

DE

**AXIALVENTILATOR
Betriebsanleitung**



**MF
MF One**



INHALT

Lieferumfang.....	8
Kurzbeschreibung	8
Kurzbeschreibung	8
Bezeichnungsschlüssel.....	9
Montage.....	10
Elektronische Funktionsweise.....	12
Wartungshinweise	14
Störungsbehebung.....	14
Lagerungs- und Transportvorschriften	15
Herstellergarantie.....	16

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 MF 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.

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.

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 Aufsicht durchgeföhrt werden.

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

Das Gerät kann den sicheren Betrieb von Geräten, die mit Gas oder anderen Brennstoffen betrieben werden (auch in anderen Räumen), durch einen Rückfluss von Verbrennungsgasen beeinträchtigen. Diese Gase können möglicherweise zu einer Kohlenmonoxidvergiftung föhren. Nach der Montage des Geräts muss der Betrieb von Rauchgasgeräten von einer kompetenten Person geprüft werden, um sicherzustellen, dass kein Rückfluss von Verbrennungsgasen auftritt.

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.

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.

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 und qualifiziert ist. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu montieren, an das Stromnetz anzuschließen oder Wartungsarbeiten durchzuführen. Dies ist unsicher und ohne spezielle Kenntnisse unmöglich. Vor allen Arbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.

Der Anschluss des Geräts an das Stromnetz ist nur durch Fachpersonal, das über eine Zulassung für Arbeiten an Elektrischen Geräten mit einer Versorgungsspannung bis 1000 V gestattet. 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.

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



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.
DAS GERÄT DARF NICHT ALS UNSORTIERTER HAUSHALTSABFALL ENTSORGT WERDEN**

LIEFERUMFANG

Ventilator: 1 St.

Schrauben mit Dübel: 4 St.

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

Betriebsanleitung: 1 St

Verpackungskarton: 1 St.

Isolierungsschicht: 1 St.

KURZBESCHREIBUNG

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Produkt handelt es sich um einen Axialventilator zur Entlüftung von kleinen bis mittelgroßen Wohnräumen.

Die Bauweise des Ventilators kann auch eine Rückschlagklappe einschließen, die Rücklaufstrom bei Stillstand des Ventilators verhindert. Der Ventilator ist mit Rohrsystemen eines Durchmessers von 100, 125, und 150 mm kompatibel.

KURZBESCHREIBUNG

Der Ventilator ist für den Anschluss an ein Einphasen-Wechselstromnetz ausgelegt.

Die Stromnetzparameter sind auf der Verpackung und/oder dem Aufkleber auf dem Gehäuse des Geräts angegeben.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt: IP44.

WARNUNG! IP wird für ein montiertes Gerät angezeigt.

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

WARNUNG! Der Ventilator ist für den Einsatz außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs nicht ausgelegt.

Das Gerät gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse II (220-240 V, 50 Hz/220 V, 60 Hz) oder der Klasse III (12 V/50 Hz) und erfordert keine Erdung.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

100 MF X X X

Stromversorgung:

_ : 220-240 V/50 Hz

220-240 V/60 Hz: Stromversorgung 220-240 V, Frequenz 60 Hz

Motorausführungen:

_ : Basismotor

L: kugelgelagerter Motor

12: Niederspannungsmotor 12 V/50 Hz

Duo: zweistufiger Motor

Zusätzliche Optionen:

V: Schnurschalter

T: Nachlaufschalter

T1: Einschaltverzögerung und Nachlaufschalter

VT: Schnurschalter und Nachlaufschalter

TH: Feuchtigkeitssensor

VTH: Schnurschalter und Feuchtigkeitssensor

Serie des Ventilators

Durchmesser des Ausblasstutzens, mm

MONTAGE

Der Ventilator ist für die Wandmontage (mit gleit- und kugelgelagerten Motoren) oder für die Deckenmontage (nur bei kugelgelagerten Motoren, Option L) vorgesehen und kann verwendet werden, um Luft durch ein Lüftungsrohr oder durch ein Lüftungsrohrsystem direkt nach außen abzulassen.

