VN

Betriebsanleitung

2012

INHALT

Warnung	Seite. 3
Bezeichnungserklärung	Seite. 4
Lieferungssatz	Seite. 5
Bestimmungszweck	Seite. 6
Technische Grunddaten	Seite. 6
Betriebsvorschriften	Seite. 7
Steuerungslogik	Seite. 7
Montage- und Betriebsvorbereitung	Seite. 9
Anschluss ans Stromnetz	Seite. 12
Warnung	Seite. 13
Lager- und Transportvorschriften	Seite. 13
Herstellergarantie	Seite. 13
Abbildungen - Außensicht und Außenabmessungen	Seite. 16
Abbildungen - Montageoptionen	Seite. 21
Abbildungen - Anodnungsoptionen des Ventilators hinsichtlich der Wänden und der Decke	Seite. 23
Abbildungen - Montagereihenfolge	Seite. 24
Abbildungen - Anschluss ans Stromnetz	Seite. 29
Schaltpläne zum Anschluss des Ventilators ans Stromnetz	Seite. 30
Abbildungen - Regelung der Zeitschaltuhren und des Feuchtigkeitssensors	Seite. 38
Abnahmeprotokoll	Seite. 39
Garantiekarte	Seite. 40

WARNUNG!
Den Ventilator 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 automatischen Netztrennschalter aufweisen. Der Ventilator ist durch einen automatischen Netztrennschalter anzuschließen, der in der fest verlegte Leitung integriert wird. Der Kontaktabstand an allen Polen muss mindestens 3 mm betragen.Vor der Montage und Inbetriebnahme des Ventilators überprüfen, dass es keine sichtbaren Defekte des Laufrades, des Gehäuses und des Gitters sowie keine Fremdkörper im Strömungsteil des Gehäuses auftreten, die die Laufradschaufeln beschädigen können. Unsachmäßige Verwendung, unberechtigte Änderungen, Modifizierungen und Nacharbeiten des Ventilators sind nicht gestattet. Das Gerät ist von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten nicht betreiben. Das Gerät ist nicht für Einsatz von Personen, die keine genügende Erfahrung oder Sachwissen haben, außer wenn sie unter Kontrolle stehen oder von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen sind. 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. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa (ausgenommen KP und KVK Modelle).
Das Fördermedium darf Staub, explosions- und brennbare Stoffe, Dämpfe und sonstige Festfremdstoffe sowie klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädliche Stoffe nicht enthalten.
Der Ventilator ist für Einsatz in einer entzündbaren, explosionsgefährdeten Umgebung, die z.B. Staub, brennbare Stoffe oder Dämpfe, wie Alkohol, Benzin, Insektizide enthält, nicht ausgelegt.
Die Saugöffnung und die Auslassöffnung des Ventilators nicht schließen oder abdecken um den optimalen Luftdurchgang zu sichern.

Setzen Sie sich bitte nicht auf den Ventilator 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 zusammen mit unsortierten städtischen Abfällen nicht.

BEZEICHNUNG-SERKLÄRUNG

Bezeichnung des Ventilators

VN V-1 X 80 X X X

VN - Ventilator

V - Ausführung für Unterputz-Wandmontage

1 - dekorative Frontplatte aus Kunststoff
2 - dekorative Frontplatte aus Aluminium

Luftleistung, m³/h:
nicht markiert - 60/100/150;
A-35/60;
B-35/100;
C-35/60/100;
D-60/100.

80 - Durchmesser der Ausgangsöffnung, mm

Extra Optionen:
I - Intervallschalter;
F - eingebauter Photosensor;
H - Zeitschaltuhr mit Feuchtigkeitssensor;
T - Zeitschaltuhr
TR - Einstellbare Zeitschaltuhr.

Typ des Gehäuses
nicht bezeichnet - Gehäuse für Außenmontage aus Kunststoff;
K - Gehäuse für Außenmontage mit einer Rückschlagklappe aus Kunststoff;
KV - Gehäuse für die Wand-Unterputzmontage aus Kunststoff;
KP - Feuersicheres Gehäuse für die Wand-Unterputzmontage;
KVK - Gehäuse für die Wand-Unterputzmontage aus Kunststoff mit einer feuersicheren Rückschlagklappe;
XXX- D - extra Eingangsstutzen von unten*;
XXX- L - extra Eingangsstutzen von links*;
XXX- P - extra Eingangsstutzen von rechts*;

* - im Falle der Anordnung des Eingangsstutzens von oben XXX - KV, KP oder KVK.

Beispiel der Bezeichnungserklärung:
VN-1 A 80 H - Der Ventilator mit der Frontplatte aus Kunststoff, Luftleistung 35/60 m³/h, Ausgangsöffnung 80 mm, mit dem Feuchtigkeitssensor.

Bezeichnungserklärung der Gehäusetypen

XXX-X 80

Durchmesser des Ausgangsstutzens, mm

Typ des Gehäuses:
KV - Gehäuse für die Wandunterputzmontage aus Kunststoff;
KP - Feuersicheres Gehäuse für die Wand-Unterputzmontage;
KVK - Gehäuse für die Wand-Unterputzmontage mit einer Rückschlagklappe aus Kunststoff;

Anordnung des extra Eingangsstutzens für Belüftung des Nebenzimmers:
nicht bezeichnet - kein Eingangsstutzen;
D - von unten*;
L - von links*;
P - von rechts*.

* - im Falle der Anordnung des Eingangsstutzens von oben XXX - KV, KP oder KVK.

LIEFERUNGSSATZ

	VN 80(K)/ VN-1 80 K	VNV-1 80 KV/ VNV-1 80 KP/ VNV-1 80 KVK	VNV-1 80	KV 80/ KP 80/ KVK 80
Vormontierter Ventilator, Stk.	1	1		
Ventilatoreneinheit, Stk.			1	
Gehäuse, Stk.				1
Befestigungssatz, Stk.	1	1	1	1
Befestigungswinkel, Stk.		2		
Schutzplatte aus Karton, Stk.				1
Schraubendreher aus Kunststoff (nur bei Modellen mit einer Zeitschaltuhr) Stk.	1	1	1	
Betriebsanleitung, Stk.	1	1	1	1
Verpackung, Stk.	1	1	1	1

BESTIMMUNGSZWEK

Das Gerät ist ein Radialventilator für Entluftventilation von kleinen und mittelgroßen Wohnräumen, die während der Wintermonate beheizt sind.
Der Ventilator ist für die Decken- oder Wandmontage zur Entlüftung in einen Lüftungsschacht oder in ein rundes Lüftungsrohr mit entsprechendem Durchmesser ausgelegt.
Jedes Modell ist für eine bestimmte Montageart ausgelegt:
VENTS VN 80 (K) / VENTS VN-1 80 (K) - Wand-Aufputzmontage;
VENTS VNV-1 80 KV / KP/ KVK - Wand-Unterputzmontage;
VENTS VNV-1 80 - Ventilatoreneinheit für die Montage in ein vormontiertes Gehäuse **KV 80, KP 80** oder **KVK 80**.
Die Modelle **VENTS VNV-1 80 KP, VENTS VNV-1 80 KVK, VENTS VN-1 80 K** und **VENTS VN 80 K** entsprechen den Brandschutzanforderungen und schützen dem Raum gegen Feuer- und Rauchausbreitung durch die Luftkanäle im Falle einer Feuers.

TECHNISCHE GRUNDDATEN

Die Anschluss- und Montageabmessungen sowie die Außensicht der Geräte sind in auf Abb. 1-11 gezeigt. Die Grunddaten sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1

	Basismodell	A	B	C	D
Anzahl der Geschwindigkeiten	3	2	2	3	2
Spannung, 50 Hz [V]	220-240				
Leistung [W]	17/27/48	12/17	12/27	12/17/27	17/27
Strom [A]	0,14/0,18/0,21	0,12/0,14	0,12/0,18	0,12/0,14/0,18	0,14/0,18
Max. Luftleistung [m^3/h]	63/102/150	35/63	35/102	35/63/102	63/102
Drehzahl [min^{-1}]	1350/1830/2640	890/1350	890/1830	890/1350/1830	1350/1830
Geräusch, 3m [dBA]	30/35,2/43,7	26,6/30	26,6/35,2	26,6/30/35,2	30/35,2
Max. Fördermediumtemperatur [°C]	50				

BETRIEBS-VORSCHRIFTEN

Der Ventilator ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 220-240 V und Frequenz 50 Hz vorgesehen und für die Dauerbetrieb mit permanenter Stromversorgung ausgelegt.
Der Ventilator ist für den Einsatz in einer Umgebungstemperatur von +1°C bis +45°C ausgelegt. Der Ventilator ist nicht erdungspflichtig.
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser - IP55.

ELEKTRONISCHE STEUERUNGS-LOGIK

Basismodelle:
Zwei- oder Dreigeschwindigkeitsventilatoren.
Die Drehzahlumschaltung erfolgt mit einem manuellen Drehzahlregler.

NB: Die Optionen T, TR, I, F sind nur für die Zweigeschwindigkeitsmodelle verfügbar.

T - Zeitschaltuhr-Modifikation:
Je nach der Anschlussart ist der Ventilator ausgeschaltet oder läuft mit der Geschwindigkeit 1.
Beim Einschalten mit dem externen Schalter geht der Ventilator auf die Geschwindigkeit 2 mit einer Einschaltverzögerung von 50 Sekunden.
Nach dem Ausschalten läuft der Ventilator noch innerhalb von 6 Minuten mit der Geschwindigkeit 2, und dann kehrt er wieder automatisch in den Ausgangszustand zurück.

