

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

# Danfoss Türkiye Isıtma Çözümleri Fiyat Listesi 2022



**Danimarka'nın en büyük sanayi topluluğu olan Danfoss A/S, Isıtma, Soğutma ve Havalandırma (HVAC) sektörüne; tasarım, verimlilik, konfor ve enerji tasarrufu odaklı, yenilikçi çözümler sunan bir dünya şirkettir.**

Danfoss A/S, 89 yıllık bilgi birikimi ve başta Termostatik Radyatör Vanası olmak üzere mucidi olduğu ürünleriyle; İklimlendirme ve Enerji Verimliliği konularında güçlü ve uzman küresel bir merkezdir. Danfoss teknolojisi; konut ve işyerlerinin soğutulmasını ve ısıtılmasını, gıdaların korunmasını ve taşınmasını, elektrik motorlarının hız kontrolünü, endüstriyel süreçlerin otomasyonunu ve yenilenebilir enerji üretiminin desteklenmesini sağlamaktadır.

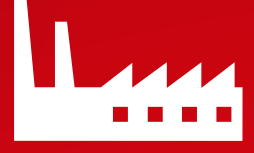
**Türkiye pazarındaki gelişmeler sonucunda, Türkiye'ye yatırım yapma kararı alan Danfoss A/S, 2003 yılında %100 yabancı sermaye yatırımı olarak Türkiye ofisini kurmuştur.**

Danfoss Isıtma Türkiye; ısıtma çözümleri alanında geniş ürün yelpazesi, uzman kadrosu ve önemli bilgi birikimi ile müşterilerine 'Teknik Malzeme' temininde ekonomik ve etkin çözümler sunmaktadır. Danfoss Türkiye, ülke geneline yayılmış yetkili satış ve servis ağı ile birlikte geniş bir aileyi temsil etmektedir.

# **Danfoss Türkiye** **Isıtma Çözümleri** Fiyat Listesi 2022

# 72

Fabrika (20'nin Üzerinde Ülkede)



# 27.871

Çalışan



**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 makinaları için  
Hidrolik Motor



**1983**

Yeni Jenerasyon Termostatik  
Radyatör Vanası: RA 2000







**SAUER  
DANFOSS**

**2000**

Alanında Dünya devi  
SAUER, Danfoss tarafından  
satın alındı



**2003**

Sektörün dev markası  
DEVI, Danfoss  
tarafından satın alındı

**DAF  
ENERGY**

**2015**

DAF Enerji artık bir  
Danfoss markası

**2003**

Danfoss Türkiye Kuruldu



**2014**

VACON, Artık bir  
Danfoss markası

**VACON®**  
DRIVEN BY DRIVES

**2016**

Sondex artık bir  
Danfoss markası

**SONDEX**

## Termostatik Radyatör Vanaları



|   |    |
|---|----|
| Basınçtan Bağımsız Termostatik Vana Gövdeleri         | 12 |
| Reglajsız (Ön Ayarsız) Termostatik Vana Gövdeleri     | 12 |
| Reglajlı (Ön Ayarsız) Termostatik Vana Gövdeleri      | 12 |
| Kompakt Tıp Radyatörler için Çekirdek Vanalar         | 13 |
| Alüminyum Radyatörler için Krom Çekirdek Vanalar      | 13 |
| Sıvı ve Gaz Sensörlü Vana Termostatları               | 13 |
| Radyatör Dönüş Vanaları                               | 14 |
| Kompakt Radyatör Dönüş Vanaları                       | 14 |
| Kompakt Dinamik Radyatör Dönüş Vanaları               | 14 |
| Termostatik Kompakt Radyatör Dönüş Vanaları           | 14 |
| Krom Termostatik Vana Gövdeleri / Krom Dönüş Vanaları | 14 |
| Danfoss X-Tra Collection Termostatik Vana Gövdeleri   | 15 |
| Danfoss X-Tra Collection Termostatik Vana Sensörleri  | 15 |
| Pex Plastik Boru için Bağlantı Parçaları              | 15 |

## Akıllı Isıtma Çözümleri



|  |    |
|--|----|
| Elektronik Termostatik Radyatör Vanaları (E-TRV) | 17 |
| Danfoss Ally™ Akıllı Isıtma Çözümleri            | 17 |

## Oda Termostatları



|   |    |
|---|----|
| Kadranlı Elektronik Oda Termostatları               | 20 |
| LCD Ekranlı Elektronik Oda Termostatları            | 20 |
| TP5001 Programlanabilir Oda Termostatları           | 20 |
| TPOne Programlanabilir Oda Termostatları            | 20 |
| REPI LCD Ekranlı Programlanabilir FCU Termostatları | 20 |

## Hidronik Balans ve Kontrol Vanaları



|  |    |
|--|----|
| AB-QM 4.0 Yeni Nesil Basınçtan Bağımsız Diyaframalı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelsiz - İç Dişli) | 22 |
| AB-QM 4.0 Yeni Nesil Basınçtan Bağımsız Diyaframalı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelli - İç Dişli)  | 22 |
| AB-QM Basınçtan Bağımsız Diyaframalı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelsiz - Dış Dişli)               | 22 |
| AB-QM Basınçtan Bağımsız Diyaframalı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelli - Dış Dişli)                | 23 |
| AB-QM Basınçtan Bağımsız Diyaframalı Kombine Balans ve Kontrol Vanası Kombine Vana (Ölçüm Nipelli-Flanşlı)       | 23 |
| NovoCon Dijital Aktüatör   | 23 |
| Aksesuarlar  | 24 |
| Oransal Motorlar   | 24 |
| On-Off Motorlar  | 24 |
| 3-Nokta (Yüzer) Kontrol Motorlar   | 24 |
| Dış Dişli Gövdeler için Rakorlar   | 24 |
| Motorsuz Uygulamalar İçin Handle   | 24 |
| Fan Coil Uygulamaları için Kombine Balans Vanası Hazır Bağlantı Kitleri  | 25 |
| ChangeOver 6 Yollu Kontrol Vanaları  | 25 |
| ASV-PV 4G Maksimum Debi Limitlemeli 20-60 kpa Fark Basınç Kontrol Vanaları (Otomatik Balans Vanaları)            | 25 |
| ASV-PV Maksimum Debi Limitlemeli 35-75 kpa Fark Basınç Kontrol Vanaları (Otomatik Balans Vanaları)               | 25 |
| ASV-PV Maksimum Debi Limitlemeli 60-100 kpa Fark Basınç Kontrol Vanaları (Otomatik Balans Vanaları)              | 25 |
| Haberci Vanalar  | 26 |
| MTCV Sıhhi Tesisat Termal Balans Vanası  | 26 |
| TVM Termostatik Karışım Vanaları   | 26 |
| USV-I Statik Balans Vanası   | 26 |



|   |    |
|---|----|
| MSV-BD Statik Balans Vanası   | 26 |
| MSV-F2 Statik Balans Vanası   | 27 |
| AVDO By Pass Vanası   | 27 |
| AB-PM Fark Basınc ve Motorlu Kontrol Vanası Kombinasyonu            | 27 |
| AB-QT için QT Kendinden Tahrikli (Yardımcı Enerjisiz) Termostat     | 27 |
| QT için Aksesuarlar   | 27 |
| HP Serisi 2 Yollu Fan Coil Motorlu Vanaları (Vana - Motor Birlikte) | 27 |

## Hidronik Döşemeden Isıtma Sistem Ürünleri

|  |    |
|--|----|
| Kablolu Döşemeden Isıtma Kontrol Ürünleri                            | 49 |
| Kablosuz Döşemeden Isıtma Kontrol Ürünleri                           | 49 |
| Otomasyona Uygun Debimetrelili Paslanmaz Çelik Kollektörler          | 50 |
| Otomasyona Uygun Debimetresiz Paslanmaz Çelik Kollektörler           | 50 |
| Otomasyona Uygun Debimetrelili Pirinç Kollektörler                   | 50 |
| Otomasyona Uygun Debimetresiz Pirinç Kollektörler                    | 51 |
| Aksesuarlar  | 51 |
| Termal Vana Motorları  | 51 |
| Danfoss Harici Kollektör Üzerine M30 Dişli Bağlantıya Uygun Motorlar | 51 |
| Döşemeden Isıtma Boruları  | 51 |
| Zemin Paneli   | 51 |
| Kollektör Dolapları  | 52 |
| Debi Sıcaklık Kontrolörleri  | 32 |
| Döşemeden Isıtma Sıcaklık Kontrol Vanaları                           | 52 |
| Kompakt Karışım Devreleri  | 52 |

## Kalorimetre



|  |    |
|--|----|
| SonoSafe Isıtma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre   | 55 |
| SonoSafe Isıtma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)             | 55 |
| SonoSafe Isıtma Hattı RF Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)                | 55 |
| SonoSelect Isıtma-Soğutma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre                                       | 56 |
| SonoSelect Isıtma-Soğutma Hattı RF Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)      | 56 |
| Sensör Kovanları   | 56 |
| SonoMeter 30 Isıtma-Soğutma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği) | 56 |
| SonoMeter 30 Isıtma-Soğutma Hattı RF Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)    | 56 |
| Sono3500CT Ultrasonik Debimetre  | 57 |
| Sono 3500CT Enerji Hesaplama Üniteleri   | 57 |
| Kalorimetre Okuma Ekipmanları  | 57 |

## Daire İstasyonları



|   |    |
|---|----|
| Radyatörlü Sistemlere Uygun Daire İstasyonu         | 59 |
| Döşemeden Isıtmalı Sistemlere Uygun Daire İstasyonu | 59 |
| Çift Eşanjörlü Daire İstasyonu                      | 59 |

## Danfoss Kontrol Çözümleri



|   |    |
|---|----|
| ECL110 Elektronik kontrol paneli  | 66 |
| ECL210 Elektronik kontrol paneli  | 66 |
| ECL310 Elektronik kontrol paneli  | 66 |
| ECL210/310 Uygulama anahtarları   | 66 |
| Aksesuarlar   | 67 |
| Sensörler   | 67 |
| HRB3 PN10 3 Yollu iç dişli pirinç rotary vana gövdesi                               | 67 |
| HRE3 PN6 3 Yollu iç dişli döküm rotary vana gövdesi                                 | 67 |
| HFE3 PN6 3 Yollu flanşlı döküm rotary vana gövdesi                                  | 67 |
| Rotary vana aktüatörleri  | 68 |
| VRG3 PN16 3 Yollu dış dişli döküm lineer vana gövdeleri                             | 68 |
| VF3 Model PN16 3 Yollu flanşlı döküm lineer vana gövdeleri                          | 68 |
| VRG2 PN16 2 Yollu dış dişli döküm lineer vana gövdesi                               | 68 |
| VF2 PN16 2 Yollu flanşlı döküm lineer vana gövdesi                                  | 68 |
| VFM2 PN16 2 Yollu flanşlı döküm lineer vana gövdesi                                 | 69 |
| VB2 pn25 2 yollu flanşlı döküm lineer vana gövdesi                                  | 69 |
| VFM2 pn16 2 yollu flanşlı döküm lineer vana gövdesi                                 | 69 |
| VRG/VRB Vanalar için rakor setleri  | 69 |
| AMV/E 435 Lineer vana motorları   | 69 |
| AMV/E 55 Lineer vana motorları  | 69 |
| AMV/E 85 Lineer vana motorları  | 70 |
| AMV/E 655 Lineer vana motorları   | 70 |
| AMV/E 685 Lineer vana motorları   | 70 |
| AMV/E 855 Lineer vana motorları   | 70 |
| VFS2 pn16 2 yollu flanşlı döküm lineer buhar vana gövdesi                           | 70 |
| AMV/E 25 Buhar lineer vana motorları (DN15-DN50)                                    | 70 |
| AMV/E 55 Buhar lineer vana motorları (DN65-DN100)                                   | 71 |
| VZL2 PN16 Dış dişli pirinç 2 yollu vana gövdesi (Zon kontrol, Fan-Coil)             | 71 |
| VZL3 PN16 Dış dişli pirinç 3 yollu vana gövdesi (Zon kontrol, Fan-Coil)             | 71 |
| VZL Vana için pirinç rakor set  | 71 |
| AMV/E 130 VZL Vana motorları  | 71 |
| TWA-ZL VZL Vana Motorları   | 71 |
| AMZ112 24V On-Off 2 Yollu motorlu küresel vanalar                                   | 74 |
| AMZ112 230V On-Off 2 Yollu motorlu küresel vanalar                                  | 74 |
| AMZ 113 24V On-Off 3 yollu Motorlu küresel Vanalar                                  | 74 |
| AMZ 113 230V On-Off 3 yollu Motorlu küresel Vanalar                                 | 74 |
| VFY-WA Wafer Tip Polyamid Kaplı Disk 230V EPDM Contalı On-Off Motorlu Kelebek Vana  | 75 |
| VFY-WA Wafer tip paslanmaz çelik disk 230v EPDM contalı On-off motorlu kelebek vana | 75 |
| FJV Dönüş Suyu Sıcaklığı Limitleyicisi  | 75 |
| VFG2 PN16 Metalik contalı basınç dengeli 2 yollu vana gövdesi                       | 76 |
| VFG33 PN16 Metalik contalı basınç dengeli 3 yollu vana gövdesi                      | 76 |
| VGS 2 PN16 Buhar uygulaması için pirinç 2 yollu vana gövdesi                        | 76 |
| AFT 06 Termostatik Aktüatör   | 77 |
| AFT 17 Termostatik Aktüatör   | 77 |
| AFP Fark Basınç Kontrol Aktüatörleri  | 77 |
| Küçük Çaplı Lineer Gövdeleri İçin Aktüatörler                                       | 78 |
| Büyük Çaplı Lineer Gövdeleri İçin Aktüatörler                                       | 78 |







|  |    |
|--|----|
| AVPA PN16 Fark Basınç Tahliye Vanası                 | 79 |
| AVPA PN25 Fark Basınç Tahliye Vanası                 | 79 |
| AVPA PN25 Fark Basınç Tahliye Vanası                 | 79 |
| VFG2 Vanalar İçin AFPA Fark Basınç Tahliye Aktüatörü | 79 |
| Rakor Takımları                                      | 80 |
| JIP-WW Küresel Vanalar                               | 80 |
| JIP-II Küresel Vanalar                               | 80 |
| JIP-FF Küresel Vanalar                               | 81 |
| SBFV Çelik Gövdeli Kelebek Vanalar                   | 81 |
| SBFV Vana İçin Aktüatörleri                          | 81 |



## DEVI®



|  |    |
|--|----|
| DEViflex 10T ISITMA KABLOSU (220V)               | 84 |
| DEViflex 18T ISITMA KABLOSU (220V)               | 84 |
| DEVibasic 20S ISITMA KABLOSU (220V)              | 85 |
| DEVibasic 20S ISITMA KABLOSU (380V)              | 85 |
| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU (220V)               | 85 |
| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU (220V)               | 86 |
| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU (380V)               | 86 |
| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU SOĞUK UÇLU (380V)    | 86 |
| DEVasfalt 30T ISITMA KABLOSU (380V)              | 86 |
| DEVireg TERMOSTATLAR                             | 87 |
| KABLO UYGULAMA AKSESUARLARI                      | 87 |
| SELF LIMITING ISITMA KABLOSU (220V)              | 87 |
| SELF LIMITING KABLO EK VE SONLANDIRMA ELEMANLARI | 88 |
| DEVicomfort 100T ISITMA ŞİLTESİ (220V)           | 88 |
| DEVicomfort 150T ISITMA ŞİLTESİ (220V)           | 88 |
| DEViheat Mirror 150S ISITMA ŞİLTESİ (220V)       | 89 |
| DEVifoil Mirror 150S ISITMA ŞİLTESİ (220V)       | 89 |





ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

# Termostatik Radyatör Vanaları



Danfoss Dijital  
Termostatik Vanalar İle

**%46**'ya varan

**Enerji Tasarrufu**

# Termostatik Radyatör Vanaları

**Danfoss; Termostatik Radyatör Vanasının (TRV) mucidi ve tüm dünyada pazar lideridir.** Danfoss Termostatik Radyatör Vanaları, AB(EN 215) ve ISO direktiflerine uygun olarak Avrupa'da yüksek kalitede üretilmektedir. Yüksek performans, %30'a varan enerji tasarrufu, Patentli Geçme Klık Bağlantı, ihtiyaca göre değişik çözümler, A sınıfı Enerji sertifikası, hızlı ve hassas montaj, Danfoss Termostatik Radyatör Vanalarını rakiplerinden ayıran özellikleridir.

## Basınçtan Bağımsız Termostatik Vana Gövdeleri

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|----------|-----------|--|-------|
| RA-DV 15 | 013G7713  | Köşe tip basınçtan bağımsız termostatik vana gövdesi     | 54 €  |
| RA-DV 15 | 013G7714  | Düz tip basınçtan bağımsız termostatik vana gövdesi      | 54 €  |
| RA-DV 15 | 013G7710  | UK tip basınçtan bağımsız termostatik vana gövdesi       | 54 €  |
| RA-DV 15 | 013G7719  | Sağ Dik Köşe basınçtan bağımsız termostatik vana gövdesi | 60 €  |
| RA-DV 15 | 013G7720  | Sol Dik Köşe basınçtan bağımsız termostatik vana gövdesi | 60 €  |



## Reglajsız (Ön Ayarsız) Termostatik Vana Gövdeleri

| Model       | Ürün Kodu | Açıklama                      | Fiyat |
|-------------|-----------|-------------------------------|-------|
| RA-FN 15    | 013G0003  | DN15, Standart köşe tip       | 13 €  |
| RA-FN 15    | 013G0004  | DN15, Standart düz tip        | 13 €  |
| RA-FN 15 UK | 013G0143  | DN15, Standart yatay köşe tip | 17 €  |
| RA-FN 20    | 013G0005  | DN20, Standart köşe tip       | 27 €  |
| RA-FN 20    | 013G0006  | DN20, Standart düz tip        | 22 €  |
| RA-FN 20 UK | 013G0145  | DN20, Standart yatay köşe tip | 31 €  |



## Reglajlı (Ön Ayarlı) Termostatik Vana Gövdeleri

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama                        | Fiyat |
|------------|-----------|---------------------------------|-------|
| RA-N 15    | 013G1013  | DN15, Reglaj, Standart köşe tip | 13 €  |
| RA-N 15    | 013G1014  | DN15, Reglaj, Standart düz tip  | 14 €  |
| RA-N 15 UK | 013G0153  | DN15, Reglaj, Yatay köşe tip    | 19 €  |
| RA-N 15 SH | 013G0233  | DN15, Reglaj, Sağ dik köşe tip  | 19 €  |
| RA-N 15 SV | 013G0234  | DN15, Reglaj, Sol dik köşe tip  | 19 €  |
| RA-N 20    | 013G0015  | DN20, Reglaj, Standart köşe tip | 24 €  |
| RA-N 20    | 013G0016  | DN20, Reglaj, Standart düz tip  | 24 €  |
| RA-N 20 UK | 013G0155  | DN20, Reglaj, Yatay köşe tip    | 37 €  |





### Kompakt Tip Radyatörler için Çekirdek Vanalar

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| BIV   | 013G0390  | Kısa tip radyatör çekirdeği (Alından contalı) | 7 €   |
| BIV   | 013G1382  | Uzun tip radyatör çekirdeği (İçten contalı)   | 7 €   |
| BIV   | 013G0372  | Uzun tip radyatör çekirdeği (Dıştan contalı)  | 7 €   |



### Alüminyum Radyatörler için Krom Çekirdek Vanalar

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                           | Fiyat |
|-------|-----------|------------------------------------|-------|
| RA-FN | 013G4020  | Kısa tip radyatör çekirdeği (4 cm) | 22 €  |

### Sıvı ve Gaz Sensörlü Vana Termostatları

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|----------|-----------|---|-------|
| RAS-C    | 013G5015  | Sıvı sensörlü, Alt sıcaklık sabit 15°C limitli üst sıcaklık limitlenebilir, 15-28°C arası ayarlanabilir, Geçme klik bağlantı, Beyaz | 16 €  |
| RAS-C    | 013G5016  | Sıvı sensörlü, Alt ve üst sıcaklıklar limitlenebilir, 8-28°C arası ayarlanabilir, Geçme klik bağlantı, Beyaz                        | 16 €  |
| RAS-C    | 013G5023  | Sıvı sensörlü, Alt ve üst sıcaklıklar limitlenebilir, 8-28°C arası ayarlanabilir, Geçme klik bağlantı, Siyah-beyaz                  | 16 €  |
| RAS-C 12 | 013G5025  | Sıvı sensörlü, Alt ve üst sıcaklıklar limitlenebilir, M30 x 1,5 bağlantılı, 8-28°C arası ayarlanabilir, Siyah-beyaz                 | 16 €  |
| RAE-K    | 013G5034  | Sıvı sensörlü, Alt ve üst sıcaklıklar limitlenebilir, M30 x 1,5 bağlantılı, 8-28°C arası ayarlanabilir, Beyaz                       | 16 €  |
| RA-2944  | 013G2944  | Gaz sensörlü, Alt ve üst sıcaklıklar limitlenebilir, 5-26°C arası ayarlanabilir, Geçme klik bağlantı, Beyaz                         | 33 €  |



### Radyatör Dönüş Vanaları

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama                            | Fiyat |
|---------|-----------|-------------------------------------|-------|
| RLV-S15 | 003L0123  | DN15 Dönüş vanası, Köşe tip, Reglaj | 13 €  |
| RLV-S15 | 003L0124  | DN15 Dönüş vanası, Düz tip, Reglaj  | 14 €  |
| RLV-S20 | 003L0125  | DN20 Dönüş vanası, Köşe tip, Reglaj | 17 €  |
| RLV-S20 | 003L0126  | DN20 Dönüş vanası, Düz tip, Reglaj  | 17 €  |



### Kompakt Radyatör Dönüş Vanaları

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| RLV-KS | 003L0220  | DN15 Kompakt dönüş vanası, ½" Radyatör bağlantısı, Düz  | 28 €  |
| RLV-KS | 003L0222  | DN15 Kompakt dönüş vanası, ½" Radyatör bağlantısı, Köşe | 28 €  |
| RLV-KS | 003L0223  | DN15 Kompakt dönüş vanası, ¾" Radyatör bağlantısı, Köşe | 23 €  |
| RLV-KS | 003L0221  | DN15 Kompakt dönüş vanası, ¾" Radyatör bağlantısı, Düz  | 23 €  |



### Kompakt Dinamik Radyatör Dönüş Vanaları

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| RLV-KDV | 013G7870  | DN15 Dinamik kompakt dönüş vanası, ½" Radyatör bağlantısı, Düz          | 74 €  |
| RLV-KDV | 013G7871  | DN15 Dinamik kompakt dönüş vanası, ½" Radyatör bağlantısı, Sağ dik köşe | 74 €  |
| RLV-KDV | 013G7872  | DN15 Dinamik kompakt dönüş vanası, ¾" Radyatör bağlantısı, Sol dik köşe | 74 €  |



### Termostatik Kompakt Radyatör Dönüş Vanaları

| Model       | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------------|-----------|---|-------|
| VHS         | 013G4741  | DN15 Termostatik kompakt dönüş vanası, ½" Radyatör bağlantısı, Köşe | 69 €  |
| VHS         | 013G4742  | DN15 Termostatik kompakt dönüş vanası, ½" Radyatör bağlantısı, Düz  | 69 €  |
| VHS         | 013G4743  | DN15 Termostatik kompakt dönüş vanası, ¾" Radyatör bağlantısı, Köşe | 63 €  |
| VHS         | 013G4744  | DN15 Termostatik kompakt dönüş vanası, ¾" Radyatör bağlantısı, Düz  | 63 €  |
| Aksesuarlar | 013G4774  | VHS vana için köşe tip beyaz kapak                                  | 9 €   |
| Aksesuarlar | 013G4775  | VHS vana için düz tip beyaz kapak                                   | 9 €   |



### Krom Termostatik Vana Gövdeleri/Krom Dönüş Vanaları

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| RA-NCX | 013G4237  | DN15, Krom kaplama, Köşe tip                    | 30 €  |
| RA-NCX | 013G4238  | DN15, Krom kaplama, Düz tip                     | 30 €  |
| RA-NCX | 013G4239  | DN15, Krom kaplama, Sağ dik köşe tip            | 37 €  |
| RA-NCX | 013G4240  | DN15, Krom kaplama, Sol dik köşe tip            | 37 €  |
| RLV-CX | 003L0273  | DN15, Krom kaplı dönüş vanası, Köşe tip, Reglaj | 18 €  |
| RLV-CX | 003L0274  | DN15, Krom kaplı dönüş vanası, Düz tip, Reglaj  | 18 €  |



**Danfoss X-Tra Collection Termostatik Vana Sensörleri**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| RAX   | 013G6070  | Termostatik sensör elemanı RAL 9016 Beyaz       | 46 €  |
| RAX   | 013G6075  | Termostatik sensör elemanı RAL 9005 Siyah       | 46 €  |
| RAX   | 013G6170  | Termostatik sensör elemanı Krom                 | 50 €  |
| RAX   | 013G6176  | Termostatik sensör elemanı Beyaz Krom           | 101 € |
| RAX   | 013G6171  | Termostatik sensör elemanı Inox                 | 74 €  |
| RAX-K | 013G6080  | Termostatik sensör elemanı Beyaz M30 bağlantılı | 20 €  |
| RAX-K | 013G6180  | Termostatik sensör elemanı Krom M30 bağlantılı  | 30 €  |
| RTX   | 013G6090  | Dönüş sıcaklık limitleyicisi RAL 9016 Beyaz     | 49 €  |
| RTX   | 013G6190  | Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi Krom          | 59 €  |
| RTX   | 013G6191  | Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi Inox          | 71 €  |

**Pex Boru için Bağlantı Parçaları**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| 16x2  | 013G4156  | 10 bar, 95 °C, İç dişli, G ¾", DIN 16892 ve 16893'e uygun | 7 €   |
| 17x2  | 013G4162  | 10 bar, 95 °C, İç dişli, G ¾", DIN 16892 ve 16893'e uygun | 7 €   |
| 16x2  | 013G4176  | 10 bar, 95 °C, Dış dişli, G ½"                            | 7 €   |
| 16x2  | 013G4186  | 10 bar, 95 °C, İç dişli, G ¾"                             | 7 €   |



ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

# Akıllı Isıtma Çözümleri





# Akıllı Isıtma Çözümleri

Danfoss akıllı ısıtma çözümleri ile cep telefonunuzdan evinizin konforunu kontrol edebilirsiniz. Amazon Alexa ve diğer kişisel asistanlarla kontrol edilebilen sistemler ile kolayca istediğiniz sıcaklık değerini ayarlamak mümkündür.

## Elektronik Termostatik Radyatör Vanaları (E-TRV)

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| ECO 2 | 014G1001  | Bluetooth, LCD ekranlı, App destekli programlanabilir radyatör termostadı | 89 €  |



## Danfoss Ally™ Akıllı Isıtma Çözümleri

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| Ally™ | 014G2400  | Zigbee protokolü ile haberleşebilen Gateway, App destekli, Güç ve internet LAN kablosu dahil set | 170 € |
| Ally™ | 014G2420  | Elektronik, LCD ekranlı, Zigbee protokolü ile haberleşebilen radyatör termostadı                 | 100 € |
| Ally™ | 014G2480  | Sıcaklık ve nem ölçebilen oda sensörü  | 55 €  |
| Icon™ | 088U1141  | Icon™ Ana Kontrolör, 230V Besleme 24V kontrol, 10 Çıkışlı  | 391 € |
| Icon™ | 088U1142  | Icon™ Ana Kontrolör, 230V Besleme 24V kontrol, 15 Çıkışlı  | 460 € |
| Icon™ | 088U1130  | Icon™ 24V Ana Kontrolör için Zigbee iletişim modülü  | 178 € |
| Icon™ | 088U1131  | Icon™ Zigbee sinyal güçlendirici repeater modülü   | 90 €  |



## Servis Hizmetleri

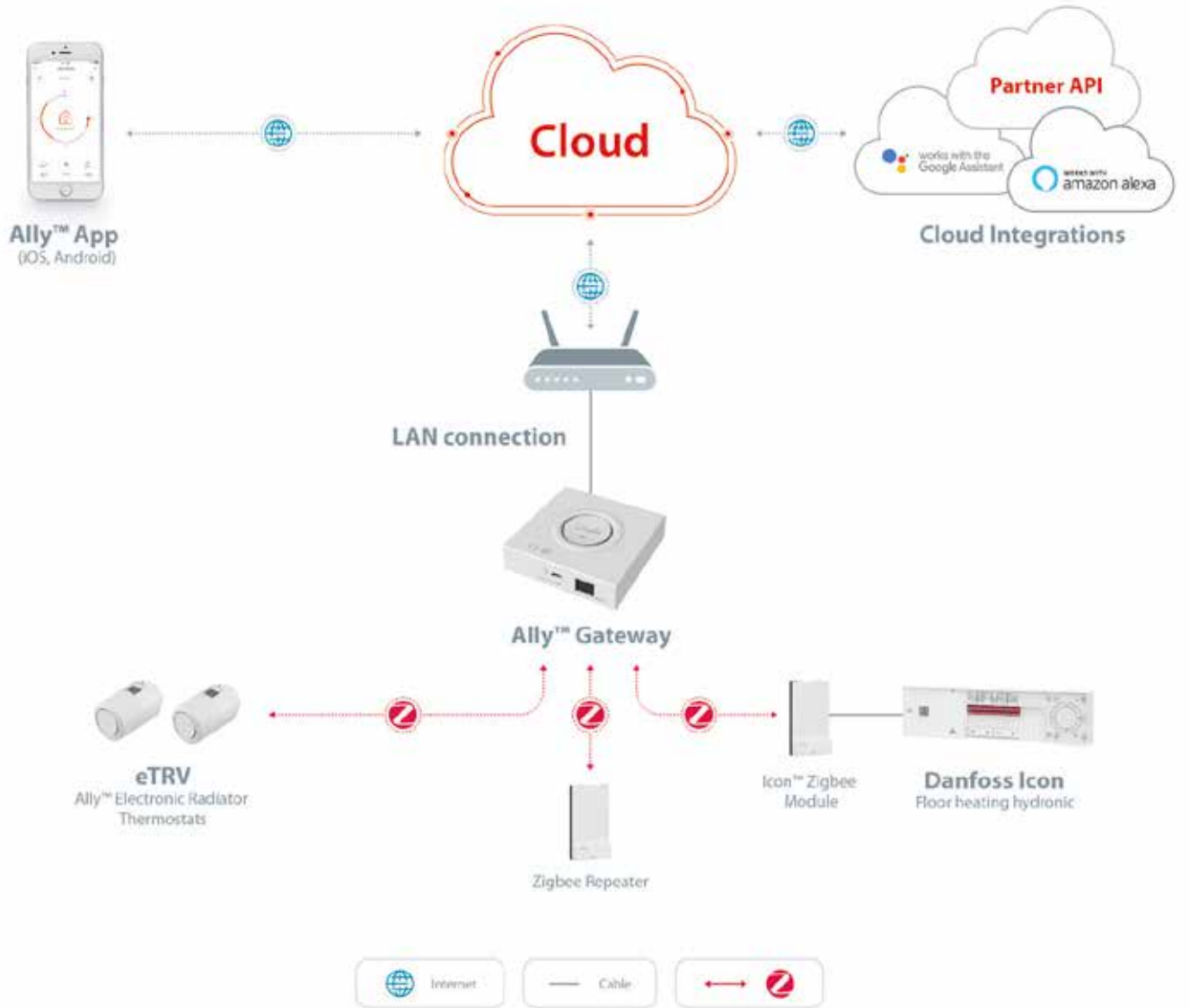
| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat         |
|--------|-----------|---|---------------|
| Servis | 111-6141  | Yerinde süpervizörlük ve devreye alma hizmeti | Sipariş Bazlı |

\*Garanti dışı servis hizmetleri fiyat bilgisi için servis@danfoss.com.tr ile iletişime geçiniz.

