

Su Temini

Tek ve Çok Pompalı Hidroforlar

Mekanik Pompa Sistemleri

Dizayn ve Uygulama

Wilo, bina ve endüstri uygulamaları için yüksek kaliteli, az yer kaplayan, ekonomik, ön montajı yapılmış, kompakt mekanik pompa sistemlerini müşterilerine sunmaktadır.

Bu sistemler, ortak bir şase üzerine monte edilmiş, yatay milli pompalar için 1 ila 3 (ayrılabilir gövdeli pompa mekanik sistemlerinde sadece 1 pompa), dikey milli pompalar için 1 ila 6 adet santrifüj pompa ile emme ve basma kollektörleri, izolasyon vanaları, çek valfler ve ihtiyaç duyulan diğer elemanlardan oluşmakta, sistem bir bütün olarak test ve sevk edilmektedir.

Kullanıcı ihtiyaçlarına bağlı olarak mekanik sistemler basınç, akış, debi, seviye, zaman, sıcaklık vb. şalterleri veya sensörleri ile teçhiz edilmekte ve WİLO ürün gamından uygun kontrol panosu ile otomasyona tabi tutularak işletilebilmektedir.

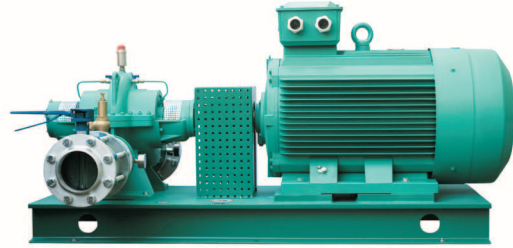
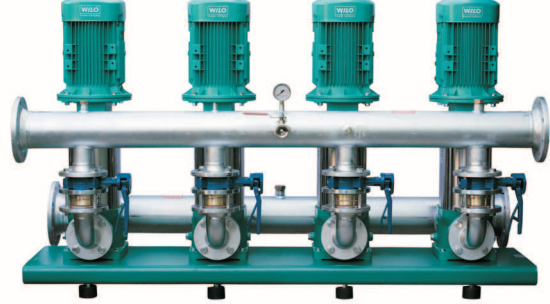
Ürün Kodlaması

Örnek : 3-MVI808-3/2-T-3-E-..

3 Sistemdeki pompa sayısı
MVI808-3/2-T-3-E Sistemdeki pompanın kodu

Ürün Özellikleri /Faydalar

- Pompanın sağlıklı işletimi ve bakımı için gerekli yardımcı tesisat malzemelerinin paket olarak teslimi
- Sadece mevcut borulamaya montaj ile kullanıma hazır sistem
- Kollektörler üzerindeki pompa bağlantı ağzları haricindeki yardımcı bağlantı ağzları ile, ihtiyaca göre farklı ekipmanların kontrol, takip veya işletim amaçlı kolaylıkla monte edilebilmesi



Malzeme Özellikleri

Ortak şase	Epoksi kaplı çelik (AISI304 veya AISI316 özel versiyon)
Kollektörler	Elektro galvaniz kaplı çelik (AISI304 veya AISI316 özel versiyon)
Redüksiyonlar	Elektro galvaniz kaplı çelik (AISI304 veya AISI316 özel versiyon)
Vanalar	Lug tip kelebek GG25/EPDM (diğer malzemeler özel versiyon)
Çek valfler	Disko tip DN32-DN100 prinç/AISI316 Disko tip DN125-DN250 GGG40/AISI316 (diğer malzemeler özel versiyon)

COE.. Serisi Paket Hidroforlar



Dizayn ve Uygulama

COE serisi hidroforlar bireysel ve toplu yerleşim birimlerinin basınçlı su gereksinimi için hazırlanmış tam hijyenik, konforlu paket hidroforlardır.

Villa, apartman ve siteler, hastane, okul ve iş merkezleri, otel, sosyal tesis ve tatil köyleri, mahalle, köy, kasaba ve uydu kentler, bahçe, park, sera ve çiftlikler, depo, rafineri, tersane, fabrika ve tesislerin içme, kullanma, proses, sulama ve yangın söndürme sularının basınçlandırılması COE serisi hidroforların yaygın olarak kullanıldığı uygulamalardır.

