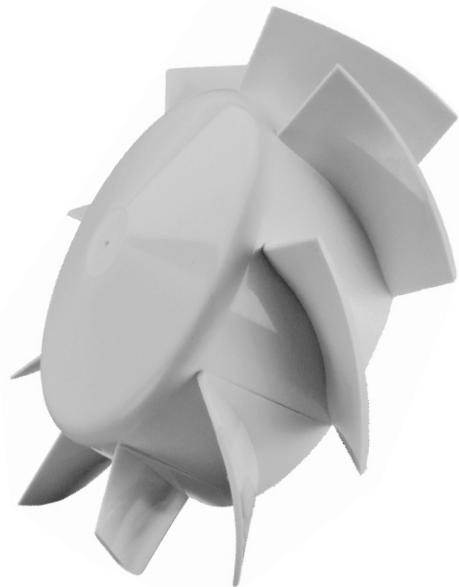




# AXIALLÜFTER

## Benutzeranleitung

PROTEC.class®



model

**PPQLKA**

**2013**



Den Lüfter vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz trennen.  
Service- und Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal gestattet, das über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt.  
Das Einphasenstromnetz, an das das Gerät angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen.  
Das Verkabelungssystem muss einen Sicherheits-Netzschalter aufweisen.  
Elektrischer Anschluss erfolgt durch einen Netzschatzschalter QF, der in der stationäre Leitung integriert wird.  
Der Kontaktabstand an allen Polen muss mindestens 3 mm betragen.  
Vor der Montage des Lüfters überprüfen, dass keine sichtbaren Defekte des Laufrades, des Gehäuses und des Gitters sowie keine Fremdkörper im Strömungsteil des Gehäuses vorliegen, die die Laufradschaufeln beschädigen können. Unsachmäßige Verwendung, unberechtigte Änderungen, Modifizierungen und Nacharbeiten des Lüfters sind nicht gestattet.  
Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungen, Modifizierungen und Nacharbeiten des Lüfters sind nicht gestattet.  
Das Gerät ist von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten nicht zu betreiben. Das Gerät ist nicht für Einsatz durch Personen, die nur über unzureichende Erfahrung oder Sachwissen verfügen, außer wenn sie unter Kontrolle stehen oder von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen werden.  
Kinder müssen beaufsichtigt werden und dürfen nicht an dem Gerät spielen.  
Treffen Sie Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase und sonstige Brennbare Stoffe nicht durch offene Rauchabzüge oder sonstige Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können.  
Um einen Rückstau zu vermeiden und um eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten.  
Das Fördermedium darf keinen Staub, sowie keine explosions- und brennbare Stoffe,  
Dämpfe und sonstige Festfremdstoffe, klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädliche Stoffe enthalten.  
Der Lüfter ist für Einsatz in einer entzündbaren, explosionsgefährdeten Umgebung nicht ausgelegt.  
Die Saugöffnung und die Auslassöffnung des Lüfters nicht schließen oder abdecken um den optimalen Luftdurchgang zu sichern. Setzen Sie sich bitte nicht auf den Lüfter und lassen Sie keine Sachen auf dem Gerät liegen.  
Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen um eine lange Lebensdauer des Geräts zu sichern.



Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät getrennt zu entsorgen.

Entsorgen Sie das Gerät nicht zusammen mit unsortierten städtischen Abfällen.

Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung aufmerksam vor Aufstellung und Inbetriebnahme des Geräts. Die Einhaltung der Betriebsvorschriften gewährleistet einen sicheren Betrieb des Lüfters während der ganzen Gebrauchsduer. Behalten Sie die vorliegende Betriebsanleitung solange Sie das Gerät betreiben, da die Betriebsanleitung die Wartungsvorschriften für das Gerät umfasst.



