

EC-PV 120 A twin[©]



Let op!!!

Bij machine wijzingen die niet met de fabrikant afgestemd zijn of bij verwijdering van het origineel typeplaatje / CE-markering van de ventilator unit verliest de CE-verklaring zijn geldigheid en vervalt onmiddellijk de fabrieksgarantie.

ventispecial 

Figuur 1. PARKEERGARAGEVENTILATORUNIT

INHOUD:	BLZ
1. INTRODUCTIE.	3.
2. BESCHRIJVING MACHINE.	4.
3. BEDOELD GEBRUIK.	5.
4. OVERZICHT VEILIGHEIDSMATREGELEN/WAARSCHUWINGEN.	6.
5. TRANSPORT EN OPSLAG.	7.
6. INSTALLATIE/MONTAGE.	9.
7. IN BEDRIJFSSTELLING.	13.
8. ONDERHOUD EN REPARATIE.	16.
9. BEDRIJFSSTORING.	17.

BIJLAGE: TECHNISCHE GEGEVENS (incl. fig 2).

Deze unit / motor is een veiligheidsproduct en wordt in veel gevallen als gecertificeerd F300-veiligheidsproduct in S1/S2 gebruikt. U dient daarom extra zorg te besteden aan de installatie en het onderhoud van het product. Wij adviseren met name voor de elektromotor een goed gedocumenteerd installatie- en onderhoudsprogramma, inclusief periodiek inspectieschema (dagelijks, wekelijks, maandelijks, enz.). Advies is minimaal eens per half jaar.

Ventispecial BV
Cartografenweg 26
5141 MT Waalwijk
www.ventinet.nl

1. **INTRODUCTIE.**



Alle veiligheidsvoorschriften met betrekking tot eventueel (levensgevaarlijk) persoonlijk letsel worden in de kantlijn gemarkeerd met dit symbool.



Dit symbool vindt u op die plaatsen in de handleiding waar belangrijke aanwijzingen worden gegeven voor de juiste werkmethoden om beschadigingen van de ventilatorunit of het defect raken ervan te voorkomen.

VENTISPECIAL levert uiterst moderne ventilatorunits die voldoen aan alle veiligheidsvoorschriften van de EC-machinerichtlijn 2006/42/EC, EMC richtlijn 2009/95/EC en laagspanningsrichtlijn 2004/108/EC.

Toch kan iedere ventilatorunit gevaar opleveren indien:

- de ventilatorunit niet door daarvoor opgeleid personeel wordt geïnstalleerd, bediend en onderhouden wordt,
- de ventilatorunit niet volgens de voorschriften wordt gebruikt.

In dat geval ontstaat er gevaar voor (dodelijk) letsel van het personeel, kan er schade ontstaan aan materiaal en gebouwen en vermindert het rendement van de ventilator.

Deze handleiding dient door iedereen die gebruik maakt van de ventilatorunit te worden gelezen en opgevolgd.

Deze handleiding;

- Beschrijft het juiste gebruik van de ventilatorunit van het type:
 - EC-PV 120 A ©

waarschuwt tegen onjuist gebruik (H 3),

- bevat veiligheidsvoorschriften die strikt opgevolgd dienen te worden (H 4),
- bevat waarschuwingen tegen mogelijke gevaren die, ook als de voorschriften worden opgevolgd, kunnen optreden
- omvat belangrijke aanwijzingen voor veilig gebruik van de ventilatorunit,
- dient aangevuld te worden met relevante (nationale) voorschriften en normen.

VENTISPECIAL aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor schade en bedrijfsstoringen die te wijten zijn aan het niet opvolgen van deze handleiding.

Bij aanpassingen of veranderingen aan de ventilatorunit zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant of bij verwijdering van het originele typeplaatje, vervalt de fabrieksgarantie, met onmiddellijke ingang.

VENTISPECIAL aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor gevolgschade.

