



Ace



AXIALVENTILATOR
Betriebsanleitung

www.ventilation-system.com



INHALT

Lieferumfang.....	7
Kurzbeschreibung	7
Betriebsvorschriften	7
Bezeichnungsschlüssel.....	8
Montage und Betriebsvorbereitung	9
Elektronische Funktionsweise.....	10
Wartungshinweise	12
Störungsbehebung.....	12
Lagerungs- und Transportvorschriften.....	13
Herstellergarantie.....	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 Ace 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.



LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH.
DIE EINHALTUNG DER BETRIEBSVORSCHRIFTEN GEWÄHRLEISTET EINEN SICHEREN BETRIEB DES GERÄTS WÄHREND DER GESAMTEN GEBRAUCHSDAUER.
BEWAHREN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG AUF, SOLANGE SIE DAS GERÄT BETREIBEN, DA DIESE SÄMTLICHE WARTUNGSVORSCHRIFTEN ENTHÄLT.

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 nassen oder feuchten Händen anfassen.

Das Gerät nie barfuß anfassen.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Erfahrungen oder Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

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

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.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.



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

LIEFERUMFANG

Ventilator: 1 Stk.

Schrauben mit Dübel: 4 Stk.

Schraubenzieher aus Kunststoff (nur für Ventilatoren mit einem Zeitschalter): 1 Stk.

Betriebsanleitung: 1 Stk.

Verpackungskarton: 1 Stk.

KURZBESCHREIBUNG

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Produkt handelt es sich um einen Axialventilator zur Entlüftung von kleinen bis mittelgroßen Wohnräumen, die im Winter beheizt werden. Die integrierte Rückschlagklappe verhindert Rücklaufstrom bei Stillstand des Ventilators. Der Ventilator ist mit Rohrsystemen eines Durchmessers von 100 und 125 mm kompatibel. Der Name und die technischen Daten sind auf dem Aufkleber auf dem Gehäuse des Geräts angegeben. Die Bauweise des Geräts wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können

WARNUNG! Die dekorative Abdeckung ist separat erhältlich.

BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Der Ventilator ist für den Anschluss an ein Einphasen- Wechselstromnetz mit einer Spannung von 220-240 V/50 Hz oder 12 V/50 Hz, je nach dem Modell, bestimmt. Der Ventilator ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt. Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt: IP44.

Der Ventilator ist für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von +1 °C bis +40 °C ausgelegt.

Das Gerät gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse II (220-240 V/50 Hz) oder der Klasse III (12 V/50 Hz).

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

100 Ace-I V L (220 V/60 Hz)

Parameter der Spannungsversorgung

_ : 220-240 V/50 Hz standardmäßig
(220 V/60 Hz): 220 V/60 Hz

Ausführungen des Motors

_ : einstufiger Motor
Duo: zweistufiger Motor
L: kugelgelagerter Motor
12: Motor mit Nennspannung von 12 V/50 Hz

Zusätzliche Optionen

V: Schnurschalter
T: Nachlaufschalter
T1: Nachlaufschalter und Einschaltverzögerung
VT: Schnurschalter und Nachlaufschalter
TH: Feuchtigkeitssensor und Nachlaufschalter
VTH: Schnurschalter, Feuchtigkeitssensor und Nachlaufschalter

Anzeige

_ : keine Standard-Betriebsanzeige
I: mit Betriebsanzeige

Serie des Ventilators

Durchmesser des Ausgangsstutzens, mm

MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

Der Ventilator ist für eine Decken- oder Wandmontage mit Entlüftung in einen Lüftungsschacht oder in ein Lüftungsrohr mit entsprechendem Durchmesser ausgelegt (Abb. 2). Die Montageschritte sind in Abb. 3-11 gezeigt.

Die Anschlussschemas siehe Abb. 12-17.

