



WATERGEKOELDE WATERKOELAGGREGATEN

en condensorloze waterkoelaggregaten



www.daikin.eu

EWWD340-C18EJYNN
EWWD360-C12EJYNN/A
EWLD320-C17EJYNN

ENKEL KOELEN ENKEL VERWARMEN





OVER DAIKIN

Met meer dan 80 jaar ervaring staat Daikin wereldwijd hoog aangeschreven als succesvolle producent van kwalitatief hoogstaande airconditioners voor industriële, commerciële en residentiële toepassingen.

Daikin Europe N.V.

RUIM WERKBEREIK

- › Er zijn 19 modellen verkrijgbaar met koelcapaciteiten variërend van 334 tot 1.893 kW
- › Ideaal voor toepassing in extreme weersomstandigheden en binnen een ruim werkbereik
- › 2 onafhankelijke circuits vanaf 360 kW
- › Versie zonder condensor beschikbaar
- › Compacte, eenvoudige en robuuste constructie
- › Werkbereik voor verwarming tot 50°C
- › Standaard voorzien van viciaulic-koppelingen op verdamper:
 - Viciaulic-koppelingen absorberen trillingen, dempen het geluid, beperken ombuiging door warmte en vereenvoudigen de installatie en aansluiting van het koelaggregaat
 - De koppelingen zijn geschikt voor hoeken van 8° en garanderen een spanningsvrije, waterdichte leidingaansluiting

	Toepassing	Formaten	Capaciteitsbereik	EERgem	Geluidsniveau
EWWD-EJYNN	Standaardrendement	18	333 - 1.510 kW	4,4	75 - 82 dBA
EWWD-EJYNN/A	Hoog rendement	11	362 - 1.134 kW	5	93,6 - 99,8 dBA
EWLD-EJYNN	Zonder condensor	19	328 - 1.422 kW	3,3	93,6 - 101,8 dBA

GROTE FLEXIBILITEIT

Bij heel wat toepassingen is er op hetzelfde ogenblik behoefte aan koeling en aan verwarming. Om hierop in te spelen biedt Daikin een volledig assortiment R-134a EWWD-EJYNN(/A) en EWLD-EJYNN koelaggregaten met de optie warmteterugwinning aan. Deze optie zorgt voor extra toepassingsflexibiliteit en biedt nog meer mogelijkheden in de hotel- en vrijetijdssector alsook in tal van industriële sectoren.

Door energetische terugwinning van nuttige warmte uit de koelcyclus, die anders zou worden afgevoerd, kan een uitzonderlijk hoge prestatiecoëfficiënt worden bereikt in warmteterugwinningsmodus. De warmteterugwinningsunit streeft naar een optimaal evenwicht tussen koeling en warmteterugwinning, om een maximaal rendement van de unit en besparing op warmwaterproductie te realiseren.

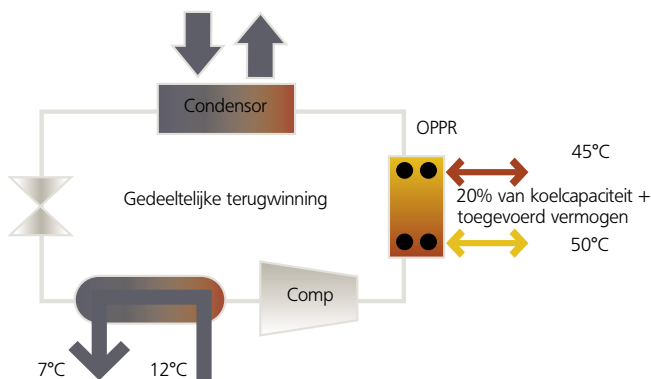


Warmteterugwinning*

Afhankelijk van de temperatuurvereisten kan men opteren voor gedeeltelijke warmteterugwinning of volledige warmteterugwinning.

