



Coolmark info

Een uitgave van Coolmark • Member of the Elsmark Group

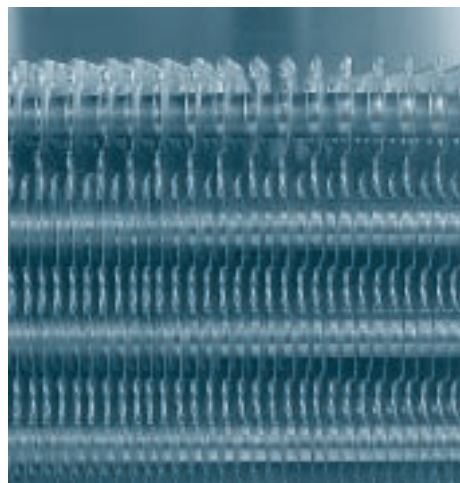


Verdampers

Nieuwe serie EVS-verdampers speciaal voor vriestoeepassingen

Coolmark levert al vele jaren met succes verdampertype EVS van ECO. Met name in kleine koel- en vriesruimten wordt deze uiterst compacte verdamper vaak toegepast. Om ook aan de vraag naar compacte verdampers voor vriestoeepassingen in combinatie met een hoge relatieve vochtigheid te kunnen voldoen, heeft Coolmark een nieuw type EVS-verdamper in haar pakket opgenomen; de EVS/C.

Een verdamper zal in het algemeen eerst dichtvriezen aan de luchtintrede zijde. Om dit zo lang mogelijk uit te stellen, zijn EVS-verdampers uitgevoerd met versprongen lamellen. Dit houdt in dat het verdamperblok aan de luchtintrede zijde minder lamellen heeft (dus een grotere afstand) dan aan de luchtuitrede zijde, waardoor het dichtvriezen na een langere bedrijfstijd plaatsvindt. Indien men verdampertype EVS en EVS/B echter toepast voor vriesdoeleinden in combinatie met een hoge relatieve vochtigheid, zijn vanwege de geringe lamellenafstand



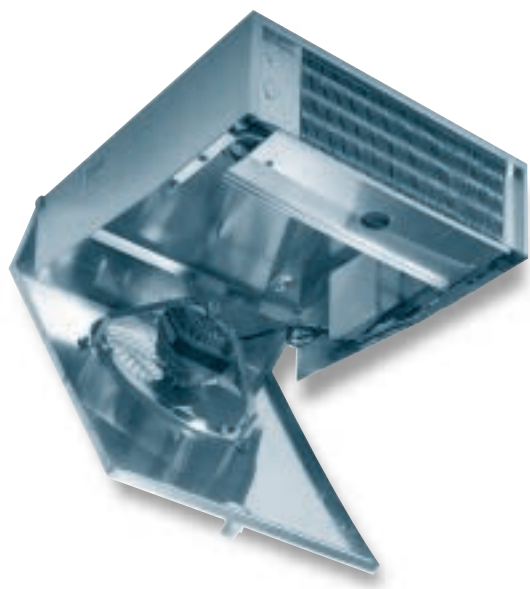
De lamellen van de EVS-verdamper.

langere en/of frequentere ontthooiperioden noodzakelijk. Dit is niet altijd te realiseren. Het gevolg kan overmatige rijpvorming zijn, wat de warmteoverdracht en daarmee de verdamperscapaciteit nadelig beïnvloedt. Daarom heeft ECO naast de bekende verdamperserie EVS en EVS/B een nieuw type plafondverdampers geïntroduceerd; de EVS/C-verdamper.

Het verschil tussen deze typen is uitsluitend de afstand tussen de lamellen:

EVS : 3,5/7 mm
EVS/B: 4,5/9 mm
EVS/C: 6/12 mm

Momenteel zijn twee uitvoeringen van de EVS/C ED (Electrical Defrost) leverbaar, de EVS 130/C ED en EVS 290/C ED.



Makkelijk toegankelijk door scharnierende lekbak.



De EVS-verdamper.

Type	Capaciteit*	Luchthoeveelheid	Oppervlakte	Lengte	Breedte	Hoogte
EVS 130/C ED	534 W	611 m ³ /uur	2,59 m ²	433 mm	611 mm	154 mm
EVS 290/C ED	1069 W	905 m ³ /uur	5,18 m ²	433 mm	1111 mm	154 mm

* Genoemde capaciteiten zijn gebaseerd op een luchtintredetemperatuur van -20 °C/dT = 8K/R404A.

