

Beste klant,

Hier is onze 'Koudekrant' weer, met interessante informatie en aanbiedingen. Al deze producten kunt u eveneens terugvinden (en bestellen) via onze website www.ecr-nederland.nl. Uiteraard kunt u ook altijd terecht in uw vertrouwde ECR-filiaal.

Via deze krant willen wij u graag informeren over nieuwe producten in de koudemarkt en willen wij u graag laten profiteren van een aantal leuke aanbiedingen.

Wij weten dat onze koudekrant goed onthaald en gelezen wordt en hopen dat u opnieuw geboeid bent over het informatieaanbod dat wij u bieden.

Wij wensen u veel leesplezier!

Actiepakkers ECR-Nederland BV

Prijzen en aanbiedingen geldig van 21 april t/m 31 mei 2014

Innovatie & inspiratie hand in hand



ECR-Nederland start met Haier airconditioning, eerst met de split en multisplit units en in een later stadium ook met de Multi systemen. Haier is een wereldspeler op het gebied van airconditioning, zonneboiler systemen, witgoed en consumentenelektronica.

Haier
Inspired Living

Haier heeft de afgelopen jaren een geweldige kwaliteitssprong gemaakt. Samen met de ondersteuning van ECR is Haier de perfecte match voor uw airconditioning projecten. Kwaliteit is naast Innovatie en Design één van de drie pijlers waarop de filosofie van Haier rust. Begrippen als klanttevredenheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en milieuvriendelijkheid staan hoog in het vaandel.

Alle 2014 modellen voldoen aan de minimale average S(easonal) C(oëfficient) O(f) P(erformance), die vanaf 1 januari 2014 geldt. Als basis high wall model is het monosplit model GEOS beschikbaar. Dit is een warmtepomp inverter unit voor een attractieve prijs.

Het Seasonal Supermatch warmtepomp inverter systeem van Haier is het toonbeeld van eenvoud. Supermatch staat voor 'vrije' combinatie tussen alle binnen- en buitenunits. De verschillende modellen binnenunits worden aangesloten op dezelfde buitenunit zowel in het geval van monosplit als multisplit. De meeste spare parts zijn zelfs universeel. Ook geschikt voor serverruimten.

De monosplit modellen bestaan uit high wall-, vloer-, cassette-, plafond onderbouw- en kanaalmodellen. Daarnaast zijn multisplit oplossingen met vele combinaties mogelijk, zowel in model als capaciteit.

Voor de high wall inverter modellen uit de Supermatch serie heeft u de keuze uit drie modellen: De Brezza, de Nebula en de Aqua, elk met hun eigen design. In de Aqua serie is zelfs een zwarte- en in de Nebula serie is een zilver- of goudkleurige uitvoering beschikbaar. De Nebula is uitgerust met Wifi. Deze unit kunt u met een 'App' via uw smartphone of tablet bedienen.

Voor alle Seasonal Supermatch modellen maakt Haier gebruik van elektronische expansieventielen en DC ventilatoren. De '180° SINE WAVE' DC inverter technologie moduleert het vermogen en de snelheid van de compressor aan de hand van de koel/verwarmingsvraag. Dit draagt bij tot een langere levensduur, optimaal comfort en stille- en energiezuinige werking.

Surf snel naar www.ecr-nederland.nl en download onze gedetailleerde productcatalogus van het Haier leveringsprogramma.



**Armacell Tubolit
aanbieding!**

Zie pagina 6

**Opstellingsbalken
Scherpe actieprijs
Neem nu voorraad!**

Zie pagina 12



www.ecr-nederland.nl



Profiteer van onze Haier airconditioning actie !



Prijzen geldig van 21 april t/m 31 mei 2014

Haier airconditioning Nieuwe actiemodellen 2014



- * Laag geluidsniveau.
- * Haier, een must voor elke kamer.
- * Stijlvol vormgegeven.
- * Energielabel A/A.
- * Oogt fraai en zorgt voor een aangenaam binnenklimaat.
- * Scherpe prijs tegen een uitstekende kwaliteit.
- * Genieten van een koele nachtrust en uitgerust wakker worden.

GEOS serie 2014 Inverter Monosplit

R410A Inverter warmtepomp wandsplit Geos reeks											
Type Splitsysteem	Unit	Koelcap. (35 °C) kW	Verw.cap. (Nom.) kW	Buitentemp koelen	Buitentemp. verwarmen	Seasonal efficiency Koelen S.E.E.R./ Verwarmen C.O.P. (1)	Geluids-niveau Binnenunit koelen hoog/laag dB(A)	Geluids-niveau Buitenunit koelen hoog dB(A)	Afmetingen B x D x H mm	No.	Setprijs €
Set 1											
AS09GB2HRA	Binnenunit	2,5	2,8	+18/+43°C	-15/+24°C	5,20 / 3,80	40 / 27 / 24	52	795 x 187 x 265	N338-2000	
1U09BE5ERA	Buitenunit								780 x 245 x 540	N338-2005	
Set 2											
AS12GB2HRA	Binnenunit	3,5	3,1	+18/+43°C	-15/+24°C	5,20 / 3,80	41 / 28 / 25	53	795 x 187 x 265	N338-2010	
1U12BE5ERA	Buitenunit								780 x 245 x 540	N338-2015	
Set 3											
AS18GD2HRA	Binnenunit	5,0	5,2	+18/+43°C	-15/+24°C	5,20 / 3,80	46 / 37 / 34	54	938 x 187 x 265	N338-2020	
1U18EE5ERA	Buitenunit								780 x 245 x 640	N338-2025	

Duidelijk 'verlicht display' op de binnenunit met temperatuur aanduiding. 'Auto-swing' functie voor een gelijkmatige lucht- en temperatuurverdeling. 'Intelligent air', (bij verwarmen lamellen omlaag, bij koelen lamellen omhoog). 'Comfortable sleep' modus, (lage uitblaassnelheid, geluid en energie-verbruik). 'Anti-mold' filter voor een zuivere gezonde lucht. (1) 'Seasonal Efficiency' volgens EN14825.

Actiemodellen. Nu voor de eerste 10 sets bestellingen:

- Per 3 sets 09, een gratis 32 inch kleuren TV
- Per 3 sets 12, een gratis 32 inch kleuren TV
- Per 2 sets 18, een gratis 32 inch kleuren TV

Let op! Op=op

Haier
Inspired Living

Carel regelapparatuur in ons pakket!

