



VRV® DE TOTAALOPLOSSING
GEÏNTEGREERDE KLIMAATREGELING

Totaaloplossing

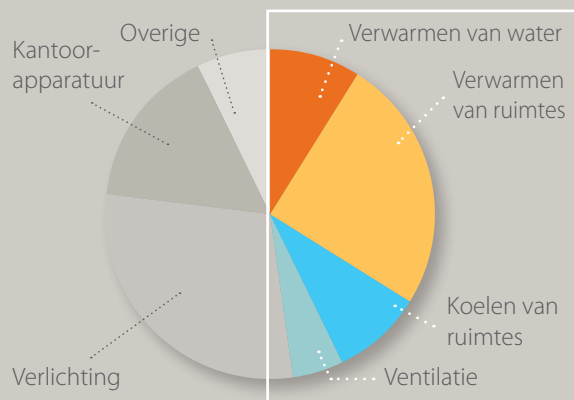
Daikin VRV® biedt een totaaloplossing voor uw complete klimaatregeling, van ontwerp tot onderhoud. In de basis bestaat een VRV®-systeem uit één of meerdere buitendelen die gekoppeld worden aan meerdere binnendelen voor het verwarmen en/of koelen van een gebouw. Ons brede programma voorziet in een oplossing voor elke toepassing, waarmee u verzekerd bent van een optimale temperatuur, luchtvochtigheid en luchtverversing voor het perfecte comfort met een maximale energiezuinigheid en kostenefficiëntie.

WIST U DAT...

een klimaatinstallatie verantwoordelijk is voor 50% van het energieverbruik van een kantoorgebouw?

Door het toepassen van de energiezuinige VRV®-oplossing kunt u dus direct een forse besparing op uw totale energiekosten realiseren.

Totale energieverbruik van een kantoorgebouw



Bron: EIA; 1995, Commercial buildings Energy consumption survey



Verwarmen en koelen



Uitgebreid programma binnendelen voor de meest uiteenlopende ruimtes

- › Optimaal comfort
- › Fluisterstille werking
- › Stijlvol ontwerp
- › Flexibele installatie

+
BESPAAR TOT
30% T.O.V.
TRADITIONELE
SYSTEMEN

Gebruikersvriendelijke besturingssystemen



Volledige controle voor maximale efficiëntie

- › Van individuele regeling tot beheer van meerdere gebouwen
- › Gebruikersvriendelijke bediening via touchscreen
- › Bediening en monitoring op afstand via internet

VRV® buitendelen

Geïntegreerde warmtepompoplossing

- › Oplossing voor elk klimaat van -25 °C tot +50 °C
- › Flexibel dus geschikt voor elk gebouw
- › Unieke efficiëntie garandeert lage werkingskosten en CO₂-uitstoot



Luchtscheiding via luchtgordijnen

Een uiterst doeltreffende oplossing voor klimaatscheiding tussen ruimtes

- › Meest efficiënte open-deur oplossing
- › Gegarandeerd comfort het hele jaar door, zelfs op de meest extreme dagen
- › Gratis luchtgordijnverwarming mogelijk



BESPAAR TOT 30% I.C.M. EEN VRV® WARMTEPOMPSYSTEEM. BESPAAR 40 TOT 75 % I.C.M. MET EEN VRV® WARMTERUGWINNINGS-SYSTEEM



Ventilatie

Creëer een binnenklimaat van de hoogste kwaliteit

- › Warmterugwinning tussen buiten- en binnenlucht
- › Vrije koeling mogelijk
- › Optimale regeling van de vochtigheid
- › Voor één ruimte of een compleet gebouw



BESPAART TOT 40% DANKZIJ LAGERE BENODIGDE KOEL- EN VERWARMINGS-CAPACITEITEN



Warm water

Gebruik warmtepomptechnologie om warm water te produceren

- › Hergebruik van energie voor warmtapwaterproductie
- › Mogelijkheid tot aansluiting op zonnepanelen
- › Mogelijke toepassingen: badkamers, keukens, vloerverwarming en radiatoren
- › Warm water tot 80 °C



BESPAAR MINIMAAL 22% T.O.V. EEN HR107 KETEL



Mogelijke Winkeloplossingen



WIST U DAT...

u het Daikin VRV®-systeem kunt koppelen aan andere systemen, zoals verlichting, brandalarm en beveiliging, zodat u met één bediening alle installaties kunt beheeren?

