

ATMOS 175 DC

UNIVERSELLES WÄRMERÜCKGEWINNUNGSGERÄT IN 3 BAUFORMEN

 **PAUL**
WÄRMERÜCKGEWINNUNG



PASSIV
HAUS
geeignete
KOMPONENTE
Dr. Wolfgang Feist



Wärmerückgewinnung:
Wärmebereitstellungsgrad

(effektiv): 88%¹⁾
Elektroeffizienz: 0,31 Wh/m³²⁾

¹⁾ abweichende Zahlenwerte ergeben sich aus unterschiedlichen Prüfverfahren; z.B. mit und ohne Kondensation
²⁾ entspricht den derzeit besten Werten auf dem deutschen Markt

Bauformen

- 1) Außen- und Fortluftanschluss seitlich oben, Zu- und Abluftanschluss seitlich unten (Abbildung rechts)
- 2) Außen- und Fortluftanschluss oben, Zu- und Abluftanschluss rückseitig unten (wie Abbildung links)
- 3) Außen- und Fortluftanschluss rückseitig unten, Zu- und Abluftanschluss oben (wie Abbildung links)

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das PAUL-Wärmerückgewinnungsgerät **atmos 175 DC** wird im Bereich von ca. 150 bis 300 m³/h Luftvolumenstrom zur kontrollierten Wohnungslüftung eingesetzt und ist mit einem neuartigen Gegenstrom-Kanalwärmetauscher (deutsches und europäisches Patent) ausgestattet. Die typbezogene Bauformenvielfalt ermöglicht eine freizügige Unterbringung und eine strangoptimierte Rohrleitungsführung. Der weit reichende Leistungsbereich ermöglicht einen Einsatz in nahezu allen Einfamilienhäusern. Dieses Lüftungsgerät wird dem Anspruch hoher Energieeffizienz und einfacher Gerätebedienung gerecht. Die Steuerung bietet über eine Grundeinstellung die Möglichkeiten der druck- oder volumenstromkonstanten Betriebsweise. Jede der 3 Lüfterstufen kann für sich nochmals variabel eingestellt werden. Alternativ ist die Steuerung der Lüfterstufen auch über einen bauseits installierten Schaltaktor (Mehrfachschaltausgang) an BUS-Systeme koppelbar oder mit einem 0-10 V Steuersignal direkt ansteuerbar. Eine weitere Steuerungsvariante mit Folientastatur ermöglicht:

7-Stufen-Schaltung der Luftmengen, Balance-Ausgleich, Stoßlüftung, wahlweise nur Zu- oder nur Abluftbetrieb (Sommerlüftung), Frostschutzschaltung und Filterlaufzeitüberwachung.

Das PAUL-Gerät ist komplett schall- und wärmeisoliert – ohne Wärmebrücken. Die 40 mm starke Wärmedämmung ist wärmebrückenfrei. Durch den Einbau schwingungsgedämpfter elektronisch kommutierter 48 V Gleichstrom (DC)-Radialventilatoren arbeitet das Gerät sehr leise und energiesparend.

Die Außenluft wird über einen hochfeinen Filter G 4 oder optional über einen Pollenfilter F 8 gereinigt. Abluftseitig wird das Gerät der Bauform 1 mittels eines Filters der Filterklasse G 4 vor Verschmutzung geschützt. Für die Bauform 2 ist ein externer Abluftfilter vorzusehen (aus dem PAUL-Programm lieferbar). Das WRG atmos 175 DC ist vom Passivhausinstitut als passivhaustauglich zertifiziert.



3-Stufen-Schalter
als Auf- oder Unterputzvariante
(mit tiefer Schalterdose – bauseits)



Folientastatur
für manuelle Steuerung
L x B x T (mm): 80 x 80 x 12
(Lichtschaltermaß im PEHA-Schalterprogramm)

alternativ
System-BUS-Schaltaktor

atmos 175 DC

Maße Gerät:

Montage:

Aufstellungsraum:

Rohranschlüsse:

Kondensat:

Material:

Gewicht:

Filter:

Elektrischer Anschluss:

Kabellängen:

Steuerung:

Schutzart:

Ventilatoren:

Leistungsaufnahme:

**Volumenstrom/
verfügbarer Druck:**

**Wärmebereit-
stellungsgrad:**

Schalldruckpegel:

nach DIN 3743-1
(Abstand 3 m in dB (A))

Temperaturbereich

Wärmetauscher:

Sommerbetrieb:

Einfrierschutz:

Luftnachheizung:

Hinweise:

TECHNISCHE DATEN

H x B x T (mm): 1600 x 552 x 442

stehend, für guten Kondensatablauf
Gerät evtl. 100–200 mm erhöht aufstellen

frostfrei, möglichst > 10 °C

4 Luftanschlüsse Ø 160 mm,

¾"- Schlauchanschluss
(Bauform 1 und 2)
¾"- Außengewinde Kondensatanschluss
(Bauform 3)

Gehäuse:
verzinktes Stahlblech, weiß pulverbe-
schichtet; 40 mm Wärmedämmung
wärmebrückenfrei
Wärmetauscher: Kunststoff

