www.ventilation-system.com

LÜFTUNG VON WOHNHOCHHÄUSERN

VENTS VN

INHALT

4 Anordnung der Lüftung
6 Aufbau des Ventilators
8 Vorteile des Ventilators VN
10 Beispiel für die Anordnung eines Lüftungssystems
12 Ventilatoreinheit VNV-1 80
16 Brandschutzgehäuse für Ventilatoreinheit VNV-1 80
18 Kunststoffgehäuse für Ventilatoreinheit VNV-1 80
20 Ventilator für Unterputzmontage VNV-1 80 KP
24 Ventilator für Unterputzmontage VNV-1 80 KV
28 Ventilator für Unterputzmontage VNV-1 80 KVK
32 Ventilator für Aufputzmontage VN-1 80, VN 80
36 Ventilator für Aufputzmontage VN-1 80 K, VN 80 K
40 Brandschutzklappe PL-10
42 Luftschachtberechnung in mehrstöckigen Gebäuden
44 Anschlussschemas
46 Zertifikate

LÜFTUNGSANORDNUNG IN WOHNHÄUSERN MIT EINROHRSYSTEM

Schnelle Entwicklung und Aufschwung der Bauindustrie, neue fortschrittliche Bautechnologien stellen besondere Anforderungen nicht nur an das Gebäudedesign, sondern auch an die internen technischen Systeme wie Wasserversorgung, Abwassersystem und zweifellos Lüftung.

Der moderne Hochhausbau erfordert eine mechanische und energiesparende Lüftung.
Einrohrlüftungssysteme, bei denen die Luft aus mehreren Räumen über einen einzigen Lüftungsschacht abgeführt wird, sind die gängigste Lösung für solche Anwendungen. An einen Lüftungsschacht können mehrere Wohnungen angeschlossen werden. Die richtige Lüftungsanordnung ist besonders wichtig bei Wohnungsrekonstruktionen und -umbauten.

Das flexible Lüftungssystem ist genau für solche Fälle die ideale Lösung. Es wird bereits in der Bauphase konzipiert und erfüllt eine Reihe wichtiger Anforderungen wie:

Gewährleistung der Brandsicherheit

Minimaler Platzbedarf für die Montage

Moderne Optik

Bietet eine einfache Steuerung von Funktionen und Betriebsarten

Frischluftansaugung

Frische Außenluft wird staubfrei und geräuscharm durch Zuluftgeräte wie Fenster- oder Wandlüftungsanlage in Schlaf- und Wohnräume geleitet. Die Lüftungsanlagen sind für die Wand- und Fenstermontage geeignet und bieten Luftstromregulierung.

Abluftabsaugung

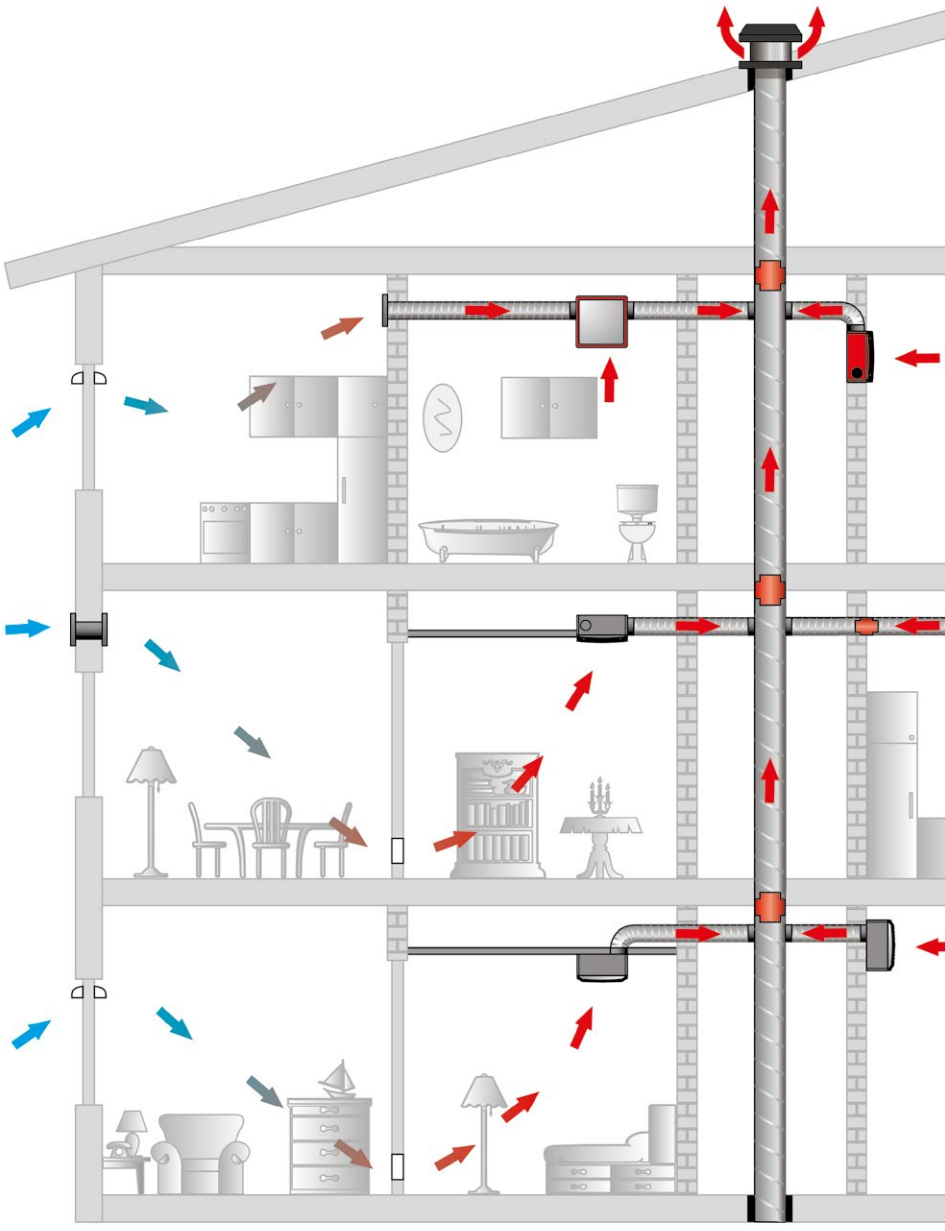
Die Abluft aus Wohnräumen wird über Nichtwohnräume (Küche, Toilette, Bad) mit Ventilatoren VN in die allgemeine Abluftlüftungssysteme abgeführt, die für eine effektive Lüftung sorgen.

Brandschutz

Um im Brandfall die Ausbreitung von Feuer und Rauch durch die Lüftungsrohre der Lüftungssysteme in andere Räume und Stockwerke zu verhindern, werden folgende Lösungen eingesetzt:

1. Brandschutzgehäuse.
Hohe Brandschutzeigenschaften des Gehäuses ermöglichen den Einsatz des Ventilators bei erhöhten Brandanforderungen im mehrgeschossigen Wohnbau.

2. Brandschutzklappe.
Wird in den durch feuerfeste Wände und Decken verlegten Lüftungsrohren eingesetzt. Die Feuerwiderstandsdauer der Klappe beträgt EI 120 gemäß EN 1366-2.



Die Ventilatoren VENTS VN erfüllen diese Anforderungen in vollem Umfang und vereinen Betriebseffizienz und Brandschutz (Modifikation im Brandschutzgehäuse).

AUFBAU DES VENTILATORS

FRONTPLATTE

Das kompakte Design und die einfache Montage sorgen dafür, dass sich der Ventilator gut in jede Raumumgebung einfügt. Die abnehmbare Platte ermöglicht einen einfachen Zugang zum Filter.

SCROLL-GEHÄUSE

Hergestellt aus haltbarem ABS-Kunststoff. Das einzigartige Design sorgt für beste aerodynamische Eigenschaften während des VentilatorBetriebs. Der Ventilator lässt sich mit Hilfe von Verriegelungen leicht in das Gehäuse einbauen.

FILTER

Zum Schutz des Motors, des Laufrads sowie des montierbaren Lüftungsrohres vor dem Eindringen von mit der Luft mitgeführtem Staub und Schmutz. Das Filterelement besteht aus Polyester mit der Reinigungsklasse G4.

GITTER

Das Dekorgitter dient als Frontplatte des Ventilators. Das Gitterdesign ermöglicht einen einfachen Zugang zu den Filterelementen und dem inneren Teil des Ventilators.

LUFTDICHTE RÜCKSCHLAGKLAPPE

Die Rückschlagklappe ist in das Kunststoffgehäuse integriert, um die Rückströmung von Luft aus dem Hauptschacht in die Räumlichkeiten zu verhindern, wenn der Ventilator nicht läuft.

KUNSTSTOFFGEHÄUSE FÜR UNTERPUTZMONTAGE IN DIE WAND

Wird bei allgemeinen Bauarbeiten in eine Wand eingesetzt. Das Gehäuse ist aus hochwertigem, haltbarem ABS-Kunststoff gefertigt. Bietet zusätzliche Stutzen für die Lüftung eines zweiten Raums.

BRANDSCHUTZKLAPPE

Dient zur Verhinderung des Eindringens von Feuer und Rauch entlang der Lüftungsrohre. Wenn die Temperatur im Schacht 90 °C erreicht, löst die Thermosicherung aus und die Klappe schließt automatisch die Heißluftzufuhr. Auf diese Weise wird das Eindringen von Feuer und Rauch durch das Lüftungsschachtsystem verhindert. Die Klappenplatte ist aus Edelstahl gefertigt. Die Brandschutzklappe dient als Rückschlagklappe bei ausgeschaltetem Ventilator und verhindert, dass Luft aus dem Lüftungsschacht strömt.

BRANDSCHUTZGEHÄUSE FÜR UNTERPUTZMONTAGE IN DIE WAND

Verhindert im Brandfall das Eindringen von Verbrennungsprodukten in die Räumlichkeiten.
Es besteht aus Silikatplatten, die mit einer speziellen Zementtechnologie auf Basis von Calciumsilikat hergestellt werden. Platten enthalten kein Asbest, haben hohe mechanische und thermische Isolationseigenschaften und sind auch hygroskopisch und dampfdurchlässig, so dass die Feuchtigkeit durch physikalische Parameter des Materials reguliert wird.

KUNSTSTOFFGEHÄUSE FÜR AUFPUTZMONTAGE

Aus hochwertigem, haltbarem ABS-Kunststoff gefertigt und mit einer Rückschlagklappe ausgestattet.

MOTOR

Um Zuverlässigkeit und Langlebigkeit zu gewährleisten, wird ein sparsamer kugelgelagerter zwei- oder dreistufiger Motor verwendet.
Der Ventilator kann je nach Systemwiderstand automatisch auf die erforderliche Förderleistung umschalten. Durch die automatische Auswahl der optimalen Betriebsart des Ventilators kann erheblich Energie gespart werden.
Das Laufrad hat vorwärts gekrümmte Schaufeln und ist dynamisch ausgewuchtet, um präzise Eigenschaften, einen niedrigen Geräuschpegel und einen sicheren Betrieb während der Montage zu gewährleisten.

VORTEILE DER VENTILATOREN VN (VNV)

Organisierter Luftaustausch

Durch den Einsatz der Zwangsbelüftung wird ein unkontrollierter Luftstrom aus dem Lüftungsschacht kontrolliert und beherrschbar. Optional können Ventilatoren der Serie VN (VNV) mit Drehzahlreglern ausgestattet werden.

Stabiler Luftstrom über die gesamte Gebäudehöhe

Die Ventilatoren der Serie VN sorgen für hohen Druck im Kanalsystem, indem sie die Geschwindigkeit in Abhängigkeit von Widerstandsänderungen im System verändern und so den Volumenstrom auf gleichem Niveau halten.

Brandschutz

Die Ventilatoren der Serie VN (VNV) sind mit einer Brandschutzklappe mit Feuerwiderstandsdauer gemäß den aktuellen Normen ausgestattet, die die Möglichkeit der Übertragung von Verbrennungsprodukten durch das Lüftungsrohr ausschließt.

Fehlen von «Rückschlag»

Die Ventilatoren der Serie VN (VNV) sind mit einer eingebauten Rückschlagklappe ausgestattet, die das Eindringen von Luft aus anderen Wohnungen in die Wohnung des Benutzers durch den Lüftungskanal verhindert.

Kompaktheit

Die Unterputzventilatoren der Serie VNV können in einer Wand eingebaut werden, wobei nur die dünne Frontplatte sichtbar bleibt.

Niedriger Geräuschpegel

Dank optimaler Abmessungen weisen die Ventilatoren der Serie VN (VNV) die besten akustischen Eigenschaften auf – nur 27 dBA bei minimaler Geschwindigkeit.