In de tabel treft u enige technische specificaties van bovengenoemde modellen aan.

De omkasting van de EVS-verdamper wordt, zoals bij ECO gebruikelijk, vervaardigd uit een 'SATINATO' aluminium beplating en wordt voorzien van een plastic beschermplaat om beschadigingen tijdens transport en installatiewerkzaamheden te voorkomen.

De vleugeldiameter is 200 mm, 1 tot 3 motoren, afhankelijk van het model. Deze motoren zijn gefabriceerd voor een aansluitspanning van 230V/1/50-60Hz.

Iedere verdamper wordt voor het verlaten van de productieruimte getest op lektheid onder 30 bar droge lucht.

Verdampertypen EVS/C leveren wij inclusief elektrische ontthooiing. De roestvrijstalen elementen zijn voorbedraad tot in de aansluitdoos, voorzien van geïsoleerde aansluitingen, voor een aansluitspanning van 230V.

Als optie zijn tevens leverbaar:

- ◆ blok voorzien van voorgelakte lamellen (PV)
- ◆ blok voorzien van koperen lamellen (Cu)
- ◆ blok uitgevoerd voor glycol systeem (W)
- ◆ ventilatoren 115V/1/60Hz.

Wilt u meer informatie!
010-409 3923
Michael Willemsse



IN DEZE UITGAVE

PAGINA 1
Nieuwe serie EVS-verdampers speciaal voor vriestoeepassingen.

PAGINA 2
Het samenbouwen van lijncomponenten levert vele voordelen op.

PAGINA 3
Eenvoudige en foutloze montage door de nieuwe Danfoss spoelen.

PAGINA 4
Vernieuwde draagbare weegschaal Vetek VB2-100EC met EC typekeur. De meest betrouwbare oplossing voor bescherming.



Het samenbouwen van lijncomponenten levert vele voordelen op

Een groot aantal Danfoss lijncomponenten is geschikt om samengebouwd te worden. Dit zijn met name de FA-filters op magneetafsluiters en de NRVS-terugslagkleppen op magneetafsluiters en PM-regelaars, toegepast in de vloeistofleiding. Een mooi voorbeeld is te zien in figuur 1: een EVRA-magneetafsluiter (met handbediening) waar een FA-filter vóór en een NRVS-terugslagklep ná is gemonteerd.

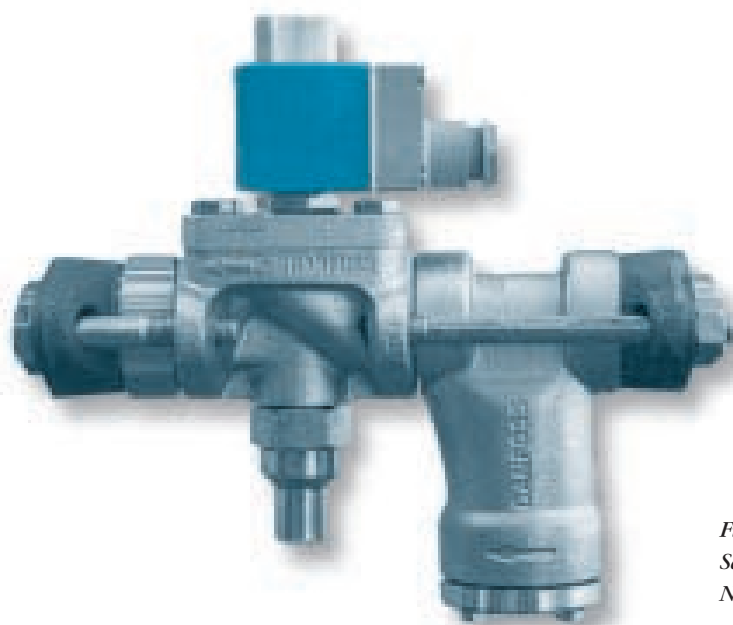
Deze foto is genomen op de afgelopen NVKL beurs in Rotterdam. Deze opstelling riep genoeg vragen op bij een aantal bezoekers om er een artikel in de Coolmark info aan te wijden. Het is dus nog niet bij iedereen bekend dat een aantal Danfoss componenten, zoals magneetafsluiters, filters en terugslagkleppen, aan elkaar gekoppeld kunnen worden. Deze manier van werken heeft een aantal grote voordelen. Zo is er minder ruimte nodig in de leiding, ook zijn er minder flenzen benodigd en zijn de materiaalkosten dus lager. Een derde voordeel is zo mogelijk nog belangrijker: tijdsparing. In deze tijd van personeelstekort is het een groot voordeel wanneer er minder

soldeer- of lasverbindingen hoeven te worden gemaakt. Dit levert een enorme tijdswinst op.

