

Buisventilator prio 315-400 AC/EC

Bedrijfs- en onderhoudsinstructies

NL

Document vertaald uit het Engels | 14590313 · A003



© Copyright Systemair AB
Alle rechten voorbehouden
E&OE

Systemair AB behoudt zich het recht voor producten zonder kennisgeving aan te passen.
Dit geldt ook voor producten die al besteld zijn, zolang dit niet van invloed is op de eerder overeengekomen specificaties.

Inhoudsopgave

1	EG-verklaring van overeenstemming	1
2	Waarschuwingen	2
3	Productinformatie	3
3.1	Algemeen.....	3
3.2	Technische gegevens.....	4
3.2.1	Afmeting en gewicht	4
3.2.2	Prestaties	5
3.2.3	Bedradingsschema	6
3.3	Transport en opslag	7
4	Installatie	7
4.1	In bedrijf stellen	8
5	Onderhoud	8
5.1	Belangrijk	8
5.2	De ventilator schoonmaken	9
6	Storingen verhelpen	9
7	De-installatie/ontmanteling.....	9
8	Verwijdering	9

1 EG-verklaring van overeenstemming

De fabrikant



Systemair AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg ZWEDEN
Kantoor: +46 222 440 00 Fax: +46 222 440 99
www.systemair.com

verklaart hierbij dat de volgende producten:

Duct fans prio 315-400 AC/EC

(De verklaring is uitsluitend van toepassing op de staat van het product bij levering en installatie in de faciliteit volgens de meegeleverde installatie-instructies. De verzekering dekt geen toegevoegde onderdelen of acties die na levering aan het product zijn uitgevoerd.)

In overeenstemming is met alle van toepassing zijnde eisen, zoals bepaald in de volgende richtlijnen

Machinerichtlijn 2006/42/EG

Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU

EMC-richtlijn 2014/30/EU

Richtlijn Ecodesign 2009/125/EG

327/2011 Eisen voor ventilatoren

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast in de betreffende onderdelen:

EN ISO 12100	Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginsselen – Risicobeoordeling en risicobeperking.
EN 13857	Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door de bovenste en onderste ledematen.
EN 60 335-1	Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen – Veiligheid – Deel 1: Algemene eisen.
EN 60 335-2-80	Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen – Veiligheid – Deel 2-80: Bijzondere eisen voor ventilatoren.
EN 62233	Meetmethoden voor elektromagnetische velden van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen met het oog op menselijke blootstelling.
EN 50 106	Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke toestellen – Regels voor routinebeproevingen voor toestellen binnen het gebruiksbereik van EN 60 335-1 en EN 60967.
EN 60529	Beschermingsgraden van omhulsels (IP-codering).
EN 60 204-1	Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting van machines – Deel 1: Algemene eisen.
EN 61000-6-2	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – Deel 6-2: Generieke normen – Immuniteit voor industriële omgevingen.
EN 61000-6-3	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – Deel 6-3: Algemene normen – Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen.
EN ISO 5801	Ventilators – Prestatieonderzoek is uitgevoerd met gestandaardiseerde luchtkanalen.

De complete technische documentatie is beschikbaar.

Skinnskatteberg, 23-01-2019

Mats Sándor
Technical Director

2 Waarschuwingen

De volgende waarschuwingen komen in de verschillende hoofdstukken van dit document aan bod:



Gevaar

- Geeft een mogelijke of dreigende gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt voorkomen, de dood of ernstige verwondingen tot gevolg kan hebben.



Waarschuwing

- Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die lichte of gemiddelde verwondingen tot gevolg kan hebben.



Pas op

- Geeft aan dat het product kan beschadigen of dat de optimale werking kan worden verhinderd.

Belangrijk

- Dit toestel kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperkingen dan wel gebrek aan ervaring en kennis, mits zij onder toezicht worden gesteld dan wel worden geïnstrueerd over het veilige gebruik van het toestel en de daaruit voortvloeiende gevaren hebben begrepen.
- Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Werkzaamheden voor reiniging en gebruikersonderhoud mogen zonder toezicht niet door kinderen worden uitgevoerd.

3 Productinformatie

3.1 Algemeen

Deze handleiding betreft Duct fans prio 315-400 AC/EC, gefabriceerd door Systemair Sverige AB.

