

Technisch blad

Warmteterugwinapparaat Renovent Excellent 300 (Plus)



De Brink Renovent Excellent is een ventilatieunit met warmteterugwinning met een rendement van 95%, een maximale ventilatiecapaciteit van 300 of 400 m³/h en energiezuinige ventilatoren. Kenmerken Renovent Excellent:

- traploze instelbaarheid luchthoeveelheden via bedieningspaneel.
- de aanwezigheid van filterindicatie op het toestel en de mogelijkheid voor filterindicatie op de standenschakelaar.
- een geheel nieuwe intelligente vorstregeling die ervoor zorgt, dat het toestel ook bij lage buitentemperaturen optimaal blijft functioneren en, indien noodzakelijk, ook de standaard gemonteerde voorverwarmer inschakelt.
- laag geluidsniveau
- standaard voorzien van automatisch werkende bypassklep
- constant flow regeling
- energiezuinig
- hoog rendement

De Renovent Excellent 300/400 is leverbaar in twee types:

- de **“Renovent Excellent”**
- de **“Renovent Excellent Plus”**

De Renovent Excellent Plus heeft t.o.v. standaard Renovent Excellent een uitgebreidere regelprint waardoor deze meer aansluitmogelijkheden heeft.

In dit installatievoorschrift wordt zowel de standaard Renovent Excellent als de Renovent Excellent Plus besproken.

De Renovent Excellent (Plus) is leverbaar in een linker of een rechter uitvoering. Bij een linker uitvoering zitten de filters links achter de filterdeur; bij een rechter uitvoering zitten de filters rechts achter de filterdeur. De positie van de luchtkanalen is bij deze twee uitvoeringen verschillend! Voor juiste positie aansluitkanalen en afmetingen zie pagina 5.

Bij bestelling van een toestel altijd het juiste type codering opgeven; ombouwen naar een andere uitvoeringsvariant is naderhand niet mogelijk.

De Renovent Excellent wordt af fabriek geleverd met een 230V. netstekker en een aansluiting voor een zwakstroomstandenschakelaar aan de buitenzijde van het toestel.

Let op: Wanneer een Renovent Large wordt vervangen door een Renovent Excellent denk er hierbij aan dat de positie van de kanalen “Uit woning” en “Van buiten” afwijkend van elkaar is! (alleen bij type 4/0 & 3/1) Controleer positie van deze kanalen goed aan de hand van de aansluittekeningen op pagina 5.

Uitvoeringstypes Renovent Excellent 300/400				
Type	Uitvoering L of R	Positie luchtkanalen	Voeding	Type codering
Renovent Excellent	Linker uitvoering	4 boven aansluitingen	Netstekker	4/0 L
		2 boven aansluitingen & 2 onder aansluitingen	Netstekker	2/2 L
		3 boven aansluitingen & 1 onder aansluiting	Netstekker	3/1 L
	Rechter uitvoering	4 boven aansluitingen	Netstekker	4/0 R
		2 boven aansluitingen & 2 onder aansluitingen	Netstekker	2/2 R
		3 boven aansluitingen & 1 onder aansluiting	Netstekker	3/1 R
Renovent Excellent Plus	Linker uitvoering	4 boven aansluitingen	Netstekker	4/0 L+
		2 boven aansluitingen & 2 onder aansluitingen	Netstekker	2/2 L+
		3 boven aansluitingen & 1 onder aansluiting	Netstekker	3/1 L+
	Rechter uitvoering	4 boven aansluitingen	Netstekker	4/0 R+
		2 boven aansluitingen & 2 onder aansluitingen	Netstekker	2/2 R+
		3 boven aansluitingen & 1 onder aansluiting	Netstekker	3/1 R+

