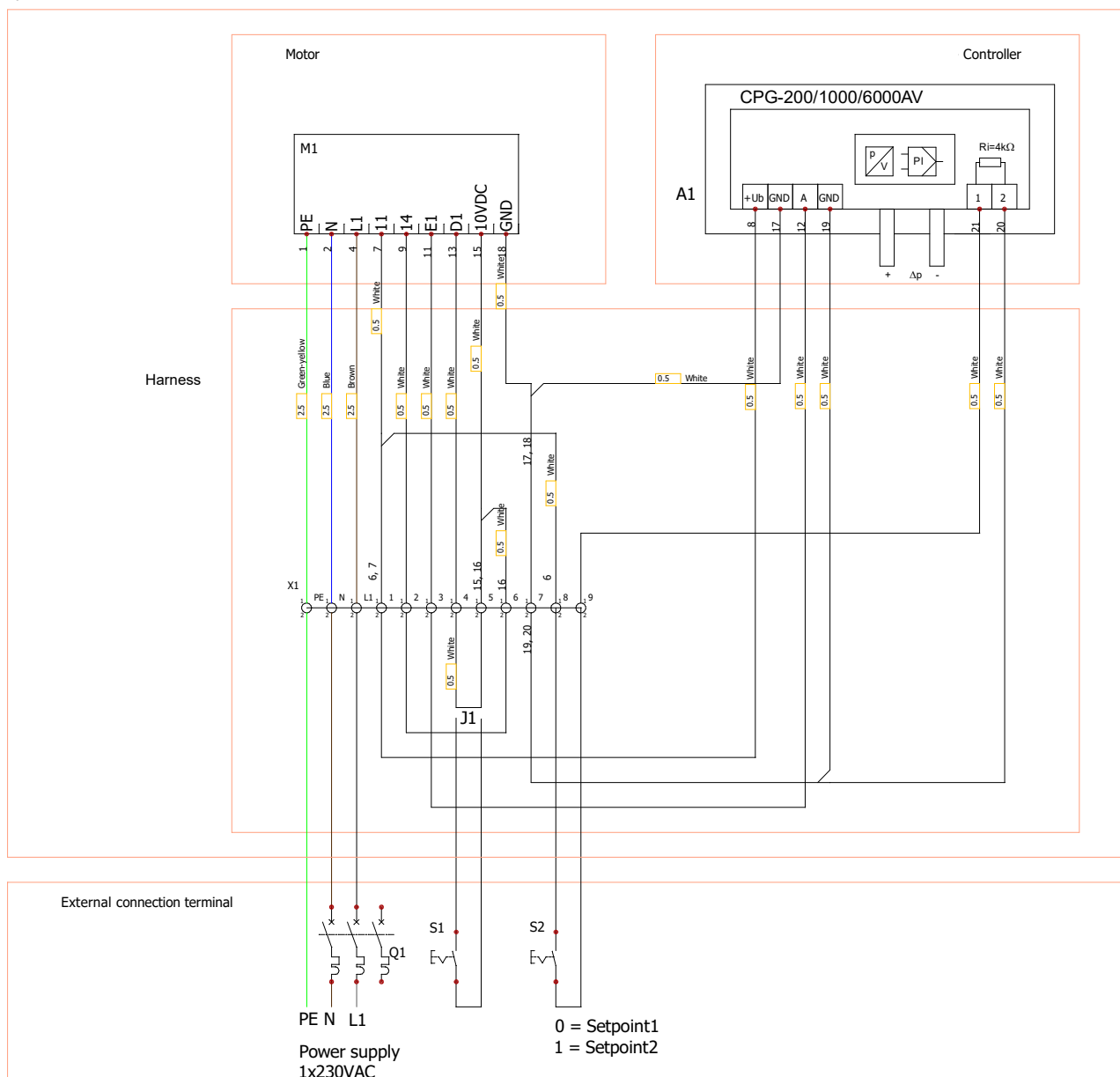


#11



U1 – BN; U2 – RD; V1 – BU; V2 – GY; W1 – BK; W2 – OG; TK – WH.

