



D-AHU Modular R

Luchtbehandelingsunits



Compacte luchtbehandelingsunit met warmterecuperatiewiel

Energie- zuinigheid en luchtkwaliteit



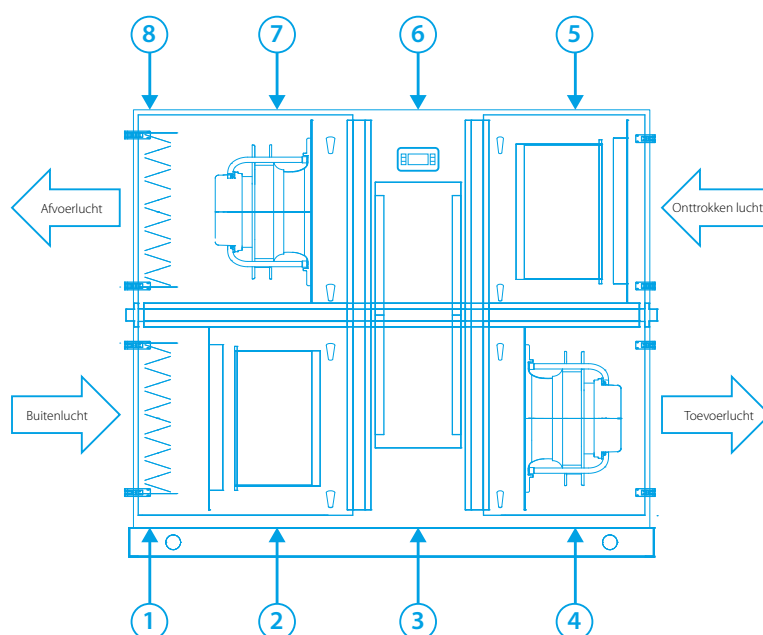
Met hun plug-and-play ontwerp en inherente flexibiliteit kunnen luchtbehandelingsunits van Daikin zodanig worden geconfigureerd en gecombineerd dat ze precies beantwoorden aan de specifieke behoeften van gelijk welk gebouw, ongeacht waarvoor het wordt gebruikt of wie er moet werken.

Onze systemen zijn ontworpen als de milieuvriendelijkste en meest energie-efficiënte.

Dat wil zeggen dat ze een kleinere ecologische impact hebben maar tegelijkertijd de kosten laag houden door een minimaal energieverbruik. Samen met de kleine vereiste vloeroppervlakte zorgen deze kenmerken ervoor dat onze luchtbehandelingsunits de ideale oplossing zijn voor gelijk welke markt.

Configuratie unit

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Buitenlucht-luchtklep | 5. Filterextractie |
| 2. Filtertoevoer | 6. HMI-regeling |
| 3. Warmte recuperatiewiel | 7. Ventilatorafvoer |
| 4. EC-ventilatortoevoer | 8. Afvoerluchtklep |



Efficiënt, zuinig en
evenwichtig



Warmterecuperatie- oplossingen

De nieuwe reeks is niet alleen modulair en compact, maar ook zeer efficiënt.

De toevoeging van een warmtewisselaar met warmterecuperatiewiel in de units zorgt voor een **temperatuurefficiëntie van 85%** en een **vochtigheidsefficiëntie tot 60%**.

Levenslang besparen

Hoewel de startinvestering en installatie belangrijke factoren zijn in de totale kostprijs van een luchtbehandelingsunit, zijn de units uit de Modular-reeks ontworpen om de energiekosten gedurende hun volledige levensduur te drukken. Kenmerken zoals constant luchtdebiet (CAV) of drukregeling (VAV), energiespaarstand, nachtstand en de programmeerbare timer leveren allemaal aanzienlijke besparingen op. Besparingen die een snelle terugverdientijd van de investering garanderen.

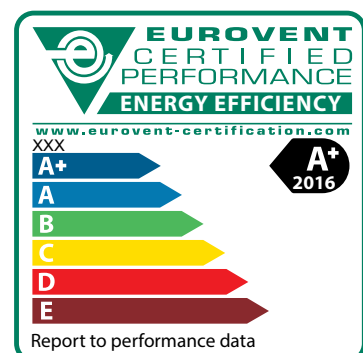
Sterktes

- › Luchtdebietregeling via meting bij het inlaatmondstuk
- › Eenvoudige inbedrijfstelling
- › Nominaal luchtdebiet geprogrammeerd in de fabriek
- › Fluisterstille werking
- › Motoren met een torendement en een IE4-score
- › Met Eurovent-certificaat

