



Cooling Info

2 - 2 0 0 8

Inhoud

- 1 Tips voor de monteur
- 2 Thermostatische expansieventielen
- 3 Quick Selection Catalogus
- 4 De voordelen van een ventilatormotor toerenregelaar bij luchtgekoelde condensors
- 5 OPTYMA PLUS™: Ontdek de uitgebreide serie Danfoss samengestelde koelaggregaten
- 6 "Het koele spel" – Test uw koeltechnische kennis!
- 7 Danfoss richt zich op Chillventa: Een sterke beurs voor iedereen!

Danfoss algemeen

Tips voor de monteur

Met de jaren heeft Danfoss waardevolle tips verzameld, die u kunnen helpen bij uw dagelijkse werk. Deze tips zijn gebundeld in een handleiding genaamd "Tips voor de monteur", die is vernieuwd en herdrukt.

"Tips voor de monteur" is gericht op koelinstallateurs voor installatie, onderhoud en systeemontwerp van commerciële koelinstallaties. Daarnaast is het ook een goed instrument voor mensen die nieuw zijn in de koeltechniek, technici van andere disciplines of iedereen die basiskennis van koeltechniek wil verkrijgen.

"Tips voor de monteur" behandelt de basisprincipes van commerciële koelinstallaties en de bijbehorende basiscomponenten en geeft relevante informatie over Danfoss (mechanische) regelapparatuur en Danfoss compressoren, een goed overzicht van storingen en hoe deze kunnen worden opgelost, belangrijke tips voor installatie en ook is er extra ruimte voor uw eigen aantekeningen.

De handleiding is verdeeld in 10 hoofdstukken:

- > Thermostatische expansieventielen
- > Magneetventielen
- > Pressostaten
- > Thermostaten
- > Drukregelaars
- > Waterregelventielen
- > Filterdrogers en kijkglazen
- > Danfoss compressoren
- > Praktische tips
- > Problemen oplossen

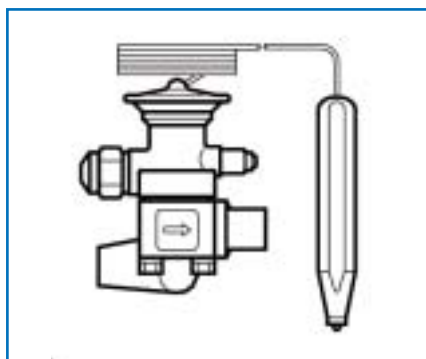
In deze en volgende uitgaven van de Cooling Info, zullen wij u een samenvatting van elk van de hoofdstukken aanbieden door middel van een serie artikelen. In deze uitgave beginnen we met het eerste deel, een artikel over expansieventielen. We vertrouwen erop, dat de tips u zullen helpen.



U kunt een handleiding aanvragen door bijgaand antwoordformulier te retourneren of u kunt onze website bezoeken, waar u de complete handleiding kunt bekijken of downloaden:
[www.koeltechniek.danfoss.nl/Training en opleidingen/Tips voor de monteur](http://www.koeltechniek.danfoss.nl/Training%20en%20opleidingen/Tips%20voor%20de%20monteur)

Thermostatische expansieventielen

Praktische tips voor het dagelijkse werk van monteurs worden u aangeboden in de serie "Tips voor de monteur". Dit eerste artikel gaat over thermostatische expansieventielen. Thermostatische expansieventielen worden veelvuldig toegepast in koeltechnische installaties.



driedelig expansieventiel

Capillaire insputing is een alternatief voor thermostatische expansieventielen, maar wordt voornamelijk gebruikt in huishoudkoelkasten en kleine, eenvoudige koelsystemen. Het voornaamste voordeel van de capillaire insputleidingen zijn de kosten. Het nadeel is instabiele regeling (of geen regeling) van vloeistofinjectie in de verdampers.

Een ander alternatief voor thermostatische expansieventielen is het automatische expansieventiel, deze wordt echter nauwelijks gebruikt in moderne koelsystemen. Voornamelijk omdat deze ventielen de verdampingsdruk constant houden onder alle omstandigheden, zelfs wanneer vloeistof terugkomt naar de compressor.

