

KSA



Radialventilator mit schallisoliertem Gehäuse

INHALT

Sicherheitsvorschriften	3
Verwendungszweck.....	5
Lieferumfang	5
Bezeichnungsschlüssel	5
Technische Daten.....	6
Bauart und Funktionsweise.....	7
Montage und Betriebsvorbereitung	8
Netzanschluss.....	9
Wartungshinweise.....	10
Störungsbehebung.....	11
Lagerungs- und Transportvorschriften	11
Herstellergarantie	12
Abnahmeprotokoll	13
Verkäuferinformationen	13
Montageprotokoll	13
Garantiekarte	13

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts KSA und allen seinen Modifikationen.

Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.

Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.

Montagearbeiten sind ausschließlich von Fachpersonal vorzunehmen, welches über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor allen Arbeiten am Gerät.

Vor der Montage des Geräts ist dieses auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass sich keinerlei Fremdkörper im Gehäuse befinden, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten.

Bei der Montage darauf achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird! Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen. Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungs- und Nacharbeiten sowie Modifizierungen am Gerät sind untersagt.

Das Gerät darf keiner Witterung (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden.

Die Förderluft darf keinen Staub, keine Dämpfe, Festfremdstoffe, klebrigen Stoffe oder Faserstoffe enthalten.

Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer entzündungs- und explosionsgefährdeten Umgebung, die z.B. Spiritusdämpfe, Benzin oder Insektizide enthält, ausgelegt.

Die Zu- und Abluftöffnung nicht verschließen oder verdecken, um einen optimalen Luftstrom zu gewährleisten.

Setzen Sie sich bitte nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.

Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig. Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in der Bauweise, den technischen Eigenschaften und dem Lieferumfang des Gerätes vorzunehmen.

Das Gerät nie mit feuchten Händen anfassen.

Das Gerät nie barfuß anfassen.

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Das Gerät darf nur mit dem mit dem Gerät gelieferten Netzteil betrieben werden.

Der Netzanschluss muss über eine Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz erfolgen, die an allen Polen eine Kontakttrennung aufweist, die unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung ermöglicht und gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verkabelung integriert ist.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um eine Gefahr zu vermeiden.

Warnung! Um eine Gefahr durch versehentliches Zurücksetzen des Thermostats zu vermeiden, darf das Gerät nicht über ein externes Schaltgerät wie einen Timer mit Strom versorgt oder an ein Stromnetz angeschlossen werden, das normalerweise von Versorgungsunternehmen ein- und ausgeschaltet wird.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.
WARNUNG: Wenn ungewöhnliche oszillierende Bewegungen beobachtet werden, stellen Sie die Verwendung des Geräts sofort ein und wenden Sie sich an den Hersteller, Kundendienst oder entsprechend qualifizierte Personen.

Der Austausch von Teilen des Sicherheitsaufhängungssystems muss vom Hersteller, Kundendienst oder entsprechend qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Befestigungsmittel zur Befestigung an der Decke wie Haken oder andere Vorrichtungen müssen mit einer ausreichenden Festigkeit befestigt werden, um dem vierfachen Gewicht des Geräts standzuhalten.

Die Montage des Aufhängungssystems muss vom Hersteller, Kundendienst oder von angemessen qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Gasrückstau durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum zu vermeiden.



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU
ENTSORGEN.**

DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.

VERWENDUNGSZWECK

Der Radialventilator mit schallisoliertem Gehäuse ist für Zu- und Abluftsysteme verschiedener Gewerbe- und Industrieräume mit erhöhten Anforderungen an den Geräuschpegel und beschränktem Platz geeignet.

Der Ventilator ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Der Ventilator ist Bestandteil eines Lüftungssystems und nicht für den Einzelbetrieb ausgelegt.

Das Fördermedium darf keine explosiven und brennbaren Stoffe, chemischen Dämpfe, klebrigen Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel oder anderen schädlichen Substanzen wie Gifte, Krankheitserreger enthalten.