De EC-ventilatoren worden geleverd met potentiometer, 0–10 V. De geïntegreerde potentiometer is in de fabriek ingesteld op 10 V. Deze waarde kan handmatig worden aangepast voor een ander motortoerental / andere ventilatorprestaties. De prestatiegrafieken van de ventilator voor dit doel worden weergegeven in de tabel per voltagestap (hoofdstuk 3.2.2). Indien nodig, kan er een externe potentiometer of andere controller worden aangesloten. Als dit het geval is, dient de interne potentiometer te worden losgekoppeld van de aansluitklemmen.

Deze handleiding bevat naast algemene informatie aanbevelingen t.a.v. ontwerp, installatie, opstarten en bediening die dienen te worden opgevolgd om een correcte en storingsvrije bediening van de unit te garanderen. Om de unit correct en veilig te bedienen, dient u deze handleiding zorgvuldig te lezen, de unit volgens de gegeven richtlijnen te gebruiken en alle veiligheidseisen op te volgen.

De prio 315-400 AC/EC zijn bedoeld voor het transport van lucht in luchtbehandelingssystemen. De ventilatoren zijn bedoeld voor gebruik in omsloten systemen en dienen aan de inlaatzijde altijd op een kanaal te zijn aangesloten. Na installatie mogen er geen bewegende delen meer bereikbaar zijn. prio 315-400 AC/EC zijn aangepast aan duurbedrijf.



Gevaar

- De ventilatoren mogen niet worden gebruikt in gevaarlijke omgevingen of worden aangesloten op rookkanalen.
- Het toestel moet worden aangesloten op een netvoedingsschakelaar in de vaste installatie.
- Schakel de stroom uit (alpolige schakelaar) voordat u service of onderhoud gaat uitvoeren en zorg ervoor dat de waaier stilstaat.
- Controleer of het veiligheidsrooster is geïnstalleerd (EN ISO 13857). Na installatie zijn de bewegende delen niet meer bereikbaar.
- Veiligheidsaccessoires (d.w.z. motorbescherming, veiligheidsrooster) mogen niet worden verwijderd, kortgesloten of losgekoppeld.



Waarschuwing

- De ventilatoren kunnen scherpe randen en hoeken hebben waardoor letsel kan ontstaan. Wees voorzichtig bij het openen van de ventilatoren. De motor op de motorbeugel is relatief zwaar.



Pas op

- Neem voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat er uitlaatgassen terugstromen vanuit rookkanalen of andere, in dezelfde ruimte geïnstalleerde toestellen die werken op gas of andere brandstoffen.

3.2 Technische gegevens

3.2.1 Afmeting en gewicht

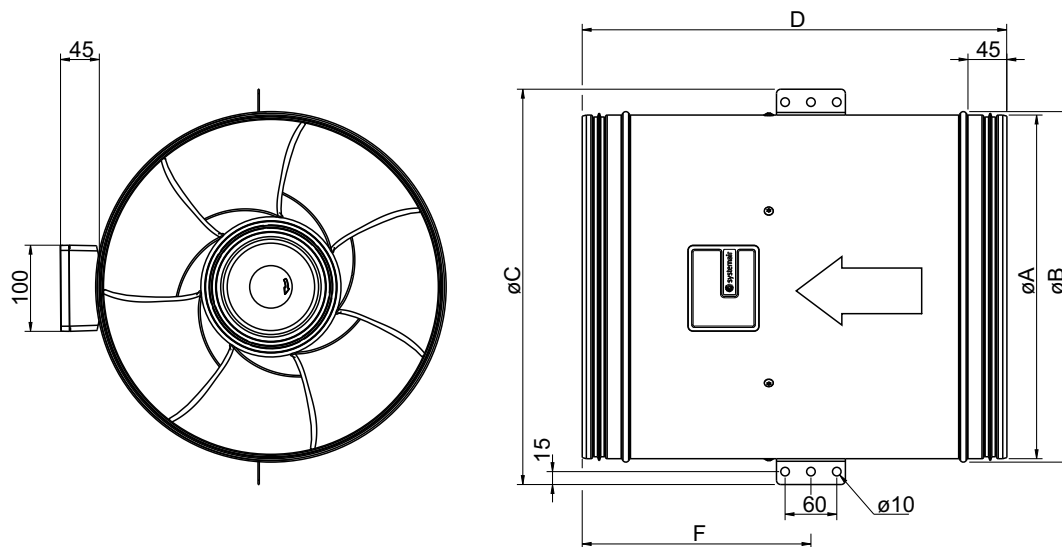


Fig. 1 Afmeting prio 315 EC, prio 400 EC/AC

Model	øA	øB	øC	D	F	Gewicht, kg
prio 315 EC	314	322	375	407	205	10
prio 400 EC/AC	399	407	459	493	266	15,5

