



## HOGE TEMPERATUUR- VERWARMINGSSYSTEEM

LUCHT-WATER-WARMTEPOMPEN

Renovatie - Verwarming - Sanitair warm water

# DAIKIN ALTHERMA WARMTEPOMPEN

## DE OPLOSSING VOOR WIE AAN DE TOEKOMST DENKT

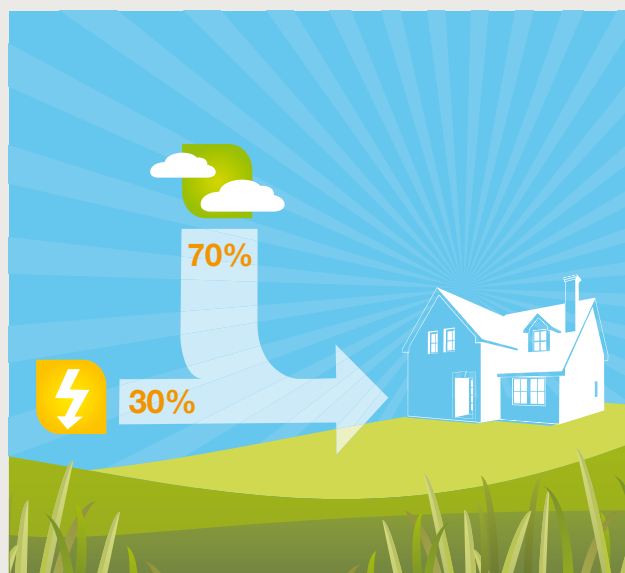
Is uw verwarmingssysteem aan vervanging toe en wilt u uw energiekosten drukken? Zoekt u een verwarmingssysteem dat minder energie verbruikt? De warmtepomp is momenteel het meest efficiënte binnencomfort-systeem op de markt: spijttechnologie met onmiskenbare voordelen voor u en het milieu.

### BASISINFO OVER DE WARMTEPOMP

Daikin Altherma is een bijzonder flexibel, energiezuinig woningverwarmingssysteem, dat warmte onttrekt aan de buitenlucht, deze warmte verdicht tot een hogere temperatuur en vervolgens verspreidt in de woning. Het hart van het systeem is een lucht-water-warmtepomp.

Het technologisch geavanceerde Daikin Altherma systeem haalt 70% van de gegenereerde warmte uit hernieuwbare energie – de lucht om ons heen – die helemaal gratis is! De Daikin Altherma lucht-water-warmtepomp biedt vandaag al de oplossing voor de actuele en toekomstige problemen van conventionele verwarmingssystemen, met name de stijgende energiekosten en onaanvaardbaar hoge milieubelasting.

### → EEN HERNIEUWBARE BRON



### ERVARING MET DAIKIN WARMTEPOMPEN

Daikin heeft meer dan 50 jaar ervaring met warmtepompen en levert jaarlijks meer dan één miljoen stuks voor woningen, winkels en kantoren. Dit succes is geen toeval. Daikin heeft zich altijd toegelegd op baanbrekende technologie ten dienste van uw comfort. Alleen een marktleider kan u dit niveau van service en kwaliteit bieden!

### HOOG RENDEMENT BETEKENT LAGE ENERGIEKOSTEN

Het rendement van een verwarmingssysteem wordt uitgedrukt met de prestatiecoëfficiënt (COP). Dit is de verhouding van de geproduceerde warmte tot het energieverbruik. Afhankelijk van de specifieke installatie hebben de Daikin-warmtepompen een COP van ongeveer 3, wat betekent dat ze 3-maal meer energie leveren dan ze verbruiken.

### LUCHT ALS HERNIEUWBARE ENERGIEBRON

De Europese RES-richtlijn\* erkent lucht als hernieuwbare energiebron. Een van de doelstellingen van deze richtlijn is dat 20% van onze totale energieproductie tegen 2020 afkomstig moet zijn uit hernieuwbare energiebronnen. Daardoor genieten woningeigenaars nu al diverse voordelen voor de aanschaf van een warmtepomp.

