

Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

Multifan 130

Montagehandleiding

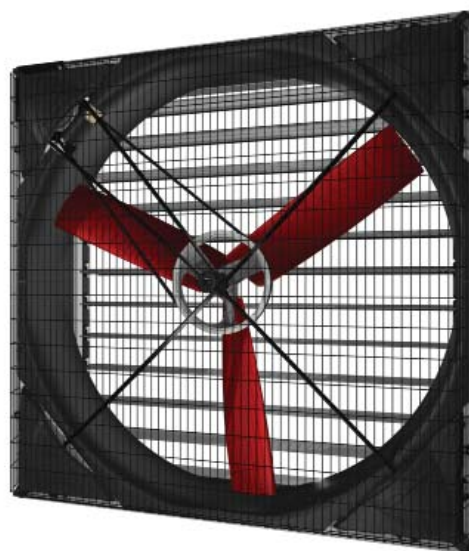
Assembly manual

Montageanleitung

Manuel du montage

Manual de montaje

Инструкция по установке



Inhoudsopgave / Table of Contents / Inhalt / Table des matières / Содержание

Inhoudsopgave / Table of Contents / Inhalt / Table des matières / Содержание	2
Fig. I Typeplaatje / Production label / Typenschild / Plaque signalétique / Etiqueta de producción / Ярлык продукта	4
Fig. II Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ	5
Fig. III Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / Детали	6
Fig. IV Mf-Flex motor / Mf-Flex motor / Mf-Flex motor / Mf-Flex moteur / Mf-Flex motor / Двигатель Mf-Flex	8
Fig. V Onderdelen voor 3 schoepen / Parts for 3 blades / Teile für 3 Schaufel / Pièces pour 3 aubes / Partes del ventilador 3 paletas / Детали для вентиляторов с 3 лопастями	9
Fig. VI Onderdelen voor 5 schoepen / Parts for 5 blades / Teile für 5 Schaufel / Pièces pour 5 aubes / Partes del ventilador 5 paletas / Детали для вентиляторов с 5 лопастями	9
Fig. VII Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / Сборка	10
FIG. VIII Installeren / Install / Installieren / Installer / Instalación / Инструкции	19
FIG. IX Aansluitschema / Connection diagram / Anschlussdiagram / Schéma de câblage / Diagrama de conexión / Схема соединения	20
Opties / Options / Optionen / Options / Opciones	21
Muurbevestiging / Wall mounting / Wandmontage / Montage mural / Montaje en pared / НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ	22
Conus aan blaaszijde / Cone on the air outlet / Konus an der Blaseseite / Cône, côté soufflant / Cono al lado de soplar / Конус отверстия для выпуска воздуха	26
Rooster aan blaaszijde / Wire guard on air outlet / Gitter an der Blaseseite / Grille, côté soufflant / Rejila al lado de soplar / Проволочная сетка на выходе воздуха	29
Rooster aan zuigzijde / Wire guard on air inlet / Gitter an der Saugseite / Grille, côté aspirant / Rejila al lado de aspiración / Проволочная сетка на входе воздуха	31
Jaloezie aan blaaszijde / Shutter on the air outlet / Verschlusskappe an der Blaseseite / Volet, côté soufflant / Persiana al lado de soplar / Затвор отверстия для выпуска воздуха	34
Jaloezie aan zuigzijde / Shutter on the air inlet / Verschlusskappe an der Saugseite / Volet, côté aspirant / Persiana al lado de aspiración / Затвор на входе воздуха	36
Rooster aan jaloezie zuigzijde / Wire guard shutter on air inlet / Gitter Verschlusskappe an der Saugseite / Grille Volet, côté aspirant / Rejila Persiana al lado de aspiración / Проволочная сетка затвора на входе воздуха	41
Jaloezie met tussenrooster aan blaaszijde / Shutter with wire guard on the air outlet / Verschlusskappe und Gitter an der Blaseseite / Volet, côté soufflant, avec grille / Persiana con rejilla al lado de soplar / Затвор с проволочной сеткой на выходе воздуха	44
NL Inhoudsopgave	47
01. Inleiding	48
02. Inhoud levering	48
03. Algemene aanwijzingen voor gebruik	48
04. Technische specificaties	48
05. Uitleg typeplaatje	49
06. Assemblage / montage / installatie	49
06.1 Assemblage	50
07. Opslag / transport	50
08. Ingebruikname	50
09. Buiten bedrijf stellen	50
10. Afvalverwijdering en demontage	50
11. EG-Conformiteitsverklaring	51
12. Onderhoud en onderhoudsschema	52
13. Storingen / reparaties	53
14. Klachten / vragen	53
EN Table of contents	55
01. Introduction	56
02. Scope of delivery	56
03. General instructions	56
04. Technical specifications	56
05. Explanation production label	57
06. Assembly / Mounting / Installation	57
06.1 Assembly	58
07. Storage / Transport	58
08. Start-up	58
09. Putting out of service	58
10. Disposal / Recycling	58
11. Declaration of Conformity	59
12. Maintenance and maintenance diagram	60
13. Malfunctions / Repair	61
14. Complaints / questions	61

DE	Inhalt	63
	01. Einleitung	64
	02. Lieferumfang	64
	03. Allgemeine Hinweisungen zur Gebrauch	64
	04. Technische Spezifikationen	64
	05. Aufbau Typenschild	65
	06. Zusammenbau / Montage / Installation	65
	06.1 Zusammenbau	66
	07. Lagerung / Transport	66
	08. Inbetriebnahme	66
	09. Außer Betrieb stellen	66
	10. Demontage und Entsorgung	66
	11. Konformitätserklärung	67
	12. Wartung- und Wartungsplan	68
	13. Fehlfunktionen / Reparaturen	69
	14. Beschwerden/ Fragen	69
FR	Table des matières	71
	01. Introduction	72
	02. A la livraison	72
	03. Instructions générales	72
	04. Caractéristiques techniques	72
	05. Design de la plaque signalétique	73
	06. Assemblage / montage / installation	73
	06.1 Assemblage	74
	07. Stockage / transport	74
	08. Démarrage	74
	09. Mise hors service	74
	10. Élimination / recyclage	74
	11. Déclaration CE de conformité	75
	12. Entretien et schéma d'entretien	76
	13. Problèmes / dépannage	77
	14. Réclamations / questions	77
ES	Índice	79
	01. Introducción	80
	02. Contenido entregado	80
	03. Instrucciones generales	80
	04. Especificaciones técnicas	80
	05. Explicación de la etiqueta de producción	81
	06. Montaje /instalación	81
	06.1 Montaje	82
	07. Almacenamiento/transporte	82
	08. Para empezar	82
	09. Puesta fuera de servicio	82
	10. Eliminación / Reciclaje	82
	11. Declaración de conformidad CE	83
	12. Mantenimiento y plazos de mantenimiento	84
	13. Fallos/reparaciones	85
	14. Quejas/preguntas	85
RU	Содержание	87
	01. Введение	88
	02. Комплект поставки	88
	03. Общие указания	88
	04. Технические спецификации	88
	05. Поясняющий ярлык продукта	89
	06. Сборка/монтаж/установка	89
	06.1 Сборка	90
	07. Хранение/транспортировка	90
	08. Запуск	90
	09. Вывод из обслуживания	90
	10. Утилизация / Переработка	90
	11. Декларация о соответствии ЕС	91
	12. Уход и график техобслуживания	92
	13. Неисправности / ремонт	93
	14. Претензии / вопросы	93

Fig. I Typeplaatje / Production label / Typenschild / Plaque signalétique / Etiqueta de producción / Ярлык продукта

1

2 12345678912000
43 Fan Customer

5 V4D40A0M10100 1



29 1~ 50Hz 4 D/Y 230/400V 55 I: 1.0A / 0.6A RPM: 1410 67

41 P_e: 210W 68 Cos Phi: 0.82 40 I_{max}: 1.0A / 0.6A 69 WD: AF02

44 Weight: 37.0 kg 21 YC: 2011/03 39 Type: 4D40
SF: 10 SFA: 11

42 A variable speed drive must be installed with this fan

Multifan


66 Acceptable for field wiring 45 Control: T/F
15 14 T. amb: -25 °C ... 40 °C 61 60 -13 °F ... 104 °F
49 ηs: 29.5 46 47 Cat: A/Static 48 N: 39
50 OPa: 51 4700 m³/h 52 50Pa: 53 3900 m³/h
56 0.00 in.wg: 57 2750 CFM
58 0.20 in.wg: 59 2300 CFM

34 CE 36 PS E 35 SP 72 EAC 63 CCC

30 Vostermans Ventilation B.V.
31 P.O. Box 3025 5902 RA Venlo
32 The Netherlands

2

Multifan



70

1 Art: V4D40A0M10100
2 123456789012 000
30 Vostermans
31 Ventilation B.V.
32 The Netherlands

3

23 ST043022	71 RP1310X30	65 H1500			30 Vostermans Ventilation B.V.	33
V Hz A/FLA min ⁻¹	P ₀ :kW / Hp	Cos Phi C μF/V			31 P.O. Box 3025 5902 RA Venlo	35
4 230 D 50 5.2 1410 1.1 / 1.48 0.82 13					32 The Netherlands	36
400 Y 5 6 3.0 7 8 9						
29 3~ 21 YC: 2011/03 20 Thermally Protected 26 IP55 28 TEAO					27 CL.F	
T. amb: -25 °C ... 40 °C -13 °F ... 104 °F 23 043022 / .. 13					62 WE12345678	
15 14 61 60					2 12345678912 000	

64 Motor data. For application data see sticker on motor cap





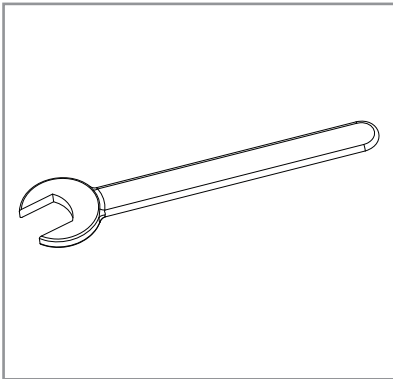
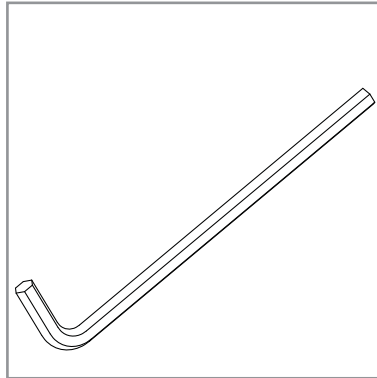





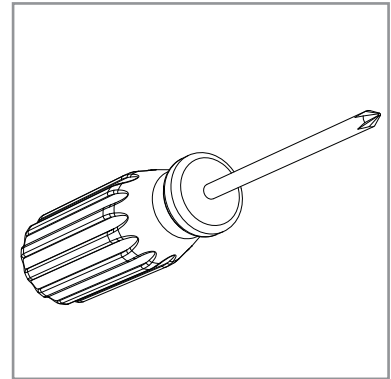
Fig. II Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



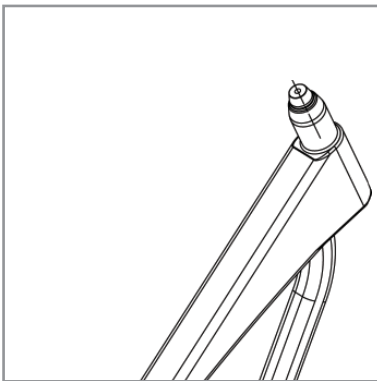
10/13/19 mm



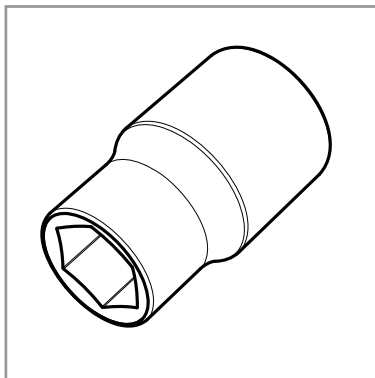
10 mm 



PH2 X



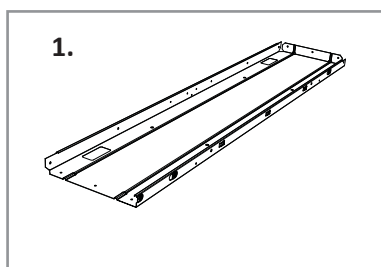
Pen Ø 2 mm



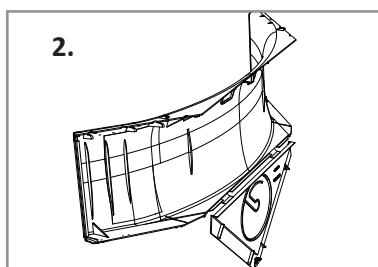
10/13 mm



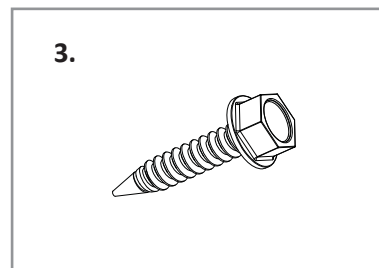
Fig. III Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / Детали



4x BHBS13004



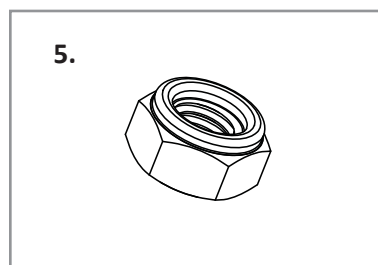
4x RADIUS 13003



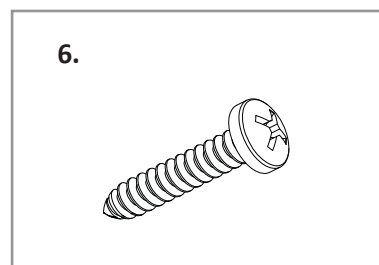
10x KSZKPT60X30



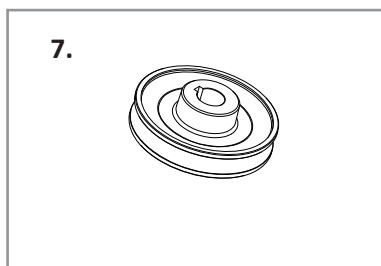
10x EB60X2X11 (Green)



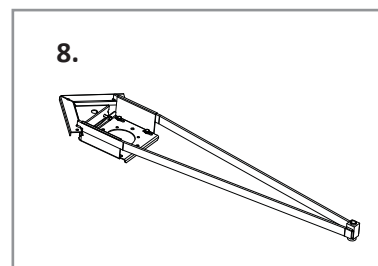
6x ZBM6 DIN 985



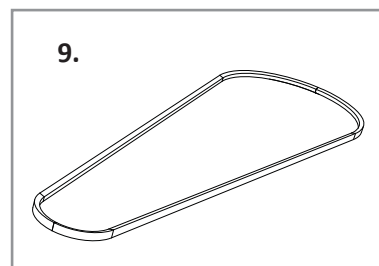
8x PS48x25 ISO7049CH



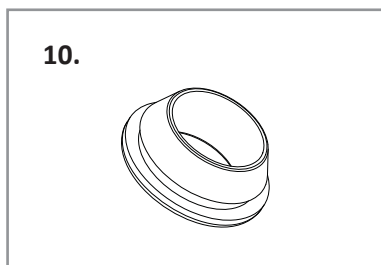
1x PULLEY
89/93/103/108/110/120/123



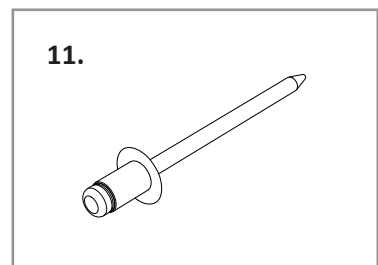
1x MAVP0014



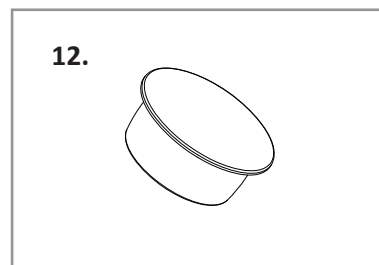
1x VSNAARA/VSNAARB



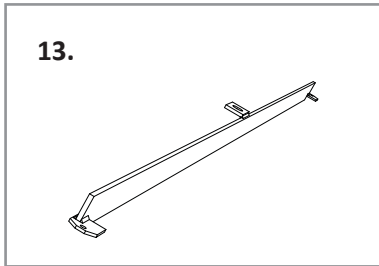
1x TU14X18X2



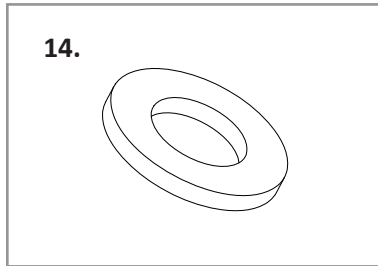
13x Ø4x6 DIN 7337A



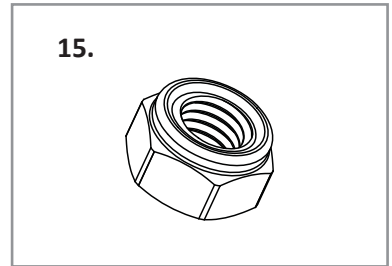
1x AF31x13



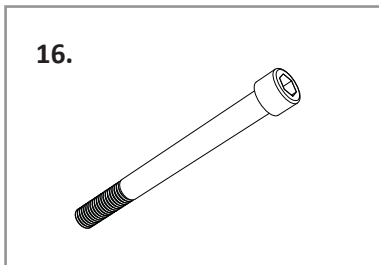
1x FRVP0010



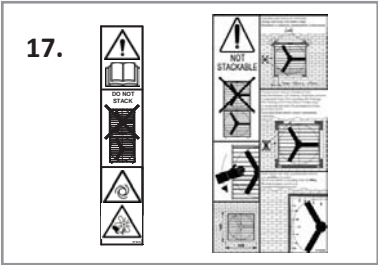
2x Ø12x24 DIN 125-1A



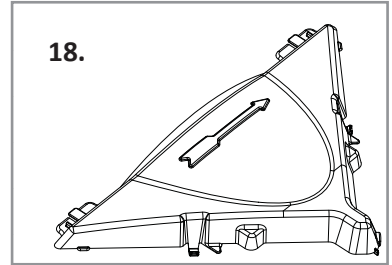
6x M12 DIN 985



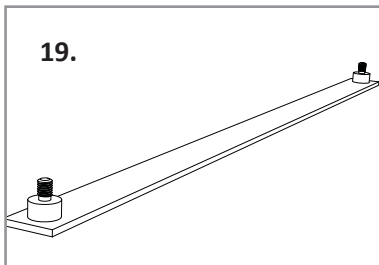
1x M12x130 ISO 4762



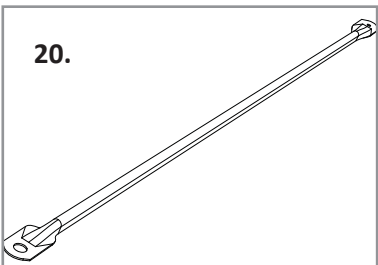
2x INV9404 or 2x INV9306



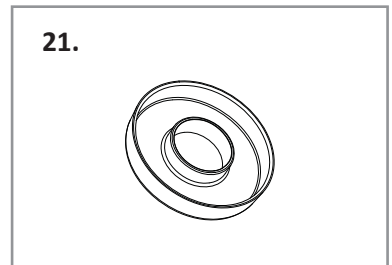
4x PLVD0004



3x HVVP0012

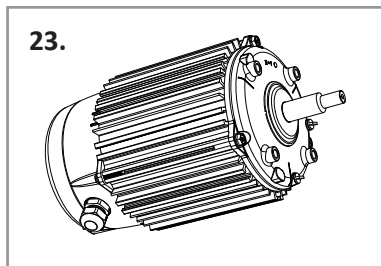


1x SAVP0010

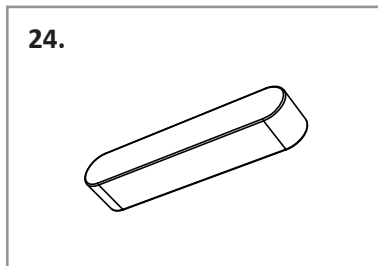


1x RDVD0001

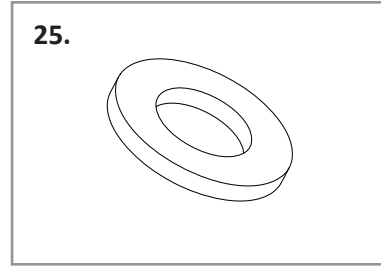
Fig. IV Mf-Flex motor / Mf-Flex motor / Mf-Flex motor / Mf-Flex moteur / Mf-Flex motor / Двигатель Mf-Flex



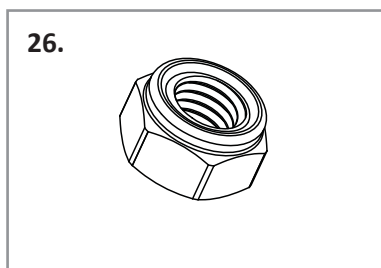
1x



1x SP6x6x32 ISO R773

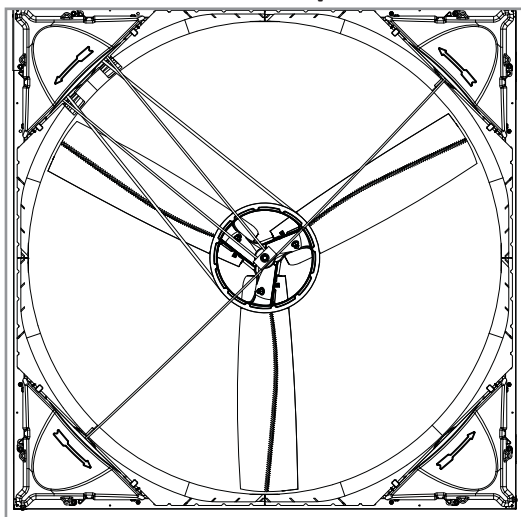


1x Ø12x37 DIN 9021

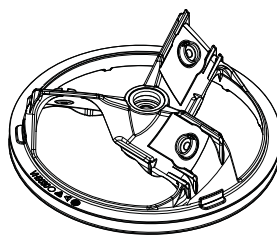


1x M12 DIN 985

Fig. V Onderdelen voor 3 schoepen / Parts for 3 blades / Teile für 3 Schaufel / Pièces pour 3 aubes / Partes del ventilador 3 paletas / Детали для вентиляторов с 3 лопастями

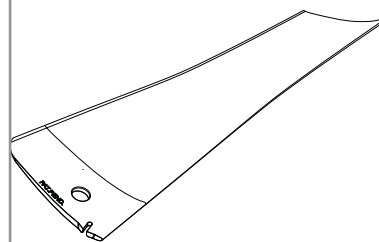


29.A



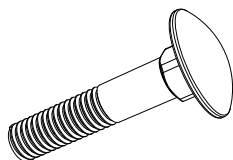
1x GBVH9104B

30.



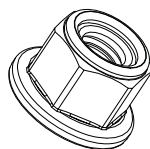
3x SET3SX10NR02 (Red)
SET3SX10NR592ZW (Black)

31.



3x M8X40 ISO 8677

32.



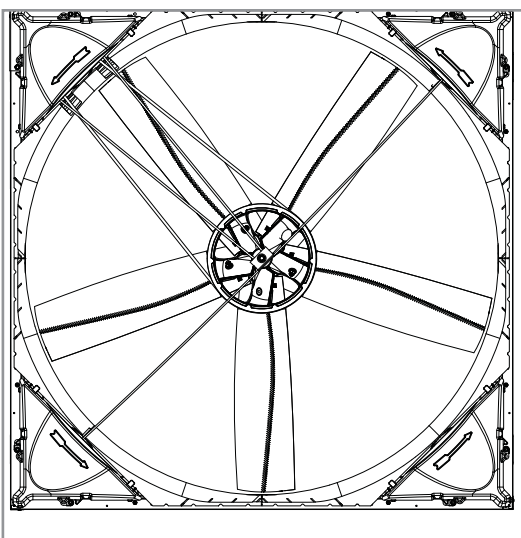
3x M8 DIN 6926

33.

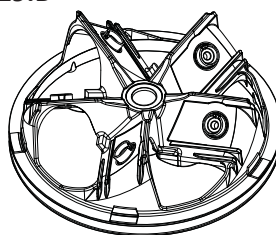


3x GOVD0236

Fig. VI Onderdelen voor 5 schoepen / Parts for 5 blades / Teile für 5 Schaufel / Pièces pour 5 aubes / Partes del ventilador 5 paletas / Детали для вентиляторов с 5 лопастями

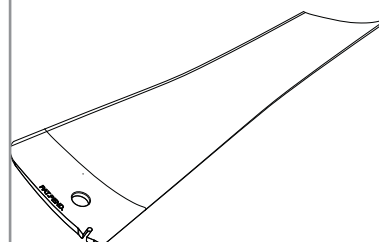


29.B



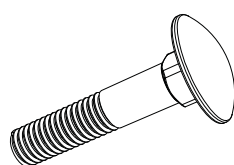
1x GBVH9102B

30.



5x SET5SX10NR02 (Red)
SET5SX10NR592ZW (Black)

31.



5x M8X40 ISO 8677

32.



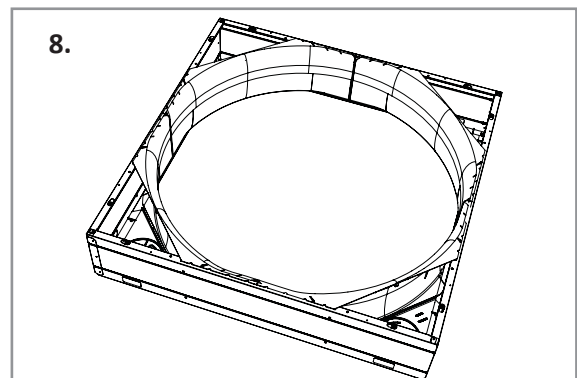
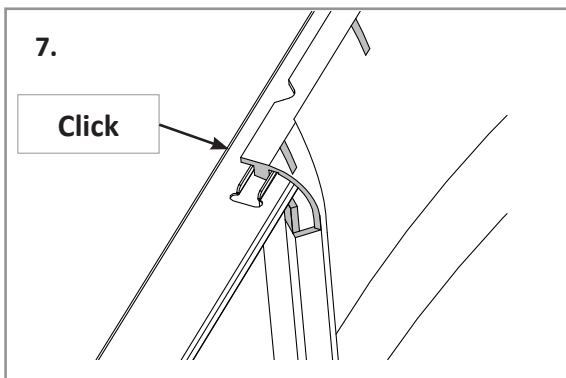
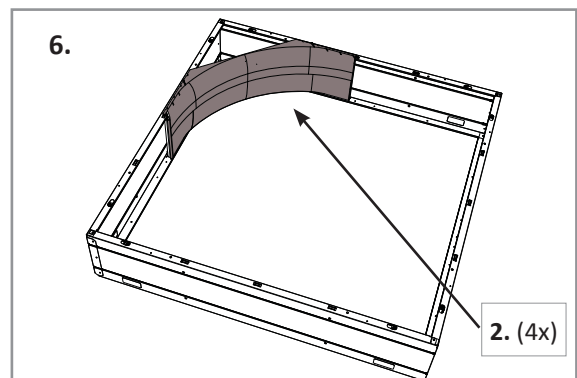
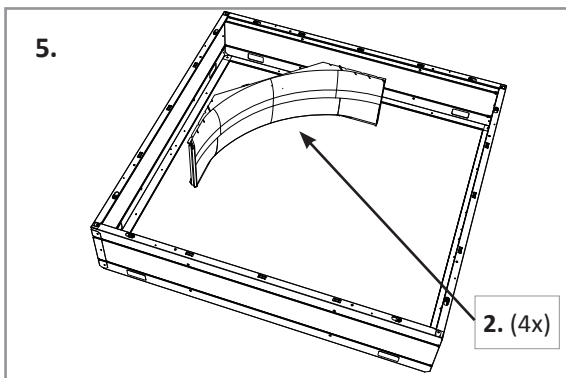
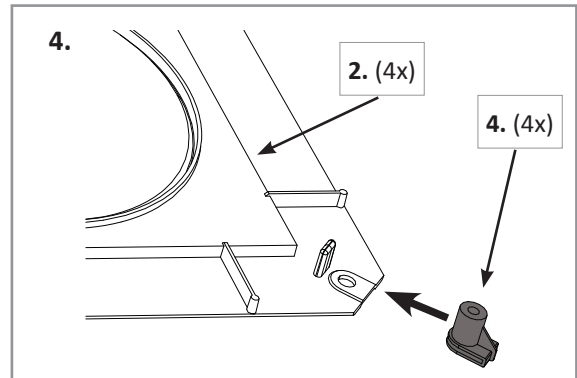
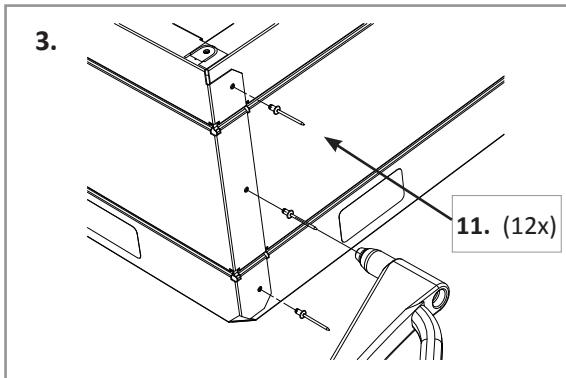
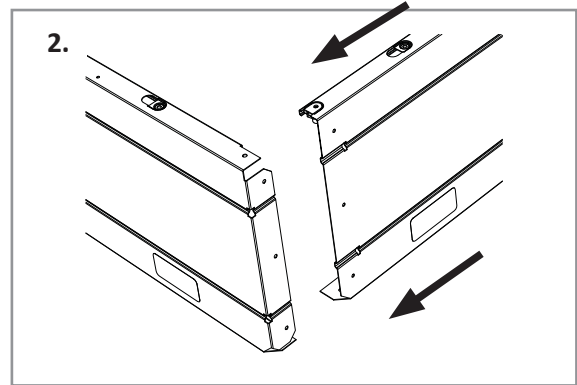
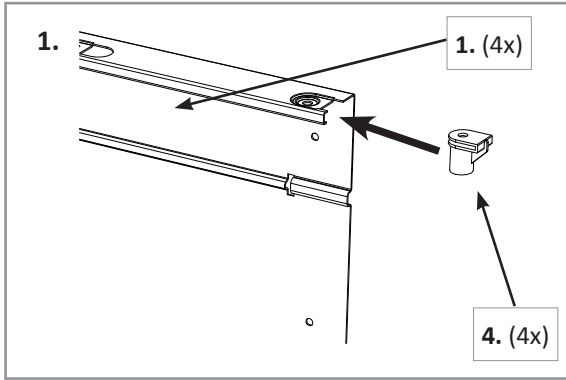
5x M8 DIN 6926

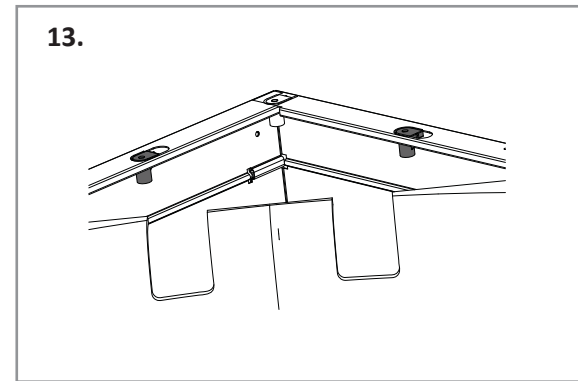
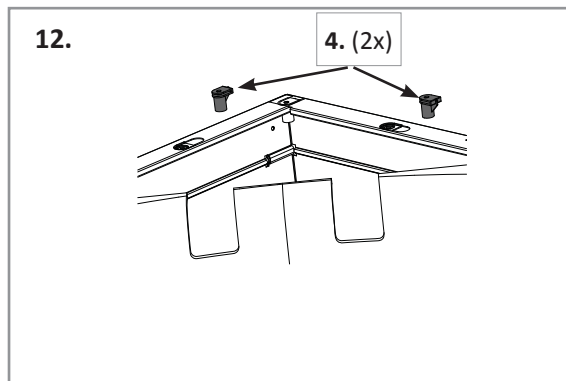
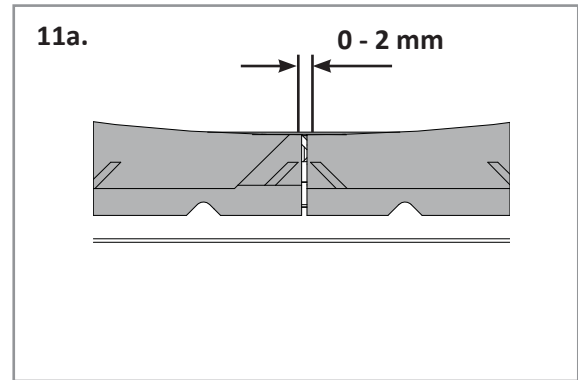
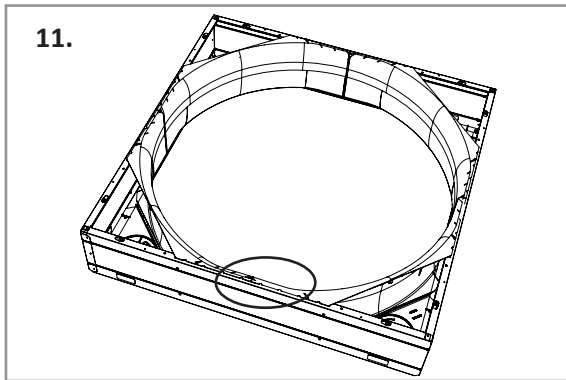
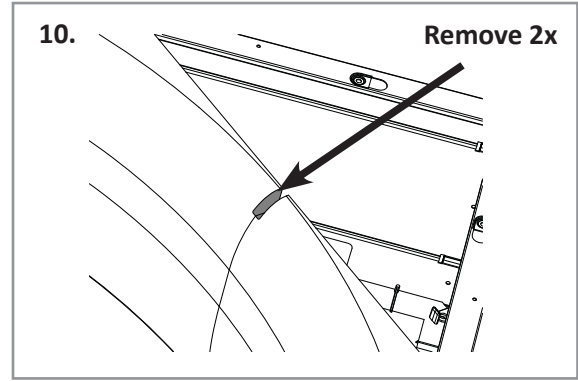
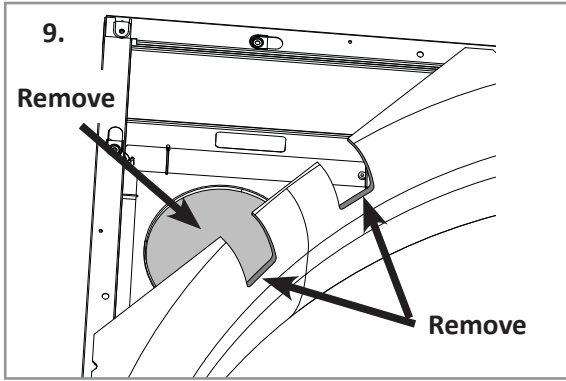
33.