Milieu en regelgeving gaan een steeds belangrijkere rol spelen in de koudetechniek. Systemen moeten steeds rendabeler worden met een minimale impact op het milieu. Daarom heeft ECR-Nederland gezocht naar een fabrikant die efficiënte oplossingen kan bieden voor dit vraagstuk. De uitkomst is gevonden bij Carel. Deze fabrikant kan het complete pakket regelapparatuur voor koel- en vriessystemen aanbieden. Energiebesparing en betrouwbaarheid spelen daarbij een belangrijke rol. Onderstaand een greep uit ons Carel programma:

- IR33 + nieuwe generatie thermostaat / ontdooiregelaars met nieuw touch screen display
- E*V elektronische stappenmotor aangedreven expansieventielen met capaciteiten van 0,15 kW tot 1850 kW
- EVD oververhittingsregelaars voor aansturing van de elektronische expansieventielen
- MPXPRO celregelaar met aansturing van elektronische expansieventielen
- µRack compressor / condensor stappenregelaar voor kleine systemen
- pRack compressor / condensor stappenregelaar voor alle denkbare toepassingen
- MasterCella complete schakelkasten
- Management- en communicatie oplossingen

Nieuw !

CAREL



Axiaal ventilatoren 230 V-1-50 Hz

ebmpapst

Opmerkingen:

- Omgevingstemperatuur -30 / 40 °C, dichtheidsklasse: IP42
- Aansluitkabel 3 x 0,5 mm, L = 1500 mm
- Multifunctionele montage mogelijkheden
- 230 V-1-50/60 Hz. 1300/1550 rpm.
- CE gecertificeerd.

Ze zijn er weer !

Afname per 5 stuks



Type	Opgenomen Vermogen W	Afgegeven Vermogen W	Opgenomen Vermogen A	Toerental per min.	Kabel lengte mm	No.	Prijs/st. €
M4Q-045-BD01-75	29	5	0,19	1300 / 1550	ca. 1500	N117-2000	
M4Q-045-CA03-75	36	10	0,25	1300 / 1550	ca. 1500	N117-2050	
M4Q-045-CF01-75	60	16	0,42	1300 / 1550	ca. 1500	N117-2100	
M4Q-045-EA01-75	90	25	0,62	1300 / 1550	ca. 1500	N115-3010	
M4Q-045-EF01-75	110	34	0,75	1300 / 1550	ca. 1500	N117-2150	

* Prijs per stuk, bij afname van 5 stuks.



M4Q

Scherpe netto actieprijzen! Bestel sne!

Vernieuwde ECOSTAR Uitgerust met intelligentie!

De vernieuwde ECOSTAR condensing units van Bitzer garanderen een efficiënt energieverbruik. Dit komt door de traploze toerentalregeling van de ingebouwde Bitzer zuigercompressor met frequentieregelaar.

Bovendien beschikken ze over een actieve bewaking van het toepassingsgebied en zijn ze geschikt voor gebruik in netwerken, wat meer veiligheid voor uw installatie betekent.

Octagon EcoStar aggregaten voor buitenopstelling met geïntegreerde frequentieregelaar 25 tot 87 Hz.

LUCHTGEKOELDE CONDENSING UNITS

BITZER ECOSTAR

Nieuwe
Serie



EC-RT 40 KP-208-1 NL

GEMAAKT VOOR EFFICIËNTIE. UITGERUST MET INTELLIGENTIE.

ECOSTAR condensing units bieden een systeem voor intelligente koeling: de traploze toerentalregeling van de ingebouwde BITZER zuigercompressor met frequentieregelaar garandeert energie-efficiëntie. Bovendien beschikken ze over een actieve bewaking van het toepassingsgebied en zijn ze geschikt voor gebruik in netwerken, wat meer veiligheid voor uw installatie betekent. Alle componenten zijn al volledig voormonteerd en bedrijfsklaar ingesteld, waardoor een snelle inbedrijfstelling mogelijk is. Meer informatie vindt u op www.intelligent-compressors.com

STARTMENU

- // Snelstartmenu
- // Geoptimaliseerde parameter structuur
- // Meertalig scherm in gangbare Europese talen*

ENERGIE-EFFICIËNTIE // GERINGE GELUIDSEMISSIE

- // Verhoging van het zuig-drukinsteelpunt
- // Minimalisatie van de condensatiedruk
- // Parameters activeerbaar via wekschakelklok of digitale ingangen

MONITORING SYSTEEM

- // Voortdurende bewaking van het toepassingsgebied
- // Waarschuwing voor vloeistofslag
- // Vrijgaverelais voor verdamperegelaar

CONNECTIVITEIT

- // Aansluitmogelijkheden via USB, RJ-45 & RS485
- // Aanvullende bewaking en analyse via HTML
- // Datalog van vier weken
- // Parametrisatie van de installatie via webinterface
- // Data opvragen d.m.v. MODBUS RTU

NIEUWE COMPONENTEN

- // NEW ECOLINE VARISPEED
- // Tot 32 bar
- // Minichannel technologie voor 4DES/4CES modellen
- // Groter scherm



Inclusief:

- Filter/droger, kijkglas, vloeistofvat, hoofdschakelaar, instelbare gecombineerde hoge- en lage drukpressostaat, carterverwarming en olieniveausensor OLC-K1.
- Voorbekabeld elektrisch paneel met geïntegreerde regeling met 2 voorgeprogrammeerde cycli.
- Uitvoering compressor met geïntegreerde zuiggasgekoelde frequentieregelaar, capaciteit regelbaar tussen 25 (30 voor 2 CIL.) en 87Hz.
- 'Modbus' RTU communicatie mogelijkheid.
- Toerengeregelde ventilatoren.
- In weerbestendige omkasting.





In control. VDH een prima keuze!

VDH Products is meer dan 35 jaar geleden begonnen als fabrikant van hoogwaardige mechanische manometers, thermometers en hygrometers. Deze dagen zijn zij een autoriteit in hightech meetinstrumenten en systemen.

VDH houdt de ontwikkeling en de productie strikt in eigen beheer, omdat zij geen concessies willen doen aan betrouwbaarheid en duurzaamheid. Daarom besteden zij net zoveel aandacht aan een 'eenvoudige' thermometer als aan een sensor of een timer, interface of volledige controle-unit voor een specifieke toepassing.

VDH is een prima keuze voor nauwkeurige metingen in alle gevallen waarin temperatuur, druk en relatieve vochtigheid cruciale aspecten zijn. De mechanische en elektronische instrumenten worden geleverd aan klanten in tal van sectoren over de hele wereld. Met VDH kiest u voor topkwaliteit meetinstrumenten en controlesystemen.

Jacco Smid, sales manager bij VDH Products: "Door intrede van nieuwe technieken en mogelijkheden zien wij onze markt veranderen. Onze klanten verjongen, waardoor er meer vraag is naar moderne technieken, zoals bijvoorbeeld: LCD schermen, touchscreen panelen en apps voor mobiele communicatie. Onze nieuwe regelaars hebben een eigen IP adres wat communicatie vereenvoudigt. Regelaars kunnen worden gekoppeld op het internet, waardoor software updates op afstand kunnen worden uitgevoerd. Onze R&D afdeling draait dan ook op volle toeren voor het introduceren van innovaties en nieuwe ontwikkelingen, die terug te vinden zijn in onze producten. Wij vinden het heel belangrijk om informatie uit te markt te ontvangen. Veelal zoeken wij de samenwerking op met fabrikanten, installateurs en gebruikers om zo van elkaar te leren en uiteindelijk met een oplossing te komen waar alle partijen hun voordeel mee kunnen doen."

