



# Beste Lebensqualität im Einzelraum!

**Unovent Einraumlüfter  
Technische Dokumentation**

So wohnt  
Frischlucht!



## **Inhalt**

|  |    |
|--|----|
| <b>1 Wohnungslüftung</b>                   |    |
| Aufgaben der Wohnungslüftung . . . . .     | 03 |
| Funktionsprinzip . . . . .                 | 04 |
| <b>2 Technik</b>                           |    |
| Lüftungselemente . . . . .                 | 05 |
| Technische Daten und Abmessungen . . . . . | 06 |
| <b>3 Montage</b>                           |    |
| Unterputzmontage, Aufputzmontage . . . . . | 07 |

## 1 Wohnungslüftung

# Aufgaben der Wohnungslüftung



Die Hauptaufgabe einer Wohnungslüftung liegt darin, die mit Schadstoffen belastete Luft aus den gesamten Wohnräumen abzuführen und gleichzeitig bauphysikalische Schäden, wie z.B. Schimmelpilzbildungen an Wänden zu vermeiden. Durch eine angepasste Raumlüftung wird die Wohnqualität verbessert. Gleichzeitig wird der Lüftungswärmeverlust auf das nötige Mass reduziert um eine Einsparung von eingesetzter Energie zu erreichen.

→ **(Kontrollierte) Wohnungslüftung ist ein Beitrag um die CO<sub>2</sub>-Belastung der Umwelt durch die Verbrennung von fossilen Brennstoffen (z.B. Heizöl) zu minimieren und dient der Einsparung von Heizenergie.**

Luftbelastungen in Wohnräumen setzt sich sehr unterschiedlich zusammen

- menschliche Stoffwechselprodukte
- Wasserdampf
- Gase (z.B. CO<sub>2</sub>)
- Haushaltschemikalien
- mikrobiologische Belastungen
- Staub
- Tabakrauch

03

Untersuchungen haben ergeben, dass bei einer personenabhängigen Fensterlüftung (Stosslüftung) oder zeitweisen Lüftung über gekippte Fenster zu viel Heizenergie entweicht und das Gebäude stark auskühlt. Bedingt durch die Gebäudedichte (Fassaden und Fenster) ist eine mechanische Be-/Entlüftung der Wohnung notwendig.

→ **Zur Minimierung des Lüftungswärmeverlustes muss die konventionelle Fensterlüftung durch eine mechanische (kontrollierte) Wohnungslüftung ersetzt werden.**

### Vorteile

- gleichmässige Erneuerung der Luft mit Luftwechselraten, die dem hygienischen Bedarf angepasst sind
- Feuchte und übliche Baustoffemissionen werden kontinuierlich abgeführt
- Lufterneuerung ohne Beeinträchtigung des Schallschutzes
- Staub und Pollen werden durch Filter zurückgehalten.
- Luftwechsel bei allen Wetterlagen

Durch die individuellen Lösungsmöglichkeiten für eine mechanische Lüftung und einer sinnvollen Wärmerückgewinnung lässt sich der Energieverbrauch erheblich senken. Vorteilhaft wirkt sich insbesondere der niedrige Energieverbrauch unserer Lüftungsgeräte und die geringen Anlagen- und Wartungskosten aus.

# 1 Wohnungslüftung

## Möglichkeiten und Grenzen

Bei der Planung von Lüftungsanlagen ist es wichtig, dass Bauträger und Nutzer realistisch über die Möglichkeiten und Grenzen dieser Technik informiert werden. So können später die Vorzüge geschätzt und unrealistische Erwartungen vermieden werden.

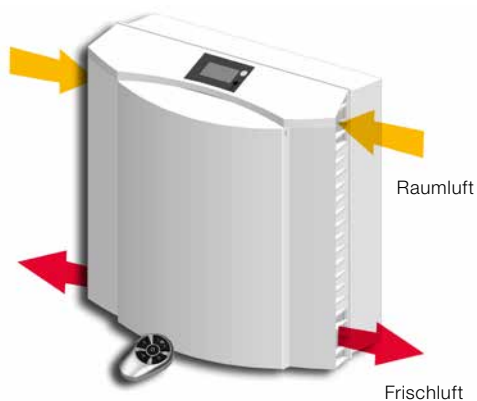
## Was die Lüftungsanlage nicht kann

Sie kann weder die Funktionen einer Klimaanlage noch die einer Luftheizung übernehmen. Sie ersetzt den baulichen sommerlichen Wärmeschutz nicht. Sie kann Wohngifte in der Raumluft nicht zum Verschwinden bringen, sondern nur verdünnen. Sie kann mit den üblicherweise verwendeten Filtern keine Aussengerüche (Cheminéerauch, Landwirtschaft etc.) beseitigen.

