

De slimmere, snellere route naar **installatie en onderhoud**

Het ICF-ventielstation - onderdeel van de Flexline™-familie. Door het unieke ICF Flexline™-ventielstation kunt u uw traditionele ventielgroep vervangen door slechts één ventiel met twee lasverbindingen. ICF Flexline™ biedt tijdsbesparende efficiëntie, geavanceerde flexibiliteit en eenvoud vanaf de engineering- en ontwerpfasen tot het routinematige onderhoud van uw systeem.

80 %

minder installatietijd
met slechts twee
lasverbindingen
voor een snelle en
efficiënte installatie.



ICF Flexline™

- Compleet ventielstation

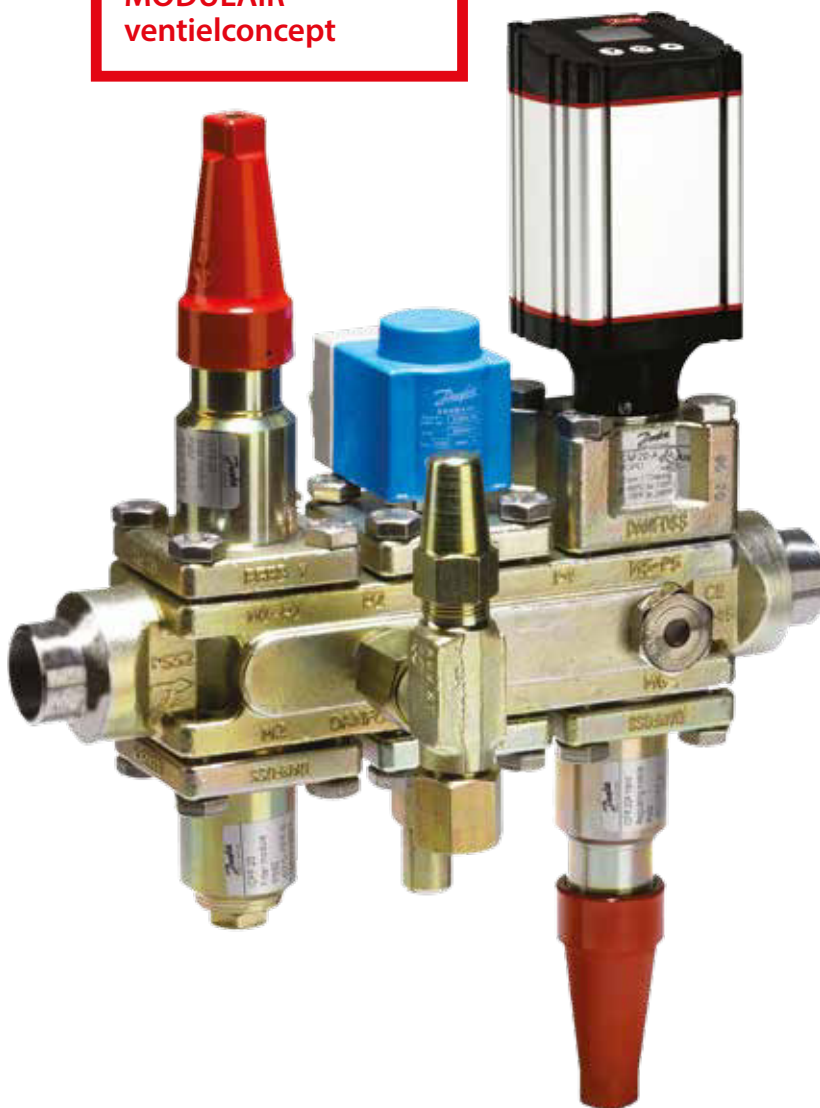
Geavanceerde flexibiliteit en tijdsbesparende efficiëntie zijn belangrijke kenmerken van de ICF Flexline™.

