

ÜRÜN KATALOĞU / 11.2023

YAŞAMA **DUYAR'**LIYIZ



duyarpompa.com

DUYAR
POMPA VE HİDROFOR



HAKKIMIZDA

Sunduğumuz **yüksek verimli, çevreci** ve **inovatif** pompa ve hidrofor çeşitleri ile **ihtiyaca en uygun** sistemlerin seçilmesine yardımcı oluyoruz.

Pompa sektöründeki uzmanlığımız ile **TSE, ISO** ve **CE** standartlarına uygun, **kaliteli pompalama sistemleri** üretiyor; konutlarda, ofis binalarında, endüstriyel tesislerde, eğitim kurumlarında, enerji tesislerinde, akaryakıt ve gaz sanayisinde güvenilir yaşam alanları yaratıyoruz.

İş paydaşlarımızın bekłentilerini en yüksek düzeyde karşılamak üzere müşteri odaklı bir yaklaşım benimsiyor, pompa teknolojilerinin AR-GE'sinden, üretimine kadar geçen tüm süreçlerde müşteri memnuniyetini ön planda tutuyoruz. **Duyar Pompa** olarak Türkiye genelinde **geniş bayı** ve **servis ağıyla**, pompa teknolojileri alanında en iyi hizmeti, en kısa zamanda sunmayı misyon ediniyoruz.

Duyar Vana'nın **55 yılı aşkın sektör tecrübesi** ve bilgi birikiminden faydalanan geniş ürün gamıyla HVAC projelerinin de yeni lider üreticilerinden olarak **köklerimiz yerli, vizyonumuz global** yaklaşımıyla üretmeye ve geliştirmeye devam edeceğiz.

+900

BAŞARILI PROJE TESLİMİ

+ 90

YETKİLİ SERVİS

65

YILLIK
SEKTÖR TECRÜBESİ

TÜM PROJELERİMİZDE
GÜVENLİ VE SORUNSUZ
TESLİM

TÜRKİYE'NİN HER NOKTASINA
UZANAN GENİŞ SERVİS AĞI

POMPA VE HİDROFOR ALANINDA
TECRÜBELİ EKİBİMİZLE
%100 YERLİ ÜRETİM

İÇİNDEKİLER



YANGIN SİSTEMLERİ **3-16**



HİDROFORLAR **17-45**



DIP
HAT TİPİ
SİRKÜLASYON POMPASI **47-58**



OPUS
FREKANS KONVENTÖRLÜ
SİRKÜLASYON POMPASI **59-69**



DWWP
ATIK SU POMPALARI **71-86**



BLACK BOX **87-88**

DUYAR
POMPA VE HİDROFOR



YANGIN
SİSTEMLERİ

Duyar Pompa, sunduğu yüksek verimli yanın pompaları ve geniş satış sonrası hizmet programlarıyla ihtiyaca uygun en doğru pompa ve pompalama sistemleri seçilmesinde yardımcı olur. Duyar Pompa, ülkemizin büyük sanayi ve kamu kuruluşlarına pompa ve pompalama sistemleri seçiminde, değerlendirilmesinde zaman tasarrufu sağlayan uzun vadeli bir iş ortağıdır.

Duyar Pompa, yanın alanındaki uzmanlığı ile gerektiğinde güvenilir şekilde çalışan, NFPA 20, TSE ve CE standartlarına uygun, kaliteli yanın pompaları ve pompalama sistemleri üretmektedir. Üretilen cihazlar;

- Bina Teknolojilerinde
- Endüstriyel Tesislerde
- Enerji Tesislerinde
- Akaryakıt ve Gaz Sanayisinde kullanılmaktadır.

Yangın ve Sorumluluk

Yanma; oksijen, ısı ve yanıcı maddenin bir araya gelmesiyle gerçekleşen kimyasal bir reaksiyondur. Yanın ise isteğimiz ve kontrolümüz dışında meydana gelen maddi ve manevi açıdan hasarlara sebep olan bir afet çeşididir. Yangından korunmak amacıyla yayınlanan yönetmelik kapsamında binaya veya tesise, yanın risk sınıfına uygun olarak yanın dolabı, sprinkler

hattı, hidrant, köpük monitörü vb. yanın korunum tesisatı kurulması gerekmektedir.

Duyar Pompa'nın üretimde geldiği son teknoloji ile NFPA 20 kriterlerine uygun olarak üretilen kompakt tasarımlı; Ayrılabilir Gövdeli, Uçtan Emişli ve Kademeli yanın pompaları yeni yatırımlarda, paket yanın revizyonlarında ve yenileme projelerinde kullanılabilir.

Düşük Montaj ve Kullanım Maliyetleri

Teknoloji lideri, yüksek verimli pompa tasarımlarımız;

- Daha az güç tüketimi
- Daha küçük ekipman seçimler
- Daha küçük panolar sağlar.

Bu faktörler ekipman maliyetinin düşmesine katkıda bulunur. Fabrikasyon parçaları yüksek dayanıklılık ve doğru pompa montajı için standart olarak üretilmiştir. Dönen parçalar hassas dengeleme ile mekanik güvenilirlik, güvenilir çalışma ve minimum bakım giderini de beraberinde getirmektedir.



Kullanım Alanları

Bina Teknolojisi
Endüstriyel Tesisler
Enerji Tesisleri
Akaryakıt ve Gaz Sanayisi





NFPA

National Fire Protection Association (NFPA) yani "Ulusal Yangından Korunma Birliği" 1896 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde yangın ve diğer risklerin etkilerini en aza indirmek amacıyla bir grup sigortacı tarafından kurulmuştur. NFPA 20 ise yangından korunmak için kullanılan yangın pompalarının tesisatı ile ilgili gereklilikleri tanımlayan, dünya çapında yangın söndürme sistemlerinde kullanılan en yaygın ve ayrıntılı kaynaktır. NFPA 20; Yangın pompalarının seçimi, montajı, kabul deneyi ve işletimini kapsamaktadır.

Malzeme Özellikleri

- Gövde** : GG25 (Pik Döküm)
- Çark** : CuSn10 (Bronz) – AISI 304
- Mil** : AISI 316 - AISI 304
- Mil Burcu** : AISI 316 - AISI 304
- Sızdırmazlık** : En az beş (5) sarım, yumuşak salmastra halkası ile birlikte tedarik edilmelidir.
- Yataklama** : Rulmanlar maksimum yükleme durumunda en az 5000 saat ömürlü olmalıdır.

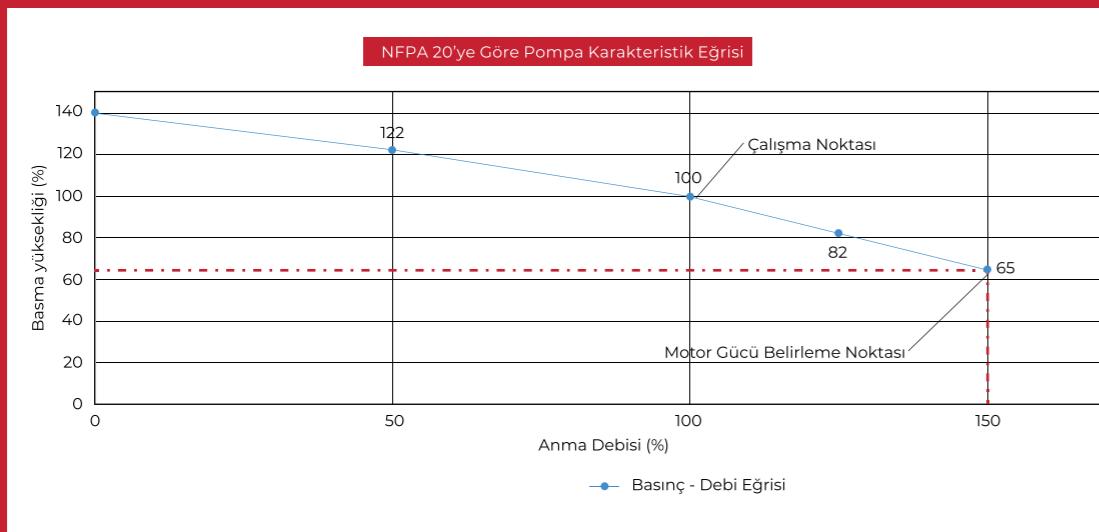
NFPA 20'ye Uygun Pompa Sistemi Nasıl Olmalıdır?

- Standart pompa tipleri; Yatay Ayrılabilir Gövdeli, Yatay Uçtan Emişli, Yatay Kademeli Uçtan Emişli, Hat Tipi ve Düşey Milli Türbin tip olarak belirtilmiştir.
- NFPA 20, yangın pompalarında sadece "Dik Türbin" pompalar için negatif kottan emişe izin vermektedir, uçtan emişli ve ayrılabilir gövdeli pompalar kesinlikle negatif emiş ile çalıştırılmamalıdır.
- Yangın pompası eğrisi, anma debisinin %150 kapasite değerini sağlamalıdır ve %150 debi kapasitesindeki basınç değeri, anma basıncının %65'in den az olamaz.
- Yangın pompasının kapalı vana basınç değeri, (sıfır debi de pompanın verebileceği maksimum

basınç) anma değerinin %140'ını geçmemelidir.

- Her bir pompanın kontrol panoları ayrı ayrı olmalıdır.
- Anma debisinde, emme borusundaki akış hızı 3 m/s'den küçütür.
- NFPA 20'de yangın pompa emiş çapları, anma debisinin %150'deki maksimum hız durumuna göre belirlenmiştir. (4,6 m/sn).
- Elektrik motorlarının servis faktörü (asırı yükleneme bilme çarpanı) 1,15'i geçmemelidir.
- Yangın pompaları emme hattı ile emiş kolektörü arasında yükselen milli vana olmalıdır.
- Emme hattına kesinlikle pislik tutucu konulması gereklidir.
- Yangın pompaları basma hattında sırası ile çek vana ve kelebek vana olmalıdır.
- Yangın pompaları 2 elektrikli seçildiği takdirde, elektrik kesilse bile pompaları ve panoları besleyecek güvenilir güç kaynağı olması gerekmektedir. Güvenilir güç kaynağı olmadığı takdirde, pompalardan en az birinin dizel motorlu olarak seçilmesi gerekmektedir.
- Jokey pompa, yangın tesisatındaki küçük basınç düşüslərini ana yangın pompaları devreye girmeden gidermek için kullanılır ve debisi ana yangın pompa debisinin min. 1/100'ü kadar olmalıdır, basıncı ise ana yangın pompa basıncının min. 1 bar üzerinde olmalıdır.

Performans Eğrileri



TS EN 12845 + A1

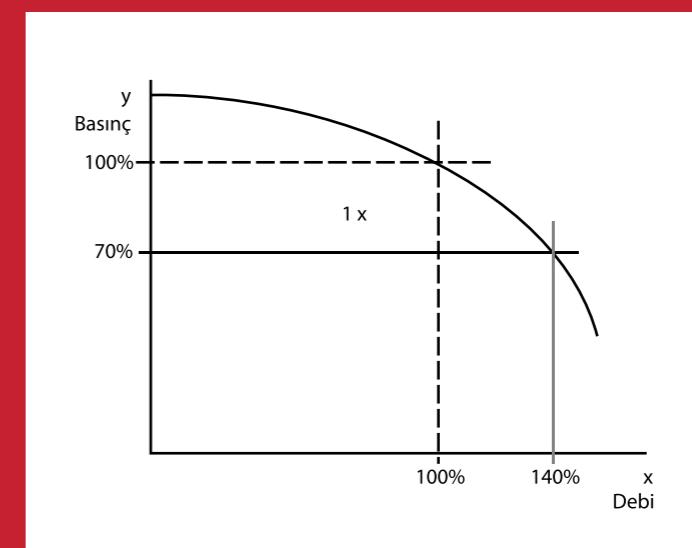
Bu standard CEN/TC 191 "Fixed firefighting systems- Sabit yangın söndürme sistemleri" Teknik Komitesi tarafından hazırlanmış, CEN tarafından 12.12.2019 tarihinde onaylanmış ve Türk Standardları Enstitüsü Teknik Kurulu'nun 03.02.2020 tarihli toplantıda Türk Standardı olarak kabul edilerek yayımıne karar verilmiştir.

"EN 12845 + A1" Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsviçre, İtalya, İzlanda, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Makedonya, Malta, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Sırbistan, Slovakya, Slovenya, Türkiye ve Yunanistan'ın millî standart kriteridir.

Avrupa'nın yangın alanında oluşturmuş olduğu "EN 12845" standarı ülkemizde TSE kurumu tarafından birebir olarak TS EN 12845 standard başlığı altında İngilizce olarak kabul görmektedir. EN 12845 standardlarına göre yangın pompa sistemlerinde olması gereken başlıca temel özellikler aşağıdaki gibidir.

- TS EN 12845 + A1 standardlarına göre pompaların kararlı bir H (Q) eğrisine sahip olması gerekmektedir.
- Pompa gereklisi durumda anma debisinin minimum %140 değerinde çalışabilmelidir ve %140 debideki pompa basıncı minimum pompa anma basıncının %70 olmalıdır.
- Pompalar sistemdeki basınç düşümüne bağlı olarak otomatik ve manuel olarak devreye girebilmeli ve kesinlikle sadece manuel olarak devreden çıkarılmalıdır. Pompalar otomatik olarak devreden çıkarılmamalıdır.
- Yangın pompalarına çalışma komutunu verecek olan sistemdeki basınç düşümü basınç şalterleri aracılığıyla hissedilip pompayı çalıştırır. Her pompanın biri yedek olmak üzere iki adet basınç şalteri olmalıdır.
- EN 12845 + A1 standardlarına göre sisteme iki adet pompa kullanılması durumunda her bir pompa sistem ihtiyacının 100% kapasitesindeki debiyi karşılaması gerekmektedir. Çoklu pompa kullanılması gereken durumlarda örneğin üç pompalı bir sistem dizayn edildiğinde her bir pompa belirtilen basınçta sistem ihtiyacının 50% kapasitesindeki debiyi karşılamalıdır.

Performans Eğrileri



DSP

Yatay Ayrılabilir Gövdeli Pompa

Malzeme Özellikleri

Pompa Gövdesi	GG25 (Pik) - GGG40 (Sferoo)
Çark	CuSn10 (Bronz) - GG25 (Pik)
Mil	AISI 304 - AISI 316
Sızdırmazellik	Yumuşak Salmastra

Teknik Özellikler

Akişkan Sıcaklığı	-20 / +80 °C
Elektrik Şebekesi	3 - 440 V, 50 Hz / 60 Hz
Çalışma Basıncı	16 Bar
Debi Q (GPM)	100 - 2.500
Basınç Hm (PSI)	76 - 189
Motor Hızı (d/dk)	1.450 - 3.000
Emme Flanşı	DN 100 - DN 250
Basma Flanşı	DN 65 - DN 200

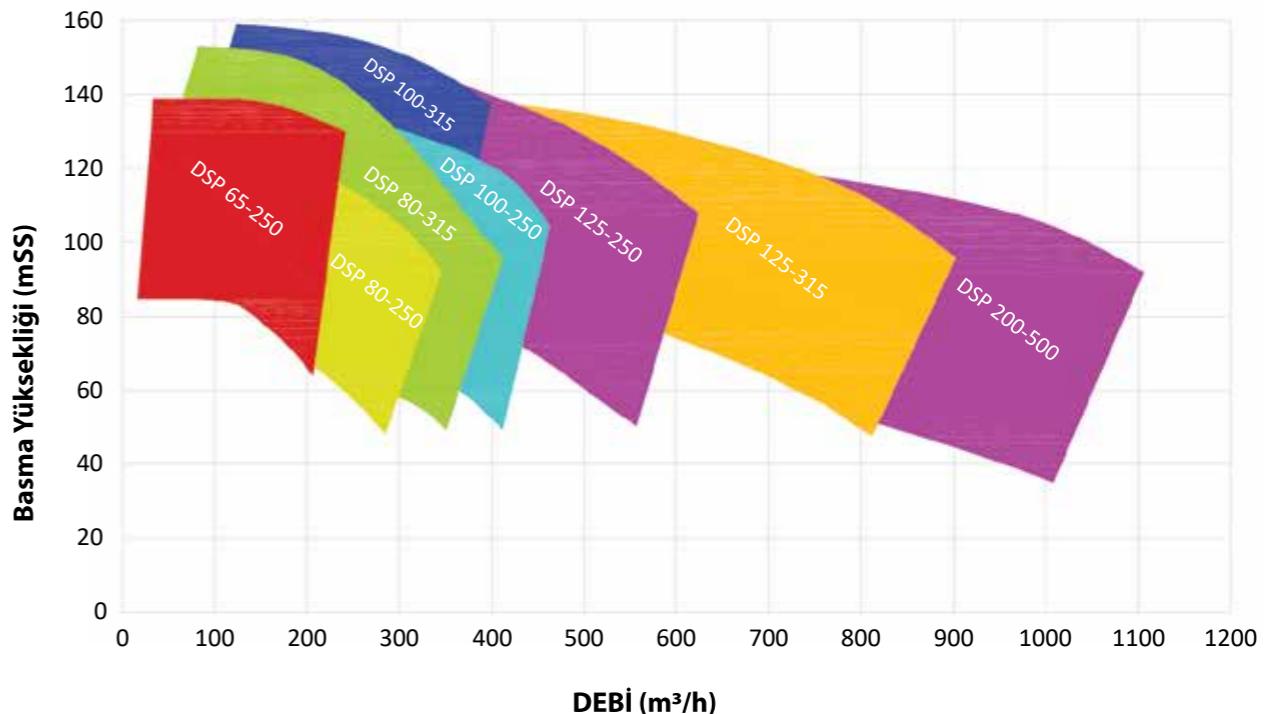
Sistem Ekipmanları

Hava Atma Ventili	Çekvalf	Jokey Pompa	Prosestat
Gövde Rahatlatma Vanası	Manometre	Genleşme Tankı	Basınç Şalteri

Ürün Özellikleri

- Pompalar çift emişli, yatay ayrırlabilir gövdeli, emme ve basma flanşları alt gövdede, aynı hızda yer almaktadır.
- Optimize edilmiş verimlilik sayesinde, **düşük kullanım maliyeti** sağlar.
- Düşük NPSH değerleri sayesinde **kavitasyonuzlu çalışma imkanı** verir.
- Çarklar; ISO 1940 class 6.3'e uygun olarak balanslanmıştır.
- Gres yağılı rulman ve yumuşak salmastralıdır.
- Pompa dönüş yönü, motor tarafından bakıldığından saat yönündedir.
- Emme ve basma hattında kullanılan ekipmanlar '**Duyar Vana**' markalıdır.
- Emme ve basma flanşları ISO 7005-2/PN16 standardına uygundur.
- Opisyonel olarak ANSI Flanş normunda imalata uygundur.

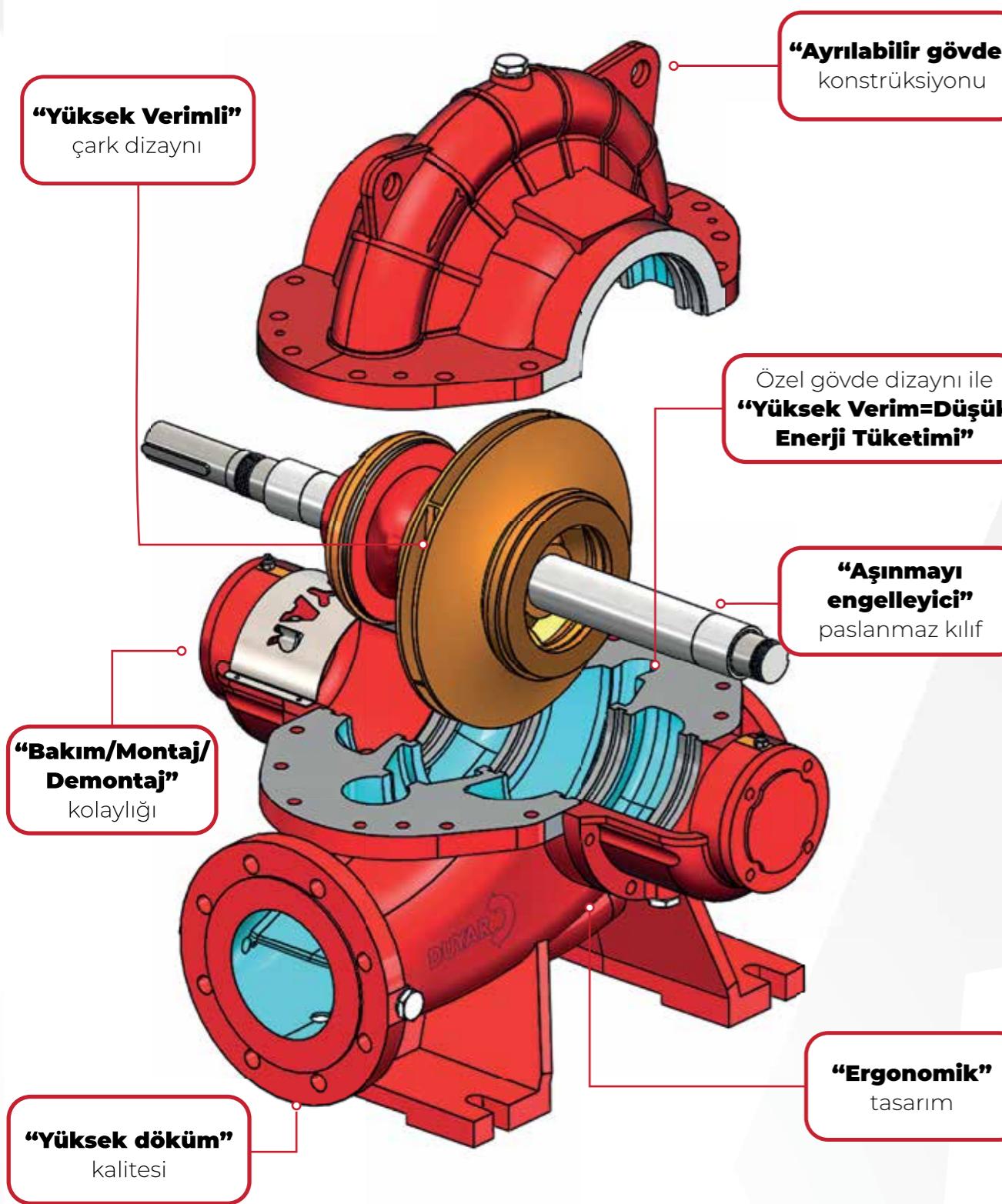
Performans Eğrileri



DSP Serisi Yatay Ayrılabilir Gövdeli Pompa Seti – NFPA 20



Yatay Ayrılabilebilir Gövdeli Pompa



DNP

Yatay Uçtan Emişli Pompa

Malzeme Özellikleri

Pompa Gövdesi	GG25 (Pik)
Çark	CuSn10 (Bronz) - GG25 (Pik)
Mil	AISI 316 - AISI 304
Sızdırmazlık	Yumuşak Salmastra

Teknik Özellikler

Akışkan Sıcaklığı	-20 / +80 °C
Elektrik Şebekesi	380 - 440 Volt, 50 Hz / 60 Hz
Çalışma Basıncı	5 - 14 Bar
Debi Q (GPM)	88 – 3.500
Basınç Hm (PSI)	70 - 197
Motor Hızı (d/dk)	1.450 – 2.950 d/d
Emme Flanşı	DN 50 - DN 250
Basma Flanşı	DN 32 - DN 200

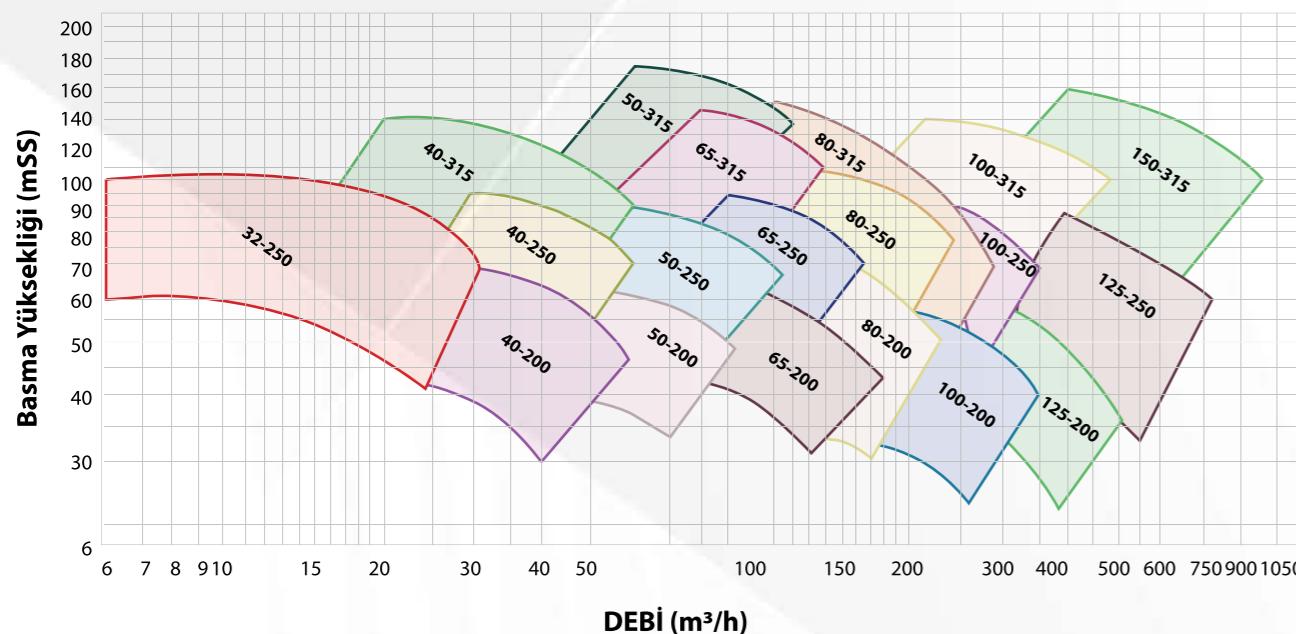
Sistem Ekipmanları

Gövde Rahatlatma Vanası	Manometre	Genleşme Tankı	Hava Atma Ventili
Çekvalf	Jokey Pompa	Basınç Şalteri	Prosestat

Ürün Özellikleri

- Tek kademeli uçtan emişli, kapalı çarklı eksenel tip pompalarıdır.
- Pompa ve motor bağlantısı ortak şase üzerine esnek kaplin kullanılarak yapılmıştır.
- Gres yağılı, uzun ömürlü rulmanlarla teçhiz edilmiştir.
- Sızdırmazlık için yumuşak salmastralara kullanılmaktadır.
- Pompa dönüş yönü motor tarafından bakıldığından saat yönündedir.
- Emme ve basma hattında kullanılan ekipmanlar 'Duyar Vana' markalıdır.
- Emme ve basma flanşları ISO 7005-2/PN16 standardına uygundur.

Performans Eğrileri



DNP Serisi Uçtan Emişli Pompa Seti -NFPA 20



DMP

Yatay Çok Kademeli Pompa

Malzeme Özellikleri

Pompa Gövdesi	GG25 (Pik) - GGG40 (Sfero)
Çark	CuSn10 (Bronz) - GG25 (Pik)
Mil	AISI 304 - AISI 41050
Sızdırmazellik	Yumuşak Salmastra

Teknik Özellikler

Akışkan Sıcaklığı	-20 / +80 °C
Elektrik Şebekesi	380 - 440 Volt, 50 Hz / 60 Hz
Çalışma Basıncı	5 - 24 Bar
Debi Q (GPM)	17.6 - 704
Basınç Hm (PSI)	70 - 338
Motor Hızı (d/dk)	1.450 - 2.950 d/d
Emme Flanşı	DN 40 - DN 250
Basma Flanşı	DN 32 - DN 200

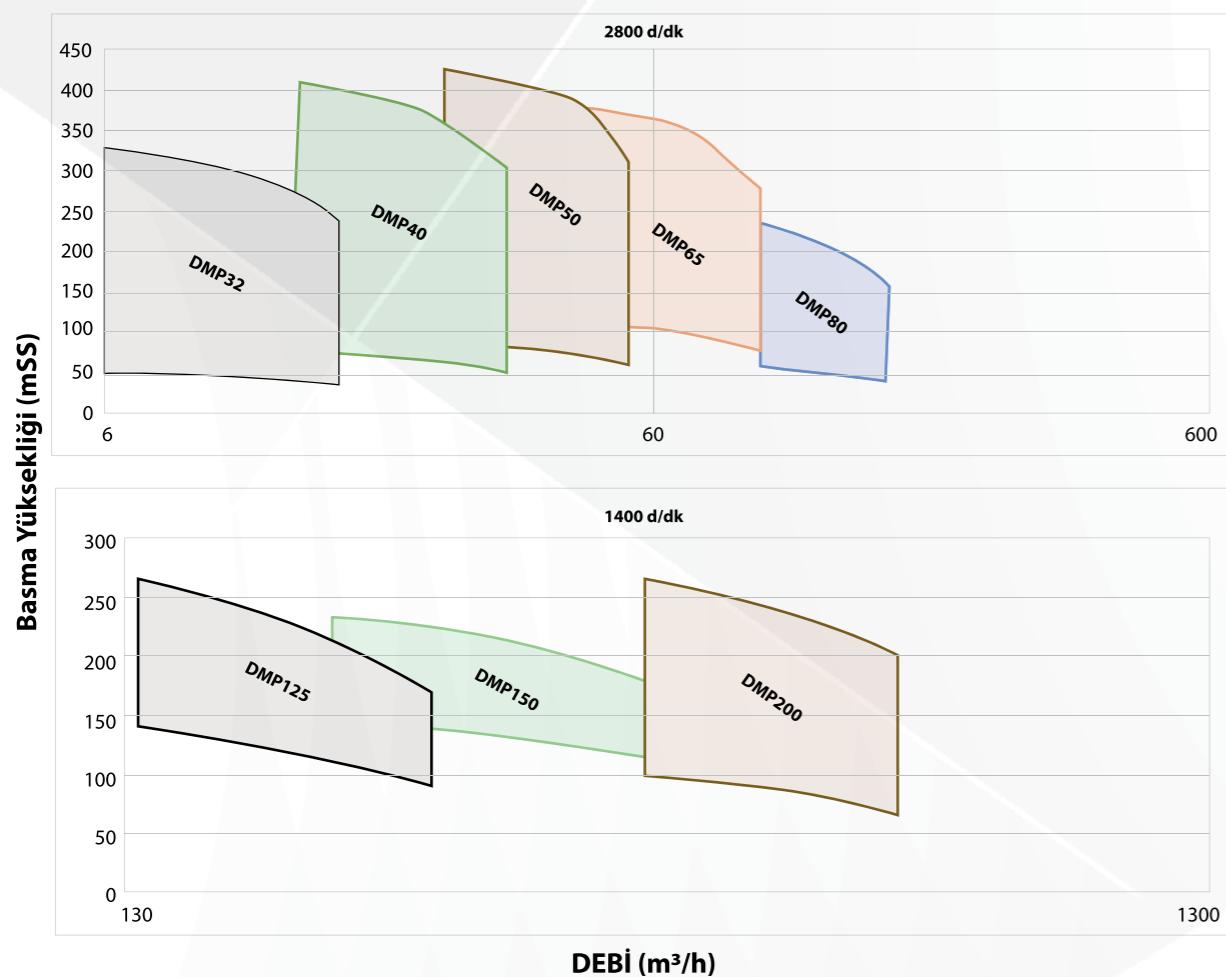
Sistem Ekipmanları

Gövde Rahatlatma Vanası	Manometre	Genleşme Tankı	Hava Atma Ventili
Çekvalf	Jokey Pompa	Basınç Şalteri	Prostestat

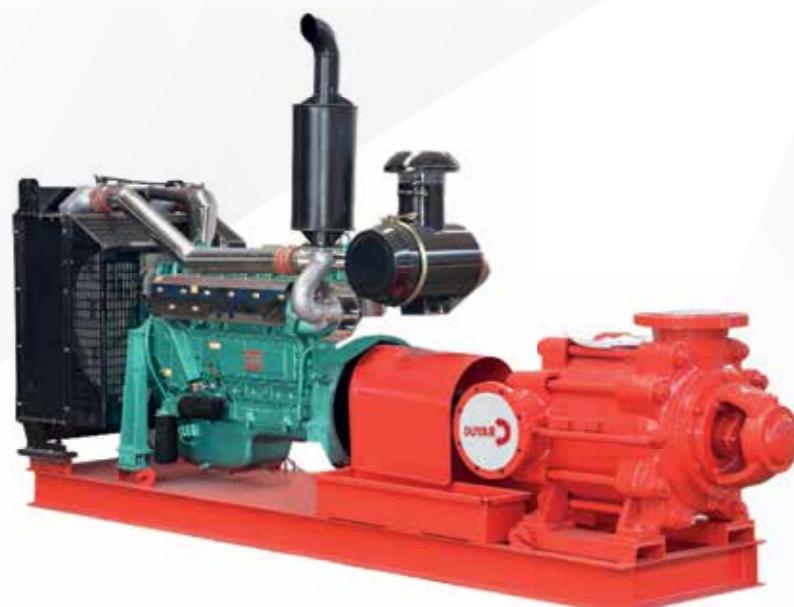
Ürün Özellikleri

- Yüksek basınç ihtiyacı duyulan projelerde kullanılır.
- Sızdırmazellik elemanı olarak yumuşak salmastra kullanılır.
- Çarklar, eksenel yükleri karşılayacak şekilde denge delikleri ile üretilmektedir.
- Pompalarda uzun ömürlü ağır şartlara dayanabilen silindirik makaralı rulmanlar kullanılmıştır.
- Pompa dönüş yönü motor tarafından bakıldığından saat yönündedir.
- Emme ve basınç flansları ihtiyaca göre PN16, PN25 veya PN40 olabilir.
- Gövde dökümleri ihtiyaç olan basınç değerine göre GG25 (PİK) veya GG40 (SFERO) döküm olabilir.