OPPR – Gedeeltelijke terugwinning

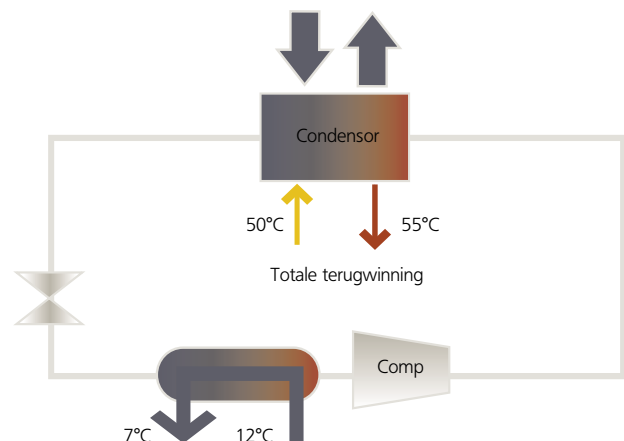
Een hardgesoldeerde roestvrijstalen platenwarmtewisselaar wordt als oververhittingskoeler in serie gemonteerd tussen de compressor en de watergekoelde condensor. De voelbare warmte wordt uit het hete uitlaatgas gerecupereerd, terwijl de latente warmte-uitwisseling in de watergekoelde condensor plaatsvindt. Het rendement van de unit blijft behouden, omdat de condensatiedruk kan worden verlaagd, doordat de watergekoelde condensor te krachtig wordt.



OPTR – Totale terugwinning

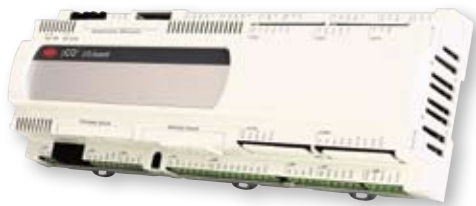
Er wordt een pijpenbundel-warmtewisselaar op maat gemonteerd voor de totale terugwinning van voelbare en latente warmte. Deze is uitgerust met 2 onafhankelijke watercircuits met afzonderlijke aansluitingen voor condensaat en warmteterugwinning. Er kunnen temperaturen tot 55°C worden bereikt.

* niet van toepassing voor EWLD-EJYNN



ELEKTRONISCHE STURING

- › Geavanceerde pCO² regeling
- › Gedetailleerde informatie over en nauwkeurige regeling van alle functionele parameters via een gebruiksvriendelijk menu
- › Gekoeld water-englycol-temperatuur tot -8°C op standaardunit (in te stellen door een gekwalificeerd technicus)
- › Aanpasbare digitale ingang/uitgang zoals afstandsbediening aan/uit, afstandsbedienend koelen/verwarmen, dubbel instelpunt en beperkte capaciteit
- › De voorkeurschakeling is standaard
- › Standaard uitgerust met nachtstand en beperking van piekbelasting
- › DDC op afstand (EKUPCK) kan maximaal 1.000 m van de unit worden geplaatst



MONOSCHROEFCOMPRESSOR

De grote waterkoelaggregaten van Daikin zijn uitgerust met een monoschroefcompressor met traploze capaciteitsregeling. Door de traploze capaciteitsregeling kan de klepstand nauwkeurig worden gemoduleerd volgens de regeltoestand van het gekoelde water. De capaciteitsregeling kan onbeperkt variëren tussen 25 en 100% bij units met één circuit en tussen 12,5 en 100% bij units met twee circuits. De belangrijkste voordelen van een continue modulatie zijn een hogere efficiëntie in deellast en een stabielere temperatuur van het gekoelde water binnen kleinere regelmarges.



Open netwerkintegratie

Daikin heeft interfaces ontwikkeld voor gebruik in BACnet, LonWorks en Modbus netwerken en gebouwbeheersystemen. BACnet, LonWorks en Modbus netwerken gelden wereldwijd als de de facto standaarden voor gebouwbeheersystemen. BACnet, LonWorks en Modbus-datacommunicatieprotocollen maken de regeling mogelijk van de toegang, het energiebeheer, brand/leven/veiligheid, HVAC, verlichting enz.

Een simultane sturing van maximaal 5 koelaggregaten is mogelijk met het optionele EKCSII sequencing-paneel (met deze functie kan een Daikin-koelinstallatie met een vermogen van 9 MW via één enkele controller worden bestuurd).



