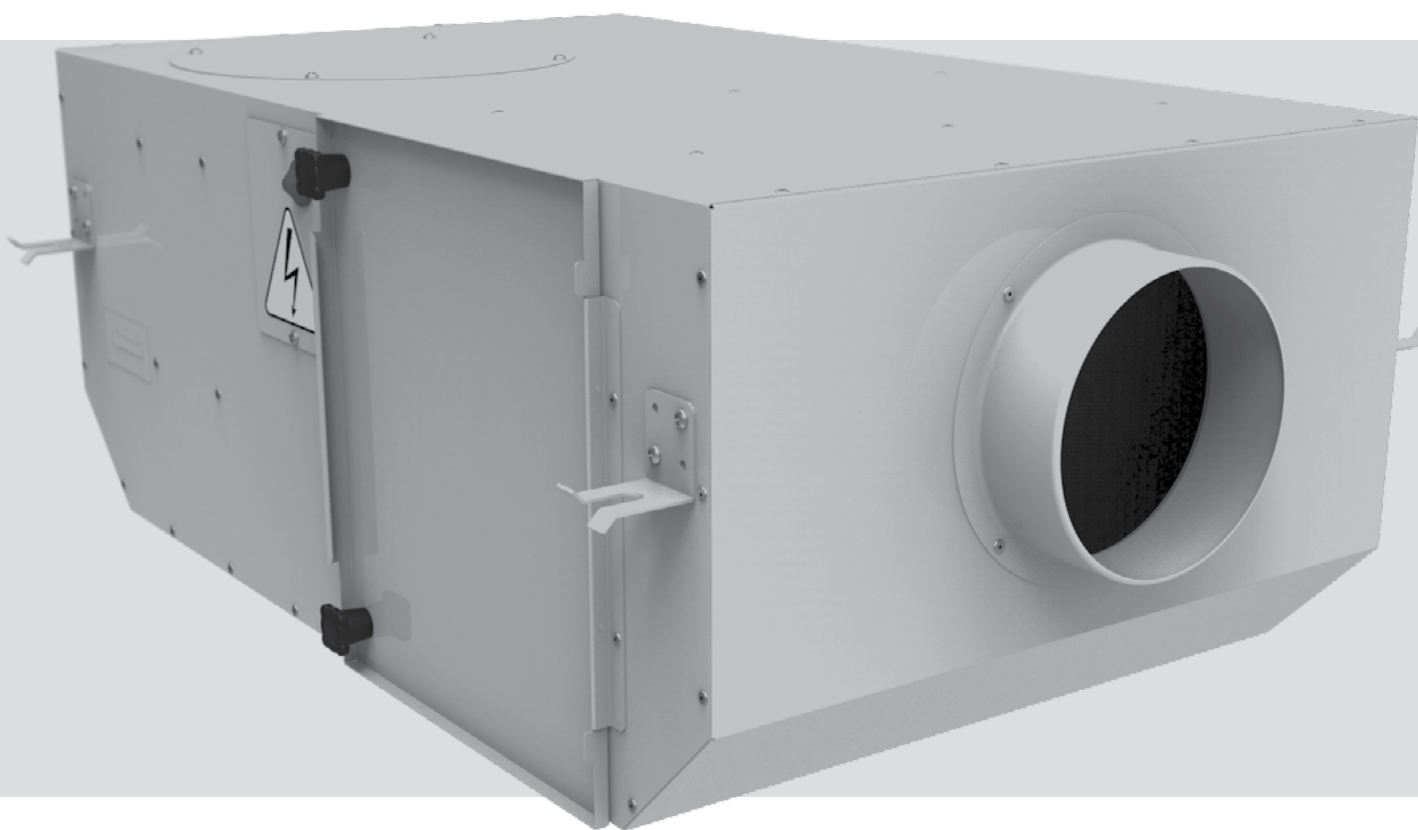


BETRIEBSANLEITUNG

KSV1 100 (DUO)
KSV1 150 (DUO)
KSV1 150 (DUO) Q
KSV1 200 (DUO)

KSV 100 (DUO)
KSV 150 (DUO)
KSV 150 (DUO) Q
KSV 200 (DUO)

KSV 100 (DUO) ES
KSV 150 (DUO) ES
KSV 150 (DUO) Q ES
KSV 200 (DUO) ES



Radial-Rohrventilator

INHALT

Sicherheitsvorschriften	2
Verwendungszweck	4
Lieferumfang	4
Bezeichnungsschlüssel	4
Technische Daten	5
Bauart und Funktionsweise	8
Montage und Betriebsvorbereitung	9
Netzanschluss	10
Steuerung	10
Wartungshinweise	11
Störungsbehebung	12
Lagerungs- und Transportvorschriften	12
Herstellergarantie	13
Abnahmeprotokoll	14
Verkäuferinformationen	14
Montageprotokoll	14
Garantiekarte	14

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 KSV(1) 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

- Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung vor der Montage des Geräts aufmerksam durch!
- Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung sind ernst zu nehmen, da diese wesentliche Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.
- Nach aufmerksamem Lesen der Betriebsanleitung ist diese während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.
- Im Falle einer Übergabe der Gerätebedienung an eine andere Person ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung ausgehändigt wird.

EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT



- Das Gerät ist vor allen Montagearbeiten vom Stromnetz zu trennen.



- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.



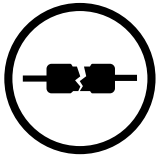
- Eine sichere Erdung der Anlage ist zu gewährleisten!



- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu beachten!



- Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet.
- Das Netzkabel nicht verbiegen.
- Das Netzkabel nicht beschädigen. Keine Gegenstände auf dem Netzkabel ablegen.



- Zum Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten oder beschädigten Stromleitungen verwenden.



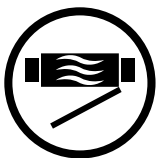
- Die Steuereinrichtungen nie mit nassen Händen anfassen!
- Vor Wartungsarbeiten am Gerät die Hände trocknen.



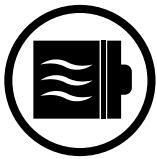
- Das Gerät darf nicht von Kindern betrieben werden.
- Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis nur verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren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



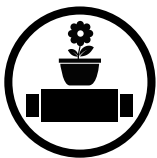
- Feuer- und explosionsgefährliche Stoffe sind vom Gerät fernzuhalten!



- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.



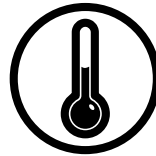
- Das Lüftungsrohr bei Betrieb des Geräts nie abdecken.



- Nicht auf das Gerät setzen und keine Gegenstände darauf ablegen!



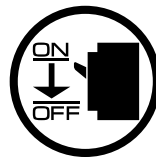
- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Wärmequellen fernzuhalten.



- Das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche betreiben.
- Das Gerät nicht in einer aggressiven und explosionsgefährlichen Umgebung betreiben.



- Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- Die elektrischen Teile vor Wassereintritt schützen.



- Vor allen Wartungsarbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.



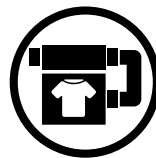
- Bei Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst kontaktieren.



- Aus dem Gerät ausströmende Luft nicht auf Feuerquellen richten.



- Bei Dauerbetrieb des Geräts regelmäßig die Sicherheit der Montageverbindungen überprüfen.



- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.
DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.**

VERWENDUNGSZWECK



**DAS GERÄT DARF NICHT VON KINDERN, KÖRPERLICH ODER GEISTIG
BEEINTRÄCHTIGTEN SOWIE UNQUALIFIZIERTEN PERSONEN BEDIENT WERDEN.
ZU MONTAGE UND ANSCHLUSS DES GERÄTS SIND NUR FACHKRÄFTE NACH
ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN.
DAS GERÄT MUSS SO ANGEBRACHT WERDEN, DASS KINDER KEINEN ZUGANG ZUM
GERÄT HABEN.**

Der Radial-Rohrventilator 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.

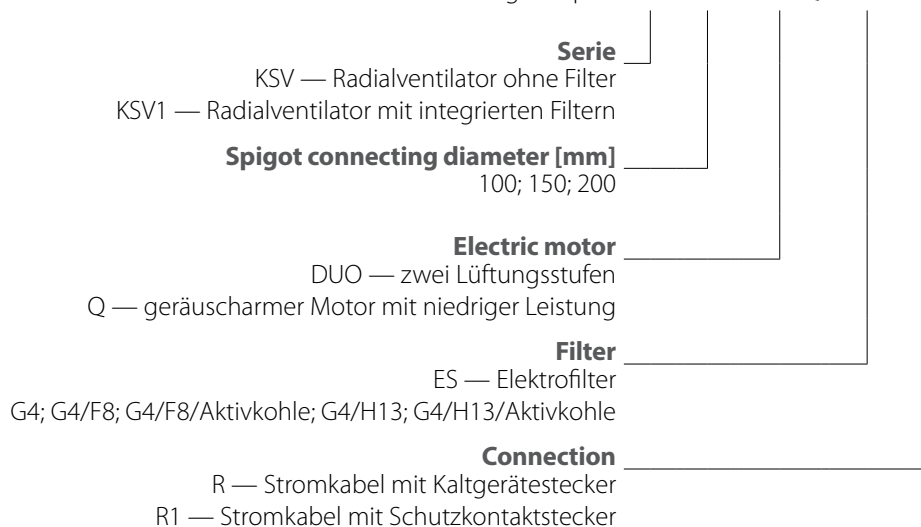
Das Fördermedium darf keine explosiven und brennbaren Stoffe, chemischen Dämpfe, klebrigen Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel oder anderen schädlichen Substanzen wie Gifte, Krankheitserreger enthalten.