LIEFERUMFANG

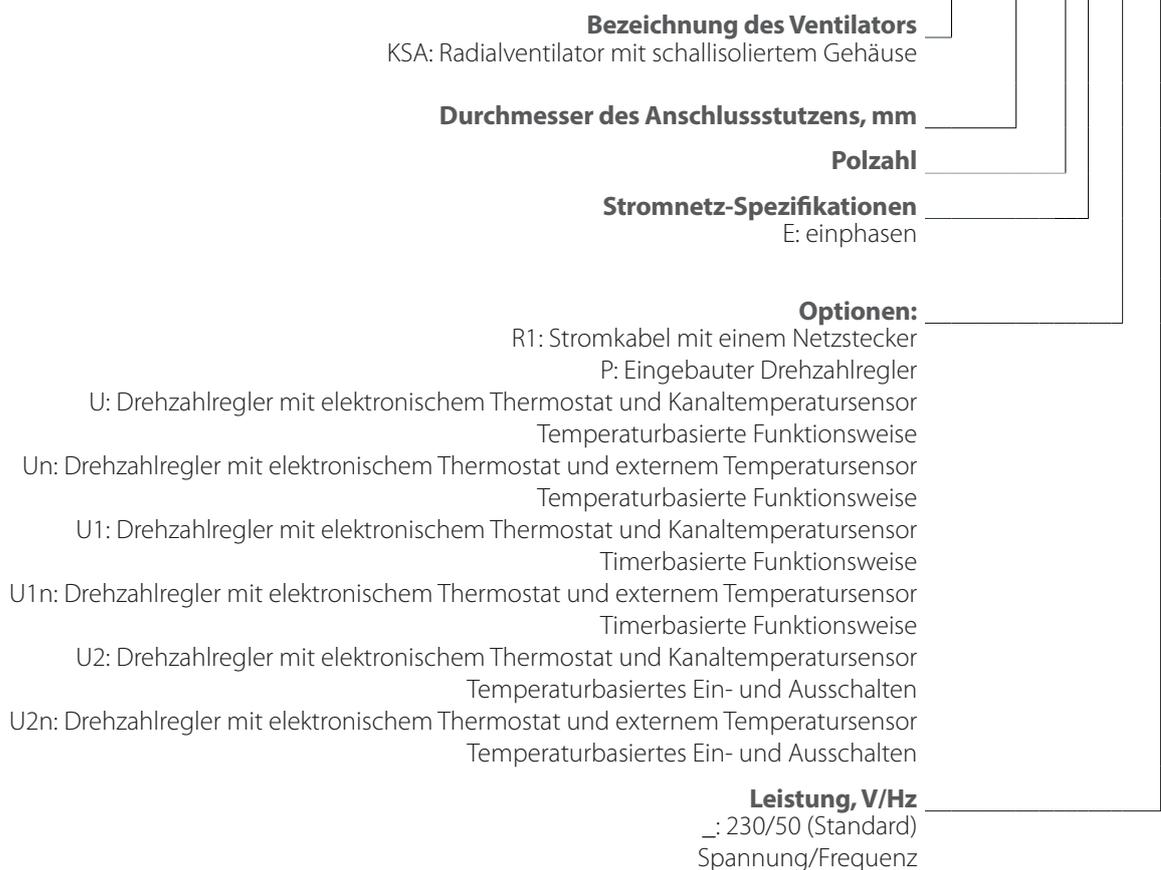
BEZEICHNUNG

ANZAHL

Ventilator	1 Stk.
Betriebsanleitung	1 Stk.
Verpackung	1 Stk.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bezeichnungsbeispiel: **KSA - 160 4 E U** _



