

NOVUS 300

UNIVERSELLES WÄRMERÜCKGEWINNUNGSGERÄT

• MADE IN GERMANY •

MIT FEUCHTE-
RÜCKGEWINNUNG



PASSIV
HAUS
geeignete
KOMPONENTE
Dr. Wolfgang Feist



Wärmerückgewinnung:
Wärmebereitstellungsgrad
(effektiv): 93% / 94,4% ^{1,2}
Elektroeffizienz: 0,23 Wh/m³ / 0,24 Wh/m³ ²

¹ abweichende Werte ergeben sich aus unterschiedlichen Prüfverfahren und Luftmengen
² entspricht den derzeit besten Werten weltweit

 **PAUL**
WÄRMERÜCKGEWINNUNG



LED-Bedienteil
im PEHA-Schalterprogramm



TFT-Touchpanel farbig

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das PAUL-Wärmerückgewinnungsgerät novus 300 wird im Bereich von ca. 80 bis 300 m³/h Luftvolumenstrom zur kontrollierten Wohnungslüftung eingesetzt und ist mit einem hocheffizienten Gegenstrom-Kanalwärmetauscher (europäisches Patent) ausgestattet.

Der weit reichende Leistungsbereich ermöglicht einen Einsatz in allen Wohnbereichen mit bis zu 220 m² Wohnfläche. Die variablen Montagemöglichkeiten – stehend oder liegend auf Montagerahmen bzw. vertikal oder horizontal Wand hängend – bieten eine freizügige Unterbringung. Zur Optimierung der Luftleitungsführung steht wahlweise eine linke oder rechte Geräteversion zur Verfügung.

Alternativ zum Standardwärmetauscher gibt es auch eine Geräteausführung mit einem Membran-Feuchte-Wärmetauscher, so dass ein großer Teil der Luftfeuchtigkeit aus der Abluft zurück gewonnen werden kann. Die serienmäßigen Außenluft- und Abluftfilter entsprechen der Filterklasse G4. Optional kann für die Außenluft auch ein Pollenfilter F7 eingesetzt werden. Eine automatische Bypassregelung mit motorischer 100%-Bypassklappe sorgt für den Sommer-Bypass-Betrieb. Das Gehäuse besteht aus verzinktem, pulverbeschichtetem Stahlblech. Die aus hochwertigem Polypropylen hergestellte Innenauskleidung gewährleistet eine hohe Wärmedämmung und guten Geräteschallschutz.

Als Bedienmodule sorgen entweder ein bedarfsgerechtes LED-Bedienteil oder ein farbiges TFT-Touchpanel mit intuitiver Benutzerführung für eine optimale Kommunikation mit dem Lüftungsgerät.

Dieses Lüftungsgerät wird sowohl wegen des patentierten PAUL-Wärmetauschers als auch wegen der Constant-Flow-Ventilatoren und des intuitiven Color-TFT-Touchpanels dem Anspruch höchster Energieeffizienz und komfortabler Gerätebedienung gerecht.

Die intelligente Universalsteuerung ist durch folgende Funktionalität geprägt:

- Lüfterstufen: AUS, ABWESEND, STUFE 1, STUFE 2, STUFE 3 *
- Lüfterstufen: AUS, ABWESEND, STUFE 1 bis STUFE 7 **
- „Nur Zuluft“ oder „nur Abluft“ ** („nur Abluft“ bei Betrieb mit Feuerstätte gesperrt)
- Individuelle Programmierung je Lüfterstufe in 1% Schritten für Zu- und Abluft im Bereich 80–300 m³/h *
- Individuell einstellbares Wochenzeitprogramm *
- Regelungsautomatik für externe Luftqualitätssensoren *
- Digitale Kommunikationsschnittstelle für periphere Komponenten
- Filterlaufzeitüberwachung
- Frostschutzregelung (inklusive Vereisungsschutz für nachgeschaltetes Warmwasserheizregister)
- Ansteuerung interner Sommer-Winter-Bypass
- Gerät vorbereitet für den gemeinsamen Betrieb mit einer Feuerstätte
- Leistungsaufnahme in Standbyfunktion 1 W