# DAIKIN ALTHERMA

# HOGE TEMPERATUUR

## DE NIEUWE NORM IN VERWARMING

### 1/ BEHOUD UW HUIDIGE RADIATOREN

Wanneer u uw bestaande verwarmingssysteem vervangt door een Daikin Altherma Hoge Temperatuur-systeem, hoeft u geen nieuwe radiatoren te plaatsen! Daikin Altherma Hoge Temperatuur vervangt uw conventionele verwarmingsketel en is perfect afgestemd op uw bestaande hogetemperatuur-radiatoren met watertemperaturen tot 80°C.

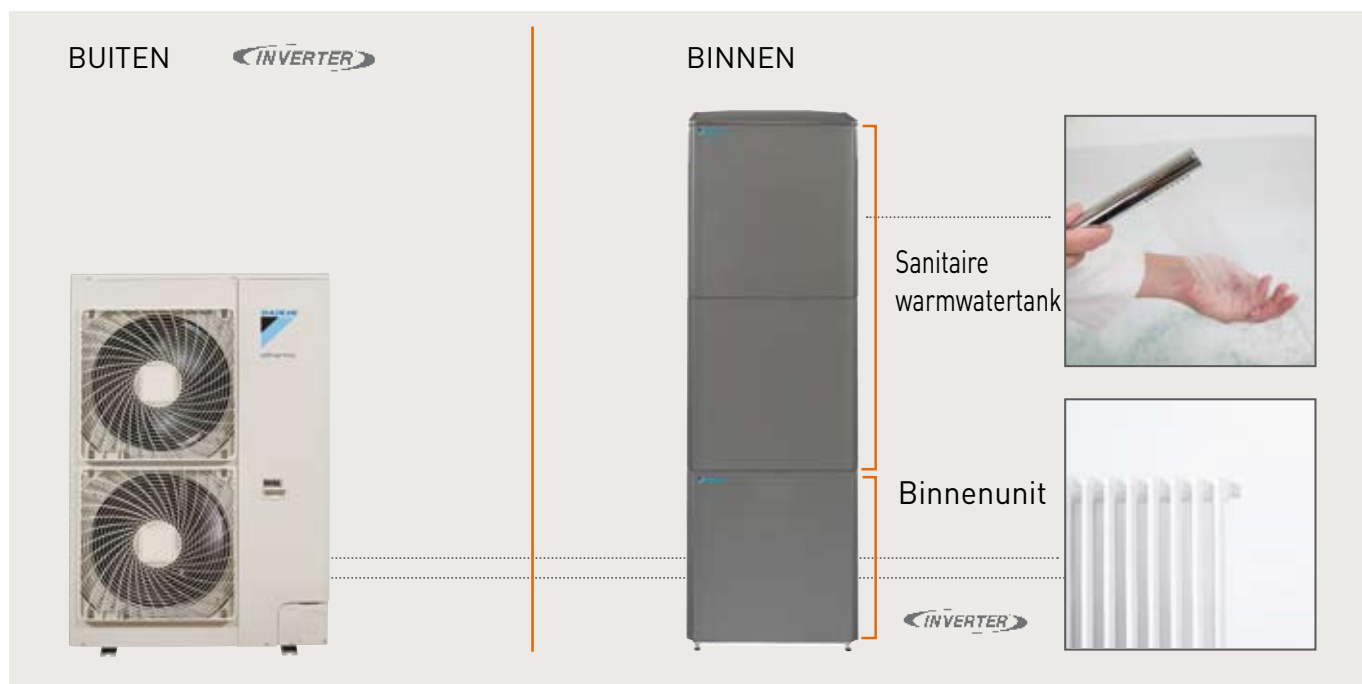
### 2/ TOTAALCOMFORT VOOR UW GEZIN

Daikin Altherma Hoge Temperatuur voorziet in elke verwarmingsbehoefte van uw woning, zelfs op de koudste dag van het jaar. De warmtepomp onttrekt warmte aan de lucht, en behoudt haar volle capaciteit (watertemperaturen tot 80°C) bij buitentemperaturen tot -7°C. Het volledig geïntegreerde besturingssysteem van Daikin Altherma Hoge Temperatuur garandeert een constant comfort en optimaal rendement.

### 3/ HOOG RENDEMENT

Daikin Altherma Hoge Temperatuur bereikt met 100% thermodynamische energie watertemperaturen tot 80°C, zonder gebruik te maken van elektrische bijverwarming. Daikin Altherma heeft een van de beste prestatiecoëfficiënten (COP) op de markt voor hogetemperatuur-toepassingen.