MC3-SC: flexibele compressor- en condensorregeling.



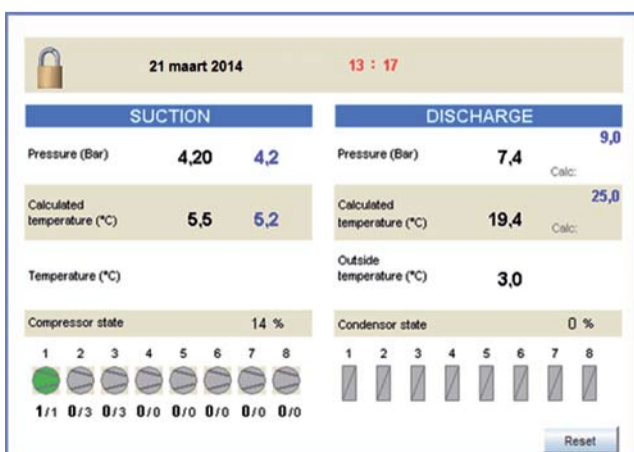
Deze samenwerking zijn wij ook aangegaan voor het ontwikkelen van een compleet nieuwe compressor- en condensor-controller, genaamd de MC3-SC. De MC3-SC is ontwikkeld op een compleet nieuw platform en beschikt over de modernste technieken. Dit nieuwe MC3 platform zal de basis zijn voor vele toekomstige VDH regelingen. Bij de ontwikkeling van de controller is rekening gehouden met de

nieuwste serie (schroef) compressoren, zodat de regelaar tevens is uitgelegd voor onder andere de nieuwe Grasso en Bitzer compressoren. Een van onze speerpunten bij al onze apparatuur is dat de instellingen zo gemakkelijk mogelijk moeten worden ingevoerd. Wij hebben dan ook gekozen om de regelaar te voorzien van een eigen webpagina voor eenvoudige installatie.

De regelaar is opgedeeld in een DIN rail module en een touchscreen, die middels een ethernetkabel met elkaar worden verbonden. De relais van de regelaar zijn vrij toe te wijzen en tevens ondersteunt de regelaar sturing voor EC ventilatoren. Verdere belangrijke aspecten van de MC3-SC controller zijn onder meer een weersafhankelijke regeling, extern setpoint, mechanische compressor capaciteitsregeling en frequentieregeling bij meertraps compressoren. Met deze regeling zet VDH wederom een nieuwe maatstaf in de markt.

VASP: VDH Alfabet Server Program

De MC3-SC controller kan worden gekoppeld aan VASP. VASP is een geavanceerd SCADA pakket, ontwikkeld in eigen beheer, waarmee de regelaars kunnen worden uitgelezen en bediend. VASP biedt vele mogelijkheden waaronder uitgebreide alarmmeldingen via email en SMS.



In control.



2 in 1 !

Armacell 'Arma-Chek Silver'

De voordelige 2-in-1 systeemoplossing

Het gebruik van isolatiesystemen die door de fabrikant van een isolatielaag zijn voorzien, leidt tot aanzienlijke tijd- en kostenbesparingen. Nog gemakkelijker en sneller gaat het nu met 'Arma-Chek Silver': het systeem biedt niet alleen een betrouwbare isolatie en optisch aantrekkelijke ommanteling in één product, het assortiment werd ook uitgebreid met voorgefabriceerde bochten en T-stukken. Juist het vervaardigen van deze complexe vormdelen neemt zoveel tijd in beslag. Een belangrijk voordeel is de directe verbinding met de aansluitende isolatie, die het binnendringen van water in deze delen uitsluit.



'Arma-Chek Silver' is zowel geschikt voor binnen, als voor buiten. De coating met aantrekkelijk metalen uiterlijk beschermt de

isolatie effectief tegen mechanische belasting en is tegelijkertijd zo flexibel, dat het na indeuken weer in de vorm terug komt. De UV-bestendigheid van de uit verschillende lagen opgebouwde coating is nog verder verbeterd. Het is bovendien nog gemakkelijker te snijden en heeft een grotere scheur- en slagvastheid. 'Arma-Chek Silver' geïsoleerde installaties zijn langduriger beschermd tegen condensatieprocessen en energieverliezen.



Protect !

Armaflex Protect R-90

flexibele isolatie en brandbeveiliging in één

Gemakkelijk te verwerken brandbeveiligingsoplossing voor een breed toepassingsgebied



Met 'Armaflex Protect' biedt Armacell nu een zeer flexibele slang aan waarmee leidingdoorvoeren hermetisch afgesloten kunnen worden en die geschikt is voor vrijwel alle leidingsoorten, gebruikt in technische installaties en gebouwen. Tevens garandeert het product een effectieve thermische isolatie, betrouwbare bescherming tegen condensvorming en geluidsisolatie.

Zo eenvoudig was brandbeveiliging van technische installaties in gebouwen nog nooit. Met de brandwerende oplossing kunnen koelleidingen van niet brandbare of brandbare materialen, zowel door massieve wanden en plafonds, als door lichte wanden gevoerd worden. In geval van brand wordt door schuimvorming een brandwerende barrière gevormd met een brandweerstand tussen de 60 en 90 minuten. In het aanbestedingsbestek en bij inbouw van het product hoeft men geen rekening te houden met theoretisch minimum afstanden.

'Armaflex Protect' is net zo eenvoudig te verwerken als alle andere Armaflex slangen. De zeer flexibele, vezelvrije slang wordt eenvoudig over de leiding geschoven of bij installatie achteraf opengesneden, verlijmd en de naad vervolgens met Armaflex Tape afgedekt. De ruimte rondom de Armaflex Protect wordt gesloten met het in de bouw gebruikelijke minerale mortel, bij F-90 lichte wanden met stopwol en vulmortel. Het TNO rapport 2012-Efectis-R9103.241 wordt op aanvraag verstrekt.

Walraven BIS Yeti® Montagesysteem Innovatie op het hoogste niveau

walraven
BIS - Better Installation Systems



Voor het snel en probleemloos plaatsen van installaties op platte en licht hellende daken heeft Walraven de BIS Yeti® ontwikkeld. In combinatie met Strut-rail is dit product dé ideale oplossing voor het ondersteunen van condensors, koel- en klimaatinstallaties of loopstraten.

De BIS Yeti® is meervoudig te verstellen. Het plateau waarin de Strut-rail rust is tot 7° te kantelen ten opzichte van de voet. Hierdoor is het product zeer geschikt voor gebruik op daken met een licht afschot. Verder is het gele inzetstuk voor de verticale Strut-rail 360° te draaien. Deze verstelbaarheid maakt de BIS Yeti® breed toepasbaar en bij uitstek geschikt.