LÜFTUNGSORGANISATION IN EINER WOHNUNG

Die Lüftung eines mehrstöckigen Wohngebäudes kann wie folgt angeordnet werden.

Mechanische Abluftsysteme mit natürlicher Luftzufuhr werden mit Abluftventilatoren in Küche, Bad und Toilette konstruiert.

Die Fenster- oder Wandlüftungsanlagen sorgen für Luftzufuhr von außen. Schlaf-, Wohn- und andere Wohnräume werden mit Frischluft versorgt.

Nach dem Luftaustausch gelangt die Abluft durch die Innentüren in Bad, Toilette und Küche, wo sie von Abluftventilatoren abgeführt wird.

Nr.	Bezeichnung	Foto	Beschreibung
1	**VNV-1 80 KP**		Ventilator im Brandschutzgehäuse
2	**PS 102**		Wandlüftungsanlage
3	**PO 400**		Fensterlüftungsanlage

1
1
2
3
2

VNV-1 80

Ventilatoreinheit für Entlüftung

Förderleistung:
bis 100 m³/h

ANWENDUNG

- Lüftungssysteme für mehrgeschossige Wohn- und öffentliche Gebäude.
- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.
- Einbau in einem Kunststoff - oder Brandschutzgehäuse.
- Für periodischen oder DauerBetrieb.

AUFBAU

- Die Frontplatte besteht aus hochwertigem und robustem ABS-Kunststoff.
- Die Ventilatoreinheit ist mit einem Polyesterfilter mit der Filterklasse G4 zum Schutz des Motors und des Laufrades gegen Eindringen von Schmutzpartikeln ausgestattet.
- Die Befestigung des Gitters während der Montage des Ventilators ermöglicht die Einstellung des Drehwinkels der Frontplatte relativ zum Gehäuse, wodurch Ungenauigkeiten bei der Montage eliminiert werden. Der Drehwinkel der Frontplatte ist 10°.

- Das Laufraddesign erhöht die Leistungsfähigkeit des Ventilators sowie die Lebensdauer des Motors.

MOTOR

- Energieeffizienter zweistufiger Sparmotor mit mindestmöglichem Energieverbrauch.
- Vollautomatische Erhaltung des Förderdruckes und Luftdurchsatzes im Lüftungsrohr.
- Die Kugellager erhöhen die Lebensdauer des Motors.
- Zur Erreichung der genauen technischen Daten, sowie des geräuscharmen und zuverlässigen Betriebs wird jedes Laufrad während der Produktion dynamisch ausgewuchtet.

STEUERUNG

- Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt mit einem externen manuellen Schalter. Z.B. P2-1-300 für zweistufige Ventilatoreinheit (die Schalter sind auf separate Bestellung erhältlich).

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- **VNV-1A(E) 80 T:** der Ventilator ist mit einem Timer ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 TR:** der Ventilator ist mit einem einstellbaren Timer ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 I:** der Ventilator ist mit einem Intervallschalter ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 H:** der Ventilator ist mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.

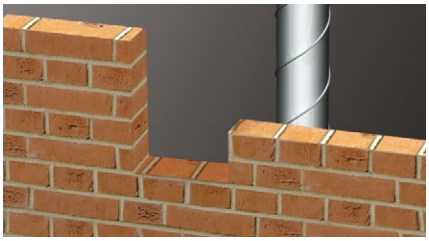
BESTELLCODE

VNV-	Frontplatte	Luftdurchsatz, m³/h	80	Zusatzoptionen*	Farbe der Frontplatte
	1: Kunststoff **2**: Aluminium	**A**: 35/60 **E**: 75/100		**T** **TR** **I** **H**	_: weiß

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung
T mit einem Timer	Der Ventilator wird manuell mit dem externen Schalter auf die maximale Geschwindigkeit eingeschaltet, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Die Rückkehr in die Grundstellung erfolgt mit dem Timer, die Nachlaufzeit beträgt 6 Minuten. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
TR mit einem einstellbaren Timer	Mit dem externen Schalter kann der Ventilator manuell auf die maximale Geschwindigkeit geschaltet werden. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit dem internen Regler im Bereich von 0 bis 150 Sekunden eingestellt. Die Nachlaufzeit wird mit dem internen Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
I mit einem Intervallschalter	Der Ventilator schaltet während des Betriebs periodisch auf die maximale Geschwindigkeit. Das Schaltintervall wird mit dem internen Regler im Bereich von 0,5 bis 15 Stunden eingestellt. Die Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. Der Ventilator kann mit dem externen Schalter manuell geschaltet werden, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
H mit einem Feuchtigkeitssensor	Mit steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator auf die maximale Geschwindigkeit. Er schaltet sich aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit um 10 % unter den eingestellten Wert sinkt. Der Feuchtesollwert wird im Bereich zwischen 60 % und 90 % eingestellt. Es ist eine Zwangsumschaltung auf die HöchstGeschwindigkeit vorgesehen, in diesem Fall beträgt die Einschaltverzögerung 50 Sekunden und die Nachlaufzeit wird vom internen Regler zwischen 2 und 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.

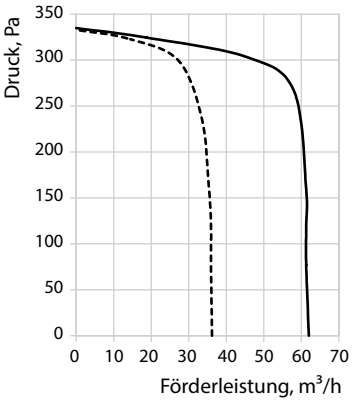
MONTAGEBEISPIEL



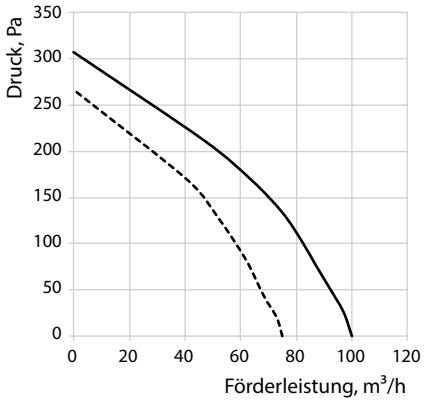
Das Ventilatorgehäuse wird während der Bauarbeiten montiert.
Die elektrische Verkabelung zum Anschluss der Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 wird durch eine spezielle Öffnung im Gehäuse herausgeführt.
Die Frontplatte ist mit der mitgelieferten Schutzplatte aus Karton abgedeckt, um Beschädigungen oder Verschmutzungen während der Nacharbeiten im Raum zu vermeiden.
Nach Abschluss der Arbeiten wird die Schutzplatte aus Karton entfernt und die Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 in das an die Verkabelung angeschlossene Gehäuse eingebaut.

AERODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

VNV-1A 80



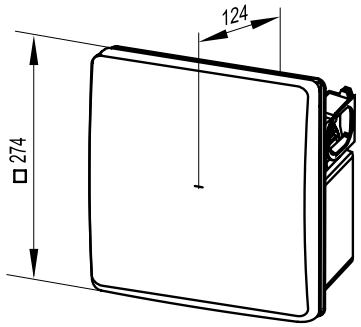
VNV-1E 80



TECHNISCHE DATEN

	VNV-1A 80		VNV-1E 80	
Anzahl der Lüftungsstufen	1	2	1	2
Frequenz, Hz	50		50	
Spannung, V	220-240		220-240	
Leistungsaufnahme, W	15	25	24	29
Strom, A	0,12	0,14	0,11	0,13
Max. Luftdurchsatz, m³/h	35	63	75	100
SFP, W/l/s	1,54	1,43	1,15	1,04
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	27	36	29	38
Gewicht, kg	2,7		2,7	
IP	IP55		IP55	

AUßENABMESSUNGEN



ZUBEHÖR

Wechselfilter SF VNV G4	Drehzahlschalter	Brandschutzgehäuse	Kunststoffgehäuse

ZERTIFIKATE

Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit.

KP 80 / KP2 80

Brandschutzgehäuse für Ventilatoreinheit

ANWENDUNG

- Lüftungssysteme für mehrgeschossige Wohn- und öffentliche Gebäude mit hohen Brandschutzanforderungen.
- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU

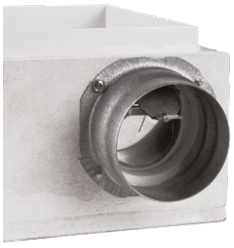
- Das Brandschutzgehäuse ist für Schutz von Räumen gegen das Eindringen von Feuer und Verbrennungsprodukte durch Lüftungsschächte bestimmt.
- Die Feuerwiderstandsdauer beträgt E90/I60 für das Gehäuse KP 80 und EI90 für das Gehäuse KP2 80.
- Ausgestattet mit einer wartungsfreien Brandschutzklappe und einem feuerfesten Gehäuse.
- Es besteht aus Silikatplatten, die mit einer speziellen Zementtechnologie auf Basis von Calciumsilikat hergestellt werden.
- Platten enthalten kein Asbest, haben hohe mechanische und thermische Isolationseigenschaften und sind auch hygroskopisch und dampfdurchlässig, so dass die Feuchtigkeit durch physikalische Parameter des Materials reguliert wird.
- Wird bei allgemeinen Bauarbeiten in eine Wand eingesetzt.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.
- Der Schutzdeckel dient zum Schutz des Gehäuses gegen Eindringen von Schmutz und Staub während der allgemeinen Bau- und Ausstattungsarbeiten im Raum.

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- Zur Zweiraumlüftung können an das Gehäuse die Zusatzstutzen angeschlossen werden. Die drei Anschlussvarianten bieten eine flexible Anordnung. In diesem Fall wird das Zweiraumlüftungsset gebraucht.
- Die Montage eines zusätzlichen Stutzens in das Brandschutzgehäuse kann nur im Werk erfolgen und muss daher bei der Bestellung angegeben werden.
- Soll der Ventilator im Brandschutzgehäuse in eine Decke eingebaut werden, muss dies bei der Bestellung des Produktes angegeben werden, um eine korrekte werkseitige Positionierung der Brandschutzklappe zu gewährleisten.

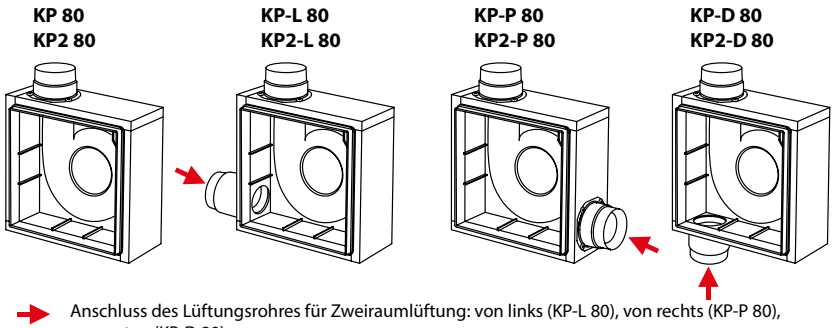
BRANDSCHUTZKLAPPE

- Dient zur Verhinderung des Eindringens von Feuer und Rauch entlang der Lüftungsrohre.
- Wenn die Temperatur im Schacht 90 °C erreicht, löst die Thermosicherung aus und die Klappe schließt automatisch die Heißluftzufuhr. Auf diese Weise wird das Eindringen von Feuer und Rauch durch das Lüftungsschachtsystem verhindert.
- Die Klappenplatte ist aus Edelstahl gefertigt.
- Die Brandschutzklappe dient als Rückschlagklappe bei ausgeschaltetem Ventilator und verhindert, dass Luft aus dem Lüftungsschacht strömt.



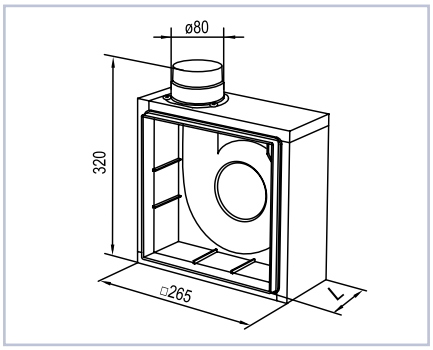
BESTELLCODE

KP KP2	Zusätzlicher Stutzen	80
	_: kein zusätzlicher Stutzen **L**: links **P**: rechts **D**: unten	



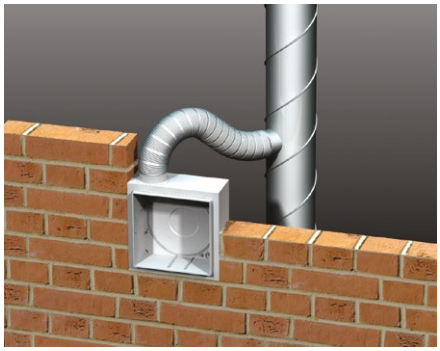
→ Anschluss des Lüftungsrohres für Zweiraumlüftung: von links (KP-L 80), von rechts (KP-P 80), von unten (KP-D 80).