De werking

Thermostatische expansieventielen zijn in principe ontworpen om voldoende oververhitting te creëren bij de verdampersuitlaat, zodat wordt voorkomen dat vloeistof door de compressor wordt aangezogen. De oververhitting is het verschil tussen de temperatuur, gemeten bij de verdampersuitlaat en de verdampingstemperatuur bij de druk, die op de manometer af te lezen is (voor het gemak is gewoonlijk de juiste

temperatuurschaal geplaatst boven de drukschaal van de servicemanometer; deze schaal is anders voor verschillende koudemiddelen). Dit zorgt er voor, dat het gehele oppervlakte van de warmtewisselaar wordt benut.

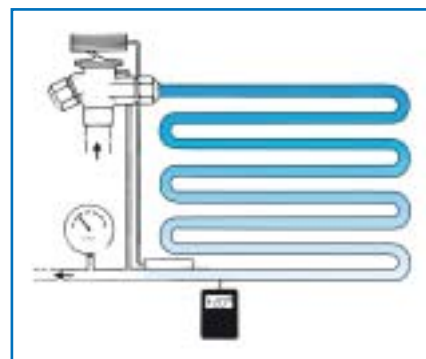
Maar hoe werkt een thermostatisch expansieventiel?

Een thermostatisch expansieventiel is een automatisch mechanische regelaar, zonder hulpenergie. Dit houdt in, dat er geen elektrische aansluiting of extern opgewekte hoge druk nodig is om te kunnen functioneren. We moeten wel opmerken, dat er ook een groot aantal elektronische expansieventielen en regelaars is die ook de oververhitting kunnen regelen. Deze productenfamilie zal in een later artikel van deze serie worden besproken.

De componenten

Het thermostatisch expansieventiel bestaat uit een thermostatisch element met voeler, de voelervulling, een membraan, een drukstift tussen het membraan en de klepzitting en een behuizing, waarbij u gewoonlijk verschillende grootten van doorlaten kunt toepassen. Als vloeibaar koudemiddel het expansieventiel binnenkomt, dan wordt het geïnjecteerd in de verdampers via de insputleiding en een vloeistofverdeler, indien aanwezig. De voeler is gemonteerd op de verdampersuitlaat om de temperatuur van het koudemiddel te meten, dat de verdampers verlaat.

Om op een correcte wijze te regelen, moet het expansieventiel de verdampingsdruk meten aan de onderkant van het membraan. In een thermostatisch expansieventiel met inwendige drukvereffening, die gewoonlijk worden toegepast in systemen met erg kleine koelcapaciteiten en systemen die geen vloeistofverdeler hebben op de verdampers, wordt de verdampingsdruk, dat is de druk in de verdampers, direct in de klep onder het membraan gemeten.

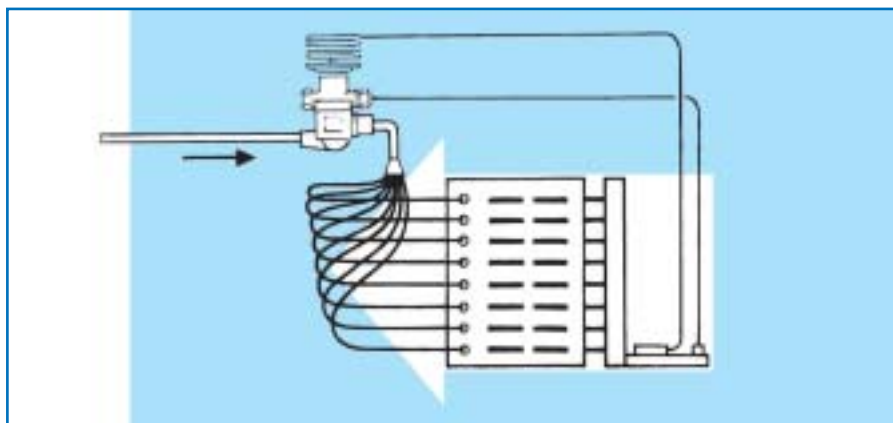


Expansieventiel met externe drukstabilisator en verdampers

De meeste expansieventielen zijn ventielen met externe drukvereffening. De verdampingsdruk moet bij de verdampersuitlaat worden gemeten en via een leiding naar het ventiel worden gebracht. Hiervoor wordt een 1/4" (6 mm) koperen leiding gebruikt, niet een capillaire leiding. Ventielen met externe drukvereffening zijn standaard, aangezien ze niet worden beïnvloed door de drukval over de vloeistofverdeler (t.w. Venturi verdeler).