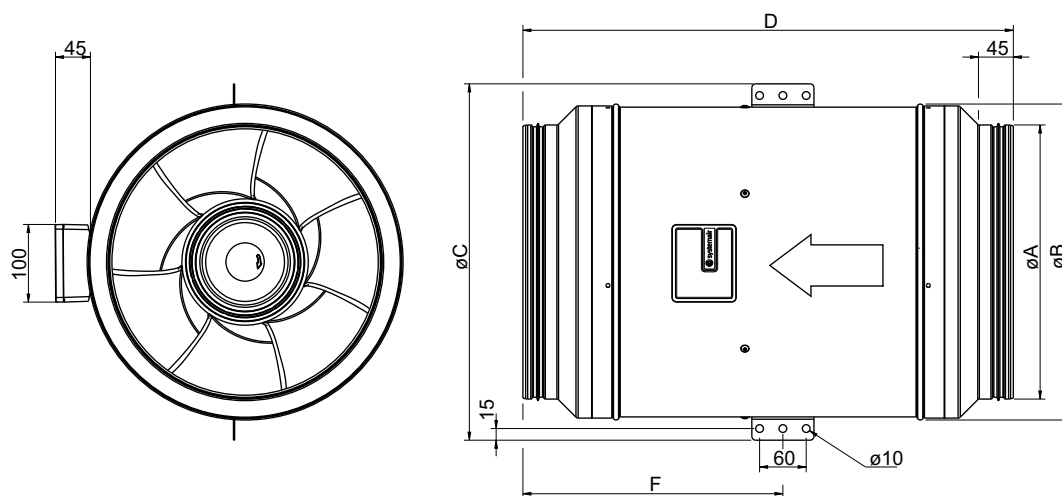


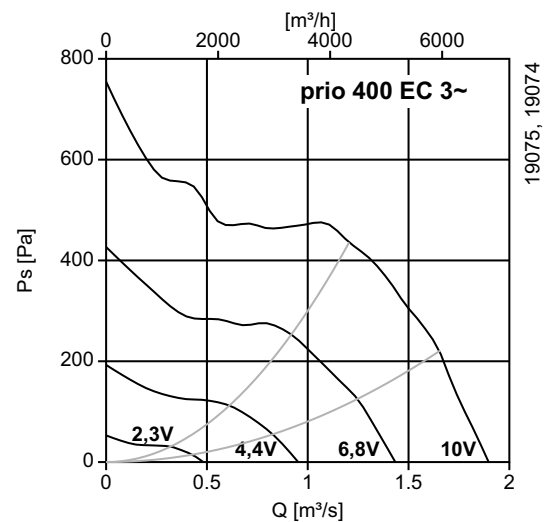
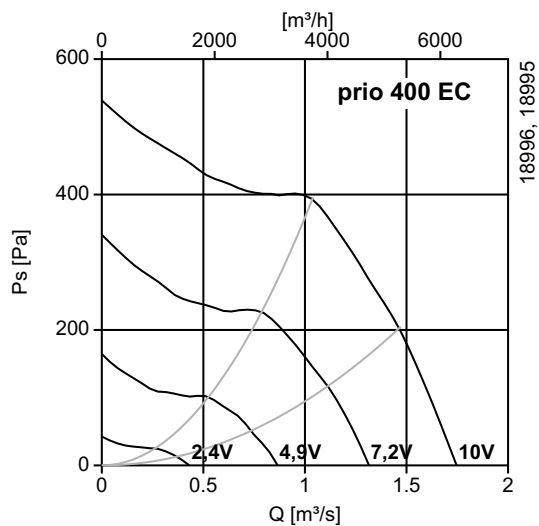
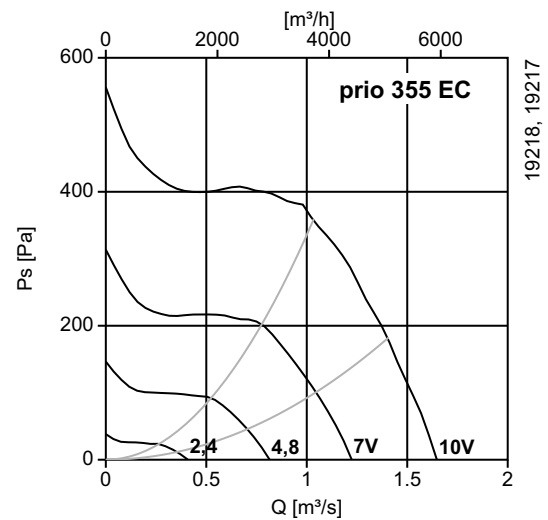
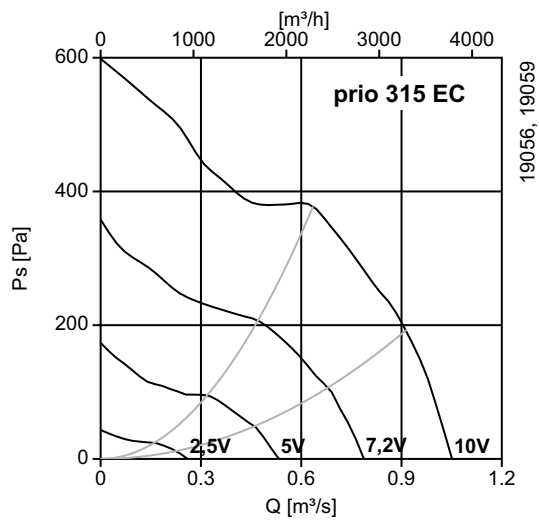
Fig. 2 Afmeting prio 315 AC, prio 355 EC/AC