Bezeichnungen der Klemmen auf den Anschlussschemas:

L: Linie

N: Neutral

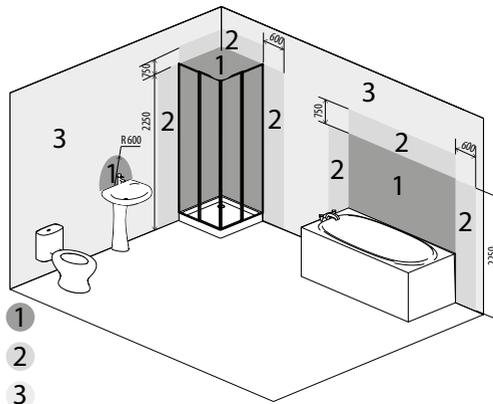
S: Steuerleitung des Timers

S1: externer Schalter

QF: Leitungsschutzschalter

WARNUNG! Der Ventilator, der für 12 V Stromversorgung ausgelegt ist (auf der Verpackung und auf dem Gehäuse des Ventilators gezeigt) nur ans Stromnetz ~12 V anschließen!

Das Gerät mit der Schutzart IP44 gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt darf in den Zonen 2 und 3 gemäß IEC 60364-7-701:2019 montiert werden.



ELEKTRONISCHE FUNKTIONSWEISE

Der Ventilator mit dem Timer T startet den Betrieb bei Betätigung eines externen Schalters (z.B. eines Lichtschalters) und Eingang einer Versorgungsspannung an die Eingangsklemme **S**.

Nach Trennung der Versorgungsspannung setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit (von 2 bis 30 Min.) fort. Das Modell **VT** wird mittels eingebautem Schnurschalter ein- und ausgeschaltet.

Der Ventilator mit dem Timer T1: die Einschaltverzögerung wird bei Betätigung eines externen Schalters (z.B. eines Lichtschalters) aktiviert. Die Ventilatorschaukeln drehen sich nicht. Die Einschaltverzögerungszeit liegt im Bereich von 0 bis 2 Minuten. Der Einstellbereich wird durch Potentiometer auf der Leiterplatte des Timers festgelegt.

Nach Trennung der Versorgungsspannung setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit (von 2 bis 30 Min.) fort.

Der Ventilator mit dem Timer T1 Duo läuft auf der ersten Lüftungsstufe. Wenn die Versorgungsspannung an den Eingang **S** angelegt wird, wird die Einschaltverzögerung mit dem externen Schalter von 0 bis 2 Minuten aktiviert und der Ventilator schaltet auf die zweite Lüftungsstufe.

Sie können den Einstellbereich mit einem Potentiometer auf der Leiterplatte des Timers auswählen.

Nach Trennung der Versorgungsspannung setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit (von 2 bis 30 Min.) fort und schaltet dann auf die erste Lüftungsstufe.

Der Ventilator mit dem Timer und dem Feuchtigkeitssensor TH wird nach dem Anlegen der Versorgungsspannung auf die Eingangsklemme **S** oder beim Überschreiten des eingestellten Feuchtigkeitsniveaus **H** von ~60 % bis ~90 % gestartet.

Nach Trennung der Versorgungsspannung oder bei Absenkung des Feuchtigkeitsniveaus **H** setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit von 2 bis 30 Minuten fort.

Wenn die Luftfeuchtigkeit den Sollwert (einstellbar von 60 % bis 90 %) überschreitet, schaltet sich **der zweistufige Ventilator mit dem Timer und dem Feuchtigkeitssensor TH Duo** auf die 2. Lüftungsstufe.

Wenn die Luftfeuchtigkeit im Raum unter den eingestellten Sollwert fällt, läuft der Ventilator 5 Minuten lang weiter und schaltet auf die erste Lüftungsstufe. Der Ventilator kann manuell, z.B. über einen Lichtschalter, eingeschaltet werden.

Nach dem Einschalten des Schalters schaltet der Ventilator mit einer Zeitverzögerung von 45 Sekunden auf die zweite Lüftungsstufe. Nach dem Ausschalten des Schalters setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit im Laufe von eingestelltem Zeitraum von 2 bis 30 Minuten mit der zweiten Lüftungsstufe fort, dann schaltet der Ventilator auf die erste Lüftungsstufe. Drehen Sie zur Einstellung des Feuchte-Sollwerts den Drehknopf des Potentiometers bis zur Position

H_{max} (90 %).