COE hidroforları, gereken su debisine ve sistem basıncına uygun olacak şekilde, özellikleri ilgili sayfalarda yer alan pompa tipleri arasından $P_2 \leq 7.5$ kW olmak üzere trifaze modellerde 1,2,3 veya 4 pompalı, monofaze modellerde iki pompalı olarak seçilebilirler.

Orijinal elektrik panosu, pompaları belli bir rotasyon düzeni içinde sırayla devreye alarak işletim süresini pompalar arasında eşit olarak paylaştırır. Bu nedenle COE serisi hidroforlarda pompaların şalt sayısı düşüktür, otomatik yedekleme fonksiyonu vardır ve kullanım ömürleri uzundur.

COE serisi hidroforlar, DIN1988-5 (EN806-2) normunda tariflenen otomatik yedekleme fonksiyonlu kullanma suyu veya DIN1988-6 normunda tariflenen otomatik test fonksiyonlu ve alarm sirenli yangın suyu hidroforlarının özellikleriyle teslim edilebilmektedir.

Hidroforlar, uygun hacimde seçilmiş membranlı genleşme deposuyla birlikte sipariş edilmelidir. Basınç sınıfı ve nominal hacmi en uygun olan membranlı genleşme deposunun seçimi için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz veya firmamıza danışınız.

Ürün Kodlaması

Örnek : COE3-MVI808-3/2-T-3-E-..

COE	Elektromekanik kontrollü paket hidrofor
3	3 pompalı
MVI808-3/2-T-3-E	Pompa kodu
..	Özel kod

Ürün Özellikleri/Faydalar

- Sessiz ve sarsıntısız çalışır, tesisatta şok oluşturmaz.
- Tüm elemanlarıyla montaja hazırdır, ayrıca kaide gerektirmez. Şasesi kendinden olup, yüksekliği ayarlanabilen kauçuk ayakları titreşimi önler.
- Pompaları mekanik salmastralıdır, bakım gerektirmez.
- Elektrik panosu teslimat kapsamındadır.
- Çok pompalı hidroforlarda işletim süresinin pompalar arasında eşit olarak paylaştırılması şalt sayısını düşürür ve hidrofora uzun ve ekonomik bir kullanım ömrü sağlar. Pompalar otomatik olarak birbirlerini yedekler.
- Hidroforla birlikte teslim edilen seviye flatörü su deposunun içine sarkıtılır. Depoda su bittiğinde hidrofor otomatik olarak durur ve su geldiğinde kendini tekrar işletmeye alır.
- Tesiste olması gereken alt ve üst basınç değerleri, seçilen pompa tipinin eğrilerine uygun olarak basınç şalterleri üzerinden ayarlanabilir.
- Pompalar ayarlanan tesis basıncını sabit tutacak şekilde sıra kontrollü olarak devreye girerler ve istenen su debisini sağlarlar.
- Servis ve bakımı kolaydır. Elektrik motorları bağımsız olarak sökülebilmekte, pompalar birbirlerini etkilemeden demonte edilebilmekte ve kullanıcıyı susuz bırakmadan onarım yapılabilir.
- Membranlı genleşme depolarının membranları suda koku yapmayan, mikrop üretmeyen tam hijyenik özelliğe sahiptir. Gerekliğinde değiştirilip yenilenebilir.
- Hidroforlar direkt şehir şebekesine veya bir su deposuna bağlı olarak çalışabilirler.
- İki ve üç pompalı hidroforların emiş ve basınç kollektörleri tam hijyenik paslanmaz çelikten imal edilmiştir.
- Çok pompalı hidroforlarda her pompanın emiş ve basınç hattına vana ve ayrıca basınç hattına geri tepmeyi önleme valfleri monte edilmiştir.

Su Temini

Tek ve Çok Pompalı Hidroforlar

COE.. Serisi Paket Hidroforlar

Opsiyonel Teknik Özellikler

- Trifaze hidroforlarda haftalık programlanabilen otomatik test fonksiyonu
- Trifaze hidroforlarda görsel ve/veya sesli arıza veya su seviyesi alarm sinyali
- Start/Stop fonksiyonlarının uzaktan kontrol edilebilmesi
- Basınç şalterleri yerine presostatlar kullanılması
- Emiş yapılacak uygulamalar için yapısal önlemler alınması
- Emiş ve basınç kollektörlerinin müşteri isteklerine uygun olarak özel dizaynı

COE serisi hidroforlarda kullanılan ATD model kontrol panoları ile ilgili detaylı bilgiler için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz.