## Danfoss Ally™ ekipmanları ve iletişim haritası

Gerçekten akıllı bir evdeki asıl sırrın birbiriyle haberleşebilen sistemler olduğunu biliyoruz. Cihazların akıllı bir şebekeye sorunsuzca bağlantısı ile akıllı ekosisteminizi istediğiniz gibi yönetebilirsiniz.

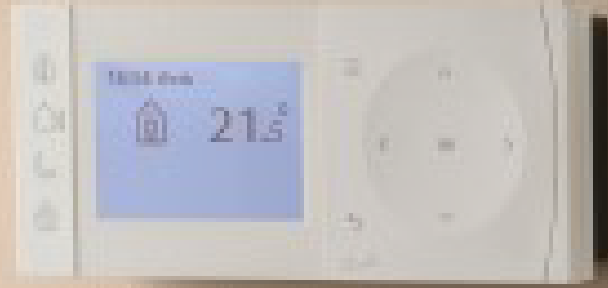
Danfoss Ally™ ürünleri Zigbee 3.0 sertifikalıdır. Bu tüm dünyada çok sayıdaki akıllı ev cihazıyla aynı kablosuz iletişim dilini konuştuğu anlamına gelir. Danfoss Ally™'i akıllı ev kurulumunuza ekleyerek evinizi daha akıllı hale getirebilirsiniz.



ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

## Oda Termostatları



# 89 Yıl

### **İnovasyon geçmişi**

1933 yılından bu yana aralıksız olarak yaptığı yeniliklerle modern kontrol teknolojilerinin en iyilerini ayağınıza getiren Danfoss güvenebileceğiniz bir markadır

# Oda Termostatları

Danfoss elektronik oda termostatları, oda sıcaklığını ayarlamak için kullanılacak en verimli ve güvenilir araçlardır. Kullanımı kolay elektronik oda termostatları ve günün farklı zaman dilimlerinde, farklı sıcaklıklar ayarlayabileceğiniz programlanabilir elektronik oda termostatları, kablolu veya kablosuz olarak üretilmektedir.

## Kadranlı Elektronik Oda Termostatları

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|------------|-----------|--|-------|
| RET 1001 M | 087N6460  | Akıllı oda termostati, 5-30 °C, 230V Besleme, Voltajdan bağımsız kontrol | 45 €  |



## LCD Ekranlı Elektronik Oda Termostatları

| Model               | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|---------------------|-----------|--|-------|
| RET 2001 M          | 087N6470  | Dijital oda termostati, 5-35 °C, 230V Besleme, Voltajdan bağımsız kontrol        | 91 €  |
| RET 2001 B          | 087N6471  | Dijital oda termostati, 5-35 °C, Batarya beslemeli                               | 75 €  |
| RET 2001 B RF+RX1-S | 087N6474  | Radyo frekanslı dijital oda termostati, 5-35°C, RX1-S Tek zone alıcısı dahil set | 214 € |



## TP5001 Programlanabilir Oda Termostatları

| Model              | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|--------------------|-----------|--|-------|
| TP 5001 M          | 087N7930  | LCD ekranlı programlanabilir oda termostati, 5-35°C, 230V Besleme, Voltajdan bağımsız kontrol  | 117 € |
| TP 5001 B          | 087N7931  | LCD ekranlı programlanabilir oda termostati, 5-35°C, Batarya beslemeli, Voltajdan bağımsız kontrol   | 87 €  |
| TP 5001 B RF+RX1-S | 087N7934  | LCD ekranlı radyo frekanslı programlanabilir oda termostati, 5-35°C, Batarya beslemeli, Voltajdan bağımsız kontrol, RX1-S Tek zone alıcısı dahil set | 244 € |



## TPOne Programlanabilir Oda Termostatları

| Model          | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|----------------|-----------|--|-------|
| TPOne-B        | 087N7851  | LCD ekranlı programlanabilir oda termostati, Esnek günlük ve haftalık programlama. 5-35°C Ayar aralığı. Batarya beslemeli  | 123 € |
| TPOne-M        | 087N7852  | LCD ekranlı programlanabilir oda termostati, Esnek günlük ve haftalık programlama. 5-35°C Ayar aralığı. 230V beslemeli   | 161 € |
| TPOne-RF+RX1-S | 087N7854  | LCD ekranlı programlanabilir kablosuz oda termostati, Esnek günlük ve haftalık programlama. 5-35°C Ayar aralığı. Batarya beslemeli   | 272 € |
| TPOne-S+DBR    | 087N7856  | LCD ekranlı programlanabilir App kontrollü kablosuz oda termostati, Esnek günlük ve haftalık programlama. 5-35°C Ayar aralığı. 230V beslemeli termostat, DBR alıcısı dahil set | 386 € |



## REPI LCD Ekranlı Programlanabilir FCU Termostatları

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| REPI-2 | 193B0933  | LCD Ekranlı haftalık programlanabilir oransal fan coil termostati, 2 Borulu sistemler için, 3 Fan hızlı, 0-10V, 24VAC | 106 € |
| REPI-4 | 193B0935  | LCD Ekranlı haftalık programlanabilir oransal fan coil termostati, 4 Borulu sistemler için, 3 Fan hızlı, 0-10V, 24VAC | 125 € |



## Servis Hizmetleri

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat         |
|--------|-----------|---|---------------|
| Servis | 111-2041  | Yerinde süpervizörlük ve devreye alma hizmeti | Sipariş Bazlı |

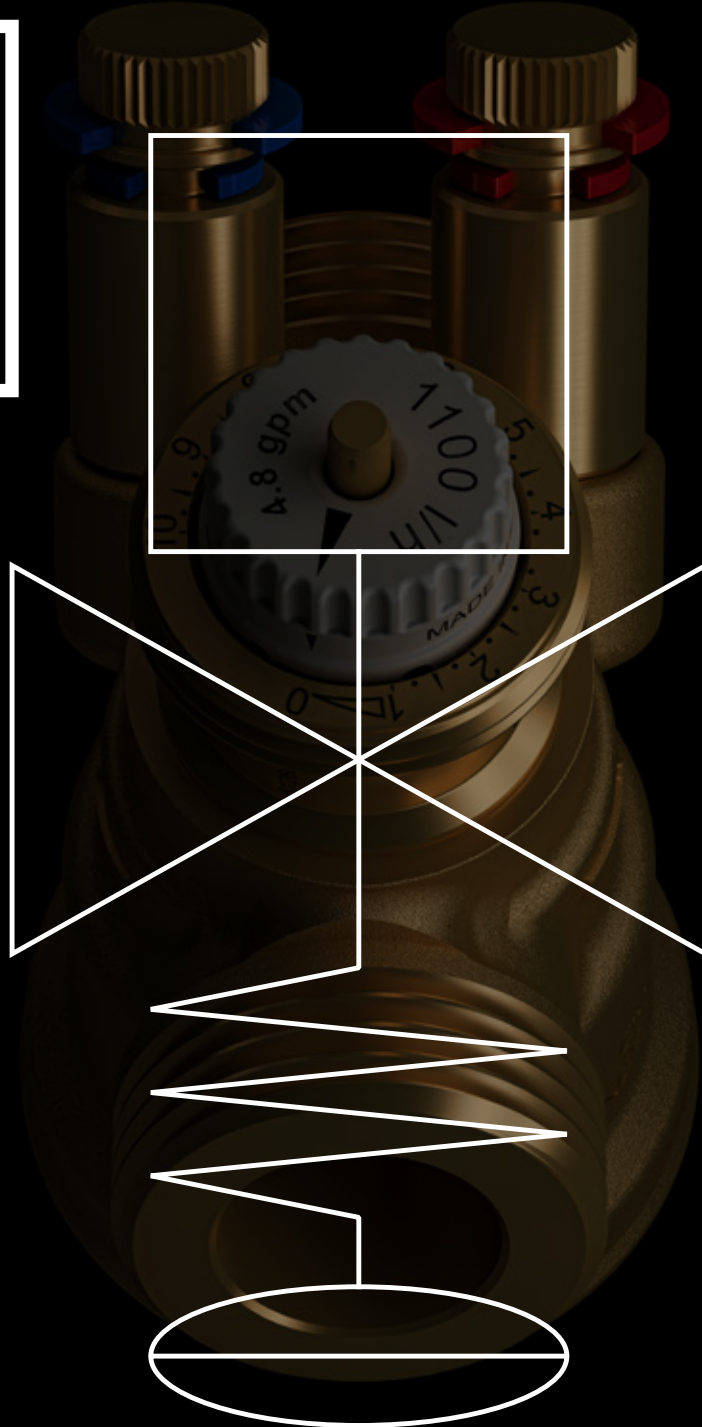
\*Garanti dışı servis hizmetleri fiyat bilgisi için servis@danfoss.com.tr ile iletişime geçiniz.



# Hidronik Balans ve Kontrol Vanaları

## Maksimum 3 yıl Amortisman süresi

Renovasyon çalışmalarında elde edilen sonuçlar göstermiştir ki; Danfoss AB-QM'e yapılan yatırım kendisini en fazla 3 yıl içerisinde amorti etmektedir.



## Hidronik Balans ve Kontrol Vanaları

Danfoss su bazlı ısıtma, soğutma ve sıcak su sistemlerinde mümkün olan en iyi balanslama ve kontrolü sağlayan ürünler ve çözümler geliştirir, üretir ve tedarik eder. Balans Vanaları, ticari binalarda ve konutlarda daha düşük enerji tüketimi ve daha iyi iç mekan konforu sağlamaktadır

### AB-QM 4.0 Yeni Nesil Basınçtan Bağımsız Diaframlı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelsiz - İç Dişli)

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-----------|-----------|--|-------|
| AB-QM 4.0 | 003Z8320  | DN15 LF, İç dişli, Rp $\frac{1}{2}$ ", 200 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası  | 102 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8321  | DN15, İç dişli, Rp $\frac{1}{2}$ ", 650 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası     | 102 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8322  | DN15 HF, İç dişli, Rp $\frac{1}{2}$ ", 1200 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 118 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8323  | DN20, İç dişli, Rp $\frac{3}{4}$ ", 1100 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 124 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8324  | DN20 HF, İç dişli, Rp $\frac{3}{4}$ ", 1900 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 143 € |



### AB-QM 4.0 Yeni Nesil Basınçtan Bağımsız Diaframlı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelili - İç Dişli)

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-----------|-----------|--|-------|
| AB-QM 4.0 | 003Z8300  | DN15 LF, İç dişli, Rp $\frac{1}{2}$ ", 200 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası  | 117 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8301  | DN15, İç dişli, Rp $\frac{1}{2}$ ", 650 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası     | 117 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8302  | DN15 HF, İç dişli, Rp $\frac{1}{2}$ ", 1200 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 125 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8303  | DN20, İç dişli, Rp $\frac{3}{4}$ ", 1100 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 140 € |
| AB-QM 4.0 | 003Z8304  | DN20 HF, İç dişli, Rp $\frac{3}{4}$ ", 1900 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 150 € |



### AB-QM Basınçtan Bağımsız Diaframlı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelsiz - Dış Dişli)

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| AB-QM | 003Z1204  | DN25, Dış dişli, G1 $\frac{1}{4}$ ", 1700 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 150 € |
| AB-QM | 003Z1224  | DN25 HF, Dış dişli, G1 $\frac{1}{4}$ ", 2700 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 202 € |
| AB-QM | 003Z1205  | DN32, Dış dişli, G1 $\frac{1}{2}$ ", 3200 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 237 € |
| AB-QM | 003Z1225  | DN32 HF, Dış dişli, G1 $\frac{1}{2}$ ", 4000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 276 € |



**AB-QM Basınçtan Bağımsız Diyaframlı Kombine Balans ve Kontrol Vanası (Ölçüm Nipelli - Dış Dişli)**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| AB-QM | 003Z1214  | DN25, Dış dişli, G1¼", 1700 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 165 € |
| AB-QM | 003Z1215  | DN32, Dış dişli, G1½", 3200 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 251 € |
| AB-QM | 003Z0770  | DN40, Dış dişli, G2", 7500 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası     | 596 € |
| AB-QM | 003Z0771  | DN50, Dış dişli, G2 ½", 12.500 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 670 € |

**AB-QM Basınçtan Bağımsız Diyaframlı Kombine Balans ve Kontrol Vanası Kombine Vana (Ölçüm Nipelli-Flanşlı)**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat   |
|-------|-----------|---|---------|
| AB-QM | 003Z0773  | DN65, Flanşlı, 20.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası      | 1478 €  |
| AB-QM | 003Z0793  | DN65 HF, Flanşlı, 25.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası   | 1700 €  |
| AB-QM | 003Z0774  | DN80, Flanşlı, 28.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası      | 1799 €  |
| AB-QM | 003Z0794  | DN80 HF, Flanşlı, 40.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası   | 2070 €  |
| AB-QM | 003Z0775  | DN100, Flanşlı, 38.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası     | 2267 €  |
| AB-QM | 003Z0795  | DN100 HF, Flanşlı, 59.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası  | 2612 €  |
| AB-QM | 003Z0705  | DN125, Flanşlı, 90.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası     | 4435 €  |
| AB-QM | 003Z0715  | DN125 HF, Flanşlı, 110.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 5076 €  |
| AB-QM | 003Z0706  | DN150, Flanşlı, 145.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 6210 €  |
| AB-QM | 003Z0716  | DN150 HF, Flanşlı, 190.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 7097 €  |
| AB-QM | 003Z0707  | DN200, Flanşlı, 200.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 10031 € |
| AB-QM | 003Z0717  | DN200 HF, Flanşlı, 270.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 10842 € |
| AB-QM | 003Z0708  | DN250, Flanşlı, 300.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası    | 13799 € |
| AB-QM | 003Z0718  | DN250 HF, Flanşlı, 370.000 l/h, Basınçtan bağımsız kombine balans ve kontrol vanası | 15278 € |

**NovoCon Dijital Aktüatör**

| Model         | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|---------------|-----------|---|--------|
| Novocon       | 003Z8504  | NovoCon S, DN15-DN32 için, Standart AB-QM gövdesi ile kullanılabilir                | 296 €  |
| Novocon       | 003Z8540  | NovoCon M, DN40-DN100 için  | 568 €  |
| NovoCon       | 003Z8560  | NovoCon L, DN125-DN150 için, Standart AB-QM gövdesi ile kullanılabilir              | 2319 € |
| NovoCon       | 003Z8561  | NovoCon L, Spring Up, DN125-DN150 için, Standart AB-QM gövdesi ile kullanılabilir   | 2667 € |
| NovoCon       | 003Z8562  | NovoCon L, Spring Down, DN125-DN150 için, Standart AB-QM gövdesi ile kullanılabilir | 2667 € |
| NovoCon       | 003Z8563  | NovoCon XL, DN200-DN250 için, Standart AB-QM gövdesi ile kullanılabilir             | 3305 € |
| Novocon AB-QM | 003Z1770  | AB-QM NovoCon DN40  | 656 €  |
| Novocon AB-QM | 003Z1771  | AB-QM NovoCon DN50  | 737 €  |
| Novocon AB-QM | 003Z1773  | AB-QM NovoCon DN65  | 1626 € |
| Novocon AB-QM | 003Z1793  | AB-QM NovoCon DN65 HF   | 1789 € |
| Novocon AB-QM | 003Z1774  | AB-QM NovoCon DN80  | 1979 € |
| Novocon AB-QM | 003Z1794  | AB-QM NovoCon DN80 HF   | 2277 € |
| Novocon AB-QM | 003Z1775  | AB-QM NovoCon DN100   | 2494 € |
| Novocon AB-QM | 003Z1795  | AB-QM NovoCon DN100 HF  | 2873 € |



## Aksesuarlar

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|----------|-----------|--|-------|
| Aksesuar | 003Z8600  | NovoCon dijital bağlantı kablosu, 1,5 metre                    | 17 €  |
| Aksesuar | 003Z8601  | NovoCon dijital bağlantı kablosu, 5 metre                      | 34 €  |
| Aksesuar | 003Z8602  | NovoCon dijital bağlantı kablosu, 10 metre                     | 52 €  |
| Aksesuar | 003Z8609  | Aktüatör-Aktüatör arası güç ve iletişim kablosu, 0,5 metre     | 19 €  |
| Aksesuar | 003Z8603  | Aktüatör-Aktüatör arası güç ve iletişim kablosu, 1,5 metre     | 21 €  |
| Aksesuar | 003Z8604  | Aktüatör-Aktüatör arası güç ve iletişim kablosu, 5 metre       | 36 €  |
| Aksesuar | 003Z8605  | Aktüatör-Aktüatör arası güç ve iletişim kablosu, 10 metre      | 57 €  |
| Aksesuar | 003Z8606  | NovoCon analog bağlantı kablosu, 1,5 metre                     | 13 €  |
| Aksesuar | 003Z8607  | NovoCon analog bağlantı kablosu, 5 metre                       | 24 €  |
| Aksesuar | 003Z8608  | NovoCon analog bağlantı kablosu, 10 metre                      | 39 €  |
| Aksesuar | 003Z8610  | NovoCon Energy 1,5 metre boru sıcaklık sensörü (Yüzey tipi)    | 65 €  |
| Aksesuar | 003Z8611  | NovoCon Energy 1,5 metre boru sıcaklık sensörü (Daldırma tipi) | 76 €  |
| Aksesuar | 003Z8612  | NovoCon Remote 1,5 metre termostat bağlantı kablosu            | 31 €  |

Aksesuarlar sadece Novocon S için uygundur.



## Oransal Motorlar

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|------------|-----------|---|--------|
| AME 110 NL | 082H8057  | 24V, Oransal vana motoru, 0-10 V, Strok 5 mm, 24 s/mm, 130 N, 130 °C (DN15-DN32)        | 113 €  |
| AME 120 NL | 082H8059  | 24V, Oransal vana motoru, 0-10 V, Strok 5 mm, 12 s/mm, 130 N, 130 °C (DN15-DN32)        | 113 €  |
| AME 435 QM | 082H0171  | 24V, Oransal vana motoru, 0-10 V, Strok 20 mm, 7,5 -15 s/mm, 400 N, 120 °C (DN40-DN100) | 239 €  |
| AME 55 QM  | 082H3078  | 24V, Oransal vana motoru, 0-10 V, Strok 40 mm, 8 s/mm, 2000 N, 200 °C (DN125-DN150)     | 724 €  |
| AME 655-1  | 082H5010  | 24V, Oransal vana motoru, 0-10 V, Strok 32 mm, 2 -6 s/mm, 2000 N, 120 °C (DN125-DN150)  | 1288 € |
| AME 685-1  | 082H5013  | 24V, Oransal vana motoru, 0-10 V, Strok 32 mm, 4 -6 s/mm, 4000 N, 120 °C (DN200-DN250)  | 2262 € |



## On-Off Motorlar

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| TWA-Q | 082F1600  | 230V, Normalde Kapalı, Termal vana motoru, Strok 5 mm, 110 N, 95 °C (DN15-DN32) | 28 €  |
| TWA-Q | 082F1602  | 24V, Normalde Kapalı, Termal vana motoru, Strok 5 mm, 110 N, 95 °C (DN15-DN32)  | 28 €  |
| TWA-Q | 082F1601  | 230V, Normalde Açık, Termal vana motoru, Strok 5 mm, 110 N, 95 °C (DN15-DN32)   | 28 €  |
| TWA-Q | 082F1603  | 24V, Normalde Açık, Termal vana motoru, Strok 5 mm, 110 N, 95 °C (DN15-DN32)    | 28 €  |



## 3-Nokta (Yüzer) Kontrol Motorlar

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|------------|-----------|--|-------|
| AMV 110 NL | 082H8056  | 24V, 3 Nokta kontrollü vana motoru, Strok 5 mm, 24 s/mm, 130 N, 130 °C (DN15-DN32) | 97 €  |
| AMV 120 NL | 082H8058  | 24V, 3 Nokta kontrollü vana motoru, Strok 5 mm, 12 s/mm, 130 N, 130 °C (DN15-DN32) | 97 €  |



## Dış Dişli Gövdeler için Rakorlar

| Model | Ürün Kodu | Açıklama               | Fiyat |
|-------|-----------|------------------------|-------|
| Rakor | 003Z0234  | DN25 Piriç rakor, adet | 8 €   |
| Rakor | 003Z0235  | DN32 Piriç rakor, adet | 11 €  |
| Rakor | 003Z0279  | DN40 Piriç rakor, adet | 29 €  |
| Rakor | 003Z0278  | DN50 Piriç rakor, adet | 39 €  |



## Motorsuz Uygulamalar için Handle

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama               | Fiyat |
|--------|-----------|------------------------|-------|
| Handle | 003Z0695  | Handle AB-QM DN40-100  | 28 €  |
| Handle | 003Z0696  | Handle AB-QM DN125-150 | 66 €  |
| Handle | 003Z0697  | Handle AB-QM DN200-250 | 123 € |



**Fan Coil Uygulamaları için Kombine Balans Vanası Hazır Bağlantı Kitleri**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| AB-QM | 003Z1619  | AB-QM 4.0 Flexo DN 15 LF                            | 295 € |
| AB-QM | 003Z1615  | AB-QM 4.0 Flexo DN 15                               | 295 € |
| AB-QM | 003Z1616  | AB-QM 4.0 Flexo DN 15 HF                            | 323 € |
| AB-QM | 003Z1617  | AB-QM 4.0 Flexo DN 20                               | 336 € |
| AB-QM | 003Z1618  | AB-QM 4.0 Flexo DN 20 HF                            | 336 € |
| AB-QM | 003Z4791  | AB-QM 4.0 Flexo EPP izolasyon DN 15                 | 30 €  |
| AB-QM | 003Z4792  | AB-QM 4.0 Flexo EPP izolasyon DN 20                 | 45 €  |
| AB-QM | 003Z4794  | AB-QM 4.0 Flexo Paslanmaz çelik flex boru seti DN15 | 56 €  |
| AB-QM | 003Z4795  | AB-QM 4.0 Flexo paslanmaz çelik flex boru seti DN20 | 78 €  |

**ChangeOver 6 Yollu Kontrol Vanaları**

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|------------|-----------|---|-------|
| ChangeOver | 003Z3150  | ChangeOver 6 yollu kontrol vanası DN15                                    | 168 € |
| ChangeOver | 003Z3151  | ChangeOver 6 yollu kontrol vanası DN20                                    | 273 € |
| ChangeOver | 003Z3152  | ChangeOver vana motoru, 24V, 10Nm, 1,5m                                   | 141 € |
| ChangeOver | 003Z3153  | ChangeOver vana motoru, 24V, 10Nm, 5m                                     | 157 € |
| ChangeOver | 003Z3154  | ChangeOver vana motoru, 230V, 10Nm, 1,5m                                  | 141 € |
| ChangeOver | 003Z8520  | NovoCon uygulamaları için ChangeOver vana motoru, plug-in                 | 209 € |
| ChangeOver | 003Z8521  | NovoCon uygulamaları için ChangeOver vana motoru, plug-in, yüzey sensörlü | 301 € |
| ChangeOver | 003Z8522  | NovoCon uygulamaları için ChangeOver vana motoru, açık uçlu bağlantılı    | 191 € |

**ASV-PV 4G Maksimum Debi Limitlemeli 20-60 kPa Fark Basınç Kontrol Vanaları (Otomatik Balans Vanaları)**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| ASV-PV | 003Z5541  | DN15, iç dişli, Kvs 1.6, 20-60 kPa arasında ayarlanabilir | 125 € |
| ASV-PV | 003Z5542  | DN20, iç dişli, Kvs 2.5, 20-60 kPa arasında ayarlanabilir | 143 € |
| ASV-PV | 003Z5543  | DN25, iç dişli, Kvs 4, 20-60 kPa arasında ayarlanabilir   | 183 € |
| ASV-PV | 003Z5544  | DN32, iç dişli, Kvs 6.3, 20-60 kPa arasında ayarlanabilir | 251 € |
| ASV-PV | 003Z5545  | DN40, iç dişli, Kvs 10, 20-60 kPa arasında ayarlanabilir  | 356 € |
| ASV-PV | 003Z5546  | DN50, iç dişli, Kvs 20, 20-60 kPa arasında ayarlanabilir  | 397 € |

**ASV-PV Maksimum Debi Limitlemeli 35-75 kPa Fark Basınç Kontrol Vanaları (Otomatik Balans Vanaları)**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|--------|-----------|---|--------|
| ASV-PV | 003Z0631  | DN50, Dış dişli, Kvs 20, 35-75 kPa arasında ayarlanabilir | 464 €  |
| ASV-PV | 003Z0633  | DN65, Flanşlı, Kvs 48, 35-75 kPa arasında ayarlanabilir   | 1388 € |
| ASV-PV | 003Z0634  | DN80, Flanşlı, Kvs 63, 35-75 kPa arasında ayarlanabilir   | 1659 € |
| ASV-PV | 003Z0635  | DN100, Flanşlı, Kvs 76, 35-75 kPa arasında ayarlanabilir  | 1983 € |

**ASV-PV Maksimum Debi Limitlemeli 60-100 kPa Fark Basınç Kontrol Vanaları (Otomatik Balans Vanaları)**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|--------|-----------|--|--------|
| ASV-PV | 003Z0641  | DN50, Dış dişli, Kvs 20, 60-100 kPa arasında ayarlanabilir | 464 €  |
| ASV-PV | 003Z0643  | DN65, Flanşlı, Kvs 48, 60-100 kPa arasında ayarlanabilir   | 1388 € |
| ASV-PV | 003Z0644  | DN80, Flanşlı, Kvs 63, 60-100 kPa arasında ayarlanabilir   | 1659 € |
| ASV-PV | 003Z0645  | DN100, Flanşlı, Kvs 76, 60-100 kPa arasında ayarlanabilir  | 1983 € |





## Haberci Vanalar

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                             | Fiyat |
|--------|-----------|--------------------------------------|-------|
| ASV-I  | 003L7641  | DN15 iç dişli, Kvs 1.6, Haberci vana | 47 €  |
| ASV-I  | 003L7642  | DN20 iç dişli, Kvs 2.5, Haberci vana | 56 €  |
| ASV-I  | 003L7643  | DN25 iç dişli, Kvs 4.0, Haberci vana | 68 €  |
| ASV-I  | 003L7644  | DN32 iç dişli, Kvs 6.3, Haberci vana | 94 €  |
| ASV-I  | 003L7645  | DN40 iç dişli, Kvs 10, Haberci vana  | 125 € |
| ASV-BD | 003Z4046  | DN50 iç dişli, Kvs 40, Haberci vana  | 209 € |



## MTCV Sıhhi Tesisat Termal Balans Vanası

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-----------|-----------|--|--------|
| MTCV A    | 003Z4515  | DN15, iç dişli, Kvs 1.5, 100 °C, Ayar aralığı 35-60 °C                               | 135 €  |
| MTCV B    | 003Z1511  | DN15, iç dişli, Kvs 1.5, 100 °C, Ayar aralığı 35-60 °C (Dezenfeksiyon modülü akuple) | 172 €  |
| MTCV A    | 003Z4520  | DN20, iç dişli, Kvs 1.8, 100 °C, Ayar aralığı 35-60 °C                               | 145 €  |
| MTCV B    | 003Z1557  | DN20, iç dişli, Kvs 1.8, 100 °C, Ayar aralığı 35-60 °C (Dezenfeksiyon modülü akuple) | 181 €  |
| CCR2+     | 003Z3851  | Sirkülasyon hattı sıcaklık kontrol paneli, kayıt, izleme, motorlar için 24V çıkış    | 1815 € |
| TWA-A NC  | 088H3110  | 24V AC, NK Termal vana motoru  | 42 €   |
| TWA-A ADP | 003Z1022  | Motor bağlantısı için adaptör  | 49 €   |
| ESMB-12   | 087B1184  | PT 1000 daldırma tipi sensör genel kullanım için 2,5m                                | 86 €   |
| ESMC      | 087N0011  | PT 1000 yüzey tipi sensör genel kullanım için 2m                                     | 40 €   |
| ESMB ADP  | 003Z1024  | Sensör bağlantısı için adaptör   | 14 €   |
| Aksesuar  | 003Z1023  | Termometre (Adaptörü ile birlikte)   | 28 €   |



## TVM Termostatik Karışım Vanaları

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| TWM-H | 003Z1120  | DN20, G1", 30-70 °C, Kvs 1.9   | 116 € |
| TWM-H | 003Z1127  | DN25, G1¼", 30-70 °C, Kvs 3.0  | 122 € |
| TWM-W | 003Z3145  | DN20, G1", 35-70 °C, Kvs 2.1, Çek valf seti dahil, sıhhi tesisata uygundur.  | 128 € |
| TWM-W | 003Z3146  | DN25, G1¼", 35-70 °C, Kvs 3.3, Çek valf seti dahil, sıhhi tesisata uygundur. | 128 € |



## USV-I Statik Balans Vanası

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| USV-I | 003Z2131  | DN15, iç dişli, Kvs 1.6, Statik balans vanası | 46 €  |
| USV-I | 003Z2132  | DN20, iç dişli, Kvs 2.5, Statik balans vanası | 53 €  |
| USV-I | 003Z2133  | DN25, iç dişli, Kvs 4, Statik balans vanası   | 65 €  |
| USV-I | 003Z2134  | DN32, iç dişli, Kvs 6.3, Statik balans vanası | 90 €  |
| USV-I | 003Z2135  | DN40, iç dişli, Kvs 10, Statik balans vanası  | 109 € |
| USV-I | 003Z2151  | DN50, iç dişli, Kvs 16, Statik balans vanası  | 175 € |



## MSV-BD Statik Balans Vanası

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                       | Fiyat |
|--------|-----------|--|-------|
| MSV-BD | 003Z4001  | DN15, iç dişli, Kvs 3.0, Statik balans vanası  | 70 €  |
| MSV-BD | 003Z4002  | DN20, iç dişli, Kvs 6.6, Statik balans vanası  | 79 €  |
| MSV-BD | 003Z4003  | DN25, iç dişli, Kvs 9.5, Statik balans vanası  | 90 €  |
| MSV-BD | 003Z4004  | DN32, iç dişli, Kvs 18.0, Statik balans vanası | 122 € |
| MSV-BD | 003Z4005  | DN40, iç dişli, Kvs 26.0, Statik balans vanası | 146 € |
| MSV-BD | 003Z4006  | DN50, iç dişli, Kvs 40.0, Statik balans vanası | 179 € |





**MSV-F2 Statik Balans Vanası**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat   |
|--------|-----------|--|---------|
| MSV-F2 | 003Z1061  | DN50, Flanşlı, Kvs 53.8, Statik balans vanası    | 316 €   |
| MSV-F2 | 003Z1062  | DN65, Flanşlı, Kvs 93.4, Statik balans vanası    | 335 €   |
| MSV-F2 | 003Z1063  | DN80, Flanşlı, Kvs 122.3, Statik balans vanası   | 483 €   |
| MSV-F2 | 003Z1064  | DN100, Flanşlı, Kvs 200, Statik balans vanası    | 720 €   |
| MSV-F2 | 003Z1065  | DN125, Flanşlı, Kvs 304.4, Statik balans vanası  | 1025 €  |
| MSV-F2 | 003Z1066  | DN150, Flanşlı, Kvs 400.8, Statik balans vanası  | 1538 €  |
| MSV-F2 | 003Z1067  | DN200, Flanşlı, Kvs 685.6, Statik balans vanası  | 2858 €  |
| MSV-F2 | 003Z1068  | DN250, Flanşlı, Kvs 952.3, Statik balans vanası  | 4140 €  |
| MSV-F2 | 003Z1069  | DN300, Flanşlı, Kvs 1380.2, Statik balans vanası | 6111 €  |
| MSV-F2 | 003Z1090  | DN350, Flanşlı, Kvs 2046.1, Statik balans vanası | 9758 €  |
| MSV-F2 | 003Z1091  | DN400, Flanşlı, Kvs 2584.6, Statik balans vanası | 13306 € |

