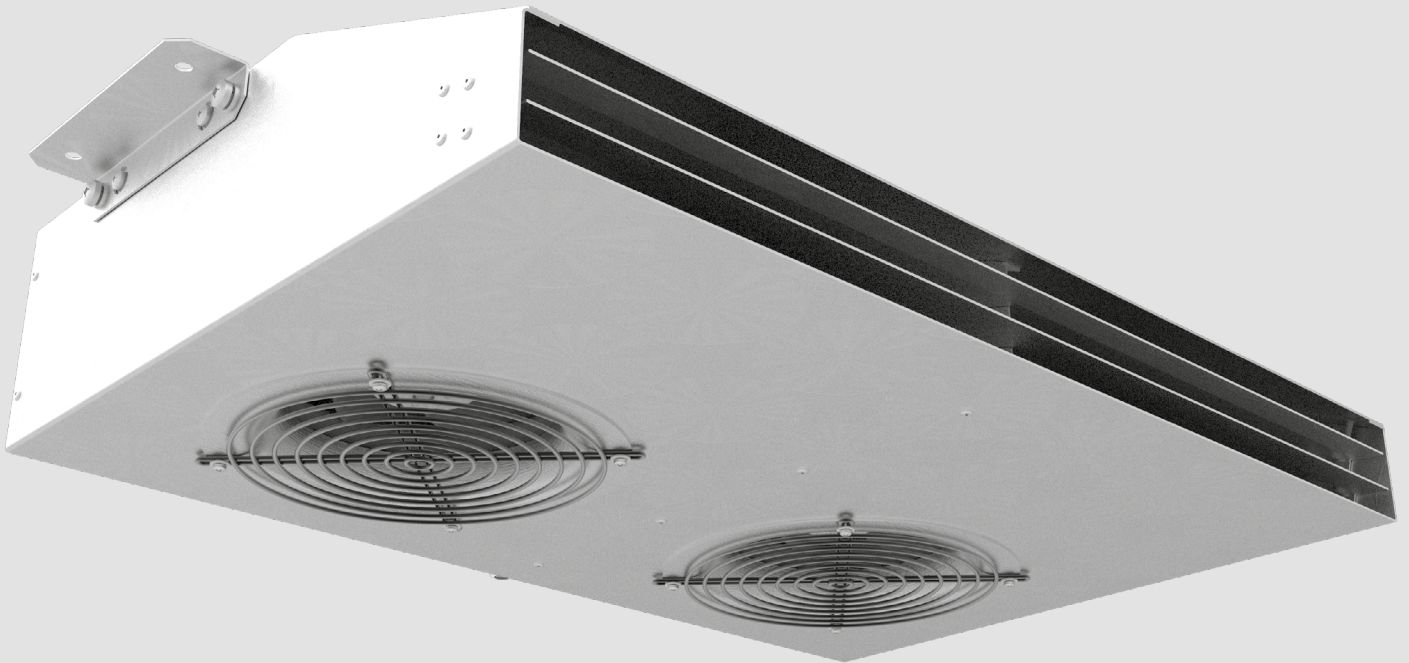


**ICF Duo**



Impuls-Radialventilator

**INHALT**

Sicherheitsvorschriften .....	3
Verwendungszweck .....	4
Lieferumfang .....	4
Bezeichnungsschlüssel .....	4
Technische Daten.....	5
Bauart und Funktionsweise.....	6
Montage und Betriebsvorbereitung .....	7
Netzanschluss.....	8
Inbetriebnahme .....	9
Wartungshinweise .....	10
Lagerungs- und Transportvorschriften.....	12
Herstellergarantie .....	12
Abnahmeprotokoll .....	15
Verkäuferinformationen .....	15
Montageprotokoll .....	15
Garantiekarte .....	15

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 ICF Duo 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

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das für die Montage, den elektrischen Anschluss und die Wartung von Lüftungsanlagen ausgebildet ist.

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu montieren, an das Stromnetz anzuschließen oder Wartungsarbeiten durchzuführen.

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 ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird. Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.

