ÖSTBERG

RS

INSTALLATION, BETRIEB & WARTUNG | DE



Der Hersteller kann nicht für Personen- oder Sachschäden verantwortlich gemacht werden, die durch fehlerhafte Installation, Inbetriebnahme und/oder unsachgemäße Verwendung des Produkts verursacht wurden.
Werden die Anweisungen nicht befolgt und entsteht dadurch ein Schaden, erlischt die Garantie sofort. Installation und Inbetriebnahme müssen von einer Fachkraft durchgeführt werden, damit die Garantie gültig ist.

Schnellzugriffe:

- **Links zu Produktinformationen auf** www.ostberg.com

- **Laden Sie Schaltpläne und technische Daten über die untenstehenden Produktlinks herunter.**

RS EC

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit 4
1.1 Hinweise 4
1.2 Allgemeine Sicherheit 4
1.3 Konformitätserklärung. 5
2 Garantie. 6
2.1 Garantieumfang. 6
2.2 Allgemeine Garantieeinschränkungen 6
2.3 Garantieeinschränkungen 6
2.4 Servicebedingungen während der Garantiezeit 6
2.5 Korrekturmaßnahmen bei festgestellten Mängeln 7
3 Transport und Lagerung 7
3.1 Allgemeines 7
3.2 Lieferprüfung 7
4 Produktübersicht und Verwendung 8
4.1 Produktbeschreibung 8
4.2 Typenschild 8
5 Installation 9
5.1 Montagegrundsätze 10
5.2 Installation 11
6 Betrieb 12
7 Wartung 13
8 Technische Daten. 14
8.1 Abmessungen. 14
9 Fehlersuche 15

1 Sicherheit

1.1 Hinweise



WARNUNG!
Eine Warnung weist auf das Risiko von Personenschäden hin.



VORSICHT!
Vorsicht weist auf das Risiko von Schäden am Gerät hin.

1.2 Allgemeine Sicherheit



WARNUNG!
Alle elektrischen Installationen müssen von einem autorisierten Elektriker ausgeführt werden.



WARNUNG!
Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel bei der Montage nicht beschädigt wird.



WARNUNG!
Der Ventilator darf erst gestartet werden, wenn die Installation vollständig abgeschlossen und die Kanäle angeschlossen sind.



WARNUNG!
Alle Arbeiten am Ventilator und an der zugehörigen Ausrüstung müssen gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften ausgeführt werden.



WARNUNG!
Achten Sie auf scharfe Kanten und Ecken am Ventilator.



WARNUNG!
Rotierende, heiße und elektrische Komponenten können schwere Verletzungen verursachen.



WARNUNG!
Der Ventilator ist für den Transport von sauberer Luft bestimmt; er ist also nicht für den Transport von brennbaren oder explosionsgefährlichen Stoffen, Schleifstaub, Ruß o. Ä. vorgesehen.



VORSICHT!
Der Kondensator hat eine begrenzte Lebensdauer und sollte nach 45 000 Betriebsstunden (ca. 5 Jahren Dauerbetrieb) ausgetauscht werden, um die Funktion des Ventilators zu gewährleisten. Ein defekter Kondensator kann Schäden verursachen.

1.3 Konformitätserklärung

ÖSTBERG

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby confirm that our products comply with the requirements in the following EU-directives and harmonised standards and regulations.

Manufacturer:
H. ÖSTBERG AB
Industrigatan 2
SE-774 35 Avesta, Sweden
Tel No +46 226 860 00
Fax No +46 226 860 05
http://www.ostberg.com
info@ostberg.com
VAT No SE 556301-2201

CE

Products:
Duct fans: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC
Wall fans: CV, KV, RS
Roof fans: TKK, TKS, TKC, TKV, TKH
Exhaust fans: IFK, IFA, CAU
Supply air units: SAU

This EU declaration is applicable for products including our accessories for mounting and installation only if the installation is made in accordance with the enclosed installation instructions and that the product has not been modified.

