



EWAD-TZ

Luchtgekoelde
koeler met door een
inverter aangedreven
schroefcompressor
R-134a



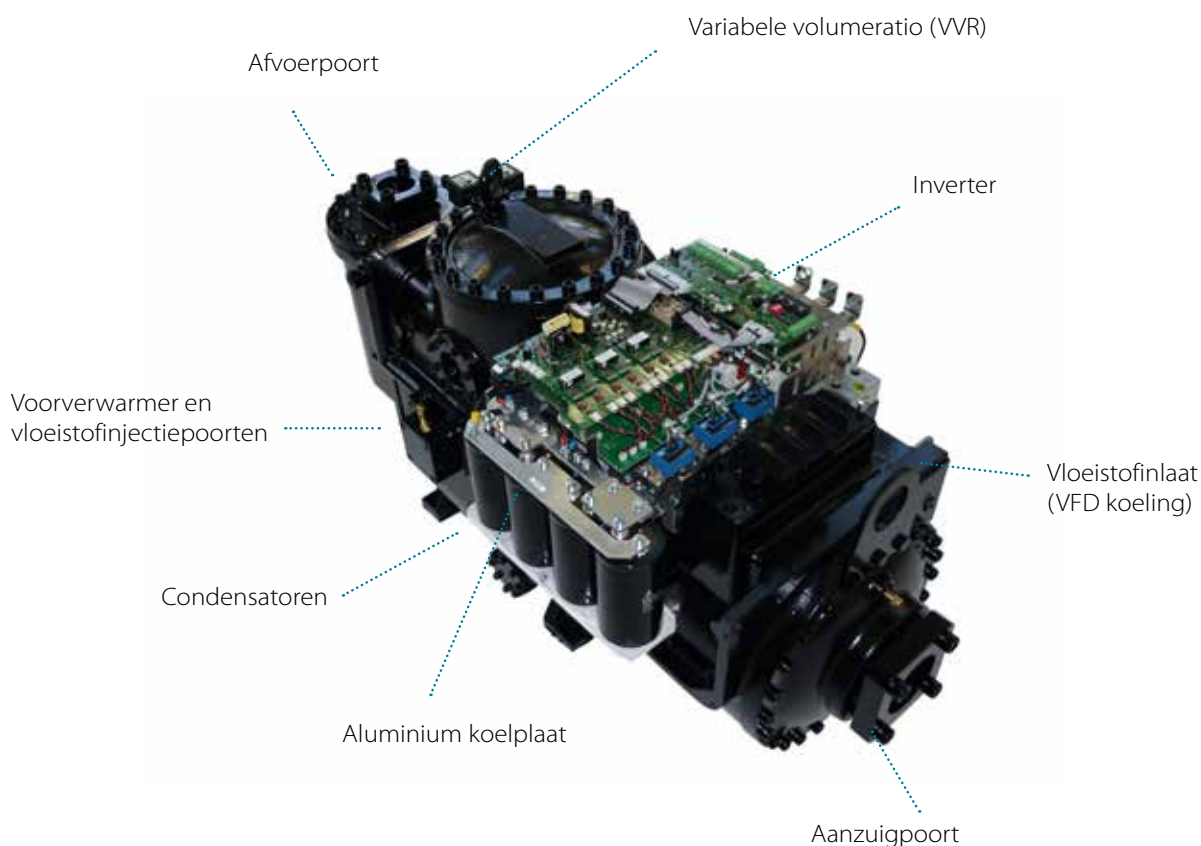
Nieuwe invertercompressor- technologie

- ✓ Monoschroefcompressor en inverter allebei ontworpen door Daikin
- ✓ Inverter ingebouwd in de compressorbehuizing
- ✓ Inverter gekoeld met koelmiddel
- ✓ VVR = variabele volumeratio voor optimaal rendement
- ✓ Grotere afvoerpoort en aanzuigkant voor minder koelmiddeldrukverlies
- ✓ Nieuwe geoptimaliseerde compressormotors

Daikin wijst de weg naar zuinigere en meer rendabele comfortoplossingen. Alle Daikin-producten - zowel residentieel, commercieel als industrieel - hebben een hoog seizoensrendement en verlagen allemaal op een slimme manier het verbruik en de kosten.