Technische informatie

	Renovent Excellent 300			
Voedingsspanning [V/Hz]	230/50			
Beschermingsgraad	IP30			
Afmetingen (b x h x d) [mm]	675 x 765 x 564			
Kanaaldiameter [mm]	Ø150/ Ø160			
Uitwendige diameter condensafvoer [mm]	Ø32			
Gewicht [kg]	38			
Filterklasse	G3 (F7 optioneel voor toevoer)			
Ventilatorstand (fabrieksinstelling)		1	2	3
Ventilatiecapaciteit [m³/h]	50	100	150	225
Toelaatbare weerstand kanalsysteem [Pa]	3 - 7	11 - 28	26 - 66	56 - 142
Opgenomen vermogen (excl. voorverwarmer) [W]	9,0 - 9,2	13,7 - 15,2	22,0 - 29,2	46,8 - 66,2
Opgenomen stroom (excl. voorverwarmer) [A]	0,104 - 0,107	0,150 - 0,161	0,214 - 0,274	0,403 - 0,578
Max. opgenomen stroom (incl. ingeschakelde voorverwarmer) [A]	6			
Cos φ	0,368 - 0,374	0,391 - 0,416	0,447 - 0,463	0,505

Verpakkingseenheid

Verpakkingseenheid per pallet
2

Garantie termijn

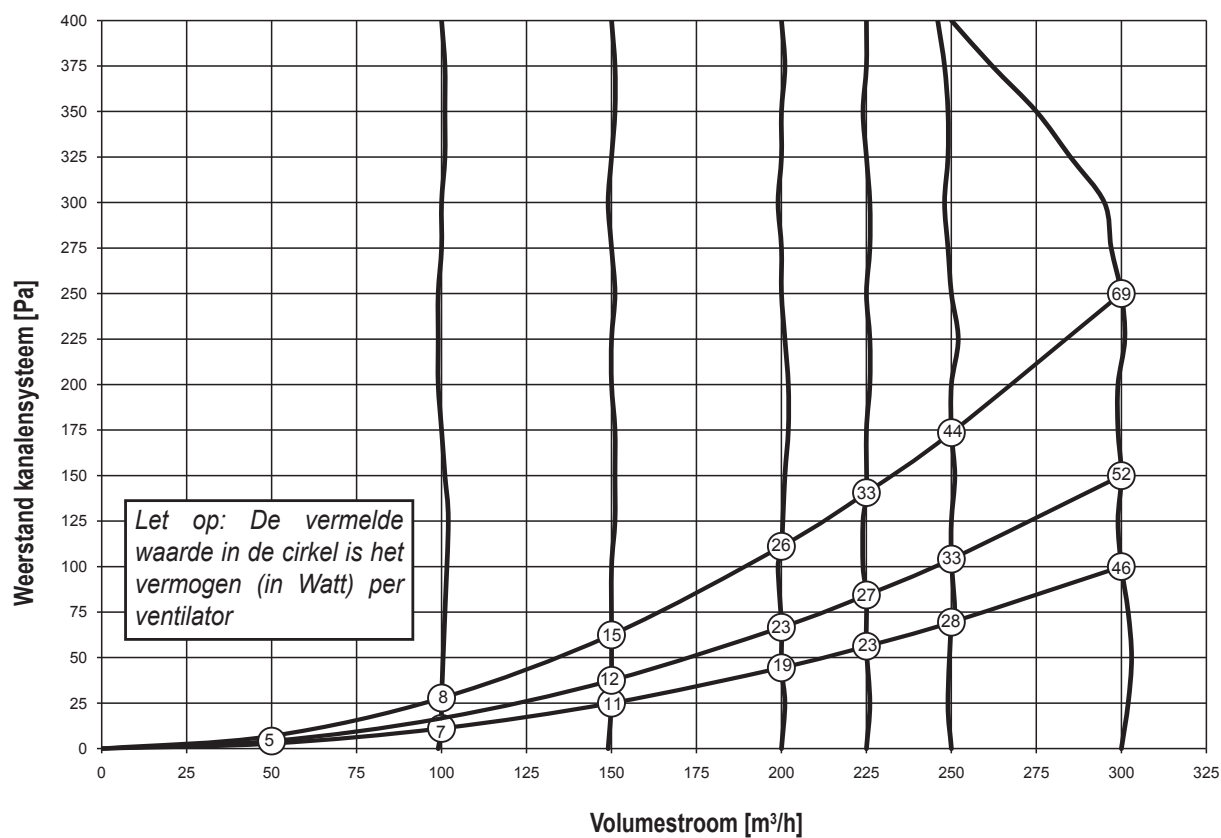
2 jaar op de onderdelen en 5 jaar op de warmtewisselaar.