Fan



ALGEMENE KLEURCODERING

BK	Zwart	YE	Geel
GY	Grijs	WH	Wit
PE	Geel-groen	RD	Rood
BU	Blauw	OG	Oranje
BN	Bruin	GN	Groen

10. MOGELIJKE FOUTEN EN TROUBLESHOOTING

STORING	OORZAAK	VERKLARING/ CORRIGERENDE ACTIES
Unit is niet operationeel	Geen voedingsspanning	Controleer of het apparaat is aangesloten op het elektriciteitsnet.
	Beveiliging staat uit en stroomrelais is geactiveerd (indien voorzien door de installateur)	Enkel als de staat van de unit is geëvalueerd door een gekwalificeerd elektricien mag de unit worden aangezet. Als het systeem een storing vertoont, moet deze EERST worden opgelost alvorens het apparaat aan te zetten.

11. ECODESIGN GEGEVENSTABEL

AKU			125 D	125 M	160 D	160 M	200 M
Klimaatzone							
Gemid- deld	Specifiek energieverbruik (SEC)	[kWh/m²a]	-24,7	-24,5	-23,2	-24,5	-25,1
	SEC klasse		C	C	C	C	C
	AEC	[kWh/a]	146	151	203	152	130
	AHS	[kWh/a]	2830	2830	2830	2830	2830
Koud	Specifiek energieverbruik (SEC)	[kWh/m²a]	-51,7	-51,6	-50,3	-51,6	-52,1
	SEC klasse		A+	A+	A+	A+	A+
	AEC	[kWh/a]	146	151	203	152	130
	AHS	[kWh/a]	5536	5536	5536	5536	5536
Warm	Specifiek energieverbruik (SEC)	[kWh/m²a]	-9,15	-9,01	-7,71	-8,99	-9,55
	SEC klasse		F	F	F	F	F
	AEC	[kWh/a]	146	151	203	152	130
	AHS	[kWh/a]	1280	1280	1280	1280	1280
Topologie			RVU/VU	RVU/VU	RVU/VU	RVU/VU	RVU/VU
Type aandrijving (ventilator)			Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden
Maximale luchtstroom		[m³/h]	361	197	531	409	598
Ventilatorvermogen bij maximale luchtstroom		[W]	114	72,6	201	127	152
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)		[dB(A)]	44	46	52	47	55
Referentie luchtstroom		[m³/s]	0,07	0,038	0,103	0,079	0,116
Referentie druk		[Pa]	50	50	50	50	50
SPI		[W/(m³/h)]	0,22	0,23	0,31	0,23	0,2
Regelingsfactor			0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Opgegeven maximale externe lekpercentages		[%]	1	1	1	1	1
ErP conform			2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies					www.salda.it		

AKU EKO		125	160	200	250	315	700X400	700X400 S
Topologie		NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU
Type aandrijving (ventilator)		Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast	[m³/s]	0,068	0,106	0,17	0,215	0,325	0,736	1,019
Effectief opgenomen elektrisch vermogen	[W]	55,1	70,3	169	219	395	938	1323
Aanstroomsnelheid	[m/s]	0,971	1,15	1,17	N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk	[Pa]	236	250	449	380	541	597	657
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011	[%]	29,2	37,8	45,2	37,4	44,6	46,8	50,6
Opgegeven maximale externe lekpercentages (CAL(R) @ +400 Pa)	[%]	1	1	1	<1	<1	<1	<1
Opgegeven maximale externe lekpercentages (CAL(R) @ -400 Pa)	[%]	1	1	1	<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)	[dB(A)]	57	44	64	63	67	62	67
ErP conform		2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies					www.salda.lt			

