

Handleiding – Installatieaanwijzingen

TX 3100A



TURBOVEX[®]		Type TX 3100A	
MASTER	<input type="checkbox"/>	LON	<input type="checkbox"/>
SLAVE	<input type="checkbox"/>	MODBUS	<input type="checkbox"/>
Power consumption: max. 1136 W 1.2 kJ/m ³		WEEK - YEAR - 20	
Fabr. Nr. _____			
TURBOVEX <small>-frisk luft til alle</small>	Industrivej 45 DK-9600 Aars Tlf. +45 96981462 Fax. +45 98624224 www.turbovex.dk e-mail: info@turbovex.dk	CE	

1.0.0 INHOUDSOPGAVE

1.0.0 INHOUDSOPGAVE	2
3.0.0 ALGEMENE INFORMATIE	3
3.1.0 VOORWOORD	3
3.2.0 TOEPASSINGSGEBIED	3
3.3.0 LIJST MET COMPONENTEN	3
3.4.0 WERKING VAN HET APPARAAT	4
4.0.0 INSTALLATIE	5
4.1.0 AFMETINGEN	5
4.2.0 PLAATSING	6
4.3.0 SJABLOON VOOR HET BOREN	6
4.4.0 INSTALLATIE VAN HET APPARAAT MET STANDAARD STEUNEN	7
4.5.0 INSTALLATIE VAN HET APPARAAT MET SPECIALE STEUNEN	9
4.6.0 INSTALLATIE VAN UITBREIDINGSSTUK ONDERZIJDE	11
5.0.0 TECHNISCHE SPECIFICATIES	12
5.1.0 APPARAAT	12
6.0.0 INSTALLATIE VAN ELEKTRISCHE COMPONENTEN	13
7.0.0 REPARATIES EN ONDERHOUD	15
7.1.0 REPARATIE- EN ONDERHOUDSVERSLAG	15
7.2.0 FILTER VERWISSELEN	16
8.0.0 CONFORMITEITSVERKLARING	17

3.0.0 Algemene informatie

3.1.0 Voorwoord

Deze handleiding voor gebruikers bevat technische informatie over het installeren en onderhouden van het ventilatieapparaat **Turbovex TX 3100A**.

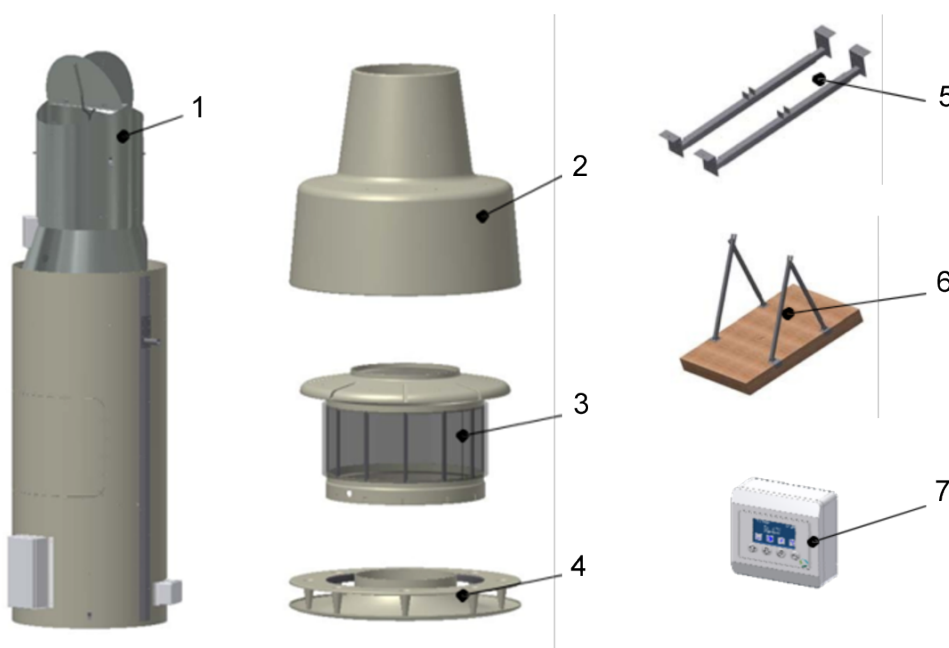
3.2.0 Toepassingsgebied

Turbovex TX 3100A is ontworpen voor het op maat maken van de ventilatie in industriële gebouwen, garages en sporthallen.

3.3.0 Lijst met componenten

Turbovex TX 3100A wordt geleverd met de volgende belangrijke componenten.

1. TX 3100A-apparaat
2. Kegel bovenzijde
3. Filterhouder
4. Inlaatring
5. Standaard steunen voor montage
6. Speciale steunen voor montage (optioneel)
7. Elektronische bediening TX
8. Silicoonrubber + diverse schroeven en bouten Draad en draadspanner



3.4.0 Werking van het apparaat

Het principe van de warmteterugwinning door de Turbovex TX3100A is gebaseerd op de draaiende warmtewisselaar (B). De uitlaatventilator (A) zorgt ervoor dat de warme lucht uit de trechter (D) stroomt door ene helft van de warmtewisselaar (B). Dan wordt de lucht door de uitlaatkap geleid.

