

DE

AXIALLÜFTER  
Betriebsanleitung



**Modell**  
**Turbine**



## **WARNUNG**

**Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen,  
um eine lange Lebensdauer des Lüfters zu sichern.**

Den Lüfter vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz trennen.

**Service- sowie Wartungsarbeiten sind ausschließlich vom Fachpersonal vorzunehmen, welches über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000V verfügt. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor allen Arbeiten am Lüfter.**

Das Einphasenstromnetz, an welches der Lüfter angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen.

Das Verkabelungssystem muss einen Leitungsschutzschalter besitzen. Elektrischer Anschluss erfolgt über einen Leitungsschutzschalter QF, der in der stationären Leitung integriert wird.

Der Kontaktabstand an allen Polen muss mindestens 3 mm betragen. Vor der Montage des Lüfters ist dieser auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass keinerlei Fremdkörper im Strömungsteil des Gehäuses vorliegen, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten.

Das Design der Lüfter wird kontinuierlich verbessert und aktualisiert, daher können die Modelle von der bestehenden Beschreibung dieser Betriebsanleitung abweichen.

**Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen,  
um eine lange Lebensdauer des Lüfters zu sichern.**



**WARNUNG**

Bei der Montage achten Sie darauf, dass das Lüftergehäuse nicht deformiert wird!

Eine Gehäusedeformation kann zur Motorblockierung und lauten Geräuschen führen.

Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungs- und Nacharbeiten sowie Modifizierungen am Lüfter sind nicht zulässig. Treffen Sie vorkehrende Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase sowie weitere brennbare Stoffe nicht durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können.

Um einen Luftrückstau zu vermeiden und zugleich eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten, ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten.

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



## **WARNUNG**

**Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen,  
um eine lange Lebensdauer des Lüfters zu sichern.**

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

Die Ansaug- sowie Auslassöffnung des Lüfters nicht verschließen oder verdecken, um die optimale Luftzufuhr zu gewährleisten.

Setzen Sie sich bitte nicht auf den Lüfter und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.

Die Leiterplatte des Zeitschalters ist unter Netzspannung.

Vor Einstellarbeiten ist der Lüfter vom Stromnetz zu trennen.

Im Lieferumfang ist ein Kunststoff-Schraubendreher zur Einstellung von Parametern enthalten.

Verwenden Sie den Kunststoff-Schraubendreher zur Änderung der Nachlaufzeit des Lüfters.

**Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen,  
um eine lange Lebensdauer des Lüfters zu sichern.**



**WARNUNG**

Dieses Gerät ist für die Verwendung durch Kinder ab 8 Jahren und älter sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten, oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis geeignet, 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 Lüfter spielen.

Kinder müssen bei der Reinigung und Benutzer-Wartung beaufsichtigt werden.



*Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät  
getrennt zu entsorgen.*

*Das Gerät darf nicht als unsortierter städtischer  
Abfall entsorgt werden.*

DE

**Lesen Sie die vorliegende Gebrauchsanweisung vor der Aufstellung des Lüfters aufmerksam durch. Die Einhaltung der Betriebsvorschriften gewährleistet einen sicheren Betrieb des Lüfters während der gesamten Gebrauchsdauer. Bewahren Sie die vorliegende Betriebsanleitung solange Sie das Gerät betreiben auf, da dieses sämtliche Wartungsvorschriften für den Lüfter beinhaltet.**

### LIEFERUNGSUMFANG

1. Lüfter - 1 St.
2. Schrauben und Dübel - 4 St.
3. Kabelschelle\* - 1 St.
4. Montagehalter (zutreffend für Turbine-k) - 1 St.

5. Schrauben für Kabelschelle\* - 2 St.
6. Betriebsanleitung - 1 St.
7. Verpackungskarton - 1 St.

\* nichtzutreffend für die Modelle mit Zeitschalter

### KURZBESCHREIBUNG

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenem Produkt handelt es sich um einen Axiallüfter für die Be- und Entlüftung von kleinen bis mittelgroßen Wohnräumen.