Geluidsvermogen

Geluidsvermogen Excellent 300									
Ventilatiecapaciteit [m³/h]		90		150		210		300	
Geluidsvermogen-niveau Lw (A)	Statische druk [Pa]	50	100	50	100	50	100	50	100
	Kastuitstraling [dB(A)]	30	33	38	38	44	46	50	52
	Kanaal "uit woning" [dB(A)]	33	34	39	42	45	46	54	54
	Kanaal "naar woning" [dB(A)]	44	47	51	55	60	60	67	67

In de praktijk kan door meettoleranties de waarde 1 dB(A) afwijken

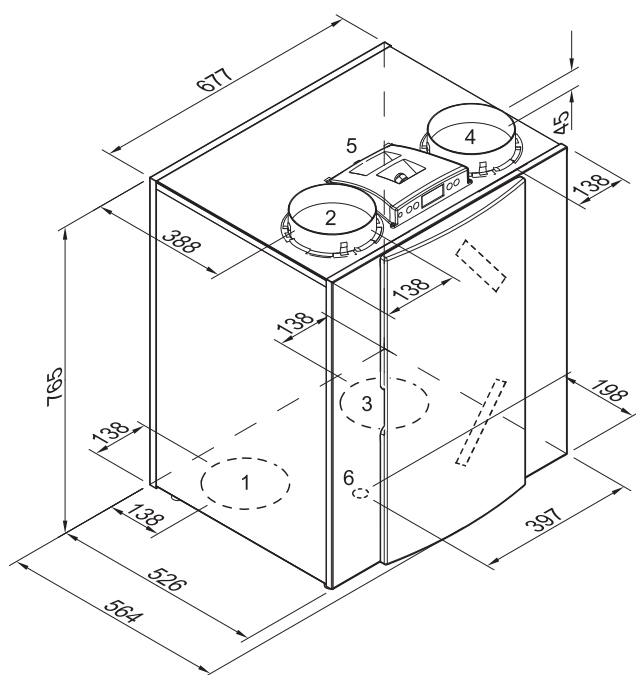
Ventilatorgrafieken



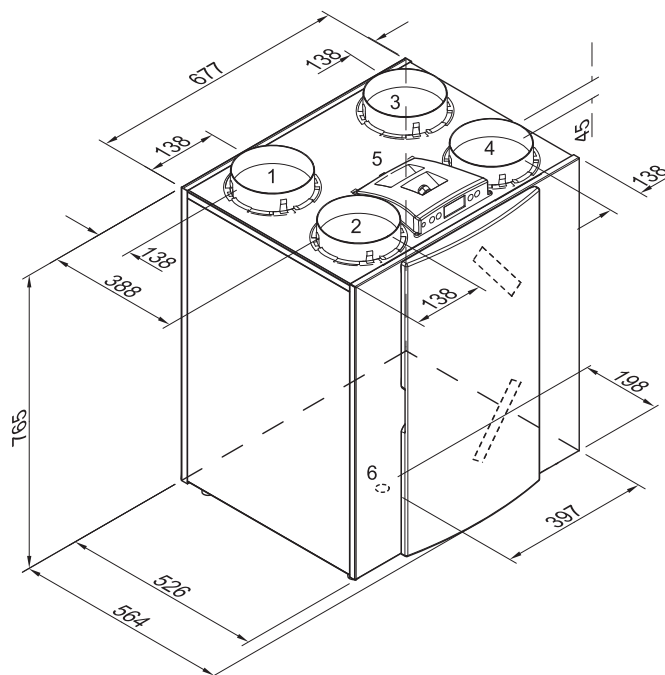
Ventilatorgrafiek Renovent Excellent 300