TR - Einstellbare Zeitschaltuhr:
Je nach der Anschlussart ist der Ventilator ausgeschaltet oder läuft mit der Geschwindigkeit 1.
Beim Einschalten mit dem externen Schalter schaltet der Ventilator auf die Geschwindigkeit 1 nach Ablauf der einstellbaren Einschaltverzögerung von 0 bis 150 Sekunden.
Nach dem Ausschalten läuft der Ventilator noch 2 bis 30 Minuten mit der 2. Geschwindigkeit nach, und dann kehrt er wieder automatisch in den Ausgangszustand zurück.
Die Betriebsdauer des Ventilators und die Einschaltverzögerung für die Geschwindigkeit 2 wird mit einem eingebauten Regler eingestellt.

I - Intervallschalter:
Je nach der Anschlussart ist der Ventilator ausgeschaltet oder läuft mit der Geschwindigkeit 1. Periodisch, einmal im einstellbaren Zeitintervall von 30 Minuten bis 15 Stunden, läuft der Ventilator für jeweils 10 Minuten mit der Geschwindigkeit 2.
Wird der externe Schalter aktiviert, schaltet der Ventilator mit einer Einschaltverzögerung von 50 Sekunden in die Geschwindigkeit 2.
Wird der externe Schalter ausgeschaltet, läuft der Ventilator im Intervallbetrieb weiter.
F - eingebauter Photosensor:
Je nach der Anschlussart ist der Ventilator ausgeschaltet oder läuft mit der Geschwindigkeit 1. Wird das Licht im Raum eingeschaltet, so schaltet der Ventilator mit einer Einschaltverzögerung von 50 Sekunden in die Geschwindigkeit 2.
Nach dem Lichtausschalten läuft der Ventilator noch 2 bis 30 Minuten mit der 2. Geschwindigkeit nach, und dann kehrt er wieder automatisch in den Ausgangszustand zurück. Die Betriebsdauer des Ventilators wird mit einem eingebauten Drehzahlregler eingestellt.
H - Feuchtigkeitssensor:
Je nach der Anschlussart ist der Ventilator ausgeschaltet oder läuft mit der Geschwindigkeit 1. Der Ventilator schaltet auf die Geschwindigkeit 2, wenn eine voreingestellte Luftfeuchtigkeit von 60% bis 90% erreicht wird. Der Ventilator schaltet aus, wenn die eingestellte Luftfeuchtigkeit um 10% unterschritten wird. Beim Einschalten des Lichts im Raum schaltet der Ventilator mit einer Einschaltverzögerung von 50 Sekunden in die Geschwindigkeit 2. Deren Betriebsdauer wird mit einem Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt.
Warnung!
Die Zeitschaltuhr-Schaltung ist unter Netzspannung!
Vor allen Einstellungsarbeiten den Ventilator vom Stromnetz trennen!
Ein Kunststoffschraubendreher ist zum Lieferungssatz des Ventilators zur Änderung der Einstellungen enthalten. Verwenden Sie den Kunststoffschraubendreher für Einstellung der Nachlaufzeit und des Feuchtigkeits-Sollwerts. (Abb. 79). Verwenden Sie keinen Metallschraubendreher, kein Messer, usw. um die Steuerungsplatte nicht zu beschädigen.
Zur Einstellung der Nachlaufzeit drehen Sie das Potentiometer T (T1) im Uhrzeigersinn für Vergrößerung der Nachlaufzeit und entgegen dem Uhrzeigersinn für Verringerung der Nachlaufzeit (Abb. 76-78);
Zur Einstellung des Feuchte-Sollwertes des Ventilators drehen Sie das Potentiometers H im Uhrzeigersinn für Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn für Verringerung des Feuchte-Sollwertes (Abb. 78).

MONTAGE UND BETRIEBSVOR-BEREITUNG

Der Ventilator ist für die Decken- oder Wandmontage zur Entlüftung in einen Lüftungsschacht oder in ein rundes Lüftungsrohr mit entsprechendem Durchmesser ausgelegt.
Die Montagebeispiele sind auf Abb. 12-22 gezeigt.
Die Beispiele der Wand-Unterputzmontage des Ventilators mit extra Eingangsstutzen sind auf Abb. 23-24 gezeigt.
Zur Montage des Ventilators VN-1 80:
1.1. ein Loch für den Eingangsstutzen markieren und bohren. Beachten Sie dabei eine der 4 Anordnungsoptionen, Abb. 25-28;
1.2. Die Frontplatte entfernen, Abb. 29;
1.3. Den Filter entnehmen, Abb. 30;
1.4. Die Schraube herausdrehen und das Gitter entnehmen, Abb.31;
1.5. Das Ventilatorengehäuse laut Abb. 25-28 installieren und die Befestigungslöcher markieren, Abb. 32;
1.6. Die Dübellöcher bohren, die Dübel installieren , Abb. 33;
1.7. Das Ventilatorengehäuse zusammen mit dem Spiralgehäuse installieren und mit Schrauben befestigen, Abb. 34;
1.8. Die Operationen 1.2.-1.4. in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Zur Montage des Ventilators VN 80:
2.1. ein Loch für den Eingangsstutzen markieren und bohren. Beachten Sie dabei eine der 4 Anordnungsoptionen, Abb. 25-28;
2.2. Einen dekorativen Stopfen entfernen, Abb. 35;
2.3. Die Befestigungsschraube des Gitters entfernen, Abb. 36;
2.4. Das Gitter entfernen, Abb. 37;
2.5. Die Operationen 1.6.-1.7 durchführen;
2.6. Die Operationen 2.2.-2.4. in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Montage des Ventilators VN-1 80 K:
3.1. Ein Loch für den Eingangsstutzen markieren und bohren. Beachten Sie dabei eine der 3 Anordnungsoptionen, Abb. 25-27;
3.2. Die Operationen 1.2.-1.4 durchführen;
3.3. Die feuersichere Drehklappe in die Montageposition drehen, Abb. 38;
3.4. Die Dübellöcher markieren, Abb. 39;
3.5. Die Dübellöcher markieren und die Dübel installieren, Abb. 40;
3.6. Die feuersichere Drehklappe mit Schrauben befestigen, Abb. 41;

3.7. Den Ventilator drehen und das Befestigungsloch des Gehäuses und der Drehklappe anpassen, die Dübellöcher markieren, Abb. 42;
3.8. Den Ventilator drehen um einen Zugang zur Markierung zu sichern und die Dübellöcher bohren, die Dübel einstellen, Abb. 43.
3.9. Den Ventilator drehen und die Befestigungslöcher des Gehäuses mit deren der Drehklappe anpassen, den Ventilator mit Schrauben befestigen, Abb. 42;
3.10. Die Operationen 1.2.-1.4. in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Montage des Ventilators VN 80 K:
4.1. Die Operation 3.1 durchführen;
4.2. Die Operationen 2.2-2.4 durchführen;
4.3. Die Operationen 3.3-3.9 durchführen;
4.4. Die Operationen 2.2-2.4 â in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Die Ventilatoren VN-1 80 KV, VN-1 80 KK und VN-1 80 KP bestehen aus der Ventilatoreneinheit VNV-1 80 und dem Gehäuse KV 80, KVK 80 und KP 80 entsprechend.
Die Montage der oben genannten Ventilatoren erfolgt in zwei Stufen, die Gehäusemontage und die Endmontage:
Das Gehäuse wird während der allgemeinen Bauarbeiten montiert.
Die Endmontage erfolgt nach Verputzarbeiten und besteht in der Installation der Ventilatoreneinheit VNV-1 80 in das Gehäuse KV 80, KVK 80 oder KP 80.
Montage des Ventilatorengehäuses KV 80 und KVK 80:
5.1. Die Operationen 1.2.-1.4 durchführen;
5.2. Die Ventilatoreneinheit aus dem Gehäuse entnehmen, Abb. 48-49;
5.3. Den Befestigungswinkel für eine erforderliche Länge abbiegen und zum Gehäuse mit M4 Schrauben (im Lieferungssatz enthalten) befestigen, Abb. 50-53;
5.4. Das Netzkabel in das Ventilatorengehäuse leiten;
5.5. Die Spalten zwischen dem Gehäuse und der Wandöffnung mit Zementmörtel oder Montageschaum füllen.
5.6. Nach der Montage das Gehäuse mit einer Schutzplatte aus Karton bedecken um eine mögliche Verletzung oder Verschmutzung des Gehäuses während der Verputzarbeiten im Raum zu verhindern, Abb. 54.

Montage des Ventilatorengehäuses KP 80:
6.1. Die Montageoperationen 5.1 è 5.2 durchführen;
6.2. Eine Nische in der Wand des Lüftungsschachtes für das Ventilatorengehäuse v orbereiten, Abb. 21;
6.3. Ein Lüftungsrohr zum Ausgangsstutzen des Ventilators anschließen;
6.4. Vor der Montage feststellen, dass das federbelastete Brandschutzventil KP 80, dass in die Nische montiert wird, durch die Feder ohne Luftströmung geschlossen wird.
6.5. Das Gehäuse KP 80 in eine Bauöffnung mittels Zementmörtel installieren.
Das Netzkabel durch eine Kabelverschraubung an der Rückseite des Gehäuses leiten.
Die Mindestlänge des Kabels vom Gehäuse ist 250 mm, Abb. 64.
Das Gehäuse kann auch mit den Befestigungswinkeln montiert werden an die Decke oder Wand, Abb. 22.
6.6. Nach der Montage das Gehäuse mit einer Schutzplatte aus Karton bedecken um eine mögliche Verletzung oder Verschmutzung des Gehäuses während der Verputzarbeiten im Raum zu verhindern, Abb. 54.
Die Endmontage der Ventilatoren VNV-1 80 KV, VNV-1 80 KVK und VNV-1 80 KP:
7.1 Nach der Verputzarbeiten die Schutzplatte entfernen und die Ventilatoreneinheit VNV-1 80 installieren, Abb. 60-61.
Die Bauart des Gitters ermöglicht seine Anpassung hinsichtlich des Gehäuses um einen möglichen Fluchtungsfehler auszugleichen, Abb. 62.
Wenn das Gehäuse KV 80, KVK 80 oder KP 80 und die Ventilatoreneinheit VNV-1 80 separat geliefert werden, bauen Sie den Ventilator während der Montage nicht aus.
Im Übrigen bleibt die Montagereihenfolge unverändert.