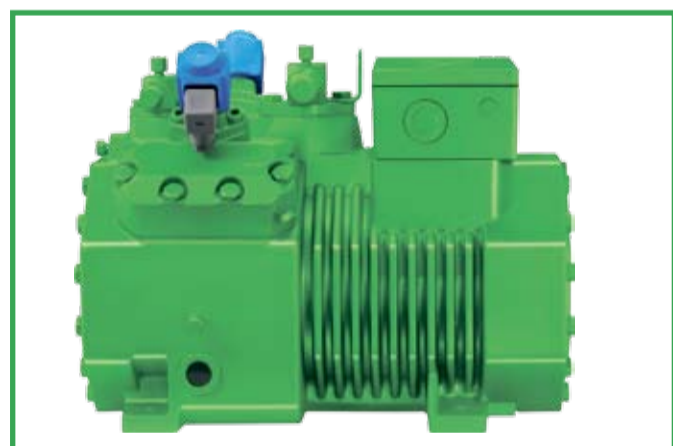
Bij levering is de BIS Yeti® voorzien van een anti-slip rubbermat die de trillingen van de installatie dempt. De voet is zonder boren en bevestigingsmaterialen op het dak te plaatsen. Optioneel zijn de ballastblokken die de geplaatste installatie extra stabiliteit geven.

De BIS Yeti® is leverbaar in 2 uitvoeringen: voor horizontale of verticale Strut-rail.

Het BIS Yeti montagesysteem is leverbaar tegen zeer aantrekkelijke prijzen.

Flexibele capaciteitsregeling

Bitzer introduceert de flexibele capaciteitsregeling voor semi-hermetische compressoren



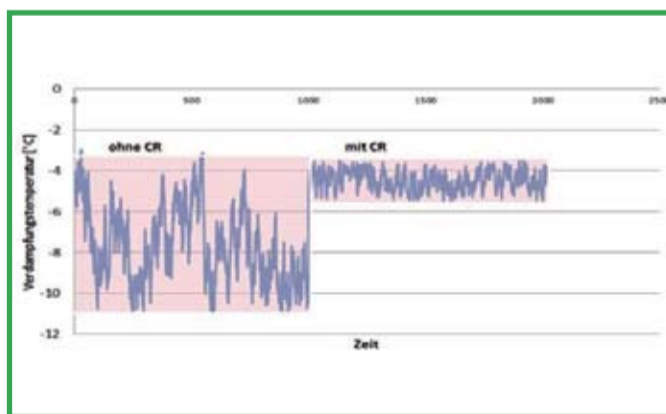
Kenmerken:

- Capaciteitsregeling tussen 10 en 100%
- Ontworpen voor hoge schakelfrequenties
- Optimaliseert systeem rendement
- ECR-Nederland levert hiervoor regelaars van Dixell en Carel

Bitzer heeft het alom bekende en beproefde concept voor het regelen van de compressor-capaciteit geoptimaliseerd naar het nieuwe CR11 systeem. Het hart van deze CR11 capaciteitsregeling is de nieuw geconstrueerde zuiger die geschikt is voor zeer hoge schakelfrequenties. Dit nieuwe systeem biedt een zeer hoge systeemflexibiliteit en de mogelijkheid om de Ecoline compressoren optimaal af te stemmen op de bedrijfscondities. Dit verhoogt het rendement, bespaart energie, beschermt het milieu en bespaart geld.

Afhankelijk van de bedrijfscondities en het koudemiddel wordt het regelgedrag afgesteld. Bitzer heeft hiermee een uitzonderlijk groot capaciteitsbereik bewerkstelligd, namelijk tussen 10 en 100% voor 4- en 6 cilinder compressoren.

De verhoogde schakelfrequentie zorgt voor kleinere fluctuaties ten opzichte van het ingestelde setpoint.



Gevolg hiervan is dat de gemiddelde verdampings-temperatuur hoger wordt, waardoor de regeling stabiel wordt en tevens energie wordt bespaard.

Regeling:

Om de mogelijkheden die deze nieuwe capaciteitsregeling biedt optimaal te kunnen benutten is de combinatie met een regelaar nodig waarin de parameters voor deze regeling volledig ingesteld kunnen worden. ECR-Nederland heeft hiervoor regelaars van Carel & Dixell in het programma.

Om de bedrijfszekerheid van de compressor te kunnen garanderen heeft Bitzer voorwaarden opgesteld waaraan de regeling moet voldoen. Deze voorwaarden zijn gepubliceerd in de technische informatie KT101-*



CR11

Control algorithm

	CR1	CR2
100%	○	○
>50%	○	⊖
≤50%	●	⊖

- Control unit de-energized
- Control unit energized (100%)
- ⊖ Control unit periodically triggered (cycle period depends on load condition)

K65 Leidingen en Fittingen



De drukken in koelinstallaties worden in bepaalde toepassingen hoger dan de toelaatbare maximale werkdrukken die gelden voor koperen leidingen en fittingen.

Voor dergelijke toepassingen zijn de K65 leidingen en fittingen beschikbaar. De K65 leidingen en fittingen worden vervaardigd uit een speciale koperlegering die een zeer hoge sterkte heeft. Hiermee kunnen systemen met een maximale werkdruk tot 120 bar worden uitgevoerd.

Het grote voordeel is dat K65 leidingen en fittingen gesoldeerd kunnen worden in plaats van gelast. K65 leidingen en fittingen zijn duidelijk gemarkeerd zodat deze eenvoudig geïdentificeerd kunnen worden.

Daarnaast is het materiaal een beetje magnetisch waardoor het met behulp van een Neodimium magneet in de praktijk eenvoudig onderscheiden kan worden van normaal koper.

Door de grote sterkte van het materiaal kunnen de wanddikten dunner uitgevoerd worden, dit bespaart materiaal maar ook het gewicht neemt af. De K65 leidingen zijn normaal buigbaar.

ECR-Nederland levert K65 leidingen en fittingen in de maten: 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8", 1 3/8", 1 5/8".

Voor meer informatie, neem contact op met ECR.

Kalibreren van meetapparatuur

Vanuit de wettelijk verplichte F-gassen regeling bent u als koeltechnisch bedrijf verplicht met gekeurde meetapparatuur te werken.

Afgelopen periode heeft STEK geconstateerd dat hier onduidelijkheid over bestaat. De mogelijkheden om kostenefficiënt met kalibreren om te gaan, zijn niet altijd bekend.

Op onze website www.ecr-nederland.nl vindt u een document van STEK, waarin wordt toegelicht hoe u het meest efficiënt en tegen de laagste kosten aan de verplichting kunt voldoen. U kunt niet alleen kosten verlagen, maar zelfs kosten voorkomen.