WARMTEWISSELAAR

Pijpenbundel-condensor *

- › Het speciale verdeelsysteem en het ontwerp van het watersysteem leiden tot een hoog rendement en een kleiner warmteoverdragend oppervlak
- › De compacte afmetingen en het lichtere gewicht resulteren in een lager koelmiddelvolume

Pijpenbundelverdampers

- › Speciale hoogrendementsbuizen met inwendige groeven
- › Speciaal verdeelsysteem; het ontwerp van het watersysteem leidt tot een hoog rendement en een kleiner warmteoverdragend oppervlak
- › De compacte afmetingen en het lichtere gewicht resulteren in een lager koelmiddelvolume

* niet van toepassing voor EWLD-EJYNN



EWWD-EJYNN

SPECIFICATIES			340	400	460	550	650	700	800	850	900	950	C10	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	
Capaciteit (Eurovent)	Koelen	kW	333	394	460	538	640	705	782	844	910	986	1.027	1.155	1.204	1.274	1.346	1.401	1.455	1.510	
Opgenomen vermogen (Eurovent)	Koelen	kW	71,45	85,84	100,86	120,36	141,34	155,85	171,32	185,55	200,01	218,45	236,91	254,24	267,7	282,46	298,23	316,48	334,72	352,96	
Koelrendement (EER)			4,66	4,59	4,56	4,47	4,53	4,52	4,56	4,55	4,51	4,33	4,54	4,50	4,51	4,51	4,43	4,35	4,28		
Afmetingen	(Hoogte x Breedte x Diepte)	mm	1.983x1.430x3.533					2.245x1.350x4.769					2.398x2.153x4.470								
Gewicht	Gewicht unit	kg	2.640	2.745	2.772	5.056	5.121	5.205	5.219	5.233	5.268	6.079	6.097	6.136	6.174	6.192	6.210	6.228			
	Bedrijfgewicht	kg	5.051	5.203	5.244	9.543	9.623	9.730	9.754	9.779	9.826	6.718	6.744	6.776	6.805	6.831	6.856	6.883			
Waterwarmtewisselaar verdamper	Minimaal watervolume in het systeem	l	1.058	1.263	1.478	1.729	868	957	1.088	1.144	1.204	1.346	1.356	718	754	793	832	871	909	948	
	Waterdebiet	Min	l/min	179,4	214,2	250,5	293,1	356,9	393,2	447,3	470,2	494,7	553,3	557,5	651,2	684	719,1	755,3	790,2	825,1	860
		Nominaal	l/min	954,1	1.128,7	1.318,1	1.542,6	1.834,6	2.019,8	2.242,3	2.420,6	2.609,2	2.827,4	2.943,9	3.312,1	3.451,6	3.652,1	3.892	4.015,7	4.172,2	4.328,8
		Maximum	l/min	1.614,6	1.898,8	2.214,4	2.587,7	3.021,1	3.320,3	3.687,3	3.994	4.233,4	4.642,1	4.701,7	5.368,5	5.581,7	5.965,6	6.344,2	6.588,5	6.832,8	7.077,1
Nominaal waterdrukverlies	Koelen	kPa	37,02	50,09	53,74	61,91	55,15	44,15	58,38	53,42	53,15	66,29	51,25	51,73	55,72	44,69	57,68	61,96	66,37	70,92	
Waterwarmtewisselaar condensor	Type		Pijpenbundel																		
	Minimaal watervolume in het systeem	l	1.871	2.199	2.568	2.864	1.538	1.676	1.855	1.977	2.102	2.257	2.278	1.237	1.303	1.372	1.440	1.486	1.533	1.579	
	Waterdebiet	Min	l/min	317	372,3	435,8	484,8	632,2	688,9	762,6	812,6	864,1	927,9	936,4	1.122,5	1.182,3	1.244,5	1.306,2	1.348,5	1.390,7	1.433
		Nominaal	l/min	1.158,9	1.374,8	1.607,2	1.887,6	2.239,8	2.466,5	2.733,4	2.952,5	3.182,6	3.453,6	3.623	4.041,2	4.219	4.461,9	4.714,1	4.922,9	5.131,8	5.340,6
Maximum		l/min	1.868,3	2.207	2.576,6	3.017,3	3.516,5	3.870,2	4.296,6	4.654,2	4.940,1	5.416,2	5.532,1	6.265,4	6.523,5	6.963,4	7.401,7	7.709,2	8.016,7	8.324,2	
Nominaal waterdrukverlies	Koelen	kPa	26,35	27,95	29,76	25,65	24,78 + 24,78	25,41 + 26,37	27,65 + 27,65	28,04 + 29,91	26,45 + 26,45	22,66 + 24,04	23,82 + 23,82	24,08 + 24,08	24,08 + 24,08	24,55 + 22,95	23,86 + 23,86	23,86 + 23,86	23,86 + 23,09	23,09 + 23,09	23,09 + 23,09
Compressor	Type		Schroefcompressor																		
	Model	Aantal	1					2													
Geluidsvermogen	Koelen	dB(A)	93,6	94,6	96,6	96,9	97,3	97,8	98,9	99,8	98,3	98,6	100,6	101,2					101,8		
Werkbereik	Verdamper	Min ~ Max	°C																		
	Condensor	Min ~ Max	°C																		
Koelcircuit	Koelmiddeltipe		R-134a																		
	Koelmiddelvulling	kg	54	52	108	106	104	156													
	Aantal circuits		1					2													
	Koelmiddelregeling		Elektronisch expansieventiel																		
Voeding			3 ~ /400V/50Hz																		
Leidingsluitingen	Ingang/uitgang verdampwater		168,30																		
	Ingang/uitgang condensorwater		5"																		

