

INHOUD

Danfoss noviteiten
op de VSK 2

Danfoss
ADAP-KOOL® en
Energie-investe-
ringsaftrek in 2004 4

Vervangen van
spoelen 5

24-uurservice via
distributiepartners 6

Danfoss op de VSK 2004

Van 9 tot en met 13 februari 2004 stond de Jaarbeurs Utrecht in het teken van verwarming, sanitair en klimaatbeheersing.

De Danfoss stand was te vinden vooraan in hal 10. Op de stand van 160 m² waren 2 verkoopgroepen van Danfoss vertegenwoordigd: Klimaatregeltechniek en Refrigeration and Air

Conditioning. Naast bekende werd ook een aantal nieuwe, innovatieve producten met veelbelovende technieken gepresenteerd. Deze zorgden voor veel belangstelling van de bezoekers.



Danfoss noviteiten op de VSK

Op de afgelopen VSK beurs hebt u een aantal noviteiten kunnen zien, in het kort nog even een opsomming:

Industriële koeltechniek

SNV afsluiter, klein van formaat maar met grote toepassingsmogelijkheden, voorzien van een veiligheidsspindel, robuuste uitvoering.

De nieuwe generatie **wisselafsluiters, type DSV 1 en DSV 2** hebben een zeer gunstige stromingskarakteristiek en de conus van de klep is zodanig ontwikkeld dat bij een minimum van aandraaimoment een perfecte dichting wordt verkregen. Daarnaast zijn ze zeer servicevriendelijk. Ook deze afsluiters voldoen aan de PED 97/23/EC.

De **vloeistofbeveiliging AKS 38** is ontwikkeld vanuit de bestaande niveau-regelaar 38E. Uit oogpunt van instel-

gemak heeft Danfoss besloten te kiezen voor een transparant deksel van de kast waardoor men in een opslag ziet of het contact gemaakt of verbroken is. Voor de koudemiddelaansluiting worden lasflenzen (1" DIN of ANSI) toegepast.



- Communicatie is mogelijk met de Danfoss m2 registratiemodule (tot 99 sensors).
- De detectors genereren lineaire uitgangssignalen, die proportioneel reageren op de gemeten gasconcentraties (0-5V, 0-10V, 4-20mA en ten slotte 2 digitale contacten).

ORV oliemengklep is ontwikkeld voor schroefcompressoren welke specifieke eisen stellen aan de oliehoeveelheid en temperatuur onder alle voorkomende bedrijfsomstandigheden. Ook dit product voldoet volledig aan de in de PED gestelde eisen. Het roestvaststalen, vernikkelde thermisch element heeft een vaste instelling van 49°C.

GD gasdetectors vormen een compleet nieuwe productrange, speciaal ontworpen voor de industriële koeltechniek en airconditioning toepassingen. Met GD gasdetectors kunnen de meest voorkomende koudemiddelen worden gedetecteerd, inclusief ammoniak (NH₃), kooldioxide (CO₂), halogene en brandbare koudemiddelen. De detectoren kunnen de meeste industriële gassen meten, omdat er gebruikt gemaakt wordt van verschillende sensortechnologieën waaronder: semi-conductief, elektrochemisch, infrarood en katalytisch. Belangrijke kenmerken zijn:



Vervangen van spoelen

Vochtpenetratie is de meest voorkomende oorzaak van verbrande spoelen. Andere mogelijke oorzaken zijn overspanning of harmonische vervormingen van de voedingspanning of bekrachtiging van de spoel terwijl deze niet over de kernbuis werd geschoven. In dit artikel wordt een aantal praktische tips gegeven voor het vervangen van spoelen.

In 2001 lanceerde Danfoss een nieuwe generatie spoelen van het "clip-on" type. Deze spoelen zijn aan de bovenzijde volledig dicht, eenvoudig te installeren en bij de productie hoeven de spoelen niet meer geïmpregneerd te worden, waardoor het milieu wordt ontzien. De spoelen zijn speciaal ontworpen voor gebruik in een agressieve omgeving met een hoge relatieve vochtigheid en temperatuurwisselingen, zoals we tegenkomen in de meeste koelinstallaties en airconditioningsystemen. De kans op vochtpenetratie wordt met de unieke Danfoss "clip-on" spoelen tot een minimum beperkt.

Indien de spoel aan de binnenkant (de cilindrische uitsparing waarmee de spoel over de kernbuis van de elektromagnetische afsluiter geschoven wordt) sporen van corrosie vertoont, wit poeder of roestvorming, betekent het dat er vocht is binnengedrongen en dat de spoel t.z.t. vervangen moet worden. Bij het vervangen van spoelen verdient het aanbeveling ook de o-ring voor montage aan de onderzijde van de spoel te vervangen om de dichtheid te garanderen. Er dient tevens voor gezorgd te worden, dat de kernbuis van de magneetafsluiter vrij van vuil en volledig droog is. Daarna pas mag de nieuwe o-ring en vervolgens de nieuwe "clip-on" spoel over de kernbuis worden geschoven.

