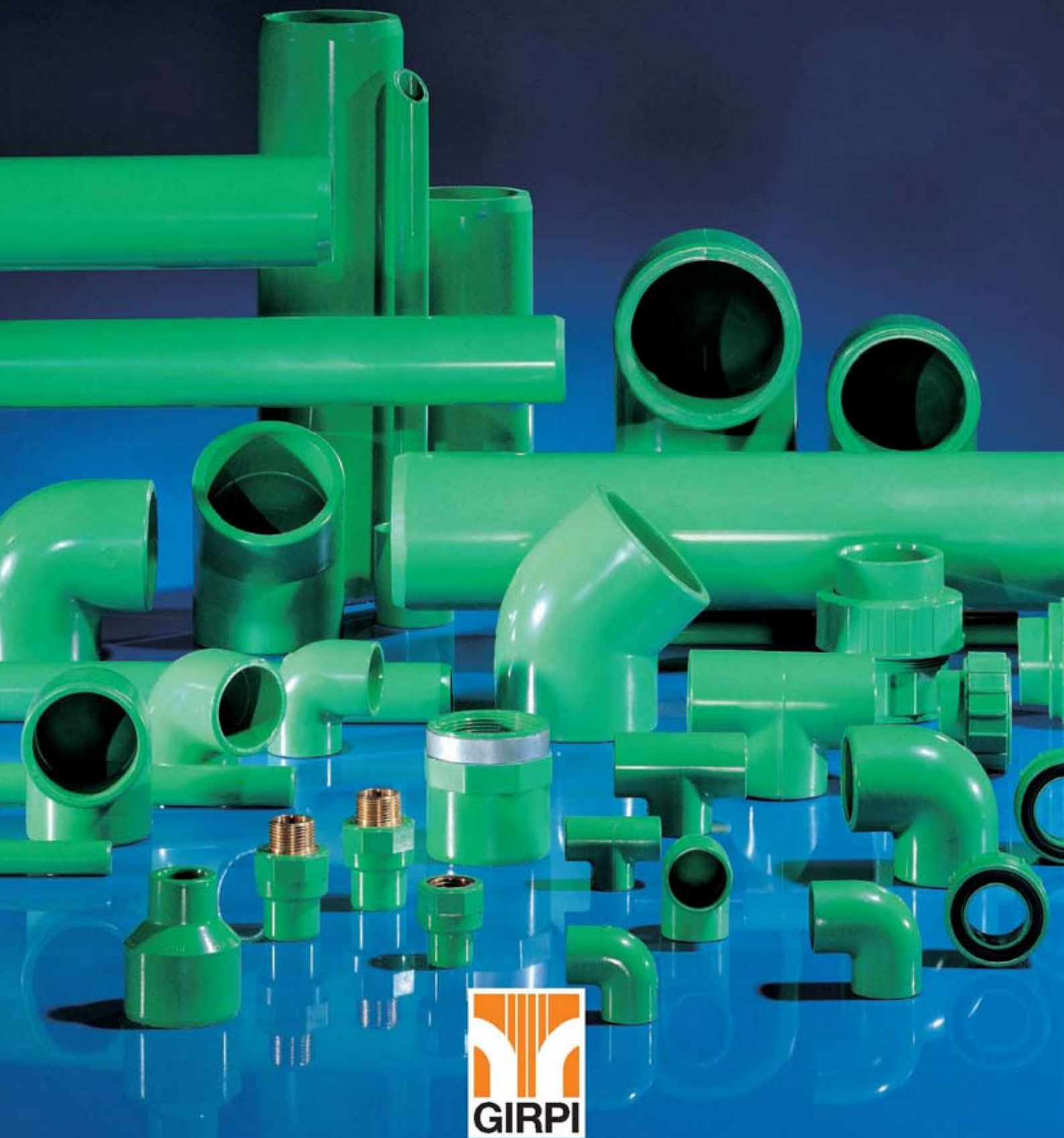


KRYOCLIM[®]

DE DUURZAME OPLOSSING
VOOR INDIRECTE KOELING EN AIRCONDITIONING



Zekerheid voor uw leidingwerk

Vele voordelen

- Het Kryoclim® systeem is vervaardigd uit HPF®, een materiaal met een bijzonder hoge schokbestendigheid, ook bij zeer lage temperaturen. Deze eigenschap en de overige systeemvoordelen maken dat Kryoclim® de oplossing is voor indirecte koel- en airconditioningsystemen met een temperatuurbereik van -30 °C t/m $+40\text{ °C}$.