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC
Harmonised standards:
- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design – Risk assessment and risk reduction
- EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.
- SS-EN 60204-1:2018 Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15, Household and similar electrical appliances - Part 1: General requirements

The products are designed to meet the requirements also in the following standards:
- EN 60335-2-80:2003, A 1, A 2, Household and similar electrical appliances - safety- Part 2: Particular requirements for fans*

* Deviations regarding section 24.101 occur. Automatic reset of thermal cut-outs can lead to a sudden start comparable to that of demand-controlled ventilation. These risks are reduced by fixed guards and warnings.

Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) 2014/30/EU
Harmonised standards:
- SS-EN IEC 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
- SS-EN IEC 61000-6-2:2005, AC, Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for industrial environments
- SS-EN 61000-6-3:2007, A1, AC, Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
- SS-EN IEC 61000-6-4:2007, A1, Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for industrial environments

Ecodesign Directive 2009/125/EC
Harmonised regulation:
- 1253/2014 Ecodesign requirements for ventilation units
- 1254/2014 Energy labeling of residential ventilation units (Where applicable)

Standards:
- SS-EN 13141-4:2021, SS-EN 13141-8:2022, SS-EN 13141-11:2015 or SS-EN 13053:2019

RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU
Harmonised standards:
- EN IEC 63000:2018

Avesta 2023-11-08

Mikael Östberg
Product Manager

This document is digitally signed.

2 Garantie

Die Gültigkeitsdauer der Garantie gemäß Kaufvertrag berechnet sich ab dem Kaufdatum.

2.1 Garantieumfang

Die Garantie umfasst Mängel, die während der Garantiezeit auftreten, dem Händler gemeldet wurden oder vom Garantiegeber H. Östberg AB bzw. dessen Vertreter festgestellt werden.
Die Mängel beziehen sich auf Herstellungs-, Material- oder Konstruktionsfehler sowie daraus resultierende Folgeschäden.
Die genannten Mängel sind so zu beheben, dass das Produkt wieder funktionsfähig ist.

2.2 Allgemeine Garantieeinschränkungen

Die Haftung des Garantiegebers ist auf diese Garantiebedingungen beschränkt.
Die Garantie umfasst keine Personen- oder Sachschäden. Mündliche Zusagen, die über diese Garantievereinbarung hinausgehen, sind für den Garantiegeber nicht bindend.

2.3 Garantieeinschränkungen

Die Garantie gilt nur, wenn das Produkt bestimmungsgemäß oder unter vergleichbaren Bedingungen verwendet wird und die Benutzeranweisungen befolgt werden.

Die Garantie umfasst keine Mängel, die verursacht wurden durch:
- Transport des Produkts.
- Unsachgemäße Verwendung oder Überlastung des Produkts.
- Nichtbeachtung der Anweisungen zu Installation, Verwendung, Wartung und Pflege.
- Fehlerhafte Installation oder falsche Platzierung des Produkts.
- Umstände außerhalb des Verantwortungsbereichs des Garantiegebers, z. B. starke Spannungsschwankungen, Blitzschlag, Brand oder andere Unfälle.
- Reparaturen, Wartung oder Änderungen durch nicht autorisierte Personen.

Die Garantie umfasst nicht:
- Mängel ohne Einfluss auf die Funktion, z. B. Kratzer auf Oberflächen.
- Teile mit erhöhtem Verschleißrisiko, z. B. Lampen, Glas- und Keramikteile, Papier- oder Kunststoffteile, Filter und Sicherungen.
- Einstellungen, Benutzerinformationen, Pflege-, Service- oder Reinigungsarbeiten, die üblicherweise in den Benutzeranweisungen beschrieben sind, oder Schäden, die durch Nichtbeachtung von Warn- oder Installationshinweisen entstehen, sowie die Untersuchung solcher Fälle.

Der Garantiegeber haftet nur für den Betrieb, wenn zugelassene Zubehörteile verwendet werden.
Die Garantie umfasst keine Produktfehler, die durch Zubehör oder Ausrüstung anderer Hersteller verursacht wurden.