Aansluitingen en afmetingen Renovent Excellent 300

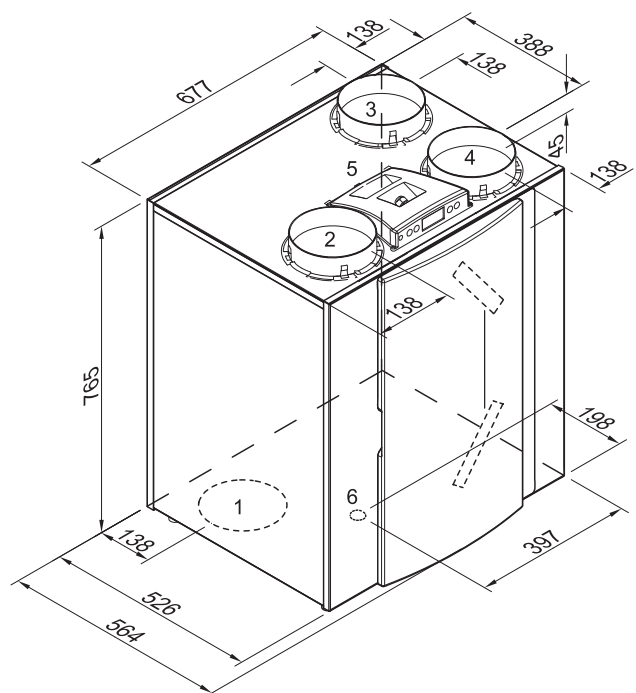
Renovent Excellent rechter uitvoering



Renovent Excellent rechts 2/2



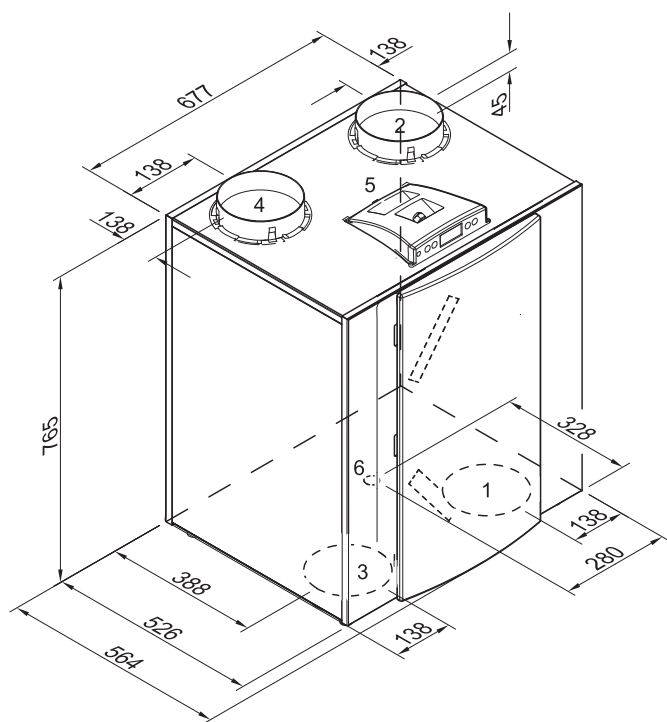
Renovent Excellent rechts 4/0



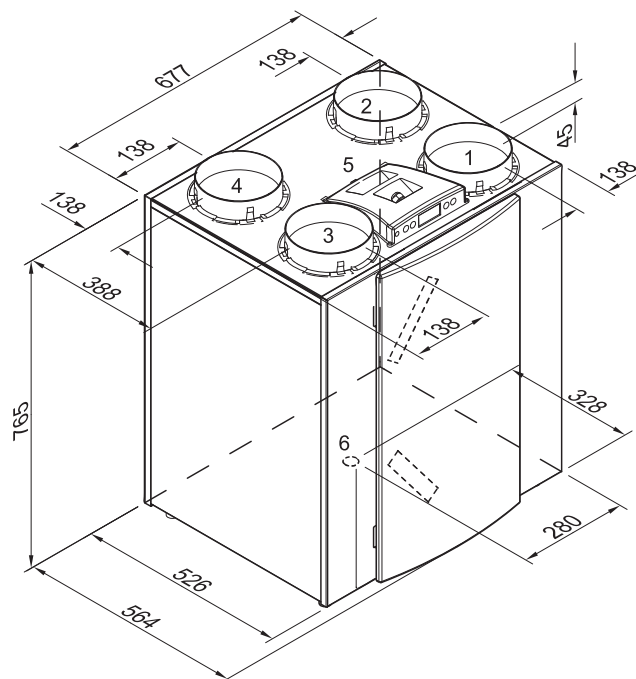
Renovent Excellent rechts 3/1

- 1 = Naar woning 
- 2 = Naar buiten 
- 3 = Uit woning 
- 4 = Van buiten 
- 5 = Elektrische aansluitingen
- 6 = Aansluiting condensafvoer
- 7 = Muurophangbeugel (denk hierbij om juiste plaatsing van de rubberstrip, ringen en dopjes)