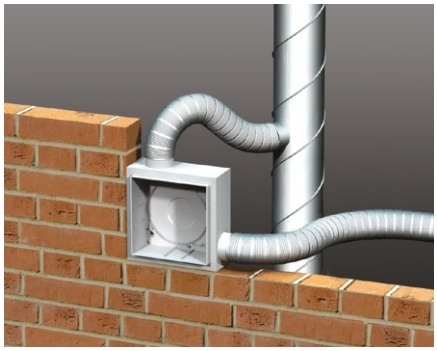
AUßENABMESSUNGEN



L: – 135 mm für das Gehäuse KP
– 148 mm für das Gehäuse KP2

MONTAGEBEISPIEL





ZUBEHÖR

Spirovent	Halter	Brandschutzklappe	Schellen

KV 80 / KVK 80

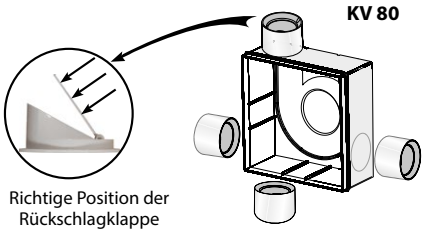
Kunststoffgehäuse für Ventilatoreinheit
Kunststoffgehäuse mit Brandschutzklappe für Ventilatoreinheit

ANWENDUNG

- Gehäuse zur Montage der Ventilatoreinheit der Serie VNV-1 80.
- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU VON KV 80

- Wird bei allgemeinen Bauarbeiten in eine Wand eingesetzt.
- Nicht feuerhemmend.
- Aus hochwertigem und robustem ABS-Kunststoff hergestellt.
- Ausgestattet mit einer Rückschlagklappe aus Kunststoff.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.
- Der Schutzdeckel dient zum Schutz des Gehäuses gegen Eindringen von Schmutz und Staub während der allgemeinen Bau- und Ausstattungsarbeiten im Raum.
- Für die synchrone Zweiraumlüftung können extra Stutzen in die gebohrten Öffnungen im Gehäuse eingesetzt werden.
- In diesem Fall kommt das Zweiraumlüftungsset in Gebrauch. Zum Anschluss des zusätzlichen Stutzens ist der Stopfen im Gehäuse zu entfernen.



Richtige Position der Rückschlagklappe

Anschlussmöglichkeiten eines Stutzens zur Zweiraumlüftung

Wichtig!

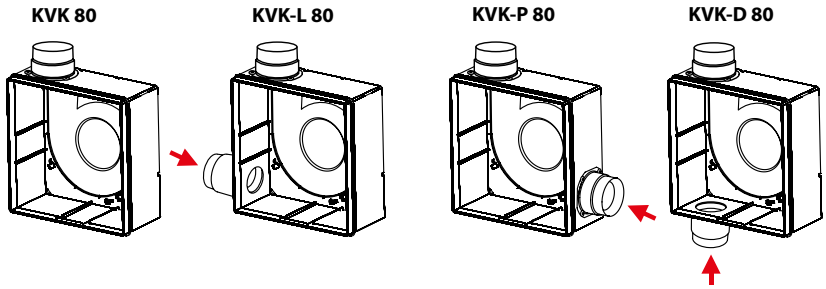
Achten Sie bei der Montage des Gehäuses auf die richtige Position der Rückschlagklappe, der bei fehlender Luftströmung durch sein Eigengewicht schließen muss.

AUFBAU VON KVK 80

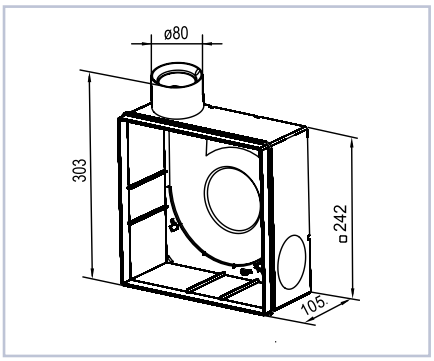
- Wird bei allgemeinen Bauarbeiten in eine Wand eingesetzt.
- Verfügt über eine wartungsfreie Brandschutzklappe, die die Feuerverbreitung im Brandfall sperrt.
- Wenn die Temperatur im Schacht 90 °C erreicht, löst die Thermosicherung aus und die Klappe schließt automatisch die Heißluftzufuhr. Auf diese Weise wird das Eindringen von Feuer und Rauch durch das Lüftungsschachtsystem verhindert.
- Die Brandschutzklappe dient als Rückschlagklappe bei ausgeschaltetem Ventilator und verhindert, dass Luft aus dem Lüftungsschacht strömt.
- Aus hochwertigem und robustem ABS-Kunststoff hergestellt.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.
- Der Schutzdeckel dient zum Schutz des Gehäuses gegen Eindringen von Schmutz und Staub während der allgemeinen Bau- und Ausstattungsarbeiten im Raum.
- Zur Zweiraumlüftung können an das Gehäuse die Zusatzstutzen angeschlossen werden. Die drei Anschlussvarianten bieten eine flexible Anordnung. In diesem Fall wird das Zweiraumlüftungsset gebraucht.

BESTELLCODE

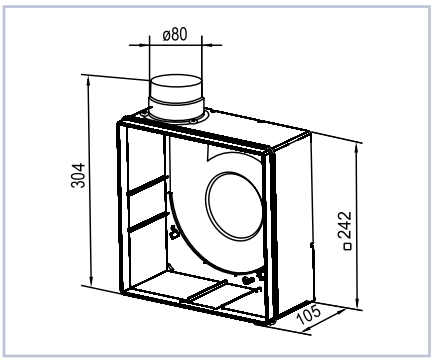
KV	Brandschutzstutzen	Zusätzlicher Brandschutzstutzen	80
	K	_: kein zusätzlicher Brandschutzstutzen **L**: links **P**: rechts **D**: unten	



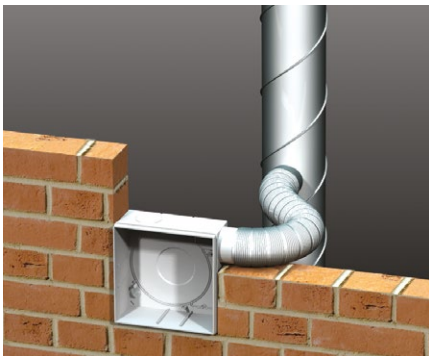
AUßENABMESSUNGEN KV 80



AUßENABMESSUNGEN KVK 80



MONTAGEBEISPIEL



ZUBEHÖR

Spirovent	Halter	Schellen

VNV-1A(E) 80 KP
VNV-1A(E) 80 KP2

Radialventilator mit Brandschutzgehäuse

Förderleistung:
bis 100 m³/h

ANWENDUNG

- Lüftungssysteme für mehrgeschossige Wohn- und öffentliche Gebäude mit hohen Brandschutzanforderungen.
- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU

- Der Ventilator wird in Brandschutzgehäusen KP 80 oder KP2 80 für Wand-Unterputzmontage geliefert.
- Ausgestattet mit einer wartungsfreien Brandschutzklappe und einem feuerfesten Gehäuse. Wenn die Temperatur im Schacht 90 °C erreicht, löst die Thermosicherung aus und die Klappe schließt automatisch die Heißluftzufuhr. Auf diese Weise wird das Eindringen von Feuer und Rauch durch das Lüftungsschachtsystem verhindert.
- Die Brandschutzklappe dient als Rückschlagklappe bei ausgeschaltetem Ventilator und verhindert, dass Luft aus dem Lüftungsschacht strömt.
- Die Frontplatte aus hochwertigem und robustem ABS-Kunststoff gefertigt.
- Der Dreh-Vorderdeckel verbirgt die bei der Montage entstanden Unebenheiten.

MOTOR

- Energieeffizienter zweistufiger Motor auf Kugellagern mit minimalem Energiebedarf.
- Vollautomatische Erhaltung des Förderdruckes und Luftdurchsatzes im Lüftungsrohr.
- Zur Erreichung der genauen technischen Daten, sowie des geräuscharmen und zuverlässigen Betriebs wird jedes Laufrad während der Produktion dynamisch ausgewuchtet.

STEUERUNG

- Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt mit einem externen manuellen Schalter. Z.B. P2-1-300 (die Schalter sind auf separate Bestellung erhältlich).

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- **VNV-1A(E) 80 KP T:** der Ventilator ist mit einem Timer ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KP TR:** der Ventilator ist mit einem einstellbaren Timer ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KP I:** der Ventilator ist mit einem Intervallschalter ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KP H:** der Ventilator ist mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.
- Zur Zweiraumlüftung können an das Gehäuse die Zusatzstutzen angeschlossen werden. In diesem Fall wird das Zweiraumlüftungsset gebraucht.
- **VNV-1A(E) 80 KP-P:** Ventilator mit einem Zusatzstutzen von rechts
- **VNV-1A(E) 80 KP-L:** Ventilator mit einem Zusatzstutzen von links
- **VNV-1A(E) 80 KP-D:** Ventilator mit einem Zusatzstutzen von unten

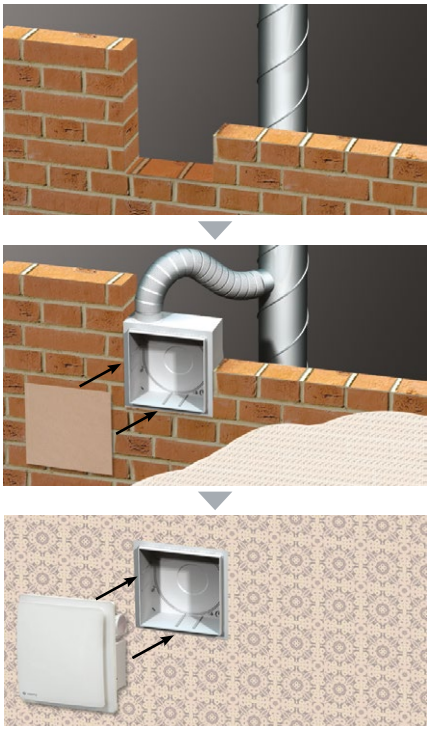
BESTELLCODE

VNV-	Frontplatte	Luftdurchsatz, m³/h	80 KP	Zusatzstutzen	Zusatzoptionen	Farbe der Frontplatte
	1: Kunststoff	**A**: 35/60 **E**: 75/100		_: kein Zusatzstutzen **L**: links **P**: rechts **D**: unten	**T** **TR** **I** **H**	_: weiß

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung
T mit einem Timer	Der Ventilator wird manuell mit dem externen Schalter auf die maximale Geschwindigkeit eingeschaltet, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Die Rückkehr in die Grundstellung erfolgt mit dem Timer, die Nachlaufzeit beträgt 6 Minuten. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
TR mit einem einstellbaren Timer	Mit dem externen Schalter kann der Ventilator manuell auf die maximale Geschwindigkeit geschaltet werden. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit dem internen Regler im Bereich von 0 bis 150 Sekunden eingestellt. Die Nachlaufzeit wird mit dem internen Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
I mit einem Intervallschalter	Der Ventilator schaltet während des Betriebs periodisch auf die maximale Geschwindigkeit. Das Schaltintervall wird mit dem internen Regler im Bereich von 0,5 bis 15 Stunden eingestellt. Die Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. Der Ventilator kann mit dem externen Schalter manuell geschaltet werden, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
H mit einem Feuchtigkeitssensor	Mit steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator auf die maximale Geschwindigkeit. Er schaltet sich aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit um 10 % unter den eingestellten Wert sinkt. Der Feuchtesollwert wird im Bereich zwischen 60 % und 90 % eingestellt. Es ist eine Zwangsumschaltung auf die HöchstGeschwindigkeit vorgesehen, in diesem Fall beträgt die Einschaltverzögerung 50 Sekunden und die Nachlaufzeit wird vom internen Regler zwischen 2 und 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.