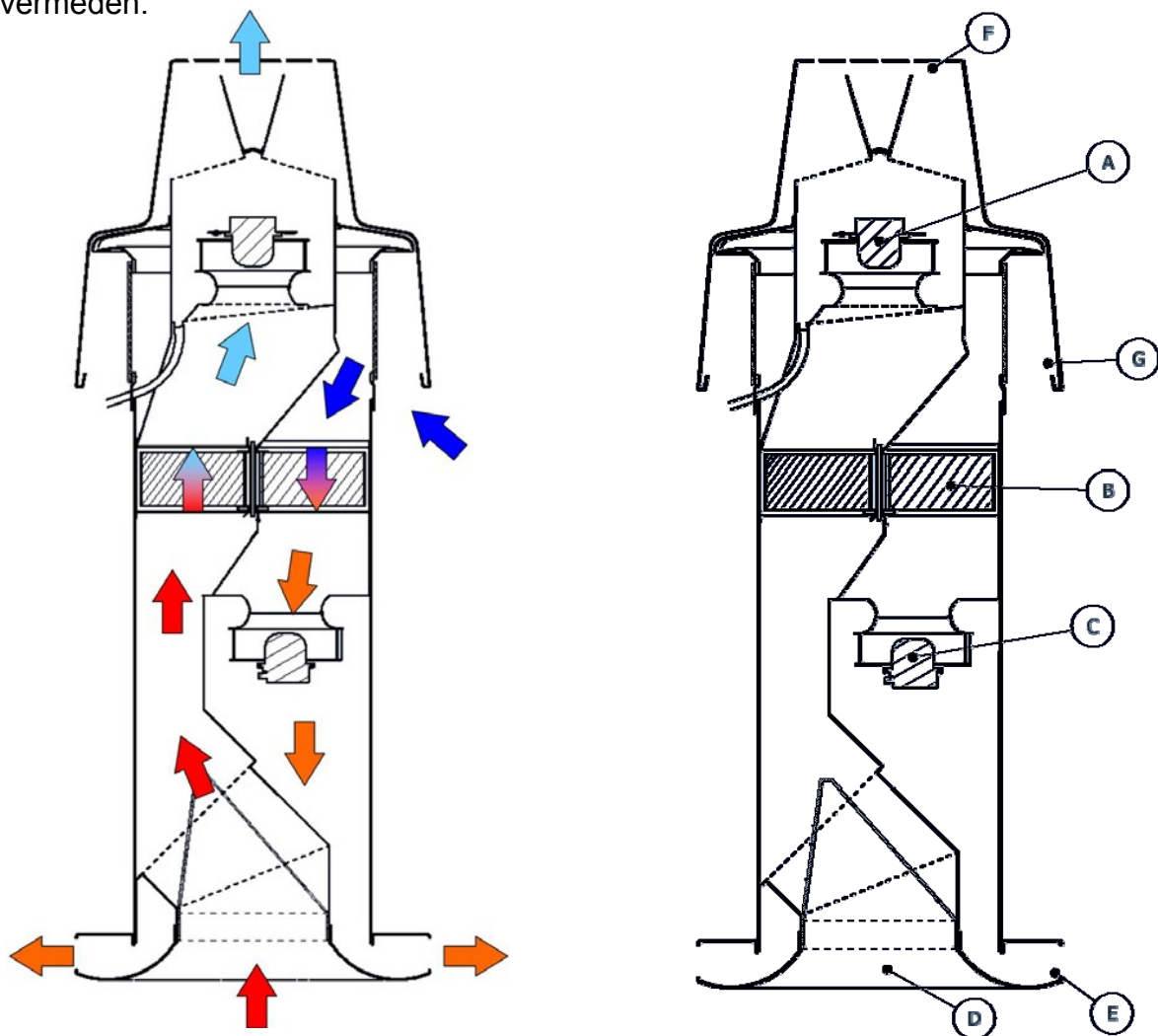
Tegelijkertijd zuigt de inlaatventilator (C) lucht uit de inlaatkap (G) en stuurt hij die door de andere helft van de warmtewisselaar.

De verwarmde frisse lucht wordt naar (E) geleid en verspreid in de kamer.

De ene helft van de draaiende warmtewisselaar wordt door de warme uitstromende lucht opgewarmd. Als de koude lucht die het apparaat instroomt in aanraking komt met het verwarmde materiaal, dan wordt de frisse lucht hiermee verwarmd.

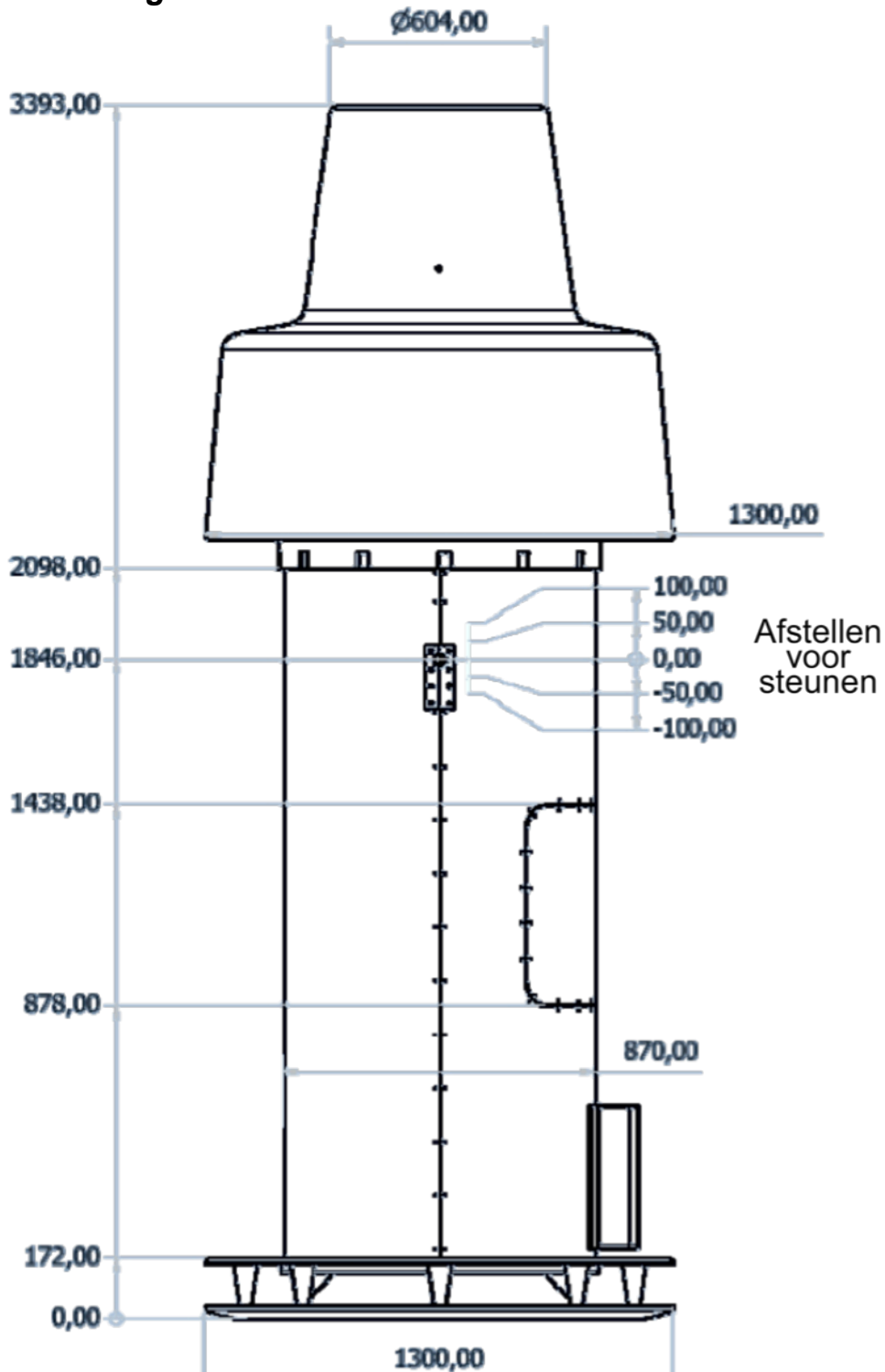
Het proces is regeneratief, omdat de warmtewisselaar draait met een klein aantal omwentelingen per minuut (rpm).