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

Der Ventilator darf keinen witterungsbedingten Einflüssen (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.

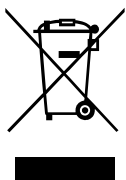
Setzen Sie sich nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.

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.

LESEN SIE VOR DER MONTAGE DER OPTIONALEN EXTERNEN GERÄTE DIE ENTSPRECHENDEN BETRIEBSANLEITUNGEN.



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

**DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.**

## VERWENDUNGSZWECK

Der Impuls-Radialventilator der ICF Duo-Serie ist für den Einsatz in geschlossenen Räumen mit niedriger Decke sowie in Lüftungssystemen von Tiefgaragen oder Tunneln konzipiert.

Das Gerät erzeugt einen Hochdruckluftstrahl, der die verschmutzte Luft aus dem Raum zu den Abluftschächten leitet.

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

## LIEFERUMFANG

Bezeichnung	Anzahl
Impuls-Radialventilator	1 Stk.
Betriebsanleitung	1 Stk.
Verpackung	1 Stk.

## BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

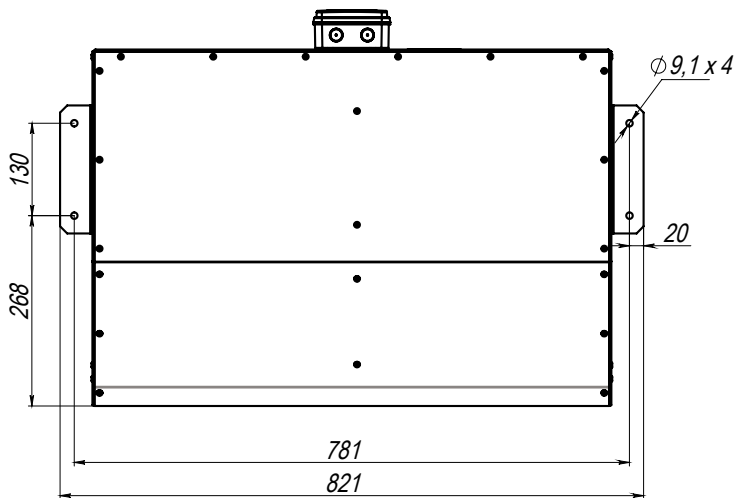
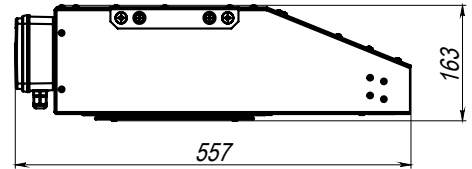
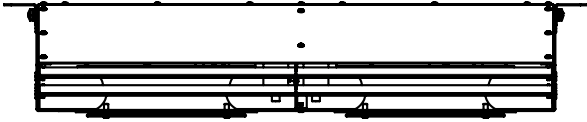
<b>ICF Duo</b>	<b>12N</b>	<b>EC</b>	<b>120 / 60 Hz</b>	
				<b>Frequenz, Hz</b>
				keine Nummer: 50 Hz
				60 Hz: 60 Hz
				<b>Versorgungsspannung, V</b>
				keine Nummer: 230V; 220-230 V
				120: 120 V
				<b>Motortyp</b>
				EC
				AC
				<b>Schub, N</b>
				12N
				<b>Modell</b>
				ICF Duo: Impuls-Radialventilator

## TECHNISCHE DATEN

Das Gerät gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse I.