Bei Montage über ein Lüftungsrohrsystem den Querschnitt des Lüftungsrohres entsprechend der Standardgröße des Ventilators auswählen (Abb. 1).

1. Bei der Montage mit einem direkten Luftaustritt durch die Wand nach außen, stellen Sie sicher, dass außen ein Schutzlüftungsgitter mit selbsttätigen Luftklappen oder eine Lüftungshaube eingesetzt ist, um zu verhindern, dass Regen, Schnee, Blätter, Äste usw. in das Lüftungsrohr gelangen.

Um das Risiko der Kondensation im Lüftungsrohr zu verringern, muss der Raum zwischen dem Loch in der Wand und dem Lüftungsrohr unbedingt isoliert werden. Das Lüftungsrohr muss um 1...2 Grad nach außen geneigt sein, damit Kondensat nach außen fließt, wenn es auftritt (Abb. 2).

2. Das Lüftungsrohrsystem sollte 5 Meter nicht überschreiten und mehr als zwei Biegungen aufweisen.

3. Bei der Deckenmontage darf die Luft nicht senkrecht nach oben strömen, auch wenn sich auf dem Dach eine Schutzhaube gibt.

Für die Deckenmontage und den Luftaustritt zum Dach muss das Lüftungsrohrsystem einen Kondensatablauf enthalten (Abb. 3).

Ein Kondensatablauf wird im Lieferumfang des Ventilators nicht enthalten und kann separat bestellt werden.

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 zur Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.

Befestigen Sie den Ventilator mit vier Dübeln mit Schrauben (mitgeliefert) an der Wand oder Decke.

Die Löcher für die Montage des Ventilators anreißen und bohren, die Isolierungsschicht befestigen und den Ventilator montieren.

Dübel und Schrauben sind für Beton- und Ziegelwände ausgelegt. Wenn die Wände aus einem anderen Material bestehen (Trockenbauwand, Holz usw.), verwenden Sie die für diese Materialien geeigneten Befestigungselemente (nicht im Lieferumfang des Ventilators enthalten und muss separat erworben werden), um den Ventilator zu befestigen.

WARNUNG! Wenn ein Ventilator mit einer Rückschlagklappe ausgestattet ist, ist der Betrieb des Ventilators ohne Klappe verboten.

Die Montagereihenfolge des Ventilators ist in Abb. 4-12 dargestellt.
Anschlussschemas sind in Abbildung 13-18 dargestellt.
Klemmenmarkierung auf Anschlussschemas:

L: Linie/~12 V

S1: externer Schalter

N: Neutral/~12 V

QF: zweipoliger Schalter

S: Steuerleitung des Timers

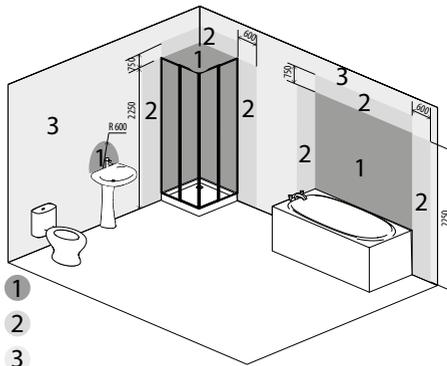
WARNUNG! Der Ventilator, der für 12 V Stromversorgung ausgelegt ist (auf der Verpackung und auf dem Gehäuse des Ventilators gezeigt) nur an das Stromnetz ~12 V anschließen!

WARNUNG! Die Verlegung des Stromkabels darf nur an der vom Hersteller vorgesehenen Stelle im Gehäuse erfolgen (Abb. 13). Die Verlegung des Stromkabels in ein selbstgemachtes Loch entbindet den Hersteller von der Produkthaftung und erlischt die Garantie. Die Stromkabel müssen maximal auf 8 mm abisoliert werden (Abb. 13).

Geben Sie diese Anleitung nach der Montage zur Ansicht an den Endnutzer weiter.