5x GOVD0236

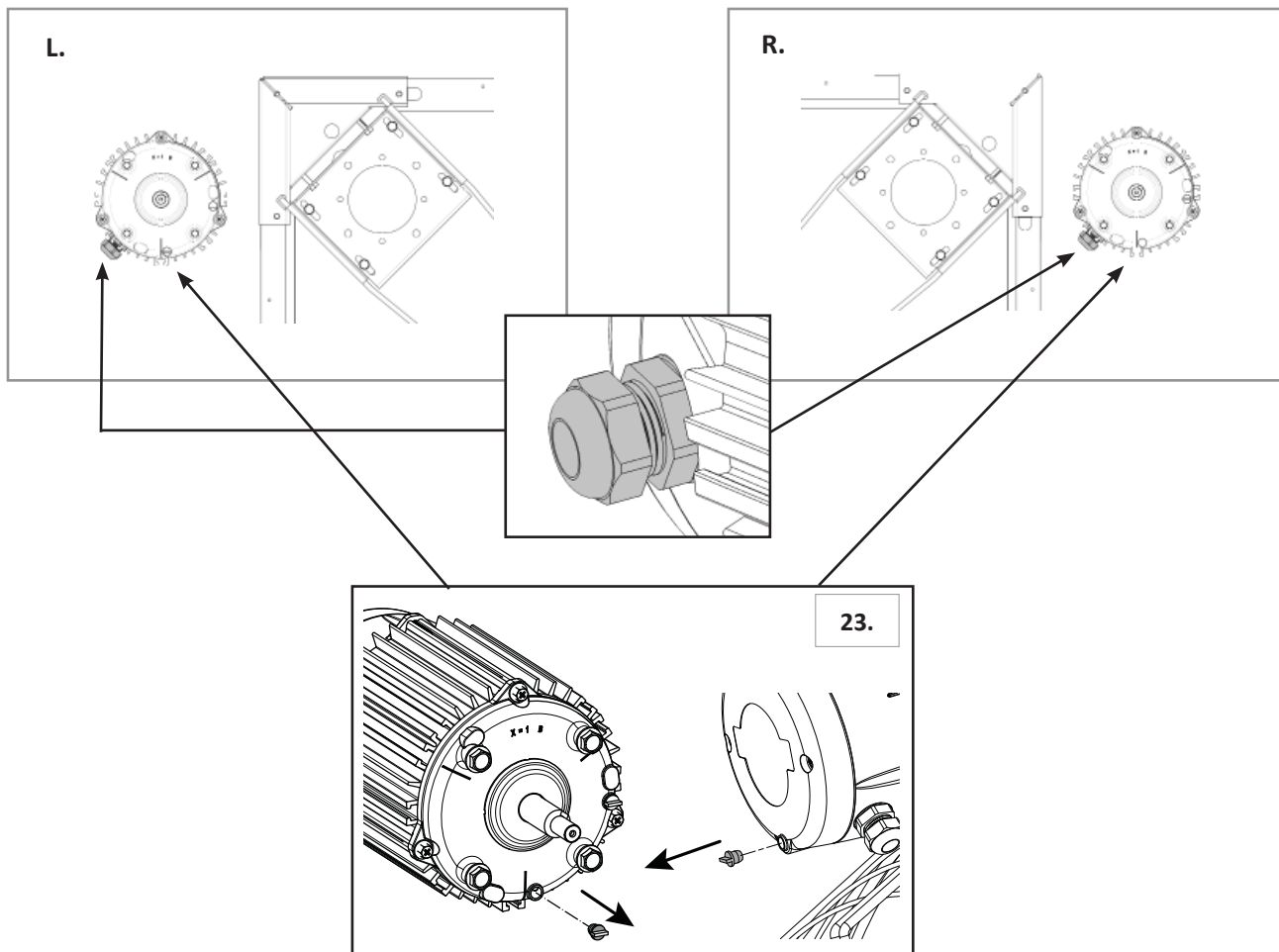
Fig. VII Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / Сборка





Preferred position

Alternative position



Tabel / Table / Tabelle / Table / Tablas / Стол

kW/HP *	A	Hz	7.	Riem/Belt/Keilriemen/ Courroie/Correa/ Привод **	Rotor	Mf-Flex
1,1 / 1,5	771	50	Pulley 123	VSNAARB	I	I
		60	Pulley 103	VSNAARA		
1,1 / 1,5 IE2	771	50	Pulley 120	VSNAARB	--	I
		60	Pulley 100	VSNAARA		
0,75 / 1,0	778	50	Pulley 110	VSNAARB	--	II
		60	Pulley 93	VSNAARA		
0,75 / 1,0 IE2	778	50	Pulley 108	VSNAARB	--	II
		60	Pulley 89	VSNAARA		

* Zie nr. 8 op het typeplaatje (FIG.I)

** Controleer het artikelnummer van de V-snaar en de pulley aan de hand van de geleverde motor.

* See no. 8 on the production label (FIG.I)

** Check the article number of the V-belt and the pulley and compare it to the delivered motor.

* Siehe Nr. 8 auf dem Typenschild (FIG.I)

** Kontrollieren Sie die Artikelnummer des Keilriemens und des Umlenkrolles im Vergleich zum gelieferten Motor

* Voir no. 8 de la plaque signalétique (FIG.I)

** Vérifiez le numéro d'article de la courroie et de la poulie sur le moteur délivré

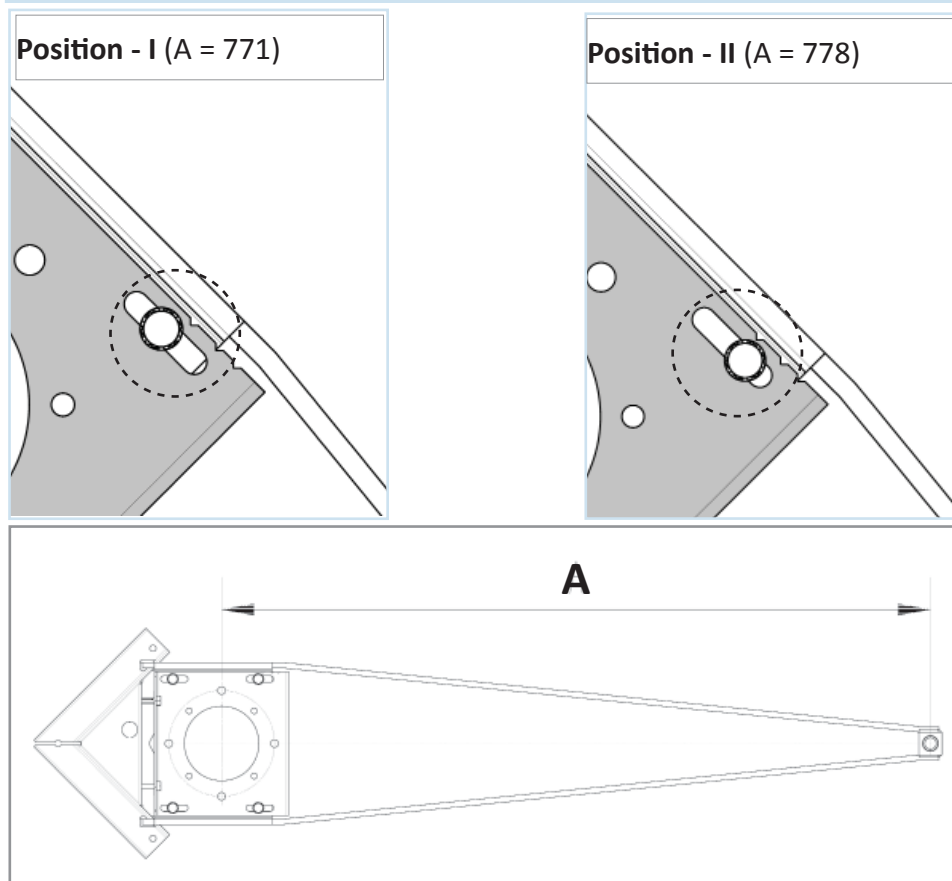
* Revisa el número 8 de la etiqueta de protección (FIG.I)

** Revisa el número de artículo de la correa y de la falla y compara con el motor entrega

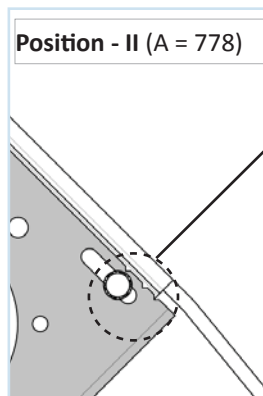
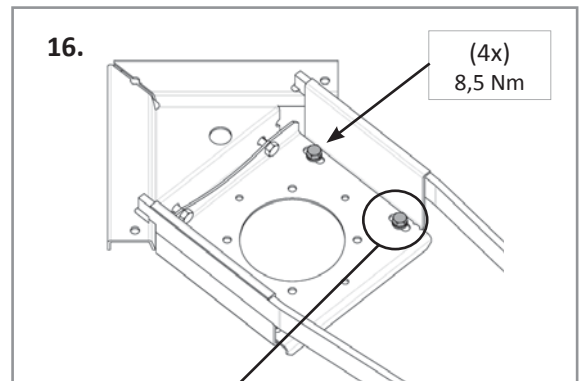
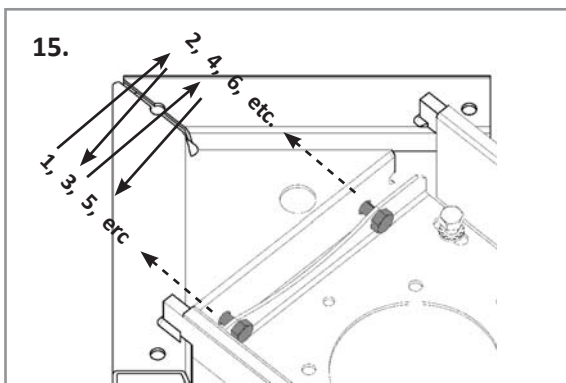
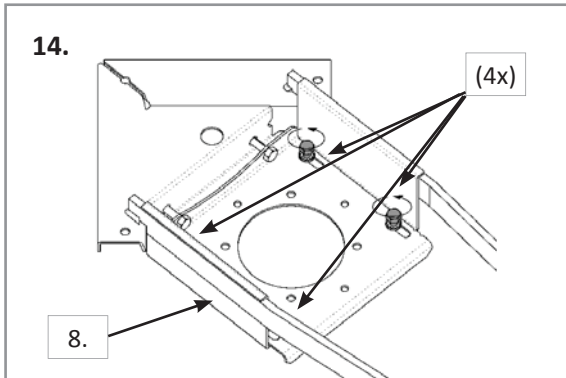
* См нет. 8 на этикетке продукции (FIG.I)

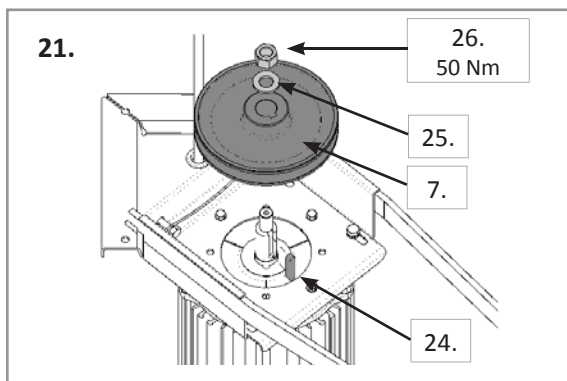
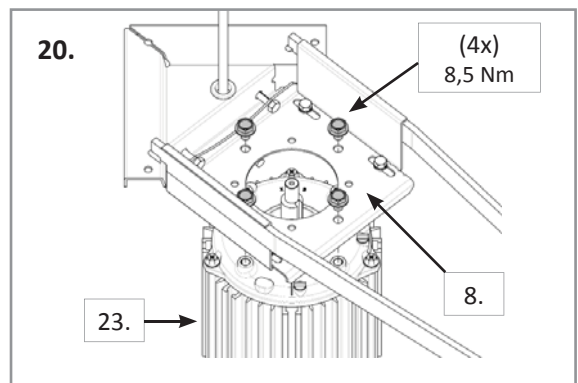
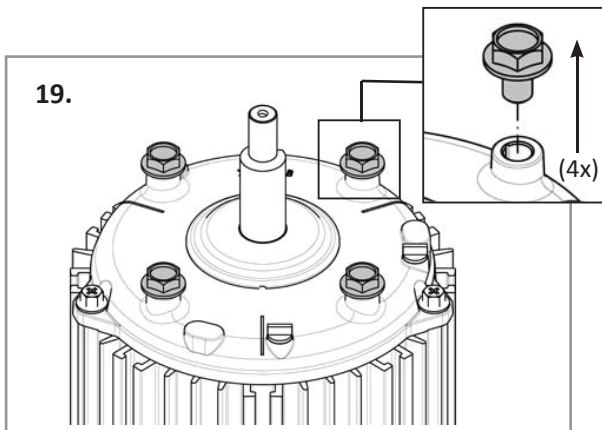
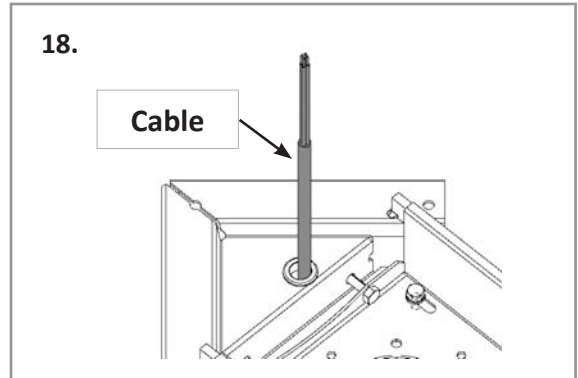
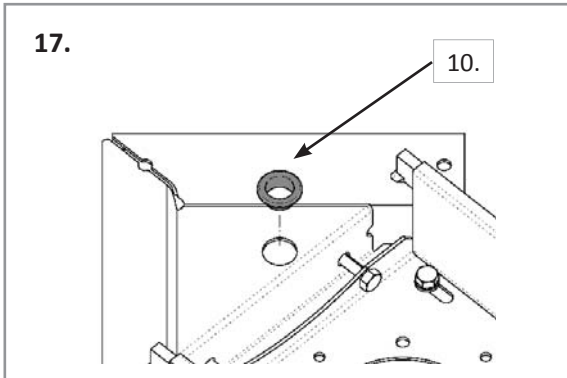
** Проверьте номер артикула клиновой ремень и шкив и сравните его с поставленной двигателя.

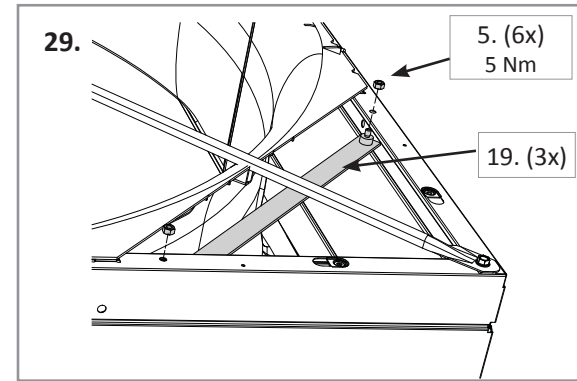
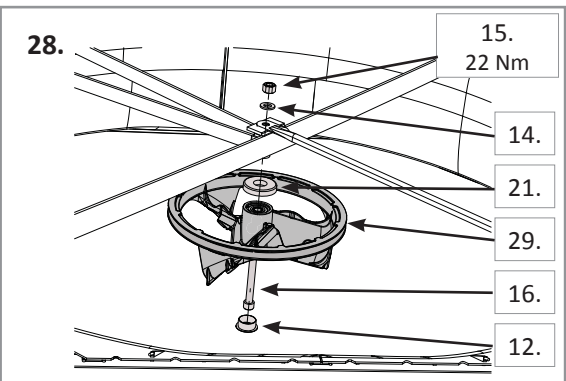
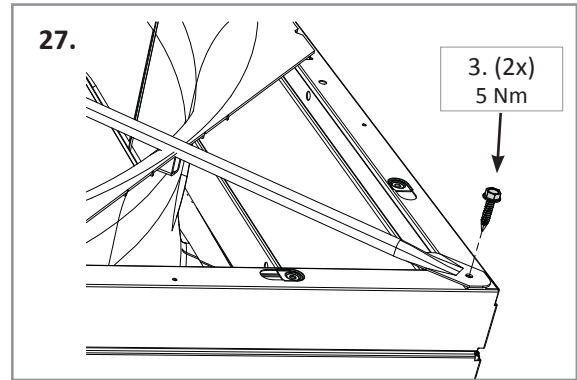
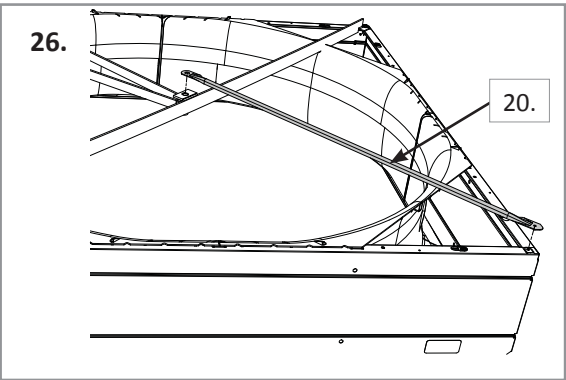
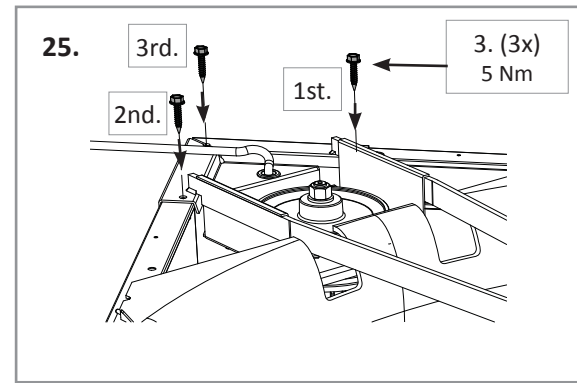
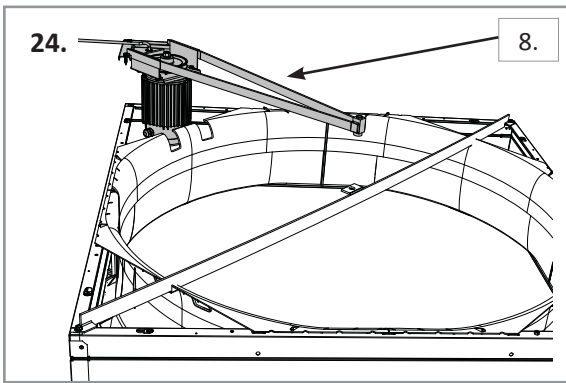
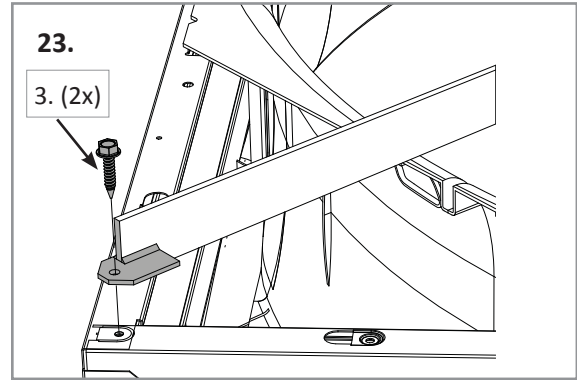
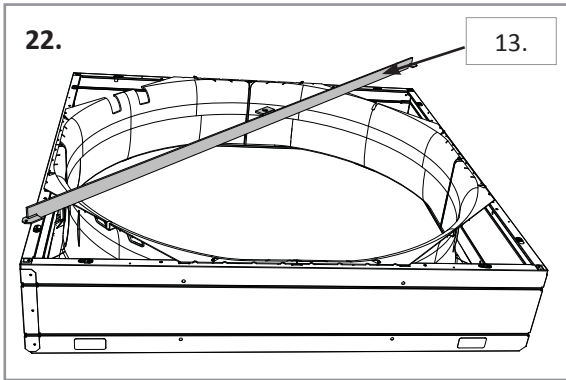
Motor positie / Motor position / Motor Position / Position du moteur / Motor posición / Положение двигателя

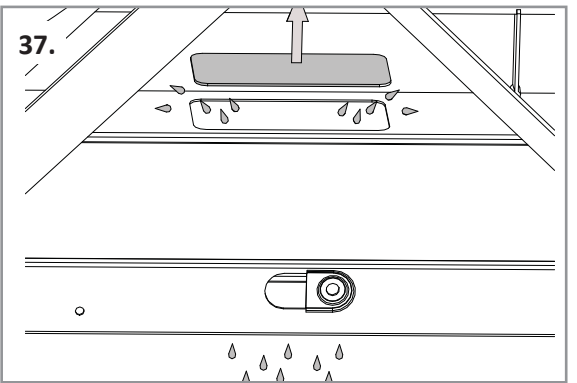
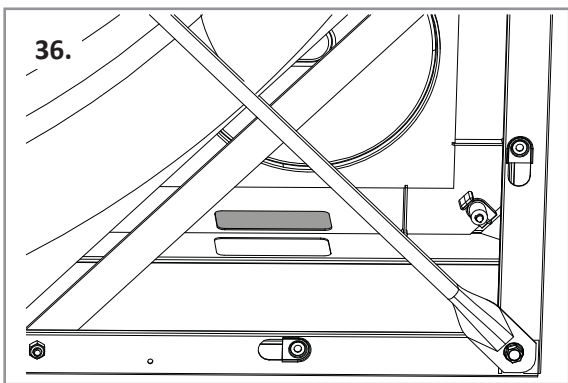
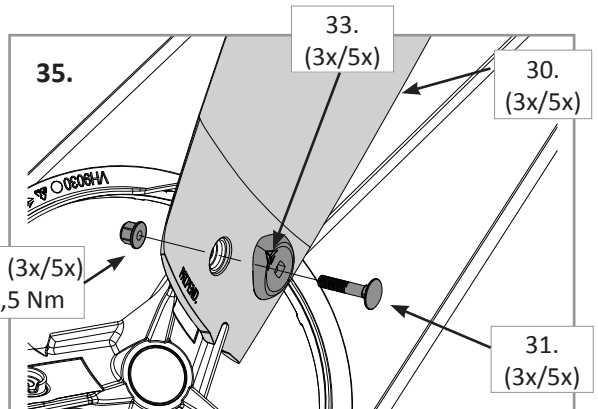
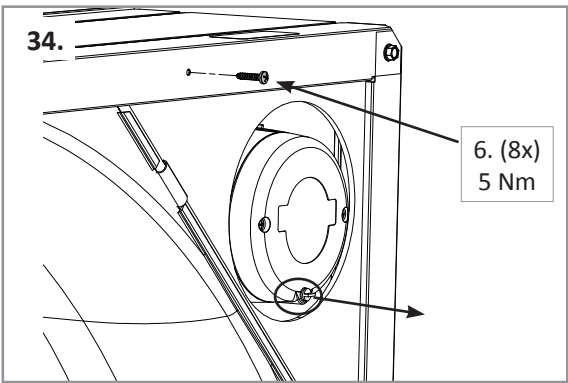
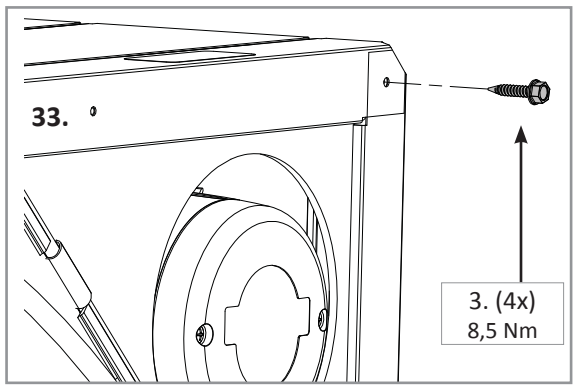
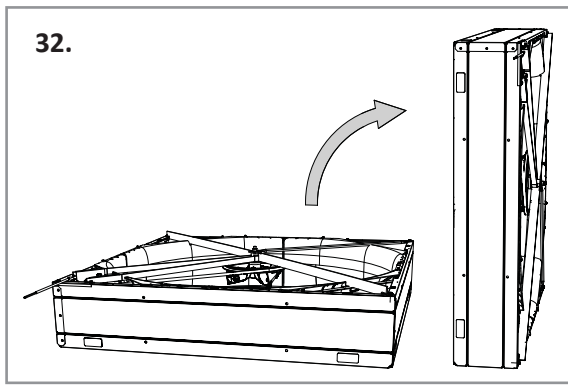
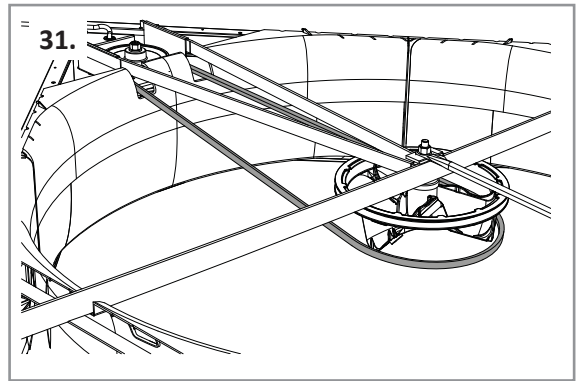
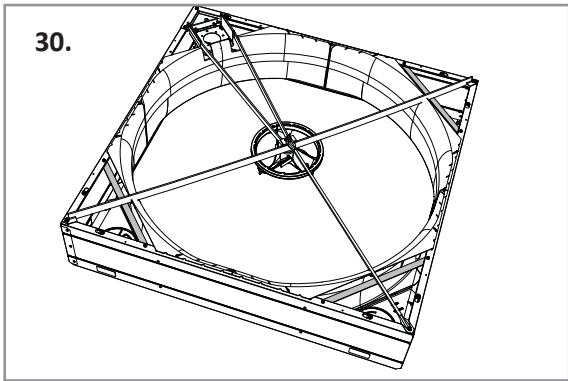


**Repositioneren / Reposition / Positionieren / Repositionner /
Repositionar / Переустановка**









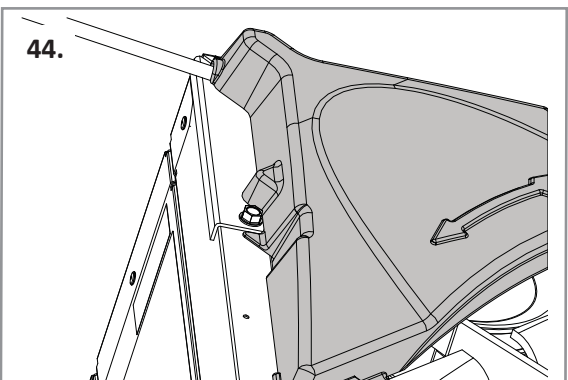
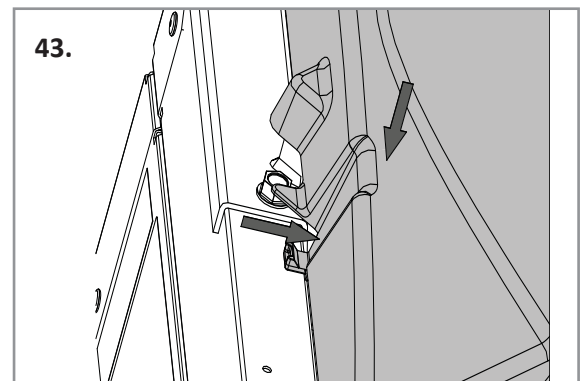
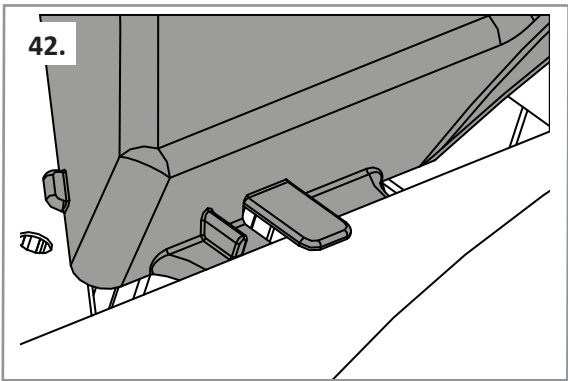
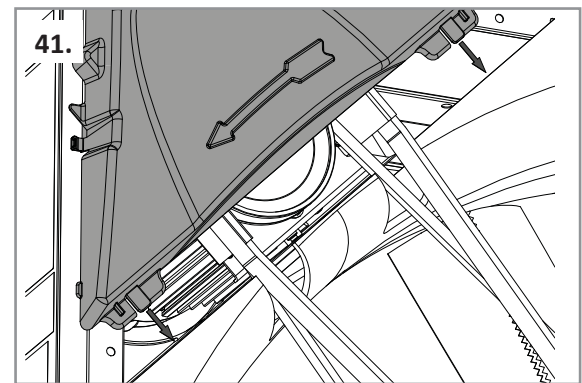
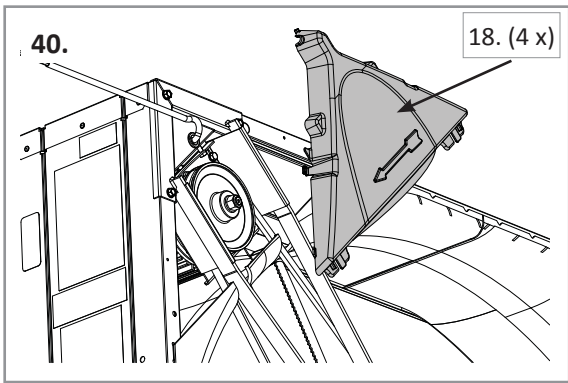
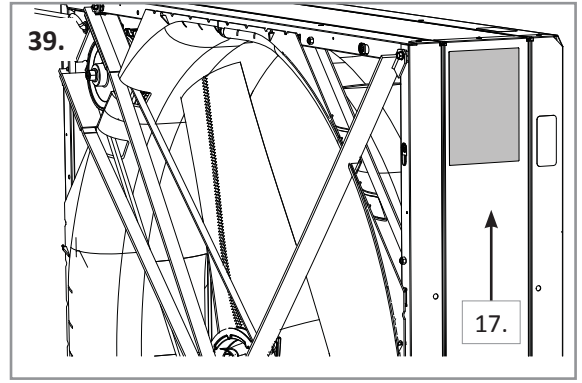
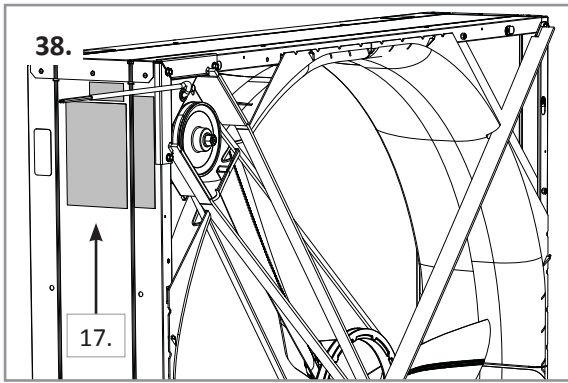
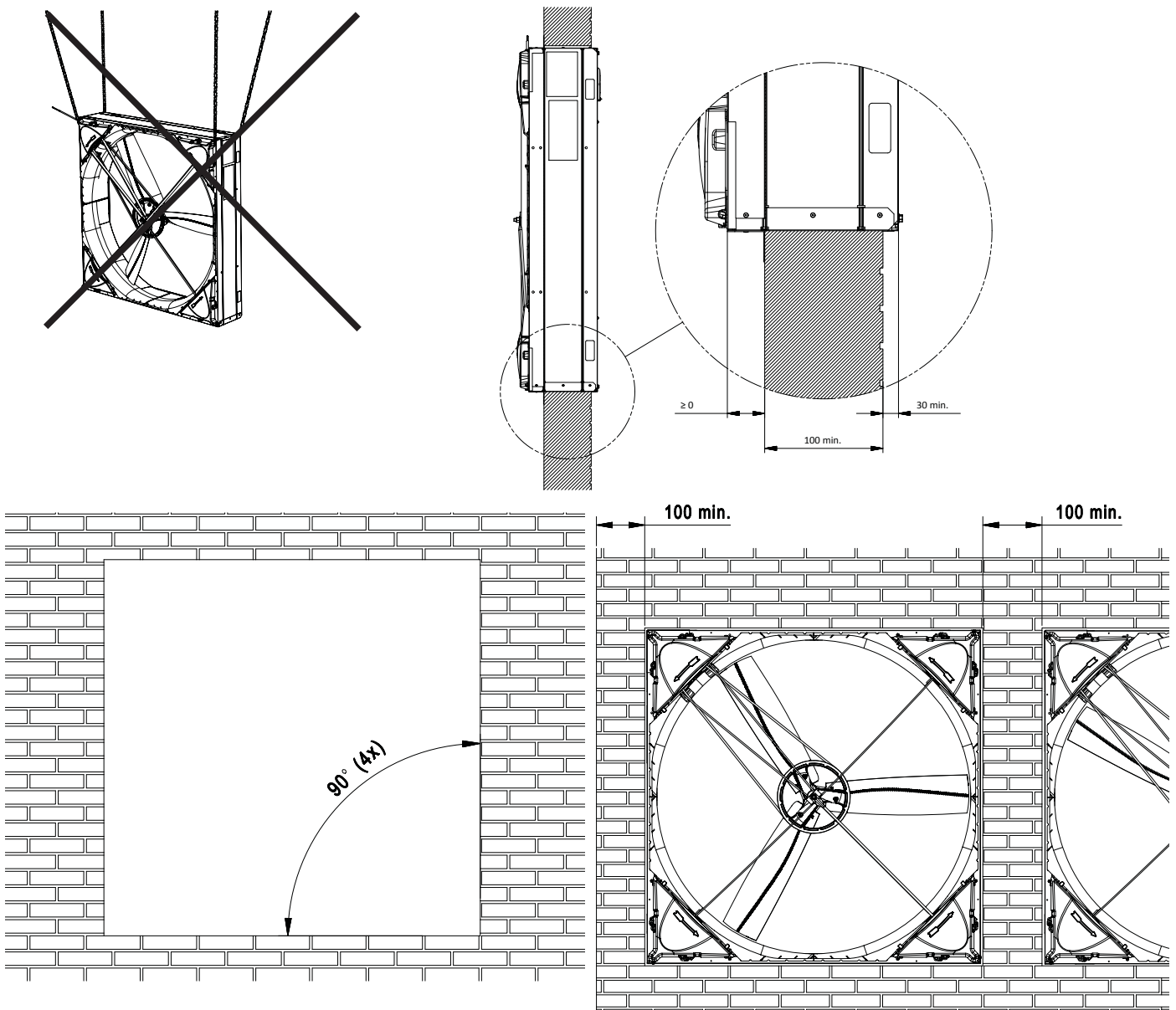


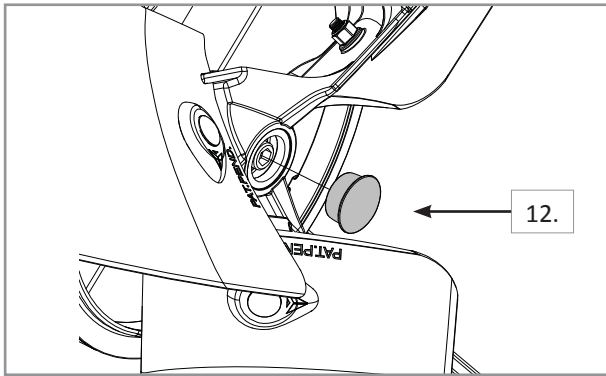
FIG. VIII Installeren / Install / Installieren / Installer / Instalación / Инструкции



- Gebruik geen cement of expanderende afdichting of vulmiddel.
- Do not use cement or expanding seal or filing.
- Kein Zement oder ausdehnende Dichtung oder Füllmittel anwenden.
- Ne pas remplir, n'utiliser ni ciment ni mousse expansive
- No use cemento, espuma expansiva ni empastes.
- Не используйте цемент, расширяющиеся уплотнители и монтажную пену.