De membranen

In deze theoretische uiteenzetting gaan we uit van een parallelvulling voor de expansieventielvoeler. Parallelvulling wil zeggen, dat hetzelfde koudemiddel is gebruikt in de voeler van het expansieventiel, als in de rest van het koelsysteem. In praktijk worden parallelvullingen vandaag de dag alleen nog gebruikt in speciale ventielen, die in kleine hoeveelheden worden geproduceerd. Koudemiddelmengsels worden bijna altijd gebruikt in massa geproduceerde ventielen. We nemen ook aan, dat er genoeg voelervulling is in het expansieventiel, wat betekent dat de voelervulling altijd in het condensatiebereik zit en nooit in het oververhittingsgebied. Verschillende krachten



Expansieventiel met verdampers met Venturi verdeler

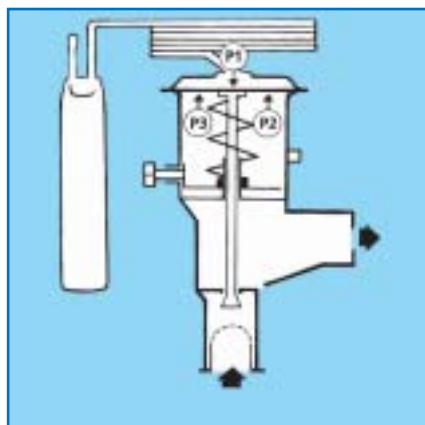
werken op het membraan in een expansieventiel: de voelersdruk van bovenaf en de verdampingsdruk en de druk voor het regelen van de oververhitting aan de onderzijde. Als het membraan naar beneden beweegt, dan wordt de doorlaat geopend en beweegt het zich in tegenovergestelde richting, dan zal de doorlaat sluiten. Laten we aannemen, dat de krachten, uitgeoefend van boven- en onderaf, in evenwicht zijn. Indien de oververhitting aan het einde van een verdampers met vloeistofverdeler stijgt, zal de druk in de voeler ook stijgen en dus ook de druk bovenop het membraan. Hierdoor ontstaat een neerwaartse beweging in het membraan, waardoor meer koudemiddel in de verdampers wordt geïnjecteerd, wat een afname van de oververhitting teweeg brengt en het sluiten van de doorlaat. Op deze manier wordt de oververhitting altijd constant gehouden.

Oververhittingsinstelling

Om de oververhitting te verhogen dient men de regelspindel met de klok mee draaien (dit is het geval bij bijna alle expansieventielen). In kleinere compacte ventielen, zoals de T2 of TU, kan een grote verandering van de oververhitting worden bereikt door één slag van 360°.

Het verschil kan oplopen tot 4 k per slag, maar hangt af van het verdampingstemperatuurbereik en of een MOP ventiel wordt gebruikt. De verandering in oververhitting verkregen door één slag is veel

kleiner bij ventielen die uit componenten bestaan. De volgende vuistregel is van toepassing: 0,5 k per 360°. In geval van twijfel, raden wij u aan de instructies te raadplegen. Uitgaande van een evenwicht van de krachten, zal een toenemende veerdruk, de kracht op het membraan van onderaf doen stijgen. Het ventiel zal gaan sluiten. Dit betekent, dat er minder koudemiddel wordt geïnjecteerd in de verdampers, waardoor de oververhitting toeneemt. Wanneer de toegenomen veerdruk weer in balans wordt gebracht door de toegenomen druk van de voeler, door de stijging van de oververhitting, is het ventiel weer in de positie waar het gewenste niveau van oververhitting constant wordt gehouden.