TECHNISCHE DATEN

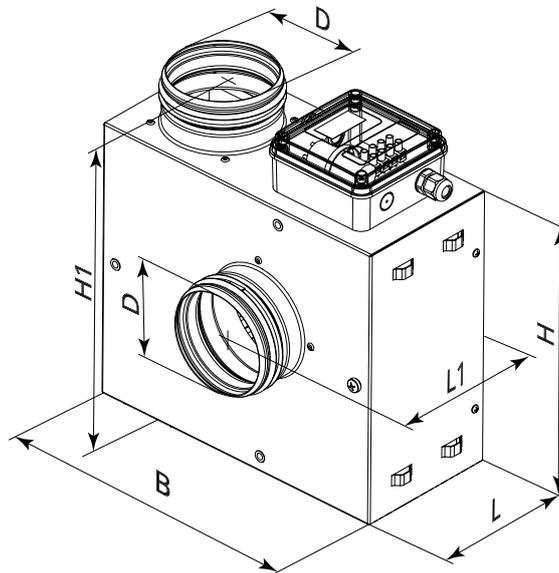
Der Ventilator ist zur Entlüftung von Räumen bei Lufttemperaturen von +1 °C bis +40 °C ausgelegt.

Der Ventilator gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse I.

Die Bauweise des Ventilators wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

AUßEN- UND ANSCHLUSSABMESSUNGEN DER VENTILATOREN

Modell	Abmessungen, mm						Gewicht, kg
	Ø D	B	H	H1	L	L1	
KSA 100-2E	99	294	260	309	136	184	4.2
KSA 125-2E	124	310	260	309	154	206	4.6
KSA 150-2E	149	350	295	344	183	231	6.3
KSA 160-2E	159	350	295	343	183	231	6.3
KSA 200-4E	199	436	361	409	233	282	8.3



TECHNISCHE HAUPTPARAMETER DER VENTILATOREN

	KSA 100-2E	KSA 125-2E	KSA 150-2E	KSA 160-2E	KSA 200-4E
Versorgungsspannung, V/Hz	1~230/50				
Leistungsaufnahme, W	130	155	335	335	115
Stromaufnahme, A	0,60	0,70	1,50	1,50	0,50
Max. Förderleistung, m ³ /h	425	505	750	750	640
Max. Förderleistung, l/s	118	140	208	208	178
Drehzahl, min ⁻¹	2870	2870	2870	2870	1350
Schalldruckpegel @ 3 m, dB(A) durch ein Gehäuse im freien Raum	36,1	38,3	39,4	37,9	29,1
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40				
Schutzgrad des Ventilators	IP X2				
Schutzgrad des Motors	IP44				
SEC-Klasse (+ Drehzahlregler und externer Sensor)	C	C	D	D	C

BAUART UND FUNKTIONSWEISE

Das Ventilatorgehäuse ist aus Stahl mit einer Aluzink-Korrosionsschutzschicht gefertigt. Für eine einfache Montage und Bedienung wird der Ventilator mit einem speziellen Halter an der Oberfläche befestigt. Wärme- und Schalldämmung aus Schaumstoff. Die runden Anschlussstutzen sind gummigedichtet.

Der Ventilator ist mit einem Asynchron-Außenläufermotor und Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln ausgestattet. Durch Einsatz eines geräuschlosen kugelgelagerten Motors mit speziell ausgewähltem Schmieröl ist ein wartungsfreier Betrieb des Ventilators gewährleistet.

Der Ventilator ist für die Montage mit runden Lüftungsrohren vorgesehen und wird zwischen diesen montiert.

Der Ventilator wird mit einem Halter an der Baukonstruktion befestigt.

Der Ventilator kann unter Berücksichtigung der Luftstromrichtung (durch Pfeile am Ventilatorgehäuse markiert) in jeder Lage montiert werden.

ELEKTRONISCHE FUNKTIONSWEISE

Der Ventilator **KSA ... U/U1/U2(n)** ist mit einem Elektronikmodul **TSC** (Drehzahlregler mit elektronischem Thermostat) zur automatischen Änderung der Lüftungsstufe (Luftdurchsatz) in Abhängigkeit von der Lufttemperatur ausgestattet.

Auf dem Deckel des Anschlussraums befinden sich 2 Regelknöpfe:

- Voreinstellung der Lüftungsstufe;
- Schwellenwert des elektronischen Thermostats.

Die Thermostatanzeige befindet sich auf der Ventilatorabdeckung.

Sie leuchtet auf, wenn die Lufttemperatur den eingestellten Wert überschreitet.