Bij samengebouwde componenten is gekozen voor het gebruik van korte bouten en draadeinden. Draadeind heeft de eigenschap ten gevolge van temperatuurschommelingen en trekkrachten in lengte te variëren, met als gevolg het risico van lekkages. Door toepassing van korte bouten

en draadeinden blijven de pakkingen goed samengedrukt en worden lekkages voorkomen. Alle flensmagneetafsluiters van materiaalsoort GGG 40.3 zijn derhalve voorzien van tapgaten, iets waar PM-kleppen al jaren mee uitgerust zijn.

In diverse Danfoss catalogi wordt op de mogelijkheid tot samenbouw gewezen. Voor alle duidelijkheid is bij dit artikel een globaal overzicht weergegeven van de meest voorkomende combinaties. Wanneer u uitgebreide documentatie wilt ontvangen kunt u dit op bijgaande antwoordfax aangeven.



Figuur 1: Samenbouw van EVRA magneetafsluiter met FA filter (r) en NRVS terugslagklep (toepassing in de vloeistofleiding).

Wilt u meer informatie!
010 - 409 3922
Peter Broer



Overzicht samenbouw filters en terugslagkleppen.

Omschrijving	Bestelnummer	Voor samenbouw met*	Toe te passen flenzen
NRVS 15 terugslagklep (vloeistofleiding)	020-2032	EVRA/T 10, 15	speciaal, 3/4" las, 027N1255
NRVS 25 terugslagklep (vloeistofleiding)	020-2033	EVRA/T 20, EVRA 25, PM 15, 20, 25	speciaal, 1" las, 027N1254
NRVS 32 terugslagklep (vloeistofleiding)	020-2034	PM 32	speciaal, 1 1/2" las, 027N1253
NRVS 40 terugslagklep (vloeistofleiding)	020-2035	PM 40	speciaal, 2" las, 027N1252
NRVS 50 terugslagklep (vloeistofleiding)	020-2036	PM 50	speciaal, 2 1/2" las, 027N1251
NRVS 65 terugslagklep (vloeistofleiding)	020-2037	PM 65	speciaal, 3" las, 027N1250
FA 15 filter	006-0040	TE 12	standaard
FA 15 filter	006-0042	TEA(T)/TEVA 20	standaard
FA 15 filter	006-0043	EVR 15, EVRA 3	standaard
FA 15 filter	006-1012	EVRA/T 10, 15	standaard
FA 20 filter	006-0046	EVR 20	standaard
FA 20 filter	006-0048	TEA(T)/TEVA 85	standaard
FA 20 filter	006-1013	EVRA/T 20, 25	standaard

* Let op: deze tabel geldt voor EVRA/T afsluiters van materiaal GGG 40.3, code 032F62XX