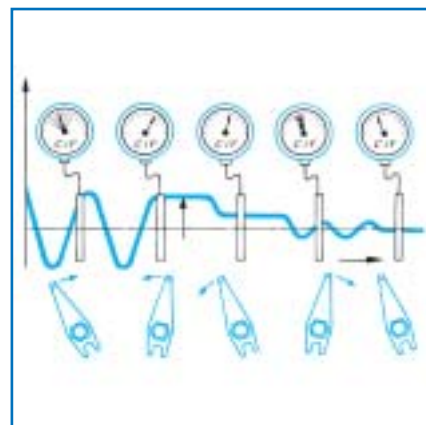


P1 = voelersdruk, P2 = verdampingsdruk, P3 = veerdruk

MOP expansieventiel

Als een MOP (maximum operating pressure) expansieventiel wordt gebruikt in plaats van een standaard expansieventiel, probeert men een veel te hoge verdampingsdruk te vermijden.

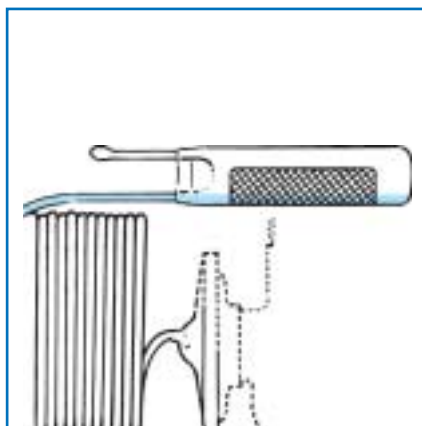
MOP ventielen worden voornamelijk toegepast in vriessystemen, aangezien diepvriescompressoren kleinere elektrische motoren hebben dan normale koel- of airconditioning compressoren, ze beschermen de motor tegen overbelasting. Het enige technische verschil tussen een MOP ventiel en een standaard ventiel, is de kleinere voelervulling. Als de gehele voelervulling verdampt bij een bepaalde temperatuur, zal hierna de voelersdruk niet



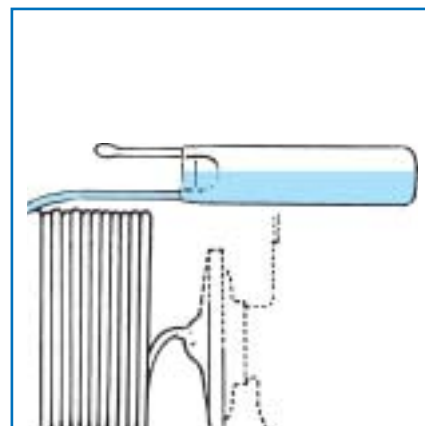
Veranderingen in de instellingen voor oververhitting moeten altijd in kleine stappen worden gemaakt en moeten niet haastig worden gedaan

veel toenemen (of alleen tot een te verwaarlozen niveau).

Dit houdt in dat de kracht, die wordt uitgeoefend op het membraan van het expansieventiel van bovenaf, niet langer stijgt tot een bepaalde verdampingstemperatuur/druk, maar dat de druk van onderaf op het membraan zal blijven stijgen. Hierdoor is er een bovengrens aan de verdampingsdruk. Bijvoorbeeld bij een celtemperatuur van +10°C zal een MOP ventiel met een MOP punt van -10°C doorgaan met verdampen bij -10°C, terwijl een standaard ventiel zal verdampen op 0°C. Indien u met deze ventielen in de praktijk werkt, is het belangrijk te onthouden dat vooral MOP ventielen een hogere oververhitting kunnen bereiken, zonder storingen.



MOP vulling



Standaard vulling

U kunt een handleiding aanvragen door bijgaand antwoordformulier te retourneren of u kunt onze website bezoeken, waar u de complete handleiding kunt bekijken of downloaden: [www.koeltechniek.danfoss.nl/Training en opleidingen/Tips voor de monteur](http://www.koeltechniek.danfoss.nl/Training%20en%20opleidingen/Tips%20voor%20de%20monteur)

Danfoss algemeen

Quick Selection Catalogus

Danfoss introduceert een nieuwe catalogus, die de complete RA serie beslaat: mechanische en elektronische regelapparatuur, compressoren en koelaggregaten. Deze Quick Selection Catalogus (QSC) stelt u in staat Danfoss componenten, van alle productklassen, te identificeren en te selecteren op een snelle en eenvoudige manier.