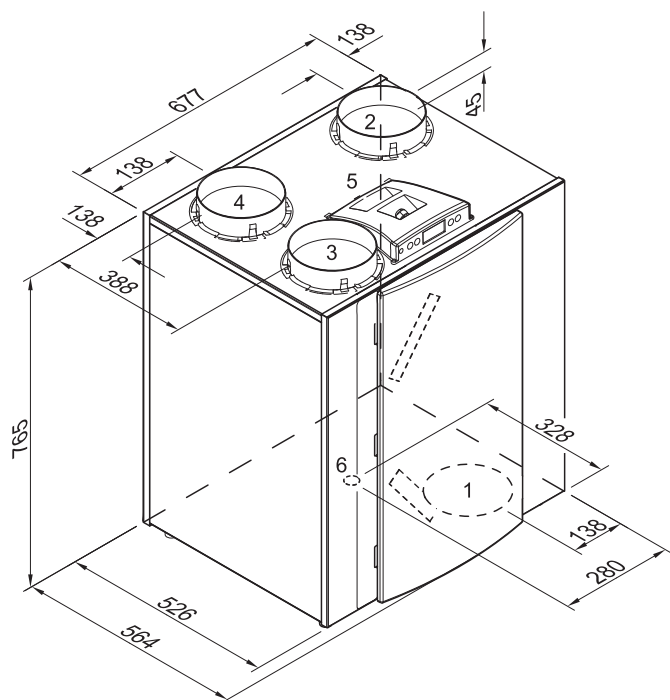
Renovent Excellent linker uitvoering



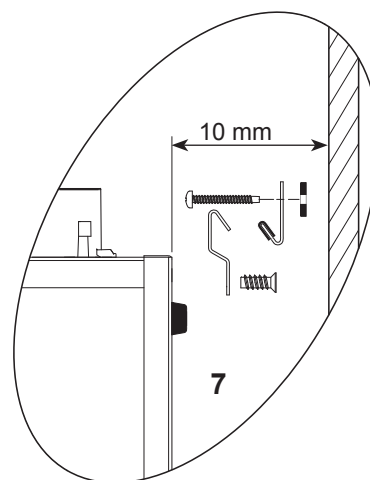
Renovent Excellent links 2/2



Renovent Excellent links 4/0



Renovent Excellent links 3/1



Montage muurophangset

Exploded view

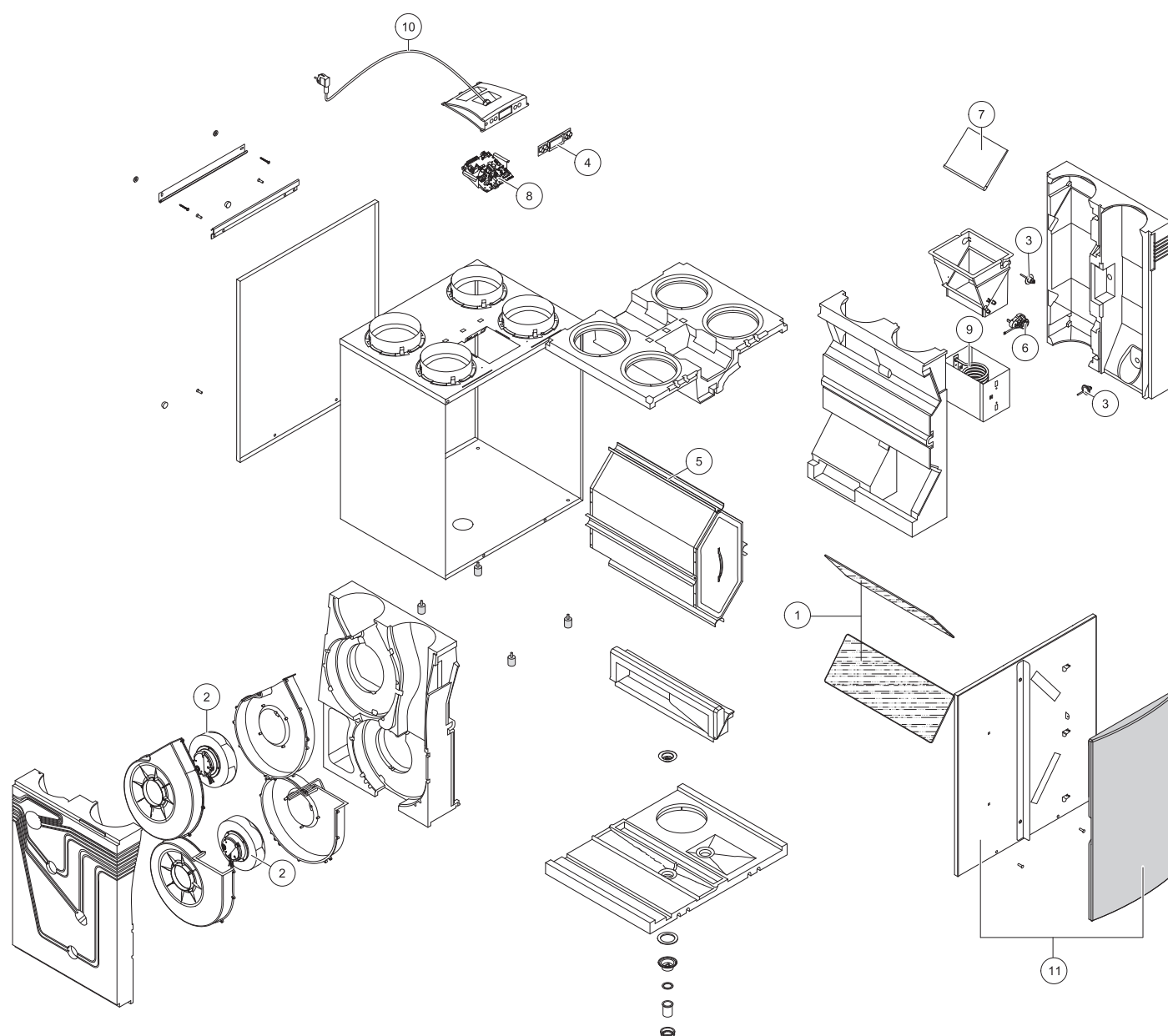
Bij bestelling van onderdelen, naast het betreffende artikelnummer (zie exploded view) ook het type warmteterugwin-toestel, serienummer, bouwjaar en de naam van het onderdeel op geven:

N. B.:

Type toestel, serienummer en bouwjaar staan vermeld op de opschriftplaat welke achter het voordeksel op het toestel is geplaatst.

Voorbeeld	
Type toestel	: Renovent Excellent 4/0 R
Serienummer	: 420020113201
Bouwjaar	: 2013
Onderdeel	: Ventilator
Artikelcode	: 531774
Aantal	: 1

Serviceartikelen



Serviceartikelen

Nr.	Artikelomschrijving	Artikelcode
1	Filterset 2x G3 filter (standaard uitvoering)	531770
2	Ventilator Excellent 300 (1 stuks)	532003
	Ventilator Excellent 400 (1 stuks)	531774
3	Temperatuursensor (1 stuks)	531775
4	Bedieningspaneel	531776
5	Warmtewisselaar Excellent 300	531840
	Warmtewisselaar Excellent 400	531777
6	Motor bypassklep	531778
7	Bypassklep	531779