2. BESCHRIJVING MACHINE.

2.1. Productbeschrijving.

De parkeergarageventilatorunits uit de bouwserie EC-PV[®] met eenzijdige afzuiging zijn ontworpen voor een ruimte in een gebouw waarbij in geval van vervuilde lucht er een gerichte luchtstroom op gang gebracht kan worden waardoor deze vervuilde lucht (bijvoorbeeld rook) uit de ruimte verwijderd kan worden.

De lucht wordt via het rooster door de motor/waaier combinatie aangezogen en via de uitstroomopening uitgeblazen.

De ventilatorunit heeft een directe aandrijving door een ingebouwde buitenpool motor in de luchtstroom. De waaier met gleufwikkeling heeft achterover gebogen schoepen en is direct op de rotor van de ingebouwde motor gemonteerd.

De toegepaste EC motoren zijn IP 54, ISO B. De aansluitspanning is 230/1/50. De aansluiting vindt plaats middels een aansluitblok in de aansluitdoos achter op de unit gemonteerd.



De ventilatorunit is bestemd voor montage aan plafonds/wand waarbij het niet toegestaan is de ventilatorunit (verticaal) naar bovengericht uit te laten blazen. De veiligheidsvoorzieningen moeten voldoen aan de eisen van EN 292.

2.2. Technische gegevens.

De technische gegevens en toelaatbare grenswaarden staan vermeld in het technische gegevensblad (bijlage). Deze waarden mogen niet worden overschreden.

3. BEDOELD GEBRUIK.

3.1. Bedoeld gebruik.

De ventilatorunits zijn bestemd voor het afzuigen/transporteren van schone en lichtvervuilde lucht en andere, niet-agressieve gassen of dampen (met een temperatuurbereik van -20°C tot 50°C in **de standaard bedrijfssituatie**).



Ieder hiervan afwijkend gebruik is niet toegestaan; VENTISPECIAL aanvaardt derhalve geen aansprakelijkheid voor de daaruit voortvloeiende persoonlijke of materiele schade! Tevens vervalt de geldigheid van de CE markering.

Indien gebruik gemaakt wordt van regelapparatuur met elektronische onderdelen (b.v. frequentievormers), moeten de aanbevelingen van die fabrikant in acht worden genomen (bijvoorbeeld: aarding, kabellengten, kabelafscherming, enz.)

3.2. Onbedoeld gebruik.

Onder onjuist gebruik wordt onder andere verstaan het verplaatsen van:

- gassen en dampen met een temperatuur hoger of lager dan de voorgeschreven temperatuur,
- agressieve gassen of dampen,
- gassen of dampen met een hoog stofgehalte.

Mogelijke gevolgen:

Corrosieschade, onbalans, vibratie, deformatie, uitscheuringsschade.



Mogelijke gevaren:

Persoonlijke of materiele schade door waaierbreuk, asbreuk, vermoeidheidsbreuk, brand als gevolg van vonkvorming.

De ventilatorunits uit de standaard bouwserie VENTISPECIAL[®] zijn niet toe te passen in een explosiegevaarlijk omgeving.



4. ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.

- lees deze veiligheidsinstructies altijd goed door en volg deze op,
- **de elektriciteit moet afgeschakeld worden voordat gestart wordt met het schoonmaken en bij onderhoudswerkzaamheden (zie H 8),**
- laat werkzaamheden aan de ventilatorunit door een technisch gekwalificeerd personeel uitvoeren, neem hierover contact op met de leverancier,
- **per handeling zijn veiligheidsvoorschriften opgezet, te weten;**
 - **montage,**
 - **elektrische aansluiting,**
 - **in bedrijf stellen**
 - **onderhoud en reparatie,**
- gebruik de ventilatorunit nooit voor toepassingen waarvoor deze niet bedoeld is,
- gebruik elektrische bekabeling die geschikt is voor de maximale motorbelasting (zie technische gegevensblad),
- voor de aanvang van de werkzaamheden dient de operator/monteur/ installateur op de hoogte te zijn van de veilige werking van de ventilatorunit,
- beschermroosters e.d die voor de montage cq. onderhoud gedemonteerd zijn, dienen onmiddellijk na de montage cq. het onderhoud, **en voor** de aansluiting op het net, weer te worden aangebracht,
- controleer voor het gebruik van de ventilatorunit of alle afscherming zijn aangebracht en/of de ventilatorunit zonder problemen kan functioneren. Neem bij twijfel geen enkel risico en schakel de leverancier in,
- het aan- en uitzetten van een ventilatorunit moet altijd bewust gebeuren (zie H 7),
- overbelast de ventilatorunit nooit (zie H 7),
- wanneer er zich een abnormaal verschijnsel voordoet, bijvoorbeeld overmatige trillingen of lawaai, zet dan direct de ventilatorunit uit,
- draag bij het werken aan de ventilatorunit altijd persoonlijke beschermingsmiddelen,
- neem bij vragen of twijfel over de veilige werking van de ventilatorunit altijd contact op met de leverancier.