De Nederlandse kleurencatalogus omvat 204 pagina's en een samenvatting van de meest populaire producten uit onze standaard series van commerciële regelapparatuur, sommige industriële koeltechnische regelapparatuur, elektronische regelapparatuur, compressoren en koelaggregaten. De catalogus is ontworpen om u te helpen snel te vinden wat u wilt. Met 75 jaar ervaring in het ontwerpen en produceren van koeltechnische regelapparatuur, zijn wij in staat u een grote diversiteit van specifiek toepasbare regelapparatuur aan te bieden.

Voor elk, in de catalogus opgenomen, product vindt u een overzicht van toepassingen, kenmerken en voordelen, samen met een doorsnede tekening, die u unieke Danfoss kenmerken toont. Op de rechter

pagina vindt u een verkorte tabel met de technische specificaties van de meest populaire modellen.

De basis van de QSC is sterk: het QSC ontwerp is gebaseerd op een modulair systeem, zodat de gegevens voor meerdere doeleinden zijn te gebruiken. Met deze catalogus verwachten wij u een nieuw en belangrijk instrument aan te bieden en zo onze service verder te verbeteren.



Als u deze catalogus wenst te ontvangen, verzoeken wij u het antwoordformulier te retourneren of u kunt contact opnemen met één van onze distributiepartners.

De voordelen van een ventilatormotor toerenregelaar bij luchtgekoelde condensors

Toerenregeling van ventilatoren bij luchtgekoelde condensors van airconditioning en procesgekoelde systemen levert u veel voordelen op met betrekking tot de werking, onderhoud en energiekosten. Voor compacte koelaggregaten biedt de XGE van Danfoss Saginomiya de ideale oplossing voor ventilatormotor toerenregeling, door een lager geluidsniveau en een constante condensatiedruk onder verschillende klimaatomstandigheden.

Als de omgevingscondities sterk variëren of als we kijken naar de verschillen in de dag/nacht temperatuur of zelfs als er een grote variatie is in belasting, is de regeling van de persdruk belangrijk voor luchtgekoelde condensors.

De reden dat we de persdruk regelen (of beter gezegd de condensorcapaciteit), is de noodzaak om een minimale verschildruk over de doorlaat van het thermostatisch expansieventiel (TEV) te handhaven, zodat de capaciteit van de TEV overeenkomt met de belasting.

Stabieler regeling verhoogt de levensduur en efficiency

In veel types koelaggregaten is een constante condensatiedruk belangrijk. Een drukregeling van een installatie, beter dan een temperatuurregeling, maakt niet alleen een stabiele condensatiedruk mogelijk, maar ook een stabiele verdampingsdruk. Hoe stabiel de druk, hoe rustiger de werking. Door minder starten en stoppen van de ventilatoren, kan een betere koeling worden verkregen. Het resultaat is een betere kwaliteit van de opgeslagen goederen.

Voor luchtgekoelde condensors kunnen de XGE en RGE ventilatormotor toerenregelaars worden gebruikt. Als de druk afneemt, omdat de temperatuur daalt, zal de ventilatormotor toerenregelaar de spanning naar de ventilatormotor verlagen, waardoor het toerental afneemt. Als het toerental daalt, dan stabiliseert de druk.

Optimale oplossing voor bestaande installaties

Door de snelle en eenvoudige montage in kleine ruimten, de brede toepasbaarheid

van de snelle directe montage mogelijkheid, is de XGE ventilatormotor toerenregelaar een optimale "plug and play" oplossing voor service bij bestaande aggregaten. Monteer eenvoudig de XGE ventilatormotor toerenregelaar met inwendige aansluiting op een schrader-ventiel. Het is niet nodig het koudemiddel

te verwijderen, de XGE voor directe montage heeft standaard een pin om de schrader te openen. Dan alleen nog aansluiten op de voedingspanning en motor en u bent klaar. Het veranderen van de instellingen van de XGE is geen probleem. Via de instelschroef van de XGE kan dit eenvoudig worden gedaan.