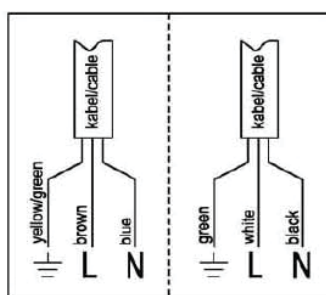


- Motorpositie linksboven of rechtsboven
- Motor position upper left or upper right
- Motor Position Links oben oder Rechts oben
- Position du moteur gauche ou á droite
- Posición del motor, esquina superior izquierda o superior derecha
- Размещайте двигатель сверху слева или сверху справа

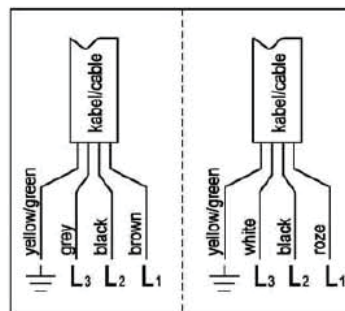


- Dop altijd aanbrengen: water in de lagers reduceert de levensduur sterk.
- Always place cover: water in the ball bearings will significantly reduce the lifespan.
- Kappe immer installieren: Wasser im Kugellager, reduziert die Lebensdauer stark.
- Il est nécessaire de mettre le bouchon de purge, l'eau à l'intérieur des roulements à billes diminue leur durée de vie fortement diminuée.
- Siempre coloque la cubierta, si agua entra en los cojinetes de bolas la vida del producto se reducirá considerablemente.
- Обязательно установите крышку, поскольку попадание воды на подшипники значительно сократит срок их службы

FIG. IX Aansluitschema / Connection diagram / Anschlussdiagram / Schéma de câblage / Diagrama de conexión / Схема соединения



Schema I



Schema II

Yellow/green: groen/geel; Grün/gelb; Vert/jaune; Amarillo/verde
 Brown: Bruin; Braun; Brun; Marrón
 Blue: Blauw; Blau; Bleu; Azul
 White: Wit; Weiß; Blanc; Blanco
 Black: Zwart; Schwarz; noir; Negro
 Grey: Grijs; Grau; Gris; Gris
 Roze: Roze; Rosa; Rose; Rosa
 Kabel/Cable: Kable/Câble



Vostermans Ventilation B.V.
 P.O. Box 3025
 NL-5902 RA Venlo – Holland
 Tel. +31 (0)77 389 32 32
 Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

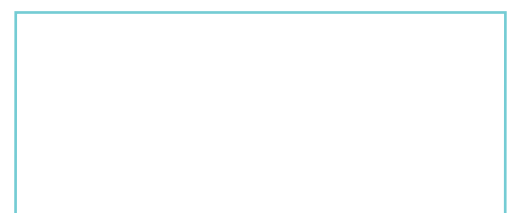
Vostermans Ventilation S.A.R.L.
 B.P. 1801
 27018 Evreux Cedex
 France
 Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
 Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

All rights reserved. Vostermans Companies is not responsible for inaccurate or incomplete data. In case of questions and / or regards, please contact info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
 2439 S.Main St. – USA
 Bloomington, IL 61704
 Tel. +1 309 827 - 9798
 Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
 330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
 Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
 Selangor D.E., Malaysia
 Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
 Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. develops, manufactures and distributes the full line of:



Subject to change 02/2017

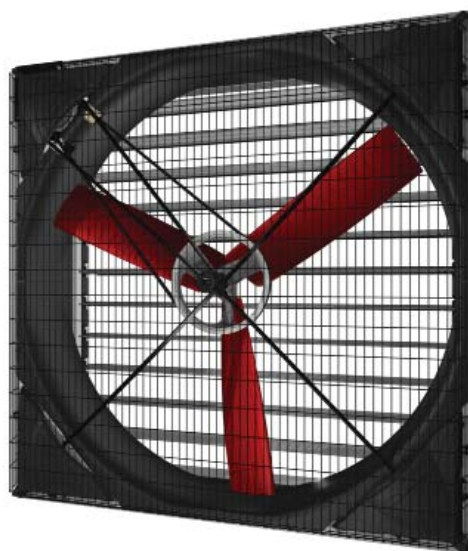
Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

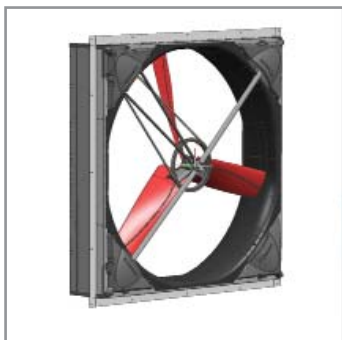
Multifan 130

Opties
Options
Optionen
Options
Opciones
ОПЦИИ

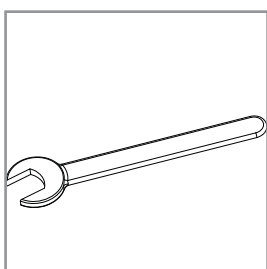


01 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

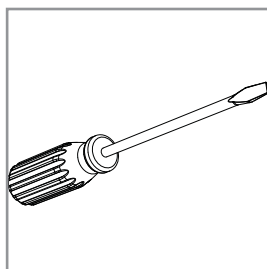
Muurbevestiging / Wall mounting / Wandmontage / Montage mural /
Montaje en pared / НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ



Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ

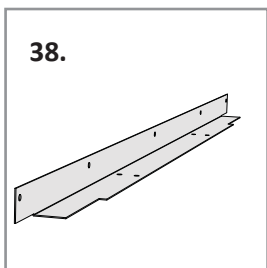


13 mm (2 x)

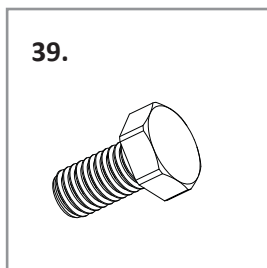


(-)

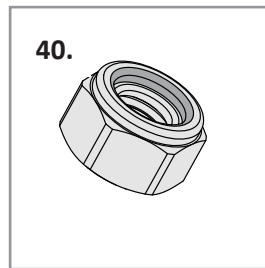
Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ



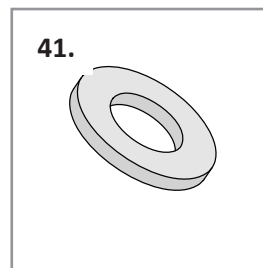
4x BHMB130



8x M8x16 ISO4017



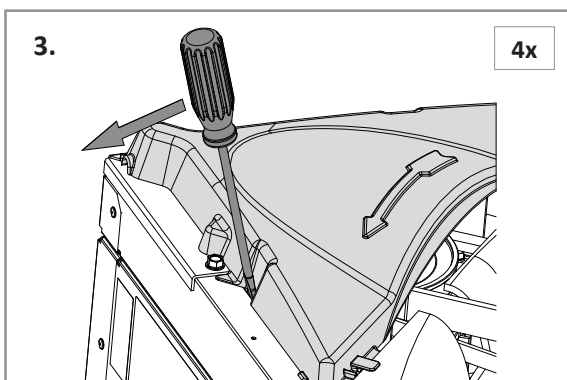
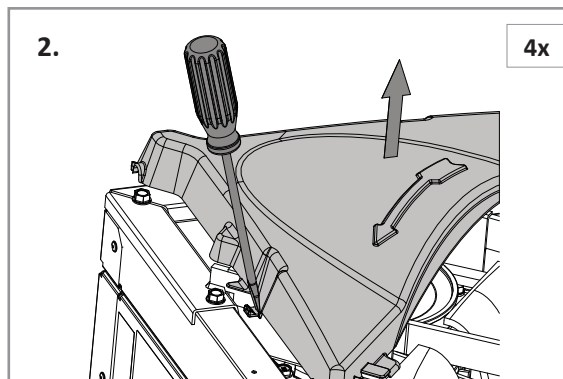
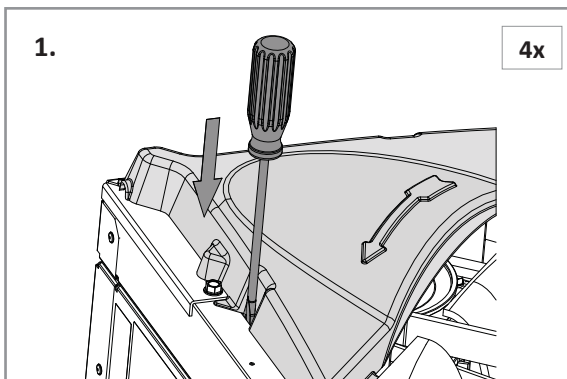
8x M8 ISO7043



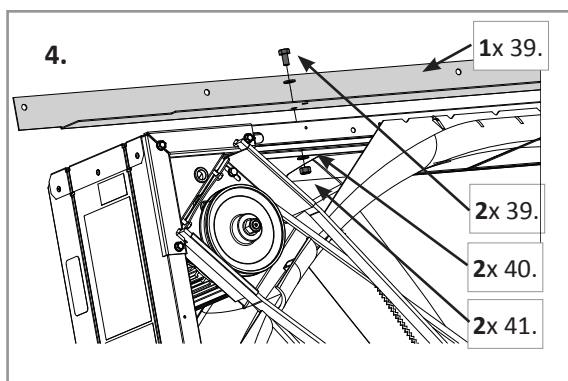
16x M8x16 DIN125A

Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ

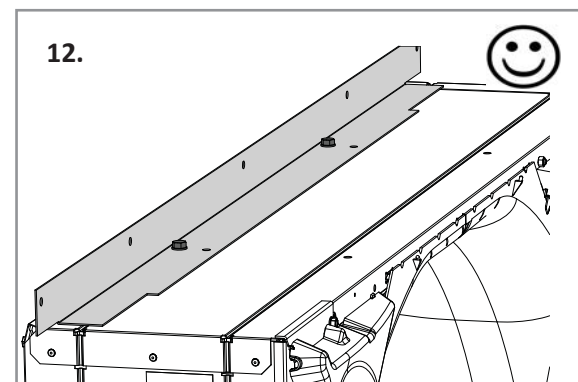
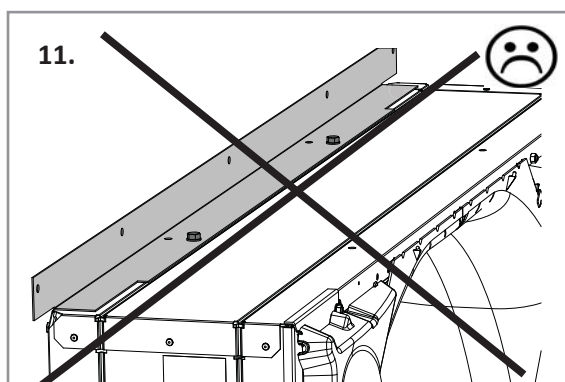
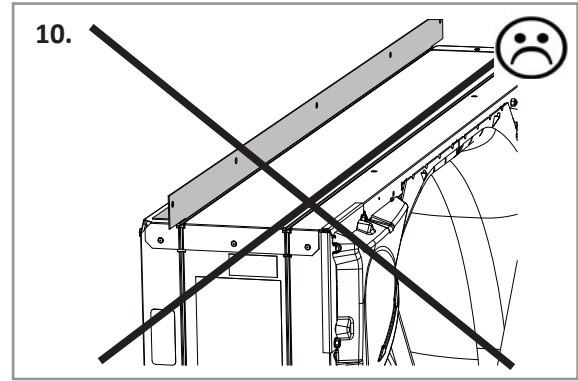
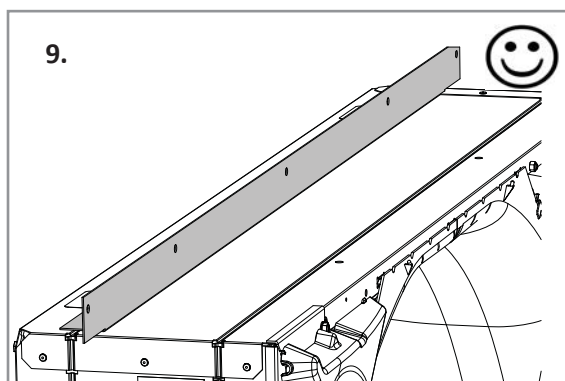
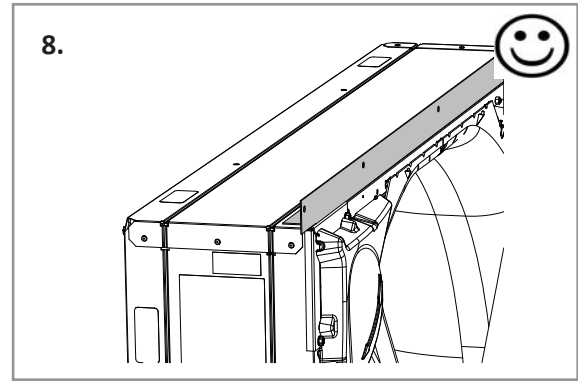
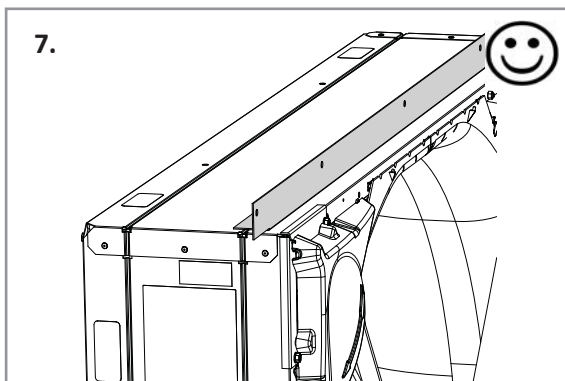
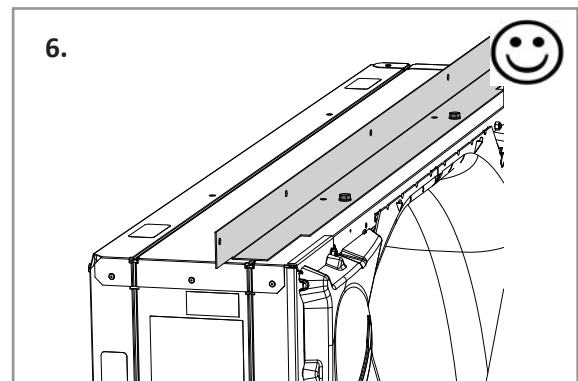
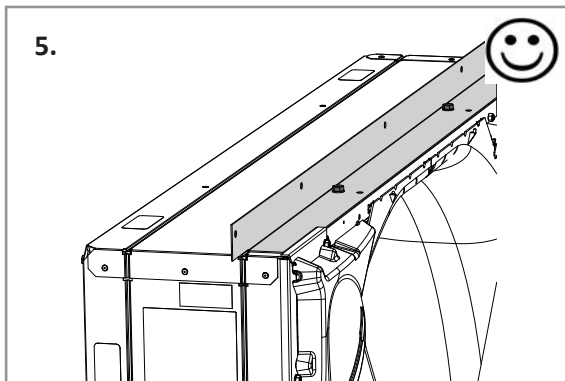
Hoekkap verwijderen / Remove protection corner / Eckenschutz entfernen /
Enlever le capot d'angle / Quitar la tapa de esquina / Снимите защитный угол



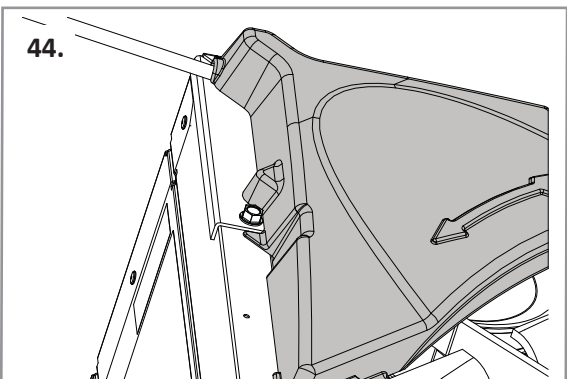
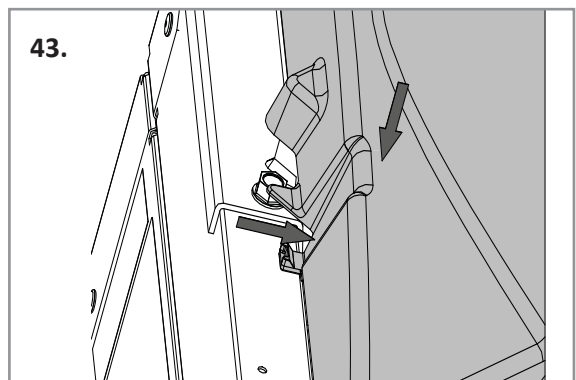
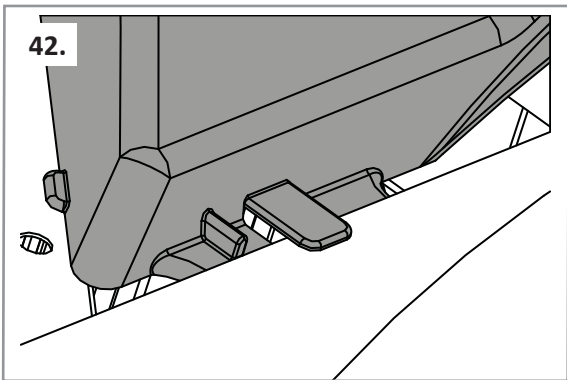
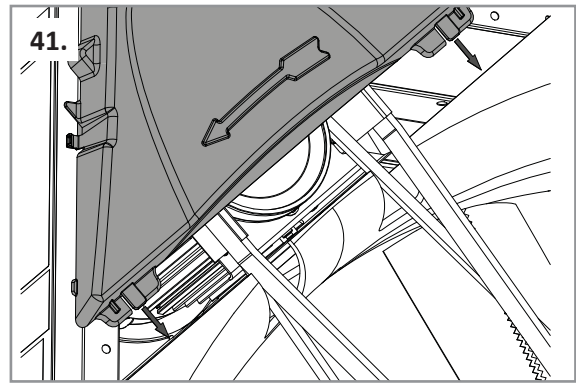
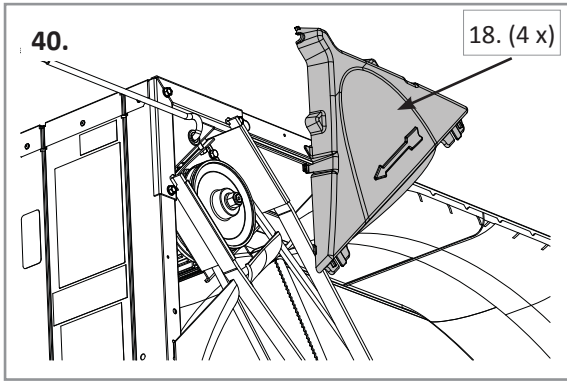
Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ



Positionering / Positioning / Positionierung / Position / Posición / позиционирование

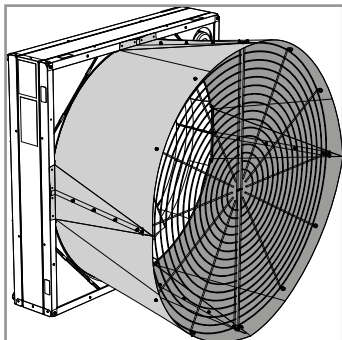


- Volg Montage FIG VII, Afbeelding 40 / 41 / 42 / 43 / 44
- Follow Assembly FIG VII, Picture 40 / 41 / 42 / 43 / 44
- Folge Montage FIG VII, Bild 40 / 41 / 42 / 43 / 44
- Suivre Montage FIG VII, Image 40 / 41 / 42 / 43 / 44
- Seguido Montaje FIG VII, ilustración 40 / 41 / 42 / 43 / 44
- Следуйте указаниям фиг VII, фото 40 / 41 / 42 / 43 / 44

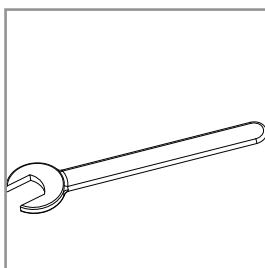


02 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

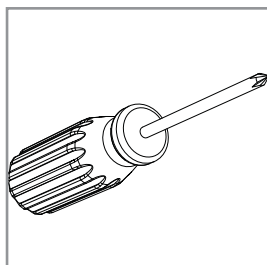
Conus aan blaaszijde / Cone on the air outlet / Konus an der Blaseseite /
Cône, côté soufflant / Cono al lado de soplar / Конус отверстия для выпуска воздуха



Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ

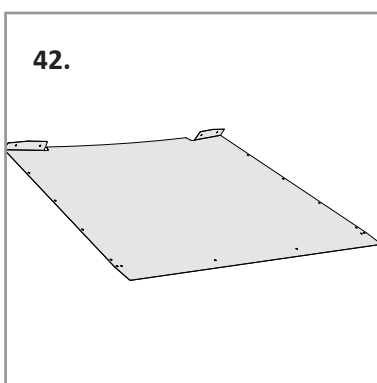


10 mm

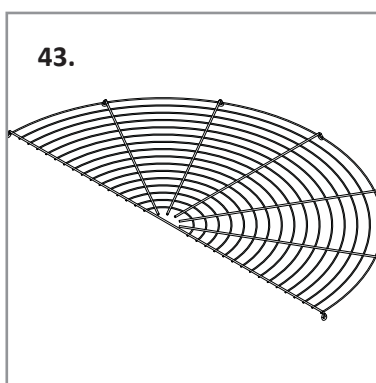


PH2 (X)

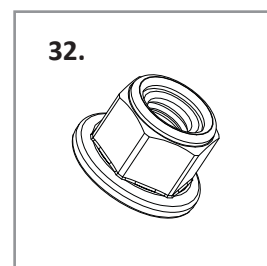
Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ



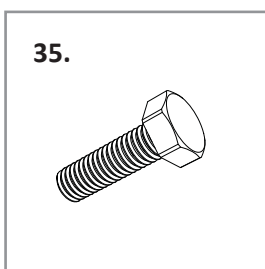
4x CONUS01



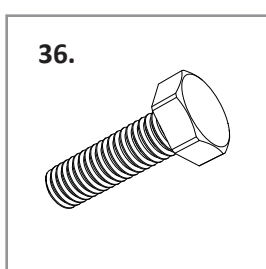
2x RO130CONUSLE



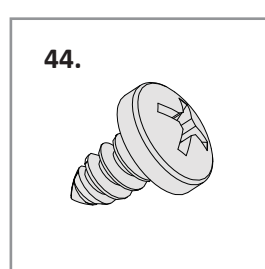
30x M6 DIN 6296



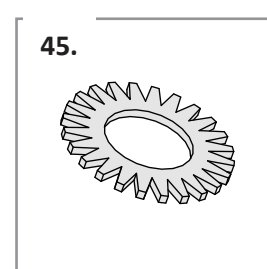
16x M6x16 DIN6821



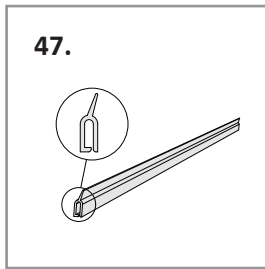
14x M6x20 ISO4017



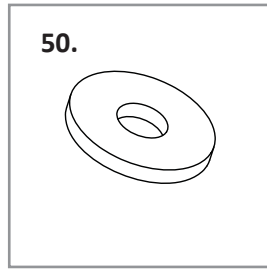
16x 4,8x9,5 ISO7049CH



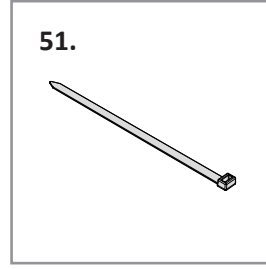
16x M5 DIN6798A



4x PWVC130

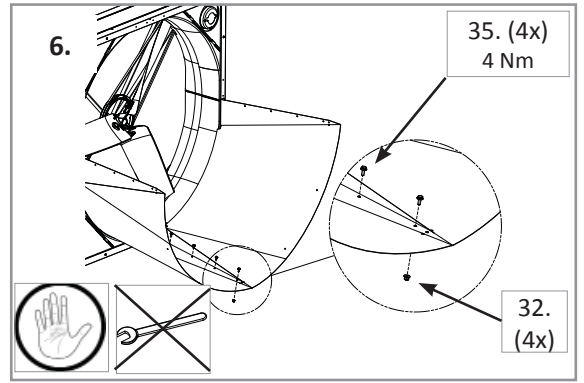
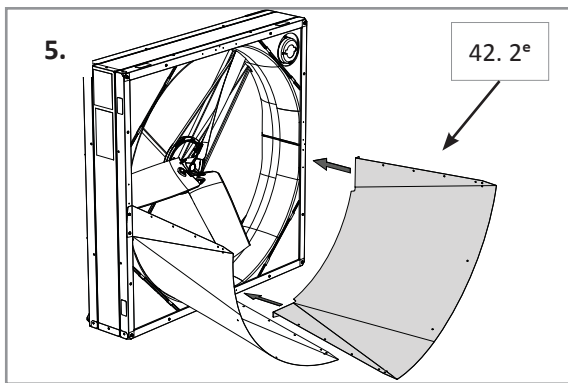
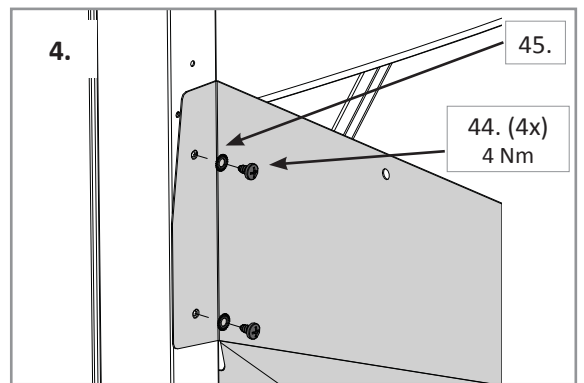
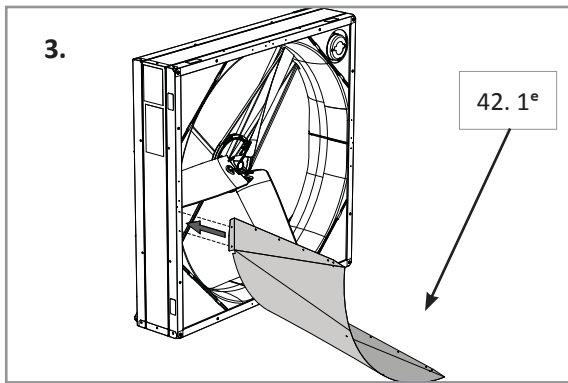
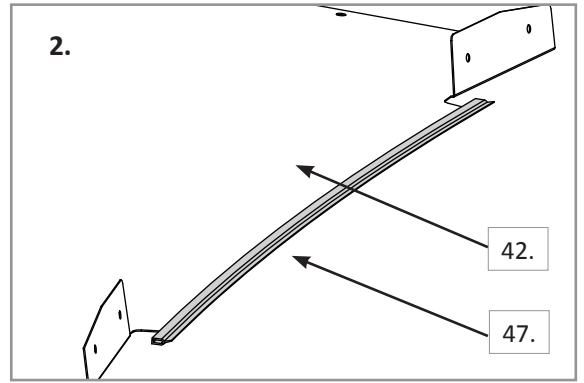
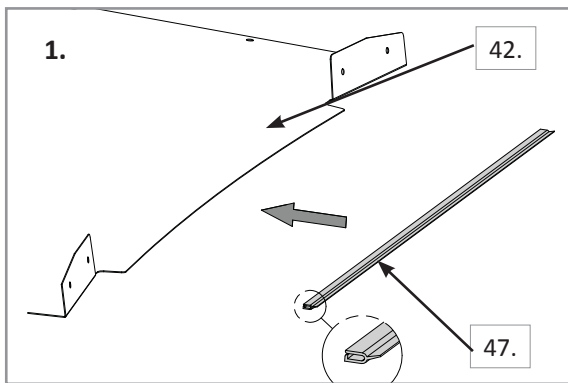


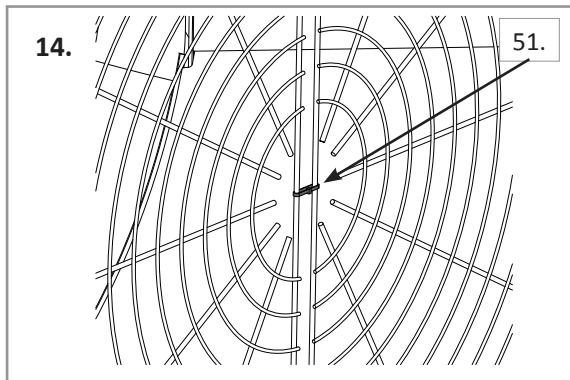
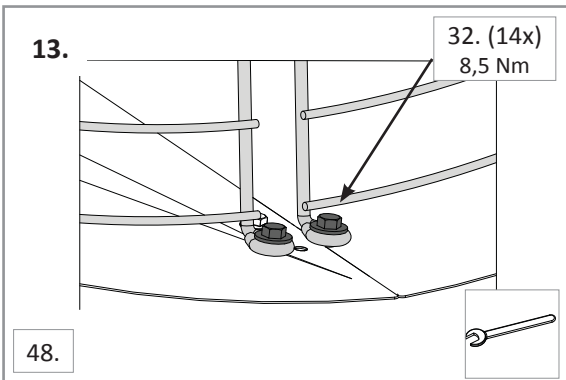
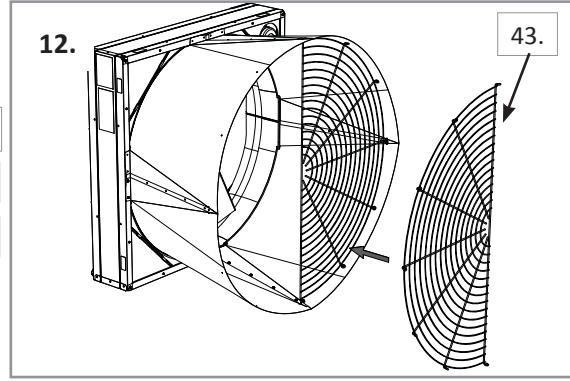
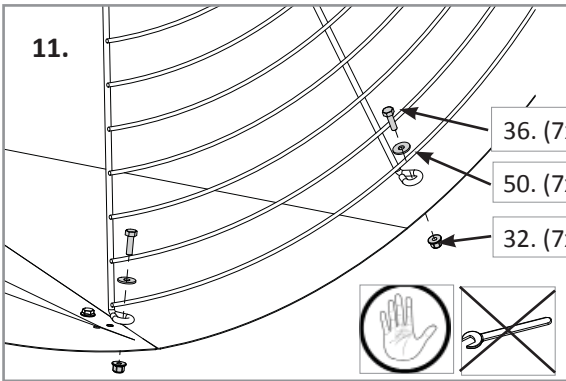
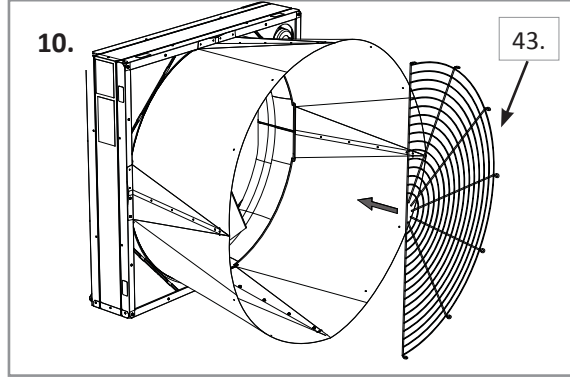
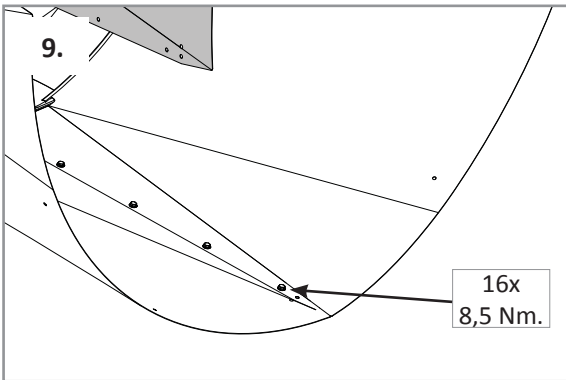
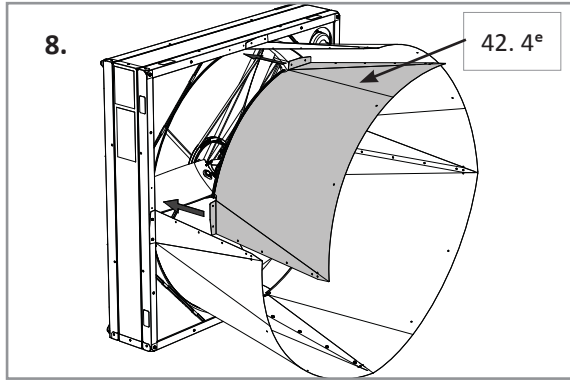
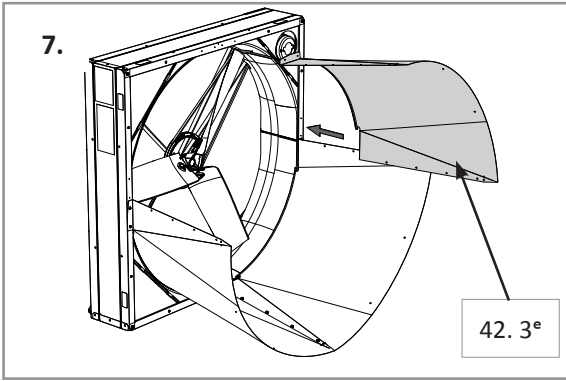
14x M6x18 ISO7093



1x LOCKING CABLE TIE

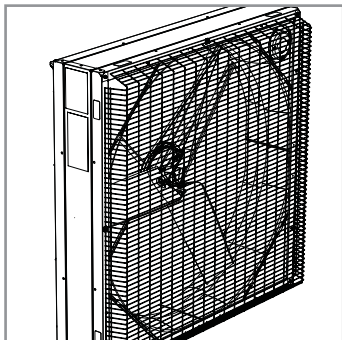
Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ



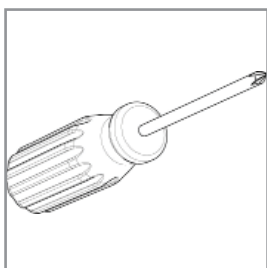


03 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

Rooster aan blaaszijde / Wire guard on air outlet / Gitter an der Blaseseite /
Grille, côté soufflant / Rejila al lado de soplar / Проволочная сетка на выходе воздуха



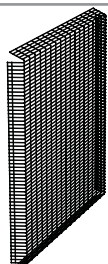
Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



PH2 ⊗

Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ

58.



1x ROVB130LE

6.



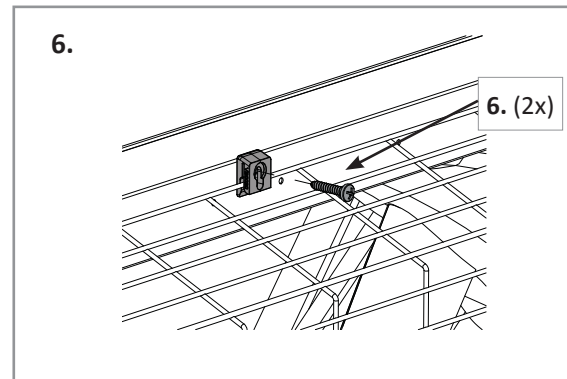
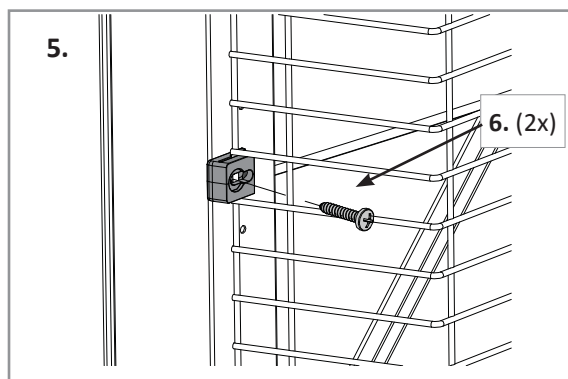
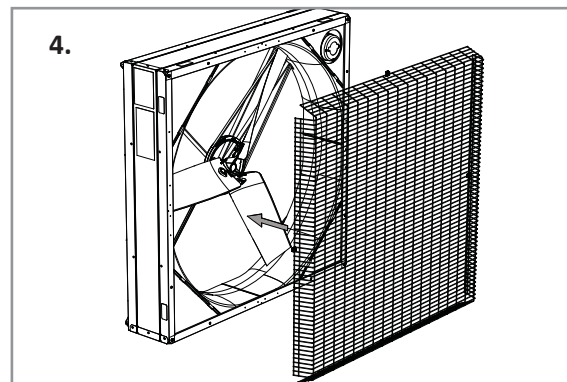
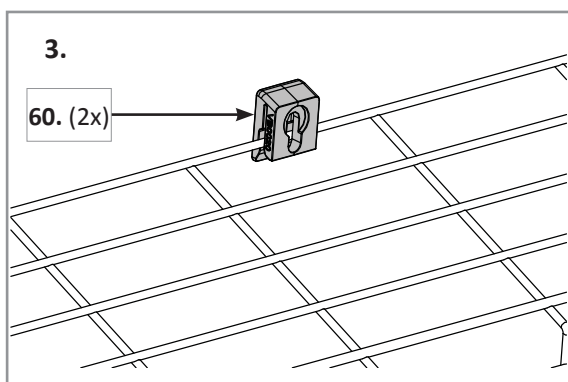
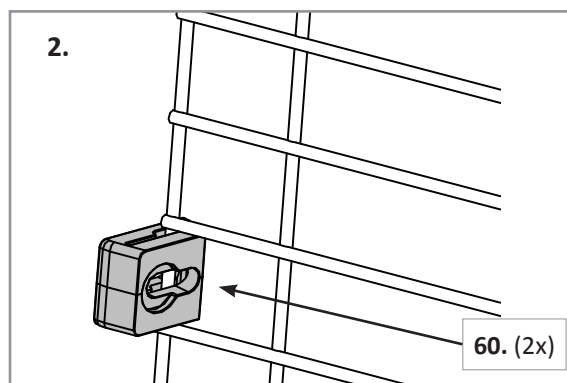
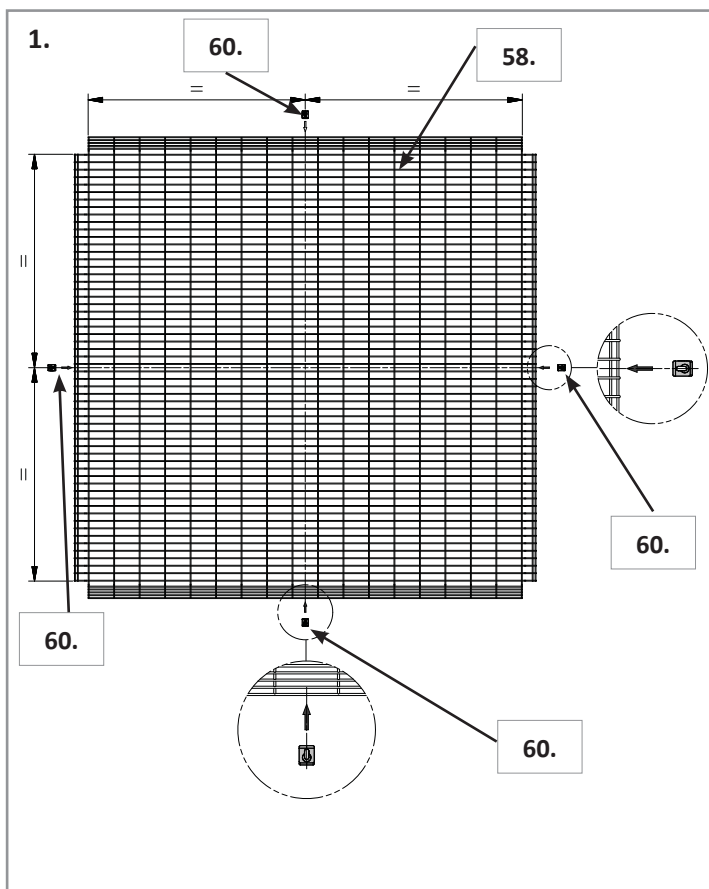
4x 4,8x25 DIN7981C

60.