**AVDO By Pass Vanası**

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-----------|-----------|---|-------|
| AVDO 15   | 003L6003  | Köşe, Giriş dişi DN15, Çıkış erkek (rakorlu) DN15, 0.05-0.5 bar | 58 €  |
| AVDO 20   | 003L6008  | Köşe, Giriş dişi DN20, Çıkış erkek (rakorlu) DN20, 0.05-0.5 bar | 61 €  |
| AVDO 25   | 003L6013  | Köşe, Giriş dişi DN25, Çıkış erkek (rakorlu) DN25, 0.05-0.5 bar | 94 €  |
| AVDO 15 L | 003L6018  | Düz, Giriş dişi DN15, Çıkış erkek (rakorlu) DN15, 0.05-0.5 bar  | 72 €  |
| AVDO 20 L | 003L6023  | Düz, Giriş dişi DN20, Çıkış erkek (rakorlu) DN20, 0.05-0.5 bar  | 81 €  |
| AVDO 25 L | 003L6028  | Düz, Giriş dişi DN25, Çıkış erkek (rakorlu) DN25, 0.05-0.5 bar  | 112 € |

**AB-PM Fark Basınc ve Motorlu Kontrol Vanası Kombinasyonu**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|-------|-----------|---|--------|
| AB-PM | 003Z1402  | DN15, Dış dişli, G $\frac{3}{4}$ ", 300 l/h @10 kPa                                       | 115 €  |
| AB-PM | 003Z1403  | DN20, Dış dişli, G1", 600 l/h @10 kPa   | 136 €  |
| AB-PM | 003Z1404  | DN25, Dış dişli, G1 $\frac{1}{4}$ ", 1200 l/h @10 kPa                                     | 183 €  |
| AB-PM | 003Z1405  | DN32, Dış dişli, G1 $\frac{1}{2}$ " 2300 l/h @10 kPa                                      | 282 €  |
| AB-PM | 003Z1412  | DN15 HP, Dış dişli, G $\frac{3}{4}$ ", 300 l/h @20 kPa                                    | 115 €  |
| AB-PM | 003Z1413  | DN20 HP, Dış dişli, G1", 600 l/h @20 kPa  | 136 €  |
| AB-PM | 003Z1414  | DN25 HP, Dış dişli, G1 $\frac{1}{4}$ ", 1200 l/h @20 kPa                                  | 183 €  |
| AB-PM | 003Z1415  | DN32 HP, Dış dişli, G1 $\frac{1}{2}$ " 2300 l/h @20 kPa                                   | 282 €  |
| AB-PM | 003Z1435  | DN40, Dış dişli, G2", 11.900 l/h @35 kPa, 10-60 kPa arasında ayarlanabilir                | 772 €  |
| AB-PM | 003Z1436  | DN50, Dış dişli, G2 $\frac{1}{2}$ ", 15.390 l/h @35 kPa, 10-60 kPa arasında ayarlanabilir | 824 €  |
| AB-PM | 003Z1438  | DN65, Flanşlı, 29.450 l/h @35 kPa, 10-60 kPa arasında ayarlanabilir                       | 1962 € |
| AB-PM | 003Z1439  | DN80, Flanşlı, 40.000 l/h @35 kPa, 10-60 kPa arasında ayarlanabilir                       | 2275 € |
| AB-PM | 003Z1440  | DN100, Flanşlı, 48.000 l/h @35 kPa, 10-60 kPa arasında ayarlanabilir                      | 2870 € |



**AB-QT için QT Kendinden Tahrikli (Yardımcı Enerjisiz) Termostat**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                       | Fiyat |
|-------|-----------|--------------------------------|-------|
| AB-QT | 003Z0397  | QT Termostat 35-50°C (DN15-20) | 83 €  |
| AB-QT | 003Z0398  | QT Termostat 45-60°C (DN15-20) | 83 €  |
| AB-QT | 003Z0399  | QT Termostat 65-85°C (DN15-20) | 83 €  |

**QT için Aksesuarlar**

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama                       | Fiyat |
|----------|-----------|--------------------------------|-------|
| Aksesuar | 003Z0391  | Daldırma tip sensör kovana     | 48 €  |
| Aksesuar | 003Z0394  | Yüzey tip sensör bağlantı cebi | 12 €  |

**HP Serisi 2 Yollu Fan Coil Motorlu Vanaları (Vana - Motor Birlikte)**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| HP 15 | 087N6608  | DN15 2 Yollu Fan Coil motorlu vanası, iç dişli, PN10, 95°C | 111 € |
| HP 20 | 087N6602  | DN20 2 Yollu Fan Coil motorlu vanası, iç dişli, PN10, 95°C | 111 € |
| HP 25 | 087N6604  | DN25 2 Yollu Fan Coil motorlu vanası, iç dişli, PN10, 95°C | 140 € |

**Servis Hizmetleri**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat         |
|--------|-----------|---|---------------|
| Servis | 111-2841  | Yerinde süpervizörlük ve devreye alma hizmeti | Sipariş Bazlı |

\*Garanti dışı servis hizmetleri fiyat bilgisi için [servis@danfoss.com.tr](mailto:servis@danfoss.com.tr) ile iletişime geçiniz.



Infographic

# Actuator selection for PICVs

An interactive selection for all Danfoss AB-QM PICV valves

Pressure Independent Control Valves (PICVs) are commonly used for hydronic balancing and precise temperature control in HVAC heating and cooling systems. The control accuracy, controllers to be used, project price and many more aspects are mostly determined by the selection of the PICV actuator.

There are many actuators that fit the Danfoss AB-QM series of PICV valves. This interactive infographic helps you find the best suited actuator for your projects.

ENGINEERING  
TOMORROW

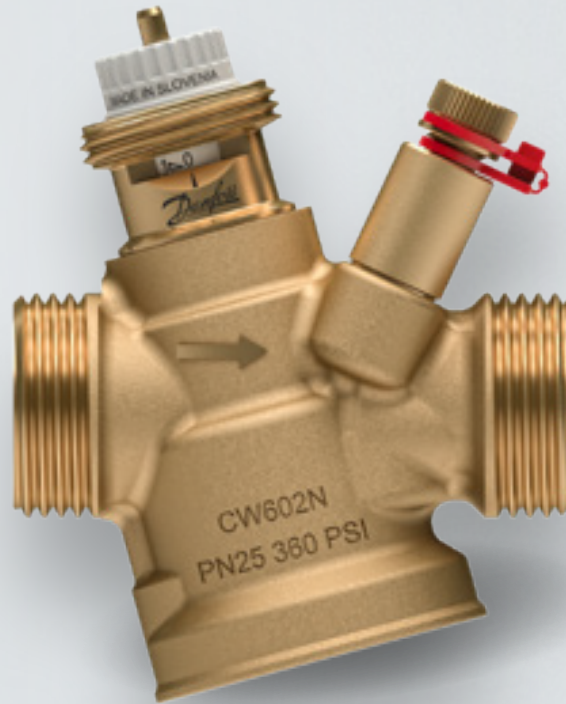
*Danfoss*





# Small combinations for terminal units

## AB-QM valves size S



## AB-QM 4.0

| DN    | Qmin.   | Qnom.    |
|-------|---------|----------|
| 15 LF | 20 l/h  | 200 l/h  |
| 15    | 65 l/h  | 650 l/h  |
| 15 HF | 120 l/h | 1200 l/h |
| 20    | 110 l/h | 1100 l/h |
| 20 HF | 190 l/h | 1900 l/h |



## Why choose?

- pressure independent control performance
- high accuracy control at full- and partial load conditions
- for heating and cooling systems
- increase HVAC system efficiency







## AB-QM

| DN    | Qmin.   | Qnom.    |
|-------|---------|----------|
| 25    | 340 l/h | 1700 l/h |
| 25 HF | 540 l/h | 2700 l/h |
| 32    | 640 l/h | 3200 l/h |
| 32 HF | 800 l/h | 4000 l/h |

# Actuators size S - specifications

|                                   | Digital   | Digital   | Modbus  |
|-----------------------------------|---|---|---|
| <b>Control principle</b>          |   |   |   |
| <b>Actuator principle</b>         | <b>Step motor</b>   |   | <b>Gear</b>   |
| <b>Why choose?</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• connectivity &amp; data</li> <li>• BMS integration</li> <li>• high accuracy</li> <li>• remote possibilities</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• HVAC 4.0</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• high accuracy</li> <li>• high quality</li> </ul> |
| <b>Actuator</b>                   | <b>NovoCon® S</b>   | <b>AME 110/120 NL(X)</b>  | <b>AM</b>   |
|                                   |    |  |        |
| <b>Specification summary</b>      |   |   |   |
| <b>Control signals</b>            | BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA   | 0-10V; 4-20mA   | 3-point   |
| <b>Power supply</b>               | 24V AC/DC   | 24V AC  | 24V AC  |
| <b>Feedback signal</b>            | BACnet; Modbus  | x-signal  | --  |
| <b>Speed</b>                      | 24/12/6/3 sec./mm   | 24/12 sec./mm   | 24/12   |
| <b>Characteristic</b>             | Logarithmic / Linear  | Logarithmic / Linear  | --  |
| <b>Valve open/close detection</b> | yes   | yes   | yes   |
| <b>Cable</b>                      | plug-in   | standard  | stand   |
| <b>Mounting adapter</b>           | --  | --  | --  |
| <b>IP class</b>                   | IP54  | IP42  | IP42  |
| <b>Options &amp; accessories</b>  |   |   |   |
| <b>Power cable lengths</b>        | 1.5/5/10 m  | 1.5/5/10 m  | 1.5/5/  |
| <b>Daisy-chain cable length</b>   | 0.5/1.5/5/10 m  | --  | --  |
| <b>Halogen free cables</b>        | standard  | standard  | stand   |
| <b>DC power supply</b>            | standard  | --  | --  |
| <b>Expand features</b>            | energy cable; remote I/O cable; ChangeOver <sup>6</sup> actuator  |   |   |

The overview shows the most common used actuators for AB-QM PICVs.  
For special needs or applications contact our local Sales representative.

| Rotating / Floating   |   | On-off   |   |
|---|---|--|---|
|   | Thermal   | Gear   | Thermal   |
| high quality  | <ul style="list-style-type: none"> <li>low noise operation</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>high quality</li> <li>speed</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>low-price</li> <li>PWM</li> <li>complete series</li> </ul> |
| 110/120 NL  | ABNM A5   | AMI 140  | TWA-Q   |
|  |  |  |                |
| act   | 0-10V   | on-off 24/230V AC  | on-off (PWM) 24/230V AC/DC  |
| AC  | 24V AC/DC   | 24/230V AC   | 24/230V AC/DC   |
|   | --  | --   | --  |
| sec./mm   | 30 sec./mm  | 12 sec./mm   | 30 sec./mm  |
|   | Logarithmic / Linear  | --   | --  |
|   | yes   | no   | no  |
| ard   | plug-in   | standard   | standard  |
|   | VA41 (incl.)  | --   | --  |
|   | IP54  | IP42   | IP54  |
|   |   |  |   |
| /10 m   | 1/5/10 m  | 1.5/5 m  | 1.2/2/5 m   |
|   | --  | --   | --  |
| ard   | standard  | standard   | optional  |
|   | optional  | --   | standard  |

# Medium combinations for air handling units

## AB-QM valves size M

### AB-QM NovoCon<sup>®</sup> for NovoCon M actuator



| DN          | Qmin.                  | Qnom.                  |
|-------------|------------------------|------------------------|
| 40 (G 2A)   | 3 m <sup>3</sup> /h    | 7,5 m <sup>3</sup> /h  |
| 50 (G 2 ½A) | 5 m <sup>3</sup> /h    | 12,5 m <sup>3</sup> /h |
| 50          | 5 m <sup>3</sup> /h    | 12,5 m <sup>3</sup> /h |
| 65          | 8 m <sup>3</sup> /h    | 20 m <sup>3</sup> /h   |
| 65 HF       | 10 m <sup>3</sup> /h   | 25 m <sup>3</sup> /h   |
| 80          | 11,2 m <sup>3</sup> /h | 28 m <sup>3</sup> /h   |
| 80 HF       | 16 m <sup>3</sup> /h   | 40 m <sup>3</sup> /h   |
| 100         | 15,2 m <sup>3</sup> /h | 38 m <sup>3</sup> /h   |
| 100 HF      | 23,6 m <sup>3</sup> /h | 59 m <sup>3</sup> /h   |



## Why choose?

- pressure independent control performance
- high accuracy control of low flows at partial load conditions
- for heating and cooling systems
- increase HVAC system efficiency

## AB-QM for AME and AMV actuators



| DN          | Qmin.                  | Qnom.                  |
|-------------|------------------------|------------------------|
| 40 (G 2A)   | 3 m <sup>3</sup> /h    | 7,5 m <sup>3</sup> /h  |
| 50 (G 2 ½A) | 5 m <sup>3</sup> /h    | 12,5 m <sup>3</sup> /h |
| 50          | 5 m <sup>3</sup> /h    | 12,5 m <sup>3</sup> /h |
| 65          | 8 m <sup>3</sup> /h    | 20 m <sup>3</sup> /h   |
| 65 HF       | 10 m <sup>3</sup> /h   | 25 m <sup>3</sup> /h   |
| 80          | 11,2 m <sup>3</sup> /h | 28 m <sup>3</sup> /h   |
| 80 HF       | 16 m <sup>3</sup> /h   | 40 m <sup>3</sup> /h   |
| 100         | 15,2 m <sup>3</sup> /h | 38 m <sup>3</sup> /h   |
| 100 HF      | 23,6 m <sup>3</sup> /h | 59 m <sup>3</sup> /h   |

# Actuators size M - specifications

Control principle

Digital

Actuator principle

Step motor

Why choose?

- connectivity & data
- high accuracy
- HVAC 4.0
- BMS integration
- remote possibilities

Actuator

NovoCon® M



Specification summary

For valves

AB-QM NovoCon®

Control signals

BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA

Power supply

24V AC/DC

Feedback signal

BACnet; Modbus

Speed

24/12/6/3 sec./mm

Characteristic

Logarithmic / Linear

Valve open/close detection

yes

Cable

--

Mounting adapter

--

Actuator connection

push/pull

IP class

IP54

Options & accessories

Expand features

3x Temperature sensors; 1x Analog Input; 1x Analog Output

Stem heater

--

- high a
- speed

AB-QM

0-10V; 4

24V AC

x-signa

15/7.5 s

Logarit

yes

--

--

push/p

IP54

for AB-Q

The overview shows the most common used actuators for AB-QM PICVs.  
For special needs or applications contact our local Sales representative.

## Modulating / Floating

### Gear

accuracy

- speed

#### AME 435 QM



#### AMV 435



#### AB-QM

4-20mA

3-point

/DC

24V AC / 230V AC

I

--

sec./mm

15/7.5 sec./mm

hmic / Linear

--

no

--

--

ull

push/pull

IP54

QM generation 2 = 065Z0315

for AB-QM generation 2 = 065Z0315



# Large combinations for chillers

## AB-QM valves size L

### AB-QM

| DN     | Qmin.                | Qnom.                 |
|--------|----------------------|-----------------------|
| 125    | 36 m <sup>3</sup> /h | 90 m <sup>3</sup> /h  |
| 125 HF | 44 m <sup>3</sup> /h | 110 m <sup>3</sup> /h |
| 150    | 58 m <sup>3</sup> /h | 145 m <sup>3</sup> /h |
| 150 HF | 76 m <sup>3</sup> /h | 190 m <sup>3</sup> /h |

## Why choose?

- pressure independent control performance
- high accuracy control of low flows at partial load conditions
- for heating and cooling systems
- increase HVAC system efficiency



# Actuators size L - specifications

|                                   | Digital  |  |
|-----------------------------------|--|--|
| <b>Control principle</b>          |  |  |
| <b>Actuator principle</b>         | <b>Step motor</b>  |  |
| <b>Why choose?</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• connectivity &amp; data</li> <li>• BMS integration</li> <li>• remote possibilities</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• high accuracy</li> <li>• HVAC 4.0</li> <li>• low-price</li> </ul> |
| <b>Actuator</b>                   | <b>NovoCon® L</b>  | <b>AME 55 Q</b>  |
|                                   |    |                         |
| <b>Specification summary</b>      |  |  |
| <b>Control signals</b>            | BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA  | 0-10V; 4-20mA; 3-point   |
| <b>Power supply</b>               | 24V AC/DC  | 24V AC   |
| <b>Feedback signal</b>            | BACnet; Modbus   | x-signal   |
| <b>Speed</b>                      | 24/12/6/3 sec./mm  | 8 sec./mm  |
| <b>Characteristic</b>             | Logarithmic / Linear   | Logarithmic / Linear   |
| <b>Valve open/close detection</b> | yes  | yes  |
| <b>Cable</b>                      | --   | --   |
| <b>Mounting adapter</b>           | --   | --   |
| <b>Actuator connection</b>        | push/pull  | push/pull  |
| <b>IP class</b>                   | IP54   | IP54   |
| <b>Options &amp; accessories</b>  |  |  |
| <b>Expand features</b>            | 3x Temperature sensors;<br>1x Analog Input; 1x Analog Output   |  |
| <b>Stem heater</b>                | 065Z7022   | 065Z7022   |
| <b>Spring return</b>              | Spring up / Spring down  | --   |
| <b>UL certification</b>           | --   | --   |

The overview shows the most common used actuators for AB-QM PICVs.  
For special needs or applications contact our local Sales representative.

## Modulating / Floating

### Gear

- speed
- high accuracy
- DC power supply
- UL certification

- high accuracy
- DC power supply
- SU/SD
- UL certification

### AME 655-1



*Expected  
autumn 2020*

### AME 658-1



*Expected  
autumn 2020*

0-10V; 4-20mA; 3-point

0-10V; 4-20mA; 3-point

24V AC/DC

24V AC/DC

x-signal

x-signal

6/2 sec./mm

6/4 sec./mm

Logarithmic / Linear

Logarithmic / Linear

yes

yes

--

--

--

--

push/pull

push/pull

IP54

IP54

065Z7022

065Z7022

--

Spring up / Spring down

yes

yes

# X-large combinations for district cooling

## AB-QM valves size XL

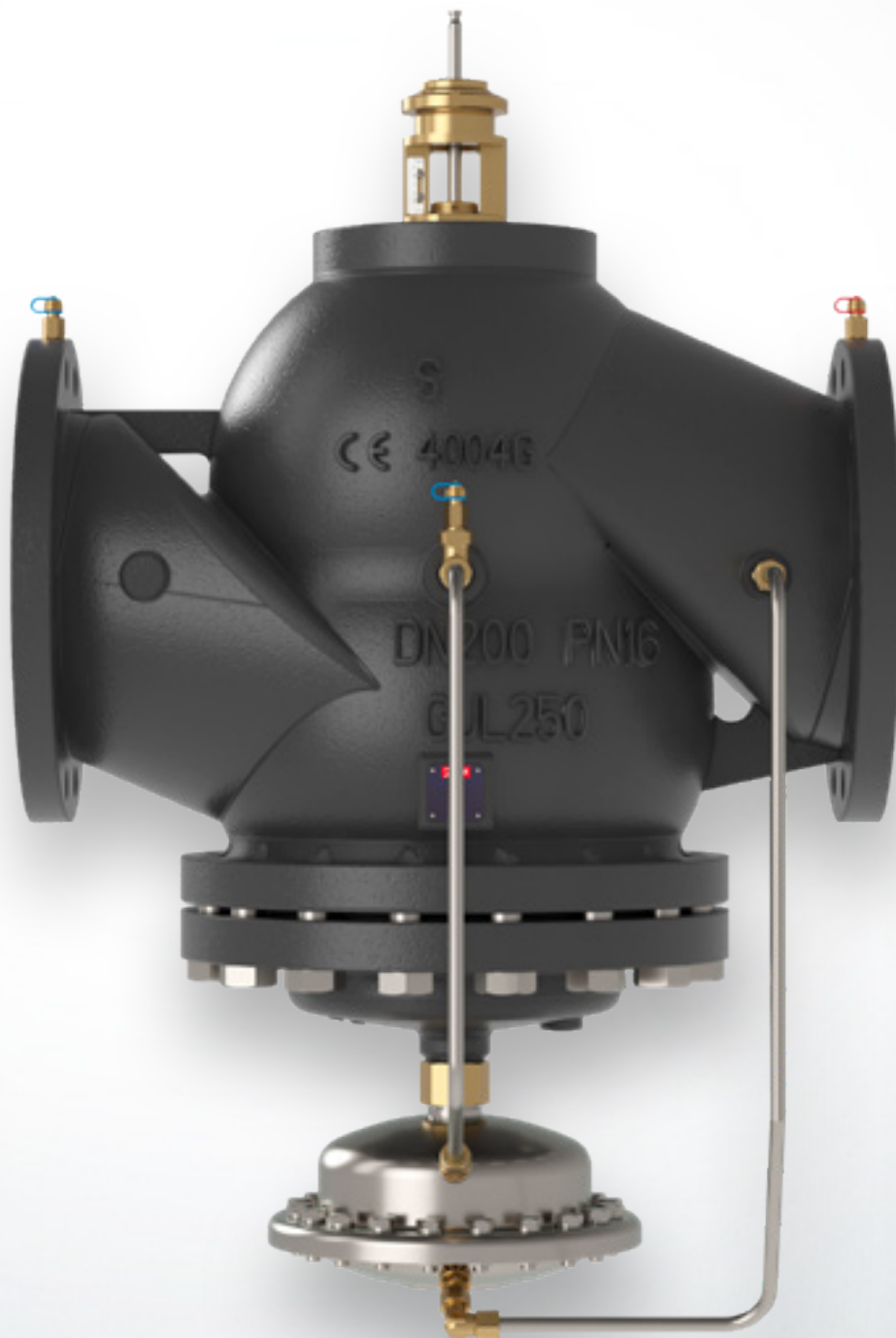
### AB-QM

| <b>DN</b> | <b>Qmin.</b>          | <b>Qnom.</b>          |
|-----------|-----------------------|-----------------------|
| 200       | 80 m <sup>3</sup> /h  | 200 m <sup>3</sup> /h |
| 200 HF    | 108 m <sup>3</sup> /h | 270 m <sup>3</sup> /h |
| 250       | 120 m <sup>3</sup> /h | 300 m <sup>3</sup> /h |
| 250 HF    | 148 m <sup>3</sup> /h | 370 m <sup>3</sup> /h |




## Why choose?

- pressure independent control performance
- high accuracy control of low flows at partial load conditions
- for district energy systems
- increase system efficiency





# Actuators size XL - specifications

|                                   | Digital  |  |
|-----------------------------------|--|--|
| <b>Control principle</b>          |  |  |
| <b>Actuator principle</b>         | <b>Step motor</b>  |  |
| <b>Why choose?</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• connectivity &amp; data</li> <li>• BMS integration</li> <li>• remote possibilities</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• speed</li> <li>• high a</li> <li>• power</li> </ul> |
| <b>Actuator</b>                   | <b>NovoCon® XL</b>   |  |
|                                   |   |  |
| <b>Specification summary</b>      |  |  |
| <b>Control signals</b>            | BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA  | 0-10V; 4   |
| <b>Power supply</b>               | 24V AC/DC  | 24V AC   |
| <b>Feedback signal</b>            | BACnet; Modbus   | x-signal   |
| <b>Speed</b>                      | 24/12/6/3 sec./mm  | 6/3 sec.   |
| <b>Characteristic</b>             | Logarithmic / Linear   | Logarith   |
| <b>Valve open/close detection</b> | yes  | yes  |
| <b>Cable</b>                      | --   | --   |
| <b>Mounting adapter</b>           | --   | --   |
| <b>Actuator connection</b>        | Push/pull  | Push/p   |
| <b>IP class</b>                   | IP54   | IP54   |
| <b>Options &amp; accessories</b>  |  |  |
| <b>Expand features</b>            | 3x Temperature sensors; 1x Analog Input; 1x Analog Output  |  |
| <b>Stem heater</b>                | --   | --   |
| <b>Spring return</b>              | --   | --   |
| <b>UL certification</b>           | --   | yes  |

The overview shows the most common used actuators for AB-QM PICVs.  
For special needs or applications contact our local Sales representative.

### Gear

- UL certification

accuracy  
r supply

### AME 685-1



*Expected  
autumn 2020*

4-20mA; 3-point

/DC

I

/mm

hmic / Linear

ull

## Engineering HVAC 4.0 for smart buildings

As studies by the International Energy Agency (IEA) show 30% of the global energy consumption is caused by HVAC and lighting of buildings.

To make buildings more energy efficient and comfortable for it's occupants we need to use smart technologies.

The combinations of Danfoss AB-QM PICVs and NovoCon® digital actuators are a good example of what we call HVAC 4.0

The actuators provide the Building Management System (BMS) with real-time performance data. By continuously analyzing the data and remotely adapting the HVAC system to perform better, we help reduce the global energy consumption. For a better tomorrow.

Find out more on  
[hvac40.danfoss.com](http://hvac40.danfoss.com)

# Danfoss Döşemeden Isıtma Sistemleri

**5%** Enerji tasarrufu

Döşemeden ısıtma ile her bir derece için konfordan ödün vermeden daha düşük oda sıcaklığı.



# Hidronik Döşemeden Isıtma Sistem Ürünleri

**Kablosuz döşemeden ısıtma kontrolünü piyasaya çıkaran ilk şirket olmamız konfor kontrolü alanındaki uzun geçmişimizin yalnızca bir kısmını oluşturuyor.**

Isıtma kontrolü sistemlerinde 80 yılı aşkın süredir öncülük yapan Danfoss'un gelişmiş kablosuz çözümlerinde 20 yıllık bir deneyimi bulunmaktadır. Bu süre boyunca, son kullanıcı değerini ve enerji tasarrufunu en üst seviyede tutmak için ürünlerin hem kurulum hem de işleyişini basitleştirmek asıl hedefimiz olmuştur.

## Kablolu Döşemeden Isıtma Kontrol Ürünleri

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| WT-T   | 088U0620  | Basic Plus 2 Oda Termostatı 230V, Kadranlı, Sıva üstü   | 32 €  |
| WT-D   | 088U0622  | Basic Plus 2 Oda Termostatı 230V, Dijital; Zemin sensör opsiyonu; Sıva altı                                       | 56 €  |
| WT-P   | 088U0625  | Basic Plus 2 Oda Termostatı 230V, Dijital programlanabilir; Zemin sensör opsiyonu; Sıva altı                      | 69 €  |
| WT-DM  | 088U0627  | Basic Plus 2 Oda Termostatı 230V, Dijital programlanabilir; Zemin sensör opsiyonu; Sıva altı, Modbus Haberleşmeli | 76 €  |
| FH-CWF | 088U0610  | Basic Plus zemin sensörü (Sadece Basic Plus 2 termostatlar ile uyumludur.)  | 13 €  |
| Icon™  | 088U1040  | Icon™ Ana Kontrolör, 230V Besleme 230V Normalde kapalı motorları kontrol, 14 aktüatör 8 termostat bağlamaya uygun | 155 € |
| Icon™  | 088U1000  | Icon™ Oda Termostatı, 230V Kadranlı, Sıva altı 80x80  | 45 €  |
| Icon™  | 088U1010  | Icon™ Oda Termostatı, 230V Ekranlı, Sıva altı 80x80   | 104 € |
| Icon™  | 088U1020  | Icon™ Oda Termostatı, 230V Programlanabilir, Sıva altı 80x80  | 117 € |
| Icon™  | 088U1005  | Icon™ Oda Termostatı, 230V Kadranlı, Sıva üstü  | 43 €  |
| Icon™  | 088U1015  | Icon™ Oda Termostatı, 230V Ekranlı, Sıva üstü   | 104 € |
| Icon™  | 088U1025  | Icon™ Oda Termostatı, 230V Programlanabilir, Sıva üstü  | 132 € |
| Icon™  | 088U1050  | Icon™ Oda Termostatı, 24V Ekranlı, Sıva altı 80x80  | 104 € |
| Icon™  | 088U1055  | Icon™ Oda Termostatı, 24V Ekranlı, Sıva üstü  | 106 € |
| Icon™  | 088U1110  | Icon™ 24V ve 230V için Zemin Sensörü  | 22 €  |



## Kablosuz Döşemeden Isıtma Kontrol Ürünleri

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| Icon™ | 088U1141  | Icon™ Ana Kontrolör, 230V Besleme 24V kontrol, 10 Çıkışlı (Kablosuz kontrol için modül gereklidir.) | 391 € |
| Icon™ | 088U1142  | Icon™ Ana Kontrolör, 230V Besleme 24V kontrol, 15 Çıkışlı (Kablosuz kontrol için modül gereklidir.) | 460 € |
| Icon™ | 088U1100  | Icon™ 24V Ana Kontrolör için genişletme modülü  | 242 € |
| Icon™ | 088U1101  | Icon™ 24V Ana Kontrolör için Danfoss Icon App Modülü  | 184 € |
| Icon™ | 088U1102  | Icon™ Sinyal güçlendirici Repeater modülü   | 178 € |
| Icon™ | 088U1103  | Icon™ 24V Ana Kontrolör için kablosuz iletişim modülü   | 75 €  |
| Icon™ | 088U1130  | Icon™ 24V Ana Kontrolör için Zigbee iletişim modülü   | 178 € |
| Icon™ | 088U1131  | Icon™ Zigbee sinyal güçlendirici repeater modülü  | 90 €  |
| Icon™ | 088U1080  | Icon™ Kablosuz Oda Termostatı, Kadranlı, Sıva üstü  | 52 €  |
| Icon™ | 088U1081  | Icon™ Kablosuz Oda Termostatı, Ekranlı, Sıva üstü   | 127 € |
| Icon™ | 088U1082  | Icon™ Kablosuz Oda Termostatı, Ekranlı, Kızılötesi yüzey sensörlü, Sıva üstü                        | 190 € |
| Icon™ | 087B1165  | Icon™ Serinletme ve ısıtma uygulamaları geçiş sensörü   | 69 €  |
| CF-DS | 088U0251  | Çiğ noktası sensörü   | 201 € |



### Otomasyona Uygun Debimetreli Paslanmaz Çelik Kolektörler

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| SSM 2F  | 088U0752  | 2 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 132 € |
| SSM 3F  | 088U0753  | 3 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 168 € |
| SSM 4F  | 088U0754  | 4 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 204 € |
| SSM 5F  | 088U0755  | 5 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 240 € |
| SSM 6F  | 088U0756  | 6 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 276 € |
| SSM 7F  | 088U0757  | 7 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 312 € |
| SSM 8F  | 088U0758  | 8 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 348 € |
| SSM 9F  | 088U0759  | 9 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde  | 383 € |
| SSM 10F | 088U0760  | 10 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde | 425 € |
| SSM 11F | 088U0761  | 11 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde | 455 € |
| SSM 12F | 088U0762  | 12 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Debimetreli, Hava purjörleri üzerinde | 491 € |



### Otomasyona Uygun Debimetresiz Paslanmaz Çelik Kolektörler

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|--------|-----------|--|-------|
| SSM 2  | 088U0802  | 2 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 102 € |
| SSM 3  | 088U0803  | 3 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 132 € |
| SSM 4  | 088U0804  | 4 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 162 € |
| SSM 5  | 088U0805  | 5 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 192 € |
| SSM 6  | 088U0806  | 6 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 222 € |
| SSM 7  | 088U0807  | 7 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 252 € |
| SSM 8  | 088U0808  | 8 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 282 € |
| SSM 9  | 088U0809  | 9 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde  | 312 € |
| SSM 10 | 088U0810  | 10 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde | 348 € |
| SSM 11 | 088U0811  | 11 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde | 383 € |
| SSM 12 | 088U0812  | 12 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Paslanmaz, Hava purjörleri üzerinde | 407 € |



### Otomasyona Uygun Debimetreli Pirinç Kolektörler

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| FHF 2F  | 088U0522  | 2 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 141 € |
| FHF 3F  | 088U0523  | 3 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 179 € |
| FHF 4F  | 088U0524  | 4 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 204 € |
| FHF 5F  | 088U0525  | 5 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 246 € |
| FHF 6F  | 088U0526  | 6 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 282 € |
| FHF 7F  | 088U0527  | 7 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 344 € |
| FHF 8F  | 088U0528  | 8 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 408 € |
| FHF 9F  | 088U0529  | 9 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 440 € |
| FHF 10F | 088U0530  | 10 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç | 503 € |
| FHF 11F | 088U0531  | 11 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç | 533 € |
| FHF 12F | 088U0532  | 12 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç | 578 € |



## Otomasyona Uygun Debimetresiz Pirinç Kollektörler

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| FHF 2  | 088U0502  | 2 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 119 € |
| FHF 3  | 088U0503  | 3 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 172 € |
| FHF 4  | 088U0504  | 4 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 225 € |
| FHF 5  | 088U0505  | 5 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 279 € |
| FHF 6  | 088U0506  | 6 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 363 € |
| FHF 7  | 088U0507  | 7 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 382 € |
| FHF 8  | 088U0508  | 8 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 336 € |
| FHF 9  | 088U0509  | 9 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç  | 423 € |
| FHF 10 | 088U0510  | 10 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç | 489 € |
| FHF 11 | 088U0511  | 11 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç | 481 € |
| FHF 12 | 088U0512  | 12 Ağızlı manifold seti, Gidiş, Dönüş, Pirinç | 514 € |



## Aksesuarlar

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|----------|-----------|--|-------|
| Fittings | 013G4186  | 16x2mm PEX boru bağlantı rakoru, 10 bar 95 °C iç dişli G¾"         | 7 €   |
| FHF-R    | 088U0820  | Kollektör bağlantı parçası, Pirinç kollektörler için               | 18 €  |
| FHF-MB   | 088U0585  | Montaj kelepçesi seti, 2 adet                                      | 14 €  |
| FHF-BV   | 088U0822  | Küresel vana seti, 1", 2 adet                                      | 67 €  |
| FHD-T    | 088U0029  | Termometre 0-60°C  | 28 €  |
| FHF-E    | 088U0582  | Kör Tapa Seti, 2 adet  | 13 €  |
| FHF-EA   | 088U0785  | Otomatik hava purjörü ve boşaltma vanası, Pirinç kollektörler için | 32 €  |
| FHF-EM   | 088U0786  | Manuel hava purjörü ve boşaltma vanası, Pirinç kollektörler için   | 29 €  |



## Termal Vana Motorları

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|----------|-----------|---|-------|
| TWA-A NC | 088H3110  | 24V Termal vana motoru, NK, RA Tipi vanaya uygun  | 42 €  |
| TWA-A NO | 088H3111  | 24V Termal vana motoru, NA, RA Tipi vanaya uygun  | 42 €  |
| TWA-A NC | 088H3112  | 230V Termal vana motoru, NK, RA Tipi vanaya uygun | 42 €  |
| TWA-A NO | 088H3113  | 230V Termal vana motoru, NA, RA Tipi vanaya uygun | 42 €  |



## Danfoss Harici Kollektör Üzerine M30 Dişli Bağlantıya Uygun Motorlar

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|------------|-----------|--|-------|
| TWA-K NC/S | 088H3105  | 230V Termal vana motoru, NK, M30 x 1,5 bağlantı, end switch özelliği | 55 €  |
| TWA-K NC   | 088H3140  | 24V Termal vana motoru, NK, M30 x 1,5 Bağlantı                       | 45 €  |
| TWA-K NO   | 088H3141  | 24V Termal vana motoru, NA, M30 x 1,5 Bağlantı                       | 45 €  |
| TWA-K NC   | 088H3142  | 230V Termal vana motoru, NK, M30 x 1,5 Bağlantı                      | 45 €  |
| TWA-K NO   | 088H3143  | 230V Termal vana motoru, NA, M30 x 1,5 Bağlantı                      | 45 €  |



## Döşemeden Isıtma Boruları

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|----------|-----------|---|--------|
| PE-RT    | 088X0006  | PE-RT boru, 5 katmanlı, 16x2mm 500 m kangal , Kutulu            | 1,88 € |
| FH PEX-A | 088X0967  | FH PEX-A boru, 5 katmanlı, 6 bar, 95 °C, 16x2 mm (600 m kangal) | 2,10 € |



## Zemin Paneli

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| Panel | 088X1051  | Basic Plus Standart 26 dansite 0,624 m <sup>2</sup> , 75 mm modülasyon aralığı, adet | 7,3 € |
| Panel | 088X1052  | Basic Plus Ultra 30 dansite 0,624 m <sup>2</sup> , 75 mm modülasyon aralığı, adet    | 8,3 € |
| FH-BK | 088X0065  | Basic köşe izolasyonu, 50 m, Kenar izolasyon bandı                                   | 2,6 € |





### Kollektör Dolapları

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|--------|-----------|--|-------|
| FH-FCA | 088X0900  | Sıva altı kollektör dolabı, Genişlik: 39,5 cm (3 çıkışa kadar)   | 144 € |
| FH-FCB | 088X0901  | Sıva altı kollektör dolabı, Genişlik: 59,5 cm (6 çıkışa kadar)   | 168 € |
| FH-FCC | 088X0902  | Sıva altı kollektör dolabı, Genişlik: 79,5 cm (9 çıkışa kadar)   | 200 € |
| FH-FCD | 088X0903  | Sıva altı kollektör dolabı, Genişlik: 99,5 cm (12 çıkışa kadar)  | 240 € |
| FH-SCA | 088X0905  | Sıva üstü kollektör dolabı, Genişlik: 45,0 cm (3 çıkışa kadar)   | 144 € |
| FH-SCB | 088X0906  | Sıva üstü kollektör dolabı, Genişlik: 70,0 cm (8 çıkışa kadar)   | 168 € |
| FH-SCC | 088X0907  | Sıva üstü kollektör dolabı, Genişlik: 85,0 cm (11 çıkışa kadar)  | 200 € |
| FH-SCD | 088X0908  | Sıva üstü kollektör dolabı, Genişlik: 100,0 cm (12 çıkışa kadar) | 240 € |



### Debi Sıcaklık Kontrolörleri

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| FTC   | 013G5080  | Yüzey sensörlü debi sıcaklık kontrolörü, Snap-lock bağlantı, 35-70 °C | 90 €  |
| FTC   | 013G5081  | Yüzey sensörlü debi sıcaklık kontrolörü, Snap-lock bağlantı, 15-50 °C | 73 €  |



### Döşemeden Isıtma Sıcaklık Kontrol Vanaları

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| FHV-R | 003L1000  | FHV-R set: Duvar bağlantı kutusu, Hava tahliyeli dönüş suyu limitleme vanası, Yuvarlak ön yüzey kapağı                 | 129 € |
| FHV-R | 003L1015  | FHV-R set: Duvar bağlantı kutusu, Hava tahliyeli dönüş suyu limitleme vanası, Drenaj musluğu, Yuvarlak ön yüzey kapağı | 129 € |
| FJVR  | 003L1040  | FJVR Dönüş suyu sıcaklığı limitleme sensörü, Beyaz, 10-50 °C   | 40 €  |



### Kompakt Karışım Devreleri

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| FHM-C1 | 088U0094  | Yerden ısıtma kompakt karışım devresi seti, UPM3 15-70, frekans kontrollü pompa | 728 € |



### Servis Hizmetleri

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat         |
|--------|-----------|---|---------------|
| Servis | 111-3441  | Yerinde süpervizörlük ve devreye alma hizmeti | Sipariş Bazlı |

\*Garanti dışı servis hizmetleri fiyat bilgisi için servis@danfoss.com.tr ile iletişime geçiniz.



ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

## Kalorimetre ve Okuma Ekipmanları

**5+ mil.**

Danfoss kontrol ürünleri  
5 milyondan fazla bölgesel/merkezi  
ısıtma sistemlerinde çalışmakta  
ve enerji verimliliğine katkıda  
bulunmaktadır.

# Kalorimetre

**Dünyada, enerji tasarrufu ve CO2 emisyonlarının azaltılması üzerine giderek artan bir odaklanma sonucu, enerji tüketiminin ölçülmesi önem kazanmıştır.** Enerji tüketimi verileri yönetimler ve son kullanıcılar için saydam bir faturalandırma sistemi sağlar. Enerji sayaçları, enerji tüketimi ölçümü sağlayan bileşenlerdir. Danfoss 2016 yılının sonundan itibaren Kalorimetre üretimini kendi fabrikalarında gerçekleştirmeye başlamıştır.

## SonoSafe Isıtma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|----------|-----------|--|-------|
| SonoSafe | 014U0007  | SonoSafe DN15 qp 1,5 m <sup>3</sup> /h, G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " 110 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için  | 288 € |
| SonoSafe | 014U0015  | SonoSafe DN20 qp 2,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 130 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için                              | 302 € |
| SonoSafe | 014U0019  | SonoSafe DN25 qp 3,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 160 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için                              | 478 € |
| SonoSafe | 014U0266  | SonoSafe DN25 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için | 526 € |
| SonoSafe | 014U0276  | SonoSafe DN32 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için | 582 € |



## SonoSafe Isıtma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|----------|-----------|--|-------|
| SonoSafe | 014U0205  | SonoSafe DN15 qp 1,5 m <sup>3</sup> /h, G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " 110 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için  | 325 € |
| SonoSafe | 014U0209  | SonoSafe DN20 qp 2,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 130 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için                              | 339 € |
| SonoSafe | 014U0211  | SonoSafe DN25 qp 3,5 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " 160 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, sadece ısıtma için | 502 € |



## SonoSafe Isıtma Hattı RF Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|----------|-----------|---|-------|
| SonoSafe | 014U0251  | SonoSafe DN15 qp 1,5 m <sup>3</sup> /h, G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " 110 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, sadece ısıtma için  | 342 € |
| SonoSafe | 014U0252  | SonoSafe DN20 qp 2,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 130 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, sadece ısıtma için                              | 355 € |
| SonoSafe | 014U0332  | SonoSafe DN25 qp 3,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 160 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, sadece ısıtma için                              | 531 € |
| SonoSafe | 014U0333  | SonoSafe DN25 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, sadece ısıtma için | 555 € |
| SonoSafe | 014U0334  | SonoSafe DN32 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, sadece ısıtma için | 635 € |



**SonoSelect Isıtma-Soğutma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre**

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|------------|-----------|---|-------|
| SonoSelect | 014U1301  | SonoSelect DN15 qp 1,5 m <sup>3</sup> /h, G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " 110 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, Isıtma-Soğutma için  | 412 € |
| SonoSelect | 014U1303  | SonoSelect DN20 qp 2,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 130 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, Isıtma-Soğutma için                              | 433 € |
| SonoSelect | 014U1304  | SonoSelect DN25 qp 3,5 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " 160 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, Isıtma-Soğutma için | 536 € |
| SonoSelect | 014U1305  | SonoSelect DN25 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, Isıtma-Soğutma için | 669 € |
| SonoSelect | 014U1306  | SonoSelect DN32 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, M-Bus Modüllü, Isıtma-Soğutma için | 737 € |

**SonoSelect Isıtma-Soğutma Hattı RF Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)**

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|------------|-----------|--|-------|
| SonoSelect | 014U1308  | SonoSelect DN15 qp 1,5 m <sup>3</sup> /h, G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " 110 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, Isıtma-Soğutma için  | 454 € |
| SonoSelect | 014U1310  | SonoSelect DN20 qp 2,5 m <sup>3</sup> /h, G1" 130 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, Isıtma-Soğutma için                              | 473 € |
| SonoSelect | 014U1312  | SonoSelect DN25 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, Isıtma-Soğutma için | 722 € |
| SonoSelect | 014U1313  | SonoSelect DN32 qp 6,0 m <sup>3</sup> /h, G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " 260 mm, Dönüşe uygun, RF Modüllü, Isıtma-Soğutma için | 790 € |

**Sensör Kovanları**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
|       | KM001     | Açık sensör kovani, M10x1   | 6,5 € |
|       | 080T0038  | Kapalı sensör kovani, M10x1, Gövde üzeri sıcaklık sensörü akuple kalorimetrelerde kullanılmaz | 6,5 € |

**SonoMeter 40 Isıtma-Soğutma Hattı M-Bus Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)**

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-----------|-----------|--|--------|
| SonoMeter | 187F2614  | SonoMeter 40 DN40 qp 10 m <sup>3</sup> /h, 300 mm dişli Isıtma-Soğutma için M-bus Modüllü, 2 serbest sensör    | 844 €  |
| SonoMeter | 187F2618  | SonoMeter 40 DN50 qp 15 m <sup>3</sup> /h, 270 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için M-bus Modüllü, 2 serbest sensör  | 1213 € |
| SonoMeter | 187F2620  | SonoMeter 40 DN65 qp 25 m <sup>3</sup> /h, 300 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için M-bus Modüllü, 2 serbest sensör  | 1916 € |
| SonoMeter | 187F2622  | SonoMeter 40 DN80 qp 40 m <sup>3</sup> /h, 300 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için M-bus Modüllü, 2 serbest sensör  | 2033 € |
| SonoMeter | 187F2624  | SonoMeter 40 DN100 qp 60 m <sup>3</sup> /h, 360 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için M-bus Modüllü, 2 serbest sensör | 2525 € |

**SonoMeter 40 Isıtma-Soğutma Hattı RF Modüllü Ultrasonik Kalorimetre (2 Adet Pulse Input Giriş Özelliği)**

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|-----------|-----------|---|--------|
| SonoMeter | 187F2633  | SonoMeter 40 DN40 qp 10 m <sup>3</sup> /h, 300 mm dişli Isıtma-Soğutma için RF Modüllü, 2 serbest sensör    | 884 €  |
| SonoMeter | 187F2635  | SonoMeter 40 DN50 qp 15 m <sup>3</sup> /h, 270 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için RF Modüllü, 2 serbest sensör  | 1253 € |
| SonoMeter | 187F2636  | SonoMeter 40 DN65 qp 25 m <sup>3</sup> /h, 300 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için RF Modüllü, 2 serbest sensör  | 1956 € |
| SonoMeter | 187F2637  | SonoMeter 40 DN80 qp 40 m <sup>3</sup> /h, 300 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için RF Modüllü, 2 serbest sensör  | 2087 € |
| SonoMeter | 187F2638  | SonoMeter 40 DN100 qp 60 m <sup>3</sup> /h, 360 mm flanşlı Isıtma-Soğutma için RF Modüllü, 2 serbest sensör | 2565 € |



### Sono 3500CT Ultrasonik Debimetre

| Model       | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat   |
|-------------|-----------|--|---------|
| SONO 3500CT | 187F3531  | ONO 3500CT DN125 qp 200 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre   | 9913 €  |
| SONO 3500CT | 187F3532  | SONO 3500CT DN150 qp 300 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre  | 10725 € |
| SONO 3500CT | 187F3533  | SONO 3500CT DN200 qp 500 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre  | 11960 € |
| SONO 3500CT | 187F3534  | SONO 3500CT DN250 qp 800 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre  | 13813 € |
| SONO 3500CT | 187F3535  | SONO 3500CT DN300 qp 1120 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre | 20150 € |
| SONO 3500CT | 187F3536  | SONO 3500CT DN350 qp 1500 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre | 24050 € |
| SONO 3500CT | 187F3537  | SONO 3500CT DN400 qp 1900 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre | 27625 € |
| SONO 3500CT | 187F3538  | SONO 3500CT DN500 qp 2950 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre | 33150 € |
| SONO 3500CT | 187F3539  | SONO 3500CT DN600 qp 4300 m <sup>3</sup> /h, Flanşlı, Dönüşe Uygun, Isıtma-Soğutma Hattı İçin Ultrasonik Debimetre | 36725 € |



### Sono 3500CT Enerji Hesaplama Üniteleri

| Model     | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-----------|-----------|--|-------|
| INFOCAL-9 | 187F9007  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN100-DN150 için, batarya beslemeli  | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9008  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN200-DN350 için, batarya beslemeli  | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9009  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN400-DN500 için, batarya beslemeli  | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9010  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN600-DN1200 için, batarya beslemeli | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9011  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN100-DN150 için, 230V beslemeli     | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9012  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN200-DN350 için, 230V beslemeli     | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9013  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN400-DN500 için, 230V beslemeli     | 580 € |
| INFOCAL-9 | 187F9014  | INFOCAL-9 M-Bus haberleşmeli, Dönüş tipi, Isıtma-Soğutma Hattı, DN600-DN1200 için, 230V beslemeli    | 580 € |



### Kalorimetre Okuma Ekipmanları

| Model       | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------------|-----------|--|--------|
| SonoCollect | 014U1602  | SonoCollect 111 E-M-125, M-Bus Okuma Modülü, 125 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP ve Modbus TCP çıkışlı, 24VDC beslemeli             | 1928 € |
| SonoCollect | 014U1604  | SonoCollect 111 E-M-250, M-Bus Okuma Modülü, 250 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP ve Modbus TCP çıkışlı, 24VDC beslemeli             | 2936 € |
| SonoCollect | 014U1606  | SonoCollect 111 E-M-500, M-Bus Okuma Modülü, 500 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP ve Modbus TCP çıkışlı, 24VDC beslemeli             | 4300 € |
| SonoCollect | 014U1607  | SonoCollect 111 E-WM-500, RF Okuma Modülü, 500 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP ve Modbus TCP çıkışlı, 24VDC beslemeli               | 2662 € |
| SonoCollect | 014U1613  | SonoCollect 111 EB-M-125, M-Bus Okuma Modülü, 125 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP, Modbus TCP ve BACnet IP çıkışlı, 24VDC beslemeli | 2847 € |
| SonoCollect | 014U1614  | SonoCollect 111 EB-M-250, M-Bus Okuma Modülü, 250 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP, Modbus TCP ve BACnet IP çıkışlı, 24VDC beslemeli | 3675 € |
| SonoCollect | 014U1615  | SonoCollect 111 EB-M-500, M-Bus Okuma Modülü, 500 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP, Modbus TCP ve BACnet IP çıkışlı, 24VDC beslemeli | 4703 € |
| SonoCollect | 014U1616  | SonoCollect 111 EB-WM-500, RF Okuma Modülü, 500 adede kadar sayaç okuma kapasiteli, TCP/IP, Modbus TCP ve BACnet IP çıkışlı, 24VDC beslemeli   | 5004 € |
| SonoRead    | 014U1690  | SonoRead 868 Bluetooth arayüzlü kablosuz kalorimetre okuma el terminali  | 2880 € |
| AK-PS       | 080Z0054  | SonoCollect 111 için 220V beslemeli 24V çıkışlı güç kaynağı, 1.5 amper   | 120 €  |



Gerekli toplayıcı ünite adedi kablolama mesafesi, çekim gücü, okuma sıklığı vb limitlere göre belirlenmelidir. Destek için: servis@danfoss.com.tr



ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

# Daire İstasyonları

**%30**

**daha düşük enerji tüketimi**

Her bir dairede bireysel ölçüm, ısı kullanım bilincini artırır ve enerji tüketimini önemli ölçüde azaltır.

# Daire İstasyonları

Daire istasyonları son kullanıcılara talep üzerine ısıtma ve sıcak su sağlamak için dairelere ve apartmanlara monte edilen merkezi olmayan ısıtma sistemi ürünleridir. 88 yılı aşkın süredir Danfoss, bireysel bileşenlerden komple bölgesel ısıtma sistemlerine kadar yenilikçi çözümler sunuyor. Danfoss Türkiye'de DAF İstasyon fabrikasını satın alarak bu ürün portföyündeki ürün çeşitliliğini arttırdı. Projenize özel dizayn daire istasyonlarının projenize katabileceği değerler için Danfoss Türkiye ofisi size destek veriyor.

## Radyatörlü Sistemlere Uygun Daire İstasyonu

| Model | Açıklama                                   | Fiyat |
|-------|--|-------|
| VMTD  | 35 kW VMTD Direkt Isıtmalı Daire İstasyonu | 415 € |
| VMTD  | 50 kW VMTD Direkt Isıtmalı Daire İstasyonu | 440 € |
| VMTD  | 60 kW VMTD Direkt Isıtmalı Daire İstasyonu | 465 € |



## Döşemeden Isıtmalı Sistemlere Uygun Daire İstasyonu

| Model    | Açıklama                                     | Fiyat |
|----------|--|-------|
| VMTD Mix | 35 kW VMTD Mix Karışım Şönlü Daire İstasyonu | 750 € |
| VMTD Mix | 50 kW VMTD Mix Karışım Şönlü Daire İstasyonu | 775 € |
| VMTD Mix | 60 kW VMTD Mix Karışım Şönlü Daire İstasyonu | 800 € |



## Çift Eşanjörlü Daire İstasyonu

| Model | Açıklama                                    | Fiyat  |
|-------|---|--------|
| VVX   | 35 kW VVX İndirekt Isıtmalı Daire İstasyonu | 1400 € |
| VVX   | 50 kW VVX İndirekt Isıtmalı Daire İstasyonu | 1450 € |
| VVX   | 60 kW VVX İndirekt Isıtmalı Daire İstasyonu | 1500 € |



## Microplate



Danfoss Lehimli Micro Plate™ eşanjörleri eşsiz yenilikçi plaka tasarımıyla üstün performans sağlamaktadır. Daha düşük basınç kaybı ve geliştirilmiş ısı transferi ile projelerinizde en iyi sonuçları elde edebilirsiniz. Geleneksel ısı eşanjörlerine oranla,

- %35 daha düşük basınç kaybı,
- %10 daha verimli ısı transferi,
- Daha uzun ömür,
- Daha esnek ve kompakt tasarım.

Suyun eşit dağılımına olanak veren Micro Plate™ plakalar, yüzey alanının daha verimli kullanılması ile maksimum türbülans oluşturup belirgin verimlilik artışı sağlar. Geleneksel modellerde akışkanın en hızlı olduğu bölümler en yavaş olduğu bölümlere oranla 10 kat daha hızlı olabiliyorken, yeni patentli teknoloji ile bu değer yalnızca 3'tür. Bu sayede su dağılımı ve ısı transferi maksimuma çıkarılmıştır.

## Danfoss SonoSafe Serisi Ultrasonik Kalorimetreler

- 12 yıla kadar varabilen pil ömrü
- Değiştirilebilir batarya
- Nominal debide 3 kPa'ya kadar düşen basınç kaybı
- 85 x 35 ölçüde dijital LCD ekran
- Kompakt tasarım
- 2 yıla kadar aylık ve yıllık geriye dönük bilgi erişimi



## AVPL Fark Basınç Kontrol Vanası



Daire branşmanı üzerinde sabit basınç farkı ve katlar arası dengeleme sağlayan bu özel vana, kazan dairesinden gelen suyu öncelikle eşanjöre yönlendirir. Sistem kullanma suyu öncelikle çalışır ve gerektiğinde radyatör devresi ile paralel çalışmaya geçer.

- DN15
- kvs:1.6
- PN16
- 0.05-0.25 bar arası fark basıncı ayarlama imkanı
- Dış dişli bağlantı
- Membran: EPDM
- Yay: Paslanmaz çelik

### Tüm Modeller İçin Kullanım Sıcak Suyu Kapasite Örnekleri. Sekonder: 10°C/45°C.

| Eşanjör  | Model  | Kullanım Suyu Kapasite (kW) | Primer Besleme Sıcaklığı (°C) | Primer Dönüş Sıcaklığı (°C) | Primer Basınç Kaybı (kPa) | Kullanım Sıcak Suyu Debisi (l/dak) |
|----------|--------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| XB06H-26 | VMTD-1 | 38                          | 60                            | 20                          | 40                        | 15,6                               |
| XB06H-30 | VMTD-2 | 50                          | 60                            | 20                          | 40                        | 20,5                               |
| XB06H-34 | VMTD-3 | 65                          | 60                            | 20                          | 40                        | 26,6                               |
| XB06H-40 | VMTD-4 | 70                          | 60                            | 20                          | 40                        | 28,7                               |
| XB06H-26 | VMTD-1 | 33                          | 60                            | 20                          | 25                        | 13,5                               |
| XB06H-30 | VMTD-2 | 45                          | 60                            | 20                          | 25                        | 18,4                               |
| XB06H-34 | VMTD-3 | 55                          | 60                            | 20                          | 25                        | 22,5                               |
| XB06H-40 | VMTD-4 | 65                          | 60                            | 20                          | 25                        | 26,6                               |

### Tüm Modeller İçin Kullanım Sıcak Suyu Kapasite Örnekleri. Sekonder: 10°C/45°C.

|          |        |    |    |    |    |      |
|----------|--------|----|----|----|----|------|
| XB06H-26 | VMTD-1 | 43 | 70 | 20 | 40 | 17,6 |
| XB06H-30 | VMTD-2 | 58 | 70 | 20 | 40 | 23,8 |
| XB06H-34 | VMTD-3 | 75 | 70 | 20 | 40 | 30,7 |
| XB06H-40 | VMTD-4 | 85 | 70 | 20 | 40 | 34,8 |
| XB06H-26 | VMTD-1 | 40 | 70 | 20 | 25 | 16,4 |
| XB06H-30 | VMTD-2 | 48 | 70 | 20 | 25 | 19,7 |
| XB06H-34 | VMTD-3 | 52 | 70 | 20 | 25 | 21,3 |
| XB06H-40 | VMTD-4 | 70 | 70 | 20 | 25 | 28,7 |

### Tüm Modeller İçin Isıtma Kapasite Örnekleri Sekonder: 10°C/45°C.

| Model      | Isıtma Kapasitesi (kW) | Isıtma Devresi Δt °C | Basınç Kaybı kPa | Debi l/h |
|------------|------------------------|----------------------|------------------|----------|
| VMTD-1/2/3 | 10                     | 10                   | 25               | 860      |
| VMTD-1/2/3 | 10                     | 20                   | 25               | 430      |
| VMTD-1/2/3 | 10                     | 30                   | 25               | 290      |



# VMTD Narrow Direkt Isıtmalı Model



## Teknik Parametreler

- Nominal Basınç : PN16
- Primer Besleme Sıcaklığı  $T_{max}$  : 90°C
- Sekonder Statik Basınç  $P_{min}$  : 0.5 bar
- Eşanjör Malzemesi : AISI 316 - Bakır Kaynaklı
- Boru Malzemesi : AISI 316
- Arka Sac : Galvanize arka sac
- Opsiyonel kapak

## Ürün Boyutları

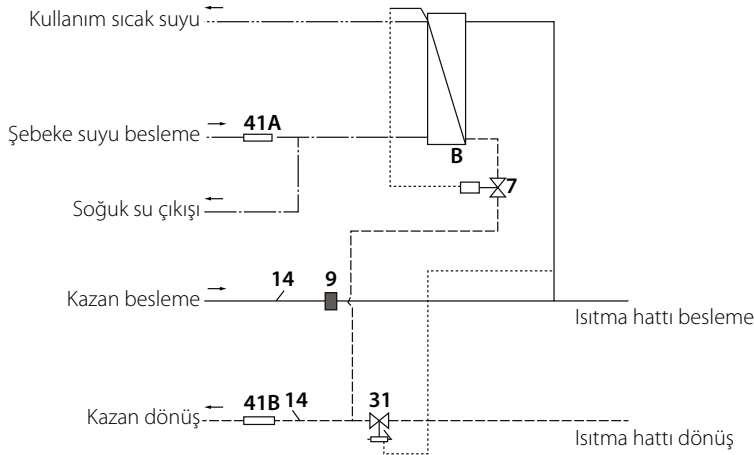
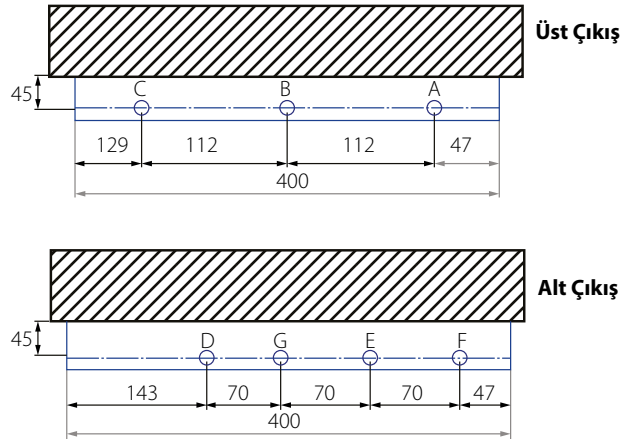
- Boy : 660 mm
- En : 400 mm
- Derinlik : 149 mm

## Boru Boyutları

- Primer : Ø18
- Sekonder : Ø18
- Bağlantı : G3/4" (iç dişli)

## Ürün Ekipman Listesi

- Danfoss Micro Plate 26-30-40 Plakalı Eşanjör
- DW-TC Model Termostatik Aktüatör
- DN20 PN16 kvs 2.5 Termostatik Vana Gövdesi
- Danfoss AVPL DN15 kvs 1.6 Fark Basınç Vanası
- Pislik Tutucu
- Galvanize Arka Taşıyıcı Sac
- Eşanjör ve Boru İzolasyonu



- B** Lehimli Isı Eşanjörü
- 7** Termostatik Vana
- 9** Pislik Tutucu
- 14** Kalorimetre Sensör Cebi
- 31** Fark Basınç Vanası
- 41A** Su Sayacı Montaj Yeri
- 41B** Kalorimetre Montaj Yeri

# VMTD MIX Karışım Devreli Model



## Teknik Parametreler

- Nominal Basınc : PN16
- Primer Besleme Sıcaklığı:  $T_{max} : 90^{\circ}C$
- Sekonder Statik Basınc :  $P_{max} : 0.5 \text{ bar}$
- Eşanjör Malzemesi : AISI 316 - Bakır Kaynaklı
- Boru Malzemesi : AISI 316
- Arka Sac : Galvanize arka sac
- Opsiyonel kapak

## Ürün Boyutları

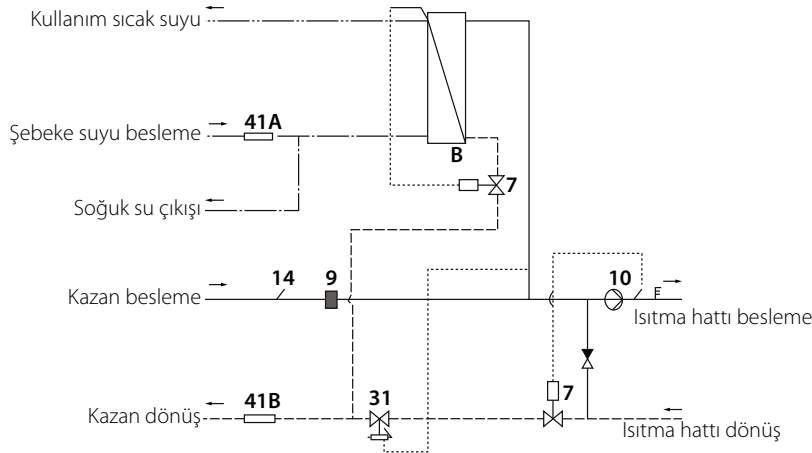
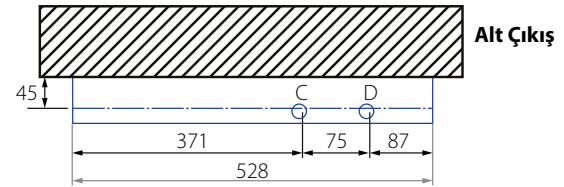
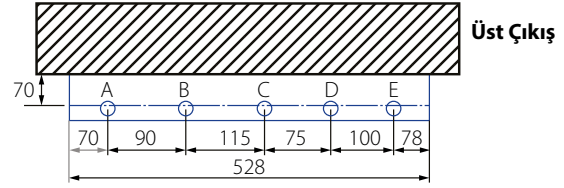
- Boy : 760 mm
- En : 528 mm
- Derinlik : 156 mm

## Boru Boyutları

- Primer :  $\varnothing 18$
- Sekonder :  $\varnothing 18$
- Bağlantı : G3/4" (iç dişli)  
ops./G1" (iç dişli)

## Ürün Ekipman Listesi

- Danfoss Micro Plate 26-30-40 Plakalı Eşanjör
- DW-TC Model Termostatik Aktüatör
- DN20 PN16 kvs 2.5 Termostatik Vana Gövdesi
- Danfoss AVPL DN15 kvs 1.6 Fark Basınc Vanası
- Pislik Tutucu
- Galvanize Arka Taşıyıcı Sac
- Eşanjör ve Boru İzolasyonu
- Sıcaklık Kontrollü Termostatik Karışım Devresi
- Frekans Konvertörlü Sirkülasyon Pompası



- **B** Kullanım Sıcak Suyu Eşanjörü
- **2** Çek Valf
- **7** Termostatik Vana
- **9** Pislik Tutucu
- **10** Sirkülasyon Pompası
- **14** Kalorimetre Sensör Cebi
- **31** Fark Basınc Vanası
- **41A** Su Sayacı
- **41B** Kalorimetre



## WX İndirekt Isıtmalı Model



### Teknik Parametreler

- Nominal Basınç : PN16
- Primer Besleme Sıcaklığı:  $T_{max} : 90^{\circ}C$
- Sekonder Statik Basınç :  $P_{max} : 0.5 \text{ bar}$
- Eşanjör Malzemesi : AISI 316 - Bakır Kaynaklı
- Boru Malzemesi : AISI 316
- Arka Sac : Galvanize arka sac
- Opsiyonel kapak

### Ürün Boyutları

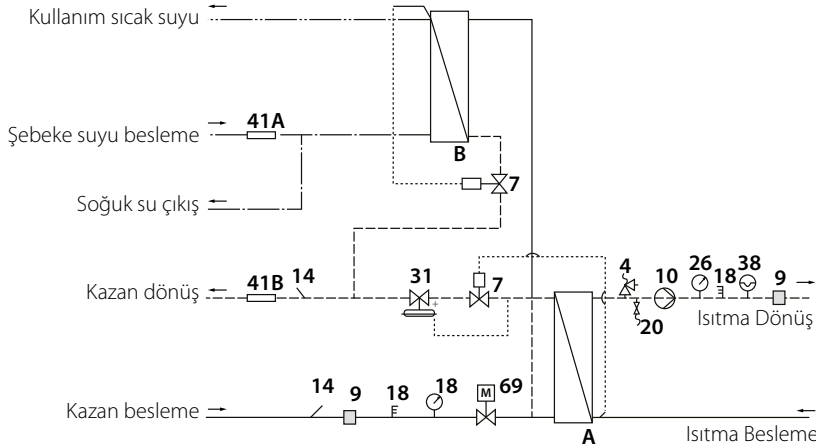
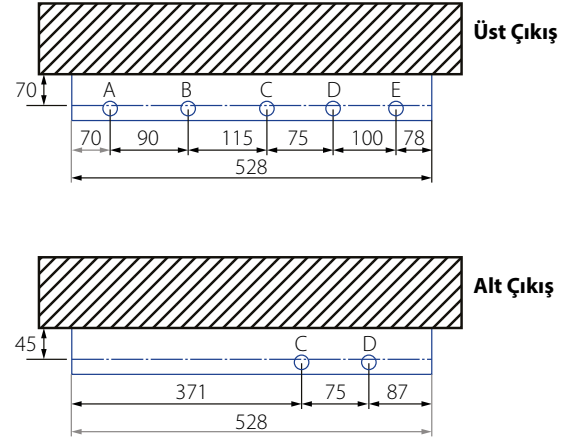
- Boy : 780 mm
- En : 530 mm
- Derinlik : 286 mm

### Boru Boyutları

- Primer :  $\varnothing 18$
- Sekonder :  $\varnothing 18$
- Bağlantı : G3/4" (iç dişli)

### Ürün Ekipman Listesi

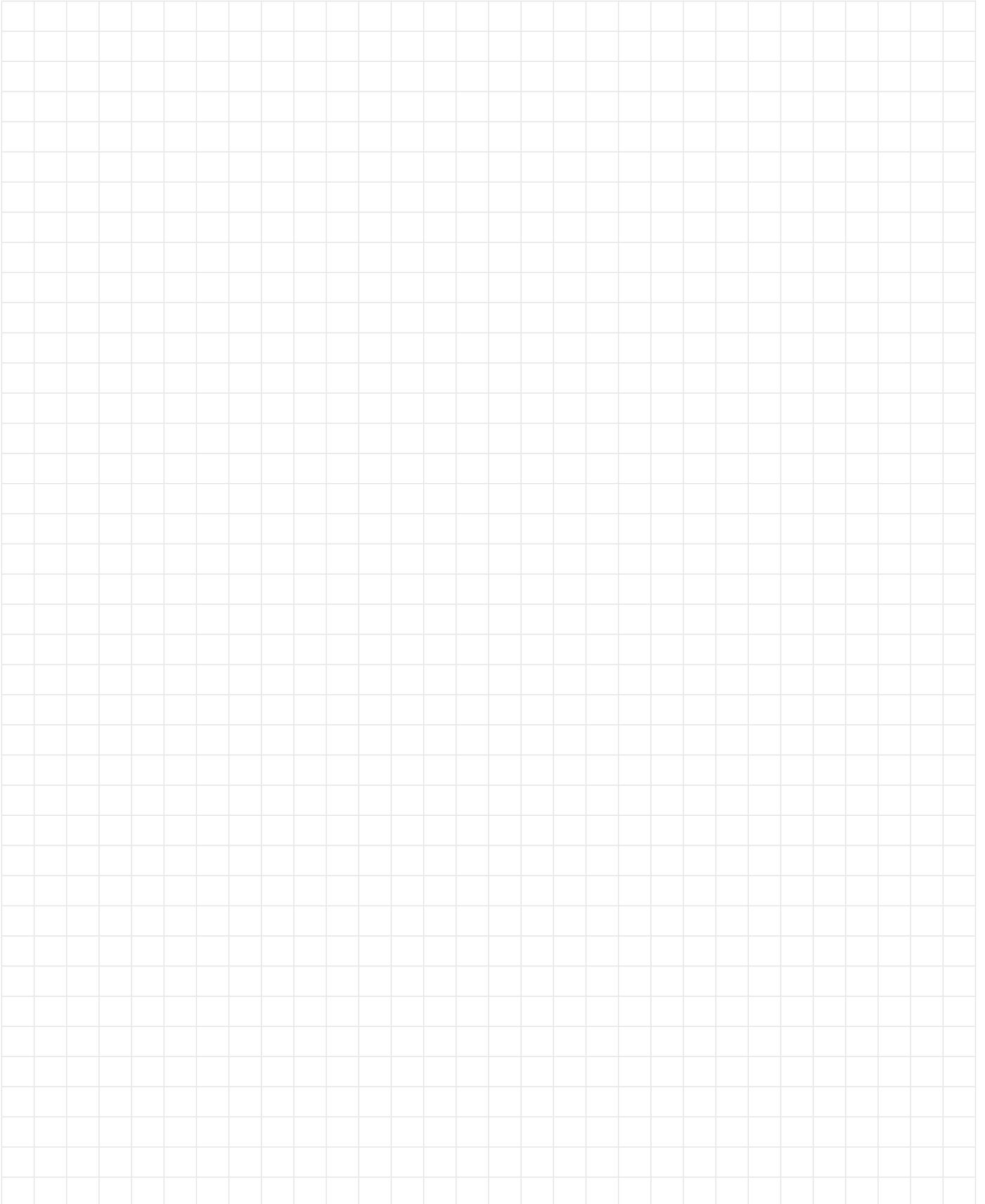
- Danfoss Micro Plate 26-30-40 Plakalı Eşanjörler
- DW-TC Model Termostatik Aktüatör
- DN20 PN16 kvs 2.5 Termostatik Vana Gövdesi
- Isıtma Sistemi Sıcaklık Kontrol Vanası
- Danfoss AVPL DN15 kvs 1.6 Fark Basınç Vanası
- Danfoss TWA-V Model İki Yollu Motorlu On/Off Vana
- Isıtma Hattı Genleşme Tankı
- Emniyet Ventili
- Termometre ve Manometreler
- Pislik Tutucu
- Galvanize Arka Taşıyıcı Sac
- Eşanjör ve Boru İzolasyonu



- A** Isıtma Hattı Eşanjörü
- B** Kullanım Sıcak Suyu Eşanjörü
- 4** Emniyet Vanası
- 7** Termostatik Vana
- 9** Pislik Tutucu
- 10** Sirkülasyon Pompası
- 14** Kalorimetre Sensör Cebi
- 18** Termometre
- 69** On/Off Motorlu Vana
- 20** Otomatik Dolum Vanası
- 26** Manometre
- 31** Fark Basınç Vanası
- 38** Genleşme Tankı
- 41A** Su Sayacı
- 41B** Kalorimetre

# Notlar

---



ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

## Kontrol Vanaları

**%50**

**daha az maliyet**

görünen pozisyon  
göstergesi ile montaj  
ve devreye alma  
zamanından tasarruf.



# Danfoss Kontrol Çözümleri

Danfoss Kontrol çözümleri, su bazlı ısıtma, soğutma, HVAC ve bölgesel enerji sistemlerinde mümkün olan en iyi balans, akış ve sıcaklık kontrolünü oluşturmak için ürünler, çözümler geliştirir, üretir ve tedarik eder. Amaç, ticari bina ve konutlarda daha düşük enerji tüketimi, daha yüksek sistem performansı ve daha iyi iç mekan konforu sağlamaktır.

## ECL110 Elektronik Kontrol Paneli

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                              | Fiyat |
|--------|-----------|---------------------------------------|-------|
| ECL110 | 087B1251  | ECL Comfort 110 - 24V kontrol paneli  | 660   |
| ECL110 | 087B1261  | ECL Comfort 110 - 230V kontrol paneli | 602   |



## ECL210 Elektronik Kontrol Paneli

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                              | Fiyat |
|--------|-----------|---------------------------------------|-------|
| ECL210 | 087H3020  | ECL Comfort 210 - 230V kontrol paneli | 716 € |



## ECL310 Elektronik Kontrol Paneli

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                              | Fiyat  |
|--------|-----------|---------------------------------------|--------|
| ECL310 | 087H3040  | ECL Comfort 310 - 230V kontrol paneli | 1002 € |
| ECL310 | 087H3044  | ECL Comfort 310 - 24V kontrol paneli  | 1100 € |



\*ECL Comfort serisi elektronik kontrolörlerin sipariş planlaması için danfoss@danfoss.com.tr ile iletişime geçiniz.

## ECL210/310 Uygulama Anahtarları

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                      | Fiyat |
|-------|-----------|-------------------------------|-------|
| A266  | 087H3800  | Uygulama anahtarı model: A266 | 306 € |
| A260  | 087H3801  | Uygulama anahtarı model: A260 | 306 € |
| A230  | 087H3802  | Uygulama anahtarı model: A230 | 184 € |
| A368  | 087H3803  | Uygulama anahtarı model: A368 | 370 € |
| A361  | 087H3804  | Uygulama anahtarı model: A361 | 369 € |
| A231  | 087H3805  | Uygulama anahtarı model: A231 | 246 € |
| A237  | 087H3806  | Uygulama anahtarı model: A237 | 220 € |
| A217  | 087H3807  | Uygulama anahtarı model: A217 | 158 € |
| A247  | 087H3808  | Uygulama anahtarı model: A247 | 368 € |
| A376  | 087H3810  | Uygulama anahtarı model: A376 | 455 € |
| A214  | 087H3811  | Uygulama anahtarı model: A214 | 246 € |
| A376  | 087H3813  | Uygulama anahtarı model: A376 | 424 € |
| A275  | 087H3814  | Uygulama anahtarı model: A275 | 370 € |
| A390  | 087H3815  | Uygulama anahtarı model: A390 | 503 € |
| A377  | 087H3817  | Uygulama anahtarı model: A377 | 471 € |



## Aksesuarlar

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                    | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| ECL110 | 087B1249  | ECL110 Panel montaj kiti                    | 39 €  |
| ECL210 | 087H3220  | ECL210 Duvar montaj kiti                    | 82 €  |
| ECL310 | 087H3230  | ECL310 Duvar montaj kiti                    | 96 €  |
| ECA 32 | 087H3202  | ECA 32 Oransal kontrol ve genişletme modülü | 415 € |



## Sensörler

| Model    | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|----------|-----------|---|-------|
| ESM-10   | 087B1164  | Pt 1000 oda sıcaklığı sensörü (-30°C +50°C)           | 64 €  |
| ESMB-12  | 087B1184  | Pt 1000 daldırma tipi sensör genel kullanım için 2,5m | 86 €  |
| ESMB-12  | 087B1192  | Sensör cebi model: ESMB-12, 100 mm                    | 88 €  |
| ESMC     | 087N0011  | Pt 1000 yüzey tipi sensör genel kullanım için 2m      | 40 €  |
| ESMT     | 084N1012  | Pt 1000 dış hava sıcaklık sensörü (-50°C +50°C)       | 64 €  |
| ESMU-100 | 087B1182  | Pt 1000 daldırma sensör, 100 mm, paslanmaz çelik      | 143 € |



## ROTARY VANALAR

### HRB 3 PN10 3 Yollu İç Dişli Pirinç Rotary Vana Gövdesi

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| HRB 3 | 065Z0398  | HRB 3 PN10 DN15 Kvs:4, iç dişli, pirinç, rotary vana gövde   | 98 €  |
| HRB 3 | 065Z0405  | HRB 3 PN10 DN20 Kvs:6.3, iç dişli, pirinç, rotary vana gövde | 104 € |
| HRB 3 | 065Z0407  | HRB 3 PN10 DN25 Kvs:10, iç dişli, pirinç, rotary vana gövde  | 130 € |
| HRB 3 | 065Z0408  | HRB 3 PN10 DN32 Kvs:16, iç dişli, pirinç, rotary vana gövde  | 172 € |
| HRB 3 | 065Z0409  | HRB 3 PN10 DN40 Kvs:25, iç dişli, pirinç, rotary vana gövde  | 202 € |
| HRB 3 | 065Z0410  | HRB 3 PN10 DN50 Kvs:40, iç dişli, pirinç, rotary vana gövde  | 296 € |



### HRE 3 PN6 3 Yollu İç Dişli Döküm Rotary Vana Gövdesi

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| HRE 3 | 065Z0418  | HRE 3 PN6 DN20 Kvs:6.3, iç dişli, döküm, rotary vana gövde | 103 € |
| HRE 3 | 065Z0419  | HRE 3 PN6 DN25 Kvs:10, iç dişli, döküm, rotary vana gövde  | 106 € |
| HRE 3 | 065Z0420  | HRE 3 PN6 DN32 Kvs:16, iç dişli, döküm, rotary vana gövde  | 122 € |
| HRE 3 | 065Z0421  | HRE 3 PN6 DN40 Kvs:25, iç dişli, döküm, rotary vana gövde  | 158 € |
| HRE 3 | 065Z0422  | HRE 3 PN6 DN50 Kvs:40, iç dişli, döküm, rotary vana gövde  | 194 € |



### HFE 3 PN6 3 Yollu Flanşlı Döküm Rotary Vana Gövdesi

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| HFE 3 | 065Z0432  | HFE 3 PN6 DN50 Kvs:60, flanşlı, döküm, rotary vana gövde   | 404 €  |
| HFE 3 | 065Z0433  | HFE 3 PN6 DN65 Kvs:90, flanşlı, döküm, rotary vana gövde   | 434 €  |
| HFE 3 | 065Z0434  | HFE 3 PN6 DN80 Kvs:150, flanşlı, döküm, rotary vana gövde  | 532 €  |
| HFE 3 | 065Z0435  | HFE 3 PN6 DN100 Kvs:225, flanşlı, döküm, rotary vana gövde | 672 €  |
| HFE 3 | 065Z0436  | HFE 3 PN6 DN125 Kvs:280, flanşlı, döküm, rotary vana gövde | 889 €  |
| HFE 3 | 065Z0437  | HFE 3 PN6 DN150 Kvs:400, flanşlı, döküm, rotary vana gövde | 1201 € |





## Rotary Vana Aktüatörleri

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| AMB162 | 082H0222  | AMB 162 5Nm, 3 nokta, Hız: 60s 230V               | 203 € |
| AMB162 | 082H0212  | AMB 162 5Nm, 3 nokta, Hız: 60s 24V                | 212 € |
| AMB162 | 082H0230  | AMB 162 5Nm oransal kontrol (0-10V) Hız: 60s 24V  | 289 € |
| AMB182 | 082H0237  | AMB 182 15Nm, 3 nokta, Hız: 60s 230V              | 306 € |
| AMB182 | 082H0233  | AMB 182 15Nm, 3 nokta, Hız: 60s 24V               | 320 € |
| AMB182 | 082H0241  | AMB 182 15Nm oransal kontrol (0-10V) Hız: 60s 24V | 547 € |



## LINEER VANALAR

### VRG3 PN16 3 Yollu Dış Dişli Döküm Lineer Vana Gövdeleri

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| VRG 3 | 065Z0115  | VRG3 PN16 DN15 Kvs:4 dış dişli, döküm, 3 yollu lineer vana gövde   | 177 € |
| VRG 3 | 065Z0116  | VRG3 PN16 DN20 Kvs:6,3 dış dişli, döküm, 3 yollu lineer vana gövde | 256 € |
| VRG 3 | 065Z0117  | VRG3 PN16 DN25 Kvs:10 dış dişli, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 318 € |
| VRG 3 | 065Z0118  | VRG3 PN16 DN32 Kvs:16 dış dişli, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 403 € |
| VRG 3 | 065Z0119  | VRG3 PN16 DN40 Kvs:25 dış dişli, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 480 € |
| VRG 3 | 065Z0120  | VRG3 PN16 DN50 Kvs:40 dış dişli, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 569 € |



### VF3 Model PN16 3 Yollu Flanşlı Döküm Lineer Vana Gövdeleri

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat   |
|-------|-----------|---|---------|
| VF 3  | 065Z0260  | VF3 PN16 DN50 Kvs:40 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde    | 820 €   |
| VF 3  | 065Z0261  | VF3 PN16 DN65 Kvs:63 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde    | 1028 €  |
| VF 3  | 065Z0262  | VF3 PN16 DN80 Kvs:100 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde   | 1303 €  |
| VF 3  | 065B1685  | VF3 PN16 DN100 Kvs:145 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 1734 €  |
| VF 3  | 065B3125  | VF3 PN16 DN125 Kvs:220 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 2827 €  |
| VF 3  | 065B3150  | VF3 PN16 DN150 Kvs:320 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 3492 €  |
| VF 3  | 065B4200  | VF3 PN16 DN200 Kvs:630 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde  | 12704 € |
| VF 3  | 065B4250  | VF3 PN16 DN250 Kvs:1000 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde | 16303 € |
| VF 3  | 065B4300  | VF3 PN16 DN300 Kvs:1350 flanşlı, döküm, 3 yollu lineer vana gövde | 21583 € |



### VRG2 PN16 2 Yollu Dış Dişli Döküm Lineer Vana Gövdesi

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| VRG 2 | 065Z0135  | VRG2 PN16 DN15 Kvs:4 dış dişli, döküm, 2 yollu lineer vana gövde   | 150 € |
| VRG 2 | 065Z0136  | VRG2 PN16 DN20 Kvs:6,3 dış dişli, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 226 € |
| VRG 2 | 065Z0137  | VRG2 PN16 DN25 Kvs:10 dış dişli, döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 297 € |
| VRG 2 | 065Z0138  | VRG2 PN16 DN32 Kvs:16 dış dişli, döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 376 € |
| VRG 2 | 065Z0139  | VRG2 PN16 DN40 Kvs:25 dış dişli, döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 450 € |
| VRG 2 | 065Z0140  | VRG2 PN16 DN50 Kvs:40 dış dişli, döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 541 € |



### VF2 PN16 2 Yollu Flanşlı Döküm Lineer Vana Gövdesi

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| VF 2  | 065Z0280  | VF2 PN16 DN50 Kvs:40 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde   | 762 €  |
| VF 2  | 065Z0281  | VF2 PN16 DN65 Kvs:63 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde   | 994 €  |
| VF 2  | 065Z0282  | VF2 PN16 DN80 Kvs:100 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 1272 € |
| VF 2  | 065B3205  | VF2 PN16 DN100 Kvs:145 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 1676 € |
| VF 2  | 065B3230  | VF2 PN16 DN125 Kvs:220 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 2513 € |
| VF 2  | 065B3255  | VF2 PN16 DN150 Kvs:320 flanşlı döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 3200 € |



**VM2 PN25 2 Yollu Dişli Döküm Lineer Vana Gövdesi**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| VM 2  | 065B2026  | VM2 PN25 DN15 Kvs:4 dış dişli, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde   | 322   |
| VM 2  | 065B2027  | VM2 PN25 DN20 Kvs:6,3 dış dişli, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde | 387   |
| VM 2  | 065B2028  | VM2 PN25 DN25 Kvs:8 dış dişli, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde   | 416   |
| VM 2  | 065B2029  | VM2 PN25 DN32 Kvs:10 dış dişli, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 464   |
| VM 2  | 065B2019  | VM2 PN25 DN40 Kvs:16 dış dişli, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 593   |
| VM 2  | 065B2020  | VM2 PN25 DN50 Kvs:25 dış dişli, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 676   |

**VB2 PN25 2 Yollu Flanşlı Döküm Lineer Vana Gövdesi**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| VB 2  | 065B2056  | VB2 PN25 DN15 Kvs:4 flanşlı, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde   | 452 € |
| VB 2  | 065B2057  | VB2 PN25 DN20 Kvs:6,3 flanşlı, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde | 500 € |
| VB 2  | 065B2058  | VB2 PN25 DN25 Kvs:10 flanşlı, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 520 € |
| VB 2  | 065B2059  | VB2 PN25 DN32 Kvs:16 flanşlı, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 638 € |
| VB 2  | 065B2060  | VB2 PN25 DN40 Kvs:25 flanşlı, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 725 € |
| VB 2  | 065B2061  | VB2 PN25 DN50 Kvs:40 flanşlı, döküm, basınç dengeli, 2 yollu lineer vana gövde  | 823 € |

**VFM2 PN16 2 Yollu Flanşlı Döküm Lineer Vana Gövdesi**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat   |
|-------|-----------|---|---------|
| VFM 2 | 065B3500  | VFM2 DN65 Kvs:63 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde   | 1387 €  |
| VFM 2 | 065B3501  | VFM2 DN80 Kvs:100 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde  | 1763 €  |
| VFM 2 | 065B3502  | VFM2 DN100 Kvs:160 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 2395 €  |
| VFM 2 | 065B3503  | VFM2 DN125 Kvs:250 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 3152 €  |
| VFM 2 | 065B3504  | VFM2 DN150 Kvs:400 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 4425 €  |
| VFM 2 | 065B3505  | VFM2 DN200 Kvs:630 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 9984 €  |
| VFM 2 | 065B3506  | VFM2 DN250 Kvs:900 PN16 flanşlı, döküm, 2 yollu lineer vana gövde | 12837 € |

**VRG/VRB Vanalar İçin Rakor Setleri**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| RAKOR | 065B4107  | DN15 VRG Serisi için döküm rakor set (3 adet) | 49 €  |
| RAKOR | 065B4108  | DN20 VRG Serisi için döküm rakor set (3 adet) | 36 €  |
| RAKOR | 065B4109  | DN25 VRG Serisi için döküm rakor set (3 adet) | 36 €  |
| RAKOR | 065B4110  | DN32 VRG Serisi için döküm rakor set (3 adet) | 52 €  |
| RAKOR | 065B4111  | DN40 VRG Serisi için döküm rakor set (3 adet) | 74 €  |
| RAKOR | 065B4112  | DN50 VRG Serisi için döküm rakor set (3 adet) | 86 €  |

**AMV/E 435 Lineer Vana Motorları**

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama                       | Fiyat |
|---------|-----------|--------------------------------|-------|
| AME 435 | 082H0161  | AME 435 24V 7,5s/mm 20mm 400N  | 422 € |
| AMV 435 | 082H0162  | AMV 435 24V 7,5s/mm 20mm 400N  | 338 € |
| AMV 435 | 082H0163  | AMV 435 230V 7,5s/mm 20mm 400N | 347 € |

**AMV/E 55 Lineer Vana Motorları**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                     | Fiyat  |
|--------|-----------|------------------------------|--------|
| AMV 55 | 082H3020  | AMV 55 24V 8s/mm 40mm 2000N  | 1148 € |
| AMV 55 | 082H3021  | AMV 55 230V 8s/mm 40mm 2000N | 1148 € |
| AME 55 | 082H3022  | AME 55 24V 8s/mm 40mm 2000N  | 1298 € |



**AMV/E 85 Lineer Vana Motorları**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                     | Fiyat  |
|--------|-----------|------------------------------|--------|
| AMV 85 | 082G1450  | AMV 85 24V 8s/mm 40mm 5000N  | 1964 € |
| AMV 85 | 082G1451  | AMV 85 230V 8s/mm 40mm 5000N | 1964 € |
| AME 85 | 082G1452  | AME 85 24V 8s/mm 40mm 5000N  | 2458 € |

**AMV/E 655 Lineer Vana Motorları**

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama                      | Fiyat  |
|---------|-----------|-------------------------------|--------|
| AMV 655 | 082G3440  | AMV 655 24V 2s/mm 50mm 2000N  | 1419 € |
| AMV 655 | 082G3441  | AMV 655 230V 2s/mm 50mm 2000N | 1419 € |
| AME 655 | 082G3442  | AME 655 24V 2s/mm 50mm 2000N  | 1560 € |
| AME 655 | 082G3443  | AME 655 230V 2s/mm 50mm 2000N | 1560 € |

**AME 685 Lineer Vana Motorları**

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama                         | Fiyat  |
|---------|-----------|----------------------------------|--------|
| AME 685 | 082G3500  | AME 685 24V 2,7 s/mm 80mm 5000N  | 3782 € |
| AME 685 | 082G3501  | AME 685 230V 2,7 s/mm 80mm 5000N | 3908 € |

**AME 855 Lineer Vana Motorları**

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama                       | Fiyat  |
|---------|-----------|--------------------------------|--------|
| AME 855 | 082G3510  | AME 855 24V 2s/mm 80mm 15000N  | 4539 € |
| AME 855 | 082G3511  | AME 855 230V 2s/mm 80mm 15000N | 4776 € |

**BUHAR VANALARI****VFS2 PN16 2 Yollu Flanşlı Döküm Lineer Buhar Vana Gövdesi**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| VFS 2 | 065B1515  | VFS2 DN15 Kvs:4 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi    | 497 €  |
| VFS 2 | 065B1520  | VFS2 DN20 Kvs:6,3 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi  | 577 €  |
| VFS 2 | 065B1525  | VFS2 DN25 Kvs:10 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi   | 600 €  |
| VFS 2 | 065B1532  | VFS2 DN32 Kvs:16 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi   | 735 €  |
| VFS 2 | 065B1540  | VFS2 DN40 Kvs:25 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi   | 854 €  |
| VFS 2 | 065B1550  | VFS2 DN50 Kvs:40 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi   | 948 €  |
| VFS 2 | 065B3365  | VFS2 DN65 Kvs:63 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi   | 1950 € |
| VFS 2 | 065B3380  | VFS2 DN80 Kvs:100 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi  | 2441 € |
| VFS 2 | 065B3400  | VFS2 DN100 Kvs:145 PN25 2 yollu buhar döküm vana gövdesi | 3217 € |

**AMV/E 25 Buhar Lineer Vana Motorları (DN15-DN50)**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                     | Fiyat |
|--------|-----------|------------------------------|-------|
| AMV 25 | 082G3023  | AMV 25 24V 15s/mm 15mm 450N  | 757 € |
| AMV 25 | 082G3024  | AMV 25 230V 15s/mm 15mm 450N | 757 € |
| AME 25 | 082G3025  | AME 25 24V 15s/mm 15mm 450N  | 825 € |



**AMV/E 55 Buhar Lineer Vana Motorları (DN65-DN100)**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                     | Fiyat |
|--------|-----------|------------------------------|-------|
| AMV 55 | 082H3020  | AMV 55 24V 8s/mm 40mm 2000N  | 1148  |
| AMV 55 | 082H3021  | AMV 55 230V 8s/mm 40mm 2000N | 1148  |
| AME 55 | 082H3022  | AME 55 24V 8s/mm 40mm 2000N  | 1298  |

**FAN-COIL ve ZON KONTROL VANALARI****VZL2 PN16 Dış Dişli Pirinç 2 Yollu Vana Gövdesi (Zon Kontrol, Fan-Coil)**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| VZL 2 | 065Z2074  | VZL2 PN16 DN15 Kvs:1,6 dış dişli pirinç 2 yollu vana gövdesi | 100 € |
| VZL 2 | 065Z2076  | VZL2 PN16 DN20 Kvs:3,5 dış dişli pirinç 2 yollu vana gövdesi | 107 € |

**VZL3 PN16 Dış Dişli Pirinç 3 Yollu Vana Gövdesi (Zon Kontrol, Fan-Coil)**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| VZL 3 | 065Z2084  | VZL3 PN16 DN15 Kvs:1,6 dış dişli pirinç 3 yollu vana gövdesi | 115 € |
| VZL 3 | 065Z2086  | VZL3 PN16 DN20 Kvs:3,5 dış dişli pirinç 3 yollu vana gövdesi | 128 € |

**VZL Vana İçin Pirinç Rakor Set**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama                                   | Fiyat |
|-------|-----------|--|-------|
| RAKOR | 065Z7015  | DN15 VZL rakor (pakette 2 adet mevcuttur.) | 19 €  |
| RAKOR | 003H6902  | DN20 VZL rakor (pakette 2 adet mevcuttur.) | 33 €  |

**AMV/E 130 VZL Vana Motorları**

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| AMV 130 | 082H8036  | AMV 130 24V 24s/mm 5,5 mm 200 N 3 nokta kontrol         | 228 € |
| AMV 130 | 082H8037  | AMV 130 230V 24s/mm 5,5 mm 200 N 3 nokta kontrol        | 228 € |
| AME 130 | 082H8044  | AME 130 24V 24s/mm 5,5 mm 200 N oransal kontrol (0-10V) | 373 € |

**TWA-ZL VZL Vana Motorları**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| TWA-ZL | 082H3100  | TWA-ZL 24V Normalde kapalı on-off termal motor  | 49 €  |
| TWA-ZL | 082H3101  | TWA-ZL 24V Normalde açık on-off termal motor    | 49 €  |
| TWA-ZL | 082H3102  | TWA-ZL 230V Normalde kapalı on-off termal motor | 49 €  |
| TWA-ZL | 082H3103  | TWA-ZL 230V Normalde açık on-off termal motor   | 49 €  |