OPTIES		Warmteregwinning		LWE		Elektrisch				Koelmiddel			Condensor	
Product	Modellen	Totale warmteregwinning	Gedetailleerde warmteregwinning	Hoog Glycol	Laag Glycol	Hoofdschakelaar	Softstarter	Vermogensfactor 0,9	Ampère- en voltmeter	Elektronische expansieklep	Overdrukventiel	Afsluiter zuigleiding	Manometers	Cu / Ni warmtewisselaar
		OPTR	OPPR	OPZH	OPZL	OP52	OP55	OPPF	OP57	OPEX	OP03	OP12	OPGA	OPNI
EWWD-EJYNN	340-400-480-550-700-750-800-900-950-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18	•	•	STD	STD	STD	•	•	•	STD	•(s)	•(s)	STD	•

ACCESSOIRES		Communicatiekaarten		Modbus-interface Bacnet-interface	Afzonderlijke gebruikersinterface	Buffervaten				Sequencing-paneel	Plantvisor	Modem	Converter RS485 naar RS232	Converter RS485 naar USB	
Product		EKAC200J	EKACLON	EKBMSBNU	EKRUPCK	EKBT500N	EKBT10N	EKBT500C	EKBT10C	EKCSCII	EKPV2J	EKMODEM	EKGSMOD	EKCON	EKCONUSB
		EWWD340-C18EJYNN		•	•	•	•	•	•	•	•	•(5)	•	•	•