Ga naar www.daikin.nl of neem contact op met uw installateur voor het volledige VRV®-programma.



VRV® warmtepomp

- › Energiezuinige invertergestuurde warmtepomp-technologie, COP (verwarmingsrendement) tot 4,5
- › Individuele regeling van alle binnendelen
- › Flexibel dus geschikt voor elk gebouw:
 - › binnenopstelling, handig in stadscentra
 - › buitenopstelling, maximale vloerruimte



Roundflow plafondinbouwmodel met zelfreinigend uitblaaspaneel

- › Lagere onderhoudskosten (filter kan gereinigd worden met een stofzuiger)
- › Tot 10% energiebesparing in vergelijking met een jaarlijkse reiniging
- › Optimaal comfort dankzij 360° luchtuitblaas
- › Uniek ontwerp van Daikin



Gebruikersvriendelijke bediening

- › Eenvoudig te gebruiken, menugebaseerde regeling
- › Eigentijds design
- › Programmeerbare timer
- › Ondersteunt meerdere talen



Biddle luchtgordijn

Uiterst efficiënte oplossingen die een einde maken aan het probleem van klimaatscheiding tussen binnen en buiten

- › Meest efficiënte open-deur oplossing die een energiebesparing van 30 tot 75% kan opleveren en een terugverdientijd heeft van maximaal 4 vergeleken met een CV-gestookt luchtgordijn
- › Comfort het hele jaar door dankzij de constante uitblaassnelheid en de unieke, regelbare jet-uitblaasbreedte (Europees patent)



Mogelijke Kantooroplossing

WIST U DAT...

het mogelijk is om uw VRV®-systeem aan te sluiten op zonnepanelen en een CO₂-neutraal gebouw te realiseren??

Ga naar www.daikin.nl of neem contact op met uw installateur voor het volledige VRV®-programma.



VRV® warmteterugwinning

- › Zorg voor gratis verwarming door warmte over te brengen van ruimtes waar gekoeld moet worden naar ruimtes die verwarmd moeten worden of warm water nodig hebben
- › Optimaal comfort: gelijktijdig verwarmen en koelen van verschillende ruimtes is mogelijk
- › Individuele regeling van alle binnendelen
- › Flexibel dus geschikt voor elk gebouw:
 - › binnenopstelling, handig in stadscentra
 - › buitenopstelling, maximale bruikbare vloerruimte



Plafondinbouwmodel

- › Optimaal comfort: geluidsniveau van slechts 25 dB(A) = geluid van ritselende bladeren
- › Past perfect in 60x60 systeemplafonds, wat de installatiekosten verlaagt



+
STILSTE
PLAFOND-
INBOUWMODEL
OP DE MARKT

Technisch koelen

- › Koelen van serverruimtes en andere technische ruimtes tot -20 °C buitentemperatuur
- › Technische koeling het hele jaar door zorgt het hele jaar door voor gratis verwarming van uw tapwater



Centrale besturing

- › Gebruikersvriendelijk touchscreen
- › Gedetailleerde monitoring en regeling voor maximaal 128 binnendelen
- › Monitoring en regeling van meerdere gebouwen via het internet
- › Diverse energiebesparende functies, zoals geprogrammeerde uitschakeling van het systeem 's avonds, aansluiting op bewegingssensoren, vakantieprogramma's, etc.
- › Eenvoudig beheer van het elektriciteitsverbruik en verdeling van de verbruikskosten over meerdere huurders



Verse lucht

- › Sluit de VRV® energiebesparende invertertechnologie aan op luchtbehandelingsunits om verse lucht efficiënt te verwarmen of te koelen
- › Combinatie van ventilatie en airconditioning in één systeem
- › Ideaal voor middelgrote tot grote gebouwen



Warm water

- › Gebruik warmtepomptechnologie om warm water te produceren
- › Gratis productie van warm water mogelijk door warmteoverdracht van ruimtes die gekoeld worden
- › Mogelijkheid tot aansluiting op zonnepanelen
- › Mogelijke toepassingen: tapwaterpunten, vloerverwarming en radiatoren
- › Warm water tot 80 °C