Daikin-koelers

Daikin heeft een lange en wereldwijde ervaring op het vlak van ontwerp en productie van ijswatermachines, die de invertertechnologie voor toepassingen waarbij er aanzienlijke lastvariaties zijn tijdens het jaar verbeteren. Daikin chillers en compressoren worden intensief getest in de Daikin-fabrieken alvorens de fabriek te verlaten. Naast de prestaties worden ook factoren als geluid, betrouwbaarheid onder extreme omstandigheden, en het onderdrukken van trillingen onder de loep genomen.



Toonaangevende ijswatersystemen

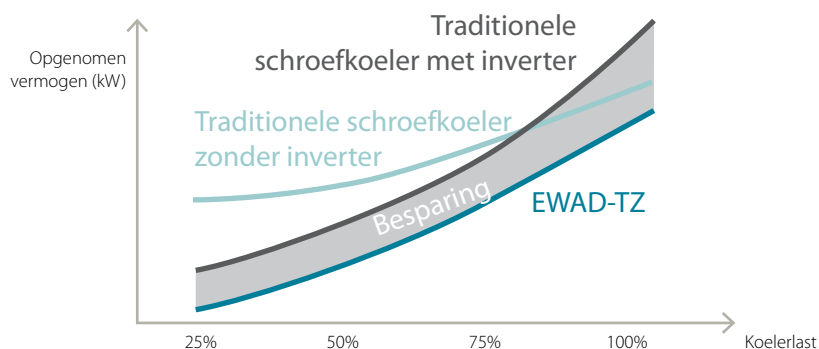
De nieuwe inverter monoschroefcompressor van Daikin, die de kern vormt van de EWAD-TZ-koelers (170 tot 710 kW), toont aan hoe Daikin hoogrendabele systemen wil bouwen zonder afbreuk te doen aan betrouwbaarheid en prestatievermogen. Door deze geavanceerde chillers te installeren, kunnen eigenaars aanzienlijk minder koolstof uitstoten en de impact van stijgende energieprijzen beperken.

→ Beste rendement bij volledige en gedeeltelijke belasting

De nieuwe Daikin EWAD-TZ luchtgekoelde chiller levert topprestaties op het gebied van **comfort- en proceskoeling**. De invertergestuurde monoschroefcompressor is ongenaakbaar efficiënt met een ongezien **deellastrendement** (ESEER 5.73*) en een EER van 3.57* bij vollast. De nieuwe EWAD-TZ is dan ook op zijn best over het volledige vermogensbereik.

Die prestaties worden bereikt door:

- **Toptechnologie**, waaronder de nieuwe invertergestuurde monoschroefcompressor
In het hart van de EWAD-TZ chiller zitten een aantal technologische innovaties die een optimaal koelproces garanderen. De **invertergeregelde monoschroefcompressor** zorgt voor een ongezien efficiënt koelproces, zonder daarbij in te boeten op het vlak van betrouwbaarheid en prestaties. Deze chiller met een nieuwe Daikin compressor is bovendien uitgerust met **'variable volume ratio'**-technologie (VVR) waardoor de inverter optimaal rendeert bij alle mogelijke werkingsomstandigheden.
- **Innovatieve software**: De EWAD-TZ is uitgerust met de allernieuwste software met **Dynamic Condensing Pressure Management en Innovative Economizers Control**. De chillercontroller past daardoor de condensatiedruk aan, voor een optimaal rendement van de gehele machine en niet enkel van de compressor.



- **Efficiënte componenten**: Daikin ontwikkelde speciaal voor de EWAD-TZ chiller nieuwe componenten die het koelproces verder optimaliseren. Buiten de vernieuwde compressor, onder andere de ventilatoren en condensatorspoelen die binnenshuis werden gemaakt.