Kalibreren van meetapparatuur:

ECR-Nederland kan in samenwerking met Testo, kalibratie van uw meetapparatuur uitvoeren. Neem voor meer informatie over het kalibreren van meetapparatuur contact op met uw contactpersoon bij ECR-Nederland. Zie voor meer informatie en praktijkvoorbeelden onze website op: www.ecr-nederland.nl

Temprite Coalescent Olieafscheiders multifunctioneel

Principe werking olieafscheiders 900-serie

De olienevel die met het persgas het filter binnenkomt, stroomt van het midden van het filter naar de buitenzijde.

Oliedruppels worden hier afgescheiden door de verandering in de gasstroom.

Typische olienevel distributie

De in de grafiek weergegeven deeltjes hebben een molecuulgrootte van 0,01 tot 100 micron. Koudemiddelolie in aerosolvorm (holle druppel) varieert meestal van kleiner dan 0,1 micron tot 40 micron. De meeste aerosolen in de persgassen zijn 0,4 tot 10 micron groot, waarvan de helft kleiner is dan 1 micron.

Filterdoorsnede 900-serie

Als de fijne olienevel het matrix van borosilicatulglasfiber binnentreedt, vibreert het gas van de ene naar de andere zijde, botsend met andere moleculen waardoor ze grotere moleculen vormen. Grote oliedruppels worden naar de rand van het filter gedruwd waar ze in de speciale afvoerlaag vallen.

Molecuulgrootte

Coalescent matrix filters vangen solide deeltjes groter dan 0,3 micron en vloeibare aerosolen vanaf 0,01 micron. Gangbare afscheiders vangen deeltjes vanaf 100 micron waardoor ze de helft van de aerosolen in de massastroom missen.



Temprite

Naast de uitstekende olieafscheidingsgraad van deze olieafscheiders met coalescent filter, kennen deze olieafscheiders nog een aantal zeer interessante kwaliteiten:

- Energie & milieubesparing
- Optimale werking in deellast
- Uitstekende pulsatiedemper
- Uitstekende vuilvangst
- Optioneel clean up filter beschikbaar

Alle Temprite coalescent olieafscheiders zijn voorzien van een standaard filter van Borosilicaat fiberglas. Deze filter vangt de oliemoleculen op en voert deze als druppels terug naar het oliereservoir in de afscheider en van daar uit naar de compressor. (Zie principe werking figuren hierboven).

De Temprite Coalescent olieafscheiders hebben, mits correct geselecteerd, een olieafscheidingspercentage tot 99%. Gevolg hiervan is dat er minder olie door de condensor en verdamper stroomt waardoor het rendement van beiden toeneemt en minder energie verbruikt wordt.

De werking van deze coalescent olieafscheiders is optimaal in vollast en deellast. Bij een deellast situatie tot 20% is nog steeds sprake van hetzelfde afscheidingsvermogen als bij vollast.

In systemen waar veel gaspulsaties optreden, waarbij in de praktijk bij de condensor nog geluiden gehoord worden die via de persleiding doorgegeven worden, kunnen deze olieafscheiders uitstekend dienst doen als pulsatiedemper. In de praktijk is bewezen dat het dempingeffect groter is dan bij toepassing van een pulsatiedemper.

Naast de uitmuntende olievangst is deze olieafscheider ook een prima vuilfilter voor de kleine deeltjes die niet door zuig- en vloeistoffilters gevangen worden.

Als er meetpunten voor en na de olieafscheider zijn aangebracht is het d.m.v. de drukval eenvoudig te meten of het filter erg vervuild is. Een drukval van ca. 0,3 bar werkt, terwijl een drukval van 1 bar betekent dat het filter nog voor 20% werkt en dus snel vervangen moet worden.

Voor systemen waarin de compressor verbrand is geweest, zijn er optionele speciale clean up filters leverbaar voor tijdelijke toepassing. Na toepassing daarvan is de nieuwe olie uiteindelijk weer helemaal schoon.

Temprite coalescent olieafscheiders zijn leverbaar in de volgende uitvoeringen:

- 900 - 905 serie hermetisch gesloten voor HFK/CO2 toepassingen tot 44,8 bar.
- 922 - 930 serie demontabele uitvoering voor HFK/CO2 en NH3 toepassingen tot 44,8 bar.
- 922R - 930R serie demontabele uitvoering met aangebouwd oliereservoir voor HFK/CO2 toepassingen tot 44,8 bar.
- 131 hermetisch gesloten model voor transkritische CO2 toepassingen tot 120 bar.
- 133A - 139A serie demontabele uitvoering voor transkritische CO2 toepassingen tot 120 bar.

CO₂ Condensing Units



Leidend in de productie van CO₂ units met meer dan 1000 units in bedrijf in Europa en na 10 jaar van onderzoek en ontwikkeling, presenteert SCM FRIGO een nieuwe lijn transkritische condensing units.

Onze missie is altijd het streven naar de beste oplossing, betrouwbaarheid en energie efficiency tegen de laagste bedrijfskosten.

Het doel van de UMT lijn is om een milieuvriendelijk product met een GWP van 1 aan te kunnen bieden aan de installateurs.

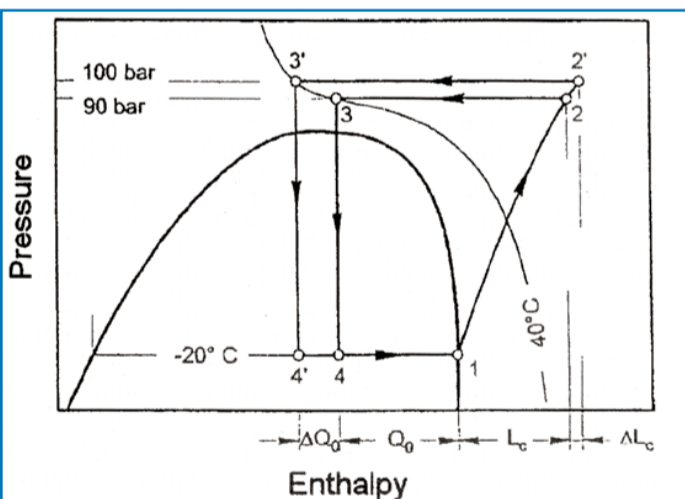
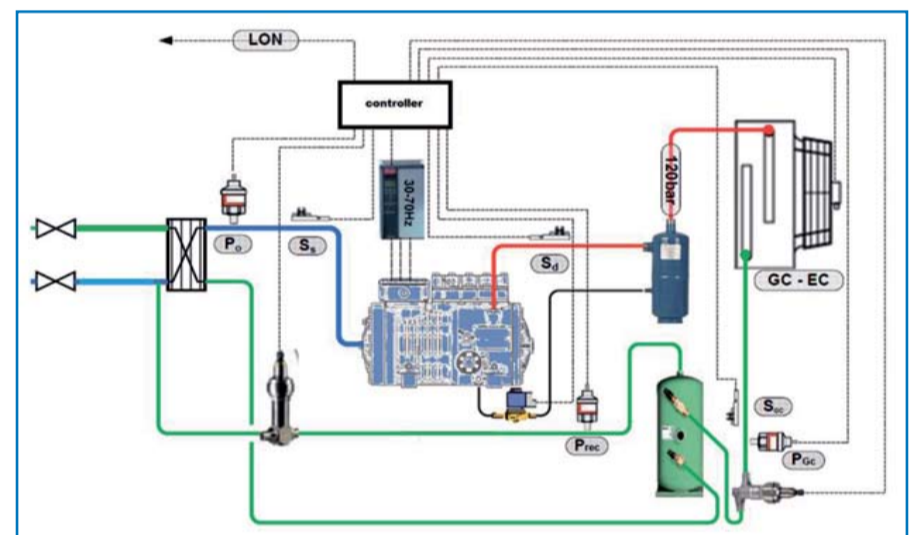
Het systeem:

