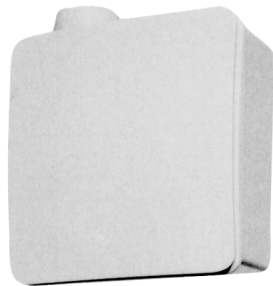
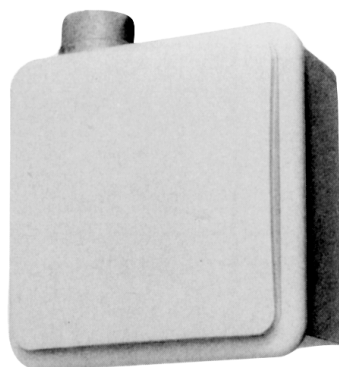
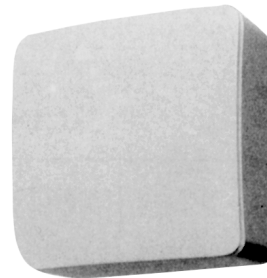


Montage-, Installations und Betriebsanleitung



KN2 UP Ventilator

**KN2 AP Ventilator
für Aufputz-Montage**



**KN2 UP Ventilator
Brandschutzausführung**

Inhaltsverzeichnis

Prüfzeugnis.....	3
Unterputzmontage.....	4
Aufputzmontage.....	6
Elektrischer Anschluss, Wartung.....	7
Schaltbilder.....	8
Zubehör.....	10
Auslegung.....	11
Leistungsdiagramme.....	12

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
1010 Wien, Eschenbachgasse 9

Prüfwesen & Zertifizierung
Kahlenberger Str. 2A
1190 Wien, Österreich
Telefon: +43 1 370 58 06
Telefax: +43 1 370 58 06-199



Seite 1 von 3

ÖVE-ZERTIFIKAT

und Berechtigung zur Führung des Österreichischen Prüfzeichens



Zertifikat Nr.: 6820-002-00

Gültig von: 2004 09 14
bis: 2006 09 14

Der Österreichische Verband für Elektrotechnik (ÖVE) erteilt der tieferstehenden Firma das Recht, die angeführten Produkte mit dem Österreichischen Prüfzeichen zu kennzeichnen.

Firma: **RED-RING Elektrotechnische Erzeugnisse Vertriebs GmbH**
Witzelsbergg. 26-28
1150 Wien
Österreich

Produkt: **Entlüfter**

Grundlage für dieses erteilte Recht bildet die Einhaltung der Anforderungen der in diesem Zertifikat gelisteten Standards, Bestimmungen und Normen wie aus dem Prüfbericht TGM-VA EE 28066 hervorgeht.

Das Prüfzeichen dokumentiert die Konformität des geprüften Baumusters und aller mustergetreu gefertigten Produkte.

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
Leiter Prüfwesen & Zertifizierung



Wien, 2004 09 14

Dipl.-Ing. W. Martin

ÖVE - Prüfwesen & Zertifizierung

Akkreditiert vom Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle für Produkte, Verfahren und Dienstleistungen im Bereich der Elektrotechnik



Österreichischer Verband für Elektrotechnik



Zertifikat Nr.: 6820-002-00
Datum: 2004 09 14
Seite 2 von 3

Hersteller:

RED-RING Elektrotechnische Erzeugnisse Vertriebs GmbH
Witzelsbergg. 26-28
1150 Wien
Österreich

Fertigungsstätte(n):

RED-RING Elektrotechnische Erzeugnisse Vertriebs GmbH
Witzelsbergg. 26-28
1150 Wien
Österreich

Geprüft und zertifiziert nach:

ÖVE/NORM EN 60335-1:2003-09-01
ÖVE/NORM EN 60335-2-80:2004-05-01
ÖVE/NORM EN 55014-1+A1+A2:2003-11-01
ÖVE/NORM EN 55014-2+A1:2002-09-01
ÖVE/NORM EN 61000-3-2:2002-02-01
ÖVE/NORM EN 61000-3-3+A1:2002-06-01

Dieses Zertifikat bildet die Grundlage für die EG-Konformitätsklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den genannten Normen im Sinne der EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG mit ihren Änderungen.

Produkt: **Entlüfter**

Typenbezeichnung:

Handelsmarke:

KN 4000 AP
Nennspannung: AC 230 V
Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II
IP X4

RED-RING/NEUSSL

KN 4000 APBS
Nennspannung: AC 230 V
Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II
IP X4

RED-RING/NEUSSL

KN 4000 UP
Nennspannung: AC 230 V
Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II
IP X4

RED-RING/NEUSSL

ÖVE - Prüfwesen & Zertifizierung

Akkreditiert vom Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle für Produkte, Verfahren und Dienstleistungen im Bereich der Elektrotechnik



Österreichischer Verband für Elektrotechnik



Zertifikat Nr.: 6820-002-00
Datum: 2004 09 14
Seite 3 von 3

KN 4000 UPBS Nennspannung: AC 230 V Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II IP X4	RED-RING/NEUSSL
KN 2 AP Nennspannung: AC 230 V Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II IP X5	RED-RING/NEUSSL
KN 2 APBS Nennspannung: AC 230 V Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II IP X5	RED-RING/NEUSSL
KN 2 UP Nennspannung: AC 230 V Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II IP X5	RED-RING/NEUSSL
KN 2 UPBS Nennspannung: AC 230 V Nennleistung: 36/34/32 W; Schutzklasse: II IP X5	RED-RING/NEUSSL

Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Sektion
Prüfwesen & Zertifizierung



ÖVE - Prüfwesen & Zertifizierung

Akkreditiert vom Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle für Produkte, Verfahren und Dienstleistungen im Bereich der Elektrotechnik



CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT
ACCORD DE CERTIFICATION DU CENELEC
CENELEC-ZERTIFIZIERUNGS-ABKOMMEN



NOTIFICATION OF TEST RESULTS

NTR/AT 1585

Erzeugnis Product	Fan
Geprüft im Auftrag von Tested by request of	RED-RING Elektrotechnische Erzeugnisse Vertriebs GmbH 1150 Wien, Witzelsbergg. 26-28, Austria
Hergestellt von (Firma und Ort) Manufactured at (name and place)	RED-RING Elektrotechnische Erzeugnisse Vertriebs GmbH 1150 Wien, Witzelsbergg. 26-28, Austria
Werks-Erstbesichtigung durchgeführt von Preliminary visit carried out by	ÖVE
Betriebsdaten und wichtige Merkmale Rating and principal characteristics	AC 230 V, 36 W, 34 W, 32 W, IP X4, IP X5, Cl. II
Warenzeichen (falls vorhanden) Trade mark (if any)	RED-RING/NEUSSL
Typenbezeichnung Model/Type Ref	KN 4000... KN 2... see page 3 of test report TGM-VA EE 28066 SFT
Zusätzliche Information (falls erforderlich) Additional information (if necessary)	
Ein Muster dieses Erzeugnisses ist geprüft und als in Übereinstimmung mit (HD/EN und gleichwertiger nationaler Norm) A sample of the product has been tested and found to be in conformity with (HD/EN and equivalent national standard)	
EN 60335-1:2002, EN 60335-2-80:2003, EN 55014-1:2000+A1:2001+A2:2002, EN 55014-2:1997+A1:2001, EN 61000-3-2:2000, EN 61000-3-3:1995+A1:2001	
befunden worden, wie es aus den Prüfberichten (Aktenzeichen/Nr.) TGM-VA EE 28066 hervorgeht. as shown in the test reports (reference No.).	