COE.. Serisi Paket Hidroforlar

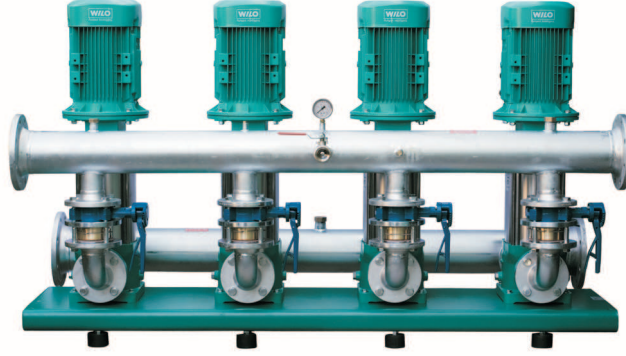
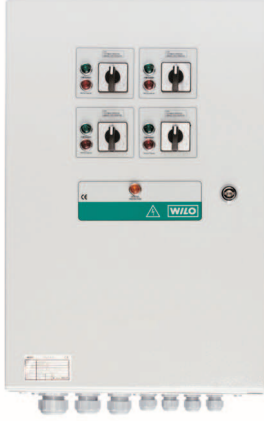
COE serisi hidroforlarda kullanılacak tüm pompalar aşağıda listelenmiştir. Koyu renkli yazılan pompaların kullanıldığı hidroforlar standart üretim olup stoktan teslim edilebilmektedir; diğer pompaların kullanıldığı hidroforlar ise sipariş üzerine imal edilmektedir.

	Pompa Kodları	Genel Yapısal Özellikleri
	MVI 102..MVI 114 MVI 204..MVI 220 MVI 404..MVI 419 MVI 804..MVI 819 MVI 1604/6..MVI1611/6 MVI 1602..MVI 1608 MVI 3202..MVI 3204 MVI 5202..MVI 5203 MVI 7001/1..MVI 7002/2 MVI 9501/1	Dikey tip çok kademeli pompalardır. Akışkan ile temas eden tüm aksam 1.4301 paslanmaz çeliktir. İsteğe bağlı olarak 1.4404 malzeme seçeneği mümkündür.
	MHI 202..MHI 203 MHI 204..MHI 206 MHI 402..MHI 403 MHI 404..MHI 406 MHI 802..MHI 805 MHI 1602..MHI 1604	Yatay tip çok kademeli pompalardır. Akışkan ile temas eden tüm aksam 1.4301 paslanmaz çeliktir. İsteğe bağlı olarak 1.4404 malzeme seçeneği mümkündür.
	MC 304..MC 305 MC 604..MC 605	Yatay tip çok kademeli pompalardır. Çarklar ve kademe gövdeleri Noryl, dış gövdeleri 1.4301 paslanmaz çeliktir.
	WP 101..WP207	Monoblok, çift kademeli pompalardır. Gövde EN-GJL-250 dökme demir, çark princiştir.
	MHIL 102..MHIL 107 MHIL 302..MHIL 306 MHIL 502..MHIL 506 MHIL 903..MHIL 905	Yatay tip çok kademeli pompalardır. Çarklar, kademeler, dış gövde 1.4301 paslanmaz çelik, emiş-basınç gövdesi kataforez kaplamalı EN-GJL-250 dökme demirdir.
	MVIL 102..MVIL 112 MVIL 302..MVIL 310 MVIL 502..MVIL 507 MVIL 902..MVIL 904	Dikey tip çok kademeli pompalardır. Çarklar, difüzörler, dış gövde 1.4301 paslanmaz çelik, emiş-basınç gövdesi kataforez kaplamalı EN-GJL-250 dökme demirdir.
	MVIS 202..MVIS 210 MVIS 402..MVIS 410 MVIS 802..MVIS 806	Çok Sessiz (ıslak rotorlu motor), dikey tip çok kademeli pompalardır. Akışkan ile temas eden tüm aksam 1.4301 paslanmaz çeliktir.
	HELIXV1601..HELIXV1611 HELIXV2201..HELIXV2206 HELIXV3601/1..HELIXV3603/1 HELIXV5201..HELIXV5202	Yüksek verimli tip, dikey çok kademeli pompalardır. Çarklar, difüzörler 1.4307 (opsiyonel 1.4404), dış gövde 1.4301 (opsiyonel 1.4404), emiş-basınç gövdesi kataforez kaplamalı EN-GJL-250 dökme demirdir (opsiyonel 1.4408).