* Steuerungsfunktion nicht mit LED-Bedienteil

** Steuerungsfunktion nur mit LED-Bedienteil

Option (Zusatzmodul)

- Ansteuerung einer externen Defrosterheizung
- Ansteuerung eines Heizkreises
- Ansteuerung einer elektrischen Stellklappe am Erdwärmetauscher

novus 300

TECHNISCHE DATEN

Vertrieb durch:

- Maße:** H x B x T (mm): 978 x 792 x 601
- Montage:**
- auf Montagerahmen stehend oder seitlich liegend
 - Wand hängend vertikal oder horizontal
- Aufstellraum:** frostfrei, möglichst > 10 °C
- Rohranschlüsse:** 4 Luftanschlüsse Ø 160 mm
- Kondensat:** Beckenventil AG 1¼"
- Material:** Gehäuse: verzinktes Stahlblech, pulverbeschichtet, Wärmedämmung wärmebrückenfrei
Wärmetauscher:
 - Kunststoff (Gegenstrom-Kanalwärmetauscher, Patent PAUL)
 - Zellulose (Feuchte-Wärmetauscher, Option)
- Gewicht:** 50 kg
- Filter:** Außenluft: G4 oder F7 (Pollenfilter)
Abluft: G4
- Elektrischer Anschluss:** 230 V, 50 Hz, anschlussfertig mit Netzstecker
- Kabellängen:**
- Netzkabel (230 Vac): 2 m
 - CAT-5-Kabel: 1,5 m
 - zwischen RJ-45 Wandsteckdose und Bedienmodulen / externen Komponenten beliebig, bauseits
- Steuerung:** Universalsteuerung
- Schutzart:** IP 40
- Ventilatoren:** EC Radial-Ventilatoren mit integrierter Elektronik, V-konstant geregelt

Volumenstrom/ externe Pressung/ Leistungsaufnahme:

Kennlinie siehe Diagramm 1

Volumenstrom [m³/h]	Externe Pressung [Pa]	Leistungsaufnahme [W]
100	51	17
97	105	25
199	101	45
207	148	58
297	100	86
282	201	117

Tabelle 1: Ausgewählte Betriebsparameter

Wärmebereitstellungsgrad:

bis 95 %

Schalldruckpegel: nach DIN EN ISO 3744 (Abstand 3 m)

Volumenstrom [m³/h]	Schalldruckpegel [dB(A)]
200	21
300	26

Tabelle 2: Schalldaten Geräteabstrahlung

- Einsatzgrenzen:** einsetzbar von -20 °C bis 40 °C
- Sommerbetrieb:** sensorgeregelter Sommer-Bypass
- Einfrierschutz:**
- Frostschutzschaltung oder
 - externe Defrosterheizung (Option) oder
 - Erdwärmetauscher (bauseits)
- Luftnachheizung:**
- Warmwassernachheizregister oder
 - elektrisches Nachheizregister (jeweils als externes Gerät)
- Hinweise:** Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor.