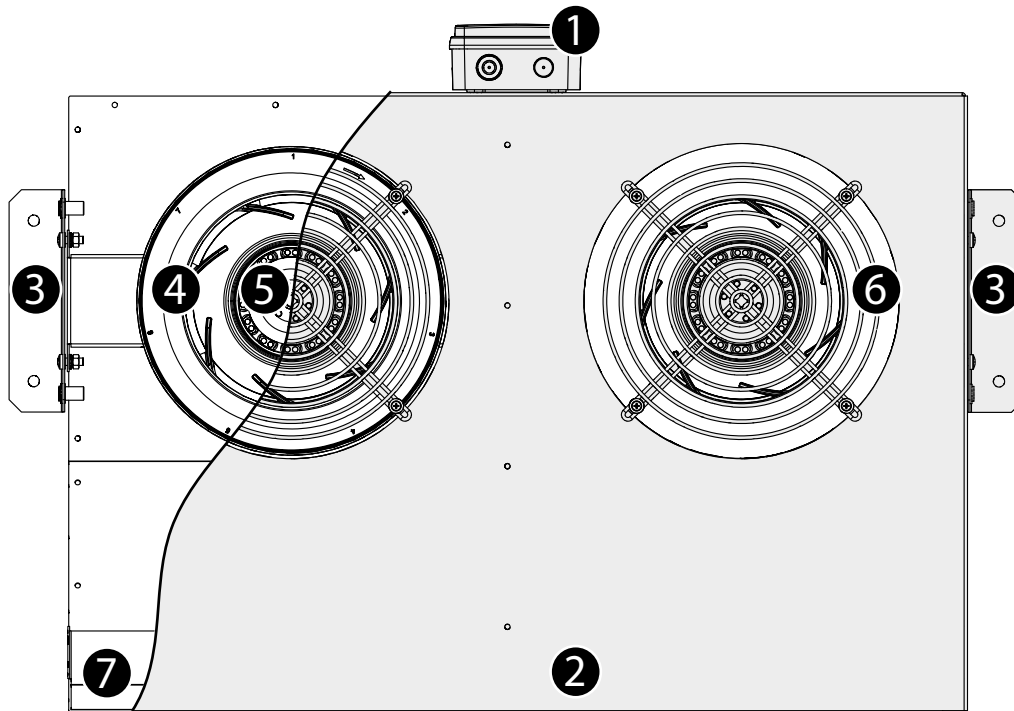
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt: IP55

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



## BAUART UND FUNKTIONSWEISE

Das Gehäuse des Ventilators ist aus polymerbeschichtetem Stahl gefertigt. Die Schutzgitter auf der Ansaugseite des Ventilators verhindern das Eindringen von Fremdkörpern. Umlenkmale an der Ausblasseite des Ventilators sorgen für eine korrekte Luftverteilung und einen erhöhten Luftzug. Je nach Modifikation ist der Ventilator mit Asynchron- oder elektronisch kommutierte Motoren ausgestattet. Die Motoren verfügen über Laufräder mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.



1. Anschlusskasten, 2. Gehäuse, 3. Montagehalter, 4. Laufrad, 5. Elektromotor, 6. Schutzgitter, 7. Umlenkmale.

## MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG



**SÄMTLICHE IN DIESER BETRIEBSANLEITUNG BESCHRIEBENEN HANDHABUNGEN DÜRFEN NUR VON AUSGEBILDETEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN. VERSUCHEN SIE NICHT, DAS GERÄT SELBST ZU MONTIEREN.**



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

Führen Sie vor der Montage des Geräts die folgenden Prüfungen durch:

- Stellen Sie sicher, dass sich beide Laufräder des Ventilators frei drehen können.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Kondensat auf dem Motor befindet.
- Überprüfen Sie den elektrischen Widerstand der Isolierung zwischen den Motorwicklungen und zwischen jeder Wicklung und dem Motorgehäuse.

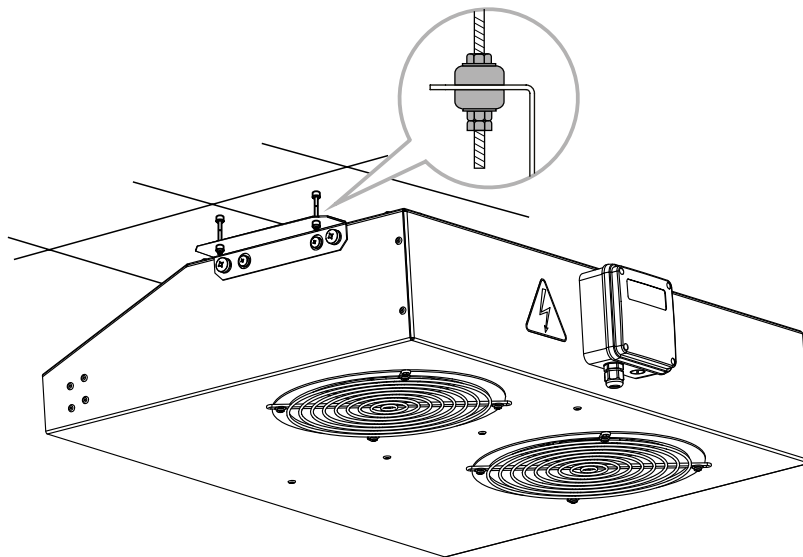
Der Ventilator ist für die Deckenmontage konzipiert. Der Einbau erfolgt über die Montagehalter.