* Waarden overeenkomstig Eurovent EN14511-3:2011, brutowaarden ESEER tot 6,00 en EER tot 3,6 berekend bij nominale omstandigheden (watertemperaturen 12/7°C en inlaatluchttemperatuur condensor 35°C)

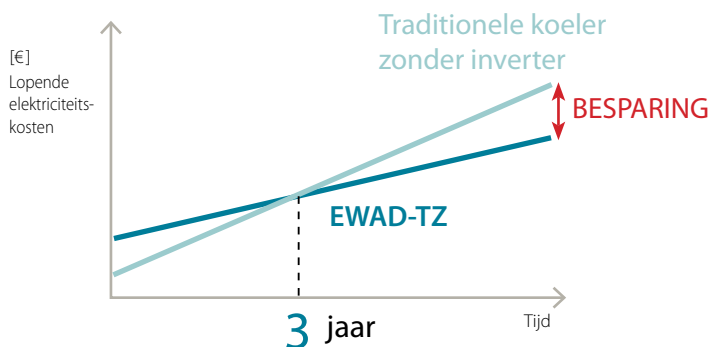


→ Snelle terugverdientijd in vergelijking met traditionele chiller zonder inverter

De nieuwe EWAD-TZ luchtgekoelde chiller betaalt zichzelf razendsnel terug. Een gemiddelde **'return on investment'** van 3 jaar voor comfortapplicatie en 1 jaar voor proceskoeling is de ideale investering. En dat dankzij de ongeziene efficiëntie van deze chiller.

Comfortkoeling:

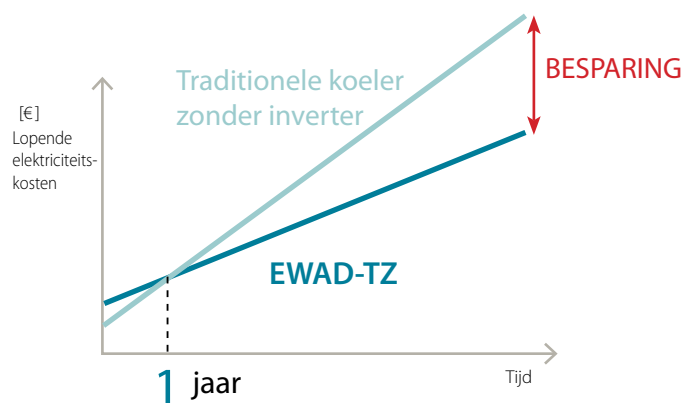
Return on investment binnen 3 jaar



Op basis van:
 1.500 bedrijfsuren/jaar
 industriële elektriciteitsprijzen = 0,17€/kWh
 ontwerpomstandigheden 12/7°C verdamer en 35°C omgevingstemperatuur

Proceskoeling:

Return on investment binnen 1 jaar



Op basis van:
 5.000 bedrijfsuren/jaar
 industriële elektriciteitsprijzen = 0,17€/kWh
 ontwerpomstandigheden 12/7°C verdamer en 35°C omgevingstemperatuur

→ Krachtige prestaties in combinatie met een onklopbare betrouwbaarheid

Daikin chillers en Daikin compressoren worden intensief getest in de Daikin-fabrieken alvorens ze naar onze verdelers vertrekken. Naast de prestaties worden ook factoren als geluid, betrouwbaarheid onder extreme omstandigheden onder de loep genomen en ook aan het onderdrukken van de trillingen wordt de nodige zorg besteed. Zo garanderen we u dat u de beste koeloplossing krijgt voor uw bedrijf.

→ Compact en ecologisch design

Door het compacte ontwerp van EWAD-TZ krijgt u de equivalente koelcapaciteit van een unit zonder inverter maar met een hoger rendement en dezelfde grondoppervlakte.

De EWAD-TZ is zo klein dat het op het eerste gezicht moeilijk te geloven is dat je voor een invertergestuurde chiller staat. Dankzij de hoogst efficiënte compressor – met geïntegreerde inverter – zijn we erin geslaagd de warmtewisselaars te optimaliseren. Dit, in combinatie met het compacte controlepaneel, zorgt voor enorme kracht in een klein design. Hierdoor ligt de ecologisch voetafdruk van deze nieuwe chiller ook een stuk lager.