Die Produkte können in den Zonen nach der nachstehenden Tabelle montiert werden, sofern Montage und Anschluss gemäß den Anforderungen von IEC 60364-7-701 (in der aktuellen Fassung) sowie gemäß den Anforderungen der nationalen Standards des Landes ihrer Montage durchgeführt werden. Das Gerät Solid One/Wave One/Flip One/100 Solid Glass kann in der Zone 1 der Baderäume montiert werden, wo es sich nicht dem Einfluss von Wasserstrahlen, außer dem Wasserspray aus der Dusche, unterziehen darf.

MF One	1 2 3
MF	2 3



ELEKTRONISCHE FUNKTIONSWEISE

Der Ventilator mit dem Timer T startet den Betrieb nach der Betätigung des externen Schalters **S1** (z.B. Lichtschalters). Das Signal aus diesem Schalter legt die Steuerungsspannung auf die Eingangsklemme **S**.

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

Der Ventilator mit einem Timer T1: die Einschaltverzögerung wird nach der Betätigung des externen Schalters **S1** aktiviert, z.B. Lichtschalters. Das Signal aus dem Schalter legt die Steuerungsspannung auf die Eingangsklemme **S** an und die Ventilatorschaufeln drehen sich nicht. Die Einschaltverzögerungszeit liegt im Bereich von 0 bis 2 Minuten.

Der Einstellungsbereich wird durch Jumper auf der Leiterplatte des Timers festgelegt.

Nach Ablauf einer gewissen Einschaltverzögerungszeit schaltet sich der Ventilator ein und die Ventilatorschaufeln drehen sich nicht. Nach dem Trennen der Steuerspannung setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit fort im Laufe von eingestelltem Zeitraum von 2 bis 30 Minuten.

Der zweistufige Ventilator mit einem Timer T1 Duo läuft auf der ersten Lüftungsstufe. Wenn die Steuerspannung an den Eingang **S** mit dem externen Schalter **S1** angelegt wird, wird die Einschaltverzögerung aktiviert und die Ventilatorschaufeln drehen sich nicht. Die Einschaltverzögerungszeit liegt im Bereich von 0 bis 2 Minuten.

Nach Ablauf einer gewissen Einschaltverzögerungszeit schaltet der Ventilator schaltet auf die zweite Lüftungsstufe.

Nach dem Trennen der Steuerspannung läuft der Ventilator für die eingestellte Nachlaufzeit weiter, im Laufe von eingestelltem Zeitraum von 2 bis 30 Minuten und schaltet dann auf die erste Lüftungsstufe um.

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

Nach dem Trennen der Steuerspannung 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 dann **der zweistufige Ventilator mit einem Timer und einem Feuchtigkeitssensor TH Duo** auf die zweite Lüftungsstufe.

Wenn die Luftfeuchtigkeit unter dem 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.

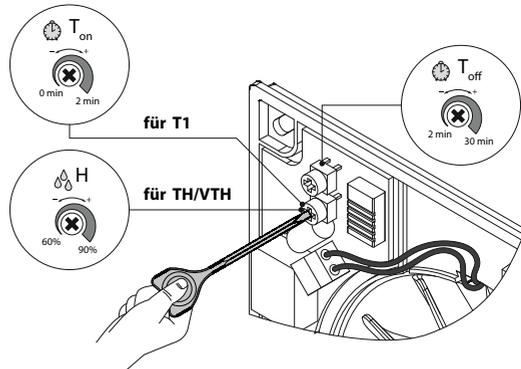
Beim Anlegen der Steuerspannung wird die Einschaltverzögerung für 45 Sekunden aktiviert und der Ventilator schaltet auf die zweite Lüftungsstufe. Nach dem Trennen der Steuerspannung setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit von 2 bis 30 Minuten fort und schaltet dann auf die erste Lüftungsstufe. Drehen Sie zur Einstellung des Feuchte-Sollwerts den Drehknopf des Potentiometers bis zur Position **H_{max}** (90 %).

 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 entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 0 bis 2 Minuten).