5. TRANSPORT.

5.1. Transportschade.

Er moet onmiddellijk en in het bijzijn van de leverancier worden gecontroleerd of de levering onbeschadigd en volledig is. Raadpleeg bij transportschade de service afdeling (zie inhoudsopgave).

De ventilatorunits kunnen in de originele verpakking (op een pallet en in folie gewikkeld) worden vervoerd.



De ventilatorunits moeten overeenkomstig de geldende richtlijnen/normen worden getransporteerd.

Ondeskundig transport door bijvoorbeeld te hard of gekanteld neerzetten kan ertoe leiden dat:

- **de waaier van de ventilatorunit vast komt te zitten cq. in onbalans raakt,**
- **de assen vervormen,**
- **de lagers beschadigen,**
- **elektrische componenten beschadigen,**
- **de lak beschadigt.**

5.2. Transportbeveiliging.

Het transportmiddel moet geschikt zijn om het gewicht van de pallet te kunnen heffen (de ventilatorunits plus de verpakking (zie technische gegevensblad)).

De ventilatorunits kunnen in de originele verpakking (op 1 pallet en in folie gewikkeld) worden vervoerd. Breng op locatie de units zo dicht mogelijk bij de plek waar ze moeten worden bevestigd.

Als hefpunten van de ventilatorunit kunnen dienen:

1. Pallet *(mits in originele verpakking)*
2. Ventilator unit *(per stuk)*

Andere opties om het product te heffen zijn niet toegestaan.

Ongeschikt als hefpunten zijn:

- het aanzuigrooster
- de uitstroomopening van de ventilatorunit,

5.3. Tussentijdse opslag.

Bij tussentijdse opslag van de ventilatorunit moeten de onderstaande punten strikt in acht worden genomen:

- Luchtvochtigheid 50% en temperatuur tussen 5 °C en 60 °C, stof-, vuil-, gas- en roestvrije omgeving.
- Eenmaal per maand waaier / aandrijfas tien keer laten roteren om contactcorrosie te voorkomen en voor een gelijkmatige vetdistributie.
- Indien de complete unit inclusief motor langer dan zes maanden niet wordt gebruikt, dienen vóór gebruik de lagers opnieuw te worden gesmeerd volgens de gegevens op de naamplaat van de motor.
- Indien de complete unit inclusief motor circa twee jaar niet wordt gebruikt, dienen de motor/waaier combinatie te worden gecontroleerd op de juiste werking.

6. MONTAGE/INSTALLATIE.



6.1. Veiligheidsvoorschriften.

De montage mag uitsluitend door technisch gekwalificeerd personeel worden verricht, waarbij deze handleiding en de geldende voorschriften in acht moeten worden genomen.

Monteer de unit met de juiste borging/momentsleutel en i.c.m. Loctite 243.

Controleer de 4 bevestigingspunten waarmee de ventilator direct aan het plafond/de muur wordt bevestigd. Er mogen geen trillingsdempers/isolatoren worden gebruikt. Gebruik een automatisch vibratiecontrolesysteem.

Beschermroosters e.d. die voor de montage gedemonteerd zijn, dienen onmiddellijk na de montage en **voor de aansluiting op het net** weer aangebracht te worden.