Het systeem bestaat uit een enkele CO₂ transkritische compressor voor koeltoepassingen met midden-temperaturen. De unit bevat een MT compressor voorzien van frequentieregeling voor bedrijf tot 70 Hz, oliehuishouding met olieafscheider en olieniveau-regelaar gemonteerd op de compressor, geïntegreerde luchtgekoelde gaskoeler, hogedruk vloeistofvat en

ventielen, 'vloeistofflash' warmtewisselaar geïntegreerd in het vloeistofvat. Het vloeistofvat is ontworpen voor 90 bar ontwerpdruk wat voorkomt dat CO₂ afblaast in gevallen van spanningsuitval. De gaskoeler is uitgerust met 2 of 4 EC ventilatoren afhankelijk van de gaskoeler capaciteit. De compressor en het elektrisch schakelpaneel zijn afgescheiden van het gaskoeler deel om zodoende eenvoudig onderhoud en controle tijdens bedrijf te garanderen. De regeling van de compressor, gaskoeler en ventielen gebeurt met elektronische regelaars van Carel en Danfoss.

Bereik en configuratie:

- Capaciteitsreeks van 3 kW tot 35 kW, -10°C (To) / 32°C (Ta).
- Compressor met frequentieregeling.
- Omkasting met 2 of 4 EC ventilatoren afhankelijk van de gaskoeler capaciteit.
- Alle noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen voor 'transkritisch bedrijf'.
- Zeer compact ontwerp.



Transkritische toepassing:

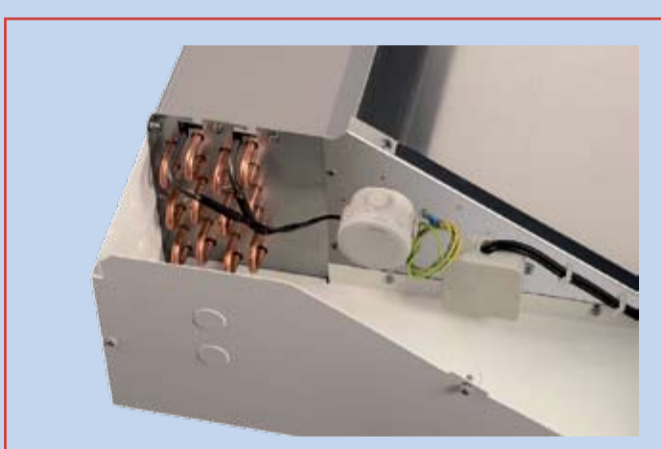
In tegenstelling tot subkritische toepassingen (normale kringloop van het koelproces), is het in transkritisch bedrijf niet mogelijk om het gecompriëerde gas uit de compressor te condenseren.

Afkoeling van het hete gas onder hoge druk gebeurt bij transkritisch bedrijf met behulp van een gaskoeler. Nadat het gas tot het optimale punt is afgekoeld wordt dit sterk in druk verlaagd door middel van een gasreducerventiel.



Model	Compressor			Electrical data			Cooling capacity Q ₀ / Power consumption P _e			Dimensional data			Refrigerant Connections		Sound Power (see note) [dB(A)]	Sound Pressure (see note) [dB(A)]	
	Compresseur			I _{max} [A]	P _{max} [kW]	I _{ra} [A]	T _{ev} with GC out 35°C			A [mm]	B [mm]	H [mm]	Asp. [mm]	Liq. [mmxsp.]			
	N _c	m ³ /h @ 1450 min ⁻¹	Type				-5,00	-8,0	-10,0								
UMT030MTDX	1	1,46	CD300H	8,4	3,36	24,76	Q ₀	3,9	3,5	3,2	1338	760	1484	12	12	75	43
							P _e	2,3	2,2	2,2							
UMT036MTDX	1	2,39	CD360H	11,8	4,16	46,96	Q ₀	6,6	5,8	5,4	1338	760	1484	12	12	76	43
							P _e	3,8	3,7	3,6							
UMT075MTDX	1	4,74	CD750H	23,4	8,22	109,4	Q ₀	13,2	11,8	10,9	1338	760	1484	28	12	76	44
							P _e	6,6	6,5	6,3							
UMT100MTDX	1	5,61	CD1000H	27,4	10,72	113,4	Q ₀	15,4	13,9	12,9	1338	760	1484	28	12	76	44
							P _e	7,8	7,6	7,4							
UMT120MTDX	1	6,92	CD1200H	29,4	12,72	113,4	Q ₀	19,2	17,2	15,9	1338	760	1484	28	12	76	44
							P _e	9,7	9,4	9,2							
UMT130MTDX	1	8,92	CD1300H	33,8	13,44	143,8	Q ₀	26,6	24,0	22,4	1900	760	1484	28	16	77	45
							P _e	13,6	13,3	13,1							
UMT150MTDX	1	10,12	CD1500H	42,8	16,44	179,8	Q ₀	30,1	27,2	25,3	1900	760	1484	28	16	77	45
							P _e	15,6	15,3	15,0							
UMT190MTDX	1	11,62	CD1900H	46,8	20,44	185,8	Q ₀	35,2	31,9	29,7	1900	760	1484	28	16	77	45
							P _e	18,2	17,9	17,6							

Alfa Laval koeler platform Optigo succesvol



In 2012 startte Alfa Laval met het nieuwe platform Optigo koelers. Dit platform kenmerkt zich door een gemeenschappelijk 'DNA' voor alle koelers.

De geheel nieuw ontwikkelde koelerblokken werken uiterst efficiënt door inwendig gegroefde pijpen en een slim pijpenpatroon. Dit staat borg voor een optimale warmteoverdracht.

De omkasting is van aluminium plaat, afgewerkt met een epoxy coating in de kleur wit. De constructie van de koelers is zodanig ontwikkeld dat een snelle installatie mogelijk is en dat voor toekomstige onderhoudswerkzaamheden alle onderdelen gemakkelijk en snel bereikbaar zijn.