## LIEFERUNGSUMFANG

Der Lieferungsumfang umfasst:

1. Lüfter - 1 St.;
2. Schrauben und Dübel - 4 St.;
3. Schraubendreher aus Kunststoff (nur für die Lüfter mit einem Zeitschalter) - 1 St. ;
4. Betriebsanleitung;
5. Verpackungsbox.

## KURZBESCHREIBUNG

Das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Produkt ist ein Axiallüfter für Zu- und Entluftventilation von kleinen und mittelgroßen Wohnräumen, die im Winter beheizt werden. Der Lüfter ist aus weißem Kunststoff gefertigt.

Der Lüfter ist kompatibel mit den Rohren Ø 100mm.

Das Design der Lüfter wird ständig verbessert und aktualisiert, und einige Modelle können von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen.

## BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Der Lüfter ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 220-240 V und Frequenz 50 Hz vorgesehen.

Das Modell mit der Bezeichnung 12 ist für den Anschluss an das 12-V Gleichstromnetz (Spannung 12 V) 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 (Sondezubehörteil).

Der Lüfter ist für Dauerbetrieb mit permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Die Luftstromrichtung im System muss mit dem Zeiger auf dem Gehäuse übereinstimmen.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Schutz gegen Wasser:IP24.

Die Lüfter sind für den Einsatz in Umgebungstemperaturen von +1°C bis +45°C ausgelegt.

Der Lüfter ist nicht erdungspflichtig.

## MONTAGE

Der Lüfter ist für die Decken- oder Wandmontage und Entlüftung durch einen Lüftungsschacht oder ein rundes Lüftungsrohr mit einem entsprechenden Durchmesser, Abb. 1.

Montagereihenfolge:

- Schritt 1 - die Stromversorgung abschalten und den Raum für die Lüftermontage vorbereiten, Abb. 2-3;
- Schritt 2 - die Frontgitter aus dem Lüfter abnehmen, Abb. 4;
- Schritt 3 - die Befestigungsöffnungen für den Lüfter markieren, drillen und den Lüfter aufstellen, Abb. 5-7;
- Schritt 4 - den Lüfter zum Stromnetz anschließen, die Nachlaufzeit und den Feuchte-Sollwert einstellen, als nötig, Abb. 8-14;
- Schritt 5 - das Frontgitter zurück auf dem Gehäuse aufsetzen, Abb. 15;
- Schritt 6 - dem Lüfter die Stromversorgung zuführen, Abb. 16.

## BEZEICHNUNGSERKLÄRUNG DER KLEMMEN AUF DEN SCHALTPLÄNEN

L - Phase (nur für Netz 220-240 V)

N - 0 (nur für Netz 220-240 V)

~ - Stromnetz 12 V / 50 Hz;

LT (ST) - Steuerleitung des Zeitschalters;

QF - Netztrennschalter;

S - externer Aus/ Einschalter.

\* der Lüfter, der für 12 V Stromversorgung ausgelegt ist

(auf der Verpackung und dem Lüftergehäuse ausgewiesen), nur an ~12 V Stromnetz anschließen!

## ELEKTRONISCHE STEUERUNGSLOGIK

Der Lüfter mit dem Zeitschalter T - der Lüfter startet nach der Betätigung des externen Schalters, z.B. Lichtschalters. Das Signal aus dem Schalter legt die Steuerungsspannung auf die Eingangsklemme LT (ST) an. Nach dem Trennen der Steuerspannung, setzt der Lüfter den Betrieb für die eingestellte Zeit fort, von 2 bis 30 Minuten.

Das Modell VT wird durch den Schnurschalter aktiviert und deaktiviert.

Der Lüfter mit dem Zeitschalter T1 - der Verzögerungsschalter wird nach der Betätigung des externen Schalters aktiviert, z.B. Lichtschalters. Das Signal aus dem Schalter legt die Steuerungsspannung auf die Eingangsklemme LT (ST) an. Der Lüfter startet nur nach der eingestellten Zeit des Verzögerungsschalters.

