NOVUS (F) 300/450

Univerzální rekuperační zařízení

• MADE IN GERMANY •

VARIANTA S VÝMĚNÍKEM PRO ZPĚTNÝ ZISK VLHKOSTI

PAUL WÄRMERÜCKGEWINNUNG

TFT barevný dotykový panel
v nerezovém rámu

LED - řídící jednotka
spínací program PEHA

Certifikováno jako vhodné zařízení do pasivního domu Dr. Wolfgang Feist

Rekuperace tepla:
Tepelná účinnost (efektivní): 93% [1] bzw. 89% [2]
Elektrická účinnost: 0,23 Wh/m³ [1] bzw. 0,29 Wh/m³ [2]

[1] novus 300, [2] novus 450

Technický popis

Větrací jednotky NOVUS (F) 300 a NOVUS (F) 450 je určena pro komfortní větrání místností v rozmezí ca. 50 - 450 m³/h. Jednotka ve standardní výbavě je vybavena tepelným protiproudým výměníkem dosahujícího vysoké účinnosti (evropský patent). Alternatívně ke standardní výbavě se dá větrací jednotka vybavit entalpickým výměníkem. Polymerová membrána této jednotky má schopnost kromě tepla rekuperovat i velkou část vlhkosti. Fyzický proces rekuperace vlhkosti probíhá s vyloučením přenosu pachů, bakterií a jiných částic. Větrací jednotka je vhodná pro větrání obytných prostor s užitnou plochou do 350 m². Flexibilita v montáži umožňuje jednotku nainstalovat na stěnu v horizontální i vertikální poloze - úspora místa. Pravá nebo levá verze umožňuje optimálně připojit vzduchovody.
Sériové filtry na vstupu i výstupu vzduchu do jednotky jsou třídy G4. Na zvýšenou ochranu před nečistotami je možné objednat filtry třídy F7. Bypass-režim v letním období zajišťuje automatická bypass-regulace s motorickou 100 %-ní obtokovou klapkou. Povrchová úprava skříně jednotky je provedena galvanicky nanesenou práškovou barvou. Vnitřek skříně je opatřen vysoce kvalitní izolací (tepelná i zvuková izolace) z polypropylenu.
Ovládání jednotky je možné pomocí TFT dotykovým panelem s barevným displejem, který umožnuje velmi intuitivní nastavení a optimálné komunikaci s větrací jednotkou. Patentovaný PAUL-výměník jako i Constant-Flow-ventilátory a intuitivní barevný TFT dotykový panel garantují, že tato větrací jednotka vyhovuje požadavkům na nejvyšší energetickou účinnost a na komfort v ovládání přístroje.

Inteligentní univerzální řídící systém nabízí následující funkce:

- Stupně ventilátorů: Standby, Nepřítomen, Stupeň 1, Stupeň 2, Stupeň 3 *
- Stupně ventilátorů: Standby, Nepřítomen, Stupeň 1 až Stupeň 7 **
- „pouze přívod vzduchu“ nebo „pouze odvod vzduchu“(„pouze odvod vzduchu“ s uzavřeným odtahem krbu)
- Nastavení ventilátorů je možné s krokem 1% pro přívod a odvod vzduchu *
- Týdenní programovatelná konfigurace *
- Automatický řídící systém pro externí senzory kvality vzduchu *
- Digitální komunikační rozhraní pro vnější zařízení
- Kontrola doby pro výměnu filtrů
- Regulace ochrany proti zamrznutí (včetně ochrany proti zamrznutí připojeného teplovodního přitápěcího registru)
- Kontrola vnitřního letního-zimního bypassu
- Vybavení pro společnou funkci s krbem
- Příkon ve funkci standby je 1W

* Řídící funkce jen s TFT dotykovým panelem / ** Řídící funkce jen s LED jednotkou

Alternativy (přídavný modul):

- Řízení externí topení odmrazovače
- Řízení topného okruhu
- Řízení elektrické regulační klapky u zemního výměníku

novus (F) 300/450

TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozměry:	S x V x H (mm): 792 x 978 x 601
Instalace:	• ve svislé nebo vodorovné poloze na montážní stojan • Nástěnná montáž, svisle nebo vodorovně (na nástěnný držák)
Místo pro montáž:	Místnost bez mrazu, podle možnosti s teplotou větší než 10 °C
Připojovací potrubí:	4 přípojky vzduchovodů Ø 160 mm
Kondenzát:	dřezový sifon 1¼“
Materiál:	Skříň jednotky: Tepelně izolovaná ocelová skříň, vnější povrch upraven práškovou barvou Tepelný výměník: • Plast (protiproudý kanálkový výměník, patent PAUL) • Polymer (vlhkostní tepelný výměník, možnost)
Hmotnost:	50 kg
Filtry:	přiváděný vzduch: G4 nebo F7 (filtr nečistot) odváděný vzduch: G4
Elektrické připojení:	230 V, 50 Hz, napojení se standardním napájecím kabelem
Délka připojovacího kabele:	• Hlavní kabel (230 VAC): 2m • CAT-5 kabel: 1,5 m • délka kabele mezi RJ-45 stěnovou zásuvkou a moduly / externí komponenty není omezena, provedeno při montáži
Ovládání:	PAUL-Univerzální ovládání
Ochrana:	IP 40
Ventilátory:	EC radiální ventilátory s integrovanou elektronikou, regulace na konstantní objem dodávky vzduchu
Průtok vzduchu/ externí tlak/ silový výkon:	Charekteristika viz Graf 1 a 2
Tepelný zisk:	do 94,4 % (novus 300 při 144 m³/h) do 90% (novus 450 při 184 m³/h)