De 'platte' koeler Optigo CS serie is geheel aangepast aan de eisen en wensen van de installateur. Omdat deze CS koelers breed worden toegepast heeft ECR ervoor gekozen de koelers standaard met een hoogwaardig gecoat koelerblok uit te voeren. Dit staat garant voor een lange levensduur.

2-Toeren EC ventilatoren staan borg voor een gunstig energieverbruik. De epoxy coating van de omkasting is uitgevoerd in de kleur RAL 9002. De CS serie is beschikbaar voor HFK 's, voor CO2 en voor koudedragers.

De 'blok' koelers Optigo CC hebben een uitgekende minimale koudemiddelinhoud voor maximale prestaties. De koelers zijn voorzien van AC ventilatoren. De epoxy coating van de omkasting is uitgevoerd in de kleur RAL 9010. De CC serie is beschikbaar voor HFK 's en voor CO2.



De 'dubbelzijdig uitblazende' koelers Optigo CD zijn naast toepassing in koel- en vriescellen, uitermate geschikt voor toepassing in verwerkingsruimtes.

2-Toeren EC ventilatoren zorgen voor een lage luchtsnelheid en een laag geluidsniveau. De epoxy coating van de omkasting is uitgevoerd in de kleur RAL 9010. De CD serie is beschikbaar voor HFK 's, voor CO2 en voor koudedragers.



Meest uitgebreide pakket koelers

Naast de alom bekende LFX /THORF AGF (aardappelen, groente en fruit) koelers van Alfa Laval hebben nu ook de fabrikanten ECO en Güntner een reeks AGF koelers ontwikkeld. Deze beide nieuwe reeksen zijn via ECR leverbaar.

LUVATA
Partnerships beyond metals



FTE reeks van ECO-Luvata

De FTE reeks van ECO-Luvata is speciaal ontwikkeld voor het bewaren van fruit en groenten en is leverbaar met blazende ventilatoren van: 350mm, 400mm, 450mm en 500mm. De diverse modellen zijn leverbaar met 3 tot 8 (350 mm) resp. 3 tot 6 ventilatoren. De ventilatoren zijn onderling van elkaar gescheiden door tussenschotten.

De omkastingen zijn zoals alle ECO-Luvata koelers vervaardigd van het speciale behandelde Satinato aluminium. De lamellen hebben een speciaal profiel en de lamelafstand voor de gehele reeks is 7 mm. Het koelerblok heeft een groot warmtewisselend oppervlak en inwendig gegroefde buizen.

Optimale selectie gebeurt met behulp van het ECO Scelte selectieprogramma.

GÜNTNER



GACA reeks van Güntner

De GACA reeks van Güntner is ook speciaal ontwikkeld voor het bewaren van fruit en groenten. Deze modellen zijn leverbaar met blazende ventilatoren van 400mm, 450mm, 560 mm, 630mm en 710mm.

Voordelen die de GACA kenmerken zijn:

- Geringe ontvochtiging door geoptimaliseerd koelerblok, selectie met bijzonder kleine delta T mogelijk, hoge lucht volumestroom, hoog circulatievoud.
- Maximale benutting van de celhoogte door lage omkasting constructie, lengte tot 7 meter.
- Stabiele omkasting met glad oppervlak voorzien van poedercoating RAL9003, ophanging van RVS.
- Gelijkmatische beluchting van de ruimte door maximaal 6 blazende ventilatoren.
- Betrouwbaar bedrijf, geen condenswatervorming op lekbak door thermische scheiding.

Industriële Condensing units (ICU) - Daikin

DAIKIN

Daikin biedt een brede range aan van complete condensingunits voor commerciële en industriële toepassingen. Daikin condensingunits zijn ontworpen en getest in de fabriek voor een hoge efficiëntie, betrouwbaarheid en eenvoudige installatie en onderhoud.

Naast de bekende ZEAS is de ICU een standaard condensingunit voor industriële toepassing bij koel – en vrieshuizen, productielijnen, hypermarkets, distributiecentra etc. De ICU is leverbaar in capaciteiten van 130 – 420 kW (bij -10°C) en 50 tot 160 kW, (bij -35°C verdampingstemperatuur).



De ICU (HS) wordt op specificatie geleverd met 1 of 2 J&E Hall single schroefcompressoren. Deze compressoren kunnen, afhankelijk van de configuratie, gelijktijdig of 'run-standby' functioneren en uitgevoerd worden met een inverter en 'Economiser' om een nog hoger rendement en een stabiele zuiggastemperatuur te realiseren. De single schroefcompressor heeft een gebalanceerde compressie, een hoge COP en een hoog interval voor onderhoud. De ICU is ontworpen voor buitenopstelling, gemakkelijk toegankelijk voor service, heeft beperkte afmetingen en een laag geluidsniveau.

De ICU is standaard voorzien van de benodigde appendages en regelingen maar ook:

- *Schuifregelaars voor variabele koelcapaciteit.
- *Verticale olieafscheider met veiligheidsklep.
- *Schakelkast IP54 uitvoering.
- *Zuiggasregeling.

Silensys® Inverter Driven – Plug en Play!

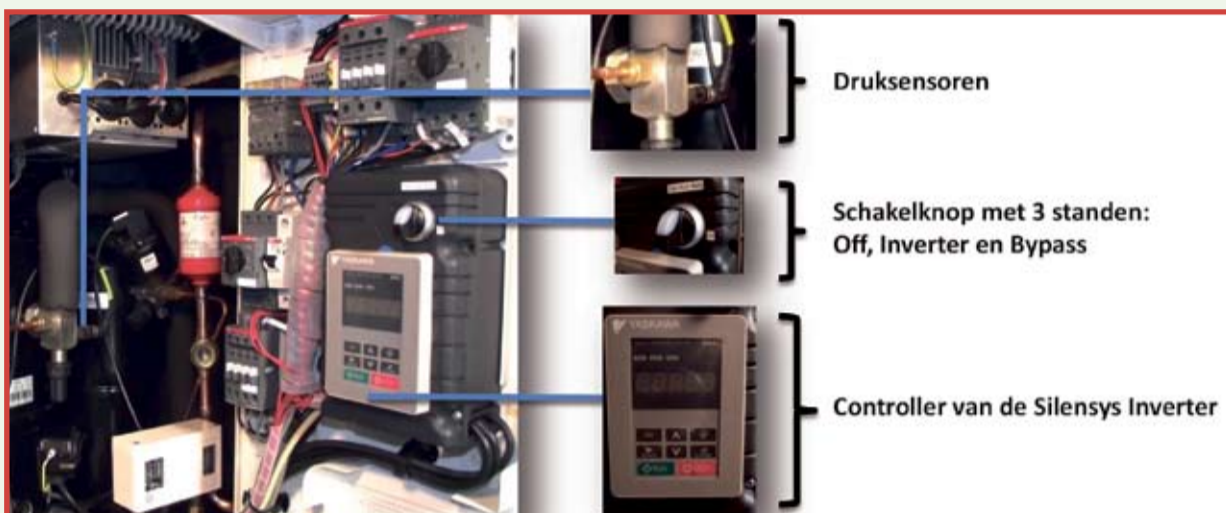


25% tot 45 % energiebesparing !