Die Dauer des Zeitverzögerung wird in zwei Bereichen, von 10 bis 90 Sekunden und von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Der Einstellungsbereich wird durch den Jumper auf der Leiterplatte festgelegt.

Nach dem Trennen der Steuerspannung, setzt der Lüfter den Betrieb für die eingestellte Zeit fort, von 2 bis 30 Minuten.

Der Lüfter mit dem Zeitschalter und Feuchtigkeitssensor TH - der Lüfter startet nach der Betätigung des externen Schalters, z.B. Lichtschalters. Das Signal aus dem Schalter legt die Steuerungsspannung auf die Eingangsklemme LT (ST). Der Lüfter startet auch wenn die Raumfeuchtigkeit über die Einschaltfeuchte ist, einstellbar von 60% bis 90%. Nach dem Trennen der Steuerspannung oder nach der Feuchtigkeitsabsenkung setzt der Lüfter den Betrieb für die eingestellte Zeit fort, von 2 bis 30 Minuten.

Zur Einstellung des Feuchtigkeit-Sollwertes drehen Sie den Potentiometer-Drehknopf bis zu H max Position (90%).

Der Lüfter mit dem Zeitschalter und dem Bewegungssensor TP - der Lüfter startet nach Bewegungen im Bereich von 1 bis 4 m und bei dem horizontalen Betrachtungswinkel von 100°. Wenn keine Bewegung mehr festgestellt wird, setzt der Lüfter den Betrieb für die eingestellte Zeit fort, von 2 bis 30 Minuten.

Zur Justierung der Einschalt-Verzögerungszeit drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers Tz im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Einschalt-Verzögerungszeit entsprechend, Abb. 12.

Zur Justierung der Nachlaufzeit drehen Sie den Drehknopf des Potentiometers T im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Nachlaufzeit entsprechend, Abb. 12-13.

Zur Justierung des Feuchtigkeit-Sollwertes drehen Sie den Potentiometer-Drehknopf H im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn entsprechend zur Verminderung der Feuchtigkeitsschwelle, Abb. 13.

Warnung! Die Leiterplatte des Zeitschalters ist unter Netzspannung! Vor allen Einstellungsarbeiten den Lüfter vom Stromnetz trennen! Ein Kunststoffschaubendreher, zum Änderung der Einstellungen, ist im Lieferumfang des Lüfters enthalten. Verwenden Sie den Kunststoffschaubendreher für die Einstellung der Einschalt-Verzögerungszeit, Nachlaufzeit und des Feuchtigkeits-Sollwerts, Abb. 14.

Verwenden Sie keinen Metallschaubendreher, kein Messer, usw. um die elektronische Platte nicht zu beschädigen.

## WARTUNG

Die Wartungsarbeiten am Lüfter sind zumindest einmal in 6 Monaten durchzuführen.

Wartungsrihenfolge:

den Lüfter vom Stromnetz trennen (Abb. 17);

die Fronplatte abnehmen, Abb. 18;

den Lüfter mit einem weichen Tuch und mit einer Bürste, die in einer Reinigungslösung anfeuchtet ist, reinigen.

Das Gitter unter dem laufenden Wasser spülen, Abb. 19-21;

die Oberflächen trocken reiben;

die Abdeckung auf dem Lüfter zurück aufsetzen (Abb. 22);

die Stromversorgung zuführen (Abb. 16).

**WARNUNG!** Schützen Sie dabei die elektrischen Komponenten gegen Spritzwasser!

## LAGER- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

Der Transport des Geräts ist mit jeder Fahrzeugart zulässig.

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

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

## HERSTELLERGARANTIE

Mit dem Kauf dieses Erzeugnisses wird von dem Verbraucher bestätigt, dass er Betriebsbedingungen, Betriebsvorschriften und Betriebs-, Lagerungs-, Transport-, Montage-, Einstellungs-, Anschluss-, Wartungs-, Reparaturanforderungen und Garantieverpflichtungen, die in den von dem Hersteller vorgelegten Unterlagen dargelegt sind, zur Kenntnis genommen hat und damit einverstanden ist.