8	Regelprint (Plus uitvoering) Denk bij vervanging om juiste instelling dipswitches; zie §8.1	531780
9	Verwarmingsspiraal 1000 W. voorverwarmer	531781
10	Snoer met netstekker 230 volt incl. displaykap *	531782
11	Filterdeur links	531934
	Filterdeur rechts	531935

* Het netsnoer is voorzien van een print connector.
Bestel voor vervanging hiervan altijd bij Brink een vervangend netsnoer.

Om gevaarlijk situaties te voorkomen, mag een beschadigde netaansluiting alleen door een hiervoor gekwalificeerd persoon worden vervangen!

EN 308/EN 13141-7: Renovent Excellent 300



Technical Sciences
 Laan van Westenenk 501
 7334 DT Apeldoorn
 Postbus 342
 7300 AH Apeldoorn
 www.tno.nl
 T +31 88 866 22 12
 F +31 88 866 22 48
 info@tno.nl

Declaration of Conformity according to EN 13141-7:2004 / EN308

TNO 2013 M10236
 Determination of the energetic efficiency
 of the energy recovery appliance
 "Renovent Excellent 300"
 Test report in accordance with
 EN 13141-7:2004 / EN308

Date	February 2013
Author(s)	H.A.J. Hamink
Sponsor	Brink Climate Systems BV R.D. Bügelstraat 3 7951 DA Staphorst
Project number	054.03225
Keywords	heat recovery efficiency

All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or any other means without the previous written consent of TNO.