Das Gerät ist kompatibel mit Rohrsystemen eines Durchmessers 100, 125 und 150 mm.

Modifikationen:

k: Lüfter mit einem Montagehalter

R: Lüfter mit einem Stromkabel und Netzstecker

T: Zeitschalter (Timer) mit Nachlaufverzögerung

T1: Zeitschalter (Timer) mit Anlauf- und Nachlaufverzögerung

K: Lüfter mit einer Rückschlagklappe zur Verhinderung des Luftrückflusses im AUS-Zustand

DUO: Lüfter mit einem zweistufigen Motor

Extra: Lüfter mit einem zweistufigen Hochleistungsmotor

Q: Lüfter mit einem Langsamläufer

12: Lüfter mit einem Niederspannungsmotor zum Netzanschluss an 12V / 50 Hz

### BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Der Lüfter ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 220-240 V / 50 Hz oder und 220-240 V / 60 Hz, je nach dem Lüftermodell, bestimmt. Näheres dazu, siehe den Aufkleber auf dem Gehäuse.

Turbine 12 ist für den Anschluss an das Stromnetz mit der Kleinspannung von 12 V und Frequenz 50 Hz direkt oder für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 220-240 V und Frequenz 50 Hz über einen Abspanntransformator vorgesehen, z.B. TRF 220/12-25 (Sonderzubehörteil).

Der Lüfter ist für den Einsatz in Umgebungstemperaturen von +1°C bis +45°C ausgelegt.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern sowie Schutz gegen Wasser IPX4.

Der Lüfter hat keine Erdungspflicht.

### MONTAGE

Der Lüfter ist für die senkrechte Montage oder waagerechte Montage und Anschluss an ein Lüftungsrohr eines entsprechenden Durchmessers bestimmt.

### WARNUNG!

Bei der senkrechten Montage den Lüfter gegen Eindringen von Niederschlägen und Kondensat schützen.

Die Montage des Lüfters mit einem direkten Luftauswurf nach oben, wie in Abb. 3 gezeigt, ist nicht gestattet.

Den mitgelieferten Montagehalter zur Befestigung des Lüfters verwenden.

Die Befestigung des Montagehalters am Lüfter siehe Abb. 4.

Die Montageschritte sind in Abb. 5-12 gezeigt.

Die Schaltpläne siehe Abb. 13-16.

### ELEKTRONISCHE STEUERUNGSLOGIK

Turbine 100/125/150 T startet den Betrieb bei der Betätigung des externen Schalters, z.B. eines Lichtschalters (durch die Steuerspannungsversorgung an die Klemme LT). Nach dem Ausschalten des externen Schalters läuft der Lüfter noch innerhalb der Nachlaufzeit, einstellbar von 2 bis 30 Minuten und schaltet dann aus.

100/125/150 Turbine DUO T/T1/ 150 Turbine Extra T haben vier Betriebsarten.

Zur Wahl einer Betriebsart den DIP-Schalter in eine entsprechende Position einstellen.

Verwenden Sie den mitgelieferten Kunststoff-Schraubendreher zur Einstellung des DIP-Schalters.



#### Betriebsart 1 (einstufiger Betrieb)

Der Lüfter ist ausgeschaltet. Bei der Betätigung des externen Schalters, z.B. eines Lichtschalters (Spannungsversorgung an die Klemme LT) startet der Lüfter mit der Geschwindigkeit 2.

Nach dem Ausschalten des externen Schalters läuft der Lüfter noch innerhalb der Nachlaufzeit, einstellbar von 2 bis 30 Minuten und schaltet dann aus.



#### Betriebsart 2 (einstufiger Betrieb)

Der Lüfter ist ausgeschaltet. Bei der Betätigung des externen Schalters, z.B. eines Lichtschalters (Spannungsversorgung an die Klemme LT) startet der Lüfter mit der Geschwindigkeit 1.