Deze regeloplossing met meerdere poorten bezorgt u een besparing op verschillende vlakken door een reeks ventielen te vervangen door slechts één ventielstation. Het ventielstation bestaat uit een behuizing en maximaal vier of zes functiemodules en is een echte plug-and-play-oplossing.

90 % van alle toepassingen worden gedekt in slechts vier basisconfiguraties, terwijl er meer dan 50 speciale configuraties mogelijk zijn met het ventielstation. Het ICF Flexline™-ventielstation is ontworpen voor zowel lage- als hogedruk koelmiddelen en kan in vloeistofleidingen, compressorinjectieleidingen en heetgasleidingen worden gebruikt.

**Ge-
weldige**

flexibiliteit met
MODULAIR
ventielconcept



Vereenvoudig het ontwerp van uw systeem en **bespaar op tijd en kosten**

- Ervaar echte meerwaarde door tijd- en kostenbesparing

Ook in uw sector geldt, net als in elke andere, de spreuk "tijd is geld". Met het ICF Flexline™-ventielstation zijn de kostenvoordelen van het modulaire Danfoss-ventielstation duidelijk te merken. U zult niet alleen tijd besparen op installatie en onderhoud terwijl u tegelijkertijd de kosten drukt. U zult ook uw belangrijkste troef, uw personeel, vrij kunnen maken om andere belangrijke taken uit te voeren. Hieronder hebben we enkele voordelen van het werken met de ICF Flexline™ opgesomd.

Engineering

- Eén bestelnummer – verschillende ventielfuncties
- Gemakkelijke selectie met de Danfoss Coolselector®
- Gemakkelijk systemen ontwerpen met de gratis 3D-symbooltekeningen van Danfoss
- De ICF Flexline™-ventielstations zijn geschikt voor alle algemene koelmiddelen, inclusief CO₂

Constructie

- Slechts twee lasverbindingen voor een snelle en efficiënte installatie
- Directe lasverbindingen zonder flensaansluitingen
- Snel lassen – demontage is niet nodig
- De behoefte aan isolatie is kleiner door het compacte ontwerp van de ICF Flexline™-ventieloplossing

Service

- De snelle en efficiënte overbrenging bespaart tijd en geld
- Het unieke ontwerp maakt het snel en eenvoudig om tijdens onderhoud bij de afzonderlijke functiemodules te komen
- Klein intern volume – minimaal koelmiddelverlies tijdens onderhoud
- Roestwerende bescherming die een lange product- levensduur garandeert

50%

minder
onderhoudstijd.
De snelle en efficiënte
pump-down bespaart
tijd en geld.

One stop shop

In welke industrie u ook actief bent: Danfoss Industrial Refrigeration kan een perfecte maatwerkoplossing leveren op het gebied van industriële koeling. We leveren klantgerichte innovaties op basis van een grondige kennis van de industriële koelsector. Behalve de ICF ventielstations is Danfoss uw complete leverancier van al uw industriële koeltechniek vereisten, inclusief componenten voor industriële automatisering, RVS-ventielen en reserve-onderdelen.

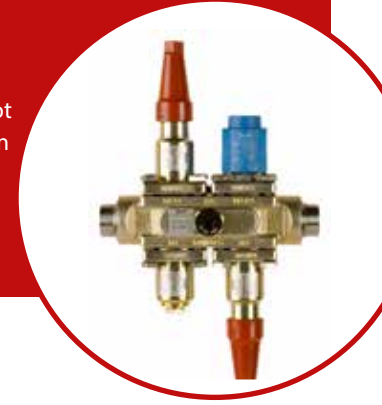
ICF 20-6 & ICF 20 - 4

De ICF regeloplossing omvat verschillende functies in één regelhuis. Een ICF regeloplossing kan een reeks conventionele mechanisch-, elektromechanisch- en elektronisch bediende afsluiters vervangen, waarbij een aantal voordelen worden geboden voor de ontwerpfase van een koelinstallatie en voor de installatie, service en onderhoud. ICF regeloplossingen bestaan uit een ventielhuis, plus een maximum van vier of zes functiemodules.