In case this report was drafted on instructions, the rights and obligations of contracting parties are subject to either the General Terms and Conditions for commissions to TNO, or the relevant agreement concluded between the contracting parties. Submitting the report for inspection to parties who have a direct interest is permitted.

© 2013 TNO

NEN 5138: Renovent Excellent 300



Technical Sciences
 Laan van Westenenk 501
 7334 DT Apeldoorn
 Postbus 342
 7300 AH Apeldoorn
 www.tno.nl
 T +31 88 866 22 12
 F +31 88 866 22 48
 info@tno.nl

Verklaring conform norm

TNO 2012 M10308
 Bepaling van het energetische rendement
 van het warmteterugwinapparaat
 "Renovent Excellent 300"
 Meetbrief volgens NEN 5138-2004

Datum	Februari 2013
Auteur(s)	H.A.J. Hamink
Opdrachtgever	Brink Climate Systems BV R.D. Bügelstraat 3 7951 DA Staphorst
Projectnummer	054.03225
Exemplaarnummer	060-APD-2013-00036
Trefwoorden	warmteterugwinning rendement

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende lokale tussen de partijen gesloten overeenkomst.
Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang hebbenden is toegestaan.

© 2013 TNO

Passive House Certificate: Renovent Excellent 300

Certificate
Certified Passive House Component
 For cool, temperate climates, valid until 31 December 2013

Category: **Heat recovery unit**
 Manufacturer: **Brink Climate Systems B.V.**
7951 –DA Staphorst, NETHERLANDS
 Product name: **Renovent Excellent 300 4/0 (3/1) (Plus)**

This certificate was awarded based on the following criteria:

Thermal comfort	$\theta_{supply\ air} \geq 16.5\ ^\circ C$ at $\theta_{outdoor\ air} = -10\ ^\circ C$
Effective heat recovery rate	$\eta_{HR,eff} \geq 75\ \%$
Electric power consumption	$P_{el} \leq 0.45\ Wh/m^3$
Airtightness	Interior and exterior air leakage rates less than 3 % of nominal air flow rate
Balancing and adjustability	Air flow balancing possible: yes Automated air flow balancing: yes
Sound insulation	Sound pressure level $L_p \leq 35\ dB(A)$ based on a 4 m ² equivalent absorption area not met Here $L_p = 47\ dB(A)$ Unit should be installed so that it is acoustically separated from living areas
Indoor air quality	Outdoor air filter at least F7 Extract air filter at least G4
Frost protection	Frost protection for the heat exchanger with continuous fresh air supply down to $\theta_{outdoor\ air} = -15\ ^\circ C$ ¹⁾

1) Only with additional anti freezing protection

Further information can be found in the appendix of this certificate.

www.passivehouse.com 0532vs03

Passive House Institute
 Dr. Wolfgang Feist
 64283 Darmstadt
 GERMANY

Certified for air flow rates of
59 – 235 m³/h

$\eta_{HR,eff}$
84 %
 (88% at 74 m³/h)

Electric power consumption
0.26 Wh/m³


CERTIFIED COMPONENT
 Passive House Institute

Conformiteitsverklaring Renovent Excellent 300

.....

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturers :	Brink Climate Systems B.V.
Address:	R.D. Bügelstraat 3 7951 DA Staphorst, The Netherlands
Product:	Heat recovery unit type: Renovent Excellent 300/400 Renovent Excellent 300/400 Plus

The product described above complies with the following directives:

2006/95/EC (low voltage directive)
 2004/108/EC (EMC directive)
 RoHS 2002/95/EC (substances directive)

The product bears the CE label:



Staphorst, 24-02-11


 W. Hijmisen,
 managing director

42

Renovent Excellent

NF 205: Renovent Excellent 300




CERTIFICAT

VENTILATION MECANIQUE CONTROLE
Controlled Mechanical Ventilation

Délivré à / granted to
BRINK CLIMATE SYSTEMS bv
R.D. BUGELSTRAAT 3
7951 DA STAPHORST
PAYS BAS