Su Temini

Tek ve Çok Pompalı Hidroforlar

CO.. Serisi Elektronik Panolu Hidroforlar



Dizayn ve Uygulama

CO serisi hidroforlar bireysel ve toplu yerleşim birimlerinin basınçlı su gereksinimi için hazırlanmış tam hijyenik, konforlu paket hidroforlardır.

Villa, apartman ve siteler, hastane, okul ve iş merkezleri, otel, sosyal tesis ve tatil köyleri, mahalle, köy, kasaba ve uydu kentler, bahçe, park, sera ve çiftlikler, depo, rafineri, tersane, fabrika ve tesislerin içme, kullanma, proses, sulama ve yangın söndürme sularının basınçlandırılması CO serisi hidroforların yaygın olarak kullanıldığı uygulamalardır.

CO serisi hidroforlar, gereken su debisine ve sistem basıncına uygun olacak şekilde, MHI, MVI ve HELIX serilerinin trifaze modellerinden 1 ila 6 pompalı olarak seçilebilirler.

Orijinal elektrik panosu, pompaları belli bir rotasyon düzeni içinde sırayla devreye alarak işletim süresini pompalar arasında eşit olarak paylaştırır. Bu nedenle CO serisi hidroforlarda pompaların şalt sayısı düşüktür, otomatik yedekleme fonksiyonu vardır ve kullanım ömürleri uzundur.

CO serisi hidroforlar, DIN1988-5 (EN806-2) normunda tariflenen otomatik yedekleme fonksiyonlu kullanma suyu hidroforlarının özellikleriyle teslim edilmektedir.

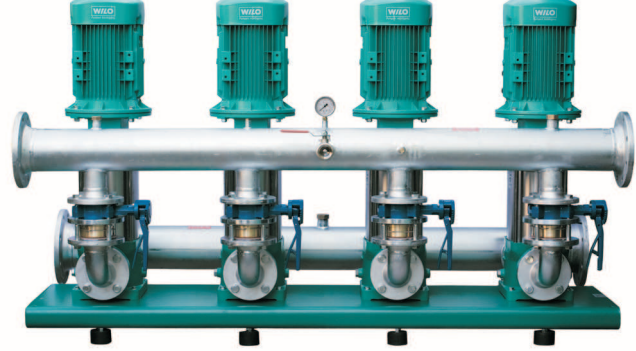
Hidroforlar, uygun hacimde seçilmiş membranlı genişleme deposuyla birlikte sipariş edilmelidir. Basınç sınıfı ve nominal hacmi en uygun olan membranlı genişleme deposunun seçimi için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz veya firmamıza danışınız.