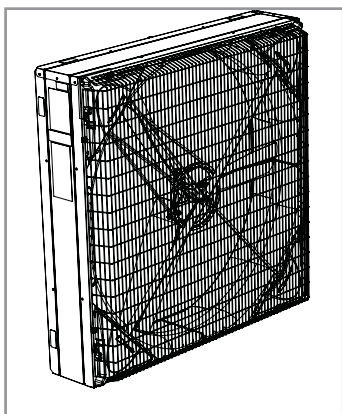
4x BVVB0020

Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ

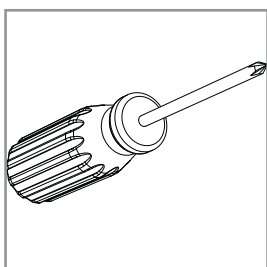


04 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

Rooster aan zuigzijde / Wire guard on air inlet / Gitter an der Saugseite /
Grille, côté aspirant / Rejila al lado de aspiración / Проволочная сетка на входе
воздуха



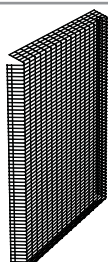
Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



PH2 ⊗

Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ

58.



1x ROVB130LE

62.



1x ABVD0222

60.



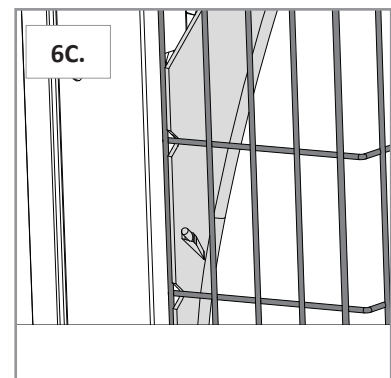
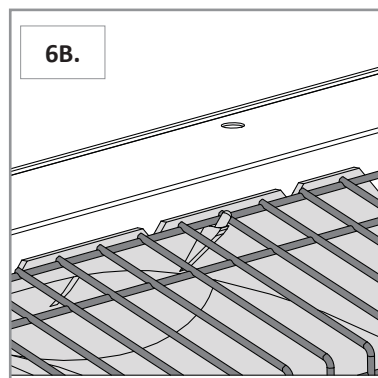
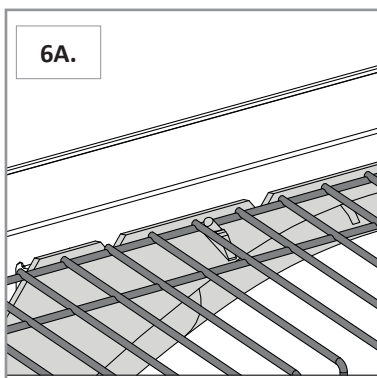
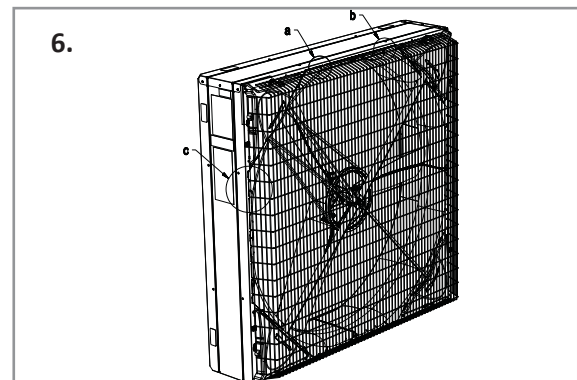
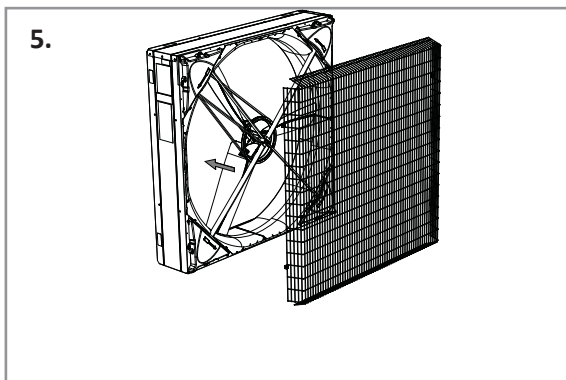
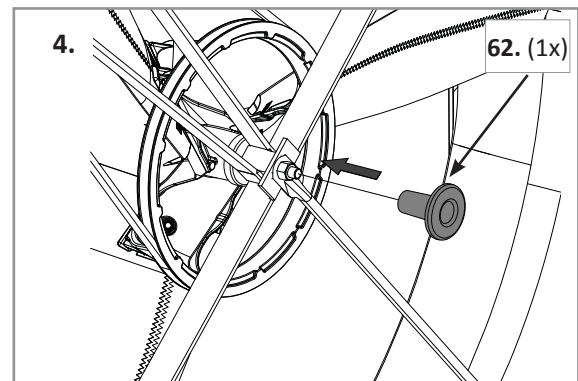
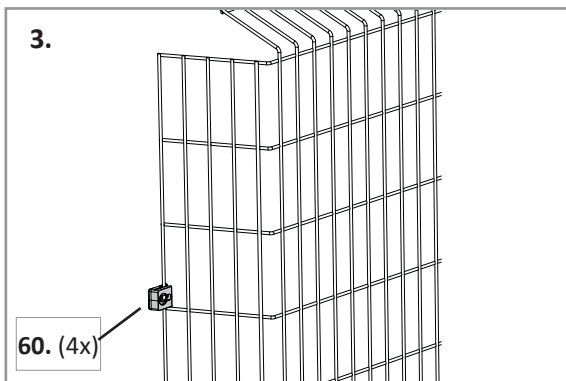
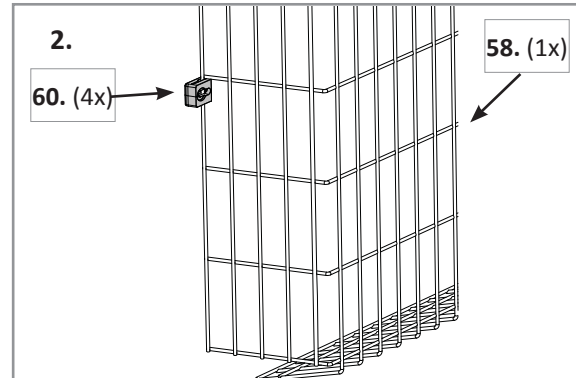
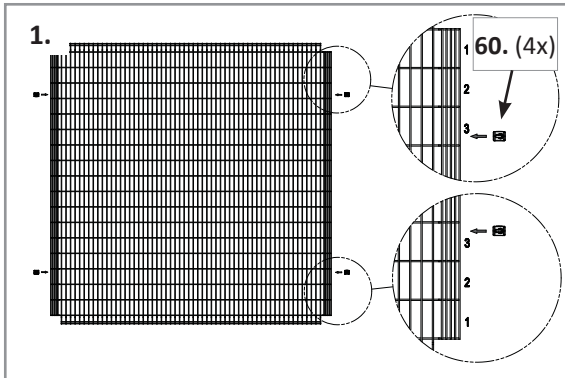
4x BVVB0020

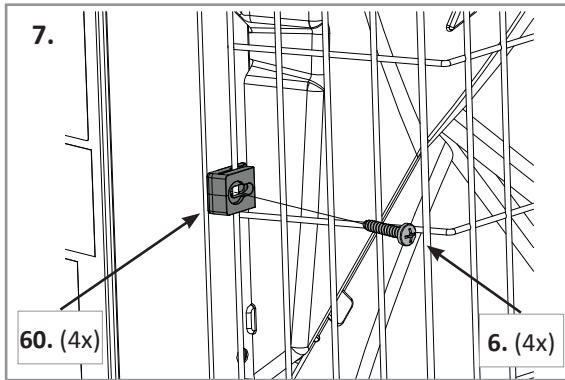
6.



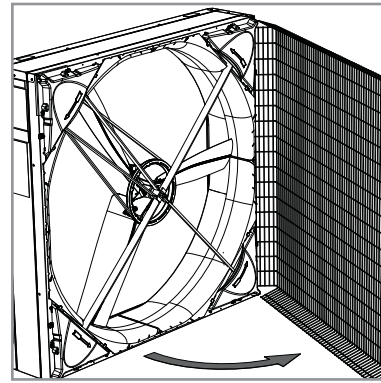
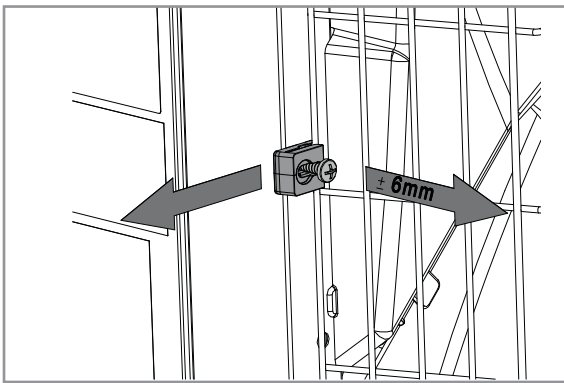
4x 4,8X25 ISO7049CH

Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ





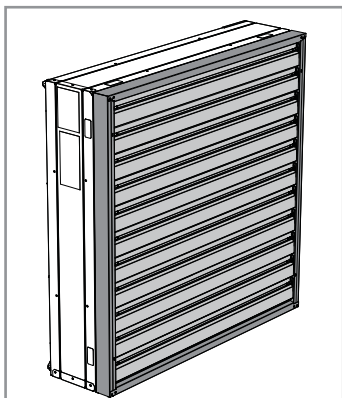
Onderhoud / Maintenance / Wartung / Entretien / Mantenimiento / ОБСЛУЖИВАНИЕ



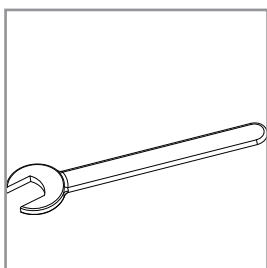
- Open het rooster als een deur door de aangegeven roosterblokjes en schroeven los te maken.
- Open the wire guard as a door, by loosening the pointed blocks and screws.
- Öffnen Sie das Gitter wie einen Tür, durch die angegebene Gitterblocks und Schrauben zu lockern.
- Ouvrez la grille comme une porte à travers les blocs et les vis de grille indiqué séparément.
- Abierto a la red como una puerta a través de los bloques y el tornillo de parrilla se indica por separado.
- Откройте защитной сеткой, как дверь, ослабив заостренными блоками и винтов.

05 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

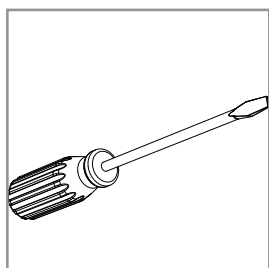
Jaloezie aan blaaszijde / Shutter on the air outlet / Verschlusskappe an der Blaseseite / Volet, côté soufflant / Persiana al lado de soplar / Затвор отверстия для выпуска воздуха



Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



10 mm



(-)

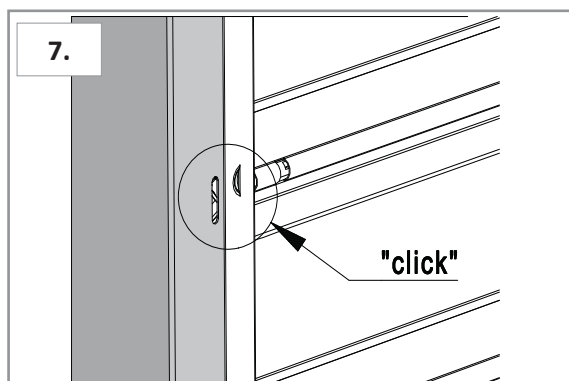
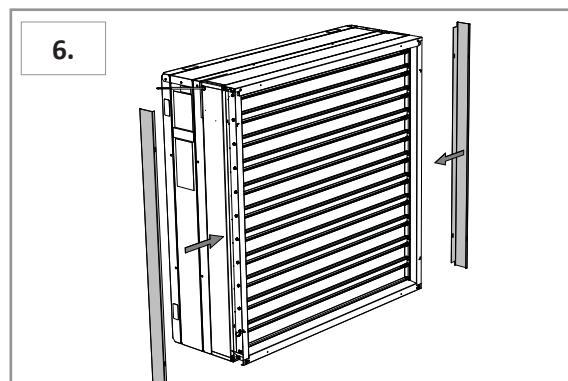
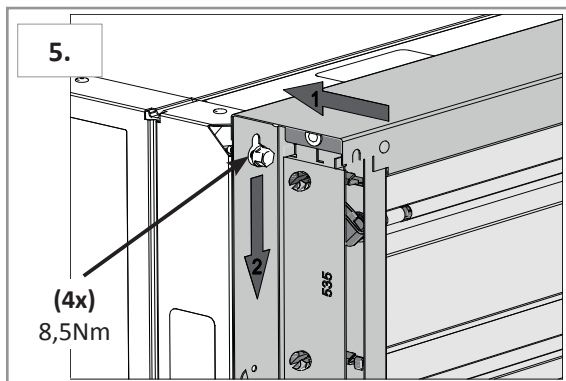
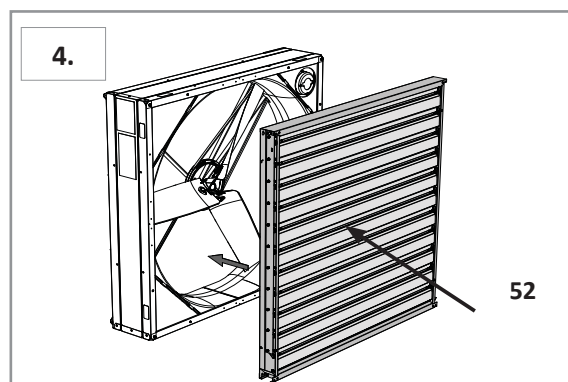
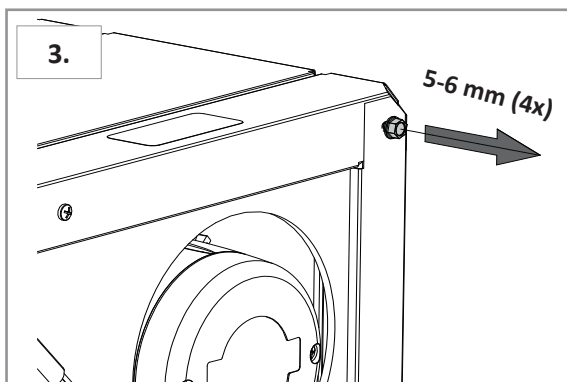
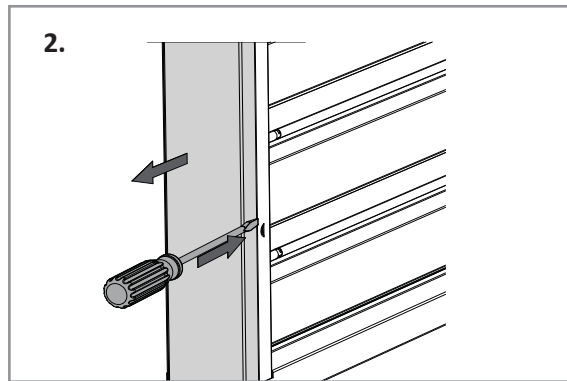
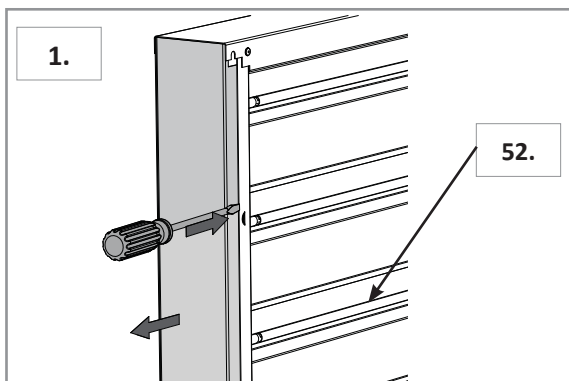
Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ

52.



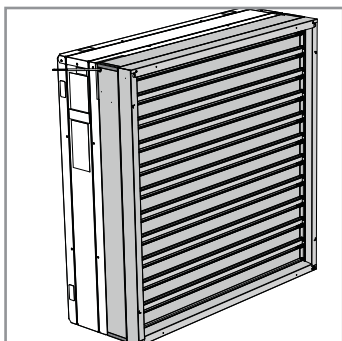
1x JALOVK130OND

Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ

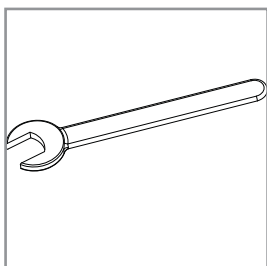


06 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

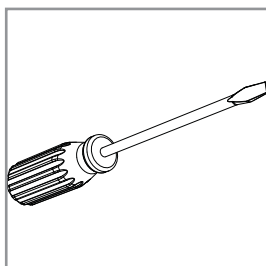
Jaloezie aan zuigzijde / Shutter on the air inlet / Verschlusskappe an der Saugeseite / Volet, côte aspirant / Persiana al lado de aspiración / Затвор на входе воздуха



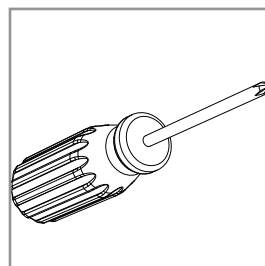
Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



8 / 10 mm



PH2 -



PH2 X

Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ

70.



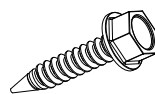
1x JALOVJ130

53.



4x BHTP13001

3.



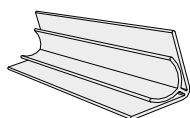
10x KSZKPT60X30GVZ

4.



10x EB60X2X11

54.



4x PW20X20X30

55.



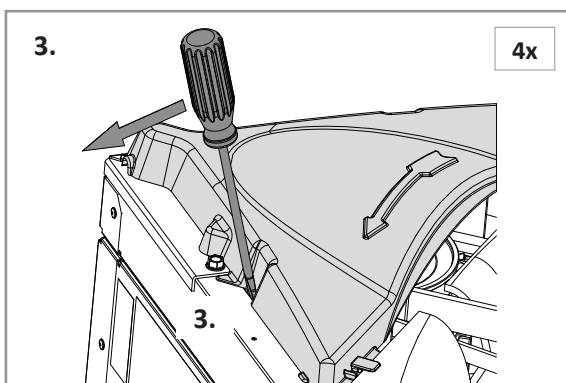
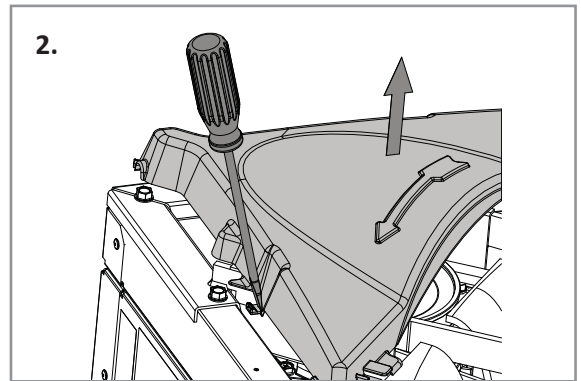
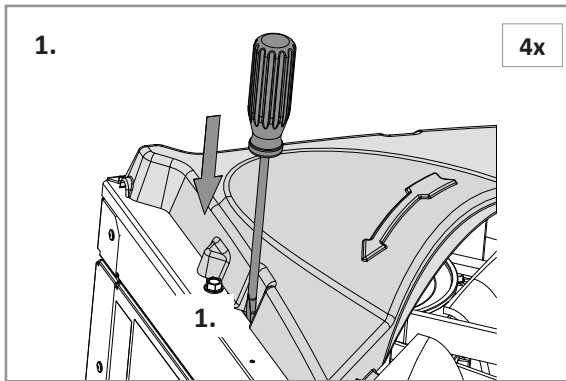
1x TU14X2X22

6.

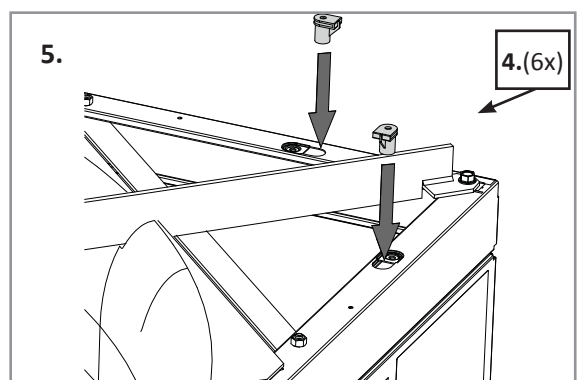
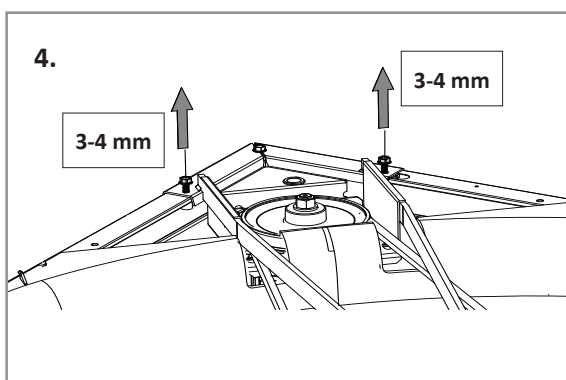


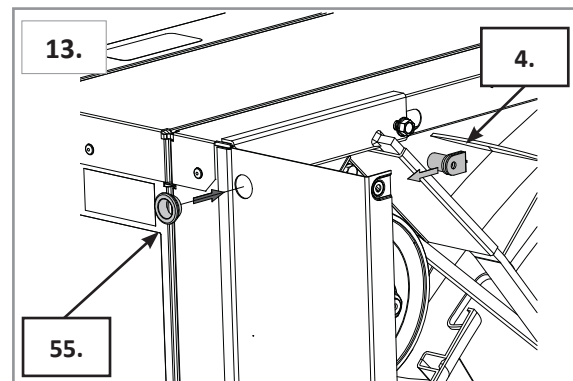
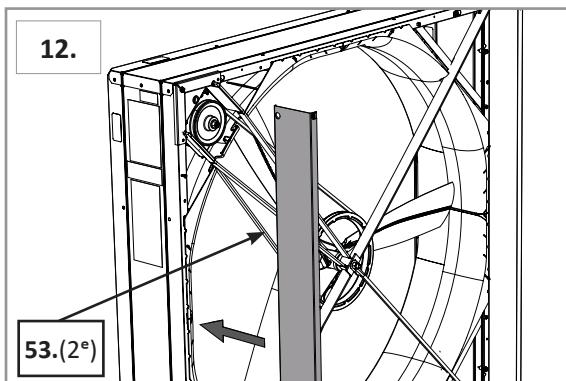
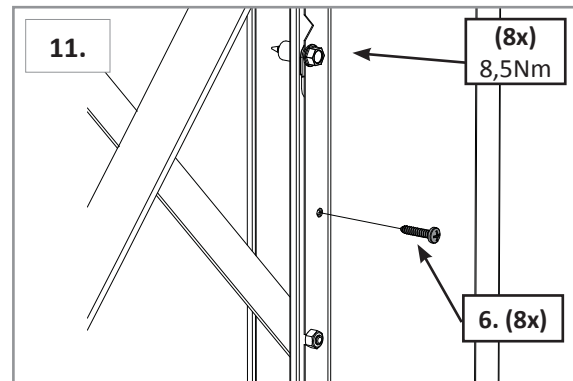
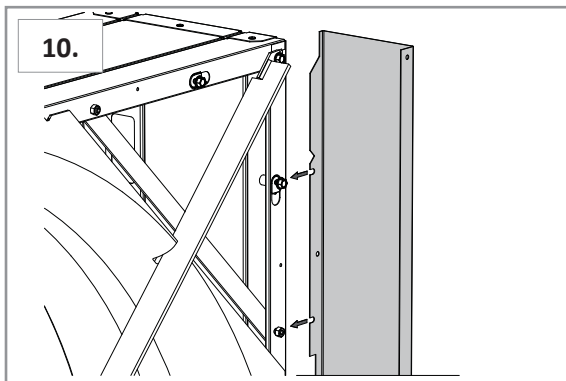
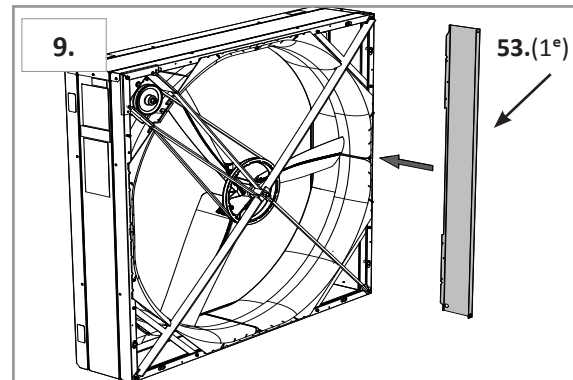
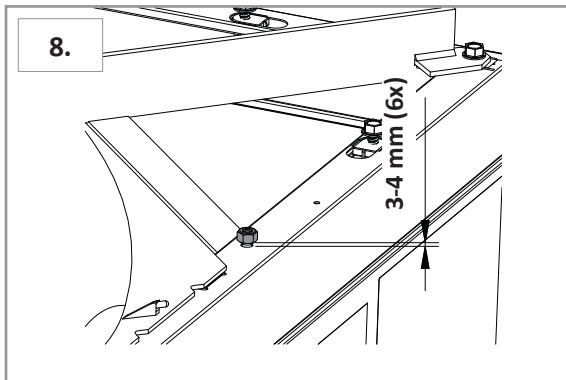
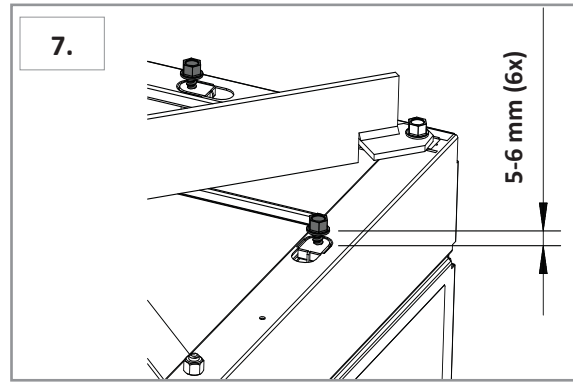
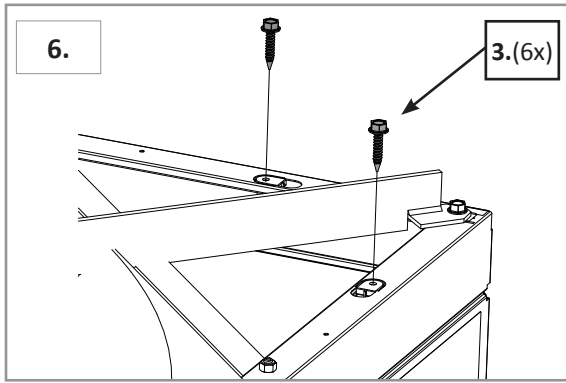
8x 4,8x25 DIN7981C

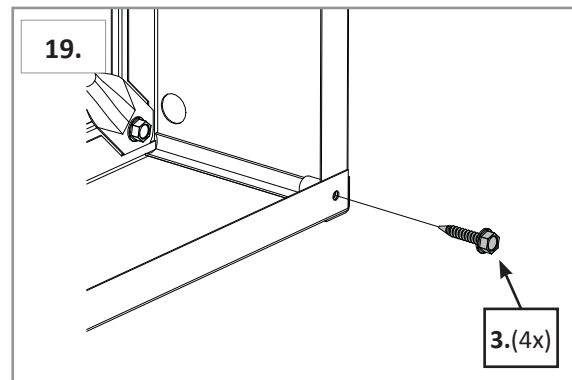
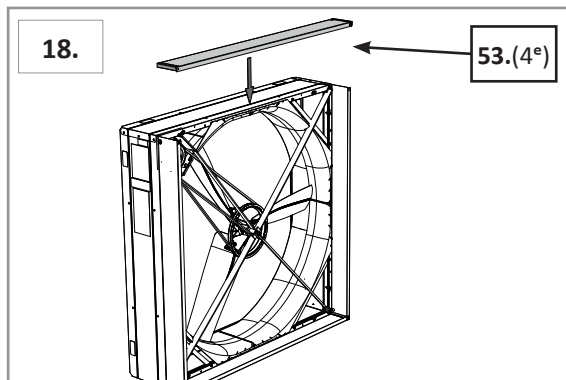
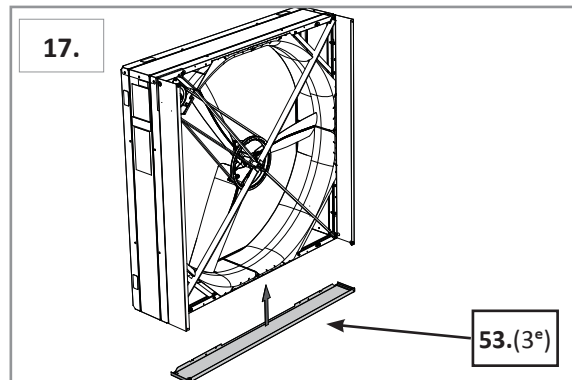
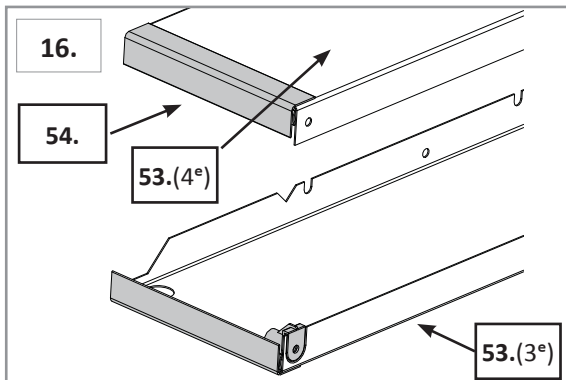
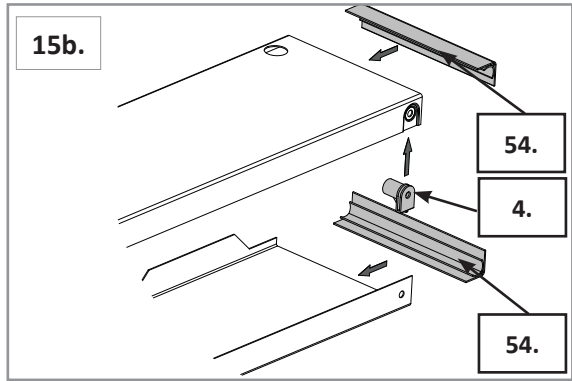
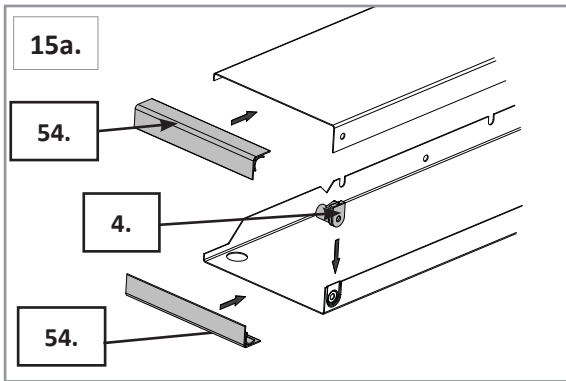
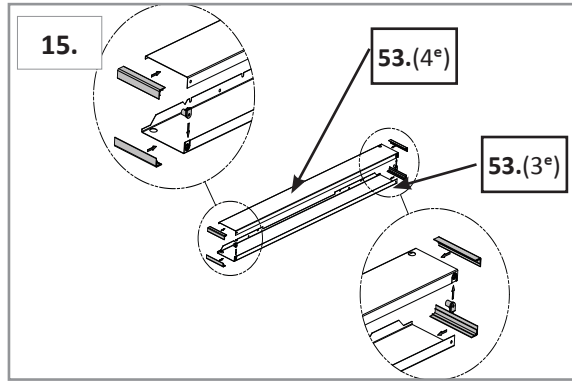
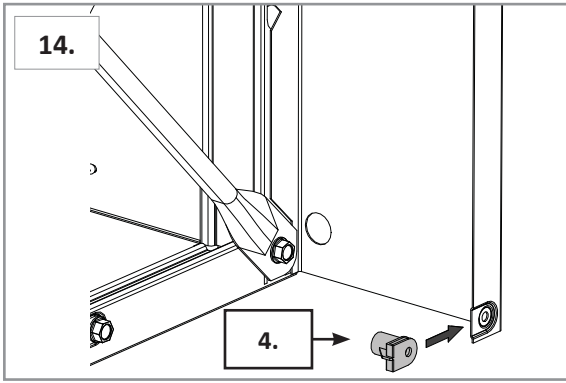
Hoekkap verwijderen / Remove protection corner / Eckenschutz entfernen /
Enlever le capot d'angle / Quitar la tapa de esquina / Снимите защитный угол

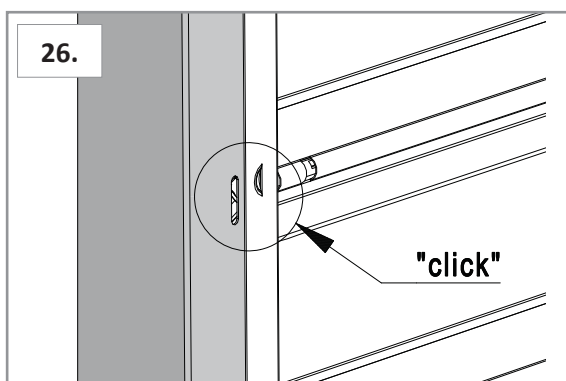
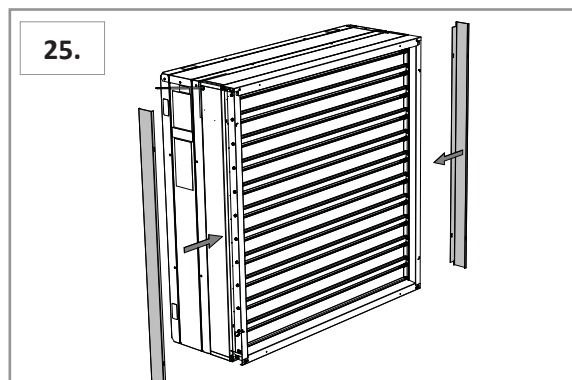
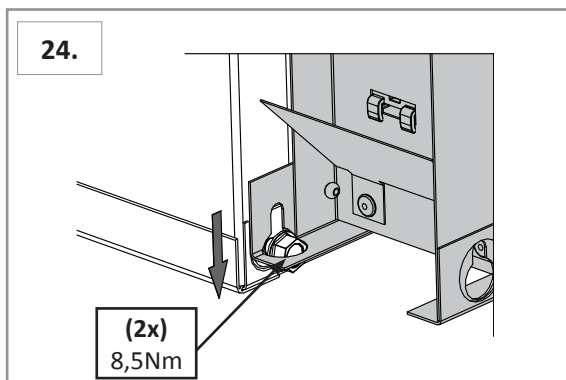
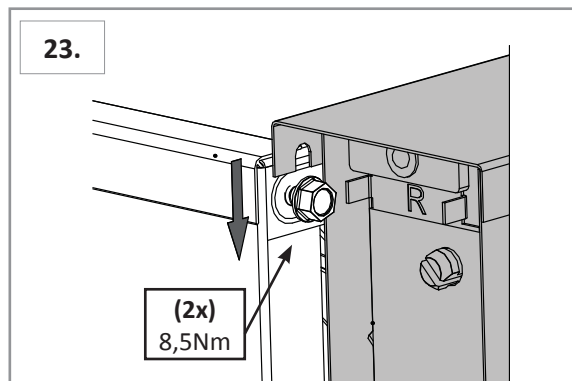
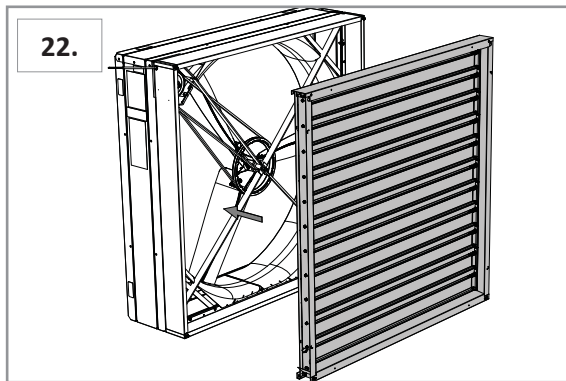
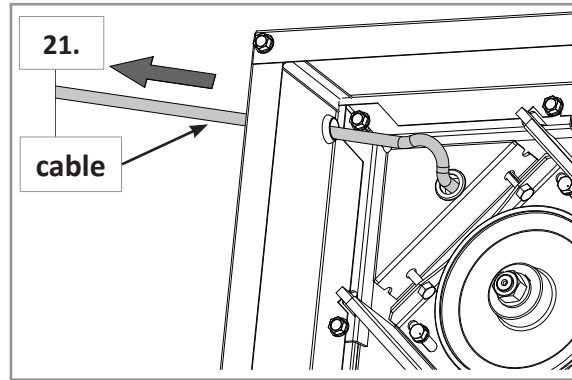
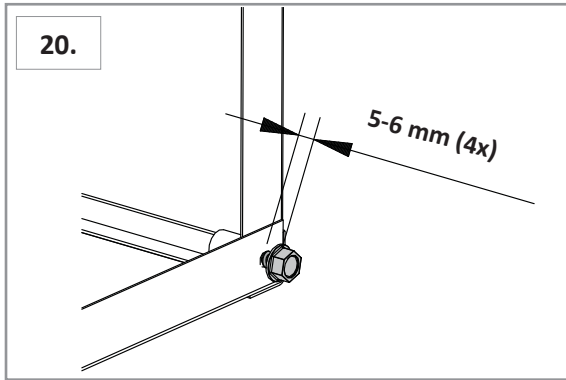


Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ



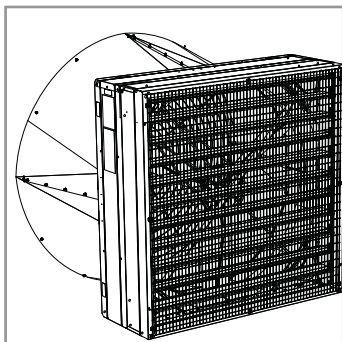




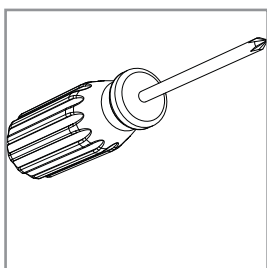


07 Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

Rooster aan jaloezie zuigzijde / Wire guard shutter on air inlet / Gitter Verschlusskappe an der Saugseite / Grille Volet, côté aspirant / Rejila Persiana al lado de aspiración / Проволочная сетка затвора на входе воздуха



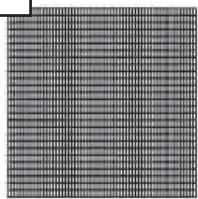
Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



PH2 ⊗

Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ

58.