Der Hersteller setzt die Garantiefrist von 60 Monaten ab Verkaufsdatum des Erzeugnisses über Einzelhandel fest unter Bedingung, dass die Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb von dem Verbraucher erfüllt werden.

Sollte es zu Fehlbetrieb während der Garantiefrist durch Verschulden des Herstellers auftreten, ist der Verbraucher zur unentgeltlichen Mängelbeseitigung berechtigt.

Der Garantieservice besteht in der Ausführung von Arbeiten, die mit der Behebung von Mängeln des Erzeugnisses zusammenhängen, um die zweckmäßige Benutzung dieses Erzeugnisses von dem Verbraucher zu gewährleisten. Die Mängelbeseitigung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur des Erzeugnisses oder eines Bestandteils solches Erzeugnisses.

**ACHTUNG!** Zur Durchführung von Garantieservice legen Sie die Betriebsanleitung oder ein anderes Dokument, der sie ersetzt sowie den Abrechnungsbeleg mit dem Verkaufsdatum, der den Kauf bestätigt, vor. Das Modell des Erzeugnisses muss mit dem in der Betriebsanleitung angegebenem Modell übereinstimmen.

Für die Durchführung des Garantieservices wenden Sie sich an die Firma, bei der Sie das Erzeugnis gekauft haben.

Falls die Vor-Ort-Garantie nicht möglich ist, wird Ihnen die notwendige Information über diese Dienstleistung zur Verfügung gestellt.

**Der Hersteller erteilt keine Garantie in folgenden Fällen:**

der Verbraucher legt das Erzeugnis nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung oder anderem Dokument angegeben ist, einschließlich der von dem Verbraucher demontierten Bestandteile;  
bei Nichtübereinstimmung des Modells, der Marke des Erzeugnisses mit der Angabe auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung oder einem anderen Dokument, das die Betriebsanleitung ersetzt.  
bei nicht rechtzeitiger Wartung des Erzeugnisses (Staub, Kondensöl, Partikelkontamination);  
bei den von dem Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen (als Beschädigungen gelten nicht äußerliche Änderungen des Erzeugnisses, die für die Montage notwendig sind);  
Änderungen der Konstruktion des Erzeugnisses oder Nacharbeiten;  
Ersatz und Anwendung von Baueinheiten, Ersatzteilen und Zubehör (Bestandteilen) solches Erzeugnisses, die von dem Hersteller nicht vorgesehen sind;  
nicht bestimmungsgemäße Benutzung;  
Nichteinhaltung von Betriebsanweisungen von dem Verbraucher;  
Anschluss ans Netz mit höherer Spannung als in der Betriebsanleitung angegeben ist;

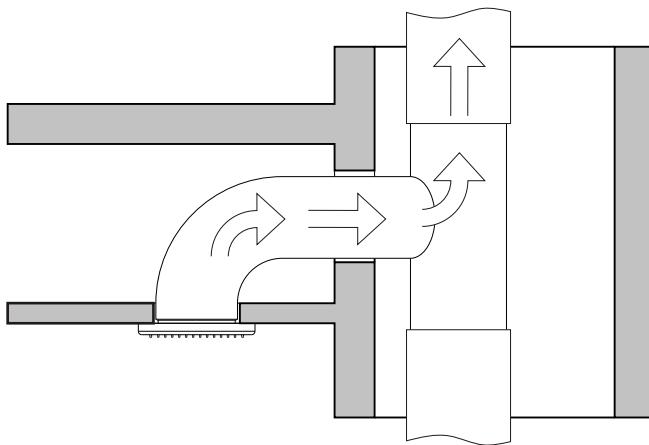
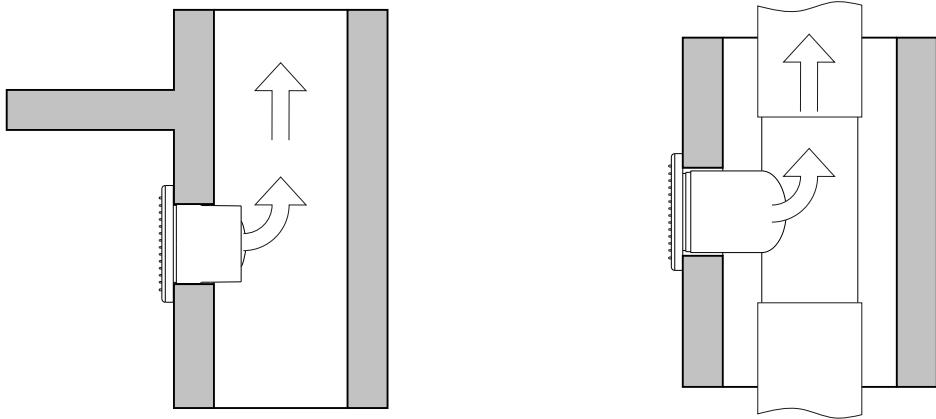