Um den Thermostatwert einzustellen, drehen Sie den Temperaturregler im Uhrzeigersinn, um den Wert zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Wert zu verringern.

Um die Drehzahl (Luftdurchsatz) einzustellen, drehen Sie den Drehzahlregler auf dieselbe Weise.

Es gibt zwei Funktionsweisen: temperatur- und timerbasierte:

KSA ... U(n): Wenn die Raumtemperatur den Sollwert überschreitet, schaltet der Ventilator auf maximale Drehzahl.

Wenn die Temperatur um 2 °C unter den Sollwert fällt (oder wenn die Temperatur anfangs unter dem Sollwert lag), läuft der Ventilator mit der eingestellten Drehzahl.

KSA ... U1(n): Wenn die Raumlufttemperatur den Sollwert überschreitet, schaltet sich der Ventilator auf die maximale Drehzahl.

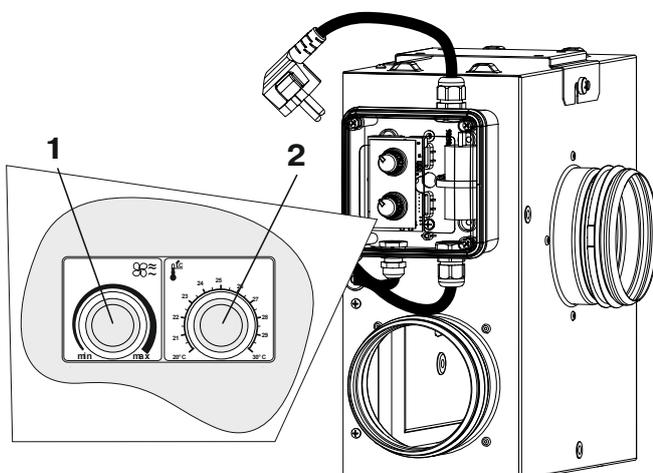
Wenn die Raumlufttemperatur unter den Sollwert sinkt, startet der Timer einen 5 Minuten Countdown. Danach schaltet der Ventilator in die eingestellte Drehzahl um.

KSA ... U2(n): Wenn die Raumlufttemperatur den Sollwert überschreitet, schaltet sich der Ventilator mit der eingestellten Drehzahl ein.

Wenn die Raumlufttemperatur 2 °C unter den Sollwert fällt (oder wenn die Temperatur anfangs unter dem Sollwert lag), schaltet sich der Ventilator aus.

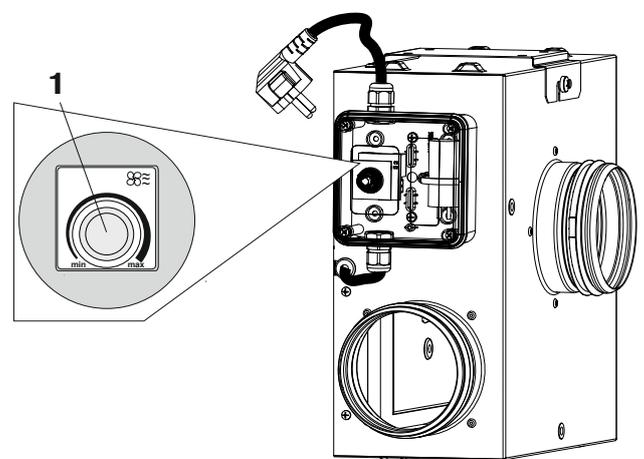
Der Ventilator **KSA ... P** ist mit einem Drehzahlregler ausgestattet, mit dem Sie den Ventilator ein- und ausschalten und die Drehzahl (Luftdurchsatz) stufenlos im Bereich von minimaler bis maximaler Drehzahl einstellen können.

KSA ... U (U1, U2, Un, U1n, U2n)



- 1: Drehzahlregelknopf
2: Thermostat-Regelknopf

KSA ... P



Warnung! Um den Ventilator neu zu starten, trennen Sie ihn vom Netz.

MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG



LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH!



BEI DER MONTAGE DES GERÄTS IST EIN AUSREICHENDER WARTUNGSZUGANG ZU BERÜCKSICHTIGEN.