**DIE LEITERPLATTE DES TIMERS IST UNTER NETZSPANNUNG.
VOR DER EINSTELLUNG STELLEN SIE SICH SICHER,
DASS DER VENTILATOR VOLLSTÄNDIG VON DER STROMVERSORGUNG GETRENNT IST.**

 **T_{on}**: Drehen Sie zur Einstellung der Einschaltverzögerung des Ventilators den Drehknopf des Potentiometers **T_{on}** im Uhrzeigersinn, um die Einschalt-Verzögerungszeit zu erhöhen und gegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 0 bis 2 Minuten).

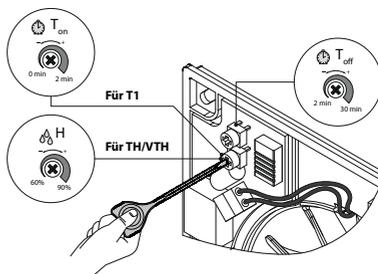
 **T_{off}**: Zur Einstellung der Nachlaufzeit des Ventilators den Drehknopf des Potentiometers **T_{off}** im Uhrzeigersinn drehen, um die Nachlaufdauer zu erhöhen oder gegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 2 bis 30 Minuten).

 **H**: Drehen Sie zur Einstellung des Feuchte-Sollwerts den Drehknopf des Potentiometers **H** im Uhrzeigersinn, um die Einschaltfeuchte zu erhöhen und gegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 60 % bis 90 %).



VERWENDEN SIE KEINE METALLSCHRAUBENZIEHER, MESSER ODER ANDERE SCHARFE GEGENSTÄNDE, UM DIE STEUERPLATINE NICHT ZU BESCHÄDIGEN.

Ein Kunststoffschraubenzieher zur Einstellung der Ventilatorparameter ist im Lieferumfang enthalten. Verwenden Sie diesen zur Einstellung der Nachlaufzeit, Einschaltdauer und Einschaltfeuchte.



WARTUNGSHINWEISE



VOR DER WARTUNG DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG TRENNEN!

Die Oberflächen der Anlage bedürfen der regelmäßigen (mindestens einmal alle 6 Monate) Reinigung von Staub und Schmutz (Abb. 18-21). Die Reinigung erfolgt mit einem weichen Tuch oder mit einer Bürste und einer milden Seifenlösung. Die elektrischen Komponenten sind vor Spritzwasser zu schützen. Nach der Reinigung die Oberflächen trocknen.

STÖRUNGSBEHEBUNG

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Zum Anschluss an das Stromnetz dreht sich der Ventilator und reagiert auf die Steuerungen nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Es besteht ein Problem mit der internen Verbindung.	Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung	Verschmutztes Lüftungssystem	Reinigen Sie das Lüftungssystem.
Geräusch, Vibration	Verschmutztes Laufrad	Reinigen Sie das Laufrad.
	Der Ventilator ist nicht fest oder falsch montiert.	Beseitigen Sie den Montagefehler.
	Verschmutztes Lüftungssystem	Reinigen Sie das Lüftungssystem.

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 60 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.

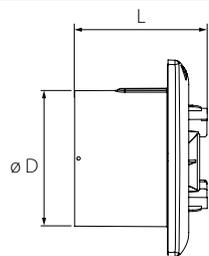
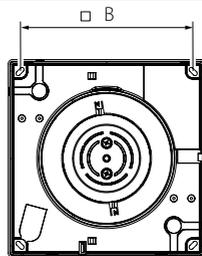
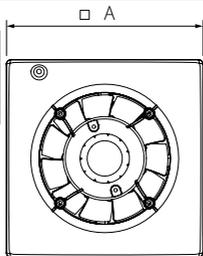


ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.