 T_{off} — Drehen Sie zur Einstellung der Nachlaufzeit den Drehknopf des Potentiometers T_{off} im Uhrzeigersinn, um die Nachlaufdauer zu erhöhen und gegen den 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 den Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 60 % bis 90 %).

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



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

WARTUNGSHINWEISE

Wartungsarbeiten am Ventilator sind spätestens nach 6 Monaten durchzuführen.

Wartungsschritte:

- Trennen Sie den Ventilator von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist (Abb. 19).
- Entfernen Sie die Dekor- und Frontabdeckungen und reinigen Sie den Ventilator mit einem weichen Tuch oder einem Pinsel (Abb. 20).
- Spülen Sie die Frontabdeckung unter fließendem Wasser (Abb. 21).
- Wischen Sie die Oberflächen des Ventilators trocken.
- Setzen Sie die Frontabdeckung wieder auf den Ventilator.
- Schließen Sie die Stromversorgung an (Abb. 22).

WARNUNG! Die elektrischen Komponenten vor Spritzwasser schützen!

STÖRUNGSBEHEBUNG

Alarm	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator ist an das Stromnetz angeschlossen, dreht sich aber nicht und reagiert nicht auf die Steuerungen.	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.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Flügelrad	Reinigen Sie das Flügelrad.
	Der Ventilator ist nicht fest genug 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).

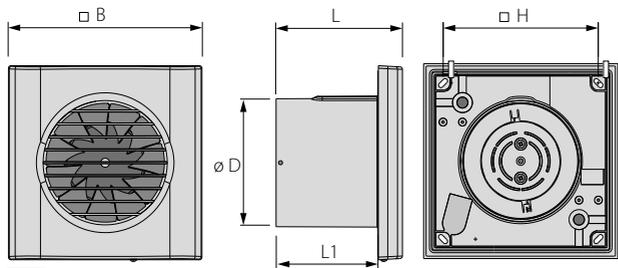
- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung 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.**

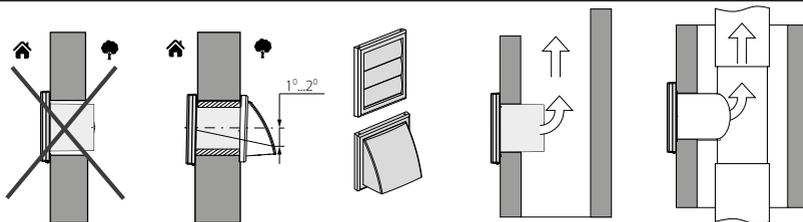


**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT
WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER
DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**



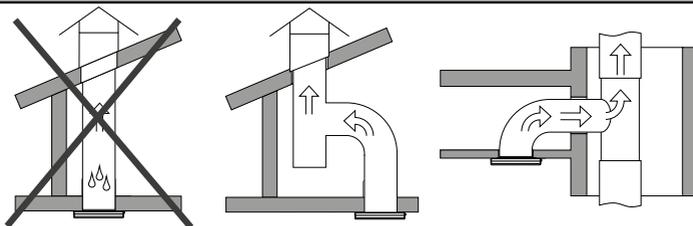
	D, mm	B, mm	H, mm	L, mm	L1, mm
100 MF	99	150	128	98	79
100 MF One					
125 MF	124	180	158	106	85
150 MF	148	205	181	135	112