## DAIKIN ALTHERMA SYSTEEM



# DAIKIN ALTHERMA

# HOGЕ TEMPERATUUR

## VERWARMING EN SANITAIR WARM WATER

### 1/ LUCHT-WATER-WARMTEPOMP

#### 1A / Buitenunit:

#### Efficiënt gebruik van energie uit de lucht

De buitenunit onttrekt warmte aan de omgevingslucht. Deze warmte wordt via koelmiddelleidingen naar de binnenunit geleid.

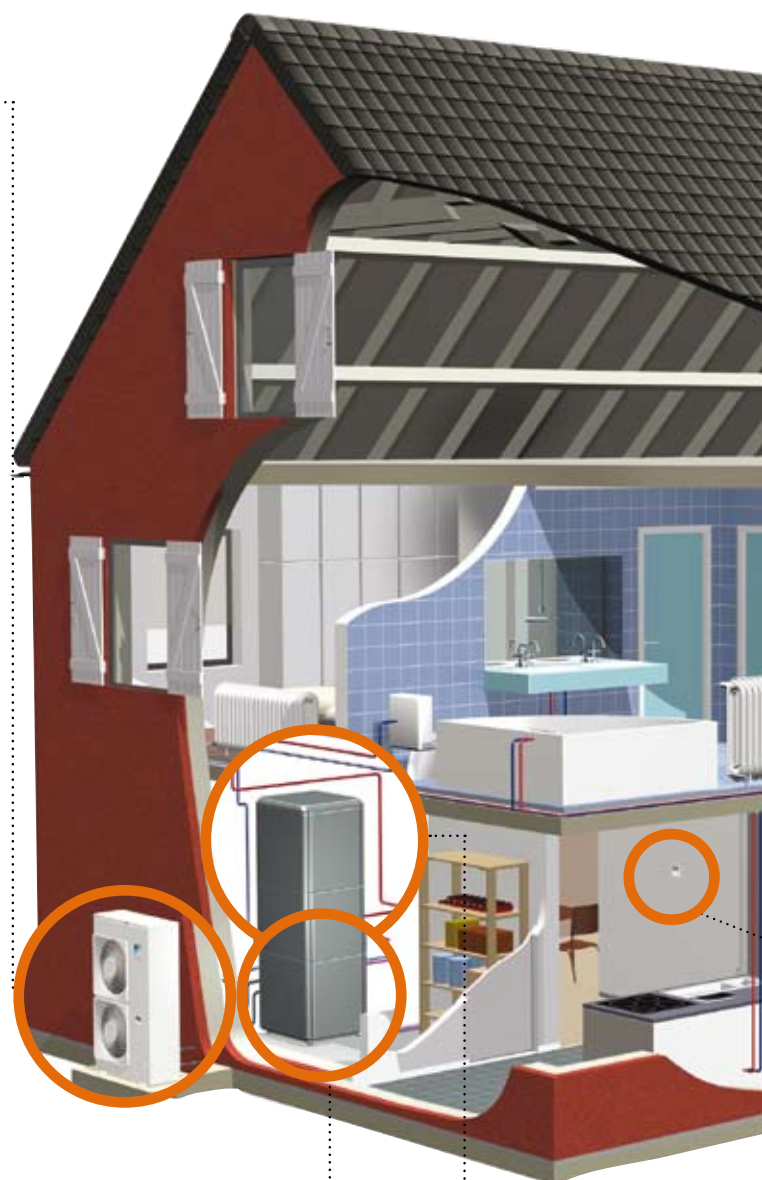
#### 1B / Binnenunit:

#### Het hart van het Daikin Altherma-systeem

De binnenunit ontvangt de warmte van de buitenunit en verhoogt de temperatuur verder tot watertemperaturen van max. 80°C, geschikt voor verwarming met radiatoren en als sanitair warm water. Het unieke cascade-compressorconcept van de Daikin warmtepompen (één in de buitenunit/één in de binnenunit) garandeert zelfs op de koudste winterdagen een optimaal comfort zonder elektrische bijverwarming.