Die aktuellen Einstellungen des Einheits müssen bei der Installation in den Installations- und Montageanweisungen dokumentiert werden, um Kosten im Fehlerfall zu vermeiden.
Der Garantiegeber haftet nicht für Kosten wie z. B. Einregulierungs- oder Abgleichkosten beim Austausch von Ventilatoren oder Steuerplatinen im Einheit.

2.4 Servicebedingungen während der Garantiezeit

Die Bedingungen gelten gemäß der Vereinbarung mit dem örtlichen Händler.

2.5 Korrekturmaßnahmen bei festgestellten Mängeln

Wenn ein Mangel festgestellt wird, muss der Kunde dies dem Händler melden.

Transportschäden sind bei der Lieferung dem Spediteur zu melden.
Geben Sie an, um welches Produkt es sich handelt (Teil- und Seriennummer gemäß Typenschild) und beschreiben Sie den Fehler sowie dessen Entstehung so genau wie möglich.

Damit eine Garantierreparatur durchgeführt werden kann, muss der Kunde nachweisen, dass die Garantie gültig ist, indem er den Kaufbeleg vorlegt.
Nach Ablauf der Garantiezeit sind Schadenersatzansprüche, die nicht schriftlich vor Ablauf der Garantiezeit geltend gemacht wurden, ungültig.
Im Übrigen erfolgt dies gemäß den Verkaufsbedingungen.

3 Transport und Lagerung

3.1 Allgemeines

Der Ventilator muss bis zum Installationsort in seiner Verpackung transportiert werden, um Transportschäden, Kratzer und Verschmutzungen zu vermeiden.
Der Ventilator ist vor der Installation in einem geschützten und trockenen Raum zu lagern.

3.2 Lieferung prüfen

1. Bei der Lieferung ist der Ventilator sorgfältig zu inspizieren, um mögliche Transportschäden festzustellen.
   Bei schweren Schäden ist der Hersteller unverzüglich zu informieren.
   Hinweis: Der Hersteller kann nicht für Transportschäden am Einheit haftbar gemacht werden, auch dann nicht, wenn der Spediteur vom Hersteller beauftragt wurde.

2. Überprüfen Sie, ob die Lieferung alle bestellten Teile enthält.
   Folgende Teile müssen im Lieferumfang enthalten sein:
   • Installations- und Betriebsanleitung

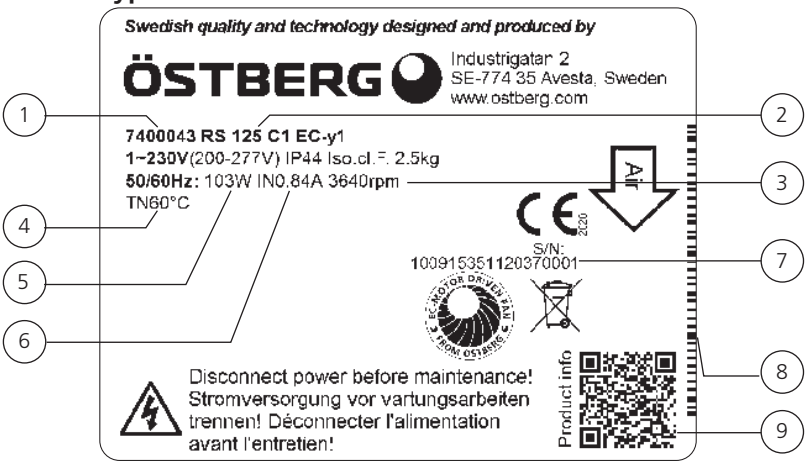
3. Kontaktieren Sie Ihren Händler, wenn etwas fehlt.

4 Produktübersicht und Verwendung

4.1 Produktbeschreibung

- RS ist ein Abluftventilator zur Montage an der Außenwand.
- Das Ventilatorgehäuse besteht aus lackiertem, verzinktem Stahlblech für höchste Haltbarkeit.
- Der Ventilator ist mit einem AC- oder EC-Asynchronmotor in Außenläuferbauart ausgestattet, mit wartungsfreien, doppelt gekapselten Kugellagern.
- Der Ventilator ist für den Transport sauberer Luft bestimmt, d. h. er ist nicht für den Transport von brennbaren oder explosionsgefährlichen Stoffen, Schleifstaub, Ruß o. Ä. vorgesehen.
- Alle Ventilatoren sind standardmäßig einphasig 230 V, 50 Hz, einige Modelle auch 220 V, 60 Hz.
- Der Ventilator darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Frequenz betrieben werden.