Ürün Özellikleri/Faydalar

- Sessiz ve sarsıntısız çalışır, tesisatta şok oluşturmaz.
- Tüm elemanlarıyla montaja hazırdır, ayrıca kaide gerektirmez. Şasesi kendinden olup, yüksekliği ayarlanabilen kauçuk ayakları titreşimi önler.
- Pompaları mekanik salmastralıdır, bakım gerektirmez.
- Çok pompalı hidroforlarda işletim süresinin pompalar arasında eşit olarak paylaştırılması şalt sayısını düşürür ve hidrofora uzun ve ekonomik bir kullanım ömrü sağlar. Pompalar otomatik olarak birbirlerini yedekler.
- Hidroforla birlikte teslim edilen seviye flatörü su deposunun içine sarkıtılır. Depoda su bittiğinde hidrofor otomatik olarak durur ve su geldiğinde kendini tekrar işletmeye alır.
- Tesiste olması gereken alt ve üst basınç değerleri, seçilen pompa tipinin eğrilerine uygun olarak kontrol panosu üzerinden ayarlanabilir.
- Pompalar ayarlanan tesis basıncını sabit tutacak şekilde sıra kontrollü olarak devreye girerler ve istenen su debisini sağlarlar.
- Servis ve bakımı kolaydır. Elektrik motorları bağımsız olarak sökülebilmekte, pompalar birbirlerini etkilemeden demonte edilebilmekte ve kullanıcıyı susuz bırakmadan onarım yapılabilmektedir.
- Membranlı genişleme depolarının membranları suda koku yapmayan, mikrop üretmeyen tam hijyenik özelliğe sahiptir. Gerektiğinde değiştirilip yenilenebilir.
- Hidroforlar direkt şehir şebekesine veya bir su deposuna bağlı olarak çalışabilirler.
- Çok pompalı hidroforlarda her pompanın emiş ve basınç hattına vana ve ayrıca basınç hattına geri tepmeyi önleme valfleri monte edilmiştir.
- Çok pompalı hidroforlarda pompalar birbirlerini otomatik olarak yedekleyebilme özelliğine sahiptir.

CO serisi hidroforlarda kullanılan CO model kontrol panoları ile ilgili detaylı bilgiler için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz.

COR.. Serisi Frekans Konvertörlü Panolu Hidroforlar



Dizayn ve Uygulama

COR serisi hidroforlar bireysel ve toplu yerleşim birimlerinin basınçlı su gereksinimi için hazırlanmış tam hijyenik, konforlu paket hidroforlardır.

Villa, apartman ve siteler, hastane, okul ve iş merkezleri, otel, sosyal tesis ve tatil köyleri, mahalle, köy, kasaba ve uydu kentler, bahçe, park, sera ve çiftlikler, depo, rafineri, tersane, fabrika ve tesislerin içme, kullanma, proses, sulama basınçlandırılması COR serisi hidroforların yaygın olarak kullanıldığı uygulamalardır.

COR serisi hidroforlar, gereken su debisine ve sistem basıncına uygun olacak şekilde, MHI, MVI ve HELIX serilerinin trifaze modellerinden 1 ila 6 pompalı olarak seçilebilirler.

Orijinal elektrik panosu, pompaları belli bir rotasyon düzeni içinde sırayla devreye alarak işletim süresini pompalar arasında eşit olarak paylaştırır. Bu nedenle COR serisi hidroforlarda pompaların şalt sayısı düşüktür, otomatik yedekleme fonksiyonu vardır ve kullanım ömürleri uzundur.

COR serisi hidroforlar, DIN1988-5 (EN806-2) normunda tariflenen otomatik yedekleme fonksiyonlu kullanma suyu hidroforlarının özellikleriyle teslim edilmektedir.

Hidroforlar, uygun hacimde seçilmiş membranlı genleşme deposuyla birlikte sipariş edilmelidir. Basınç sınıfı ve nominal hacmi en uygun olan membranlı genleşme deposunun seçimi için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz veya firmamıza danışınız.

Ürün Özellikleri/Faydalar

- Frekans konvertör cihazı entegrasyonlu, programlanabilen özellikli, konforlu elektrik kontrol panosu tüm hidrofor fonksiyonlarını düzenler ve emniyete alır.
- Su kullanım şartlarına otomatik uyumlu, değişken debi kontrollü işletim sayesinde tesisatta şok oluşmaz. Çok sessiz ve sarsıntısız çalışır.