De warmtewisselaar is uitgerust met een reinigungscomponent. Hierdoor wordt lage druk gecreëerd, zodat ongewenste lekkages worden vermeden.



4.0.0 Installatie

4.1.0 Afmetingen

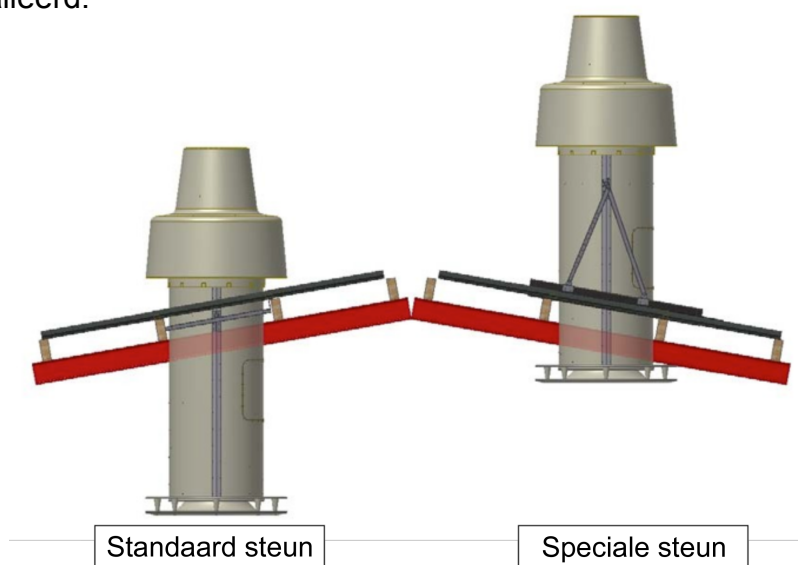


4.2.0 Plaatsing

Turbovex TX 3100A is bestemd voor installatie door het dak. Het apparaat kan worden gemonteerd op daken met een helling van 0 - 45 graden. Turbovex TX3100A kan worden besteld met twee verschillende soorten montagesteunen.

Met de standaard steun voor montage wordt de inspectieopening binnen geplaatst.

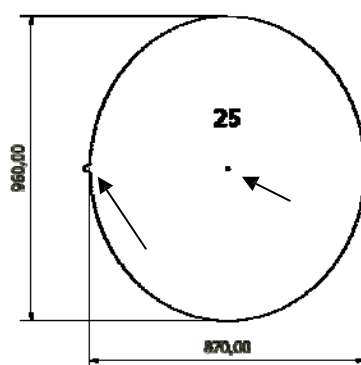
De speciale steun voor montage gebruikt u als de opening buiten het gebouw wordt geïnstalleerd.



4.3. Sjabloon

Het is verstandig om een sjabloon te maken op basis van de helling van het dak. Vergeet niet om twee inkepingen aan te brengen, evenals een opening in het midden. De inkepingen zijn bestemd voor het horizontaal plaatsen van het apparaat.

0°	=	Ø870 mm
5°	=	870 x 880 mm
10°	=	870 x 890 mm
15°	=	870 x 900 mm
20°	=	870 x 930 mm
25°	=	870 x 970 mm
30°	=	870 x 1010 mm
35°	=	870 x 1070 mm
40°	=	870 x 1140 mm
45°	=	870 x 1240 mm

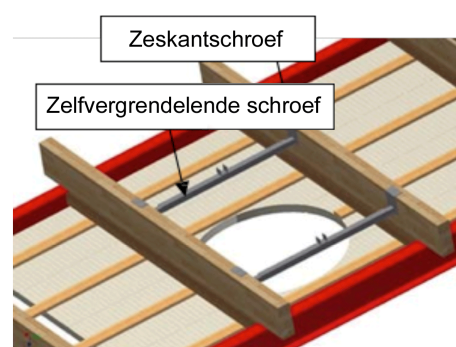


4.4.0 Het apparaat installeren (met standaardsteunen voor montage)

Voer de metingen uit en stel vast waar het apparaat geplaatst moet worden. Boor in het midden een kleine opening in het dak. Gebruik de eerder vermelde sjabloon om de rest van de opening te creëren voor het apparaat op basis van de helling van het dak.

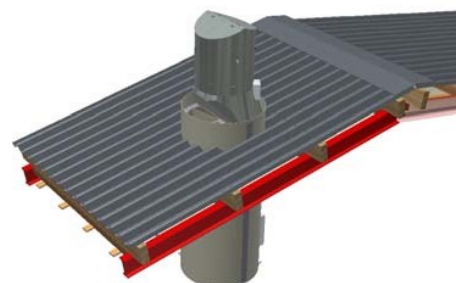


De steunen voor het bevestigen worden gemonteerd tussen de gordingen met een afstand van 1000 mm tussen de steunen. De steunen voor het bevestigen worden vastgemaakt met schroeven aan de boven- en onderkant.

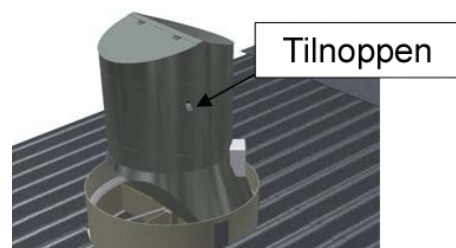


De vorken op de steun zijn zodanig afgesteld dat ze tegenover elkaar staan en met de zelfvergrendelende schroeven worden vastgemaakt in de verstelbare buizen.

Het apparaat, dat ongeveer 200 kg weegt, wordt op de steunen aangebracht, waarbij de noppen in de beugels vallen.