Nach dem Ausschalten des externen Schalters läuft der Lüfter noch innerhalb der Nachlaufzeit, einstellbar von 2 bis 30 Minuten, und schaltet dann aus.



#### Betriebsart 3 (zweistufiger Betrieb)

In der Ausgangsstellung läuft der Lüfter mit der Geschwindigkeit 1. Bei der Betätigung des externen Schalters, z.B. eines Lichtschalters (durch die Spannungsversorgung an die Klemme LT) schaltet der Lüfter auf die Geschwindigkeit 2 um. Nach dem Ausschalten des externen Schalters läuft der Lüfter mit der Geschwindigkeit 2 noch innerhalb der eingestellten Nachlaufzeit, einstellbar von 2 bis 30 Minuten und schaltet dann auf die Geschwindigkeit 1 zurück.



#### Betriebsart 4 (zweistufiger Intervallbetrieb)

In der Ausgangsstellung läuft der Lüfter mit der Geschwindigkeit 1. Nach einer eingestellten Zeitdauer (einstellbar von 1 bis 15 Stunden), schaltet der Lüfter auf die Geschwindigkeit 2 um und läuft so innerhalb von der eingestellten Nachlaufzeit, einstellbar von 2 bis 30 Minuten. Anschließend schaltet der Lüfter wieder in den Standardbetrieb mit der Geschwindigkeit 1 zurück. Sobald diese abgelaufen ist, wechselt der Lüfter wieder auf die Geschwindigkeit 2 um. Bei der Betätigung des externen Schalters, z.B. eines Lichtschalters (Spannungsversorgung an die Klemme LT) schaltet der Lüfter auf die Geschwindigkeit 2 um. Nach dem Ausschalten des externen Schalters läuft der Lüfter mit der Geschwindigkeit 2 noch innerhalb der eingestellten Nachlaufzeit, einstellbar von 2 bis 30 Minuten und schaltet dann auf die Geschwindigkeit 1 um.

### WARNUNG!

Standardmäßig ist die Betriebsart 1 eingestellt.

Während der Montage oder nach der Montage kann eine andere Betriebsart eingestellt werden.

## EINSTELLUNG DES ZEITSCHALTERS

100/125/150 Turbine T/T1 (Abb. 17)

☉**T<sub>off</sub>** Für die Einrichtung der Nachlaufzeit drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers Toff im Uhrzeigersinn, um die Nachlaufdauer zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 2 bis zu 30 Minuten).

100/125/150 Turbine DUO T/T1 / 150 Turbine Extra T (Abb. 18)

Betriebsarten 1, 2 und 3.

☉**T<sub>on</sub>** Für die Einrichtung der Einschaltdauer oder der Umschaltzeit für die Betriebsart 3 drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers Ton im Uhrzeigersinn, um die Zeiteinstellung zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren, von 0 bis zu 2 Minuten.

☉**T<sub>off</sub>** Für die Einrichtung der Nachlaufzeit oder der Umschaltzeit für die Betriebsart 3 drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers Toff im Uhrzeigersinn, um die Zeiteinstellung zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 2 bis zu 30 Minuten).

Betriebsart 4.

☉**T<sub>int</sub>** Für die Einrichtung der Zeitdauer für den Intervallbetrieb drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers Tint im Uhrzeigersinn, um die Zeiteinstellung zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 1 bis 15 Stunden).

☉**T<sub>off&HS time</sub>** Für die Einrichtung der Zeitdauer für den Betrieb auf der Geschwindigkeit 2 und der Umschaltzeitdauer auf die Geschwindigkeit 1 (nach dem Ausschalten des Schalters) drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers Toff&HS time im Uhrzeigersinn, um die Zeiteinstellung zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 2 bis zu 30 Minuten).