1x ROVJ13001A

60.



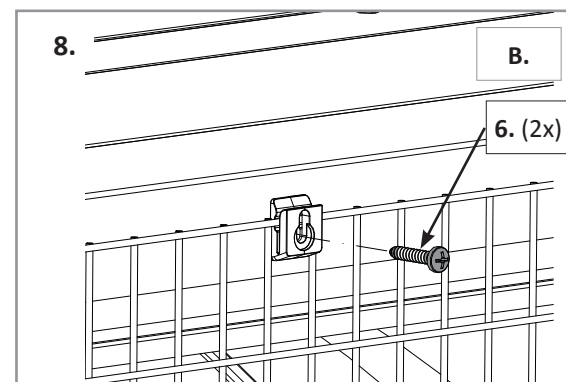
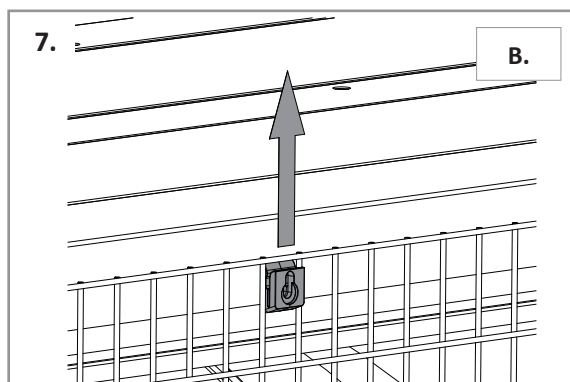
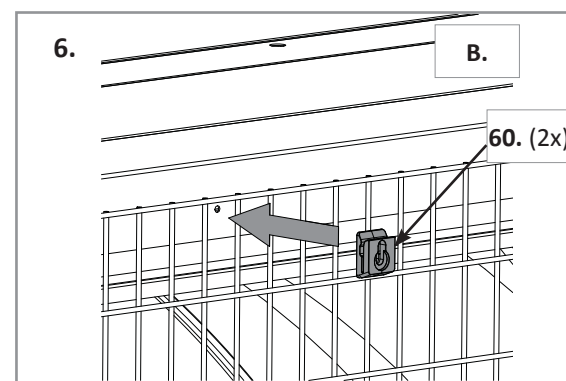
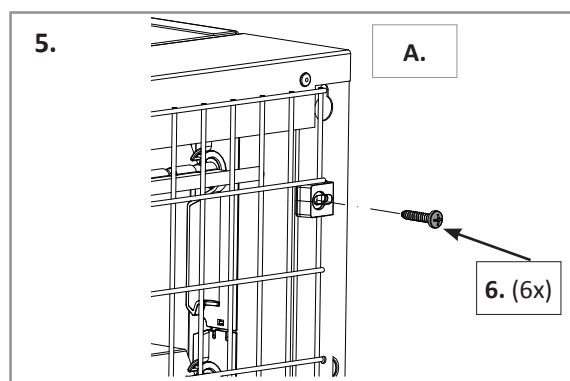
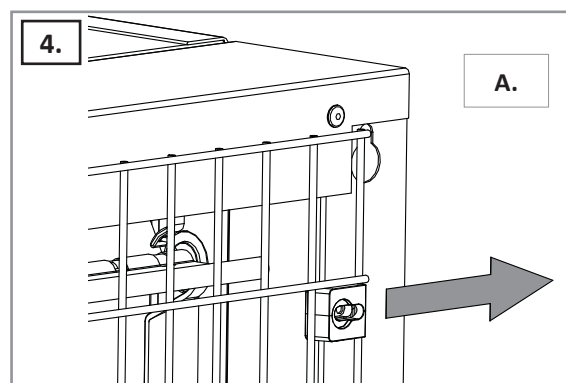
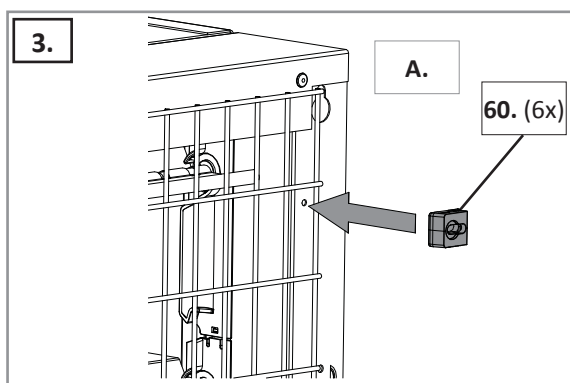
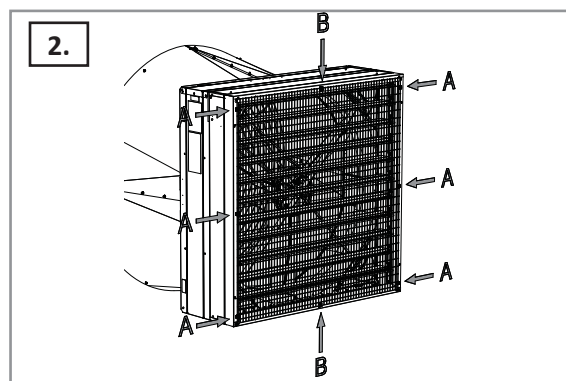
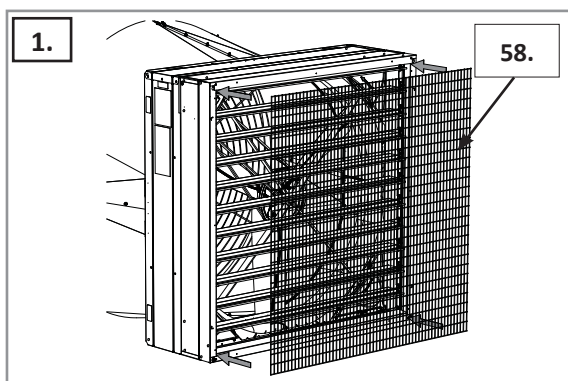
8x BVVB0020

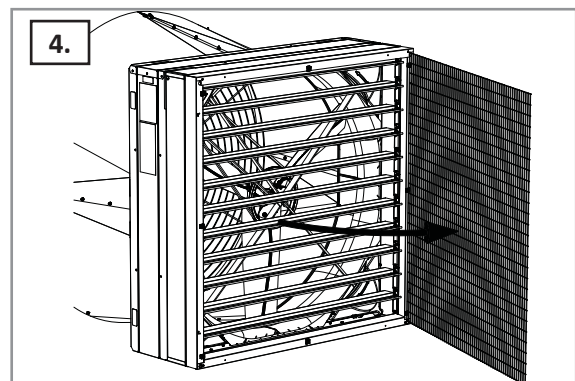
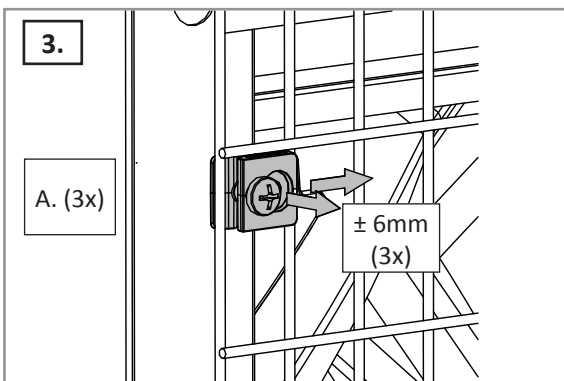
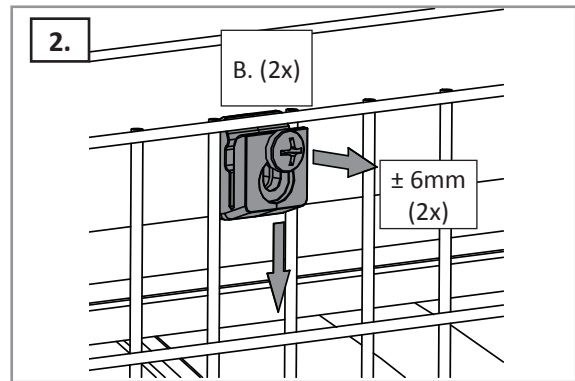
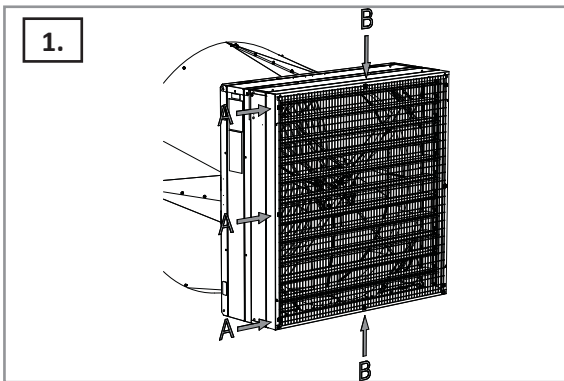
6.



8x 4,8X25 ISO7049CH

Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ

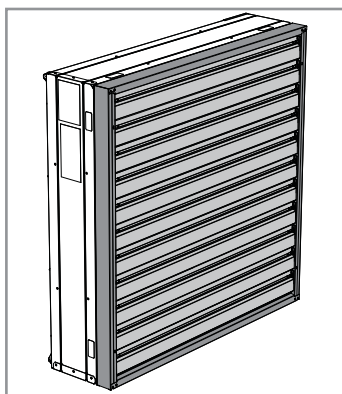




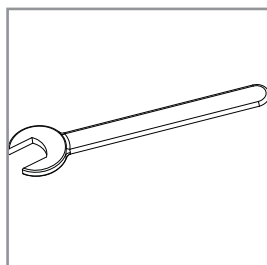
- Open het rooster als een deur door de aangegeven roosterblokjes en schroeven los te maken.
- Open the wire guard as a door, by loosening the pointed blocks and screws.
- Öffnen Sie das Gitter wie einen Tür, durch die angegebene Gitterblocks und Schrauben zu lockern.
- Ouvrez la grille comme une porte à travers les blocs et les vis de grille indiqué séparément.
- Abierto a la red como una puerta a través de los bloques y el tornillo de parrilla se indica por separado.
- Откройте защитной сеткой, как дверь, ослабив заостренными блоками и винтов.

Opties / Options / Optionen / Options / Opciones / ОПЦИИ

Jaloezie met tussenrooster aan blaaszijde / Shutter with wire guard on the air outlet /
Verschlusskappe und Gitter an der Blaseseite / Volet, côté soufflant, avec grille /
Persiana con rejilla al lado de soplar / Затвор с проволочной сеткой на выходе воздуха



Gereedschap / Tools / Werkzeug / Outil / Herramientas / ИНСТРУМЕНТЫ



8 / 10 mm

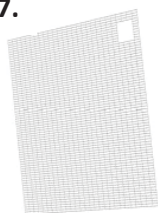
Onderdelen / Parts / Teile / Pièces / Partes / ЧАСТЕЙ

52.



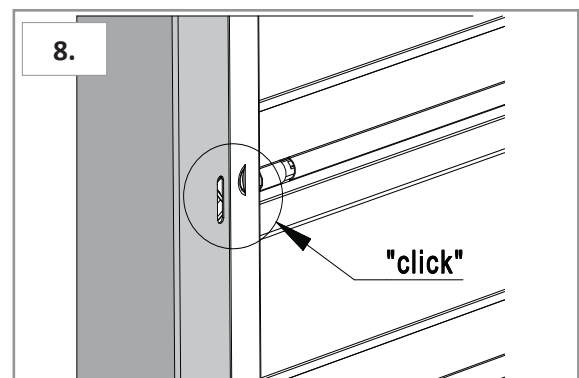
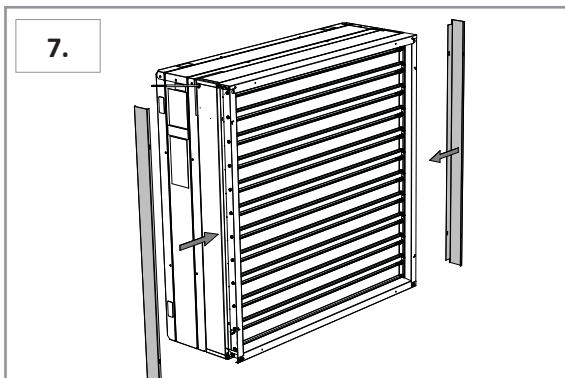
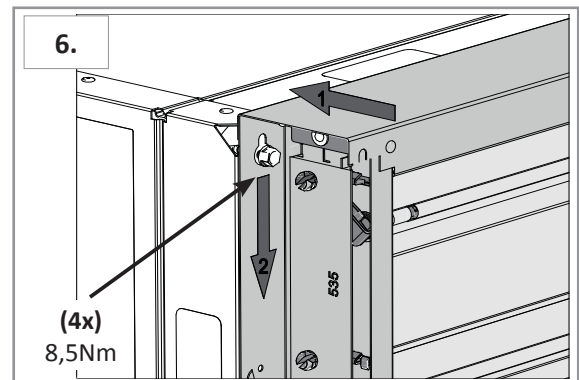
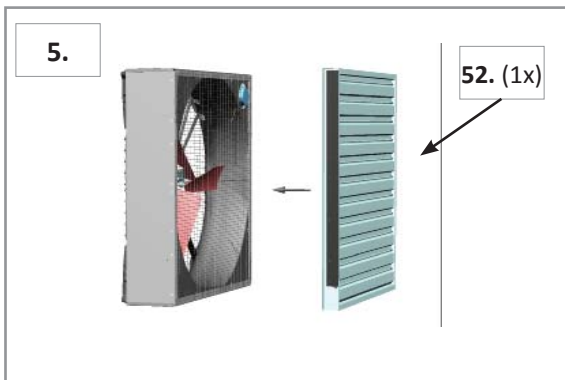
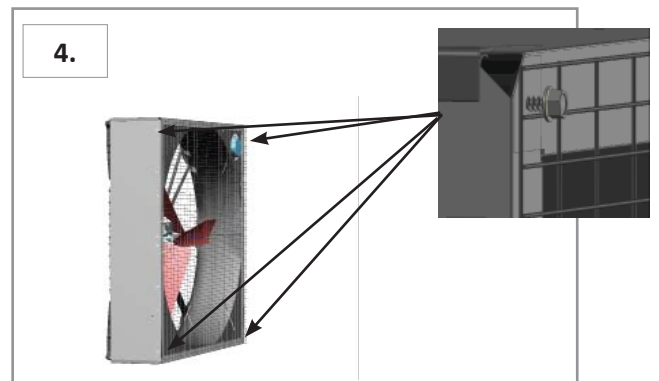
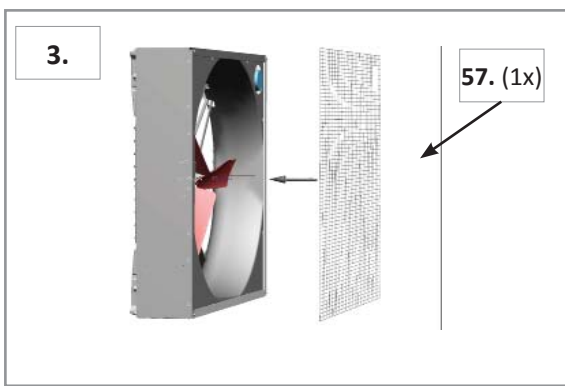
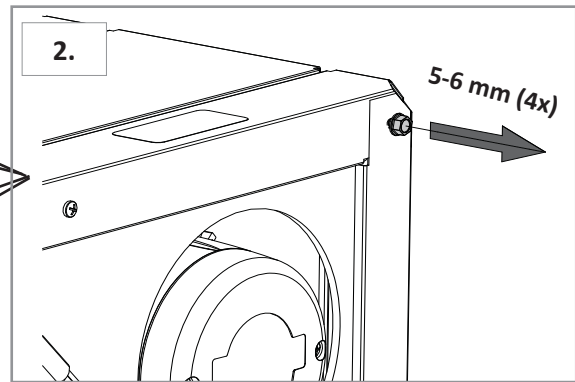
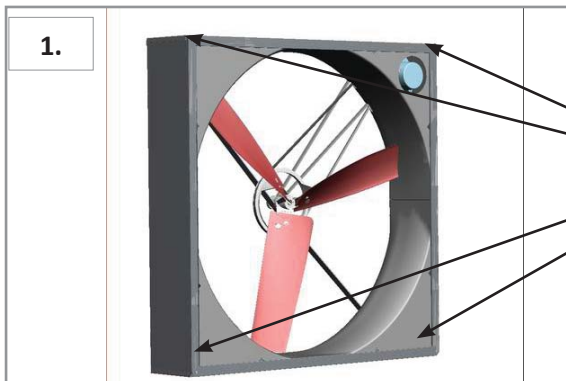
1x JALOVK130OND

57.



1x ROVB130VK

Montage / Assembly / Montage / Montage / Montaje / АССАМБЛЕЯ



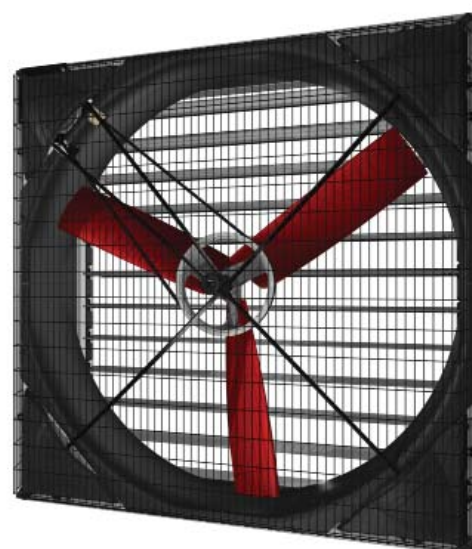
Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

Multifan 130

Handleiding



Inhoudsopgave

	Inhoudsopgave	47
01.	Inleiding	48
02.	Inhoud levering	48
03.	Algemene aanwijzingen voor gebruik	48
04.	Technische specificaties	48
05.	Uitleg typeplaatje	49
06.	Assemblage / montage / installatie	49
06.1	Assemblage	50
07.	Opslag / transport	50
08.	Ingebruikname	50
09.	Buiten bedrijf stellen	50
10.	Afvalverwijdering en demontage	50
11.	EG-Conformiteitsverklaring	51
12.	Onderhoud en onderhoudsschema	52
13.	Storingen / reparaties	53
14.	Klachten / vragen	53



Lees deze handleiding aandachtig en geheel door vóór ingebruikname van de ventilator. De oorspronkelijke gebruiksaanwijzing is opgesteld in het Nederlands. Alle andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

01. Inleiding

Deze ventilator is bedoeld voor het verplaatsen of recirculeren van lucht of op lucht lijkende mengsels. Het gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving voor het verplaatsen of recirculeren van gas, stof, nevel, dampen of een mengsel daarvan is niet toegestaan. Het verplaatsen of recirculeren van vloeistoffen, vaste stoffen of onderdelen van vaste stoffen is ook niet toegestaan.

Indien in deze handleiding verwezen wordt naar figuren, kunnen deze gevonden worden in de montagehandleiding.

In deze handleiding zijn zowel de ventilator met 3 schoepen als de ventilator met 5 schoepen beschreven. De constructie van beide uitvoeringen is nagenoeg gelijk. Eventuele verschillen worden in deze tekst nadrukkelijk uitgelicht.

02. Inhoud levering

Controleer nadat u de verpakking geopend heeft of de levering compleet en in orde is. Waarschuw direct de leverancier bij het ontbreken van onderdelen en/of beschadigingen.



LET OP: Installeer nooit een beschadigde of incomplete ventilator.

Zie FIG. III, IV, V EN VI voor de inhoud van deze levering

03. Algemene aanwijzingen voor gebruik

- Lees deze handleiding aandachtig en geheel door, voor ingebruikname van de ventilator
- Deze handleiding is onlosmakelijk verbonden met dit product. Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor latere raadpleging
- Gebruik de Multifan 130 uitsluitend in de op het typeplaatje aangegeven bereiken.
- De Multifan 130 is gemaakt voor gebruik binnen. Raadpleeg uw leverancier voor gebruik buiten

04. Technische specificaties

- Zie voor de technische gegevens Fig. 1a (typeplaatje) en Fig. 1b (technische specificaties).
- Check voltage en frequentie vóór gebruik.
- Geluid (gewogen naar het menselijke gehoor in dB(A)) en gemeten volgens de "vrije-veld-methode" op een afstand van 7 meter.
- De technische specificaties m.b.t. o.a. de prestatie-eigenschappen worden gegarandeerd tot een hoogte van 1.000 meter boven zeeniveau.

Geluid [dB(A)]			
3 bladen, 50/60 Hz		5 bladen, 50/60 Hz	
1.5 P.K.	1 P.K.	1.5 P.K.	1.P.K.
64	61	64	62

05. Uitleg typeplaatje

Legenda van typeplaatje (FIG I)

1.	Artikelnummer VV	25.	Spatwaterdichtheid	49.	μ geoptimaliseerd
2.	Serienummer	26.	IP klasse	50.	Statische druk (0 Pa)
3.	Aansluitschema	27.	Isolatieklasse	51.	Luchtvolume bij 0Pa (m ³ /h)
4.	Voltage (V)	28.	TEAO (Totally Enclosed Air Over)	52.	Statische druk (x Pa)
5.	Frequentie (Hz)	29.	Aantal fasen	53.	Luchtvolume bij x Pa (m ³ /h)
6.	Norminale stroom (A)	30.	Naam van producent	54.	PSE-logo
7.	Toerental (RPM)	31.	Adres van producent	55.	Ventilator stroom (A)
8.	Vermogen (kW of PK)	32.	Vestigingsland van de producent	56.	Druk bij 0 inwg.
9.	Cos phi	33.	cURrus logo	57.	Luchtvolume bij 0 inwg.CFM
10.	Service factor	34.	CE-logo	58.	Druk bij -x- inwg.
11.	Service factor ampère	35.	CSA-logo	59.	Luchtvolume bij -x-inwg.CFM
12.	Vollast ampère	36.	W333 bin	60.	Max. omgevingstemperatuur °F
13.	Condensator (μ F/V)	37.	Tester code	61.	Min. omgevingstemperatuur °F
14.	Max. omgevingstemperatuur °C	38.	Datum werkorder	62.	Bestelling
15.	Min. omgevingstemperatuur °C	39.	Ventilator type	63.	Niet gebruikt
16.	IE2	40.	Imax (A)	64.	Motor data. For....
17.	μ 100%	41.	P _e	65.	Huis code
18.	μ 75%	42.	VSD gebruikt	66.	Aanvaardbaar voor bedrading
19.	μ 50%	43.	Artikelnummer klant	67.	Min ⁻¹ toepassing
20.	Thermische beveiliging (*)	44.	Gewicht (kg)	68.	Cos phi toepassing
21.	Bouwjaar	45.	Regelbaarheid	69.	Bedradingsschema toepassing
22.	Barcode	46.	Energie efficiëntie categorie	70.	QR code
23.	Wikkelschema	47.	Energie efficiëntie statisch of totaal	71.	Rotor code
24.	Weerbestendigheid	48.	μ totaal	72.	EAC logo

(*) Thermische beveiliging (normaal gesloten) (Bij 1 fase: 250V 2,5A cos ϕ =1 / Bij 3 fase: 250V 10A cos ϕ =1)

06. Assemblage / montage / installatie

- Montage, elektrische aansluiting en ingebruikname mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel volgens EN 50110-1 en EN 1010-1 uitgevoerd worden.
- Het valt onder de verantwoordelijkheid van de installateur dat de montage- en veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot de installatie overeenstemmen met de geldende normen en voorschriften EN-ISO 13857 en EN ISO 12100-1.
- Elke ventilator dient geaard te worden in overeenstemming met de geldende norm EN 50178.
- Gebruik de ventilator nooit als deel van een constructie.
- Indien het draaiende deel van de ventilator (de waaier) beneden 2,7m (gemeten vanaf de vloer tot het laagste punt van de ventilator geplaatst wordt), is een deugdelijke afscherming volgens EN-ISO 13857 verplicht.
- De rode condensstop die op het laagste punt in de motor zit, moet altijd verwijderd worden. Bewaar de condensstop, omdat deze voor schoonmaakwerkzaamheden terug geplaatst moet worden.
- Zorg dat de afwateringsgaten altijd open zijn.
- Installeer de ventilator altijd met de motor in de linker of rechter bovenhoek. Dit om vervuiling te voorkomen.
- Gebruik geen cement en geen expanderende afdichting of vulmiddel om de ventilator in de muur te verankeren. Gebruik bij voorkeur de optionele bevestigingsset.
- Breng altijd de dop op de naaf aan. Dit voorkomt dat er vocht in de lagers kan komen, wat de levensduur sterkt reduceert.



LET OP: in geval van snelheidsregeling, kan bij onjuiste ophanging/montage, de ventilator bij bepaalde toerentallen trillen. Controleer dit alvorens de installatie te voltooien.



LET OP: de ventilator dient **ALTIJD** ingebouwd te worden, of stabiel te worden bevestigd, alvorens deze in werking gesteld wordt!

06.1 Assemblage

Monteer de ventilator volgens instructie, zie FIG VII van de montagehandleiding.



LET OP: Gebruik nooit schoepen van verschillende ventilatoren door elkaar, omdat de schoepen op gewicht worden gesorteerd.



LET OP: de zwarte V-riem (V-snaar) is voorzien van een elastische kern, waardoor deze gedurende een langere tijd op spanning blijft. Vervangen deze niet door een standaard V-riem.

07. Opslag / transport

- Vervoer en bewaar de ventilator uitsluitend in de originele verpakking.
- Opslagtemperatuur: tussen -40°C en $+60^{\circ}\text{C}$.
- Vermijd slaan, stoten en onnodig belasten van de verpakking en/of de ventilator.
- Indien de verpakking van de ventilator schade heeft opgelopen, laat de ventilator dan op schade controleren.

08. Ingebruikname

Controleer, alvorens de ventilator aan te sluiten, of de vermelding op het typeplaatje overeenstemt met de aanwezige netspanning en frequentie. Controleer tevens of de ventilatorregelaar geschikt is voor deze ventilator en of de ventilator geschikt is voor de regelaar.



Na het inschakelen op volle spanning is het normaal dat, onder bepaalde omstandigheden zoals een vochtige of stoffige omgeving, de riem gedurende een korte tijd een snerpend geluid maakt. Indien dit geluid blijft, dient de riemspanning gecontroleerd te worden.



LET OP: Indien de ventilator is uitgevoerd met een kabel en op het typeplaatje staat **AAxx** is schema I van FIG IX van toepassing.



LET OP: Indien de ventilator is uitgevoerd met een kabel en op het typeplaatje staat **ABxx** of **ACxx** is schema II van FIG IX van toepassing.

Voor het omwisselen van de draairichting bij éénfase ventilatoren dienen de bruine en rode draden omgewisseld te worden.

De 3-fase ventilator draait bij een linksdraaiend draaiveld en de standaard schakeling in de juiste richting.



Voor Ster of Delta raadpleeg het typeplaatje, zie FIG I, onder nummer 15:
D = Delta aangesloten voor 230V.
Y = Ster aangesloten voor 400V.

09. Buiten bedrijf stellen

Het buiten bedrijf stellen dient uitgevoerd te worden in de omgekeerde volgorde van aanwijzingen voor de inbouw en de inbedrijfstelling.

10. Afvalverwijdering en demontage

De afvalverwijdering moet vakkundig en milieuvriendelijk volgens de wettelijke bepalingen plaatsvinden.

11. EG-Conformiteitsverklaring

EG-Conformiteitsverklaring

(conform Bijlage II.1.A van Richtlijn 2006/42/EG machines)

Fabrikant : Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, Nederland

Documentatie
gemachtigde: R. van As
Manager R&D

Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Wij verklaren hierbij dat de

Multifan casingventilator 130

met typenummer:

V4DXX, V4EXX (XX: 12 – 19)

- in overeenstemming is met alle geldende bepalingen van de **EG-machinerichtlijn 2006/42/EG**
- in overeenstemming is met de bepalingen van de **EMC-richtlijn 2014/30/EU**
- in overeenstemming is met de bepalingen van de **RoHS-richtlijn 2011/65/EG**

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

NEN-EN 349: 1994 + A1: 2008	Minimumafstanden ter voorkoming van het bekneld raken van menselijke lichaamsdelen
NEN-EN-ISO 14120: 2015	Algemene eisen voor het ontwerp en de constructie van vaste en beweegbare afschermingen
NEN-EN-ISO 12100: 2010	Algemene ontwerpbeginsselen - Risicobeoordeling en risicore ductie
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006	Elektrische uitrusting van machines
NEN-EN-ISO 13857: 2008	Veiligheidsafstanden
NEN-EN-ISO 12499: 2008	Mechanische veiligheid van ventilatoren - Afschermingen
prEN 14461:2015	Industriële ventilatoren - Veiligheidseisen
NEN-EN-ISO 11204: 2010	Akoestiek - Geluid uitgestraald door machines en toestellen
NEN-EN 50178: 1997	Elektronische apparatuur voor gebruik in sterkstroominstallaties
NEN-EN-ISO 13732-1: 2008	Klimaatomstandigheden - Warme oppervlakken

Venlo, Nederland, 20 april 2016

H.L.J. Vostermans

CEO

12. Onderhoud en onderhoudsschema



LET OP: voer nooit onderhoudswerkzaamheden uit aan een werkende/draaiende ventilator! Schakel vóór onderhoudswerkzaamheden altijd de netspanning uit.

Bij alle werkzaamheden aan de ventilator dient/dienen:

- de spanningsloosheid vastgesteld te worden.
- het stroomcircuit onderbroken en tegen opnieuw inschakelen beveiligd te zijn.
- alle roterende delen stil te staan.
- alle veiligheids- en werkvoorschriften EN 50110-1 en EN 1010-1 gerespecteerd te worden en uitgevoerd te worden door gekwalificeerd personeel volgens EN 50110-1 en EN 1010-1.

Periodiek onderhoud:

- Het regelmatig reinigen van de ventilator komt de levensduur ten goede.
- Periodiek onderhoud en reiniging dient minimaal elke 6 maanden te gebeuren.
- Laat de ventilator maandelijks minimaal 2 uur aaneengesloten op vol vermogen draaien om eventueel binnengedrongen vocht te laten verdampen en om roest in de lagers te voorkomen.

Reiniging algemeen

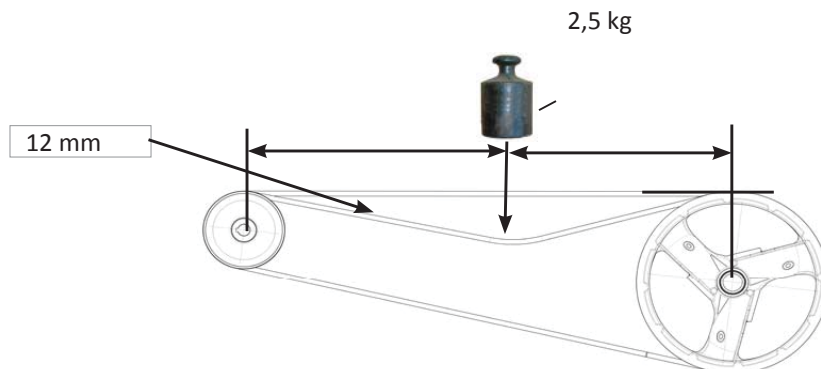
- Sluit eerst de condensgaten in de motor d.m.v. de condensstopjes.
- Controleer de ventilator en eventuele luchtleidingen regelmatig op verontreinigingen.
- De complete ventilator mag met een vochtige doek of droge borstel gereinigd worden.
- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen.
- Voorkom te allen tijde dat er water in de motor of de elektrische installatie binnendringt.
- Verwijder na het reinigen altijd de condensstop die op het laagste punt hangt. Laat de ventilator minimaal 2 uur aaneengesloten op vol vermogen draaien om eventueel binnengedrongen vocht te laten verdampen en om roest in de lagers te voorkomen.

Lagers

- De lagers zijn onderhoudsvrij. De levensduur van de lagers is, bij een normale toepassing, ca. 30.000 uren. Na deze periode dienen de lagers vervangen te worden.
- Controleer regelmatig de toestand van de lagers door de waaier met de hand te draaien. Dit moet soepel en geluidloos gaan.

V-snaar

- Controleer de V-snaar regelmatig op spanning volgens onderstaand figuur.
- Als deze te slap is, span dan de V-snaar zoals in afbeeldingen 13 t/m 16 op pagina 12 beschreven tot de gewenste spanning volgens onderstaand figuur bereikt is.
- Indien verstelling niet meer mogelijk is vervang dan de V-snaar door een nieuwe.
- Gebruik uitsluitend originele onderdelen!



Voorkom onverwacht inschakelen van de ventilator! Schakel vóór het handmatig draaien van de waaier de netspanning uit!

13. Storingen / reparaties



Let op: Indien een ventilator stil staat, kan het zijn dat deze tijdelijk door de thermische beveiliging is uitgeschakeld. De ventilator kan automatisch weer gaan draaien. Neem bij een storing contact op met uw installateur.

Door de installateur te controleren:

- Is er netspanning aanwezig?
- Is de zekering niet defect?
- Zit de bedrading goed vast?
- Zijn de lagers niet vastgelopen?
- Is de waaier niet geblokkeerd?

Storing	Oplossing
Lagers maken lawaai en/of lopen zwaar	Vervang de lagers (1)
Ventilator start niet of komt niet op toeren	Geen spanning - Netspanning inschakelen - Regelaar inschakelen - Zekering controleren en indien defect vervangen (1) Wel spanning - Condensator controleren en indien noodzakelijk vervangen (1) - Motor controleren en indien noodzakelijk vervangen (1)
Motorbeveiligingsschakelaar schakelt de ventilator uit	- Reinigen - Lagers vervangen (1) - Motor controleren en indien defect vervangen (1) - Regelaar controleren en indien noodzakelijk vervangen (1)
Grote pulley defect of (te ver) ingesleten	Vervang de pulley inclusief de complete lagering (1)
Waaier draait langzaam (minder dan 520 RPM bij volle netspanning)	- Controleer of alle fases aanwezig zijn - Controleer of de juiste netspanning aanwezig is - Indien de riem slijt, deze spannen. Zie hiervoor 9. Onderhoud en Onderhoudsschema

(1) Gebruik uitsluitend originele onderdelen!

14. Klachten / vragen



Om goed geholpen te worden, verzoeken wij u het artikelnummer (item nr. 3 op het typeplaatje, zie FIG I) te vermelden.



Vostermans Ventilation B.V.
P.O. Box 3025
NL-5902 RA Venlo – Holland
Tel. +31 (0)77 389 32 32
Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
B.P. 1801
27018 Evreux Cedex
France
Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

Alle rechten voorbehouden. Vostermans Companies is niet verantwoordelijk voor onnauwkeurige of incomplete data. Indien er vragen en / of opmerkingen zijn, neem dan contact op met info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
2439 S.Main St. – USA
Bloomington, IL 61704
Tel. +1 309 827 - 9798
Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
Selangor D.E., Malaysia
Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. ontwikkelt, produceert en distribueert het complete programma van:

Multifan

Wijzigingen voorbehouden 02/2017

Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

Multifan 130
User Manual

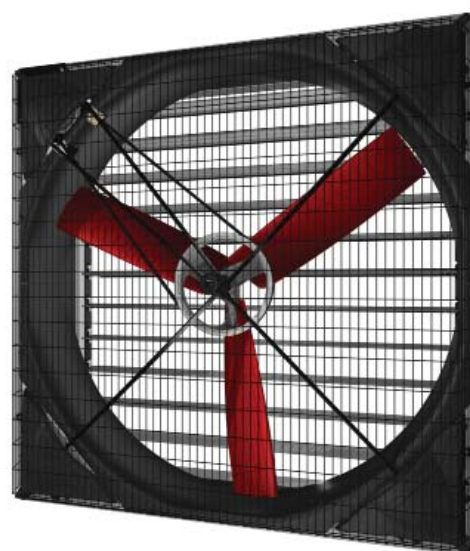


Table of contents

	Table of contents	46
01.	Introduction	47
02.	Scope of delivery	47
03.	General instructions	47
04.	Technical specifications	47
05.	Explanation production label	48
06.	Assembly / Mounting / Installation	48
06.1	Assembly	49
07.	Storage / Transport	49
08.	Start-up	49
09.	Putting out of service	49
10.	Disposal / Recycling	49
11.	Declaration of Conformity	50
12.	Maintenance and maintenance diagram	51
13.	Malfunctions / Repair	52
14.	Complaints / questions	52



Read this manual completely and carefully before using the fan.