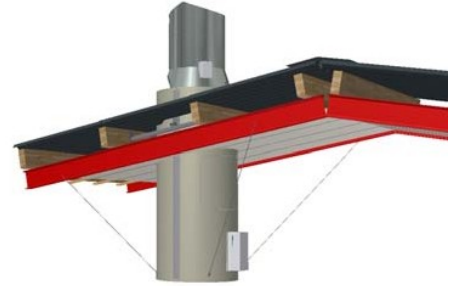


Bij installatie op een schuin dak plaatst u het apparaat zodanig dat de reparatieopening naar het uiteinde van het dak is gericht, zodat deze gemakkelijk bereikbaar is.

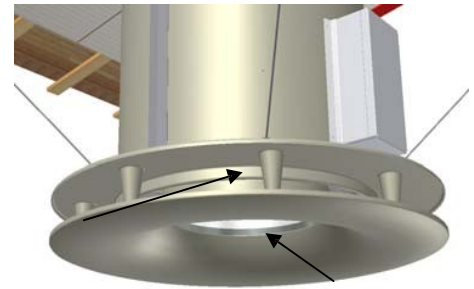


Het apparaat kan met behulp van de twee tilnoppen bij de bovenkant van het apparaat worden opgetild.

De vier steunen aan de zijkant van het apparaat zijn uitgerust met draad en draadspanners. De spanning van de draden wordt verhoogd tussen de meegeleverde steunen, die zijn bevestigd op de gordingen en panlatten. Het doel van de draden is om het apparaat te verstellen en verticaal te houden.



De inlaatring wordt op het apparaat gedrukt en vastgemaakt met de zelfvergrendelende schroeven, zowel aan de binnen- als de buitenkant. Ga nu verder met de werkzaamheden aan het dak.

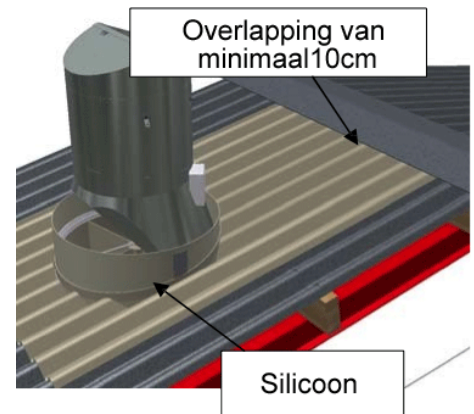


De flexibele afdekplaat wordt over het apparaat getrokken. Sluit de hoeken af met de silicoonrubber. Gebruik de silicoonrubber onder het verticale deel van de afdekplaat en aan de bovenkant van de randen om de voegen waterdicht te maken.

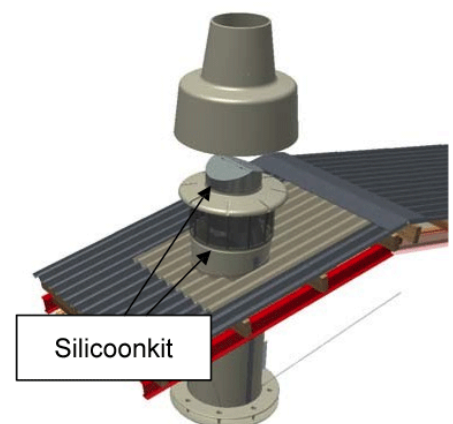
Let op: na het snijden van de afdekplaat is een overlapping van 10 cm vereist met de bedekkende dakpannen of de dakrand.

De opening in de afdekplaat wordt met dezelfde sjabloon gesneden als die u gebruikte voor het maken van de opening in het dak.

De opening in de afdekplaat moet een diameter hebben die ongeveer 5 cm kleiner is dan die van de sjabloon, zodat die nauw aansluit.



De flexibele afdekplaat wordt vastgemaakt met de zelfvergrendelende schroeven en mag zich niet meer dan 15 mm in het apparaat bevinden, zodat er voldoende ruimte overblijft voor de draaiende componenten van het apparaat. De filterhouders worden met silicoonrubber afgedicht en vastgemaakt met zelfvergrendelende schroeven.



De kegel voor de bovenkant wordt met de M8-bouten vastgemaakt.

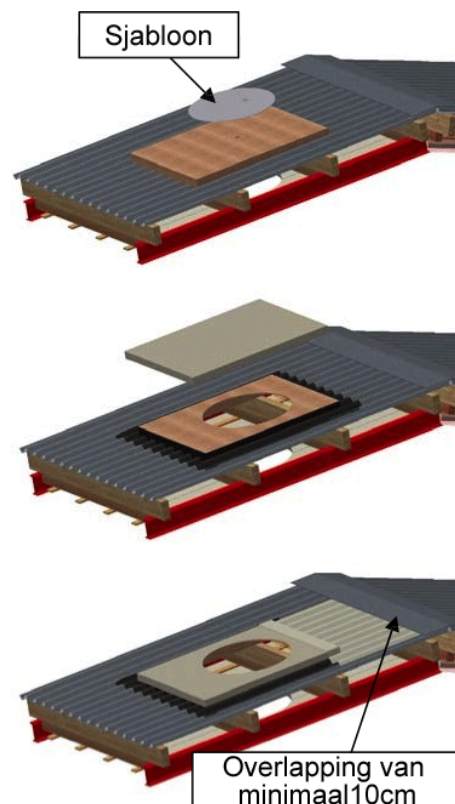
4.5.0 Het apparaat installeren met speciale steunen

Voer de metingen uit en stel vast waar het apparaat geplaatst moet worden. Boor in het midden een kleine opening in het dak. Het houten frame wordt op de opening in het midden geplaatst. Maak nu een vierkante opening en bevestig het frame aan de daksparren.