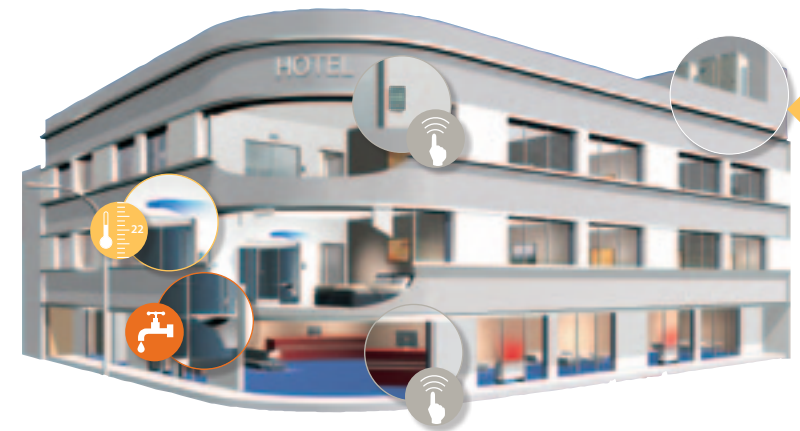
Mogelijke Hoteloplossing



WIST U DAT...

u een VRV®-systeem kunt aansluiten op een centraal ringleidingnet of bodemopslag (open of gesloten bron)? Aangezien de temperatuur 10 m onder de grond het hele jaar door nagenoeg constant blijft, garandeert dit zelfs onder extreme weersomstandigheden een hoge efficiëntie.

Ga naar www.daikin.nl of neem contact op met uw installateur voor het volledige VRV®-programma.



VRV® warmteterugwinning

- › Zorg voor gratis verwarming door warmte over te brengen van ruimtes waar gekoeld moet worden naar ruimtes die verwarmd moeten worden of warm water nodig hebben
- › Optimaal comfort: gelijktijdig verwarmen en koelen van verschillende ruimtes is mogelijk
- › Individuele regeling van alle binnendelen
- › Flexibel dus geschikt voor elk gebouw:
 - › binnenopstelling, handig in stadscentra
 - › buitenopstelling, maximale bruikbare vloerruimte



Satellietmodel

- › Speciaal ontwikkeld voor kleine, goed geïsoleerde ruimtes zoals hotelkamers
- › Optimaal comfort: zeer laag geluidsniveau voor een zorgeloze nachtrust
- › Past discreet in elk interieur
- › Maximaliseert de bruikbare ruimte: hoogte slechts 230 mm



Centrale besturing

- › Volledige regeling en beheer van VRV®-systemen met maximaal 1.024 binnendelen
- › Eenvoudige visuele navigatie en uitgebreide grafische rapportage
- › Volledige regeling van alle functies van het klimaatregelingssysteem en de basisfuncties van het gebouw, zoals brandalarm en beveiligingssysteem, om de energiezuinigheid, het comfort en de veiligheid te optimaliseren
- › Monitoring en regeling van meerdere gebouwen via het internet



Eenvoudige afstandsbediening voor hotels

- › Eenvoudige bediening voor hotelgasten
- › Beantwoordt aan alle behoeften van de gasten, omdat elke kamer individueel geregeld kan worden
- › Automatisch geïntegreerd in Daikin-netwerkoplossingen



Warm water

- › Gebruik warmtepomptechnologie om warm water te produceren
- › Gratis productie van warm water mogelijk door warmteoverdracht van ruimtes die gekoeld worden
- › Mogelijkheid tot aansluiting op zonnepanelen
- › Mogelijke toepassingen: badkamers, vloerverwarming en radiatoren
- › Warm water tot 80 °C

Mogelijke Residentiële oplossing



WIST U DAT...

wanneer u kiest voor een Daikin-airconditioner, u ook kiest voor het milieu? Bij de productie van onze airconditioners, stellen we alles in het werk om afval te recyclen en te beperken, en om hernieuwbare energie te gebruiken.

Ga naar www.daikin.nl of neem contact op met uw installateur voor het volledige VRV®-programma.



