RTAD Luchtgekoelde series R®
Vloeistofkoelmachines met helirotor-schroefcompressor

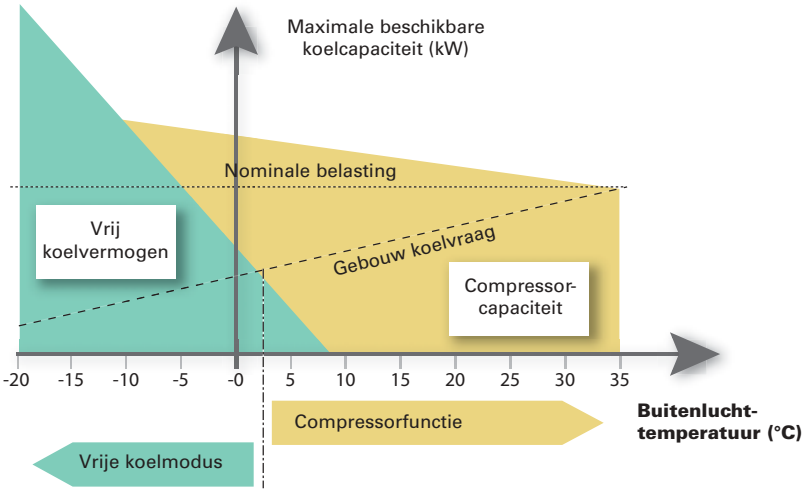
270-630 kW

Geïntegreerde vrije koeling

Aanzienlijke energie besparingen tijdens het koude seizoen

RTAD Vrij-koelende koelmachines zijn voorzien van een extra warmtewisselaar om zo het watercircuit van het gebouw direct met de buitenlucht te koelen. Wanneer de unitregeling vaststelt dat de vrije koeling warmtewisselaars de vraag naar koeling aan kunnen, worden de compressoren uitgeschakeld. Alleen ventilatoren in de unit blijven in bedrijf.
Het energieverbruik tijdens het winterseizoen wordt daarmee aanzienlijk gereduceerd. ***De jaarlijkse bedrijfskosten kunnen aanmerkelijk worden verlaagd***, afhankelijk van de vraag naar koeling die er in de winter nog aanwezig is.

Beschikbare koelcapaciteit versus buitenluchttemperatuur



Is uw gebouw een goede kandidaat om RTAD vrije koeling te installeren?

TRANE biedt assistentie voor het uitvoeren van uitgebreide belastings-simulaties waarbij de specifieke hoedanigheid van uw gebouw in aanmerking wordt genomen, waaruit moet blijken of er voordeel kan worden verkregen uit de besparingen die door het inzetten van een RTAD vrij-koelende koelmachine kunnen worden gerealiseerd.

Algemeen gesproken, de ideale situatie is een gebouw dat een matige resterende koelbelasting in de winter toont, en dat zich bevindt in een regio waar elk jaar een belangrijk aantal uren beneden 0°C wordt gehaald.

Gebouwen zonder koelbelasting in de winter laten geen gunstige terugbetalingsperiode zien, in tegenstelling tot gebouwen met een hoge resterende belasting in de winter, omdat compressoren gedurende een langere periode in bedrijf moeten worden gehouden, en daarmee potentiële besparingen begrenzen.

Voor-bepaling van geschiktheid voor vrije koeling

Resterende koelbelasting in de winter

N = Aantal uren beneden 0°C per jaar	Nul	Laag	Midden	Hoog
N<850	D	B	C	D
850<N<1550	D	B	B	C
N>1550	D	A	B	B

A = Grote besparingen en kortste terugbetalingstijd
B = De besparingen zullen de installatie van vrije koeling waarschijnlijk rechtvaardigen
C = De besparingen rechtvaardigen de installatie van vrije koeling vermoedelijk niet
D = Geen rechtvaardiging voor de installatie van vrije koeling

©American Standard Inc. 2005

Trane's aanbieding gaat nog verder dan vrij-koelende technologie

Volledig af fabriek gemonteerde apparatuur

Slechts één hydraulische aansluiting (inlaat /uitlaat) en één elektrische aansluiting ter plekke. Er zijn geen extra externe leidingen vereist.

Zeer korte installatie tijd

Eén leveranciersverant-woordelijkheid

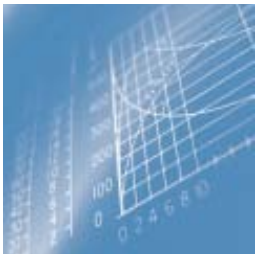
Trane verzorgt de complete uitrusting inclusief de inbedrijfstelling.