## Normen und Richtlinien

Die allgemein gültigen Anforderungen und Richtlinien werden von Organisationen wie SIA, VKF, SWKI etc. herausgegeben. Informieren Sie sich über die aktuellen Bestimmungen.

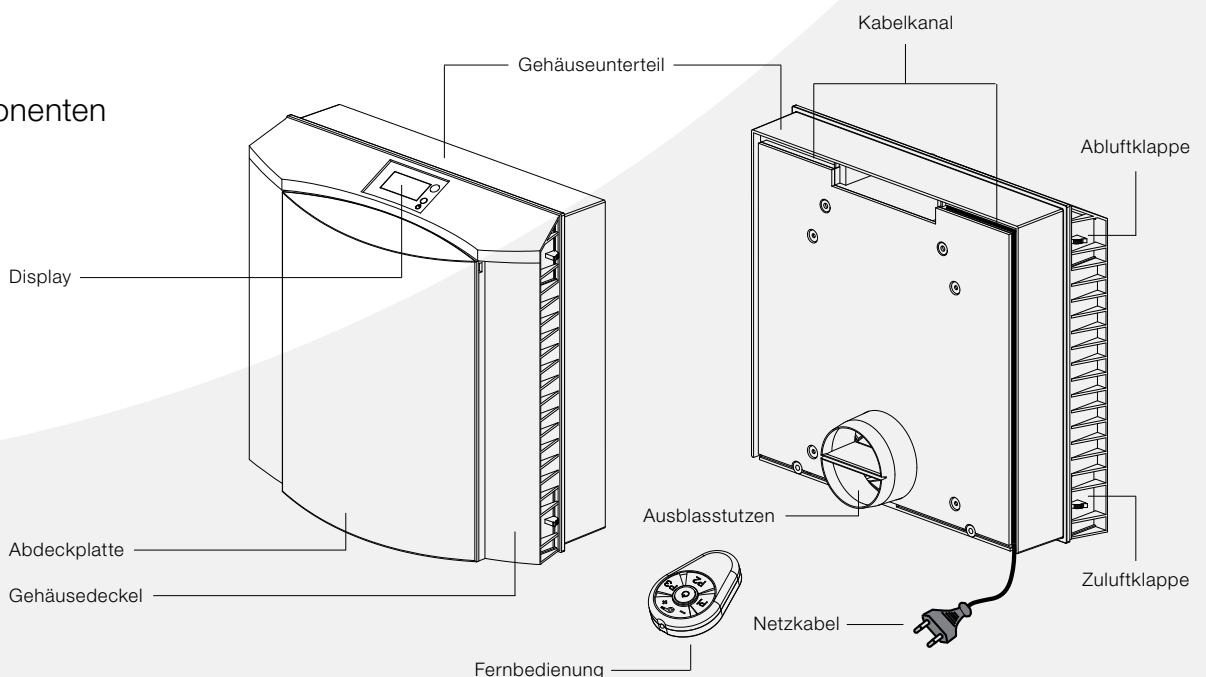
## Funktionsprinzip



Der Unovent sorgt im Betrieb für die gleichzeitige Be- und Entlüftung von Räumen. Der Lüftungsbetrieb kann manuell oder automatisch gesteuert werden.

- **Raumluft** wird an den beiden oberen Lufteinlässen angesaugt, gefiltert, über den Wärmetauscher geleitet und nach aussen abgeführt.
- **Frischluft** wird von aussen angesaugt, gefiltert, über den Wärmetauscher geleitet und durch die beiden unteren Luftauslässe in den Raum gefördert.

## Komponenten



## 2 Technik

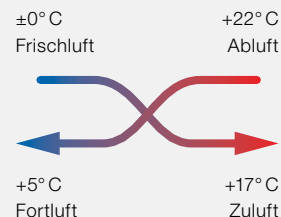
# Lüftungselemente

### Wärmetauscher


Der Wärmetauscher nimmt die Wärme der abgeführten Raumluf auf und erwärmt die zugeführte Frischluft. Der Wärmetauscher ist herausklappbar, damit die Filtereinheit im Wärmetauscher gewechselt werden kann.