Die Montage erfolgt an 4 Stellen mit Dübeln oder Gewindestangen.

Die Befestigungselemente für die Montage des Ventilators sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat gekauft werden. Bei der Auswahl der Befestigungselemente ist auf das Material der Montagefläche und das Gewicht des Ventilators (siehe technische Daten) zu achten.

Die Auswahl der Befestigungselemente ist von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen.

Stellen Sie nach der Montage des Geräts sicher, dass sich beide Laufräder des Ventilators frei drehen.



## 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.**



**JEGLICHE INTERNE MODIFIKATIONEN DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND  
FÜHREN ZUM GARANTIEVERLUST.**

Das Gerät ist nicht für den Einzelbetrieb ausgelegt.

Das Gerät muss in das Lüftungssystem integriert und mit einer automatischen Steuerung ausgestattet sein.

Der Ventilator ist für den Anschluss an ein Wechselstromnetz gemäß den in der Tabelle im Abschnitt "Technische Daten" angegebenen Parametern ausgelegt.

Bei der Auswahl des passenden Leitungsschutzschalters ist auf die maximale Drahttemperatur zu achten, welche vom Leitertyp, der Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters und Montageart (aufhängbare Montage, Kanalmontage oder Wandmontage) abhängig ist.

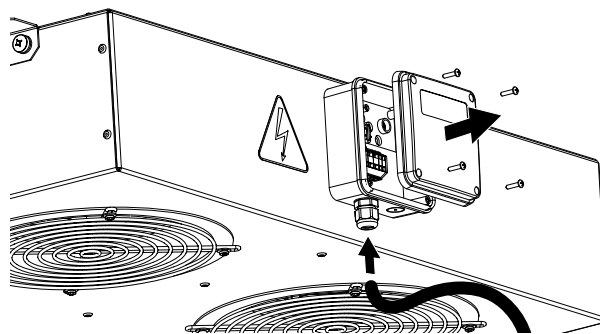
Die Elektromotoren des Ventilators hat keinen integrierten Wärmeschutz, der bei der Auswahl des Motorstarters oder der Schütze berücksichtigt werden sollte.

Der Anschluss des Ventilatormotors an das Stromnetz erfolgt über die Klemmleiste gemäß Anschlusschema und Klemmenbezeichnung. Die Klemmenleiste und der Klemmenaufkleber befinden sich im Anschlusskasten.

Der Anschlusskasten befindet sich im Gehäuse des Ventilators.