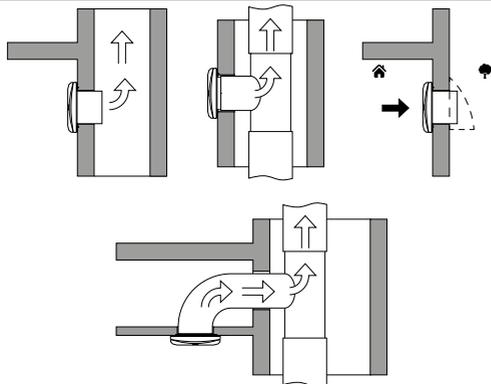


DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

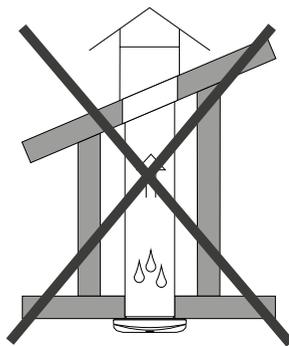
	D, mm	A, mm	B, mm	L, mm
100 Ace-(I)	99	151	128	115
125 Ace-(I)	124	180	158	122

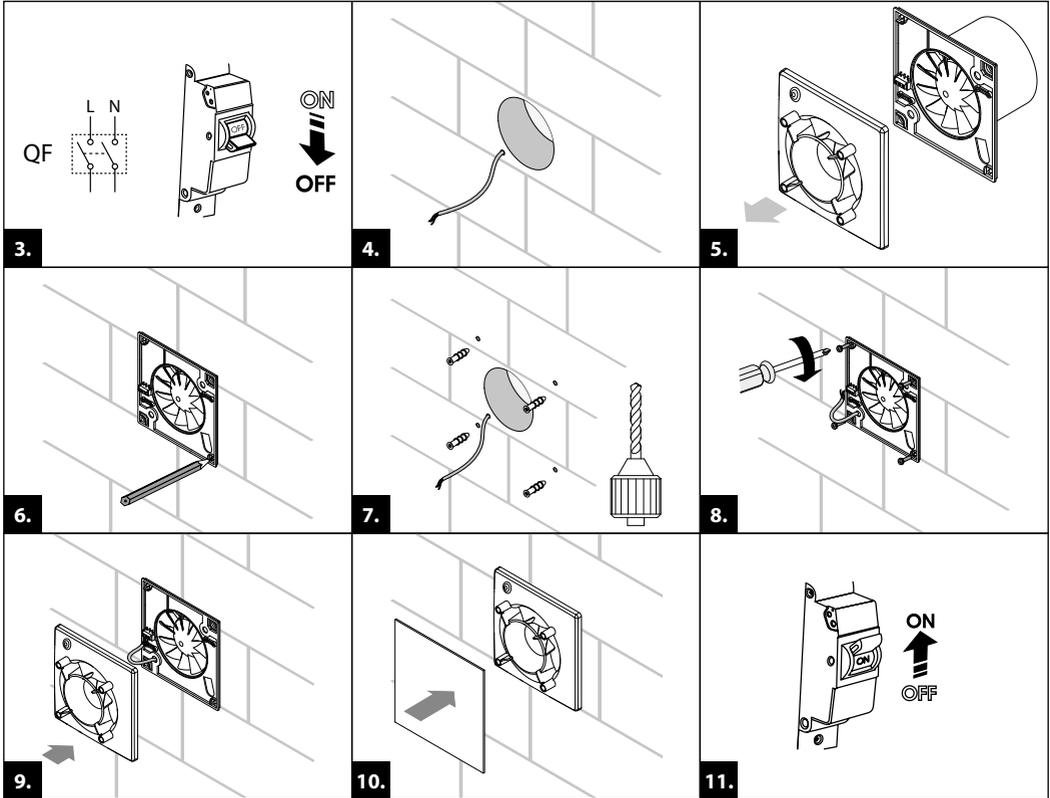


1.