### Warnung!

Die Leiterplatte des Zeitschalters ist unter Netzspannung!

Vor allen Einstellungsarbeiten den Lüfter vom Stromnetz trennen!

Ein Kunststoffschraubendreher, zum Ändern der Einstellungen, ist im Lieferumfang des Lüfters enthalten.

Verwenden Sie den Kunststoff-Schraubenzieher für die Zeiteinstellungen.

Verwenden Sie keinen Metallschraubenzieher, kein Messer, usw. um die elektronische Leiterplatte nicht zu beschädigen.

### WARTUNG

Den Lüfter vor allen Wartungsarbeiten von der Stromversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten bis zum Ende der Wartung sichern! Die Wartungsarbeiten sind mindestens alle 6 Monate durchzuführen, abhängig von den Einsatzbedingungen. Die Wartungsarbeiten umfassen die regelmäßige Reinigung von Staub und Schmutz sowie die Kontrolle der elektrischen Verbindungen.

Die lokalen geltenden Wartungsanweisungen befolgen.

### **LAGER- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN**

Der Transport des Gerätes ist mit jeder Fahrzeugart zulässig.

Das Gerät ist in der Originalverpackung in einem gut belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis + 40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 80 % zu lagern.

Staub, Säure- und Laugendämpfe, welche Korrosion verursachen können, sind im Lagerumfeld nicht zulässig.

### **HERSTELLERGARANTIE**

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

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. Im Falle der 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 besteht in der Erfüllung der Arbeiten zur Behebung der Mängel des Geräts zur Sicherstellung der zweckmäßigen Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist. Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersetzung 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 Verkaufsdatums sowie einen Zahlungsschein als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

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

Für Garantieleistungen wenden Sie sich an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

der Verbraucher legt das Gerät nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts

Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit der Abbildung auf der Verpackung sowie 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 in der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät

Ersetzung und Benutzung von Einheiten, Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind

unzweckmäßige Benutzung des Geräts

Verletzung der Steuerungsvorschriften des Geräts

Anschluss des Lüfters ans Stromnetz mit einer anderen Spannung, wie in der Betriebsanleitung und auf dem Aufkleber angegeben ist

Ausfall des Geräts infolge Spannungssprüngen im Stromnetz

Durchführung einer selbstständigen 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, Blockade)