Wat zijn de voordelen van de XGE ventilatormotor toerenregelaar?

Feiten	Voordelen voor de klant
<ul style="list-style-type: none">• Compact en lichtgewicht ontwerp.• Directe montage op de koelleiding of op een eenvoudige steun (accessoire) en vastgeschroefd op een paneel	<ul style="list-style-type: none">• Flexibele installatie: maakt snelle en eenvoudige montage mogelijk in zeer kleine ruimten, zelfs in bestaande koelaggregaten
<ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurige regeling van het ventilatortoerental bij variërende condensatiedruk	<ul style="list-style-type: none">• Lager geluidsniveau en stabiele condensatiedruk onder verschillende klimaatomstandigheden
<ul style="list-style-type: none">• Aansluitdoos snel in 4 standen te monteren	<ul style="list-style-type: none">• Eenvoudige elektrische aansluiting in 4 verschillende richtingen maakt meerdere installatieopstellingen mogelijk
<ul style="list-style-type: none">• Opgegoten aansluitschema	<ul style="list-style-type: none">• Eenvoudige aansluiting, instellingen en aanpassingen
<ul style="list-style-type: none">• Goed toegankelijke instelschroef, met pijl ter indicatie van hogere of lagere drukinstelling	
<ul style="list-style-type: none">• Speciaal ontworpen element voor warmteafvoer	<ul style="list-style-type: none">• Voorkomt oververhitting en verzekert een langere levensduur van het product
<ul style="list-style-type: none">• Elektromagnetische onderdrukingsfilter	<ul style="list-style-type: none">• Volledige CE en EMC goedkeuring
<ul style="list-style-type: none">• Hoge IP klasse	
<ul style="list-style-type: none">• Voor alle gangbare HFK koudemiddelen, waaronder R410A	



XGE Ventilatormotor toerenregelaar

Nieuwe versie van de XGE met 1/4" uitwendige aansluiting

Danfoss Saginomiya heeft recent een nieuwe versie van de XGE met 1/4" uitwendige flare-aansluiting geïntroduceerd. De nieuwe uitvoering (type XGE-4CB) is de optimale oplossing voor paneelmontage van de XGE.

Het type met de nieuwe drukaansluiting, is identiek aan de huidige modellen met 1/4" inwendige flare-aansluiting en is verkrijgbaar in 4 modellen.

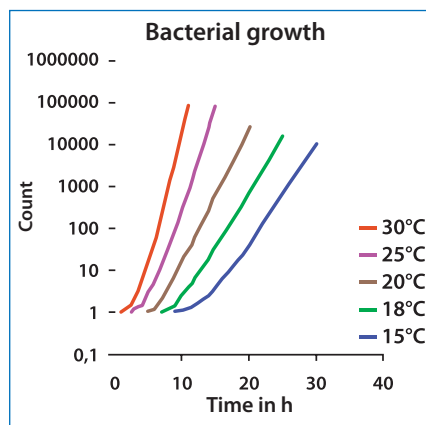
Danfoss Saginomiya producten kunnen worden verkregen bij één van onze distributiepartners. Indien u meer informatie wenst te ontvangen over mini-pressostaten, ventilatormotor toerenregelaars, stromingsschakelaars en 4-weg omkeerkleppen, verzoeken wij u bijgaand antwoordformulier in te vullen en te retourneren.

Compressoren en koelaggregaten

OPTYMA PLUS™: Ontdek de uitgebreide serie Danfoss samengestelde koelaggregaten

Om aan alle eisen te voldoen met betrekking tot duurzaamheid, betrouwbaarheid en functionaliteit, moet een koelaggregaat vele troeven in handen hebben. Danfoss OPTYMA PLUS™ heeft ze allemaal! De uitgebreide serie OPTYMA PLUS™ is nu te leveren in 4 verschillende behuizingsafmetingen met capaciteiten van 1 tot 10 kW met R134a en van minder dan 1 kW tot bijna 20 kW met R404A voor koelceltoepassingen (MBP), van 3 tot meer dan 25 kW met R407C (MPB) voor airconditioning toepassingen en van 0,5 tot 10 kW voor vriestoeppassingen met R404A (LBP).