### 2/ SANITAIRE WARMWATERTANK: VERLAAGT UW ENERGIEVERBRUIK

Door de hoge watertemperatuur is Daikin Altherma ideaal voor de productie van sanitair warm water zonder elektrische bijverwarming. Door de snelle opwarming van sanitair warm water kan er bovendien met kleinere boilers worden gewerkt. Voor een gezin van ca. 4 personen is de standaardtank de beste oplossing. Voor woningen met een grotere warmwaterbehoefte is er een grotere tank beschikbaar.





### 3/ GEBRUIKERSINTERFACE

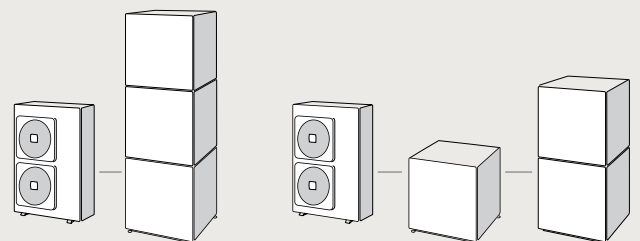
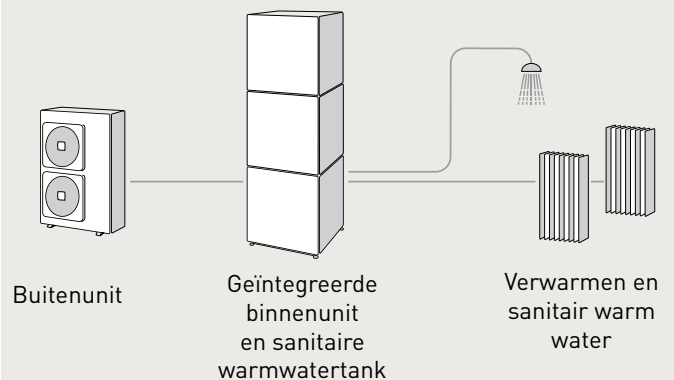
De handige gebruikersinterface van Daikin Altherma zorgt voor een eenvoudige, snelle en handige regeling van de ideale temperatuur. Deze maakt een zeer nauwkeurige meting mogelijk en daardoor een nog optimaler comfortniveau en zuinigere werking.

## FLEXIBELE OPLOSSING

Daikin Altherma Hoge Temperatuur is een modulair systeem dat zich flexibel aanpast aan al uw behoeften (enkel verwarmen of combinatie met sanitair warm water) en perfect aansluit op de componenten van uw bestaande verwarmingssysteem.

### VERWARMING EN SANITAIR WARM WATER

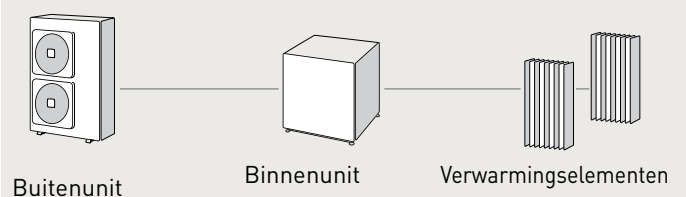
Daikin Altherma Hoge Temperatuur is ook een rendabele oplossing voor uw sanitair warmwater-productie. Het complete systeem is probleemloos aansluitbaar op uw bestaande radiatoren en warmwaterinstallatie.



De binnenunit en sanitaire warmwatertank kunnen op elkaar worden geplaatst of naast elkaar worden gemonteerd, als de beschikbare hoogte beperkt is.

### ENKEL VERWARMEN

Voor comfortverwarming hebt u alleen een buitenunit en een binnenunit nodig. Het systeem kan probleemloos worden aangesloten op uw bestaande radiatoren.





# DAIKIN ALTHERMA HOGE TEMPERATUUR UNIEKE VOORDELEN

- > 100% thermodynamisch: er kunnen watertemperaturen tot 80°C worden bereikt zonder elektrische bijverwarming.
- > Flexibele montagemogelijkheden
- > Daikin-Invertertechnologie garandeert een hoge 'seizoens-COP'.  
Het verwarmingsrendement kan variëren onder invloed van de buitentemperatuur. De 'seizoens-COP' is de gemiddelde verhouding van gegenereerde warmte tot verbruikte elektriciteit op jaarbasis. Deze waarde geeft een nauwkeurig beeld van het rendementsvoordeel dat u gedurende een heel jaar kunt behalen: winter, lente, zomer en herfst.
- > Lage bedrijfskosten en minimaal onderhoud
- > Er zijn geen brandstoftanks, gasaansluitingen of ventilatie vereist.