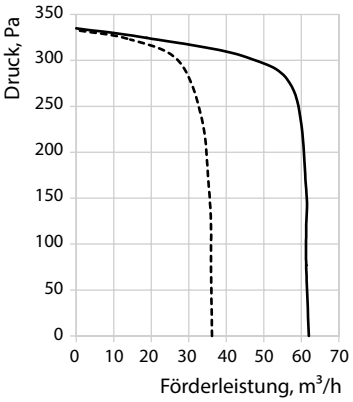
MONTAGEBEISPIEL



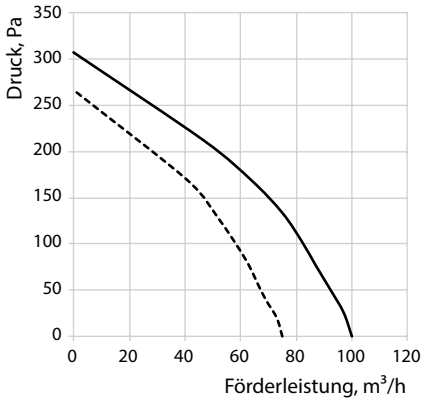
Das Ventilatorgehäuse wird während der Bauarbeiten montiert.
Die elektrische Verkabelung zum Anschluss der Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 wird durch eine spezielle Öffnung im Gehäuse herausgeführt.
Die Frontplatte ist mit der mitgelieferten Schutzplatte aus Karton abgedeckt, um Beschädigungen oder Verschmutzungen während der Nacharbeiten im Raum zu vermeiden.
Nach Abschluss der Arbeiten wird die Schutzplatte aus Karton entfernt und die Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 in das an die Verkabelung angeschlossene Gehäuse eingebaut.

AERODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

VNV-1A 80 KP
VNV-1A 80 KP2



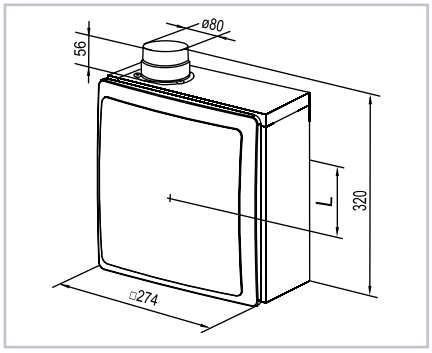
VNV-1E 80 KP
VNV-1E 80 KP2



TECHNISCHE DATEN

	VNV-1A 80 KP VNV-1A 80 KP2		VNV-1E 80 KP VNV-1E 80 KP2	
Anzahl der Lüftungsstufen	1	2	1	2
Frequenz, Hz	50		50	
Spannung, V	220-240		220-240	
Leistungsaufnahme, W	15	25	24	29
Strom, A	0,12	0,14	0,11	0,13
Max. Luftdurchsatz, m³/h	35	63	75	100
SFP, W/l/s	1,54	1,43	1,15	1,04
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	27	36	29	38
Gewicht, kg	2,7		2,7	
IP	IP55		IP55	

AUßENABMESSUNGEN



L: – 163 mm für VNV-1... 80 KP
– 176 mm für VNV-1... 80 KP2

ZUBEHÖR

Filter	Drehzahlschalter	Halter	Thermovent	Schellen

ZERTIFIKATE

Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit.

VNV-1A(E) 80 KV
VNV-1A(E) 80 KVK

Radialventilator mit Kunststoffgehäuse

Förderleistung:
bis 100 m³/h

ANWENDUNG

- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU

- Der Ventilator wird im Kunststoffgehäuse für Wand-Unterputzmontage geliefert.
- Die Frontplatte besteht aus hochwertigem und robustem ABS-Kunststoff.
- Der Ventilator KVK-1A(E) 80 KV ist mit einer Rückschlagklappe aus Kunststoff ausgestattet.
- Der Ventilator KVK-1A(E) 80 KVK ist mit einer wartungsfreien Brandschutzklappe ausgestattet. Wenn die Temperatur im Schacht 90 °C erreicht, löst die Thermosicherung aus und die Klappe schließt automatisch die Heißluftzufuhr. Auf diese Weise wird das Eindringen von Feuer und Rauch durch das Lüftungsschachtsystem verhindert.
- Die Brandschutzklappe dient als Rückschlagklappe bei ausgeschaltetem Ventilator KVK-1A(E) 80 KVK und verhindert, dass Luft aus dem Lüftungsschacht strömt.
- Der Dreh-Vorderdeckel verbirgt die bei der Montage entstanden Unebenheiten.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.

MOTOR

- Energieeffizienter zweistufiger Motor auf Kugellagern mit minimalem Energiebedarf.
- Vollautomatische Erhaltung des Förderdruckes und Luftdurchsatzes im Lüftungsrohr.
- Zur Erreichung der genauen technischen Daten, sowie des geräuscharmen und zuverlässigen Betriebs wird jedes Laufrad während der Produktion dynamisch ausgewuchtet.

STEUERUNG

- Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt mit einem externen manuellen Schalter. Z.B. P2-1-300 (die Schalter sind auf separate Bestellung erhältlich).

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- **VNV-1 80 KV T**: der Ventilator ist mit einem Timer ausgestattet.
- **VNV-1 80 KV TR**: der Ventilator ist mit einem einstellbaren Timer ausgestattet.
- **VNV-1 80 KV I**: der Ventilator ist mit einem Intervallschalter ausgestattet.
- **VNV-1 80 KV H**: der Ventilator ist mit einem Feuchtigkeitssensor und einer Rückschlagklappe aus Kunststoff ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KVK T**: der Ventilator ist mit einem Timer und einer Brandschutzklappe ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KVK TR**: der Ventilator ist mit einem einstellbaren Timer und einer Brandschutzklappe ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KVK I**: der Ventilator ist mit einem Intervallschalter und einer Brandschutzklappe ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KVK H**: der Ventilator ist mit einem Feuchtigkeitssensor und einer Brandschutzklappe ausgestattet.
- Für die synchrone Zweiraumlüftung können extra Stutzen in die gebohrten Öffnungen im Gehäuse eingesetzt werden. In diesem Fall kommt das Zweiraumlüftungsset in Gebrauch. Zum Anschluss des zusätzlichen Stutzens ist der Stopfen im Gehäuse zu entfernen.

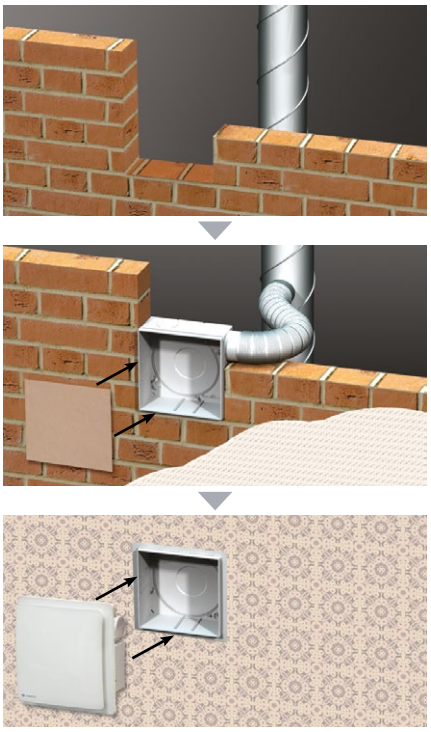
BESTELLCODE

VNV-	Frontplatte	Luftdurchsatz, m³/h	KV	Brandschutzstutzen	Zusatzoptionen	Farbe der Frontplatte
	1: Kunststoff	**A**: 35/60 **E**: 75/100		**K**	**T** **TR** **I** **H**	_: weiß

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung
T mit einem Timer	Der Ventilator wird manuell mit dem externen Schalter auf die maximale Geschwindigkeit eingeschaltet, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Die Rückkehr in die Grundstellung erfolgt mit dem Timer, die Nachlaufzeit beträgt 6 Minuten. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
TR mit einem einstellbaren Timer	Mit dem externen Schalter kann der Ventilator manuell auf die maximale Geschwindigkeit geschaltet werden. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit dem internen Regler im Bereich von 0 bis 150 Sekunden eingestellt. Die Nachlaufzeit wird mit dem internen Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
I mit einem Intervallschalter	Der Ventilator schaltet während des Betriebs periodisch auf die maximale Geschwindigkeit. Das Schaltintervall wird mit dem internen Regler im Bereich von 0,5 bis 15 Stunden eingestellt. Die Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. Der Ventilator kann mit dem externen Schalter manuell geschaltet werden, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
H mit einem Feuchtigkeitssensor	Mit steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator auf die maximale Geschwindigkeit. Er schaltet sich aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit um 10 % unter den eingestellten Wert sinkt. Der Feuchtesollwert wird im Bereich zwischen 60 % und 90 % eingestellt. Es ist eine Zwangsumschaltung auf die HöchstGeschwindigkeit vorgesehen, in diesem Fall beträgt die Einschaltverzögerung 50 Sekunden und die Nachlaufzeit wird vom internen Regler zwischen 2 und 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.

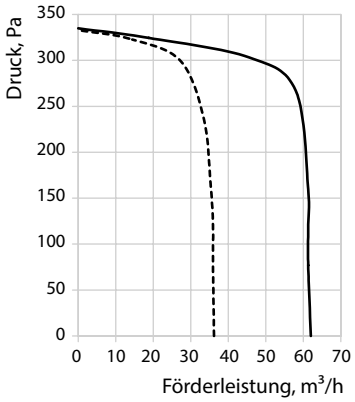
MONTAGEBEISPIEL



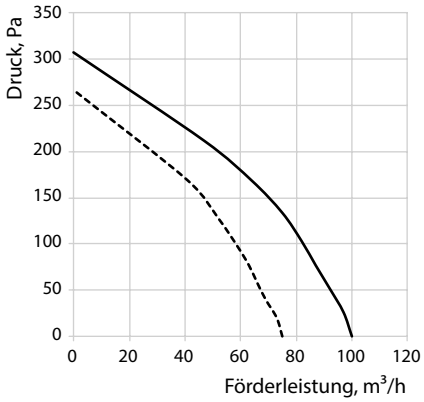
Das Ventilatorgehäuse wird während der Bauarbeiten montiert.
Die elektrische Verkabelung zum Anschluss der Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 wird durch eine spezielle Öffnung im Gehäuse herausgeführt.
Die Frontplatte ist mit der mitgelieferten Schutzplatte aus Karton abgedeckt, um Beschädigungen oder Verschmutzungen während der Nacharbeiten im Raum zu vermeiden.
Nach Abschluss der Arbeiten wird die Schutzplatte aus Karton entfernt und die Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 in das an die Verkabelung angeschlossene Gehäuse eingebaut.

AERODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

VNV-1A 80 KV
VNV-1A 80 KVK



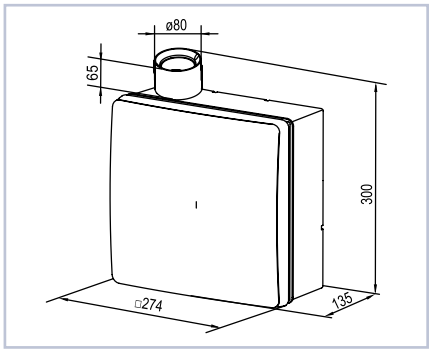
VNV-1E 80 KV
VNV-1E 80 KVK

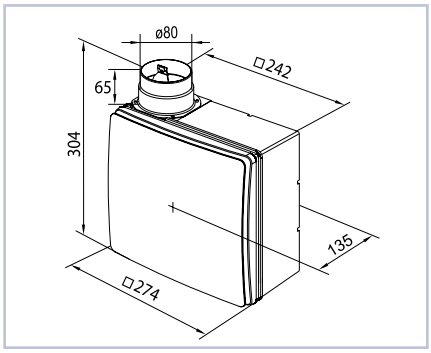


TECHNISCHE DATEN

	VNV-1A 80 KV VNV-1A 80 KVK		VNV-1E 80 KV VNV-1E 80 KVK	
Anzahl der Lüftungsstufen	1	2	1	2
Frequenz, Hz	50		50	
Spannung, V	220-240		220-240	
Leistungsaufnahme, W	15	25	24	29
Strom, A	0,12	0,14	0,11	0,13
Max. Luftdurchsatz, m³/h	35	63	75	100
SFP, W/l/s	1,54	1,43	1,15	1,04
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	27	36	29	38
Gewicht, kg	2,7		2,7	
IP	IP55		IP55	

AUßENABMESSUNGEN





ZUBEHÖR

Filter	Drehzahlschalter	Halter	Aluvent	Schellen

ZERTIFIKATE

Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit.

VNV-1A(E) 80 KV2

Radialventilator mit Kunststoffgehäuse mit Luftaustritt nach hinten

Förderleistung:
bis 100 m³/h

ANWENDUNG

- Lüftungssysteme für mehrgeschossige Wohn- und öffentliche Gebäude mit hohen Brandschutzanforderungen.
- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU

- Radialventilator mit einem Kunststoffgehäuse KV2 80 mit Luftaustritt nach hinten.
- Dient zur Verhinderung des Eindringens von Feuer und Rauch entlang der Lüftungsrohre.
- Ausgestattet mit einer Rückschlagklappe aus Kunststoff.
- Der Dreh-Vorderdeckel ermöglicht das Eliminieren von Ungenauigkeiten bei der Montage des Ventilatorgehäuses.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.