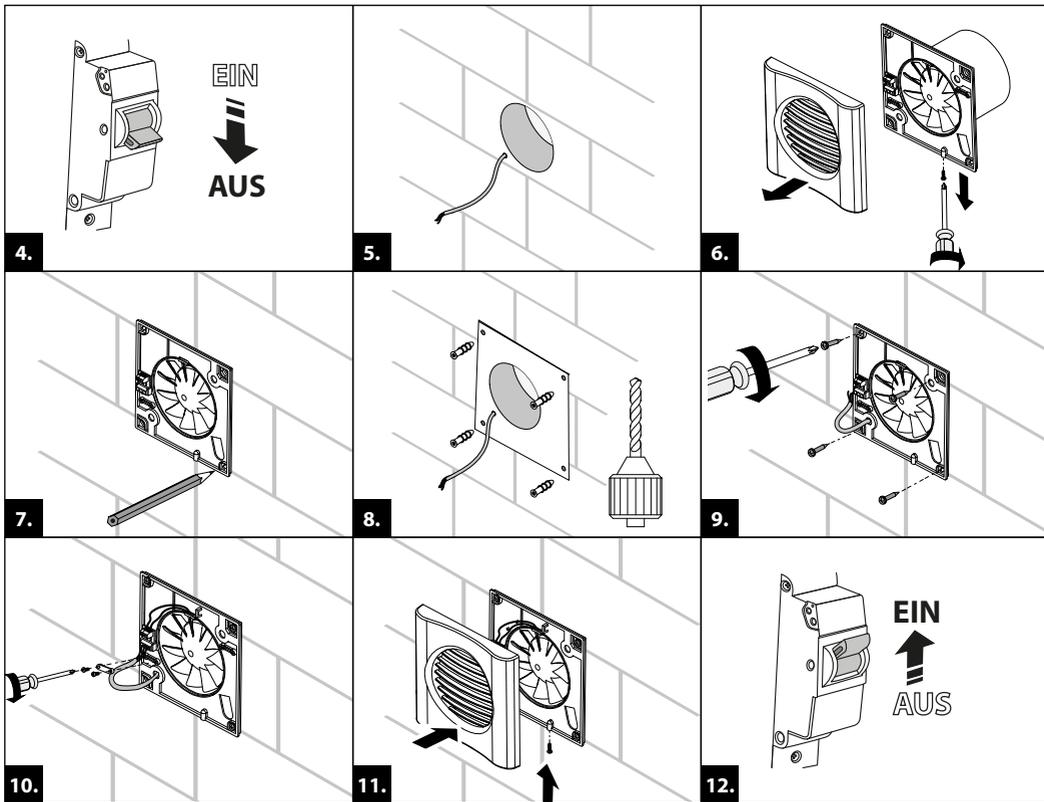
1.



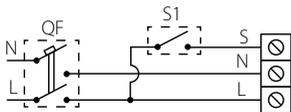
2.

3.

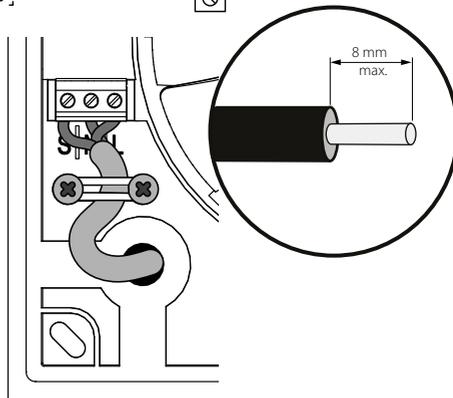
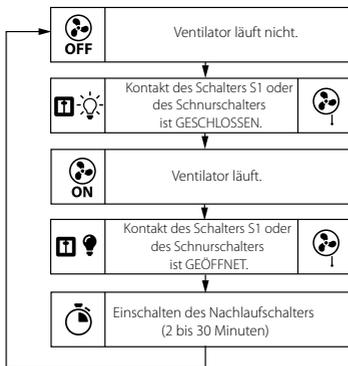
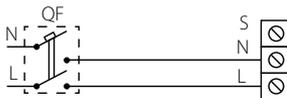