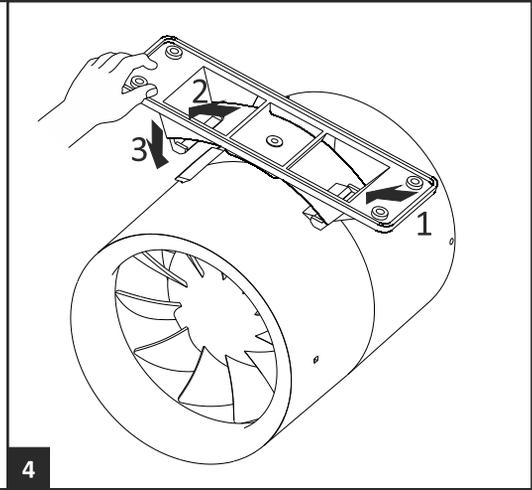
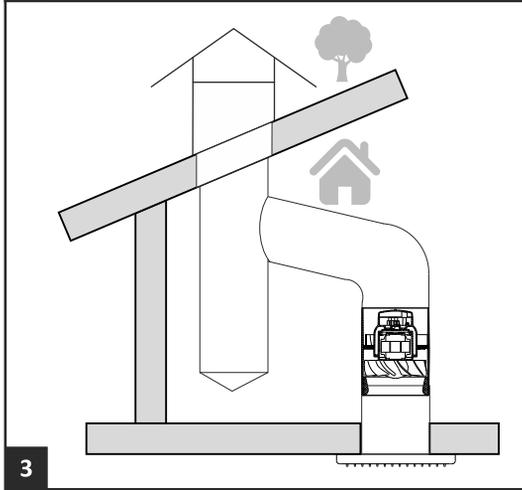
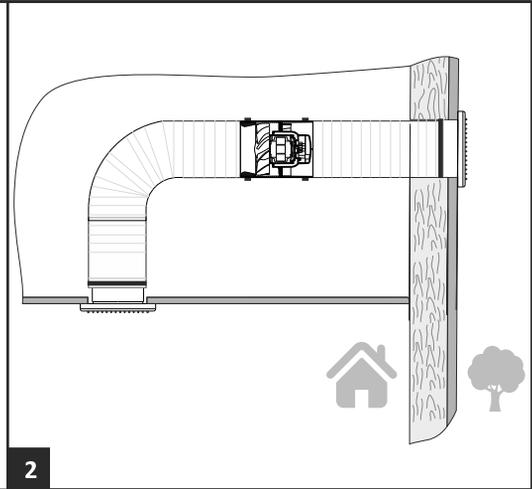
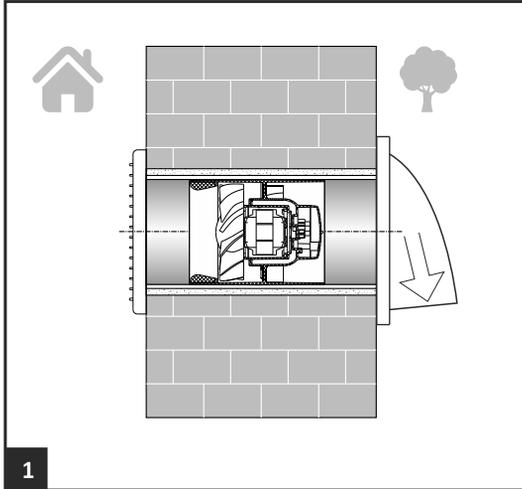
Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind

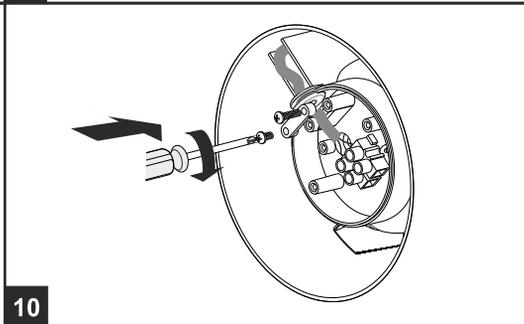
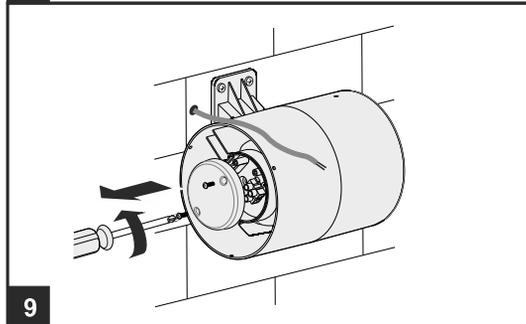
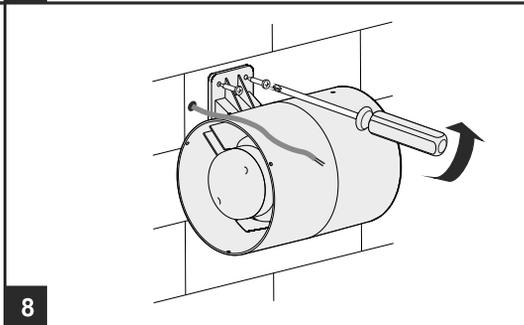
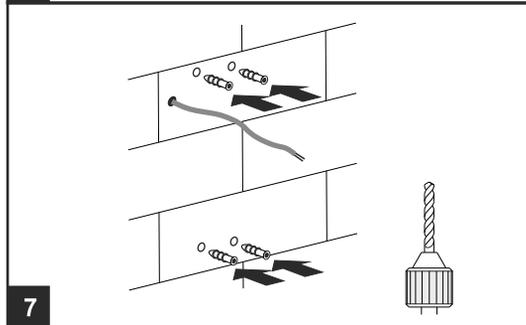
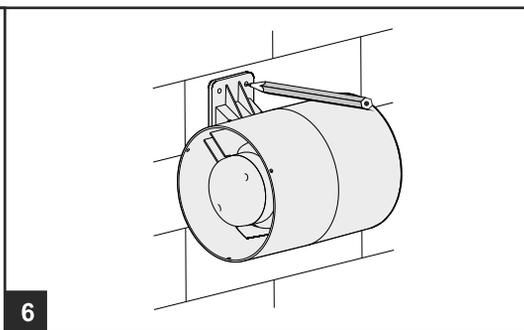
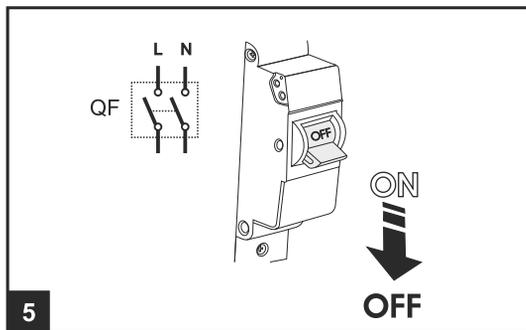
Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit dem Verkaufsvermerk und dem Verkaufsdatum