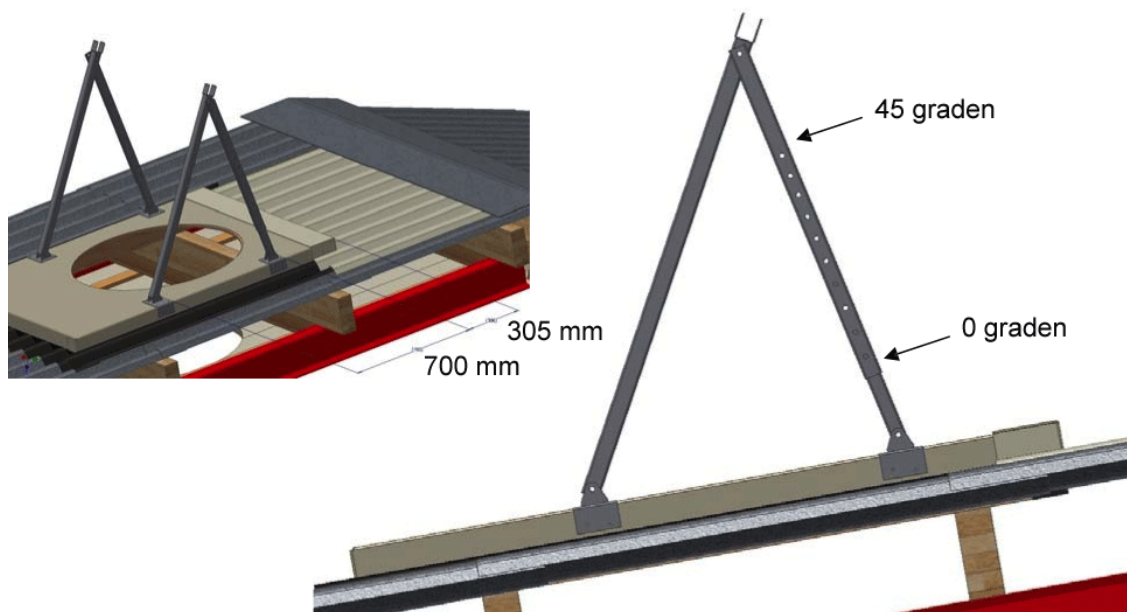
Gebruik een sjabloon (zie 4.3.0 Sjabloon) en maak een opening in het houten frame en de rest van het dak.

Voeg sneldrogende sealer toe tussen het houten frame en het dak.

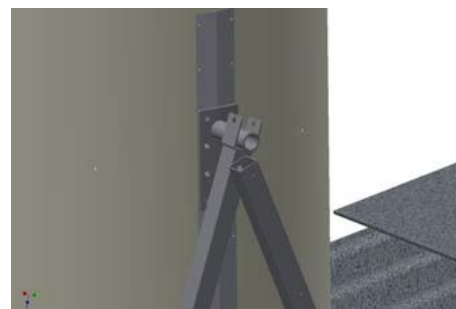
Een deel van de flexibele afdekplaat wordt op het frame bevestigd, waarna de opening wordt gemaakt. De andere afdekplaat wordt zodanig vastgemaakt dat hij de bovenkant van het dak bedekt en ten minste 10 cm onder de top van het dak of de volgende dakpan ligt.



De twee speciale steunen worden bevestigd en de hoek wordt op basis van de helling van het dak afgesteld. De stangen worden aangebracht zoals wordt weergegeven in de afbeelding, zodat de beugels zich dicht bij het ventilatieapparaat bevinden. De openingen worden met intervallen van 5 graden geplaatst van 0 tot en met 45 graden.

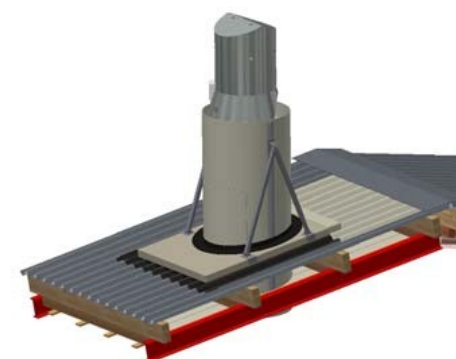


Het apparaat, dat ongeveer 200 kg weegt, wordt op de steunen aangebracht, waarbij de noppen in de beugels vallen.



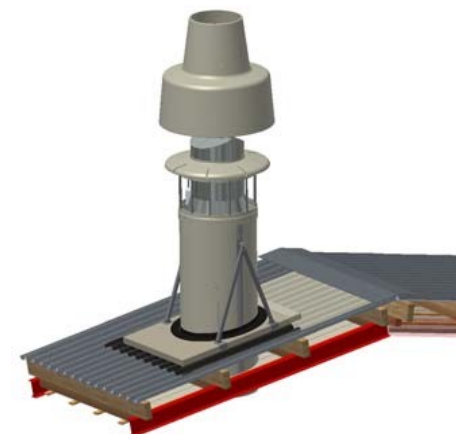
Breng een bout aan in de beugels waarmee de noppen op hun plek worden gehouden.

Bij installatie van het apparaat op een schuin dak met de speciale steunen zorgt u ervoor dat de reparatieopening niet naar de top van het dak is gericht, zodat deze gemakkelijk bereikbaar is.



Breng sneldrogende sealer aan tussen de flexibele afdekplaat op het houten frame en het apparaat, zodat de voegen waterdicht zijn.

De grote, elektronische bedieningscomponent kan op een andere plek worden gemonteerd, indien noodzakelijk.



De filterhouders worden met silicoonrubber afgedicht en vastgemaakt met zelfvergrendelende schroeven.

De kegel voor de bovenkant wordt met M8-bouten vergrendeld.

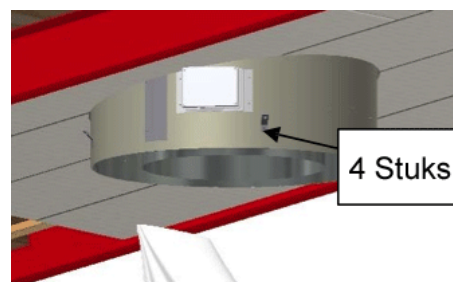
Nu kunt u de inlaatring of een uitbreidingsstuk aan de onderzijde monteren (zie 4.6.0).

De inlaatring wordt over de twee buizen van het apparaat gedrukt en vastgemaakt met de zelfvergrendelende schroeven, zowel aan de binnens als de buitenkant. Maak nu de werkzaamheden aan het dak af.



4.6.0 Installatie van uitbreidingsstuk onderzijde

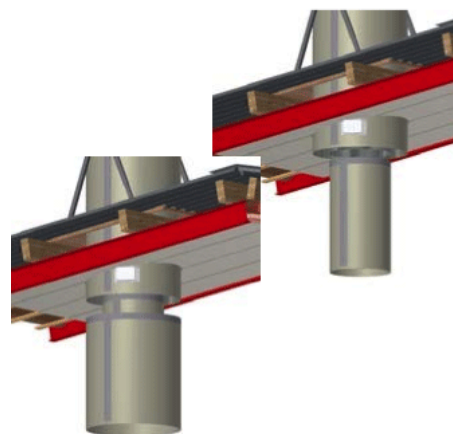
Haal de filter aan de onderzijde uit elkaar, evenals de vier hoeksteunen voor de draden. De schroeven moeten in het apparaat achterblijven, zodat dit niet lekt.