Diese Mitteilung von Prüfergebnissen ist das Ergebnis einer Prüfung, die an einem eingereichten Muster eines Erzeugnisses in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der jeweiligen Norm durchgeführt worden ist.
Diese Mitteilung von Prüfergebnissen ist von einer Stelle ausgestellt worden, die direkt am CENELEC-Zertifizierungs-Abkommen (CCA) vom 11. September 1973 in der Fassung vom 29. März 1983 teilnimmt. Jede andere am CCA teilnehmende Stelle nimmt diese Mitteilung als Grundlage für die Erteilung eines nationalen Konformitätszeichens (Prüfzeichens) oder einer nationalen Zulassung, wie es im CCA festgelegt ist.

This Notification of Test Results is the result of testing a sample of the product submitted, in accordance with the provisions of the relevant specific standard.
This Notification of Test Results has been established by a body which participates directly in the CENELEC Certification Agreement (CCA) of 11th September 1973 as amended on 29th March 1983. Any other body participating in the CCA will take this Notification as a basis for granting a national mark of conformity or a national approval as specified in the CCA.

W. Martin

Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Sektion
Prüfwesen & Zertifizierung

Dipl.-Ing. W. MARTIN
Head of Testing & Certification

Wien, 2004-09-14

ÖVE - Testing & Certification
1190 Wien, Kahlenberger Str. 2A

Tel.: +43 1 370 58 06
Fax: +43 1 370 58 06-199

Accredited by the Austrian Ministry of Economic Affairs as Certification Body and Inspection Body for products, services, process and system evaluation in the whole field of electrotechnology



UNTERPUTZ - MONTAGE



Abb. 1 Detail: Rahmen = Putzende

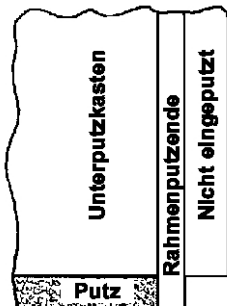


Abb. 2 Unterputzkasten im Mörtelbett

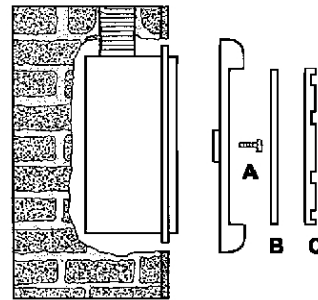


Abb. 3 Wandbefestigung (symbolisch) im Installationsschacht

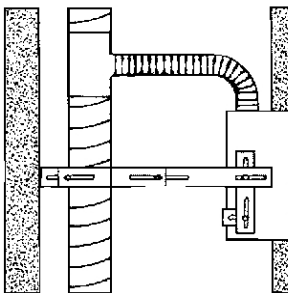
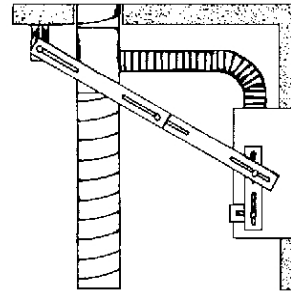


Abb. 4 Deckenbefestigung (symbolisch) im Installationsschacht



Der Ausblasestutzen am Unterputzkasten muß immer links oder rechts oben sein.

Abb. 5

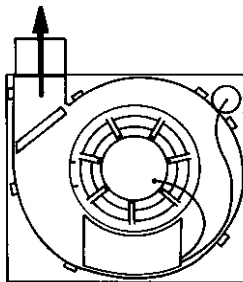
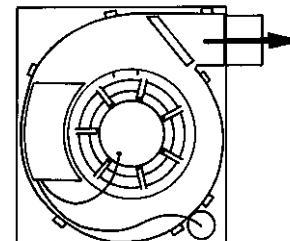


Abb. 6



Bei dieser Einbaulage oder bei Deckenmontage wird die Rückstauklappe wirkungslos.

Abb. 7

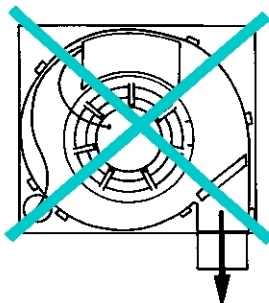


Abb. 8

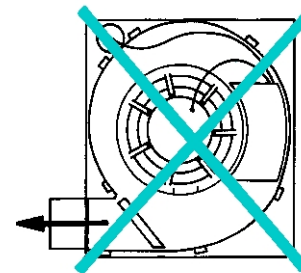
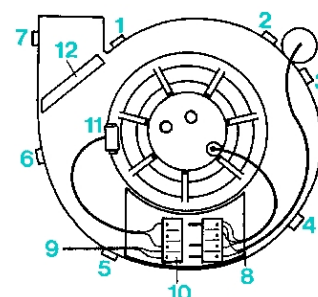


Abb. 9 Unterputzkasten/Bauabdeckung



Abb. 10 Lüftereinsatz



Das System erfüllt alle an ein modernes Entlüftungssystem für den Sanitärbereich gestellten Anforderungen. Es findet sowohl im Wohnungsneubau als auch bei der Althausanierung Einsatz und kann entweder ins Mauerwerk oder in Installationsschächte eingebaut werden.

Einzigartige KN-Vorteile Schnellmontage ohne Werkzeug

Abb. 10

1-7 Schnapper am Lüftereinsatz für die Befestigung in das Unterputzgehäuse (Sicherheitsschraublöcher vorhanden)

8 Schnapper am Deckel des Elektroanschlusskastens

9 Gesteckter Netzanschluss

10 Steckkupplung zwischen Netz und Gerät für die Vormontage

11 Eingestecktes Zeitverzögerungsrelais (Anschlüsse gesteckt)

12 Rückstauklappe im Gerät innenliegend – für Kontrolle und Wartung

- Ausgleichsrahmen bei Vorstehen des Unterputzkastens
- Schlitzansaugung (keine Schmutzzonen, da kein Ansauggitter)

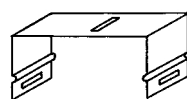
Einbaulage: Der Ausblasesutzen muss immer links oder rechts oben sein. Bei Deckenmontage – Angabe bei Bestellung!