4.2 Typenschild



Beispiel für ein Typenschild

1. Artikelnummer
2. Produktname
3. Drehzahl bei maximaler Leistung
4. Max. Temperatur der geförderten Luft
5. Maximale Leistung
6. Strom bei maximaler Leistung
7. Seriennummer
8. Seriennummer als Strichcode
9. QR-Code zur Produktwebseite

5 Installation

WARNUNG!
Der Ventilator muss spannungsfrei sein, bevor Arbeiten durchgeführt werden dürfen.

WARNUNG!
Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung während des gesamten Montagevorgangs ausgeschaltet ist.

WARNUNG!
Der Ventilator darf erst gestartet werden, wenn die Installation vollständig abgeschlossen ist und die Kanäle angeschlossen sind.

WARNUNG!
Alle elektrischen Installationen müssen von einem autorisierten Elektriker ausgeführt werden.

WARNUNG!
Der Ventilator muss an ein Kanalsystem angeschlossen oder mit einem Berührungsschutz versehen werden.

WARNUNG!
Der Ventilator muss sicher montiert werden. Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper im Ventilator oder im Kanal befinden.

WARNUNG!
Der Ventilator muss so montiert werden, dass Service und Wartung durchgeführt werden können.

WARNUNG!
Alle Arbeiten am Ventilator und an der zugehörigen Ausrüstung müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften durchgeführt werden.

WARNUNG!
Rotierende, heiße und elektrische Komponenten können schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG!
Die Elektroinstallation muss über einen allpoligen Schalter in unmittelbarer Nähe des Ventilators oder über einen abschließbaren Hauptschalter erfolgen.

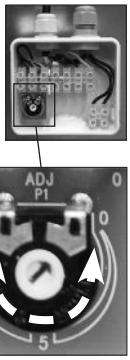
VORSICHT!
Installation und Inbetriebnahme müssen von einer Fachkraft durchgeführt werden.

Vorbereitungen

- Der Ventilator ist für die Montage an der Außenwand oder am Gebäudesockel vorgesehen.
- Der Ventilator ist so zu platzieren, dass keine Beeinträchtigung der Umgebung entsteht.
- Der Ventilator muss so montiert werden, dass keine Vibrationen auf das Kanalsystem oder die Gebäudestruktur übertragen werden. Verwenden Sie z. B. Montageklammern.
- Der Ventilator wird mit der Luftströmungsrichtung nach unten montiert.
- Vor Beginn der Montage ist zu prüfen, ob der Ventilator die korrekte Kennzeichnung für den vorgesehenen elektrischen Anschluss aufweist.
- Ein Schaltplan befindet sich auf der Innenseite des Deckels der Anschlussdose.
- Prüfen Sie, ob der Ventilator korrekt montiert und elektrisch richtig mit Schutzleiter und Motorschutz angeschlossen ist.
- Für einphasige Ventilatoren ist ein Fehlerstromschutzschalter (Typ A) zu verwenden.

AC-Motor
- Für die Drehzahlregelung des AC-Motors kann ein Transformator oder ein Thyristor angeschlossen werden.
- Der AC-Motor verfügt über einen integrierten Thermokontakt.