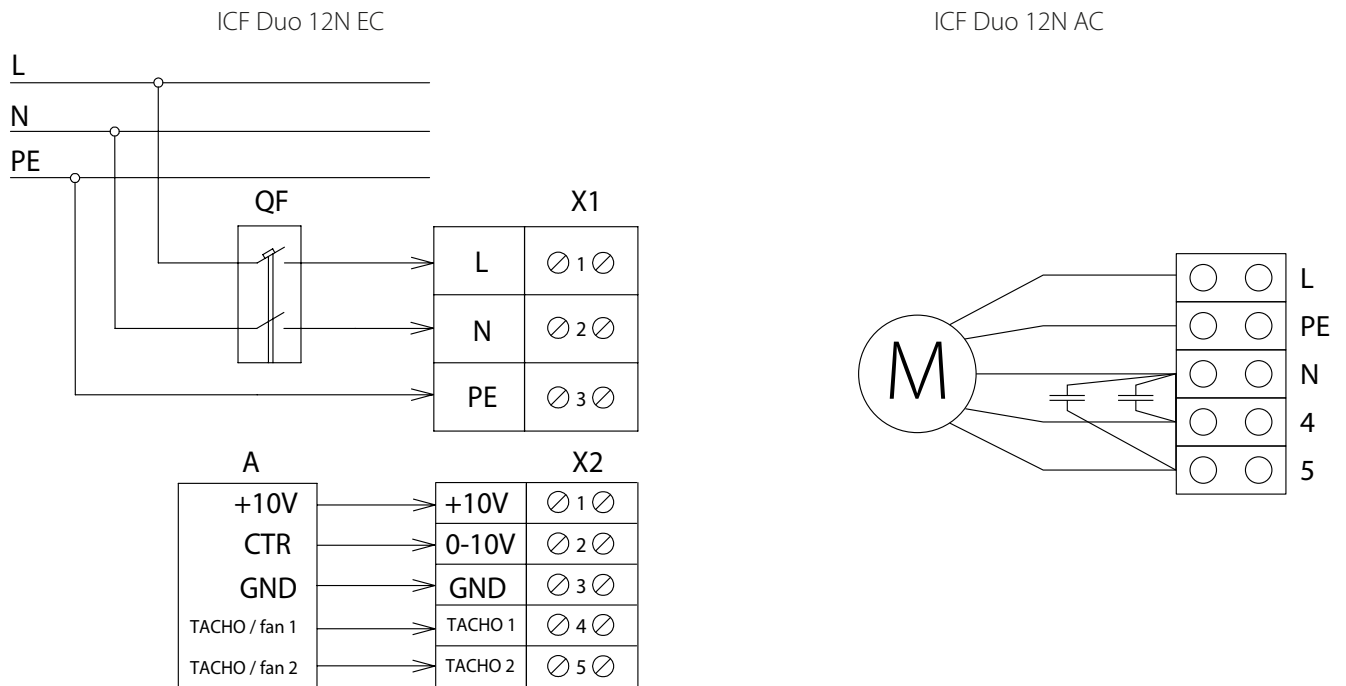
Anschlussreihenfolge:

- Lösen Sie die Schrauben, mit denen der Anschlusskastendeckel befestigt ist, und nehmen Sie ihn ab.
- Ziehen Sie das Kabel durch die luftdichte Kabeldurchführung am Anschlusskasten und nehmen Sie die elektrischen Anschlüsse gemäß dem Schema vor.
- Bringen Sie den Anschlusskasten wieder an.





## Anschlusschemata



## INBETRIEBNAHME

- Stellen Sie nach dem Starten des Ventilators sicher, dass sich die Elektromotoren ohne übermäßige Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche ordnungsgemäß drehen.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Laufrad des Ventilators in die durch den Pfeil auf dem Ventilatorgehäuse angegebene Richtung dreht. Ändern Sie gegebenenfalls die Drehrichtung des Laufrads durch Umverdrahtung gemäß dem Anschlusschema im Anschlusskasten.
- Stellen Sie sicher, dass der Energieverbrauch des Ventilators dem auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Wert entspricht, und überprüfen Sie den Motor auf Überhitzung.
- Es wird empfohlen, den Phasenstrom zu überprüfen, nachdem der Ventilator den Nennbetrieb erreicht hat.
- Schalten Sie den Ventilator nicht mehrmals ohne Pause ein und aus, da dies zu einer Beschädigung der Motorwicklung oder der Isolierung durch Überhitzung führen kann.