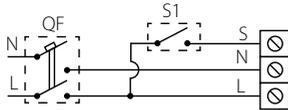
100/125/150 MFT



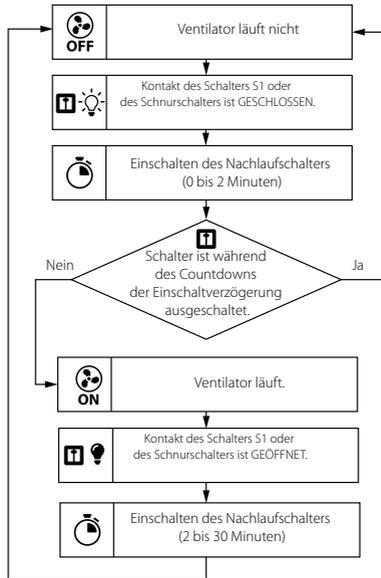
100/125/150 MF VT



100/125/150 MF T1

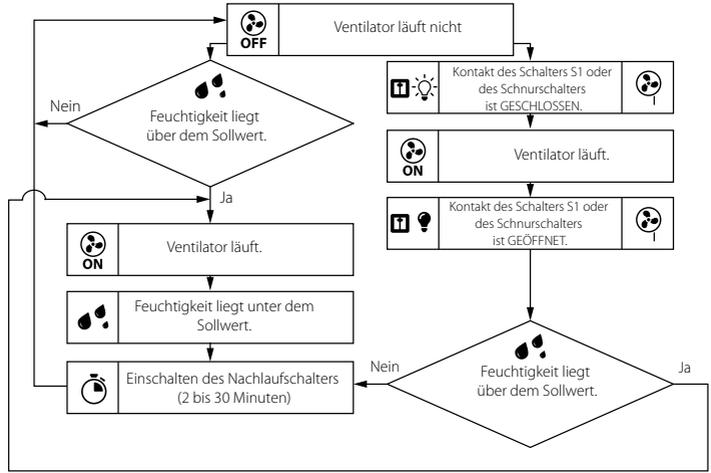
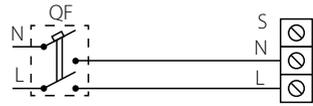
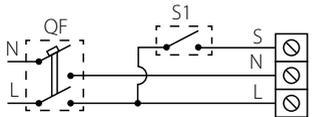


100/125/150 MF VT1

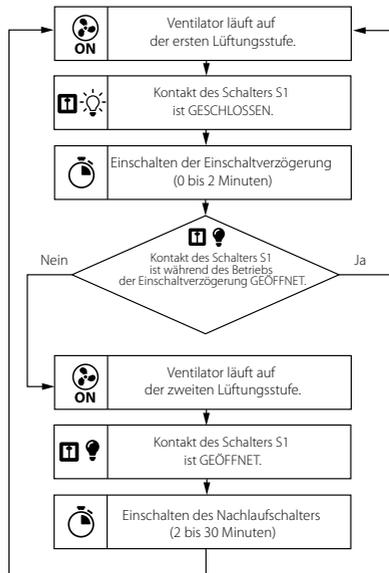
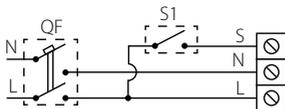


100/125/150 MF TH

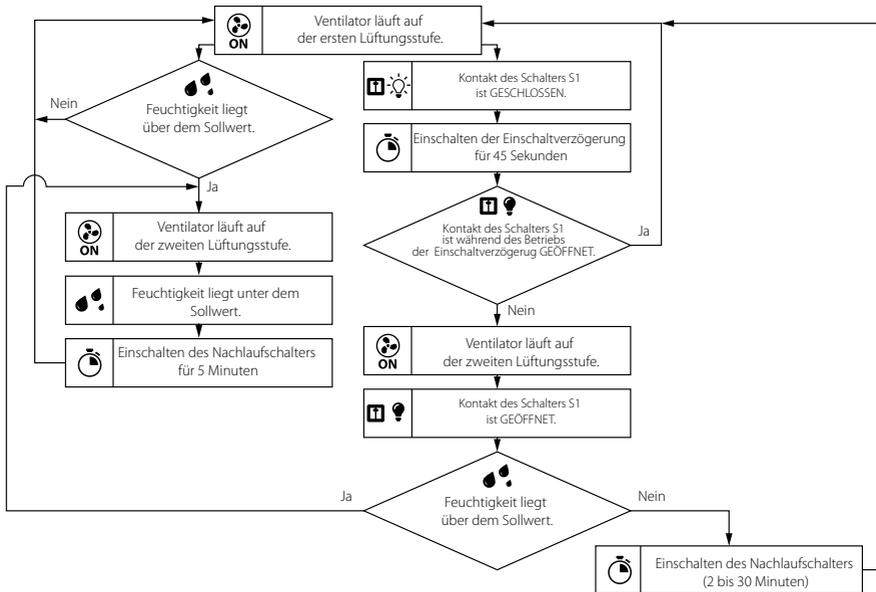
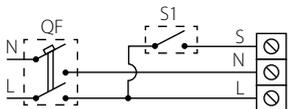
100/125/150 MF VTH