EC-Motor



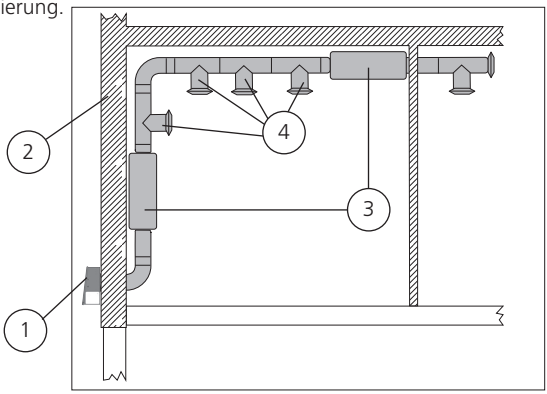
- Die Drehzahlregelung des EC-Motors kann über den integrierten 0–10-V-Potentiometer erfolgen. Bei Bedarf kann ein externer Potentiometer an die Klemme angeschlossen werden. In diesem Fall muss der interne Potentiometer deaktiviert werden.
- Einige EC-Motoren verfügen über einen Drehzahlausgang (Tacho) mit 1 Impuls pro Umdrehung.
- EMV-KONFORME INSTALLATION EXTERNER STEUERLEITUNGEN: Eine eventuell verwendete Steuerleitung darf nicht länger als 30 m sein. Bei einer Länge über 20 m ist ein geschirmtes Kabel zu verwenden. Bei Verwendung eines geschirmten Kabels darf der Schirm nur einseitig angeschlossen werden, d. h. ausschließlich an der Einheit mit Schutzleiteranschluss (Kabel so kurz und induktionsarm wie möglich halten!). Achten Sie auf ausreichenden Abstand zwischen Stromleitungen und den Steuerleitungen des Motors, um Störungen zu vermeiden.
  Achtung! Auf richtige Polarität achten! Netzspannung niemals an analoge Eingänge anschließen!
- Der EC-Motor verfügt über einen elektronischen Thermo-/Überstromschutz.

Es sind keine weiteren Vorbereitungen erforderlich.

Werkzeuge
- Schlitzschraubendreher

Material
- Befestigungsmaterial, das für die Konstruktion und den Zustand der Wand geeignet ist.
- Rohrschelle oder Flansch mit umlaufender Isolierung.

5.1 Montagegrundsätze



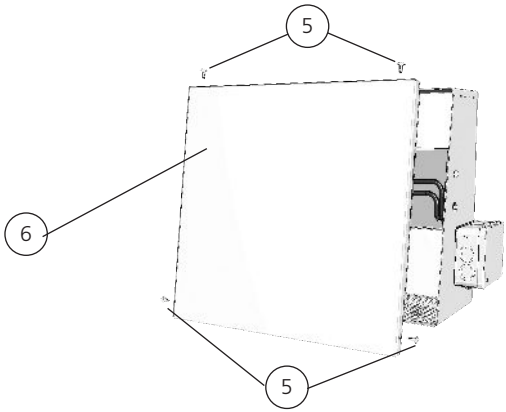
1. RS Wandventilator
2. Außenwand
3. Schalldämpfer
4. Abluftventil

5.2 Installation

Demontieren Sie die Ventilatorabdeckung.

(5) Lösen Sie die Schrauben.

(6) Nehmen Sie die Abdeckung ab.



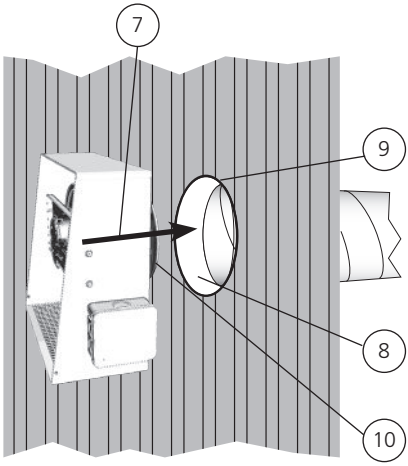
Platzierung

(7) Der Wandventilator wird an den Kanal angeschlossen, z. B. an ein Spirorohr.

(8) Achten Sie auf eine sorgfältige Abdichtung der Durchführung in der Außenwand, um Wasserschäden am Gebäude zu vermeiden.

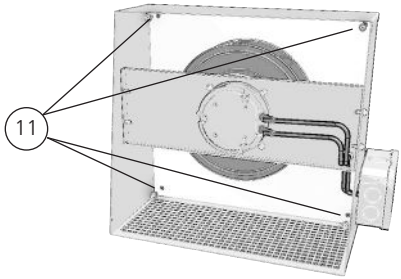
(9) Dichten Sie den Ventilator an der Oberseite zur Wand hin ab.