→ Opties, die de luchtgekoelde chiller nog efficiënter maken

Omvat:

- › **Snelle herstart**, dit is ideaal voor toepassingen waarbij het wegvallen van de koeling kritisch of rampzalig zou zijn, zoals in datacenters, instellingen voor gezondheidszorg en toepassingen voor proceskoeling. In dergelijke gevallen moet de koelruistrusting zo snel mogelijk herstart worden en de koeling hersteld worden als er zich een stroomonderbreking voordoet. De **Rapid restart** beschermt tegen langdurige inactiviteit als gevolg van een panne. 30 seconden nadat de stroom hersteld is, herstart de EWAD-TZ zichzelf. Minder dan 6 minuten later draait hij alweer op volle toeren
- › De **Smart Energy Meter**, in combinatie met de Modbus RS485 communicatiemodule, stelt je in staat het energieverbruik vanop een afstand te meten en aan te passen aan de behoefte van het moment
- › **Variable frequency pumps** kunnen worden gebruikt om de werking van de chiller te optimaliseren en de energie-uitgaven te beperken
- › **Refrigerant leak detection** waarschuwt je wanneer er een lek is in het systeem, zodat je snel kan ingrijpen

→ Muisstil tijdens gebruik: ideaal voor geluidsgevoelige omgevingen

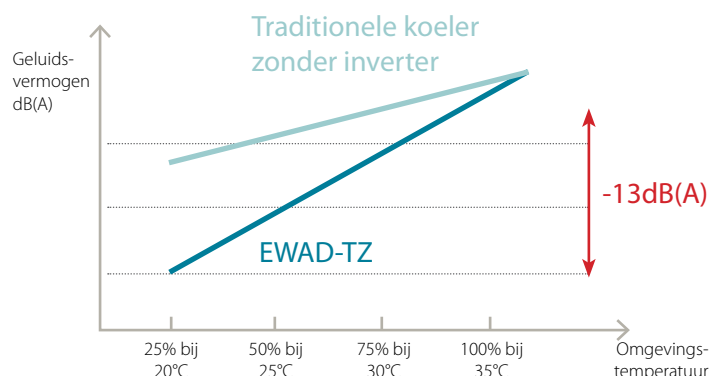


Geluidloos koelen en gegarandeerd maximaal comfort

Niets dat ons zo uit onze concentratie haalt op het werk als het gezoem van een draaiende machine op de achtergrond. Eén van de doelstellingen van het EWAD-TZ ontwikkelingsteam was dan ook het toestel zo stil mogelijk te maken. En daar zijn ze in geslaagd!

Geluidsgevoelige locaties

Het geluidsniveau werd teruggebracht tot 86 dB(A) op volle vermogen en zelfs lager bij een kleiner vermogen. Dit dankzij het unieke ventilatordesign en extra geluiddempende technieken in de compressor. Het resultaat is de stilste ijswatermachine ooit. Ideaal dus voor geluidsgevoelige locaties.