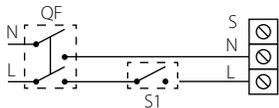
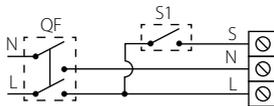
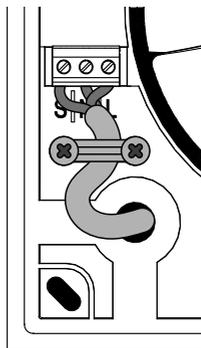
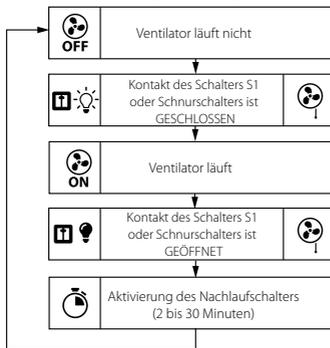


2.

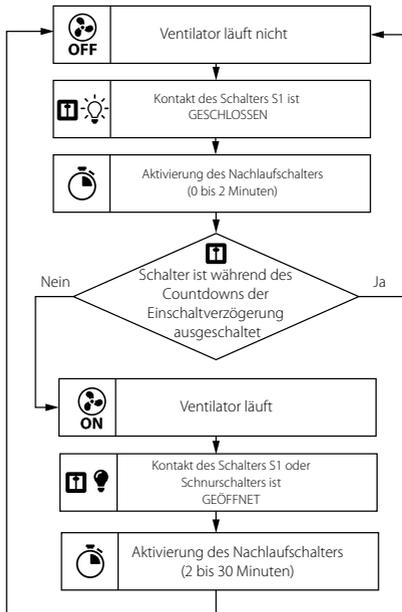
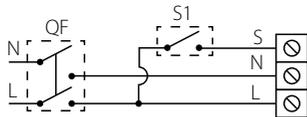




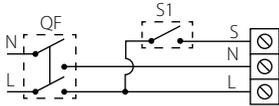
WARNUNG! Die dekorative Abdeckung ist separat erhältlich.

100/125 Ace**100/125 Ace T****100/125 Ace V/VT****100/125 Ace T/VT**

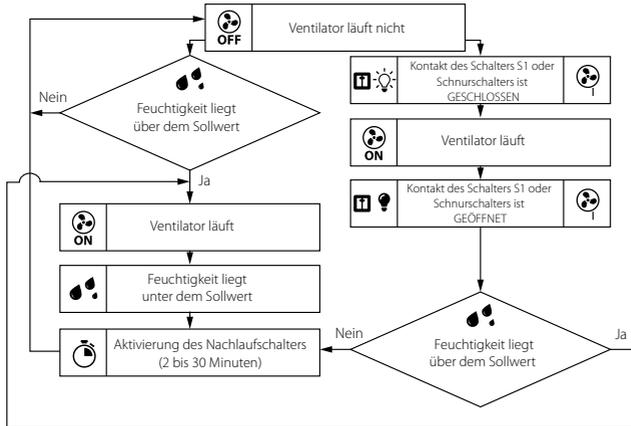
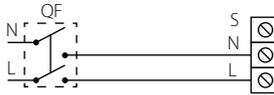
100/125 Ace T1