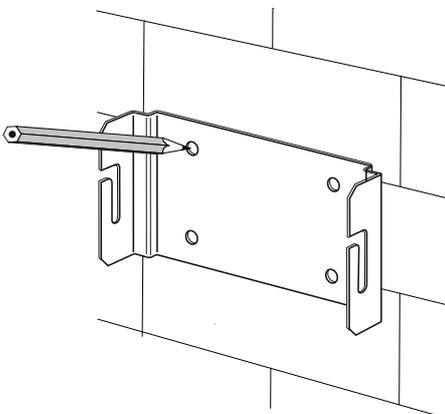


DAS GERÄT IST AN EINER GLATTEN EBENEN ZU MONTIEREN. MONTAGE DES GERÄTS AN EINER UNEBENEN OBERFLÄCHE FÜHRT ZU VERZERRUNG DES GEHÄUSES UND BETRIEBSSTÖRUNGEN DES GERÄTS.

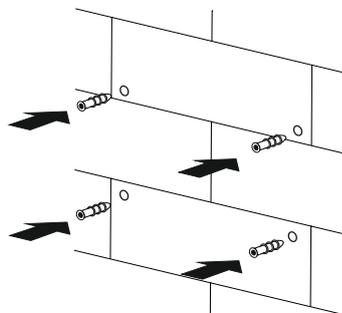
- Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.
- Vor der Montage des Ventilators ist dieses auf sichtbare Defekte am Laufrad zu überprüfen. Die Isolation der Stromkabel ist auf Unversehrtheit zu überprüfen und es ist sicherzustellen, dass sich keinerlei Fremdkörper im Gehäuse des Ventilators befinden, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten. Das drehende Laufrad darf Flansch und Gehäuse nicht berühren. Der Ventilator ist in einem Lüftungsrohr mit gleichem Durchmesser zu montieren.
- Bei der Montage des Ventilators darauf achten, dass die Drehrichtung des Ventilators im Lüftungssystem mit dem Pfeil auf dem Ventilatorgehäuse übereinstimmt.
- Es wird empfohlen flexible Antivibrations-Verbinder vor und hinter dem Ventilator zu montieren.
- Während der Montage des Ventilators muss auf der Ansaugseite ein gerader Abschnitt des Lüftungsrohres mit mindestens einem Rohrdurchmesser und auf der Auslassseite mindestens drei Rohrdurchmesser sichergestellt werden.
- Der Ventilator ist kein unabhängig funktionierendes Gerät und kann erst nach Anschluss an die Lüftungsrohre betrieben werden.
- Der Ventilator muss sicher befestigt sein. Bei der Montage ist ausreichender Zugang für Wartungs- und Reparaturarbeiten zu berücksichtigen.
- Deckenbefestigungselemente, wie z.B. Haken oder andere Vorrichtungen, müssen so sicher befestigt werden, dass sie das 4-fache Gewicht des Ventilators tragen.
- Bei der Montage des Ventilators im Freien, schützen Sie ihn vor Witterungseinflüssen und Wassereintritt, indem Sie beispielsweise eine Haube über dem Ventilator montieren
- Ergreifen Sie Maßnahmen, um den Rückfluss von Gasen aus Geräten mit Gasflamme und offener Flamme zu verhindern.

MONTAGEREIHENFOLGE

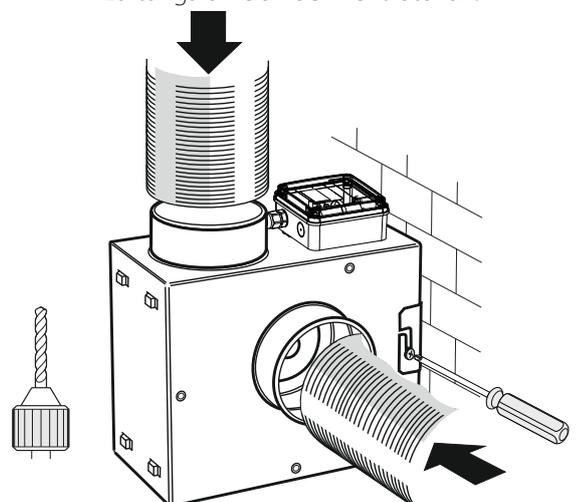
1. Markieren Sie die Löcher für die Montage des Ventilators.