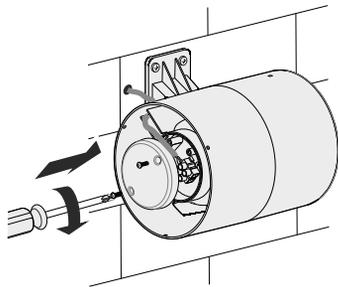
Fehlen des Kaufbeleges mit ausgewiesenem Verkaufsdatum, welches den Kauf bestätigt

ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN , UM EIN ORDNUNGSGEMÄSSES FUNKTIONIEREN UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU SICHERN.

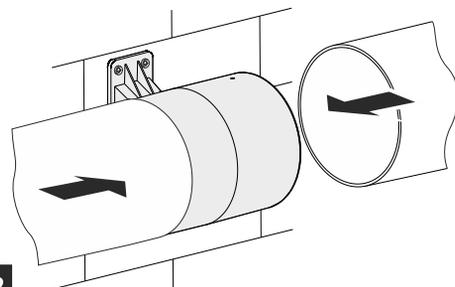
DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS VERKAUFSDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.







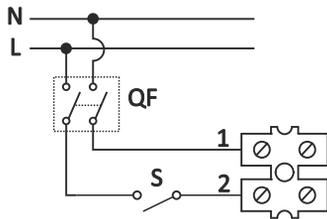
11



12

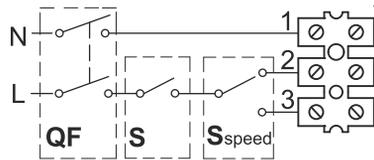
**Schaltpläne**

100/125/150 Turbine



13

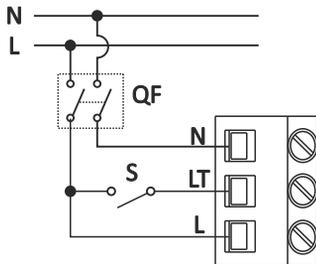
100/125/150 Turbine DUO / 150 Turbine Extra