Mini VRV® warmtepomp

- › Voordelig koel- en verwarmingssysteem met een laag energieverbruik
- › Lagere CO₂-uitstoot t.o.v. traditionele verwarmingssystemen
- › Tot 9 binnendelen aan te sluiten
- › Compacte vormgeving
- › Fluisterstil buitendeel



Stijlvolle binnendelen

- › Opvallende mix van design en functionaliteit
- › Fluisterstille werking
- › Luchtreinigingsfilter
- › Comfort het hele jaar door (koelen én verwarmen)



+
UNIEK: COMBINEERT
HET COMFORT VAN
EEN AIRCONDITIONER
MET DE STRALINGS-
WARMTE VAN EEN
RADIATOR



product
design
award

2010



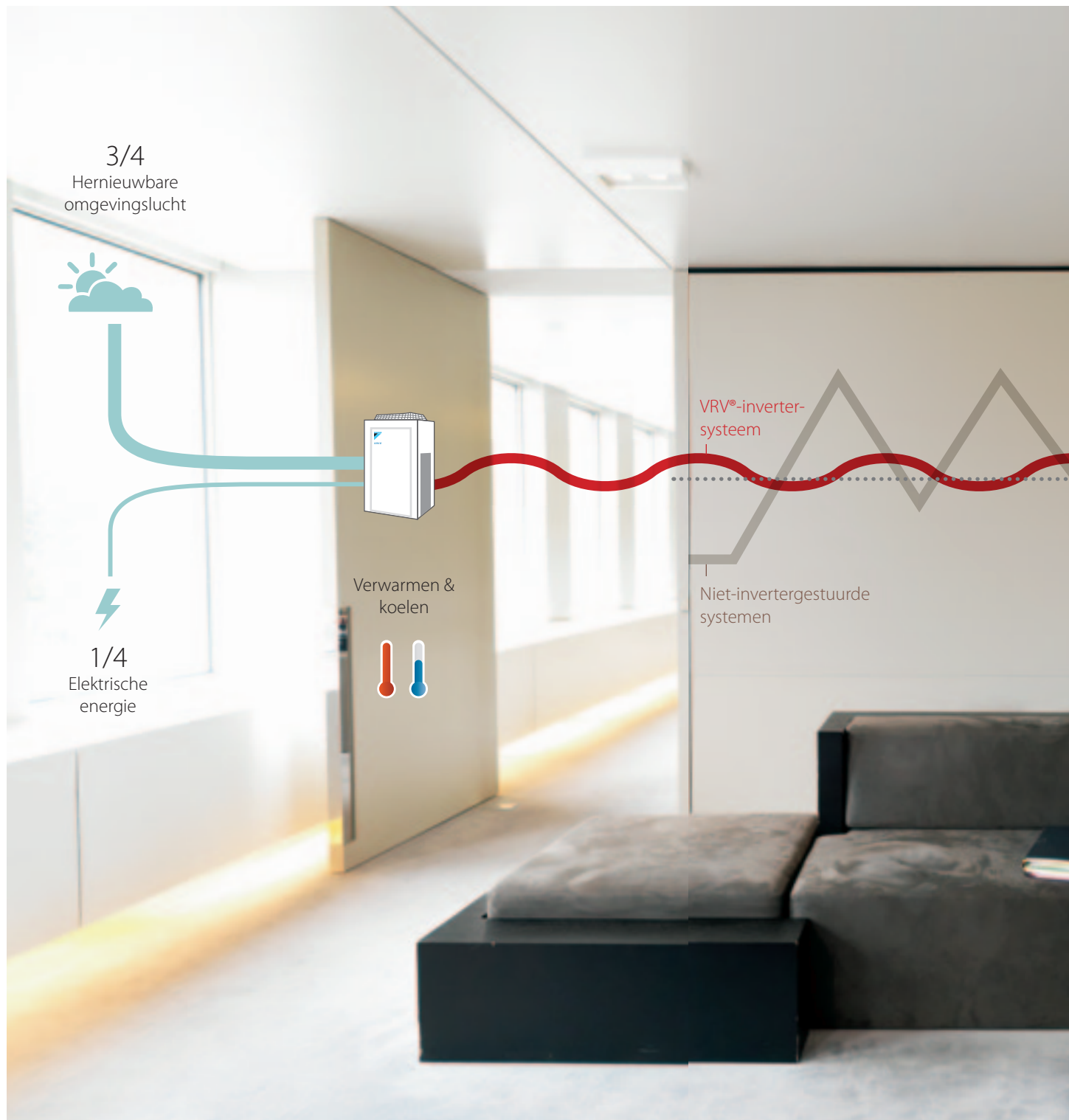
reddot design award
honourable mention 2010