De ventilatorunits moeten zodanig worden gemonteerd dat de stand en de stabiliteit bij bedrijf te allen tijde gewaarborgd is.

6.2. Het bevestigen.

De bevestigingsplaats moet qua condities, omgevingstemperatuur en omgevingsmedium geschikt zijn voor de betreffende ventilatorunit (zie ook H 3)



Door spanning kunnen de lagers beschadigen en vermoeidheidsbreuken ontstaan, waardoor de werking van de ventilatorunit verstoord wordt.

Trillingen, verhoogt stroomverbruik en rookontwikkeling kunnen ondermeer het gevolg zijn.

Er mogen dus geen krachten via onderdelen van de installatie op de ventilatorunit worden overgebracht. Het plafond moet op die plaatsen waar de ventilatorunit wordt bevestigd, vlak zijn.

6.3. Elektrische aansluiting.



6.3.1. Veiligheidsvoorschriften.

De elektrische installatie van de ventilatorunit en de onderdelen mag uitsluitend uitgevoerd worden door speciaal daarvoor opgeleide vakmensen, met inachtneming van deze handleiding en de geldende voorschriften.

De volgende normen en richtlijnen moeten in acht worden genomen:

- IEC 364/DIN VDE 0100; DIN 57105, deel 1 / VDE 0105, deel 1; EN 60204, deel 1 / VDE 0113, deel 1.
- Voorschriften van het plaatselijke energiebedrijf, EN 1010.

Ter beveiliging tegen onverwachte aanloop dienen inrichtingen conform EN 60204/DIN VDE -113 geïnstalleerd te worden (b.v. afsluitbare inspectieschakelaars).

6.3.2 Motor/motoraansluiting.

De motoraansluiting moet plaatsvinden volgens het bijgevoegde aansluitschema (zie technische gegevensblad).

De installateur dient voor het elektrisch aansluiten van de unit de juiste veiligheids categorie conform de geldende Europese normen, toe te passen.

6.3.3 Motorbeveiliging.

Smeltveiligheden of contactverbrekers voldoen niet als motorbeveiliging. Bij schade als gevolg van onvoldoende beveiliging van de motor vervalt de fabrieksgarantie.

6.3.4 Motoraanloop.

Motoren met een nominaal vermogen tot 2.2 kW kunnen direct worden ingeschakeld. De motoren zijn ontworpen voor continu processen klasse S1. In alle gevallen moet de geldende vermogensbegrenzing van het betreffende energiebedrijf worden aangehouden.

Bij pulserend gebruik dient u contact op te nemen met de leverancier.

6.4 Installatie/montage

- De locaties waar de units / motoren worden geïnstalleerd, dienen toegankelijk te zijn voor inspectie en onderhoud. De leverancier van de units / motoren is niet verantwoordelijk voor het verwijderen van units / motoren van de locatie.
- Plaats kabelwartels om de voedingskabel en overige kabels te beschermen. Ga voorzichtig om met de kabels om isolatieschade aan de kabels te voorkomen.
- Controleer de kabels zorgvuldig. Verwijder vóór aansluiting de speciale kabelbeschermers voor een optimale voeding.
- Lagers zijn gevoelig voor trillingen tijdens stilstand of impact tijdens de handling. Alle units zijn uitgebalanceerd (en getest) volgens de G2.5. Ga tijdens intern transport en installatie voorzichtig om met de units om overmatige trilling te voorkomen.
- Controleer het specifieke aansluitschema op de naamplaat van de motor of het bedradingsschema op elke unit met daarop de aansluitinstructies.
- Gebruik voor de aansluiting van de voeding uitsluitend zeer goed geleidende materialen.
- Gebruik de unit / motor uitsluitend voor het doel waarvoor deze is ontworpen.
- Zorg dat de unit / motor in de juiste richting draait zoals aangegeven op de inlaatzijde van de unit / motor. Bij een verkeerde draairichting kan schade aan de unit / motor ontstaan.