The original manual is written in Dutch. All other languages are translations of the original manual.

01. Introduction

This fan is made for moving or recirculating air or air mixtures. Using this fan in explosive environments for moving or circulating gas, substances, sprays, fumes or a mixture thereof is not permitted. Moving or recirculation of fluids, solids or particulate matter is also not permitted.

Where this manual refers to a figure: please check the Assembly manual.

In this manual both fans with 3 blades and 5 blades are described. The construction and design of both versions are very similar. Differences are clearly expressed in the text.

02. Scope of delivery

After removing the packaging, check for completeness and integrity of the product.
Contact the supplier immediately in case of missing or damaged components.



CAUTION: Do not install a damaged or incomplete fan.

Also see FIG. III, IV, V and VI for scope of delivery.

03. General instructions

- Read this manual completely and carefully before using the fan
- This manual is an integral part of the product. File this manual therefore accurately for future references
- Use this fan only in the scopes mentioned on the production label
- The Multifan 130 has been developed for indoor use. For outdoor use, contact your supplier

04. Technical specifications

- Check the production label for technical specifications
- Check voltage and frequency before use
- Sound pressure (measured towards the human ear in dB(A)) measured according to “free field method” at a distance of 7 meters
- Technical specifications regarding performances are guaranteed until 1000 meters above sea level

Sound pressure [dB(A)]			
3 blade, 50/60 Hz		5 blade, 50/60 Hz	
1.5 HP	1 HP	1.5 HP	1 HP
64	61	64	62

05. Explanation production label

1.	Article number VV	25.	Drip proof	49.	μ at optimum
2.	Serial number	26.	IP class	50.	Static pressure (0 Pa)
3.	Wiring diagram	27.	Insulation class	51.	Air volume at 0Pa (m ³ /h)
4.	Voltage (V)	28.	TEAO (Totally Enclosed Air Over)	52.	Static pressure (x Pa)
5.	Frequency (Hz)	29.	Number of phases	53.	Air volume at x Pa (m ³ /h)
6.	Nominal current (A)	30.	Manufacturers name	54.	PSE-logo
7.	Rotation speed (RPM)	31.	Manufacturers address	55.	Fan current (A)
8.	Power (kW of PK)	32.	Manufacturers country	56.	Pressure at 0 inwg.
9.	Cos phi	33.	cURrus logo	57.	Air volume at 0 inwg.CFM
10.	Service factor	34.	CE-logo	58.	Pressure at -x- inwg.
11.	Service factor ampere	35.	CSA-logo	59.	Air volume at -x-inwg.CFM
12.	Full load ampere	36.	W333 bin	60.	Max. ambient temperature °F
13.	Capacitor (μ F/V)	37.	Tester code	61.	Min. ambient temperature °F
14.	Max. ambient temperature °C	38.	Work order date	62.	Order
15.	Min. ambient temperature °C	39.	Fan type	63.	Not used
16.	IE2	40.	I _{max} (A)	64.	Motor data. For.....
17.	μ 100%	41.	P _e	65.	House code
18.	μ 75%	42.	VSD used	66.	Acceptable for field wiring
19.	μ 50%	43.	Part number customer	67.	Min ⁻¹ application
20.	Thermal protection (*)	44.	Weight (kg)	68.	Cos phi application
21.	Year of construction	45.	Controllability	69.	Wiring diagram application
22.	Bar code	46.	Energy efficiency category	70.	QR code
23.	Winding diagram	47.	Energy efficiency static or total	71.	Rotor code
24.	Weather proof	48.	μ Overall	72.	EAC logo

(*) Thermal protection (NC) (for single phase: 250V 2.5A cos ϕ =1 / for 3-phase: 250V 10A cos ϕ =1)

06. Assembly / Mounting / Installation

- Mounting, electric connection and start-up may be executed by qualified personnel only (according to EN 50110-1 and EN 1010-1).
- It is the installer's responsibility that the installation and safety instructions are in accordance with current standards and regulations (according to EN-ISO 13857 and EN ISO 12100-1)
- Every fan has to be grounded according to the current standard EN 50178.
- Do not use the fan as part of a construction
- In case the moving part of the fan (the impeller) is below 2.7 m (measured from the floor to the lowest point of the fan), a protective wire guard (according to EN-ISO 13857) is mandatory.
- Remove the red condense plug, mounted at the lowest point of the motor. Keep the condense plug in a safe place, for it is necessary to use it during cleaning and maintenance work.
- Keep the water outlets open at all times.
- Always install the fan with the motor in the left or right top corner to avoid clogging.
- Do not anchor the fan with cement or expanding building or sealing foam in its mounting position.
- Using the optional fastening set is recommended.
- Always attach the cover on the hub. This avoids humidity penetrating the bearings, causing a serious reduction of the life span.



CAUTION: In case of speed regulation, the fan may vibrate when incorrectly mounted/installed. Check this before completing the installation.



CAUTION: The fan must ALWAYS be built-in or mounted in a stable way before being taken into operation!

06.1 Assembly

Assemble the fan according to the instruction, see FIG VII in the assembly manual.



CAUTION: Do not mix the blades of different fans, as the blades are sorted by weight.



CAUTION: The black V-belt has an elastic core, providing longer tension. Do not replace with a standard V-belt.

07. Storage / Transport

- Transport and store the fan only in its original packaging.
- Storage temperature: -40°C to $+60^{\circ}\text{C}$.
- Avoid impacts and unnecessary loads to packaging and/or fan.
- In case the packaging is damaged check for damages on the fan.

08. Start-up

Before connecting the fan to mains power supply be sure that the specifications on the production label match the local voltage and frequency. Make sure that the controller is suitable for the fan and that the fan is suitable for the controller.



When the fan is powered up at full speed, it may occur that, during a short period of time and under certain conditions, such as a humid or dusty environment, the belt produces a squeaking sound. Check the belt tension if the noise continues.



CAUTION: If the fan is provided with a cable and the type label states AAxx, wiring diagram I of FIG IX applies.



CAUTION: If the fan is provided with a cable and the type label states ABxx or ACxx, wiring diagram II of FIG IX applies.

To change the direction of rotation for single phase fans the brown and red wires have to be exchanged. 3-phase fans rotate with a left-rotating field and standard connection in the correct direction.



For Star or Delta consult the type label, see FIG I, under number 15:
D = Delta connected for 230V.
Y = Star connected for 400V.

09. Putting out of service

To put the fan out of service follow the assembly and install instruction in the Assembly Manual in reverse order.

10. Disposal / Recycling

Disposal must be carried out professionally and environmentally friendly in accordance with the legal stipulations.

11. Declaration of Conformity

EC Declaration of Conformity

(according to Annex II.1.A. of Directive 2006/42/EC Machinery)

Manufacturer: Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, The Netherlands

Documentation

Manager: R. van As
Manager R&D

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

We herewith declare that the

Multifan casingfan 130

type:

V4DXX, V4EXX (XX: 12 – 19)

- Is in conformity with all pertinent regulations of the **EC Machinery Directive 2006/42/EC**
- Is in conformity with the regulations of the **EMC Directive 2014/30/EU**
- Is in conformity with the regulations of the **RoHS Directive 2011/65/EC**

The following standards were applied:

NEN-EN 349: 1994 + A1: 2008	Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body
NEN-EN-ISO 14120: 2015	General requirements for the design and construction of guards
NEN-EN-ISO 12100: 2010	General principles for design - Risk assessment and risk reduction
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006	Electrical equipment of machines
NEN-EN-ISO 13857: 2008	Safety distances
NEN-EN-ISO 12499: 2008	Industrial fans - Mechanical safety of fans - Guarding
prEN 14461:2015	Industrial fans - Safety requirements
NEN-EN-ISO 11204: 2010	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment
NEN-EN 50178: 1997	Electronic equipment for use in power installations
NEN-EN-ISO 13732-1: 2008	Ergonomics of the thermal environment - Hot surfaces

Venlo, The Netherlands, April 20, 2016

H.L.J. Vostermans
CEO



12. Maintenance and maintenance diagram



CAUTION: Never carry out maintenance work on a working/rotating fan! Always disconnect from mains power supply before maintenance work.

During all maintenance of the fan:

- the mains voltage has to be switched off.
- the power circuit has to be disconnected and secured against reconnection.
- all rotating parts have to be brought to a complete standstill
- all safety and work regulations have to comply with EN 50110-1 and EN 1010-1.
- all work has to be carried out by qualified personnel (according to EN 50110-1 and EN 1010-1).

Servicing:

- Cleaning the fan regularly extends the lifetime of the fan.
- Routine maintenance and cleaning should be carried out at least every 6 months.
- Let the fan run at full speed for at least 2 hours a month, to evaporate humidity that may have penetrated and to prevent corrosion of the bearings.

Cleaning:

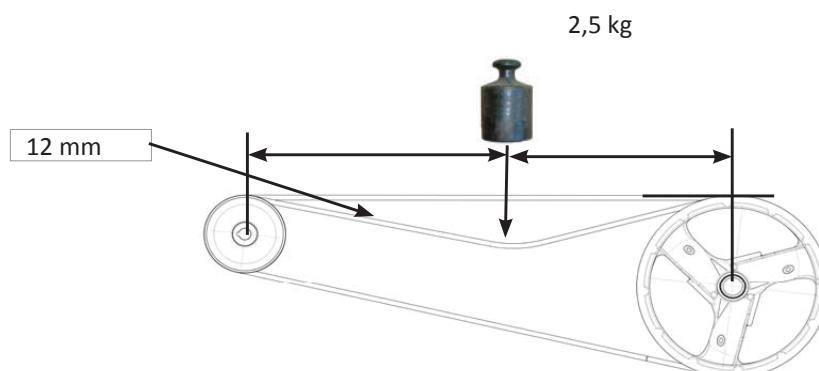
- Before cleaning, close the condense opening in the motor using the condense plug.
- Check the fan and air lines regularly for contamination.
- Use a damp cloth or a dry brush to clean the fan.
- Do not use aggressive detergents
- Prevent water penetrating the motor or electric installation.
- After cleaning remove the condense plug at the lowest point of the fan.
- Let the fan run at full speed for at least 2 hours, to evaporate humidity that may have penetrated and to prevent corrosion of the bearings.

Bearings:

- The bearings are maintenance-free. The life span of the bearings is, with normal use, approx. 30,000 hours. After this period the bearings must be replaced.
- Regularly check the condition of the bearings by rotating the impeller manually. It must turn smoothly and without noise.

V-belt

- Check V-belt on a regular basis according to the subjoined figure.
- Should the V-belt not be tight enough, tighten the belt as shown in picture 13 to 16 on page 12 until the desired tension according to below figure is realized.
- Should adjustment not be possible anymore, replace the V-belt. Use an original V-belt!



Prevent unexpected start-up of the fan! Disconnect from mains power supply before rotating the impeller manually!

13. Malfunctions / Repair



Caution: In case the fan does not rotate, this may be caused by the thermal protection. The fan turns on again automatically. Contact your installer in case of malfunction.

To be checked by the installer:

- Is there a problem with the mains power supply?
- Is the fuse blown?
- Is the wiring loose?
- Have the bearings seized?
- Is the impeller blocked?

Fault	Solution
Bearings noisy and/or turn difficult.	Replace bearings (1)
Fan does not start or rotates too slow.	No power supply: <ul style="list-style-type: none"> • Turn on mains power supply • Switch on controller • Check fuse and replace, if necessary(1) With power supply: <ul style="list-style-type: none"> • Check condenser and replace, if necessary(1) • Check motor and replace, if necessary(1)
Motor protection switch turns the fan off.	<ul style="list-style-type: none"> • Clean • Replace bearings (1) • Check motor and replace, if necessary (1) • Repair or replace controller (1)
Large pulley faulty or seized.	Replace pulley including all bearings(1)
Impeller rotates slowly (less than 520 rpm at full power supply)	<ul style="list-style-type: none"> • Check if all phases are connected • Check if the correct voltage is supplied • If the V-belt slips, adjust it. See 9. Maintenance and Maintenance Diagram

(1) Use original spare parts only!

14. Complaints / questions



For best assistance please mention the article number (item 3 on the production label, see FIG I).



Vostermans Ventilation B.V.
P.O. Box 3025
NL-5902 RA Venlo – Holland
Tel. +31 (0)77 389 32 32
Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
B.P. 1801
27018 Evreux Cedex
France
Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

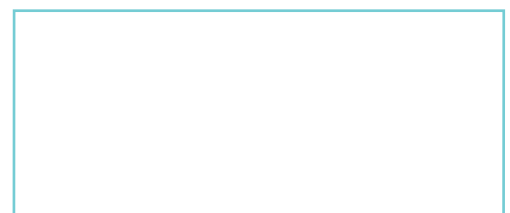
All rights reserved. Vostermans Companies is not responsible for inaccurate or incomplete data. In case of questions and / or regards, please contact info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
2439 S.Main St. – USA
Bloomington, IL 61704
Tel. +1 309 827 - 9798
Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
Selangor D.E., Malaysia
Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. develops, manufactures and distributes the full line of:

Multifan 



Subject to alteration 02/2017

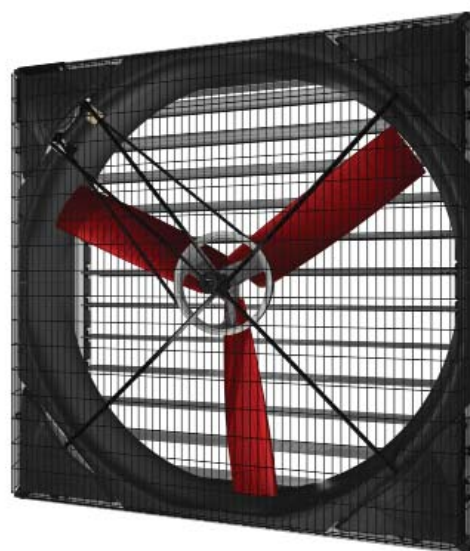
Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

Multifan 130

Betriebsanleitung



Inhalt

	Inhalt	63
01.	Einleitung	64
02.	Lieferumfang	64
03.	Allgemeine Hinweisungen zur Gebrauch	64
04.	Technische Spezifikationen	64
05.	Aufbau Typenschild	65
06.	Zusammenbau / Montage / Installation	65
06.1	Zusammenbau	66
07.	Lagerung / Transport	66
08.	Inbetriebnahme	66
09.	Außer Betrieb stellen	66
10.	Demontage und Entsorgung	66
11.	Konformitätserklärung	67
12.	Wartung- und Wartungsplan	68
13.	Fehlfunktionen / Reparaturen	69
14.	Beschwerden/ Fragen	69



**Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Benutzung des Ventilators aufmerksam und vollständig durch.
Das Original ist in niederländischer Sprache verfasst worden. Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen der Original-Betriebsanleitung.**

01. Einleitung

Dieser Ventilator ist zur Bewegung und Umwälzung von Luft oder Luftgemischen konzipiert worden. Die Benutzung in explosiven Umgebungen zur Bewegung und Umwälzung von Gas, Substanzen, Nebeln, Dämpfen oder einer Mischung davon ist nicht zulässig. Bewegung und Umwälzung von Flüssigkeiten, Feststoffen oder Partikeln ist ebenfalls nicht zulässig.

Die in dieser Betriebsanleitung erwähnten Zeichnungen finden Sie in der Montage-Anleitung.

In dieser Betriebsanleitung werden sowohl die 3-Blatt Version wie auch die 5-Blatt Version beschrieben. Beide Designs sind sehr ähnlich. Unterschiede sind im Text ausdrücklich hervorgehoben.

02. Lieferumfang

Nach dem Auspacken vergewissern Sie sich bitte von Vollständigkeit und Unversehrtheit des Produkts. Wenden Sie sich direkt an Ihren Lieferanten, falls Komponente fehlen oder beschädigt sind.



ACHTUNG: Installieren Sie keinen beschädigten oder unvollständigen Ventilator.

Siehe FIG III, IV, V und VI für den Lieferumfang.

03. Allgemeine Hinweisungen zur Gebrauch

- Lesen Sie vor der Benutzung des Ventilators diese Betriebsanleitung aufmerksam und vollständig durch
- Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produktes. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf für spätere Heranziehung
- Verwenden Sie den Multifan 130 nur in den auf dem Typenschild angegebenen Bereichen
- Der Multifan 130 ist nur für Anwendung im Hause geeignet. Für Benutzung außer Hause, kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten

04. Technische Spezifikationen

- Siehe den Typenschild (FIG. I) für technische Spezifikationen.
- Überprüfen Sie vor Benutzung Spannung und Frequenz
- Schalldruck (gemessen in Richtung auf das menschliche Ohr in dB(A)) gemessen entsprechend „Freifeldmethode“ im Abstand von 7 Meter.
- Die technische Spezifikationen mit Bezug auf die Leistungseigenschaften sind bis zu einer Höhe von 1000 Meter über den Meeresspiegel garantiert

Schalldruck [dB(A)]			
3 Blatt Version, 50/60 Hz		5 Blatt Version, 50/60 Hz	
1.5 PS	1 PS	1.5 PS	1.PS
64	61	64	62

05. Aufbau Typenschild

1.	Artikelnummer VV	25.	Sprühwasserdicht	49.	μ optimiert
2.	Seriennummer	26.	IP klasse	50.	Statischer Druck (0 Pa)
3.	Anschlussdiagramm	27.	Isolationsklasse	51.	Lufmenge bei 0 Pa (m ³ /h)
4.	Spannung (V)	28.	TEAO (Totally Enclosed Air Over)	52.	Statischer Druck (x Pa)
5.	Frequenz (Hz)	29.	Anzahl Phasen	53.	Lufmenge bei x Pa (m ³ /h)
6.	Nennstrom (A)	30.	Name des Herstellers	54.	PSE-Logo
7.	Drehzahl (U/min)	31.	Adresse des Herstellers	55.	Ventilator Strom (A)
8.	Leistung (kW oder PS)	32.	Land des Herstellers	56.	Druck bei 0 inwg.
9.	Cos phi	33.	cURrus Logo	57.	Lufmenge bei 0 inwg.CFM
10.	Servicefaktor	34.	CE-Logo	58.	Druck bei -x- inwg.
11.	Servicefaktor Ampère	35.	CSA-Logo	59.	Lufmenge bei -x- inwg.CFM
12.	Vollast Ampere	36.	W333 Bin	60.	Max. Umgebungstemperatur °F
13.	Kondensator (μ F/V)	37.	Testercode	61.	Min. Umgebungstemperatur °F
14.	Max. Umgebungstemperatur °C	38.	Datum Arbeitsauftrag	62.	Bestellen
15.	Min. Umgebungstemperatur °C	39.	Ventilator Typ	63.	Nicht verwendet
16.	IE2	40.	I _{max} (A)	64.	Motordaten. Für
17.	μ 100%	41.	P _e	65.	Hauscode
18.	μ 75%	42.	VSD used	66.	Akzeptabel für Feldverdrahtungsanschlüsse
19.	μ 50%	43.	Artikelnummer Kunde	67.	Min ⁻¹ -Anwendung
20.	Temperatursicherung (*)	44.	Gewicht (kg)	68.	Cos phi Anwendung
21.	Baujahr	45.	Reglung	69.	Schaltplan Anwendung
22.	Barkode	46.	Energie Effizienz Kategorie	70.	QR-Code
23.	Wicklungsdiagramm	47.	Energie Effizienz statisch / total	71.	Rotor-Code
24.	Beständigkeit gegen klimatische Einwirkungen	48.	μ über alles	72.	EAC logo

06. Zusammenbau / Montage / Installation

- Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme ausschließlich durch qualifizierte Facharbeiter entsprechend EN 50110-1 und EN 1010-1.
- Es gehört zu der Verantwortlichkeit des Installateurs, dass die Installations- und Sicherheitsanleitungen den aktuellen Normen und Bestimmungen (gemäß EN-ISO 13857 und EN ISO 12100-1) entsprechen.
- Alle Ventilatoren müssen entsprechend der aktuellen Norm EN 50178 geerdet werden.
- Benutzen Sie den Ventilator nicht als Unterteil einer Konstruktion.
- Befinden sich bewegliche Teile des Ventilators (das Flügelrad) unterhalb einer Höhe von 2,7 m (gemessen vom Fußboden zur Unterseite des Ventilators), dann muss eine stabile Abschirmung entsprechend EN-ISO 13857 montiert werden.
- Der rote Kondensationsstopfen, der sich am niedrigsten Punkt des Motors befindet, muss stets entfernt werden. Bewahren Sie den Kondensationsstopfen sicher auf, um ihn während Reinigungs- und Wartungsarbeiten zurückzusetzen.
- Die Abläufe müssen jederzeit offen sein.
- Installieren Sie den Ventilator stets mit dem Motor in der linken oder rechten oberen Ecke, um Verstopfungen zu vermeiden.
- Verankern Sie den Ventilator nicht mit Zement oder Bauschaum in der Montageposition.
- Benutzen Sie das optionale Befestigungsset.
- Setzen Sie stets die Abdeckung auf die Nabe. Das verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in die Lager, was zu einer erheblichen Verkürzung der Nutzungszeit führen kann.



VORSICHT: Bei Drehzahlregelung kann der Ventilator bei unsachgemäßer Montage/Installation vibrieren. Überprüfen Sie dies, bevor Sie die Installation beenden.



VORSICHT: Der Ventilator muss STETS eingebaut oder sicher montiert sein, bevor er in Betrieb genommen wird!

06.1 Zusammenbau

Montieren Sie den Ventilator wie in der Montage-Anleitung, (FIG. VII) beschrieben.



VORSICHT: Vertauschen Sie die Flügel unterschiedlicher Ventilatoren nicht. Sie sind nach Gewicht sortiert.



VORSICHT: Der schwarze Keilriemen hat einen elastischen Kern und ermöglicht eine längere Spannung. Tauschen Sie ihn nicht gegen einen standardmäßigen Keilriemen aus.

07. Lagerung / Transport

- Transportieren und lagern Sie den Ventilator nur in der Originalverpackung.
- Lagertemperatur: -40 °C bis $+60\text{ °C}$.
- Vermeiden Sie Stöße und unnötige Lasten auf Verpackung bzw. Ventilator.
- Sollte die Verpackung beschädigt sein, so überprüfen Sie den Ventilator auf Schäden.

08. Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich, vor dem Anschluss des Ventilators am Stromnetz, dass die Spezifikationen auf dem Typenschild mit der örtlichen Netzspannung und Frequenz übereinstimmen. Vergewissern Sie sich, dass der Regler für den Ventilator geeignet ist oder dass der Ventilator für den Regler geeignet ist.



Nach der Inbetriebnahme mit voller Spannung ist es normal, dass unter bestimmten Umständen, wie in feuchter oder staubiger Umgebung, der Keilriemen einige Quietschgeräusche macht. Überprüfen Sie die Riemenspannung, falls das Geräusch nicht kurzfristig aufhört.



ACHTUNG: Sofern der Ventilator mit einem Kabel versehen ist und das Typenschild AAxx besagt, so benutzen Sie das Kabeldiagramm I von FIG. IX.



ACHTUNG: Sofern der Ventilator mit einem Kabel versehen ist und das Typenschild ABxx oder ACxx besagt, so benutzen Sie das Kabeldiagramm II von FIG. IX.

Zur Änderung der Drehrichtung von einphasigen Ventilatoren vertauschen Sie das braune und rote Kabel. Drehstromventilatoren drehen mit linkem Drehfeld und Standardanschluss in der richtigen Richtung.



Für Stern- oder Dreiecksschaltung beachten Sie das Typenschild, siehe FIG. I unter Nummer 15:
-D = Dreiecksschaltung für 230V.
-Y = Sternschaltung für 400

09. Außer Betrieb stellen

Um das Gerät außer Betrieb zu stellen, folgen sie die Montage- und Installationsanweisung in der Montage Anleitung in umgekehrter Reihenfolge

10. Demontage und Entsorgung

Sorgen Sie für Rückführung der Teile in den Wertstoffkreislauf. Beachten Sie die diesbezüglichen nationalen Vorschriften.

11. Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

(nach Anhang II.1.A der Richtlinie 2006/42/EC Maschinen)

Hersteller: Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, die Niederlande

Dokumentations-
bevollmächtigter: R. van As
Manager R&D

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Hiermit erklären wir, dass der

Multifan casingfan 130

Typ:

V4DXX, V4EXX (XX: 12 – 19)

- mit allen einschlägigen Bestimmungen der **EG-Maschinenrichtlinien 2006/42/EC**, in Übereinstimmung ist
- mit den Bestimmungen der **EMC-Richtlinie 2014/30/EU** in Übereinstimmung ist
- mit den Bestimmungen der **RoHS-Richtlinie 2011/65/EC** in Übereinstimmung ist

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

NEN-EN 349: 1994 + A1: 2008	Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
NEN-EN-ISO 14120: 2015	Trennende Schutzeinrichtungen
NEN-EN-ISO 12100: 2010	Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006	Elektrische Ausrüstung von Maschinen
NEN-EN-ISO 13857: 2008	Sicherheitsabstände
NEN-EN-ISO 12499: 2008	Industrieventilatoren - Mechanische Sicherheit - Berührungsschutz
prEN 14461:2015	Industrieventilatoren - Sicherheitsanforderungen
NEN-EN-ISO 11204: 2010	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten
NEN-EN 50178: 1997	Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln
NEN-EN-ISO 13732-1: 2008	Ergonomie der thermischen Umgebung - Heiße Oberflächen

Venlo, die Niederlande, den 20 April, 2016
H.L.J. Vostermans
CEO

12. Wartung- und Wartungsplan



ACHTUNG: Führen Sie auf keinen Fall Wartungsarbeiten an arbeitenden/drehenden Ventilatoren durch! Trennen Sie den Ventilator stets vom Stromnetz, bevor Sie Wartungsarbeiten vornehmen.

Für alle Wartungsarbeiten am Ventilator gilt:

- Der Ventilator muss spannungsfrei sein.
- Der Stromkreis muss abgetrennt und gegen erneutes Anschließen gesichert sein.
- Alle drehenden Teile müssen zum vollständigen Stillstand gekommen sein.
- Alle Sicherheits- und Arbeitsanweisungen gemäß EN 50110-1 und EN 1010-1 müssen eingehalten werden.
- Alle Arbeiten müssen durch qualifizierte Mitarbeiter entsprechend EN 50110-1 und EN 1010-1 ausgeführt werden.

Regelmäßige Wartung:

- Eine regelmäßige Reinigung verlängert die Lebensdauer des Ventilators.
- Regelmäßige Wartung und Reinigung müssen wenigstens alle 6 Monate durchgeführt werden.
- Lassen Sie den Ventilator monatlich bei voller Drehzahl für wenigstens 2 Stunden laufen, damit eingedrungene Feuchtigkeit verdunstet und um Korrosionsschäden an den Lagern zu vermeiden.

Allgemeine Reinigung:

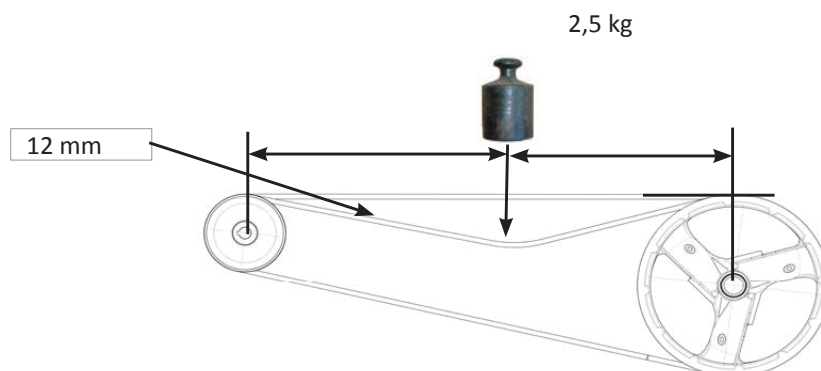
- Schließen Sie vor der Reinigung die Kondensationsöffnungen mit den Kondensationsstopfen.
- Prüfen Sie den Ventilator und Luftschächte auf Verunreinigung.
- Reinigen Sie den Ventilator mit einem feuchten Tuch oder einer trockenen Bürste.
- Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in den Motor oder in die elektrische Installation eindringt.
- Nach dem Reinigen entfernen Sie die Kondensationsstopfen am untersten Punkt. Lassen Sie den Ventilator bei voller Drehzahl für wenigstens 2 Stunden laufen, damit eingedrungene Feuchtigkeit verdunstet und um Korrosionsschäden an den Lagern zu vermeiden.

Lager

- Die Lager sind wartungsfrei. Die Lebensdauer der Lager beträgt bei normalem Gebrauch ca. 30.000 Betriebsstunden. Nach diesem Zeitraum müssen die Lager ausgetauscht werden.
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Lager. Wenn Sie das Flügelrad mit der Hand drehen, muss es sich leichtgängig und geräuschfrei drehen lassen.

Keilriemen

- Prüfen Sie regelmäßig die Spannung des Keilriemens laut untenstehender Figur.
- Sollte die Spannung nicht ausreichend sein, spannen Sie den Riemen bis die gewünschte Spannung erreicht ist (Sehe Abbildung 13-16 auf Seite 12).
- Sollte die Verstellung nicht mehr möglich sein, ersetzen Sie den Keilriemen durch einen neuen originalen Keilriemen.



Vermeiden Sie eine unerwartete Inbetriebnahme des Ventilators! Trennen Sie den Ventilator vom Stromkreis, bevor Sie das Flügelrad drehen!

13. Fehlfunktionen / Reparaturen



Vorsicht: Sollte sich der Ventilator nicht drehen, so kann dies durch den Thermoschutzschalter ausgelöst worden sein. Der Ventilator schaltet sich wieder automatisch ein. Wenden Sie sich bei Fehlfunktionen an Ihren Installateur.

Durch den Installateur zu überprüfen:

- Ist Netzspannung vorhanden?
- Ist die Sicherung durchgebrannt?
- Ist die Verkabelung lose?
- Sitzen die Lager fest?
- Ist das Flügelrad blockiert?

Störung	Lösung
Die Lager machen Geräusche bzw. sind schwergängig	Tauschen Sie die Lager aus(1)
Der Ventilator läuft nicht an oder kommt nicht auf Touren	Keine Spannungsversorgung:: <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Strom ein • Schalten Sie den Regler ein • Überprüfen Sie die Sicherung und tauschen Sie sie nötigenfalls aus(1) Mit Spannungsversorgung: <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Kondensator und tauschen Sie ihn nötigenfalls aus(1) • Überprüfen Sie den Motor und tauschen Sie ihn nötigenfalls aus(1)
Der Motor-Schutzschalter hat den Ventilator abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen • Tauschen Sie die Lager aus(1) • Überprüfen Sie den Motor und tauschen Sie ihn nötigenfalls aus(1) • Reparieren Sie den Regler oder tauschen Sie ihn aus(1)
Die große Umlenkrolle ist fehlerhaft oder sitzt fest.	Tauschen Sie die Umlenkrolle mitsamt der vollständigen Lager aus(1)
Das Flügelrad dreht sich langsam (weniger als 520 U/min) bei voller Spannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass alle Phasen angeschlossen sind • Vergewissern Sie sich, dass die korrekte Spannung anliegt • Wenn der Keilriemen schlüpft, Keilriemen spannen. Siehe "12. WARTUNGS- UND WARTUNGSPLAN"

(1) Benutzen Sie ausschließlich Original-Ersatzteile!

14. Beschwerden/ Fragen



Für beste Hilfestellung geben Sie bitte die Artikelnummer an (Punkt 1 auf dem Typenschild, siehe FIG. I).



VOSTERMANS
VENTILATION

Vostermans Ventilation B.V.
P.O. Box 3025
NL-5902 RA Venlo – Holland
Tel. +31 (0)77 389 32 32
Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
B.P. 1801
27018 Evreux Cedex
France
Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

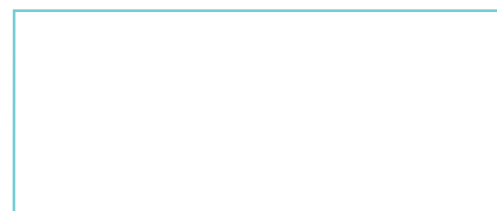
Alle Rechten vorbehalten. Vostermans Companies ist nicht verantwortlich für nicht akkurate oder nicht komplette Daten. Mit Fragen und / oder Bemerkungen, bitte kontaktieren Sie info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
2439 S.Main St. – USA
Bloomington, IL 61704
Tel. +1 309 827 - 9798
Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
Selangor D.E., Malaysia
Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. entwickelt, fabriziert,
verteilt der komplette Programm für:

Multifan



Änderungen vorbehalten 02/2017

Multifan



Multifan 130

Manuel d'usage

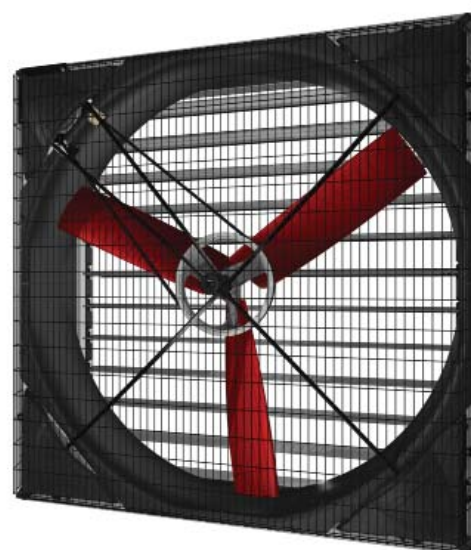


Table des matières

	Table des matières	71
01.	Introduction	72
02.	A la livraison	72
03.	Instructions générales	72
04.	Caractéristiques techniques	72
05.	Design de la plaque signalétique	73
06.	Assemblage / montage / installation	73
06.1	Assemblage	74
07.	Stockage / transport	74
08.	Démarrage	74
09.	Mise hors service	74
10.	Élimination / recyclage	74
11.	Déclaration CE de conformité	75
12.	Entretien et schéma d'entretien	76
13.	Problèmes / dépannage	77
14.	Réclamations / questions	77



Veillez lire attentivement la totalité de ce manuel d'usage avant de mettre le ventilateur en marche.

La version originale de ce manuel est rédigée en néerlandais. Toutes les autres langues sont des traductions de cette version originale.

01. Introduction

Ce ventilateur est conçu pour le déplacement ou le brassage d'air ou de mélanges d'air. Son utilisation en environnement explosif pour le déplacement ou le brassage de gaz, de substances, de sprays, de fumées ou d'un mélange de ces éléments est interdite. Le déplacement ou le brassage de fluides, solides ou particules sont également interdits.

Quand ce manuel d'usage se réfère aux illustrations (FIG.), consultez le manuel de montage.

Ce manuel décrit à la fois les ventilateurs à 3 pâles et à 5 pâles. Ces deux appareils sont de conception très similaire. Les différences sont précisément indiquées dans le texte.

02. A la livraison

Après avoir retiré l'emballage, vérifiez l'état du matériel et regardez si rien ne manque. Si des pièces manquent ou sont abîmées, contactez aussitôt votre fournisseur.



ATTENTION : n'installez jamais un ventilateur s'il est abîmé ou incomplet.

Voir FIG III, IV, V et VI pour vérifier la livraison.

03. Instructions générales

Avant toute utilisation du ventilateur, lisez, avec attention, cette notice complète.

Cette notice fait partie du produit et contient toutes les références. Il est, par conséquent, nécessaire de la conserver. N'utiliser ce ventilateur que dans les conditions mentionnées sur la fiche produit.

Le Multifan 130 a été développé pour une utilisation en intérieur. Pour une utilisation en extérieur, prendre contact avec votre fournisseur.