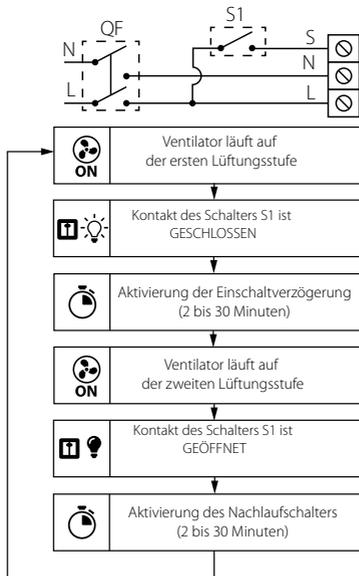
100/125 Ace TH



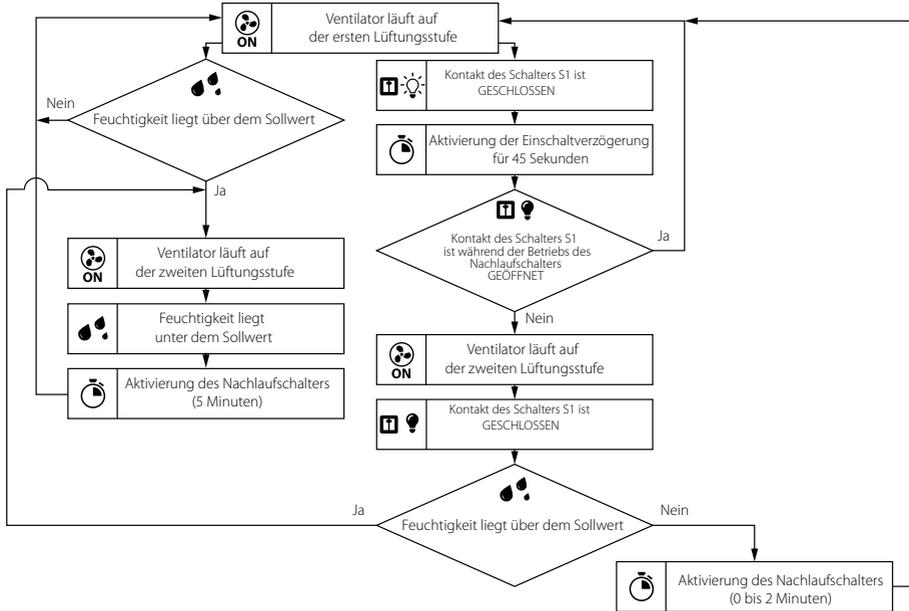
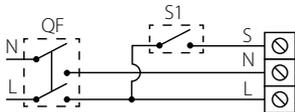
100/125 Ace VTH