MOTOR

- Energieeffizienter zweistufiger Motor auf Kugellagern mit minimalem Energiebedarf.
- Vollautomatische Erhaltung des Förderdruckes und Luftdurchsatzes im Lüftungsrohr.
- Zur Erreichung der genauen technischen Daten, sowie des geräuscharmen und zuverlässigen Betriebs wird jedes Laufrad während der Produktion dynamisch ausgewuchtet.

STEUERUNG

- Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt mit einem externen manuellen Schalter. Z.B. P2-1-300 (die Schalter sind auf separate Bestellung erhältlich).

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- **VNV-1A(E) 80 KV2 T:** der Ventilator ist mit einem Timer ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KV2 TR:** der Ventilator ist mit einem einstellbaren Timer ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KV2 I:** der Ventilator ist mit einem Intervallschalter ausgestattet.
- **VNV-1A(E) 80 KV2 H:** der Ventilator ist mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.
- Zur Zweiraumlüftung können an das Gehäuse die Zusatzstutzen angeschlossen werden. Die drei Anschlussvarianten bieten eine flexible Anordnung. In diesem Fall wird das Zweiraumlüftungsset gebraucht.

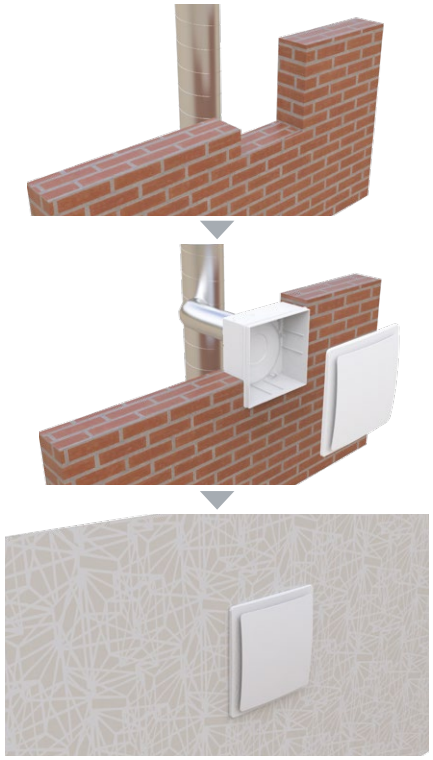
BESTELLCODE

VNV-	Frontplatte	Luftdurchsatz, m³/h	80 KV2	Zusatzoptionen	Farbe der Frontplatte
	1: Kunststoff	**A**: 35/60 **E**: 75/100		**T** **TR** **I** **H**	_: weiß

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung
T mit einem Timer	Der Ventilator wird manuell mit dem externen Schalter auf die maximale Geschwindigkeit eingeschaltet, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Die Rückkehr in die Grundstellung erfolgt mit dem Timer, die Nachlaufzeit beträgt 6 Minuten. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
TR mit einem einstellbaren Timer	Mit dem externen Schalter kann der Ventilator manuell auf die maximale Geschwindigkeit geschaltet werden. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit dem internen Regler im Bereich von 0 bis 150 Sekunden eingestellt. Die Nachlaufzeit wird mit dem internen Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
I mit einem Intervallschalter	Der Ventilator schaltet während des Betriebs periodisch auf die maximale Geschwindigkeit. Das Schaltintervall wird mit dem internen Regler im Bereich von 0,5 bis 15 Stunden eingestellt. Die Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. Der Ventilator kann mit dem externen Schalter manuell geschaltet werden, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
H mit einem Feuchtigkeitssensor	Mit steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator auf die maximale Geschwindigkeit. Er schaltet sich aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit um 10 % unter den eingestellten Wert sinkt. Der Feuchtesollwert wird im Bereich zwischen 60 % und 90 % eingestellt. Es ist eine Zwangsumschaltung auf die HöchstGeschwindigkeit vorgesehen, in diesem Fall beträgt die Einschaltverzögerung 50 Sekunden und die Nachlaufzeit wird vom internen Regler zwischen 2 und 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.

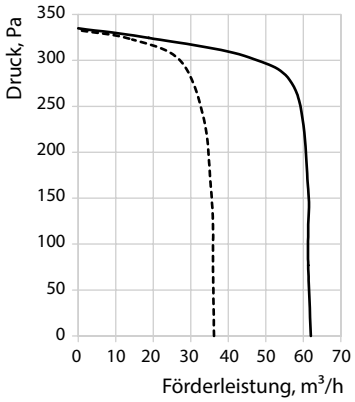
MONTAGEBEISPIEL



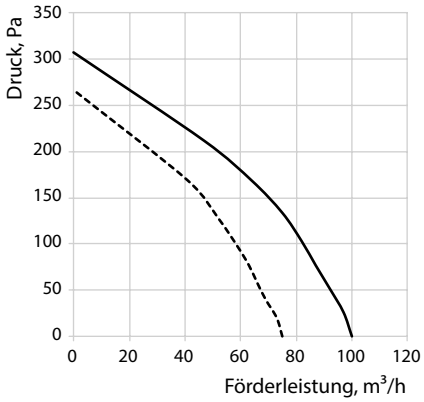
Das Ventilatorgehäuse wird während der Bauarbeiten montiert. Die elektrische Verkabelung zum Anschluss der Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 wird durch eine spezielle Öffnung im Gehäuse herausgeführt.
Die Frontplatte ist mit der mitgelieferten Schutzplatte aus Karton abgedeckt, um Beschädigungen oder Verschmutzungen während der Nacharbeiten im Raum zu vermeiden.
Nach Abschluss der Arbeiten wird die Schutzplatte aus Karton entfernt und die Ventilatoreinheit VNV-1A(E) 80 in das an die Verkabelung angeschlossene Gehäuse eingebaut.

AERODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

VNV-1A 80 KV2



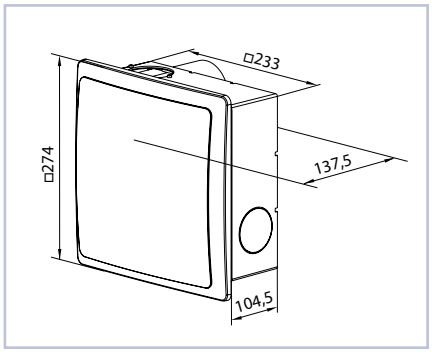
VNV-1E 80 KV2



TECHNISCHE DATEN

	VNV-1A 80 KV2		VNV-1E 80 KV2	
Anzahl der Lüftungsstufen	1	2	1	2
Frequenz, Hz	50		50	
Spannung, V	220-240		220-240	
Leistungsaufnahme, W	15	25	24	29
Strom, A	0,12	0,14	0,11	0,13
Max. Luftdurchsatz, m³/h	35	63	75	100
SFP, W/l/s	1,54	1,43	1,15	1,04
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	27	36	29	38
Gewicht, kg	2,7		2,7	
IP	IP55		IP55	

AUßENABMESSUNGEN



ZUBEHÖR

Filter	Drehzahlschalter	Halter	Thermovent	Schellen

ZERTIFIKATE

Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit.

VN-1A(E) 80, VN-A(E) 80

Radialventilatoren
im Kunststoffgehäuse

Förderleistung:
bis 100 m³/h

ANWENDUNG

- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU

- Für Aufputzmontage.
- Die Frontplatte und das Gehäuse sind aus hochwertigem, robustem ABS-Kunststoff gefertigt.
- Ausgestattet mit einer Rückschlagklappe aus Kunststoff.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.

MOTOR

- Energieeffizienter zwei- oder dreistufiger Motor auf Kugellagern mit minimalem Energiebedarf.
- Vollautomatische Erhaltung des Förderdruckes und Luftdurchsatzes im Lüftungsrohr.
- Zur Erreichung der genauen technischen Daten, sowie des geräuscharmen und zuverlässigen Betriebs wird jedes Laufrad während der Produktion dynamisch ausgewuchtet.

STEUERUNG

- Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt mit einem externen manuellen Schalter. Z.B. P2-1-300 (die Schalter sind auf separate Bestellung erhältlich).

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- **VN-1A(E) 80 T/ VN-A(E) 80 T:** die Ventilatoren sind mit einem Timer ausgestattet.
- **VN-1A(E) 80 TR / VN-A(E) 80 TR:** die Ventilatoren sind mit einem einstellbaren Timer ausgestattet.
- **VN-1A(E) 80 I / VN-A(E) 80 I:** die Ventilatoren sind mit einem Intervallschalter ausgestattet.
- **VN-1A(E) 80 H / VN-A(E) 80 H:** die Ventilatoren sind mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.

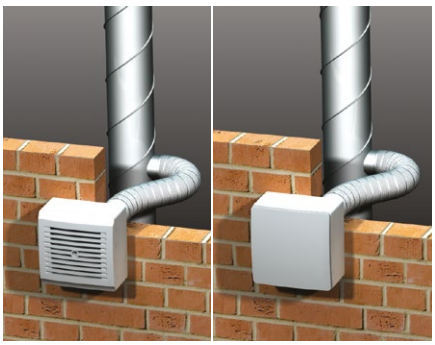
BESTELLCODE

VN-	Frontplatte	Luftdurchsatz, m³/h	80	Zusatzoptionen	Farbe der Frontplatte
	_: Gitter **1**: flache Frontplatte aus Kunststoff	**A**: 35/60 **E**: 75/100		**T** **TR** **I** **H**	_: weiß

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

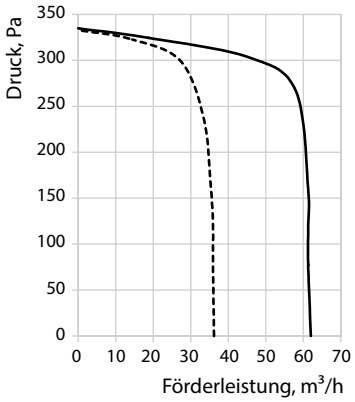
Bezeichnung	Beschreibung
T mit einem Timer	Der Ventilator wird manuell mit dem externen Schalter auf die maximale Geschwindigkeit eingeschaltet, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Die Rückkehr in die Grundstellung erfolgt mit dem Timer, die Nachlaufzeit beträgt 6 Minuten. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
TR mit einem einstellbaren Timer	Mit dem externen Schalter kann der Ventilator manuell auf die maximale Geschwindigkeit geschaltet werden. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit dem internen Regler im Bereich von 0 bis 150 Sekunden eingestellt. Die Nachlaufzeit wird mit dem internen Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
I mit einem Intervallschalter	Der Ventilator schaltet während des Betriebs periodisch auf die maximale Geschwindigkeit. Das Schaltintervall wird mit dem internen Regler im Bereich von 0,5 bis 15 Stunden eingestellt. Die Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. Der Ventilator kann mit dem externen Schalter manuell geschaltet werden, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
H mit einem Feuchtigkeitssensor	Mit steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator auf die maximale Geschwindigkeit. Er schaltet sich aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit um 10 % unter den eingestellten Wert sinkt. Der Feuchtesollwert wird im Bereich zwischen 60 % und 90 % eingestellt. Es ist eine Zwangsumschaltung auf die HöchstGeschwindigkeit vorgesehen, in diesem Fall beträgt die Einschaltverzögerung 50 Sekunden und die Nachlaufzeit wird vom internen Regler zwischen 2 und 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.

MONTAGEBEISPIEL

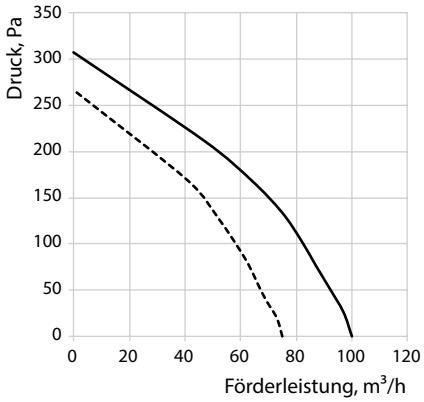


AERODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

VN-1A 80
VN-A 80



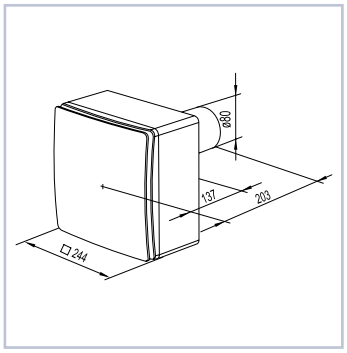
VN-1E 80
VN-E 80

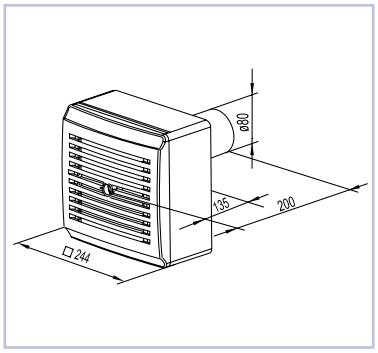


TECHNISCHE DATEN

	VN-1A 80 VN-A 80		VN-1E 80 VN-E 80	
Anzahl der Lüftungsstufen	1	2	1	2
Frequenz, Hz	50		50	
Spannung, V	220-240		220-240	
Leistungsaufnahme, W	15	25	24	29
Strom, A	0,12	0,14	0,11	0,13
Max. Luftdurchsatz, m³/h	35	63	75	100
SFP, W/l/s	1,54	1,43	1,15	1,04
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	27	36	29	38
Gewicht, kg	2,7		2,7	
IP	IP55		IP55	

AUßENABMESSUNGEN





ZUBEHÖR

Filter	Drehzahlschalter	Überstrom-gitter	Thermovent	Schellen

ZERTIFIKATE

Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit.

