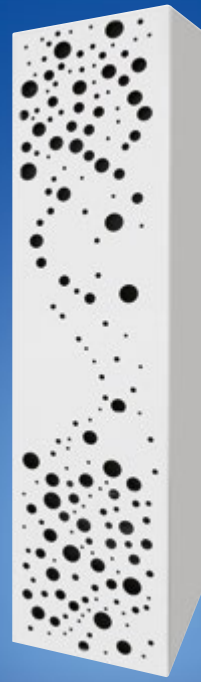


► Dezentrale Lüftungsgeräte ►►



**Mehr Wohlbefinden.  
Mehr Gestaltungsfreiheit.  
Weniger Kosten.**

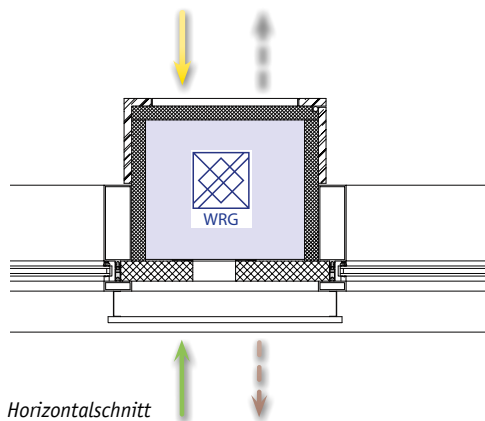
**SCHOOLAIR-V-HV mit  
Rotationswärmeübertrager  
inklusive Feuchterückgewinnung**

**TROX<sup>®</sup> TECHNİK**  
The art of handling air

## ► The art of handling air ►►

### TROX SCHOOLAIR vertikale Lüftungsgeräte

dienen der kontrollierten Be- und Entlüftung von Klassenräumen, großen Besprechungsräumen und Kitas. Die anschlussfertigen Geräte werden raumseitig an Außenwand oder Fassade angeordnet und ermöglichen größte Gestaltungsfreiheit. Obwohl die Geräte dezentral arbeiten, lassen sie sich problemlos in die Gebäudeleittechnik integrieren.



### Dezentrale Lüftungsgeräte funktionieren bedarfsgerecht

Alle Komponenten zur Filterung, Wärmerückgewinnung und thermischen Behandlung der Luft sind bereits enthalten. Die Geräte sind leise und effizient, denn die Luft wird über eine patentierte Ventilator-Schalldämpfer-Kombination mit geringer Leistungsaufnahme auf kürzestem Weg in den Raum transportiert. Über einen integrierten VOC-Sensor wird der Belegungsgrad eines Raumes erkannt und die benötigte Außenluftmenge automatisch angepasst.



## ► SCHOOLAIR-V-HV mit Rotationswärmeübertrager ►►

### Erstmalig in dieser Bauform mit Rotationswärmeübertrager

Ein Novum des SCHOOLAIR-V-HV ist der zur Wärmerückgewinnung eingesetzte Rotationswärmeübertrager. Im Gegensatz zu rekuperativ arbeitenden Wärmeübertragern, bei denen die Luftströme über zahlreiche Platten getrennt aneinander vorbei geführt werden, arbeiten Rotationsübertrager regenerativ.

Die Wärmeenergie wird in einem langsam rotierenden Festkörper zwischengespeichert und beim Eintreten in den anderen Luftstrom wieder abgegeben, was unter anderem zu deutlich höheren Wirkungsgraden führt.

Da auch die Luftfeuchte zurückgewonnen wird, arbeiten Rotationswärmeübertrager kondensatfrei und benötigen keine Frostabschaltung bei Minus-Temperaturen.

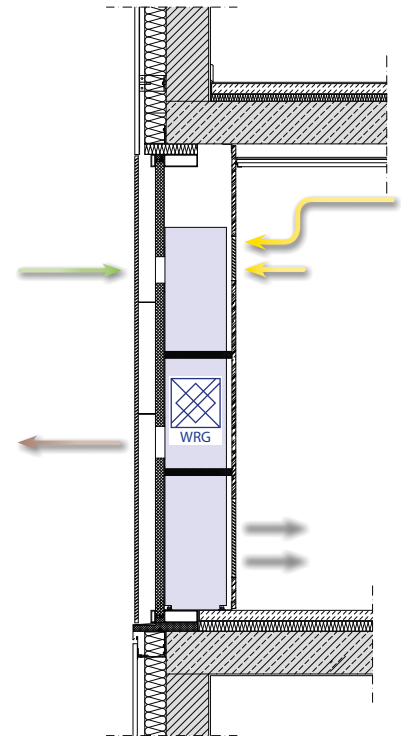
### Mehr Leistung auf kleinstem Raum

Das neue SCHOOLAIR-V-HV erweitert die SCHOOLAIR-Serie um ein Gerät mit deutlich erhöhter Volumenstromleistung. Bereits zwei Geräte mit einer Boost-Leistung von je 600 m<sup>3</sup>/h versorgen einen klassischen Schulraum mit ausreichend Außenluft, so dass eine durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Konzentration < 1000 ppm sichergestellt werden kann.

Dank ganzjährig funktionierender Wärmerückgewinnung kann die Heizungsanschlussleistung reduziert werden, und durch den Erhalt der Luftfeuchte wird der Raum auch bei hohen Luftwechselraten vor dem Austrocknen geschützt.