- Het Kryoclim® systeem beschikt over een breed assortiment buizen (van $\text{Ø } 20$ t/m $\text{Ø } 160\text{mm.}$), fittingen, kranen en overige (overgangs)accessoires. Het heeft een zeer hoge chemische bestendigheid en kan daarom zeer breed toegepast worden, zoals voor het transport van: koelwater, oplossingen met antivries (bijv. glycol) en zoutoplossingen.

- Gecertificeerd door het Franse CSTB bouwkeuringsinstituut voor de toepassing van airconditioning.



De belangrijkste toepassingen

Het Kryoclim® systeem kan worden toegepast voor alle indirecte koel- en airconditioninginstallaties met een temperatuurbereik van -30 °C t/m $+40\text{ °C}$:

- **Gecentraliseerde airconditioning:**
 - alleen koeling
 - gecombineerde koel- en verwarmingsystemen met 2 gescheiden aanvoer- en 2 retourleidingen.
- **Industriële toepassingen:**
 - koelleidingen (bijv. kunststof verwerkende industrie)
 - temperatuurbeheersing voor productieruimtes
- **Agrarische en levensmiddelenindustrie:**
 - temperatuurbeheersing (bijv. koelcellen, industriële keukens en supermarkten)
 - agrarische proces technologieën



Het Kryoclim® systeem is niet geschikt voor het transport van HFC-, HCFC- en CFC-koelgassen. Kryoclim® is wel geschikt voor het merendeel van de secundaire koudemiddelen (vloeistoffen) die op de markt beschikbaar zijn. Zie voor een compleet overzicht onze technische documentatie.

Het Kryoclim[®] systeem biedt u



BETROUWBAARHEID

- **Ongevoelig voor corrosie** (intern en extern) en (kalk)**aanslag**. Het kunststof Kryoclim[®] systeem is roestvrij en daardoor zijn filmbehandelingen en een beschermende verflaag overbodig. Het leidingsysteem is hierdoor duurzaam lekvrij. De (blijvend) gladde binnenzijde van de Kryoclim[®] buizen en fittingen voorkomt in grote mate de evt. aangroei van afzettingen.
- **Diffusiedicht**: Kryoclim[®] is zuurstofdicht, wat de vorming van bezinksel en corrosie in de koelmachine voorkomt.
- **Beperkte condensatie**: vertraagde condensvorming dankzij de lagere thermische geleiding van het Kryoclim[®]-systeem, waardoor de externe buistemperatuur hoger ligt dan bij metaal. Het dauwpunt wordt daardoor bij Kryoclim[®] minder snel bereikt en is minder isolatiedikte benodigd.
- **Hydraulische topprestaties**: De blijvend gladde binnenzijde en de relatief geringe wanddikte (grote interne diameter) van de Kryoclim[®] buizen en fittingen beperken het drukverlies.
- **Energiebesparing**: Dankzij de lage lambda ($\lambda = 0.17 \text{ W/mK}$) beperkt Kryoclim[®] het thermisch verlies tot 30 % ten opzichte van niet-geïsoleerd staal.
- **De HPF[®]-legering** zorgt voor een extreem hoge schokbestendigheid, zelfs bij zeer lage temperaturen.
- **Chemische koudelas**: de voor de assemblage van het Kryoclim[®]-systeem speciaal ontwikkelde HPFIX laspolymeer garandeert een betrouwbare en duurzame verbinding. Bovendien tijdsbesparend, aangezien geen opschuren, ontvetter en/of primer benodigd.



**VOORKOM
corrosie**



**VOORKOM
afzettingen**

MONTAGE-GEMAK

- **Beheersing van de montagetijd**: Kryoclim[®] vereenvoudigt de montage.
 - Licht en gemakkelijk te hanteren buizen, 6 keer lichter dan staal.
 - Eenvoudig gereedschap, waarbij geen electriciteit benodigd.
 - Geen vlam, geen lawaai, geen hinder.

De montage van Kryoclim :

1. Buis afsnijden m.b.v. pijpsnijder
2. Buis schuin afkanten en indien aanwezig van vuil en vocht ontdoen m.b.v. schone papieren doek
3. HPFX laspolymeer smeren op zowel buis als fitting
4. Buis in fitting steken (zonder draaien)

VEILIGHEID

- **Kryoclim[®]** is onontvlambaar en heeft daarom de hoogst haalbare brandklasse voor kunststof: M1 / Bs1d0.
- De eigenschappen van Kryoclim[®] werden gecontroleerd door een onafhankelijk internationaal keuringsinstituut, dat bevestigt dat het systeem geschikt is voor de beoogde toepassingen (CSTB-ATEC nr. 14/04-884).
- Fabrikant GIRPI is ISO 9001:2000 gecertificeerd en geeft 10 jaar systeemgarantie

RESPECT VOOR HET MILIEU

- **Kryoclim[®]** wordt vervaardigd uit HPF[®], een 100% recyclebaar materiaal.