EWAD-TZPS/PR				190	225	250	270	295	320	345	380	415	460	505	560	600	645					
Koelcapaciteit	Nom.		kW	185	221	247	271	294	316	339	369	418	452	495	554	598	639					
Opgenomen vermogen	Koelen	Nom.	kW	52,7	64,9	69,2	77,4	85,1	94,4	102	110	123	134	146	168	183	200					
Capaciteitsregeling	Methode			Traploos																		
	Minimale capaciteit			%	33,3	28,6	33,3	30,8	28,6	26,7	18,2	16,7	15,4	14,3	16,7	15,4	14,3	13,3				
EER				3,52	3,41	3,57	3,50	3,45	3,35	3,34	3,36	3,38	3,39	3,38	3,30	3,28	3,20					
ESEER				5,50	5,45	5,73	5,66	5,65	5,62	5,46	5,47	5,59	5,61	5,67	5,62	5,53						
Afmetingen	Unit	HoogtexBreedtexDiepte	mm	2.222x2.258x3.218				2.222x2.258x3.218				2.222x2.258x5.015				2.222x2.258x3.218						
Gewicht (PS)	Unit			kg	2.436	2.565	2.810	2.815	3.026	3.031	4.290	4.517	4.764	5.007	5.241	5.269	5.489	5.591				
	Bedrijfsgegewicht			kg	2.536	2.591	2.962	2.967	3.076	3.080	4.460	4.687	5.034	5.277	5.511	5.524	5.744	5.838				
Gewicht (PR)	Unit			kg	2.533	2.662	2.908	2.913	3.124	3.128	4.485	4.712	4.960	5.203	5.436	5.465	5.685	5.786				
	Bedrijfsgegewicht			kg	2.633	2.688	3.060	3.065	3.173	3.178	4.655	4.882	5.230	5.473	5.706	5.720	5.940	6.033				
Waterwarmtewisselaar	Type			Plaatwarmtewisselaar								Single pass-pijpenbundel										
	Watervolume			l	24	26	39	50	170	270	255											
	Nominaal waterdebiet			Koelen	l/s	8,9	10,6	11,8	13,0	14,0	15,1	16,2	17,7	20,0	21,6	23,7	26,5	28,7	30,6			
	Nominaal waterdrukverlies			Koelen	Totaal	kPa	20	23	18	20	18	21	34	41	30	35	26	39	44	50		
Compressor	Type			Door een inverter aangedreven monoschroefcompressor																		
	Aantal			1							2											
Ventilator	Type			Schroef met directe aandrijving																		
	Aantal			6				8				10				12				14		
Geluidsvermogeniveau (PS)	Koelen	Nom.	dB(A)	96				97				99				100						
Geluidsvermogeniveau (PR)	Koelen	Nom.	dB(A)	87								88				89						
Koelmiddel	Type			R-134a																		
	Circuits			1							2											

EWAD-TZXS/XR				180	220	265	290	330	360	380	410	440	490	540	580	630	690													
Koelcapaciteit	Nom.		kW	180	216	265	288	332	360	366	407	441	490	536	577	629	682													
Opgenomen vermogen	Koelen	Nom.	kW	56,1	68,4	84,6	89,8	106	113	116	128	139	156	169	185	201	216													
Capaciteitsregeling	Methode			Traploos																										
	Minimale capaciteit			%	33,3	28,6	30,8	28,6	25,0	23,5	16,7	15,4	14,3	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5												
EER				3,20	3,16	3,14	3,21	3,14	3,18	3,16	3,17	3,15	3,17	3,12	3,16															
ESEER				5,02	5,09	5,10	5,16	5,23	5,02	5,10	5,05	5,02	5,18	5,15	5,12															
Afmetingen	Unit	HoogtexBreedtexDiepte	mm	2.270x1.224x4.361			2.270x1.224x5.261			2.222x2.258x3.218				2.222x2.258x5.015				2.222x2.258x3.218												
Gewicht (XS)	Unit			kg	2.060	2.304	2.434	2.582	2.986	3.039	4.247	4.321	4.706	4.882	5.185	5.275	5.588													
	Bedrijfsgegewicht			kg	2.081	2.404	2.586	2.734	3.035	3.088	4.417	4.479	4.864	5.152	5.455	5.537	5.843													
Gewicht (XR)	Unit			kg	2.158	2.402	2.532	2.679	3.084	3.136	4.442	4.516	4.901	5.077	5.381	5.471	5.783													
	Bedrijfsgegewicht			kg	2.178	2.502	2.684	2.831	3.133	3.186	4.612	4.674	5.059	5.347	5.651	5.733	6.038													
Waterwarmtewisselaar	Type			Plaatwarmtewisselaar								Single pass-pijpenbundel																		
	Watervolume			l	20	24	39	50	170	158	270	262	255																	
	Nominaal waterdebiet			Koelen	l/s	8,6	10,4	12,7	13,8	15,9	17,2	17,5	19,5	21,1	23,5	25,7	27,6	30,1	32,7											
	Nominaal waterdrukverlies			Koelen	Totaal	kPa	24	25	19	22	23	26	40	41	48	56	30	34	44	57										
Compressor	Type			Door een inverter aangedreven monoschroefcompressor																										
	Aantal			1							2																			
Ventilator	Type			Schroef met directe aandrijving																										
	Aantal			4				5				6				8				10				12				14		
Geluidsvermogeniveau (XS)	Koelen	Nom.	dB(A)	96	97	96	97	98	99	100	99	99	99	100	101	101	101													
Geluidsvermogeniveau (XR)	Koelen	Nom.	dB(A)	89								91				92				93				94						
Koelmiddel	Type			R-134a																										
	Circuits			1							2																			