WARNUNG

Vor der Montage des Ventilators die Position der Rückschlagklappe 2 überprüfen, die ohne Luftströmung selbstständig schließen soll, Abb. 63.
Standardmäßig ist die Position der Rückschlagklappe mit der Anordnung des Ausgangsstutzens nach rechts oder nach oben kompatibel.
Sollte der Ausgangsstutzen nach links gerichtet werden muss, die Rückschlagklappe aus dem Stutzen 1 entfernen und die Klappe um 180° drehen, danach diese in den Stutzen einstellen.

WARNUNG

Im Falle des montierten Lüftungsrohres verwenden Sie einen rechteckigen Luftkanal oder das Wickelfalzrohr "SPIROVENT".
Verwenden Sie die flexiblen Lüftungsrohre "ALUVENT" oder "THERMOVENT" für den Anschlusskanals.
Der Durchmesser des Anschlussrohres ist 80 mm.

WARNUNG

Im Falle der Montage des Anschlussrohres in der Ziegelmauer, das Rohr vor der Montage mit einem PVC-Klebeband umhüllen zur Vorbeugung des Korrosion durch den Mörtel.

ANSCHLUSS ANS STROMNETZ

Die Montagebeispiele und verschiede Schaltplan-Optionen sind auf Abb. 65...71 und Schaltplänen 1-12 gezeigt.
Zum Anschluss des Ventilators ans Stromnetz:
Die Leitungen durch eine Kabelverschraubung an der Rückseite des Gehäuses leiten;
Die Leitungen für 7- 8 mm abisolieren und diese in die entsprechenden Klemmen bis zur Isolierung einsetzen und mit Schrauben befestigen, Abb. 64;
die Leitungen mit der Zugentlastung befestigen, Abb. 64;
den Ventilator montieren, d.h. die Abdeckung, den Filter, usw. zurückstellen.;
Legen Sie Spannung an den Ventilator, Abb. 75.

WARTUNG

Die Wartung besteht in dem regelmäßigen Filterersatz und der Reinigung der Oberflächen von Staub und Schmutz.
Die Laufradschaufeln bedürfen der sorgfältigen Reinigung alle 6 Monate.
Der Filter nach Bedarf ersetzen, zumindest einmal alle 6 Monate.
Zum Filterersatz:
den Ventilator vom Stromnetz trennen, Abb. 72;
Befolgen Sie die Operationen 1.2-1.3 oder 2.2.-2.4 der Montagereihenfolge;
den Filter ersetzen und dann die Einheit in umgekehrter Reihenfolge montieren;
den Ventilator ans Stromnetz anschließen, Abb. 75.
Zur Reinigung der Ventilatorenoberflächen vom Schmutz und Staub:
den Ventilator vom Stromnetz trennen, Abb. 72;
die Montageoperationen der Montagereihenfolge 1.2.-1.3. oder 2.2.-2.4 befolgen und die Abdeckung entnehmen;
die Befestigungsschrauben des Spiralgehäuses herausdrehen, die Laschen drücken und das Spiralgehäuse lösen, Abb. 73;
das Spiralgehäuse um 180° drehen um einen Zugang zur Turbine zu sichern und Staub mit einer weichen trockenen Bürste oder Druckluft entfernen, Abb. 74;
Den Ventilator in umgekehrter Reihenfolge montieren und ans Stromnetz anschließen, Abb. 75.

LAGER- UND TRANSPORT-VORSCHRIFTEN

Der Transport des Geräts ist mit jeder Fahrzeugart zulässig. Das Gerät darf nur in der Originalverpackung transportiert werden.
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.
Die Säure- und Laugendämpfe, andere schädliche Fremdstoffe in der Luft sind nicht zulässig.

HERSTELLER-GARANTIE

Der Ventilator ist im Betrieb Private Aktiengesellschaft "Ventilation Systems" (im Folgenden - der Hersteller) hergestellt.
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.
Das 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 Model des Erzeugnisses muss mit dem in der Betriebsanleitung angegebenem Model 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 Models, 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;

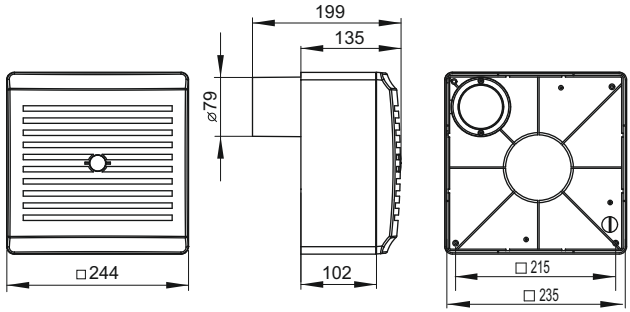
Anschluss ans Netz mit höherer Spannung als in der Betriebsanleitung angegeben ist;
Spannungssprünge, die das Erzeugnis außer Betrieb setzen;
falls der Verbraucher selbständig Reparaturen an dem Erzeugnis vornimmt;
falls Reparaturen von Drittpersonen, die von dem Hersteller nicht beauftragt sind, vorgenommen 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.

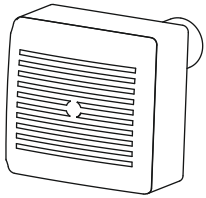
Der Hersteller haftet für Mängel, die durch sein Verschulden vor der Übergabe des Erzeugnisses an den Verbraucher entstanden.

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.