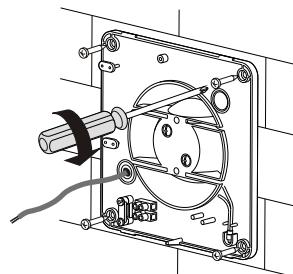
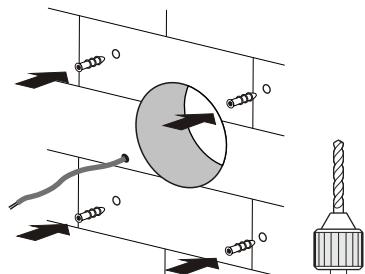
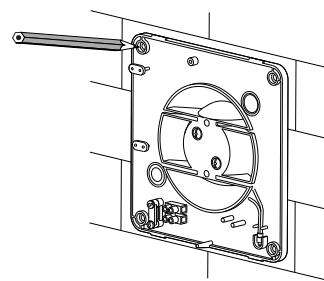
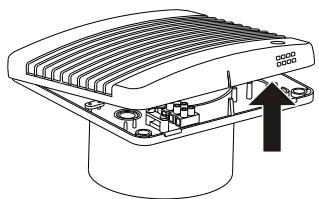
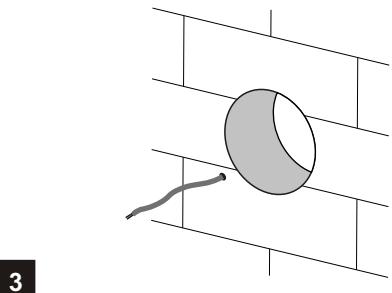
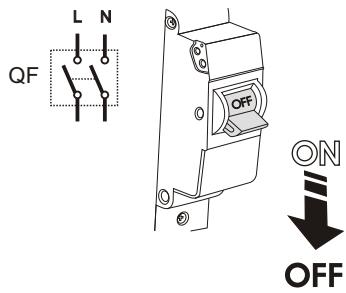
Spannungssprünge, die das Erzeugnis außer Betrieb setzen;  
falls der Verbraucher selbständig Reparaturen an dem Erzeugnis vornimmt;  
falls Reparaturen von Drittpersonen, die von dem Hersteller nicht beauftragt sind, vorgenommen werden;  
nach dem Ablauf der Garantiefrist;  
Nichteinhaltung von festgesetzten Beförderungsbedingungen, die Beschädigungen und/oder Zerstörung des Erzeugnisses sicherstellen;  
Nichteinhaltung der Lagerungsbedingungen von dem Verbraucher;  
rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Erzeugnis;  
im Fall Höherer Gewalt (Brand, Überschwemmung, Erdbeben, Krieg, Kampfhandlungen, Blockade);  
Fehlen von Verschlussplomben, falls diese in der Betriebsanleitung oder anderem Dokument,  
das die Betriebsanleitung ersetzt, vorgesehen sind;  
Fehlen des Garantiescheins;  
Fehlen des Abrechnungsbelegs, der den Kauf bestätigt, mit der Angabe des Verkaufsdatums.