LIEFERUMFANG

NAME	ANZAHL
Ventilator	1 St.
Betriebsanleitung	1 St.
Verpackungsbox	1 St.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bezeichnungsbeispiel: **KSV 150 DUO Q G4/F8 R1**

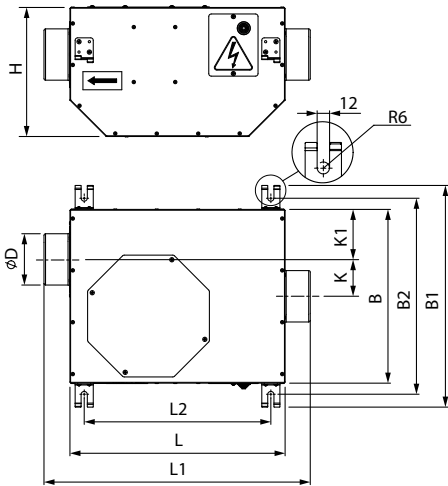


TECHNISCHE DATEN

Die Lüftungsanlage ist in geschlossenen Räumen bei Temperaturen von +1 °C bis +40 °C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von höchstens 80 % einsetzbar.

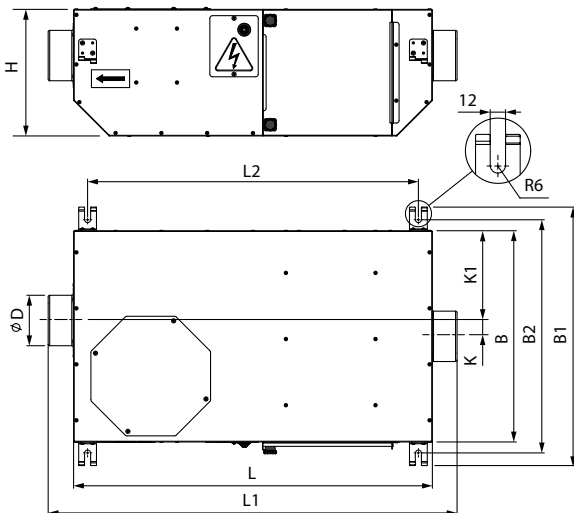
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser: IPX4

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



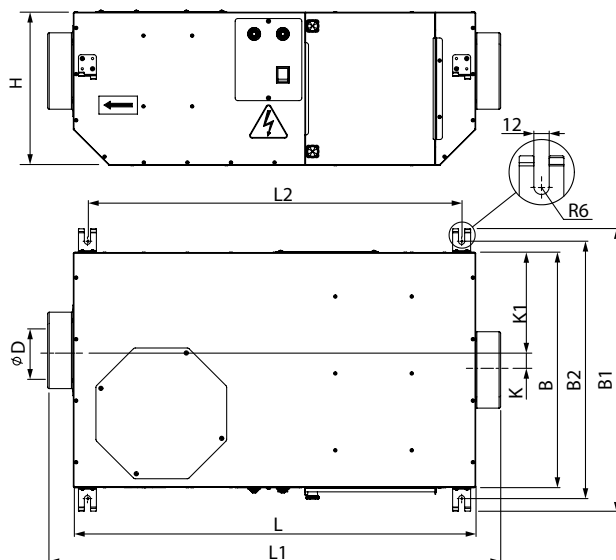
AUßENABMESSUNGEN VON KSV1 (DUO), mm

Modell	D	L	H	B	L1	B1	L2	B2	K	K1
KSV1 100 (DUO)	100	415	250	335	515	428	360	378	70	97
KSV1 150 (DUO) Q	150	415	250	335	515	428	360	378	70	97
KSV1 150 (DUO)	150	450	300	395	550	488	395	438	70	127
KSV1 200 (DUO)	200	450	300	395	550	488	395	438	70	127



AUßENABMESSUNGEN VON KSV (DUO), mm

Modell	D	L	H	B	L1	B1	L2	B2	K	K1
KSV 100 (DUO)	100	705	250	415	805	508	650	458	31	177
KSV 150 (DUO) Q	150	705	250	415	805	508	650	458	31	177
KSV 150 (DUO)	150	735	300	440	835	533	680	483	47	173
KSV 200 (DUO)	200	735	300	605	835	698	680	648	35	267



AUßENABMESSUNGEN VON KSV (DUO) ES, mm

Modell	D	L	H	B	LI	B1	L2	B2	K	K1
KSV 100 (DUO) ES	100	755	250	458	855	551	700	502	10	219
KSV 150 (DUO) Q ES	150	755	250	458	855	551	700	502	10	219
KSV 150 (DUO) ES	150	785	300	458	885	551	730	502	38	191
KSV 200 (DUO) ES	200	785	300	658	885	751	730	702	62	391