Bespaar kostbare tijd met de unieke ICF regeloplossing

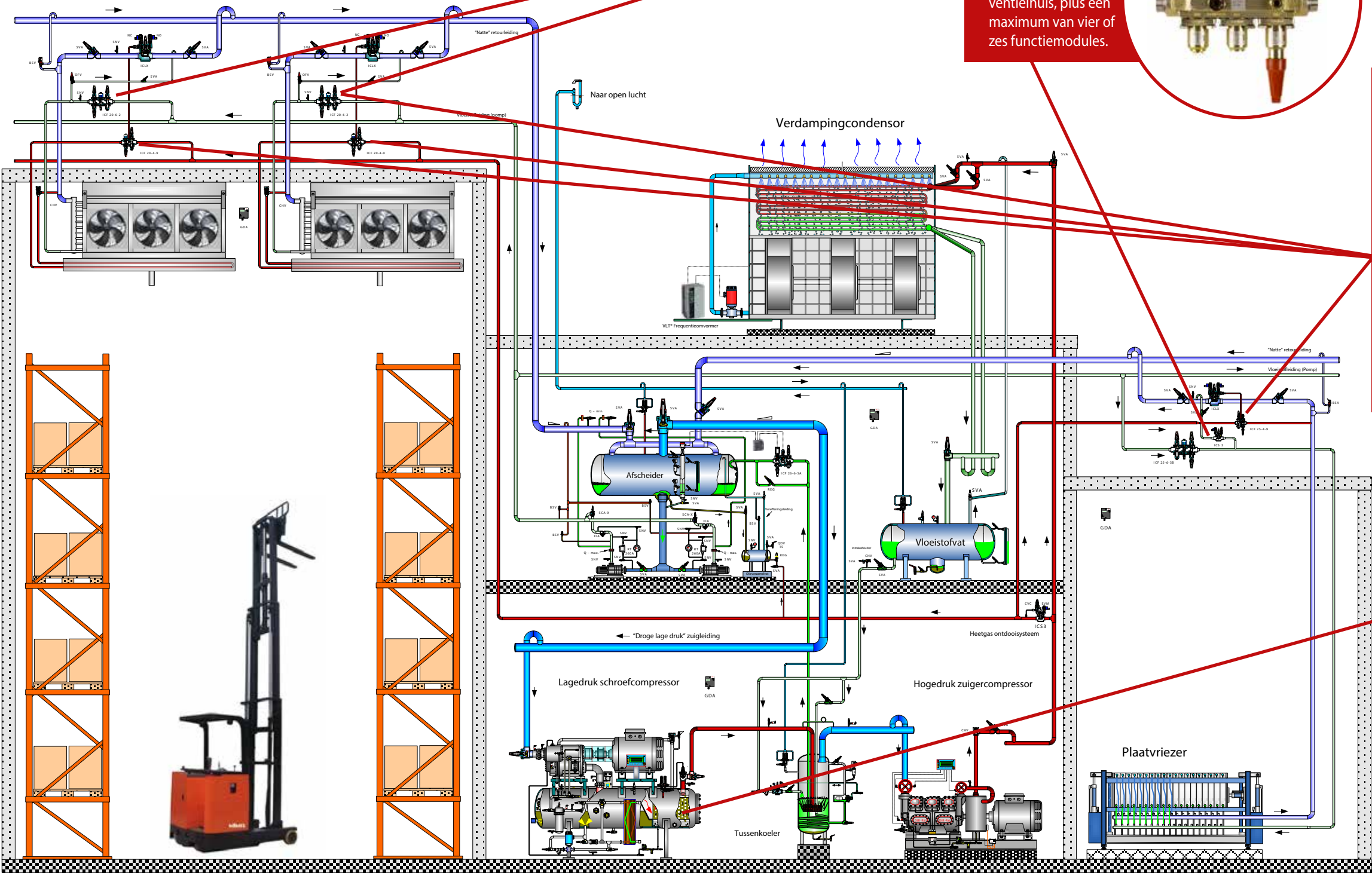
Met de unieke ICF regeloplossing bespaart u kostbare tijd tijdens de selectie- en bestelfase, de installatiefase en tijdens het onderhoud. In plaats van tot wel 12 lassen op een conventionele ventielconfiguratie, reduceert de ICF regeloplossing dit tot slechts twee lassen en biedt u een betere functionaliteit en lagere drukval.