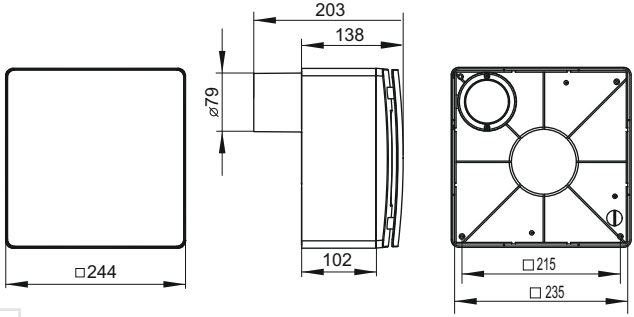
VN 80

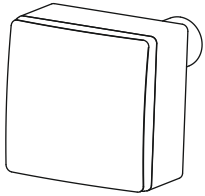




1

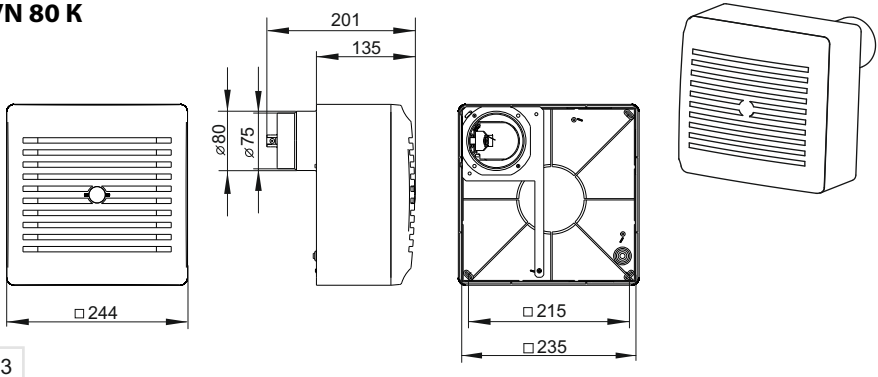
VN-1 80





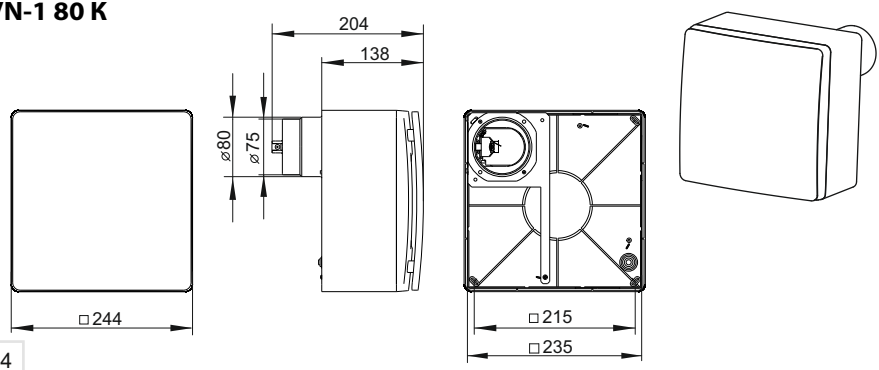
2

VN 80 K



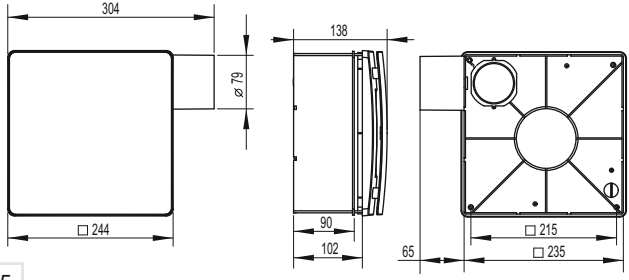
3

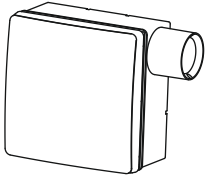
VN-1 80 K



4

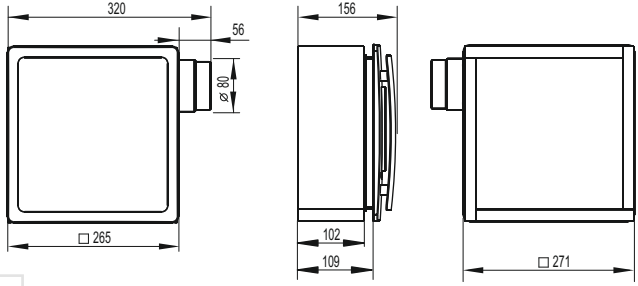
VNV-1 80 KV

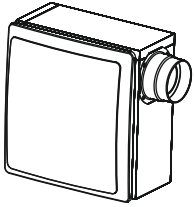




5

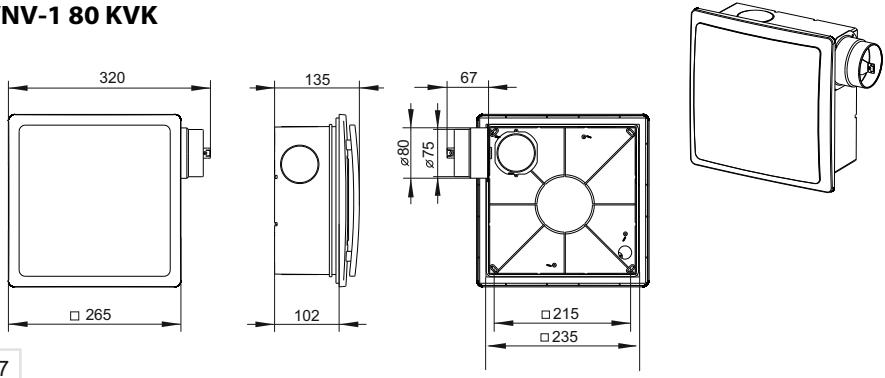
VNV-1 80 KP





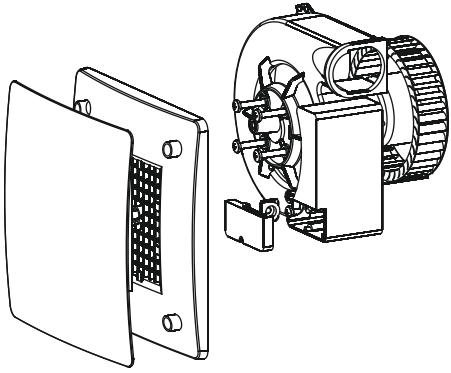
6

VNV-1 80 KVK



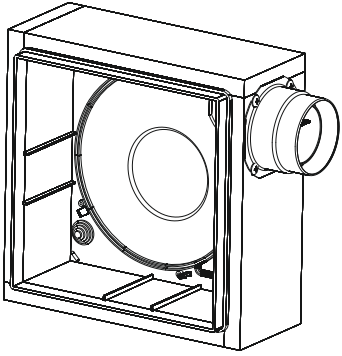
7

VNV-1 80



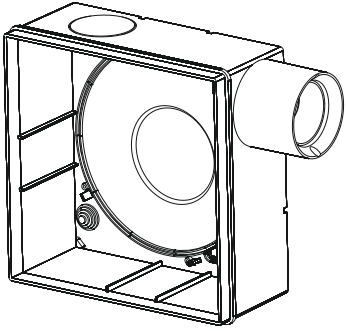
8

KP 80



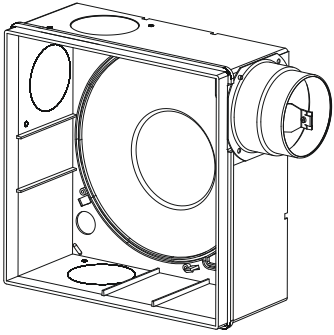
9

KV 80



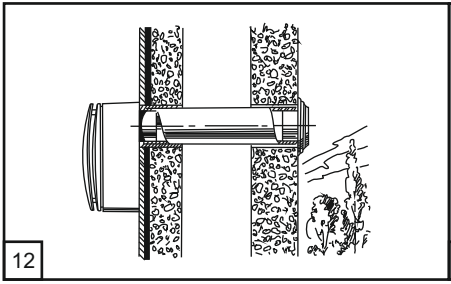
10

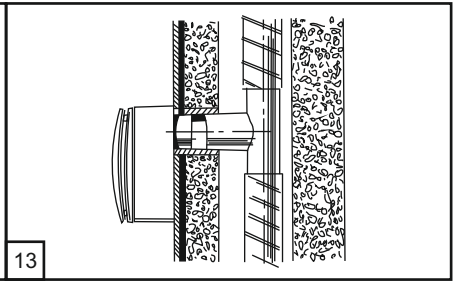
KVK 80

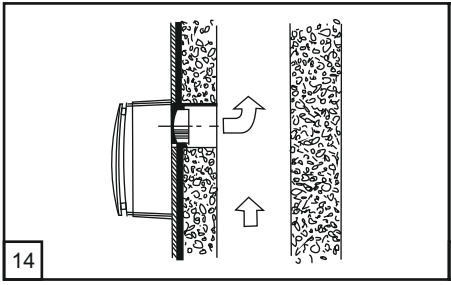


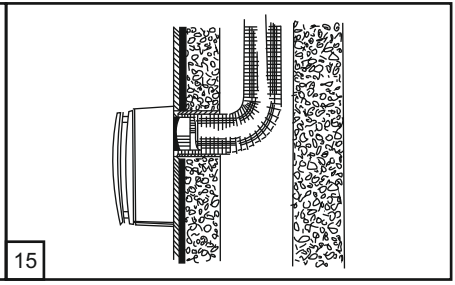
11

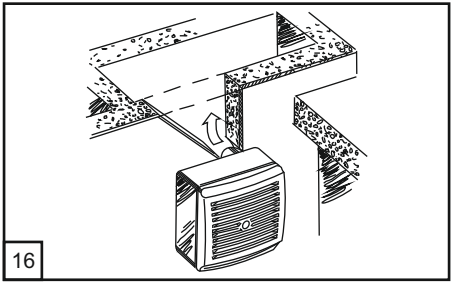
MONTAGE-BEISPIELE
VN 80, VN-1 80
VN 80 K, VN-1 80 K