Bij het vervangen van spoelen op magneetafsluiters in de zuigleiding, kan er bij het verwijderen van de spoel mogelijk vocht uit de omgevingslucht condenseren op de kernbuis of zelfs aanvriezen. In dat geval adviseren wij, dat u de o-ring bovenaan op de kernbuis monteert en deze daarna, door het plaatsen van de spoel, naar beneden drukt. Op deze manier wordt het aanwezige ijslaagje verwijderd van de kernbuis en wordt voorkomen dat dit achterblijft tussen de kernbuis en de binnenzijde van de spoel.

Ten slotte nog dit:

- De "clip-on" spoelen van Danfoss hebben slechts één o-ring, nl. aan de onderzijde. De bestelcode voor een zakje van 10 stuks is: 018F0094.

- Bij industriële koelinstallaties (installaties met ammoniak) wordt het gebruik van 12 W spoelen aanbevolen. 12 W spoelen hebben meer isolerende massa rond de wikkelingen van de spoel en als gevolg daarvan een lagere bedrijfstemperatuur.
- Danfoss beschikt ook over een uitgebreid programma aan explosievrije spoelen.
- De ruim bemeten aansluitdoos zorgt voor een gemakkelijke elektrische aansluiting van de bedrading.



Danfoss "clip-on" spoelen zijn ook leverbaar met voorgemonteerde kabel van 1 meter.

Danfoss ADAP-KOOL® en Energie-investeringsaftrek in 2004

Ondernemers die investeren in energiebesparende bedrijfsmiddelen en duurzame energie kunnen in 2004 weer rekenen op een fiscaal voordeel als zij Energie-investeringsaftrek (EIA) aanvragen. De EIA-regeling 2004 is gepubliceerd in de Staatscourant op donderdag 18 december 2003. De nieuwe regeling is van kracht per 1 januari 2004. Het budget voor de EIA bedraagt in het jaar 2004 ongeveer 169 miljoen euro aan netto fiscaal voordeel. Hiervoor kan het Nederlandse bedrijfsleven circa 1 miljard aan energie-investeringen verrichten.



Jaarlijks wordt de EIA-regeling en de Energielijst, die bepaalt welke bedrijfsmiddelen voor EIA in aanmerking komen, aan de stand van de techniek aangepast. In de EIA brochure met daarin de Energielijst wordt uitgelegd hoe ondernemers gebruik kunnen maken van Energie-investeringsaftrek (EIA). Geïnteresseerden kunnen deze brochure downloaden van de internet-site van Senter: www.senter.nl/eia. Tevens is de brochure aan te vragen via de helpdesk EIA: (038) 455 34 30.

Wijzigingen Energielijst 2004

In 2004 zijn zes nieuwe bedrijfsmiddelen opgenomen in de Energielijst. Specifiek met betrekking tot de koeltechniek zijn nieuw opgenomen: verbetering van isolatie voor bestaande constructies en energiezuinige koel- of vriesinstallatie voor opslagruimten.

Over de EIA

De EIA bestaat sinds 1 januari 1997 en is één van de instrumenten waarmee de overheid Nederlandse bedrijven stimuleert te kiezen voor energiezuinige bedrijfsmiddelen en duurzame energie.

Ondernemers kunnen 55% van de investeringen van energiebesparende bedrijfsmiddelen aftrekken van de fiscale winst. De regeling is een initiatief van het Ministerie van Economische Zaken. Senter en de Belastingdienst verzorgen de uitvoering van de regeling.

Over Danfoss ADAP-KOOL® elektronische expansieventielen

De elektronische expansieventielen van Danfoss ADAP-KOOL® vallen onder de EIA-regeling "Verbeterde expansieregeling voor koelinstallaties, 220207". Op voorwaarde dat in de offerte en/of opdrachtbevestiging de milieu-investering, bestaande uit het elektronische ventiel, sensoren, regelaar en de bijkomende kosten die nodig zijn om een bedrijfsmiddel bedrijfsklaar te krijgen, beschreven wordt. Deze is voor 55% extra op te voeren als fiscale aftrekpost, naast de reguliere jaarlijkse afschrijving. Onder de kosten voor het bedrijfsklaar krijgen wordt verstaan arbeid, montage, bekabeling en inbedrijfstellingskosten, m.a.w. het geheel aan aanvullende kosten die nodig zijn om van de energiebesparing te kunnen profiteren als ondernemer. Uitgaande van een vennootschapsbelasting van 34,5% en een milieu-investering van bijvoorbeeld 10.000 euro is de netto teruggaaf 1.897,50 euro en dus 19%.

Commerciële koeltechniek

Een andere noviteit heeft betrekking op de **VTZ compressoren in combinatie met de AKD frequentieregelaar**.