TECHNISCHE DATEN VON KSV1

Kenndaten	KSV1 100	KSV1 150 Q	KSV1 150	KSV1 200
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230			
Leistungsaufnahme, W	61	75	103	130
Stromaufnahme, A	0,27	0,33	0,48	0,58
Max. Förderleistung, m³/h	180	300	450	600
Drehzahl, min ⁻¹	1200	1200	1200	1200
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	23	25	27	38
Max. Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40			
Schutzart des Gehäuses	IPX4			
SEV-Klasse	E	D	E	D

TECHNISCHE DATEN VON KSV1 DUO

Kenndaten	KSV1 100 DUO		KSV1 Q 150 DUO		KSV1 150 DUO		KSV1 200 DUO	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Lüftungsstufe	1	2	1	2	1	2	1	2
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230							
Leistungsaufnahme, W	36	43	46	54	92	119	107	137
Stromaufnahme, A	0,15	0,2	0,2	0,25	0,4	0,55	0,47	0,62
Max. Förderleistung, m³/h	170	200	220	360	350	450	370	600
Drehzahl, min ⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	14	23	15	25	16	27	22	38
Max. Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40							
Schutzart des Gehäuses	IPX4							
SEV-Klasse	C		C		C		C	

TECHNISCHE DATEN VON KSV

Kenndaten	KSV 100	KSV 100 G4	KSV 100 G4/F8	KSV 100 G4/H13	KSV 150 Q	KSV 150 G4 Q	KSV 150 G4/F8 Q	KSV 150 G4/H13 Q	KSV 150	KSV 150 G4	KSV 150 G4/F8	KSV 150 G4/H13	KSV 200	KSV 200 G4	KSV 200 G4/F8	KSV 200 G4/H13
	Versorgungsspannung, V	1 ~ 230														
Leistungsaufnahme, W	53	53	53	52	63	63	61	59	107	107	104	102	123	123	120	115
Stromaufnahme, A	0,27	0,27	0,27	0,27	0,29	0,29	0,25	0,28	0,49	0,49	0,48	0,48	0,56	0,56	0,56	0,52
Max. Förderleistung, m³/h	190	190	180	170	360	360	330	310	440	440	400	360	580	580	570	490
Drehzahl, min ⁻¹	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	23	23	23	23	25	25	25	25	27	27	27	27	38	38	38	38
Max. Fördermitteltemperatur, °C	-25 ... +40															
Schutzart des Gehäuses	IPX4															
PM 2,5 Filtrationseffizienz, %	36	36	93	98	31	31	92	98	39	39	92	98	40	40	93	98
SEV-Klasse	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C

TECHNISCHE DATEN VON KSV DUO

Kenndaten	KSV 100 DUO G4		KSV 100 DUO G4/F8		KSV 100 DUO G4/H13		KSV 150 DUO Q G4		KSV 150 DUO Q G4/F8		KSV 150 DUO Q G4/H13		KSV 150 DUO G4		KSV 150 DUO G4/F8		KSV 150 DUO G4/H13		KSV 200 DUO G4		KSV 200 DUO G4/F8		KSV 200 DUO G4/H13			
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Lüftungsstufe	1 ~ 230																									
Versorgungsspannung, V	1 ~ 230																									
Leistungsaufnahme, W	34	42	33	41	32	41	44	52	41	50	40	48	92	117	89	115	85	114	106	123	103	121	97	119		
Stromaufnahme, A	0,15	0,19	0,15	0,19	0,15	0,19	0,19	0,23	0,18	0,22	0,18	0,21	0,41	0,55	0,41	0,55	0,38	0,54	0,47	0,59	0,45	0,57	0,43	0,55		
Max. Förderleistung, m³/h	160	190	150	175	140	160	230	340	215	310	205	285	320	430	300	390	280	355	390	630	380	590	350	525		
Drehzahl, min ⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200		
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	14	23	14	23	14	23	15	25	15	25	15	25	16	27	16	27	16	27	22	38	22	38	22	38		
Max. Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40																									
Schutzart des Gehäuses	IPX4																									
PM 2,5 Filtrationseffizienz, %	35	31	94	93	99	98	31	23	90	87	93	92	47	41	95	94	98	96	37	28	98	97	99	98		
SEV-Klasse	C		C		D		C		C		C		D		D		E		C		D		D			