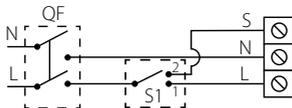
100/125 Ace T1 Duo



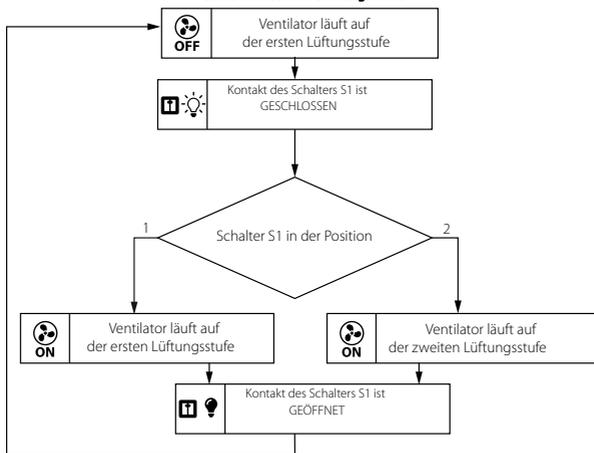
100/125 Ace TH Duo



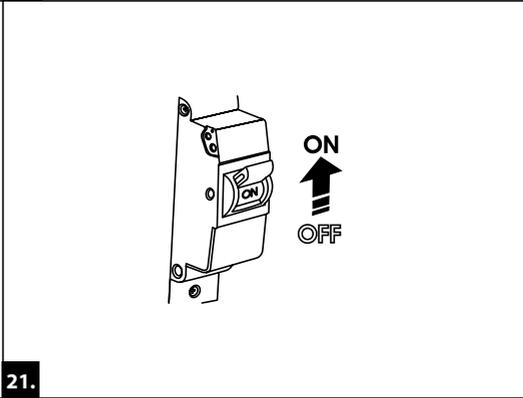
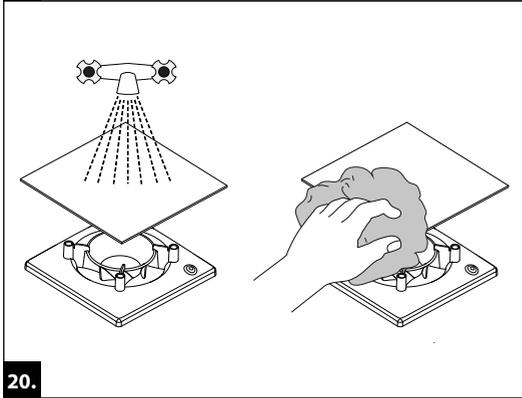
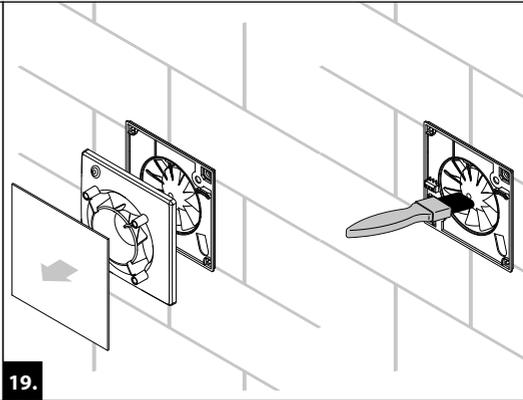
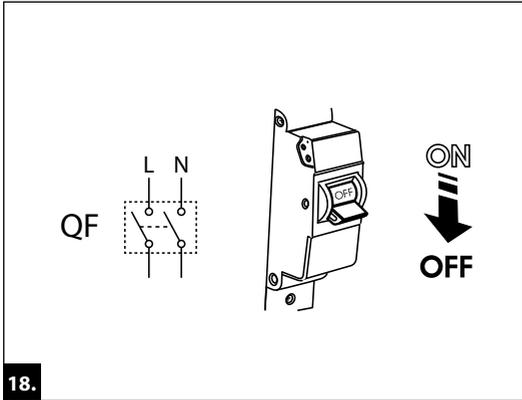
100/125 Ace Duo



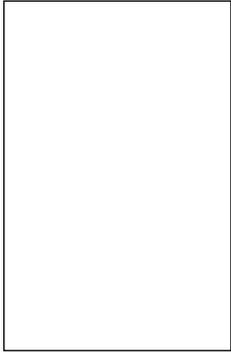
Erste und zweite Lüftungsstufe



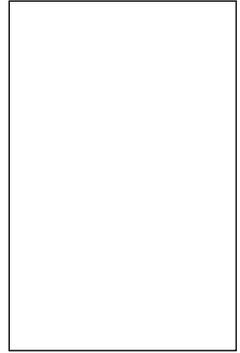
**SCHLIESSEN SIE DIE KONTAKTE S UND L NICHT MITEINANDER.
DIES KANN ZUM AUSFALL DES GERÄTS FÜHREN.**



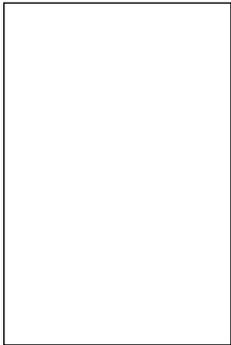
Prüfzeichen



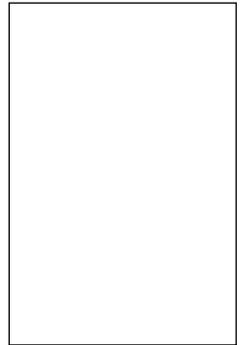
Verkauft von
(Name und Stempel des Händlers)



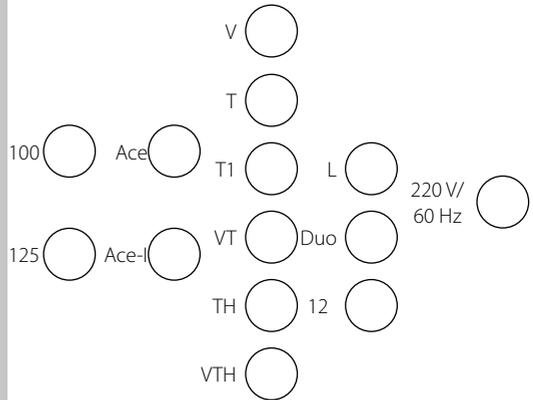
Herstellungsdatum



Kaufdatum



Abnahmeprotokoll



Der Ventilator ist als betriebsfähig anerkannt