Bij de selectie wordt uitgegaan van de te verwachten maximale belasting. Een bekend gegeven is ook dat de



belastingen het gehele jaar door kunnen variëren, waardoor de compressoren voor een langere periode veel te groot qua capaciteit zijn (vastgesteld is dat "normale" installaties ongeveer 65% van de draaitijd werken met deellast). Danfoss heeft niet gekozen voor de bekende regelingen zoals bij- of afschakelen van compressoren, capaciteitsregeling enz., maar heeft de oplossing gezocht in toerengeregelde Maneurop® zuigercompressoren in combinatie met de AKD toerenregelaar. Dankzij deze combinatie is het mogelijk het toerental in te stellen tussen 1800 en 5400 owm/min. wat overeenkomt met 30 tot 90 Hz. Gestart wordt met de 4-cilinder uitvoeringen waarna de 2- en 1-cilinder in de loop van dit jaar zullen volgen.

De **RGE toerenregelaars**, een product van de joint-venture Danfoss A/S en Saginomiya Seisakusho inc., wordt zowel in de 1-fase als in de 3-fasen uitvoering geleverd. Daarnaast zijn de mini-pressostaten, type CC getoond.

EKC 531 compressor/condensorregelaar

Deze regelaar kan maximaal 9 compressorstappen regelen op basis van zuigdruk of temperatuur. Als regelalgoritme wordt gebruikt gemaakt van de intelligente en gepatenteerde neutrale zoneregeling die we ook kennen van de AKC 25H regelaars. Hierbij worden alleen stappen in- of uitgeschakeld als het echt nodig is en wordt geanticipeerd op een snelle stijging of daling van druk of temperatuur. Condensorventilatoren kunnen aan/uit worden geschakeld of toerengeregeld via een 0-10V= signaal naar een frequentieomvormer.

Uiteraard is deze regelaar ook voorzien van een vlottende condensatiedrukregeling waardoor op een zo laag mogelijke druk, met behoud van vloeistofonderkoeling, wordt gecondenseerd.

De regelaar biedt tevens de mogelijkheid een LON/RS485 communicatie-

kaart toe te passen zodat de regelaar kan worden geïntegreerd in een ADAP-KOOL® netwerk.

EKC 414A meubel/celregelaar

Deze EKC heeft een zeer compact ontwerp, losse displays en plugaansluitingen voor een eenvoudige montage en service. De regelaar bevat alle functies die nodig zijn voor een meubel/cel (thermostaat, ventilator, compressor, ontdooiing en ventilator), bezit energiebesparende functies zoals adaptieve oververhittingsregeling en ondersteunt zuigdrukoptimalisatie. RS485 LonWorks communicatie is ingebouwd in de regelaar.

AK2-PC

Integratie is nu zeer eenvoudig mogelijk met de nieuwe AK2-PC powerpack regelaar. De AK2-PC snapslot maakt het eenvoudig mogelijk prestaties te verbeteren! ADAP-KOOL® AK2-PC verbetert aanzienlijk de zuigdruk en energieefficiency en realiseert tevens lagere bedrijfskosten. Compleet met automatische foutdetectie en diagnose technologie waardoor problemen vroegtijdig worden gesignaleerd en verholpen voordat sprake is van een echte uitval.



24-uurservice via distributiepartners

In bepaalde gevallen kan het nodig zijn dat u, na kantoor tijd, direct componenten nodig hebt om bijvoorbeeld een storing adequaat op te kunnen lossen. Mocht een dergelijke situatie zich voordoen dan verwijzen wij u naar onze Official Danfoss Distribution Partners:

Coolmark B.V. te Barendrecht, tel. 0180 - 491 666, waarna opgave volgt van een 06-nummer.



ECR-Nederland B.V. Op basis van de postcode waaronder u valt, zoals opgenomen in de ECR catalogus/prijslijst, kunt u contact opnemen met de betreffende vestiging in uw regio:

Nueneen 040 - 299 06 00 • Hoensbroek 045 - 523 19 99 • Waardenburg 0418 - 651 616 • Halsteren 0164 - 687 200 • Rotterdam 010 - 415 26 76 • Lochem 0573 - 255 025 • Hoofddorp 023 - 557 34 30 • Assen 0592 - 460 560.

Al deze regio's bieden u een bereikbaarheidsdienst van 07.00 uur tot 22.00 uur.

Centercon Technische Groothandel B.V. te Rotterdam heeft de beschikking over een speciaal telefoonnummer voor spoedleveringen/storingen e.d. buiten de gebruikelijke kantooruren: 010 - 258 11 29. Daarnaast is Centercon ook bereikbaar op de zaterdagochtend van 08.00 uur tot 12.00 uur.



Danfoss B.V.
Refrigeration and Air Conditioning
Postbus 218
3100 AE Schiedam
E-mail : ric@danfoss.nl
Website: www.danfoss.nl
www.danfoss.com