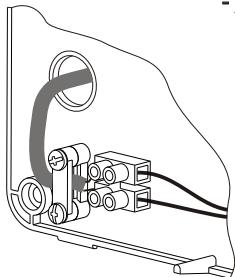
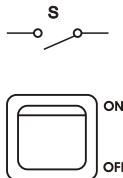
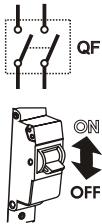
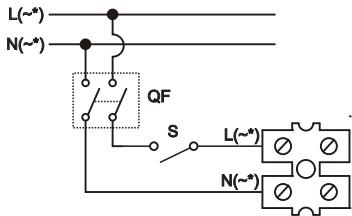
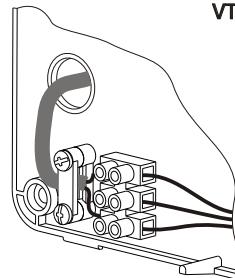
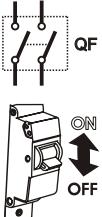
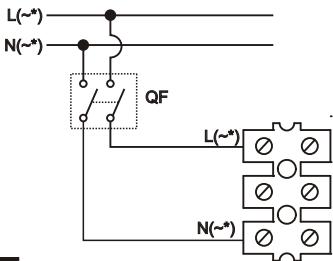
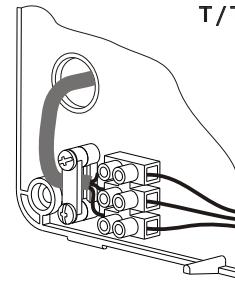
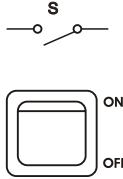
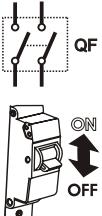
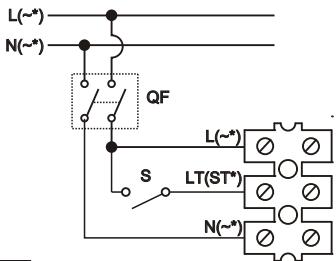
Der Hersteller haftet für Mängel, die durch sein Verschulden vor der Übergabe des Erzeugnisses an den Verbraucher entstanden.

Der Hersteller haftet nicht für Mängel, die nach der Übergabe des Erzeugnisses an den Verbraucher infolge der Nichteinhaltung von Transport-, Lagerungs-, Montage- und Betriebsvorschriften, Handlungen Drittpersonen oder Höherer Gewalt entstanden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an Gesundheit und Vermögen des Verbrauchers infolge Nichteinhaltung der Betriebsanleitung oder anderes Dokuments, das diese ersetzt, von dem Verbraucher, infolge nichtordnungsgemäßer Nutzung des Erzeugnisses, infolge Nichtbeachtung von dem Verbraucher der in der Betriebsanleitung oder anderem Dokument, das diese ersetzt, Warnungen und anderer Informationen über das Erzeugnis, infolge der Nichteinhaltung von Transport-, Lagerungs-, Montage-, Wartungs- und Betriebsvorschriften.



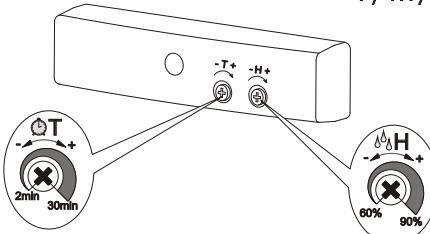


**8****9****T / T1 / TH**

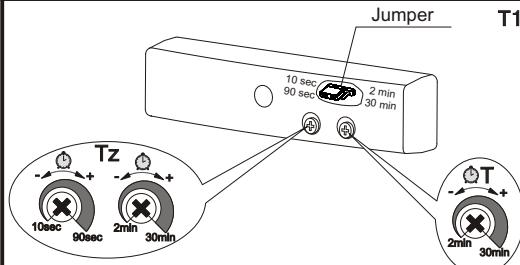
## WARNUNG

\* der Lüfter, der für 12V Stromversorgung ausgelegt ist (auf der Verpackung und dem Lüftergehäuse ausgewiesen), nur an 12V Stromnetz anschließen!