04. Caractéristiques techniques

- Reportez-vous à la plaque signalétique pour obtenir les caractéristiques techniques.
- Avant de mettre l'appareil en marche, vérifiez la tension et la fréquence.
- Les spécifications techniques relatives aux performances caractéristiques sont garantis jusqu'à une altitude de 1.000 m. au-dessus niveau de mer.
- La pression acoustique (mesurée vers l'oreille humaine en dB(A)) a été mesurée selon la méthode « champ libre » à 7 mètres de distance

Pression acoustique [dB(A)]			
3 pâles, 50/60 Hz		5 pâles, 50/60 Hz	
1.5 CV	1 CV	1.5 CV	1 CV
64	61	64	62

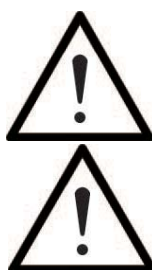
05. Design de la plaque signalétique

1.	Code d'article VV	25.	Etanche aux embruns	49.	μ optimisé
2.	Numéro de série	26.	Classe IP	50.	Pression statique (0 Pa)
3.	Schéma de raccordement	27.	Classe d'isolation	51.	Débit d'air à 0 Pa (m ³ /h)
4.	Tension (V)	28.	TEAO (Totally Enclosed Air Over)	52.	Pression statique (x Pa)
5.	Fréquence	29.	Nombre de phases	53.	Débit d'air à x Pa (m ³ /h)
6.	Courant nominal (A)	30.	Nom du fabricant	54.	Logo PSE
7.	Régime (t/min)	31.	Adresse du fabricant	55.	Courant du ventilateur
8.	Alimentation (kW ou CV)	32.	Pays du fabricant	56.	Pression statique à 0 inwg.
9.	Cos phi	33.	Logo cURrus	57.	Débit d'air à 0 inwg.CFM
10.	Coefficient de surcharge	34.	Logo CE	58.	Pression statique à -x- inwg.
11.	Coefficient de surcharge ampère	35.	Logo CSA	59.	Débit d'air à -x-inwg.CFM
12.	Pleine charge ampère	36.	W333 bin	60.	Température ambiante max. °F
13.	Condensateur (μ F/V)	37.	Code testeur	61.	Température ambiante min.°F
14.	Température ambiante max. °C	38.	Date du bon de travail	62.	Commander
15.	Température ambiante min. °C	39.	Type de ventilator	63.	Non utilisé
16.	IE2	40.	Imax (A)	64.	Caractéristiques du moteur. Pour
17.	μ 100%	41.	P _e	65.	Code de la maison
18.	μ 75%	42.	VSD utilisé	66.	Acceptable pour le câblage
19.	μ 50%	43.	Code d'article client	67.	Application min ⁻¹
20.	Protection thermique (*)	44.	Poids (kg)	68.	Application Cos Phi
21.	Année de construction	45.	Commandabilité	69.	L'application du schéma de câblage
22.	Code barres	46.	Catégorie d'efficacité d'énergie	70.	QR code
23.	Réglage des câblage	47.	Catégorie d'efficacité d'énergie statique ou totale	71.	Code rotor
24.	Résistance aux agressions climatiques	48.	μ totale	72.	Logo EAC

(*) Protection thermique (NC) (monophasé : 250 V 2,5 A cos ϕ =1 / à 3 phases : 250 V 10 A cos ϕ =1)

06. Assemblage / montage / installation

- Le montage, le raccordement électrique et le démarrage doivent être effectués par des personnes qualifiées, conformément aux normes EN 50110-1 et EN 1010-1.
- Il revient à l'installateur de garantir que l'installation et les consignes de sécurité sont conformes aux normes et réglementations en vigueur, d'après les normes EN-ISO 13857 et EN ISO 12100-1.
- Chaque ventilateur doit fonctionner selon la norme EN 50178 en vigueur.
- N'utilisez pas le ventilateur dans le cadre d'une conception statique.
- Si jamais une pièce mobile du ventilateur (l'hélice) se trouve à moins de 2,7 m du sol (distance mesurée à partir du sol jusqu'au point le plus bas du ventilateur), la mise en place d'une grille de protection solide est, selon la norme EN-ISO 13857, obligatoire.
- Le bouchon de condensation rouge, monté tout en bas du moteur, doit toujours être retiré. Conservez le bouchon de condensation dans un endroit sûr pour pouvoir le remettre en place lorsque vous effectuez une tâche d'entretien.
- Vérifiez que les ouvertures de drainage restent toujours ouvertes.
- Installez le ventilateur de manière à ce que le moteur soit en haut à gauche ou à droite pour éviter toute obturation.
- Ne fixez pas le ventilateur par du ciment ou de la mousse expansive de construction ou d'étanchéité. Servez-vous des dispositifs de fixation fournis.
- Veillez à ce que le bouchon de protection de l'ecro du milieu soit présent. Cela permet d'éviter une pénétration d'humidité sur les roulements, ce qui réduirait considérablement leur durée de vie.



ATTENTION : en cas de régulation de vitesse, il est possible que le ventilateur vibre s'il a été mal monté/installé. Vérifiez ceci avant de terminer l'installation.

ATTENTION : la stabilité du montage ou de l'intégration du ventilateur doit TOUJOURS être garantie avant de le faire fonctionner !

06.1 Assemblage

Respectez les consignes d'assemblage du ventilateur. Voir schéma FIG VII sur le manuel du montage.



ATTENTION : ne mélangez pas les pales de différents ventilateurs, car elles sont classées selon leur poids.



ATTENTION : la courroie trapézoïdale noire est dotée d'un centre élastique, pour une meilleure tension. Ne la remplacez pas par une courroie trapézoïdale standard.

07. Stockage / transport

- Utilisez uniquement l'emballage d'origine du ventilateur pour le transporter et le stocker.
- Température de stockage : entre -40°C et $+60^{\circ}\text{C}$.
- Évitez d'exposer l'emballage et/ou le ventilateur aux chocs et surcharges inutiles.
- Si l'emballage est endommagé, vérifiez si le ventilateur est intacte.

08. Démarrage

Avant de brancher le ventilateur sur le circuit électrique, vérifiez que les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique correspondent à la tension et à la fréquence de l'alimentation secteur. Vérifiez que le régulateur de ventilation est adapté au ventilateur ou que le ventilateur est adapté au régulateur.



Lorsque le ventilateur tourne à plein régime, il est normal, sous certaines conditions, par exemple dans un environnement humide ou poussiéreux, que la courroie grince. Vérifiez la tension de la courroie si ce grincement persiste.



ATTENTION : si la conception du ventilateur comprend un câble et que la plaque signalétique indique AAxx, le schéma de câblage I de l'illustration IX est applicable.



ATTENTION: si la conception du ventilateur comprend un câble et que la plaque signalétique indique ABxx ou ACxx, le schéma de câblage II de l'illustration IX est applicable.

Pour modifier le sens de rotation des ventilateurs monophasés, il faut échanger les câbles marron et rouge. Les ventilateurs à 3 phases tournent avec un champ de rotation vers la gauche et une connexion standard dans le bon sens.



Pour un montage en étoile (Star) ou en triangle (Delta), reportez-vous à la plaque signalétique, voir FIG I, numéro 15 :
-D = connexion en triangle pour 230 V.
-Y = connexion en étoile pour 400 V.

09. Mise hors service

Pour une mise hors service, suivre les instructions dans la notice d'assemblage et d'installation dans le sens inverse.

10. Élimination / recyclage

L'élimination du produit doit être faite d'une manière professionnelle en tenant compte des règles stipulées quant à l'environnement.

11. Déclaration CE de conformité

Déclaration CE de Conformité

(selon l'annexe II.1.A de Directive Machines 2006/42/EC)

Fabricant: Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, les Pays-Bas

Mandataire de
la documentation: R. van As
Manager R&D

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Nous déclarons par la présente que le

Multifan casingfan 130

type:

V4DXX, V4EXX (XX: 12 – 19)

- est conformément aux dispositions applicables selon la **Directive Machine 2006/42/EC**
- est conformément aux dispositions applicables selon la **Directive EMC 2014/30/EC**
- est conformément aux dispositions applicables selon la **Directive RoHS 2011/65/EC**

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées en particulier:

NEN-EN 349: 1994 + A1: 2008	Des espaces minimums pour éviter l'écrasement des parties du corps humain
NEN-EN-ISO 14120: 2015	Exigences générales pour la conception et la construction des protections
NEN-EN-ISO 12100: 2010	Principes généraux de conception - évaluation des risques et la réduction des risques
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006	Équipement électrique des machines
NEN-EN-ISO 13857: 2008	Distances de sécurité
NEN-EN-ISO 12499: 2008	Ventilateurs industriels - Sécurité mécanique des ventilateurs - Surveillance
prEN 14461:2015	Ventilateurs industriels - Exigences de sécurité
NEN-EN-ISO 11204: 2010	Acoustique - Bruit émis par les machines et le matériel
NEN-EN 50178: 1997	Équipement électronique utilisé dans les installations électriques
NEN-EN-ISO 13732-1: 2008	Ergonomie de l'environnement thermique - Surfaces chaudes

Venlo, les Pays-Bas, le 20 avril 2016

H.L.J. Vostermans

CEO

12. Entretien et schéma d'entretien



ATTENTION : ne procédez jamais à des tâches d'entretien sur un ventilateur lorsque celui-ci est en marche/en rotation ! Mettez-le toujours hors tension avant d'effectuer une tâche d'entretien.

Pour l'ensemble des tâches d'entretien du ventilateur :

- mettez l'appareil hors tension ;
- vérifiez que le circuit électrique est déconnecté et ne peut pas être reconnecté ;
- vérifiez que l'ensemble des pièces mobiles est à l'arrêt complet ;
- veillez à respecter les règles de sécurité et de travail conformément aux normes EN 50110-1 et EN 1010-1 ;
- veillez à ce que toute tâche soit effectuée par des personnes qualifiées conformément aux normes EN 50110-1 et EN 1010-1.

Entretien périodique :

- Un nettoyage régulier permet de prolonger la durée de vie du ventilateur.
- Un entretien et nettoyage périodique devrait être effectué au moins tous les 6 mois.
- Tous les mois, faites tourner le ventilateur à plein régime pendant au moins 2 heures pour évacuer toute humidité et empêcher une corrosion des roulements.

Nettoyage général :

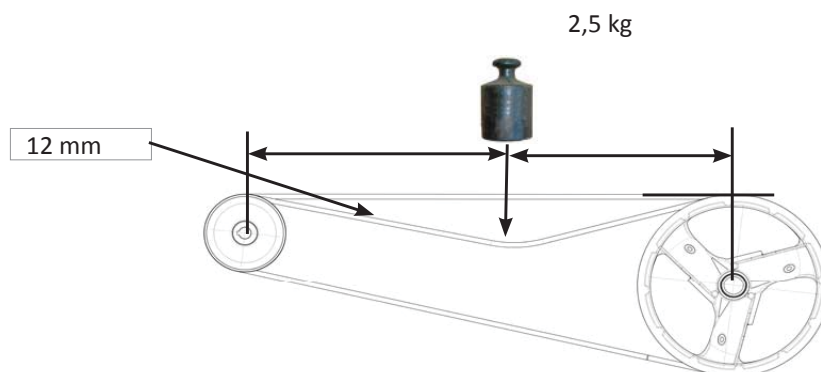
- Refermez les ouvertures de condensation à l'aide des bouchons de condensation avant d'effectuer le nettoyage.
- Vérifiez régulièrement la propreté du ventilateur et des conduits.
- Nettoyez le ventilateur à l'aide d'un chiffon humide ou d'une brosse sèche.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage trop agressifs.
- Ne laissez jamais de l'eau s'écouler à l'intérieur du moteur ou des circuits électriques.
- Une fois le nettoyage terminé, remettez toujours les bouchons de condensation au point le plus bas. Faites tourner le ventilateur à plein régime pendant au moins 2 heures pour évacuer toute humidité et empêcher une corrosion des roulements.

Roulements :

- Les roulements ne nécessitent aucun entretien. Pour une utilisation normale, la durée de vie des roulements est d'environ 30 000 heures. Au bout de ces 30 000 heures, il faut remplacer les roulements.
- Vérifiez régulièrement l'état des roulements en faisant tourner l'hélice à la main. Elle doit tourner facilement et sans bruit.

Courroie trapézoïdale

- Veuillez vérifier la tension de la courroie régulièrement suivant la figure ci-dessous.
- Lorsque la tension de la courroie n'est pas suffisante, tendre la courroie, comme indiqué sur les images 13 à 16 de la page 12, jusqu'à la tension désirée suivant la figure ci-dessous.
- Quand l'ajustement n'est plus possible, remplacer la courroie par une courroie neuve. Utiliser seulement des pièces d'origine



Évitez un démarrage inattendu du ventilateur ! Débranchez-le de la prise d'alimentation secteur avant de faire tourner l'hélice à la main !

13. Problèmes / dépannage



Attention : si le ventilateur ne tourne pas, ceci peut être dû à la protection thermique. Le ventilateur se remet en marche automatiquement. En cas de problème, contactez votre installateur.

Points à faire vérifier par l'installateur :

- L'alimentation électrique est-elle coupée ?
- Est-ce que le fusible a grillé ?
- Est-ce que les câbles sont détachés ?
- Les roulements sont-ils grippés ?
- L'hélice est-elle bloquée ?

Problème	Solution
Roulements bruyants et/ou rotation difficile.	Remplacer les roulements(1)
Le ventilateur ne démarre pas ou tourne trop lentement.	Pas d'alimentation électrique : <ul style="list-style-type: none">• Effectuer la mise sous tension• Mettre le régulateur en marche• Vérifier le fusible et, le cas échéant, le remplacer(1) Ventilateur alimenté : <ul style="list-style-type: none">• Vérifier le condensateur et, le cas échéant, le remplacer(1)• Vérifier le moteur et, le cas échéant, le remplacer(1)
Le disjoncteur de protection du moteur éteint le ventilateur	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer un nettoyage• Remplacer les roulements(1)• Vérifier le moteur et, le cas échéant, le remplacer(1)• Réparer ou remplacer le régulateur(1)
Grande poulie défectueuse ou grippée.	Remplacer la poulie, y compris l'ensemble des roulements(1)
A plein régime, l'hélice tourne lentement (moins de 520 tr/min).	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que toutes les phases sont connectées• Vérifier que la tension est correcte• Quand la courroie glisse, ajustez-la. Voir „09. Entretien et schéma de câblage”

(1) Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine !

14. Réclamations / questions



La fabrication de nos produits est conforme aux normes internationales en vigueur. Si vous avez des questions sur l'utilisation de nos produits, ou pour des applications spéciales, vous pouvez vous adresser à votre revendeur ou installateur.



Vostermans Ventilation B.V.
P.O. Box 3025
NL-5902 RA Venlo – Holland
Tel. +31 (0)77 389 32 32
Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
B.P. 1801
27018 Evreux Cedex
France
Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

Tous droits réservés. Vostermans Companies n'est pas responsable pour détails inexacts ou incomplets. En cas de questions et / ou commentaires contactez info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
2439 S.Main St. – USA
Bloomington, IL 61704
Tel. +1 309 827 - 9798
Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
Selangor D.E., Malaysia
Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. développe, fabrique et commercialise des produits de:

Multifan

Sauf modifications 02/2017

Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

Multifan 130

Manual del usuario



Índice

	Índice	79
01.	Introducción	80
02.	Contenido entregado	80
03.	Instrucciones generales	80
04.	Especificaciones técnicas	80
05.	Explicación de la etiqueta de producción	81
06.	Montaje /instalación	81
06.1	Montaje	82
07.	Almacenamiento/transporte	82
08.	Para empezar	82
09.	Puesta fuera de servicio	82
10.	Eliminación / Reciclaje	82
11.	Declaración de conformidad CE	83
12.	Mantenimiento y plazos de mantenimiento	84
13.	Fallos/reparaciones	85
14.	Quejas/preguntas	85



**Lea este manual por completo y con detenimiento antes de usar el ventilador.
El manual original está escrito en holandés. Todos los demás idiomas son traducciones del manual original.**

01. Introducción

Este ventilador está hecho para mover, recircular o mezclar aire. Usar este ventilador en ambientes explosivos para mover o recircular gases, polvo, aerosoles, humo o una mezcla de los anteriores no está permitido. Tampoco está permitido el movimiento o la recirculación de líquidos, sólidos o partículas.

Cuando este manual se refiera a una figura: por favor revise el manual de montaje.

En este manual se describen los ventiladores de 3 aspas y de 5. La construcción y el diseño de ambas versiones son muy similares. Las diferencias se expresan claramente en el texto.

02. Contenido entregado

Tras retirar el embalaje, revise que el producto esté completo e íntegro.

Contacte con el distribuidor inmediatamente en caso de haber componentes faltantes o dañados.



PRECAUCIÓN: No instale un ventilador dañado o incompleto. Cuando hagan falta piezas, y/o exista cualquier daño, contacte con el distribuidor inmediatamente.

Véase también la figura. III, IV, V y VI para el volumen de suministro.

03. Instrucciones generales

- Lea este manual completa y cuidadosamente antes de usar el ventilador
- Este manual es parte integrante del producto. Presentar este manual, por lo tanto precisa para futuras referencias
- Utilice este ventilador sólo en los ámbitos mencionados en la etiqueta de la producción
- El Multifan 130 ha sido desarrollado para su uso en interiores. Para el uso al aire libre, en contacto con su proveedor

04. Especificaciones técnicas

- Revise la etiqueta para la producción de las especificaciones técnicas
- Compruebe la tensión y la frecuencia antes de su uso
- De presión de sonido (medida hacia el oído humano en dB (A)) medido según “método de campo libre” en una distancia de 7 metros
- Especificaciones técnicas referentes a actuaciones están garantizadas hasta 1000 metros sobre el nivel del mar

Presión acústica [dB(A)]			
3 aspas, 50/60 Hz		5 aspas, 50/60 Hz	
1.5 HP	1 HP	1.5 HP	1 HP
64	61	64	62

05. Explicación de la etiqueta de producción

1. Número de artículo VV	25. Estanco al roción	49. μ optimizada
2. Número de série	26. Clase IP	50. Presión estática (0 Pa)
3. Diagrama de conexión	27. Clase de aislamiento	51. Volumen de aire a Pa (m3/h)
4. Tensión (V)	28. TEAO (Totally Enclosed Air Over)	52. Presión estática (x Pa)
5. Frecuencia (Hz)	29. Número de fases	53. Volumen de aire a x Pa (m3/h)
6. Corriente nominal (A)	30. Nombre del fabricante	54. Logo PSE
7. Velocidad (RPM)	31. Dirección del fabricante	55. Corriente ventilador (A)
8. Potencia (kW o HP)	32. País del fabricante	56. Presión estática a 0 inwg.
9. Cos phi	33. Logo cURrus	57. Volumen de aire a 0 inwg.CFM
10. Factor de servicio	34. Logo CE	58. Presión estática a -x- inwg.
11. Factor de servicio amperio	35. Logo CSA	59. Volumen de aire a -x-inwg.CFM
12. Amperiosa carga completa	36. W333 bin	60. Máx. temperatura ambiental °F
13. Condensador (μ F/V)	37. Código de comprobador	61. Min. temperatura ambiental °F
14. Máx. temperatura ambiental °C	38. Numero de orden de fabricación	62. Orden
15. Min. temperatura ambiental °C	39. Tipo de ventilador	63. No se utiliza
16. IE2	40. I _{max} (A)	64. No se utiliza
17. μ 100%	41. P _e	65. Código de la casa
18. μ 75%	42. VSD utilizado	66. Aceptable para el cableado de campo
19. μ 50%	43. Número de artículo cliente	67. Min-1 aplicación
20. Protección térmica (*)	44. Pes (kg)	68. Cos phi
21. Año de construcción	45. Controlabilidad	69. Aplicación Esquema de conexiones
22. Código de barras	46. Categoría eficacia energía	70. Código QR
23. Diagrama de bobinado	47. Categoría eficacia energía estático u total	71. Código Rotor
24. Resistencia a las agresiones climáticas	48. μ total	72. Logo EAC

(*) Protección térmica (NC) (para monofásico: 250V 2.5A cos ϕ =1 / para trifásico: 250V 10A cos ϕ =1)

06. Montaje /instalación

- El montaje, la conexión eléctrica y el arranque pueden realizarse únicamente por personal calificado (de acuerdo a EN 50110-1 y EN 1010-1)
- Es responsabilidad del instalador que las instrucciones de instalación y seguridad estén en conformidad con los estándares y normas actuales (de acuerdo a EN-ISO 13857 y EN ISO 12100-1)
- Cada ventilador debe hacer tierra de acuerdo al estándar actual EN 50178
- No use el ventilador como parte de una construcción
- En caso de que una parte móvil del ventilador (la hélice) esté debajo de 2.7m (medido del suelo al punto más bajo del ventilador), es obligatorio el uso de una rejilla protectora (conforme a EN-ISO 13857)
- Retire el tapón rojo de condensación montado en la parte más baja del motor. Conserve el tapón de condensación en un lugar seguro, puesto que es necesario usarlo durante los trabajos de limpieza y mantenimiento
- Conserve las salidas de agua abiertas en todo momento
- Siempre instale el ventilador con el motor en la esquina superior izquierda o derecha para evitar atascamiento
- No fije el ventilador con cemento, sellador expansivo o espuma expansiva en su posición de montaje. Se recomienda usar el juego de fijación opcional
- Siempre ponga la cubierta del ventilador. Esto evita que humedad penetre en los cojinetes, ocasionando una reducción considerable de su vida
- Si lo indica el fabricante, el ventilador puede controlarse por un transformador o por frecuencia. Sin embargo, controlar el motor a menos de 50% de la velocidad máxima no se recomienda, porque la presión e influencia del viento aumenta mucho. Esto significa que no podemos garantizar un funcionamiento fluido (si está usando el 50% de RPM no podrá alcanzar más del 25% de la presión estática máxima!). No se permite que ande a una frecuencia/voltaje mayor del indicado en la placa informativa del motor.



PRECAUCIÓN: En el caso de regulación de velocidad, el ventilador podría vibrar cuando esté montado/instalado incorrectamente. Revise esto antes de completar la instalación.



PRECAUCIÓN: El ventilador SIEMPRE deberá montarse o empotrarse de modo estable antes de iniciar su uso!

06.1 Montaje

Monte el ventilador conforme a las instrucciones, véase la FIG V del manual de montaje.



PRECAUCIÓN: No mezcle las aspas de ventiladores distintos, porque las aspas están ordenadas por peso.



PRECAUCIÓN: La correa trapezoidal negra tiene un núcleo elástico, ofreciendo tensión más prolongada. No la cambie por una correa trapezoidal estándar.

07. Almacenamiento/transporte

- Transporte y guarde el ventilador únicamente en su embalaje original.
- Temperatura de almacenamiento: -40°C a $+60^{\circ}\text{C}$.
- Evite impactos y cargas innecesarias al embalaje y/o el ventilador.
- Si el embalaje presenta daños revise si el ventilador está dañado.

08. Para empezar

Antes de conectar el ventilador al suministro eléctrico asegúrese de que las especificaciones de la etiqueta de producción se correspondan con la tensión y la frecuencia locales. Asegúrese de que el controlador del ventilador sea adecuado para el ventilador y que el ventilador sea adecuado para el controlador.



Cuando el ventilador esté encendido a máxima velocidad, podría ocurrir que, durante un breve periodo de tiempo y en ciertas condiciones, como en ambientes húmedos o polvorientos, la correa produzca un chirrido. Revise la tensión de la correa si el ruido continúa.



PRECAUCIÓN: Si el ventilador viene con un cable y la etiqueta de producción dice AAxx, se aplicará el diagrama de conexión I de la FIG VI.



PRECAUCIÓN: Si el ventilador viene con un cable y la etiqueta de producción dice ABxx o ACxx, se aplicará el diagrama de conexión II de la FIG VI.

Para cambiar la dirección de la rotación en ventiladores monofásicos, los cables marrón y rojo deberán intercambiarse.

Los ventiladores trifásicos giran con una dirección izquierda y una conexión estándar en la dirección correcta.



Para las conexiones en estrella o triángulo, consulte la etiqueta de producción, véase la FIG I, número 15:
D = Conexión en triángulo para 230V.
Y = Conexión en estrella para 400V.

09. Puesta fuera de servicio

Para poner el ventilador fuera de servicio sigue el montaje y la instalación de la instrucción en el Manual de la Asamblea en el orden inverso.

10. Eliminación / Reciclaje

La eliminación debe ser llevada a cabo de manera profesional y respetuosa del medio ambiente de conformidad con las estipulaciones legales.

11. Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad CE

(de acuerdo al Anexo II.1.A. de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC)

Fabricante: Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, Países Bajos

Documentación

Director: R van As
Director I+D

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

Declaramos aquí que el

Multifan casingfan 130

tipo:

V4DXX, V4EXX (XX: 12 – 19)

- está en conformidad con las normas de la **Directiva de Máquinas 2006/42/EC**
- está en conformidad con las normas de la **Directiva EMC 2014/30/EU**
- está en conformidad con las normas de la **Directiva RoHS 2011/65/EC**

Los siguientes estándares armonizados fueron aplicados:

NEN-EN 349: 1994 + A1: 2008	Distancias mínimas para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano
NEN-EN-ISO 14120: 2015	Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos
NEN-EN-ISO 12100: 2010	Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006	Equipo eléctrico de las máquinas
NEN-EN-ISO 13857: 2008	Distancias de seguridad
NEN-EN-ISO 12499: 2008	Ventiladores industriales. Seguridad mecánica de los ventiladores. Resguardos
prEN 14461:2015	Ventiladores industriales. Requisitos de seguridad.
NEN-EN-ISO 11204: 2010	Acústica. Ruido emitido por máquinas y equipos
NEN-EN 50178: 1997	Equipo eléctrico para usar en instalaciones eléctricas
NEN-EN-ISO 13732-1: 2008	Ergonomía del ambiente térmico. Superficies calientes

Venlo, Países Bajos, 20 abril 2016

H.L.J. Vostermans
CEO

12. Mantenimiento y plazos de mantenimiento



PRECAUCIÓN: ¡Nunca realice trabajos de mantenimiento en un ventilador en funcionamiento/ girando! Siempre desconéctelos del suministro eléctrico antes de iniciar el trabajo de mantenimiento.

Durante todo el mantenimiento del ventilador:

- la tensión de la red tiene que estar apagado.
- el circuito de alimentación tiene que ser desconectado de un asegurado contra reconexión.
- todas las piezas giratorias tienen que ser llevados a un estancamiento total
- todas las normas de seguridad y de trabajo tienen que cumplir la norma EN 50110-1 en EN 1010-1.
- todo el trabajo tiene que ser llevado a cabo por personal cualificado (según la norma EN 50110-1 en EN 1010-1).

Mantenimiento:

- Limpieza del ventilador regularmente extiende la vida útil del ventilador.
- Mantenimiento y limpieza de rutina deben realizarse por lo menos cada 6 meses.
- Deje que el ventilador funcione a toda velocidad durante al menos 2 horas al mes, que se evapore la humedad que pueda haber penetrado y para evitar la corrosión de los cojinetes.

Limpieza:

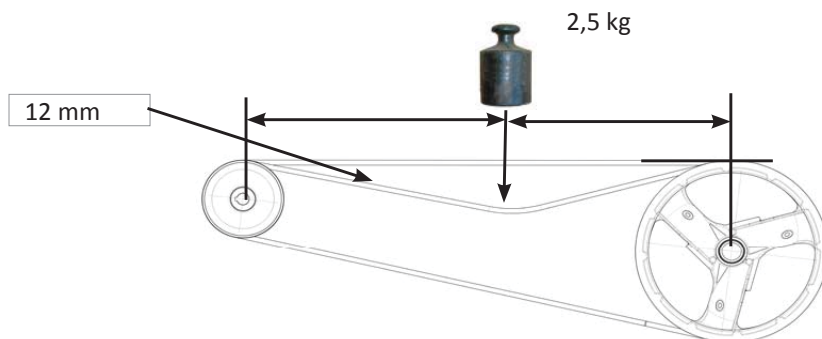
- Antes de limpiar, cerrar la abertura se condensan en el motor con el tapón de condensación.
- Compruebe las líneas del ventilador y aire regularmente para la contaminación.
- Utilice un paño húmedo o un cepillo seco para limpiar el ventilador.
- No utilice detergentes agresivos
- Evite que el agua que penetra en el motor o la instalación eléctrica.
- Después de la limpieza retire el tapón se condensan en el punto más bajo del ventilador.
- Deje que el ventilador funcione a toda velocidad durante al menos 2 horas, para evaporar la humedad que pueda haber penetrado y para evitar la corrosión de los cojinetes.

Rodamientos:

- Los rodamientos no requieren mantenimiento. La vida útil de los cojinetes es, con el uso normal, aprox. 30.000 horas. Después de este período, los rodamientos deben ser reemplazados.
- Compruebe regularmente el estado de los cojinetes girando el impulsor manualmente. Se debe girar suavemente y sin ruido.

Correa del ventilador

- Compruebe V-cinturón en forma regular de acuerdo con la figura adjuntas.
- En caso de que la correa en V no sea lo suficientemente apretada, apriete el cinturón como se muestra en la imagen de 13 a 16 en la página 12 hasta la tensión deseada de acuerdo a continuación se realiza figura.
- En caso de un ajuste que no sea posible más, reemplazar la correa en V. Utilice una correa en V original!



¡Evita que el extractor se pueda poner en marcha inesperado! ¡Apague la tensión antes de girar la hélice manualmente!

13. Fallos/reparaciones



Precaución: Si el ventilador no gira podría ser por la protección térmica. El ventilador se volverá a encender automáticamente. Contacte con su instalador en caso de un fallo.

A revisarse por el instalador:

- ¿Hay un problema con el suministro eléctrico?
- ¿Está fundido el fusible?
- ¿Están sueltas las conexiones?
- ¿Están atorados los cojinetes?
- ¿Está bloqueada la hélice?

Fallo	Solución
Cojinetes ruidosos y/o giran con dificultad	Cambie los cojinetes (1)
Ventilador no arranca o arranca demasiado lento	Sin suministro eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> • Encienda el suministro eléctrico • Encienda el controlador • Revise el fusible y cámbielo, de ser necesario (1) Con suministro eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> • Revise el condensador y cámbielo, de ser necesario (1) • Revise el motor y cámbielo, de ser necesario (1)
El interruptor protector del motor apaga el ventilador	<ul style="list-style-type: none"> • Límpielo • Cambie los cojinetes (1) • Revise el motor y cámbielo, de ser necesario (1) • Repare o cambie el controlador (1)
Polea grande falla o atorada	Cambie la polea incluyendo todos los cojinetes (1)
Hélice gira lentamente (menos de 520 rpm a la máxima alimentación)	<ul style="list-style-type: none"> • Revise si están conectadas todas las fases • Revise si se está usando el voltaje correcto • Cambie la correa trapezoidal si se resbala (1)

(1) ¡Use repuestos originales únicamente!

14. Quejas/preguntas

Nuestros productos están fabricados conforme a los estándares internacionales vigentes.

En caso de preguntas relacionadas con el uso de nuestros productos, o con aplicaciones especiales, favor de contactar con su distribuidor o instalador.



Para obtener la mejor ayuda favor de mencionar el número de artículo (el número 3 de la etiqueta de producción, véase la FIG I).



VOSTERMANS
VENTILATION

Vostermans Ventilation B.V.
P.O. Box 3025
NL-5902 RA Venlo – Holland
Tel. +31 (0)77 389 32 32
Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
B.P. 1801
27018 Evreux Cedex
France
Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

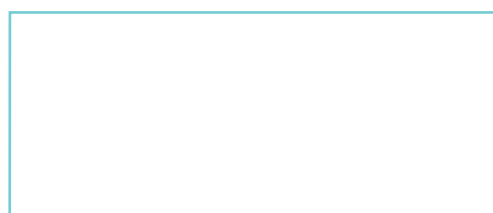
All rights reserved. Vostermans Companies is not responsible for inaccurate or incomplete data. In case of questions and / or regards, please contact info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
2439 S.Main St. – USA
Bloomington, IL 61704
Tel. +1 309 827 - 9798
Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
Selangor D.E., Malaysia
Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. develops, manufactures and distributes the full line of:

Multifan 



Subject to alteration 02/2017

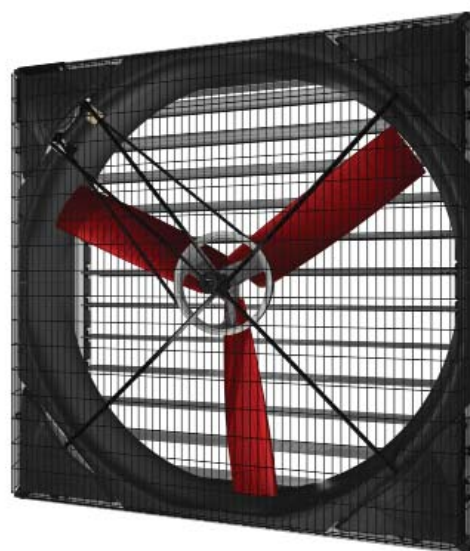
Multifan



VOSTERMANS
VENTILATION

Multifan 130

Инструкция по установке



Содержание

	Содержание	87
01.	Введение	88
02.	Комплект поставки	88
03.	Общие указания	88
04.	Технические спецификации	88
05.	Поясняющий ярлык продукта	89
06.	Сборка/монтаж/установка	89
	06.1 Сборка	90
07.	Хранение/транспортировка	90
08.	Запуск	90
09.	Вывод из обслуживания	90
10.	Утилизация / Переработка	90
11.	Декларация о соответствии ЕС	91
12.	Уход и график техобслуживания	92
13.	Неисправности / ремонт	93
14.	Претензии / вопросы	93



Прежде чем приступать к использованию вентилятора, внимательно прочтите данное руководство.

Оригинал руководства написан на нидерландском языке. Все другие языки — это перевод оригинального руководства.

01. Введение

Данный вентилятор изготовлен для перемещения и рециркуляции воздуха или воздушных смесей. Запрещается использование данного вентилятора во взрывоопасной среде для перемещения или циркуляции газа, различных субстанций, аэрозолей, паров или их смесей. Перемещение или рециркуляция жидкостей, твёрдых или порошкообразных веществ также не допускается.

Там, где в данном руководстве есть ссылки на рисунки, пожалуйста, см. руководство по сборке.

В данном руководстве описываются и 3-лопастные вентиляторы, и 5-лопастные. Устройство и дизайн обеих версий очень схожи. Все различия очень чётко описаны в данном руководстве

02. Комплект поставки

После удаления упаковки проверьте полноту комплектации и целостность продукта.

В случае повреждения или отсутствия каких-либо деталей немедленно свяжитесь с поставщиком.



ВНИМАНИЕ: Не устанавливайте повреждённый или некомплектованный вентилятор.

Для контроля комплектации см. также рис. III, IV, V и VI.

03. Общие указания

- Прочитайте эту инструкцию полностью и внимательно перед использованием вентилятора
- Это руководство является неотъемлемой частью продукта. Файл данное руководство поэтому точно для будущих ссылок
- Используйте этот вентилятор только в областях, указанных на этикетке продукции
- Multifan 130 был разработан для использования в помещении. Для наружного применения, обратитесь к поставщику

04. Технические спецификации

- Проверьте этикетку производства работ для технических спецификаций
- Проверьте напряжение и частоту перед использованием
- Звуковое давление (измеряется по отношению к человеческим ухом в дБ (А)) измеряется в соответствии с “методом свободного поля” в расстояние 7 метров
- Технические характеристики, касающиеся представления не гарантировано до 1000 метров над уровнем моря

Звуковое давление [dB(A)]			
3 лопасти, 50/60Гц		5 лопастей, 50/60Гц	
1,5 HP	1 HP	1,5 HP	1 HP
64	61	64	62

05. Поясняющий ярлык продукта

1. Артикул № VV	25. Защита от влаги	49. КПД в оптимальной точке
2. Серийный номер	26. IP-класс	50. Статическое давление (0Па)
3. Схема соединений	27. Класс изоляции	51. Производительность при 0Па (м3/ч)
4. Напряжение (В)	28. ТЕАО (полная воздухоизоляция)	52. Статическое давление (хПа)
5. Частота (Гц)	29. Кол-во фаз	53. Производительность при хПа (м3/ч)
6. Номинальный ток (А)	30. Название производителя	54. Логотип PSE
7. Скорость вращения (RPM)	31. Адрес производителя	55. Ток вентилятора (А)
8. Мощность (кВт или ПК)	32. Страна производителя	56. Статическое давление 0.00 in.wg
9. Cos phi	33. Логотип cURrus	57. Объём воздуха при 0 inwg.CFM
10. Эксплуатационный коэффициент	34. Логотип CE	58. Статическое давление x in.wg
11. Эксплуатационный коэффициент Ампер	35. Логотип CSA	59. Производительность при x in.wg (CFM)
12. Ток полной нагрузки	36. Корзина W333	60. Макс. температура окруж. среды F°
13. Конденсатор µF/V	37. Тест-код	61. Миним. температура окруж. среды F°
14. Макс. температура окружающей среды	38. Дата заказа	62. Номер заводской партии
15. Минимальная температура окружающей среды	39. Тип вентилятора	63. Не используется
16. IE2	40. I макс. (А)	64. Данные двигателя. Данные вентилятора указаны на крышке двигателя.
17. µ100%	41. Потребляемая энергия	65. Номер корпуса
18. µ75%	42. Использование VSD	66. Допустимо для подключения на месте
19. µ50%	43. Индивидуальный номер	67. Скорость вращения крыльчатки
20. Термозащита (*)	44. <small>Вес (кг)</small>	68. Cos phi вентилятора
21. Год выпуска	45. Управляемость	69. Приложение схемы соединений
22. Штрих-код	46. Категория энергоэффективности	70. Код QR
23. Схема обмотки	47. Статическая или полная энергоэффективность	71. Код ротора
24. Защита от непогоды	48. Полный КПД	72. Не используется

(*) Термальная защита (NC) (для 1-фазного: 250V 2,5A cosφ =1 / для 3-фазного: 250V 10A cosφ =1)

06. Сборка/монтаж/установка

- Монтаж, подключение к электричеству и запуск могут осуществляться только квалифицированным персоналом (в соответствии с EN 50110-1 и IEC 60364).
- Установка оборудования и инструктаж по технике безопасности входят в обязанности монтажника в соответствии с действующими стандартами и правилами (в соответствии с EN-ISO 13857 и EN ISO 12100).
- Каждый вентилятор должен быть заземлён в соответствии с действующим стандартом EN 50178.
- Не используйте вентилятор в качестве опоры или строительной детали.
- В случае, если движущаяся часть вентилятора (лопасти) расположена ниже 2,7 м (измеряется от пола до нижней точки вентилятора), наличие защитного кожуха проводов (в соответствии с EN-ISO 13857) является обязательным.
- Удалите красную заглушку для конденсата, расположенную в нижней части двигателя. Храните заглушку для конденсата в надёжном месте, она Вам понадобится во время работ по очистке и техобслуживанию.
- Следите, чтобы отверстия для оттока воды были всё время открыты.
- Всегда устанавливайте двигатель вентилятора в левом или правом верхнем углу, чтобы избежать засорения.
- Крепите вентилятор с помощью цемента, уплотнителей или монтажной пены. Используйте для этой цели специальный рекомендуемый набор для монтажа (не входит в комплект поставки).
- Всегда надевайте крышку на концентратор. Это предотвратит проникновение влаги в подшипники и существенно продлит срок службы оборудования.