OVERIGE TECHNISCHE SPECIFICATIES

Lineaire uitzettingscoëfficiënt: 0,09 mm per meter per graad °C / Warmtegeleidingcoëfficiënt: 0,17 W / m °C

Max. werkdruk: 1,0 Mpa, gekoppeld aan een vloeistof temperatuurbereik van - 30 °C t/m + 20 °C

Max. bedrijfstemperatuur: + 40 °C (Max. werkdruk bij + 40 °C: 0,7 Mpa)

Droogtijden HPFIX laspolymeer bij omgevingstemperatuur van + 11 °C t/m + 35 °C:

1 uur (diam. 20-63mm), 2 uur (diam. 75-110mm) of 24 uur (diam. 160mm). Hierna druktest mogelijk van 0,6 Mpa / 20 °C.

Gebruik, net als bij andere kunststoffen, in combinatie met het Kryoclim[®] systeem nooit vloeibare afdichtingpasta, vulpasta of vloeimiddelen. Ook niet bij draadovergangen, hierbij adviseren wij het gebruik van PTFE-tape (bijv. "Loctite").



Het Kryoclim® systeem

is een compleet systeem, speciaal ontwikkeld voor de betrouwbaarheid van het geheel. Om recht te hebben op de systeegarantie is het absoluut noodzakelijk dat bij de montage enkel en alleen Kryoclim® systeemonderdelen gebruikt worden.

OMSCHRIJVING	REF.	DIAMETER IN MM									
		20	25	32	40	50	63	75	90	110	160
BUIS KRYOCLIM® - lengtes van 4m	TUBF	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
BOCHT 90° -M/M	F4M	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
BOCHT 45° -M/M	F8M	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VERBINDINGSMOF - M/M	FMA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
T-STUK 90°- 3 x M	FTE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
EINDKAP	FBO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
NIPPEL -2 x SPIE	FMC	■	■								
VERLOOP T-STUK – 3 x M	FTR		20	20-25	20-25	20-25	20-25	25	32		
			25	32	32-40	32-40	40	40	50		
VERLOOPRING	FRS		■	■	■	■	■	■	■		
VERLOOPSTUK	FRD			20	20	32	25-32	40	40-50	50-63	75-90
				25	32	40	50	63	75	110	
3-DELIGE KOPPELING	F3P	■	■	■	■	■					
KRAAGBUS	FCS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3-DELIGE OVERGANGSKOPPELING MESSING MOER EN MOF	F3G/L	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
3-DELIGE OVERGANGSKOPPELING MESSING PUNTSTUK	F3F/L	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
SCHROEFBUS MESSING- BI.DRAAD	FMML	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"		
DRAADEIND MESSING – BT.DRAAD	FEAL	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"		
OVERGANGSBOCHT 90° MESSING BINNENDRAAD	F4GL	1/2"	3/4"								
MOF 1/2" VOOR MEET-INSTRUMENTEN	FMIL									■	■
MOF 3/4" VOOR MEET-INSTRUMENTEN	FMIL									■	■
KOGELKRAAN voor gecentraliseerde airconditioning koude >5 °C	VCEP	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50				
KOGELKRAAN voor gecentraliseerde airconditioning koude > 5 °C	VFFEP						■	■	■		
KOGELKRAAN PVDF van – 30 °C t/m + 40 °C	VFP	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50				
KOUDELAS-POLYMEER	HPFIXB	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MONOKLIP PIJPBEUGEL	HCK C/P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ISOLATIE TBV BEUGEL	FB	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ISOLATIEKIT TBV KOGELKRAAN	VK	■	■	■	■	■	■				
PAKKINGRING IN EPDM	JPNCS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FLENS PN 16 - POLYESTER	BVR	DN 15	DN20	DN25	DN32 DN40	DN40 DN50	DN50 DN60 DN65	DN60 DN65 DN80	DN80	DN100 DN110	DN150
FLENS PN 16	BPA					DN40	DN50 DN60	DN60 DN65	DN80	DN100	



Zekerheid voor uw leidingwerk