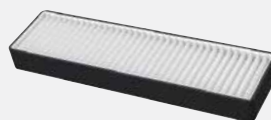


Wärmetauscher



### Filtereinheit

Filter vermindern die Verschmutzung der Gebläseeinheiten und des Wärmetauschers. Der erforderliche Filterwechsel wird durch das Symbol  im Display des Unovent angezeigt.



Pollenfilter F7



Aktivkohlefilter

### Gebläseeinheiten

Beide Gebläseeinheiten (Zu- und Abluft) sind in zehn Stufen varierbar und fördern die gleiche Luftmenge. Ist der Unovent ausgeschaltet, sind beide Gebläseeinheiten ausser Betrieb.

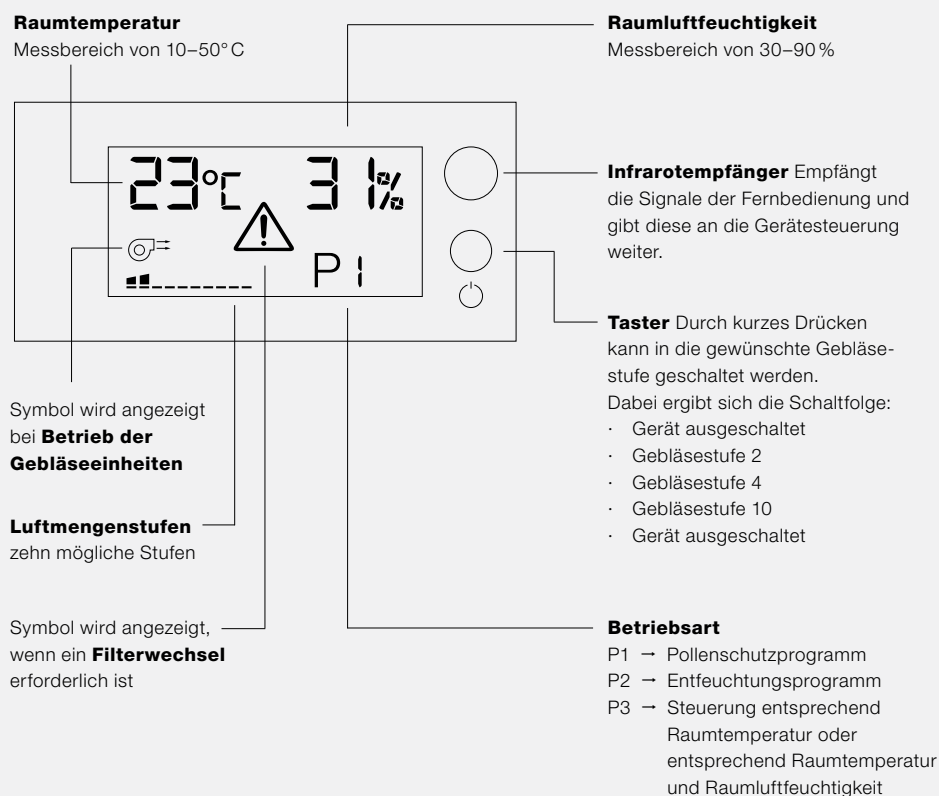


Abluftgebläse

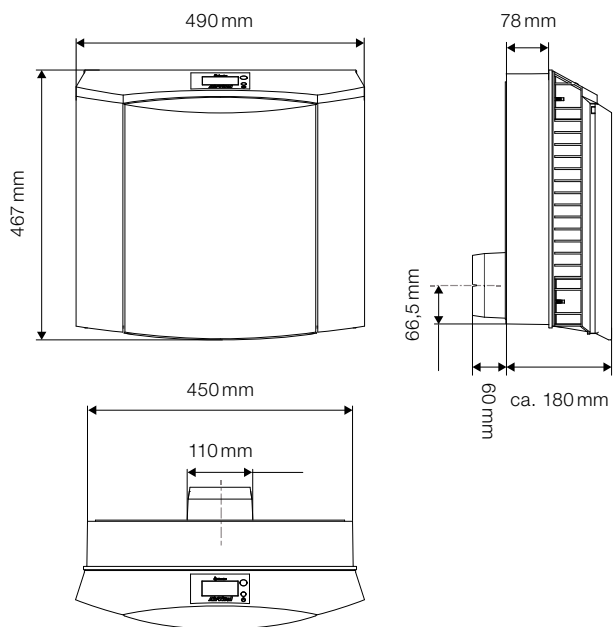


Zuluftgebläse

### Display



# Technische Daten und Abmessungen



## Technische Daten

| Parameter                                      |                           |
|--|---------------------------|
| Spannung                                       | 230V AC/50Hz              |
| Anschlussart                                   | Schuko-Steckdose          |
| Kabellänge                                     | 1,5 m                     |
| Luftleistung min/max <sup>1)</sup>             | 25...70 m <sup>3</sup> /h |
| Leistungsaufnahme                              | 8...33 W                  |
| Stromaufnahme                                  | 0,015 A                   |
| Eigengeräusch <sup>2)</sup>                    | 21...41 dB(A)             |
| Gehäusematerial/Farbe                          | Kunststoff, weiss matt    |
| Gehäusegewicht                                 | 12 kg                     |
| Gehäuseabmaß (B x T x H)                       | 490 x 178 x 467 mm        |
| Schalldämmung D <sub>n,e,w</sub> <sup>3)</sup> | 52 dB(A)                  |