Model	øA	øB	øC	D	F	Gewicht, kg
prio 315 AC	313	407	459	676	357	15,5
prio 355 EC/AC	353	407	459	632	335	18,5

3.2.2 Prestaties

EC-ventilatoren kunnen worden geregeld door middel van de meegeleverde potentiometer. De volgende diagrammen geven de prestaties weer.

Tabel 1 EC-ventilatoren



3.2.3 Bedradingsschema

Modbus-communicatie is mogelijk voor EC-ventilatoren; zie bedradingsschema.

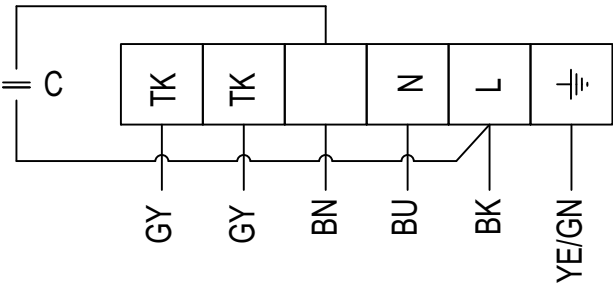


Fig. 3 prio 315-400

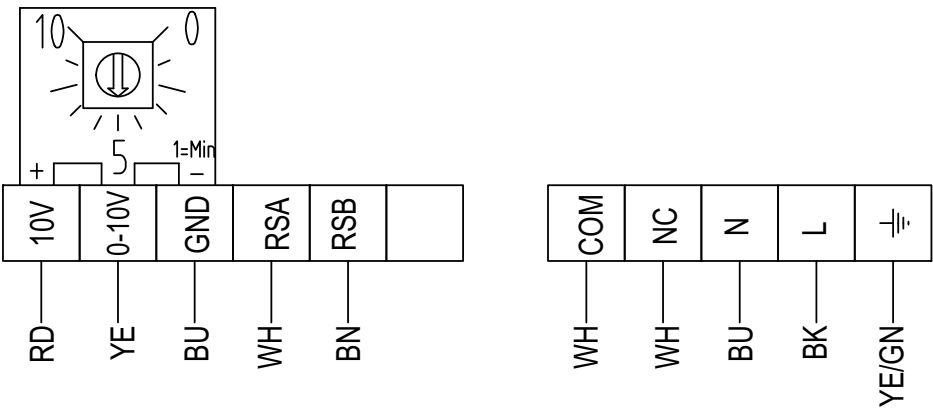


Fig. 4 prio 315-400 EC

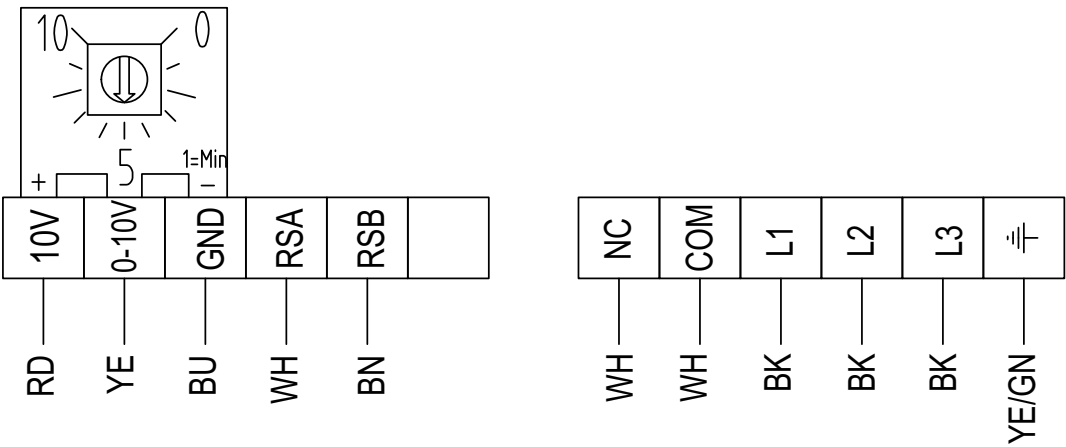


Fig. 5 prio 400 EC 3~

RD	Rood	GN	Groen
YE	Geel	BN	Bruin
BU	Blauw	BK	Zwart
WH	Wit	GY	Grijs

3.3 Transport en opslag

Alle ventilatoren worden in de fabriek voorzien van een verpakking die hen beschermt tegen normale transporthandelingen. Gebruik bij het laden en lossen van de goederen geschikte hefapparatuur om schade aan ventilatoren en letsel bij medewerkers te voorkomen. Vermijd stoten en schokbelastingen. Sla de ventilatoren tot de uiteindelijke installatie op een droge plaats op waar zij beschermd zijn tegen weersinvloeden en vuil.



Waarschuwing

- De unit is zwaar. Wees voorzichtig bij transporteren en installeren. Klemgevaar. Draag beschermende kleding.
- Til de ventilatoren niet op aan de aansluitkabel, aansluitkast, motorbeugel, waaier of inlaatconus.

4 Installatie



Gevaar

- Controleer of de netvoeding naar de unit is ontkoppeld, voordat onderhouds- of elektrische werkzaamheden worden verricht!