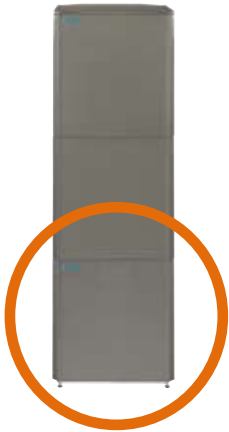
## WIST U DAT...



Daikin Altherma ook in laagtemperatuur-uitvoeringen verkrijgbaar is, ideaal combineerbaar met vloerverwarming en ventilo-convectoren? Dit systeem kan eveneens sanitair warm water leveren en zelfs koelen in de zomer.

# SPECIFICATIES

## BINNENUNIT



			EENFASIG			DRIEFASIG		
			EKHBRD011AV1	EKHBRD014AV1	EKHBRD016AV1	EKHBRD011AY1	EKHBRD014AY1	EKHBRD016AY1
Functie			Enkel verwarmen			Enkel verwarmen		
Afmetingen	HxBxD	mm	705x600x695			705x600x695		
Wateruitredetemperatuur-bereik	verwarmen	°C	25~80			25~80		
Materiaal			Voorgelakte metaalplaat			Voorgelakte metaalplaat		
Kleur			Metaalgrijs			Metaalgrijs		
Geluidsvermogeniveau		dB(A)	59	60	60	59	60	60
Geluidsdruk niveau <sup>1</sup>		dB(A)	38	39	42	38	39	42
Geluidsdruk niveau <sup>2</sup>		dB(A)	43	43	43	43	43	43
Gewicht		kg	144,25			147,25		
Koelmiddel	Type		R-134a			R-134a		
	Vulling	kg	3,2			3,2		
Voeding			1~/50Hz/220-240V			3~/50Hz/380-415V		
Aanbevolen zekeringen			A			32		

<sup>1</sup> Meetvoorwaarden: EW: 55°C, LW: 65°C; 1 m voor de unit; geïntegreerd ontwerp (+ reservoir)

<sup>2</sup> Meetvoorwaarden: EW: 70°C, LW: 80°C; 1 m voor de unit; geïntegreerd ontwerp (+ reservoir)

## BUITENUNIT



			EENFASIG			DRIEFASIG		
MET ONDERPLAAT-VERWARMER*			ERRQ011AV1	ERRQ014AV1	ERRQ016AV1	ERRQ011AY1	ERRQ014AY1	ERRQ016AY1
ZONDER ONDERPLAAT-VERWARMER*			ERSQ011AV1	ERSQ014AV1	ERSQ016AV1	ERSQ011AY1	ERSQ014AY1	ERSQ016AY1
Afmetingen			1.345x900x320			1.345x900x320		
Nominale capaciteit	verwarmen	kW	11	14	16	11	14	16
Opgenomen vermogen <sup>1</sup>	verwarmen	kW	3,57	4,66	5,57	3,57	4,66	5,57
COP <sup>1</sup>			3,08	3,00	2,88	3,08	3,00	2,88
Opgenomen vermogen <sup>2</sup>	verwarmen	kW	4,40	5,65	6,65	4,40	5,65	6,65
COP <sup>2</sup>			2,50	2,48	2,41	2,50	2,48	2,41
Werkbereik	verwarmen	°C	-20~20			-20~20		
	sanitair warm water	°C	-20~35			-20~35		
Geluidsvermogeniveau	verwarmen	dB(A)	68	69	71	68	69	71
Geluidsdruk niveau	verwarmen	dB(A)	52	53	55	52	53	55
Gewicht		kg	120			120		
Koelmiddelvulling	R-410A	kg	4,5			4,5		
Voeding			1~/50Hz/230V			3~/50Hz/400V		
Aanbevolen zekeringen			A			32		

<sup>1</sup> Meetvoorwaarden: EW: 55°C, LW: 65°C, ΔT = 10°C; omgevingsvoorwaarden: 7°CDB/6°CWB