12

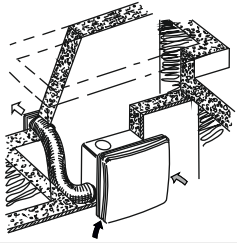

13

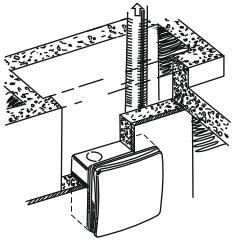

14

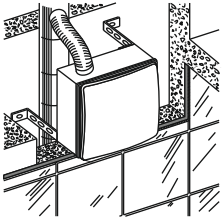

15

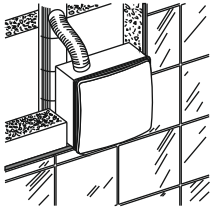

16

MONTAGE-BEISPIELE VNV-1 80 KV, VNV-1 80 KVK

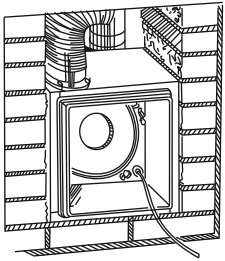

17

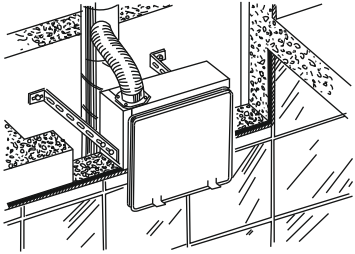

18

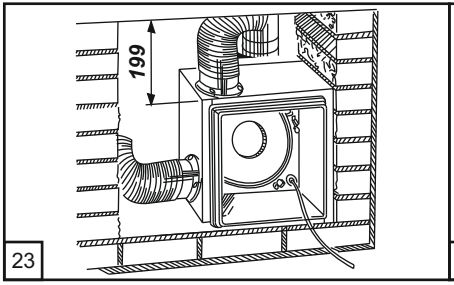

19


20

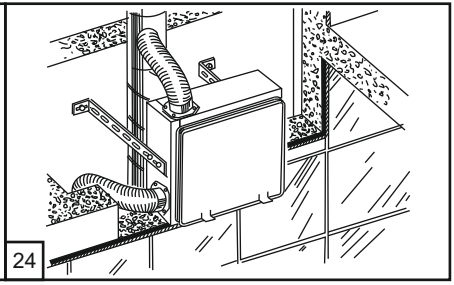
MONTAGE-BEISPIELE VNV-1 80 KP


21


22

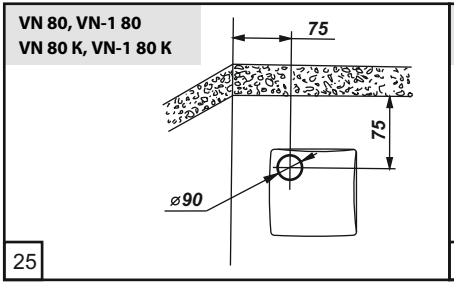


23

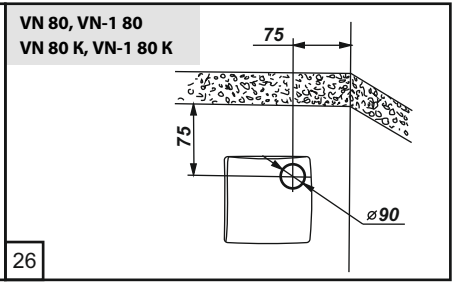


24

MONTAGE-OPTIONEN DES VENTILATORS MIT EINEM EXTRA EINGANGS-STUTZEN

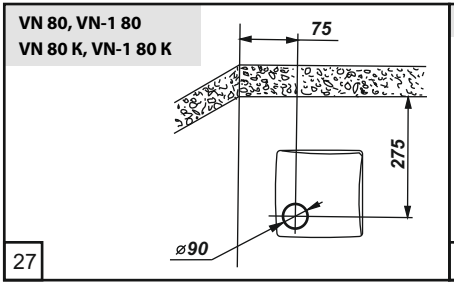


25

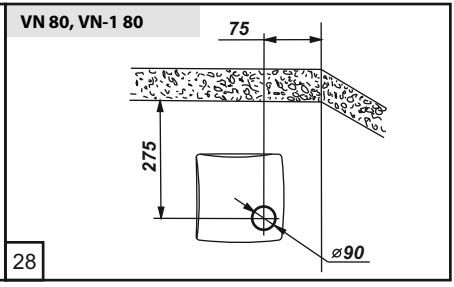


26

ANORDNUNGS-OPTIONEN DES VENTILATORS HINSICHTLICH DER WÄNDE UND DER DECKE

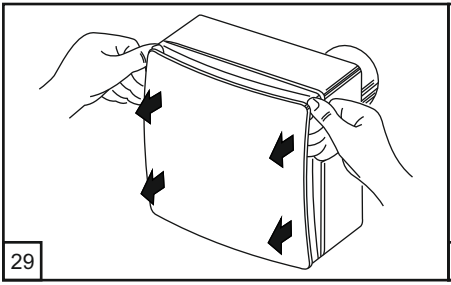


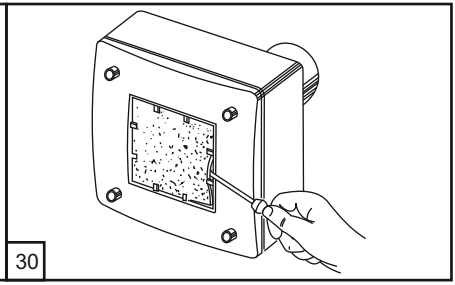
27

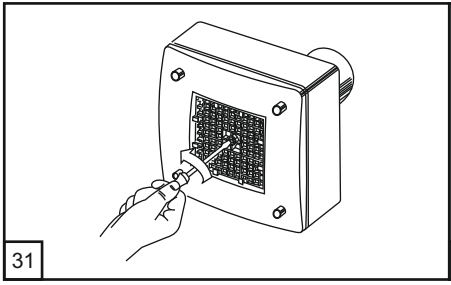


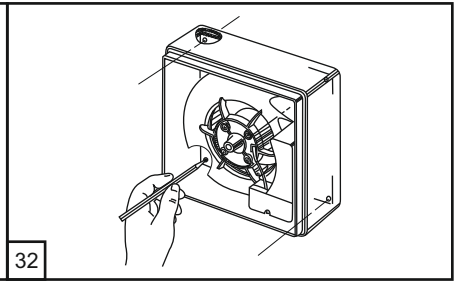
28

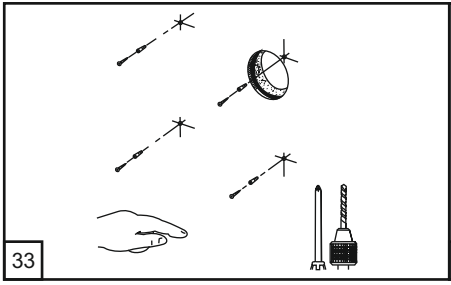
VN-1 80 MONTAGE-REIHENFOLGE

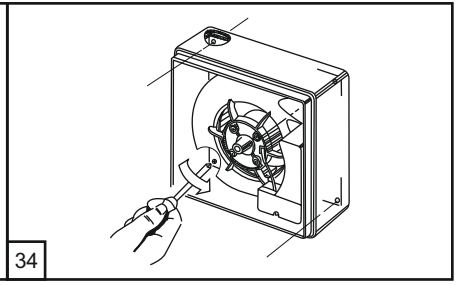

29


30

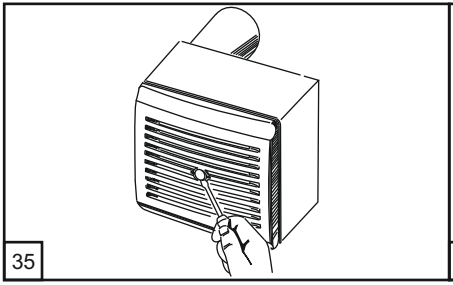

31

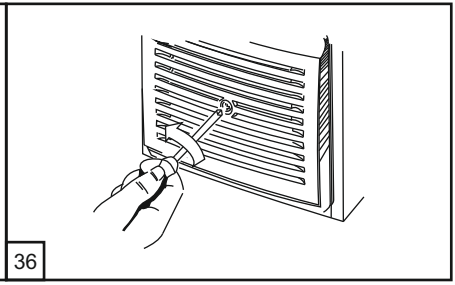

32

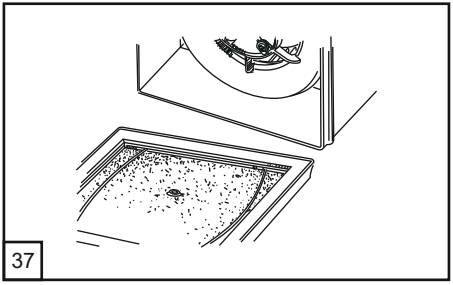

33


34

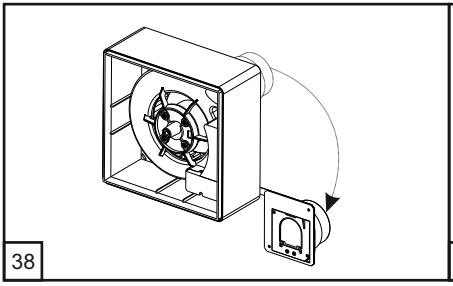
VN-80 MONTAGE-REIHENFOLGE

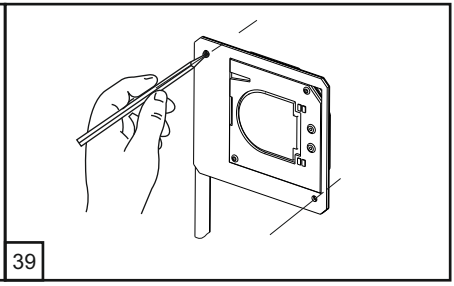

35

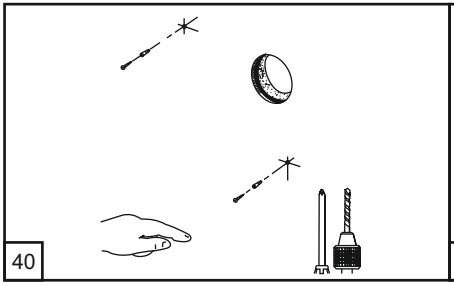

36

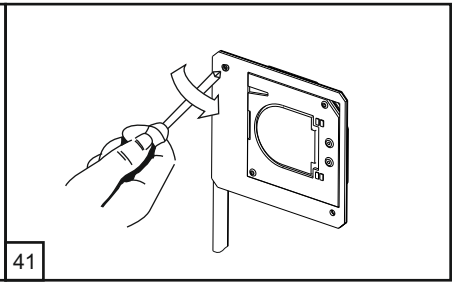

37

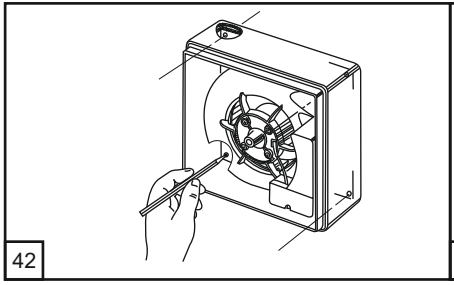
VN-1 80 K MONTAGE-REIHENFOLGE