ICF 15-4

Het is klein, het is modulair en het biedt u dezelfde voordelen als de grotere ICF Flexline™ ventielstations. Vrijheid in ontwerp en layout van uw installatie, minder ruimte en dus minder behoefte aan isolatie en de mogelijkheid om hogedruk koelmiddelen te gebruiken.





Koelhuis

Machinekamer

Plaatvriezer productie

ICF Uw modulaire oplossing

ICF regeloplossingen bestaan uit een ventielhuis, plus een maximum van vier of zes functiemodules. Dankzij het modulaire concept kunt u de functies die u nodig heeft voor uw toepassing onderbrengen in één ventiel. Door middelen in te zetten bij activiteiten elders in het constructieproces bespaart u op ruimte en lastijd. Het resultaat? U zult de installatie- en opstarttijd significant reduceren.

Met de combinatie van verschillende groottes en vier of zes functiemodules, heeft u gegarandeerd een oplossing op maat voor elk koelproject.

Uitbreiden van het ICF Flexline™ portfolio

De nieuwe, kleinere ICF 15-4 versie combineert het bekende ICF Flexline™ ventielstationprogramma, dat wereldwijd meer dan 25.000 installaties kent. De ICF 15-4 is beschikbaar met aansluitmaten DIN 15 en DIN 20 en met verschillende aansluittypes.

Met ingebouwde afsluiter en zeef en twee flexibele ventielpoorten, biedt de ICF 15-4 u de optie van zes verschillende configuraties, alle in één gemakkelijk te installeren ventielstation en zonder de nadelen van een verhoogde drukval.

Eén ventielstation voor alle koelsystemen

Het ICF 15-4 ventielstation is ontworpen voor zowel lage- als hogedruk koelmiddelen en kan worden gebruikt in vloeistofleidingen en hete gasleidingen. Het is ideaal voor gebruik met CO₂, NH₃ en HFC/HCFC koelmiddelen. Het laat een werkdruk toe van 52 bar (754 PSI) en ook hoge temperaturen.

Installatie gemakkelijk gemaakt

Met haar gelaste aansluitingen en compacte, ruimtebesparende afmetingen, is het ICF 15-4 ventielstation gemakkelijk en veilig te installeren en op te starten. Het modulaire, flensloze concept betekent dat het onderhoud snel kan worden uitgevoerd en dat upgrades en vervangingen eenvoudig zijn, waardoor de totale life-time kosten van uw systeem worden verlaagd.

Gedeeld reserve-onderdelen programma

Danfoss heeft de ICF 15-4 zo ontworpen dat reserve-onderdelen worden gedeeld met de rest van het Flexline™ programma. Voor u betekent dit directe en meetbare voordelen. U hoeft minder onderdelen op voorraad te hebben wat voordeliger is.

Wilt u meer informatie?

Kijk op onze website: www.danfoss.com/ICF voor gedetailleerde technische documentatie, inclusief producthandleidingen.