7. INBEDRIJFSTELLING.

7.1. Veiligheidscontrole Voor het starten.



Controleer of alle mechanische en elektrische beveiligingen zijn aangebracht en aangesloten.

Voor de inbedrijfstelling moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

Zorg ervoor dat een ongecontroleerde aanloop van de ventilatorunit tijdens de inbedrijfstelling onmogelijk is (bijvoorbeeld door een vergrendelbare werkschakelaar)!

7.1.2 Vóór het starten;

- Meet voordat u de motor start de isolatieweerstand. Haal eerst de voeding van de motor af.
De isolatieweerstand dient minimaal 100 megaohm te bedragen.
- Draai de waaier / motor handmatig ter controle of de waaier vrij kan roteren.
- Controleer of de unit / motor / waaier schoon zijn, of de in- en uitlaat vrij zijn en of zich hierin geen onderdelen bevinden.
- Controleer of de voeding (V/Ph/Hz) overeenkomt met de gegevens op de naamplaat.
- Controleer of de unit / motor op juiste wijze en vlak is gemonteerd op een compleet vlakke ondergrond zonder torsie en of de unit / motor juist is uitgelijnd.
- Controleer of de twee bouten van de ophangplaat strak en op juiste wijze zijn aangedraaid.
- Controleer of de motor / unit op juiste wijze is geaard.
- Controleer of de lucht bij de inlaat vrij naar de motor kan stromen zodat de motor wordt gekoeld.
- Controleer of alle verplichte beschermingsonderdelen aanwezig zijn.

7.1.3 Controleer of de aangesloten regelapparatuur goed werkt.



De ventilatorunit mag pas in bedrijf worden genomen als alle beveiligingen zijn aangebracht!

7.2. . controle bij inbedrijfstellen en leg resultaten vast in het inbedrijfstelling rapport.

Zet de ventilatorunit gedurende korte tijd aan en controleer of de draairichting van de waaier overeenkomt met de draairichting van de pijl op de ventilatorunit. Bij een verkeerde draairichting dient de motor (met inachtneming van de veiligheidsvoorschriften) elektrisch omgepoold te worden.

7.2.1 Controle bij eerste gebruik:

- Serienummer unit / motor, rpm, montage vermogen, voltage en voeding.
- Visuele inspectie van de unit / motor: - niet vervuild; - aansluitdoos/serviceschakelaar; - kabels; - kabelwartels; - bouten; - fittingen en aftapdoppen.
- Type start: DOL, 0-10 volt regeling, externe regeling, enz.
- Voltage tussen fases en vergelijk voltage met gegevens op de naamplaat van de unit.
- Voeding per fase en vergelijk voeding met gegevens op de naamplaat van de unit.
- Snelheid van de unit en vergelijk snelheid met gegevens op de naamplaat van de unit.
- Trilling van de unit / motor en de versnelling.
- Toestand → goedgekeurd of niet goedgekeurd en wie is verantwoordelijk voor de goedkeuring.

Indien één of meer bovengenoemde variabelen niet voldoen aan de standaard specificatie(s) of aan de producteigenschappen en aanbevelingen van de leverancier, neem dan direct contact op met de leverancier en **ZET DE UNIT / MOTOR UIT** om ernstige schade te voorkomen. Indien de leverancier niet direct op de hoogte wordt gesteld, vervalt mogelijk de garantie.

8. ONDERHOUD EN REPARATIES.

8.1. Veiligheidsvoorschriften.



Indien deze voorschriften niet in acht worden genomen, ontstaat er voor het onderhoudspersoneel gevaar voor (levensgevaarlijk) letsel.

Het onderhoud en de reparaties mogen uitsluitend door technisch gekwalificeerd personeel worden verricht, waarbij deze handleiding en de geldende voorschriften in acht moeten worden genomen.



Let op het onderstaande voordat met werkzaamheden aan de ventilatorunit mag worden begonnen:

Alle polen van de aandrijfmotor moeten van het net zijn losgekoppeld!