- Alle elektrische aansluitingen moeten door een bevoegde installateur en volgens de lokale wet- en regelgeving worden verricht.



Waarschuwing

- De elektrische aansluiting van de unit op de netvoeding moet vooraf worden gegaan door een juiste werkschakelaar met een minimale opening van 3 mm.
- Til de ventilatoren niet op aan de aansluitkabel, aansluitkast, motorbeugel, waaier of inlaatconus.

De ventilator kan in elke positie worden geïnstalleerd en er zijn bevestigingsbeugels op de ventilator aanwezig voor een eenvoudige installatie. De pijl op de ventilator geeft de richting van de luchtstroom aan. Indien er vochtige lucht door het kanaal wordt gevoerd dient de ventilator met de aansluitdoos aan de bovenzijde van het toestel onder ± 90 graden geïnstalleerd te worden.

Zorg ervoor dat de ventilator stevig en stabiel wordt gemonteerd. De ventilatoren moeten zodanig worden geïnstalleerd dat service en onderhoud eenvoudig en veilig kunnen worden uitgevoerd. Storende geluiden kunnen worden beperkt door het monteren van geluiddempers (verkrijgbaar als accessoire). Elektrische aansluitingen aanbrengen volgens het bedradingsschema in de aansluitdoos en de aanduidingen op aansluitblokken of kabels.

Alle 3-fasenventilatoren worden vanuit de fabriek geleverd met een aansluiting van 400 V, 3~.



Let op:

Kabelwartels zijn inbegrepen bij de levering. Als er een hogere beschermklasse is vereist, dienen bij aansluiting op de klemmenkast de kabelwartels te worden gebruikt.