(10) Isolieren Sie das Rohr außen, um Kondensbildung und Kaltlufteinfall zu verhindern.



Montage

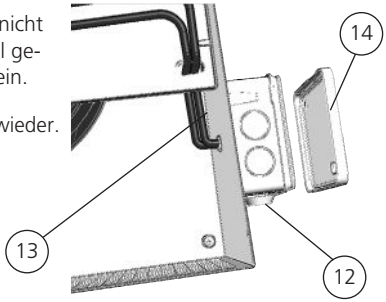
(11) Befestigen Sie den Ventilator mit geeigneten Schrauben für den jeweiligen Untergrund. Befestigungslöcher befinden sich innen in allen vier Ecken.



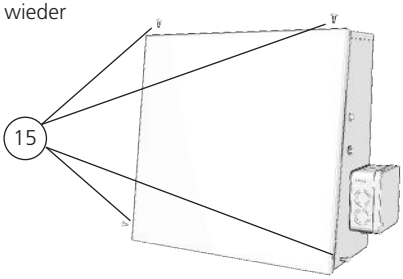
12 Installieren Sie gegebenenfalls die zusätzliche Ausrüstung.

13 Stellen Sie sicher, dass das Kabel vom Motor nicht zu nah am Laufrad liegt. Führen Sie das Kabel gegebenenfalls weiter in die Anschlussdose hinein.

14 Montieren Sie den Deckel der Anschlussdose wieder.



15 Montieren Sie den Deckel des Ventilators wieder und ziehen Sie die Schrauben fest.



6 Betrieb

WARNUNG!
Der Ventilator muss kanalangeschlossen sein und der Deckel muss geschlossen sein, bevor der Ventilator gestartet wird, um das Risiko von Verletzungen durch rotierende Teile zu vermeiden.

VORSICHT!
Für eine maximale Lebensdauer bei Installation in feuchten oder kalten Räumen sollte der Ventilator im Dauerbetrieb laufen.

Für technische Daten siehe das Typenschild.

Bei der Inbetriebnahme prüfen Sie, dass:

- der Strom nicht mehr als 5 % über dem auf dem Typenschild angegebenen Wert liegt.
- die Anschlussspannung innerhalb von +6 % bis –10 % der Nennspannung liegt.
- beim Anlauf keine ungewöhnlichen Geräusche auftreten.

7 Wartung

WARNUNG!
Vor Beginn von Service-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten muss der Ventilator allpolig spannungsfrei geschaltet werden und das Laufrad vollständig zum Stillstand gekommen sein.

WARNUNG!
Rotierende, heiße und elektrische Komponenten können schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG!
In Übereinstimmung mit IEC 60335-2-7.12 ist dieses Gerät nicht dafür vorgesehen, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet zu werden, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

VORSICHT!
Das Gehäuse der Steuereinheit kann Temperaturen von bis zu 85 °C erreichen (gilt für EC-Motor).

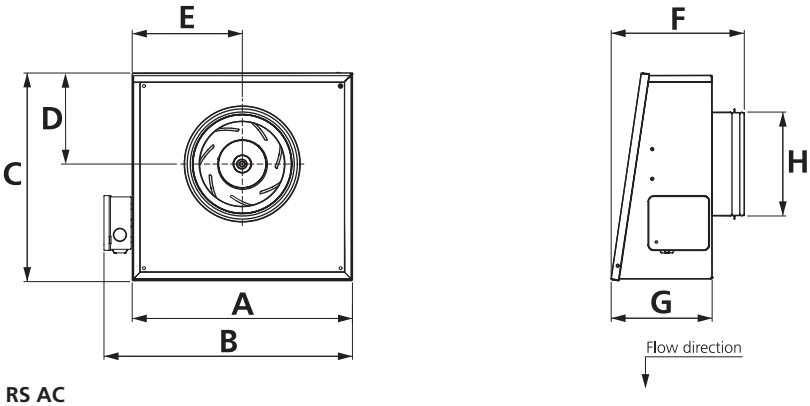
- Der Ventilator ist bei Bedarf, jedoch mindestens einmal pro Jahr zu reinigen, um die Leistung zu erhalten und Unwucht mit daraus resultierenden unnötigen Lagerschäden zu vermeiden.