<sup>2</sup> Meetvoorwaarden: EW: 70°C, LW: 80°C, ΔT = 10°C; omgevingsvoorwaarden: 7°CDB/6°CWB

\* onderplaat-verwarming = vorstbeveiliging voor koude klimaten

## SANITAIRE WARMWATERTANK

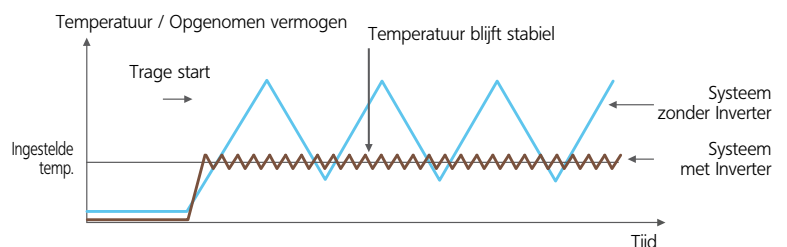
			EKHTS200A		EKHTS260A	
Watervolume			200		260	
Max.watertemperatuur			75			
Afmetingen	HxBxD	mm	1.335x600x695		1.610x600x695	
Afmetingen - geïntegreerd in binnenunit	HxWxD	mm	2.010x600x695		2.285x600x695	
Materiaal buitenbehuizing			Voorgelakte metaalplaat			
Kleur			Metaalgrijs			
Leeggewicht			70		78	
Tank	Materiaal		Roestvrij staal (DIN 1.4521)			

## De Inverterbesturing garandeert een nog grotere kostenbesparing!

De Inverter stemt uw systeem constant af op de reële verwarmingsbehoefte. Gedaan met omslachtige instellingen! De geprogrammeerde temperatuur blijft optimaal behouden, ongeacht de buiten- en binnenfactoren, zoals de hoeveelheid zonlicht, het aantal mensen in de ruimte enz. Dit resulteert in een onovertroffen comfort, een langere levensduur van het systeem dat immers alleen werkt wanneer dat nodig is, en een extra energiebesparing van 30% in vergelijking met warmtepompen zonder Inverter.



### Verwarmen:



## DAIKIN, UW BETROUWBARE PARTNER

Daikin is de specialist op het gebied van klimaatregelingsystemen- voor woningen, maar ook voor grotere commerciële en industriële gebouwen.

## INNOVATIEVE PRODUCTEN VAN TOPKWALITEIT

Innovatie en kwaliteit staan altijd centraal in de filosofie van Daikin. Het hele Daikin-team wordt continu opgeleid om u optimaal te kunnen informeren en adviseren.

## EEN SCHOON MILIEU

Wanneer u een Daikin-product in huis haalt, draagt u in belangrijke mate bij tot een gezond milieu. Bij de productie van het comfortstelsel, streven wij naar een duurzaam energieverbruik, productrecycling en afvalbeperking. Daikin past de principes van het *eco-design* rigoreus toe, door zo weinig mogelijk materialen te gebruiken die schadelijk zijn voor het milieu.



Door zijn unieke positie als fabrikant van airconditioners, compressoren en koelmiddelen 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.



Daikin Europe N.V. heeft de LRQA-keuring gekregen voor zijn kwaliteitsbeheersysteem dat voldoet aan de ISO9001-norm. ISO9001 is een kwaliteitsgarantie die zowel betrekking heeft op het ontwerp, de ontwikkeling en de productie als op de productgebonden diensten.



ISO14001 staat garant voor een doeltreffend milieubeheersysteem dat de gezondheid van de mens en het milieu beschermt tegen de mogelijke inwerking van onze activiteiten, producten en diensten, en tot het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de omgeving.



De Daikin-units voldoen aan het Europees reglement inzake productveiligheid.

Deze brochure dient enkel ter informatie en verbindt Daikin Europe N.V. tot geen enkele prestatie. Daikin Europe N.V. 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 Europe N.V. wijst uitdrukkelijk iedere aansprakelijkheid af voor rechtstreekse of onrechtstreekse 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 Europe N.V.

De Altherma hogetemperatuurunits van Daikin zijn niet opgenomen in het Eurovent certificatieprogramma

### DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Oostende, België  
www.daikin.eu  
BE 0412 120 336  
RPR Oostende

Daikin-producten worden verdeeld door:



BARCODE: ECPNL09-725A