EWWD-EJYNN/A

SPECIFICATIES			360	440	500	600	750	800	850	950	C10	C11	C12	
Capaciteit (Eurovent)	Koelen	kW	362	433	506	573	720	795	866	933	976	1.038	1.134	
Opgenomen vermogen (Eurovent)	Koelen	kW	70,68	85,32	100,09	120,35	141,56	155,84	170,45	184,75	199,04	219,92	239,92	
Koelrendement (EER)			5,12	5,08	5,06	4,76	5,09	5,1	5,08	5,05	4,9	4,72	4,73	
Afmetingen	(Hoogte x Breedte x Diepte)	mm	1.983x1.430x3.533					2.245x1.350x4.769						
Gewicht	Gewicht unit	kg	2.640	2.745	2.772		5.056	5.121	5.205	5.219	5.233	5.268		
	Bedrijfsgewicht	kg	5.051	5.203	5.244		9.543	9.623	9.730	9.754	9.779	9.826		
Waterwarmtewisselaar verdampert	Type		Pijpenbundel											
	Minimaal watervolume in het systeem	l	1.127	1.350	1.582	1.801	948	1.052	1.146	1.240	1.301	1.382	1.515	
	Waterdebiet	Min	l/min	191,1	229	268,2	305,3	389,8	432,6	471	509,7	534,9	567,9	622,8
		Nominaal	l/min	1.036,6	1.241,5	1.451,2	1.642,6	2.063,2	2.278,4	2.483,4	2.676	2.797,6	2.975,2	3.249,8
		Maximum	l/min	2.280,1	2.720,9	3.170,1	3.559,6	4.479,1	4.925,7	5.368,3	5.762,2	6.003,3	6.395,9	6.960,6
Nominaal waterdrukverlies	Koelen	kPa	64	48	54	68	58	68	56	64	72	46	52	
Waterwarmtewisselaar condensator	Type		Pijpenbundel											
	Minimaal watervolume in het systeem	l	1.923	2.262	2.653	2.938	1.604	1.758	1.901	2.060	2.187	2.295	2.457	
	Waterdebiet	Min	l/min	326,1	384,2	450	497,7	659,3	722,5	781,4	846,9	898,8	943,5	1.010
		Nominaal	l/min	1.239,2	1.486,1	1.738,1	1.987,6	1.234,8	1.498,8	1.485	1.708,8	1.684,2	1.987,2	1.969,2
		Maximum	l/min	2.034,8	2.432,7	2.836,1	3.206,3	3.996,8	4.396,3	4.797,9	5.150,9	5.384,9	5.766,7	6.270,7
Nominaal waterdrukverlies	Koelen	kPa	47,67	47,19	51,37	66,03	48,07		46,92	49,83		64,97		
Compressor	Type		Schroefcompressor											
	Model	Aantal	1					2						
Geluidsvermogen	Koelen	dB(A)	93,6	94,6	96,6		96,9	97,3	97,8	98,9	99,8	98,3	98,6	
Werkbereik	Verdampert	l/min ~ Max	°C					-8 (OPZL) ~ 15						
	Condensator	l/min ~ Max	°C					15 ~ 55						
Koelcircuit	Koelmiddeltype		R-134a											
	Koelmiddelvulling	kg	54	52			108	106	104					
	Aantal circuits		1					2						
	Koelmiddelregeling		Elektronisch expansieventiel											
Voeding			3 ~ /400V/50Hz											
Leidingsaansluitingen	Ingang/uitgang verdampertwater		168,30					219,10						
	Ingang/uitgang condensatorwater		4"											

OPTIES

Product	Modellen	LWE		Elektrisch				Koelmiddel				Condensator
		Hoog Glycol	Laag Glycol	Hoofdschakelaar	Softstarter	Vermogensfactor 0,9	Ampère- en voltmeter	Elektronisch expansieventiel	Overdrukventiel	Afsluiter zuigleiding	Manometers	Cu / Ni warmtewisselaar
		OPZH	OPZL	OP52	OP55	OPPF	OP57	OPEX	OP03	OP12	OPGA	OPNI
EWWD-EJYNN	360-440-500-600-750-800-850-950-C10-C11-C12	STD	STD	STD	•	•	•	STD	•(s)	•(s)	STD	•

ACCESSOIRES

Product	Communicatiekaarten		Modbus-interface Bacnet-interface	Afzonderlijke gebruikersinterface	Buffervaten				Sequencing-paneel	Plantvisor	Modem		Converter RS485 naar RS232	Converter RS485 naar USB
	EKAC200J	EKACLON	EKBMSBNU	EKRUPCK	EKB500N	EKBTC10N	EKBT500C	EKBTC10C	EKCS02	EKPV2J	EKMODEM	EKSGMOD	EKCON	EKCONUSB
EWWD360-C12EJYNN/A	•	•	•	•	•	•	•	•	•(5)	•	•	•	•	•