### Aufgrund seiner nachgewiesenen hohen Energieeffizienz

erfüllt das Gerät schon jetzt die Ökodesign-Richtlinie ErP 2018. Mit diesen Eigenschaften ergänzt es die SCHOOLAIR Produktpalette optimal und bildet die ideale Lösung für Neubau und energetische Sanierung.



Vertikalschnitt



- Außenluftfilter F7, ISO ePM1 60% ①
- Patentierte Ventilator-Schalldämpfer Kombination ②
- Revisionsdeckel ③
- Abluftfilter G3, ISO coarse 50% ④
- Rotationswärmeübertrager ⑤
- Integrierte Regelung ⑥
- Regelungsventile ⑦
- Anschlussbereich Medium Wasser ⑧
- Justierfuß ⑨
- Wärmeübertrager ⑩



## ► Alle Vorteile im Überblick ►►

### Mehr Wohlbefinden

- Feuchterückgewinnung im Winter sorgt für gesundes Raumklima und erhöht den Komfort
- Erhöhter Außenluftvolumenstrom steigert das Wohlbefinden durch verbesserte Luftqualität
- Erkennung des Lüftungsbedarfs durch eingebauten VOC-Sensor
- Automatischer Wechsel zwischen Zuluft-, Abluft- und Sekundärluftbetrieb

### Mehr Gestaltungsfreiheit

- Freie Fassadengestaltung durch unauffällige Integration der Außen- und Fortluftöffnungen
- Ästhetische Innenraumkonzepte durch freie Gestaltung der Geräteverkleidung

### Weniger Kosten

- Geringere Investitionskosten durch Reduzierung baulicher Maßnahmen wie z. B. Schächte und Technikzentralen
- Geringere Kosten für Einbau und Verrohrung durch kondensatfreien Betrieb
- Über 50 % weniger Betriebskosten gegenüber einer Zentralanlage durch bedarfsgerechten Betrieb mit Einzelraumregelung
- Ermöglicht ganzjährige Wärmerückgewinnung (ca. 75 %), senkt den Lüftungswärmeverlust und minimiert die Wärmeerzeugerleistung
- Niedrige Servicekosten durch Komponenten, die leicht zugänglich, auszutauschen und zu reinigen sind (Hausmeisterservice)
- Große Filterflächen für geringeren Energieverbrauch und lange Wartungsintervalle

◀▶	Abmessungen B x H x T [mm]	600 x 2200 x 408
➔	Einsatzbereich [m³/h]	250 – 600
☼	Gesamt-Heizleistung [W]	4780
	Raum-Heizleistung [W]	3300
	Auslegungsdaten: Norm-Außentemperatur, Zuluft-Temperatur: 40 °C, max. Luftmenge	
❄	Gesamt-Kühlleistung [W]	1750
	Raum-Kühlleistung [W]	1470
	Auslegungsdaten: Norm-Außentemperatur, Zuluft-Temperatur: 18 °C, max. Luftmenge	
	Wärmerückgewinnungsgrad [%]	75
	Leistungsaufnahme [W]	147
	Angabe bei Nennluftmenge	
	Schalldruckpegel [dB(A)]	19 – 42
	Raumdämpfung: 8 dB(A)	

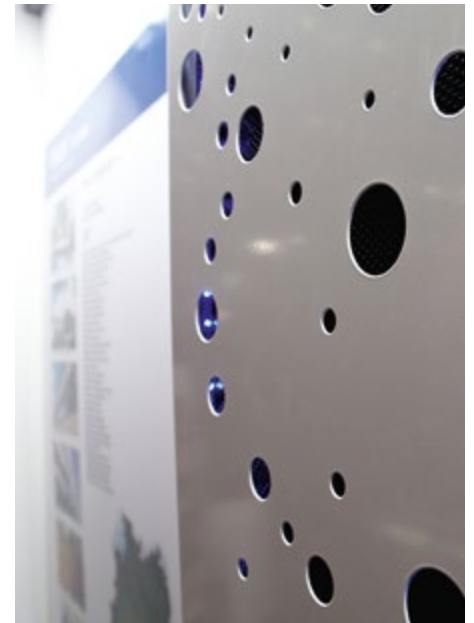


**SCHOOAIR-V-HV:**  
Hohe Betriebssicherheit  
durch Systemredundanz

Wohlbefinden in Schulen,  
Büros, Kitas, Besprechungs-  
und Seminarräumen



► SCHOLAIR Referenzen ►►



## Ihre Ansprechpartner Systemtechnik



*Wilhelm Mayer*

Leitung Systemtechnik  
Mobil +49 (0) 172 / 8 01 21 25  
w.mayer@trox.de



*Helmut Ludwig*

Berater Norddeutschland  
Mobil +49 (0) 172 / 8 01 20 90  
h.ludwig@trox.de



*Klaus-Dieter Wolf*

Berater Süddeutschland  
Mobil +49 (0) 172 / 8 01 21 68  
k.wolf@trox.de

**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**  
The art of handling air

**TROX GmbH**  
Heinrich-Trox-Platz  
47504 Neukirchen-Vluyn, Germany  
Telefon +49 (0) 2845 / 202-0  
Telefax +49 (0) 2845 / 202-265  
www.trox.de  
trox@trox.de