Fig. 6

4.1 In bedrijf stellen



Gevaar

- Alle elektrische aansluitingen moeten door een bevoegde installateur en volgens de lokale wet- en regelgeving worden verricht.

Controleer vóór het eerste gebruik de volgende zaken:

- De elektrische aansluiting moet volledig en correct zijn uitgevoerd.
- De aarde is aangesloten.
- Veiligheidsvoorzieningen moeten zijn aangebracht (veiligheidsrooster).
- Resterend installatiemateriaal en vreemde voorwerpen moeten uit de behuizing zijn verwijderd.

Het testen van de installatie:

- Tijdens het testen kan het nodig zijn het elektrische compartiment aan te passen (d.w.z. vervangen van de potentio-meter), maar tijdens bedrijf moet het deksel gesloten blijven.

Controleer bij inbedrijfstelling het volgende:

- Aansluitgegevens moeten overeenkomen met de specificaties op het naamplaatje: Maximale spanning +6%, -10%, conform IEC 38. De nominale stroom mag bij de nominale spanning niet met meer dan 5% worden overschreden.
- De draairichting moet overeenkomen met de pijl die de draairichting aangeeft (3-fasen).
- De motor moet soepel draaien (geen abnormale geluiden).

Afhankelijk van het formaat kunnen geluidsniveaus van meer dan 70 dB(A) voorkomen (zie www.systemair.com voor nadere informatie).

5 Onderhoud

5.1 Belangrijk



Gevaar

- Controleer of de netvoeding naar de unit is ontkoppeld, voordat onderhouds- of elektrische werkzaamheden worden verricht!
- De waaier van de ventilator is volledig tot stilstand gekomen.
- Als de voedingskabel beschadigd raakt, moet deze worden vervangen door de fabrikant, diens servicemonteur of vergelijkbare bevoegde personen teneinde gevaarlijke situaties te voorkomen.
- De unit is zwaar. Wees voorzichtig bij transporteren en installeren. Klemgevaar. Draag beschermende kleding.
- Til de ventilatoren niet op aan de aansluitkabel, aansluitkast, motorbeugel, waaier of inlaatconus.

5.2 De ventilator schoonmaken



Waarschuwing

- Controleer of de netvoeding naar de unit is ontkoppeld, voordat onderhouds- of elektrische werkzaamheden worden verricht!
- De waaier van de ventilator is volledig tot stilstand gekomen.



Pas op

- Let bij het onderhoud op scherpe kanten; draag beschermende handschoenen. Klemgevaar.

De ventilator moet wanneer nodig worden schoongemaakt, maar minimaal eens per jaar om onbalans en onnodige schade aan de lagers te voorkomen. De ventilatorlagers zijn onderhoudsvrij en mogen alleen worden vervangen als ze beschadigd zijn. Gebruik bij het schoonmaken van de ventilator geen hogedrukreiniger (stoomstraal). Zorg ervoor dat de balansgewichten van de ventilatorwaaier niet worden verplaatst, omdat de waaier dan kan vervormen. Luister of u abnormale bedrijfsgeluiden hoort.

6 Storingen verhelpen

Als de ventilator stopt, geldt het volgende:

- Probeer de ventilator opnieuw te starten door de stroom enkele minuten te verbreken.
- Zorg ervoor dat de waaier niet vergrendeld is. Ontkoppel de netvoeding, verwijder mogelijke obstakels. Controleer of de ventilator start nadat de netvoeding weer is aangesloten. Neem als de ventilator niet start contact op met uw plaats van aankoop.

7 De-installatie/ontmanteling

De-installeer en ontmantel de ventilator in omgekeerde volgorde van installatie en elektrische aansluiting

8 Verwijdering

- ◆ Zorg ervoor dat het materiaal wordt gerecycled. Neem de geldende nationale voorschriften in acht.
- ◆ Het apparaat en de transportverpakking zijn voor het overgrote deel gemaakt van recyclebare ruwe materialen.
- ◆ Haal de ventilator uit elkaar tot de losse onderdelen.
- ◆ Verdeel de onderdelen in:
 - herbruikbaar materiaal
 - materiaalgroepen die moeten worden afgevoerd (metaal, plastic, elektrische onderdelen enz.)



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99

www.systemair.com