EWAD-TZSS/SR				170	205	235	270	320	365	370	415	465	500	540	590	640	710													
Koelcapaciteit	Nom.		kW	170	205	229	268	317	365	366	412	463	499	536	589	640	710													
Opgenomen vermogen	Koelen	Nom.	kW	62,2	72,5	79,1	96,0	116	133	134	145	164	178	190	217	235	267													
Capaciteitsregeling	Methode			Traploos																										
	Minimale capaciteit			%	33,3	28,6	33,3	28,6	25,0	22,2	15,4	14,3	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,1												
EER				2,73	2,83	2,90	2,79	2,74	2,74	2,85	2,83	2,80	2,82	2,72	2,73	2,66														
ESEER				4,48	4,61	4,67	4,64	4,67	4,65	4,61	4,73	4,81	4,82	4,75	4,79	4,75	4,71													
Afmetingen	Unit	HoogtexBreedtexDiepte	mm	2.270x1.224x4.361			2.270x1.224x5.261			2.270x2.258x3.218				2.222x2.258x3.218				2.222x2.258x5.015												
Gewicht (SS)	Unit			kg	1.898	1.977	2.083	2.478	2.444	2.756	3.906	4.256	4.426	4.481	4.709	4.892	4.969	5.291												
	Bedrijfsgegewicht			kg	1.915	2.077	2.183	2.504	2.596	2.806	3.995	4.426	4.590	4.645	4.873	5.162	5.231	5.553												
Gewicht (SR)	Unit			kg	1.996	2.075	2.181	2.576	2.541	2.854	4.101	4.452	4.621	4.676	4.904	5.087	5.164	5.486												
	Bedrijfsgegewicht			kg	2.013	2.174	2.280	2.602	2.693	2.903	4.190	4.622	4.785	4.840	5.068	5.357	5.426	5.748												
Waterwarmtewisselaar	Type			Plaatwarmtewisselaar								Single pass-pijpenbundel																		
	Watervolume			l	17	24	26	39	50	89	170	164	270	262																
	Nominaal waterdebiet			Koelen	l/s	8,1	9,8	11,0	12,8	15,1	17,4	17,5	19,7	22,1	23,9	25,6	28,2	30,6	34,0											
	Nominaal waterdrukverlies			Koelen	Totaal	kPa	25	24	29	33	26	27	36	50	33	37	43	36	47	57										
Compressor	Type			Door een inverter aangedreven monoschroefcompressor																										
	Aantal			1							2																			
Ventilator	Type			Schroef met directe aandrijving																										
	Aantal			3				4				5				6				8				10				12		
Geluidsvermogeniveau (SS)	Koelen	Nom.	dB(A)	96	97	96	97	98	101	99	100	99	99	100	101	104														
Geluidsvermogeniveau (SR)	Koelen	Nom.	dB(A)	89								90				92				93										
Koelmiddel	Type			R-134a																										
	Circuits			1							2																			

*PR, XR & SR: versie met gedempt geluid; PS, XS & SS: versie met standaardgeluid. Waarden overeenkomstig EN14511-3:2011



Daikin Europe NV neemt deel aan het Eurovent-certificatieprogramma voor vloeistofkoelsystemen (LCP), luchtbehandelingsunits (AHU) en ventilatorconvectoren (FCU). Controleer de geldigheid van het certificaat online: www.eurovent-certification.com of met www.certiflash.com

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

Daikin Belgium Gent
Tel. 09/244 66 44 - Fax 09/220 65 10

Daikin Belgium Herentals
Tel. 014/28 23 30 - Fax 014/28 23 39

Daikin A/C Belgium Wavre
Tel. 010/23 72 23 - Fax 010/24 49 10

www.daikin.be info@daikin.be

ECPNL14-420

Producten van Daikin worden verdeeld door: