

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss



2000
Alanında Dünya devi
SAUER, Danfoss tarafından
satın alındı



2003
Sektörün dev markası
DEVİ, Danfoss
tarafından satın alındı



2015
DAF Enerji artık bir
Danfoss markası

2003
Danfoss Türkiye Kuruldu



2014
VACON, Artık bir
Danfoss markası



2016
Sondex artık bir
Danfoss markası



Danfoss Türkiye
Pakdil Sk. No:5 B Blok Y.Dudullu
34775 İstanbul/TURKEY
Tel. : +90 216 600 50 50
Fax : +90 216 600 50 60
www.danfoss.com.tr
danfoss@danfoss.com.tr.

Ankara Bölge Müdürlüğü
Birlik Mah. 428. Cad. No:8/B
Çankaya-Ankara
Tel. : +90 321 448 09 41
Fax : +90 312 448 09 44

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

DANFOSS

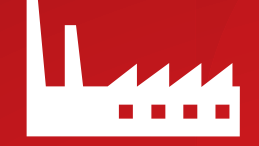
ÜRÜN PORTFÖYÜ



2016 / 1. Baskı

61

Fabrika (20 Ülkede)



23.400

Çalışan



1.381

Patentli Ürün Ailesi



1933
Danfoss A/S Danimarka'da kuruldu.
İlk Ürün: Soğutma Sistemleri için
Genleşme vanası



1952
Soğutucular için İLK
Hermetik Kompresör



1968
Dünya'da İLK büyük
adetlerde seri üretim; Hız
Kontrol Sürücüsü

1943
Dünya'da İLK
Termostatik Radyatör Vanası



1964
Tarım ve iş makineleri için
Hidrolik Motor



1983
Yeni Jenerasyon Termostatik
Radyatör Vanası: RA 2000





Termostatik Radyatör Vanaları

Sıvı ve gaz sensörlü, geçme klik bağlantı özelliği, alt-üst sıcaklık limitlenebilir ve yeni "Living" serisiyle programlanabilir dijital termostatlar, EN215 sertifikalıdır.

Kvs aralığı : 0,04-1,04 m³/h
Basınç Sınıfı : PN10



Hidronik Balans ve Kontrol Vanaları

Isıtma ve soğutma suyu devrelerinin, terminal ünitelerin (fancoil, klima santrali, radyatör, konvektör, chill beam) balanslanması ve kontrolü için kullanılan, geniş debi ve ayar aralıklarıyla sisteminizin her zaman dengede olmasını sağlayan vanalar.

Nominal Çap (mm) : DN 10 – DN400
Akışkan Sıcaklığı : -10°C/+120°C
Bağlantı Şekli : DNS0 Altı Dış Dişli; Dn50 ve Üstü Flanşlı



Motorlu Kontrol Vanaları

Isıtma ve soğutma sistemlerinde sistem dizaynına bağlı olarak 2, 3 veya 4 yollu vanalar.

Çalışma Şekli : Lineer-Rotary
Sıcaklık Aralığı : -10 – +200 °C
Kontrol : Yüzer-Öransal



Kalorimetre ve Okuma Ekipmanları

Debi ve fark sıcaklığı ile enerji ölçümünde her kapasiteye uygun kalorimetreler.

Tip : Ultrasonik Kalorimetre
Ölçüm hassasiyeti : EN1434 Class 2
Sıcaklık ölçüm aralığı : 0 °C-150 °C



Oda Termostatları

Her türlü kontrol sistemine uygun alternatifleri ve farklı görsel tasarımlarıyla oda termostatları.

Besleme Gerilimi : 24 – 230
Çalışma Durumu : Isıtma-Soğutma-Havalandırma
Kontrol : Analog-Dijital-LCD Ekranlı



Döşemeden Isıtma Sistemleri

Boru modülasyonu ve ısı yalıtımı için döşeme paneli ve borulardan oluşan, Manifold(Kollektör), Ana Kontrolör, sıcaklık kontrolü için termostatlar. *Kablolu ve kablolu olmak üzere sisteminize uygun komponentler paket olarak mevcuttur.

Maks. Çalışma Basıncı : 6 Bar
Maks. Su Sıcaklığı : 90°C



Daire Giriş & Bina Altı İstasyonları

Kullanım sıcak suyu üretiminde, farklı kapasite ve kontrol özelliklerine sahip daire giriş istasyonları.

Kontrol : Termostatik - Hidronik
Nominal Basınç : PN6 - PN25
Isıtma Hattı Sıcaklığı : Tmaks.=120 °C



Eşanjörler

Isı transferi ve zonlama gibi amaçlarla kullanılabilen, her kapasiteye uygun özel üretim esnekliğine sahip modellerimizle uygulamalarınız için hassas çözümler.

Tip : Kaynaklı - Contalı
Basınç Sınıfı : PN6 - PN25



DEVI Isıtma Kablo Çözümleri

Paket halinde sunulan Isıtma Kablo Çözümleri: Isıtma Kablo, Termostat, Sensör ve uygulama ekipmanları.

İç Mekan Uygulamalarında : Elektrikli Döşemeden Isıtma Sistemleri
Dış Mekan Güvenlik Uygulamalarında : Kar-Buz Birikimi - Engelleme Sistemleri
Boru Hatlarında : Boru Isıtması Sistemleri
Özel Uygulamalar : Çim Saha -Stadyum- Isıtması, Tank Isıtma, Sera Uygulamaları



Su / Atıksu & Solar Pompa Sürücüler

Su / atıksu uygulamalarına özel tasarlanmış sürücüler ve solar pompa uygulamaları yazılımları.

Güç Aralığı : 0,55 - 2000 kW
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 - 690 V
IP Koruma Sınıfı : IP00, IP20, IP21, IP54, IP55, IP66



Endüstriyel Sürücüler

Standart ve ağır şart endüstriyel uygulamalar için 6 pulse, 12 pulse, düşük harmonikli, ortak DC baralı, hava veya su soğutmalı sürücüler.

Güç Aralığı : 0,37 - 5300 kW
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 - 690 V
IP Koruma Sınıfı : IP00, IP20, IP21, IP54, IP55, IP66



Panolu Sürücüler

Standart ve ağır şart endüstriyel uygulamalar için 6 pulse, 12 pulse, düşük harmonikli, hava veya su soğutmalı panolu sürücüler.

Güç Aralığı : 0,55 - 5300 kW (veya 5000A'e kadar)
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 - 690 V
IP Koruma Sınıfı : IP21, IP54



Kompakt Sürücüler

Genel amaçlı tüm uygulamalar için kompakt, kullanıcı dostu, ekonomik sürücüler.

Güç Aralığı : 0,18 - 22 kW
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 V
IP Koruma Sınıfı : IP00, IP20, IP21



Uygulamaya Özel Sürücüler

HVAC, asansör, kompresör uygulamalarına özel tasarlanmış sürücüler, OneGearDrive® reduktörlü motorlar ve motion uygulamaları için tasarlanmış motor sürücü setleri.

Güç Aralığı : 1,1 - 1400 kW
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 - 690 V
IP Koruma Sınıfı : IP00, IP20, IP21, IP54, IP55, IP66



Motor Üzeri ve Saha Sürücüler

IP66'ya kadar koruma sınıfında, basınçlı su, toz ve titreşim gibi zorlu ortam şartlarına dayanıklı motor sürücüler.

Güç Aralığı : 0,25 - 37 kW
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 V
IP Koruma Sınıfı : IP00, IP20, IP21, IP54, IP55, IP66



Yumuşak Yol Vericiler

1600 A'e kadar yumuşak yolvericiler (softstarter).

Güç Aralığı : 0,1 - 2400 kW
Gerilim Seviyeleri : 230 - 400 - 690 V
IP Koruma Sınıfı : IP00, IP20



Düşük Harmonik Çözümleri

THDI %5 veya %10 seviyeleri için sürücüler veya marka bağımsız harmonik filtre çözümleri.

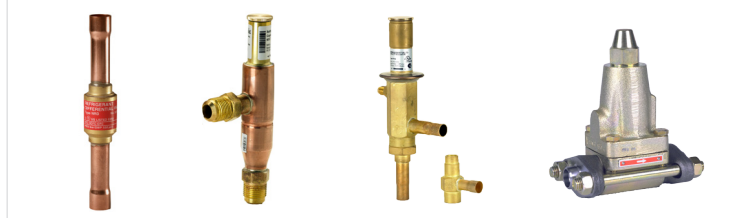


Ticari & Endüstriyel Kompresörler

Hermetik, Scroll ve Pistonlu Tip kompresörler.

Kapasite : 0,9kW/65,88kW – 0,01kW/9,43kW
Çalışma Aralığı : -10°C/+45°C – -35°C/+45°C

Turbocor oil-free (yağsız) çalışma özelliğine sahip manyetik yataklı kompresörler.
R134, R1234 soğutkanlar için
Kapasite : 18,5 / 350 ton



Basınç ve Sıcaklık Düzenleme Valfleri

Basınç ve sıcaklık ayarını düzenleyen mekanik ve elektrik motorlu vanalar.

Düzenleme Aralığı : 0,2/6 Bar – 5/7,5 Bar – 0/5,5 Bar
Bağlantı Şekli : Rakorlu, Kaynaklı



Eşanjörler

Soğutma sisteminin likit ve emme hatları arasında ısı transferi amacıyla ya da kondenser olarak kullanılmak üzere plakalı, mikro kanallı veya çift borulu tipte, HCFC, HFC, HC soğutkanlar için ısı eşanjörleri.

Çalışma Basıncı : Maks.28 Bar
Çalışma Sıcaklığı : -60°C/120°C



Orta Gerilim Sürücüler

Modüler, ortak DC baralı, su soğutmalı orta gerilim motor sürücüler.