2. Bohren Sie die Löcher gemäß den Markierungen.



3. Montieren Sie den Ventilator am Montagehalter. Schließen Sie die Lüftungsrohre an den Ventilator an.



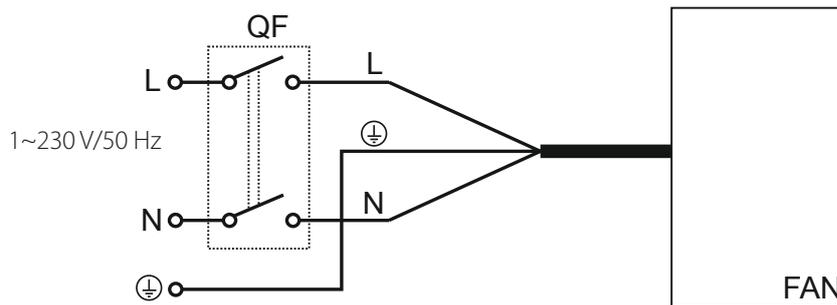
NETZANSCHLUSS



**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN!
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE DÜRFEN NUR VON EINER AUTORISIERTEN FACHKRAFT
DURCHGEFÜHRT WERDEN!
DIE ELEKTRISCHEN ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT
ANGEFÜHRT.**

- Das Gerät ist für den Anschluss an ein Einphasen-Wechselstromnetz mit 1~230 V/50 Hz vorgesehen.
- Die Anlage ist über isolierte, elektrische Stromleitungen (Kabel) an die Stromversorgung anzuschließen. Bei der Auswahl des passenden Leitungsschutzschalters ist auf den maximalen Laststrom und die maximale Drahttemperatur zu achten, welche vom Leitertyp, der Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters abhängig ist.
- Am externen Eingang muss ein in das stationäre Stromversorgungsnetz eingebauter Schutzschalter installiert werden, der den Stromkreis bei Kurzschluss oder Überlastung unterbricht. Der Montageort des Leitungsschutzschalters muss für den Fall einer Notabschaltung der Lüftungsanlage schnell zugänglich sein. Der Nennstrom des Leitungsschutzschalters muss höher als die maximale Stromaufnahme der Lüftungsanlage sein (siehe technische Daten oder Typenschild des Geräts). Nehmen Sie als Wert für den Nennstrom des Schutzschalters den nächsthöheren, über der maximalen Stromaufnahme des Geräts liegenden Standardwert. Der Leitungsschutzschalter ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Der elektrische Anschluss erfolgt über einen zweipoligen Leitungsschutzschalter geeigneter Leistung, der in der stationären Leitung integriert wird und bei der Kontaktunterbrechung an allen Polen. Der Kontaktabstand an allen Polen muss mindestens 3 mm betragen.

Folgen Sie dem Anschlussschema, um den Ventilator mit dem Stromkabel anzuschließen.



Bezeichnungsschlüssel:

L, N: Anschlussklemmen

⊕: Erdungsklemme

QF: Leitungsschutzschalter

Je nach Modell kann der Ventilator mit einem Stromkabel mit einem Netzstecker ausgestattet sein.