De waaier moet volledig tot stilstand zijn gekomen!

Controleer de temperatuur van de buitenkant van de ventilatorunit om verbranding te voorkomen!

Zorg ervoor dat een ongecontroleerde aanloop van de ventilatorunit tijdens onderhoud onmogelijk is (bijv. vergrendelbare werkschakelaar)!

Verwijder voordat met de onderhoudswerkzaamheden wordt begonnen met de juiste middelen eventuele schadelijke of gevaarlijke resten die zich als gevolg van het medium in de ventilatorunit bevinden!



De montage geschiedt als de demontage in omgekeerde volgorde. voor alle boutverbindingen geldt dat naast de gebruikte borgmiddelen (veerringen e.d.) ook Loctite 7063 (reiniging van de draad) Loctite 243 (borglijm) en momentsleutel moet worden gebruikt.

Het opnieuw in bedrijf stellen van de ventilatorunit mag pas gebeuren nadat alle veiligheidscontroles overeenkomstig hoofdstuk 7 hebben plaatsgevonden.

Hiervan uitgezonderd zijn werkzaamheden die uitsluitend kunnen worden uitgevoerd wanneer de ventilatorunit in bedrijf is, bijv. trillingsmeting. Daarbij dienen dan wel de betreffende veiligheids- en ongevallenpreventiemaatregelen te worden opgevolgd.

8.2. Onderhoudsadvies.

Afhankelijk van de omgeving adviseren wij;

1^e controle 1 maand na in bedrijfstelling en vervolgens preventief onderhoud na maximaal 6 maanden.

8.3. De motor/waaier.

Indien als gevolg van het gebruikte medium slijtage of vervuiling van de motor of van de waaier is te verwachten (corrosie, uitscheuring, aancoeken), dient er inspectie en reiniging plaats te vinden. De motoren zijn uitgerust met long life ball bearings.

Gebruik nooit een hogedrukreiniger (stoomreiniger) dan wel perslucht om de motor te reinigen!

8.4. De ventilatorkast.

Controleer (lassen, corrosie, beschadigingen) inwendig via de waaier, afdekplaat van de uitstroomduse en uitstroommond. Idem uitwendig. Verwijder vuil/stof.

8.5. Reserve-onderdelen.

Er mogen alleen originele VENTISPECIAL-reserveonderdelen uit de onderdelenlijst (zie technische gegevensblad) worden gebruikt

8.6. Motor onderhoud.

Het is aan te raden om de motor iedere 6 maanden te controleren en speciale aandacht te besteden aan:

- Isolatie weerstand moet boven de 100 M ohms ($R > 100\text{M}\Omega$). Is deze waarde lager dan moet deze motor of naar een oven gebracht worden of vervangen worden.
- De motor niet, door een tijdelijke spanningsverlaging, voor een paar minuten op een lager toerental gedraaid heeft.
- We adviseren met name voor de elektromotoren een goed gedocumenteerd onderhoudsprogramma, inclusief periodiek inspectieschema (dagelijks, wekelijks, maandelijks, enz). Deze inspectie dient onder meer uit de volgende onderdelen te bestaan:
 - Controleren op vuil (motorvinnen, ventilatorkap, behuizing, motor, rooster, enz.)
 - Voeding en voltage
 - Lagers / motortemperatuur
 - Omgevingstemperatuur
 - Trillingsniveaus
 - Conditie van afdichtingen
 - Conditie van behuizing
 - Conditie van rooster / motorhouder
 - Uitbalanceren
 - Herrie → geluid lagers
 - Conditie smering en gebruiksduur
 - Conditie aansluitingen
 - Aandraaiing schroeven (unit, motor, serviceschakelaar, enz.)
 - Levensduur wikkelingen motor
 - Isolatieweerstand
 - Afvoer condenswater
 - enz.....



VENTISPECIAL aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van onderdelen die niet door VENTISPECIAL geleverd zijn.