Performans Eğrileri



DMP Serisi Yatay Kademeli Yangın Pompası – Dizel Motorlu



KONTROL PANOLARI

Elektrik ve/veya dizel tahrikli, her bir pompa için ayrı ve bağımsız olarak elektrik ve/veya dizel kontrol panosu ile otomatik veya manuel kontrol imkanı sağlanır. NFPA 20 standartlarına göre imal edilen panolarımız otomasyona uygun, alarm ve kontrol özellikleri ile kullanımı ve bakımı kolay, kompakt, yanıyla mücadele ekipmanlarıdır.

ELEKTRİK TAHRİKLİ KONTROL PANOSU

- 3 faz gerilim değerlerini ölçme ve ekran takibi
- Geçmiş yirmi olayı saat ve tarih bilgileri ile hafızaya alabilme
- Gerilim koruma 'Aktif' ve 'Pasif' seçimi
- Haftada 2 gün test yapabilme
- Pompa ekran takibi
- Pompa çalışma süresi ekranda görüntüleme
- Pompa devreye girme/çıkma sayısı ekran takibi
- Susuz çalışmaya karşı flatör koruması, 'Aktif' ve 'Pasif' seçimi
- Basınç transmitteri kullanalabilme imkanı
- BMS özelliği ile tüm arıza/çalışma durumlarının röle kontağı ile bildirimi
- Türkçe/İngilizce menü
- Tarih ve saat bilgisi ekranda görüntüleme
- 4x20 LCD ekran
- Otomatik - Manuel çalıştırma anahtarı



DİZEL TAHRİKLİ KONTROL PANOSU

- Çift akülü sistem
- Akü voltaj değeri ekran takibi
- Sicaklık değerini hararet müşürü ile ekranda görüntüleme
- Yağ basıncını, yağ müşürü ile ekranda görüntüleme
- Yakıt durumunu ekranda görüntüleme
- Marş sayısını sınırlayabilme imkanı
- Marş süresini ayarlayabilme imkanı
- Manuel marş/stop özelliği
- Dizel çalışma süresi ekran takibi
- Dizel durma gecikmesi (1-240 dakika) ayarlayabilme imkanı
- Düşük akü voltajı bildirimi
- Dizel devir hızını (RPM) ekranda görüntüleme
- Haftada 2 gün test yapabilme
- Basınç transmitteri kullanabilme imkanı
- BMS özelliği ile tüm arıza/çalışma durumlarının rôle kontağı ile bildirimi
- Türkçe/İngilizce menü
- Tarih ve saat bilgilerini ekranda görebilme
- 4x20 LCD ekran
- Otomatik - Manuel çalışma anahtarı



DMVP JOKEY POMPA SETİ

Bu sistemler yangın hattının sürekli olarak basınç altında tutulması amacıyla kullanılır. Aynı zamanda hatta oluşacak küçük sızıntıları karşılayarak, ana pompaların gereksiz yere devreye giriş-çıkışlarını engeller. Set halinde dik milli pompa, genleşme tankı, kontrol panosu ve diğer gerekli ekipmanlar ile verilen bu ürün yangın pompa setine dahildir.

- Dikey Kademeli pompa (şaseli)
- Elektrik motoru
- Kontrol panosu
- 100 lt genleşme tankı
- Küresel vana
- Çekvalf
- Basınç Şalteri
- Seviye Flatörü



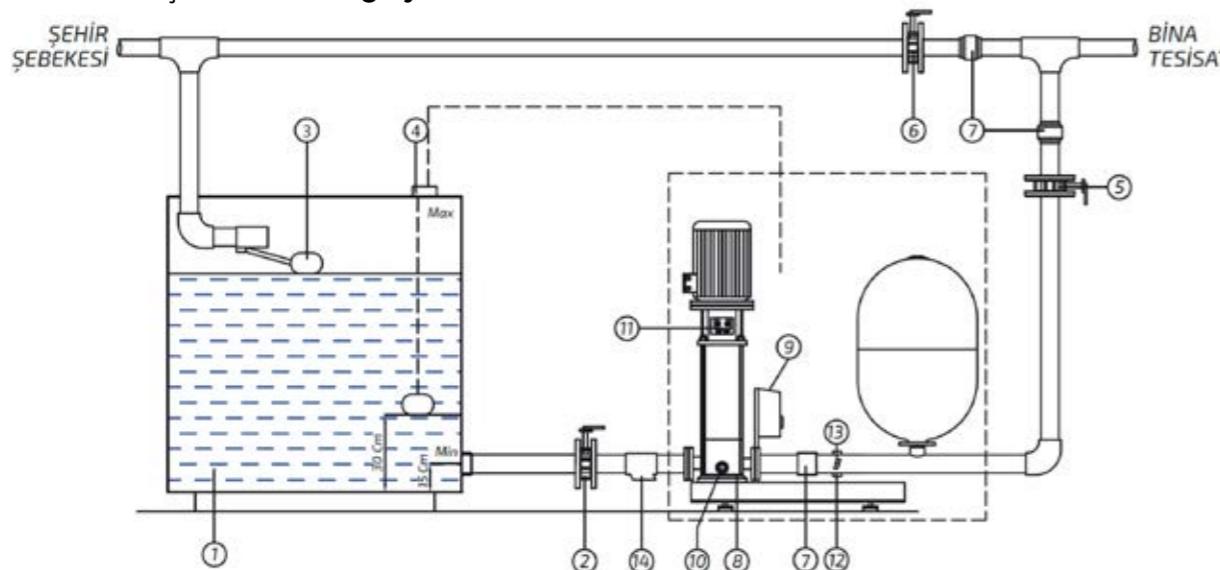
DUYAR
POMPA VE HİDROFOR



**HİDROFOR
SİSTEMLERİ**

HİDROFOR

Hidrofor; yüksek basınç yardımıyla belirli bir su haznesinden emiş yaptığı suyu istenen noktalara ulaştırılmasını sağlayan bir sistemdir.



No	Parça İsmi	No	Parça İsmi
01	Depo	08	Hidrofor Ünitesi
02	Vana	09	Hidrofor Kumanda Panosu
03	Depo Flatörü	10	Hidrofor Pompası
04	Hidrofor Seviye Flarörü	11	Pompa Kaplısı
05	Hidrofor Basma Hattı Vanaşı	12	Basınç Salteri
06	Şehir Şebeke Hattı Vanaşı	13	Manometre
07	Çekvalf	14	Pislik Tutucu

HİDROFOR EKİPMANLARI

- Hidroforlar istenilen debiye göre tek, çift veya üç pompalı olarak standart olarak üretilmektedir. Kapasite gereksinimi halinde 6 pompalı hidrofor setleri yapılabilir.
- Hidroforlar standart olarak dikey veya yatay pompalı olarak imal edilebilir.
- Birden fazla pompalı hidroforlarda sıra değiştirme, faz kontrolü ve sıvı seviye kontrolü standart özelliklerdir.
- Hidroforlar otomatik ve manuel olarak iki farklı modda çalışabilirler.

FREKANS KONTROLLÜ HİDROFOR SİSTEMLERİ

Geleneksel sabit devirli hidrofor sistemleri, en düşük su tüketiminde dahi pompayı tam güçte çalıştırır ve çok sık dur-kalk yapar. Bu durum su basıncında 2 bara kadar dalgalanmaya ve pompanın ömrünün kısalmasına neden olur. Frekans kontrol sürücülü hidrofor sistemleri ise motor hızını kontrol ederek pompa performansını, sistem ihtiyaçlarına göre çok geniş bir aralıkta ayarlayıp, optimum çalışma sağlar. Böylelikle; %40'a varan enerji tasarruflu, eş yaşılandırma özellikli, yedekli ve kesintisiz çalışan, basınç transmitteri ile kontrol edilebilen, tüketim esnasında maksimum konfor sağlayan, düşük ses seviyeli, uzun ömürlü, düşük işletme maliyetli hidrofor sistemleri elde edilir. olması zorunludur.

HİDROFOR SEÇİM KRİTERİ

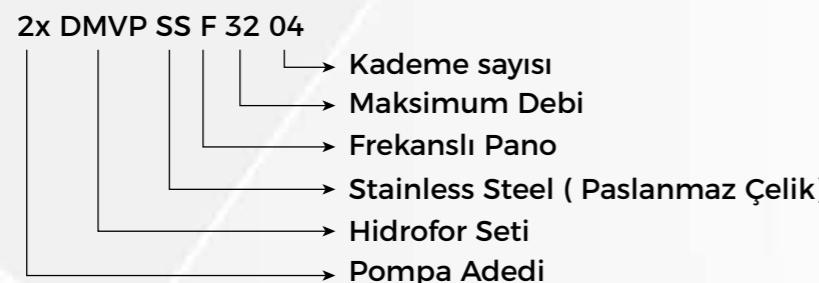


Kullanım amacına uygun (evsel, endüstriyel, tarımsal vb.) hidroforun tespitinde aşağıdaki kriterlere dikkat edilmesi önem arz etmektedir.

- Hidroforun emiş yapacaksa **emiş derinliğinin tespiti**, pompanın ömrü açısından yüksek önem taşımaktadır.
- Hidroforun tesis edileceği mekânın niteliği**, hidrofor debisinin hesaplanması açısından önem taşımaktadır. Evsel kullanım maksatlı bir hidrofor ile spor tesisi, yurt, okul v.b. kullanıma hitap eden hidroforun Debi hesabı farklı yapılmaktadır.
- Basınçlandırılacak **suyun niteliğine dikkat edilmelidir**. (Sıcaklık, kirlilik seviyesi, tuzlu su olup olmaması vb.)
- Hidrofor sistemindeki denge tankının **anma basıncı**, sistemde bulunan pompaların kapalı vana basıncından (P_{maks}) daha yüksek olmalıdır. (Örnek; kapalı vana basıncı 145 mSS (14,5 Bar) olan DMVP 8-12 3 kw bir pompayı ihtiva eden hidrofor sistemindeki denge tankının anma basıncı en az PN16 olmalıdır.)



DUYAR POMPA ÜRÜN NOTASYONU



HİDROFOR ÇALIŞMA BASINCI (Hm) VE DEBİ (Q) NASIL BELİRLENİR?

Hidroforun çıkış kolektöründeki basınç, hidroforun emiş kolektöründeki giriş basınçının 1 bardan daha fazla dalgalanmaması ve 1 bardan daha düşük olmaması ön şarttır. Bu şartların gerçekleştirilemediği şebekelerde hidroforların direk şebekeye bağlanması doğru olmaz. Şebeke basınçlarının yetersizliği sebebiyle bu sistem bugüne kadar Türkiye'de pek sık kullanılmamaktadır.

Hidroforun çalışma basıncı tayin edilirken:

- Binanın statik yüksekliği
- En üst katlardaki minimum akış basıncı
- Borularda oluşan sürtünme kayıpları
- Su sayacında oluşan kayıplar
- Filtreler ve diğer ekipmanlardaki kayıplarının toplamı hesaplanmalıdır.

Ha (Alt Basınç) : $Hs+Höd +Hkr+Hakma$ mSS

$Hü$ (Üst Basınç) : $Ha+15$ mSS

Hs : Statik yükseklik mSS

$Höd$: Özel dirençler (Su, saat, vanadirsek vs.)

Hkr : Kritik devre basınç kaybı mSS

$Hakma$: En üst kat musluk akma basıncı Min 15 mSS

Hidroforun debisi tespit edilirken:

-Kullanma suyu hidroforu ise, kullanılacak pik su ihtiyacı hesaplanmalıdır.

Qps : $0,3 \times 1,1 \times 4 \times 150 \times N$ saatlik pik su ihtiyacı (lt/h)

Eş zaman faktörü : 0,3

Emniyet katsayısı : 1,1

Bir ailedeki ortalama kişi sayısı : 4

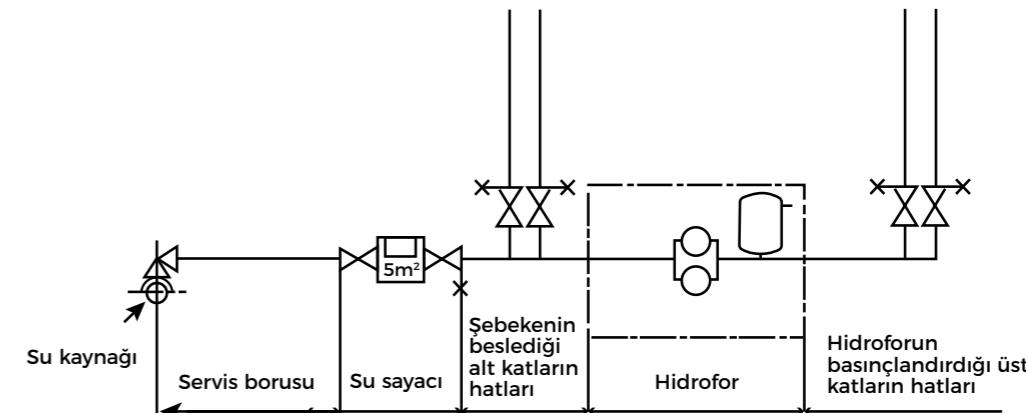
Bir kişinin günlük max su ihtiyacı : 150 lt

Daire sayısı : N

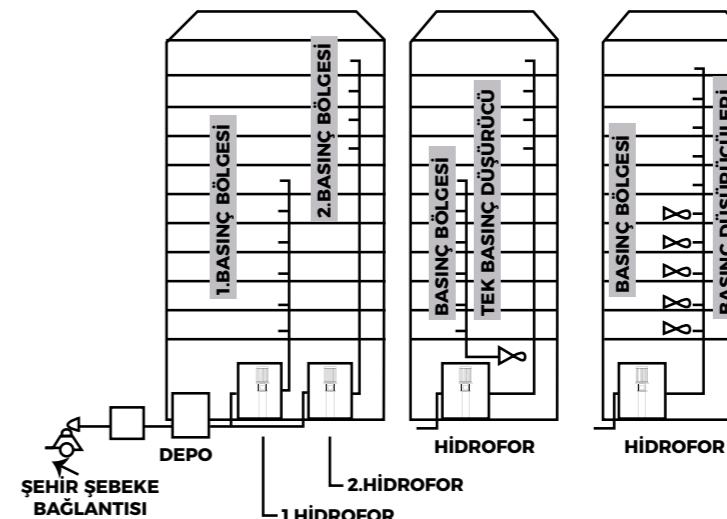
-Yangın suyu hidroforu ise, yangın yönetmeliğine göre gerekli debi hesaplanmalı.

HİDROFORLARIN MONTAJI

Hidroforlar bir depoya veya direk şehir şebekesine bağlı olarak çalışabilirler. Direkt şehir şebekesine bağlanan hidroforlarda giriş basıncının 1 bardan daha fazla dalgalanmaması ve 1 bardan daha düşük olmaması ön şarttır. Bu şartların gerçekleştirilemediği şebekelerde hidroforların direk şebekeye bağlanması doğru olmaz. Şebeke basınçlarının yetersizliği sebebiyle bu sistem bugüne kadar Türkiye'de pek sık kullanılmamaktadır.



Bir depodan su alarak çalışan hidrofor sistemlerinde ise su, depodan kendi ağırlığıyla pompayla doğru akımlı ve pompanın emiş ağzında 0,2 bar kadar bir ön basınç oluşturulmalıdır. Hidroforların emiş yaptırımların çalıştırılması esas itibariyle doğru değildir. Ancak buna mecbur kalındığında, iç çapı en az pompanın emiş ağzının bir boy daha geniş olan bir boru kullanılarak tesisat tasarılanmalıdır. Mümkün olan en kısa yoldan, en az dirsek ve ek parçası kullanarak tesisat belirlenmelidir. Klape çapı mümkün olduğunda büyük tutulmalıdır. Her pompanın ayrı bir emiş hattı olması zorunludur.



PANO SEÇENEKLERİ

Hidroforlarda iki çeşit pano standart olarak kullanılmaktadır.

1 Konvansiyonel tip elektrik panolarıdır. Bu panolar her pompa için ayrı bir basınç şalterinden aldıları basınç bilgisine göre pompaları çalıştırıp durdururlar. Bu tip panolu hidroforlarda şalt sayısını minimuma düşürmek için yeterli hacimde genleşme tankı kullanılır.

2 Frekans kontrollü elektrik panolarıdır. Kullanıldıkları tesislerde konfor ön plandadır. Transmitter üzerinden aldığı basınç bilgisini frekans konvertörü üzerindeki PLC üzerinde işler ve sistemde kullanılan debiye göre pompa devrini düşürerek sürekli hat basıncını sabit tutar.

BASINÇ ŞALTERİ KONTROLLÜ PANO ÖZELLİKLERİ

- 380-460 V AC 50 Hz / 60 Hz şebeke gerilimi ile çalışır.
- Pano kasası IP 54 koruma sınıfında termoplastik malzemeden ya da DKP sacdan imal edilmiş üzeri RAL 7032 elektrostatik boyla boyanmıştır.
- Panolarda EL - 0 - OTOMATİK seçici şalter mevcuttur.
- Panolarda OTOMATİK konumda
 - Flatör ile susuz çalışmaya karşı koruma
 - Faz kaybına ve dengesizliğine karşı koruma
 - Her çalışmada sıra değiştirerek eş yaşılandırma uygulaması vardır.
- Panoların koruma rölesi arızası sırasında EL konumunda basınç şalterleri üzerinden çalışıp durarak tesisi susuz bırakmaz.



MOTOR ÜZERİ FREKANS KONTROLLÜ PANO ÖZELLİKLERİ

- 1 Pompadan 4 pompa kadar multipump özelliği.
- Otomatik pompa değişim, master pompa seçim.
- RS 485 ile MODBUS haberleşme.
- 1 pompa, 1 asıl + 1 yedek, 2 pompa 2 asıl + 1 yedek, 3 pompa, 3 asıl + 1 yedek çalışabilme.
- Basit programlama, arıza kodları ile acil müdahale imkanı.
- Tüm geçiş zamanlarını ayarlayabilme.
- Koruma ayarlarını istenilen hassasiyette ayarlayabilme imkanı.
- IP 55 koruma sınıfı. 11 Kw IP 20 koruma.
- Sürücüler arasında kablo ile haberleşme.
- Monofaze ve trifaze.



GENLEŞME TANKI FİYAT LİSTESİ

Ürün Adı	Bağlantı Ağızı	10 Bar (€)	16 Bar (€)	25 Bar (€)
DGT 25 LT (KÜRE)	1"	€ 32	-	-
DGT 25 LT (YATIK)	1"	€ 42	-	-
DGT 50 LT	1"	€ 65	€ 90	€ 160
DGT 100 LT	1"	€ 122	€ 149	€ 329
DGT 150 LT	1"	€ 157	€ 168	€ 485
DGT 200 LT	1 1/4"	€ 219	€ 300	€ 671
DGT 300 LT	1 1/4"	€ 262	€ 359	€ 914
DGT 500 LT	1 1/4"	€ 382	€ 496	€ 1.252
DGT 750 LT	2"	€ 529	€ 1.011	€ 1.978
DGT 1000 LT	2"	€ 816	€ 1.302	€ 2.417
DGT 1250 LT	2"	€ 1.179	€ 1.684	€ 2.750
DGT 1500 LT	2"	€ 1.261	€ 1.844	€ 3.013
DGT 2000 LT	2"	€ 1.871	€ 2.708	€ 4.513
DGT 2500 LT	2"	€ 2.212	€ 2.873	€ 5.445
DGT 3000 LT	2 1/2"	€ 3.268	€ 4.228	€ 6.465
DGT 4000 LT	3"	€ 5.636	€ 7.197	€ 9.704
DGT 5000 LT	3"	€ 7.634	€ 9.145	€ 12.061

* Ödeme tarihindeki T.C.M.B Döviz Efektif Satış Kuru geçerli olacaktır.

* 25 BAR genleşme tankları için lütfen fiyat alınınız.



GENLEŞME TANKI SEÇERKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR NELERDİR?

Bir sistem için genleşme tankı belirlenirken dikkate alınması gereken;

- Sıvının sıcaklığı
- Sıvı tipi
- Tankın büyüklüğü

gibi bazı etmenler bulunmaktadır. Hijyenin önemli olduğu veya çok nemli ortamlar için Paslanmaz Genleşme Tankı kullanılabilir. Pompa sisteminin özelliklerine göre farklı ebatlarda genleşme tankları bulunmaktadır. Genleşme Tankının hacmi 25-5000 Litre 10-25 bar aralığında değişmektedir. Tankların küre, silindir, yatay, dikey gibi tipleri de bulunmaktadır. Ortalama olarak, basınçlı kaplar yaklaşık 5-7 yıl dayanır. Genleşme tankı alırken aşağıdaki konulara dikkat edilmesi gerekmektedir;

- Kapasite (Litre)
- Kullanılacak yerin yüksekliği
- Basınç dayanıklığı
- Genleşme tankı ile çalışacak yardımcı ekipmanlar

Membranlı tankın toplam hacim hesabı DIN 1988 bölüm 3'e göre pratik olarak şu şekilde hesaplanabilir;

$$0.33 = \text{Sabit katsayı}$$

$Q_{\text{max}} = \text{Hidrofor sisteminin maksimum debisi}$

$P_a = \text{Hidrofor çalışma üst basıncı}$

$\Delta P (a-e) = \text{Hidrofor çalışma diferansiyeli;}$

$\text{çalışma üst basıncı ile alt basıncı arasındaki fark}$

$S = \text{Şalt sayısı; Hidrofor sisteminin bir saatteki devreye girip çıkışma sayısı}$

$$V_E = 0.33 \times Q_{\text{max}} \frac{(P_a + 1)}{\Delta P (a-e) \times S} (m^3)$$

DMVP SERİSİ DİKEY MİLLİ KADEMELİ HİDROFORLAR

KULLANIM SUYU HİDROFORU



YANGIN HİDROFORU



KULLANIM SUYU HİDROFORU

Malzeme Özellikleri

Standart	EN-DIN
Pompa Gövdesi	AISI 304 - Paslanmaz
Mil	AISI 304 - Paslanmaz
Çark/Difüzör	Noryl
Emme - Basma Gövdesi	GG25 - Pik Döküm
Mekanik Salmastra	Karbon / Seramik

Teknik Özellikler

Debi	2 - 60 m³/h
Basma Yüksekliği	20 - 150 mSS
İşletme Basıncı	16 Bar (Maks.)
Sıcaklık Aralığı	0 - 50 °C
Devir - Motor Hızı	2900 dev/dak
Giriş - Çıkış	DN100 - DN80
Güç	0,75 kW dan 15 kW ya kadar
Pano	Tam otomatik. Eş yaşlandırma, Opsiyonel: Frekans Konvertörlü

Sistem Ekipmanları

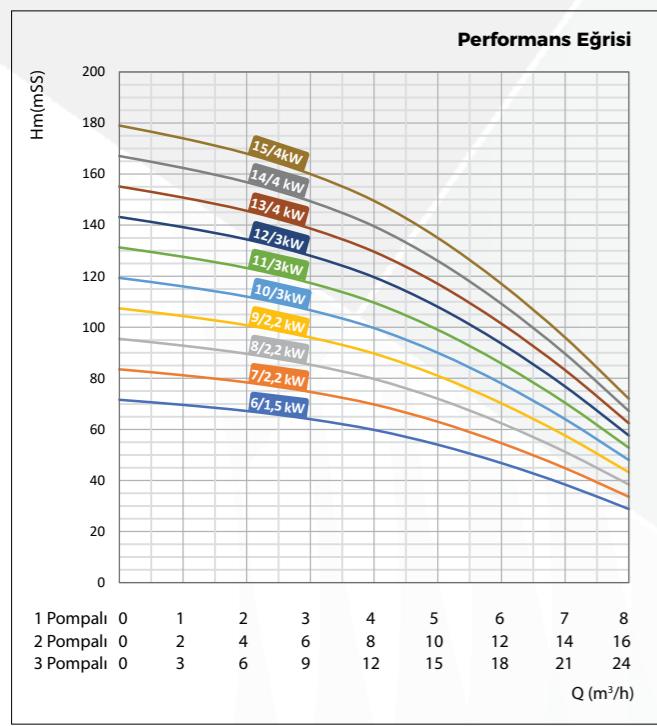
- Manometre
- Emme ve basma kolektörleri
- Tam geçişli küresel vanalar
- Çek valfler
- Susuz çalışmayı önleyici kablolu seviye flatörü
- Şase üzerinde montajlı tam otomatik elektrikli kumanda panosu.
(Direkt yol verme <0,75 kW <Yıldız üçgen kalkışlı)
- İşletim süresini pompalar eşit olarak paylaştıran rotasyon (sıra kontrol) sistemi
- Titreşim önleyici özel imal edilmiş elastik takozlar

DMVP DİK MİLLİ POMPA FİYAT LİSTESİ

Ürün Adı	Motor Gücü (kW)	Pompa Giriş/Cıkış Değerleri	Normal Panolu (₺)
DMVP 8-06	1,5	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 17.250
DMVP 8-07	2,2	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 19.000
DMVP 8-08	2,2	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 19.250
DMVP 8-09	2,2	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 19.750
DMVP 8-10	3	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 21.750
DMVP 8-11	3	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 22.250
DMVP 8-12	3	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 22.750
DMVP 8-13	4	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 25.750
DMVP 8-14	4	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 26.250
DMVP 8-15	4	1 1/4" - 1 1/4"	₺ 26.750
DMVP 12-05	2,2	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 19.250
DMVP 12-06	2,2	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 19.750
DMVP 12-07	3	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 21.750
DMVP 12-08	3	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 22.000
DMVP 12-09	4	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 25.000
DMVP 12-10	4	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 25.500
DMVP 12-11	5,5	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 29.500
DMVP 12-12	5,5	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 30.000
DMVP 12-13	5,5	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 30.500
DMVP 16-05	3	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 20.000
DMVP 16-06	4	1 1/2" / 1 1/2"	₺ 23.000
DMVP 16-07	5,5	1 1/2" / 1 1/2"	₺ 27.000
DMVP 16-08	5,5	1 1/2" / 1 1/2"	₺ 27.500
DMVP 16-09	5,5	1 1/2" - 1 1/2"	₺ 28.000
DMVP 32-04	3	2"-1 1/2"	₺ 20.500
DMVP 32-05	4	2"-1 1/2"	₺ 23.500
DMVP 32-06	5,5	2"-1 1/2"	₺ 27.750
DMVP 32-07	5,5	2"-1 1/2"	₺ 28.250
DMVP 32-08	7,5	2"-1 1/2"	₺ 32.750



