

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

infodesk@tno.nl

Verklaring conform norm**060-APD-2012-00140****Bepaling van het energetische rendement
van het warmteterugwinapparaat
“Renovent Sky 300”
Meetbrief volgens NEN 5138-2004**

Datum	Juli 2012
Auteur(s)	H.A.J. Hammink
Opdrachtgever	Brink Climate Systems BV R.D. Bügelstraat 3 7951 DA Staphorst
Projectnummer	054.01894/01.01
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 terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2012 TNO

Verklaring conform norm

Rendement warmteterugwinapparaat

t.b.v. berekeningen NEN 8088 / NEN 7120

Energieprestatie voor woningen en woongebouwen

-bepalingsmethode-

Door TNO Technical Sciences is in opdracht van Brink Climate Systems het rendement vastgesteld volgens de norm NEN 5138-2004 Warmteterugwinning in gebouwen -Rendementsbepaling WTA voor individuele ventilatiesystemen.

fabrikaat/merk	:	Brink Climate Systems
type	:	Renovent Sky 300
serienr.	:	422004121601
bouwjaar	:	2012
qv-lucht_max	:	213 m ³ /h
qv-lucht_nom	:	128 m ³ /h (60% van qv-lucht_max)
η_{WTV}	:	95,0 % (gemeten rendement bij qv-lucht_nom)
$P_{el;vent}$:	24,0 W (elektrisch vermogen) gemeten bij: U=230,4V; I= 0,3A; $\cos\phi=0,35$
P_{el}	:	26,5 W (elektrisch vermogen inclusief vorstbeveiliging volgens vorstbeveiligingsregime 1)

Datum: 26 juli 2012



Drs. P.M. van Hoorik
Research Manager Energy and Comfort Systems

Meetresultaten zijn vermeld in rapport BRR 060-APD-2012-00139 d.d. juli 2012

Elektrisch vermogen Sky 300 voor invoer in EPG berekening

De tabel en de grafiek tonen het werkelijk opgenomen elektrisch vermogen per ventilator. Deze waarden kunt u overnemen in de EPG berekening.

Het werkelijk opgenomen vermogen is berekend vanaf het ontwerpdebiet volgens bouwbesluit bij 100Pa. Hierover is de factor 0,58 toegepast (de ventilatie-unit draait gemiddeld over 24 uur de factor 0,58 maal het ontwerpdebiet).

Er wordt een wijziging voorbereid in de NEN 8088. Hierbij wordt een verlaagd elektrisch verbruik meegenomen doordat bij 0,58 maal het ontwerpdebiet de statische druk ruimschoots lager is dan 100 Pa. Totdat de wijziging is doorgevoerd, dient u de waarden uit de tabel te hanteren.

Sky 300	
Qv (m ³ /h)	P(W)
100	7,65
125	9,26
150	11,30
175	13,53
200	15,95
225	19,39
250	23,97
275	28,58
300	35,59