| Wärmebereitstellungsgrad                       | bis 73 %                  |
| Filterklasse Zu- / Abluft                      | F7 / F7                   |
| Montageart                                     | Wand, Aufputz             |
| Schutzklasse/-art                              | II / IP 22                |
| Kondensatableitung                             | über Anschlussrohr        |
| Einsatzbereich                                 | -15° C bis 50° C          |

1) gemessen in Anlehnung an DIN 24163

2) gemessen nach DIN EN ISO 3741

3) gemessen nach DIN EN 20140-10

## Bestellhinweise

| Beschreibung   | Artikel Nr. |
|--|-------------|
| Unovent (für die Montage mit dem Display nach oben), komplett, weiss, ohne Rohr    | 63100       |
| Unovent V (für die Montage mit dem Display nach unten), komplett, weiss, ohne Rohr | 63110       |
| Unterputzkörper für Unovent  | 63140       |
| Wetterschutz Kunststoff, RAL 9010  | 63150       |
| Wetterschutz Kunststoff, RAL 8019 (graubraun)                                      | 63155       |
| Wetterschutzgitter WSG   | 41070       |
| PVC Rohr ø 100mm, 2-Wege, Länge 395 mm   | 63160       |
| PVC Rohrverlängerung ø 100mm, 2-Wege, Länge 500 mm                                 | 63165       |
| PVC Rohr ø 100mm, 2-Wege, Länge 895 mm   | 63170       |

## Ersatzfilter

| Beschreibung  | Artikel Nr. |
|---|-------------|
| Pollenfilter F7 für Unovent (zwei Stück pro Packung)  | 63190       |
| Aktivkohlefilter für Unovent (zwei Stück pro Packung) | 63195       |

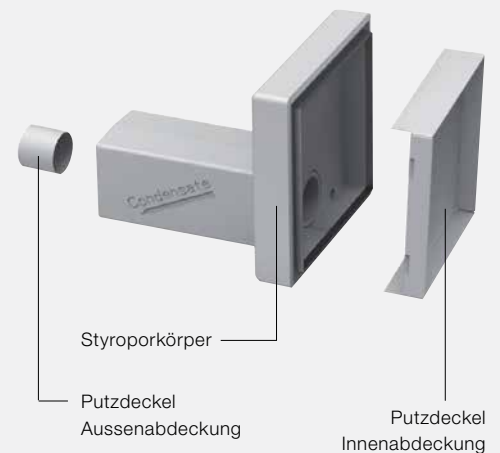


Der Filter sollte einmal pro Quartal kontrolliert und bei Bedarf gewechselt werden, jedoch mindestens halbjährlich.