- Zur Reinigung des Ventilators dürfen weder Hochdruckreiniger noch starke Lösungsmittel verwendet werden. Die Reinigung muss so erfolgen, dass die Ausgleichsgewichte des Laufrads nicht verschoben werden und das Laufrad nicht beschädigt wird.
- Der Kondensator (gilt nur für AC-Motoren) hat eine begrenzte Lebensdauer und sollte nach 45 000 Betriebsstunden (ca. 5 Jahre Dauerbetrieb) ausgetauscht werden, um die Funktion des Ventilators sicherzustellen. Ein defekter Kondensator kann Schäden verursachen.
- Achtung! Das Gehäuse der Steuereinheit kann Temperaturen von bis zu 85 °C erreichen (gilt für EC-Motor).
- Wartezeit mindestens 3 Minuten! (gilt für EC-Motor) Aufgrund interner Kondensatoren im Motor besteht auch nach dem Ausschalten der Einheit die Gefahr eines elektrischen Schlages durch berührbare stromführende Teile oder durch Teile, die aufgrund eines Fehlers stromführend geworden sind. Das Gehäuse der Steuereinheit darf erst geöffnet oder entfernt werden, wenn die Netzleitung mindestens drei Minuten spannungsfrei war.
- Die Lager des Ventilators sind wartungsfrei und dürfen nur bei Bedarf ausgetauscht werden.
- Stellen Sie sicher, dass beim Betrieb keine ungewöhnlichen Geräusche auftreten.

8 Technische Daten

Für weitere aktuelle technische Daten siehe https://fsp.ostberg.com.

8.1 Abmessungen



RS AC

(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
RS 80 A/C	230	273	252	104	115	170	122	Ø 80
RS 100 A/C	230	273	252	104	115	170	122	Ø 100
RS 125 A/C	230	273	252	104	115	170	122	Ø 125
RS 160 A/C	332	375	310	135	166	195	147	Ø 160

RS EC

(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
RS 100 C1	234	277	257	106	117	170	132	Ø 100
RS 125 C1	234	277	257	106	117	180	132	Ø 125
RS 160 A1/C1	336	379	317	139	168	201	154	Ø 160
RS 200 Y1	336	379	371	135	168	229	181	Ø 200
RS 250 y1	425	468	398	178	213	268	222	Ø 250
RS 315 y1	425	468	398	178	213	268	222	Ø 315

9 Fehlersuche

1. Prüfen Sie, ob am Ventilator Spannung anliegt.

2. Schalten Sie die Spannung ab und prüfen Sie, ob das Laufrad frei läuft und nicht blockiert ist.

3. Prüfen Sie den Thermokontakt (gilt für AC-Motoren). Wenn dieser ausgelöst hat, muss die Ursache der Überhitzung behoben werden, um eine Wiederholung des Fehlers zu vermeiden. Zur Rückstellung eines manuellen Thermokontakts muss die Versorgungsspannung für einige Minuten unterbrochen werden, damit der Thermokontakt zurücksetzen kann. Bei einem automatischen Thermokontakt erfolgt die Rückstellung selbstständig, sobald der Motor abgekühlt ist.

4. Prüfen Sie, ob der Betriebskondensator angeschlossen ist (gilt für AC-Motoren); siehe Schaltplan.

5. Wenn der Ventilator weiterhin nicht funktioniert, sollte als erste Maßnahme der Kondensator ausgetauscht werden (gilt für AC-Motoren).

6. Wenn keine dieser Maßnahmen hilft, wenden Sie sich an Ihren Ventilatorlieferanten.

7. Bei einer eventuellen Reklamation muss der Ventilator gereinigt sein, das Motorkabel unbeschädigt und eine ausführliche Fehlerbeschreibung beigefügt werden.

energy
efficient
ventilation

H ÖSTBERG AB
Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden
Phone: +46 226 860 00
E-mail: info@ostberg.com

www.ostberg.com

Art.no 1270047_1.00