Akustický tlak novus (F) 300: dle DIN EN ISO 3744 (vzdálenost 3 m)

Průtok vzduchu [m³/h]	Hladina akustického tlaku [dB(A)]
200	21
300	26

Tabulka 1: Hodnoty zvuku novus (F) 300

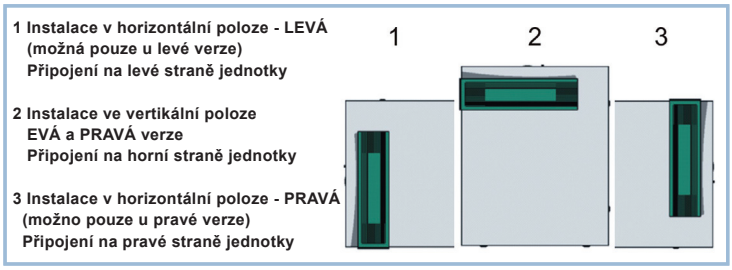
Akustický tlak novus (F) 450: dle DIN EN ISO 3743-1 (počítá na 3 m vzdálenosti)

Průtok vzduchu [m³/h]	Hladina akustického tlaku [dB(A)]
250	25
450	36

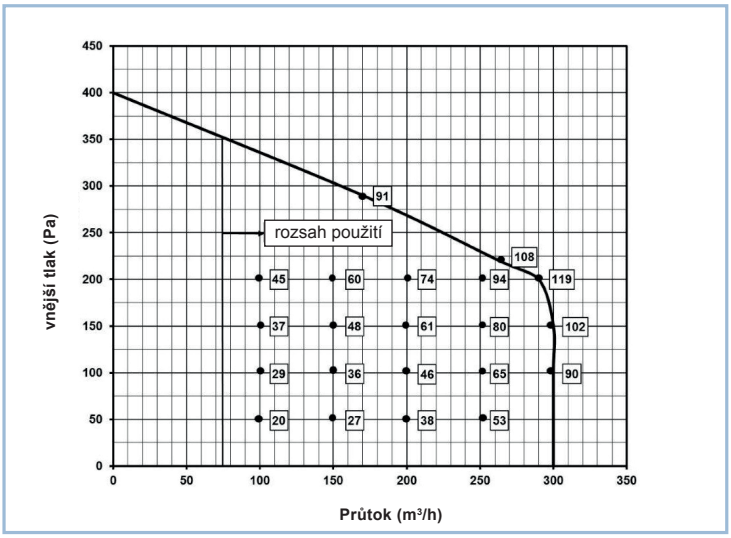
Tabulka 2: Hodnoty zvuku novus (F) 450

Omezení použití:	-20 °C do 40 °C (týka se elektronické součásti integrované v tepelném rekuperačním zařízení)
Letní režim:	Letní bypass je řízený senzorem
Protimrazová ochrana:	• regulace protimrazové ochrany nebo • externí topení odmrazovače (opce) nebo • Zemní výměník tepla (při montáži)
Dohřev:	• Teplovodní přitápecí registr nebo • elektrický přitápěcí registr (možné každý jako vnější zařízení)
Informace:	Změny ve smyslu technického pokroku vyhrazeny.

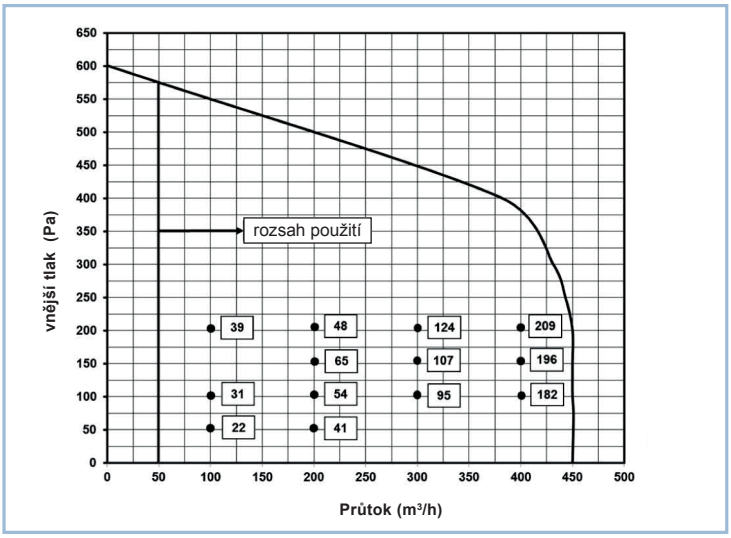
Obrázek 1 . Varianty



Obrázek 2: Montážní polohy: nástěnná nebo na zemi



Graf 1:
novus (F) 300 - Závislost průtoku vzduchu / externí tlak / silový výkon (W)



Graf 2:
novus (F) 450 - Závislost průtoku vzduchu / externí tlak / silový výkon (W)

PAUL WÄRMERÜCKGEWINNUNG

PAUL Wärmerückgewinnung GmbH
August-Horch-Str. 7 · 08141 Reinsdorf · Německo
Tel. +49(0) 3 75-30 35 05-0 · Fax +49(0) 3 75-30 35 05-55
E-Mail: info@paul-lueftung.de
www.paul-lueftung.de

06.2012