# Danfoss Motorized Control Valves

## ACTUATORS

### Electrical actuators for district heating applications

| Type                      | AMV(E)<br>655 | AMV(E)<br>658<br>SU/SD;<br>AMV(E)<br>659 SD | AMV(E)<br>33 | AMV(E)<br>30 | AMV(E)<br>23(SU) | AMV(E)<br>20 | AMV(E)<br>13(SU) | AMV(E)<br>10 | AMV<br>150(AS) | AME<br>855 |
|---------------------------|---------------|---|--------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|----------------|------------|
| <b>Voltage 24 V</b>       | AC/DC         | AC/DC                                       | AC           | AC           | AC               | AC           | AC               | AC           | AC             | AC         |
| <b>Voltage 230 V</b>      | AC/DC         | AC/DC                                       | AC           | AC           | AC               | AC           | AC               | AC           | AC             | AC         |
| <b>3 point control</b>    | AMV           | AMV   | AMV          | AMV          | AMV              | AMV          | AMV              | AMV          | AMV            | yes        |
| <b>Modulating control</b> | AME           | AME   | AME          | AME          | AME              | AME          | AME              | AME          | no             | AME        |
| <b>Safety function</b>    | no            | yes   | yes (SD)     | no           | yes (SU/SD)      | no           | yes (SU/SD)      | no           | no             | no         |
| <b>Speed (s/mm)</b>       | 2 or 6        | 2 or 6                                      | 3            | 3            | 15               | 15           | 14               | 14           | 24             | 2          |
| <b>Force / torque</b>     | 2000 N        | 2000 N                                      | 450 N        | 450 N        | 450 N            | 450 N        | 300 N            | 300 N        | 250 N          | 15000 N    |
| <b>Stroke (mm)</b>        | 50            | 50  | 10           | 10           | 10               | 10           | 5.5              | 5.5          | 5              | 80         |

- 1) H – manual operation button
- 2) Yes – with AM-PBU 25 battery pack
- 3) 2(-10)-130 up to dimensions DN 100;  
2(-10)-150 from DN 125-150
- 4) This is a general overview: for detailed dP over  
different DN's, please see datasheet
- 5) This is 2-point control
- 6) Hybrid version: modulating and BACnet MS/TP  
Digital version: BACnet MS/TP only
- 7) QM version is recommended

## VALVES

| PN<br>(bar) | Temp. (°C)                       | Type            | Ports | DN     | Stroke<br>(mm) | Kvs / Q<br>(m³/h)                         | dP <sup>4)</sup><br>(bar)   | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) | dP <sup>4)</sup><br>(bar) |   |
|-------------|----------------------------------|-----------------|-------|--------|----------------|---|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| 16          | 2-130                            | VS              | 2     | 15-25  | 4-5            | 0.25-4                                    |   |                           | 10                        | 10                        | 10                        | 10                        | 10                        | 10 (DN15)                 | 10 (DN15)                 | 10 (DN15)   |
| 25          | 2-150                            | VM              | 2     | 15-50  | 5-10           | 0.25-25                                   |   |                           | 16-25                     | 16-25                     | 16-25                     | 16-25                     | 16-25 (DN15-25)           | 16-25 (DN15-25)           |                           |   |
| 25          | 2-150                            | VB              | 2     | 15-50  | 5-10           | 0.25-40                                   |   |                           | 16                        | 16                        | 16                        | 16                        | 16 (DN15-20)              | 16 (DN15-20)              |                           |   |
| 25          | 2(-10)-200                       | VFS             | 2     | 15-100 | 15-40          | 0.4-145                                   | 1.5-4.5<br>(DN65-100)   | 1.5-4.5<br>(DN65-100)     |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |
| 16          | 2(-10)-150                       | VFM             | 2     | 65-250 | 30-50          | 63-900                                    | 3-8   |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |
| 16          | 2-120                            | AHQM            | 2     | 15-100 | 5-15           | 0.035-38                                  |   |                           |                           |                           |                           |                           | 4<br>(DN15-32)            | 4<br>(DN15-32)            |                           |   |
| 16, 25      | 2-150                            | AVQM            | 2     | 15-50  | 5-10           | 0.015-15                                  |   |                           | 12-20                     | 12-20                     | <b>23:</b><br>12-20       | 12-20                     | 12-20<br>(DN15)           | 12-20<br>(DN15)           | 12-20<br>(DN15)           |   |
| 16, 25      | 2-150                            | AFQM            | 2     | 40-250 | 8-27           | 2.2-420                                   | 15-20<br>(DN65-125)   | 15-20<br>(DN65-125)       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |
| 16          | 2-120                            | VZ              | 2/3/4 | 15-20  | 5.5            | 0.25-4                                    |   |                           |                           |                           |                           |                           | <b>13 SU:</b><br>2.5-3.5  |                           |                           |   |
| 16          | 2-120                            | VZL             | 2/3/4 | 15-20  | 2.8            | 0.25-3.5<br>(A-AB),<br>0.25-2.5<br>(B-AB) |   |                           |                           |                           |                           |                           | <b>13 SU:</b><br>1-2.5    |                           |                           |   |
| 16          | 2(-10)-130                       | VRB             | 2/3   | 15-50  | 10-15          | 0.63-40                                   |   |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |
| 16          | 2(-10)-130                       | VRG             | 2/3   | 15-50  | 10-15          | 0.63-40                                   |   |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |
| 6           | 2(-10)-120                       | VL              | 2/3   | 15-100 | 10-30          | 0.63-145                                  | 0.3-1<br>(DN100)  | 0.3-1<br>(DN100)          |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |
| 16          | 2(-10)-<br>130/200 <sup>3)</sup> | VF              | 2/3   | 15-300 | 10-80          | 0.63-1350                                 | 0.5-1.5<br>(2-way + mixing) /<br>0.3-0.5 (diverting)<br>(DN100-150) |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           | 1.5-3.7<br>(2-way+<br>mixing) /<br>1-2 (diverting)<br>(DN200-300) |
| 16          | 2(-10)-120                       | AB-QM<br>S      | 2     | 15-32  | 2.25-4.5       | 0.03-3.2                                  |   |                           |                           |                           |                           |                           | 4                         | 4                         |                           |   |
| 16          | 2(-10)-120                       | AB-QM<br>M/L/XL | 2     | 40-250 | 10-27          | 7.5-370                                   | 4<br>(DN125-150)  | 4<br>(DN125-150)          |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |   |





## MOTORLU KÜRESEL VANALAR

### AMZ 112 24V On-Off 2 Yollu Motorlu Küresel Vanalar

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| AMZ 112 | 082G5400  | AMZ 112 DN15 24V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 230 € |
| AMZ 112 | 082G5401  | AMZ 112 DN20 24V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 248 € |
| AMZ 112 | 082G5402  | AMZ 112 DN25 24V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 267 € |
| AMZ 112 | 082G5403  | AMZ 112 DN32 24V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 305 € |
| AMZ 112 | 082G5404  | AMZ 112 DN40 24V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 357 € |
| AMZ 112 | 082G5405  | AMZ 112 DN50 24V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 418 € |



### AMZ 112 230V On-Off 2 Yollu Motorlu Küresel Vanalar

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|---------|-----------|--|-------|
| AMZ 112 | 082G5406  | AMZ 112 DN15 230V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 221 € |
| AMZ 112 | 082G5407  | AMZ 112 DN20 230V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 229 € |
| AMZ 112 | 082G5408  | AMZ 112 DN25 230V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 258 € |
| AMZ 112 | 082G5409  | AMZ 112 DN32 230V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 298 € |
| AMZ 112 | 082G5410  | AMZ 112 DN40 230V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 344 € |
| AMZ 112 | 082G5411  | AMZ 112 DN50 230V On-Off, 2 yollu motorlu küresel vana | 411 € |



### AMZ 113 24V On-Off 3 Yollu Motorlu Küresel Vanalar

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| AMZ 113 | 082G5412  | AMZ 113 DN15 24V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 303 € |
| AMZ 113 | 082G5413  | AMZ 113 DN20 24V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 333 € |
| AMZ 113 | 082G5414  | AMZ 113 DN25 24V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 378 € |
| AMZ 113 | 082G5415  | AMZ 113 DN32 24V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 724 € |



### AMZ 113 230V On-Off 3 Yollu Motorlu Küresel Vanalar

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat |
|---------|-----------|--|-------|
| AMZ 113 | 082G5418  | AMZ 113 DN15 230V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 284 € |
| AMZ 113 | 082G5419  | AMZ 113 DN20 230V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 312 € |
| AMZ 113 | 082G5420  | AMZ 113 DN25 230V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 382 € |
| AMZ 113 | 082G5421  | AMZ 113 DN32 230V On-Off, 3 yollu motorlu küresel vana | 703 € |



## MOTORLU KELEBEK VANALAR

### VFY-WA Wafer Tip Epoksi Kaplı Disk 230V EPDM Contalı On-Off Motorlu Kelebek Vana

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat   |
|--------|-----------|--|---------|
| VFY-WA | 065B8440  | DN50 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana  | 969 €   |
| VFY-WA | 065B8441  | DN65 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana  | 1121 €  |
| VFY-WA | 065B8442  | DN80 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana  | 1203 €  |
| VFY-WA | 065B8443  | DN100 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 1511 €  |
| VFY-WA | 065B8444  | DN125 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 1788 €  |
| VFY-WA | 065B8445  | DN150 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 2244 €  |
| VFY-WA | 065B8446  | DN200 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 3146 €  |
| VFY-WA | 065B8447  | DN250 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 4599 €  |
| VFY-WA | 065B8448  | DN300 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 6193 €  |
| VFY-WA | 065B8449  | DN350 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 7251 €  |
| VFY-WA | 082X3100  | DN400 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 10468 € |
| VFY-WA | 082X3101  | DN450 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 16900 € |
| VFY-WA | 082X3102  | DN500 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 19750 € |
| VFY-WA | 082X3103  | DN600 wafer tip 230V on-off motorlu kelebek vana | 27625 € |



### VFY-WA Wafer Tip Epoksi Kaplı Disk 24V EPDM Contalı On-Off Motorlu Kelebek Vana

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|--------|-----------|---|--------|
| VFY-WA | 065B8450  | DN50 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana  | 969 €  |
| VFY-WA | 065B8451  | DN65 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana  | 1121 € |
| VFY-WA | 065B8452  | DN80 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana  | 1202 € |
| VFY-WA | 065B8453  | DN100 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana | 1781 € |
| VFY-WA | 065B8454  | DN125 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana | 1788 € |
| VFY-WA | 065B8455  | DN150 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana | 2244 € |
| VFY-WA | 065B8456  | DN200 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana | 3146 € |
| VFY-WA | 065B8457  | DN250 wafer tip 24V on-off motorlu kelebek vana | 4599 € |



## ENERJİDEN BAĞIMSIZ VANALAR

### FJV Dönüş Suyu Sıcaklığı Kontrol Vanası

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| FJV   | 003N2250  | DN15 Kvs:1.9 R $\frac{1}{2}$ " İç dişli, Sıcaklık ayar aralığı: 20-60 °C, Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi   | 381 € |
| FJV   | 003N3250  | DN20 Kvs:3.4 R $\frac{3}{4}$ " İç dişli, Sıcaklık ayar aralığı: 20-60 °C, Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi   | 408 € |
| FJV   | 003N4250  | DN25 Kvs:5.5 R1" İç dişli, Sıcaklık ayar aralığı: 20-60 °C, Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi                 | 451 € |
| FJV   | 003N5117  | DN15 Kvs:1.9 G $\frac{3}{4}$ " Dış dişli, Sıcaklık ayar aralığı: 20-60 °C, Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi  | 392 € |
| FJV   | 003N5118  | DN20 Kvs:3.4 G1" Dış dişli, Sıcaklık ayar aralığı: 20-60 °C, Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi                | 417 € |
| FJV   | 003N5119  | DN25 Kvs:5.5 G1 $\frac{1}{4}$ " Dış dişli, Sıcaklık ayar aralığı: 20-60 °C, Dönüş suyu sıcaklık limitleyicisi | 466 € |



**VFG 2 PN16 Metalik Contalı Basınç Dengeli 2 Yollu Vana Gövdesi**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat   |
|-------|-----------|---|---------|
| VFG 2 | 065B2388  | DN15 Kvs:4 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi    | 1435 €  |
| VFG 2 | 065B2389  | DN20 Kvs:6,3 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi  | 1571 €  |
| VFG 2 | 065B2390  | DN25 Kvs:8 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi    | 1649 €  |
| VFG 2 | 065B2391  | DN32 Kvs:16 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi   | 1884 €  |
| VFG 2 | 065B2392  | DN40 Kvs:20 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi   | 2132 €  |
| VFG 2 | 065B2393  | DN50 Kvs:32 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi   | 2417 €  |
| VFG 2 | 065B2394  | DN65 Kvs:50 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi   | 3436 €  |
| VFG 2 | 065B2395  | DN80 Kvs:80 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi   | 3604 €  |
| VFG 2 | 065B2396  | DN100 Kvs:125 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi | 5335 €  |
| VFG 2 | 065B2397  | DN125 Kvs:160 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi | 8623 €  |
| VFG 2 | 065B2398  | DN150 Kvs:280 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi | 12829 € |
| VFG 2 | 065B2399  | DN200 Kvs:320 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi | 21385 € |
| VFG 2 | 065B2400  | DN250 Kvs:400 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu vana gövdesi | 28169 € |

**VFG 33 PN16 Metalik Contalı Basınç Dengeli 3 Yollu Vana Gövdesi**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|--------|-----------|---|--------|
| VFG 33 | 065B2598  | DN25 Kvs:8 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi    | 2413 € |
| VFG 33 | 065B2599  | DN32 Kvs:12,5 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi | 2437 € |
| VFG 33 | 065B2600  | DN40 Kvs:20 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi   | 2737 € |
| VFG 33 | 065B2601  | DN50 Kvs:32 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi   | 2975 € |
| VFG 33 | 065B2602  | DN65 Kvs:50 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi   | 4460 € |
| VFG 33 | 065B2603  | DN80 Kvs:80 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi   | 4791 € |
| VFG 33 | 065B2604  | DN100 Kvs:125 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi | 7258 € |
| VFG 33 | 065B2605  | DN125 Kvs:160 metalik contalı basınç dengelenmiş 3 yollu vana gövdesi | 9454 € |

**VFGS 2 PN16 Metalik Contalı Basınç Dengeli 2 Yollu Buhar Vana Gövdesi**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat   |
|--------|-----------|---|---------|
| VFGS 2 | 065B2430  | DN15 Kvs:4 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi    | 1435 €  |
| VFGS 2 | 065B2431  | DN20 Kvs:6,3 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi  | 1571 €  |
| VFGS 2 | 065B2432  | DN25 Kvs:8 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi    | 1649 €  |
| VFGS 2 | 065B2433  | DN32 Kvs:16 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi   | 1884 €  |
| VFGS 2 | 065B2434  | DN40 Kvs:20 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi   | 2132 €  |
| VFGS 2 | 065B2435  | DN50 Kvs:32 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi   | 2417 €  |
| VFGS 2 | 065B2436  | DN65 Kvs:50 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi   | 3436 €  |
| VFGS 2 | 065B2437  | DN80 Kvs:80 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi   | 3604 €  |
| VFGS 2 | 065B2438  | DN100 Kvs:125 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi | 5335 €  |
| VFGS 2 | 065B2439  | DN125 Kvs:160 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi | 8623 €  |
| VFGS 2 | 065B2440  | DN150 Kvs:280 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi | 17424 € |
| VFGS 2 | 065B2441  | DN200 Kvs:320 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi | 35043 € |
| VFGS 2 | 065B2442  | DN250 Kvs:400 metalik contalı basınç dengelenmiş 2 yollu buhar vana gövdesi | 50219 € |



**AFT 06 Termostatik Aktüatör**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|--------|-----------|---|--------|
| AFT 06 | 065-4390  | Sıcaklık ayar aralığı: -20-50 °C, 120 s tepki süresi  | 1888 € |
| AFT 06 | 065-4391  | Sıcaklık ayar aralığı: 20-90 °C, 120 s tepki süresi   | 1888 € |
| AFT 06 | 065-4392  | Sıcaklık ayar aralığı: 40-110 °C, 120 s tepki süresi  | 1888 € |
| AFT 06 | 065-4393  | Sıcaklık ayar aralığı: 60-130 °C, 120 s tepki süresi  | 1888 € |
| AFT 06 | 065-4394  | Sıcaklık ayar aralığı: 110-180 °C, 120 s tepki süresi | 2281 € |

**AFT 17 Termostatik Aktüatör**

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|--------|-----------|---|--------|
| AFT 17 | 065-4400  | Sıcaklık ayar aralığı: -20-50 °C, 20 s tepki süresi | 2345 € |
| AFT 17 | 065-4401  | Sıcaklık ayar aralığı: 20-90 °C, 20 s tepki süresi  | 2345 € |
| AFT 17 | 065-4402  | Sıcaklık ayar aralığı: 40-110 °C, 20 s tepki süresi | 2345 € |
| AFT 17 | 065-4403  | Sıcaklık ayar aralığı: 60-130 °C, 20 s tepki süresi | 2345 € |

**AFP Fark Basınç Kontrol Aktüatörleri**

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat  |
|-------|-----------|---|--------|
| AFP   | 003G1014  | Fark basınç ayar aralığı: 1- 6 bar ( DN15-DN125 VFG2 gövdelerde kullanılır. )       | 1546 € |
| AFP   | 003G1015  | Fark basınç ayar aralığı: 0.5- 3 bar ( DN15-DN125 VFG2 gövdelerde kullanılır. )     | 1546 € |
| AFP   | 003G1016  | Fark basınç ayar aralığı: 0.15- 1.5 bar ( DN15-DN250 VFG2 gövdelerde kullanılır. )  | 1657 € |
| AFP   | 003G1018  | Fark basınç ayar aralığı: 0.05- 0.35 bar ( DN15-DN250 VFG2 gövdelerde kullanılır. ) | 2278 € |





**Küçük Çaplı Lineer Gövdeler İçin Aktüatörler**

| Model   | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|---------|-----------|---|-------|
| AMV 150 | 082G3090  | AMV 150 230V 24s/mm 5mm 250 N (sadece DN15 AVQM ile kullanılır)                                   | 290 € |
| AMV 10  | 082G3001  | AMV 10 230V 14s/mm 5mm 300 N 130 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali                    | 496 € |
| AME 10  | 082G3005  | AME 10 24V 14s/mm 5mm 300 N 130 °C, 0-10V oransal, kapalı bilgisi sinyali                         | 605 € |
| AMV 13  | 082G3003  | AMV 13 230V 14s/mm 5mm 300 N 130 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali, yay geri dönüşlü  | 565 € |
| AMV 13  | 082G3006  | AME 13 24V 14s/mm 5mm 300 N 130 °C, 0-10V oransal, kapalı bilgisi sinyali, yay geri dönüşlü       | 634 € |
| AMV 20  | 082G3007  | AMV 20 230V 15s/mm 10mm 450 N 150 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali                   | 694 € |
| AMV 20  | 082G3008  | AMV 20 24V 15s/mm 10mm 450 N 150 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali                    | 694 € |
| AME 20  | 082G3015  | AME 20 24V 15s/mm 10mm 450 N 150 °C, 0-10V oransal, kapalı bilgisi sinyali                        | 763 € |
| AMV 23  | 082G3009  | AMV 23 230V 15s/mm 10mm 450 N 150 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali, yay geri dönüşlü | 757 € |
| AME 23  | 082G3016  | AME 23 24V 15s/mm 10mm 450 N 150 °C, 0-10V oransal, kapalı bilgisi sinyali, yay geri dönüşlü      | 825 € |
| AMV 30  | 082G3011  | AMV 30 230V 3s/mm 10mm 450 N 150 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali                    | 742 € |
| AMV 30  | 082G3012  | AMV 30 24V 3s/mm 10mm 450 N 150 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali                     | 742 € |
| AME 30  | 082G3017  | AME 30 24V 3s/mm 10mm 450 N 150 °C, 0-10V oransal, kapalı bilgisi sinyali                         | 811 € |
| AMV 33  | 082G3013  | AMV 33 230V 3s/mm 10mm 450 N 150 °C, 3 nokta kontrollü, kapalı bilgisi sinyali, yay geri dönüşlü  | 805 € |
| AME 33  | 082G3018  | AME 33 24V 3s/mm 10mm 450 N 150 °C, 0-10V oransal, kapalı bilgisi sinyali, yay geri dönüşlü       | 874 € |

**Büyük Çaplı Lineer Gövdeler İçin Aktüatörler**

| Model      | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|------------|-----------|--|--------|
| AMV 55     | 082H3020  | AMV 55 24V 8s/mm 40mm 2000N 200 °C, 3 nokta kontrollü (AFQM 2 DN65 - DN125 çaplarında kullanılır)  | 1148 € |
| AMV 55     | 082H3021  | AMV 55 230V 8s/mm 40mm 2000N 200 °C, 3 nokta kontrollü (AFQM 2 DN65 - DN125 çaplarında kullanılır) | 1148 € |
| AMV 56     | 082H3023  | AMV 56 24V 4s/mm 40mm 1500N 200 °C, 3 nokta kontrollü (AFQM 2 DN65 - DN125 çaplarında kullanılır)  | 1148 € |
| AMV 56     | 082H3024  | AMV 56 230V 4s/mm 40mm 1500N 200 °C, 3 nokta kontrollü (AFQM 2 DN65 - DN125 çaplarında kullanılır) | 1148 € |
| AME 55     | 082H3022  | AME 55 24V 8s/mm 40mm 2000N 200 °C, 0-10V oransal (AFQM 2 DN65 - DN125 çaplarında kullanılır)      | 1298 € |
| AME 56     | 082H3025  | AME 56 24V 4s/mm 40mm 1500N 200 °C, 0-10V oransal (AFQM 2 DN65 - DN125 çaplarında kullanılır)      | 1298 € |
| AMV 655    | 082G3440  | AMV 655 24V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 3 nokta kontrollü   | 1419 € |
| AMV 655    | 082G3441  | AMV 655 230V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 3 nokta kontrollü  | 1419 € |
| AME 655    | 082G3442  | AME 655 24V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 0-10V oransal   | 1560 € |
| AME 655    | 082G3443  | AME 655 230V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 0-10V oransal  | 1560 € |
| AMV 658 SD | 082G3444  | AMV 658 SD 24V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 3 nokta kontrollü  | 1626 € |
| AMV 658 SD | 082G3445  | AMV 658 SD 230V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 3 nokta kontrollü   | 1626 € |
| AME 658 SD | 082G3448  | AME 658 SD 24V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 0-10V oransal  | 1816 € |
| AME 658 SD | 082G3449  | AME 658 SD 230V 2s/mm 50mm 2000N 150 °C, 0-10V oransal   | 1816 € |



## FARK BASINÇ TAHLİYE VANALARI

### AVPA PN16 Fark Basınç Tahliye Vanası

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| AVPA  | 003H6596  | DN15 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 917 €  |
| AVPA  | 003H6597  | DN20 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1042 € |
| AVPA  | 003H6598  | DN25 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1184 € |



### AVPA PN25 Fark Basınç Tahliye Vanası

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| AVPA  | 003H6605  | DN15 Basınç ayar aralığı: 0,3-2,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1019 € |
| AVPA  | 003H6606  | DN20 Basınç ayar aralığı: 0,3-2,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1158 € |
| AVPA  | 003H6607  | DN25 Basınç ayar aralığı: 0,3-2,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1312 € |
| AVPA  | 003H6611  | DN32 Basınç ayar aralığı: 0,3-2,0 bar, fark basınç tahliye vanası, flanşlı   | 2164 € |
| AVPA  | 003H6612  | DN40 Basınç ayar aralığı: 0,3-2,0 bar, fark basınç tahliye vanası, flanşlı   | 2887 € |
| AVPA  | 003H6613  | DN50 Basınç ayar aralığı: 0,3-2,0 bar, fark basınç tahliye vanası, flanşlı   | 3160 € |



### AVPA PN25 Fark Basınç Tahliye Vanası

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| AVPA  | 003H6602  | DN15 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1019 € |
| AVPA  | 003H6603  | DN20 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1158 € |
| AVPA  | 003H6604  | DN25 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1312 € |
| AVPA  | 003H6599  | DN32 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 1897 € |
| AVPA  | 003H6600  | DN40 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 2658 € |
| AVPA  | 003H6601  | DN50 Basınç ayar aralığı: 0,2-1,0 bar, fark basınç tahliye vanası, dış dişli | 2719 € |



### VFG2 Vanalar İçin AFPA Fark Basınç Tahliye Aktüatörü

| Model | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat  |
|-------|-----------|--|--------|
| AFPA  | 003G1019  | Fark basınç tahliye vanası aktüatörü Basınç ayar aralığı: 1.0 - 5.0 bar DN15-DN125 VFG2 vanalar ile uygulanır  | 1662 € |
| AFPA  | 003G1020  | Fark basınç tahliye vanası aktüatörü Basınç ayar aralığı: 0.5 - 2.5 bar DN15-DN125 VFG2 vanalar ile uygulanır  | 1662 € |
| AFPA  | 003G1021  | Fark basınç tahliye vanası aktüatörü Basınç ayar aralığı: 0.15 - 1.2 bar DN15-DN250 VFG2 vanalar ile uygulanır | 1873 € |
| AFPA  | 003G1023  | Fark basınç tahliye vanası aktüatörü Basınç ayar aralığı: 0.05 - 0.3 bar DN15-DN250 VFG2 vanalar ile uygulanır | 2794 € |
| AF    | 003G1391  | 1 adet bakır kapiler tüp 1.5m (AFPA için 2 adet sipariş edilmelidir.)  | 72 €   |



### Rakor Takımları

| Model | Ürün Kodu | Açıklama  | Fiyat |
|-------|-----------|---|-------|
| RAKOR | 003H6902  | DN15 R $\frac{1}{2}$ " pirinç rakor (2'li paket)  | 33 €  |
| RAKOR | 003H6903  | DN20 R $\frac{3}{4}$ " pirinç rakor (2'li paket)  | 46 €  |
| RAKOR | 003H6904  | DN25 R1" pirinç rakor (2'li paket)                | 60 €  |
| RAKOR | 003H6905  | DN32 R1 $\frac{1}{4}$ " pirinç rakor (2'li paket) | 95 €  |
| RAKOR | 065B2004  | DN40 R1 $\frac{1}{2}$ " pirinç rakor (2'li paket) | 100 € |
| RAKOR | 065B2005  | DN50 R2" pirinç rakor (2'li paket)                | 135 € |



### JIP-WW Küresel Vanalar

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| JIP-WW | 065N0100  | DN15 PN40 Kaynaklı bağlantı, Küresel vana | 83 €  |
| JIP-WW | 065N0105  | DN20 PN40 Kaynaklı bağlantı, Küresel vana | 84 €  |
| JIP-WW | 065N0110  | DN25 PN40 Kaynaklı bağlantı, Küresel vana | 85 €  |
| JIP-WW | 065N0115  | DN32 PN40 Kaynaklı bağlantı, Küresel vana | 92 €  |
| JIP-WW | 065N0120  | DN40 PN40 Kaynaklı bağlantı, Küresel vana | 138 € |
| JIP-WW | 065N0125  | DN50 PN40 Kaynaklı bağlantı, Küresel vana | 146 € |



### JIP-II Küresel Vanalar

| Model  | Ürün Kodu | Açıklama                                  | Fiyat |
|--------|-----------|---|-------|
| JIP-II | 065N0800  | DN15 PN40 İç dişli bağlantı, Küresel vana | 81 €  |
| JIP-II | 065N0805  | DN20 PN40 İç dişli bağlantı, Küresel vana | 81 €  |
| JIP-II | 065N0810  | DN25 PN40 İç dişli bağlantı, Küresel vana | 87 €  |
| JIP-II | 065N0815  | DN32 PN40 İç dişli bağlantı, Küresel vana | 113 € |
| JIP-II | 065N0820  | DN40 PN40 İç dişli bağlantı, Küresel vana | 175 € |
| JIP-II | 065N0825  | DN50 PN40 İç dişli bağlantı, Küresel vana | 188 € |



| JIP-FF Küresel Vanalar |           |   |        |
|------------------------|-----------|---|--------|
| Model                  | Ürün Kodu | Açıklama                                  | Fiyat  |
| JIP-FF                 | 065N4282  | DN65 PN16 Flanşlı bağlantı, Küresel vana  | 425 €  |
| JIP-FF                 | 065N4287  | DN80 PN16 Flanşlı bağlantı, Küresel vana  | 503 €  |
| JIP-FF                 | 065N0240  | DN100 PN16 Flanşlı bağlantı, Küresel vana | 692 €  |
| JIP-FF                 | 065N0845  | DN125 PN16 Flanşlı bağlantı, Küresel vana | 1060 € |
| JIP-FF                 | 065N0850  | DN150 PN16 Flanşlı bağlantı, Küresel vana | 1410 € |
| JIP-FF                 | 065N0855  | DN200 PN16 Flanşlı bağlantı, Küresel vana | 1905 € |



| SBFV Çelik Gövdeli Kelebek Vanalar |           |  |               |
|------------------------------------|-----------|--|---------------|
| Model                              | Ürün Kodu | Açıklama   | Fiyat         |
| SBFV                               | 065H7610  | DN200 Kvs:1270 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana   | 4228 €        |
| SBFV                               | 065H7611  | DN250 Kvs:2100 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana   | 5340 €        |
| SBFV                               | 065H7612  | DN300 Kvs:3900 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana   | 6249 €        |
| SBFV                               | 065H7613  | DN350 Kvs:5200 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana   | 7462 €        |
| SBFV                               | 065H7614  | DN400 Kvs:6700 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana   | 8438 €        |
| SBFV                               | 065H7615  | DN450 Kvs:8700 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana   | 10661 €       |
| SBFV                               | 065H7616  | DN500 Kvs:11000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana  | 12222 €       |
| SBFV                               | 065H7617  | DN600 Kvs:15000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana  | 16879 €       |
| SBFV                               | 065H7618  | DN700 Kvs:23500 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana  | siparişe özel |
| SBFV                               | 065H7619  | DN800 Kvs:28000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana  | siparişe özel |
| SBFV                               | 065H7620  | DN900 Kvs:40000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana  | siparişe özel |
| SBFV                               | 065H7621  | DN1000 Kvs:52000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana | siparişe özel |
| SBFV                               | 065H7622  | DN1200 Kvs:65000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana | siparişe özel |
| SBFV                               | 065H7623  | DN1400 Kvs:88000 PN25, Kaynaklı bağlantı, Çelik gövdeli kelebek vana | siparişe özel |



| SBFV Vana İçin Aktüatörler |           |   |               |
|----------------------------|-----------|---|---------------|
| Model                      | Ürün Kodu | Açıklama                                  | Fiyat         |
| AUMA                       | 065B8260  | DN200-DN250 SBFV vana için AUMA Aktüatör  | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8261  | DN300-DN350 SBFV vana için AUMA Aktüatör  | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8262  | DN400-DN450 SBFV vana için AUMA Aktüatör  | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8263  | DN500-DN600 SBFV vana için AUMA Aktüatör  | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8264  | DN700-DN800 SBFV vana için AUMA Aktüatör  | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8265  | DN900-DN1000 SBFV vana için AUMA Aktüatör | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8266  | DN1200 SBFV vana için AUMA Aktüatör       | siparişe özel |
| AUMA                       | 065B8267  | DN1400 SBFV vana için AUMA Aktüatör       | siparişe özel |

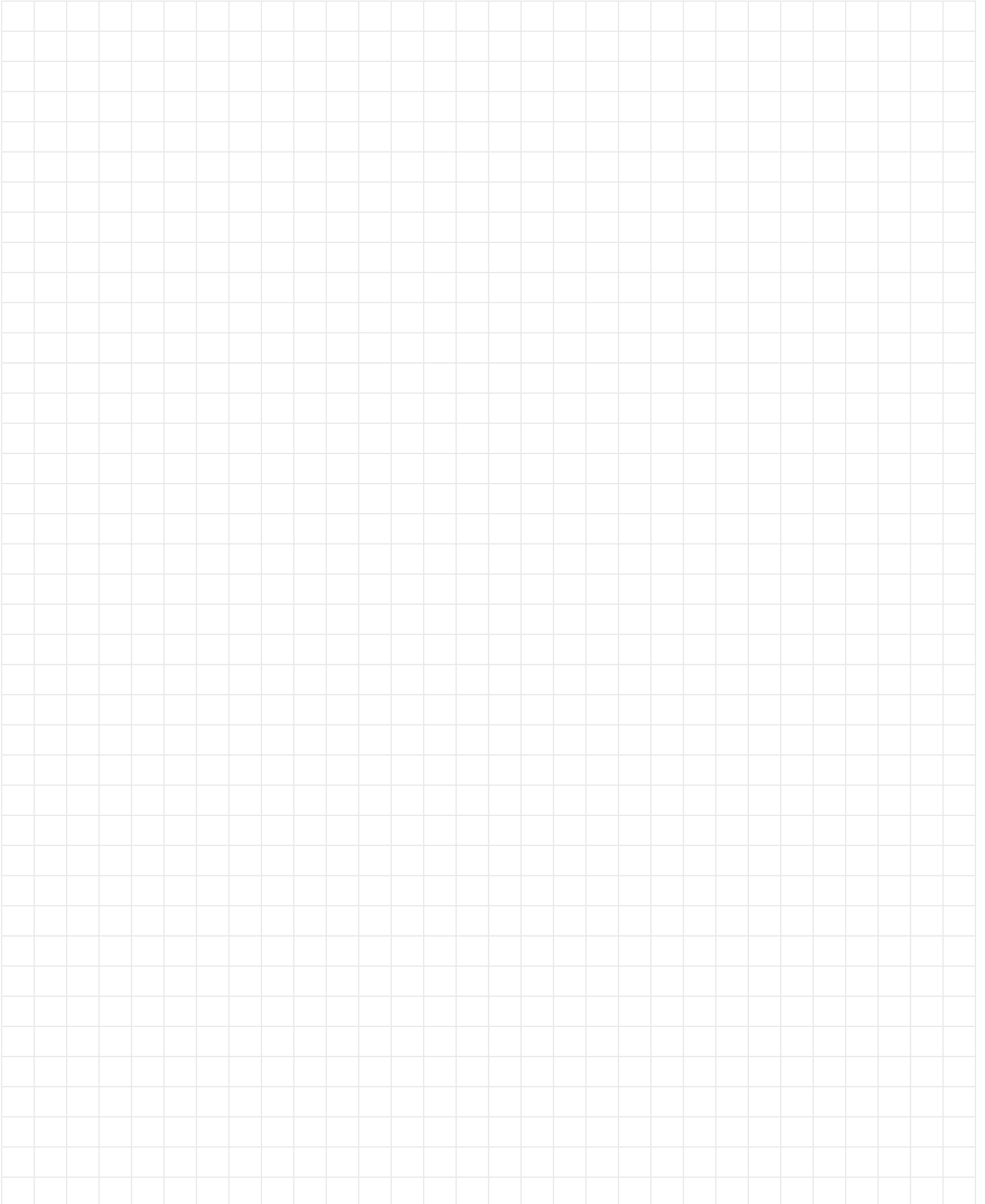


| Servis Hizmetleri |           |   |               |
|-------------------|-----------|---|---------------|
| Model             | Ürün Kodu | Açıklama                                      | Fiyat         |
| Servis            | 111-0846  | Yerinde süpervizörlük ve devreye alma hizmeti | Sipariş Bazlı |

\*Garanti dışı servis hizmetleri fiyat bilgisi için servis@danfoss.com.tr ile iletişime geçiniz.