De VRV® Totaaloplossing

Innovatie in actie

Onze warmtepomptechnologie is uiterst energiezuinig omdat ze **hernieuwbare energie** uit de buitenlucht gebruikt om te verwarmen, zonder dat er een extra verwarmingssysteem nodig is. Deze technologie levert een hoge output tegen een lage input, wat resulteert in een directe verlaging van de CO₂-uitstoot en de werkingskosten.

Het VRV® warmteterugwinningssysteem gebruikt geavanceerde technologie om warmte uit te koelen ruimtes te onttrekken en te hergebruiken om andere ruimtes of water te verwarmen, waardoor het mogelijk is om bepaalde ruimtes van het gebouw te verwarmen en tegelijkertijd andere te koelen.

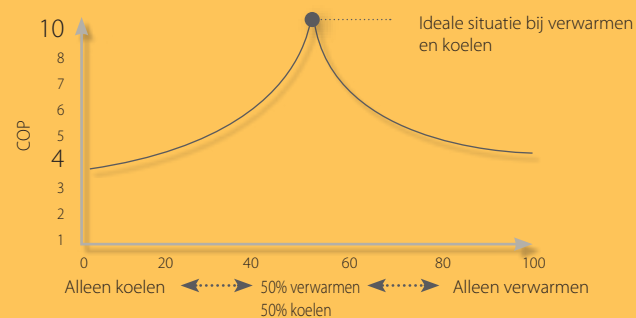


.....> Gewenste ruimtetemperatuur



WIST U DAT...

het Daikin VRV®-systeem een prestatiecoëfficiënt (COP) van 4 of meer levert? Dit betekent dat het met één kiloWatt elektrische energie maar liefst vier kiloWatt warmte-energie produceert. En wanneer het systeem in warmteterugwinningsmodus wordt gebruikt, kan de COP oplopen tot 10, wat de Daikin VRV® tot de meest geavanceerde in zijn soort maakt.



COP van een Daikin VRV®-warmteterugwinningsstelsysteem

WIST U DAT...

door te investeren in de energiebesparende warmtepomptechnieken van Daikin u een dubbel voordeel heeft? Uw energiekosten gaan omlaag en u betaalt over een of meerdere jaren minder inkomsten- en vennootschapsbelasting. Bij toepassing van warmtepompinstallaties met een prestatiecoëfficiënt (COP) van $\geq 4,0$ komt u namelijk in aanmerking voor de Energie Investeringsaftrek (EIA).

Persoonlijk comfort

Vanuit het standpunt van de gebruikers van een gebouw bekeken, is de mate van **comfort** die het klimaatregelingssysteem biedt het allerbelangrijkste. Dit betekent dus dat:

- > de temperatuur juist moet zijn
- > er voldoende verse lucht de ruimte moet binnenkomen
- > de luchtvochtigheid correct moet zijn
- > het geluidsniveau aanvaardbaar moet zijn

Ons geïntegreerde systeem biedt een antwoord op al deze behoeften en biedt een individuele regeling waar mogelijk.

Er werd getracht de geluidsniveaus van het systeem zo laag mogelijk te houden. Het geluidsniveau van de binnendelen kan gereduceerd worden tot 19 dB(A), terwijl het geluid van de buitendelen bijvoorbeeld 's nachts verlaagd kan worden.

Flexibiliteit voor een Optimale werking

Ons modulaire systeem biedt een grote **flexibiliteit** en wij hebben de apparatuur die alle klimaatsituaties aan kan: van verwarmen bij buitentemperaturen tot $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot extreem koelen wanneer het $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ is.