In de moderne maatschappijen in de wereld vinden consumenten het vanzelfsprekend, dat het hele jaar door verse tomaten te verkrijgen zijn, alsook een overvloed aan hoogwaardig fruit, groenten, vlees en zeevruchten vanuit de gehele wereld. En niet alleen in de supermarkt, maar ook kleine winkels, winkels in tankstations, restaurants en alle soorten bedrijven die voedsel verhandelen en opslaan. De betrouwbare kwaliteit van al deze producten is de beslissende factor in het handhaven van gezonde opslag.



Koeling vertraagt de bacteriële groei in voedselopslag

Met de OPTYMA PLUS™ serie samengestelde koelaggregaten, biedt Danfoss een energiebesparende, eenvoudig te installeren, duurzame en robuuste koeltechnische oplossing samengesteld met 100% Danfoss componenten voor kleine winkels, winkels in tankstations, koel- en vriescellen.

De uitgebreide serie OPTYMA PLUS™ is nu leverbaar in 4 verschillende behuizingen met capaciteiten van 1 tot 10 kW met R134a en voor minder dan 1 kW tot bijna 20 kW met R404A voor koelceltoepassingen (MBP), van 3 tot meer dan 25 kW met



Stuk voor stuk authentieke Danfoss componenten

R407C (MPB) in airconditioning toepassingen en van 0,5 tot 10 kW voor vriestoeppassingen met R404A (LBP).

Productvoordelen

+ Stuk voor stuk authentieke Danfoss componenten

OPTYMA PLUS™ samengestelde koelaggregaten zijn opgebouwd met Danfoss componenten, zoals een Danfoss compressor, kijkglas, filterdroger, 2 kogelafsluiters, een zekering, een instelbare pressostaat, een ventilatormotor toe-

renregelaar en een aan de zijkant gemonteerde hoofdschakelaar.

+ Duurzaam en robuust

De volledig weerbestendige behuizing is gemaakt van staal, voorzien van een epoxy poeder coating, in een modern en praktisch ontwerp met een neutrale kleur, zodat deze in iedere omgeving past. Dit garandeert, zelfs in extreme situaties, duurzaamheid.

+ Stille kracht

Om aan de eisen van de klant tegemoet

te komen, is het belangrijkste kenmerk een zeer laag geluidsniveau. Dit komt onder andere door een ventilatormotor toerenregelaar en een akoestische isolatie, die standaard zijn toegepast. Door de specifieke Danfoss compressortechnologie, is het motorcompartiment volledig gesloten en is er geen risico op het verspreiden van geluid. Tevens wordt bij een laag vermogen (bijvoorbeeld 's nachts) het toerental van de ventilator verlaagd, wat resulteert in een lager geluidsniveau en een lager energieverbruik. OPTYMA PLUS™ koelaggregaten kunnen daarom in woongebieden worden geïnstalleerd, zonder de rust in de omgeving te verstoren.

+ Installatie is kinderspel

De aggregaten zijn klein en compact en zodoende gemakkelijk te hanteren. De weerbestendige behuizing is extreem robuust en kan eenvoudig worden verwijderd voor servicewerkzaamheden. De aggregaten passen in de kleinste ruimtes, maar laten nog genoeg ruimte

Danfoss OPTYMA™ en OPTYMA PLUS™ koelaggregaten - Een speler in iedere "divisie"



over voor de installateur om gemakkelijk bij de componenten te kunnen, wat de servicewerkzaamheden aanzienlijk vereenvoudigt. Inbedrijfstelling is ook eenvoudig, aangezien de aggregaten worden geleverd met een volledig voorbedrade aansluitdoos IP54 en voorzien

van voorgesmonteerde componenten. Ontdek de uitgebreide serie Danfoss OPTYMA PLUS™ koelaggregaten bij uw groothandel: alle troeven in één hand!

Toepassingen



Koel- en vriesceltoepassingen



Koelvitрины, flessenkoelkasten, etc.



Airconditioning in kleine winkels

OPTYMA PLUS™ R404A/R507 LBP/MBP

R404A wordt veelvuldig gebruikt in de koeltechnische markt en is geschikt voor MBP toepassingen, zoals het bewaren van zuivel en verse levensmiddelen in het algemeen of voor LBP toepassingen, zoals diepvriezen en zelfs het bewaren van ijs.