VKAP 3.0			100 LD	100 MD	125 LD	125 MD	150 LD	160 LD	160 MD
Klimaatzone									
Gemiddeld	Specifiek energieverbruik (SEC)	[kWh/m ² a]	-24,9	-24,3	-25	-23,7	-25,2	-25,7	-25,5
	SEC klasse		C	C	C	C	C	C	C
	AEC	[kWh/a]	134	161	132	185	124	103	111
	AHS	[kWh/a]	2830	2830	2830	2830	2830	2830	2830
Koud	Specifiek energieverbruik (SEC)	[kWh/m ² a]	-52	-51,3	-52,1	-50,7	-52,3	-52,8	-52,6
	SEC klasse		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	AEC	[kWh/a]	134	161	132	185	124	103	111
	AHS	[kWh/a]	5536	5536	5536	5536	5536	5536	5536
Warm	Specifiek energieverbruik (SEC)	[kWh/m ² a]	-9,44	-8,76	-9,5	-8,18	-9,71	-10,5	-10
	SEC klasse		F	F	F	F	F	E	E
	AEC	[kWh/a]	134	161	132	185	124	103	111
	AHS	[kWh/a]	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
Topologie			NRVU/ BVU	NRVU/ BVU	NRVU/ BVU	NRVU/ BVU	NRVU/ BVU	NRVU/ BVU	NRVU/ BVU
Type aandrijving (ventilator)			Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden
Maximale luchtstroom			[m ³ /h]	291	190	296	150	531	668
Ventilatorvermogen bij maximale luchtstroom			[W]	68,2	47,4	69,1	41	99,1	94,1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)			[dB(A)]	54	49	48	38	53	49
Referentie luchtstroom			[m ³ /s]	0,057	0,037	0,058	0,029	0,103	0,13
Referentie druk			[Pa]	50	50	50	30,3	39,7	50
SPI			[W/(m ³ /h)]	0,2	0,25	0,2	0,28	0,19	0,16
Regelingsfactor				0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Opgegeven maximale externe lekpercentages			[%]	1	1	1	1	1	1
ErP conform				2018	2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies						www.salda.it			

VKA EKO			125	150	160	200	250	315
Topologie			NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU	NRVU/ UVU
Type aandrijving (ventilator)			Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast			[m ³ /s]	0,055	0,075	0,075	0,143	0,164
Effectief opgenomen elektrisch vermogen			[W]	70	69,4	78,2	166	163
Aanstroomsnelheid			[m/s]	1,2	1,6	1,6	1,54	1,77
Normale externe druk			[Pa]	294	291	291	441	400
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011			[%]	24,4	31,4	27,9	38,1	40,3
Opgegeven maximale externe lekpercentages (CAL(R) @ +400 Pa)			[%]	3	3	3	3	3
Opgegeven maximale externe lekpercentages (CAL(R) @ -400 Pa)			[%]	3	3	3	3	3
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)			[dB(A)]	60	58	64	54	53
ErP conform				2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies						www.salda.it		

KUB EKO		50-355	67-400	67-500	80-560	80-630	100-630
Topologie		NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU
Type aandrijving (ventilator)		Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel	Variabel
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast	[m³/s]	0,466	0,833	1,414	1,661	2,574	2,887
Effectief opgenomen elektrisch vermogen	[W]	406	788	1273	1521	2984	2895
Aanstroomsnelheid	[m/s]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk	[Pa]	422	493	448	494	600	580
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011	[%]	48,4	52,1	49,7	54	51,8	57,8
Opgegeven maximale externe lekpercentages en maximale interne lekpercentages	[%]	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)	[dB(A)]	57	59	62	67	73	76
ErP conform		2018	2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies		www.salda.it					

VKS / VKSA		600-300-4 L3	600-350-4 L3	700-400-4 L3	800-500-6 L3
Topologie		NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU
Type aandrijving (ventilator)		Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast	[m³/s]	0,413	0,489	0,592	0,903
Effectief opgenomen elektrisch vermogen	[W]	530	756	1048	1011
Aanstroomsnelheid	[m/s]	N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk	[Pa]	490	624	781	490
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011	[%]	38,1	40,4	44,1	43,8
Opgegeven maximale externe lekpercentages en maximale interne lekpercentages	[%]	<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)	[dB(A)]	54	54	59	69
ErP conform		2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies		www.salda.it			

VSA 3.0		190 L	190 S	220 M	220 S	225 L	250 L
Klimaatzone							
Gemiddeld	Specifiek energieverbruik (SEC) [kWh/m²a]	-25,7	-24,7	-26,1	-25,2	-26,4	-24,8
	SEC klasse	C	C	B	C	B	C
	AEC [kWh/a]	105	144	88,1	122	77,2	141
	AHS [kWh/a]	2830	2830	2830	2830	2830	2830
Koud	Specifiek energieverbruik (SEC) [kWh/m²a]	-52,7	-51,8	-53,2	-52,3	-53,4	-51,8
	SEC klasse	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	AEC [kWh/a]	105	144	88,1	122	77,2	141
	AHS [kWh/a]	5536	5536	5536	5536	5536	5536
Warm	Specifiek energieverbruik (SEC) [kWh/m²a]	-10,2	-9,19	-10,6	-9,74	-10,9	-9,27
	SEC klasse	E	F	E	F	E	F
	AEC [kWh/a]	105	144	88,1	122	77,2	141
	AHS [kWh/a]	1280	1280	1280	1280	1280	1280
Topologie		NRVU/BVU	NRVU/BVU	NRVU/BVU	NRVU/BVU	NRVU/BVU	NRVU/BVU
Type aandrijving (ventilator)		Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden
Maximale luchtstroom [m³/h]		354	184	666	302	880	1076
Ventilatorvermogen bij maximale luchtstroom [W]		74,2	46,7	97,2	67	123	206
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa) [dB(A)]		54	56	54	56	54	56
Referentie luchtstroom [m³/s]		0,069	0,036	0,13	0,059	0,171	0,209
Referentie druk [Pa]		50	35,7	49,2	40,2	55,1	51,7
SPI [W/(m³/h)]		0,16	0,22	0,13	0,19	0,12	0,21
Regelingsfactor		0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Opgegeven maximale externe lekpercentages [%]		1	1	1	1	1	1
ErP conform		2018	2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies				www.salda.it			

VSA EKO		190	220	225	250
Topologie		NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU	NRVU/VU
Type aandrijving (ventilator)		Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast [m³/s]		0,082	0,119	0,148	0,277
Effectief opgenomen elektrisch vermogen [W]		80	95	162	360
Aanstroomsnelheid [m/s]		N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk [Pa]		361	278	472	481
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011 [%]		36,9	34,8	43,1	37
Opgegeven maximale externe lekpercentages en maximale interne lekpercentages [%]		<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa) [dB(A)]		72	73	79	82
ErP conform		2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies			www.salda.it		

VSV / VSVI / VSVI AL		311-4 L1	355-4 L1	355-4 L3	400-4 L1	400-4 L3
Topologie		NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU
Type aandrijving (ventilator)		Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden

VSV / VSVI / VSVI AL		311-4 L1	355-4 L1	355-4 L3	400-4 L1	400-4 L3
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast	[m³/s]	0,36	0,61	0,457	0,64	0,631
Effectief opgenomen elektrisch vermogen	[W]	164	297	243	506	434
Aanstroomsnelheid	[m/s]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk	[Pa]	160	185	207	314	255
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011	[%]	35,2	38,2	39	39,8	37,1
Opgegeven maximale externe lekpercentages en maximale interne lekpercentages	[%]	<1	<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)	[dB(A)]	67	68	64	73	68
ErP conform		2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies				www.salda.it		

VSV / VSVI / VSVI AL		450-4 L1	450-4 L3	500-4 L3	560-4 L3	630-6 L3
Topologie		NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU
Type aandrijving (ventilator)		Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden	Meerdere snelheden
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast	[m³/s]	1,35	1,22	1,31	1,76	1,759
Effectief opgenomen elektrisch vermogen	[W]	858	896	1309	2150	1229
Aanstroomsnelheid	[m/s]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk	[Pa]	286	352	440	579	308
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011	[%]	44,9	47,8	44,1	47,4	44,1
Opgegeven maximale externe lekpercentages en maximale interne lekpercentages	[%]	<1	<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)	[dB(A)]	80	74	72	80	74
ErP conform		2018	2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies				www.salda.it		

		VSV 250-2SL1	VSV EKO AL / VSVI EKO AL 311-L1	VSV EKO AL / VSVI EKO AL 450-L3	VSV EKO AL / VSVI EKO AL 500-L3
Topologie		NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU	NRVU/UVU
Type aandrijving (ventilator)		Meerdere snelheden	Variabel	Variabel	Variabel
Nominaal debiet niet-residentiële ventilatiekast	[m³/s]	0,26	0,35	1,17	1,34
Effectief opgenomen elektrisch vermogen	[W]	224	319	1418	1280
Aanstroomsnelheid	[m/s]	N/A	N/A	N/A	N/A
Normale externe druk	[Pa]	285	393	616	470
Statische efficiëntie van gebruikte ventilatoren conform met Verordening (EU) nr. 327/2011	[%]	32,8	43,1	50,9	49,4
Opgegeven maximale externe lekpercentages en maximale interne lekpercentages	[%]	<1	<1	<1	<1
Geluidsvermogensniveau behuizing (Lwa)	[dB(A)]	71	75	80	78
ErP conform		2018	2018	2018	2018
Internetadres voor demontageinstructies				www.salda.it	

12. CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant

SALDA, UAB
Ragainės g. 100
LT-78109 Šiauliai, Lithuania
Tel.: +370 41 540415
www.salda.lt

Bevestigt hierbij dat de volgende producten - luchtbehandelingskasten:

FAN*

(bij „**“ geeft mogelijk installatietype van de unit en wijziging aan)

Mits geleverd en geïnstalleerd in de faciliteit in overeenstemming met de meegeleverde installatie-instructies, voldoen aan alle toepasselijke vereisten in de volgende richtlijnen en verordeningen:

Machinerichtlijn 2006/42/EC
EMC richtlijn 2014/30/EU
Laagspanningsrichtlijn 2014/35 / EU
RoHS 2 richtlijn 2011/65/EU
Ecodesign vereisten voor ventilatiekasten Nr. 1253/2014
Energielabel van residentiële units Nr. 1254/2014

De volgende geharmoniseerde normen worden toegepast in de toepasselijke domeinen:

EN ISO 12100:2012 – Veiligheid van machines - Algemene principes voor ontwerp - Risicobeoordeling en risicovermindering.
EN 60335-1:2012 – Huishoudelijke en soortgelijke elektrische apparaten. Veiligheid. Deel 1: Algemene vereisten.
EN 60529:1999/A2:2014/AC:2019 – Beschermingsgraden voor behuizingen (IP-code).
EN IEC 61000-6-1:2019-03 – Elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Deel 6-1: Algemene normen - Immuniteit voor residentiële, commerciële en licht-industriële omgevingen.
LST EN 60204-1:2018 – Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen.
LST EN 61000-6-2:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) -- Deel 6-2: Algemene normen - Immuniteit voor industriële omgevingen.
LST EN 61000-6-3:2008 – Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-3: Algemene normen - Emissienorm voor residentiële, commerciële en lichtindustriële omgevingen.

Indien er wijzigingen in de producten worden aangebracht, is deze verklaring niet langer van toepassing.

Kwaliteit: De activiteiten van SALDA UAB zijn in overeenstemming met de internationale norm voor kwaliteitsmanagementsysteem **ISO 9001:2015**.

Datum 2022-02-02



Giedrius Taujenis
Directeur productontwikkeling

13. GARANTIE

1. Alle apparatuur die in onze fabriek is vervaardigd, wordt voor aflevering gecontroleerd en getest. Testprotocol wordt bij de unit geleverd. De apparatuur wordt in goede staat naar de eindklant verzonden. Het apparaat heeft een garantie van twee jaar vanaf de factuurdatum.
2. Als blijkt dat de apparatuur tijdens het transport is beschadigd, moet een claim worden ingediend bij de transporteur, aangezien wij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor dergelijke schade.
3. Deze garantie is niet van toepassing:
 - 3.1. wanneer de transport-, opslag-, installatie- en onderhoudsinstructies van de unit niet worden nageleefd;
 - 3.2. wanneer de apparatuur slecht is onderhouden, gemonteerd - onvoldoende onderhoud;
 - 3.3. wanneer de apparatuur zonder onze medeweten en toestemming een upgrade heeft gekregen of er reparaties zijn uitgevoerd door ongeschoold personeel;
 - 3.4. wanneer het apparaat niet voor het oorspronkelijke doel werd gebruikt.
 - 3.5. Het bedrijf SALDA UAB is niet verantwoordelijk voor mogelijk verlies van eigendommen of persoonlijk letsel in gevallen waarin de luchtbehandelingskast is vervaardigd zonder regelsysteem en het regelsysteem zal worden geïnstalleerd door de klant of derden. De fabrieksgarantie dekt geen apparaten die beschadigd raken door installatie van het besturingssysteem.
4. Deze garantie is niet van toepassing in geval van de volgende defecten:
 - 4.1. mechanische schade;
 - 4.2. schade veroorzaakt door het binnendringen van voorwerpen, materialen, vloeistoffen van buitenaf;
 - 4.3. schade veroorzaakt door natuurrampen, ongevallen (spanningswijzigingen in het elektriciteitsnet, blikseminslag, enz).
5. Het bedrijf is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade aan haar producten, indien de schade is veroorzaakt door het niet naleven van installatie- en montagevoorschriften, door opzettelijk onzorgvuldig gebruik of door gedrag van derden.