VN-1A(E) 80 K, VN-A(E) 80 K

Radialventilatoren
im Kunststoffgehäuse
mit Brandschutzklappe

Förderleistung:
bis 100 m³/h

ANWENDUNG

- Lüftungssysteme für mehrgeschossige Wohn- und öffentliche Gebäude mit hohen Brandschutzanforderungen.
- Geeignet für Gebäude mit einem Einrohrlüftungssystem.
- Montage in Küchen, Badezimmern, Sanitär- und Abstellräumen sowie in Wohngebieten.

AUFBAU

- Für Aufputzmontage geeignet.
- Die Frontplatte und das Gehäuse sind aus hochwertigem, robustem ABS-Kunststoff gefertigt.
- Wenn die Temperatur im Schacht 90 °C erreicht, löst die Thermosicherung aus und die Klappe schließt automatisch die Heißluftzufuhr. Auf diese Weise wird das Eindringen von Feuer und Rauch durch das Lüftungsschachtsystem verhindert.
- Zur Montagefreundlichkeit ist die Brandschutzklappe auf einer Drehstange aufgesetzt. Zunächst ist an der Wand die Brandschutzklappe zu montieren und danach das Ventilatorgehäuse zu befestigen (s. Montagebeispiele).
- Die Brandschutzklappe dient als Rückschlagklappe bei ausgeschaltetem Ventilator und verhindert, dass Luft aus dem Lüftungsschacht strömt.
- Der Anschluss an den Hauptlüftungsschacht erfolgt über ein flexibles Lüftungsrohr.
- Durchmesser des Anschlussstutzens beträgt 80 mm.

MOTOR

- Energieeffizienter zweistufiger Motor auf Kugellagern mit minimalem Energiebedarf.
- Vollautomatische Erhaltung des Förderdruckes und Luftdurchsatzes im Lüftungsrohr.
- Zur Erreichung der genauen technischen Daten, sowie des geräuscharmen und zuverlässigen Betriebs wird jedes Laufrad während der Produktion dynamisch ausgewuchtet.

STEUERUNG

- Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt mit einem externen manuellen Schalter. Z.B. P2-1-300 (die Schalter sind auf separate Bestellung erhältlich).

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

- **VN-1A(E) 80 K T / VN 80-A(E) K T:** die Ventilatoren sind mit einem Timer ausgestattet.
- **VN-1A(E) 80 K TR / VN 80-A(E) K TR:** die Ventilatoren sind mit einem einstellbaren Timer ausgestattet.
- **VN-1A(E) 80 K I / VN 80-A(E) K I:** die Ventilatoren sind mit einem Intervallschalter ausgestattet.
- **VN-1A(E) 80 K H / VN 80-A(E) K H:** die Ventilatoren sind mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.

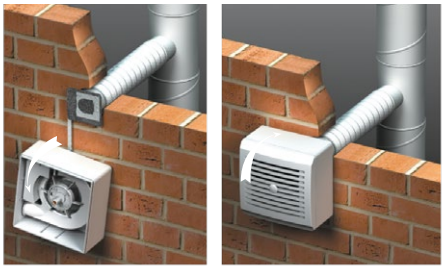
BESTELLCODE

VNV-	Frontplatte	Luftdurchsatz, m³/h	80 K	Zusatzoptionen	Farbe der Frontplatte
	_: Gitter **1**: Kunststoffplatte	**A**: 35/60 **E**: 75/100		**T** **TR** **I** **H**	_: weiß

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

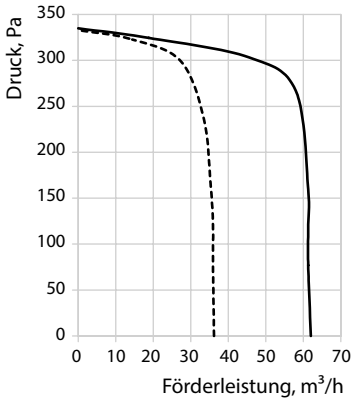
Bezeichnung	Beschreibung
T mit einem Timer	Der Ventilator wird manuell mit dem externen Schalter auf die maximale Geschwindigkeit eingeschaltet, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Die Rückkehr in die Grundstellung erfolgt mit dem Timer, die Nachlaufzeit beträgt 6 Minuten. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
TR mit einem einstellbaren Timer	Mit dem externen Schalter kann der Ventilator manuell auf die maximale Geschwindigkeit geschaltet werden. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit dem internen Regler im Bereich von 0 bis 150 Sekunden eingestellt. Die Nachlaufzeit wird mit dem internen Regler von 2 bis 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
I mit einem Intervallschalter	Der Ventilator schaltet während des Betriebs periodisch auf die maximale Geschwindigkeit. Das Schaltintervall wird mit dem internen Regler im Bereich von 0,5 bis 15 Stunden eingestellt. Die Nachlaufzeit beträgt 10 Minuten. Der Ventilator kann mit dem externen Schalter manuell geschaltet werden, die Einschaltverzögerung beträgt 50 Sekunden. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.
H mit einem Feuchtigkeitssensor	Mit steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator auf die maximale Geschwindigkeit. Er schaltet sich aus, wenn die relative Luftfeuchtigkeit um 10 % unter den eingestellten Wert sinkt. Der Feuchtesollwert wird im Bereich zwischen 60 % und 90 % eingestellt. Es ist eine Zwangsumschaltung auf die HöchstGeschwindigkeit vorgesehen, in diesem Fall beträgt die Einschaltverzögerung 50 Sekunden und die Nachlaufzeit wird vom internen Regler zwischen 2 und 30 Minuten eingestellt. Kontinuierlicher Betrieb mit niedriger Geschwindigkeit ist möglich.

MONTAGEBEISPIEL

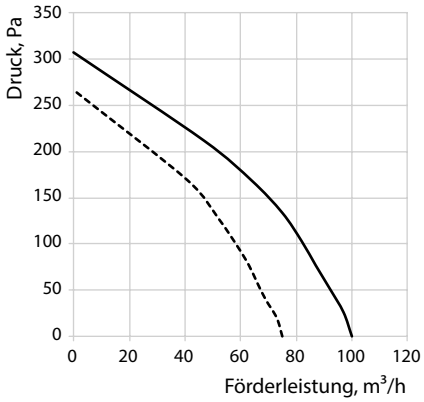


AERODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

VN-1A 80
VN-A 80 K



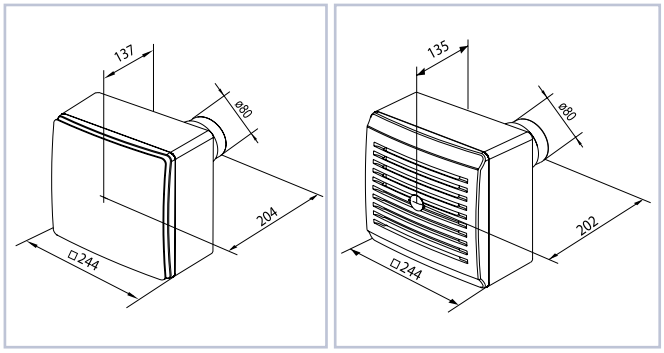
VN-1E 80 K
VN-E 80 K



TECHNISCHE DATEN

	VN-1A 80 VN-A 80 K		VN-1E 80 K VN-E 80 K	
Anzahl der Lüftungsstufen	1	2	1	2
Frequenz, Hz	50		50	
Spannung, V	220-240		220-240	
Leistungsaufnahme, W	15	25	24	29
Strom, A	0,12	0,14	0,11	0,13
Max. Luftdurchsatz, m³/h	35	63	75	100
SFP, W/l/s	1,54	1,43	1,15	1,04
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	27	36	29	38
Gewicht, kg	2,7		2,7	
IP	IP55		IP55	

AUßENABMESSUNGEN



ZUBEHÖR

Filter	Drehzahlschalter	Thermovent	Schellen

ZERTIFIKATE

Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit.

PL-10

Brandschutzklappe

ANWENDUNG

- Brandschutzklappe verhindert im Brandfall die Rauch- und Brandausbreitung durch die Lüftungsrohre von Lüftungs- und Klimaanlagen.
- Die Klappe wird in Lüftungsrohren eingesetzt, die Brandschutzwände und -decken überqueren.
- Die Feuerwiderstandsdauer nach EN 1366-2 beträgt EI 120.

AUFBAU

- Besteht aus einem verzinkten Stahlgehäuse, einer Schaufel aus Isoliermaterial (Vermiculit) und feuerfestem Material, thermischer Auslösemechanismus, der bei 72 °C aktiviert wird, Silikondichtung und Feder.
- Die Brandschutzklappe ist während des Betriebs geöffnet.
- Im Brandfall schmilzt das Schmelzelement bei einer Temperatur von 72 °C und die Feder bringt die Schaufel in die geschlossene Position.

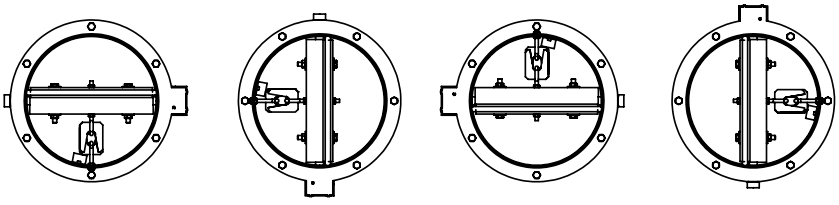
MONTAGE

- Stellen Sie bei der Montage der Brandschutzklappe sicher, dass der Auslösemechanismus und die Revisionsöffnung an einer leicht zugänglichen Seite der Wand oder Decke befinden. Dies gewährleistet eine bequeme Steuerung des thermischen Auslösemechanismus und seiner Einbauten.
- Der Einbau der Klappe in Ziegel- und Betonwände oder Gipsplatten mit der entsprechenden Feuerwiderstandsdauer ist zulässig.
- Um die Gehäuseform während der Montagearbeiten zu erhalten, verwenden Sie Holzstützen, um eine mögliche Verformung des Gehäuses zu verhindern und entfernen Sie diese nach der endgültigen Montage.

Warnung!

Die Klappe darf nicht eingebaut werden:

- in Lüftungsrohren von Räumen der Explosions- und Brandgefahrkategorien A und B;
- in Lüftungsrohren lokaler Ansaugöffnungen für explosions- und brandgefährliche Stoffe;
- in Systemen, die keiner regelmäßigen Reinigung gemäß den geltenden Vorschriften zur Verhinderung der Bildung brennbarer Ablagerungen unterzogen werden.