## 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.**



**BRINGEN SIE VOR ALLEN ARBEITEN EIN WARNSCHILD AUF DEM BEDIENFELD DES  
VENTILATORS AN MIT DEM HINWEIS „NICHT EINSCHALTEN MONTAGEARBEITEN!“**



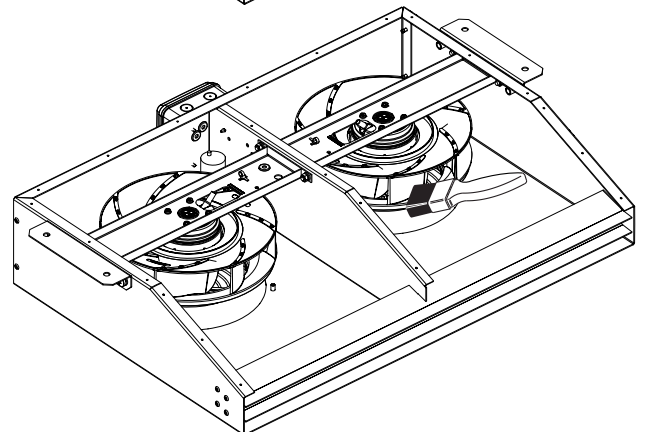
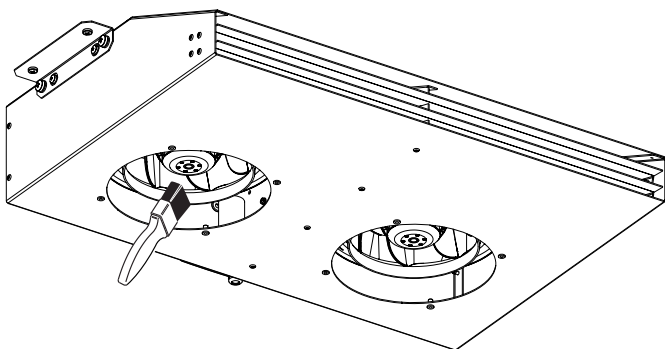
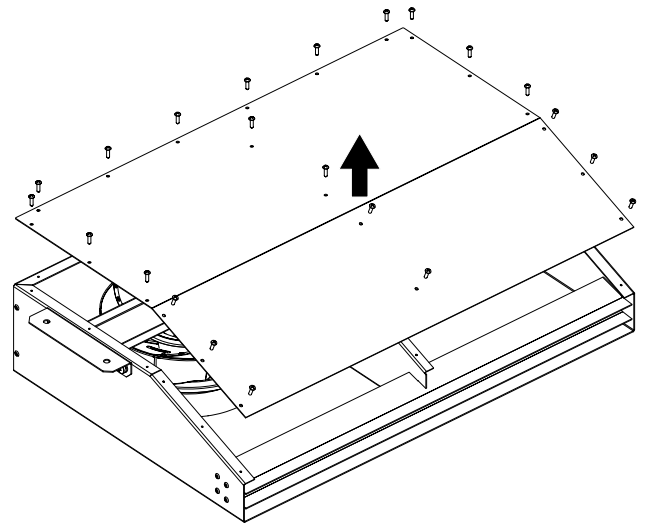
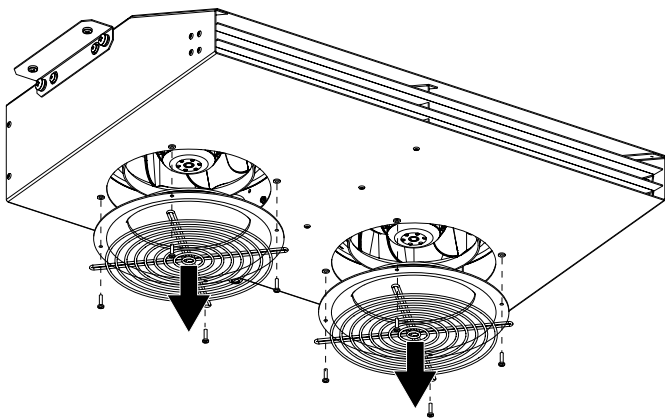
**DIE ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN SIND VOR SPRITZWASSER ZU SCHÜTZEN!  
VERWENDEN SIE KEINE AGGRESSIVEN LÖSUNGSMITTEL ODER SCHARFEN  
GEGENSTÄNDE!**

Die technische Wartung und Reparatur des Ventilators darf erst nach Trennung vom Stromnetz und vollständigem Stillstand aller rotierenden Teile begonnen werden.