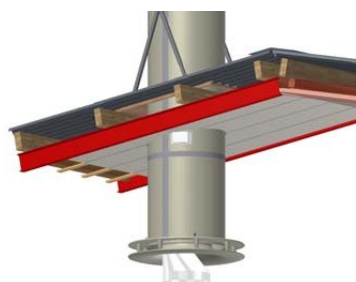
Breng eerst de binnenbuis en dan de buitenbuis aan op het apparaat.



De inlaatring wordt op de verlengbuizen gemonteerd.

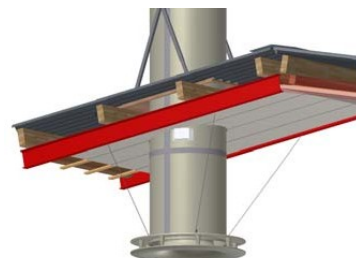


Vervolgens maakt u de filter en de hoeksteunen weer vast. De steunen worden vastgemaakt in de verlengbuizen met de meegeleverde schroeven.



Het draad en de draadspanners worden bevestigd. De spanning van de draden wordt verhoogd tussen de meegeleverde steunen, die zijn bevestigd op de gordingen en panlatten.

Het doel van het draad is om de positie van het apparaat aan te passen en die verticaal te houden.

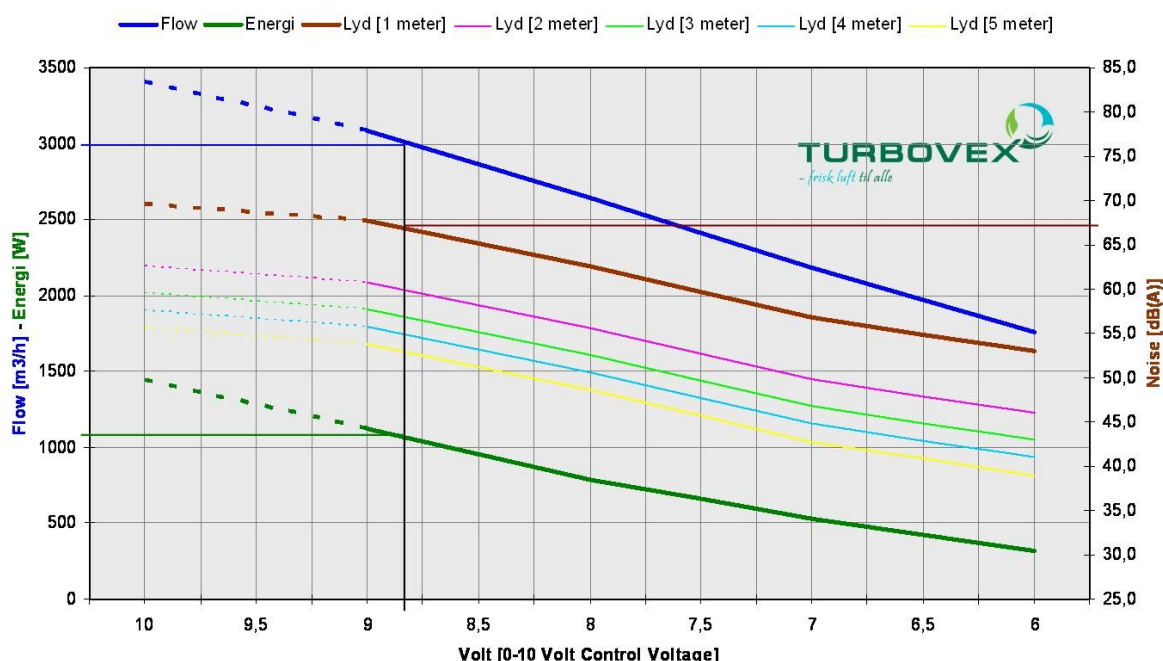


5.0.0 Technische specificaties

5.1.0 Apparaat

Type	: Turbovex TX 3100A
Capaciteit	: 1400 – 3000 m ³ /h
Gedwongen lucht	: 3400 m ³ /u
Vermogen (Motor)	: 1 x 230V / 50 Hz Output : Max. 2x750 Watt
Energieverbruik (3000 m ³ /h)	: 1044 W - 1,25 KJ/m ³
Warmteterugwinning (3000 m ³ /h)	: 75 %