Normen

De Modular-luchtbehandelingsunits van Daikin voldoen aan de strengste normen op de markt:

- › EN 1886:2007
- › EN 13053:2011
- › EN 13779:2007
- › VDI 6022-1:2011
- › EN 15251:2007
- › EN 308:1997



Innovatieve en betrouwbare technologie



Ongeëvenaarde compatibiliteit

De Modular-reeks van Daikin heeft standaard bouwgroottes en is beschikbaar als binnen- en buitenversie. Dat betekent dat er modulaire systemen voor diverse toepassingen kunnen worden ontworpen en geïnstalleerd. En met een werkbereik van -25°C (-40°C met elektrische verwarming) tot +43°C zijn ze geschikt voor elk klimaat in Europa.

De luchtbehandelingsunits van Daikin worden in de fabriek bedraad. Bovendien wordt ook de software van de unit voorbereid en worden de instelpunten vastgelegd, wat de uiteindelijke inbedrijfstelling versnelt. Ter plaatse hoeft u de unit alleen maar op het stroomnet aan te sluiten, eventuele leidingen en draden aan te sluiten en de unit in te schakelen.

Zoals alle luchtbehandelingsunits van Daikin is de Modular-reeks compatibel met alle gebruikelijke verwarming- en koelapparatuur. Ze is uiterst gebruiksvriendelijk dankzij haar volledige compatibiliteit met ITM en alle andere Daikin-apparatuur. Gecombineerd met Daikin-ijswatermachines en condensingunits van het type ERQ en VRV bieden ze een uniek, kwalitatief hoogstaand en uiterst betrouwbaar totaalpakket dat garant staat voor een optimale warmterecuperatie en binnenluchtkwaliteit.



Snelle en eenvoudige installatie

Het plug-and-play ontwerp van de reeks is meer dan zomaar een handigheid voor installateurs. Er is ook kostenbesparing want er hoeven geen dure aanpassingen te gebeuren voordat de unit in dienst kan worden gesteld. Plug-and-play maakt ieders leven eenvoudiger, veiliger en zuiniger.



Aangepaste regel- en besturingssystemen

Alle Modular-luchtbehandelingssystemen beschikken over een regel- en besturingssysteem (met of zonder aansluiting op een gebouwbeheersysteem).

De MicroTech III-regelaar werkt met de meeste toepassingen. Deze kan bijvoorbeeld een systeem voor gekoeld water of een systeem voor directe koeling besturen en ondertussen de warmterecuperatiekring aansturen voor constante of variabele snelheden.

Zo is er een nauwkeurige temperatuurregeling op basis van P.I.D.-regeling en worden de bedrijfsparameters van de luchtbehandelingsunit voortdurend geoptimaliseerd.

- › Lcd-scherm met 164 x 44 pixels
- › Controlepaneel met 3 knoppen
- › Draaiknopbediening voor meer gebruiksgemak
- › Geheugen voor back-up van gegevens
- › Alarmrelais voor algemene incidenten
- › Toegang met wachtwoord voor configuratiewijzigingen
- › Onderhoudsrapporten tonen alle bedrijfsuren en algemene bedrijfsomstandigheden
- › Alarmlogbestand om makkelijker incidenten te kunnen analyseren

De MicroTech III-regelaar biedt de optie om de ingestelde omgevingsluchttemperatuur, retourlucht en toevoerlucht te regelen en - mits er een CO₂-sonde wordt toegevoegd - de mogelijkheid om de luchtkwaliteit te regelen. Neem voor extra informatie over deze functies contact op met uw vertegenwoordiger van Daikin.



De POL638-standaardsoftware is aangepast om de regelsignalen van ERQ- en VRV IV-systemen van Daikin aan te sturen.

Altijd alles onder controle



Intelligente regeling en bewaking

Intelligent Touch Manager II

Minigebouwbeheersysteem met volledige integratie van alle producttypes.

- › Intuïtieve gebruikersinterface
- › Rechtstreekse toegang tot alle interne functies van de unit via een aanraakscherm of een webinterface
- › Plug-and-play commando's, luchtinlaat, retourlucht of regeling van de buitenlucht en de luchtkwaliteit (CO₂)

BACnet interface

Geïntegreerd besturingssysteem voor naadloze aansluiting van VRV, systemen voor gekoeld water, luchtbehandelingsunits en gebouwbeheersystemen.