# Notlar

---







## DEVI Isıtma Kablosu Çözümleri

| DEViflex 10T ISITMA KABLOSU ( 220V ) |                              |       |
|--------------------------------------|------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                            | Açıklama                     | Fiyat |
| 140F1215                             | DEViflex 10T 220V 2m 18W     | 67    |
| 140F1216                             | DEViflex 10T 220V 4m 36W     | 71    |
| 140F1217                             | DEViflex 10T 220V 6m 55W     | 73    |
| 140F1218                             | DEViflex 10T 220V 8m 73W     | 75    |
| 140F1219                             | DEViflex 10T 220V 10m 91W    | 77    |
| 140F1407                             | DEViflex 10T 220V 15m 120W   | 88    |
| 140F1220                             | DEViflex 10T 220V 20m 185W   | 93    |
| 140F1408                             | DEViflex 10T 220V 25m 220W   | 104   |
| 140F1221                             | DEViflex 10T 220V 30m 265W   | 115   |
| 140F1409                             | DEViflex 10T 220V 35m 334W   | 130   |
| 140F1222                             | DEViflex 10T 220V 40m 355W   | 145   |
| 140F1223                             | DEViflex 10T 220V 50m 460W   | 164   |
| 140F1224                             | DEViflex 10T 220V 60m 550W   | 198   |
| 140F1225                             | DEViflex 10T 220V 70m 635W   | 216   |
| 140F1226                             | DEViflex 10T 220V 80m 725W   | 248   |
| 140F1227                             | DEViflex 10T 220V 90m 840W   | 271   |
| 140F1228                             | DEViflex 10T 220V 100m 905W  | 297   |
| 140F1229                             | DEViflex 10T 220V 120m 1115W | 349   |
| 140F1230                             | DEViflex 10T 220V 140m 1290W | 397   |
| 140F1231                             | DEViflex 10T 220V 160m 1440W | 468   |
| 140F1232                             | DEViflex 10T 220V 180m 1610W | 509   |
| 140F1233                             | DEViflex 10T 220V 200m 1820W | 559   |
| 140F1234                             | DEViflex 10T 220V 210m 1875W | 594   |



#### DEViflex 10T Isıtma Kablosu

Boru hatlarında boru ısıtması sistemlerinde, seralarda tohum ısıtmasında, soğuk hava depolarında zemin betonu koruma sistemlerinde kullanılır.

| DEViflex 18T ISITMA KABLOSU (220V) |                              |       |
|------------------------------------|------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                          | Açıklama                     | Fiyat |
| 140F1235                           | DEViflex 18T 220V 7m 118W    | 75    |
| 140F1236                           | DEViflex 18T 220V 10m 165W   | 77    |
| 140F1400                           | DEViflex 18T 220V 13m 210W   | 84    |
| 140F1237                           | DEViflex 18T 220V 15m 250W   | 89    |
| 140F1401                           | DEViflex 18T 220V 18m 283W   | 102   |
| 140F1238                           | DEViflex 18T 220V 22m 360W   | 105   |
| 140F1239                           | DEViflex 18T 220V 29m 490W   | 123   |
| 140F1240                           | DEViflex 18T 220V 34m 550W   | 131   |
| 140F1241                           | DEViflex 18T 220V 37m 625W   | 141   |
| 140F1242                           | DEViflex 18T 220V 44m 725W   | 157   |
| 140F1243                           | DEViflex 18T 220V 52m 855W   | 183   |
| 140F1410                           | DEViflex 18T 220V 54m 918W   | 199   |
| 140F1244                           | DEViflex 18T 220V 59m 980W   | 205   |
| 140F1245                           | DEViflex 18T 220V 68m 1115W  | 220   |
| 140F1246                           | DEViflex 18T 220V 74m 1225W  | 235   |
| 140F1247                           | DEViflex 18T 220V 82m 1360W  | 259   |
| 140F1248                           | DEViflex 18T 220V 90m 1485W  | 277   |
| 140F1249                           | DEViflex 18T 220V 105m 1720W | 318   |
| 140F1250                           | DEViflex 18T 220V 118m 1950W | 350   |
| 140F1251                           | DEViflex 18T 220V 131m 2210W | 385   |
| 140F1252                           | DEViflex 18T 220V 155m 2540W | 448   |
| 140F1402                           | DEViflex 18T 220V 170m 2800W | 486   |



#### DEViflex 18T Isıtma Kablosu

İç mekanlarda toplam veya konfor ısıtma sistemlerinde kullanılır.

| DEVbasic 20S ISITMA KABLOSU (220V) |                              |       |
|------------------------------------|------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                          | Açıklama                     | Fiyat |
| 140F0260                           | DEVbasic 20S 220V 9m 155W    | 85    |
| 140F0215                           | DEVbasic 20S 220V 14m 240W   | 91    |
| 140F0216                           | DEVbasic 20S 220V 18m 345W   | 99    |
| 140F0217                           | DEVbasic 20S 220V 26m 480W   | 107   |
| 140F0218                           | DEVbasic 20S 220V 32m 585W   | 111   |
| 140F0219                           | DEVbasic 20S 220V 39m 730W   | 123   |
| 140F0220                           | DEVbasic 20S 220V 53m 980W   | 140   |
| 140F0221                           | DEVbasic 20S 220V 63m 1155W  | 161   |
| 140F0222                           | DEVbasic 20S 220V 74m 1340W  | 185   |
| 140F0223                           | DEVbasic 20S 220V 91m 1665W  | 222   |
| 140F0224                           | DEVbasic 20S 220V 110m 2025W | 267   |
| 140F0225                           | DEVbasic 20S 220V 131m 2415W | 314   |
| 140F0226                           | DEVbasic 20S 220V 159m 2900W | 376   |
| 140F0227                           | DEVbasic 20S 220V 192m 3535W | 451   |
| 140F0228                           | DEVbasic 20S 220V 228m 4180W | 512   |



**DEVbasic 20S Isıtma Kablosu**  
Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVbasic 20S ISITMA KABLOSU (380V) |                              |       |
|------------------------------------|------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                          | Açıklama                     | Fiyat |
| 140F0229                           | DEVbasic 20S 380V 56m 993W   | 185   |
| 140F0230                           | DEVbasic 20S 380V 69m 1240W  | 222   |
| 140F0231                           | DEVbasic 20S 380V 93m 1670W  | 276   |
| 140F0232                           | DEVbasic 20S 380V 126m 2300W | 365   |
| 140F0233                           | DEVbasic 20S 380V 158m 2865W | 442   |
| 140F0234                           | DEVbasic 20S 380V 192m 3475W | 550   |
| 140F0235                           | DEVbasic 20S 380V 229m 4130W | 657   |



**DEVbasic 20S Isıtma Kablosu**  
Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU (220V) |                              |       |
|------------------------------------|------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                          | Açıklama                     | Fiyat |
| 89845995                           | DEVIsnow 30T 220V 5m 137W    | 91    |
| 89846000                           | DEVIsnow 30T 220V 10m 275W   | 98    |
| 89846002                           | DEVIsnow 30T 220V 14m 365W   | 110   |
| 89846004                           | DEVIsnow 30T 220V 20m 575W   | 125   |
| 89846006                           | DEVIsnow 30T 220V 27m 759W   | 140   |
| 89846008                           | DEVIsnow 30T 220V 34m 933W   | 153   |
| 89846010                           | DEVIsnow 30T 220V 40m 1144W  | 183   |
| 89846012                           | DEVIsnow 30T 220V 45m 1235W  | 204   |
| 89846014                           | DEVIsnow 30T 220V 50m 1318W  | 225   |
| 89846016                           | DEVIsnow 30T 220V 55m 1555W  | 241   |
| 89846018                           | DEVIsnow 30T 220V 63m 1702W  | 253   |
| 89846020                           | DEVIsnow 30T 220V 70m 1885W  | 271   |
| 89846022                           | DEVIsnow 30T 220V 78m 2141W  | 294   |
| 89846024                           | DEVIsnow 30T 220V 85m 2214W  | 314   |
| 89846026                           | DEVIsnow 30T 220V 95m 2681W  | 340   |
| 89846028                           | DEVIsnow 30T 220V 110m 3010W | 383   |
| 89846030                           | DEVIsnow 30T 220V 125m 3367W | 431   |
| 89846032                           | DEVIsnow 30T 220V 140m 3760W | 478   |



**DEVIsnow 30T Isıtma Kablosu**  
Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU (220V) |  |       |
|------------------------------------|--|-------|
| Ürün Kodu                          | Açıklama   | Fiyat |
| 140F0635                           | DEVIsnow 30T 220V 10m 275W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)   | 170 € |
| 140F0636                           | DEVIsnow 30T 220V 14m 365W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)   | 182 € |
| 140F0637                           | DEVIsnow 30T 220V 20m 575W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)   | 196 € |
| 140F0638                           | DEVIsnow 30T 220V 27m 759W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)   | 200 € |
| 140F0639                           | DEVIsnow 30T 220V 34m 933W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)   | 207 € |
| 140F0640                           | DEVIsnow 30T 220V 40m 1144W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 227 € |
| 140F0641                           | DEVIsnow 30T 220V 45m 1235W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 236 € |
| 140F0642                           | DEVIsnow 30T 220V 50m 1318W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 250 € |
| 140F0643                           | DEVIsnow 30T 220V 55m 1555W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 263 € |
| 140F0644                           | DEVIsnow 30T 220V 63m 1702W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 276 € |
| 140F0645                           | DEVIsnow 30T 220V 70m 1885W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 296 € |
| 140F0646                           | DEVIsnow 30T 220V 78m 2141W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 316 € |
| 140F0647                           | DEVIsnow 30T 220V 85m 2214W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 338 € |
| 140F0648                           | DEVIsnow 30T 220V 95m 2681W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 364 € |
| 140F0649                           | DEVIsnow 30T 220V 110m 3010W (2x2,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 407 € |
| 140F0650                           | DEVIsnow 30T 220V 125m 3367W (2x2,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 453 € |
| 140F0651                           | DEVIsnow 30T 220V 140m 3760W (2x2,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 501 € |



**DEVIsnow 30T Isıtma Kablosu**

Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU (380V) |                              |       |
|------------------------------------|------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                          | Açıklama                     | Fiyat |
| 89845996                           | DEVIsnow 30T 380V 8,5m 240W  | 121 € |
| 89846050                           | DEVIsnow 30T 380V 17,5m 470W | 177 € |
| 89846053                           | DEVIsnow 30T 380V 35m 985W   | 208 € |
| 89846056                           | DEVIsnow 30T 380V 70m 1950W  | 353 € |
| 89846060                           | DEVIsnow 30T 380V 110m 2910W | 461 € |
| 89846062                           | DEVIsnow 30T 380V 145m 3875W | 575 € |
| 89846063                           | DEVIsnow 30T 380V 170m 4470W | 648 € |
| 89846065                           | DEVIsnow 30T 380V 190m 5210W | 708 € |
| 89846067                           | DEVIsnow 30T 380V 215m 5840W | 782 € |



**DEVIsnow 30T Isıtma Kablosu**

Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVIsnow 30T ISITMA KABLOSU SOĞUK UÇLU (380V) |  |       |
|---|--|-------|
| Ürün Kodu                                     | Açıklama   | Fiyat |
| 140F0652                                      | DEVIsnow 30T 380V 8,5m 240W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 201 € |
| 140F0653                                      | DEVIsnow 30T 380V 17,5m 470W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 230 € |
| 140F0654                                      | DEVIsnow 30T 380V 35m 985W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)   | 375 € |
| 140F0655                                      | DEVIsnow 30T 380V 70m 1950W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu)  | 486 € |
| 140F0656                                      | DEVIsnow 30T 380V 110m 2910W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 598 € |
| 140F0657                                      | DEVIsnow 30T 380V 145m 3875W (2x1,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 672 € |
| 140F0658                                      | DEVIsnow 30T 380V 170m 4470W (2x2,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 732 € |
| 140F0659                                      | DEVIsnow 30T 380V 190m 5210W (2x2,5mm <sup>2</sup> 30m soğuk uçlu) | 804 € |



**DEVIsnow 30T Isıtma Kablosu**

Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVIsfalt 30T ISITMA KABLOSU (380V) |                               |        |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------|
| Ürün Kodu                           | Açıklama                      | Fiyat  |
| 83900200                            | DEVIsfalt 30T 380V 8,5m 240W  | 301 €  |
| 83900201                            | DEVIsfalt 30T 380V 17,5m 470W | 346 €  |
| 83900202                            | DEVIsfalt 30T 380V 35m 985W   | 398 €  |
| 83900203                            | DEVIsfalt 30T 380V 70m 1950W  | 494 €  |
| 83900204                            | DEVIsfalt 30T 380V 110m 2910W | 673 €  |
| 83900205                            | DEVIsfalt 30T 380V 145m 3875W | 867 €  |
| 83900206                            | DEVIsfalt 30T 380V 170m 4470W | 1027 € |
| 83900207                            | DEVIsfalt 30T 380V 190m 5210W | 1151 € |
| 83900208                            | DEVIsfalt 30T 380V 215m 5840W | 1296 € |



**DEVIsfalt 30T Isıtma Kablosu**

Kar ve Buz Birikimini Engelleme sistemlerinde kullanılır.

| DEVlreg TERMOSTATLAR |   |       |
|----------------------|---|-------|
| Ürün Kodu            | Açıklama  | Fiyat |
| 140F1085             | DEVlreg 850 Dijital Kar-Buz Engelleme Dijital Termostatı                                      | 340 € |
| 140F1086             | DEVlreg 850 için Çatı Sensörü   | 272 € |
| 140F1088             | DEVlreg 850 için Zemin Sensörü  | 272 € |
| 140F1089             | DEVlreg 850 için 24V İlave Güç Kaynağı  | 84 €  |
| 140F1010             | DEVlreg 130 Duvara monte edilebilir, 5-45°C, zemin sensörlü, 16 A termostat                   | 77 €  |
| 140F1011             | DEVlreg 132 Duvara monte edilebilir, 5-35°C, zemin ve oda sensörlü, 16 A termostat            | 90 €  |
| 140F1032             | DEVlreg 530 Duvara monte edilebilir, 5-45°C, 15 A, zemin sensörlü termostat                   | 90 €  |
| 140F1039             | DEVlreg 532 Duvara monte edilebilir, 5-35°C, 15 A, zemin ve oda sensörlü termostat            | 101 € |
| 140F1055             | DEVlreg™ Opti - Pure White dokunmatik ekranlı dijital termostat                               | 121 € |
| 140F1068             | DEVlreg Touch 2" Beyaz Türkçe Menüli dokunmatik ekranlı dijital termostat                     | 167 € |
| 140F1069             | DEVlreg Touch 2" Siyah dokunmatik ekranlı dijital termostat                                   | 167 € |
| 140F1140             | DEVlreg Smart Kutup Beyazı dokunmatik ekranlı dijital Wi-Fi Termostat                         | 198 € |
| 140F1141             | DEVlreg Smart Beyazı dokunmatik ekranlı dijital Wi-Fi Termostat                               | 198 € |
| 140F1142             | DEVlreg Smart Fil Dişi dokunmatik ekranlı dijital Wi-Fi Termostat                             | 198 € |
| 140F1143             | DEVlreg Smart Siyah dokunmatik ekranlı dijital Wi-Fi Termostat                                | 198 € |
| 140F1070             | DEVlreg 330 Dın raya uygun -10-+10°C, 16 A, sensörlü termostat                                | 116 € |
| 140F1072             | DEVlreg 330 Dın raya uygun, 5-45°C, 16 A, sensörlü termostat                                  | 116 € |
| 140F1073             | DEVlreg 330 Dın raya uygun, 60-160°C, 16 A, sensörlü termostat                                | 139 € |
| 140F1075             | DEVlreg 316 Dın raya uygun, farklı uygulamalar için kullanışlı, 16 A, sensörlü termostat      | 139 € |
| 140F1080             | DEVlreg 610 IP 44, duvara veya boru yüzeyine monte edilebilir, - 10+50°C sensörlü termostat   | 132 € |
| 140F1094             | DEVlreg Therm Control DHB 330, Sıcak Su Hatları için Sıcaklık Kontrol Termostatı,16A, 35-70°C | 805 € |
| 140F1139             | DEVlreg™ Multi 7 Kanallı RS485 Modbus Ray Tipi Termostat                                      | 694 € |



| KABLO UYGULAMA AKSESUARLARI |  |       |
|-----------------------------|--|-------|
| Ürün Kodu                   | Açıklama   | Fiyat |
| 19808236                    | DEVlfast Metal 2,5cm aralıklı 25m                                  | 37 €  |
| 19805220                    | DEVlfast Plastik 1cm aralıklı 10m                                  | 23 €  |
| 19808183                    | DEVlfast Double Metal 65mm Genişliğinde 4,5 cm tırnak aralıklı 25m | 73 €  |
| 19808185                    | DEVlfast Double Metal 50mm Genişliğinde 3,5 cm tırnak aralıklı 25m | 91 €  |
| 19805076                    | Alüminyum Bant (38mmX50m)  | 33 €  |
| 18055300                    | Flexkit (sensör montaj kiti)                                       | 17 €  |
| 140F1091                    | Zemin Sensörü PVC 3 m, -10-+50 °C                                  | 30 €  |
| 19805250                    | DEVl Turntable (Kablo karışmasını engelleyici döner tablo 1 ad.)   | 90 €  |
| 19805704                    | DEVlrep (Tamir kiti 1 Set)   | 102 € |



| SELF LIMITING ISITMA KABLOSU ( 220V ) |                            |       |
|---------------------------------------|----------------------------|-------|
| Ürün Kodu                             | Açıklama                   | Fiyat |
| 98300700                              | DEVI-PIPEGUARD 10 220V 10W | 12 €  |
| 98300809                              | DEVI-PIPEGUARD 18 220V 18W | 12 €  |
| 98300759                              | DEVI-PIPEGUARD 25 220V 25W | 12 €  |
| 98300764                              | DEVI-PIPEGUARD 33 220V 33W | 12 €  |
| 98300957                              | DEVI-HOTWATT 55 220V 8W    | 21 €  |
| 98300673                              | DEVlindustry PT-30         | 50 €  |
| 98300674                              | DEVlindustry PT-60         | 50 €  |



#### Self Limiting Isıtma Kablosu

Boru hatlarında donmaya karşı koruma, akışkan geçen borularda viskozite koruma, sıcak su borularında sıcaklık seviyesini korumada kullanılır.



| SELF LIMITING KABLO EK VE SONLANDIRMA ELEMANLARI |  |       |
|--|--|-------|
| Ürün Kodu  | Açıklama   | Fiyat |
| 19805761   | Self Limiting Kablo sonlandırma ve soğuk uç bağlantı elemanı | 13 €  |
| 19808360   | Twisto B-A Bağlantı Elemanı                                  | 76 €  |
| 19808361   | Twisto B-C Bağlantı Elemanı                                  | 73 €  |
| 19808362   | Twisto B-E Bağlantı Elemanı                                  | 17 €  |
| 19808363   | Twisto B-S Bağlantı Elemanı                                  | 83 €  |
| 19808364   | Twisto B-T Bağlantı Elemanı                                  | 156 € |
| 19808365   | Twisto B-T2 Bağlantı Elemanı                                 | 158 € |
| 19808366   | Twisto B-T3 Bağlantı Elemanı                                 | 185 € |
| 19808367   | Twisto B-X Bağlantı Elemanı                                  | 217 € |



| DEVlcomfort 100T ISITMA ŞİLTESİ ( 220V ) |                                     |       |
|--|-------------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                                | Açıklama                            | Fiyat |
| 83030500                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x1m 46W    | 104 € |
| 83030502                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x2m 91W    | 115 € |
| 83030504                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x3m 137W   | 135 € |
| 83030506                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x4m 183W   | 149 € |
| 83030508                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x5m 229W   | 171 € |
| 83030510                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x6m 275W   | 198 € |
| 83030512                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x7m 320W   | 212 € |
| 83030514                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x8m 366W   | 229 € |
| 83030516                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x10m 458W  | 281 € |
| 83030518                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x12m 549W  | 296 € |
| 83030520                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x14m 640W  | 324 € |
| 83030522                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x16m 732W  | 362 € |
| 83030524                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x18m 824W  | 391 € |
| 83030526                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x20m 915W  | 418 € |
| 83030528                                 | DEVlcomfort 100T 220V 0,5x24m 1098W | 520 € |



**DEVlcomfort 100T Isıtma Şiltesi**  
İç mekanlarda toplam veya konfor ısıtma sistemlerinde kullanılır.

| DEVlcomfort 150T ISITMA ŞİLTESİ ( 220V ) |                                     |       |
|--|-------------------------------------|-------|
| Ürün Kodu                                | Açıklama                            | Fiyat |
| 83030560                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x1m 69W    | 113 € |
| 83030562                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x2m 137W   | 127 € |
| 83030564                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x3m 206W   | 147 € |
| 83030566                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x4m 275W   | 160 € |
| 83030568                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x5m 343W   | 183 € |
| 83030570                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x6m 412W   | 207 € |
| 83030572                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x7m 480W   | 222 € |
| 83030574                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x8m 549W   | 241 € |
| 83030576                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x10m 686W  | 294 € |
| 83030578                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x12m 824W  | 306 € |
| 83030580                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x14m 961W  | 337 € |
| 83030582                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x16m 1098W | 374 € |
| 83030584                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x18m 1235W | 401 € |
| 83030586                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x20m 1373W | 440 € |
| 83030588                                 | DEVlcomfort 150T 220V 0,5x24m 1647W | 532 € |



**DEVlcomfort 150T Isıtma Şiltesi**  
İç mekanlarda toplam veya konfor ısıtma sistemlerinde kullanılır.

| DEVIheat Mirror 150S ISITMA ŞİLTESİ ( 220V ) |  |       |
|--|--|-------|
| Ürün Kodu                                    | Açıklama                               | Fiyat |
| 83000300                                     | DEVIheat Mirror 150S 220V 0,8x0,6m 69W | 98 €  |
| 83000301                                     | DEVIheat Mirror 150S 220V 0,5x0,7m 46W | 90 €  |

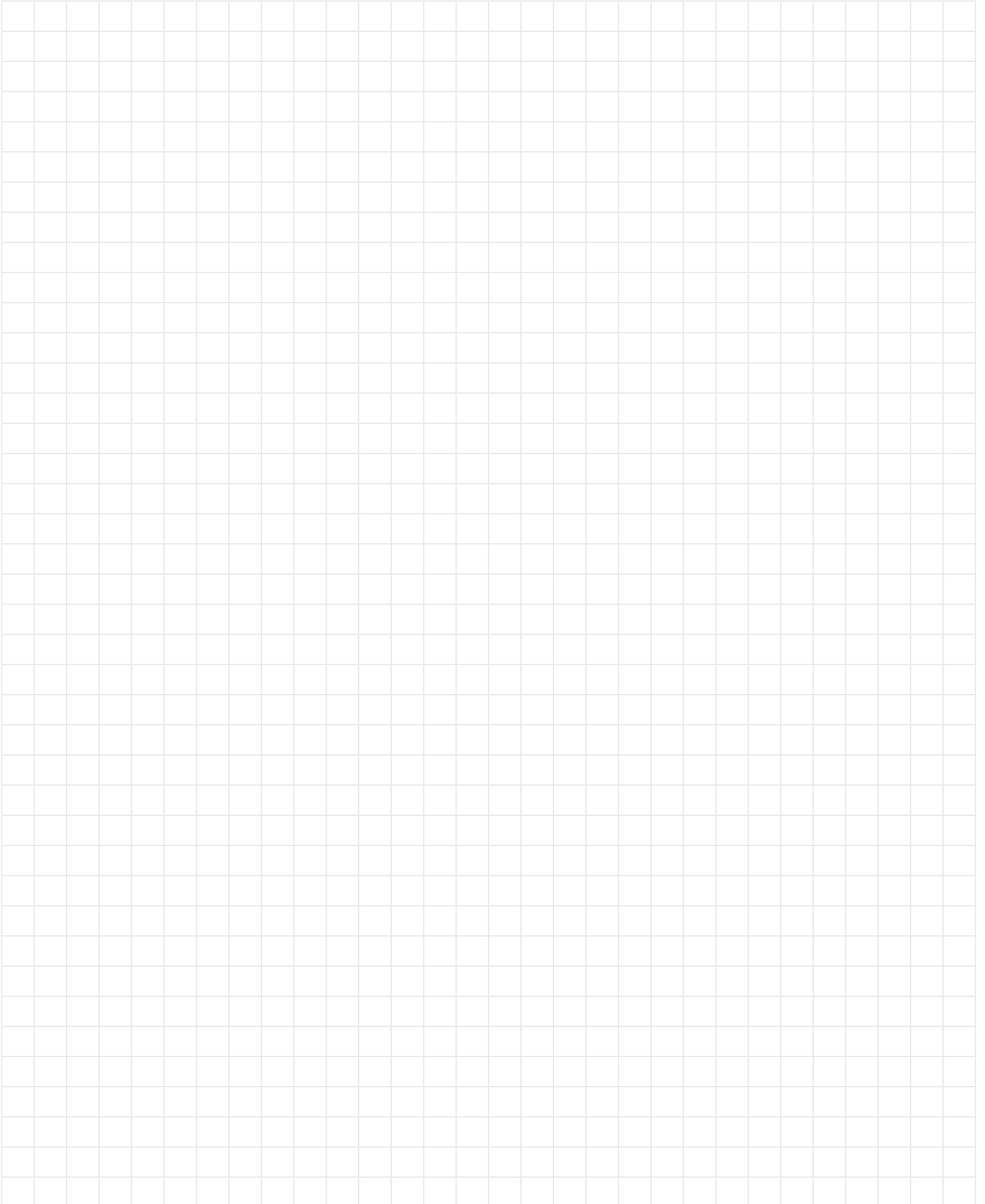


| DEVIfoil Mirror 150S ISITMA ŞİLTESİ ( 220V ) |   |       |
|--|---|-------|
| Ürün Kodu                                    | Açıklama                                | Fiyat |
| 62000000                                     | DEVIfoil Mirror 17,5 220V 274x358mm 16W | 56 €  |
| 62000001                                     | DEVIfoil Mirror 40 220V 410x524mm 37W   | 77 €  |
| 62000002                                     | DEVIfoil Mirror 70 220V 708x524mm 64W   | 90 €  |



# Notlar

---



## GENEL SATIŞ HÜKÜM VE ŞARTLARI / THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE

İş bu Genel Satış Hüküm ve Şartları ("Şartlar") Danfoss A/S veya bağlı şirketlerden (bundan sonra her biri "Danfoss" olarak anılacaktır) herhangi bir müşteriye ("Müşteri") yapılacak bütün ürün ve hizmet ("Ürünler") teslimatları için geçerlidir. Bu Şartlardaki "bağlı şirket" ifadesi, sahip olunan hisse veya oy hakkı yoluyla doğrudan veya dolaylı olarak Danfoss A/S tarafından kontrol edilen tüzel kişiler anlamına gelir. Danfoss ve Müşteri tarafından yazılı olarak aksi kabul edilmediği sürece, bu Koşullardan başka herhangi bir koşul veya hüküm Danfoss ve Müşteri üzerinde bağlayıcı olmayacaktır. Danfoss ve Müşteri tarafından yazılı olarak aksi kabul edilmediği sürece, Koşullardan farklı olan veya ek niteliğinde olan herhangi bir ön iletişimin hiçbir hükmü ve koşulu Danfoss üzerinde bağlayıcı olmayacaktır.

### 1. Sipariş Onayı

Danfoss'un elektronik de dahil yazılı sipariş onayı müşteri tarafından alınana veya Danfoss'un fiyat teklifini Müşterinin yazılı olarak, zamanında ve koşulsuz olarak kabul ettiği Danfoss'a ulaşana kadar; Danfoss satın alma emrini kabul etmiş sayılmayacaktır.

### 2. Teslimat Şartları

Ürünlerin EXW olarak teslimi, Danfoss'un tercihinine göre Danfoss fabrikalarında veya iş yerlerinde yapılır. Özel talimatlara uyulmaması halinde, Danfoss, masrafları ve riski müşteriye ait olacak şekilde ürünleri kendisinin seçtiği bir nakliyat yöntemi ile müşteriye gönderir. EXW (Fabrika veya İş yerinde Teslimat) satınalma emrinin veya fiyat teklifinin kabul edilme zamanında geçerli olan uluslararası ticari teslim şekillerine uygun olarak yorumlanır.

### 3. Gecikme

Danfoss'un kabul edilen süre zarfında teslimatı yapmaması halinde, Müşteri yazılı olarak teslimatı talep etmek ve teslimat için makul bir süre limiti verme hakkına sahiptir. Teslimatın bu zaman limitinde yapılmaması halinde, Müşteri satış sözleşmesini iptal etme ve belgelenen, direkt kayıpları için telafi talebinde bulunma hakkına sahiptir. Gecikmenin sonucu olarak Müşteri tarafından başka hak iddiasında bulunulamaz.