DMVP 8 SERİSİ

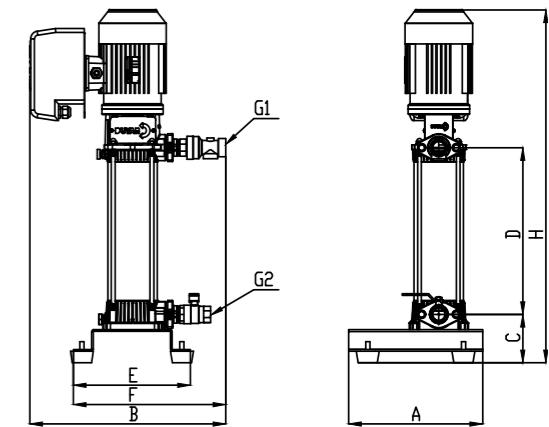


FİYAT LİSTESİ

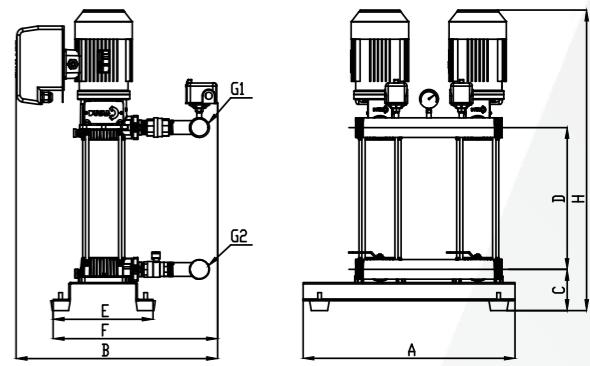
	Hidrofor tipi	Motor Gücü (kW)	Kat Sayısı	Daire Sayısı	Kullanılması Önerilen Asgari Denge Tankı (lt)	Kollektör Giriş/Çıkış	Normal Panolu (₺)	Frekans Konvertörlü Pano (₺)	
TEK POMPALI	1xDMVP 8 -6	1,5	1-4	25-35	100	1 1/4"- 1 1/4"	₺ 23.500	₺ 36.500	
	1xDMVP 8 -7	2,2	5-7				₺ 24.750	₺ 38.250	
	1xDMVP 8 -8	2,2	8-9				₺ 25.000	₺ 39.500	
	1xDMVP 8 -9	2,2	10-12		200		₺ 25.500	₺ 40.000	
	1xDMVP 8 -10	3	13-14				₺ 27.000	₺ 45.000	
	1xDMVP 8 -11	3	15-16				₺ 27.750	₺ 45.500	
	1xDMVP 8 -12	3	16-17				₺ 28.250	₺ 46.000	
	1xDMVP 8 -13	4	17-18		300		₺ 30.500	₺ 48.750	
	1xDMVP 8 -14	4	19-20				₺ 31.000	₺ 49.250	
	1xDMVP 8 -15	4	21-22				₺ 32.250	₺ 49.750	
İKİ POMPALI	2xDMVP 8 -6	1,5	1-4	50-70	200	2"-2"	₺ 41.250	₺ 64.500	
	2xDMVP 8 -7	2,2	5-7				₺ 43.750	₺ 68.000	
	2xDMVP 8 -8	2,2	8-9				₺ 44.500	₺ 70.500	
	2xDMVP 8 -9	2,2	10-12		300		₺ 45.750	₺ 71.250	
	2xDMVP 8 -10	3	13-14				₺ 48.750	₺ 81.000	
	2xDMVP 8 -11	3	15-16				₺ 49.500	₺ 82.000	
	2xDMVP 8 -12	3	16-17				₺ 51.250	₺ 83.000	
	2xDMVP 8 -13	4	17-18		500		₺ 56.000	₺ 89.000	
	2xDMVP 8 -14	4	19-20				₺ 56.750	₺ 89.500	
	2xDMVP 8 -15	4	21-22				₺ 59.250	₺ 90.500	
ÜÇ POMPALI	3xDMVP 8 -6	1,5	1-4	75-105	500	2" - 2"	₺ 59.500	₺ 93.500	
	3xDMVP 8 -7	2,2	5-7				₺ 63.500	₺ 98.500	
	3xDMVP 8 -8	2,2	8-9				₺ 64.500	₺ 102.250	
	3xDMVP 8 -9	2,2	10-12		750		₺ 67.000	₺ 103.500	
	3xDMVP 8 -10	3	13-14				₺ 71.000	₺ 118.250	
	3xDMVP 8 -11	3	15-16				₺ 72.000	₺ 119.500	
	3xDMVP 8 -12	3	16-17				₺ 74.000	₺ 120.750	
	3xDMVP 8 -13	4	17-18				₺ 81.000	₺ 130.000	
	3xDMVP 8 -14	4	19-20				₺ 82.000	₺ 131.000	
	3xDMVP 8 -15	4	21-22				₺ 86.000	₺ 132.250	

**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2	
1xDMVP 08-06-1,5 KW	350	512	126	322	830	306	400	1 1/4"		
1xDMVP 08-07-2,2 KW				360	868					
1xDMVP 08-08-2,2 KW				398	906					
1xDMVP 08-09-2,2 KW		522	532	436	944	474	982			
1xDMVP 08-10-3 KW		512		1020						
1xDMVP 08-11-3 KW		550		1058						
1xDMVP 08-12-3 KW		588	626	626	1134	664	1172			
1xDMVP 08-13-4 KW		664		1172						
1xDMVP 08-14-4 KW										
1xDMVP 08-15-4 KW										

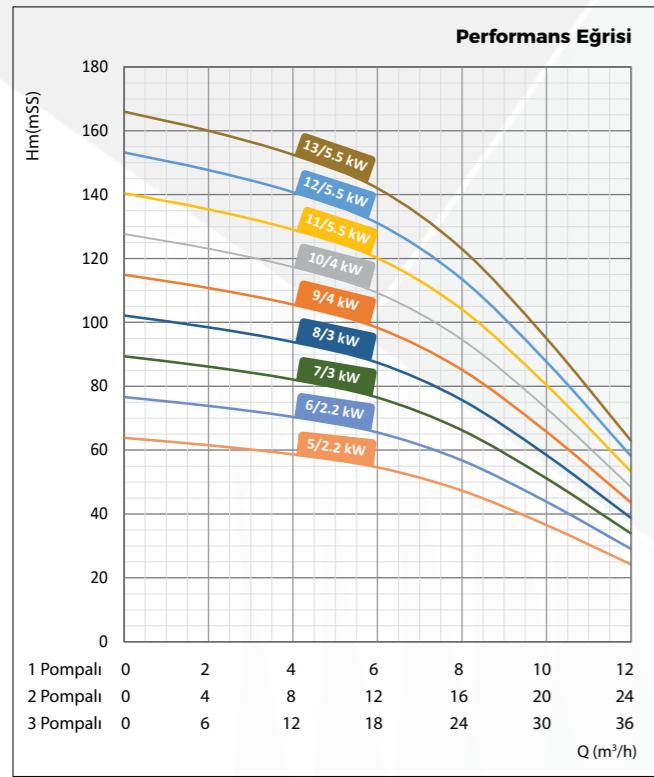


	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2	
2xDMVP 08-06-1,5 KW	650	618	126	322	830	306	505	2"		
2xDMVP 08-07-2,2 KW				360	868					
2xDMVP 08-08-2,2 KW				398	906					
2xDMVP 08-09-2,2 KW		628	638	436	944	474	982			
2xDMVP 08-10-3 KW		512		1020						
2xDMVP 08-11-3 KW		550		1058						
2xDMVP 08-12-3 KW		588	626	626	1134	664	1172			
2xDMVP 08-13-4 KW		664		1172						
2xDMVP 08-14-4 KW										
2xDMVP 08-15-4 KW										

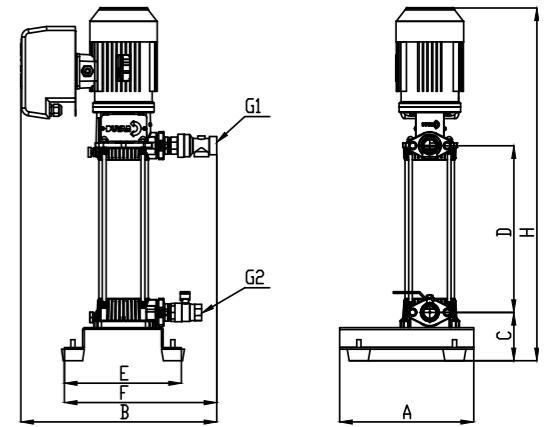


	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2	
3xDMVP 08-06-1,5 KW	950	618	126	322	830	306	505	2"		
3xDMVP 08-07-2,2 KW				360	868					
3xDMVP 08-08-2,2 KW				398	906					
3xDMVP 08-09-2,2 KW		628	638	436	944	474	982			
3xDMVP 08-10-3 KW		512		1020						
3xDMVP 08-11-3 KW		550		1058						
3xDMVP 08-12-3 KW		588	626	626	1134	664				

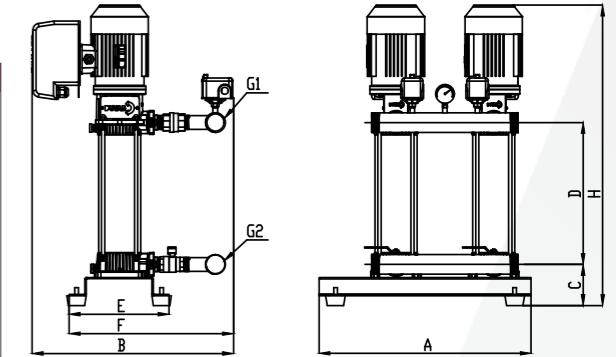
DMVP 12 SERİSİ



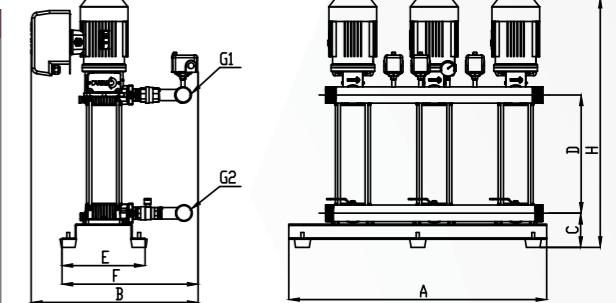
	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
1XDMVP 12-05-2,2 KW	350	512		284	792				
1XDMVP 12-06-2,2 KW		522		322	830				
1XDMVP 12-07-3 KW		532	126	360	868				
1XDMVP 12-08-3 KW		554		398	906				
1XDMVP 12-09-4 KW			436	944	306	400	1 1/2"		
1XDMVP 12-10-4 KW			474	982					
1XDMVP 12-11-5,5 KW			512	1020					
1XDMVP 12-12-5,5 KW			550	1058					
1XDMVP 12-13-5,5 KW			588	1096					



	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
2XDMVP 12-05-2,2 KW	650	618		284	792				
2XDMVP 12-06-2,2 KW		628		322	830				
2XDMVP 12-07-3 KW		638	126	360	868				
2XDMVP 12-08-3 KW		660		398	906				
2XDMVP 12-09-4 KW			436	944	306	515	2 1/2"		
2XDMVP 12-10-4 KW			474	982					
2XDMVP 12-11-5,5 KW			512	1020					
2XDMVP 12-12-5,5 KW			550	1058					
2XDMVP 12-13-5,5 KW			588	1096					



	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
3XDMVP 12-05-2,2 KW	950	618		284	792				
3XDMVP 12-06-2,2 KW		628		322	830				
3XDMVP 12-07-3 KW		638	126	360	868				
3XDMVP 12-08-3 KW		660		398	906				
3XDMVP 12-09-4 KW			436	944	306	515	2 1/2"		
3XDMVP 12-10-4 KW			474	982					
3XDMVP 12-11-5,5 KW			512	1020					
3XDMVP 12-12-5,5 KW			550	1058					
3XDMVP 12-13-5,5 KW			588	1096					

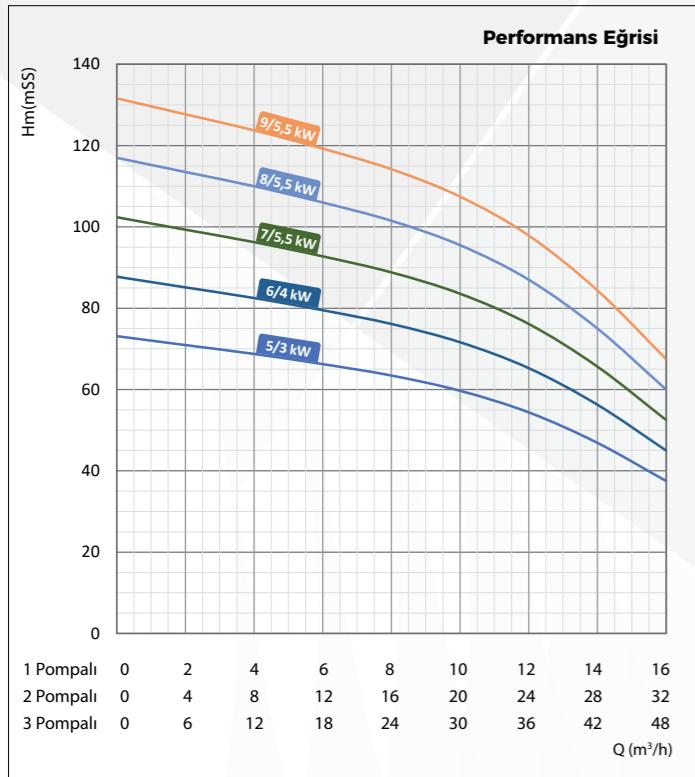


FİYAT LİSTESİ

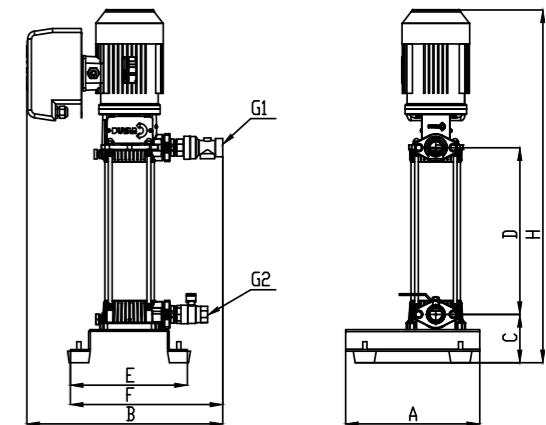
	Hidrofor tipi	Motor Gücü (kW)	Kat Sayısı	Daire Sayısı	Kullanılması Önerilen Asgari Denge Tankı (lt)	Kollektör Giriş/Cıkış	Normal Panolu (₺)	Frekans Kontrollü Pano (₺)	
TEK POMPALI	1xDMVP 12 -05	2,2	1-4	30-50	200	1 1/2"-1 1/2"	₺ 25.750	₺ 37.750	
	1xDMVP 12 -06	2,2	2-6				₺ 26.250	₺ 38.250	
	1xDMVP 12 -07	3	5-7				₺ 27.750	₺ 42.750	
	1xDMVP 12 -08	3	7-8	30-50	300		₺ 28.000	₺ 43.250	
	1xDMVP 12 -09	4	9-12				₺ 30.250	₺ 46.000	
	1xDMVP 12 -10	4	13-18				₺ 30.750	₺ 46.500	
	1xDMVP 12 -11	5,5	18-20	60-100	300		₺ 33.750	₺ 50.500	
	1xDMVP 12 -12	5,5	20-22				₺ 34.250	₺ 51.000	
	1xDMVP 12 -13	5,5	22-24				₺ 35.500	₺ 51.500	
İKİ POMPALI	2xDMVP 12 -05	2,2	1-4	60-100	500		₺ 45.500	₺ 67.750	
	2xDMVP 12 -06	2,2	2-6				₺ 46.250	₺ 68.500	
	2xDMVP 12 -07	3	5-7				₺ 49.250	₺ 77.750	
	2xDMVP 12 -08	3	7-8				₺ 50.000	₺ 78.500	
	2xDMVP 12 -09	4	9-12	60-100	750		₺ 54.750	₺ 84.000	
	2xDMVP 12 -10	4	13-18				₺ 55.250	₺ 85.000	
ÜÇ POMPALI	2xDMVP 12 -11	5,5	18-20				₺ 61.750	₺ 93.000	
	2xDMVP 12 -12	5,5	20-22	90-150	500		₺ 62.500	₺ 94.000	
	2xDMVP 12 -13	5,5	22-24				₺ 64.250	₺ 95.000	
	3xDMVP 12 -05	2,2	1-4	90-150	750		₺ 65.500	₺ 98.500	
	3xDMVP 12 -06	2,2	2-6				₺ 66.750	₺ 99.750	
	3xDMVP 12 -07	3	5-7				₺ 71.500	₺ 113.500	
	3xDMVP 12 -08	3	7-8				₺ 72.500	₺ 114.750	
	3xDMVP 12 -09	4	9-12				₺ 79.500	₺ 123.250	
	3xDMVP 12 -10	4	13-18				₺ 80.500	₺ 124.500	
	3xDMVP 12 -11	5,5	18-20				₺ 90.500	₺ 137.000	
	3xDMVP 12 -12	5,5	20-22				₺ 91.500	₺ 138.250	
	3xDMVP 12 -13	5,5	22-24				₺ 93.500	₺ 139.250	

*0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

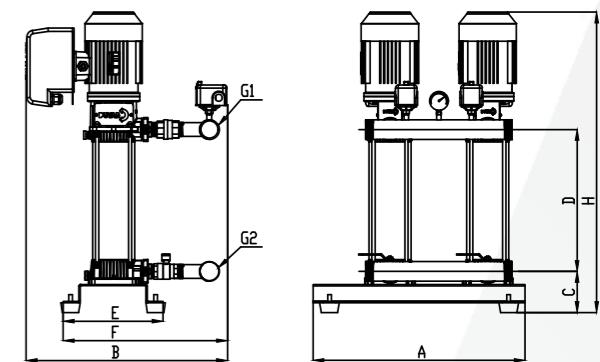
DMVP 16 SERİSİ



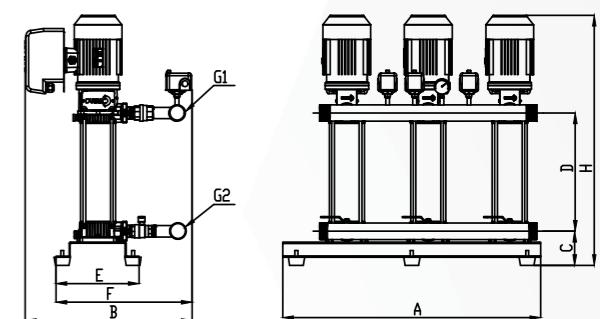
	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
1XDMVP 16-05-3 KW	350	522		284	792				
1XDMVP 16-06-4KW		532		322	830				
1XDMVP 16-07-5,5 KW			126	360	868	306	400	1 1/2"	
1XDMVP 16-08-5,5 KW				398	906				
1XDMVP 16-09-5,5 KW				436	944				



	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
2XDMVP 16-05-3 KW	650	628		284	792				
2XDMVP 16-06-4KW		638		322	830				
2XDMVP 16-07-5,5 KW			126	360	868	306	515	2 1/2"	
2XDMVP 16-08-5,5 KW				398	906				
2XDMVP 16-09-5,5 KW				436	944				

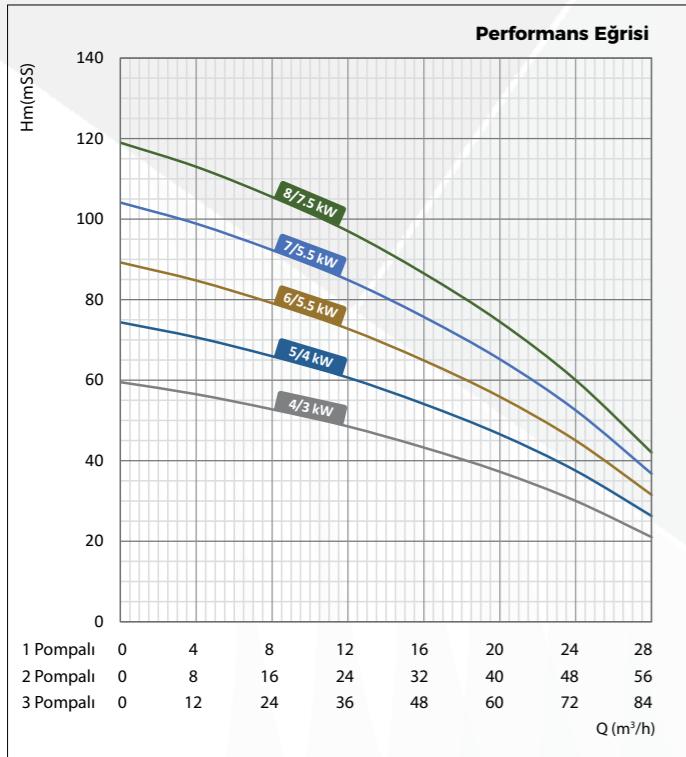


	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
3XDMVP 16-05-3 KW	950	628		284	792				
3XDMVP 16-06-4KW		638		322	830				
3XDMVP 16-07-5,5 KW			126	360	868	306	515	2 1/2"	
3XDMVP 16-08-5,5 KW				398	906				
3XDMVP 16-09-5,5 KW				436	944				

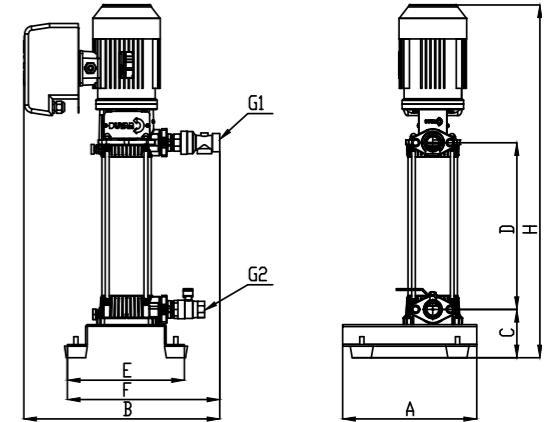


**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır."

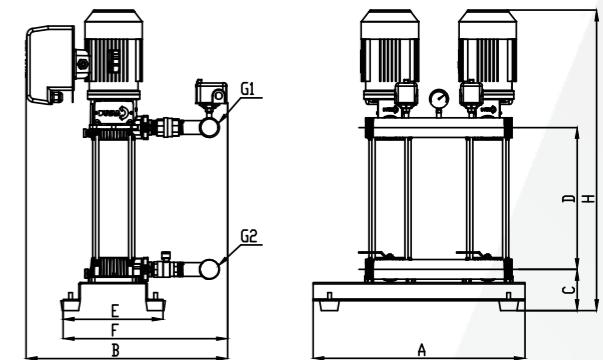
DMVP 32 SERİSİ



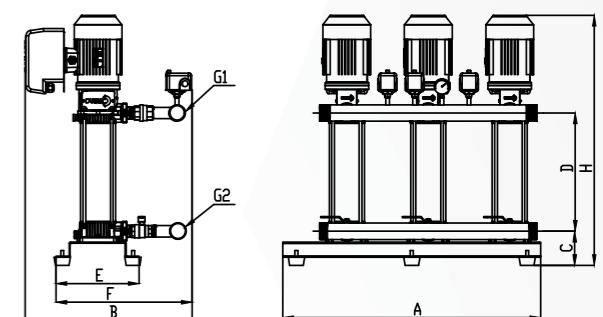
	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
1XDMVP 32-04-3 KW	350	532		320	830				
1XDMVP 32-05-4 KW		542		376	884				
1XDMVP 32-06-5,5 KW			126	433	941	306	410	1 1/2"	2"
1XDMVP 32-07-5,5 KW		564		489	997				
1XDMVP 32-08-7,5 KW				546	1054				



	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
2XDMVP 32-04-3 KW	650	638		320	830				
2XDMVP 32-05-4 KW		648		376	884				
2XDMVP 32-06-5,5 KW			126	433	941	306	525	3"	
2XDMVP 32-07-5,5 KW		670		489	997				
2XDMVP 32-08-7,5 KW				546	1054				

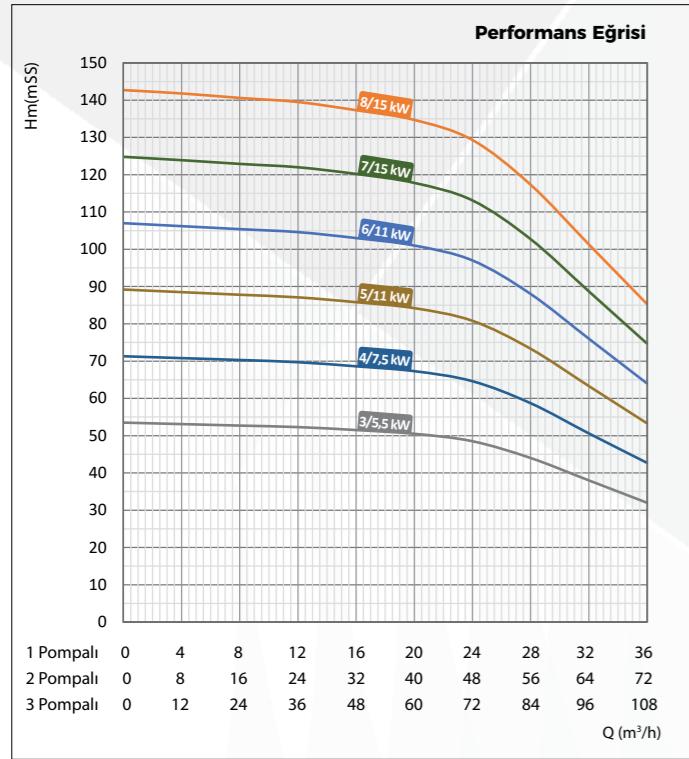


	A	B	C	D	H	E	F	G1	G2
3XDMVP 32-04-3 KW	950	658		320	830				
3XDMVP 32-05-4 KW		668		376	884				
3XDMVP 32-06-5,5 KW			126	433	941	306	545	3"	4"
3XDMVP 32-07-5,5 KW		690		489	997				
3XDMVP 32-08-7,5 KW				546	1054				

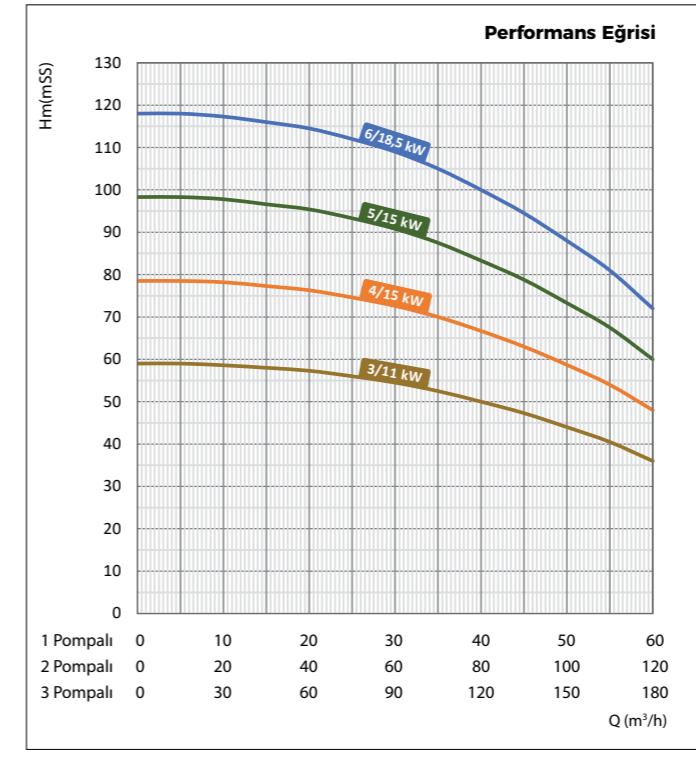


0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP 36 SERİSİ



DMVP 60 SERİSİ



FİYAT LİSTESİ

	Hidrofor tipi	Motor Gücü (kW)	Kat Sayısı	Daire Sayısı	Kullanılması Önerilen Asgari Denge Tankı (lt)	Kollektör Giriş/Çıkış	Normal Panolu (₺)	Frekans Konvertörlü Pano (₺)
TEK POMPALI	1xDMVP 36-03	5,5	1-4	120-240	750	2 1/2"-2"	₺ 44.500	₺ 58.750
	1xDMVP 36-04	7,5	5-7		750	2 1/2"-2"	₺ 52.000	₺ 68.500
	1xDMVP 36-05	11	8-10		750	2 1/2"-2"	₺ 57.500	₺ 120.750
	1xDMVP 36-06	11	11-12		1000	2 1/2"-2"	₺ 58.500	₺ 122.000
	1xDMVP 36-07	15	13-15		1000	2 1/2"-2"	₺ 72.500	₺ 142.500
	1xDMVP 36-08	15	16-17		1000	2 1/2"-2"	₺ 73.500	₺ 143.500
	2xDMVP 36-03	5,5	1-4	240-480	750	3"- 3"	₺ 82.000	₺ 107.250
İKİ POMPALI	2xDMVP 36-04	7,5	5-7		750	3"- 3"	₺ 96.500	₺ 126.500
	2xDMVP 36-05	11	8-10		750	3"- 3"	₺ 108.000	₺ 173.500
	2xDMVP 36-06	11	11-12		1000	3"- 3"	₺ 110.500	₺ 175.500
	2xDMVP 36-07	15	13-15		1000	3"- 3"	₺ 136.000	₺ 206.500
	2xDMVP 36-08	15	16-17		1000	3"- 3"	₺ 138.500	₺ 209.000
ÜÇ POMPALI	3xDMVP 36-03	5,5	1-4	480-720	750	4"- 3"	₺ 121.000	₺ 158.500
	3xDMVP 36-04	7,5	5-7		750	4"- 3"	₺ 143.250	₺ 187.250
	3xDMVP 36-05	11	8-10		750	4"- 3"	₺ 159.500	₺ 232.250
	3xDMVP 36-06	11	11-12		1000	4"- 3"	₺ 163.000	₺ 235.500
	3xDMVP 36-07	15	13-15		1000	4"- 3"	₺ 203.000	₺ 282.000
	3xDMVP 36-08	15	16-17		1000	4"- 3"	₺ 206.000	₺ 285.250

**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır."

FİYAT LİSTESİ

	Hidrofor tipi	Motor Gücü (kW)	Kat Sayısı	Daire Sayısı	Kullanılması Önerilen Asgari Denge Tankı (lt)	Kollektör Giriş/Çıkış	Normal Panolu (₺)	Frekans Konvertörlü Pano (₺)
TEK POMPALI	1xDMVP 60-03	11	1-5	200-400	1000	3"-2 1/2"	₺ 64.500	₺ 137.000
	1xDMVP 60-04	15	6-8		1000	3"-2 1/2"	₺ 73.750	₺ 144.000
	1xDMVP 60-05	15	9-11		1000	3"-21/2"	₺ 75.250	₺ 145.500
	1xDMVP 60-06	18,5	12-14		1000	3"-2 1/2"	₺ 80.500	₺ 161.000
İKİ POMPALI	2xDMVP 60-03	11	1-5	400-800	1000	DN100-3"	₺ 125.000	₺ 191.000
	2xDMVP 60-04	15	6-8		1000	DN100-3"	₺ 144.500	₺ 213.000
	2xDMVP 60-05	15	9-11		1000	DN100-3"	₺ 147.000	₺ 215.500
	2xDMVP 60-06	18,5	12-14		1000	DN100-3"	₺ 158.500	₺ 237.500
ÜÇ POMPALI	3xDMVP 60-03	11	1-5	800-1200	1000	DN125-DN100	₺ 185.000	₺ 257.250
	3xDMVP 60-04	15	6-8		1000	DN125-DN100	₺ 216.000	₺ 290.000
	3xDMVP 60-05	15	9-11		1000	DN125-DN100	₺ 219.000	₺ 294.000
	3xDMVP 60-06	18,5	12-14		1000	DN125-DN100	₺ 235.000	₺ 321.500

**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır."

DMVP SS SERİSİ DİKEY MİLLİ KADEMELİ HİDROFORLAR



Malzeme Özellikleri

Standart	EN-DIN
Pompa Gövdesi	AISI 304 - Paslanmaz
Mil	AISI 304 - Paslanmaz Çelik
Çark/Difüzör	AISI 304 - Paslanmaz
Emme - Basma Gövdesi	GG25 - Pik Döküm
Mekanik Salmastra	Karbon / Seramik

KULLANIM SUYU HİDROFORU

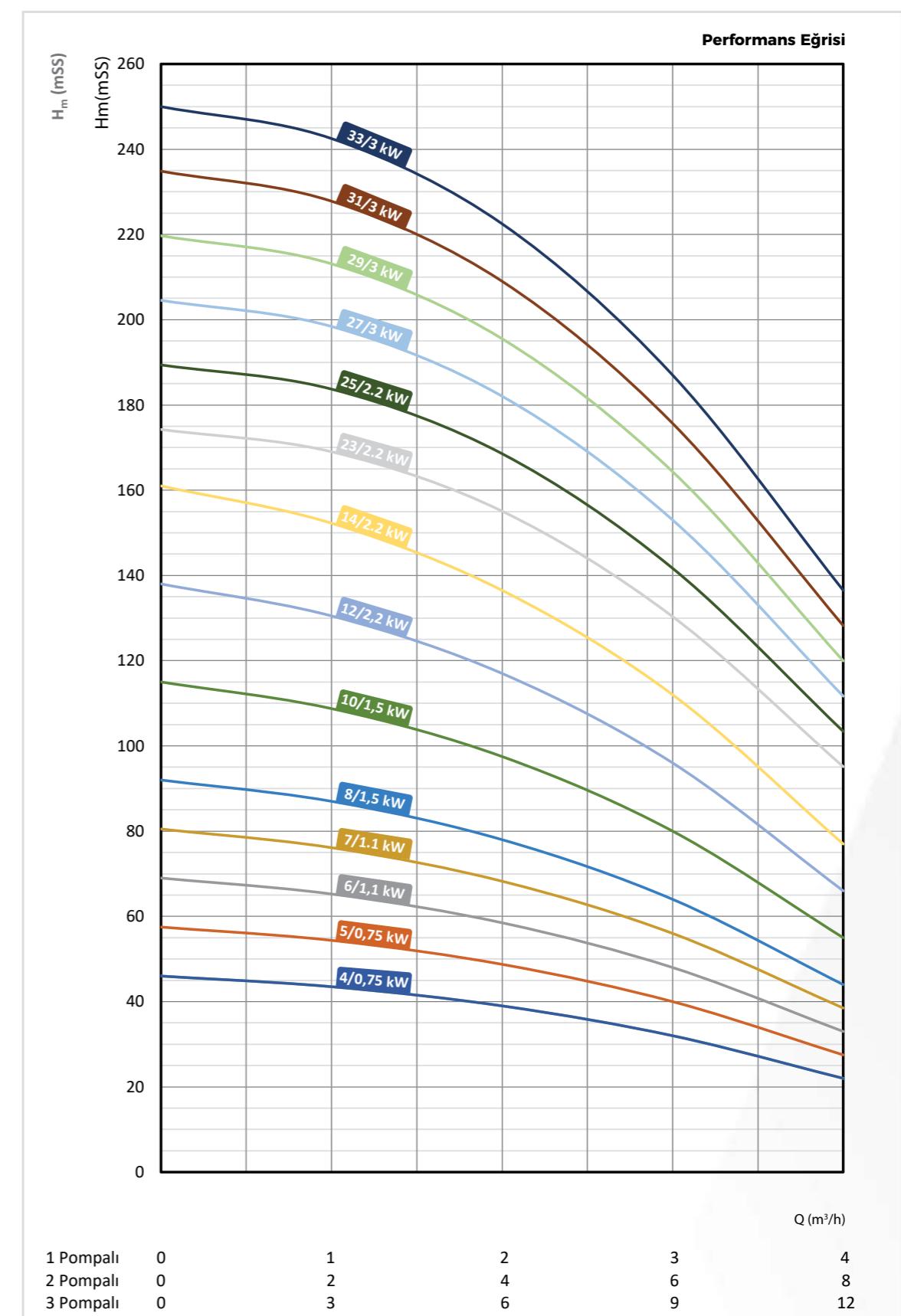
Teknik Özellikler

Debi	2 – 90 m ³ /h
Basma Yüksekliği	20 – 300 mSS
İşletme Basıncı	40 Bar (Maks.)
Sıcaklık Aralığı	0 – 50 °C
Devir - Motor Hızı	2900 dev/dak
Güç	0,75 kW dan 15 kW ya kadar
Pano	Tam otomatik, Eş yaşılandırma, Opsiyonel: Frekans Konvertörlü

Sistem Ekipmanları

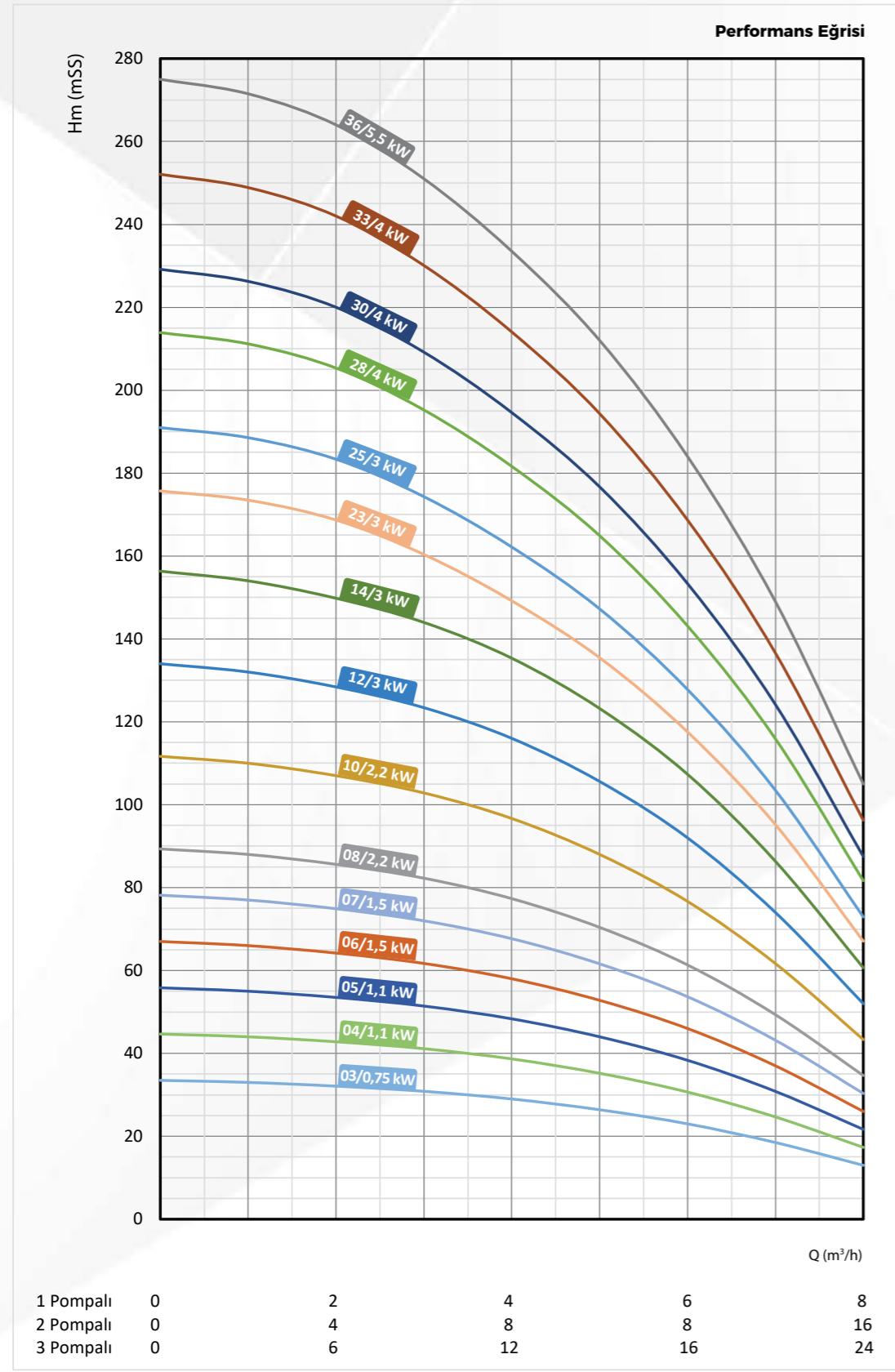
- Manometre
- Emme ve basma kolektörleri
- Tam geçişli küresel vanalar
- Çek valfler
- Susuz çalışmayı önleyici kablolu seviye flatörü
- Şase üzerinde montajlı tam otomatik elektrikli kumanda panosu.
(Direkt yol verme <0,75 kW <Yıldız üçgen kalkışlı)
- İşletim süresini pompalar eşit olarak paylaştıran rotasyon (sıra kontrol) sistemi
- Titreşim önleyici özel imal edilmiş elastik takozlar

DMVP SS 3 SERİSİ



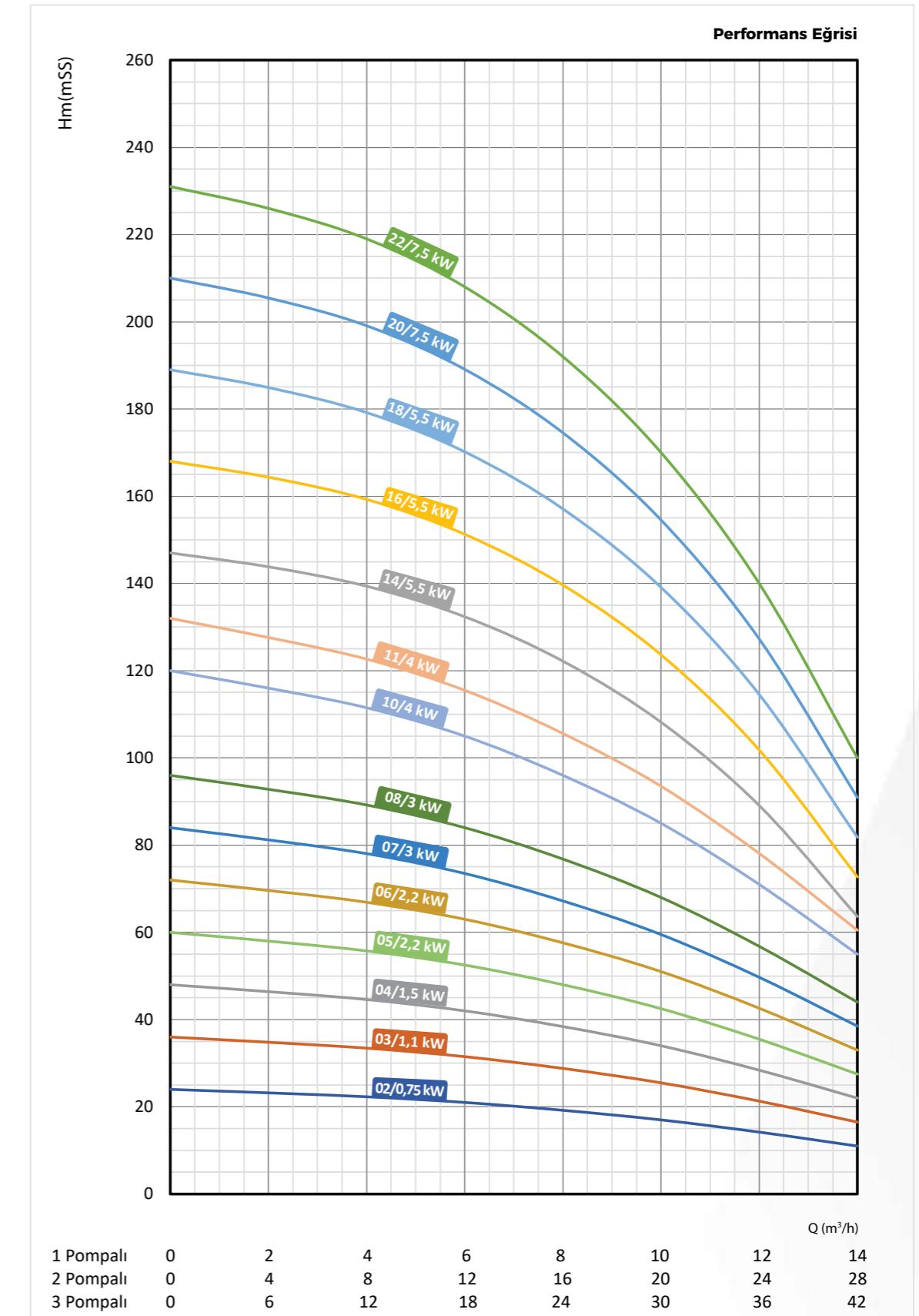
*“0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.”

DMVP SS 5 SERİSİ



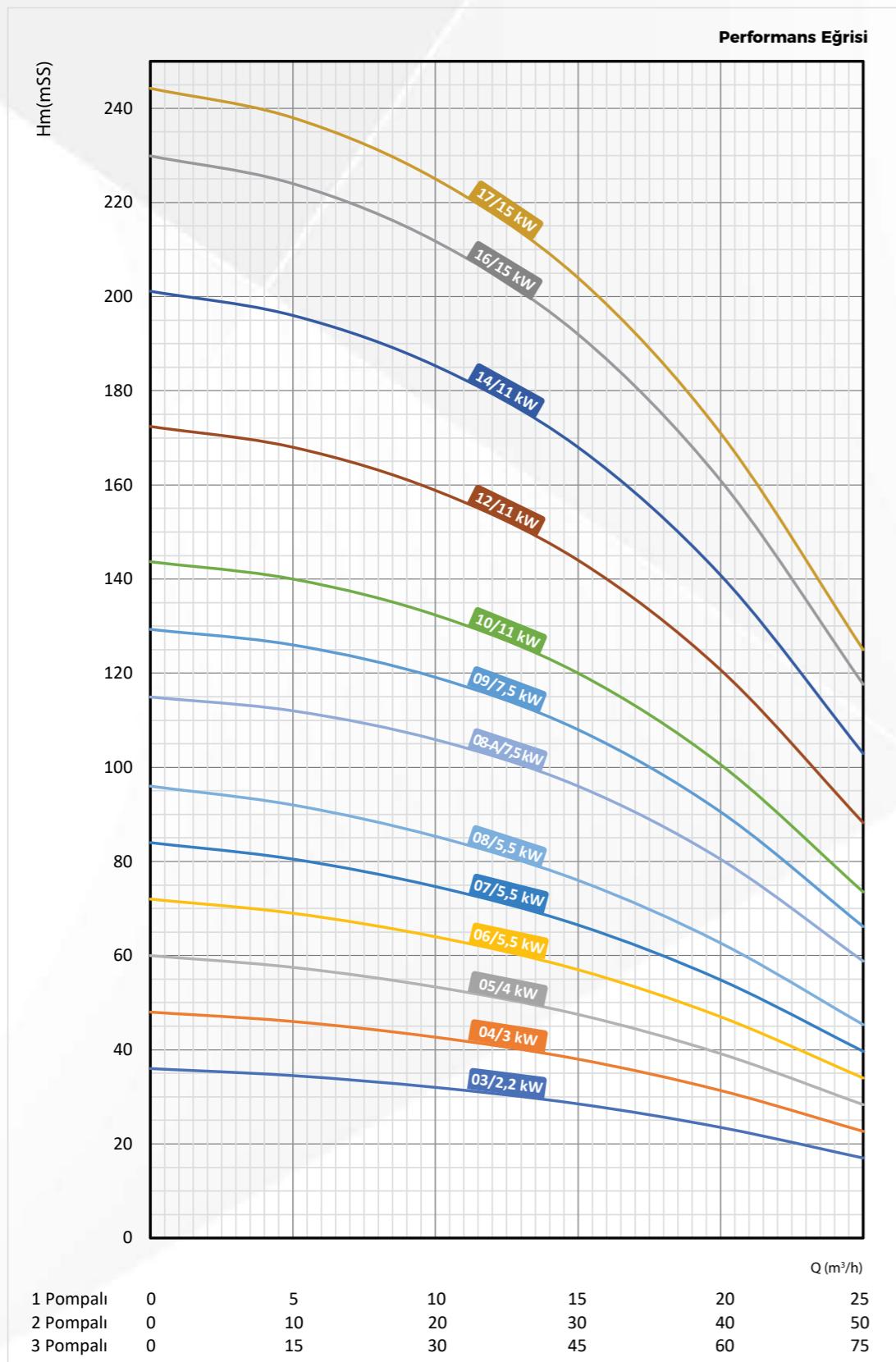
*0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP SS 9 SERİSİ



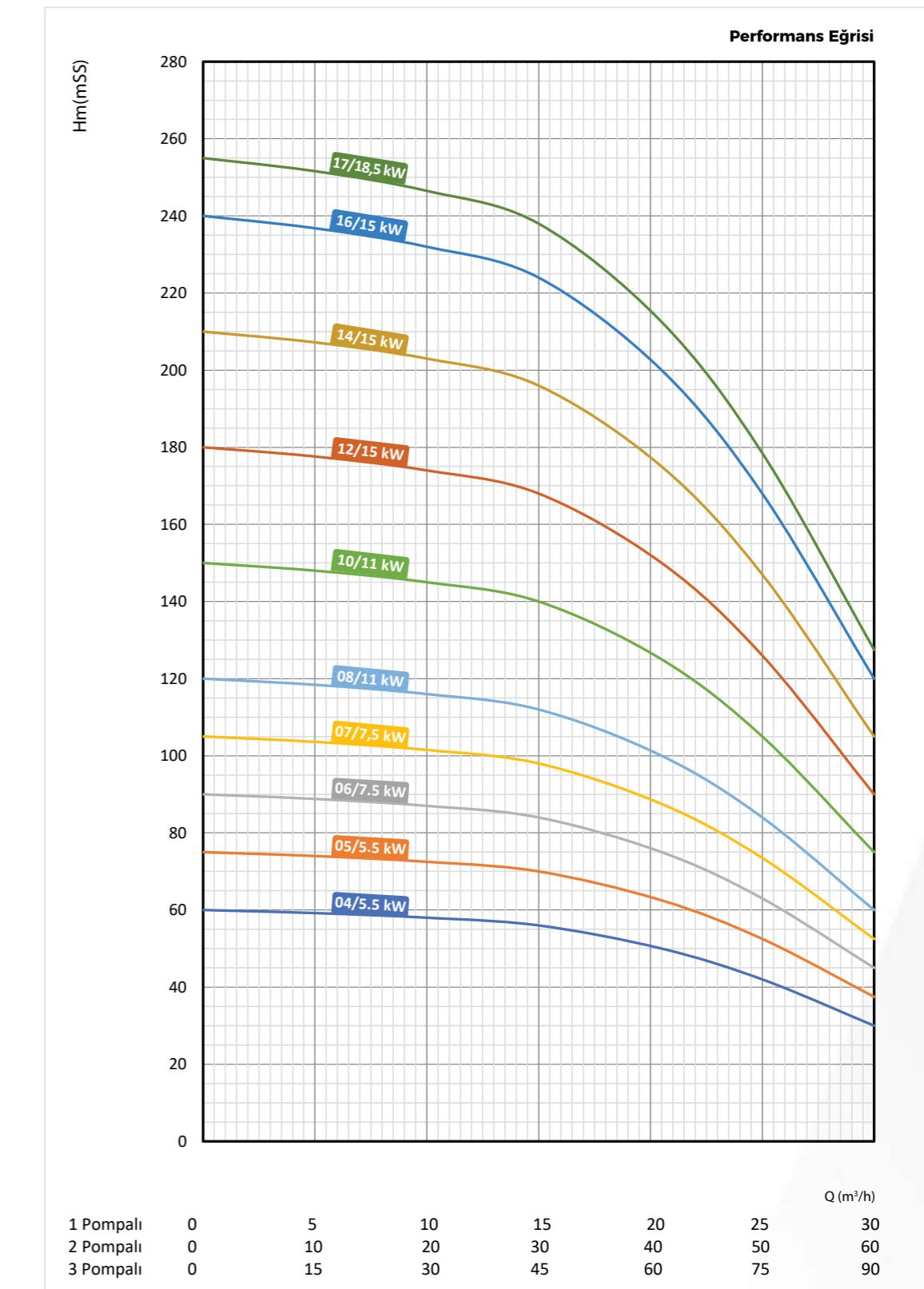
**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP SS 16 SERİSİ



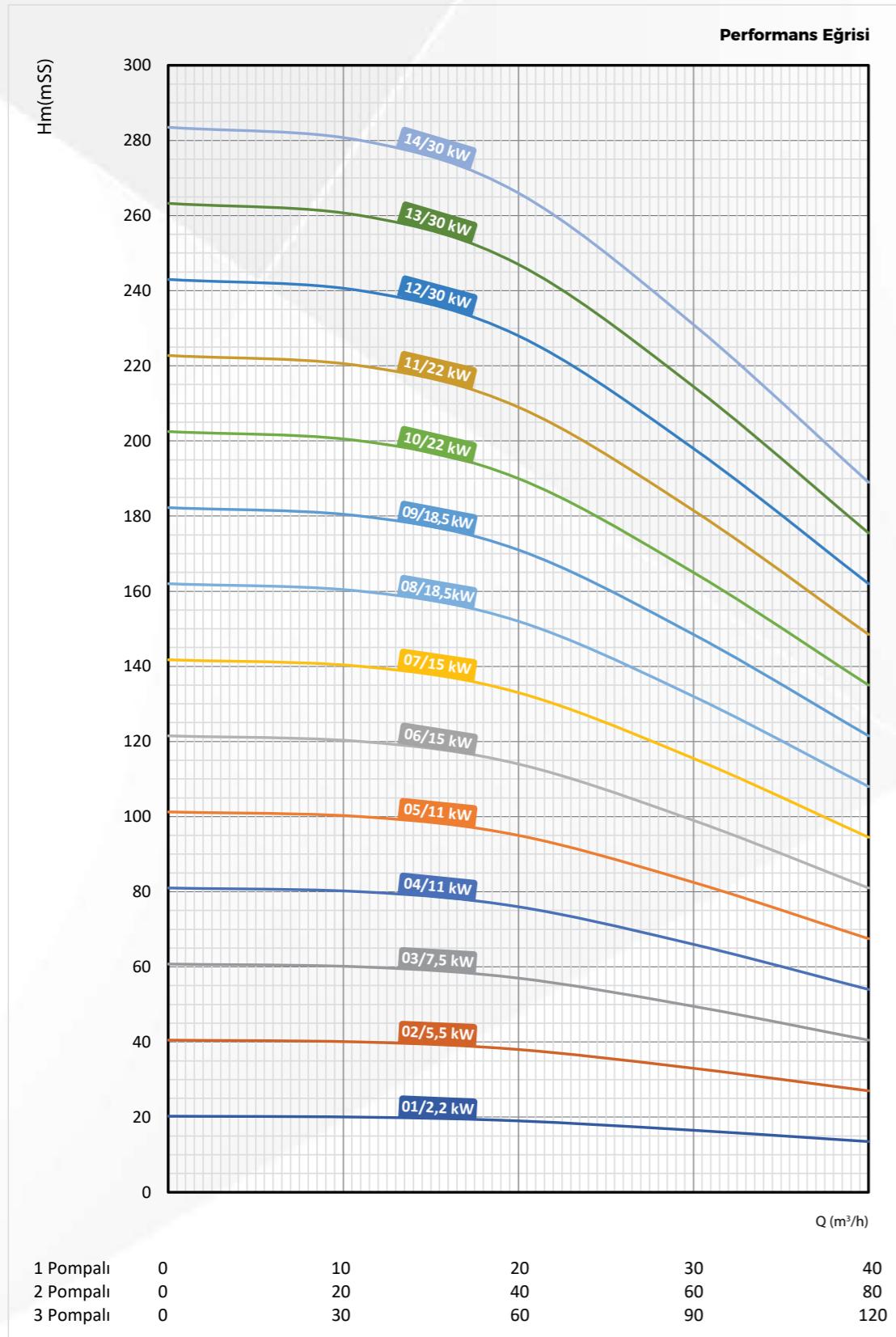
*0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP SS 20 SERİSİ



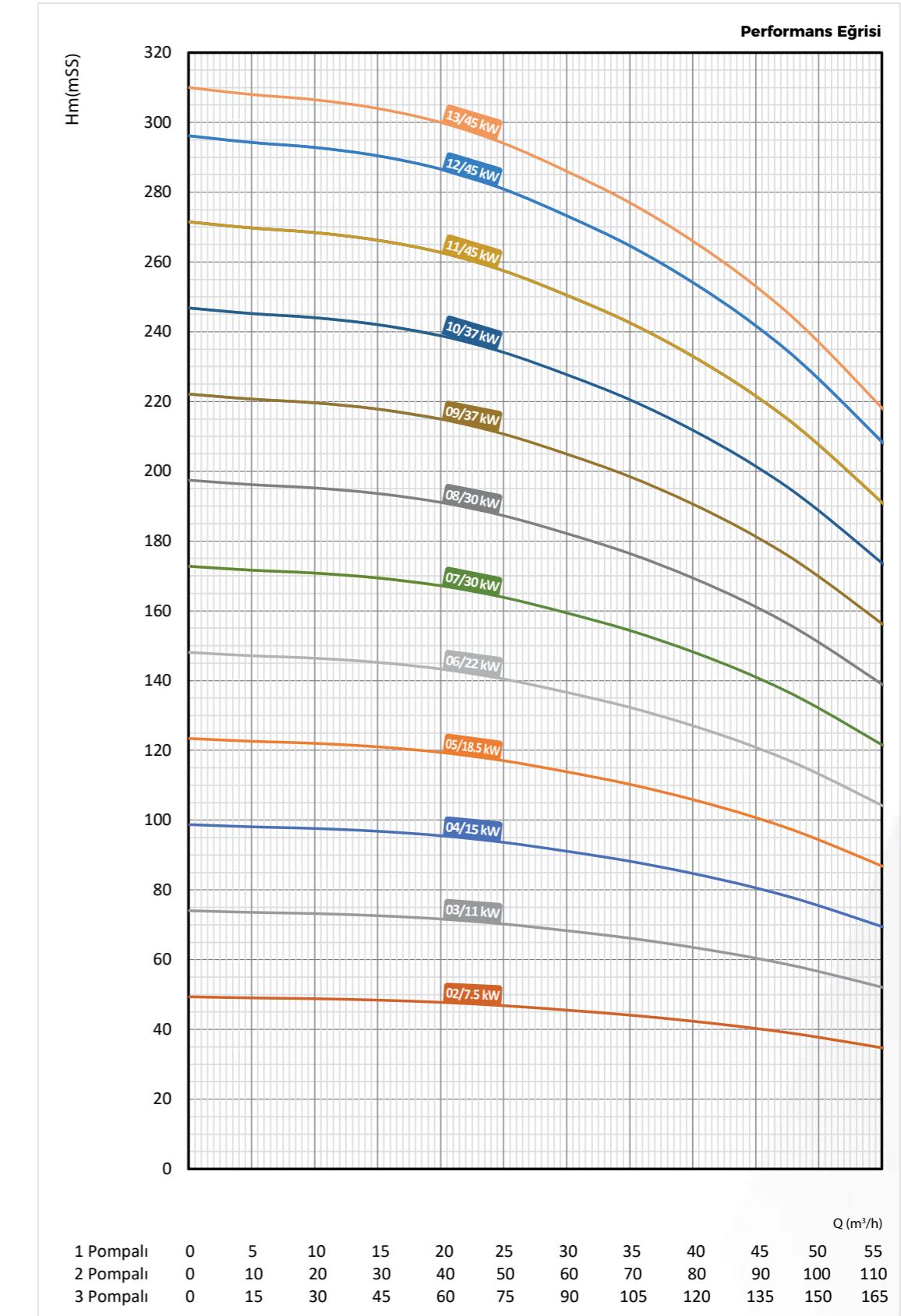
**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP SS 32 SERİSİ



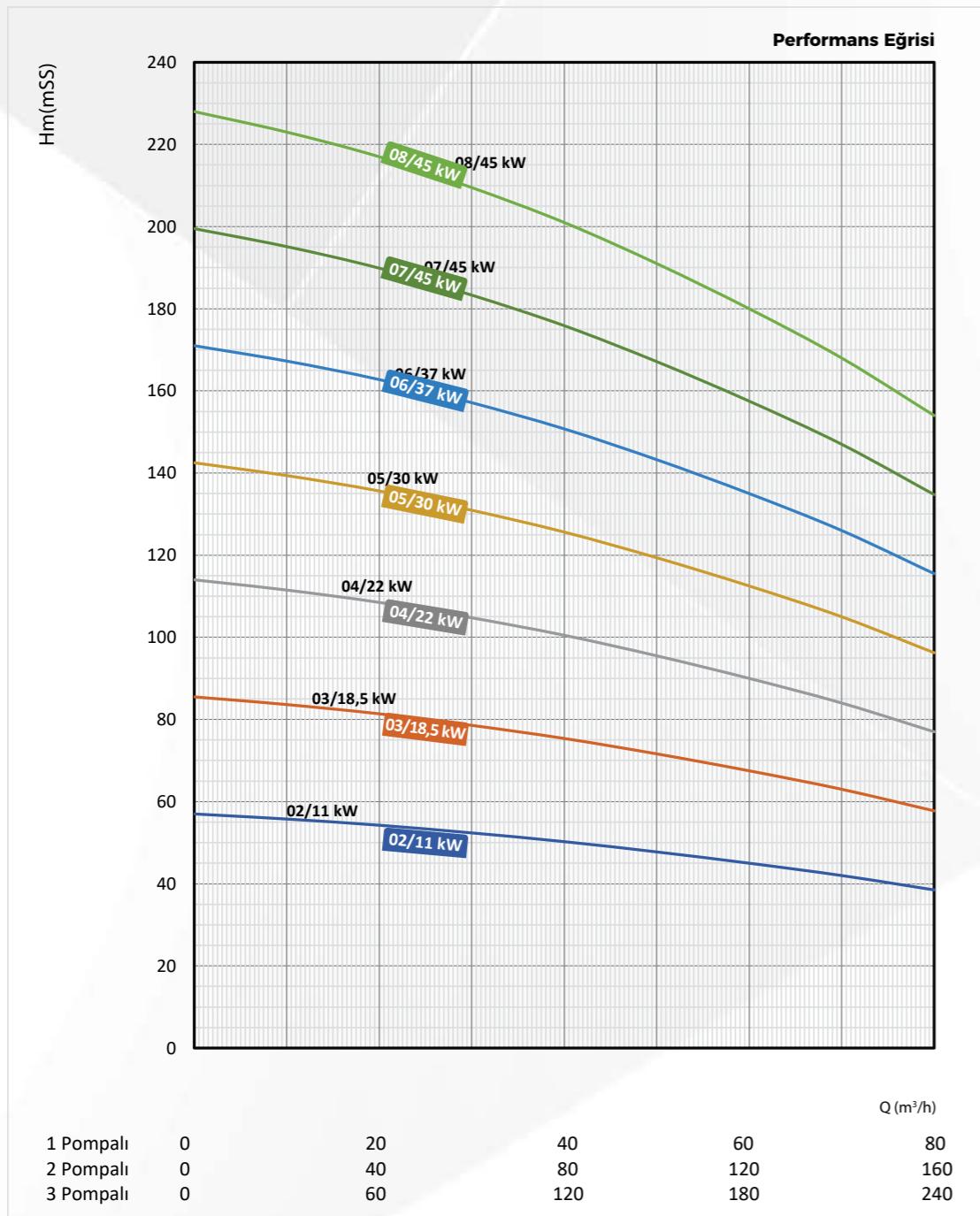
*0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP SS 45 SERİSİ

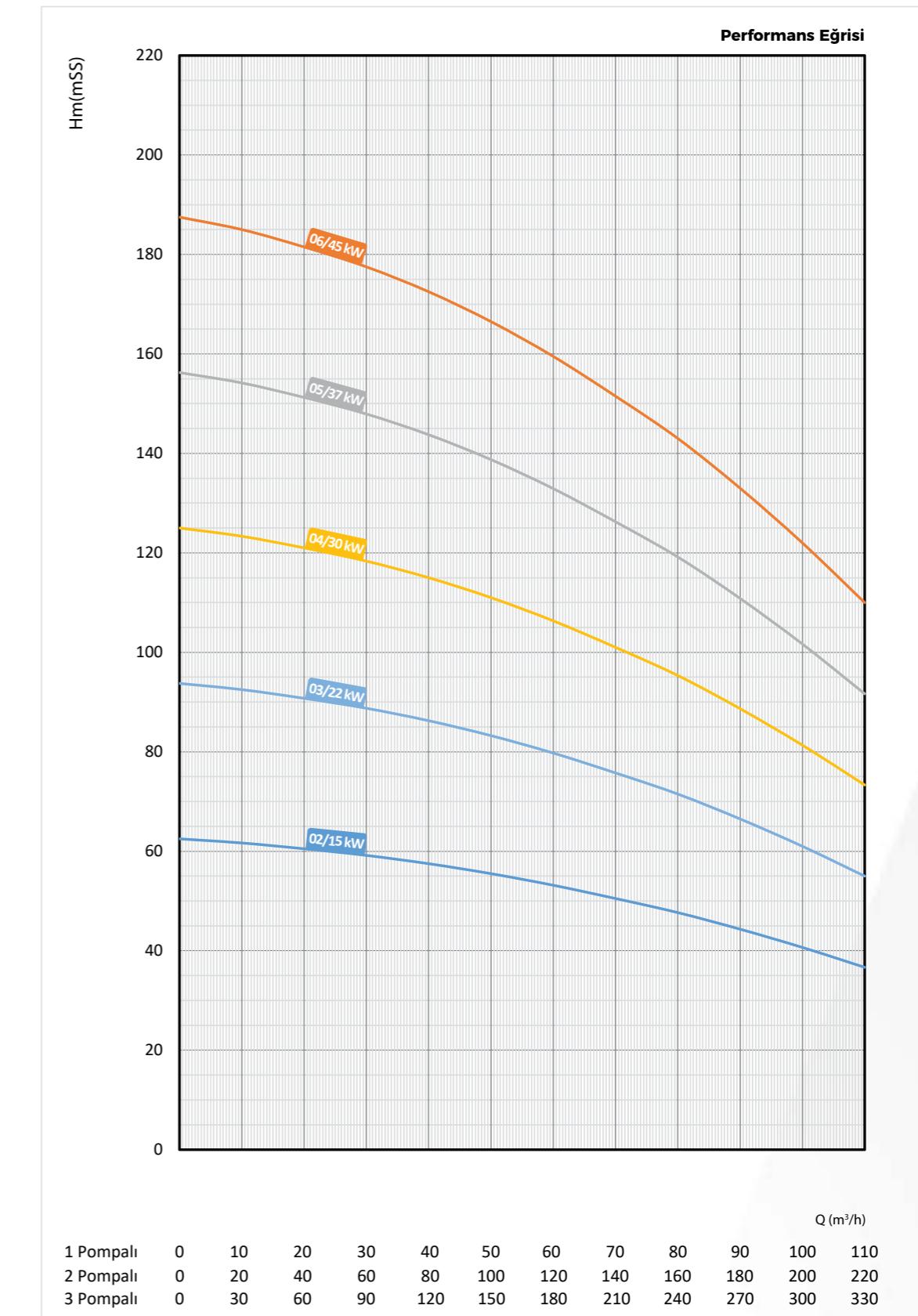


**0,75 kW - 7,5 kW arası motor üzeri frekans kontrollü pano kullanılır.

DMVP SS 65 SERİSİ



DMVP SS 95 SERİSİ



yaşama
Duyar'lıyız

DUYAR
POMPA VE HİDROFOR

DUYARPOMPA



YANGIN
POMPALARI



HİDROFORLAR



ATIK SU
POMPALARI



SİRKÜLASYON
POMPALARI

www.duyarpompa.com



DIP
INLINE KURU ROTORLU
SİRKÜLASYON POMPASI

GENEL BİLGİLER

Basma Flanşı	DN 32 – DN 250
Debi	500 m ³ /h
Basma Yüksekliği	100 m
Frekans	Three-phase 50 Hz - 60 Hz*
Akışkan sıcaklığı	From -25 °C to +140 °C
Maksimum Çalışma Basıncı	10 bar (16 bar)*

Basılan sıvının cinsine, çalışma sıcaklığı ve basıncına bağlı olarak pompa malzemesi değişir.

Ayrıntılı bilgi için firmamızla başvurunuz.

BASILABİLEN SİVİLAR

- Temiz veya çok hafif kirli, aşındırıcı olmayan, düşük viskoziteli sıvılar.

MİL SİZDİRMƏZLİĞİ

- Standart üretimde mekanik salmastra kullanılmaktadır.

KULLANIM YERLERİ

- Su Arıtımı ve Basınçlandırılması
- Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme
- Tarımsal Sulama ve Drenaj
- Gıda ve İçcek Endüstrisi
- Denizcilik
- Bina Sistemleri

POMPA KODU



TASARIM OZELLİKLERİ

- Bütün çarklar ISO 1940 sınıf 6.3'e uygun dinamik veya statik olarak dengelenmektedir.
- Eksenel kuvvet çark dengeleme delikleri sistemi ile dengelenmiştir.
- İsteğe bağlı olarak pompalar aşınma halkalı ve/veya mil burçlu imal edilebilir.
- Dönme yönü motor tarafından bakılınca saat yönündedir.
- Pompa mili motor miline geçme mil veya rıjît kaplin ile bağlanmıştır ve pompanın eksenel ve radyal kuvvetleri motor rulmanları tarafından karşılanmaktadır.

MALZEME SEÇENEKLERİ

Parça Listesi	0.6025	0.7040	0.7043	1.0619	1.4308	1.4309	1.4408	1.4409	1.4500	1.4517	1.4469	1.4317	1.4008	2.1050	2.0975	2.1096	1.4021	1.4021	1.4301	1.4404	1.4460	1.4462
Salyangöz Gövde	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Salmastra Yatağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Çark	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Mil																	●	○	○	○	○	
Rulman Yatağı	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Aşınma Halkası	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Mek. Sol. Mesafe Burcu																	●	○	○	○	○	
Alt Tabla	●	○																				
Mekanik Salmastra																						

Alicinin isteğine veya çalışma şartlarına bağlı olarak, farklı tip ve markalarda mekanik salmastra kullanılabilir.

● Standart İmalat

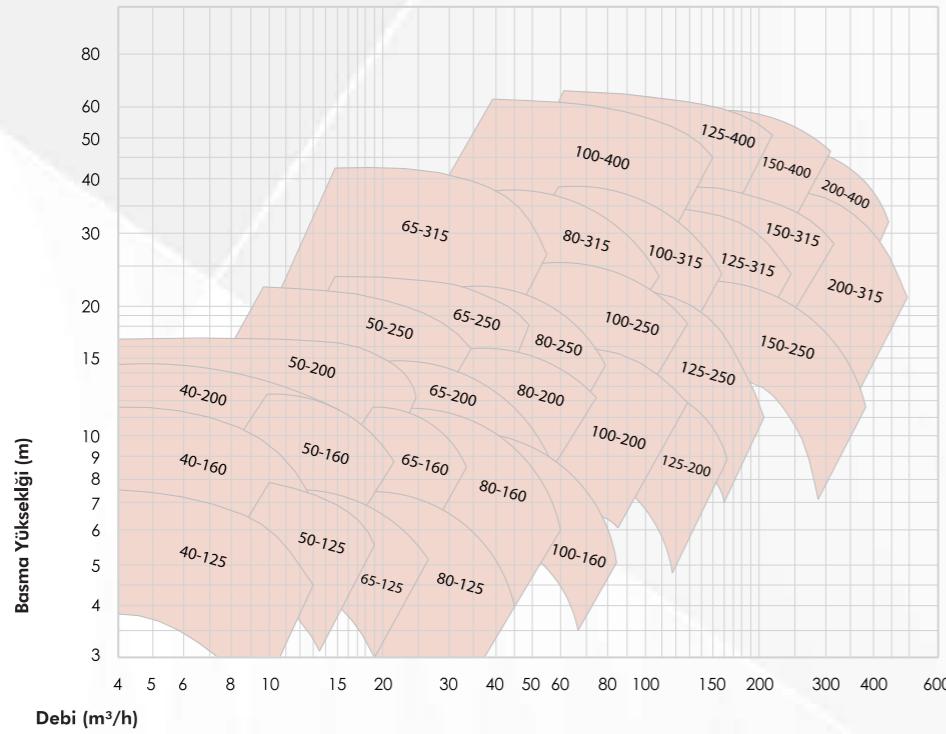
○ İsteğe Bağlı

TANIM

	CDIN	CEN	CAISI / SAE / ASTM
Pık Döküm	0.6025	EN-GJL-250 (GG25)	A48 CLASS 40B
Sfero Döküm	0.7040	EN-GJS-400-15	A536 60-40-18
Sfero Döküm	0.7043	EN-GJS-400-18-T(GGG40.3)	A536 60-40-18
Çelik Döküm	1.0619	GP240GHGS-C25	A216 WCB
Krom Nikelli Çelik Döküm	1.4308	GX5CrNi19-10	A351 CF8
Krom Nikel Çelik Döküm (D.K)	1.4309	GX2CrNi19-11	A351 CF3
Krom Nikel Molibdenli Çelik Döküm	1.4408	GX5CrNiMo19-11-2	A351 CF8M
Krom Nikel Molibdenli Çelik Döküm(D.K)	1.4409	GX2CrNiMo 19-11-2	A351 CF3M
Östenitik Çelik Döküm	1.4500	GX7NiCrMoCuNb 25-20	A351 CN7M
Östenitik Ferritik Çelik Döküm (Dubleks)	1.4517	GX2CrNiMoCuN 25-6-3-3	A890 CD4MCuN
Östenitik Ferritik Çelik Döküm (S.D)	1.4469	GX2CrNiMoN 26-7-4	A890 CE3MN
Martenzitik Paslanmaz Çelik Döküm	1.4317	GX4CrNi 13-4	A352 CA6NM
Martenzitik Paslanmaz Çelik Döküm	1.4008	GX7CrNiMo 12-1	A217 CA15
Bronz Döküm (Kalıyıl)	2.1050.01	G-CuSn10	B427 C90700
Bronz Döküm (Nikel Alaşımı)	2.0975.01	G-CuAl10Ni	B148 C95500
Bronz Döküm (Kurşunlu)	2.1096.01	G-CuSn5ZnPb	B584 C83600
Kromlu Çelik	1.4021	X20Cr13	A276 Type 420
Kromlu Çelik (İslı İşlem)	1.4021	X20Cr13	A276 Type 420+QT
Krom Nikel Çelik	1.4301	X5CrNi 18-10	A276 Type 304
Krom Nikel Molibdenli Çelik (D.K)	1.4404	X2CrNiMo 17-12-2	A276 Type 316L
Dubleks (Östenitik-ferritik) Çelik	1.4460	X3CrNiMoN 27-5-2	AISI 329
Dubleks (Östenitik-ferritik) Çelik	1.4462	X2CrNiMoN 22-5-3	UNS S32205

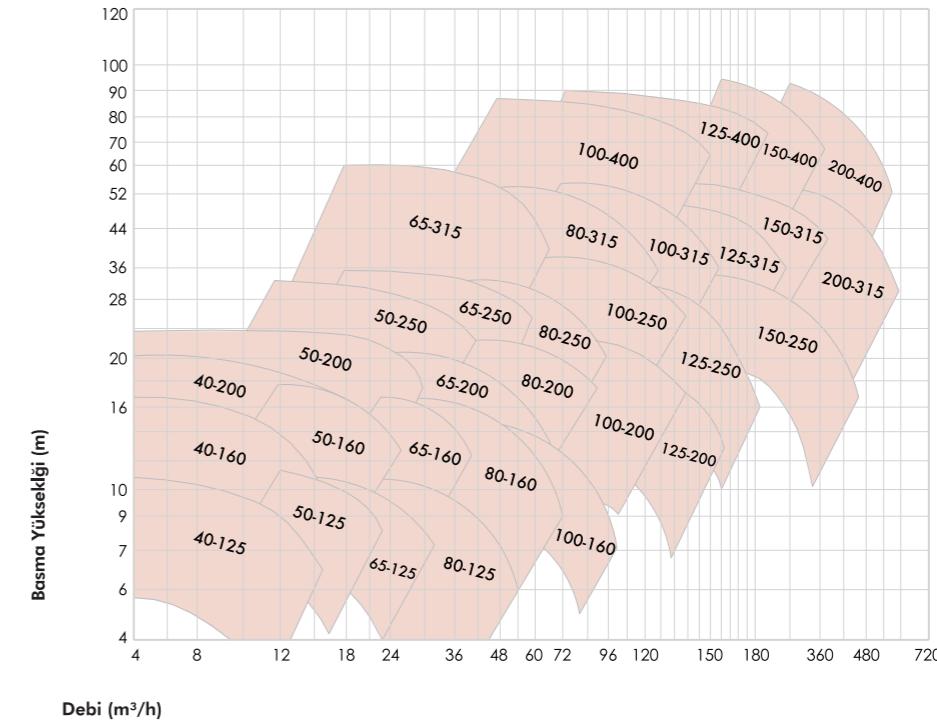
SEÇİM EĞRİLERİ

 1450 rpm / (d/d) (50 Hz)

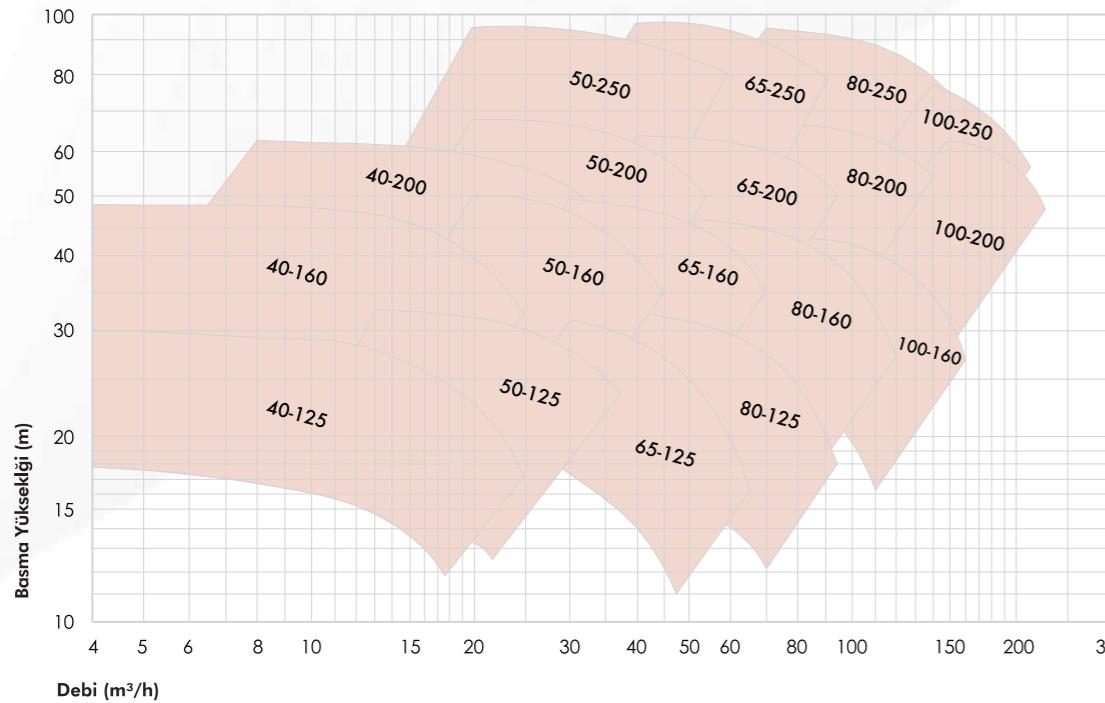


SEÇİM EĞRİLERİ

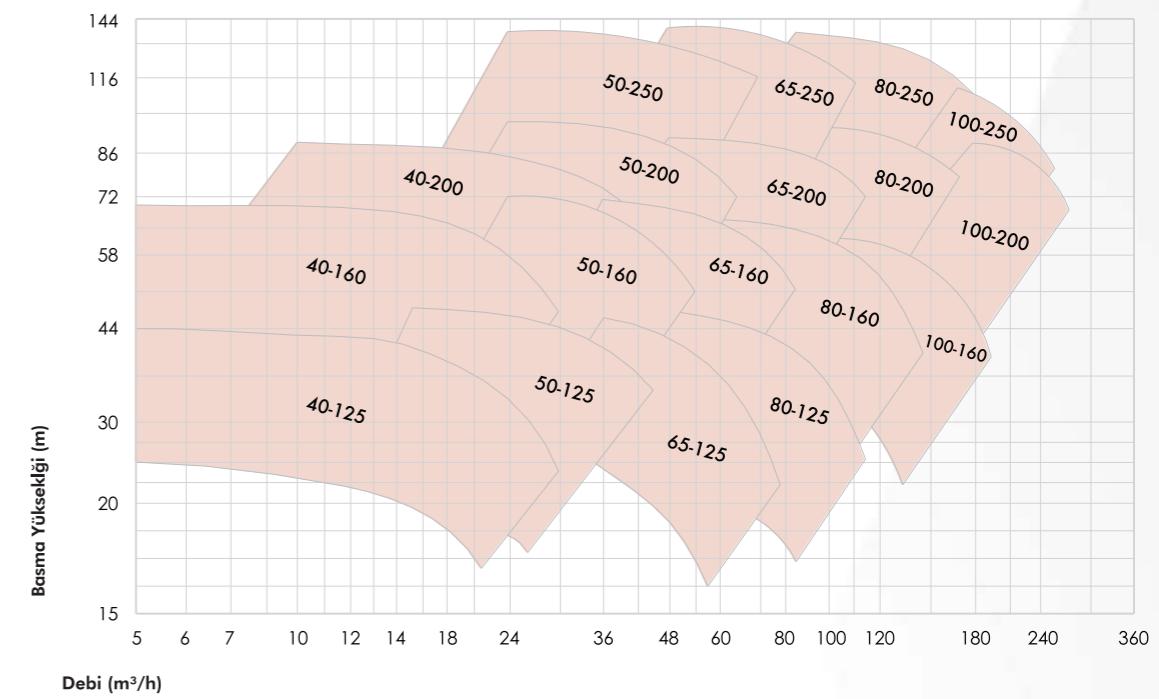
 1750 rpm / (d/d) (60 Hz)



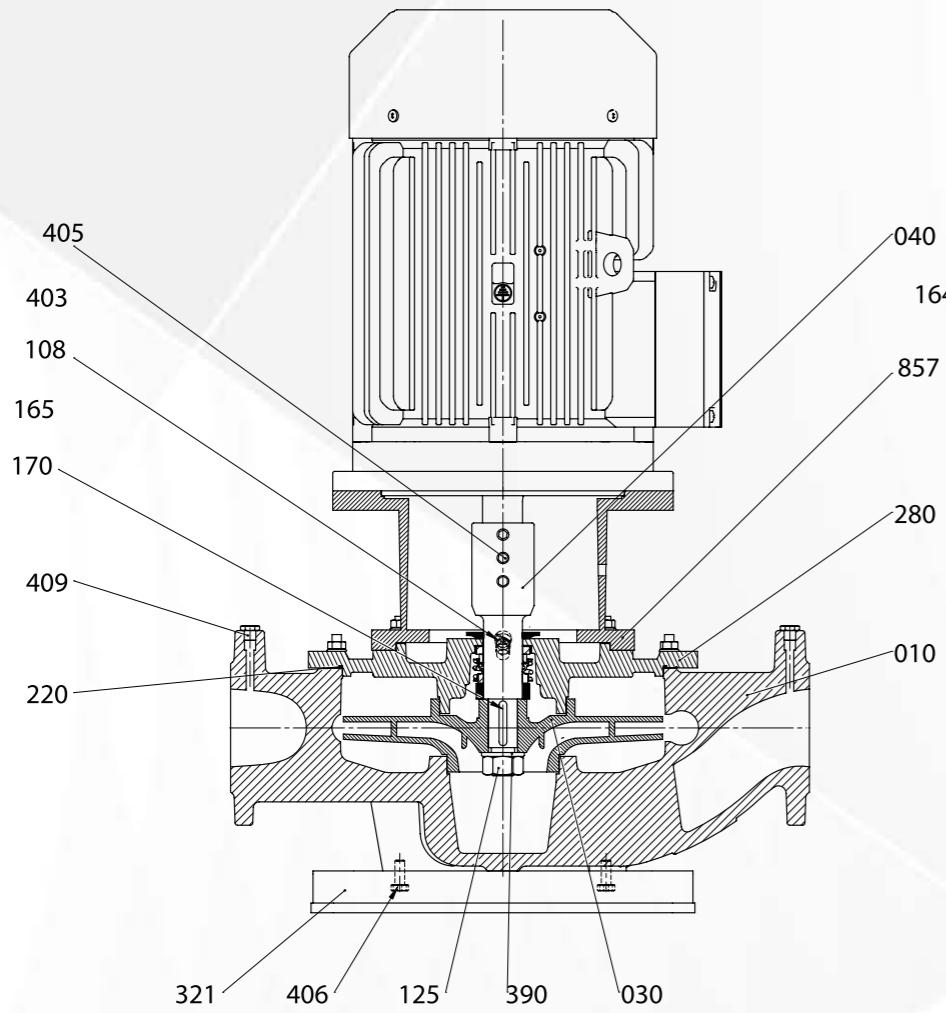
 2900 rpm / (d/d) (50 Hz)



 3500 rpm / (d/d) (60 Hz)



KESİT RESİM

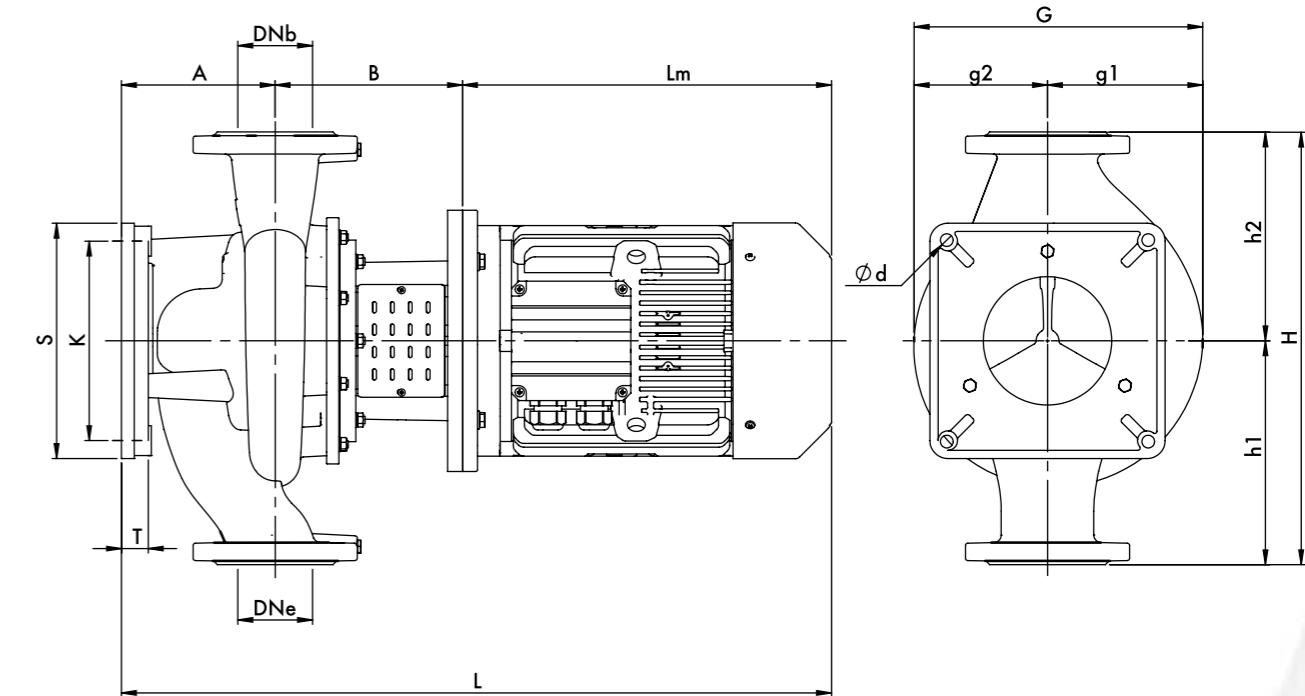


PARÇA LİSTESİ

Salyangoz Gövde	010
Çark	030
Mil	040
Hava Pürjörü	108
Somun	125
Mekanik Salmasta Mesafe Burcu	164
Mekanik Salmasta	165
Kama	170
O-Ring	220
Salmasta Kutusu	280
Tabla	321
Rondela	390
Su Sıçratma Diski	403
Setskur	405
Bağlantı Civatası	406
Bosaltma Tapası	409
Motor Taşıyıcı	857

POMPA ÖLÇÜLERİ

1500 rpm / (d/d)



Pompa Tipi	Motor		Form	Dimensions / Ölçüler (mm)													Ağırlık (kg)		
	kW	IEC		DNe DNb	A	B	Lm	L	T	H	h1	h2	G	g1	g2	S	K	Ød	
40-125	0,37	71M	T1	40	101	152	210	463	26	300	160	140	208	108	100	200	160	14	34
40-160	0,37	71M	T1	40	101	149	210	460	26	340	180	160	232	122	110	200	160	14	37
40-160	0,55	80M	T1	40	101	183	234	518	26	340	180	160	232	122	110	200	160	14	42
40-160	0,75	80M	T1	40	101	183	234	518	26	340	180	160	232	122	110	200	160	14	43
40-200	0,55	80M	T2	40	103	183	234	520	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	52
40-200	0,75	80M	T2	40	103	183	234	520	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	53
40-200	1,1	90S	T2	40	103	183	275	561	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	57
50-125	0,37	71M	T1	50	116	154	210	480	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	36
50-125	0,55	80M	T1	50	116	164	234	514	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	40
50-160	0,37	71M	T1	50	116	149	210	475	26	340	180	160	243	125	118	200	160	14	40
50-160	0,55	80M	T1	50	116	184	234	534	26	340	180	160	243	125	118	200	160	14	45
50-160	0,75	80M	T1	50	116	184	234	534	26	340	180	160	243	125	118	200	160	14	47
50-160	1,1	90S	T1	50	116	184	275	575	26	340	180	160	243	125	118	200	160	14	50
50-200	0,75	80M	T2	50	118	183	234	535	28	425	225	200	281	145	136	255	219	14	56
50-200	1,1	90S	T2	50	118	183	275	576	28	425	225	200	281	145	136	255	219	14	60
50-200	1,5	90L	T2	50	118	183	275	576	28	425	225	200	281	145	136	255	219	14	62
50-200	2,2	100L	T2	50	118	184	310	612	28	425	225	200	281	145	136	255	219	14	68
50-250	1,5	90L	T2B	50	118	180	275	573	28	475	250	225	338	165	173	255	219	14	75
50-250	2,2	100L	T2B	50	118	180	310	608	28	475	250	225	338	165	173	255	219	14	82
50-250	3	100L	T2B	50	118	180	310	608	28	475	250	225	338	165	173	255	219	14	84

POMPA ÖLÇÜLERİ

C 1500 rpm / (d/d)

Pump Type Pompa Tipi	Motor		Form	Dimensions / Ölçüler (mm)														Weight Ağırlık (kg)		
				Outside Dimensions / Dış Ölçüler																
	kW	IEC		D _{Ne}	D _{Nb}	A	B	L _m	L	T	H	h ₁	h ₂	G	g ₁	g ₂	S	K	Ød	
65-125	0,37	71M	T2	65	138	156	210	504	28	340	180	160	225	120	105	255	219	14	43	
65-125	0,55	80M	T2	65	138	166	234	538	28	340	180	160	225	120	105	255	219	14	47	
65-125	0,75	80M	T2	65	138	166	234	538	28	340	180	160	225	120	105	255	219	14	48	
65-160	0,75	80M	T2	65	138	185	234	557	28	380	200	180	254	134	120	255	219	14	54	
65-160	1,1	90S	T2	65	138	185	275	598	28	380	200	180	254	134	120	255	219	14	58	
65-160	1,5	90L	T2	65	138	185	275	598	28	380	200	180	254	134	120	255	219	14	61	
65-200	1,1	90S	T2B	65	138	185	275	598	28	475	250	225	300	160	140	255	219	14	70	
65-200	1,5	90L	T2B	65	138	185	275	598	28	475	250	225	300	160	140	255	219	14	73	
65-200	2,2	100L	T2B	65	138	186	310	634	28	475	250	225	300	160	140	255	219	14	79	
65-200	3	100L	T2B	65	138	186	310	634	28	475	250	225	300	160	140	255	219	14	81	
65-250	2,2	100L	T2B	65	138	187	310	635	28	475	250	225	340	176	164	255	219	14	86	
65-250	3	100L	T2B	65	138	187	310	635	28	475	250	225	340	176	164	255	219	14	88	
65-250	4	112M	T2B	65	138	187	330	655	28	475	250	225	340	176	164	255	219	14	96	
65-250	5,5	132S	T2B	65	138	197	415	750	28	475	250	225	340	176	164	255	219	14	113	
65-315	3	100L	T4A	65	170	192	310	672	40	560	280	280	418	216	202	395	350	18	125	
65-315	4	112M	T4A	65	170	192	330	692	40	560	280	280	418	216	202	395	350	18	133	
65-315	5,5	132S	T4A	65	170	205	415	790	40	560	280	280	418	216	202	395	350	18	150	
65-315	7,5	132M	T4A	65	170	205	415	790	40	560	280	280	418	216	202	395	350	18	157	
65-315	11	160M	T4A	65	170	245	495	910	40	560	280	280	418	216	202	395	350	18	185	
80-125	0,37	71M	T2	80	158	158	210	526	28	380	200	180	252	138	114	255	219	14	49	
80-125	0,55	80M	T2	80	158	168	234	560	28	380	200	180	252	138	114	255	219	14	52	
80-125	0,75	80M	T2	80	158	168	234	560	28	380	200	180	252	138	114	255	219	14	54	
80-125	1,1	90S	T2	80	158	168	275	601	28	380	200	180	252	138	114	255	219	14	58	
80-160	0,75	80M	T2	80	158	190	234	582	28	425	225	200	283	155	128	255	219	14	60	
80-160	1,1	90S	T2	80	158	190	275	623	28	425	225	200	283	155	128	255	219	14	64	
80-160	1,5	90L	T2	80	158	190	275	623	28	425	225	200	283	155	128	255	219	14	66	
80-160	2,2	100L	T2	80	158	190	310	658	28	425	225	200	283	155	128	255	219	14	74	
80-200	1,5	90L	T2A	80	159	185	275	619	28	475	250	225	312	168	144	255	220	14	74	
80-200	2,2	100L	T2A	80	159	187	310	656	28	475	250	225	312	168	144	255	220	14	79	
80-200	3	100L	T2A	80	159	187	310	656	28	475	250	225	312	168	144	255	220	14	81	
80-200	4	112M	T2A	80	159	187	330	676	28	475	250	225	312	168	144	255	220	14	89	
80-250	2,2	100L	T3	80	176	189	310	675	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	106	
80-250	3	100L	T3	80	176	189	310	675	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	107	
80-250	4	112M	T3	80	176	189	330	695	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	115	
80-250	5,5	132S	T3	80	176	202	415	793	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	132	
80-315	5,5	132S	T4A	80	190	204	415	809	40	595	315	280	423	218	205	395	350	18	161	
80-315	7,5	132M	T4A	80	190	204	415	809	40	595	315	280	423	218	205	395	350	18	169	
80-315	11	160M	T4A	80	190	244	495	929	40	595	315	280	423	218	205	395	350	18	197	
80-315	15	160L	T4A	80	190	244	495	929	40	595	315	280	423	218	205	395	350	18	209	
100-160	1,5	90L	T2B	100	159	186	275	620	28	475	250	225	292	162	130	255	219	14	74	
100-160	2,2	100L	T2B	100	159	186	310	655	28	475	250	225	292	162	130	255	219	14	80	

POMPA ÖLÇÜLERİ

1500 rpm / (d/d)

Pompa Tipi	Motor		Form	Ölçüler (mm)															Ağırlık (kg)			
				Diş Ölçüler																		
	kW	IEC		D _N e D _N b	A	B	L _m	L	T	H	h ₁	h ₂	G	g ₁	g ₂	S	K	Ød				
150-400	37	225S	T5A	150	222	345	688	1255	42	800	400	400	618	320	298	440	380	23	524			
150-400	45	225M	T5A	150	222	345	688	1255	42	800	400	400	618	320	298	440	380	23	560			
150-400	55	250M	T5A	150	222	345	756	1323	42	800	400	400	618	320	298	440	380	23	660			
150-400	75	280M	T5A	150	222	345	876	1323	42	800	400	400	618	320	298	440	380	23	850			
200-315	18,5	180M	T5A	200	242	362	576	1180	42	800	350	450	554	300	254	440	380	23	364			
200-315	22	180L	T5A	200	242	362	576	1180	42	800	350	450	554	300	254	440	380	23	380			
200-315	30	200L	T5A	200	242	362	641	1245	42	800	350	450	554	300	254	440	380	23	404			
200-315	37	225S	T5A	200	242	392	686	1320	42	800	350	450	554	300	254	440	380	23	428			
200-315	45	225M	T5A	200	242	392	686	1320	42	800	350	450	554	300	254	440	380	23	547			
200-400	37	225S	T5A	200	242	388	688	1318	42	900	400	500	615	325	290	440	380	23	558			
200-400	45	225M	T5A	200	242	388	688	1318	42	900	400	500	615	325	290	440	380	23	594			
200-400	55	250M	T5A	200	242	388	756	1386	42	900	400	500	615	325	290	440	380	23	834			
200-400	75	280M	T5A	200	242	388	876	1506	42	900	400	500	615	325	290	440	380	23	958			
200-400	90	280M	T5A	200	242	388	876	1506	42	900	400	500	615	325	290	440	380	23	994			

3000 rpm / (d/d)

Pompa Tipi	Motor		Form	Ölçüler (mm)															Ağırlık (kg)			
				Diş Ölçüler																		
	kW	IEC		D _N e D _N b	A	B	L _m	L	T	H	h ₁	h ₂	G	g ₁	g ₂	S	K	Ød				
40-125	1,1	80M	T1	40	101	162	234	497	26	300	160	140	208	108	100	200	160	14	39			
40-125	1,5	90S	T1	40	101	162	275	538	26	300	160	140	208	108	100	200	160	14	44			
40-125	2,2	90L	T1	40	101	162	275	538	26	300	160	140	208	108	100	200	160	14	45			
40-125	3	100L	T1	40	101	183	310	594	26	300	160	140	208	108	100	200	160	14	53			
40-160	3	100L	T1	40	101	183	310	594	26	340	180	160	232	122	110	200	160	14	55			
40-160	4	112M	T1	40	101	183	330	614	26	340	180	160	232	122	110	200	160	14	60			
40-160	5,5	132S	T1	40	101	193	415	709	26	340	180	160	232	122	110	200	160	14	77			
40-200	4	112M	T2	40	103	184	330	617	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	69			
40-200	5,5	132S	T2	40	103	196	415	714	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	87			
40-200	7,5	132S	T2	40	103	196	415	714	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	91			
40-200	11	160M	T2	40	103	236	495	834	28	380	200	180	275	140	135	255	219	14	125			
50-125	1,5	90S	T1	50	116	164	275	555	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	44			
50-125	2,2	90L	T1	50	116	164	275	555	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	46			
50-125	3	100L	T1	50	116	186	310	612	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	54			
50-125	4	112M	T1	50	116	186	330	632	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	59			
50-125	5,5	132S	T1	50	116	198	415	729	26	300	160	140	213	110	103	200	160	14	77			

POMPA ÖLÇÜLERİ

3000 rpm / (d/d)

Pompa Tipi	Motor		Form	Ölçüler (mm)	
------------	-------	--	------	--------------	--

POMPA ÖLÇÜLERİ

⌚ 3000 rpm / (d/d)

Pompa Tipi	Motor		Form	Ölçüler (mm)													Ağırlık (kg)		
				Dış Ölçüler															
	kW	IEC		D _N e D _N b	A	B	L _m	L	T	H	h ₁	h ₂	G	g ₁	g ₂	S	K	Ød	
80-250	22	180M	T3	80	176	243	576	995	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	255
80-250	30	200L	T3	80	176	243	643	1062	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	325
80-250	37	200L	T3	80	176	243	643	1062	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	335
80-250	45	225M	T3	80	176	243	688	1107	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	410
80-250	55	250M	T3	80	176	273	756	1205	36	560	280	280	378	196	182	315	270	17	500
100-160	11	160M	T2B	100	159	240	495	894	28	475	250	225	292	162	130	255	219	14	140
100-160	15	160M	T2B	100	159	240	495	894	28	475	250	225	292	162	130	255	219	14	146
100-160	18,5	160L	T2B	100	159	240	495	894	28	475	250	225	292	162	130	255	219	14	157
100-160	22	180M	T2B	100	159	240	576	975	28	475	250	225	292	162	130	255	219	14	232
100-200	22	180M	T2B	100	198	247	576	1021	28	525	275	250	358	191	167	255	219	14	244
100-200	30	200L	T2B	100	198	247	643	1088	28	525	275	250	358	191	167	255	219	14	314
100-200	37	200L	T2B	100	198	247	643	1088	28	525	275	250	358	191	167	255	219	14	325
100-200	45	225M	T2B	100	198	247	688	1133	28	525	275	250	358	191	167	255	219	14	400
100-250	37	200L	T3	100	206	251	643	1100	36	580	300	280	388	208	180	315	270	17	346
100-250	45	225M	T3	100	206	251	688	1145	36	580	300	280	388	208	180	315	270	17	420
100-250	55	225M	T3	100	206	281	756	1273	36	580	300	280	388	208	180	315	270	17	511

FLANŞ ÖLÇÜLERİ

Pompa Tipi	Emme & Basma(PN 16)			
	D _f	k	s	n
40	150	110	19	4
50	165	125	19	4
65	185	145	19	4
80	200	160	19	8
100	220	180	19	8
125	250	210	19	8
150	285	240	23	8
200	340	295	23	12

⌚ TS EN 1092

⌚ "n" Delik Sayısı

SALMASTRA ÇÖZÜMLERİ

Salmastra Tipi	Salmastra Özellikleri		
	Sıcaklık	Basınç	
MG1	t = -20 °C ... +85 °C t = +85 °C ... +100 °C (*)	p ₁ = 16 bar (230 PSI) p ₁ = 16 bar (230 PSI) (*)	

NOT

BURGMANN marka mekanik salmastraya göre belirlenmiştir. Müşteri isteğine göre salmastra marka değişikliği yapılabilir.

Akışkan cinsi ve çalışma şartlarına göre farklı salmastra seçenekleri uygulanabilir.



OPUS
FREKANS KONTROLLÜ
SIRKÜLASYON POMPASI

Gezegenimizin Yarınları İçin

Enerji ve Su Kaynaklarını Verimli Kullanan Teknolojiler Geliştiriyoruz

ENERJİ TASARRUFU

DUYAR
POMPA VE HİDROFOR

OPUS

FREKANS KONVENTÖRLÜ SİRKÜLASYON POMPASI

Islak rotorlu sirkülasyon pompası, rakor veya flanş bağlantı seçenekleriyle, otomatik güç ayarlı **ECM** teknolojisiyle üretilmiştir.

OPUS serisi ıslak rotorlu sirkülasyon pompaları, ısıtma, soğutma ve klima sistemlerinde geniş bir kullanım alanına sahiptir. OPUS pompa sisteminin ihtiyacını algılayıp bu ihtiyaca uygun olarak asgari enerji tüketimi ile yüksek verimli ve uzun ömürlü kullanım garanti etmektedir.

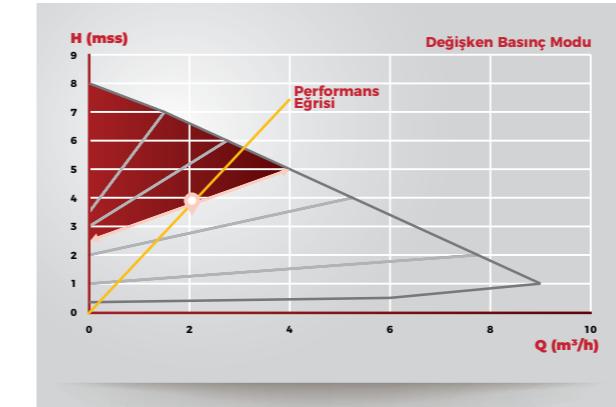
OPUS pompalar maksimum $Q: 60 \text{ m}^3/\text{h}$ debi ve maksimum $H_m: 15 \text{ mSS}$ basınç değerlerini sağlamakla birlikte ikiz pompa kullanım seçenekleri de mevcuttur.

Frekans Konvertörlü

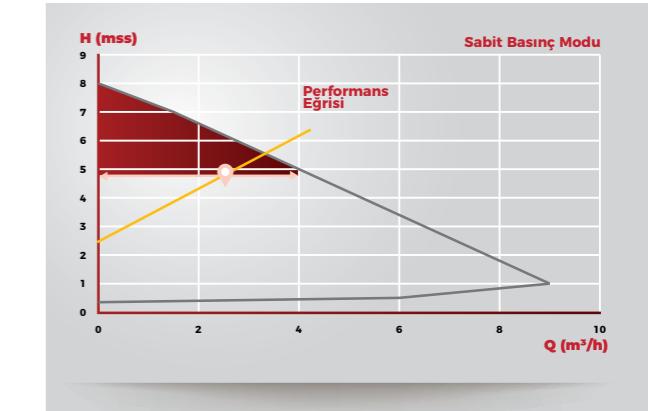
OPUS Pompa Çalışma Prensibi

Frekans konvertörlü **OPUS**, sistemden aldığı akım değeri ile üzerinde bulunan invertör sayesinde sistem ihtiyacına göre devrini ayarlar. Basınç farkını set edilen değere sabitleyebilmek için değişken devrili pompanın hızını arttırır veya düşürür. Azalan basınç ihtiyacında düşen pompa devri sayesinde şebekeden çekilen güç düşer. Pompa giriş gücünün düşmesi ile enerji tasarrufu elde edilir.

Pompa Çalışma Modları



Değişken basınç modu sirkülasyon sistemlerinde kullanılır. Pompa performansını değişen debi ihtiyacına göre ayarlar.



Sabit basınç modu; düşük boru basınç kaybı olan değişken debi sistemlerine ve boru basınç kaybının statik basınçtan az olduğu açık sistemlere uygulanır.

Uygulama Alanları

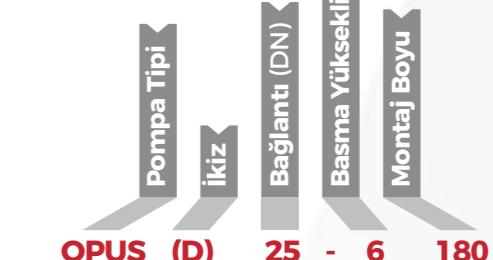
- Isıtma, soğutma ve klima sistemleri
- Endüstriyel soğutma sistemleri

Ürün Avantajları

OPUS, fabrika ayarı ile ek bir işleme gerek duymadan kolaylıkla devreye alınır. Geleneksel 3 hızlı sirkülatörlerle göre daha düşük enerji tüketimi sağlar. OPUS, **ErP 2009/125/EC** direktifine uygun frekans kontrollü **EEI $\leq 0,23$** sirkülasyon pompalarıdır.

Donanım / Fonksiyon

Daimi mıknatıslı ECM teknolojisi, motor entegre koruma



Özellikler:

- LED ekran göstergeleri
- Kolay kullanım ve kurulum
- Cihazlar arası haberleşme
- MODBUS



Çalışma Modları:

- Değişken basınç
- Sabit basınç
- Gece modu



Malzeme Listesi

- Gövde : Dökme Demir
- Mil : Paslanmaz Çelik (AISI 420)
- Çark : Kompozit (PPS)

OPUS 25-32 SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ SİRKLASYON POMPASI

Teknik Bilgiler

- Akışkan Sıcaklığı : -10/110 °C
- Şebeke Bağlantısı : 1~230 V, 50 Hz
- Koruma Sınıfı : IP 44
- İzolasyon Sınıfı : F
- Max. Çalışma Basıncı : 6 Bar



Stok Kodu	Model	Enerji Verimlilik Endeksi (EEI)	Motor Gücü (W)	Nominal Bağlantı Çapı	Flanş Arası Mesafe (mm)	Fiyat
153-0101	OPUS 25-6 180*	≤ 0,23	90	1½"	180	€ 420
153-0101	OPUS 25-8 180*	≤ 0,23	140	1½"	180	€ 482
153-0101	OPUS 25-12 180*	≤ 0,23	180	1½"	180	€ 535
153-0101	OPUS 32-6 180*	≤ 0,23	90	2"	180	€ 481
153-0101	OPUS 32-8 180*	≤ 0,23	140	2"	180	€ 554
153-0101	OPUS 32-12 180*	≤ 0,23	180	2"	180	€ 622

* Pompaların haberleşmesi için MODBUS ASCII MODUL eklenmelidir.

- Devreye alma ücreti fiyatta dahildir.
- T.C.M.B Efektif Satış Kuru geçerlidir.

İlave Ekipmanlar

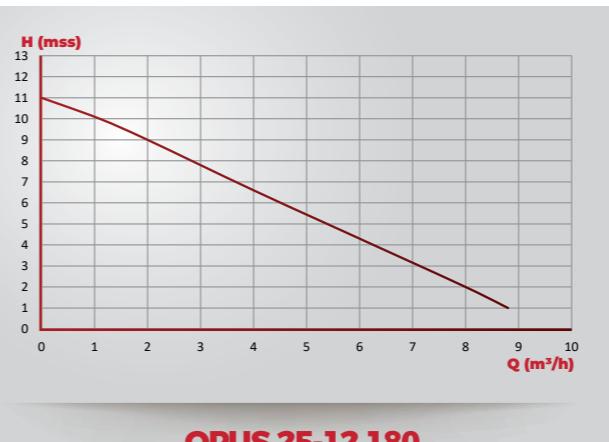
Stok Kodu	Model	Özellikler	Fiyat
153-0200-MODBUS ASCII MODUL	MODBUS ASCII MODUL	RS 485	€ 200
153-0300-01-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 25-32-40	€ 30
153-0300-02-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 50-65-80 VE İKİZ POMPALAR	€ 40
153-0413-01-1" 1-1/2"	RAKOR SETİ 25	1"-1 ½"	€ 15
153-0413-01-1 1/4"-2"	RAKOR SETİ 32	1 ¼"-2"	€ 20



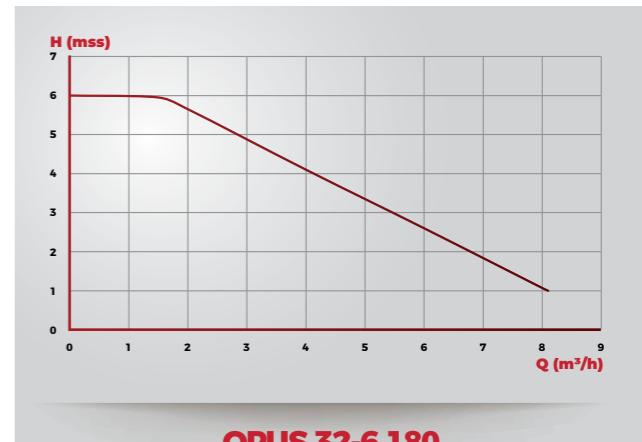
OPUS 25-6 180



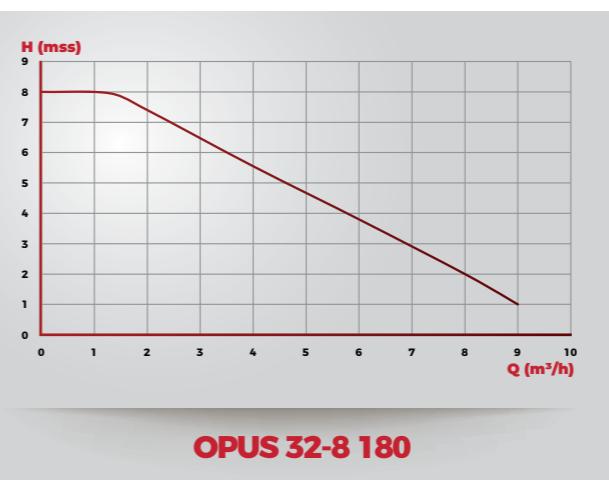
OPUS 25-8 180



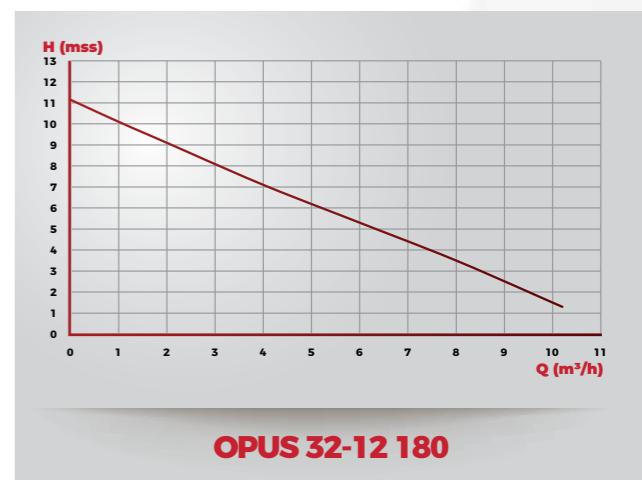
OPUS 25-12 180



OPUS 32-6 180



OPUS 32-8 180



OPUS 32-12 180

OPUS D 25-32 SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ SİRKLASYON POMPASI

Teknik Bilgiler

- Akışkan Sıcaklığı : -10/110 °C
- Şebeke Bağlantısı : 1~230 V, 50 Hz
- Koruma Sınıfı : IP 44
- İzolasyon Sınıfı : F
- Max. Çalışma Basıncı : 6 Bar



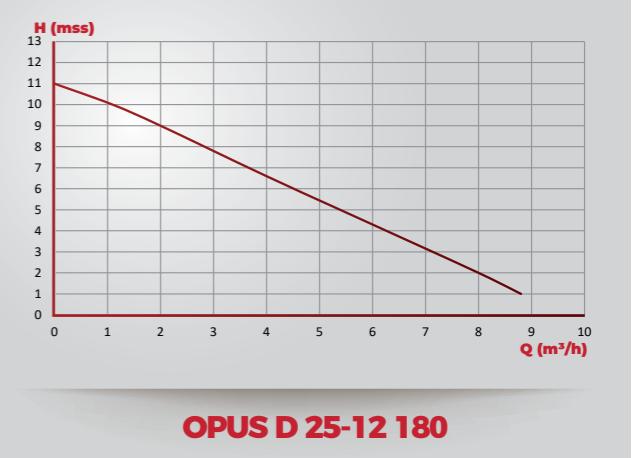
Stok Kodu	Model	Enerji Verimlilik Endeksi (EEI)	Motor Gücü (W)	Nominal Bağlantı Çapı	Flanş Arası Mesafe (mm)	Fiyat
153-0101	OPUS D 25-8 180*	≤ 0,23	140	1"	180	€ 1.016
153-0101	OPUS D 25-12 180*	≤ 0,23	180	1 1/4"	180	€ 1.150
153-0101	OPUS D 32-8 180*	≤ 0,23	140	1 1/4"	180	€ 1.168
153-0101	OPUS D 32-12 180*	≤ 0,23	180	2"	180	€ 1.336

* Pompaların haberleşmesi için MODBUS ASCII MODUL eklenmelidir.

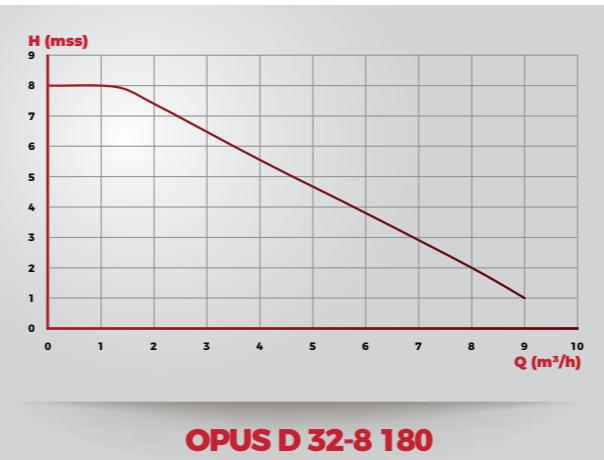
- Devreye alma ücreti fiyata dahildir.
- T.C.M.B Efektif Satış Kuru geçerlidir.



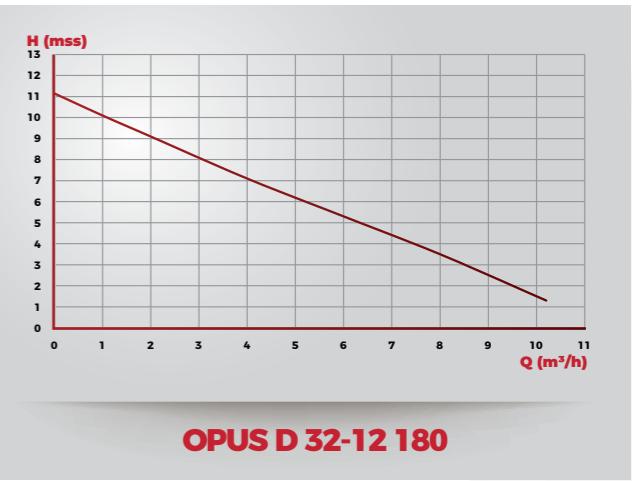
OPUS D 25-8 180



OPUS D 25-12 180



OPUS D 32-8 180



OPUS D 32-12 180

• İkiz pompa eğrileri tek pompanın kapasitesini göstermektedir.

İlave Ekipmanlar

Stok Kodu	Model	Özellikler	Fiyat
153-0200-MODBUS ASCII MODUL	MODBUS ASCII MODUL	RS 485	€ 200
153-0300-01-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 25-32-40	€ 30
153-0300-02-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 50-65-80 VE İKİZ POMPALAR	€ 40
153-0413-01-1" 1-1/2"	RAKOR SETİ 25	1"-1 1/2"	€ 15
153-0413-01-1 1/4"-2"	RAKOR SETİ 32	1 1/4"-2"	€ 20

OPUS C, OPUS V SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ SİRKÜLASYON POMPASI

Teknik Bilgiler

- Akışkan Sıcaklığı : -10/110 °C
- Şebeke Bağlantısı : 1~230 V, 50 Hz
- Koruma Sınıfı : IP 44
- İzolasyon Sınıfı : F
- Max. Çalışma Basıncı : 10 Bar



Stok Kodu	Model	Enerji Verimlilik Endeksi (EEI)	Motor Gücü (W)	Nominal Bağlantı Çapı	Flanş Arası Mesafe (mm)	Fiyat
153-0102	OPUS 40-10 220 C*	≤ 0,23	180	DN40	220	€ 723
153-0102	OPUS 40-10 220*	≤ 0,23	400	DN40	220	€ 914
153-0102	OPUS 40-12 250 V*	≤ 0,23	480	DN40	250	€ 1.054
153-0102	OPUS 50-8 240 C*	≤ 0,23	180	DN50	240	€ 845
153-0102	OPUS 50-8 240*	≤ 0,23	400	DN50	240	€ 1.006
153-0102	OPUS 50-12 280 V*	≤ 0,23	560	DN50	280	€ 1.131
153-0102	OPUS 65-10 340 V*	≤ 0,23	750	DN65	340	€ 1.361
153-0102	OPUS 80-10 360 V*	≤ 0,23	850	DN80	360	€ 1.500

* Pompaların haberleşmesi için MODBUS ASCII MODUL eklenmelidir.

- Devreye alma ücreti fiyatta dahildir.
- T.C.M.B Efektif Satış Kuru geçerlidir.

İlave Ekipmanlar

Stok Kodu	Model	Özellikler	Fiyat
153-0200-MODBUS ASCII MODUL	MODBUS ASCII MODUL	RS 485	€ 200
153-0300-01-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 25-32-40	€ 30
153-0300-02-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 50-65-80 VE İKİZ POMPALAR	€ 40



OPUS 40-10 220 C



OPUS 40-10 220



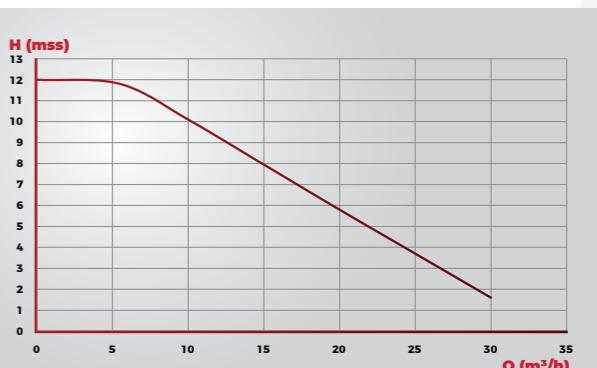
OPUS 40-12 250 V



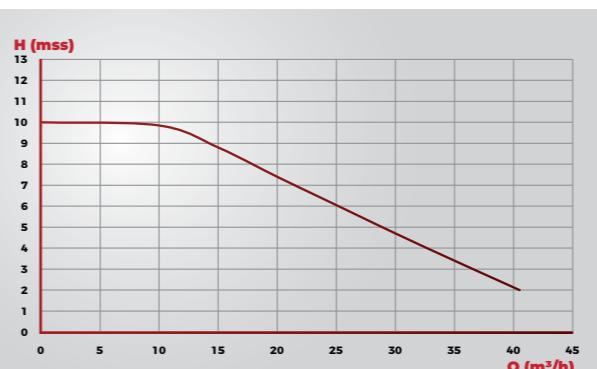
OPUS 50-8 240 C



OPUS 50-8 240



OPUS 50-12 280 V



OPUS 65-10 340 V



OPUS 80-10 360 V

OPUS 40-50-65-80 SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ SİRKÜLASYON POMPASI

Teknik Bilgiler

- Akışkan Sıcaklığı : -10/110 °C
- Şebeke Bağlantısı : 1~230 V, 50 Hz
- Koruma Sınıfı : IP 44
- İzolasyon Sınıfı : F
- Max. Çalışma Basıncı : 10 Bar



Stok Kodu	Model	Enerji Verimlilik Endeksi (EEI)	Motor Gücü (W)	Nominal Bağlantı Çapı	Flanş Arası Mesafe (mm)	Fiyat
153-0102	OPUS 40-12 250	≤ 0,23	460	DN40	250	€ 1.115
153-0102	OPUS 40-15 250	≤ 0,23	630	DN40	250	€ 1.288
153-0102	OPUS 50-12 280	≤ 0,23	540	DN50	280	€ 1.337
153-0102	OPUS 50-15 280	≤ 0,23	640	DN50	280	€ 1.623
153-0102	OPUS 65-12 340	≤ 0,23	780	DN65	340	€ 1.496
153-0102	OPUS 65-15 340	≤ 0,23	1000	DN65	340	€ 1.871
153-0102	OPUS 80-12 360	≤ 0,23	1000	DN80	360	€ 1.709
153-0102	OPUS 80-15 360	≤ 0,23	1250	DN80	360	€ 2.076
153-0102	OPUS 80-20 360	≤ 0,23	1750	DN80	360	€ 2.384

● Devreye alma ücreti fiyatta dahildir.

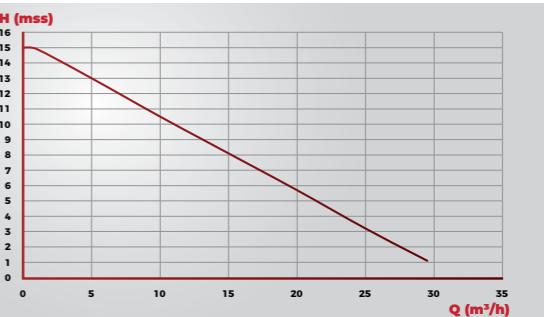
● T.C.M.B Efektif Satış Kuru geçerlidir.

İlave Ekipmanlar

Stok Kodu	Model	Özellikler	Fiyat
153-0200-MODBUS ASCII MODUL	MODBUS ASCII MODUL	RS 485	€ 200
153-0300-01-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 25-32-40	€ 30
153-0300-02-ISI Y.CEKETİ	ISI YALITIM CEKETİ	DN 50-65-80 VE İKİZ POMPALAR	€ 40



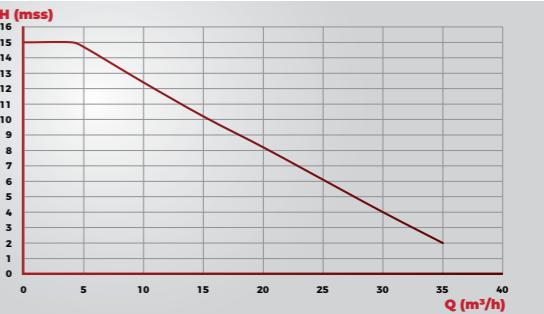
OPUS 40-12 250



OPUS 40-15 250



OPUS 50-12 280



OPUS 50-15 280



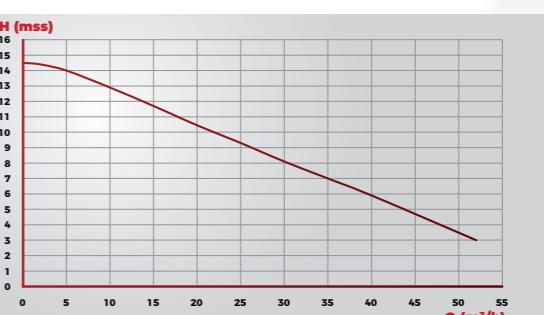
OPUS 65-12 340



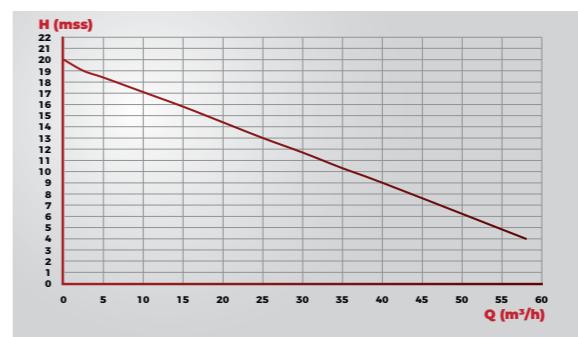
OPUS 65-15 340



OPUS 80-12 360



OPUS 80-15 360



OPUS 80-20 360

81 İL KESİNTİSİZ SERVİS

Türkiye'nin tamamını kapsayan servis organizasyonumuz ile
koşulsuz memnuniyet sağlıyoruz.



Türkiye genelindeki tüm yetkili servislerimize
internet sitemiz üzerinden ulaşabilirsiniz.



DWWP
ATIK SU POMPALARI



DWWP SS C 15 - 1,5-1,1 kw M



DWWP D 13 - 1 Kw M



DWWP C 50 - 200-3 kw T



DWWP GR 18 - 2-1,35 kw M



DAHA FAZLA DETAY



DWWP GR 50 - 160-2,2 Kw T

DWWP D SERİSİ POMPALAR

Plastik Gövdeli Drenaj Atık Su Pompaları

Açık Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

- DWWP D serisi pompalar, 50 Hz ve 60 Hz frekanslarında imal edilmektedir.
- DWWP D serisi pompalar monofaze elektrikli, kurulumu kolay, otomatik çalışan, flatörlü drenaj dalgıç pompalarıdır.

Kullanım Alanları

- Noryl malzemeden yapılmış açık çarka sahip bu pompalar, maksimum 14 m yüksekliğe kadar olan şelale, bodrum, süs havuzu, bina, drenaj çukuru ve birikinti sularında kullanılmakta olup, 3 mm'yi geçmeyen partikülleri sorunsuz tahliye etmektedir.

Pompa Özellikleri

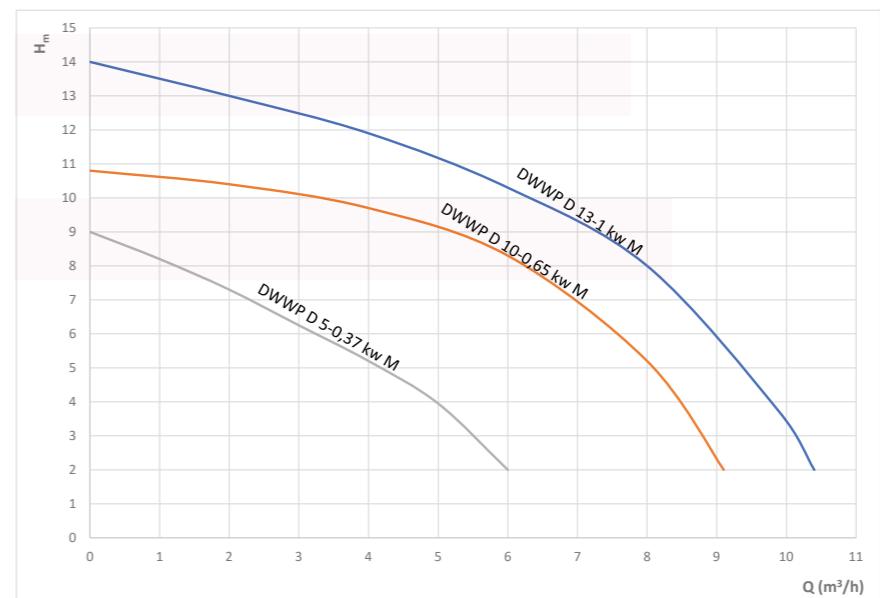
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (CG25)	NORYL ÇARK	TERMİK KORUMA
DWWP D 5-0,37 kw M		✓					✓	
DWWP D 10-0,65 kw M		✓					✓	✓
DWWP D 13-1 kw M		✓					✓	✓

Pompa Teknik Özellikleri

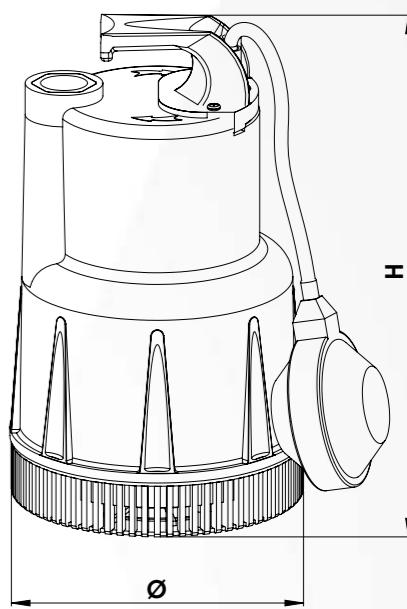
TİP	MOTOR						POMPA										
	KW	HP	V	Hz	A	d/d	KAPASİTÖR uf Vc	GİRİŞ ÇIKIS	Ø mm	H mm	KGm ³ /h	1	3	5	7	10	
DWWP D 5-0,37 kw M	0,37	0,5	220	50	1,7	2900	10 450	1"	147	248	5,5	mss	8	6	4	-	-
DWWP D 10-0,65 kw M	0,65	0,85	220	50	4,3	2900	20 450	1 ^{1/4}	180	326	12	mss	10,5	10	9	7	-
DWWP D 13-1 kw M	1	1,3	220	50	4,4	2900	25 450	1 ^{1/4}	180	326	13		13,5	12,5	11	9	4

Pompa Malzeme Özellikleri

Pompa Gövdesi	PPH
Çark	Noryl
Mil	AISI 304 INOX
Sıvı Sıcaklığı	0 - 30 °C
Koruma Sınıfı	IP 68
İzolasyon	Cl.F
Kablo Uzunluğu	10 m
Mekanik Salmastra	Silisyum / Silisyum



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.



DWWP ATIK SU POMPALARı

DWWP SS SERİSİ

Komple Paslanmaz Atık Su Pompaları

Kapalı Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

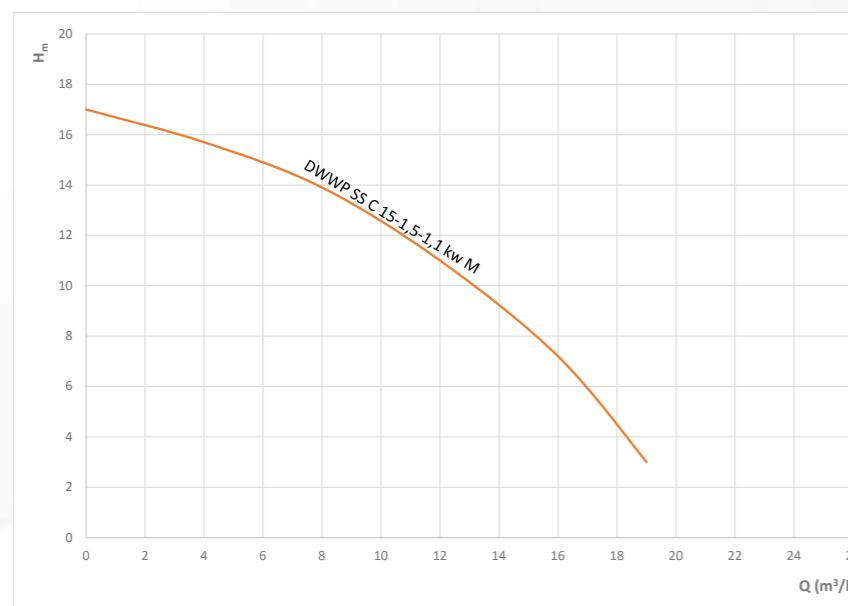
- DWWP SS Serisi pompalar, 50 Hz ve 60 Hz frekanslarında imal edilmektedirler.
- DWWP SS Serisi pompalar, monofaze elektrikli, kurulumu kolay, paslanmaz gövdeli, otomatik çalışan, flatörlü drenaj dalgaç pompalarıdır.

Kullanım Alanları

- Bu tip pompalar, 6 mm'yi geçmeyen partikülleri sorunsuz tahliye etmektedir. AISI 304 INOX paslanmaz çelik malzemeden yapılmış kapalı çarka sahip bu pompalar, maksimum 20 m yüksekliğe kadar olan şelale, bodrum, süs havuzu, bina, drenaj çukuru ve birikinti sularda kullanılmaktadır.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	
DWWP SS C 15-1,5-1,1 kw M	✓		✓		✓			

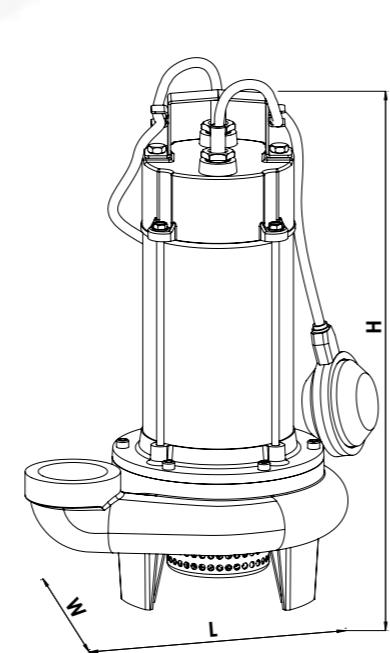
TİP	MOTOR				POMPA														
	KW	H.P.	V	Hz	A	d/d	KAPASİTÖR uf	Vc	GİRİŞ ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG	m³/h	3	8	12	16	20
DWWP SS C 15-1,5-1,1 kw M	1.1	1.5	220	50	6.2	2900	25	450	1½	185	260	350	20.5	m³/h	165	14	11	7.5	-



Pompa Malzeme Özellikleri

Pompa Gövdesi	INOX
Çark	AISI 304 INOX
Mil	AISI 304 INOX
Sıvı Sıcaklığı	0 - 30 °C
Koruma Sınıfı	IP 68
Izolasyon	Cl.F
Kablo Uzunluğu	10 m
Mekanik Salmastra	Siliyum / Siliyum

TİP	MOTOR				POMPA														
KW	H.P.	V	Hz	A	d/d	KAPASİTÖR uf	Vc	GİRİŞ ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG	m³/h	3	6	9	11	16	
DWWP D 15-1,1 kw M	1.1	1.5	220	50	6.2	2900	25	450	2"	185	195	400	13.5	m³/h	9	8	7	6	3



DWWP D SERİSİ

Paslanmaz Çarklı Atık Su Pompaları

Açık Çarklı Atık Su Pompası

Tanım

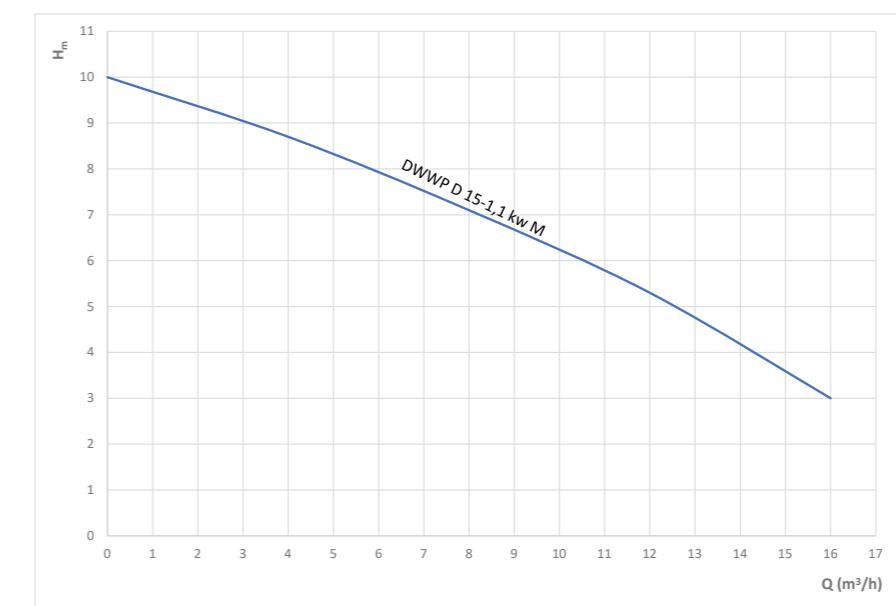
- DWWP D 15 - 1,1 kw M tipi pompalar, 50 Hz ve 60 Hz frekanslarında imal edilmektedir.
- Bu tip pompalar, monofaze elektrikli, otomatik taşınabilir, kirli sularda çalışan, flatörlü dalgaç pompalarıdır.

Kullanım Alanları

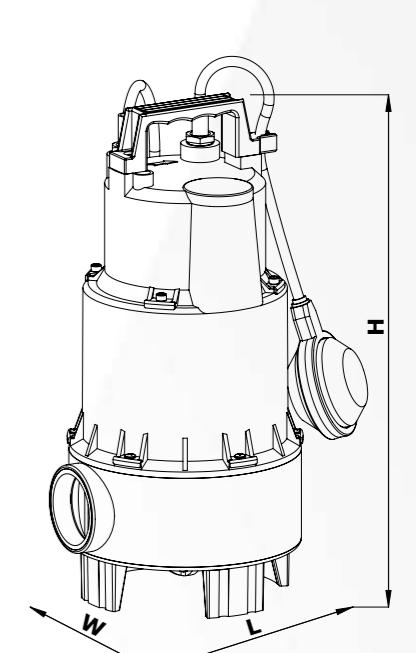
- Bu tip pompalar, maksimum 12 m yüksekliğe kadar birikinti sulardan, 20 mm'yi geçmeyen, çok katı olmayan partikül ihtiyaba eden kanalizasyon sulardan, endüstriyel ve evsel atıklardan, yağmur sulardan tahliyesinde; süs amaçlı küçük çaplı şelalelerde kullanılmaktadır.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	TERMİK KORUMA
DWWP D 15-1,1 kw M		✓			✓			✓

TİP	MOTOR				POMPA														
	KW	H.P.	V	Hz	A	d/d	KAPASİTÖR uf	Vc	GİRİŞ ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG	m³/h	3	6	9	11	16
DWWP D 15-1,1 kw M	1.1	1.5	220	50	5.2	2900	25	450	2"	185	195	400	13.5	m³/h	9	8	7	6	3



Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	PPH							
Çark	AISI 304 INOX							
Mil	AISI 304 INOX							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 30 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
Izolasyon	Cl.F							
Kablo Uzunluğu	10 m							
Mekanik Salmastra	Siliyum / Siliyum							



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP D SERİSİ

DWWP D 18-2-Y-1,35 kw M Tipi Pompalar

Açık Çarklı Atık Su Pompası

Tanım

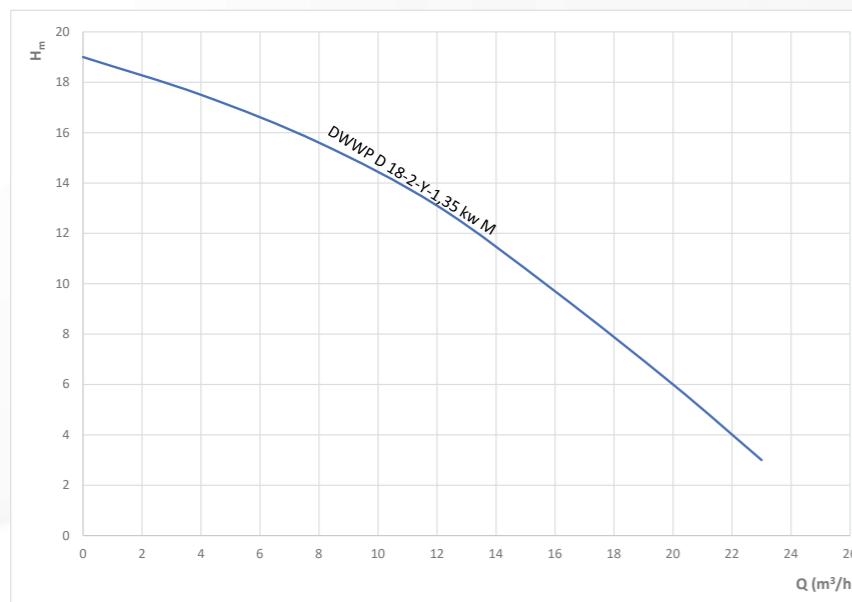
- DWWPD 18-2-Y-1,35 kw M tipi pompalar, 50 Hz ve 60 Hz frekanslarında imal edilmektedirler.
- Bu tip pompalar, monofaze elektrikli, kurulumu kolay, paslanmaz gövdeli, otomatik çalışan, flatörlü drenaj dalgıç pompalarıdır.

Kullanım Alanları

- Dökme demir malzemeden yapılmış açık çarşa sahip bu pompalar, maksimum 20 m yüksekliğe kadar olan şelale, bodrum, süs havuzu, bina, drenaj çukuru ve birikinti sularda kullanılmakta olup, 6 mm'yi geçmeyen partikülleri sorunsuz tahliye etmektedir.

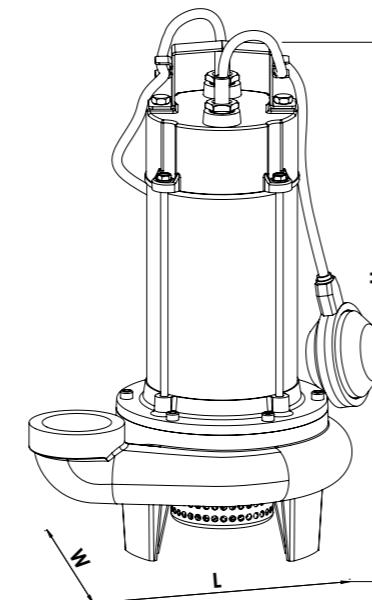
Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	
DWWP D 18-2-Y-1,35 kw M	✓	✓				✓		

TİP	MOTOR					POMPA													
	KW	HP	V	Hz	A	d/d	KAPASİTÖR uf	GİRİŞ ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG	m³/h	3	8	12	16	20	
DWWP D 18-2-Y-1,35 kw M	1.35	1.8	220	50	6.5	2900	30	450	2"	200	280	430	23	m³/h	18	16	13	10	6



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	PPH							
Çark	GG 25							
Mil	AISI 304 INOX							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 30 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
İzolasyon	Cl.F							
Kablo Uzunluğu	10 m							
Mekanik Salmastra	Siliyum / Siliyum							



DWWP GR SERİSİ

Paslanmaz Gövdeli Parçalayıcı Bıçaklı Pompalar Parçalayıcı Bıçaklı Atık Su Pompası

Tanım

- Paslanmaz gövdeli pompa tipi 50 Hz ve 60 Hz frekanslarında imal edilmektedir.
- Bu tip pompalar, monofaze elektrikli, bıçaklı, pano gerektirmeyen, kurulumu kolay, otomatik, foseptik dalgıç pompalarıdır.
- Döküm gövdeli, trifaze elektrikli, bıçaklı, foseptik dalgıç pompalarıdır.

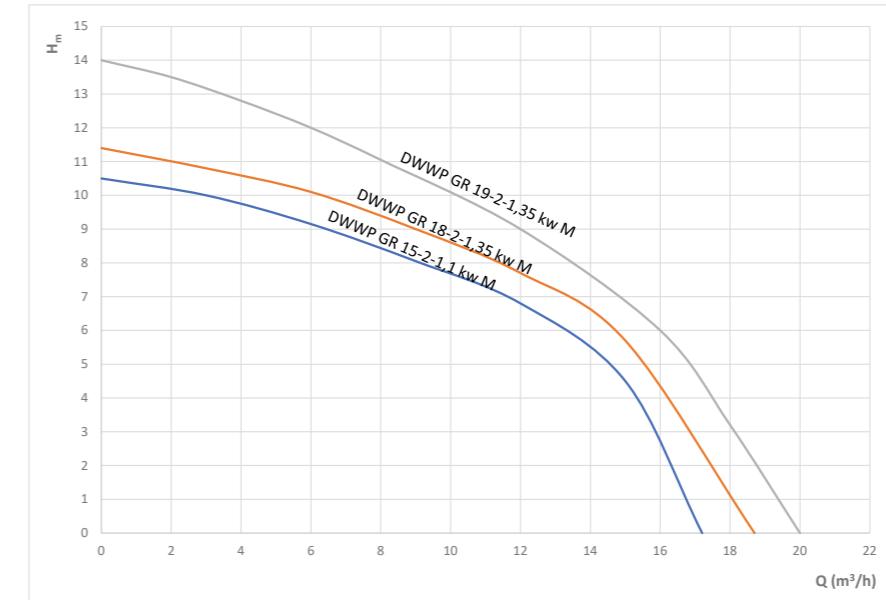
Kullanım Alanları

- Bu tip pompalar, maksimum 14 m yüksekliğe kadar, bünyelerindeki bıçak sayesinde su içerisinde lifli ve çok katı olmayan partikülleri parçalayarak sorunsuz tahliye edilebilen; paslanmaz gövdesi sayesinde endüstride, otellerde, inşaat sektöründe ve yerleşim alanlarının kanalizasyon sistemlerinde, arıtma tesislerinde kullanılmaktadır.

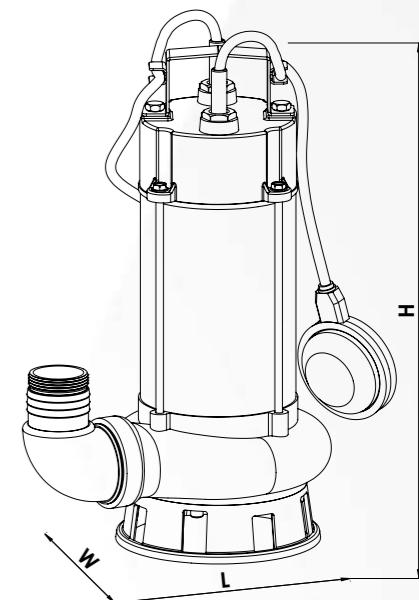
Pompa Özellikleri							
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK
DWWP GR 15-2-1,1 kw M	✓	✓		✓		✓	
DWWP GR 18-2-1,35 kw M	✓	✓		✓		✓	
DWWP GR 19-2-1,35 kw M	✓	✓		✓		✓	

TİP	MOTOR					POMPA													
	KW	HP	V	Hz	A	d/d	KAPASİTÖR uf	ÇIKIŞ Vc	W mm	L mm	H mm	KG	m³/h	6	9	12	18	24	
DWWP GR 15-2-1,1 kw M	1.1	1.5	220	50	5.8	2900	30	450	2"	200	280	380	22.5	m³/h	9	8	7	-	-
DWWP GR 18-2-1,35 kw M	1.35	1.8	220	50	6.3	2900	30	450	2"	200	280	380	23	m³/h	10	9	8	2	-
DWWP GR 19-2-1,35 kw M	1.35	1.8	220	50	6.4	2900	30	450	2"	200	280	380	23	m³/h	135	125	11	85	5

Pompa Malzeme Özellikleri											
Pompa Gövdesi	AISI 304 INOX										
Çark	GG 25										
Mil	AISI 304 INOX										
Sıvı Sıcaklığı	0 - 30 °C										
Koruma Sınıfı	IP 68										
İzolasyon	Cl.F										
Kablo Uzunluğu	10 m										
Bıçak	AISI 420 INOX										
Mekanik Salmastra	Siliyum / Siliyum										



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.



DWWP C SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Kapalı Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

- Döküm gövdeli, 2900 RPM, çıkış çapı DN 50, kapalı çarklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

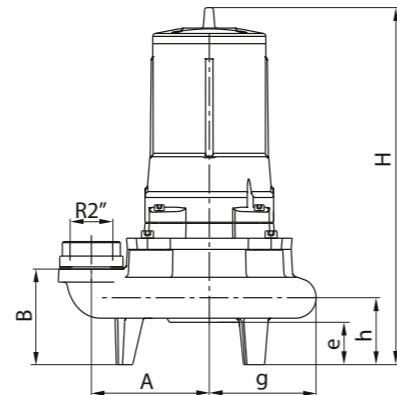
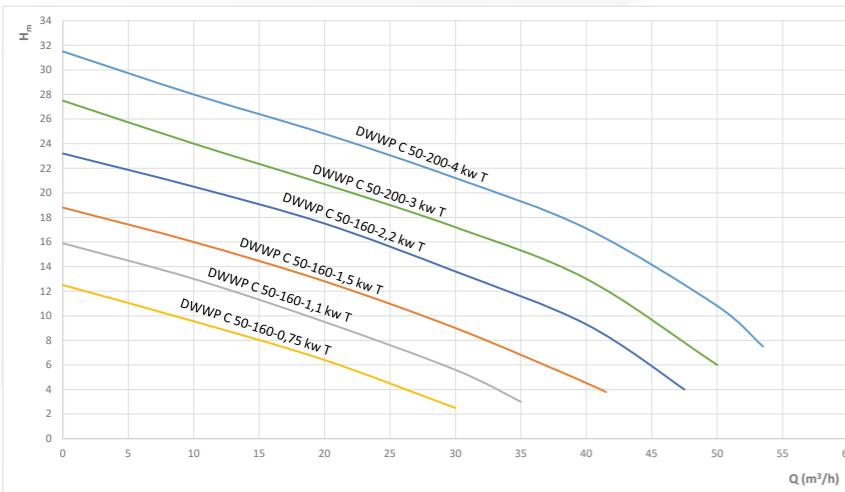
Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.
- Katı madde geçirgenliği 25 mm'dir.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	
DWWP C 50-160-0,75 kw T			✓			✓		
DWWP C 50-160-1,1 kw T			✓			✓		
DWWP C 50-160-1,5 kw T			✓			✓		
DWWP C 50-160-2,2 kw T			✓			✓		
DWWP C 50-200-3 kw T			✓			✓		
DWWP C 50-200-4 kw T			✓			✓		

Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	GG 25							
Çark	GG 25							
Mil	Paslanmaz Çelik							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 40 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
Salmastra	Mekanik							

TİP	MOTOR				POMPA					
	KW	HP	V	Hz	d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
DWWP C 50-160-0,75 kw T	0,75	1	380	50		2"	300	300	430	32
DWWP C 50-160-1,1 kw T	1,1	1,5	380	50		2"	300	300	430	34
DWWP C 50-160-1,5 kw T	1,5	2	380	50		2"	300	300	475	39
DWWP C 50-160-2,2 kw T	2,2	3	380	50		2"	300	300	475	41
DWWP C 50-200-3 kw T	3	4	380	50		2"	350	350	524	
DWWP C 50-200-4 kw T	4	5,5	380	50		2"	350	350	529	



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP C SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Kapalı Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

- Döküm gövdeli, 2900 RPM, çıkış çapı DN 80 ve DN 100, kapalı çarklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

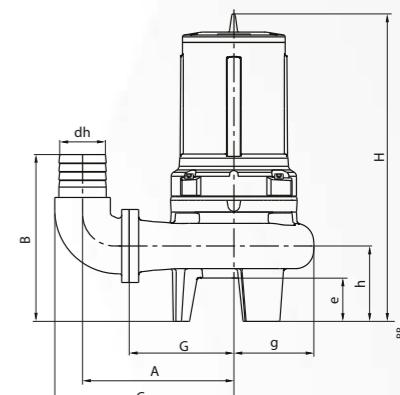
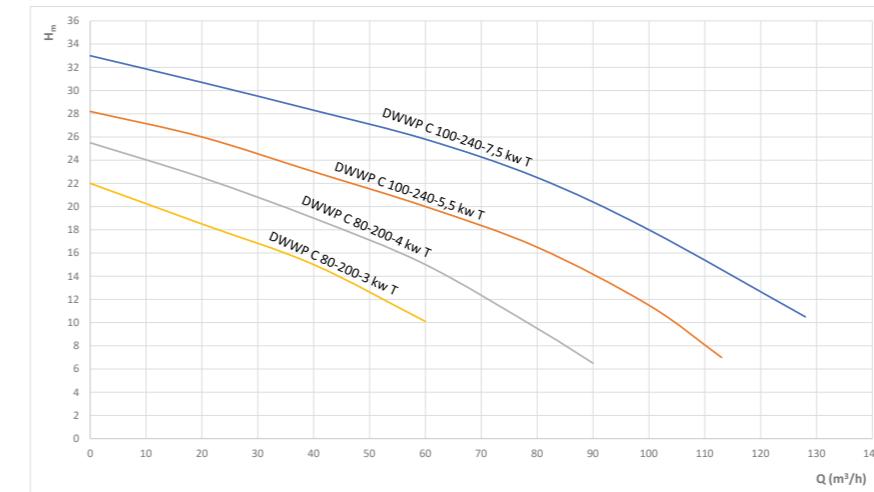
Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.
- Katı madde geçirgenliği 35 mm'dir.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	
DWWP C 80-200-3 kw T			✓			✓		
DWWP C 80-200-4 kw T			✓			✓		
DWWP C 100-240-5,5 kw T			✓			✓		
DWWP C 100-240-7,5 kw T			✓			✓		

Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	GG 25							
Çark	GG 25							
Mil	Paslanmaz Çelik							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 40 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
Salmastra	Mekanik							

TİP	MOTOR				POMPA						
	KW	HP	V	Hz		d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
DWWP C 80-200-3 kw T	3	4	380	50		2900	3"	350	315	573	59
DWWP C 80-200-4 kw T	4	5,5	380	50		2900	3"	350	325	578	65
DWWP C 100-240-5,5 kw T	5,5	7,5	380	50		2900	4"	395	375	657	94
DWWP C 100-240-7,5 kw T	7,5	10	380	50		2900	4"	395	375	657	103



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP C1 SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Kapalı Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

- Döküm gövdeli, 1450 RPM, çıkış çapı DN 50 ve DN 80, kapalı çarklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

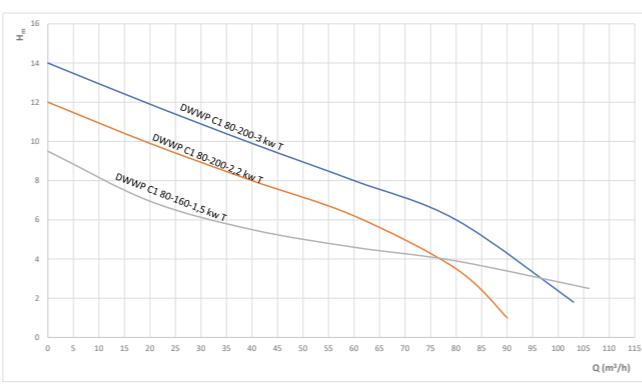
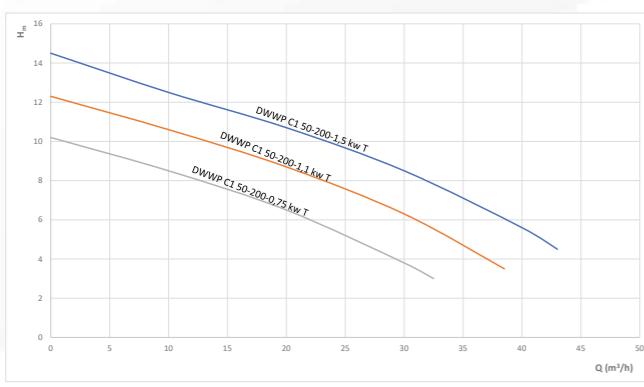
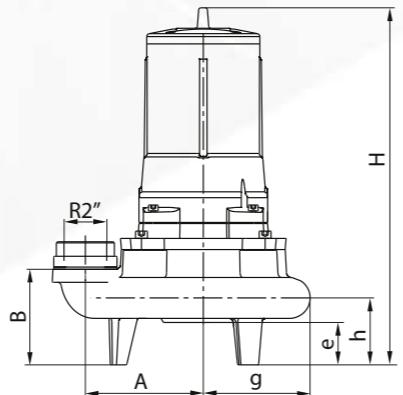
Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.
- Katı madde geçirgenliği 25 mm'dir.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	
DWWP C1 50-200-0,75 kw T			✓			✓		
DWWP C1 50-200-1,1 kw T			✓			✓		
DWWP C1 50-200-1,5 kw T			✓			✓		
DWWP C1 80-160-1,5 kw T			✓			✓		
DWWP C1 80-200-2,2 kw T			✓			✓		
DWWP C1 80-200-3 kw T			✓			✓		

Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	GG 25							
Çark	GG 25							
Mil	Paslanmaz Çelik							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 40 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
Salmastra	Mekanik							

TİP	MOTOR					POMPA				
	KW	HP	V	Hz	d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
DWWP C1 50-200-0,75 kw T	0,75	1	380	50		1500	2"	350	280	438
DWWP C1 50-200-1,1 kw T	1,1	1,5	380	50		1500	2"	350	290	483
DWWP C1 50-200-1,5 kw T	1,5	2	380	50		1500	2"	350	290	483
DWWP C1 80-160-1,5 kw T	1,5	2	380	50		1500	3"	310	284	540
DWWP C1 80-200-2,2 kw T	2,2	3	380	50		1500	3"	350	316	573
DWWP C1 80-200-3 kw T	3	4	380	50		1500	3"	350	316	573



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP C1 SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Kapalı Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

- Döküm gövdeli, 1450 RPM, çıkış çapı DN 100, kapalı çarklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

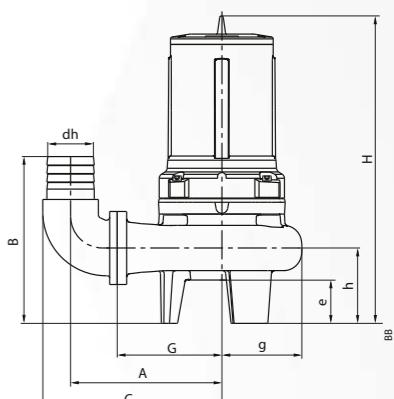
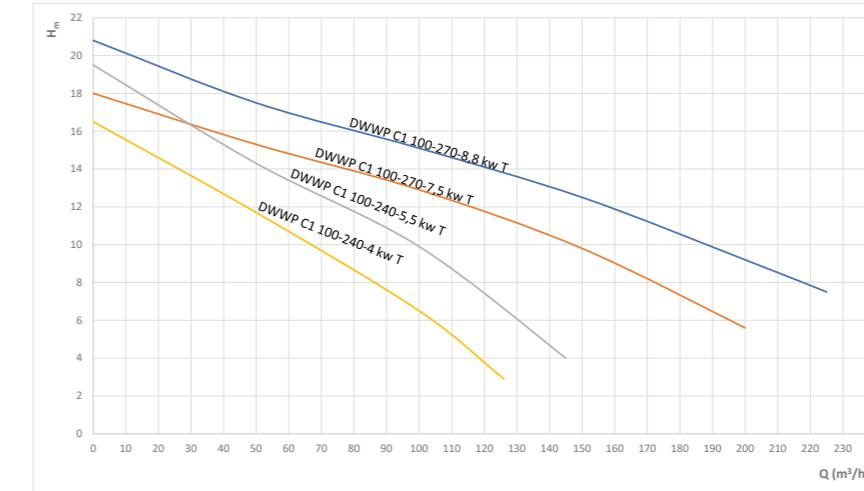
Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.
- Katı madde geçirgenliği 55 mm'dir.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK	
DWWP C1 100-240-4 kw T			✓			✓		
DWWP C1 100-240-5,5 kw T			✓			✓		
DWWP C1 100-270-7,5 kw T			✓			✓		
DWWP C1 100-270-8,8 kw T			✓			✓		

Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	GG 25							
Çark	GG 25							
Mil	Paslanmaz Çelik							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 40 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
Salmastra	Mekanik							

TİP	MOTOR					POMPA				
	KW	HP	V	Hz	d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
DWWP C1 100-240-4 kw T	4	5	380	50		1500	4"	345	395	908
DWWP C1 100-240-5,5 kw T	5,5	7,5	380	50		1500	4"	376	395	657
DWWP C1 100-270-7,5 kw T	7,5	10	380	50		1500	4"	426	470	678
DWWP C1 100-270-8,8 kw T	8,8	12	380	50		1500	3"	426	470	126



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP V SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Vortex Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

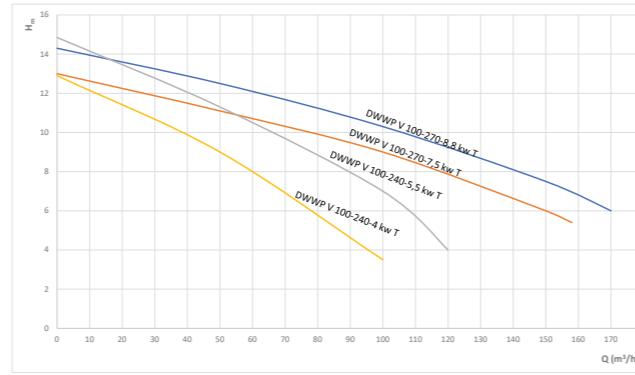
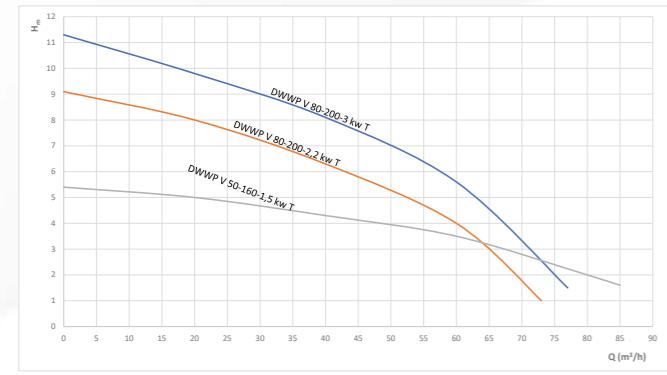
- Döküm gövdeli, 1450 RPM, çıkış çapı DN 100 ve DN 80, kapalı çarklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.
- Katı madde geçirgenliği 60 mm'dir.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	VORTEKS	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK
DWWP V 80-160-1,5 kw T			✓				✓	
DWWP V 80-200-2,2 kw T			✓				✓	
DWWP V 80-200-3 kw T			✓				✓	
DWWP V 100-240-4 kw T			✓				✓	
DWWP V 100-240-5,5 kw T			✓				✓	
DWWP V 100-270-7,5 kw T			✓				✓	
DWWP V 100-270-8,8 kw T			✓				✓	

TİP	MOTOR					POMPA				
	KW	HP	V	Hz	d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
	1,5	2	380	50		1500	3"	310	284	540
DWWP V 80-160-1,5 kw T	1,5	2	380	50		1500	3"	310	284	540
DWWP V 80-200-2,2 kw T	2,2	3	380	50		1500	3"	350	316	573
DWWP V 80-200-3 kw T	3	4	380	50		1500	3"	350	316	573
DWWP V 100-240-4 kw T	4	5	380	50		1500	4"	395	347	608
DWWP V 100-240-5,5 kw T	5,5	7,5	380	50		1500	4"	395	375	657
DWWP V 100-270-7,5 kw T	7,5	10	380	50		1500	4"	425	470	678
DWWP V 100-270-8,8 kw T	8,8	12	380	50		1500	4"	425	470	678



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP V SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Vortex Çarklı Atık Su Pompaları

Tanım

- Döküm gövdeli, 1450 RPM, çıkış çapı DN 50, kapalı çarklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

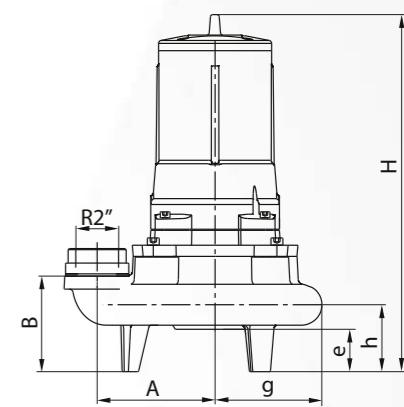
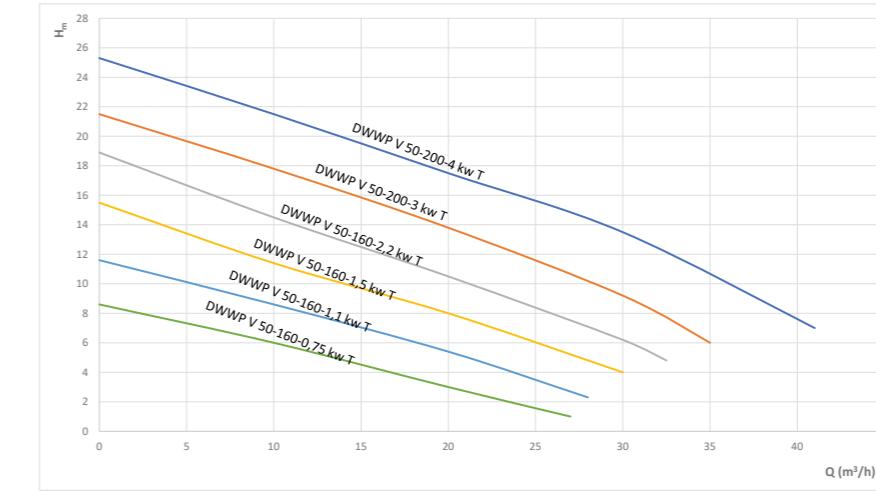
Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.
- Katı madde geçirgenliği 35 mm'dir.

Pompa Özellikleri								
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	VORTEKS	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK
DWWP V 50-160-0,75 kw T			✓				✓	
DWWP V 50-160-1,1 kw T			✓				✓	
DWWP V 50-160-1,5 kw T			✓				✓	
DWWP V 50-160-2,2 kw T			✓				✓	
DWWP V 50-200-3 kw T			✓				✓	
DWWP V 50-200-4 kw T			✓				✓	

Pompa Malzeme Özellikleri								
Pompa Gövdesi	GG 25							
Çark	GG 25							
Mil	Paslanmaz Çelik							
Sıvı Sıcaklığı	0 - 40 °C							
Koruma Sınıfı	IP 68							
Salmastra	Mekanik							

TİP	MOTOR					POMPA				
	KW	HP	V	Hz	d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
	0,75	1	380	50			2900	2"	255	300
DWWP V 50-160-0,75 kw T	0,75	1	380	50			2900	2"	255	300
DWWP V 50-160-1,1 kw T	1,1	2	380	50			2900	2"	263	300
DWWP V 50-160-1,5 kw T	1,5	2	380	50			2900	2"	263	300
DWWP V 50-160-2,2 kw T	2,2	3	380	50			2900	2"	263	300
DWWP V 50-200-3 kw T	3	4	380	50			2900	2"	300	350
DWWP V 50-200-4 kw T	4	5	380	50			2900	2"	310	350



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

DWWP GR SERİSİ

Döküm Gövdeli Atık Su Pompaları

Parçalayıcı Bıçaklı Atık Su Pompaları

Tanım

- Döküm gövdeli, 2900 RPM, çıkış çapı DN 50, parçalayıcı bıçaklı, trifaze, santrifüj dalgıç atık su pompalarıdır. Bu tip pompalarda gresli kapalı rulman kullanılmaktadır.

Kullanım Alanları

- Domestik ve endüstriyel ham atık sular, katı ve lifli parçalar içeren sıvılar olan proseslerde kullanılır.

Pompa Özellikleri

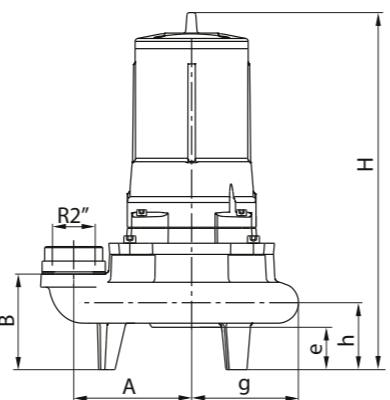
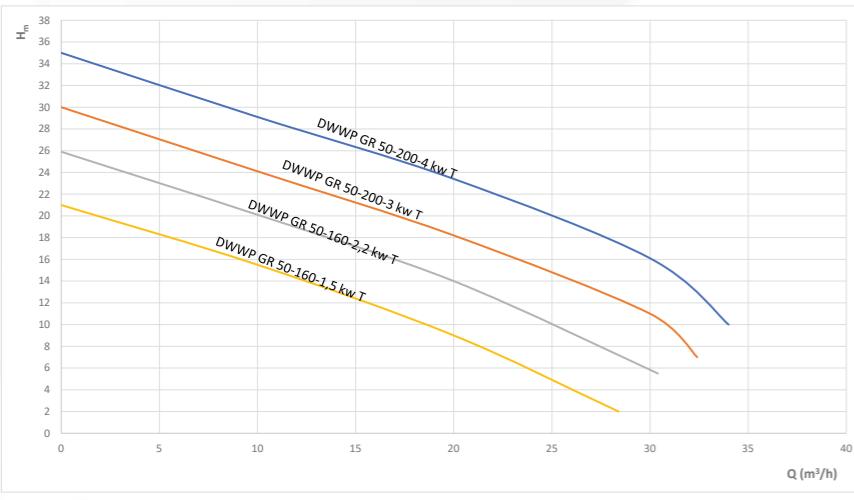
TİP	PANO	AÇIK ÇARK	KAPALI ÇARK	BIÇAKLI	PASLANMAZ (AISI 304 INOX)	DÖKÜM ÇARK (GG25)	NORYL ÇARK
DWWP GR 50-160-1,5 kw T		✓		✓		✓	
DWWP GR 50-160-2,2 kw T		✓		✓		✓	
DWWP GR 50-200-3 kw T		✓		✓		✓	
DWWP GR 50-200-4 kw T		✓		✓		✓	

Pompa Malzeme Özellikleri

Pompa Gövdesi	GG 25
Çark	GG 25
Mil	Paslanmaz Çelik
Bıçak	Paslanmaz Çelik
Sıvı Sıcaklığı	0 - 40 °C
Koruma Sınıfı	IP 68
Sarmastra	Mekanik

Pompa Teknik Özellikleri

TİP	MOTOR					POMPA				
	KW	HP	V	Hz	d/d	ÇIKIŞ	W mm	L mm	H mm	KG
DWWP GR 50-160-1,5 kw T	1,5	2	380	50		2"	300	263	457	38
DWWP GR 50-160-2,2 kw T	2,2	3	380	50		2"	300	263	457	40
DWWP GR 50-200-3 kw T	3	4	380	50		2"	350	287	496	52
DWWP GR 50-200-4 kw T	4	5	380	50		2"	350	290	501	58



* Aşırı yüklemelere karşı monofaze modellerde termik koruma mevcuttur.

FİYAT LİSTELERİ

ATIK SU POMPALARI			
MODEL	ÇIKIŞ ÇAPı	Rpm	LİSTE FİYATı (€)
DWWP D 5-0,37 kw M	DN 25	2900	€ 187
DWWP D 10-0,65 Kw M	DN32	2900	€ 289
DWWP D 13-1 kw M	DN 32	2900	€ 324
DWWP D 15-1,1 kw M	DN50	2900	€ 371
DWWP D 18-2-Y -1,35 kw M	DN50	2900	€ 805
DWWP SS C 15-1,5 -1,1 kw M	DN40	2900	€ 753
DWWP C 50-160-0,75 kw T	DN 50	2900	€ 912
DWWP C 50-160-1,1 kw T	DN 50	2900	€ 930
DWWP C 50-160-1,5 kw T	DN 50	2900	€ 943
DWWP C 50-160 -2,2 kw T	DN 50	2900	€ 1.000
DWWP C 50-200 -3 kw T	DN 50	2900	€ 1.243
DWWP C 50-200 -4 kw T	DN 50	2900	€ 1.303
DWWP C 100-240 -5,5 kw T	DN 100	2900	€ 1.895
DWWP C 100-240 -7,5 kw T	DN100	2900	€ 1.993
DWWP C 80-200-3 kw T	DN 80	2900	€ 1.355
DWWP C 80-200-4 kw T	DN 80	2900	€ 1.401
DWWP C1 50-200- 0,75 kw T	DN 50	1450	€ 1.035
DWWP C1 50-200 -1,1 kw T	DN 50	1450	€ 1.064
DWWP C1 50-200 -1,5 kw T	DN 50	1450	€ 1.094
DWWP C1 80-160 -1,5 kw T	DN 80	1450	€ 1.145
DWWP C1 80-200-2,2 kw T	DN 80	1450	€ 1.395
DWWP C1 80-200-3 kw T	DN 80	1450	€ 1.408
DWWP C1 100-240 -4 kw T	DN 100	1450	€ 1.489
DWWP C1 100-240-5,5 kw T	DN 100	1450	€ 1.954
DWWP C1 100-270-7,5 kw T	DN 100	1450	€ 2.110
DWWP C1 100-270-8,8 kw T	DN 100	1450	€ 2.197
DWWP V 50-160 -0,75 kw T	DN 50	2900	€ 908
DWWP V 50-160 -1,1 kw T	DN 50	2900	€ 925
DWWP V 50-160 -1,5 kw T	DN 50	1450	€ 943
DWWP V 50-160 -2,2 kw T	DN 50	1450	€ 996
DWWP V 50-200 -3 kw T	DN 50	1450	€ 1.239
DWWP V 50-200 -4 kw T	DN 50	2900	€ 1.292
DWWP V 100-240-4 kw T	DN 100	1450	€ 1.447
DWWP V 100-240-5,5 kw T	DN 100	1450	€ 1.912
DWWP V 100-270-7,5 kw T	DN 100	1450	€ 2.059
DWWP V 100-270-8,8 kw T	DN 100	1450	€ 2.145
DWWP V 80-160-1,5 kw T	DN80	1450	€ 1.147
DWWP V 80-200- 2,2 kw T	DN80	1450	€ 1.338
DWWP V 80-200- 3 kw T	DN80	1450	€ 1.355
DWWP GR 50-160-1,5 kw T	DN50	2900	€ 1.059
DWWP GR 50-160-2,2 kw T	DN50	2900	€ 1.112
DWWP GR 50-200-3 kw T	DN50	2900	€ 1.366
DWWP GR 50-200-4 kw T	DN50	2900	€ 1.425
DWWP GR 15-2-1,1kw M	DN50	2900	€ 607
DWWP GR 18-2-1,35 kw M	DN50	2900	€ 672
DWWP GR 19-2-1,35 kw M	DN50	2900	€ 756

KONTROL PANOLARI

MODEL	LİSTE FİYATı (€)
BPL- K 1M (0,37-3 KW)	€ 160
BPL- K 1T (0,37-5,5 KW)	€ 170
BPL- K 1T (0,37-7,5 KW)	€ 180
BPL- K 1T (0,37-11 KW)	€ 190
BKP- 2M (0,37-3 KW)	€ 260
BKP- 2T (0,37-5,5 KW)	€ 280
BKP- 2T (0,37-7,5 KW)	€ 300
BKP- 2T (0,37-11 KW)	€ 340
BKP- 3M (0,37-3 KW)	€ 340
BKP- 3T (0,37-5,5 KW)	€ 350
BKP- 3T (0,37-7,5 KW)	€ 360
BKP- 3T (0,37-11 KW)	€ 420

DİŞLİ ÇEKVALFLER

MODEL	LİSTE FİYATı (€)
DN 32	€ 55
DN 50	€ 90

FLANŞLI ÇEKVALFLER

MODEL	LİSTE FİYATı (€)
DN 50	€ 190
DN 80	€ 360
DN 100	€ 500

SEVİYE FLATÖRLERİ

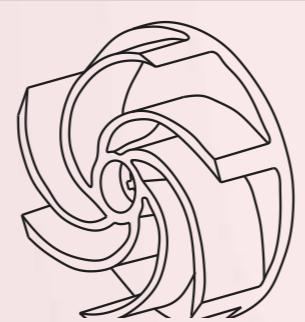
MODEL	LİSTE FİYATı (€)
FLATÖRLÜ SIVI SEVİYESİ 10 M KAUÇUK KABLO	€ 80
FLATÖRLÜ SIVI SEVİYESİ 5 M KAUÇUK KABLO	€ 45

- Monofaze pompalar kendi üzerinden flatörlüdür.
- Trifaze pompalarda, 5m kablo ve taşıma zinciri fiyata dahildir. Flatör, pompa sayısına ayrıca eklenmelidir.

ÇARK TİPLERİ

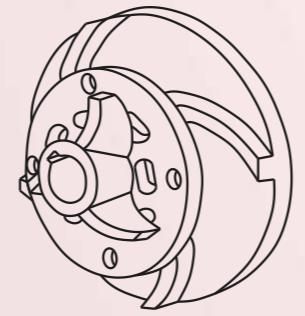
V Tipi Çark (Vorteks)

Yarı açık tip serbest vorteks çarklar, salyangoz emme ağzından belirli bir mesafe açıklıkta yer alır. Salyangozun içerisinde zorlanmış vorteks hareketi oluşturur ve bu şekilde katı parçacıkları geçirebilir. Genellikle lifli sıvılar için kullanılırlar. Düşük basma yükseklikleri için uygundur ancak pompa genel verimi önceki tiplere göre oldukça düşüktür. Bazı modeller için gömülü tip çark uygulaması yapılabilir. Bu tip tasarım ile pompa ağız çapındaki katı parçacıkların geçirgenliği sağlanabilir.



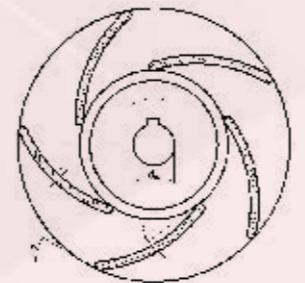
GR Tipi Çark (Parçalayıcı Bıçaklı)

Parçalayıcı bıçaklı yarı açık çark tipidir. Pompa çarkı önündeki sert ve paslanmaz malzemeden yapılmış parçalayıcı bıçak sistemi sıvı İ içindeki yumuşak katı parçalarını, boruyu tıkanmayacak boyutlara indirger. Pompa çarkı yarı açık tiptedir. Küçük debili ve yüksek basınçlı sistemler için uygundur ancak pompa verimleri genelde düşüktür.



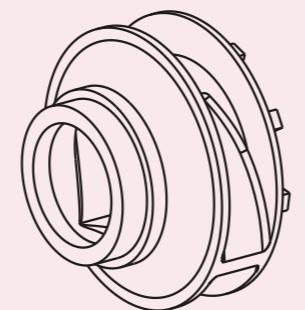
D Tipi Çark (Açık Çark)

Açık çarklı su pompaları, maksimum 22 m yüksekliğe kadar damlama ve salma sulamada; az kirli birikinti su tahliyesinde açık çarklı su pompası kullanıma uygundur.



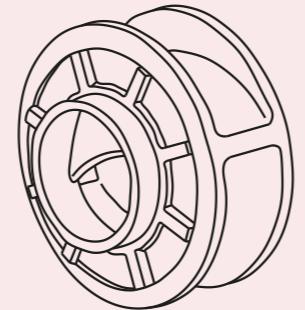
C Tipi Çark (Kapalı Çark)

Kapalı tip çarklardır ve 2900 rpm motorlu pompaların kullanımına uygundur. Katı parça boyutları daha küçük, basınçları daha yüksek ve debileri görece daha küçüktür.



C1 Tipi Çark (Kapalı Çark)

Büyük boyutlu katı parçaları tıkanmadan basabilen geniş kanallı büyük debili, küçük basınçlı kapalı tip çarklardır. Motor hızı 1450 rpm pompalarda kullanılır.



DUYAR
POMPA VE HİDROFOR



BLACK BOX

BLACK BOX

Tanım

- Yüksek Yoğunluklu Polietilenden (HDPE) malzemeden imal edilmiş
- Farklı ebatlarda ve kapasitelerde (50 lt - 1000 lt) kabin hacimleri,
- Pompa ömrünü ve verimliliğini artıran kompakt sistem tasarımlı,
- Kullanım yerine göre mukavemet hesabı yapılmış gövde,
- Dalgıç pompalar için basınca dayanıklı hortum ve kamlok bağlantısı ile pano, flatör bağlantı yuvaları hazır,
- Entegre sepet filtre, (sadece ikiz gövdeli modellerde)
- Zemin üstü veya zemin altı kurulum imkanı,
- Betondan yapılan terfi merkezlerine göre kurulumu, bakımı ve işletimi en kolay ve en ekonomik tercih,
- Korozif maddelere karşı yüksek dayanımlı malzeme,
- Kabin hacmi ve pompa ebatına bağlı olarak tek ya da iki pompaya uygun,
- İsteğe özel farklı bağlantı çapları imkanı,

Kullanım Alanları

- Suyu bir yerden başka bir yere pompalamak için pompaları ve ekipmanlarını içeren bir sistemdir.
- Su temini, su ve atık su arıtma tesisleri ve kanalizasyon sistemleri gibi çeşitli sistemler için kullanılır.
- Betonarme gövdeli sistemlerdeki kurulum, bakım, işletme maliyetinden tamamen kurtaran Paket Pompa İstasyonları, kompakt gövde tasarımı ile sahadaki inşaat işlerini minimize ederken, işletim maliyetini düşürmektedir.

Kullanım Yerleri

- Binaların otoparklarında, hijyen istenen restoran ve yemekhane v.b. gibi rögar kullanımı yerine tercih edilmektedir.
- Rögar kullanımı uygun olmayan projeler.



YAŞAMA **DUYAR'LIYIZ**

11.2023