11

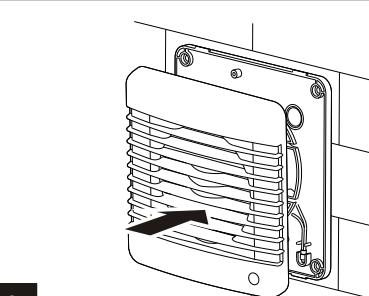
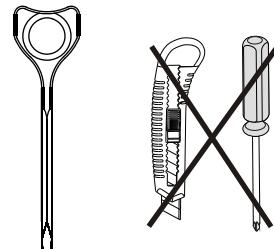


12



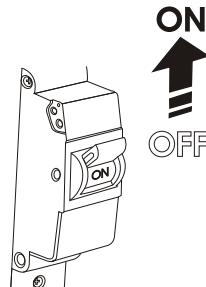
13

T1 14



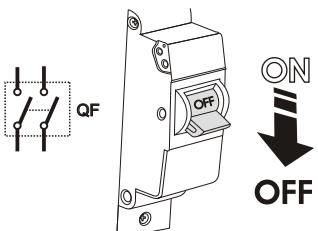
15

12

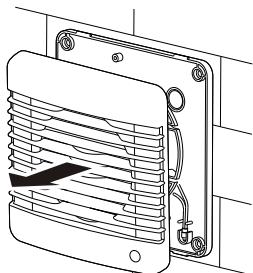


## WARTUNG

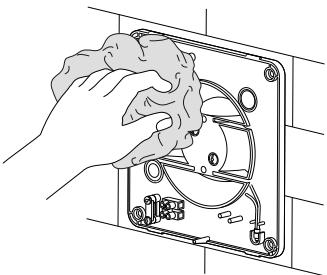
17



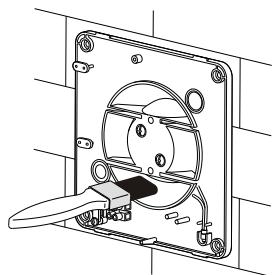
18



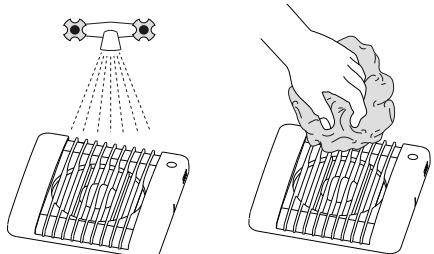
19



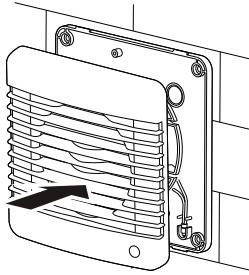
20



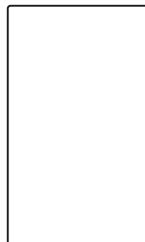
21



22



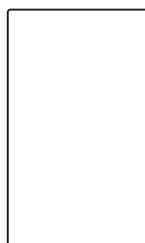
Zeichen des Abnehmers



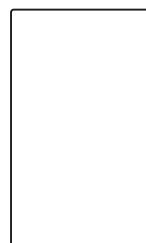
Verkauft  
(Bezeichnung und  
Stempel des Verkäufers)



Herstellungsdatum



Verkaufsdatum





# ABNAHMEZEUGNIS

T



**PPQLKA**

**100**

TH



Der Lüfter ist als betriebsfähig anerkannt.