OPTYMA PLUS™ R134a MBP

R134a is te gebruiken voor algemene MBP toepassingen met koelvitрины of flessenkoelkasten en tevens voor niet-commerciële toepassingen, zoals luchtdrogers die moeten werken bij hoge omgevingstemperaturen en een hoge verdampingstemperatuur.

OPTYMA PLUS™ R407C MBP

R407C is ook een optie voor MBP toepassingen, bijvoorbeeld in toepassingen met kleine waterkoelers of kleine airconditioning systemen.

Voor meer informatie over de gehele Danfoss OPTYMA™ serie, verzoeken wij u bijgaand antwoordformulier in te vullen en te retourneren of neem contact op met één van onze distributiepartners.

Danfoss algemeen

“Het koele spel” – Test uw koeltechnische kennis!



Op al onze Europese websites biedt Danfoss vanaf nu een online prijsvraag, die u de kans geeft uw koeltechnische kennis te testen en leuke prijzen te winnen. U kunt de prijsvraag “Het koele spel”

vinden onder “Training en opleidingen”. U hoeft alleen maar het juiste antwoord aan te vinken, het formulier in te vullen, te verzenden en u bent klaar!

We vragen u ook onze Refrigeration and Air Conditioning enquête in te vullen. U kunt deze vinden op onze website. Het geeft ons gedetailleerde informatie en helpt ons onze website te optimaliseren naar de wensen van onze klanten. Het invullen van de enquête neemt niet meer dan 5 minuten in beslag!

Danfoss algemeen

Danfoss richt zich op Chillventa: Een sterke beurs voor iedereen!

Met meer dan 600 geregistreerde bedrijven voor Chillventa 2008 – krijgt het nieuwe gezicht van de industrie een vliegende start. De nieuwe internationale beurs voor Koeltechniek, Airconditioning, Ventilatie en Warmtepompen zal plaatsvinden van 15 tot en met 17 oktober in Nürnberg Duitsland en Danfoss zal daar zijn om de laatste productinnovaties te laten zien.

Een toenemend aantal bedrijven richt zich op de nieuwe vakbeurs in Nürnberg
Het aantal en de namen van de deelnemende bedrijven spreken voor zich. De deelnemers tot nu toe zijn niet alleen een duidelijk succes, maar ook een bewijs van vertrouwen van de bedrijfstak.

Het ontstaan van Chillventa was allesbehalve eenvoudig en zou onmogelijk zijn geweest zonder de nauwe samenwerking tussen verenigingen, particuliere bedrijven, groothandelaren en andere belangrijke deelnemers in de industrie. Één van de belangrijkste redenen voor het

ontstaan, was het onbevredigende resultaat van de IKK 2005 in Hannover. Het sterk dalende aantal bezoekers en exposanten moedigde de promotors van de IKK aan te zoeken naar een nieuwe opzet, voor wat de grootste koeltechnische en airconditioning beurs tot dan toe was geweest.

Danfoss richt zich op Chillventa

Christine Bannert, verantwoordelijk voor marketing communicatie van Danfoss GmbH en lid van het “Chillventa Exhibition Committee”: “We hebben gekozen voor Chillventa, omdat het concept ons bedrijf

reflecteert en ook gezien het feit, dat de industrie direct betrokken is in het project. Dit is ook te zien aan het uitgebreide programma van evenementen, dat de NürnbergMesse heeft opgezet. Verenigingen en groepen, zoals DKV, ASERCOM, eurammon of zelfs de BIV, zouden deze initiatieven zeker niet ondersteunen als ze niet geloofden in Chillventa!”

Official Danfoss Distribution Partners

Coolmark B.V.

Barendrecht: 0180 751 340

ECR Nederland B.V.

Nuuen: 040 299 06 00

Hoofddorp: 023 557 34 30

Deventer: 0570 624 200

Dordrecht: 078 653 0900

Centercon Technische Groothandel B.V.

Rotterdam: 010 458 44 55

's-Hertogenbosch: 073 513 21 32

Zwolle: 038 425 0090