Während der Durchführung der technischen Wartung

- überprüfen Sie den festen Sitz der Erdungsklemmen und elektrischen Kontakte und ziehen Sie sie gegebenenfalls nach.
- überprüfen Sie den festen Sitz der Gehäusebefestigungsschrauben und ziehen Sie sie bei Bedarf nach.
- Überprüfen Sie den festen Sitz der Schraube, die die Motorwelle mit der Nabe verbindet, und ziehen Sie sie gegebenenfalls nach.
- Überprüfen Sie die Laufräder des Ventilators auf Verschmutzung und reinigen Sie es gegebenenfalls. Um ein Laufrad zu reinigen, entfernen Sie das Schutzgitter mit dem Konfusor.
- Für eine gründlichere Wartung entfernen Sie die obere Abdeckung. Die technische Wartung muss mindestens einmal pro Jahr durchgeführt werden.

### Demontage des Geräts zur Wartung



### Störungen und Störungsbehebung

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie den Netzschalter. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.
	Blockierter Motor	Überprüfen Sie das Laufrad des Ventilators sorgfältig auf mögliche Blockierungen und beseitigen Sie diese gegebenenfalls. Wenn das Laufrad in Ordnung ist, tauschen Sie den Motor aus.
Ein Teil der Schalteinrichtung wird bei Start des Ventilators aktiviert.	Kurzschluss im Ventilator oder im Stromkreis zwischen dem Ventilator und der Schalteinrichtung.	Beseitigen Sie die Ursache des Kurzschlusses.
	Erhöhte Stromaufnahme infolge einer Überlastung des Stromnetzes	Beseitigen Sie die Ursache für die erhöhte Stromaufnahme.
	Ungünstige Anlaufmethode des Ventilators ausgewählt.	Starten Sie den Motor mit einem Softstarter oder Frequenzumrichter (siehe „Anlaufmethoden für Asynchronmotoren“, Abschnitt „Netzanschluss“).
	Falsche Schalteinrichtung ausgewählt.	Konfigurieren Sie die Schalteinrichtung gemäß den geltenden Vorschriften und Gerätespezifikationen neu.
	Die ausgewählte Schalteinrichtung ist von schlechter Qualität oder deren tatsächliche Leistung unterschreitet die vom Hersteller angegebenen Nennwerte.	Tauschen Sie die Schalteinrichtung gegen eine Schalteinrichtung aus, welche die Kommutierungs- und Belastungstests erfolgreich bestanden hat und über eine technische Konformitätserklärung verfügt.
Der Ventilator erreicht aufgrund einer starken Überhitzung des Ventilatormotors die erforderliche Drehzahl nicht.	Überlasteter Ventilatormotor	Beseitigen Sie die Überlastung.
	Falsche Anlaufmethode des Ventilators ausgewählt	Starten Sie den Motor mit einem Softstarter oder Frequenzumrichter (siehe „Anlaufmethoden für Asynchronmotoren“, Abschnitt „Netzanschluss“).
Der Ventilatormotor läuft mit Überlast, wobei die Stromaufnahme den Nennwert überschreitet.	Falsche Phaseneinstellung des Motors. Das Laufrad dreht sich entgegen der Pfeilrichtung auf dem Ventilatorgehäuse.	Ändern Sie gegebenenfalls die Drehrichtung des Laufrads, indem Sie die Phasenfolge an den Klemmen des Motors ändern.
Der Ventilator fördert mehr Luft als erwartet.	Der Ventilator wurde falsch ausgewählt.	Ersetzen Sie den Ventilator durch einen Ventilator mit der richtigen Standardgröße.