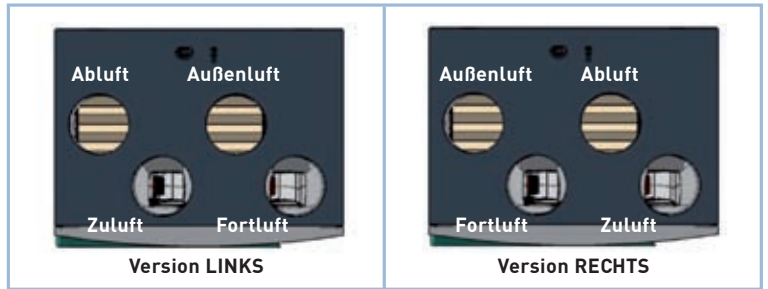


Bild 1: Ausführungsversionen

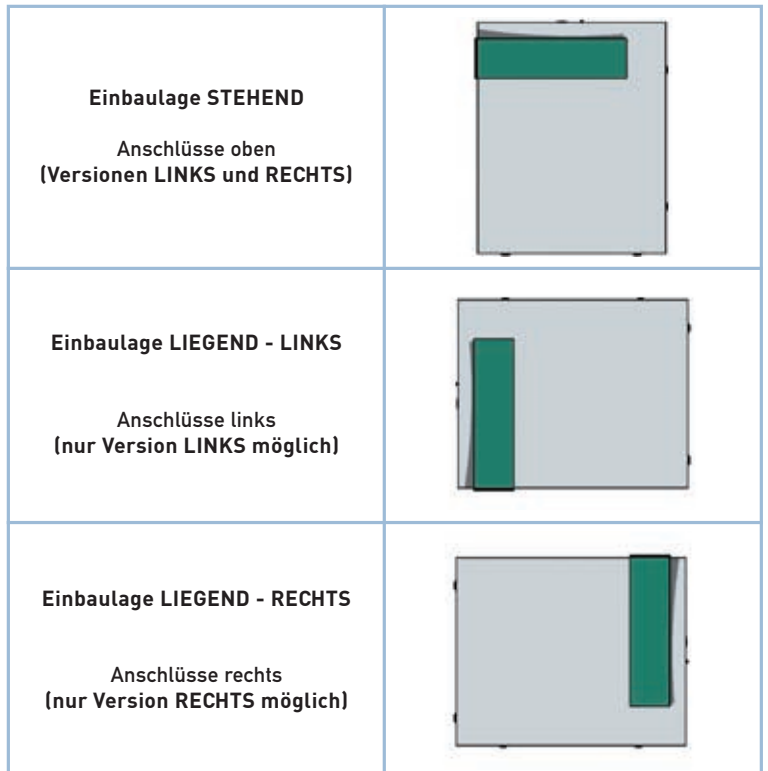


Bild 2: Einbaulagen bei Wandmontage oder auf Montagerahmen

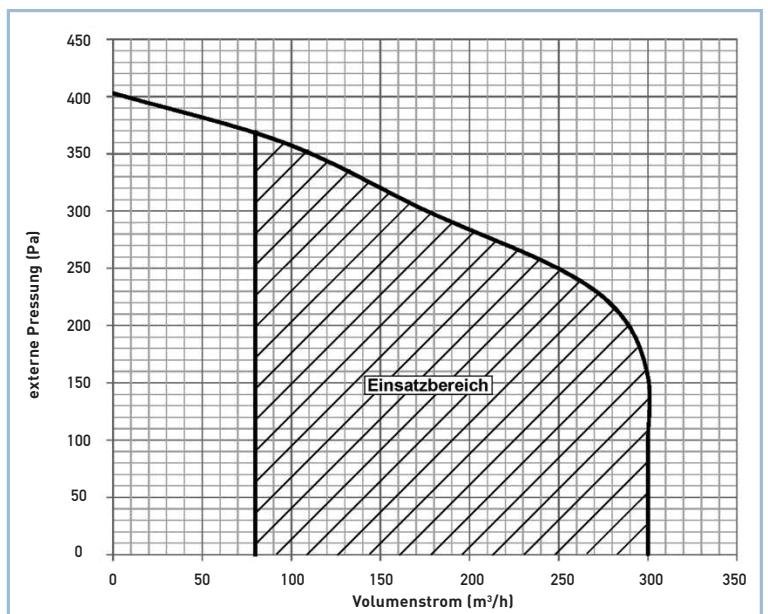


Diagramm 1: Kennlinie für Volumenstrom / externe Pressung

- Umweltpreis
- Innovationspreise
- europäisches und deutsche 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.