TECHNISCHE DATEN VON KSV DUO ES

Kenndaten	KSV 100 DUO ES		KSV 150 DUO Q ES		KSV 150 DUO ES		KSV 200 DUO ES	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Lüftungsstufe	1 ~ 230/50							
Versorgungsspannung, V/Hz	1 ~ 230/50							
Leistungsaufnahme, W	34	42	44	52	92	117	106	123
Stromaufnahme, A	0,15	0,19	0,19	0,23	0,41	0,55	0,47	0,59
Max. Förderleistung, m³/h	160	190	230	340	320	430	390	630
Drehzahl, min ⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	14	23	15	25	16	27	22	38
Max. Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40							
Schutzart des Gehäuses	IPX4							
PM 2,5 Filtrationseffizienz, %	98	97	98	97	97	96	98	97
SEV-Klasse	C		C		D		C	

BAUART UND FUNKTIONSWEISE

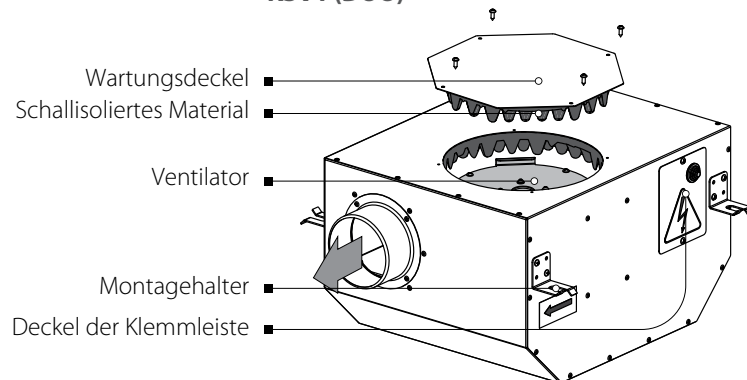
Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Produkt handelt es sich um einen Radial-Rohrventilator mit schallisoliertem Gehäuse. Das Gehäuse des Ventilators ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt und mit Wärme- und schallisoliertem Material versehen. Die runden Anschlussstutzen sind gummigedichtet.

Der Ventilator ist mit einem zweipoligen Asynchron-Außenläufermotor und Radiallauftrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln ausgestattet. Der Motor besitzt einen eingebauten Motorüberhitzungsschutz mit automatischem Neustart. Durch Einsatz eines kugelgelagerten Motors mit speziell ausgewähltem Schmieröl ist ein geräuscharmer und wartungsfreier Betrieb des Ventilators gewährleistet.

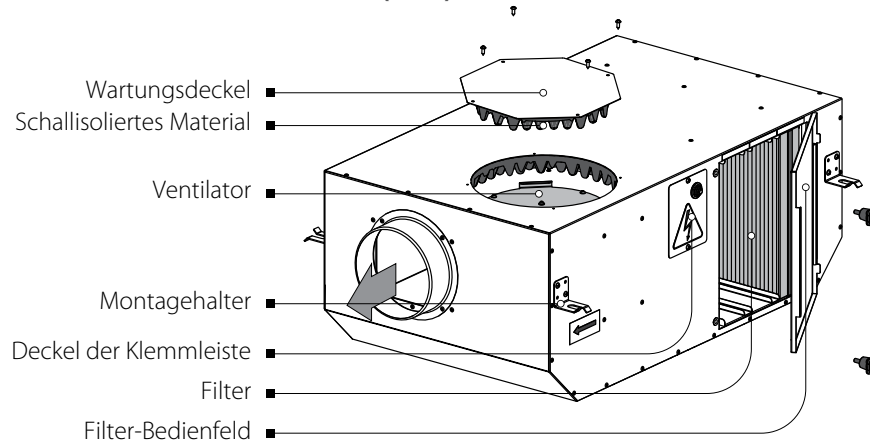
Die Ventilatoren Box-F sind mit Filtern verschiedener Filterklassen ausgestattet. Bis zu drei Filter verschiedener Filterklassen (von Grob- bis Feinfilterung) können in jedem Ventilator montiert werden. Die Luftstromrichtung ist auf dem Ventilatorgehäuse angegeben.

Die Ventilatoren Box-F ES besitzen einen Elektrofilter, der die Außenluft von Feinstaub, Rußpartikeln, Spritzpartikeln, Rauch und anderen Partikeln reinigt. Die Wirkungsweise der Elektrofilter basiert auf der Anziehung entgegengesetzt geladener Teilchen. Die Luft strömt über die Spray-Ladeeinheit, in der die Teilchen ionisiert werden. Die ionisierten Teilchen bewegen sich mit dem Luftstrom und setzen sich auf den entgegengesetzt geladenen Platten ab.