Kort geleden heeft Tecumseh de welbekende en zeer populaire Silensys units uitgebreid met zes modellen met inverter frequentieregeling. De software van deze frequentieregeling is afgestemd op specifiek koudetechnische toepassingen. Het betreft hier vier modellen voor R404A koeltoepassingen met een koelcapaciteit van 1,3 tot 7,3 kW (To = 10°C) en twee modellen voor R134a koeltoepassingen met een koelcapaciteit van 3 tot 3,1 kW (To = 10°C).

Deze units zijn regelbaar in het bereik van 30 tot 60 Hz. Hierdoor wordt ten opzichte van een unit met aan/uit-regeling 25% tot 45% energie bespaard, afhankelijk van de koellast en de omgevingsomstandigheden.

Daarnaast wordt de gewenste ruimtetemperatuur met deze units veel nauwkeuriger geregeld. De afmetingen van deze units zijn identiek aan de bestaande overeenkomstige aan/uit modellen.



Nieuw pakket verwarmingskabels

Met Webheat verwarmingskabels in ons programma vertrouwen wij erop u diverse verwarmingskabels te kunnen aanbieden van hoge kwaliteit, tegen zeer concurrerende prijzen. Het programma omvat:

- Zelfregulerende verwarmingskabels met beschermende koperomvlechting
- Afvoerverwarmingskabels, zeer flexibel
- Verwarmingskabels voor celdeuren met temperatuurbeveiliging
- Door Flex kabels, zie onderstaand artikel

NIEUW!

Flexibele silicone zone verwarmingskabel, op iedere lengte af te knippen.

Webheat Door Flex is een zeer flexibele zone verwarmingskabel die op maat geknipt en afgewerkt kan worden. Door de dubbeladerige werking wordt WebHeat Door Flex aan één zijde aangesloten. Dit maakt WebHeat Door Flex verwarmingskabels onder andere geschikt voor gebruik in industriële en commerciële koeling (anticondensatie voor koelvitruines, deuren voor koelcellen). Constant vermogen kabels worden vervaardigd door een dunne verwarmingsdraad om een geïsoleerde kern van voedingsdraden te wikkelen. Door elke 50 cm een kleine inkeping te maken worden er verwarmde secties van 50 cm gecreëerd. Vervolgens wordt de kabel voorzien van een waterdichte siliconenrubber mantel. De kabel is gemakkelijk op lengte te knippen en met de bijgeleverde aansluitsets af te werken. Hierdoor blijft u flexibel, wat voordelen biedt in situaties waarin vooraf inmeten lastig is. Het is ook mogelijk de verwarmingskabel door WebHeat op maat te laten maken, vraag naar de mogelijkheden.



Eigenschappen:

- Kan ter plaatse op iedere gewenste lengte worden afgeknipt.
- Flexibel: WebHeat Door Flex is extreem flexibel
- Eenvoudige aansluiting.
- Standaard verkrijgbaar in 30 W/m uitvoering (hogere vermogens op aanvraag leverbaar)

WebHeat Door Flex wordt naar keuze geleverd op haspels of naar wens op de door u gevraagde lengte, eventueel compleet met verbinding en aansluitkabel. WebHeat werkt samen met gerenommeerde fabrikanten van verwarmingskabels en biedt totaaloplossingen in elektrische tracing, verwarmingskabels en elektrische vloerverwarming.

Technische gegevens	
Vermogen	30 Watt / meter
Maximale lengte	50 meter
Temperatuur bereik	- 50°C to 180°C
Verwarmingsdraad	Nikkel- Chroom
Verwarmingsdraad isolatie	Silicone Rubber
Lengte verwarmingszone	50 centimeter
Afmetingen	3.6 x 5.8 mm
Aansluitspanning	230 V
WebHeat Door Flex leveringsprogramma:	
Item code	Omschrijving
WHDOF001	WebHeat Door Flex per meter
WHDOF100	WebHeat Door Flex haspel van 100 meter
WHDOFCON	WebHeat Door Flex aansluitset met krimpkous en kabel
WHDOFMON	Montage van Door Flex op aansluitkabel

TOTALINE aanbiedingen

Afname per 10 stuks



Totaline RVS/Cu stekkoppeling			
Type	Aansluiting	Art.nr.	Netto Actieprijs €
DA 1102	1/4" + Cu ring	N808-1400	
DA 1104	3/8" + Cu ring	N808-1410	
DA 1106	1/2" + Cu ring	N808-1420	
DA 1108	5/8" + Cu ring	N808-1430	

* Prijs per stuk, bij afname van 10 stuks, per type.



Totaline kogelafsluiters			
Type	Aansluiting	Art.nr.	Netto Actieprijs €
TTL 1/4	1/4"	N619-1000	
TTL 3/8	3/8"	N619-1020	
TTL 3/8 SV	3/8" met Schröder	N619-1220	
TTL 1/2	1/2"	N619-1030	
TTL 1/2 SV	1/2" met Schröder	N619-1230	
TTL 5/8	5/8"	N619-1040	
TTL 5/8	5/8" met Schröder	N619-1240	
TTL 7/8	22 mm	N619-1060	
TTL 28	28 mm	N619-1075	

Opstellingsbalken aanbieding

Neem nu voorraad!



Opstellingsbalken ! Minimale afname 50 of 100 stuks

Art. num.	Omschrijving	Minimale bestelhoeveelheid	Netto actieprij/stuk €
N744-2005	Montageprofiel KLP OPST.BALK 120x60x450MM	50	
N744-2005	Montageprofiel KLP OPST.BALK 120x60x450MM	100	
N744-2015	Montageprofiel KLP OPST.BALK 120x60x900MM	50	
N744-2015	Montageprofiel KLP OPST.BALK 120x60x900MM	100	
N744-2025	Montageprofiel KLP OPST.BALK 120x60x1800MM	50	
N744-2025	Montageprofiel KLP OPST.BALK 120x60x1800MM	100	

Prijzen geldig van 21 april t/m 31 mei 2014



Hoofdkantoor Nuenen:
ECR-Nederland B.V. Postbus 16, 5670 AA T. 040-2990600 F. 040/2990699

Filialen:
Filiaal ECR-Hoofddorp: Parellaan 60, 2132 WS T.023-5573430 F.023-5637529
Filiaal ECR-Dordrecht: Pascalstraat 85, 3316 GR T.078-6530900 F.078-6530909
Filiaal ECR-Nuenen: Collseweg 26, 5674 TR T.040-2990600 F.040-2990699
Filiaal ECR-Deventer: Danzigweg 6a, 7418 EN T.0570-624200 F.0570-622199
verkoop@ecr-nederland.nl www.ecr-nederland.nl