Pour les produits suivants / For the following products
Groupe de ventilation double flux
Mechanical supply and exhaust ventilation unit
RENOVENT EXCELLENT 300

(références et caractéristiques données en annexe(s) / references and characteristics given in attached appendix)

Fabriqués dans l'usine :
Manufactured in production plant :
BRINK CLIMATE SYSTEMS bv
R.D. BUGELSTRAAT 3
7951 DA STAPHORST
PAYS BAS

Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION dans les conditions fixées par le référentiel de certification NF 205 Ventilation Mécanique Contrôlée

En vertu de la présente décision notifiée par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus

This certificate is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION according to the certification rules NF 205 Controlled Mechanical Ventilation. On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification

Date de début de validité : 04/10/2013
Effective date : 10/04/2013

Date de fin de validité : 31/05/2016
Expiry date : 05/01/2016

Etabli à Courbevoie, le 4 octobre 2013

Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Pour le Directeur Général

Sylvain CURTY
Sylvain CURTY

Certificat CERTITA N° 13 074

EUROVENT CERTITA CERTIFICATION SAS au capital de 100 000 € - 39, 41 rue Louis Blanc - 92040 Courbevoie - FRANCE - Tél. : 33 (0)1 47 17 64 85 - Fax : 33 (0)1 47 17 62 45
S13 133 637 RCS Nanterre - SIRET 513 133 637 000 19 - TVA FR 5953132037
www.eurovent-certification.com / www.certita.fr

Ü-Zeichen: Renovent Excellent 300



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EGTA, der UEAts und der WPTAG

Datum: 01.11.2013
Geschäftszeichen: III 58-1.513-38/12

Zulassungsnummer:
Z-51.3-288

Antragsteller:
Brink Climate Systems B.V.
R. D. Bugelstraat 3
7951 DA Staphorst
NIEDERLANDE

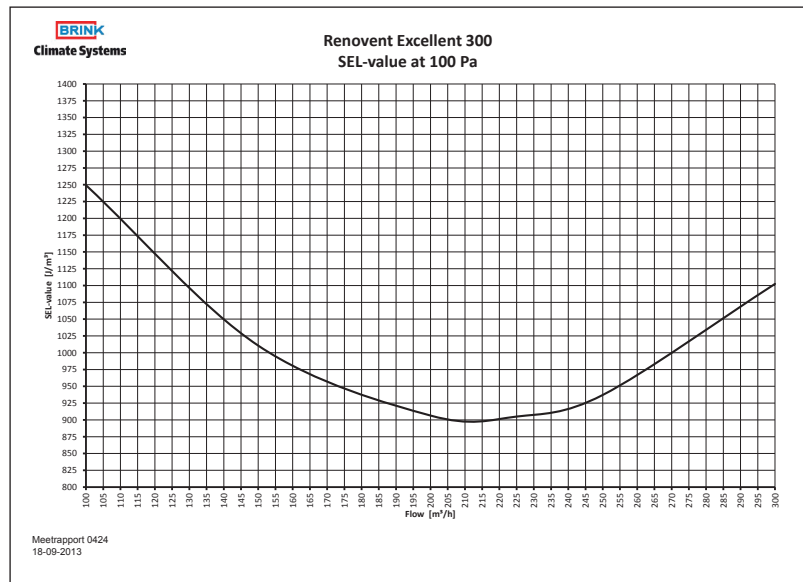
Geltungsdauer
vom: 1. November 2013
bis: 1. November 2018

Zulassungsgegenstand:
Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung vom Typ "Renovent Excellent 300"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und sechs Anlagen.

DIBt | Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

Renovent Excellent 300 - SEL-waarde 100 Pa



Wijzigingen voorbehouden

Brink Climate Systems B.V. streeft steeds naar verbetering van producten en behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving veranderingen in de specificaties aan te brengen.



BRINK CLIMATE SYSTEMS B.V.

P.O. Box 11 7950 AA Staphorst
Tel. +31 (0) 522 46 99 44
Fax +31 (0) 522 46 94 00
info@brinkclimatesystems.nl
www.brinkclimatesystems.nl