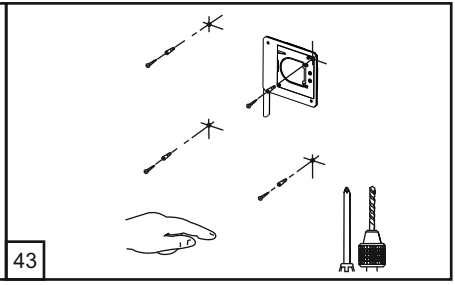

38

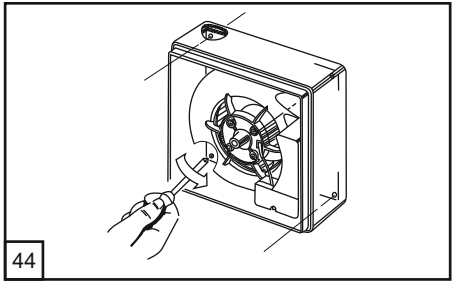

39


40

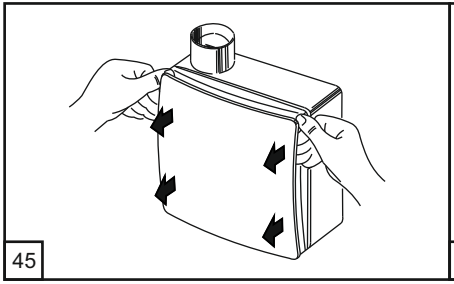

41

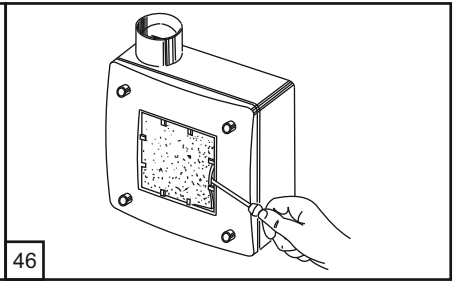

42

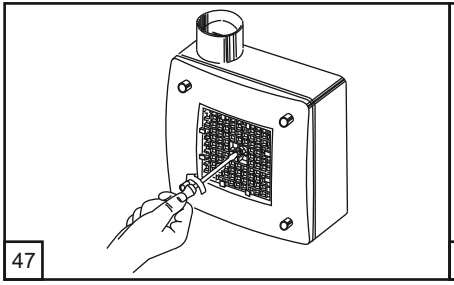

43

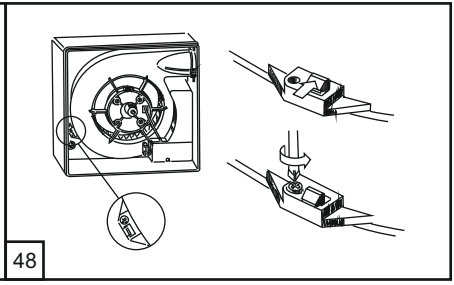

44

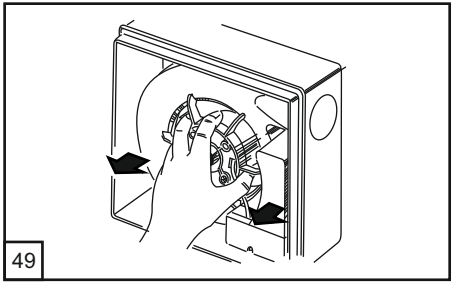
VNV-1 80 KV
VNV-1 80 KVK
VNV-1 80 KP
MONTAGE-REIHENFOLGE

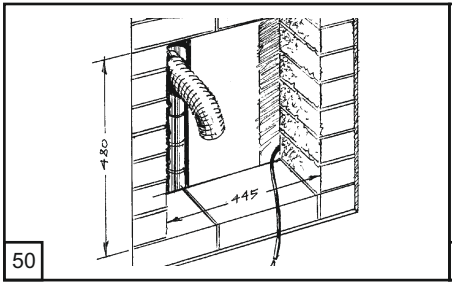




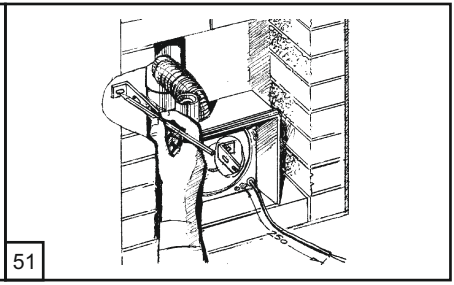




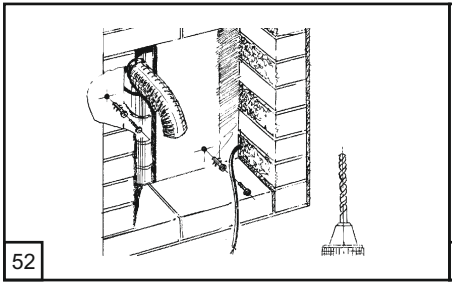




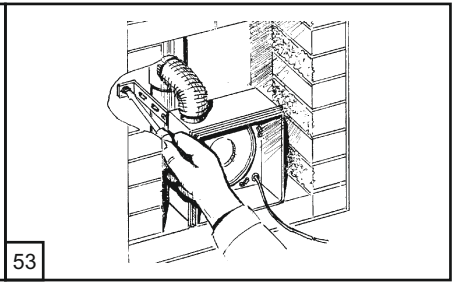
50



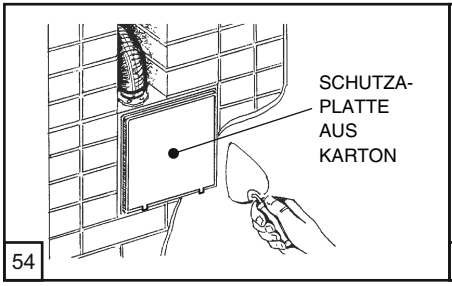
51



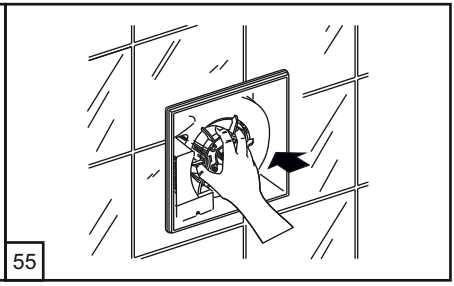
52



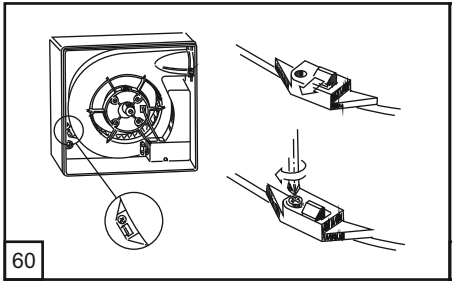
53

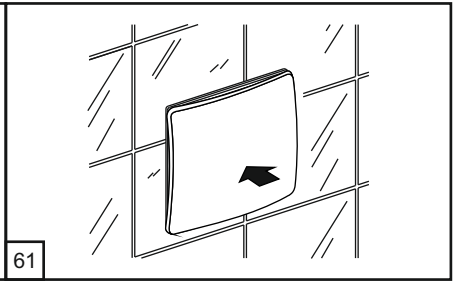


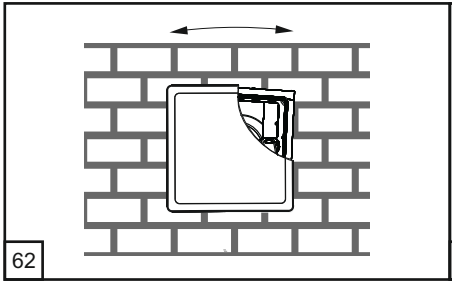
54

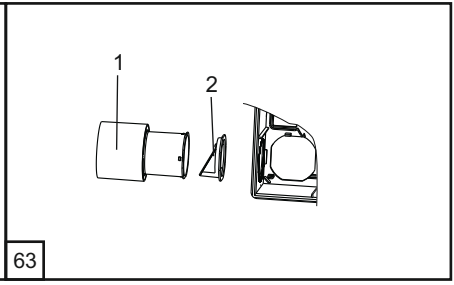


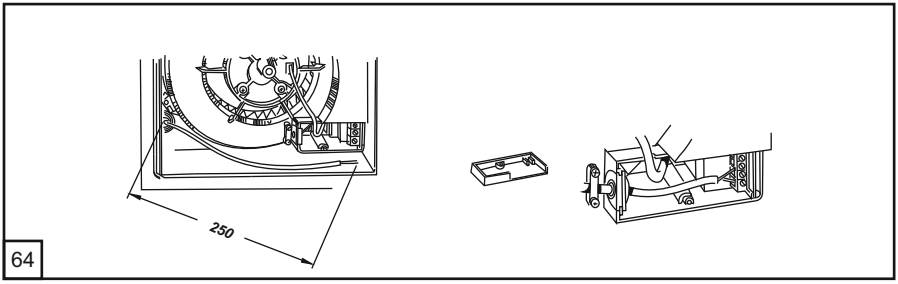
55







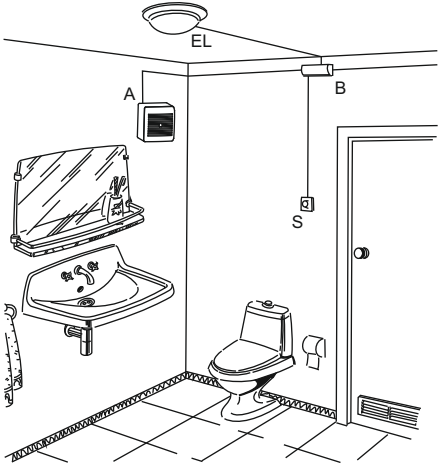




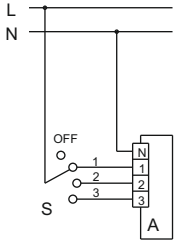
ANSCHLUSS ANS STROMNETZ

SCHALTPLÄNE ZUM ANSCHLUSS DES VENTILATORS ANS STROMNETZ

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Basismodelle mit drei Geschwindigkeiten - Basisausführung und Ausführung C.

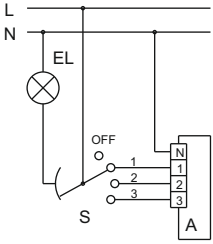


A - Ventilator
B - Verteilerkasten
EL - Lichtlampe
S - externer Drehzahlregler
P3-1-300 (schematisch gezeigt).



Der Ventilator schaltet aus oder schaltet auf eine der drei Geschwindigkeiten manuell oder mit dem externen Drehzahlregler S (z.B., P3-1-300).