### 4. Fiyatlar

Ürünlerin fiyatlarına KDV ve/veya diğer vergiler ve ücretler dahil değildir. Danfoss'un kontrolü dışında meydana gelen kur oranının değişimi, materyallerin maliyetinin değişmesi, alt tedarikçinin fiyatının yükselmesi, maaşların değişmesi, devletin talepleri veya benzer koşullarda, Danfoss teslim edilmemiş Ürünlerin fiyatlarını üzerinde ayarlamalar yapma hakkına sahiptir.

### 5. Ambalajlama

Kullanıldıktan sonra atılabilen ambalajlar fiyata dahildir ve geri yollanması halinde ücret ödenmeyecektir. Geri gönderilebilir ambalajlama fiyata dahil değildir; ancak Danfoss'un talimatlarına uygun olarak masrafları Müşteriye ait olmak üzere zarar görmeden zamanında geri gönderilmesi halinde, ücreti ödenir.

### 6. Ödeme Şartları

Son ödeme tarihi fatura üzerinde belirtilen tarihtir. Son ödeme tarihinden itibaren geçerli yasalara uygun olarak mümkün olan en yüksek faiz ödenecektir.

### 7. Grup Mahsubu

Danfoss ve ona bağlı şirketler, Müşteri'nin bahsi geçen şirkete karşı olası hak iddiaları olması durumunda kendi iddialarını mahsup etme ve ödemeleri bekletme hakkında sahiptir.

These General Terms and Conditions of Sale ("Terms") apply to all deliveries of products and services ("Products") from Danfoss A/S or its Affiliates (each of which is referred to as "Danfoss") to any customer ("Customer"). In these Terms "Affiliate" shall mean an entity directly or indirectly controlled by Danfoss A/S whether by shares or voting rights. No terms and conditions other than the Terms shall be binding upon Danfoss and Customer unless agreed in writing by Danfoss and Customer. All terms and conditions contained in any prior communication which are different from or in addition to the Terms shall not be binding on Danfoss unless otherwise agreed in writing by Danfoss and Customer.

### 1. Confirmation of Order

Danfoss shall not be deemed to have accepted a purchase order until written, including electronic, confirmation of the order from Danfoss is received by Customer or Danfoss has received written, timely and unconditional acceptance from Customer of Danfoss' quotation.

### 2. Terms of Delivery

The Products are delivered EXW from, at Danfoss' option, any of Danfoss' factories or places of business. Failing special instructions, Danfoss has the right to dispatch the Products to Customer at the risk and expense of Customer by a transportmethod chosen by Danfoss. EXW shall be interpreted in accordance with the Incoterms valid on the time of acceptance of the purchase order or quotation.

### 3. Delay

If Danfoss does not deliver at the agreed time, Customer is entitled to request delivery in writing and fix a final, reasonable time limit for delivery. If delivery is notmade within this time limit, Customer is entitled to rescind from the agreement of sale and claim compensation for its documented, direct loss. No further claims can be made by Customer as a result of the delay.

### 4. Prices

Prices for Products are exclusive of VAT and/or other taxes or duties. Danfoss reserves the right to adjust prices for non-delivered Products in the event of alterations in rates of exchange, variations in costs of materials, sub-suppliers' price increases, changes in wages, state requisitions or similar conditions over which Danfoss has no or limited control.

### 5. Packing

Disposable packing is included in the prices and will not be credited if returned. Returnable packing is not included in the price but will be credited if returned without undue delay in undamaged condition at Customer's expense, in accordance with Danfoss' instructions.

### 6. Terms of Payment

Due date is stated on the invoice. From the due date an interest rate of the highest rate allowable under applicable law will be payable.

### 7. Group Set-off

Danfoss and its Affiliates shall be entitled to set off own claims against and withhold payments to Customer in Customer's possible claims against any of said companies.

## 8. Ürün Bilgisi

Danfoss'tan veya Danfoss iş irtibatından yapılan çıkarımlara bakılmaksızın, kataloglar, tanımlamalar, reklamlarda vs. ağırlık, boyutlar, kapasite veya diğer teknik veriler hakkındaki bilgiler sadece bilgi niteliğinde kabul edilir ve bu bilgiler teklif ve/veya sipariş onayında özel referans olarak verilmesi halinde bağlayıcıdır. Müşterilerin özel istekleri sadece Danfoss tarafından yazılı olarak onaylanması halinde bağlayıcıdır.

## 9. Sahibine Özel Bilgiler ve Gizlilik

Danfoss'un Müşteriye sağladığı veya sağlayabileceği fiyatlar, çizimler, tanımlar ve her hangi bir teknik veri ile sınırlı olmamak kaydıyla ("Gizli Bilgiler") halka kapalı herhangi bir bilgi Danfoss'un bir mülk olarak kalır ve Müşteri ile temsilcileri de bu bilgiler uyarınca davranacaktır. Bu tür özel ve gizli bilgiler Danfoss'un yazılı izni olmadan kopyalanamaz, yeniden üretilemez veya üçüncü şahıslara devredilemez ya da Gizli Bilginin verilmiş amacından başka amaçlar için kullanılamaz. Gizli Bilgiler, talep edilmesi halinde Danfoss'a geri verilir.

## 10. Değişiklikler

Danfoss'un, Ürünler üzerinde önceden anlaşılan spesifikasyonları malzeme olarak etkilemeyen veya Ürünlerin formunu, şeklini veya fonksiyonunu etkilemeyen değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

## 11. Ücretsiz Tamiratlar

Müşterinin teslimat tarihinden itibaren 12 ay içerisinde, malın üstüne vurulan damgadaki zamandan itibaren 18 ayı geçmeyecek şekilde Danfoss'a hak iddiasında bulunursa, Danfoss, kendi takdirine göre, yapılan Danfoss incelemesinde hatalı üretim, tasarım ve/veya kusurlu malzemeler nedeniyle teslimat zamanında kusurlu olduğu tespit edilen Ürünleri tamir etmek veya yerine yenisini vermek zorundadır.

Kusurların yukarıda bahsedilen süre zarfında meydana gelmesi halinde, Ürün, geri gönderme sebebini tanımlayan yazılı bir bildiri ile Danfoss'a gönderilir. Navlun ve sigorta masrafları Müşteri tarafından karşılanır. Geri gönderilen ürünler, konuyla alakası olmayan ekipmanlara sahip olmamalıdır. Ancak, kompresörler elektrikli ekipmanına da sahip olmalıdır. Danfoss'un incelemesinin Ürünlerin kusurlu olmadığını göstermesi halinde, Ürünler müşteriye geri gönderilir. Navlun ve sigorta masrafları Müşteri tarafından karşılanır. Danfoss'un ürünün kusurlu olduğunu kesinleştirilmesi halinde, Danfoss tamir edilen veya değiştirilen Ürünleri Müşteriye gönderir. Danfoss teslimat şeklini seçebilir; navlun ve sigorta masraflarını karşılar. Değiştirilen ürünler veya ürün parçaları Danfoss'un mülkü olur. Kanunlar'ın zorunlu kıldığı garantiler, koşullar ve diğer koşullar, geçerli yasa nedeniyle hariç tutulamayanlar dışında hariç tutulurlar.

## 12. Ürün Yükümlülüğü

Danfoss, teslim edildikten sonra ve Müşterinin mülkiyetine geçtiğinden itibaren Ürünün neden olduğu gayrimenkul veya menkul hasarlarına karşı yükümlü değildir. Aynı şekilde, Danfoss, Müşterinin ürünlerine veya Müşterinin ürünlerinin bir parçasını oluşturduğu ürünlere verilen hasar ile yükümlü değildir. Önceki paragrafta tanımlandığı gibi Danfoss'un bu tür hasarlar için herhangi bir üçüncü şahısa karşı yükümlü

## 8. Product Information

Any information – irrespective of derivation from Danfoss or a Danfoss business contact – including, but not limited to information on weight, dimensions, capacity or any other technical data in catalogues, descriptions, advertisements, etc. shall be considered informative, and are only binding if and to the extent explicit reference on this is made in offer and/or order confirmation. Specific demands from the Customer are only binding if and to the extent they have been confirmed by Danfoss in writing.

## 9. Proprietary Information and Confidentiality

Any non-public information, including but not limited to prices, drawings, descriptions and any technical documents which Danfoss has made or may make available to Customer ("Confidential Information") shall remain the property of Danfoss and shall be treated as confidential by Customer and its representatives and must not, without the written consent of Danfoss, be copied, reproduced, or transferred to third parties or be used for other purposes than those intended when the Confidential Information was made available. Confidential Information shall be returned to Danfoss upon request.

## 10. Alterations

Danfoss reserves the right to make alterations to the Products, which do not materially affect agreed specifications or the Products' form, fit or function, without notice.

## 11. Cost-free Repairs

Danfoss agrees to repair or replace at the discretion of Danfoss such Products that on Danfoss' examination are found to be defective at the time of delivery due to faulty manufacture, design and/or defective materials, provided Customer makes a claim to Danfoss within 12 months from the date of delivery, however not exceeding 18 months from the date stamped on the product. If defects occur within the above mentioned period, the Product shall be forwarded to Danfoss together with a written notice describing the reason for returning the Product. Freight and insurance shall be paid by Customer. Products returned shall be free of extraneous equipment. However, compressors must be fitted with their electrical equipment. If Danfoss' examination shows that the Product is not faulty, the Product shall be returned to Customer. Freight and insurance shall be paid by Customer. If Danfoss ascertains that the Product is faulty, Danfoss shall send the repaired or a replacement Product to Customer. Danfoss may choose the method of dispatch and pays freight and insurance. Products or product parts which have been replaced shall be the property of and retained by Danfoss. Warranties, conditions and other terms implied by statute or otherwise shall be excluded other than those, that cannot be excluded by applicable law.

## 12. Product Liability

Danfoss shall not be liable for any damage to real property or chattels caused by the Product after it has been delivered and whilst it is in the possession of Customer. Nor shall Danfoss be liable for any damage to products manufactured by Customer or to products of which Customer's products forma part. If Danfoss incurs liability towards any third party



olması durumunda, Müşteri Danfoss'u korur, savunur ve zarar görmesini engeller. Müşterinin Ürünleri hatalı tamirata, bakımı veya çalıştırması, Ürünlerin işletimi konusunda Müşterinin personelini yetersiz eğitmesi ve Müşterinin geçerli kanun ve düzenlemelere uygun davranmaması nedeniyle Ürünlerin kullanımı veya işletiminden kaynaklanan hasarlara dair tüm hak iddialarından Müşteri Danfoss'u korur ve zarar görmesini engeller. Zarar iddiası burada tanımlandığı gibi Danfoss veya Müşteriye karşı üçüncü bir şahıs tarafından arz edilmişse, karşılık veren taraf kısa süre içerisinde diğer tarafı yazılı olarak bilgilendirir. Müşteri, Ürünün neden olduğu iddia edilen zarar nedeniyle Danfoss'a karşı yapılan zarar iddialarını inceleyen mahkeme veya hakem kurulu önüne çıkabilmelidir

### 13. İkincil Hasar

Danfoss bu tür kayıp ve hasarlardan önceden haberdar edilmiş olsa bile, Danfoss, aşağıda verilen bu Şartlar tarafından yönetilen satınalma sözleşmesinden veya ona ilgili olarak kaynaklanan kayıp veya hasarlar için Müşteriye karşı yükümlü değildir: 1) kar, iş, sözleşme, beklenen tasarruflar, hüsnu niyet veya gelir kaybı veya 2) verilerin kaybı veya bozulması veya 3) dolaylı veya netice kabilinden olan hasarlar.

### 14. Zorunlu Yükümlülük

Bu Koşullarda yer alan hiçbir şey (madde 11-13 hariç tutmalar ve sınırlandırmalar ile sınırlı olmamak kaydıyla) ihmalden veya yalan beyandan kaynaklanan ölüm veya kişisel yaralanmalar veya yasa ile hariç tutulamayan veya sınırlandırılmayan diğer yükümlülükler için herhangi bir tarafın yükümlülüğünü hariç tutmak veya sınırlandırmak için kullanılamaz.

### 15. Hasar İhbarı

Ürünlerin kusurlarına ve/veya teslimatının gecikmesine dair hasar ihbarları, şikayetler veya diğer iddialar gecikme olmadan Müşteri'den Danfoss'a yazılı olarak gönderilir.

### 16. Fikri ve Sınai Haklar

Ürünün ekli bir yazılım ile teslim edilmesi halinde, sadece Ürünün uygulama spesifikasyonlarında belirtilen amaçlar için Müşteri, yazılımı kullanım hakkı şeklinde tam yetki vermeyen bir yazılım lisansı alır. Bu durum bir yana, Müşteri lisans, patent, telif hakkı, marka veya Ürün ile bağlantılı diğer özel haklara sahip değildir. Müşteri, bu tür yazılımın kaynak kodlarını alma hakkına sahip değildir.

### 17. Yeniden Satış ve Bazı Amaçlar için Kullanımda Sınırlamalar

Danfoss ürünleri sivillerin kullanımı içindir ve Müşterinin kimyasal, biyolojik veya nükleer silahlar veya füzeler ile bağlantılı olan ve bu tür silahların yapımında kullanılma imkanı olan Ürünleri bu amaçlarla kullanmasına veya yeniden satmasına izin verilmez. Kişilerin, şirketlerin veya organizasyonların terörizm veya narkotik faaliyetler ile herhangi bir ilişkisinin bulunduğu bilgisi alınır veya bundan şüphelenilirse, Müşterinin Ürünleri bahsi geçen kişilere veya tüzel kişilere satmasına izin verilmez. Ürünler, yasal düzenlemelere ve kısıtlamalara tabi olabilir ve bu nedenle ihracat veya ithalat yasağı bulunan ülkeler/kişilere yapılan satış durumundaki kısıtlamalara tabi tutulabilir. Bu kısıtlamalar Ürünlerin bu ülkelere/kişilere yeniden satışı durumunda gözlemlenebilir. Ürünün önceki paragraftaki amaçlar için kullanılabileceğine dair şüphe olması durumunda Müşteri

for such damage as described in the preceding paragraph, Customer shall indemnify, defend and hold Danfoss harmless. Customer shall indemnify and hold Danfoss harmless for all claims arising from damage resulting from the use or operation of the Products because of the improper repair, maintenance or operation of the Products by Customer, the failure of Customer to adequately train personnel in the operation of the Products, Customer's failure to comply with applicable laws or regulations or otherwise. If a claim for damage as described in this clause is lodged by a third party against either Danfoss or Customer, the respondent party shall immediately inform the other party thereof in writing. Customer shall be obliged to let itself be summoned to the court or arbitral tribunal examining claims for damages lodged against Danfoss on the basis of damage allegedly caused by the Product.

### 13. Secondary Damage

Danfoss shall not be liable to Customer for any of the following types of loss or damage arising under or in relation to a purchase agreements governed by these Terms: 1) any loss of profits, business, contracts, anticipated savings, goodwill, or revenue; or 2) any loss or corruption of data; or 3) any indirect or consequential loss or damage whatsoever; even if Danfoss was advised in advance of the possibility of such loss or damage.

### 14. Mandatory Liability

Nothing in these Terms (including but not limited to the exclusions and limitations in clause 11 to 13) shall operate so as to exclude or limit the liability of either party to the other for death or personal injury arising out of its negligence, fraudulent misrepresentation or for any other liability which cannot be excluded or limited by law.

### 15. Notice of Claims

Claims or complaints as to defects and/or delay in delivery of the Products or other claims shall be submitted in writing by Customer to Danfoss without undue delay.

### 16. Intellectual Property Rights

If the Product is delivered with embedded software, Customer obtains a non-exclusive software license in form of a right of use to the software solely for the purposes set out in applicable specification of the Product. Aside from this, Customer obtains no rights in form of license, patent, copyright, trademark or other proprietary right connected to the Products. Customer shall not obtain any rights to source codes to such software.

### 17. Restraint on Resale and Use for Certain Purposes

Danfoss products are produced for civilian use and Customer is not allowed to use or to resell the Products for purposes, which have any connection to chemical, biological or nuclear weapons or missiles which are capable of delivering such weapons. Customer is not allowed to sell the Products to persons, companies or any other kind of organization if Customer has knowledge of or suspects that said persons or entities are related to any kind of terrorist or narcotics activities. The Products may be subject to legal regulations or restrictions and may therefore be subject to restrictions in case of sale to countries/customers covered by export or import ban. These restrictions shall be observed in case of resale of the Products to such countries/customers. Customer is not allowed to resell the Products if there is

ürünlerin yeniden satışını yapamaz. Bu maddenin koşullarının ihlal ettiği bilgisini alması veya bundan şüphelenmesi halinde Müşteri derhal Danfoss'u bilgilendirir.

#### **18. Mücbir Sebepler**

Danfoss'un kontrolü dışında gerçekleşen kısmen veya tamamen isyanlar, sivil ayaklanma, savaş, terörizm, yangın, başkaldırı, el koymalar, ambargodan kaynaklanan ademi teslim, hatalı veya gecikmeli teslim veya alt-yüklenicilerin gecikmesi, grevler, lokavtlar, piyasanın yavaşlaması, nakliyat eksikliği, materyal kıtlığı, ürün testlerinde hastalıklar, kazalar ve yetersiz enerjiden kaynaklanan kusurlar nedeniyle Danfoss siparişleri iptal etme veya Ürün teslimatını askıya alma hakkına sahiptir ve yukarıda sayılanların olması halinde yükümlü değildir. Bu maddede bahsi geçen durumların meydana gelmesi halinde Müşteri'nin sözleşme hakları askıya alınır veya geçersiz olur. Bu tür durumlar yüzünden teslimatların iptal edilmesi veya gecikmesi durumunda Müşteri herhangi bir hak veya hasar iddiasında bulunma hakkına sahip değildir.

#### **19. Global Kompakt**

Danfoss, Birleşmiş Milletler Global Kompakt girişimine katılmıştır. Bu durum Danfoss'un insan hakları, çalışan hakları, çevre ve yolsuzluk hakkında 10 ilkeye uygun davranmayı taahhüt ettiği anlamına gelir. Bu ilkeler, [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com) adresinde görülebilecek "Danfoss Tedarikçiler için Davranış Kuralları" içinde listelenmiştir. Dolayısıyla, Danfoss Müşteriyi bu temel ilkelere uymaya teşvik eder. Global Kompakt hakkında daha fazla bilgi <http://www.unglobalcompact.org> adresinde bulunabilir.

#### **20. Kısmi Geçersizlik**

Bu Koşullar içindeki bir veya daha fazla hüküm ve koşulların geçerliliğini kaybetmesi, kullanılamaz, yasadışı ve uygulanamaz hale gelmesi durumunda, diğer tüm koşul ve hükümlerin geçerliliği, uygulanabilirliği, yasalılığı veya kullanılabilirliği bu durumdan etkilenmez veya azalmaz.

#### **21. Geçerli kanun ve Anlaşmazlıklar**

Taraflar arasında, işbu hükümlere tabi bir satın alma sözleşmesinden kaynaklanan veya ona bağlantılı olarak ortaya çıkacak uyuşmazlıklarda, kanunlar ihtilafı hükümleri hariç tutularak (CISG) Uluslararası Taşınır Mal Satımına İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi de dâhil olmak üzere Türk Hukuku uygulanacaktır. Taraflarca kendi aralarında çözümlenemeyen işbu hükümlere tabi bir satın alma sözleşmesi kaynaklı veya onla bağlantılı bir uyuşmazlık vukuu bulunduğu takdirde Paris Milletlerarası Ticaret Odası Tahkim Kuralları'na (Kurallar) başvurulacak ve bu kurallar uyarınca atanacak bir veya birden fazla hakem marifetiyle uyuşmazlık çözümlenecektir. Taraflardan her biri, Tahkim başvurusunda bulunmadan önce ve/veya Tahkim davası süresince geçici veya ihtiyati tedbir veya her türlü başkaca geçici önlemleri ilgili ülkenin devlete bağlı resmi mahkemeleri nezdinde talep etme hakkına sahiptir. Taraflar her türlü tahkim kararının tenfizini yetkili mahkemelerden isteyebilirler. Tahkim mahkemesinin yeri Danimarka Kopenhag'dır. Taraflarca aksi kararlaştırılmadıkça tahkim sürecinde kullanılacak dil İngilizcedir. Tahkim süreci ve tahkim kararları gizli olup, her iki taraftaki ilgili kişiler bu gizliliği taahhüt etmişlerdir.

Danfoss, 2007-12

doubt or suspicion that the Products can be used for the purposes mentioned in the preceding paragraph. If Customer receives knowledge of or suspects that the conditions in this clause have been violated. Customer shall immediately inform Danfoss.

#### **18. Force Majeure**

Danfoss is entitled to cancel orders or suspend delivery of Products and shall not be liable for any non-delivery, faulty or delayed delivery which partly or wholly is caused by circumstances beyond Danfoss' reasonable control, including, but not limited to riots, civil unrest, war, terrorism, fire, insurrection, requisition, seizure, embargo or defects or delays in deliveries by sub-contractors, strikes, lockouts, slow downs, lack of transportation, scarcity of materials, sickness accidents in product testing, and insufficient supplies of energy. Any of Customer's contractual rights are suspended or become void in any such circumstances referred to in this clause. Customer is not entitled to any kind of damages or to make a claim whatsoever in case of cancellation or delayed delivery due to such circumstances.

#### **19. Global Compact**

Danfoss has joined the United Nations' Global Compact initiative which means that Danfoss has undertaken to live up to 10 principles on human rights, employees' rights, the environment and corruption. These principles are listed in "Danfoss Code of Conduct for Suppliers" to be seen on [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com) Therefore Danfoss encourages Customer to comply with these fundamental principles. For further information on Global Compact: <http://www.unglobalcompact.org>

#### **20. Partial Invalidity**

If one or more of the terms and conditions in these Terms or any part of a term is deemed invalid, unenforceable, illegal or inoperable, the validity, enforceability, legality or operability of all further terms and conditions shall not be affected or diminished thereby.

#### **21. Governing law and Disputes**

Any dispute between the parties arising from or in connection with a purchase agreement governed by these Terms shall be governed by Turkish law including the United Nations' Convention for the International Sale of Goods (CISG), with the exception of the conflict of law provisions. Any dispute arising from or in connection with a purchase agreement governed by these Terms and which the parties themselves are unable to resolve shall be referred to and settled by arbitration under the Rules of Arbitration of the International Chamber of Commerce, Paris ("Rules") by one or more arbitrators appointed in accordance with said Rules. Either party shall be entitled to seek injunctive or interim relief or any other temporary measures. The parties may refer the enforcement of any arbitral award to any competent court. The seat of arbitration shall be Copenhagen, Denmark. English shall be the language to be used in the arbitration proceedings unless otherwise agreed between the parties. The arbitration proceedings and the arbitral award shall be confidential and involved persons on both sides are pledged to secrecy.

Danfoss, 2007-12

Hızlı  
Kolay  
İlgili  
Müşteri  
Deneyimi

## Müşteri Hizmetleri Merkezi ile İşinizi Kolaylaştırın

- 4 lokasyondan (İstanbul, Dubai, Johannesburg, Elancourt) 65'ten fazla ülkeye hizmet
- Farklı saat dilimlerine göre, 4 farklı dil kullanımı (Türkçe, Arapça, İngilizce, Fransızca)
- Zamanında çözüm sağlayan, kayıtlı ve ölçümlenebilen hizmet anlayışı
- Alanında uzman, müşteriye özel temsilciler
- Acil talep durumunda, mesai saatleri dışında dahi teknik desteğe ulaşılabilirlik
- Sesli mesaj bırakma imkanı

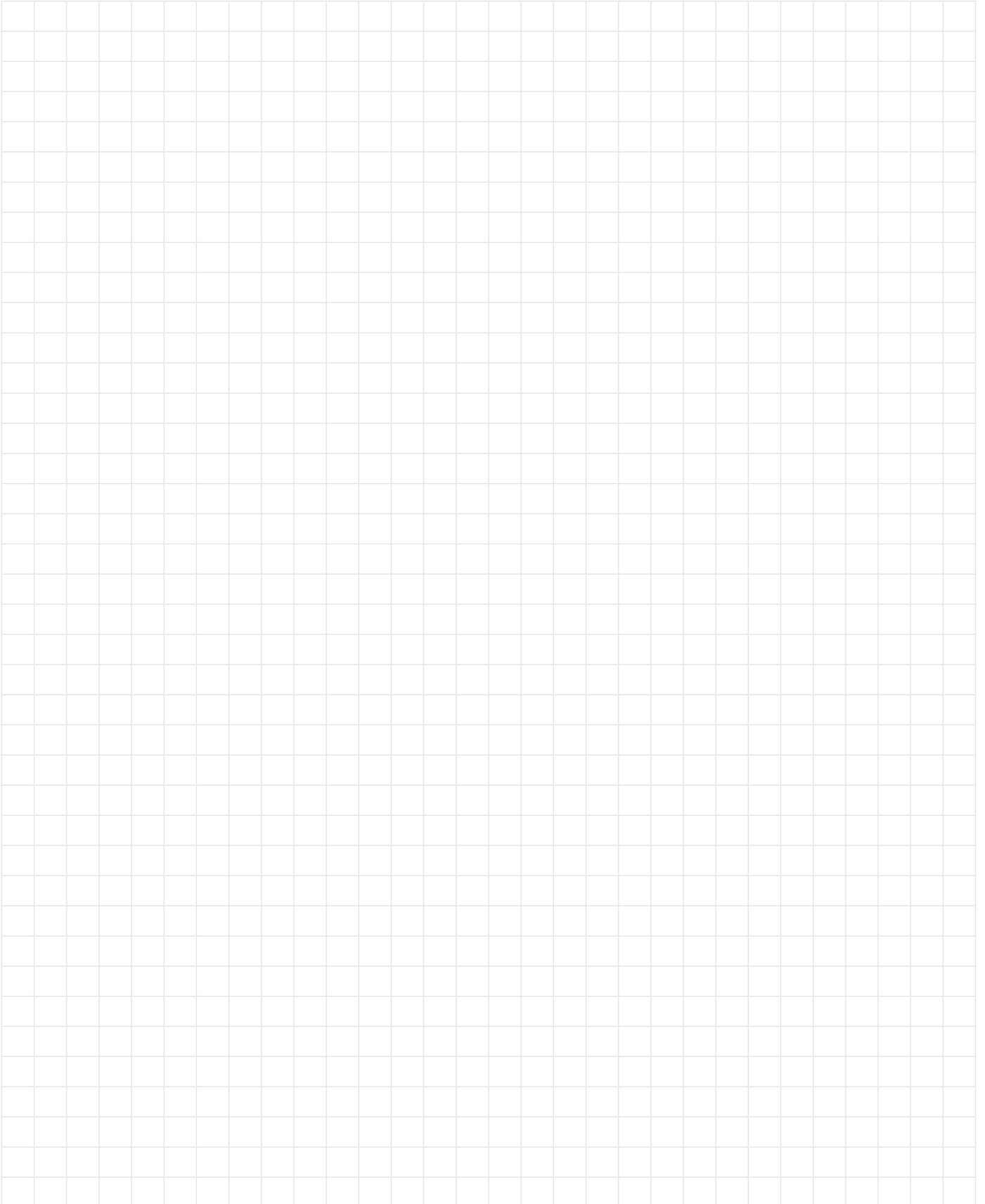
Telefon : +90 216 900 29 29  
Website : [www.danfoss.com.tr](http://www.danfoss.com.tr)  
E-mail : [danfoss@danfoss.com.tr](mailto:danfoss@danfoss.com.tr)  
Sipariş : [siparis@danfoss.com.tr](mailto:siparis@danfoss.com.tr)

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

# Notlar

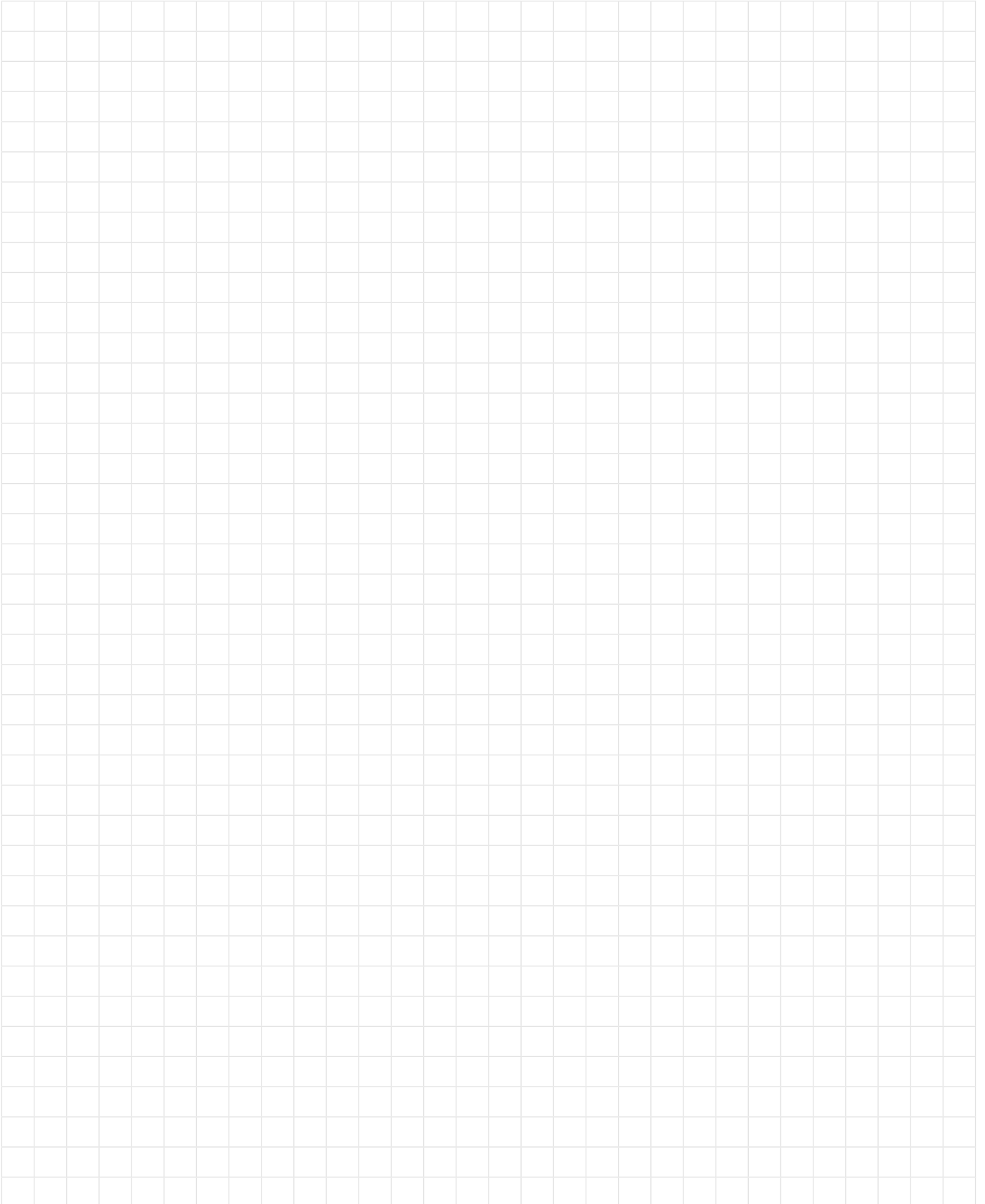
---





# Notlar

---







ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

**Danfoss Otomasyon ve Kontrol Ürünleri Tic. Ltd. Şti.**

AND Plaza İçerenköy Mah. Umut Sok. 12/15  
34752 Ataşehir-İstanbul / Turkey

Tel: +90 216 600 50 50 - Fax: +90 216 600 50 60  
[www.danfoss.com.tr](http://www.danfoss.com.tr) - [danfoss@danfoss.com.tr](mailto:danfoss@danfoss.com.tr)