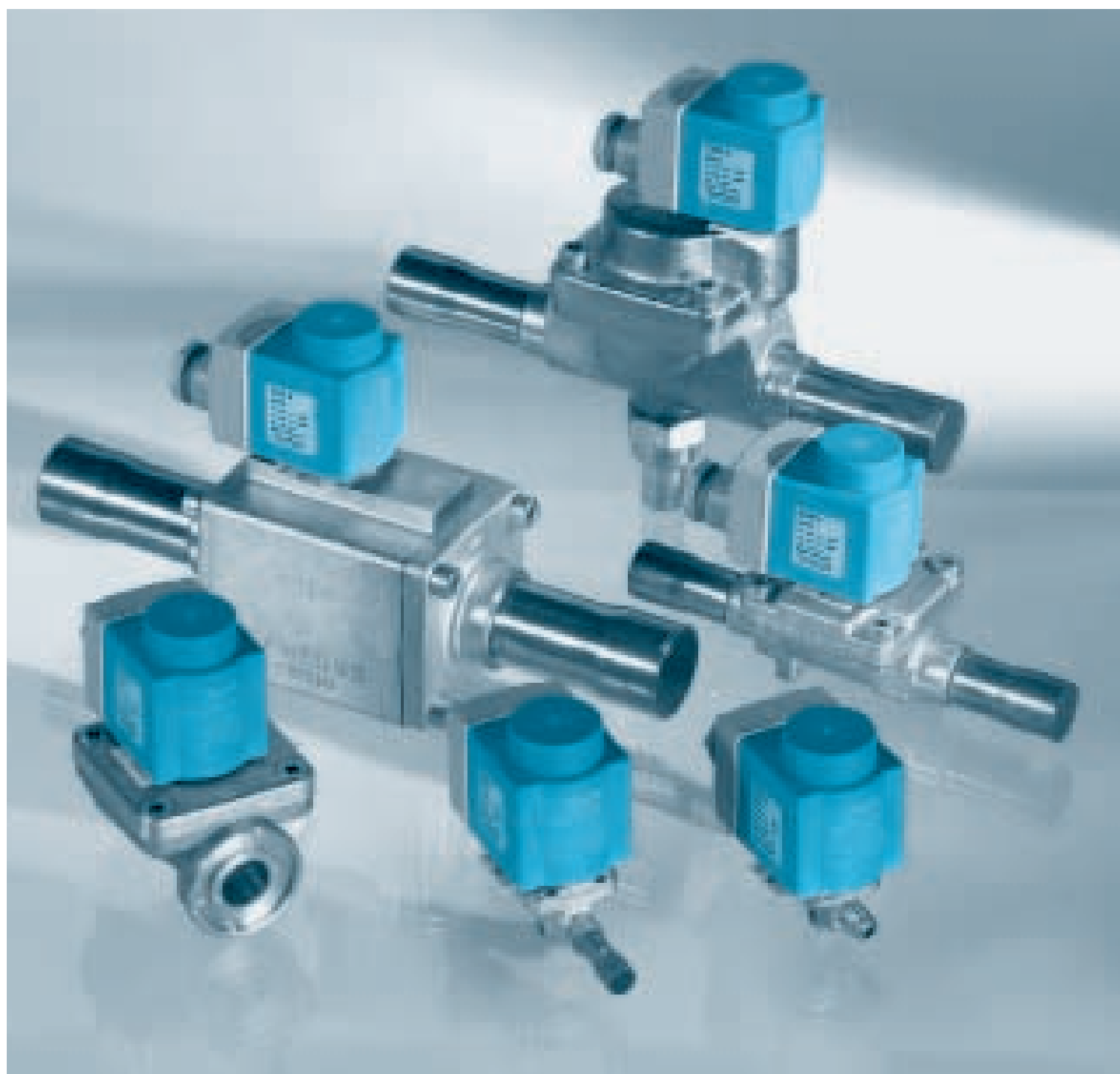
Regelapparatuur

Eenvoudige en foutloze montage door de nieuwe Danfoss spoelen

De vele ADAP-KOOL® gebruikers onder u zullen het al gemerkt hebben, Danfoss heeft een belangrijke wijziging doorgevoerd in haar assortiment spoelen voor magneetafsluiters. De nieuwe spoelen, die een bestelnummer hebben dat met 018F begint, garanderen een eenvoudige en foutloze montage van de spoel op de magneetafsluiter.



Eenvoudige en foutloze montage.



Diverse uitvoeringsvormen van de nieuwe Danfoss 018F-spoelen.

De voordelen van dit nieuwe type uiteten zich vooral in de manier van bevestigen. Het monteren en demonteren van de spoelen gebeurt middels een geïntegreerd veersysteem, dat Danfoss het 'clip-on' systeem noemt. Het monteren van de spoel gebeurt door de spoel simpelweg op de magneetafsluiter te drukken, het demonteren geschiedt door de spoel met behulp van een

schroevendraaier los te klikken. De nieuwe spoelen passen op alle gangbare Danfoss magneetafsluiters, waar ook de bestaande spoelen op passen. De magneetafsluiters blijven dus ongewijzigd!

Door toepassing van het 'clip-on' systeem wordt van minder componenten gebruik gemaakt, waardoor de kans op vergissingen

tijdens de montage minimaal wordt. En een foutloze montage garandeert een betere afdichting.