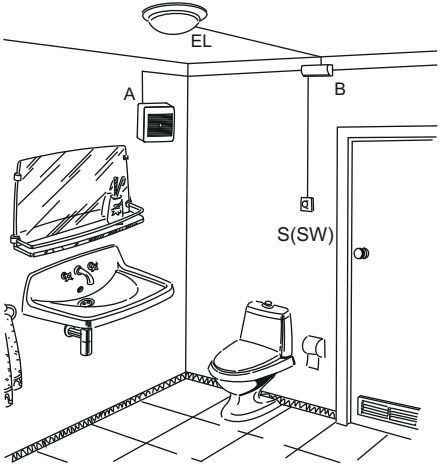
Schaltplan 1

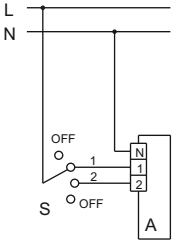


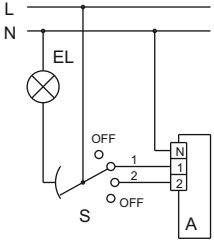
Der Ventilator schaltet auf eine der drei erforderlichen Geschwindigkeiten mit dem externen Drehzahlregler S (z.B., P3-1-300) gleichzeitig mit dem Licht im Raum, d.h. der Ventilator wird parallel mit dem Licht ein- und ausgeschaltet.
Der Ventilator wird synchron mit dem Licht ein- und ausgeschaltet.

Schaltplan 2

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Basismodelle mit zwei Geschwindigkeiten - Ausführungen A, B und D.







A - Ventilator
B - Verteilerkasten
EL - Lichtlampe
SW - zweistufiger Drehzahlregler (schematisch gezeigt).
S - externer Drehzahlschalter P2-1-300 (schematisch gezeigt).

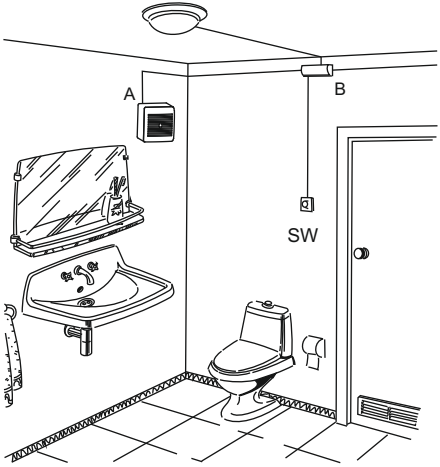
Der Ventilator schaltet auf eine der zwei erforderlichen Geschwindigkeiten manuell oder mit dem externen Drehzahlregler S (z.B., P2-1-300).

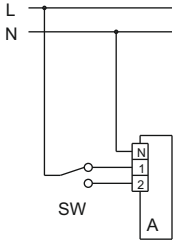
Schaltplan 3

Der Ventilator schaltet auf eine der zwei Geschwindigkeiten mit dem externen Drehzahlregler S (z.B., P2-1-300) gleichzeitig mit dem Licht im Raum, d.h. der Ventilator wird parallel mit dem Licht ein- und ausgeschaltet.
Der Ventilator wird synchron mit dem Licht ein- und ausgeschaltet.

Schaltplan 4

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Modelle mit zwei Geschwindigkeiten - Ausführungen A, B und D.
Fortsetzung





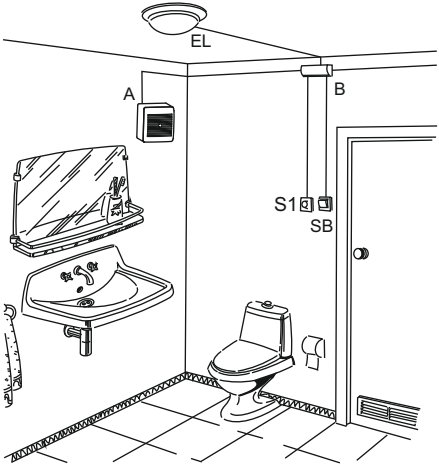
A - Ventilator
B - Verteilerkasten
SW - zweistufiger Drehzahlregler
(schematisch gezeigt).

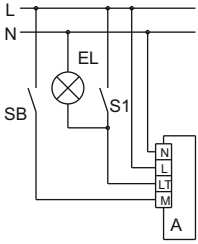
Der Ventilator läuft fortlaufend mit der Drehzahl 1. oder 2.

Die Drehzahlumshaltungen erfolgen mit dem Drehzahlregler SW.

Schaltplan 5

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Modelle mit zwei Geschwindigkeiten (Ausführungen A, B und D) mit der Zeitschaltuhr (T), einstellbaren Zeitschaltuhr (TR) oder Intervallschalter (I).





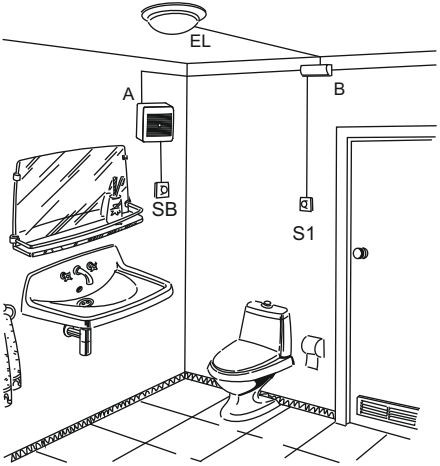
A - Ventilator
B - Verteilerkasten
EL - Lichtlampe
S1 - Lichtschalter
(schematisch gezeigt).
SB - Schalter zum Ausschalten der Grundlast
(schematisch gezeigt).

Mit der Zeitschaltuhr (T) oder der einstellbaren Zeitschaltuhr (TR):
Der Ventilator mit den Optionen T, TR läuft dauernd mit der Geschwindigkeit 1 wenn der Schalter SB geschlossen ist und läuft nicht wenn der Schalter SB geöffnet ist. Der Ventilator kann manuell mit dem Schalter S1 auf die Geschwindigkeit 2, parallel mit dem Licht geschaltet werden.
Dabei gilt die Einschaltverzögerung auf die Geschwindigkeit 2 für die Option T 50 Sekunden und für die Option TR von 0 bis 150 Sekunden.
Nach Betätigung des Schalters S1 geht das Licht aus. Der Ventilator setzt seinen Betrieb noch für 6 Minuten für die Option T oder von 2 bis 30 Minuten für die Option TR fort und dann schaltet automatisch auf die Geschwindigkeit 1 oder schaltet aus.

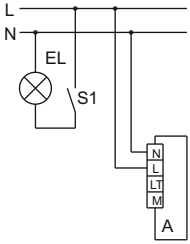
Mit dem Intervallschalter (I):
Der Ventilator mit der Option I läuft dauernd mit der Geschwindigkeit 1 wenn der Schalter SB geschlossen ist und läuft nicht wenn der Schalter SB geöffnet ist. Der Ventilator schaltet periodisch, alle 0.5 bis 15 Stunden auf die Geschwindigkeit 2 laut dem eingestellten Zeitraum. Das Umschaltintervall wird manuell eingestellt. Der Ventilator läuft mit der Geschwindigkeit 2 für 10 Minuten. Der Schalter S1 schaltet den Ventilator auf die Geschwindigkeit 2 parallel mit dem Licht. Der Ventilator schaltet auf die Geschwindigkeit 2 nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung 50 Sekunden.
Nachdem der Schalter S1 geöffnet wird, geht das Licht im Raum aus und der Ventilator funktioniert weiter im Intervallbetrieb.

Schaltplan 6

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Modelle mit zwei Geschwindigkeiten (Ausführungen A, B und D) mit dem Photosensor (F).

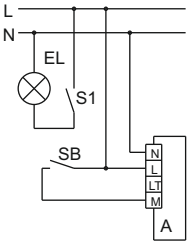


A - Ventilator
B - Verteilerkasten
EL - Lichtlampe
S1 - Lichtschalter (schematisch gezeigt).
SB - Schalter zum Ausschalten der Grundlast (schematisch gezeigt).



Der Ventilator ist im Ausgangszustand und läuft nicht. Nachdem das Licht im Raum eingeschaltet wird und nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung 50 Sekunden, schaltet der Ventilator auf die Geschwindigkeit 2. Nachdem das Licht im Raum ausgeschaltet wird, setzt der Ventilator seinen Betrieb noch von 2 bis 30 Minuten fort und dann schaltet automatisch aus (die Geschwindigkeit 1 ist deaktiviert).

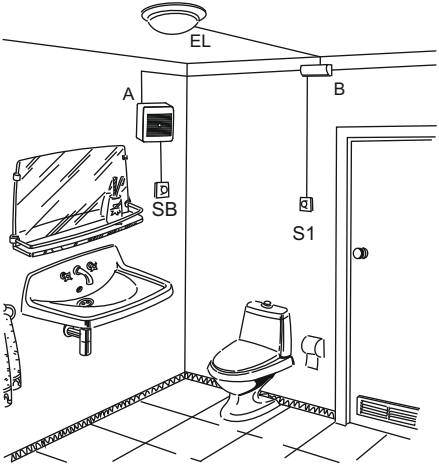
Schaltplan 7



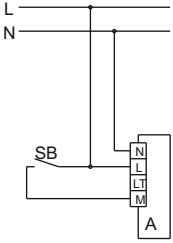
Der Ventilator läuft fortlaufend mit der Geschwindigkeit 1 wenn der Schalter SB geschlossen ist und läuft nicht wenn der Schalter SB geöffnet ist. Nachdem das Licht im Raum eingeschaltet wird und nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung 50 Sekunden, schaltet der Ventilator auf die Geschwindigkeit 2. Nachdem das Licht im Raum ausgeschaltet wird, setzt der Ventilator seinen Betrieb noch von 2 bis 30 Minuten fort und dann schaltet automatisch auf die Geschwindigkeit 1 oder schaltet aus.

Schaltplan 8

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Modelle mit zwei Geschwindigkeiten (Ausführungen A, B und D) mit dem Feuchtigkeitssensor (H).