EWLD-EJYNN

SPECIFICATIES			320	400	420	500	600	650	750	800	850	900	950	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	
Capaciteit (Eurovent)	Koelen	kW	328	391	428	504	596	657	730	788	850	919	966	1.003	1.078	1.125	1.188	1.267	1.319	1.370	1.422	
Opgenomen vermogen (Eurovent)	Koelen	kW	83,8	100	116	137	165	181	198	214	231	252	271	279	296	312	329	347	366	386	405	
Koelrendement (EER)			3,91	3,69	3,68	3,61	3,63	3,69		3,68	3,65	3,56	3,59	3,64	3,60	3,61	3,65	3,60	3,55	3,51		
Afmetingen	(Hoogte x Breedte x Diepte)	mm	1.921x1.461x3.338						2.113x1.350x4.332						2.398x2.153x4.470							
Gewicht	Gewicht unit	kg	1.861	1.869	1.884	3.331	3.339	3.347	3.356	3.364	3.412	5.146	5.167	5.188				5.208				
	Bedrijfgewicht	kg	2.054	2.052	2.056	3.602	3.603	3.604	3.605	3.645	5.667	5.671	5.677				5.680					
Waterwarmtewisselaar verdamper	Type		Pijpenbundel																			
	Waterdebiet	Nominaal l/min	939	1.119,8	1.227,6	1.445,6	1.709,6	1.884,1	2.093	2.258,3	2.436,5	2.634	2.768,2	2.874,6	3.090,3	3.223,9	3.407	3.631,7	3.780,2	3.928,8	4.077,4	
	Nominaal waterdrukvelles	Koelen kPa	33,7	46,27	47,28	54,12	48,57	38,96	51,57	47,15	46,98	58,35	45,07	52,23	45,67	49,28	41,21	50,8	54,6	58,53	62,57	
Compressor	Type		Schroefcompressor																			
	Model	Aantal	1			2						3										
Geluidsvermogen	Koelen	dB(A)	93,6	94,6	96,6	96,9	97,3	97,8	98,8	99,8	98,3	98,6	99,8	100,6	101,2				101,8			
	Verdamper	Min ~ Max °CDB	-8 (OPZL) ~ 15																			
Koelcircuit	Condensatietemperatuur	Min ~ Max °CDB	-																			
	Koelmiddeltype		R-134a																			
Koelmiddelvulling	Koelmiddelvulling	kg	5																			
	Aantal circuits		1			2						3										
	Koelmiddelregeling		Elektronisch expansieventiel																			
Voeding			3 ~ /400V/50Hz																			
Leidingsluitingen	Ingang/uitgang verdamperwater		168,30												219,10							

OPTIES

Product	Modellen	LWE		Elektrisch				Koelmiddel			
		Hoog Glycol	Laag Glycol	Hoofdschakelaar	Softstarter	Vermogensfactor 0,9	Ampère- en voltmeter	Elektronisch expansieventiel	Overdrukventiel	Afsluiter zuigleiding	Manometers
		OPZH	OPZL	OPS2	OPSS	OPPF	OP57	OPEX	OP03	OP12	OPGA
EWLD-EJYNN	320-400-420-500-600-650-750-800-850-900-950-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18	STD	STD	STD	•	•	•	STD	•(s)	•(s)	STD

ACCESSOIRES

Product	Communicatiekaarten		Modbus-gateway Bacnet-gateway	Afzonderlijke gebruikersinterface	Buffervaten				Sequencing- paneel	Plantvisor	Modem		Converter RS485 naar RS232	Converter RS485 naar USB
	EKAC200J	EKACLON	EKBMSBNU	EKRUPCK	EKBT500N	EKBT10N	EKBT500C	EKBT10C	EKCSCII	EKPV2J	EKMODEM	EKGSMOD	EKCON	EKCONUSB
ELWD320-C17EJYNN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

BEZORGD OM HET MILIEU

Daikin en het milieu

De voorbije jaren is men zich wereldwijd steeds meer bewust geworden van de noodzaak om het milieu minder te belasten. Dit heeft een aantal producenten, waaronder Daikin, ertoe aangezet, grote inspanningen te leveren voor een beperking van de negatieve effecten die gepaard gaan met de productie en het gebruik van waterkoelaggregaten.

Zo zagen modellen met energiebesparende kenmerken en verbeterde eco-productietechnieken het daglicht en werd de milieu-impact van airconditioning aanzienlijk beperkt.



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.



Daikin Europe NV neemt deel aan het Eurovent certificatieprogramma voor airconditioners (AC), vloeistofkoelsystemen (LCP) en ventilatorconvectoren (FC); de certificatiegegevens van gecertificeerde modellen zijn te vinden in de Eurovent-lijst. De certificatie geldt voor luchtgekoelde modellen <600 kW en watergekoelde modellen <1.500 kW.

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.

Daikin-producten worden verdeeld door:



DAIKIN EUROPE N.V.

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



ECPNL09-420