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator fördert weniger Luft als erwartet.	Der Ventilator wurde falsch ausgewählt.	Berechnen Sie die Parameter für das Lüftungsrohrsystem erneut und wählen Sie den richtigen Ventilator aus.
	Falsche Drehrichtung des Laufrades	Ändern Sie gegebenenfalls die Drehrichtung des Laufrads, indem Sie die Phasenfolge an den Klemmen des Motors ändern (siehe Abschnitt „Inbetriebnahme“).
	Verschmutzung des Laufrads durch Fremdkörper oder Schmutz	Reinigen Sie das Laufrad von Fremdkörpern oder Schmutz.
Übermäßige Geräusche oder Vibrationen im Inneren des Ventilators und im Lüftungsrohrsystem.	Lose Schraubverbindungen	Überprüfen Sie die Dichtheit der Schraubverbindungen.
	Keine Schwingungsdämpfer am Ventilator	Setzen Sie Schwingungsdämpfer ein.
	Verschmutzung des Laufrads durch Fremdkörper oder Schmutz	Reinigen Sie das Laufrad von Fremdkörpern oder Schmutz.
	Verschlossene Lager	Ersetzen Sie die Lager.
	Instabile Stromversorgung, instabiler Motorbetrieb	Überprüfen Sie die Stabilität der Stromversorgung und des Motors.

## 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 für mindestens 3 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.



### BESCHÄDIGUNGSGEFAHR DES GERÄTS.

**WÄHREND DER LAGERUNG ALLE 3 MONATE DEN MOTORROTOR MANUELL IN EINE NEUE POSITION DREHEN.**

## 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.

### Der Hersteller akzeptiert keine Reklamationen, die sich auf den Zustand der Lackbeschichtung in den folgenden Fällen beziehen:

- Beulen, Risse, Kratzer und Verschleiß der Lackbeschichtung während der Takel- und Montagearbeiten.
- Korrosionsbildung an mit Steinen, Sand, Harz und Dachdecke beschädigten Stellen während der Dacharbeiten.
- Zeichen einer direkten thermischen Wirkung während der Dacharbeiten auf die Lackbeschichtung.
- Verletzung der Transport-, Montage-, Lagerungs-, Betriebsvorschriften des Geräts.
- Vorhandensein von Schäden, die durch Industrie- und chemische Emissionen, saure oder alkalische Verunreinigungen, Saft oder andere Faktoren, die nicht mit den normalen Betriebsbedingungen zusammenhängen, verursacht wurden.



**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.**

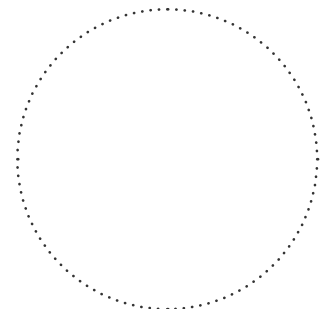


## ABNAHMEPROTOKOLL

<b>Typ des Geräts</b>	Impuls-Radialventilator
<b>Modell</b>	
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Prüfzeichen</b>	

## VERKÄUFERINFORMATIONEN

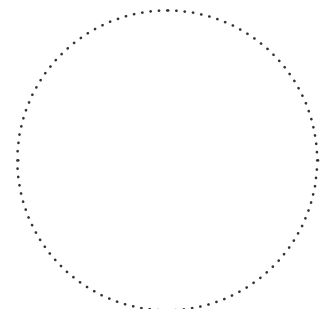
<b>Bezeichnung der Verkaufsstelle</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-Mail</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
<b>Unterschrift des Käufers</b>	



Stempel des Händlers

## MONTAGEPROTOKOLL

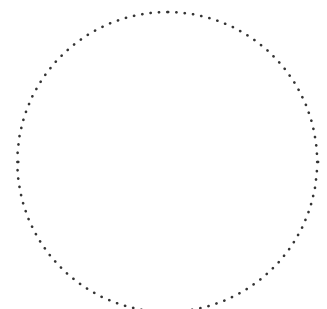
Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
<b>Firmenname</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Name, Vorname des Monteurs</b>	
<b>Montagedatum</b>	<b>Unterschrift</b>
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen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



Stempel der Montagefirma

## GARANTIEKARTE

<b>Typ des Geräts</b>	Impuls-Radialventilator
<b>Modell</b>	
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
<b>Garantiefrist</b>	
<b>Händler</b>	



Stempel des Händlers



**VENTS**