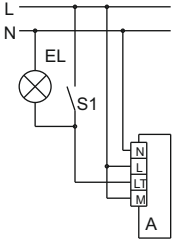


A - Ventilator
B - Verteilerkasten
EL - Lichtlampe
S1 - Lichtschalter (schematisch gezeigt).
SB - Schalter zum Ausschalten der Grundlast (schematisch gezeigt).



Der Ventilator läuft fortlaufend mit der Geschwindigkeit 1 wenn der Schalter SB geschlossen ist und läuft nicht wenn der Schalter SB geöffnet ist. Nachdem die Raumfeuchtigkeit steigert, schaltet der Ventilator automatisch auf die Geschwindigkeit 2 und läuft so bis die Raumfeuchtigkeit bis zum Einstellwert sinkt.

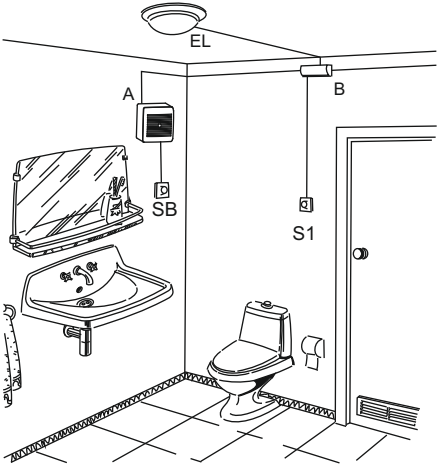
Schaltplan 9



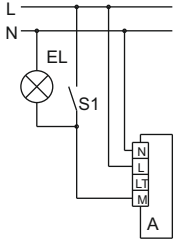
Der Ventilator läuft fortlaufend mit der Geschwindigkeit 1. Nachdem die Raumfeuchtigkeit steigert, schaltet der Ventilator automatisch auf die Geschwindigkeit 2 und läuft so bis die Raumfeuchtigkeit bis zum Einstellwert sinkt. Der Ventilator kann zusätzlich manuell mit dem Schalter S1 auf die Geschwindigkeit 2, parallel mit dem Licht eingeschaltet werden. Die Einschaltverzögerung für Umschaltung auf die Geschwindigkeit 2 beträgt 50 Sekunden und die Nachlaufzeit nach Öffnen des Schalters beträgt 2 bis 30 Minuten.

Schaltplan 10

Anschlussbeispiel zum Anschluss der Modelle mit zwei Geschwindigkeiten (Ausführungen A, B und D) mit dem Feuchtigkeitssensor (H). **Fortsetzung**

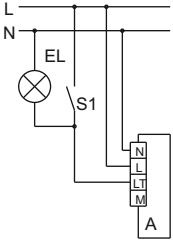


A - Ventilator
B - Verteilerkasten
EL - Lichtlampe
S1 - Lichtschalter schematisch gezeigt).
SB - Schalter zum Ausschalten der Grundlast (schematisch gezeigt).



Der Ventilator läuft dauernd mit der Geschwindigkeit 1, wenn das Licht im Raum mit dem Schalter S1 eingeschaltet wird und läuft nicht, wenn das Licht ausgeschaltet ist. Nachdem die Raumfeuchtigkeit steigert, schaltet der Ventilator automatisch auf die Geschwindigkeit 2 und läuft so bis die Raumfeuchtigkeit bis zum Einstellwert sinkt, unabhängig von der Position des Schalters S1.

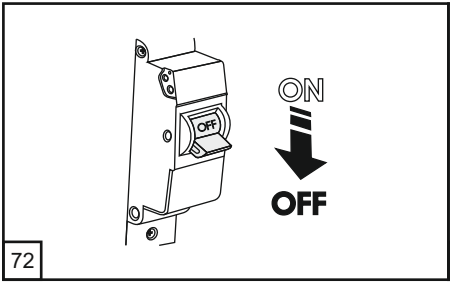
Schaltplan 11



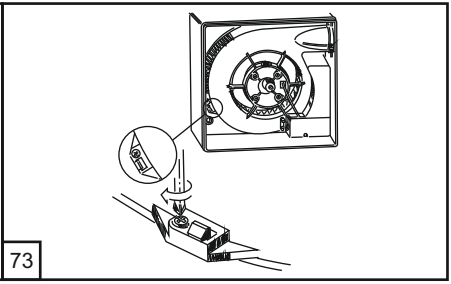
Der Ventilator ist im Ausgangszustand und läuft nicht. Nachdem die Raumfeuchtigkeit steigert, schaltet der Ventilator automatisch auf die Geschwindigkeit 2 und läuft so bis die Raumfeuchtigkeit bis zum Einstellwert sinkt. Der Ventilator kann zusätzlich manuell mit dem Schalter S1 auf die Geschwindigkeit 2, parallel mit dem Licht eingeschaltet werden.Die Einschaltverzögerung für Umschaltung auf die Geschwindigkeit 2 beträgt 50 Sekunden und die Nachlaufzeit nach Öffnen des Schalters beträgt 2 bis 30 Minuten. (die Geschwindigkeit im Schaltplan 1 ist deaktiviert).

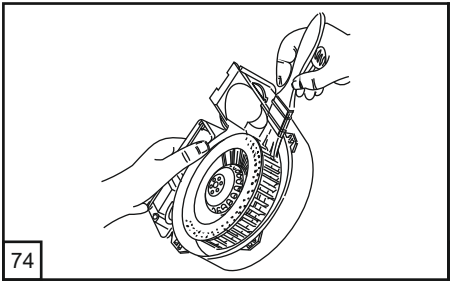
Schaltplan 12

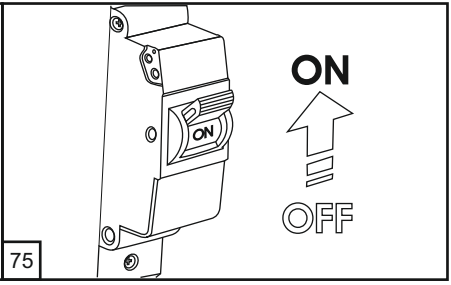
WARTUNG DES VENTILATORS



72

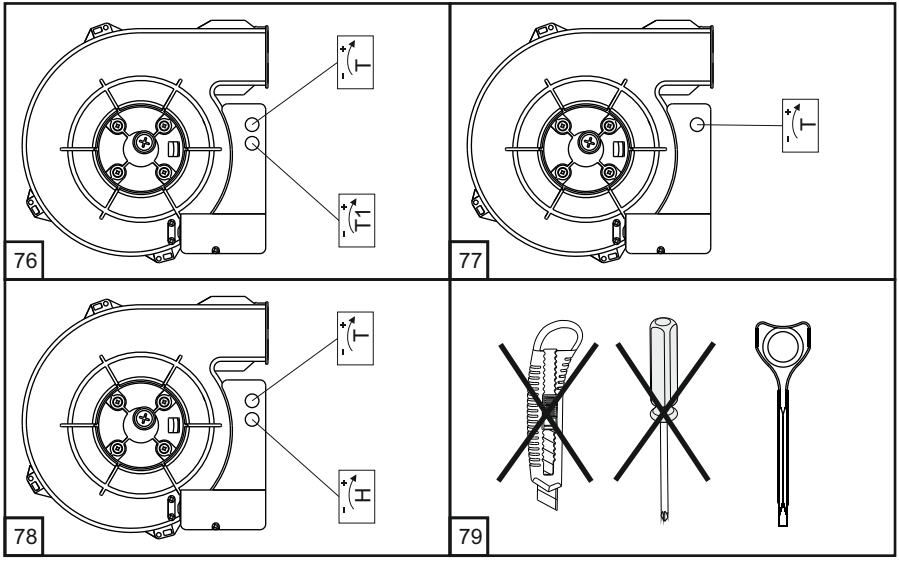

73


74



75

EINSTELLING DER ZEIT-SCHALTUHREN UND DES FEUCHTIGKEITS-SENSORS



Modifikation TR (Abb. 76):
T1 - Einstellung der Einschaltverzögerung 0 bis 150 Sekunden;
T - Einstellung der Nachlaufzeit von 2 bis 30 Minuten.
Modifikation I (Abb. 77):
T - Einstellung des Intervallschalters von 30 Minuten bis 15 Stunden.
Modifikation F (Abb. 77):
T - Einstellung der Nachlaufschalter von 2 bis 30 Minuten.
Modifikation H (Abb. 78):
T - Einstellung der Nachlaufschalter von 2 bis 30 Minuten.
H - Einstellung des Feuchtigkeits-Sollwerts von 60% bis 90%.

WARNUNG

ABNAHME-PROTOKOLL

Der HERSTELLER haftet nicht für mögliche Schäden infolge eines unsachgemäßen Gebrauchs des Geräts oder bei einer groben Einmischung.
Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen um eine lange Lebensdauer des Geräts zu sichern.

VN ☐ **V** ☐ **1** ☐ **2** ☐ **A** ☐ **B** ☐ **C** ☐ **D** ☐ **80** ☐ **KV** ☐ **KP** ☐ **KVK** ☐ **K** ☐ **L** ☐ **P** ☐ **D** ☐ **I** ☐ **F** ☐ **H** ☐ **T** ☐ **TR** ☐

Kunststoffgehäuse KV 80 _____
Feuersicheres Gehäuse KP 80 _____
Kunststoffgehäuse mit der feuerfesten Klappe KVK 80 _____
(zutreffendes markieren)

Hiermit erklären wir, dass Produkt mit 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. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt. Die Einschätzung der Übereinstimmung des Produktes mit Anforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit wurde auf den obigen Normen basiert.

ABNAHMEBESCHEINIGUNG

VERKAUFT VON
(NAME UND STEMPEL DES HÄNDLERS)

HERGESTELLT AM (DATUM)

VERKAUFSDATUM

**GARANTIE-
KARTE**