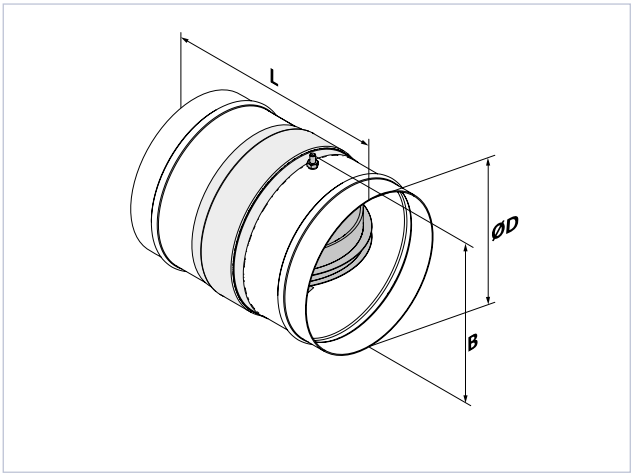
Empfohlene Positionen der Brandschutzklappe

BESTELLCODE

Gerätebezeichnung	Nenndurchmesser der Klappe, mm	Feuerwiderstandsdauer
PL-10: Brandschutzklappe	100; 125; 150; 160; 180; 200; 225; 250; 315; 355; 400	EI 120: 2 Stunden

AUßENABMESSUNGEN

Brandschutzklappe mit mechanischem Antrieb
mit Thermosicherung und Rückstellfeder

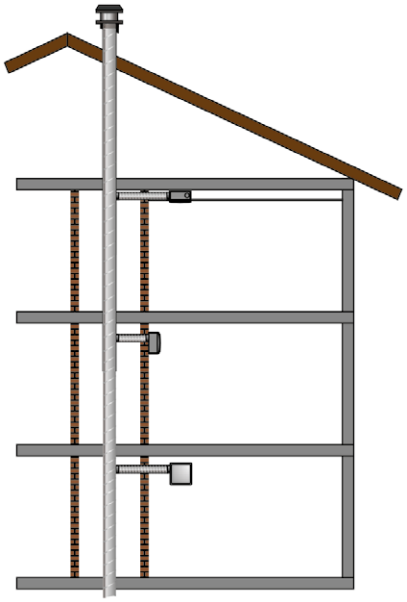


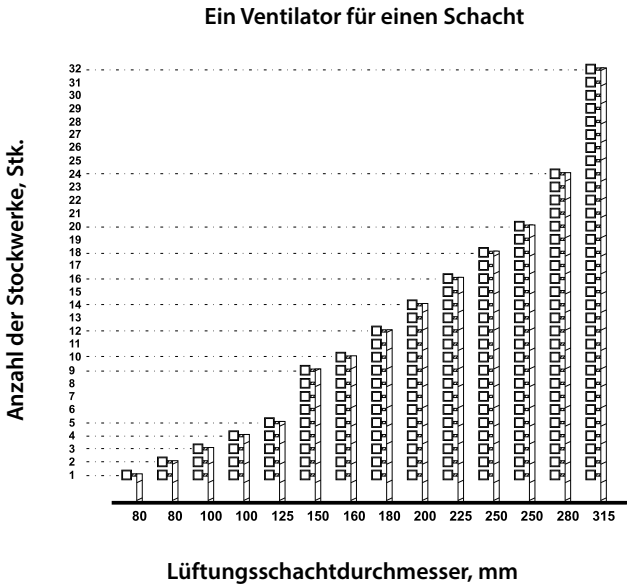
Außen- und Anschlussabmessungen der
Klappen PL mit mechanischem Antrieb

Modifikation	Abmessungen, mm			Gewicht, kg
	ØD	L	B	
PL-10-1A-DN100/EI 120	99	170	112	1
PL-10-1A-DN125/EI 120	124	170	137	1,2
PL-10-1A-DN150/EI 120	149	170	162	1,5
PL-10-1A-DN160/EI 120	159	170	172	1,6
PL-10-1A-DN180/EI 120	179	170	192	1,8
PL-10-1A-DN200/EI 120	199	170	212	2
PL-10-1A-DN225/EI 120	224	170	237	2,2
PL-10-1A-DN250/EI 120	249	190	262	2,5
PL-10-1A-DN315/EI 120	314	190	327	3,6
PL-10-1A-DN355/EI 120	354	190	367	4,4
PL-10-1A-DN400/EI 120	399	240	412	6

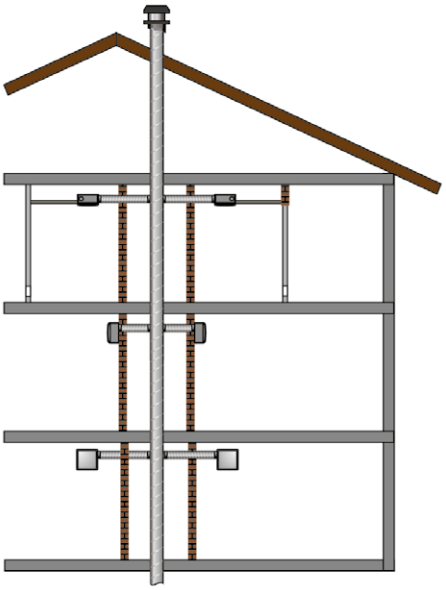
Die folgenden Diagramme zeigen die Lüftungsschachtgröße in Abhängigkeit von der Anzahl der Stockwerke in den mehrstöckigen Gebäuden mit Einrohrlüftungssystem.

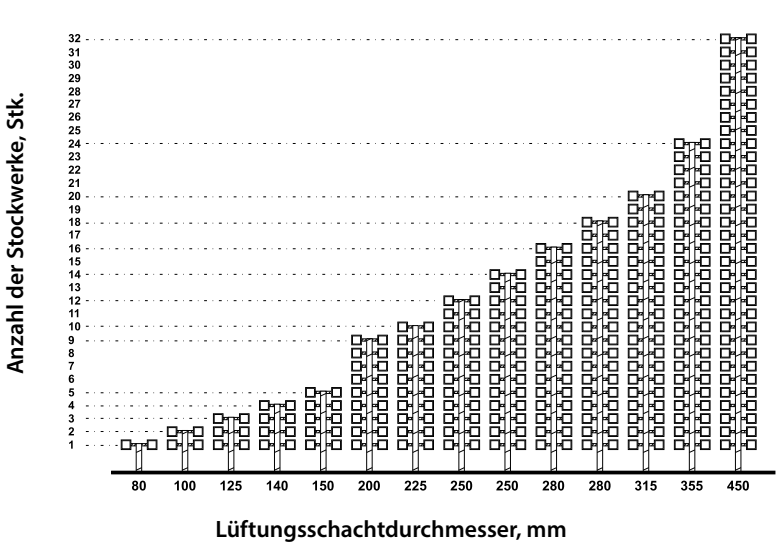
60 m³/h



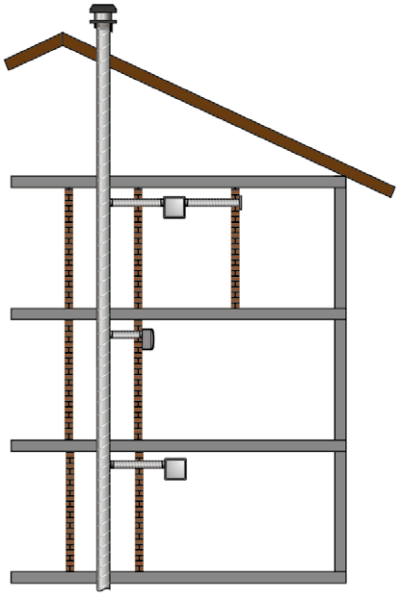


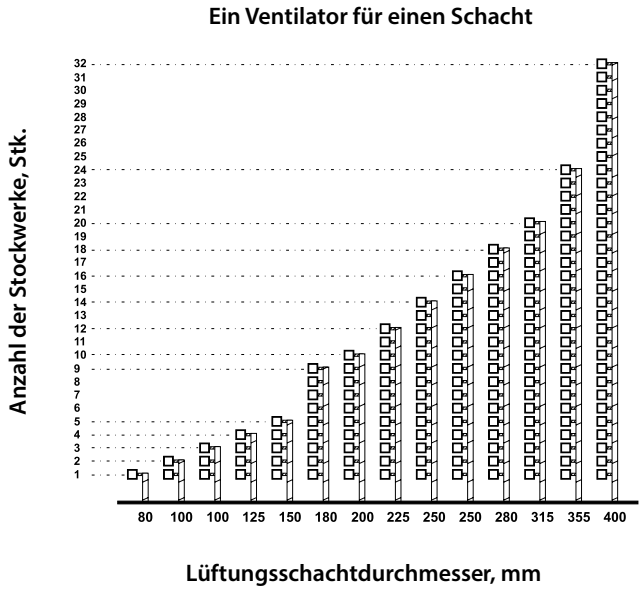
60 m³/h



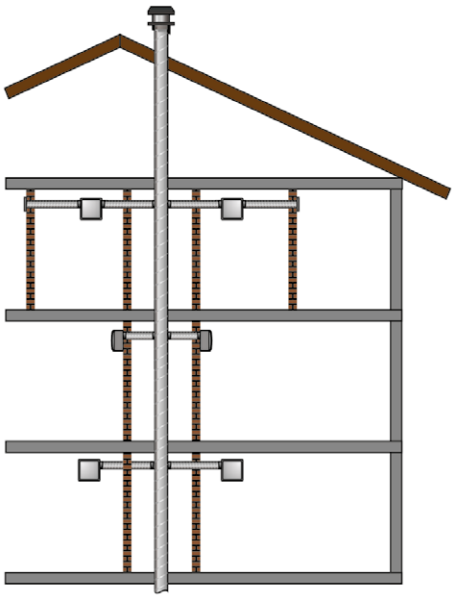


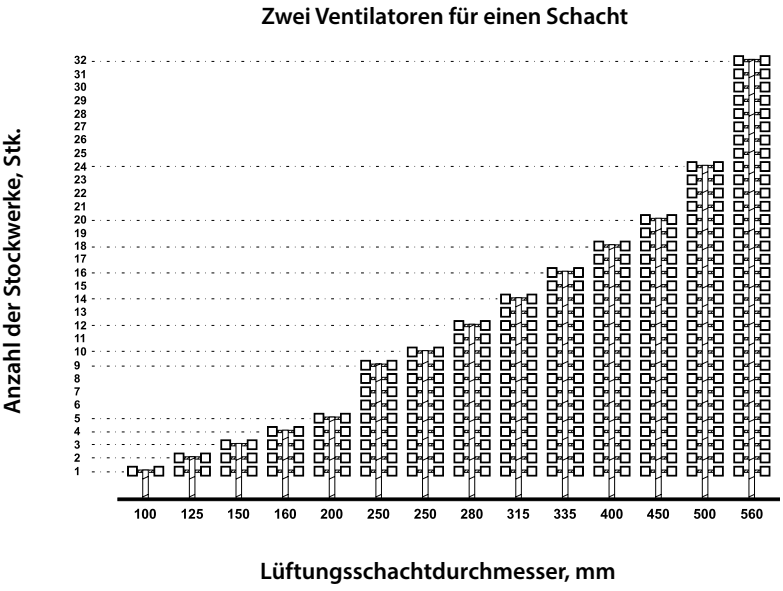
100 m³/h





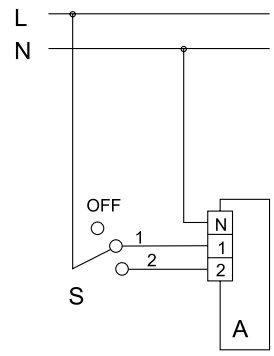
100 m³/h





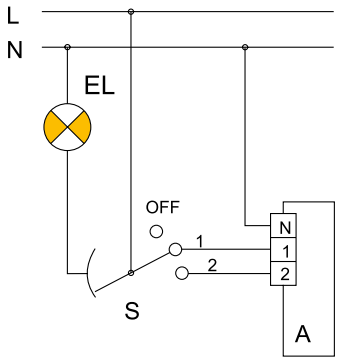
Anschluss von Basismodellen von zweistufigen Ventilatoren

Anschlussschema 1



Der Ventilator kann mit dem externen Drehzahlschalter S (z. B. P2-1-300) manuell auf eine von zwei Lüftungsstufen eingeschaltet oder ausgeschaltet werden.

Anschlussschema 2

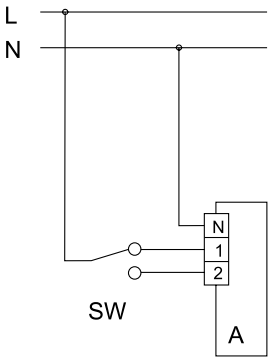


VNV-1(A, E) 80
VNV-1(A, E) 80 KP
VNV-1(A, E) 80 KV
VN-1(A, E) 80
VN-(A, E) 80
VNV-1(A, E) 80 KP2
VNV-1(A, E) 80 KV2

VNV-1(A, E) 80 KVK
VN-1(A, E) 80 K
VN (A, E) 80 K

Der Ventilator kann mit dem externen Drehzahlschalter S (z.B. P2-1-300) bei parallelem Lichteinschalten im Raum manuell auf eine von zwei Lüftungsstufen eingeschaltet oder bei parallelem Raumlichtausschalten ausgeschaltet werden. Ohne Beleuchtung lässt sich der Ventilator nicht einschalten und umgekehrt.

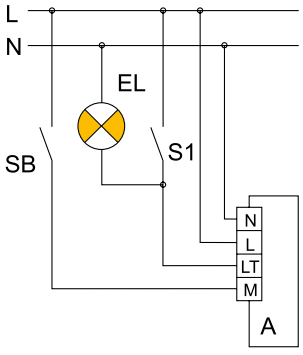
Anschlussschema 3



Der Ventilator läuft permanent in der ersten oder zweiten Lüftungsstufe.
Die Lüftungsstufe wird mit dem Schalter SW ausgewählt.