62 kg

Außenluft: G 4 oder F 8 (Pollenfilter),
Abluft: Bauform 1: G 4
Bauform 2: G 4 (bauseits)
Bauform 3: G 3

230 V, 50 Hz, anschlussfertig – nicht
steckerfertig

Netzkabel (230 V): 2 m

- 3-Stufen-Schalter, oder
- manuelle Steuerung mit Folientastatur
oder
- Schaltaktor des jeweiligen BUS-
Systems

IP 41

2 St. 48 V DC-Radialventilatoren,
volumenstrom- oder druckkonstant
geregelt (umschaltbar)

von 15 W bis 150 W

siehe Diagramme 1

ca. 85 bis 95 %

Stufe (m³/h)	100	130	165
Lp (A)	26,5	29,1	31,6

einsetzbar von -20 °C bis 40 °C

- manueller Sommerbypass, oder
- nur Abluftbetrieb (manuelle Steuerung)

- Defrosterheizung (Option), oder
- Erdwärmetauscher (Option)
- Drosselung Zuluftventilator¹⁾ (bei
Folientastatur), oder
- getakteter Zuluftventilator¹⁾ (bei 3-
Stufen-Schalter mit Thermostat)

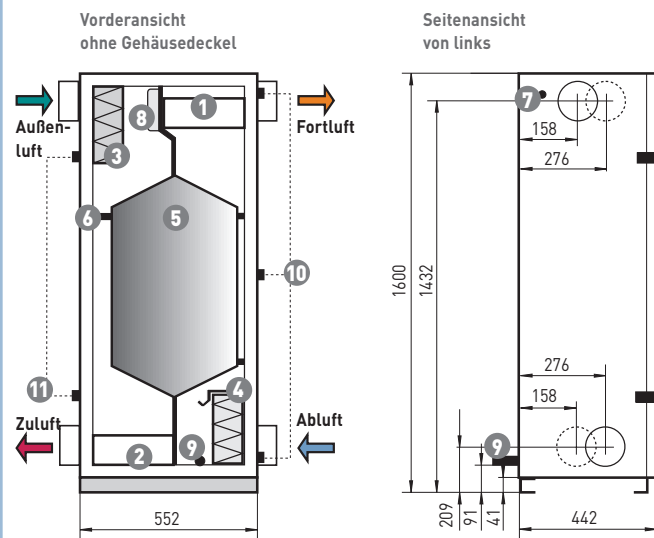
¹⁾ nicht zulässig bei Kamin im Haus

- Warmwassernachheizregister, oder
- elektrisches Nachheizregister
als externes Gerät

Änderungen im Sinne des technischen
Fortschrittes behalten wir uns vor.

Vertrieb durch:

Maßskizze Bauform 1



- ① • Abluftventilator
- ② • Zuluftventilator
- ③ • Frischluftfilter
- ④ • Abluftfilter¹⁾
- ⑤ • Wärmetauscher
- ⑥ • Sommer-Bypass
- ⑦ • Netz- und Steuerkabel
- ⑧ • Steuerung
- ⑨ • Kondensatablauf
an der Rückseite ¾ Zoll
- ⑩ • Scharnier
- ⑪ • Schnappverschlüsse

¹⁾ bei Bauform 2: Abluftfilter extern - separat bestellen

Kennlinie atmos 175 DC

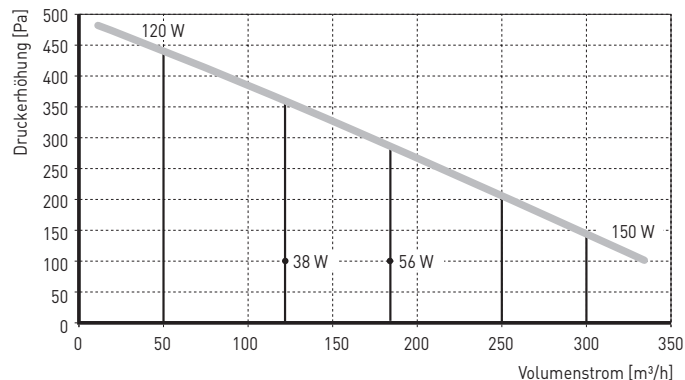


Diagramm 1: Kennlinien für Volumenstrom, extern verfügbaren Druck und Leistungsaufnahme

- **Umweltpreis**
- **Innovationspreise**
- **deutsche und europäische Patente**
- **Produkt des Jahres**
- **Erstes passivhaustaugliches
Wärmerückgewinnungsgerät**
- **Umwelt-Oskar**
- **INTEC-Preis Sachsen**

PAUL-Wärmerückgewinnungsgeräte wurden durch die Innovationspreise der Bundesrepublik Deutschland und des Sächsischen Freistaates, den deutschen Umweltschutzpreis (Europäischer Wettbewerb), als Produkt des Jahres und mit dem Umwelt-Oskar ausgezeichnet.

PAUL-Wärmerückgewinnung bietet Geräte zur kontrollierten Wohnungslüftung, die bis 99% Wirkungsgrad erreichen und damit wegweisend in dieser Branche sind.

„Neue Ideen beim Lüften“ ist unser Leitmotiv - für frische, gesunde Luft in Wohnungen mit energiesparender Technik zur Erhaltung der Schöpfung.