Onze buitendelen kunnen op het dak worden geplaatst om de bruikbare binnenruimte te maximaliseren, of binnen. Anderzijds stelt ons enorm brede assortiment binnendelen ons in staat om de best mogelijke oplossing te bieden, ongeacht de grootte of de vorm van de ruimte. Onze speciaal ontworpen design binnendelen, ventilatie-units en de Biddle luchtgordijnen kunnen zichtbaar worden geplaatst en zo deel uitmaken van het decor, of bijna onzichtbaar worden gemaakt, afhankelijk van wat u wenst. Wat u ook wilt, onze oplossingen zijn flexibel genoeg om een **optimaal resultaat te leveren**.



WIST U DAT...

u een verouderde Daikin VRV installatie eenvoudig kunt upgraden naar een uiterst efficiënt airconditioningsysteem?

Door de indrukwekkende vooruitgang op het gebied van warmtepomptechnologie ligt het rendement van oudere airconditioningsystemen ver onder dat van de huidige systemen. Veelal zijn deze systemen uitgevoerd met het chloorhoudende koudemiddel R-22, dat in de periode tot 2015 wordt uitgefaseerd en daarna dus niet meer gebruikt mag worden.

Om de bestaande Daikin VRV® R-22 systemen op een zo rendabel mogelijke manier te upgraden, heeft Daikin Replacement VRV® ontwikkeld. Hiermee hoeft in veel gevallen alleen het buitendeel te worden uitgewisseld en kunnen het leidingwerk en de binnendelen behouden blijven.

Kwaliteit is iets wat we inderdaad zeer serieus nemen. Dankzij onze ISO9001-gecertificeerde productiemethoden en de uitvoerige testen in onze eigen gespecialiseerde testcentra, kunnen we er zeker van zijn dat we apparatuur leveren die aan de strengste fabricage- en betrouwbaarheidsnormen voldoet.

Dit alles wordt ondersteund door onze vermaarde support- en **onderhoudsdienst**, met het ruimste after-salesnetwerk in de sector.

Daikin is er trots op een betrouwbare partner voor u te kunnen zijn en een echt **probleemloze totaaloplossing voor uw klimaatregeling** te kunnen leveren.

WIST U DAT...

Daikin een actief monitoringssysteem biedt dat gebruik maakt van informatie die via uw systeem op afstand wordt verzameld? Zo kan een onderhoudsmonteur ingrijpen voordat de problemen de prestaties van het systeem kunnen ondermijnen. Deze 24/7 dienst garandeert een optimale efficiëntie en betrouwbaarheid tijdens de volledige levensduur van het systeem.

Daikin is marktleider op het gebied van innovatie in klimaatregelingstechnologie

De passie voor innovatie van Daikin, een groep met meer dan 85 jaar ervaring in airconditioning en 50 jaar in warmtepompen, resulteerde meer dan een kwart eeuw geleden in de uitvinding en ontwikkeling van het systeem met variabele koudemiddelstroom, het Daikin VRV®-systeem. Nu zijn we dan ook de belangrijkste vertegenwoordiger van dit type geïntegreerde klimaatregeling.

Als marktleider tracht Daikin de energiezuinigheid en milieuvriendelijkheid van haar producten continu te verbeteren en nieuwe systemen te ontwikkelen, zoals een VRV®-systeem gebaseerd op CO₂, een milieuvriendelijk koudemiddel.





Voor alle vanaf 1 januari 2005 in Nederland geleverde Daikin airconditioningsystemen geldt een garantietermijn van 5 jaar. Voor uitzonderingen, zie onze garantievoorwaarden.



Door haar unieke positie als fabrikant van airconditioners, compressoren en koudemiddelen is Daikin sterk begaan met het milieu. Sinds een aantal jaren streeft Daikin naar de positie van marktleider op het gebied van producten met een beperkte impact op het milieu. Om dit te bereiken moet een breed assortiment producten op ecologisch verantwoorde wijze worden ontworpen en ontwikkeld. Bovendien moet een energiebeheersysteem worden ingevoerd om energie te besparen en afval te beperken.



FSC

Deze brochure dient uitsluitend ter informatie en verbindt Daikin tot geen enkele prestatie. Daikin 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 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.

DAIKIN AIRCONDITIONING NETHERLANDS B.V.

Bel gratis 0800 888 07 02 of kijk voor meer informatie op www.daikin.nl.