Anschluss von zweistufigen Ventilatoren mit Timer (T), einstellbarem Timer (TR) oder Intervallschalter (I)

Anschlussschema 4



Mit Timer (T) oder mit einstellbarem Timer (TR):

Der Ventilator mit der Modifikation T und TR läuft bei geschlossenem Schalter SV permanent in der ersten Stufe oder wird bei geöffnetem Schalter ausgeschaltet.
Der Ventilator kann manuell mit Schalter S1 auf die zweite Stufe mit parallelem Einschalten des Lichts im Raum eingeschaltet werden.
Die Einschaltverzögerungszeit für die zweite Stufe beträgt dann 50 Sekunden für die Modifikation T und von 0 bis 150 Sekunden für die Modifikation TR.
Nach dem Ausschalten des Schalters S1 wird das Licht im Raum ausgeschaltet, aber der Ventilator läuft für die vom Timer eingestellte Zeit weiter, d.h. 6 Minuten für Modifikation T und von 2 bis 30 Minuten für Modifikation TR, dann schaltet er automatisch auf die erste Stufe oder schaltet aus.

VNV-1(A, E) 80 (T, TR, I)
VNV-1(A, E) 80 KP (T, TR, I)
VNV-1(A, E) 80 KV (T, TR, I)
VN-1(A, E) 80 (T, TR, I)
VN-(A, E) 80 (T, TR, I)
VNV-1(A, E) 80 KP2 (T, TR, I)
VNV-1(A, E) 80 KV2 (T, TR, I)

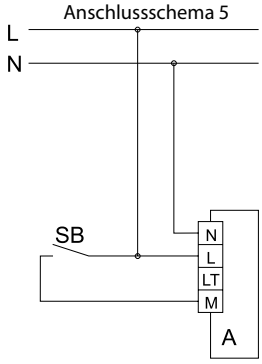
VNV-1(A, E) 80 KVK (T, TR, I)
VN-1(A, E) 80 K (T, TR, I)
VN-(A, E) 80 K (T, TR, I)

Mit Intervallschalter (I):

Der Ventilator mit Intervallschalter (I) läuft bei geschlossenem Schalter SV permanent in der ersten Stufe oder wird bei geöffnetem Schalter ausgeschaltet. Der Ventilator schaltet innerhalb des manuell eingestellten Schaltintervalls von 0,5 bis 15 Stunden periodisch auf die zweite Stufe und läuft innerhalb von 10 Minuten in der zweiten Stufe weiter. Der Ventilator kann manuell mit Schalter S1 auf die zweite Stufe mit parallelem Einschalten des Lichts im Raum eingeschaltet werden. Die Einschaltverzögerung für die zweite Stufe beträgt dann 50 Sekunden. Nach dem Ausschalten des Schalters S1 wird das Licht im Raum ausgeschaltet und der Ventilator kehrt in den Intervallbetrieb zurück.

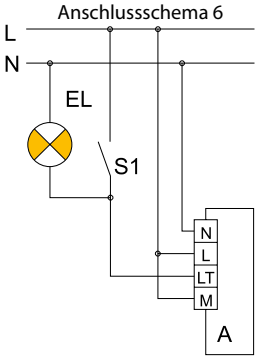
Anschluss von zweistufigen Ventilatoren mit Feuchtigkeitssensor (H)

Anschlussschema 5



Der Ventilator läuft bei geschlossenem Schalter SV in der ersten Stufe oder wird bei geöffnetem Schalter ausgeschaltet. Bei steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator automatisch auf die zweite Stufe und läuft so bis die Luftfeuchtigkeit auf den gewünschten Wert sinkt.

Anschlussschema 6

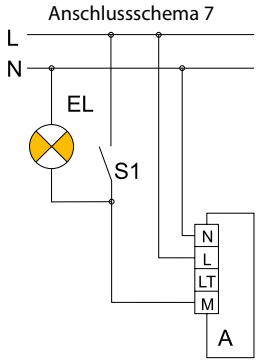


VNV-1(A, E) 80 H
VNV-1(A, E) 80 KP H
VNV-1(A, E) 80 KV H
VN-1(A, E) 80 H
VN-(A, E) 80 H
VNV-1(A, E) 80 KP2 H
VNV-1(A, E) 80 KV2 H

VNV-1(A, E) 80 KVK H
VN-1(A, E) 80 K H
VN-(A, E) 80 K H

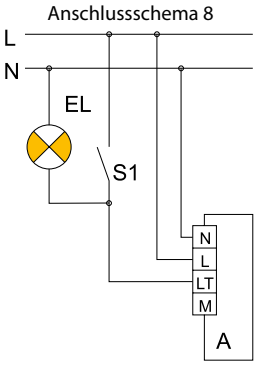
Der Ventilator läuft konstant in der ersten Lüftungsstufe. Bei steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator automatisch auf die zweite Stufe und läuft so bis die Luftfeuchtigkeit auf den gewünschten Wert sinkt. Zusätzlich kann der Ventilator mit Schalter S1 parallel zum Raumlicht in der zweiten Stufe eingeschaltet oder manuell ausgeschaltet werden. Die Einschaltverzögerung für die zweite Stufe beträgt 50 Sekunden.

Anschlussschema 7

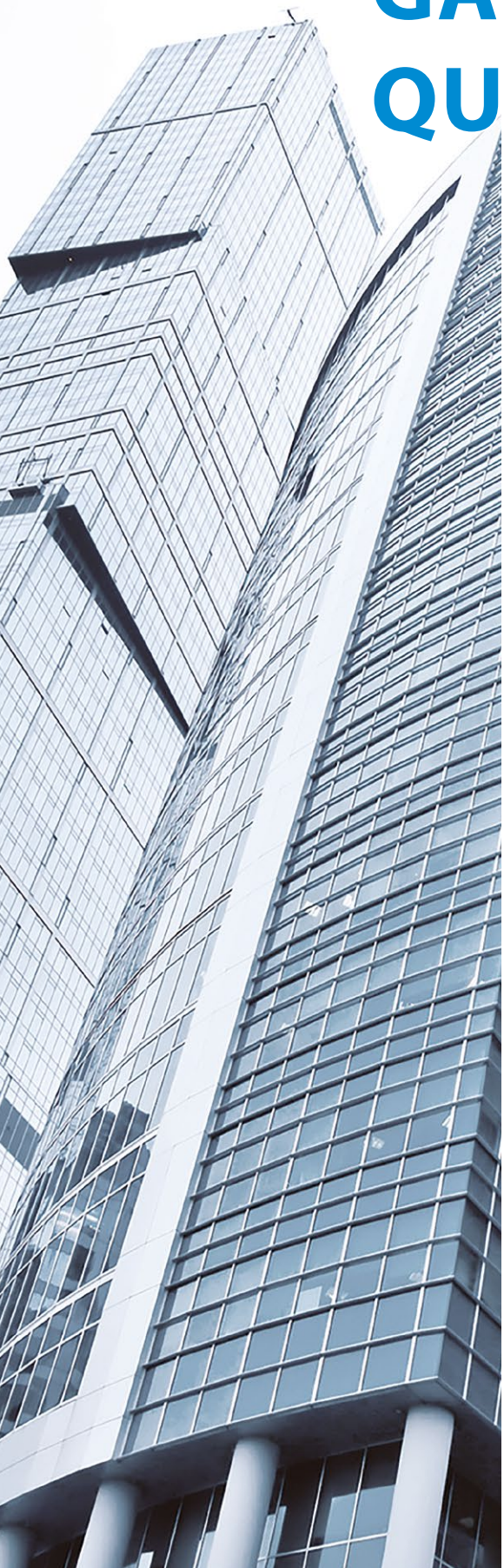


Der Ventilator läuft in der ersten Stufe, wenn das Licht im Raum mit Schalter S1 eingeschaltet wird oder ausgeschaltet wird, wenn das Licht ausgeschaltet wird. Wenn die relative Luftfeuchtigkeit im Raum ansteigt, schaltet der Ventilator automatisch auf die zweite Stufe und läuft so, bis die Luftfeuchtigkeit unabhängig von der Position S1 auf den erforderlichen Wert sinkt.

Anschlussschema 8

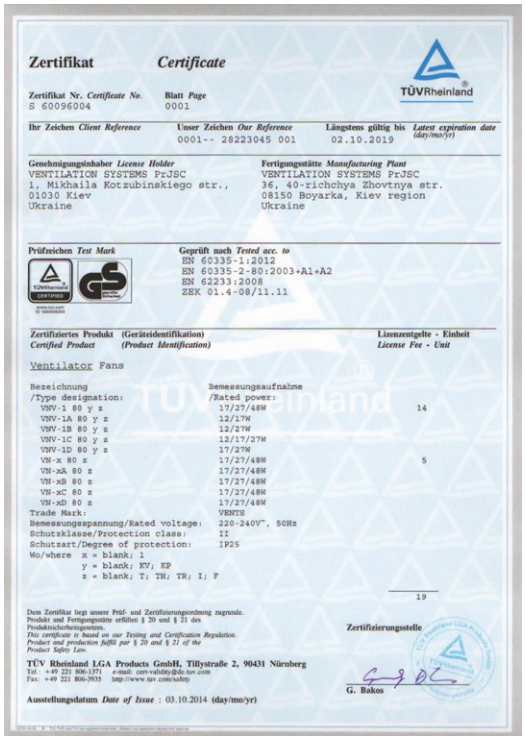


In der Ausgangsstellung ist der Ventilator ausgeschaltet. Bei steigender relativer Luftfeuchtigkeit im Raum schaltet der Ventilator automatisch auf die zweite Stufe und läuft so bis die Luftfeuchtigkeit auf den gewünschten Wert sinkt. Zusätzlich kann der Ventilator mit Schalter S1 manuell auf die zweite Stufe eingeschaltet oder parallel zum Raumlicht ausgeschaltet werden. Die Einschaltverzögerung für die zweite Stufe beträgt 50 Sekunden, die erste Stufe ist an diesem Schema nicht beteiligt.



GARANTIERTE QUALITÄT

Die Ventilatoren der Serie VN erfüllen die Anforderungen der behördlichen Dokumente zur Sicherheit und elektromagnetischen Verträglichkeit, was durch Zertifikate und Qualitäts- und Konformitätserklärungen bestätigt wird.



Zertifikat *Certificate*

TÜVRheinland

Zertifikat Nr. *Certificate No.* S 60096004 — Blatt *Page* 0001

Ihr Zeichen *Client Reference* — Unser Zeichen *Our Reference* 0001-- 28223045 001 — Längstens gültig bis *Latest expiration date (day/mo/yr)* 02.10.2019

Genehmigungsinhaber *License Holder*
VENTILATION SYSTEMS PrJSC
1, Mikhaila Kotzubinskiego str.,
01030 Kiev
Ukraine

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
VENTILATION SYSTEMS PrJSC
36, 40-richchya Zhovtnya str.
08150 Boyarka, Kiev region
Ukraine

Prüfzeichen *Test Mark*

Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60335-1:2012
EN 60335-2-80:2003+A1+A2
EN 62233:2008
ZEK 01.4-08/11.11

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation) *Certified Product (Product Identification)* — Lizenzentgelte - Einheit *License Fee - Unit*

Ventilator Fans

Bezeichnung /Type designation:	Bemessungsaufnahme /Rated power:	
VNV-1 80 y z	17/27/48W	14
VNV-1A 80 y z	12/17W	
VNV-1B 80 y z	12/27W	
VNV-1C 80 y z	12/17/27W	
VNV-1D 80 y z	17/27W	
VN-x 80 z	17/27/48W	5
VN-xA 80 z	17/27/48W	
VN-xB 80 z	17/27/48W	
VN-xC 80 z	17/27/48W	
VN-xD 80 z	17/27/48W	
Trade Mark:	VENTS	
Bemessungsspannung/Rated voltage:	220-240V~, 50Hz	
Schutzklasse/Protection class:	II	
Schutzart/Degree of protection:	IP25	

Wo/where x = blank; 1
y = blank; KV; KP
z = blank; T; TM; TR; I; F

19

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde. Produkt und Fertigungsstätte erfüllen § 20 und § 21 des Produktsicherheitsgesetzes.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. Product and production fulfill par § 20 and § 21 of the Product Safety Law.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: certvalidity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

G. Bakos

Ausstellungsdatum *Date of Issue* : 03.10.2014 (day/mo/yr)

2025-05

Die Beschreibung im Katalog dient lediglich Ihrer Information.

VENTS behält sich jedes Recht vor, den Aufbau, das Design, technische Daten sowie Bauteilen des Produktes jederzeit und ohne vorherige Mitteilung zu ändern, um die Produktionsqualität weiter zu entwickeln und erneuern.