Ein Nebenförderungsanschluss für eine Saugnische kann auf Wunsch rechts oder links unten am Gerät werksmäßig angebaut werden.

Montage des Unterputzkastens:

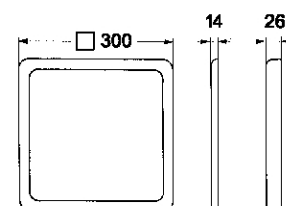
- Bauabdeckung s. Abb. 9 nicht entfernen oder beschädigen sonst Verformung und Verschmutzung des UP-Kastens bei den Einbauarbeiten.
- Der Ausblasesutzen muß immer links oder rechts oben sein s. Abb. 5–6 und auf keinen Fall nach unten s. Abb. 7–8. Keine Deckenmontage, da Rückstauklappe wirkungslos!
- Einbringen des UP-Kastens waagrecht u. im Lot in die vorgesehene Öffnung s. Abb. 1–4.
- Die Abluftleitung s. Abb. 3–4 zum Steigrohrsystem soll so kurz als möglich sein. **Schnellmontage des Lüftereinsatzes und des Elektroanschlusses.** Bauabdeckung s. Abb. 9 entfernen und Lüftereinsatz Abb. 10 in den UP-Kasten einschnappen. Sollten die Schnapper s. Abb. 10/1–7 gewaltsam deformiert werden, sind zusätzliche Sicherheitsschraublöcher vorhanden (Schrauben-Spannplattensenkkopf 4x40 mm DIN 7505).
- Netzanschlußkabel s. Abb. 10/9 in die Steckkupplung einstecken s. Abb. 10/10 anschließend Abdeckung über den Anschlußkasten aufschnappen s. Abb. 10/8.
- **Montage der Fassade.** Sie wird mit einer Münze an die Zentralbefestigung aufgeschraubt s. Abb. 2/A. Filter s. Abb. 2/B einlegen und Fassadeneinsatz s. Abb. 2/C aufschnappen

ZUBEHÖR Montagehalterung



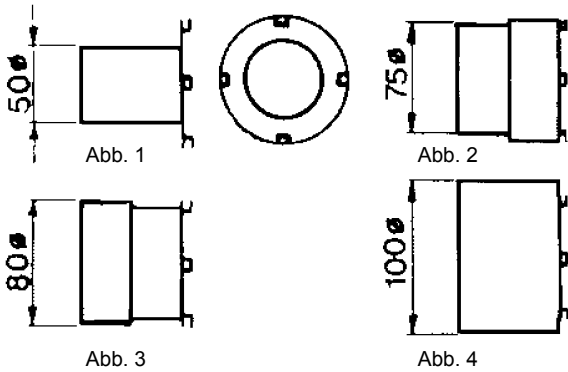
KN-MH/UP
für Installationsschächte

ZUBEHÖR Aufputzrahmen



AR 2,5 mm Überdeckung
AR 20 mm Überdeckung

Schachtanschlussmöglichkeit: Der Basisausblasestutzen 50 mm s. Abb. 1 mit Bajonettverschluss wird durch Verdrehen an der Rückwand des Gerätes montiert. (Brandschutzausf. nur 75-80 mm)



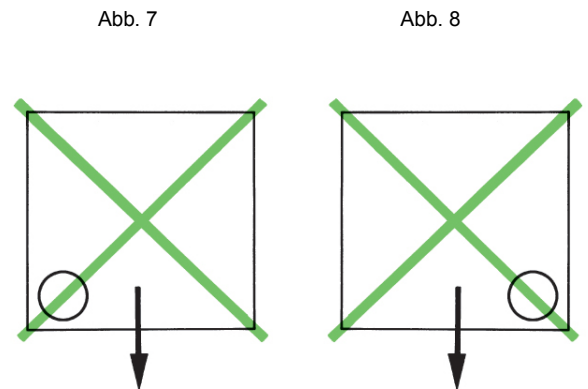
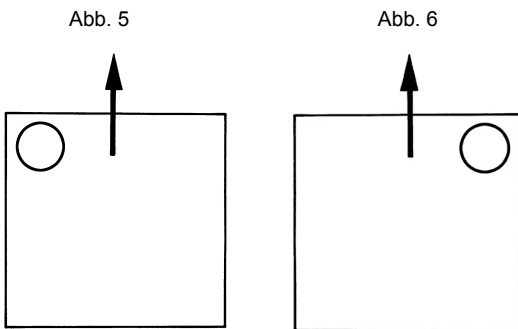
Sollte diese Anschlussdimension zu klein sein, so kann einer der mitgelieferten Adapter s. Abb.2-4 auf den Basisausblasestutzen aufgeschoben werden.

Im Bedarfsfall deckt das Ventilatorengehäuse einen Schachtanschluss bis 125x260 mm ab. Bei diesem Höchstmaß muss der Schacht unten und oben mit einem Vorlegeband oder Silicon etc. ca. 3 mm abgedeckt werden.

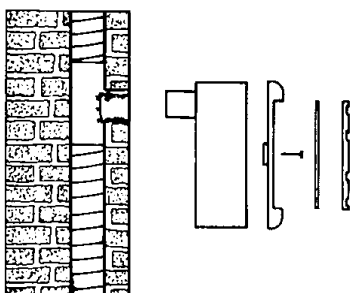
Achtung: Der Ausblasestutzen muss immer links oder rechts oben sein s. Abb. 5 und 6 und auf keinen Fall nach unten siehe Abb. 7 und 8. Ebenso keine Deckenmontage.

Die Abluftleitung siehe Abb. 12 zum Steigrohrsystem Dimensionierung soll so kurz wie möglich sein

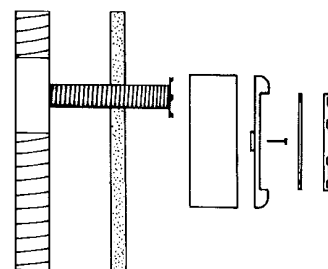
Der Ausblasestutzen am Aufputzkasten muss immer links oder rechts oben sein.



Aufputzmontage an der Wand. Der Abluftstutzen wird in die vorhandene Schachtoffnung eingeschoben und gegebenenfalls abgedichtet.



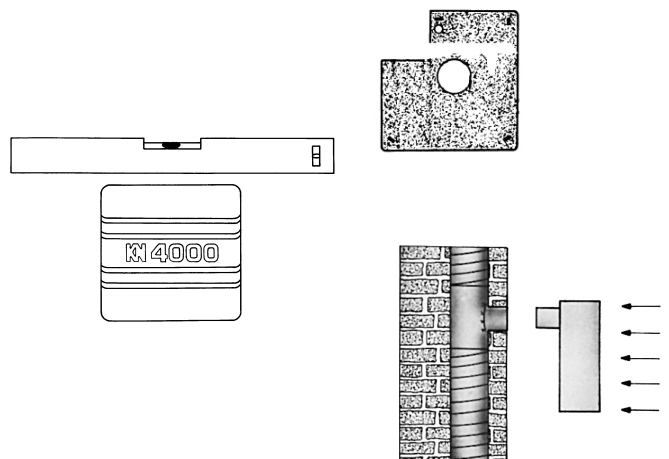
Aufputzmontage am Installations-Schacht. Der Abluftstutzen wird mit der vormontierten Abluftleitung in das Gerteingeschoben und durch Verdrehen fixiert.



Zubehör Schalldämmung: KN-SMP4000
Schnellmontageplatte: Bis 90% Zeitersparnis kein Fliesenbruch. Für die schwingungsfreie Montage. Nicht beige packt!

Schnellmontage: Nach den erforderlichen Anschlussarbeiten und dem Entstauben der Wand (Haftfähigkeit prüfen) wird die Montagefolie abgezogen. Danach wird das Gerät ins Lot und zur Wand gebracht.

Nach Andrücken des Gehäuses ist eine Korrektur ohne Zerstörung der Matte nicht mehr möglich. (Befestigung mit Dübeln erforderlich.)





VOR DER INBETRIEBNAHME DES GERÄTES WIRD EMPFOHLEN DIE ANLEITUNG GENAUESTENS ZU LESEN UND ZU BEFOLGEN. DER HERSTELLER KANN BEI UNSACHGEMÄßEM GEBRAUCH IN BEZUG AUF DIE HIER ENTHALTENEN ANWEISUNGEN FÜR EVENTUELLE SCHÄDEN AN PERSONEN ODER GEGENSTÄNDEN NICHT VERANTWORTLICH GEMACHT WERDEN UND ÜBERNIMMT DEMNACH AUCH KEINE HAFTUNG. DIESE ANLEITUNG MUß SORGFÄLTIG AUFBEWAHRT WERDEN

BESCHREIBUNG UND ANWENDUNG: Dieser Ventilator ist für den Transport reiner Luft und für den Einbau in Wände, Decken und Fenster (Zubehör für Fenstermontage auf Anfrage). Elektrische Angaben entnehmen Sie bitte dem Aufkleber auf dem Ventilatorgehäuse.

ALLGEMEINE HINWEISE: Das Gerät darf nicht anders eingesetzt werden, als für den Zweck, für den es entwickelt wurde und wie es im folgenden erklärt wird. • Nach dem Auspacken des Gerätes überprüfen Sie die Funktion und Vollständigkeit, sollten Zweifel herrschen, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. • Die Verpackungsteile dürfen nicht in die Hände von Kindern kommen und müssen sachgemäß entsorgt werden. • Die Verwendung von elektrischen Geräten setzt die Beachtung einiger grundsätzlichen Regeln voraus, die hier im folgenden aufgeführt werden: Die Geräte dürfen nicht mit feuchten oder nassen Körperteilen (z.B. Hände, Füße) in Berührung kommen und nicht von Kindern oder Unbefugten benutzt werden. • Das Gerät darf nur dann ans elektrische Netz angeschlossen werden wenn die Daten des elektrischen Netzes mit denen auf dem Schild am Gerät übereinstimmen und die Kapazität des Netzes für die maximale Leistung des anschließenden Gerätes ausreichend dimensioniert ist. • Es wird empfohlen das Gerät bei Nichtgebrauch nicht unnötig laufen zu lassen. • Bei schlechter Funktion, Störungen, Schäden jeglicher Art müssen Sie das Gerät abschalten (Sicherungsautomat) und wenden Sie sich an ein Fachpersonal.

BESONDERE HINWEISE: Das Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsnormen, besonders der Vorschrift EMC 89/336/CEE für die Funkentstörung und der EMV • Das Gerät darf nicht bei einer höheren Umgebungstemperatur als 40°C (104°F) eingesetzt werden und ist nur für Innenraummontage geeignet. • Das Gerät selbst oder eventuelle Zubehörteile dürfen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden, ausgenommen in den Fällen wo es von der Wartung oder Reinigung vorgesehen ist. • Um Entflammungsgefahr zu vermeiden, darf das Gerät nicht in der Gegenwart von entflammaren Substanzen oder Dämpfen, wie z.B. Alkohol, Insektenvernichter, Benzin usw. eingesetzt werden. • Die Luft oder Dämpfe, die weitergeleitet werden sollen, müssen sauber sein, das bedeutet frei von Fettelementen, Ruß, chemischen und ätzenden Mitteln, entflammaren oder explosiven Mischungen sein. (Wenn diese Substanzen weitergeleitet sollen, wenden Sie sich bitte an einen Fachhändler für eine Beratung über explosionsgeschützte Geräte).

• Die Installation des Gerätes darf nur von fachlich qualifiziertem Personal ausgeführt werden und soll so hoch als möglich im Raum installiert sein • Das Produkt muß mittels einem zweipoligen Sicherungsautomaten an das Stromnetz angeschlossen werden. • Für eine optimale Funktion muss für ausreichende Zuluft gesorgt werden. Die Abluftleitung muß ausreichend dimensioniert und darf nicht blockiert sein. • Die Lufteintritts- und Ausblaseöffnung darf nicht zugestellt werden. • Eine ausreichende Luftzufuhr in den Räumen ist für die gute Funktion des Gerätes unerlässlich. • Bei Betrieb von Schornsteinabhängiger Feuerstellen (Durchlauferhitzer, Wasserboiler, Gasofen, etc) muss für ausreichende Zuluft gesorgt werden. • Das Gerät darf nicht zum Betrieb von Wasserboiler, Öfen, etc. verwendet werden (UNI GIG 7129). • Die Abluftleitung des Gerätes darf unter keinen Umständen in Abluftschächte erfolgen, die zur Weiterleitung von Rauch dienen, der aus Öfen oder anderen Verbrennungsapparaten stammt.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS: In der elektrischen Zuleitung ist ein allpoliger Trennschalter mit 3 mm Kontaktöffnungsweite vorzusehen. Als Trennschaltvorrichtung sind auch Sicherungsautomaten zulässig.

WARTUNG - REINIGUNG: Vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten muss das Gerät vom Netz getrennt werden (Sicherungsautomat)

NORMALE REINIGUNG UND WARTUNG: Reinigen Sie das Geräteäußere mit einem Tuch und überprüfen die Vollständigkeit des Gerätes.

WARTUNG UND REINIGUNG DURCH AUSGEBILDETES PERSONAL: Nehmen Sie die Frontabdeckung ab und reinigen Sie diese mit einem milden Reinigungsmittel oder Wasser. • Der Ventilatormotor sollte mit einem trockenen Pinsel oder trockenen Tuch gereinigt werden. Stellen Sie sicher, daß der Motor nicht mit Flüssigkeit oder Lösungsmittel in Berührung kommt. Sollte dies gelegentlich vorkommen, holen Sie bitte einen qualifizierten Techniker, bevor Sie alles wieder zusammenbauen. • Elektrische Teile können nicht gereinigt werden.

FEHLERBEHEBUNG: Der Ventilator funktioniert nicht? - Überprüfen Sie ob das Gerät unter Spannung steht. • Das Laufrad bewegt sich nicht? - Überprüfen Sie ob das Laufrad nicht blockiert ist. • In jedem anderen Fehlerfall wenden Sie sich bitte an beruflich qualifiziertes Fachpersonal.

Before installation of the device it is recommended to read carefully and comply with this manual. The manufacturer is not responsible for harms on individuals or subjects caused through inexpertly use in relation to the instructions mentioned in this manual and undertakes therefore no liability. Keep safe this manual.

DESCRIPTION: This fan is designed for transport of clean air and for installation in to walls, ceilings and windows. (accessory for window installation - on request). Electrical specification you will find on the housing of the fan.

GENERAL INSTRUCTIONS: The device may not be used different from the developed purpose and like it is hereafter explained. • After unpacking check the function and completeness. For questions contact the specialist supplier. • The usage of electrical devices requires the complying with a few basic rules, which are hereafter mentioned: Do not touch the device with wet or damp body-parts (e.g hands, legs) and may not be used from children or unauthorized persons. • The device may not be connected to the power supply system if the electrical specifications from the device do not concur with the Power supply system. • If the device is not in use it is not recommended the device let unnecessarily running. • In case of difficulties or damages disconnect the device from the power supply system (line breaker) and contact a technician.

SPECIAL INSTRUCTIONS: The device comply with directives especially with EMC 89/336/CEE and the EMC. • Operating temperature up to 40°C (104°F) and only for indoor usage. • The device and possible accessory may not be dunked in water or other liquids, except scheduled cleaning and service. • To avoid inflammability do not use the device near inflammable substances and gases like alcohol, fuel, insecticide a.s.o. • The air or gas must be clean that means free from grease particles, dust, chemical and acid particles and inflammable gases. (For this essences and gases contact the specialist supplier for information about explosion proofed fans). • The installation of the device may be done only through qualified persons. • The device must be connected to a 2-pole line breaker. • For an optimal function must be sufficient supply air provided. The exhaust air duct must be sufficiently dimensioned and may not be blocked.

• Air inlet and blowing out opening may not be blocked. • A sufficient air supply in the rooms is for a optimal function required. • Areas with chimney-dependent fire places (water boiler, gas ofen, aso) must be a sufficient air supply accustomed. • The device must not be used for water boiler, ovens, aso. (UNI GIG7129). • The exhaust air duct may not be connected to shafts, which are used for smoke and gases from ovens and other incenerators.

ELECTRIC CONNECTION: An all pole switch with 3 mm contact opening width must be installed in the connecting lead. Expulsion fuses can be also used as a disconnection device.

MAINTAINANCE AND CLEANING: Disconnect the device from the power supply before you start with maintainance and cleaning.

ORDINARY MAINTAINANCE AND CLEANING: Use for the cleaning of the outer fan housing a cloth.

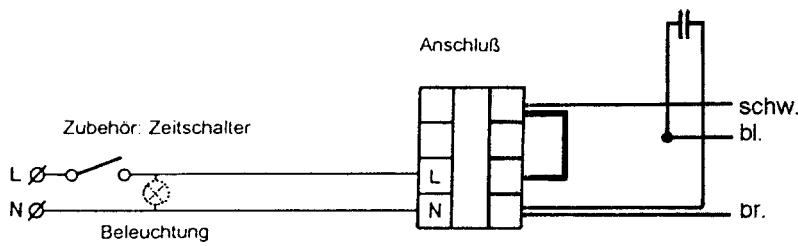
MAINTAINANCE AND CLEANING - QUALIFIED PERSONAL: Remove the front cover and clean you these with a mild cleaning agent. The impeller engine should be cleaned with a dry brush or a dry cloth. • Guarantee that the engine does not come with liquids or solvents into contact. Occur this occasionally, contact please one technician before assembling the unit. • Electrical parts can not be cleaned.

TROUBLESHOOTING: The fan does not work? - Check whether the device is power supplied. • The impeller does not move? - Check whether the impeller is blocked. • In every other case of an error contact please qualified personnel.

Schaltbilder



Mit externer Steuerung

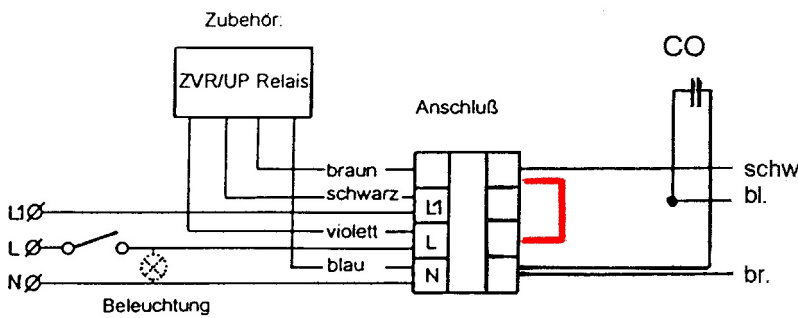


rote Drahtbrücke

Die Schaltung mittels Zeitschalter erfolgt durch den Austausch des Lichtschalters gegen einen Unterputz-Zeitschalter. Die Abschaltzeit bezieht sich auf den Typ des Zeitschalters, wahlweise einstellbar ZSU 15Min.,

ZSU 30Min., ZSU 60Min., ZSU 120Min., ZSU 240Min., ZSU 360Min., ZSU 720Min. (Alle Typen auch in Aufputz lieferbar.)

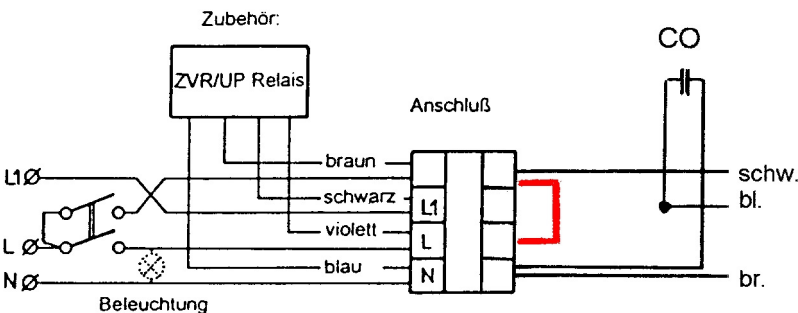
Anlaufverzögert



rote Drahtbrücke trennen

Einschalten des Ventilators nach ca. 1 Min., Nachlaufzeit: ca. 1 -11 Min. je nach Einschalt-dauer. Die Steuerung erfolgt durch einen normalen Lichtschalter, mit oder ohne Verbindung mit der Raumbeleuchtung. Der Vorteil dieser Schaltung liegt darin, dass bei kurz-fristigem Betreten der Toilette keine Inbetrieb-nahme erfolgt.

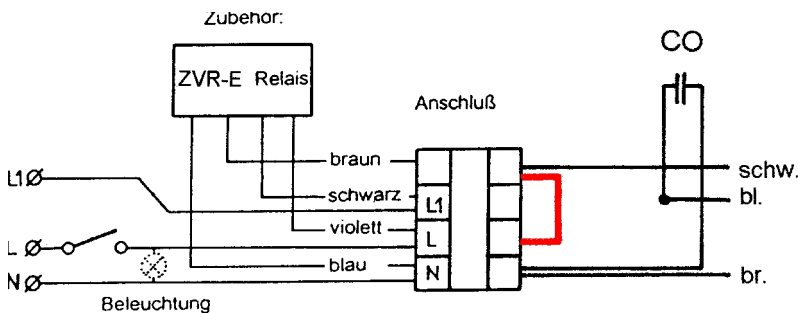
Sofortanlauf



rote Drahtbrücke trennen

Sofortiges Einschalten des Ventilators, bis ca. 1 Min. kein Nachlauf. Ab ca. 1 Min. beginnt die Nachlaufzeit von ca. 1-11 Min. je nach Einschalt-dauer. Die Steuerung erfolgt durch einen 2-poligen Lichtschalter mit oder ohne Verbindung der Raumbeleuchtung.

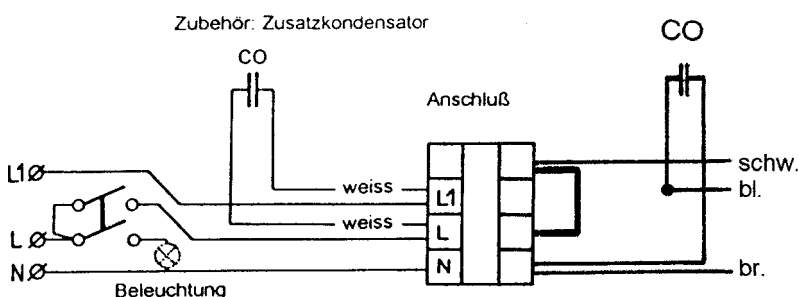
Sofortanlauf mit Nachlauf (einstellbar)



rote Drahtbrücke trennen

Sofortiges Einschalten des Ventilators, nach dem Ausschalten beginnt die eingestellte Nachlaufzeit (1-10 Min.) unabhängig von der Betriebsdauer des Ventilators zu wirken. Die Steuerung erfolgt durch einen 1-poligen Lichtschalter (ohne Licht) oder einen 2-poligen Lichtschalter in Verbindung mit dem Raumlicht.

Grundlastlüftung



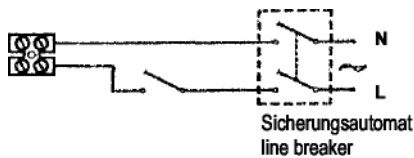
rote Drahtbrücke

Einschalten des Ventilators auf Vollast mittels 1-poligem Schalter ohne Licht (oder 2-poligem Schalter mit Licht). Nach dem Ausschalten (des Lichts) bewirkt der Zusatzkondensator ein dauerndes Laufen des Ventilators – jedoch auf ca. 25% der Vollast = Grundlast.

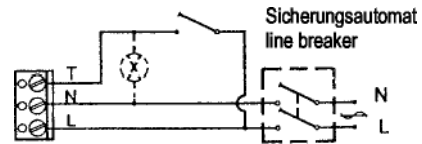
Timer + Hygrostat (elektronisch)

Achtung: Bei falscher Beschaltung wird die Elektronik im Gerät zerstört !!! Attention: Wrong connection destroys the electronic in the device !!!!

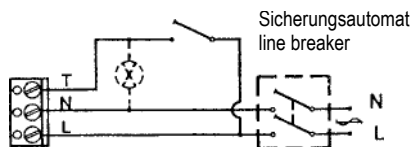
- 1.* Ein/Aus Schaltung:** mittels (Licht oder Zeit) Schalter
1.* On/Off switching: with Light or short interval timer)
 Unterputz Zeitschalter ZSU 30 Nachlaufzeit 1-30 Min (Aufputztype ZSA) " 1-60 Min
 ZSU 60 " 1-60 Min
 Embedded time switch: ZSU 30 Hold-Time 1-30 Min (Surface Type ZSA) " 1-60 Min
 ZSU 60 " 1-60 Min



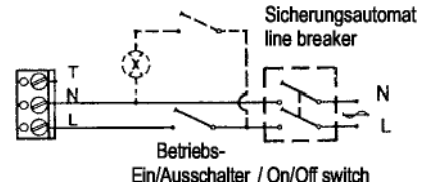
- 2.* Zeitgesteuerter Betrieb mit Timer:** Rechtsanschlag max. Nachlaufzeit 25 Min, Linksanschlag min. Nachlaufzeit 3 Min.
2.* Function with adjustable Timer:
 Max. rotation to the right max. hold time 25 min., max. rotation to the left min. hold-time 3 min.



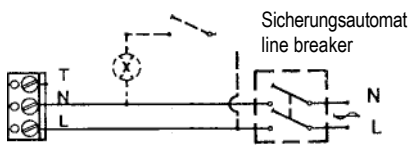
- 3.* Feuchtigkeitsabhängiger Betrieb:** Selbständiges Einschalten des Gerätes nach Überschreitung der eingestellten Luftfeuchtigkeit. Abschalten nach Wiedererreichen des eingestellten Luftfeuchtigkeitswertes **3.* Function with Humidistat:** The device will start after humidity rises over the pre-setted level. Switching off after reaching again the pre-setted humidity level.



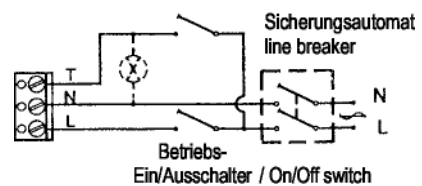
- Mit zusätzlichem Betriebs-Ein/Ausschalter für den Hygrostatbetrieb und zweiten Schalter für das Licht im Raum.
 With additional On/Off-Switch for the function of the humidistat and second switch for the light.



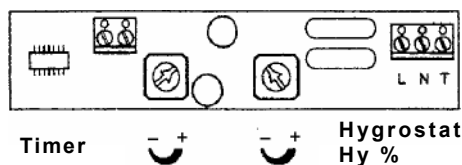
- 4.* Feuchtigkeitsabhängiger Betrieb mit Timer:** Bei Geruchsbelästigung im Bad mit WC arbeitsweise wie bei feuchteabhängigen Betrieb (Schaltung 3) jedoch zusätzlich mit Timer einstellbar von 0,5 bis 25 Min. Im Bedarfsfall zweiter Schalter für das Licht im Raum.
4.* Function with Humidistat and Timer: In case of odour emissions in bathroom together with toilet. Function same as pt. 3. The fan will start with bypass-switch for the hygrostat, and will run for the adjusted hold-time (approx. 0,5 up to 25 min.). Maybe separate switch for the light will be needed.



- Mit zusätzlichem Betriebs-Ein/Ausschalter für abnormale hohe Luftfeuchtigkeit (größer 80% r.F.) und zweiten Schalter für das Licht im Raum. With additional On/Off-Switch for extreme high humidity (higher 80% r.H.) and second switch for the light.



Einstellung Hygrostat: Rechtsanschlag - niedrigster Wert (ca. 40 % r.F). Linksanschlag (ca. 80 % r.F). Achtung vor zu niedrig eingestellten Werten, da sonst Dauerbetrieb - insbesondere in Monaten mit hoher Luftfeuchtigkeit. Empfohlen wird 75 % r.F. Die Schaltung mit zusätzlichem Betriebs-Ein/Ausschalter für den Hygrostatbetrieb wird empfohlen.



Einstellung Timer: Rechtsanschlag - niedrigster Wert (ca 0,5 Min Nachlaufzeit). Linksanschlag - höchster Wert (ca. 25 Min Nachlaufzeit). Die Mittelstellung ist ein guter Wert ca 12 Min.

Setting of the Humidistat: Max. rotation to the right - lowest level (approx. 40 % r.H.). Max. rotation to the left (approx. 80 % r.H.). Attention in case of low pre-setted level permanent action is possible - especially during the months with high humidity. The switching with additional On/Off switch for the humidistat function is recommended.

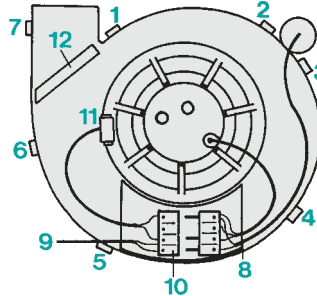
Setting of the Timer: Max. rotation to the right (Attention !!!) - lowest level (approx 0,5 min hold-time). Max. rotation to the left - highest level (approx. 25 min. hold-time). Intermediate stage is approx. 12 min.

Das System erfüllt alle an ein modernes Entlüftungssystem für den Sanitärbereich gestellten Anforderungen. Es findet sowohl im Wohnungsneubau als auch bei der Althausanierung Einsatz und kann entweder ins Mauerwerk oder in Installationsschächte eingebaut werden **Einzigartige KN-Vorteile**

This system meets all requirements of a modern exhaust system for the sanitary sector. It is installed in new buildings as well as in reconstructed structures and can be built into walls or installation shafts.

Unique KN-benefits.....Quick mounting without tools

- 1-7 Schnapper am Lüftereinsatz für die Befestigung in das Unterputzgehäuse (Sicherheitsschraublöcher vorhanden)
 - 8 Schnapper am Deckel des Elektroanschlusskastens
 - 9 Gesteckter Netzanschluss
 - 10 Steckkupplung zwischen Netz und Gerät für die Vormontage
 - 11 Eingestecktes Zeitverzögerungsrelais (Anschlüsse gesteckt)
 - 12 Rückstauklappe im Gerät innenliegend – für Kontrolle und Wartung
- Ausgleichsrahmen bei Vorstehen des Unterputzkastens
 - Schlitzansaugung (keine Schmutzzonen, da kein Ansaugitter)



- 1-7 Snap-on mounts connecting unit to wallbox (with holes for safety screws)
 - 8 Snap-on cap of electric junction box
 - 9 Plug-in mains connection
 - 10 Plug connecting unit to mains (for pre-mounting)
 - 11 snapped-in time-delay relays (electrical plug-in connections)
 - 12 reverse-flow shutter on inside – for inspection and service
- Adjustment frames for projecting wallboxes
 - Intake slots – no dirt deposition due to missing grates

Zubehör



KN-ZVR 230V/6 Amp. Wird in den Lüftereinsatz eingeschraubt. Thermischer Nachlaufschalter in südlichen Ländern nicht geeignet.

Schaltung anlaufverzögert: Einschalten des Ventilators nach ca. 1 Min. Nachlaufzeit ca. 1–11 Min. je nach Einschaltdauer. Die Steuerung erfolgt durch einen normalen Lichtschalter, mit oder ohne Verbindung mit der Raumbeleuchtung. Bei kurzfristigem Betreten der Toilette erfolgt keine Inbetriebnahme des Ventilators.

Schaltung Sofortanlauf: Einschalten des Ventilators sofort. Bis ca. 1 Min. kein Nachlauf. Ab ca. 1 Min. beginnt die Nachlaufzeit von ca. 1-11 Min. je nach Einschaltdauer. Die Steuerung erfolgt durch einen 2-poligen Lichtschalter mit oder ohne Verbindung mit der Raumbeleuchtung



KN-ZVR/E 230V/1Amp. Zeitrelais. Wird in den Lüftereinsatz eingeschraubt. **Steuerung:** Mittels Taster oder Schalter, mit und ohne Licht. nach Betätigung von diesem schaltet der Ventilator sofort auf die im Relais eingestellte Nachlaufzeit: ca. 1–9 Min. **KN-ZVR/E** 230V/1Amp. Time relay is snapped on to the fan unit.

Control: With pushbutton or switch with and without light. After use of this switch the fan will run the adjusted hold-time: approx 1–9 min.



Hygrostate

RHY Raumhygrostat für die Wandmontage einstellbar von ca. 40% bis 85% relativer Luftfeuchte. Maße: 114x76x39 mm.

Room-Hygrostat for wall-mounting. Adjustable from approx 40% to 85% relative humidity. Dim.: 114x76x39 mm.



Kurzzeitschalter Short intervall timer

einstellbare Nachlaufzeit von ca. 2 Min. bis Kompletzeit. Passend in jede 70 mm Ø Schalterdose.

ZSU 5-0min. Variabel Unterputz **ZSA 5** Aufputz

„ 15	„	„	„ 15
„ 30	„	„	„ 30
„ 60	„	„	„ 60
„ 120	„	„	„ 120



Ersatzfiltermatten Spare filter mats

Gegen Verschmutzung von Laufrad u. Rückstauklappe. Prevents dirt on impeller and back draught-shutter.

KN 2 FF „ 20 Stk.

KN UPK (BS) Bauabdeckung

Nach Verputzarbeiten entfernen!

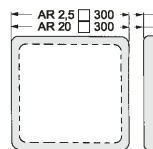
KN-UPK Kunststoff-Unterputzkasten mit Bauabdeckung (Mörtelschutz) und Kabeleinführung. Recessed wall box made of plastic with mounting mask and plug in hole.

KN-UPK BS Brandschutz-Unterputzkasten mit Bauabdeckung und Schrauben für Lüftereinsatz. Recessed fire protection wall box with mounting mask and Screws for the fan unit.

KN-MH-UPK Montagehalterung für UPK

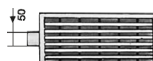
Kunststoffkästen bei vorgesetzten Wänden. Mounting bracket for the plastic wall box.

KN-MH-UPK BS Montagehalterung für UPK BS Brandschutzkästen in vorgesetzten Wänden.



KN-AR 2,5 horizontal. Wenn der UPK Kunststoffkasten nicht in der Waage eingeputzt ist. Bis max. 10° Neigung.

KN-AR 20 vertikal und horizontal. Wenn der UPK Kunststoff- oder der UPBS Brandschutzkasten Überputz bis max. 20 mm vorsteht oder zusätzlich nicht in der Waage eingeputzt ist



Saugnischen mit Abdeckung.

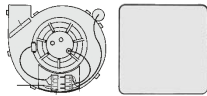
Achtung: Nur für Kleinräume z.B. Abstellraum.

Brandschutz auf Anfrage

KN-RE 2 Gitter / Grille Außenmaß/Extents: 300x120x2 T (D) mm Einbaumaß/Install: 285x110x60 T (D) mm

KN-IT 100 Tellerventil / Air valve Außenmaß/Extents: 140 Ø x 20 T (D) mm Einbaumaß/Install: 190x100x85 T (D) mm



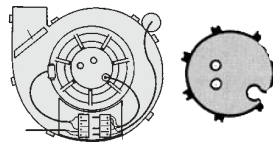


für Unterputzkasten Kunststoff For recessed plastic wall box

N-LE-UPK 40 (m³) **FS KN 2**
 " " **60** " "
 " " **120** " "

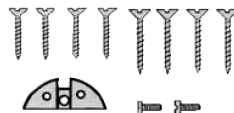
für Unterputzkasten **Brandschutz** or recessed fire protection wall box

N-LE-UPK BS 40 (m³) **FS KN 2**
 " " **60** " "



Beinhaltet ein komplettes Gerät mit allen Anbauteilen für die Typen KN 2, KN 4000, KN 3000 außer UPK Unterputzkasten und Fassade.

Contains a complete device with all Parts for the types KN 2, KN 4000, KN 3000 without Wallbox and Fassade.



KN-REP	40	m ³	-
" "	60	" "	-
" "	90	" "	-
" "	120	" "	-



L = links montiert
 rechts montiert = R

KN-UPK-SK 50ØL L = links mont. " " "

80ØL L = left side mount. **KN-UPK-SK**

50ØR R = rechts mont. " " " **80ØR**

R = right side mount. **Brandschutzkasten**

mit Laminat im Ausblasestutzen, im Ansaugstutzen kein Laminat.

Fire protection wallbox with laminate in the exhaust connection, intake Vent without laminate.

KN-UPK BS-ST 75/80ØL L = links mont. " " " " **ØR** R = rechts mont. Mit Brandschutzlaminat im Ansaugstutzen.

With fire protection laminate in the intake vent.

KN-UPK BS-STBS75/80ØL L = links mont. " " " " " " **ØR** R = rechts mont.

Ansaugstutzen Montage an UPK-Unterputzkästen nur **werksseitig** möglich.

Intake Vent – Mounting on to recessed wall box only possible in our works.

KN-SK 50 (mmØ) Kunststoff / Plastic

KN-SK 80 (mmØ) Kunststoff / Plastic

KN-ST 75/80 (mmØ) Stahlblech / Steel

KN-ST BS 75/80 Stahlblech mit Brandschutzlaminat
 Steel with fire protection laminate

Grundlastlüftung Minimum speed control

Dauerbetrieb mit ca. 25 m³ in der Stunde. Einschalten mittels zweipoligem Schalter auf volle Leistung je nach Type. Nur **werksmäßiger Einbau**.

Minimum speed control. Constant exhaustion at approx 25 m³ per hour. Controlled by a dual pole switch to turn on full power according to fan type. Factory mounting only.

Auslegung

Einbaulage: Der Ausblasestutzen muss immer links oder rechts oben sein. Bei Deckenmontage – Angabe bei Bestellung!

Ein Nebenförderungsanschluss für eine Saugnische kann auf Wunsch rechts oder links unten am Gerät werksmäßig angebaut werden.

Leckvolumenstrom der Lufrückstauklappe: 2 dm³/h. Die Messung wurde gemäß ÖNORM 7637 durchgeführt. Dieser darf bezogen auf einen Klappenquerschnitt von 100 cm² bei einer anliegenden Druckdifferenz von 50 Pa maximal 0,01 m³/h betragen.

Steigrohr-Dimensionierung: Für eine rasche Bestimmung der Steigrohrdimensionen wurden die Werte nach DIN 18017 Vorschrift, grafisch dargestellt.

Die Abluft von Bad, WC und die der Küche muss in getrennten Rohren über Dach geführt werden.

Druck-Volumenstromdiagramme: Die Kennlinien entsprechen der Norm DIN 24163 Teil 1 und 2. Die Messungen wurden mit Filter und Schalldämm-Matten durchgeführt. Versuchsaufbau – Druckseitig angeordneter Rohrprüfstand, frei ansaugend geprüft.

Die Leistungs- und Prüfdaten entsprechen der Ö-NORM M 7637, M 7645, B 3800 T2, F 60, F 90, ÖVE, , IPX4, KN 2, IPX 5. DIN 18017 T, DIN 4109, TÜV, VDE in Vorbereitung.

Installation position: The exhaust connection has to be always on the top of the device (left or right side). Mounting into the ceiling – only with separate order.

Secondary vent for take in vent can be mounted on request on the bottom of the device (right or left side).

Leakage flow of the reverse-flow shutter: 2 dm³/h. Measurement according to ÖNORM 7637. Given a shutter area of 100 cm² and a pressure difference of 50 Pa, this leakage flow must not exceed 10 dm³/h.

Standpipe dimensions: To quickly determine the standpipe dimensions, a graphic presentation according to DIN 18017 is supplied below. The exhaust of toilets and bathrooms must be led out to the roof in separate pipes from kitchen exhaust.

Pressure vs. volume flow diagrams: The diagrams accord to DIN 24163 part 1 and 2. Measurements were made with filters and sound-absorbing mats. The units were tested with free intake vents and a pipe measurement unit at the exhaust side.

Performance- and inspection data conforms to Ö-NORM M 7637, M 7645, B 3800 T2, F 60, F 90, ÖVE, , IPX4, KN 2, IPX 5. DIN 18017 T, DIN 4109, TÜV, VDE in preparation.