ВНИМАНИЕ: Если при переключении скорости вращения вентилятор вибрирует, значит он был неверно закреплён/установлен. Проверьте это перед завершением установки.



ВНИМАНИЕ: прежде чем приступать к использованию вентилятора, сначала его нужно ВСЕГДА должным образом установить и укрепить!

06.1 Сборка

Соберите вентилятор в соответствии с инструкцией, см. РИС. VII в руководстве по сборке.



ВНИМАНИЕ: Не комбинируйте лопасти от разных вентиляторов, так как лопасти должны отбираться по весу.



ВНИМАНИЕ: чёрный приводной V-ремень имеет эластичную основу, обеспечивая более сильное натяжение. Не заменяйте его стандартным приводным V-ремнём.

07. Хранение/транспортировка

- Храните и транспортируйте вентилятор только в оригинальной упаковке.
- Температура хранения: от -40°C до $+60^{\circ}\text{C}$.
- Избегайте ненужных воздействий и нагрузок на упаковку и/или вентилятор.
- В случае, если упаковка повреждена, проверьте целостность вентилятора.

08. Запуск

Перед подключением вентилятора к сети электропитания убедитесь, что технические условия на ярлыке продукта соответствуют напряжению и частоте местной сети. Убедитесь, что контроллер вентилятора подходит для вентилятора, а вентилятор подходит для контроллера.



Когда вентилятор работает на полной скорости, иногда при определённых условиях (например, во влажной или пыльной среде) может появиться скрипящий звук. Проверьте натяжение ремня, если шум продолжается.



ВНИМАНИЕ: Если к вентилятору прилагается кабель и на ярлыке продукта стоит маркировка AAxx, см. диаграмму I приложения РИС. IX.



ВНИМАНИЕ: Если к вентилятору прилагается кабель и на ярлыке продукта стоит маркировка AVxx или ACxx, см. диаграмму II приложения РИС. IX

Чтобы изменить направление вращения однофазных вентиляторов, нужно поменять местами коричневый и красный провода.

3-фазные вентиляторы вращаются в левом направлении при стандартном соединении.



См. на РИС. I, под номером 15 на ярлыке продукта звёздочка или треугольник
D = треугольник — подключение к 230В.
Y = звёздочка — подключение к 400В.

09. Вывод из обслуживания

Чтобы поставить вентилятор из эксплуатации следовать сборку и установку в инструкции руководства Ассамблеи в обратном порядке.

10. Утилизация / Переработка

Утилизация должна осуществляться профессионально и экологически чистых в соответствии с правовыми положениями.

11. Декларация о соответствии ЕС

EC Declaration of Conformity

(в соответствии с Приложением II.1.A. Директивы ЕС 2006/42/Аппараты)

Производитель: Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, The Netherlands (Венло, Нидерланды)

Документация
Менеджер: R. van As
Менеджер R&D
Мы заявляем, что

Эта декларация соответствия выдан под полной ответственности производителя.

Мы подтверждаем, что вентилятор

Multifan casingfan 130

тип:

V4DXX, V4EXX (XX: 12 – 19)

- соответствует всем нормативным актам **EC Machinery Directive 2006/42/EC**
- соответствует всем нормативным актам **EMC Directive 2014/30/EU**
- соответствует всем нормативным актам **RoHS Directive 2011/65/EC**

Были применены следующие гармонизирующие стандарты:

NEN-EN 349: 1994 + A1: 2008	Минимальное количество отверстий во избежание переломов
NEN-EN-ISO 14120: 2015	Общие требования к проектированию и дизайну защиты
NEN-EN-ISO 12100: 2010	Общие принципы проектирования - Оценка рисков и их снижение
NEN-EN-IEC 60204-1: 2006	Электрооборудование машин
NEN-EN-ISO 13857: 2008	Безопасные расстояния
NEN-EN-ISO 12499: 2008	Промышленные вентиляторы - Механическая безопасность вентиляторов - Защита
prEN 14461:2015	Промышленные вентиляторы - Требования безопасности
NEN-EN-ISO 11204: 2010	Акустика - Шум, излучаемый машинами и оборудованием
NEN-EN 50178: 1997	Электронное оборудование для использования в силовых установках
NEN-EN-ISO 13732-1: 2008	Эргономика термальной среды - Горячие поверхности

Венло, Нидерланды, 20 апреля 2016

H.L.J. Vostermans

CEO

12. Уход и график техобслуживания



ВНИМАНИЕ: Никогда не выполняйте техническое обслуживание при работающем/вращающемся вентиляторе! Всегда отключайте его от источника питания, прежде чем приступать к работам по техобслуживанию.

Во время выполнения работ по техобслуживанию вентилятора:

- напряжение в сети должно быть отключено
- цепь питания должна быть отключена и защищена от переподключения
- все вращающиеся части должны быть доведены до полной остановки
- безопасность и все правила работ должны соответствовать EN 50110-1 и IEC 60364
- все работы должны проводиться квалифицированным персоналом (в соответствии с EN 50110-1 и IEC 60364)

Обслуживание:

- Регулярная чистка вентилятора продлевает срок его службы.
- Регулярный уход и чистку следует осуществлять как минимум каждые 6 месяцев.
- Во избежание коррозии подшипников один раз в месяц запускайте вентилятор на полную скорость как минимум на 2 часа, чтобы дать испариться влаге, которая могла проникнуть внутрь.

Чистка:

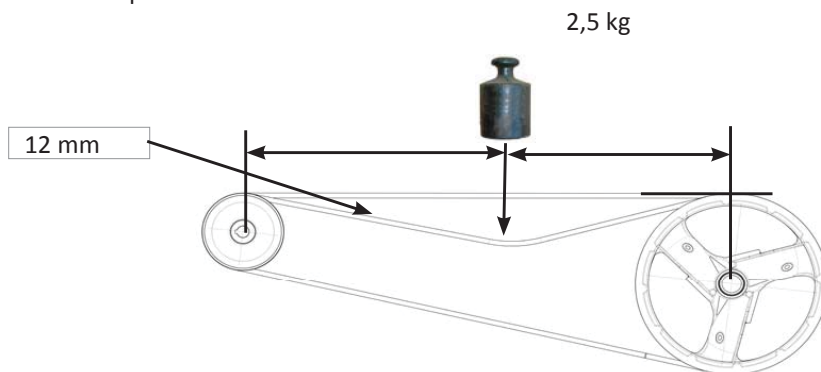
- Перед чисткой закройте отверстие в двигателе для конденсата с помощью конденсатной заглушки.
- Регулярно проверяйте, загрязнились ли вентилятор и воздухопроводы.
- Используйте влажную ткань или сухую щётку для чистки вентилятора.
- Не используйте агрессивные моющие средства.
- Не допускайте попадания воды в двигатель или электропроводку.
- После очистки извлеките конденсатную заглушку в нижней части вентилятора.
- Во избежание коррозии подшипников один раз в месяц запускайте вентилятор на полную скорость как минимум на 2 часа, чтобы дать испариться влаге, которая могла проникнуть внутрь.

Подшипники:

- Подшипники не требуют технического обслуживания. Срок службы подшипников при нормальном использовании составляет около 30 000 часов. По истечении этого срока подшипники следует заменить.
- Регулярно проверяйте состояние подшипников, вращая лопасти вручную. Они должны вращаться плавно и бесшумно.

Приводной V-ремень:

- Регулярно проверяйте приводной V-ремень, как это показано на рисунке ниже.
- Если приводной V-ремень не достаточно туго натянут, подтяните его, как показано на рисунках 13–16 на стр. 12, чтобы натяжение соответствовало изображению на рисунке ниже.
- Если подтянуть ремень больше невозможно, замените приводной V-ремень новым ремнём.
- Используйте только оригинальные запчасти.



Не допускайте неожиданного запуска вентилятора! Отключите вентилятор от источника питания, прежде чем поворачивать лопасти вручную!

13. Неисправности / ремонт



Внимание: Если вентилятор не вращается, возможно, это вызвано защитой от перегрева. Через некоторое время вентилятор начнёт вращаться автоматически. Свяжитесь с сервисной службой в случае обнаружения неисправности

Следует обратиться в сервисную службу в случае:

- Возникли проблемы с питанием сети?
- Перегорел предохранитель?
- Отсоединился провод?
- Заклинил подшипник?
- Лопасты заклинило?

Ошибка	Решение
Подшипники вращаются с шумом /или с трудом	Замените подшипники (1)
Вентилятор не включается или вращается слишком медленно	Отсутствует питание: <ul style="list-style-type: none"> • Включите источник питания • Включите контроллер • Проверьте предохранитель и замените его, если нужно(1) Есть питание: <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте конденсаторы и при необходимости замените(1) • Проверьте двигатель и при необходимости замените (1)
Выключатель защиты двигателя отключает вентилятор	<ul style="list-style-type: none"> • Почистите • Замените подшипники (1) • Проверьте двигатель и при необходимости замените (1) • Почините или замените контроллер (1)
Большой шкив неисправен или отсутствует	Замените шкив, включая все подшипники (1)
Лопасты вращаются медленно (меньше чем 520 оборотов в минуту при полной мощности питания)	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, все ли фазы подключены • Проверьте, правильное ли напряжение в сети • Если слетел ремень привода, подтяните его. См. “9. Уход и график техосмотра”

(1) Используйте только оригинальные запчасти!

14. Претензии / вопросы



Для того чтобы мы могли лучше организовать Вам нашу помощь, пожалуйста, укажите номер артикула (пункт 3 на ярлыке продукта, см. РИС. I).



Vostermans Ventilation B.V.
 P.O. Box 3025
 NL-5902 RA Venlo – Holland
 Tel. +31 (0)77 389 32 32
 Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
 B.P. 1801
 27018 Evreux Cedex
 France
 Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
 Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

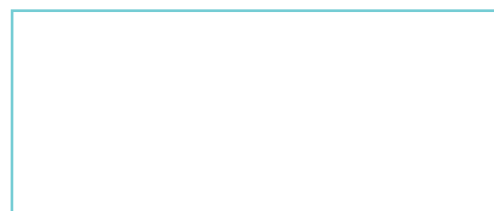
All rights reserved. Vostermans Companies is not responsible for inaccurate or incomplete data. In case of questions and / or regards, please contact info@vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
 2439 S.Main St. – USA
 Bloomington, IL 61704
 Tel. +1 309 827 - 9798
 Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
 330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
 Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
 Selangor D.E., Malaysia
 Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
 Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. develops, manufactures and distributes the full line of:

Multifan 



Subject to alteration 02/2017

PRECAUTIONS AND SAFETY INSTRUCTIONS

BG - ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ и инструкции за безопасност

Вентилаторите са да се използват само сглобени / монтирани в съответствие с инструкциите и при спазване на инструкциите за безопасност в съответствие с ISO EN 13857-и EN ISO 12100-1.

Общи

- Прочетете внимателно и напълно тези инструкции преди да започнете да използвате вентилатора.
- Тези инструкции са неразделна част от продукта. Внимателно пазете следните инструкции за бъдещи справки.
- Сглобете вентилатора според инструкциите.
- Вентилаторът трябва да бъдат здраво закрепен преди употреба.
- Уверете се, че вентилаторът не е възпрепятствен от вятър или прегради.

Употреба

- Използвайте вентилатора само в областите, посочени на етикета и единствено по предназначение.
 - Vostermans Вентилаторите имат работен обхват от -25 ° C до 40 ° C.
- За приложения извън този температурен диапазон, моля, свържете се с вашия доставчик.

Ток / Напрежение



-Уверете се, че вентилаторът има винаги нулев потенциал по време на поддръжка, почистване, и разглобяване.



-Вентилатора може да бъде оборудван с термична защита. В случай на прегряване, термичната защита автоматично изключва двигателя.

Забележка: термичната защита, ако е инсталирана, се изключва автоматично, веднага след като мотора се охлади достатъчно. Използвайте ключа за безопасно изключване за да изключите напълно мотора. Превод на оригиналната инструкция

DK - FORHOLDSREGLER OG SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Ventilatorens bør kun anvendes efter de er samlet/ophængt i henhold til instruktionerne og ifølge sikkerhedsinstruktionerne i henhold til EN-ISO 13857 og EN ISO 12100-1.

Generelt

- Læs disse instruktioner grundigt og fuldt og helt før ventilatoren tages i brug.
- Disse instruktioner er en integreret del af produktet. Opbevare disse instruktioner med omhu for fremtidig reference.
- Hæng kun ventilatoren op i henhold til instruktionen.
- Ventilatoren bør være ophængt på en solid måde før den tages i brug.
- Vær opmærksom på at ventilatoren ikke bliver udsat for træk, eller så lidt træk som muligt, eller om der er noget der hindrer ventilatoren i at fungere optimalt.

Funktion

- Brug kun ventilatoren i områder, der er angivet på mærkaten, og brug den kun til det produkt er beregnet til.
 - Vostermans Ventilation ventilatorer har en funktion radius fra 25°C til +40°C.
- Kontakt venligst din forhandler for programmer udenfor dette temperaturområde.

Strøm/Volt



- Du bør sikre dig at ventilatoren altid har nul kapacitet under vedligeholdelse, rengøring, og hvis ventilatoren nedtages.



- Ventilatoren kan udstyres med en termal beskyttelse. I tilfælde af overophedning vil den termale beskyttelse automatisk slukke for motoren.

BEMÆRK VENLIGST: Den termale beskyttelse, hvis den er installeret, bliver automatisk deaktiveret, så snart motoren er kølet tilstrækkeligt ned. Brug motorens sikkerhedsknap for helt og holdent at slukke for motoren.

Oversættelse af den originale instruktioner

GR - ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι ανεμιστήρες πρέπει να χρησιμοποιηθούν συναρμολογηθούν/τοποθετηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες και παρατήρηση των οδηγιών ασφάλειας σύμφωνα με τα πρότυπα EN-ISO 13857 και EN ISO 12100-1.

Γενικά

- Διαβάστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά και εξ ολοκλήρου πριν χρησιμοποιήσετε τον ανεμιστήρα.
- Αυτές οι οδηγίες είναι ένα αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος. Κρατήστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες για τη μελλοντική αναφορά.
- Μόνο τοποθετήστε τον ανεμιστήρα σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Ο ανεμιστήρας πρέπει να τοποθετηθεί σταθερά πριν από τη λειτουργία του.
- Εξασφαλίστε ότι ο ανεμιστήρας, δεν επηρεάζεται από αέρα ή εμποδίζεται από εμπόδια.

Λειτουργία

- Μόνο χρησιμοποιήστε τον ανεμιστήρα στις περιοχές που υποδεικνύονται στην ετικέτα τύπου και μόνο για την προοριζόμενη χρήση του προϊόντος.
 - Οι ανεμιστήρες εξαερισμού Vostermans λειτουργούν από -25°C έως +40°C.
- Για χρήση εκτός αυτών των ορίων θερμοκρασίας παρακαλώ επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας

Ρεύμα/τάση



- Εξασφαλίστε ότι ο ανεμιστήρας έχει πάντα μία δυνατότητα κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης, καθαρισμού, εγκατάστασης και αποσυναρμολόγησης.



- Ο ανεμιστήρας μπορεί να εξοπλιστεί με μια θερμική προστασία. Σε περίπτωση υπερθέρμανσης η θερμική προστασία θα διακόψει αυτόματα τη μηχανή.

ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ: Η θερμική προστασία, εάν εγκατεστημένος απενεργοποιείται αυτόματα μόλις δροσίσει η μηχανή αρκετά. Χρησιμοποιήστε την αλλαγή ασφάλειας μηχανών για να σβήσετε εντελώς τη μηχανή.

Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης

CZ - BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

Větráky mohou být používány pouze v sestaveném/namontovaném stavu dle instrukcí a v souladu s bezpečnostními instrukcemi podle EN-ISO 13857 a EN ISO 12100-1.

Obecné

- Před použitím větráku si pečlivě přečtěte tyto bezpečnostní instrukce.
- Tyto instrukce jsou nedílnou součástí produktu. Pečlivě je uložte k možnému nahlédnutí.
- Větrák namontujte v souladu s instrukcemi.
- Větrák musí být před použitím pevně namontován.
- Ujistěte se, že větrák pokud možno neovlivňuje vítr, nebo mu nebrání v pohybu překážky.

Obsluha

- Větrák používejte pouze v oblastech označených na štítku příslušného typu a pouze v souladu s účelem použití tohoto produktu.
 - Větráky Vostermans je možné používat při teplotách od -25°C do +40°C.
- Ohledně použití mimo tento teplotní rozsah kontaktujte svého dodavatele.

Proud/napětí



- Ujistěte se, že při údržbě, čištění, instalaci, nebo demontáži má větrák nulový potenciál.



- Větrák může být vybaven tepelnou ochranou. V případě přehřátí tepelná ochrana automaticky vypne motor.

UPOZORNĚNÍ: Tepelná ochrana, pokud je instalována se automaticky deaktivuje, jakmile motor dostatečně vychladne. Pro úplné vypnutí motoru použijte bezpečnostní vypínač motoru.

Příkladem původního návodu k používání

FI - VAROTOIMET JA TURVAOHJEET

Tuulettimet tulee asentaa ainoastaan annettujen ohjeiden mukaisesti sekä noudattaen EN-ISO 13857 ja EN ISO 12100-1 turvaohjeita.

Yleistä

- Lue nämä ohjeet huolellisesti ja kokonaan ennen tuuletimen käyttöönottoa.
- Nämä ohjeet ovat olennainen osa tuotetta. Säilytä nämä ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.
- Asenna tuuletin vain ohjeiden mukaisesti.
- Tuuletin pitää olla asetettu tukevasti paikoilleen ennen käyttöä.
- Varmista että tuuletin altistuu mahdollisimman vähän tuulen vaikutukselle ja ettei muut esineet häiritse toimintaa.

Käyttö

- Käytä tuuletin vain sille osoitetuissa paikoissa ja vain siinä käytössä, johon se on tarkoitettu käytettäväksi.
- Vostermans Ventilation:n valmistamien tuulettimien käyttölämpötila on välillä -25°C - +40°C. Ota yhteyttä tavaraostajaksi tähän lämpötilajakauman ulkopuolella käyttöä varten.

Virta/Jännite



-Varmista että tuuletin on aina kytketty irti ja jännitteetön tehtäessä huolto, purku, puhdistus, asennus tai muita ylläpitotoimia.



-Tuuletin on ehkä varustettu lämpösuojauksella. Jos laite ylikuumentuu, lämpösuojaus sammuttaa moottorin itsestään.

HUOMAA: Lämpösuojaus, mikäli asennettu kytketty itsestään pois päältä laitteen viilentäessä tarpeeksi. Käytä virtakytkintä kytkäksesi laite kokonaan pois päältä.

Alkuperäisten ohjeiden käännös

HU - FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

A ventilátorokat csak az utasítások alapján szabad összeszerelni és használni, valamint figyelembe kell venni az EN-ISO 13857 és az EN ISO 12100-1 biztonsági utasításait is.

Általános rész

- A ventilátor használatának megkezdése előtt olvassa el ezt az útmutatót alaposan.
- Ez az útmutató a termék szerves részét képezi. Tartsa meg ezeket az utasításokat későbbi használatra.
- A ventilátort csak az utasítások alapján szerelje össze.
- A ventilátort a használat előtt megfelelően tartósra össze kell szerelni.
- Ügyeljen arra, hogy a ventilátort ne, vagy ne nagy mértékben zavarja szél, vagy akadályozza bármilyen tárgy.

Kezelés

- A ventilátort kizárólag a címkén jelzett helyeken használja, kizárólag rendeltetésszerű módon.
 - A Vostermans ventilátorait -25°C és +40°C közötti használatra tervezték.
- Az ezen a hőmérsékleti tartományon kívül eső alkalmazásokkal kapcsolatban kérje ki értékesítője tanácsát.

Áram/feszültség



- Fontos, hogy a ventilátor teljes mértékben működésen kívül legyen karbantartás, tisztítás, össze- és szétszerelés során.



- Egyes ventilátoraink hővédelemmel is el vannak látva. Túlhűvülés esetén a hővédelem magától lekapcsolja a motort.

JEGYZEZE MEG: Amennyiben a ventilátorba hővédelem is be van szerelve annak hatása megszűnik, amint a motor megfelelően lehűlt. A motor teljes lekapcsolásához használja a motor biztonsági kapcsolóját.

Eredeti használati utasítás fordítása

IT - AVVERTENZE E ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

I ventilatori devono essere usati e montati seguendo le istruzioni e rispettando le avvertenze per la sicurezza, come da protocolli EN-ISO 13857 e EN ISO 12100-1.

Generale

- Leggere attentamente e completamente queste istruzioni prima di usare il ventilatore.
- Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto. Conservare queste istruzioni per riferimento futuro.
- Montare il ventilatore come descritto nelle istruzioni.
- Il ventilatore deve essere ben fissato in posizione prima dell'uso.
- Accertarsi che il ventilatore non sia, o sia il meno possibile, disturbato dal vento o ostruito da ostacoli.

Funzionamento

- Usare il ventilatore esclusivamente nelle aree indicate sulla targhetta di classificazione e solo per gli usi ai quali è destinato.
- I ventilatori Vostermans hanno un raggio operativo da -25°C a +40°C. Si prega di contattare il proprio fornitore per gli impieghi al di fuori di questa gamma di temperature.

Corrente/Voltaggio



- Accertarsi che il ventilatore sia scollegato dalla presa elettrica durante le operazioni di manutenzione, pulizia, installazione e smontaggio.



- Il ventilatore potrebbe essere dotato di un termostato protettivo. In caso di surriscaldamento, tale dispositivo spegnerà automaticamente il motore dell'apparecchio.

ATTENZIONE: Il termostato protettivo, se installato, si disattiva automaticamente non appena il motore si è sufficientemente raffreddato. Usare il tasto di sicurezza del ventilatore per spegnere completamente il motore.

Traduzione delle istruzioni originali

PL - ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Wentylatory należy wyłącznie instalować zgodnie z instrukcjami i wskazówkami bezpieczeństwa, zgodnymi z normami EN-ISO 13857 oraz EN ISO 12100-1.

Ogólne

- Przeczytaj dokładnie niniejsze instrukcje przed obsługą wentylatora.
- Niniejsze instrukcje obsługi są integralną częścią produktu. Zachowaj instrukcję obsługi do przyszłego wglądu.
- Wyłącznie montuj wentylator zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
- Wentylator powinien być solidnie zamontowany przed jego obsługą.
- Upewnij się, że wiatr nie oddziałuje na wentylator lub oddziałuje na niego w jak najmniejszym stopniu oraz aby wentylator nie był blokowany przez inne przedmioty.

Obsługa

- Używaj wyłącznie wentylatora w miejscach opisanych na tabliczce znamionowej oraz wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Wentylatory Vostermans mogą być obsługiwane w temperaturze od -25°C do +40°C. Do użytku poza wspomnianym zakresem temperatur, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Prąd/Napięcie



- Podczas konserwacji, czyszczenia, instalacji lub demontażu upewnij się, że wentylator jest zawsze odłączony od źródła prądu.



- Zakupiony wentylator może być wyposażony w zabezpieczenie termiczne. W przypadku przegrzania, zabezpieczenie termiczne automatycznie wyłączy silnik.

INFORMACJA: Zabezpieczenie termiczne, jeśli jest zainstalowane automatycznie zostanie dezaktywowane po ochłodzeniu się silnika. Użyj przełącznika bezpieczeństwa, aby całkowicie wyłączyć silnik.

Tłumaczeniem instrukcji oryginalnej

PT - DICAS DE CUIDADOS E SEGURANÇA

O ventilador deve ser montado de acordo com as instruções e normas de segurança EN-ISO 13857 e EN ISO 12100-1.

Geral

- Leia todas estas instruções com muita atenção antes de utilizar o ventilador.
- Estas instruções fazem parte do produto. Guarde as instruções com cuidado para que possam ser consultadas no futuro.
- Apenas monte o ventilador baseando-se no manual de instruções.
- O ventilador deverá estar seguramente montado antes de ser utilizado.
- Certifique-se de que o ventilador não seja afetado por ventos externos ou tenha obstáculos obstruindo as hélices.

Uso

- Apenas utilize o ventilador em áreas indicadas conforme é indicado em sua etiqueta e para as aplicações corretas.
- Ventiladores da Vostermans Ventilation operam dentro em uma faixa de temperatura de -25°C a +40°C. Para uso fora da faixa de temperatura especificada, favor entrar em contato com o fornecedor.

Corrente/Voltagem



- Certifique-se de que o ventilador esteja completamente parado quando for efetuar uma limpeza, manutenção, instalação ou desmontá-lo.



- O ventilador poderá vir equipado com um sensor de temperatura. No caso de um superaquecimento, o sensor irá desligar automaticamente o motor.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: O sensor de temperatura, caso acompanhe o produto será desativado automaticamente assim que o motor tiver resfriado. Utilize o interruptor de segurança do motor caso queira desligar o motor completamente.

Tradução do manual original

SI - OPOZORILA IN VARNOSTNI NAPOTKI

Ventilator sestavite/postavite le po tem ko boste prebrali navodila in si ogledali varnostne napotke po standardih EN-ISO 13857 in EN ISO 12100-1.

Splošno

- Pred uporabo ventilatorja natančno preberite ta navodila.
- Navodila so ključen del naprave. Hranite navodila za morebitni prihodni vpogled.
- Ventilator postavite le tako kot je opisano v navodilih.
- Ventilator naj je trdno pritrjen pred uporabo.
- Pazite, da na ventilator ni, oz. je čim manj, pod vplivom vetra ali omejen s predmeti.

Uporaba

- Ventilatorje uporabljajte le v prostorih, označenih na nalepki in le za nameni primerne namene.
- Vostermanovi prezračevalni ventilatorji delujejo v temperaturnem območju med -25°C in +40°C. Za raba izven priporočenih obratovalnih temperatur se prosimo posvetujte z dobaviteljem.

Tok/Napetost



- Zagotovite, da je ventilator vedno izključen z napetosti pred vzdrževalnimi deli, čiščenjem popravil, ipd.



- Ventilator se da opremiti z termostatom. Vrimeru pregrevanja bo termostat avtomatično ugasnil motor ventilatorja.

POSEBAJ: Termostat, če je vgrajen bo avtomatično spet vklopil motor takoj ko se bo zadostno ohladil. Uporabite varnostno stikalo motorja, tako da popolnoma ugasnite motor.

prevod izvirnih navodil

RO - PRECAUȚII ȘI INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Ventilatoarele pot fi folosite numai asamblate/montate în conformitate cu instrucțiunile și respectând normele de siguranță conform EN-ISO 13857 și EN ISO 12100-1.

Instrucțiuni generale

- Înainte de a folosi ventilatorul, citiți cu atenție și în întregime acest manual de utilizare.
- Manualul de utilizare constituie parte integrantă a produsului. Păstrați cu grijă manualul de utilizare în vederea unor consultări ulterioare.
- Montați ventilatorul numai în modul descris în instrucțiunile din manual.
- Înainte de a fi pus în funcționare, ventilatorul trebuie să fie solid montat.
- Asigurați-vă că ventilatorul nu este, sau este afectat într-o măsură cât mai mică de vânt, sau obstrucționat de alte obiecte.

Utilizare

- Folosiți ventilatorul numai în zonele precizate pe etichetă și numai în scopul pentru care este destinat.
- Ventilatoarele Vostermans au un domeniu termic de funcționare cuprins între -25°C și +40°C. Pentru aplicații în afara acestui interval de temperatură, vă rugăm să contactați furnizorul dumneavoastră

Curent electric/Tensiune



- Asigurați-vă că ventilatorul nu este conectat la curent în timpul operațiilor de întreținere, curățare, instalare sau dezasamblare.



- Ventilatorul ar putea fi echipat cu un dispozitiv de protecție termică. În caz de supraîncălzire, dispozitivul de protecție termică va opri automat motorul.

NOTĂ: Dispozitivul de protecție termică, dacă instalat se va dezactiva automat imediat ce motorul se va răci. Pentru a opri complet motorul, folosiți întrerupătorul de siguranță al motorului.

traducere a instrucțiunii originale

SK - UPOZORNENIE A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Ventilátory sú určené na použitie len zostavené /zmontované a podľa návodu s dodržiavaním bezpečnostných pokynov podľa EN-ISO 13857 a EN ISO 12100-1.

Všeobecné

- Pred použitím ventilátora si tento návod pozorne a úplne prečítajte.
- Tieto pokyny sú neoddeliteľnou súčasťou produktu. Starostlivo uchovajte tento návod pre budúce použitie.
- Pripojte ventilátor iba podľa návodu.
- Ventilátor musí byť pevne zložený pred použitím.
- Uistite sa, že ventilátor nie je, alebo pokiaľ možno je čo najmenej, vystavený vetru alebo bránený prekážkami.

Použitie

- Ventilátor použite len v oblastiach uvedených na typovom štítku a len v súlade s určeným použitím výrobku.
- Vostermans ventilátory majú prevádzkový rozsah od -25 ° C až +40 ° C. Pre aplikácie mimo tento teplotný rozsah, prosím kontaktujte svojho dodávateľa

Prúd / napätie



- Uistite sa, že ventilátor má vždy nulové napätie pri údržbe, čistení, montáži a demontážnych prácach.



- Ventilátor môže byť vybavený tepelnou ochranou (pozri typový štítku pod bodom 29). V prípade prehriatia tepelná ochrana automaticky vypne motor.

UPOZORNENIE: Tepelná ochrana, ak je nainštalovaná sa automaticky deaktivuje, akonáhle sa motor dostatočne ochladí. Použite bezpečnostný spínač motora pre úplné vypnutie motora.

preklad pôvodného návodu na použitie

据付工事:



ファンの据付前に必ず主電源を切ってください

電気設備系統上に、必ず接点間隔が最少0.3 mm の全極型スイッチを設置してください。
 三相方式ファンは、製品のタイプシールド上に記載された電流定格に対し120%
 で設定した過負荷保護装置を設置する必要があります。
 電源ケーブルの電線には、必ず、直径が0.75 mm 以上のものを使用して下さい

軸流ファンの設置据付工事、および不具合発生時の対応については、認証された電気工事士のみが、該当する現地の各規制に
 従って行うものとします。

ファンを設置する前に、表示プレート上の規格仕様が実際の主電源、周波数と適合し、ファン・コントローラーが適切である
 ことを確認してください。図1 に従ってファンの据付を行ってください。

正しい結露栓を外すよう注意してください!

安全上電線ガードが必要となる場合は取り付けしてください。ファンを結線図2 に示した方法手順に従って結線してください。

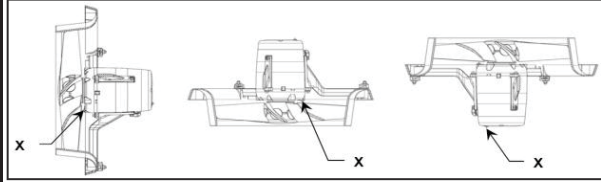


図1
 追加図面の中の1 つの図面に従ってファンを接続します。適切な図面は製造ラベルで指示されています("Wir.Diag"
 を参照)。最初の2 文字が追加図面の中の1 つの図面と対応しています。

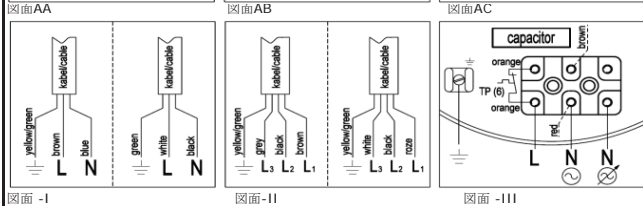
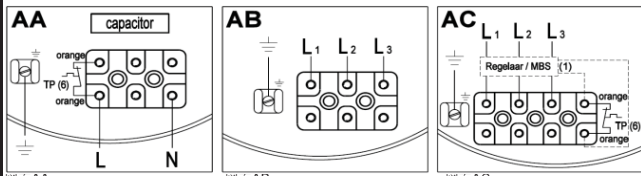
例: 製造ラベルがAAxx と明示されている場合、図面AA を適用します。
 製造ラベルがABxx と明示されている場合、図面AA を適用します。



注意事項: ファンにケーブルが付属しており、製造ラベルがABxx
 またはACxx と明示されている場合、以下の結線図面-II を適用します。

注意事項: ファンにケーブルが付属しており、製造ラベルがAaxx
 と明示されている場合、以下の結線図面-I を適用します。

単相ファンの回転方向を変更するには、茶色および赤色の電線を交換する必要があります。三相ファンは左向きの回転磁界で
 回転するので、結線図面-III を適用します。



ファンは常に接地されていなければなりません! モーター保護スイッチの取り
 付けが推奨されています。
 トラブルシューティング:

トラブルシューティングの

SE - FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER OCH SÄKERHETSANVISNINGAR

Fläktarna ska endast sättas ihop/monteras enligt instruktionerna och säkerhetsföreskrifterna skall
 följas enligt EN-ISO 13857 och EN ISO 12100-1.

Allmänt

- Läs igenom dessa instruktioner noggrant innan du använder fläkten.
- Dessa instruktioner är en integrerad del av produkten. Behåll dessa instruktioner för framtida referens.
- Montera bara fläkten enligt anvisningarna.
- Fläkten skall vara fast monterad innan användning.
- Kontrollera att fläkten så lite som möjligt påverkas av vind eller blockeras av hinder.

Användning

- Använd endast fläkten i områden som anges på etiketten och endast för den avsedda användningen av produkten.
 - Vostermans ventilationsfläktar har ett driftområde från -25°C to +40°C.
- För applikationer utanför detta temperaturområde vänligen kontakta din leverantör.

Ström/spänning



- Se till att fläkten ej är strömförd under underhåll, rengöring, montering och demontering.



- Fläkten kan vara utrustad med ett termiskt skydd. I händelse av överhettning stänger det termiska skyddet automatiskt av motorn.

OBSERVERA: Det termiska skyddet, om det är installerat stängs av automatiskt när motorn har svalnat
 tillräckligt. Använd motorns säkerhetsbrytare för att helt stänga av motorn.

Översättning av bruksanvisning i original



軸流ファンをご使用になる前に、この説明書と取り付け方説明書をよくお読みになり、
 これらを保管しておいてください。



取り付けの施工方法によって作動部品が保護されない場合は、電線ガードで保護してください。
 ファンが両側とも保護されるようご確認ください。

製品の配送:

ファンおよび必要な部品がすべて配送されているか確認してください。配送には以下が含まれています:

壁面または天井へ設置のファンの場合:

- ファン 1 台以下部品が取り付け済み
- 結露栓 2 個
- ターンバックル 1 個
- 使用説明書、設置説明書

オプション:

- モーター保護スイッチ
 - 電線ガード
- ダクト設置用ファン:
- モーター 1 台以下部品が取り付け済み
 - 結露栓 2 個
 - ターンバックル (モーター・カバー下用) 1 個
 - 羽根車 1 台および固定用部品 (モーター・カバー下用)
 - ダクト設置用セット1 セット以下を含みます:
 - モーター・支持具 3 個
 - SPI 支持具 3 個
 - ボルト 3 本、ナット 3 個
 - 使用説明書、設置説明書

輸送による破損がないかどうかを確認してください。



欠損部品および/または破損部位が見つかった場合は、直ちに代理店にご連絡ください。
 破損や不完全であるファンを決して設置しないでください。

メンテナンス:

メンテナンスを行う前には、主電源を切ってください。

ファンに破損がないか、定期的に確認してください。その際、インペラーを手で回してベアリングの状態に異常がないか調べ
 てください

(主電源は必ず切断すること!) (「トラブルシューティング」を参照)。

破損したファンは直ち運転を止めてください。破損した部品は交換する必要があります。

(「トラブルシューティング」を参照)。

パーツをご注文の際は、ファンの表示プレート上のデータおよび製造番号を常に明記してください。

ファンおよび汚れによるエアフローへの閉塞がないかどうかを定期的に確認してください。

ファンは、なるべく乾いた状態でブラシを使用して清掃してください。

ファンは、以下に従う方法であれば、水を使って洗浄できます。

- 装着されている場合は、洗浄前に電線ガードを取り外します
- 洗浄前にはすべての結露栓を取り付けます
- 洗浄には水のみを使用し、化学薬品等を決して使用しないこと
- 洗浄後、適切な結露栓を外して(図1を参照)、ファンをフルスピードで数時間動作させて乾燥させてください。
- 洗浄後、電線ガードを取り付けてください。
- 高圧洗浄機は絶対に使用しないでください。

Vostermans Ventilation B.V. develops, manufactures and
 distributes the full line of:



Vostermans Ventilation B.V.
 P.O. Box 3025
 NL-5902 RA Venlo – Holland
 Tel. +31 (0)77 389 32 32
 Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
 2439 S.Main St. – USA
 Bloomington, IL 61704
 Tel. +1 309 827 - 9798
 Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
 B.P. 1801
 27018 Evreux Cedex
 France
 Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
 Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
 330, Lot 2593, Jln Seruling 59, Kws3,
 Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
 Selangor D.E., Malaysia
 Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
 Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermansasia.com
www.vostermans.com

All rights reserved. Vostermans Companies is not responsible for inaccurate
 or incomplete data. In case of questions and / or regards, please contact
info@vostermans.com

Subject to alteration 02/2017