Er zijn geen specifieke middelen vereist om het project te beheren

Helirotor technologie

Ontworpen om te presteren, gebouwd op duurzaamheid. Al twintig jaar heeft het superieure ontwerp van TRANE helirotor schroefcompressoren (hermetisch ontwerp, lage snelheid directe aandrijving, geen oliepomp) een standaard neergezet wanneer het gaat om hoge betrouwbaarheid, een duurzamer ontwerp en lage onderhoudseisen. Dit is nog belangrijker voor alle taken waar de vrije koelingsoptie wordt toegepast omdat er daardoor een hoog aantal bedrijfsuren kan worden verwacht.

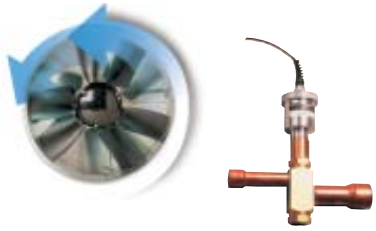
Hogere betrouwbaarheid



TRANE ondersteuning bij ontwerp, installatie, set up, optimaliseert uw gekoeld-waterproductie

Trane kan u de noodzakelijke assistentie bieden in alle stappen van het project om daarmee de apparatuurselectie en de werking ervan te optimaliseren.

Garantie voor een betere ROI (return on investment)



Volledige controle over de toegepaste technologie

Met de controle op het ontwerp van de belangrijkste componenten van de apparatuur, is Trane in staat om de werking volledig te optimaliseren om zodoende het energieverbruik te minimaliseren en de betrouwbaarheid van de eenheid te maximaliseren.

Gereduceerde bedrijfskosten

Adaptieve controle

Trane adaptieve controle is ontworpen om te kunnen waarborgen dat de koelmachine zelfs onder de meest ernstige situaties on-line kan worden gehouden, zoals bovengeniddeld hete zomers alsmede kouder dan verwachte winters.

Het opstarten en de bediening zijn veilig en probleemloos.

Wereldwijde service ondersteuning

Trane kan in elk Europees land hetzelfde niveau van service bieden dat u van een industrie leider mag verlangen, of u nu om assistentie voor preventief onderhoud, of een spoedreparatie vraagt. Dit is nog belangrijker voor projecten die het hele jaar operationeel worden gehouden.

Hogere betrouwbaarheid

Algemene specificaties

Standaard unitformaat		085	100	115	125	145	150	165	180
Compressorfunctie									
Koelvermogen (1) (3)	(kW)	271	316	371	435	498	528	583	623
Opgenomen vermogen (1) (4)	(kW)	107,4	125,7	161,2	197,7	206,0	229,6	240,2	264,9
Prestatiecoëfficiënt	(kW/kW)	2,5	2,5	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4	2,4
Vrije koelmodus (7)									
Koelvermogen (2) (3)	(kW)	170	221	239	251	312	312	380	382
Opgenomen vermogen (2) (5)	(kW)	15,4	14,5	14,6	20,5	21,9	25,2	26,7	30,0
Prestatiecoëfficiënt	(kW/kW)	11,1	15,3	16,4	12,3	14,2	12,4	14,2	12,7
Koudemiddel		R134a							
Aantal koudemiddelcircuits		2	2	2	2	2	2	2	2
Aantal compressoren		2	2	2	2	2	2	2	2
Diameter wateraansluiting verdamper	(mm)	114,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	168,3	168,3
Lengte	(mm)	3900	4850	4850	4850	5770	5770	6810	6810
Breedte	(mm)	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2460	2460
Hoogte	(mm)	2603	2603	2623	2623	2643	2643	2743	2743
Transportgewicht (6)	(kg)	3456	4000	4721	4895	5727	5939	6960	7048
Bedrijfsgewicht (6)	(kg)	3781	4587	5387	5542	6395	6607	7978	8064

(1) Verdamper temperatuur 13/7°C, vervuilingsfactor 0,0176 m².°K/kW, omgevingstemperatuur 35°C
(2) Verdamper temperatuur 17/11°C, vervuilingsfactor 0,0176 m².°K/kW, omgevingstemperatuur 0°C
(3) Netto koelvermogen = koelvermogen
(4) Netto opgenomen vermogen = opgenomen vermogen van compressoren/ventilatoren + regeling, overeenkomstig het Eurovent Certificatie Programma
(5) Netto opgenomen vermogen = opgenomen vermogen van ventilatoren + regeling, overeenkomstig het Eurovent Certificatie Programma
(6) Met aluminium lamellen (7)
(7) Gegevens met 50% waterstroom - 30% ethyleen glycol

Trane gekoeldwatersystemen

Quality Management System Approval

Bestelnummer documentatie	RLC-SLB013-NL
Datum	0505
Nieuw	
Documentatiecentrum	Europa

Het beleid van Trane richt zich op een continue product- en productgegevensverbetering en Trane behoudt zich het recht voor om het product te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

www.trane.com

For more information, contact your local district office or e-mail us at comfort@trane.com

American Standard Europe BVBA
Registered Office: 1789 Chaussée de Wavre, 1160 Brussels - Belgium