- › Interface voor gebouwbeheersysteem
- › Communicatie via BACnet-protocol
- › Snelle en eenvoudige installatie
- › Eenvoudige controle via ITM II, internetbrowser of via de Modbus-communicatiemodule of BACnet (optioneel)

Daikin breidt zijn assortiment luchtbehandelingsunits uit met een nieuwe versie van de Modular D-AHU, met de nieuwste tegenstroomplatenwarmtewisselaar. Deze technologie biedt een output tot 90%!

- › Plug-and-play ontwerp
- › Ingebouwde regeling
- › Warmtewisselaar met output tot 90%
- › Compatibel met systemen voor directe koeling en gekoeld water
- › Eurovent-klasse A / A+

Sterktes

Het "plug-and-play" ontwerp van de Modular-modellen is een belangrijk pluspunt voor installateurs.

Alle modellen uit de Modular-reeks van Daikin hebben een zeer goed geïsoleerde behuizing en kwaliteitsvolle onderdelen en besturingselementen voor warmterecuperatie. De gladde binnenoppervlakken en een speciale geluiddempende laminaire gelijkrichter (NRLS) zorgen ervoor dat ze extreem stil werken.

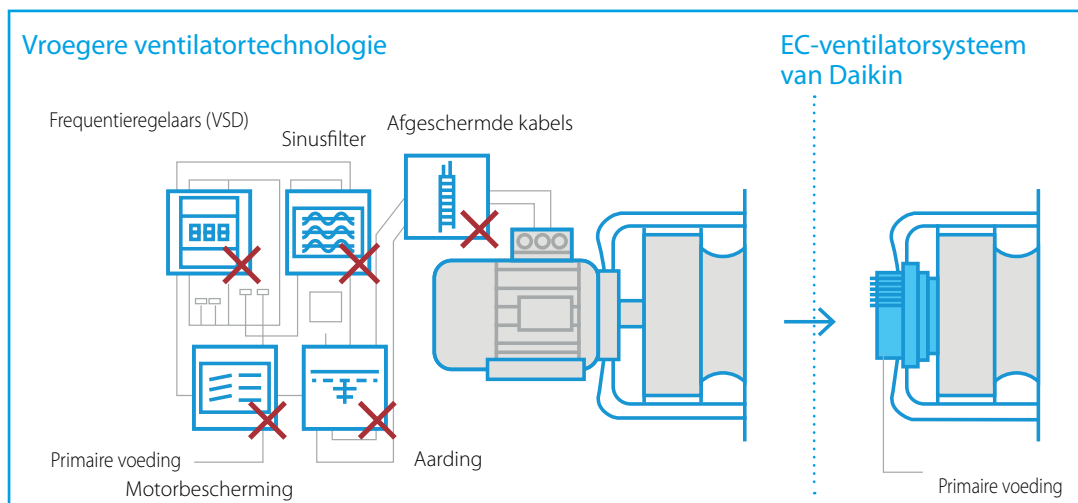
- › Mogelijkheid tot variabel luchtvolume (VAV) en constant luchtvolume (CAV)
- › Deze units zijn stiller dankzij NRLS (geluiddempende laminaire gelijkrichter - accessoire)





Installatie is eenvoudig en veilig

Er zijn geen dure aanpassingen nodig voor inbedrijfstelling of voor aarding en afscherming. Plug-and-play is uiterst eenvoudig voor ventilatie- en airconditioningstechnologie

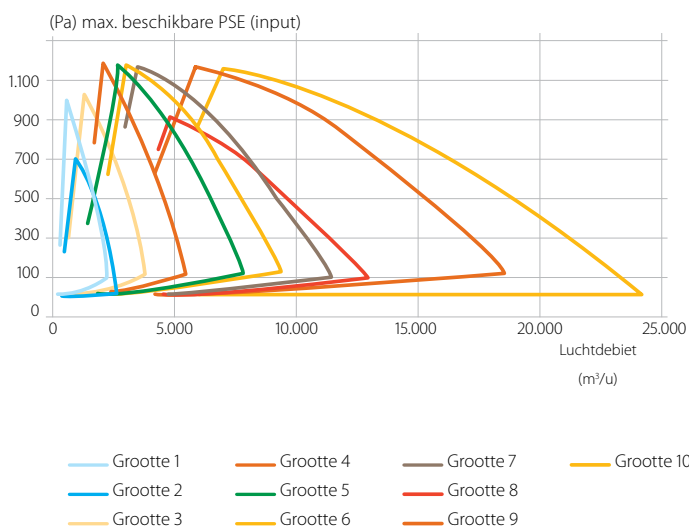


- Voordelen**
- > Compactere oplossing
 - > Hoog energierendement dankzij nieuwe elektronica
 - > Aerodynamisch blad
 - > Stillere werking (nog meer met NRLS-technologie)

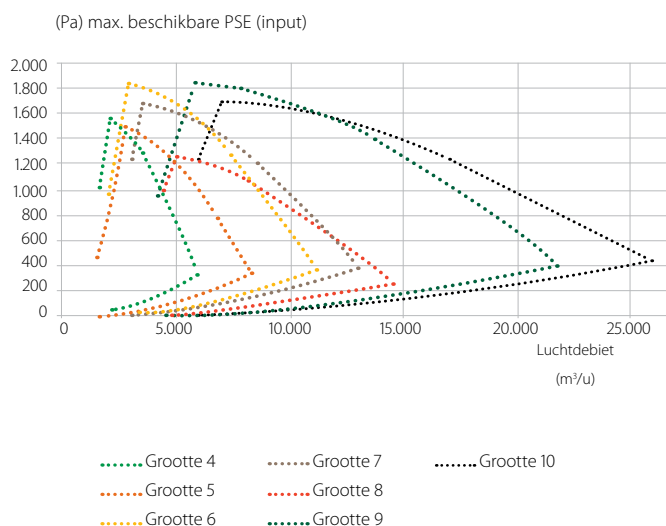
Bereik

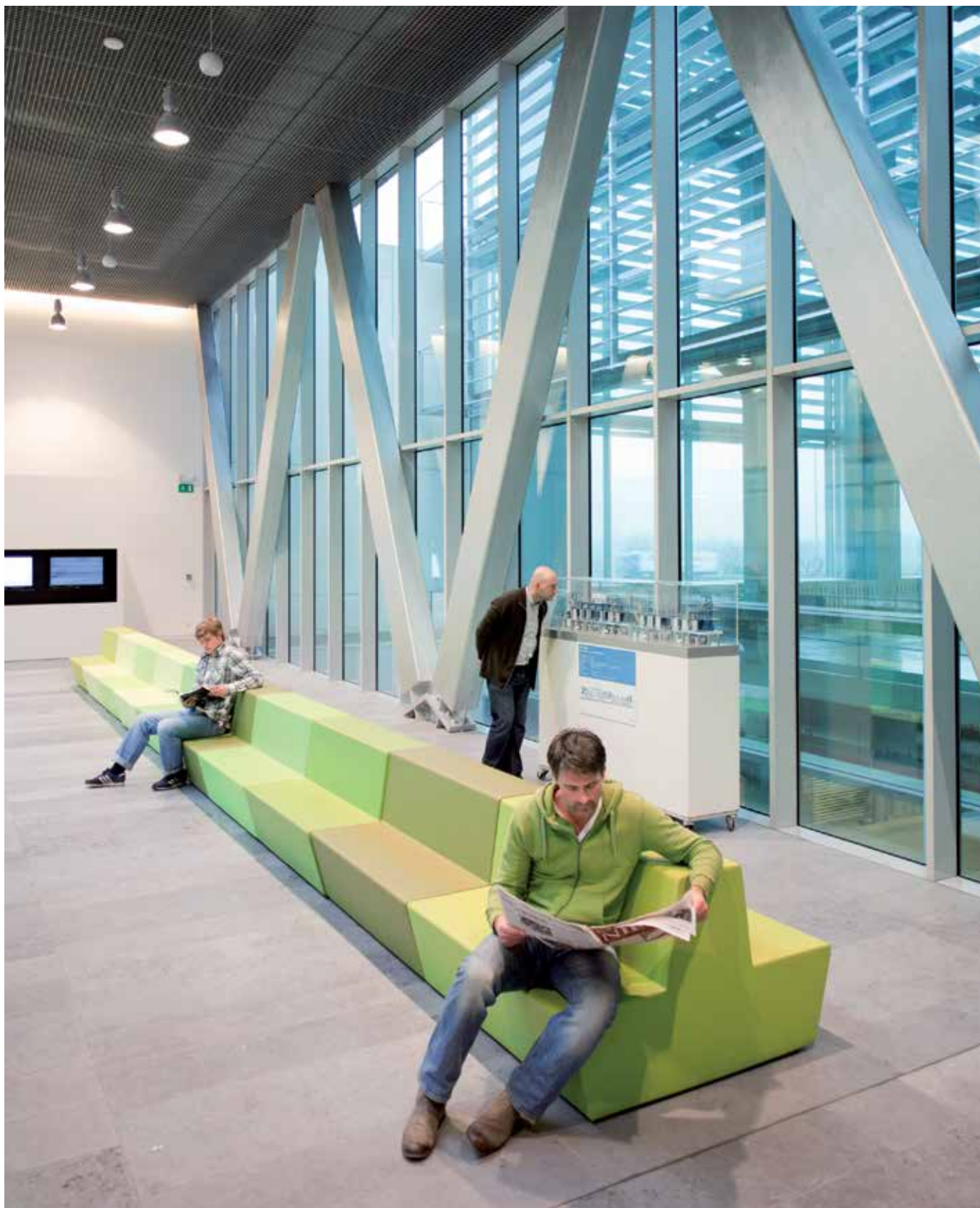
| D-AHU Modular | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Luchtdebiet | m ³ /u | 1.200 | 1.700 | 2.700 | 4.100 | 5.500 | 6.100 | 7.000 | 9.100 | 11.500 | 15.000 |
| Temp. rendement winter | % | 81,30 | 76,60 | 76,90 | 77,20 | 76,80 | 77,10 | 78,10 | 77,20 | 77,20 | 77,90 |
| Externe statische druk | Nom. Pa | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Stroom | Nom. A | 2,64 | 3,98 | 2,20 | 3,3 | 4,10 | 4,60 | 4,98 | 6,48 | 8,52 | 10,68 |
| Opgenomen vermogen | Nom. kW | 0,59 | 0,89 | 1,40 | 2,03 | 2,60 | 2,84 | 3,10 | 4,14 | 5,20 | 6,68 |
| SFPv | kW/m ³ /s | 1,78 | 1,88 | 1,86 | 1,78 | 1,70 | 1,68 | 1,60 | 1,64 | 1,63 | 1,60 |
| Elektrische voeding | Fase | ph | 1 | 1 | 1 | 3+N | 3+N | 3+N | 3+N | 3+N | 3+N |
| | Frequentie | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | Spanning | V | 230 | 230 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Afmetingen unit | Lengte | mm | 1.320 | 1.320 | 1.540 | 1.740 | 1.740 | 1.920 | 2.180 | 2.460 | 2.570 |
| | Diepte | mm | 1.700 | 1.700 | 1.800 | 1.920 | 2.080 | 2.280 | 2.400 | 2.450 | 2.280 |
| | Totale hoogte | mm | 720 | 820 | 990 | 1.200 | 1.400 | 1.400 | 1.600 | 1.940 | 1.940 |
| Gewicht unit | kg | 325 | 350 | 475 | 575 | 750 | 790 | 950 | 1.330 | 1.410 | 1.750 |
| Geluidsniveau op 1 m | Lp dB(A)* | 36 | 43 | 38 | 41 | 42 | 41 | 41 | 39 | 42 | 40 |