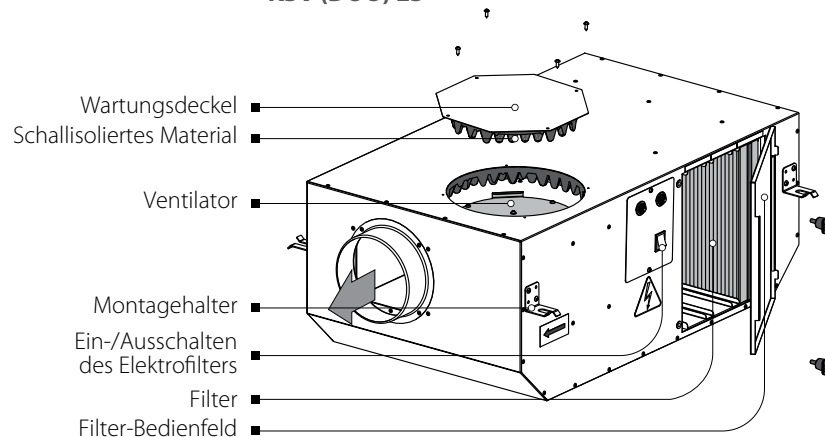
KSV1 (DUO)



KSV (DUO)



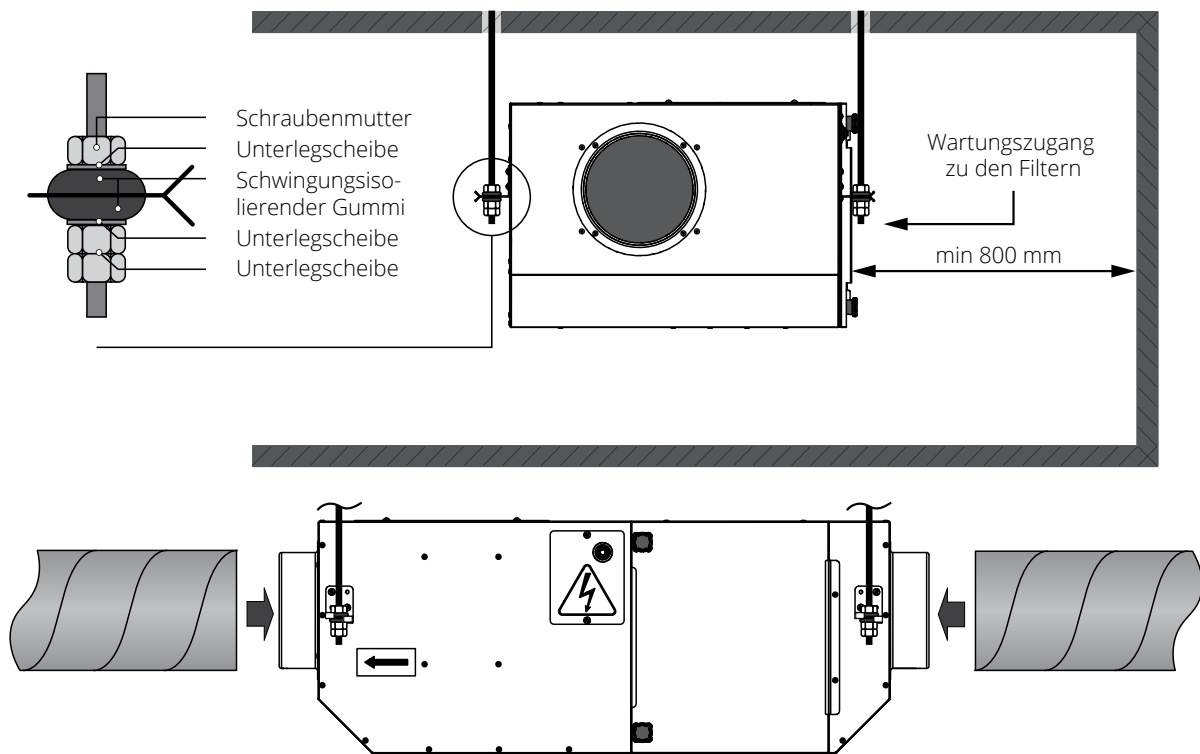
KSV (DUO) ES



MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

Der Ventilator wird hängend auf einem Gewindestab montiert. Der Ventilator ist für die Montage mit runden Lüftungsrohren vorgesehen und wird zwischen diesen montiert. Das Gehäuse ist für eine einfache Montage des Ventilators mit Montagehaltern ausgestattet. Bei der Montage der Anlage ist darauf zu achten, dass ein ausreichender Zugang für Wartungsarbeiten vorhanden ist. Die Befestigungselemente für die Deckenmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat bestellt werden. Bei der Auswahl der Befestigungselemente ist das Material der Montagefläche und das Gewicht der Lüftungsanlage (siehe technische Daten) zu berücksichtigen. Die Auswahl der Befestigungselemente ist von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen.

MONTAGE DES VENTILATORS



Um eine optimale Leistung zu erreichen und einen Luftwiderstand infolge von Turbulenzen im Luftstrom zu minimieren, verbinden Sie auf beiden Seiten gerade Luftrohrstücke mit den Stutzen.

Minimale Länge der geraden Luftrohrstücke:

1 x Rohrdurchmesser auf der Ansaugseite (Außenluft und Abluft)

3 x Rohrdurchmesser auf der Auslassseite (Zuluft und Fortluft)

Wenn die Lüftungsrohre an einem oder mehreren Stutzen der Lüftungsanlage fehlen oder zu kurz sind, schützen Sie die innenliegenden Teile der Lüftungsanlage mit einem Gitter oder einer anderen Schutzvorrichtung mit einer Maschenweite von max. 12,5 mm vor dem Eindringen von Fremdkörpern.

NETZANSCHLUSS



DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.
DER ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DAS STROMNETZ IST NUR NACH SORGFÄLTIGEM
LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG DURCH FACHPERSONAL GESTATTET, WELCHES
ÜBER EINE GÜLTIGE ZULASSUNG FÜR SELBSTSTÄNDIGE ARBEITEN AN ELEKTRISCHEN
ANLAGEN BIS 1000 V VERFÜGT.
ELEKTRISCHE ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT
ANGEFÜHRT.



JEDLICHE INTERNE MODIFIKATIONEN DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND
FÜHREN ZUM GARANTIEVERLUST.

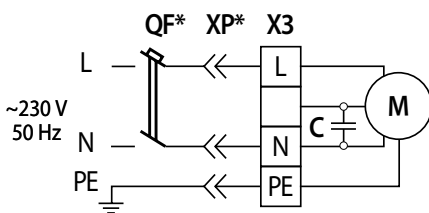
- Der Ventilator ist für den Anschluss an ein Einphasen-Wechselstromnetz mit 1~230 V/50 Hz in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema vorgesehen.
- Die Anlage ist über isolierte, elektrische Stromleitungen (Kabel) an die Stromversorgung anzuschließen. Bei der Auswahl des passenden Leitungsschutzschalters 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 Nennauslösestrom des Leitungsschutzschalters muss mit der Stromaufnahme der Lüftungsanlage übereinstimmen, siehe technische Daten. Zur Wahl des Auslösestroms nehmen Sie den nächsten Wert des Leitungsschutzschalters in der Reihe nach der maximale Stromaufnahme des Geräts. Der Leitungsschutzschalter ist im Lieferumfang nicht enthalten und kann separat bestellt werden.

Der Leiterquerschnitt beträgt 0,75 mm².

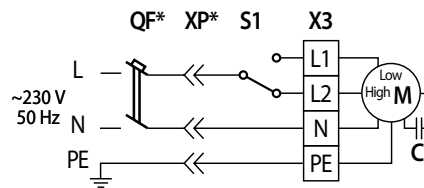
Der empfohlene Auslösestrom des Leitungsschutzschalters beträgt 1,0 A.

ANSCHLUSSSCHEMAS

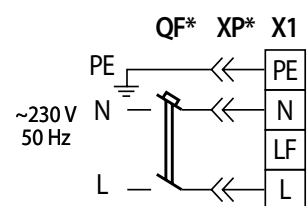
Einstufiger Ventilator
KSV(1)



Zweistufiger Ventilator
KSV(1) Duo



Elektrofilter



*Separat gekauft

STEUERUNG

Die Umschaltung der Lüftungsstufe (Hoch/Niedrig) des zweistufigen Ventilators erfolgt bei Netzanschluss gemäß dem Anschlussschema. Der Elektrofilter wird durch einen Schalter auf dem Ventilatorgehäuse ein-/ausgeschaltet.

WARTUNGSHINWEISE



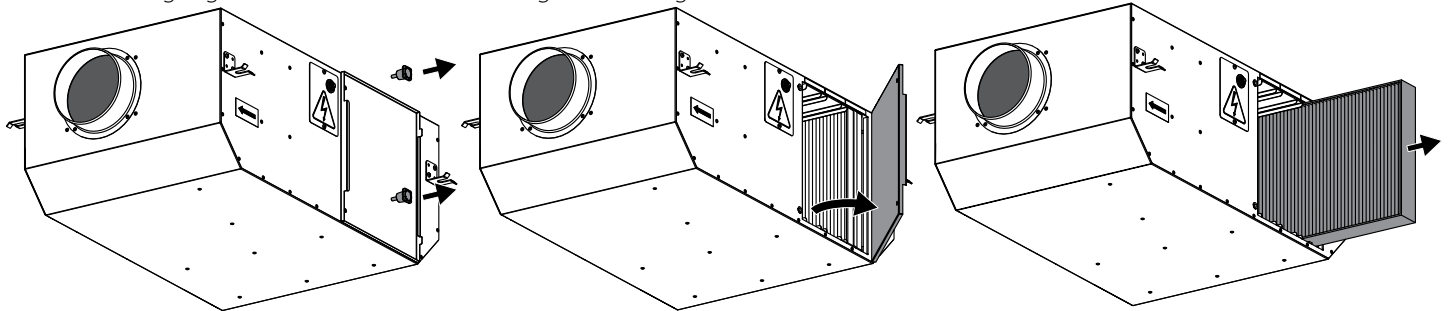
**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.
STELLEN SIE SICHER, DASS DAS GERÄT VOM STROMNETZ GETRENNT IST, BEVOR SIE
DEN SCHUTZ ENTFERNEN.**

Die Wartungsarbeiten sind 3–4-mal pro Jahr durchzuführen. Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Lüftungsanlage und Filter.