2 - Geschwindigkeit 2  
3 - Geschwindigkeit 1

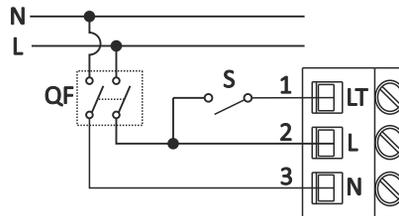
14

100/125/150 Turbine T/T1

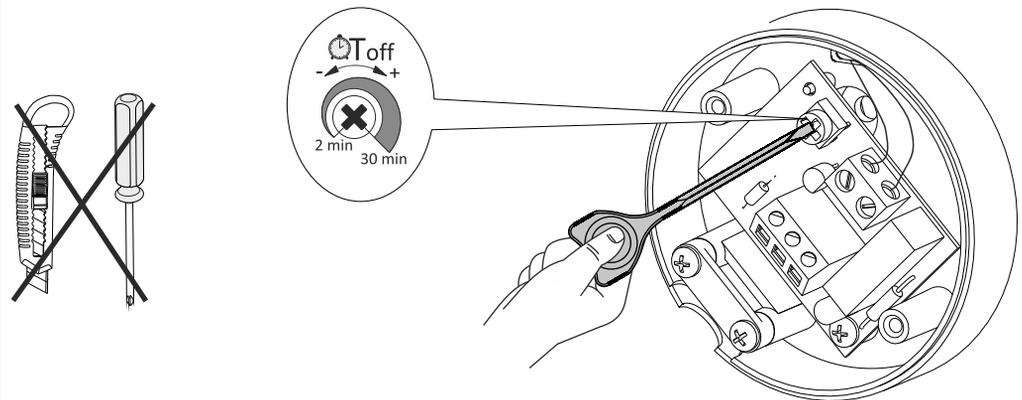


15

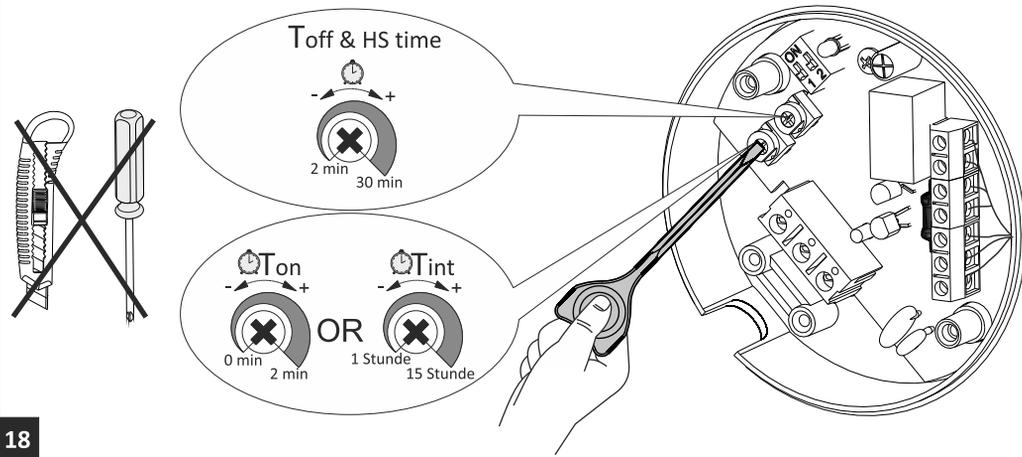
100/125/150 Turbine DUO T/T1 / 150 Turbine Extra T



16



17



18



# ABNAHMEPROTOKOLL

Der Lüfter ist als betriebsfähig anerkannt

	Turbine			
100				DUO
	Turbine Extra	T	K	
125				Q
	Turbine-k	T1	R	
150				12
	Turbine-k Extra			

Prüfzeichen

Herstellungsdatum

Verkauft von  
**(Name und Stempel des Händlers)**

Verkaufsdatum



SIKU VertriebsgmbH  
Bundesstraße 5  
2102 Bisamberg  
Austria

Tel.: +43 2262 61 521  
Fax: +43 2262 61 520  
www.siku.cc  
office@siku.cc