De 018F spoelen zijn aan de bovenkant compleet dicht, het veersysteem zit in de bovenkant van de spoel verwerkt. Doordat de spoelen dicht zijn, hoeven deze bovendien niet meer geïmpregneerd

te worden waardoor een aanzienlijke milieubesparing bereikt wordt.

De nieuwe 'clip-on' spoelen worden, net als de bestaande spoelen, in veel varianten geleverd. Zoals in afbeelding 1 te zien is, zijn er versies met 3 aderige kabel, een IP67 aansluitdoos en DIN aansluitingen. Ook voor wat de aansluitspanningen betreft kan gerust gesproken worden van een zeer breed programma.

De bestelnummers van de nieuwe spoelen zijn nauwelijks anders dan die van het bestaande leveringsprogramma. Het enige verschil is de letter in het bestelnummer. Voor de bestaande spoelen (met schroefdoop) geldt dat de bestelcodes beginnen met 018Z, gevolgd door 4 cijfers. Van de nieuwe spoel met dezelfde spanning geldt een startcode van 018F, de vier overige cijfers veranderen niet.

De nieuwe Danfoss spoelen worden een nieuwe standaard. Het kan zelfs voorkomen dat bepaalde 018Z spoelen op een gegeven moment niet meer geleverd worden. Natuurlijk zal er zorg voor worden gedragen dat er voor elke spoel uit de oude reeks, die wij niet meer kunnen leveren, een vervangende 'clip-on' spoel beschikbaar is. Op dit moment is niet precies aan te geven wanneer de verschillende types zullen overgaan op de nieuwe code, één en ander hangt natuurlijk af van de voorraad en de beschikbaarheid. In uitzonderlijke gevallen kan het zelfs voorkomen dat u in één levering zowel 'oude' als 'nieuwe' spoelen aantreft. U bent echter altijd verzekerd van de hoge Danfoss kwaliteit.

Wilt u meer informatie!
010-409 3922
Peter Broer





Gereedschappen

Vernieuwde draagbare weegschaal Vetek VB2-100EC met EC typekeur

Coolmark heeft als koeltechnische groothandel volledig goedgekeurde weegschalen in haar leveringsprogramma. De weegschalen worden door het Nederlandse bedrijf Kalibra gekeurd en voorzien van een IJkmerk.

Hierdoor voldoen de weegschalen aan zowel de Nederlandse als de Europese IJknorm.

Een van onze weegschalen, de Vetek VB-100 EC, heeft onlangs op een aantal punten een sterke verbetering ondergaan. De weegschaal VB2-100EC wordt nu standaard geleverd met een LCD scherm met automatisch backlight om het uitlezen voor de gebruiker nog gemakkelijker te maken. Bovendien is de weegschaal voorzien van AUTO POWER OFF, die ervoor zorgt dat, wanneer de weegschaal niet direct gebruikt wordt, deze zichzelf automatisch uitschakelt. Dit heeft het voordeel dat de oplaadbare batterijen nog langer meegaan.

De VB 2-100 EC is ontworpen om zowel grote als kleinere cilinders te wegen. Het meetbereik loopt tot 100 kg met een nauwkeurigheid tot 50 gram. De Vetek VB2-100 EC heeft een ingebouwde oplaadbare batterij van 12V



Eigenschappen:

- ◆ EC typekeur
- ◆ Hoge nauwkeurigheid
- ◆ Aluminium behuizing
- ◆ LCD display met backlight
- ◆ AUTO POWER OFF functie
- ◆ Robuust en compact uitgevoerd

en is voorzien van een geanodiseerd slipvast weegplatform. Deze weegschaal wordt inclusief oplaadbare batterij en een 230V adapter/lader geleverd.