TX 3100A



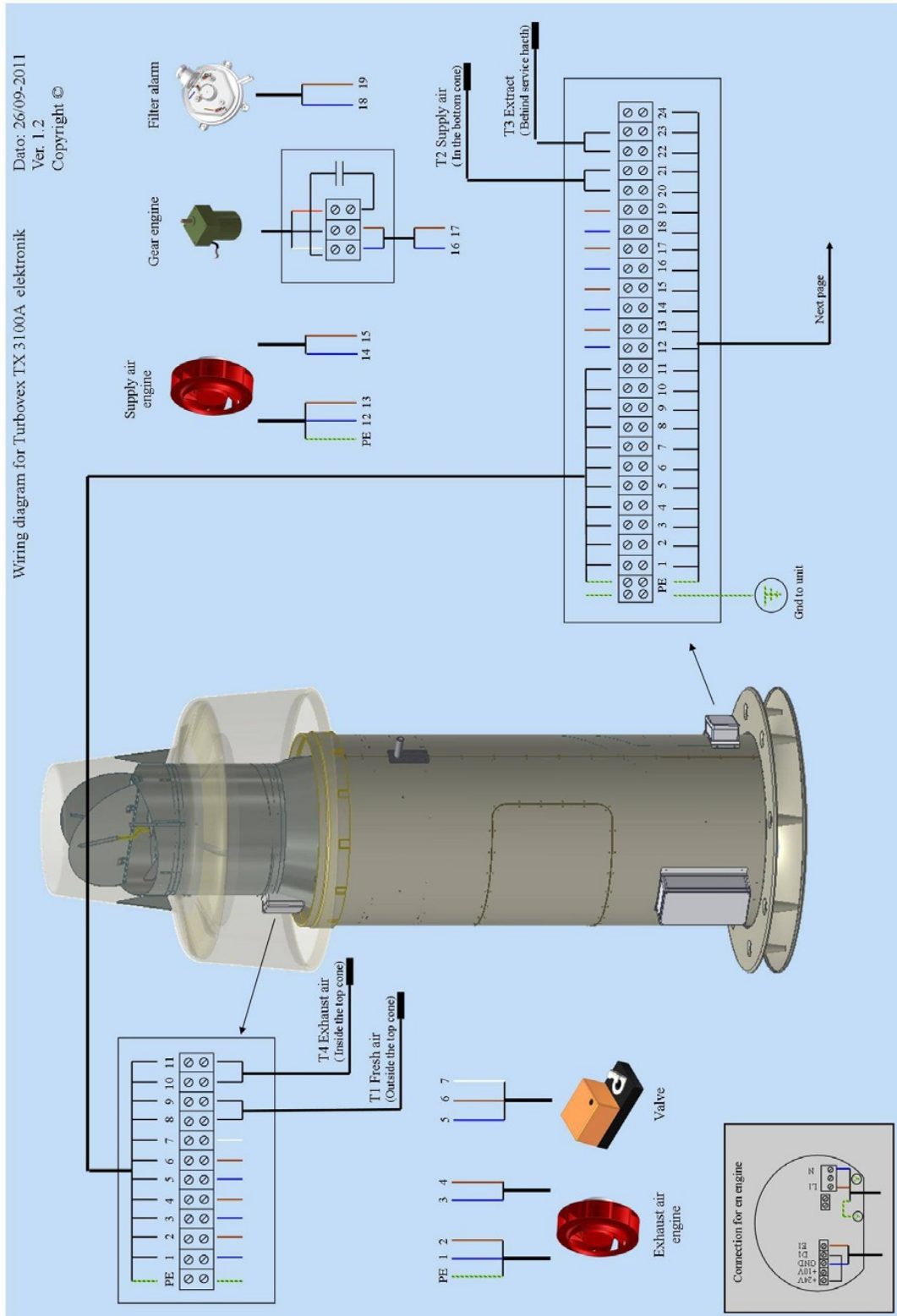
Turbovex TX 3100A is getest in samenwerking met Ziehl-abegg www.ziehl-abegg.com.

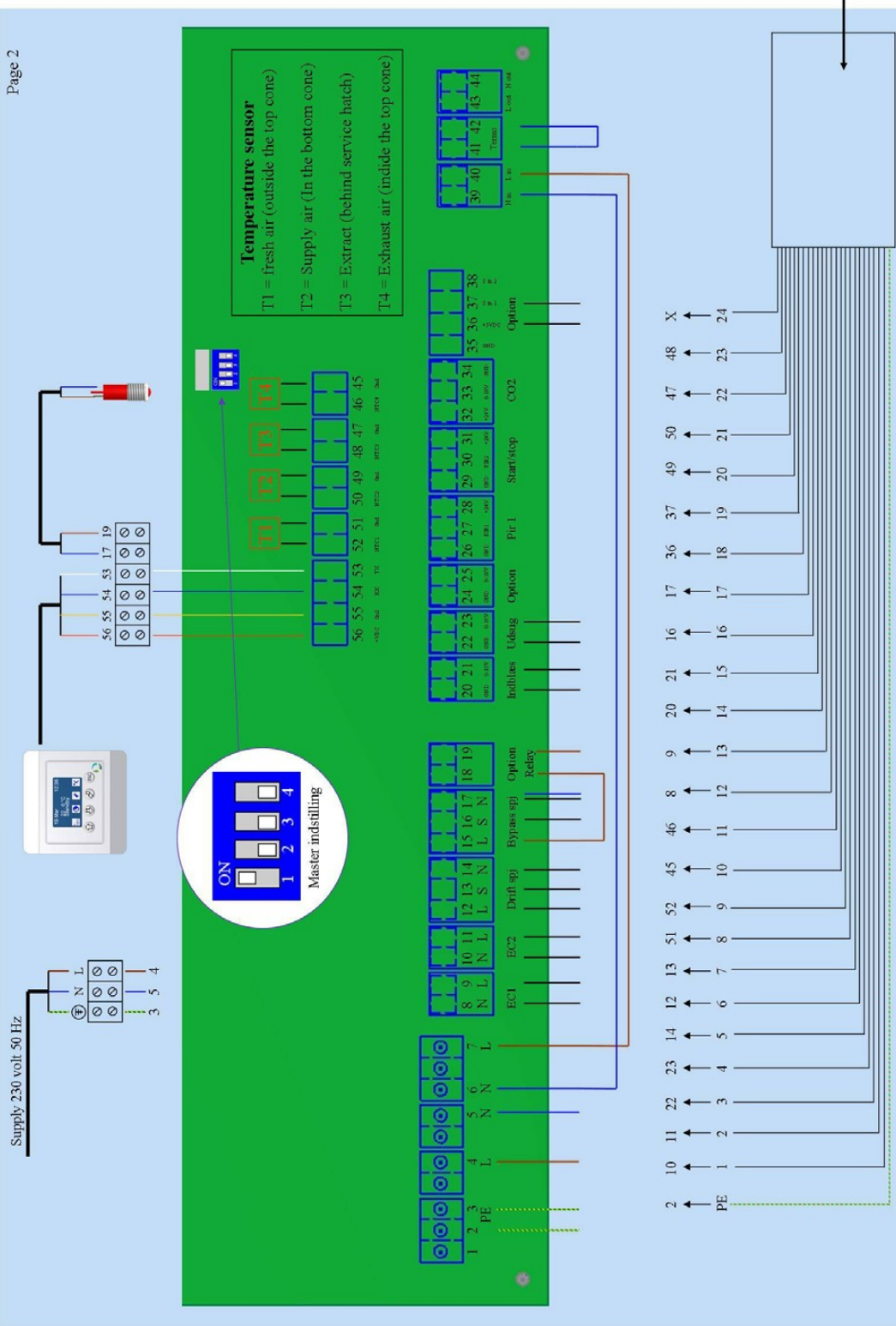
De luchtstroom duidt op de uitgebalanceerde luchtuitwisseling in verhouding tot het stroomverbruik (0-10 volt) en wordt weergegeven in m³/u. Het apparaat kan met de hand worden afgesteld, zodat u de door u gewenste luchtuitwisseling kunt kiezen.