WARTUNGSHINWEISE

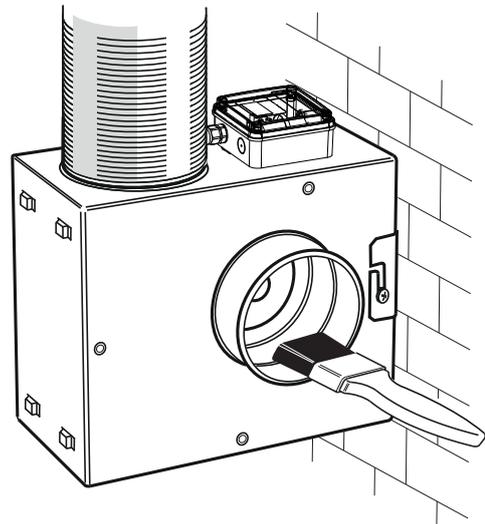
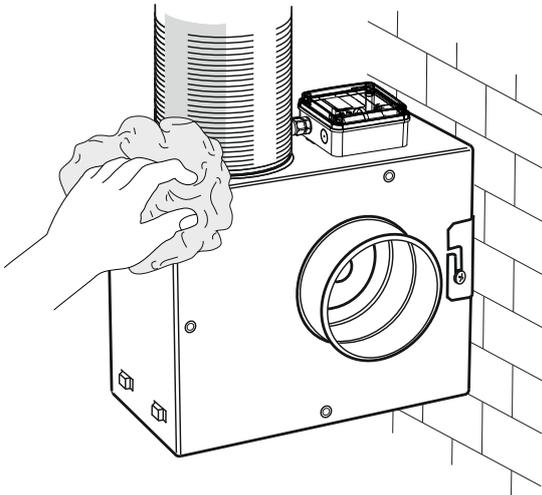


**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.
STELLEN SIE SICHER, DASS DAS GERÄT VOM STROMNETZ GETRENNT IST, BEVOR SIE
DEN SCHUTZ ENTFERNEN.**

Die technische Wartung des Ventilators besteht in regelmäßiger (alle 6 Monate) Reinigung der Oberflächen des Ventilators von Staub und Schmutz.

- Trennen Sie den Ventilator vom Netz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, einen Pinsel oder Druckluft, um Staub zu entfernen.
- Führen Sie eine Nassreinigung mit warmem Wasser und einer neutralen Reinigungslösung durch. Das Gehäuse des Geräts ist vor Spritzwasser zu schützen! Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser!
- Verwenden Sie keine aggressiven Lösungsmittel oder scharfen Gegenstände, da diese das Laufrad beschädigen können.

**Der Elektromotor und andere elektrische Komponenten sind vor Spritzwasser zu schützen!
Trocknen Sie die Oberfläche des Ventilators nach der Reinigung.**



STÖRUNGSBEHEBUNG

STÖRUNG	MÖGLICHE GRÜNDE	ABHILFE
Der Ventilator startet nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
Niedriger Förderleistung	Verschmutzte oder beschädigte Komponente des Lüftungssystems	Überprüfen Sie, dass die Lüftungsrohre nicht verschmutzt sind. Reinigen Sie die verschmutzten Lüftungsrohre.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Laufrad	Reinigen Sie das Laufrad.
	Lose Schraubverbindung des Ventilators	Ziehen Sie die Befestigungsschrauben nach.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).
- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.



ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.



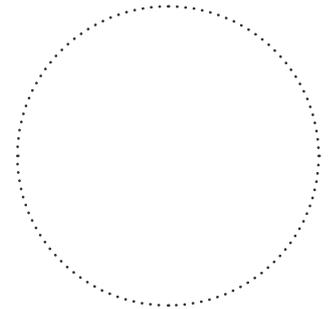
DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Radialventilator mit schallisoliertem Gehäuse
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

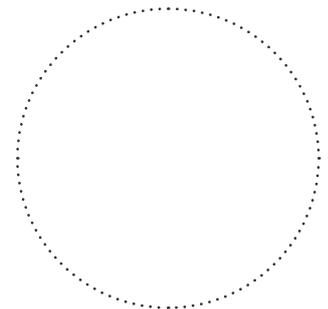
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

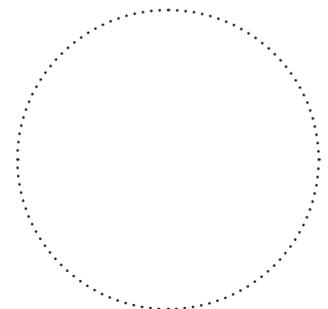
Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Das Gerät funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.	
Unterschrift	



Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Radialventilator mit schallisoliertem Gehäuse
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Händlers