9. BEDRIJFSSTORINGEN.

Afwijkingen van de normale bedrijfstoestand (geluid, trillingen, rookontwikkeling, stroomsterkte) van de ventilatorunit wijzen op een storing in de ventilatorunit en dienen onmiddellijk door het onderhoudspersoneel te worden onderzocht.



Langdurige storingen kunnen tot ernstige beschadiging van de ventilatorunit en onderdelen van de installatie leiden en persoonlijk letsel tot gevolg hebben!

Indien het onderhoudspersoneel niet in staat is de storing te verhelpen dient u zich te wenden tot de leverancier van de ventilator.

Storing	Mogelijke Oorzaak	Remedie
Ventilator draait niet, schakelaar aan	De motorbeveiligingsschakelaar staat op "0" of de kabels in de klemmenkast zijn niet goed aangesloten	De motorbeveiligingsschakelaar op stand "1" zetten of de kabels in de klemmenkast (juist) aansluiten
Ventilator draait niet, Schakelaar aan, Werkschakelaar aan cq. klemmen aangesloten	a. Voedingsspanning ontbreekt of de besturingszekering is defect	Controleer de voedingsspanning, zekeringen en aansluitingen
	b. De motorbeveiliging is geactiveerd	
De motorbeveiliging wordt tijdens de ventilatie- of testwerking geactiveerd	Defect lager	Motor op zwaar lopen controleren, voedingsspanning controleren, stroomopname controleren, vrije loop waaier controleren
Waaier loopt aan	Plafond niet vlak, Beschadiging ventilatorunit	Waaier op vreemde voorwerpen controleren, bevestigingsplaat opvullen, beschadiging uitkloppen (leverancier bellen)
De ventilatorunit draait en verplaatst geen of weinig lucht	a. Luchtstroom onderbroken	Een vrije luchtdoorstroming herstellen, Waaier schoonmaken, Aanzuig- en uitblaaszijde controleren
	b. Onjuiste draairichting van de ventilator	Draairichting door elektrische ompoling (fase verwisselen)
Trillingen in de ventilator	a. Aan de bladen van de waaier is vuil/stof aangekoekt	Waaier schoonmaken
	b. De waaier is beschadigd	Neem contact op met de leverancier
	c. De waaier is in onbalans	Neem contact op met de leverancier
Extreme geluidsproductie	Lager defect, waaier loopt aan	Zie betreffende storing

9.1. De-/Montage.



De montage geschiedt als de demontage in omgekeerde volgorde. voor alle boutverbindingen geldt dat naast de gebruikte borgmiddelen (veerringen e.d.) ook Loctite 7063 (reiniging van de draad) Loctite 243 (borglijm) en momentsleutel moet worden gebruikt.

Het opnieuw in bedrijf stellen van de ventilatorunit mag pas gebeuren nadat alle veiligheidscontroles overeenkomstig hoofdstuk 7 hebben plaatsgevonden.

H.10 CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING: EC-PV 120 A

Hiermee verklaren wij, dat de onderstaand genoemde machine op grond van haar ontwerp en constructie evenals in de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de relevante veiligheids- en gezondheidseisen van de onderstaande EG-richtlijnen.

Bij machinewijzigingen die niet met de fabrikant afgestemd zijn of bij verwijdering van het originele typeplaatje/CE markering van de ventilatorunit, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Omschrijving:	parkeergarageventilator
Machinetype:	EC-PV 120 A ®
Bouwjaar:	zie typeplaatje
Type-aanduiding:	zie typeplaatje

Relevante EC-richtlijnen:

- EC Machine Guideline (2006/42/EC)
- EC-EMC Guideline (2014/30/EU)
- ErP directive (2009/125/EU)
- RoHS Guideline (2011/65/EU)

Toegepaste, geharmoniseerde normen, in het bijzonder;

- NEN-EN-ISO 12100-1
- NEN-EN-ISO 12100-2
- NEN-EN-ISO 60204-1
- NEN-EN-ISO 61000-6-1
- NEN-EN-ISO 61000-6-3

Datum

01-12-2021

Handtekening



ventispecial 

[illegible]