ICF 15-4



ICF 20-4



ICF 20-6



ICF 25-4



ICF 25-6

Bekende, **beproefde en geteste** Danfoss-componenten

Elke module in zowel standaard als speciale ICF Flexline™-configuratie is een beproefde en geteste Danfoss-oplossing. U zult vertrouwd zijn met de functies en vertrouwen hebben in de prestaties. Het is zelfs erg waarschijnlijk dat u dezelfde Danfoss-lijncomponenten reeds jarenlang in uw systeem heeft gebruikt. Bij Danfoss geloven we sterk in innovatie, maar alleen als onze klanten er rechtstreeks voordeel uit halen. We bedenken gewoon slimmere manieren om aan de dagelijkse uitdagingen van onze klanten te voldoen met meer kwalitatieve oplossingen tegen nog competitievere kostprijzen. Dat is precies de reden waarom we de ICF Flexline™-ventielgroep hebben ontwikkeld.

ICF Flexline™-feitenbox:

Toepassing:	Industriële koeling
Koelmiddelen:	Alle algemene, niet-ontvlambare koelmiddelen, inclusief R717, R744 (CO ₂) en niet-corrosieve gassen/vloeistoffen, afhankelijk van de compatibiliteit van het afdichtingsmateriaal.
Specificatie:	Temperatuurbereik -60°C tot +120°C (-76/+248F) en een maximum werkdruk van 52 bar g (754 PSI).
Afmetingen:	DN 15 tot DN 40
Behuizing:	Maximaal vier of zes functiemodules
Functiemodules:	Afsluitventielmodule, handmatige regelventielmodule, filtermodule, elektromagnetische ventielmodule, elektronische expansieventielmodule, handmatige openingsmodule, terugslagklepmodule, afsluitventiel/terugslagklepmodule, motorventielmodule, module met externe lasverbinding of afsluitdeksel.
Optionele zijpoorten:	Kijkglas, temperatuur- of druksensor, manometer, zij-uitgang voor drainage of bypass.



Danfoss Industriële Koeling

Een wereld van expertise met een muisklik

Richt u tot Danfoss wanneer u kwaliteitscomponenten wilt combineren met knowhow en support. Probeer deze gratis tools, die zijn ontworpen om uw werk gemakkelijker te maken.



Coolselector® 2 - Nieuwe calculatie software voor Industriële Koeling

Coolselector® 2 is uw gloednieuwe Danfoss calculatie en selectie software ontworpen om selectieprocessen voor alle industriële koelprojecten eenvoudiger en minder tijdrovend te maken. Coolselector® 2 is een uniek berekenings- en hulpmiddel voor contractors en systeemontwerpers, het biedt volledige drukvalberekeningen, analyse van pijp- en ventielontwerp en de mogelijkheid om prestatierapporten te genereren. Het vervangt de bekende DIRcalc™ software en biedt een aantal nieuwe functionaliteiten.



Danfoss IR app

De gratis IR app biedt u een reserve-onderdelen tool. Dit maakt het voor u gemakkelijk om het reserve-onderdeelnummer te vinden voor een bepaald Danfoss industrieel koelventiel. Het presenteert ook alle producten en voordelen van het SVL Flexline™ programma – en heeft ook nog een leuke game.



Download 3D CAD symbolen

Uit onze online productcatalogus op onze website kunt u 3D CAD symbolen en illustraties downloaden om u te helpen bij het ontwerpen van uw koelinstallaties.



IR applicatie tool

Met deze interactieve PowerPoint slideshow, kunt u alle details van een twee-traps ammoniak-installatie bekijken. U zult gedetailleerde uitsneden vinden en informatie over de afsluiters in de installatie, samen met links en video's, documentatie en productanimaties.



Toepassingenhandboek

Het toepassingenhandboek is ontworpen om u te helpen tijdens elke fase bij het werken met industriële koelsystemen. Het bevat onder andere voorbeelden van het selecteren van regelmethode voor verschillende koeltechnische systemen, hun ontwerp en welke componenten gekozen moeten worden.

Kijk op www.danfoss.com/IR-tools Hier vindt u alle hulpmiddelen die u nodig heeft.