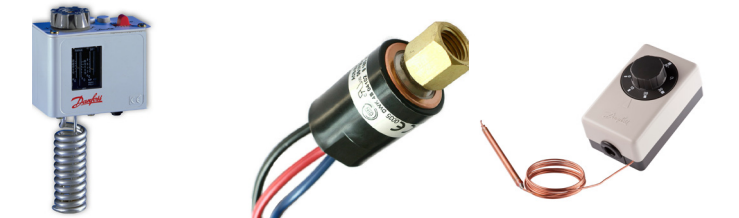
Güç Aralığı : 11 MW'a kadar
Gerilim Seviyeleri : 3,3 kV - 4,16 kV



Termostatlar & Elektronik Kontrol Cihazları

Sıcaklık, defrost yönetimi özelliğine sahip soğutma kontrol cihazları. Elektronik kontrol cihazları, zaktan izleme ürünleri ve sistem yöneticileri.

Tip : 1 Röle/1 Sensör - 3 Röle/2 Sensör - 4 Röle/2 Sensör
IP Koruma Sınıfı : IP65
Tip : 4 Input & 4 Output – 8 nput & 8 Output – 12 Input & 12 Output
IP Koruma Sınıfı : IP40



Basınç Anahtarları

Basıncın düşmesine veya yükselmesine bağlı olarak bir devreyi kontrol eden ayarlanabilir ya da sabit basınçlı mekanik emniyet elemanları.

Çalışma Şekli : Manuel Reset, Otomatik Reset
Düzenleme Aralığı : -0,9/7 Bar(LP) - 8/32 Bar(HP)



Termostatik ve Elektronik Genleşme Valfleri

HCFC, HFC, HC, R744, R717 soğutkanlar için mekanik ya da elektronik genleşme vanaları.

Kapasite : 0,6kW/119kW
Çalışma Aralığı : -10°C/+45°C



Kurutucu Filtre ve Gözetleme Camları

Kurutucu Filtre : HCFC, HFC, HC soğutkanlar için
Bağlantı Şekli : Rakorlu, Yüzeç contalı, Kaynaklı
Çalışma Basıncı : Maks.46 Bar

Gözetleme Camı : HCFC, HFC, HC ve CO2 soğutkanlar için
Bağlantı Şekli : Rakorlu, Kaynaklı
Çalışma Basıncı : Maks.52 Bar



Standart ve Endüstriyel Sensörler

NTC5kOhm, NTC 10kOhm, PT1000, PTC100

IP Koruma Sınıfı : 54
AKS32R / AKS 2050 Ratiometrik
Bağlantı Şekli : Lehimli ve Rakorlu
Gaz Dedektörleri : Standart, LCD Göstergeli, Paslanmaz Çelik
IP Koruma Sınıfı : IP65



Soğutma Grubu (kondenser ünitesi)

Scroll yada pistonlu kompresörler ile kapalı ya da açık tipte kompresör üniteleri.

Kapasite : 1kW/29,6kW
Evaporasyon Çalışma Aralığı : -30°C/+15°C



Yüksek Basıncılı Pompalar

Yağ ve gaz, ters osmos, nemlendirme ve pulverize su, yangın söndürücü – yüksek basınçlı su uygulamalarında kullanılır.

Kapasite : 0,5-80 M3/H; 2-50 °C Sıcaklık Aralığı; Maks.80
Bar Basma Basınç



Kesme Vanası ve Çekvalfler

Kesme Vanası : HCFC, HFC, HC ve CO2 soğutkanlar için
Bağlantı Şekli : Rakorlu, Kaynaklı, Erişim portlu
Çalışma Basıncı : Maks.90 Bar

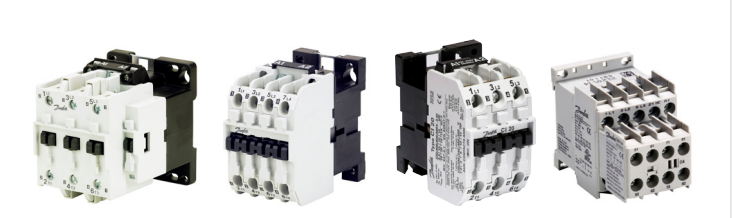
Çekvalf : HCFC, HFC, HC ve CO2 soğutkanlar için
Bağlantı Şekli : Rakorlu, Kaynaklı
Çalışma Basıncı : Maks.90 Bar



Elektromekanik Termostatlar

Ev tipi ve hafif ticari soğutucu reyonların kontrolünde kullanılan yarı-mekanik termostatlar.

Açma-kapama Aralığı: 5°K/20 °K



Kontaktörler

Kompak yapı, dayanıklı Danfoss Kontaktörlerde; yardımcı kontak modülü, zamanlama modülü ve mekanik kilitleme modülü opsiyonları mevcuttur.

Röle Aralığı : 2,5 kW/220 kW
Akım Aralığı : 3,7 A/500A



Solenoid Valfler

Soğutma sisteminde çeşitli soğutkan hatlarının termostatik ya da elektronik kontrolü amacıyla kullanılan normalde açık ya da kapalı tipte vanalar.

Sıcaklık Aralığı : -40°C/105°C
Bağlantı Şekli : Rakorlu, Kaynaklı, Flanşlı
Çalışma Basıncı : 32 Bar