Deze omstandigheden kunnen duidelijk worden vastgesteld wanneer de apparatuur voor inspectie naar onze fabriek wordt geretourneerd. Als de eindklant vaststelt dat de apparatuur defect blijkt te zijn of er een storing is opgetreden, moet hij de fabrikant hiervan binnen de vijf werkdagen op de hoogte stellen en de apparatuur terugsturen naar de fabrikant. De verzendingskosten zijn ten laste van de klant.



De fabrikant behoudt zich het recht voor om dit technisch paspoort op elk moment te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving, als er typografische fouten of onnauwkeurige informatie wordt gevonden, of als er verbeteringen worden aangebracht aan de apps en/of de apparaten. Dergelijke wijzigingen zullen worden opgenomen in de nieuwe uitgaven van het technisch paspoort. Alle afbeeldingen zijn slechts ter informatie en kunnen dus afwijken van het originele apparaat.

13.1. BEPERKTE GARANTIECOUPON

Garantietermijn

24 maanden*

Ik ontving het complete pakket en de technische handleiding van het product klaar voor gebruik. Ik heb de garantievoorwaarden gelezen en ga hiermee akkoord:

.....
Handtekening klant

*Refereer naar de GARANTIEVOORWAARDEN

Geachte gebruiker, wij stellen uw keuze op prijs en garanderen hierbij dat alle ventilatieapparatuur die door ons bedrijf wordt vervaardigd, wordt geïnspecteerd en grondig getest. Een operationeel en kwalitatief hoogstaand product wordt verkocht aan de directe afnemer en verscheept vanuit het grondgebied van de fabriek. Het wordt geleverd met een garantie van 24 maanden sinds de uitgiftedatum van de factuur.

Uw mening is belangrijk voor ons en daarom zijn we altijd benieuwd naar uw opmerkingen, feedback of suggesties met betrekking tot technische en operationele kenmerken van de producten.

Om misverstanden te voorkomen, dient u de instructies voor installatie en bediening van het product en andere technische documenten van het product zorgvuldig te lezen. Het nummer van de Beperkte Garantiecoupon en het serienummer van het product dat vermeld staat op de zilveren identificatiesticker die op de behuizing is bevestigd, moeten overeenkomen.

De Beperkte Garantiecoupon voor beperkte garantie is geldig op voorwaarde dat de stempels en gegevens van de verkoper duidelijk zijn. Het is niet toegestaan om de gegevens die erop staan op enigerlei wijze te wijzigen, te verwijderen of te herschrijven - een dergelijke coupon is ongeldig. Met deze Beperkte Garantiecoupon bevestigt de fabrikant zijn verplichtingen om de dwingende vereisten te implementeren die zijn vastgesteld door effectieve wetten inzake de bescherming van consumentenrechten in het geval van identificatie van defecten aan de producten.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om gratis service onder de garantie te weigeren in gevallen waarin de onderstaande garantievoorwaarden niet in acht worden genomen.

ONDERHOUDSTABEL PRODUCT

Productnaam*

Partijnummer*

Installatie	Interval	Datum
Reinigen ventilator	Eenmaal per jaar**	

* - Zie productlabel.

** - Ten minste.



NOTA. De klant moet de onderhoudstabel van het product zorgvuldig invullen.