Specificaties VB 2-100 EC

Voeding	12V batterij, oplaadbaar (incl. 230 Vac lader)
Capaciteit/resolutie	100 kg/50 g
Afmetingen mm	248 x 332 x 65
Rond object max.	Ø 340 mm
Functie	Nulstelling, 6 cijfers LCD-display met backlight
Automatische uitschakeling	
Temperatuurbereik	0°C tot +30°C
Gewicht	± 5,5 kg
Certificaat	FL01.1.03



Wilt u meer informatie!
010-4093932
Saskia Simon



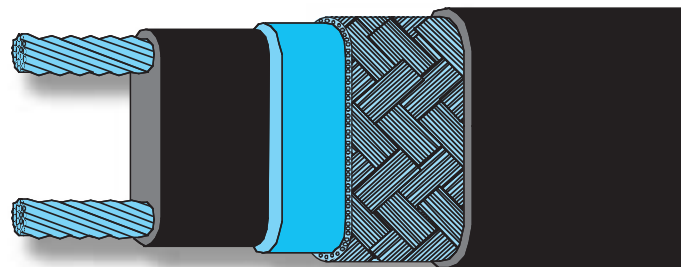
Toebehoren

De meest betrouwbare oplossing voor bescherming

In de zomer denken wij vaak nog niet aan de komende winterperiode. Hoewel de temperatuur op dit moment ronduit aangenaam te noemen is, blijft dit natuurlijk niet zo. In oktober is er alweer grote kans op nachtvorst. Onze ervaring is, dat men niet vroeg genoeg kan beginnen met het beschermen van waterleidingen tegen lage temperaturen.

Indien geen passende voorzorgsmaatregelen worden genomen, zijn dichtgevroren waterleidingen nog steeds een terugkerend, kostbaar, fenomeen. Doordat water bij bevriezing uitzet is het zelfs niet ondenkbaar dat de leidingen kapotvriezen! Het is raadzaam de leidingen voldoende te isoleren. Coolmark heeft diverse soorten en diktes Kaiflex isolatiemateriaal in haar leveringsprogramma. Soms is isoleren alleen niet genoeg. Vaak is

ongeacht de totale lengte, per lengte-eenheid uniforme eigenschappen gelden. Het unieke zelfregelende element van BTV2 regelt de warmteafgifte (afhankelijk van de omgevingstemperatuur). Als de temperatuur daalt, neemt de warmteafgifte toe en als de temperatuur stijgt, neemt de warmteafgifte over de gehele lengte van de kabel af. Dit zelfregelende gedrag sluit oververhitting uit, ook op plaatsen waar de kabel overlappend is aangebracht.



er te weinig waterdoorstroming of heeft het water een te lage temperatuur. Het is in dit geval beter voor zekerheid te kiezen. Door de leiding te voorzien van Raychem verwarmingsband, kunt u veel problemen voorkomen. Raychem verwarmingsband houdt de leidingen altijd op de juiste temperatuur. Het Raychem BTV2-CR verwarmingsband is uitermate betrouwbaar en wordt wereldwijd gebruikt voor de meest uiteenlopende takken van industrie. Er zijn vier verschillende vermogens verkrijgbaar. Hierdoor kan voor de meest uiteenlopende toepassingen het juiste type verwarmingsband worden geselecteerd. Zelfregelende verwarmingskabel type BTV2 is op eenvoudige wijze op iedere gewenste lengte te knippen. De BTV2 kabel heeft een parallelstroomcircuit-constructie, waardoor

Voordelen:

- ◆ Op elke gewenste lengte te knippen
- ◆ Zelfregelend
- ◆ Gemakkelijk te installeren
- ◆ Veilig en betrouwbaar
- ◆ Overlappend aan te brengen

Voor de juiste selectie en de optioneel verkrijgbare aansluit- en afwerkssets kunt u zich uiteraard wenden tot de afdeling verkoop 010-4093930.

Wilt u meer informatie!
010-4093930
Verkoop binnendienst

Bestelnummer	type	W/m	dikte (mm)	breedte (mm)
704-3001	3BTV2	10	5,5	10,5
704-3002	5BTV2	16	5,5	10,5
704-8002	8BTV2	27	5,5	12,6
704-5003	10BTV2	33	5,5	15,4

COLOFON

SEPTEMBER 2001

Coolmark bv
Doorkiesnummers:
010-4093...

Hoofd Binnendienst
935 Tsjalle Scheepstra

920 Technische afdeling
921 Robert Breedijk
922 Peter Broer
923 Michael Willemse

930 Verkoop Binnendienst
932 Saskia Simon
933 Robert Klootwijk
931 Lennard de Bles

Coolmark bv
Adm. de Ruyterstraat 2, 3115
HB Schiedam
Postbus 169, 3100 AD
Schiedam