1. Filterpflege.

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern den Zuluftvolumenstrom. Reinigen Sie die Filter nach Bedarf, jedoch mindestens 3–4-mal pro Jahr. Die Reinigung mit einem Staubsauger ist zulässig. Nach der zweiten Reinigung die Filter wechseln. Kontaktieren Sie für Ersatzfilter den Händler.

Das Filter-Reinigungsintervall für Elektrofilter beträgt 7 bis 21 Tage und wird vom Benutzer durch Sichtkontrolle des Filters bestimmt.



Zur Filterreinigung oder zum Filterwechsel folgen Sie bitte diesen Schritten:

1. Öffnen Sie die Verriegelungen der Wartungsklappe.
2. Öffnen Sie die Wartungsklappe.
3. Nehmen Sie die Filter aus den Führungen.
4. Reinigen Sie die Filter mit einem Staubsauger.
5. Setzen Sie die Filter wieder ein und schließen Sie die Wartungsklappe.

2. Ventilatorpflege (1-mal pro Jahr).

Auch bei regelmäßiger Reinigung der Filter kann etwas Staub in die Ventilatoren gelangen und die Förderleistung der Lüftungsanlage vermindern.

Reinigen Sie die Ventilatoren mit einem weichen Tuch oder Pinsel. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen usw. ist nicht gestattet, um das Laufrad nicht zu beschädigen.

3. Zuluftkontrolle (2-mal pro Jahr).

Laub und andere Verschmutzungen können das Zuluftgitter verstopfen und die Förderleistung und den Volumenstrom vermindern. Den Zustand des Zuluftgitters 2-mal pro Jahr überprüfen und nach Bedarf reinigen.

4. Wartung der Lüftungsrohre (alle fünf Jahre).

Auch wenn alle empfohlenen Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden, kann etwas Staub in die Lüftungsrohre gelangen und die Förderleistung und den Volumenstrom vermindern. Die Wartung besteht aus der regelmäßigen Reinigung oder dem Ersetzen der Lüftungsrohre.

STÖRUNGSBEHEBUNG

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator/die Ventilatoren startet/starten beim Anschalten der Anlage nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Blockierter Motor	Den Ventilator ausschalten. Beseitigen Sie die Ursache für die Blockierung des Ventilators. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Den Ventilator neu starten.
Der Leitungsschutzschalter wird bei Start der Lüftungsanlage ausgelöst.	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz	Den Ventilator ausschalten. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung	Verschmutzte Filter, Ventilatoren und Wärmetauscher	Die Filter reinigen oder ersetzen.
	Bestandteile der Lüftung (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter) sind verschmutzt, beschädigt oder geschlossen.	Die Bestandteile der Lüftung reinigen oder ersetzen (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter).
Kalte Zuluft	Verschmutzter Abluftfilter	Den Abluftfilter reinigen oder ersetzen.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Flügelrad/Flügelräder	Die Flügelräder reinigen.
	Lose Schraubverbindung an den Ventilatoren oder dem Gehäuse	Die Schrauben an den Ventilatoren oder dem Gehäuse festziehen.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur от +5 °C до +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.**



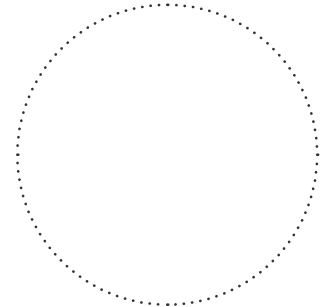
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT
WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER
DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Radial-Rohrventilator
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

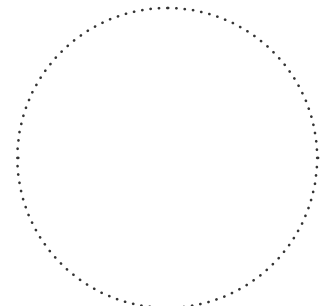
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

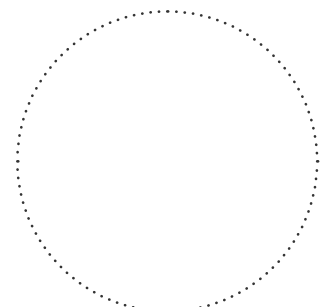
Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und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



Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Radial-Rohrventilator
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Händlers



VENTS