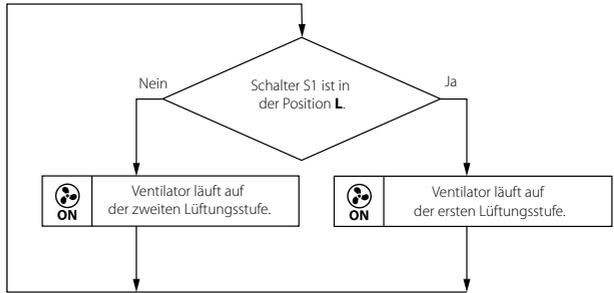
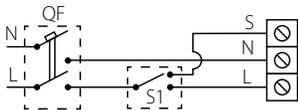
100/125/150 MF T1 Duo



100/125/150 MF TH Duo



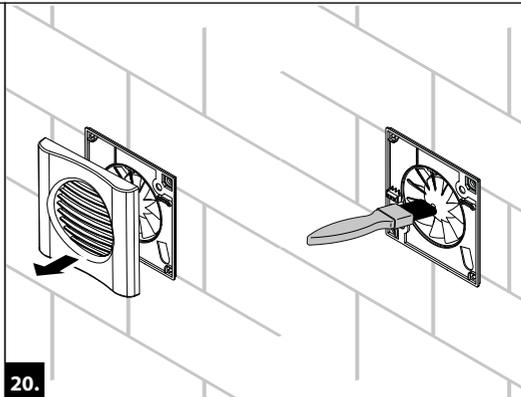
100/125/150 MF Duo



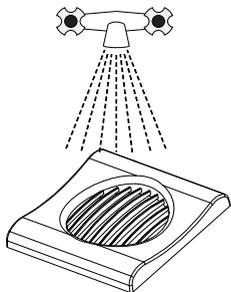


EIN
↓
AUS

19.



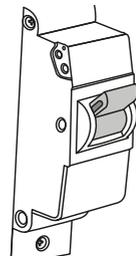
20.



21.

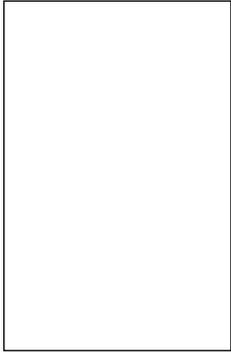


22.

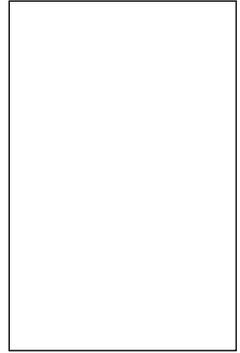


EIN
↑
AUS

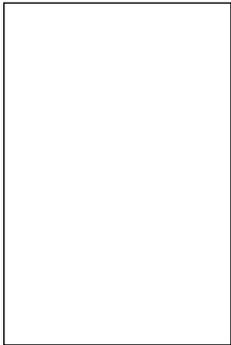
Prüfzeichen



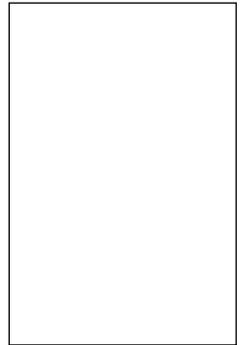
Verkauft von
(Name und Stempel des Händlers)



Herstellungsdatum



Verkaufsdatum



Abnahmeprotokoll

MF _____

Der Ventilator ist als betriebsfähig anerkannt.