STD-ventilatorprestaties (standaardniveaus)



HP-ventilatorprestaties (hoge niveaus)





Daikin Belux Waver Avenue Franklin 1B · 1300 Wavre · Belgium · T 010 23 72 23 · www.daikin.be · BE 0422.832.403 · RPR Oostende (Verantwoordelijke uitgever)

Daikin Belux Herentals Welvaartstraat 14/1 bus 3 · 2200 Herentals · Belgium · T 014 28 23 30

Daikin Belux Gent Rijvisschestraat 118 · 9052 Zwijnaarde · Belgium · T 09 244 66 44



Daikin-producten worden verdeeld door:

ECPNL-BE17-485

01/17



Daikin neemt deel aan het Eurovent-certificatieprogramma voor vloestofkoelsystemen (LCP), luchtbehandelingsunits (AHU), ventilatorconvectoren (FCU) en systemen met variabele koelmiddelstroom (VRF). Controleer de lopende validiteit van het certificaat online: www.eurovent-certification.com of via: www.certiflash.com



Deze brochure dient uitsluitend ter informatie en verbindt Daikin Belux tot geen enkele prestatie. Daikin Belux heeft de inhoud van deze brochure met grote zorg samengesteld. Er wordt echter geen enkele garantie geboden voor de volledigheid, nauwkeurigheid, betrouwbaarheid of geschiktheid voor een bepaald gebruiksdoel van de inhoud van deze publicatie en de producten en diensten die erin worden beschreven. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Daikin Belux wijst uitdrukkelijk iedere aansprakelijkheid af voor directe of indirecte schade in de ruimste betekenis, die zou voortvloeien uit of samenhangen met het gebruik en/of de interpretatie van deze brochure. De inhoud is onderworpen aan het auteursrecht van Daikin Belux.

Gedrukt op chloorvrij papier. Voorbereid door Platzer Kommunikation, Duitsland