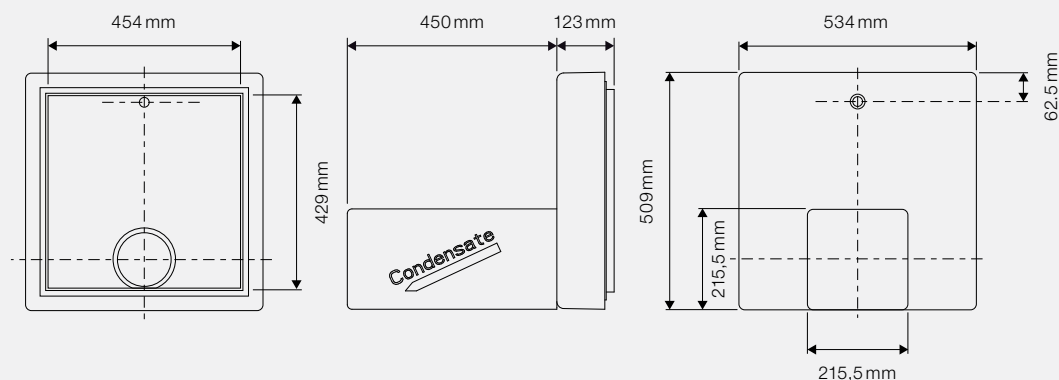
### 3 Montage

## Unterputzmontage

Für die Neuinstallation in Neubauten ist der Unterputz-Styroporkörper ein wichtiges Zubehör um das Univent Einraumlüftungsgerät passgenau in die Aussenwand zu integrieren. Der Styroporkörper hilft dabei, dass das Gerät ordnungsgemäß in die Fassade eingepasst wird und das Lüftungsgerät erst nach sämtlichen Mauer- und Verputzarbeiten sauber in den Styroporkörper eingesetzt werden kann. Damit werden Geräteverunreinigungen und Beschädigungen am Gerät verhindert. Zusätzlich kann das Gerät für eventuelle Wartungsarbeiten problemlos demontiert werden. Der Styroporkörper wird einfach beim Aufstellen der Außenwand in die Wand eingemauert und innen wie aussen mittels beiliegenden Putzdeckeln dicht verschlossen.

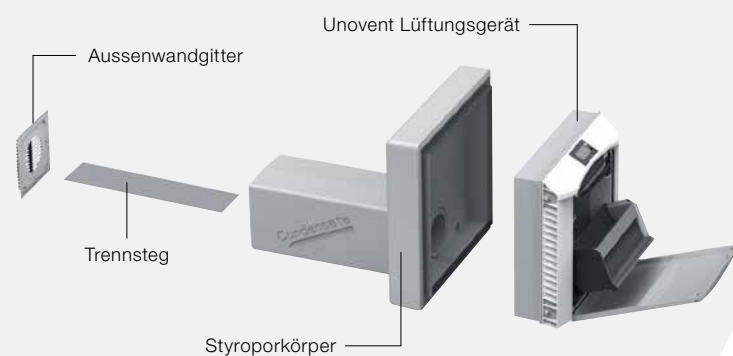


### Abmessungen Styroporkörper



### Komplettierung

Nach Verlegung der Elektrozuleitung und Abschluss der Innen- und Außenputzarbeiten werden die Putzdeckel entfernt und das Gerät kann montiert werden. Dabei wird zuerst der Trennsteg in das Zu-/Abluftrohr eingeschoben und auf die entsprechende Länge gekürzt. Anschließend können sowohl das Gerät als auch die Außenfassadenabdeckung montiert werden.



## Aufputzmontage

Für die Renovation (nachträglicher Einbau) bietet sich die einfache Montage des Univent Lüftungsgerätes in Aufputzausführung an. Es wird ein Bohrloch mit 125 mm Durchmesser mit leichtem Gefälle nach Aussen in das Aussenmauerwerk gebohrt. Das 2-Wegerohr wird mit dem Lüftungsgerät verbunden und in das Bohrloch eingeschoben. Das Gerät an der Wand anschrauben, das 2-Wegerohr an der Aussenfassade bündig abschneiden und die Aussenfassadenabdeckung montieren.





Innovationen der Trivent AG

**Limodor Ventilatoren** **Aquavent** **Unovent** **Casavent** **Versovent** **Cucivent** **Brandschutz**

Trivent AG    Gruabastrasse 10    9497 Triesenberg    Liechtenstein  
T 0800 65 42 42    F 0800 65 42 52    verkauf@trivent.com

**trivent.com**