De hoeveelheid geluid wordt in decibels (dB) uitgedrukt (A) in verhouding tot de luchtuitwisseling.

Het geluid wordt onder normale omstandigheden opgemeten op een afstand van 1 - 5 meter van het apparaat.


6.0.0 Installatie van elektrische componenten





7.0.0 Reparaties en onderhoud

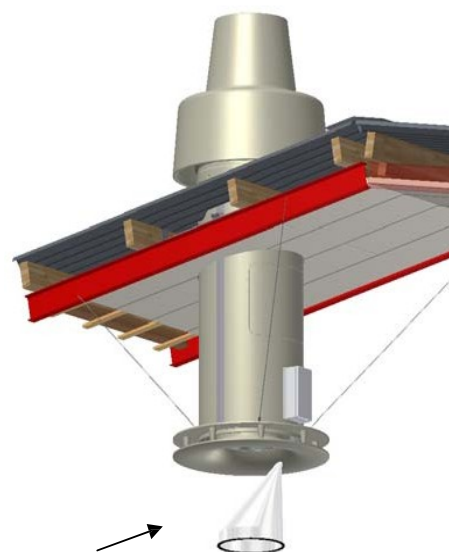
7.1.0 Reparatie- en onderhoudsverslag

Reparatie- en onderhoudsverslag voor model - 					
Apparaatnummer _____					
Installatieadres _____					
Naam van de klant _____					
Weg en _____					
huisnummer _____					
Postcode en plaats _____					
Telefoon _____					
Contactpersoon _____					
Telefoonnummer _____					
Datum - <u>L -20</u>					
Status	Niet van	Slecht	Gemiddel	Goed	Vervangen
Vervanging van inlaatfilter					
Vervanging van uitlaatfilter					
Reinigen van warmtewisselaar					
Algemene inwendige reiniging					
Luchtbevochtigingsmotor					
Scharnieren op de flap van de					
Ventilatormotorinlaat					
Ventilatormotoruitlaat					
Lagers van draaiende					
Borstels van draaiende					
Motor van draaiende					
Draden en indringingen					
Temperatuurmeter					
Bediening - motor					
Motorbevestiging/rubberbevestiging					
Verstelling drukbescherming					
Tijd en datum instellen					
CO2-sensorfunctie					
Pir-sensorfunctie					
Monteur: <p style="text-align: center;"> Air Trade Centre Nederland BV Postbus 59, 2910 AB Nieuwerkerk a/d IJssel Eerste Tochtweg 11, 2913 LN Nieuwerkerk a/d IJssel T: +31 (0)88 0318500 , F: +31 (0)88 0318555 E-mail: atc.nederland@airtradecentre.com </p>					

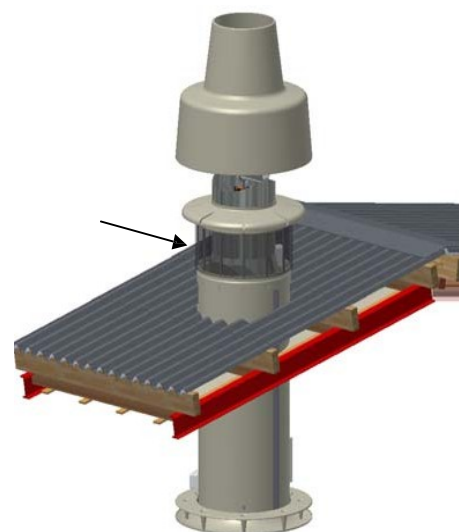
7.2.0 Filter verwisselen

Er zijn twee filters in de TX 3100A die moeten worden verwisseld. De filters moeten 2 - 4 keer per jaar worden verwisseld. Onderhoud aan de filters is noodzakelijk, omdat anders de warmtewisselaar beschadigd raakt, waarna het apparaat niet mee werkt.

De luchtuitlaatfilter bevindt zich aan de onderkant van het apparaat en kan gemakkelijk worden vervangen. Het enige wat de filter op zijn plek houdt is een rubberen afdichting op de rand van de filter.



De luchttoevoerfilter bevindt zich aan de buitenkant onder de kegel aan de bovenkant, die het apparaat beschermt tegen wind en slecht weer. De filter zit vast met klittenband en kan dus gemakkelijk worden vervangen.



De kegel aan de bovenkant kan worden losgemaakt als het passen van de filter niet goed lukt.

8.0.0 Conformiteitsverklaring

Fabrikant:

Navn: Turbovex A/S
Adresse: Industrivej 45
DK-9600 Aars
Land: Danmark
Telefon: + 45 96 98 14 62

Forhandler:

Navn: Turbovex A/S
Adresse: Industrivej 45
DK-9600 Aars
Land: Danmark
Telefon: + 45 96 98 14 62

erklærer hermed, at

Produkt:

Navn: Turbovex TX 3100A
Type: Industri ventilation
Serie nr.: 3100-000-000

er i overensstemmelse med

Rådets Direktiv af 17. Maj 2006 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om elektriske materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser (2006/42/EF)

er fremstillet i overensstemmelse med følgende nationale standarder, der gennemfører en harmoniseret standard:

DS/EN ISO 12100-1/A1:2009

Maskinsikkerhed - Grundlæggende begreber og generelle principper for projektering, konstruktion og udformning - Del 1: Grundlæggende terminologi og metodik (ISO 12100-1:2003)

DS/EN ISO 12100-2/A1:2009

Maskinsikkerhed - Grundlæggende begreber og generelle principper for projektering, konstruktion og udformning - Del 2: Tekniske principper (ISO 12100-2:2003)

DS/EN 60269-1/A1:2009

Lavspændingssikkerhed - Del 1: Generelle krav (IEC 60269-1-1998) tillæg A1:2005 til

DS/EN ISO 13857:2008

Maskinsikkerhed - Sikkerhedsafstande til forhindring af, at hænder, arm, ben og fødder kan nå ind i fareområder

EN 61000-6-1:2007

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Del 6-1: Generiske standarder, Immunitet for bolig, erhverv og letindustri miljøer

EN 61000-6-3:2007

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Del 6-3: Generiske standarder, Emissionsstandard for bolig, erhverv og letindustri miljøer

EN 61000-6-4:2007

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Del 6-1: Generiske standarder, Emissionsstandard Industrielle miljøer

Aars

23/06-2011

Anders Vestergaard

Dato:

Produktionsteknolog: Anders Vestergaard