- Debisini su kullanım şartlarına uygun olarak kademesiz ayarlayarak, önemli ölçüde elektrik tasarrufu sağlar.
- Tüm elemanlarıyla montaja hazırdır, ayrıca kaide gerektirmez. Şasesi kendinden olup, yüksekliği ayarlanabilen kauçuk ayakları titreşimi önler.
- Pompaları mekanik salmastralıdır, bakım gerektirmez.
- Çok pompalı hidroforlarda işletim süresinin pompalar arasında eşit olarak paylaştırılması şalt sayısını düşürür ve hidrofora uzun ve ekonomik bir kullanım ömrü sağlar. Pompalar otomatik olarak birbirlerini yedekler.
- Hidroforla birlikte teslim edilen seviye flatörü su deposunun içine sarkıtılır. Depoda su bittiğinde hidrofor otomatik olarak durur ve su geldiğinde kendini tekrar işletmeye alır.
- Tesiste olması gereken alt ve üst basınç değerleri, seçilen pompa tipinin eğrilerine uygun olarak kontrol panosu üzerinden ayarlanabilir.
- Pompalar ayarlanan tesis basıncını sabit tutacak şekilde sıra kontrollü olarak devreye girerler ve istenen su debisini sağlarlar. Devreye ilk giren pompa devreden son olarak çıkar ve kademesiz debi regülasyonuna tabi tutulur.
- Basınç şalterleri gibi aşınan ekipman yoktur. Basınç algılaması analog basınç sensörüyle, elektronik olarak gerçekleştirilmektedir. Ayarlanan basınç zamanla değişmez, servis gerektirmez.
- Servis ve bakımı kolaydır. Elektrik motorları bağımsız olarak sökülebilmekte, pompalar birbirlerini etkilemeden demonte edilebilmekte ve kullanıcıyı susuz bırakmadan onarım yapılabilmektedir.
- Membranlı genleşme depolarının membranları suda koku yapmayan, mikrop üretmeyen tam hijyenik özelliğe sahiptir. Gerekliğinde değiştirilip yenilenebilir.
- Hidroforlar direkt şehir şebekesine veya bir su deposuna bağlı olarak çalışabilirler.
- Çok pompalı hidroforlarda her pompanın emiş ve basınç hattına vana ve ayrıca basınç hattına geri tepmeyi önleme valfleri monte edilmiştir.
- Çok pompalı hidroforlarda pompalar birbirlerini otomatik olarak yedekleyebilme özelliğine sahiptir.

COR serisi hidroforlarda kullanılan CC-LB model kontrol panoları ile ilgili detaylı bilgiler için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz.

Su Temini

Tek ve Çok Pompalı Hidroforlar

COR...E Serisi Entegre Frekans Konvertörlü Pompalı Hidroforlar



Dizayn ve Uygulama

COR...E serisi hidroforlar bireysel ve toplu yerleşim birimlerinin basınçlı su gereksinimi için hazırlanmış tam hijyenik, konforlu hidroforlardır.

Villa, apartman ve siteler, hastane, okul ve iş merkezleri, otel, sosyal tesis ve tatil köyleri, mahalle, köy, kasaba ve uydu kentler, bahçe, park, sera ve çiftlikler, depo, rafineri, tersane, fabrika ve tesislerin içme, kullanma, proses, sulama basınçlandırılması COR...E serisi hidroforların yaygın olarak kullanıldığı uygulamalardır.

COR...E serisi hidroforlar, gereken su debisine ve sistem basıncına uygun olacak şekilde, MHIE, MVIE ve HELIX-E serilerinin trifaze modellerinden 1 ila 4 pompalı olarak seçilebilirler.

Orijinal elektrik panosu, pompaları belli bir rotasyon düzeni içinde sırayla devreye alarak işletim süresini pompalar arasında eşit olarak paylaştırır. Bu nedenle COR...E serisi hidroforlarda pompaların şalt sayısı düşüktür, otomatik yedekleme fonksiyonu vardır ve kullanım ömürleri uzundur.

COR...E serisi hidroforlar, DIN1988-5 (EN806-2) normunda tariflenen otomatik yedekleme fonksiyonlu kullanma suyu hidroforlarının özellikleriyle teslim edilmektedir.

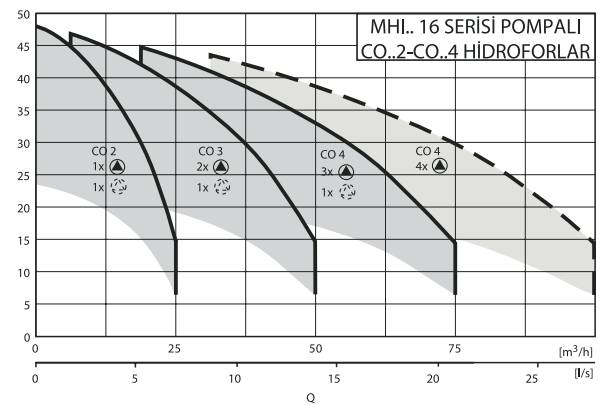
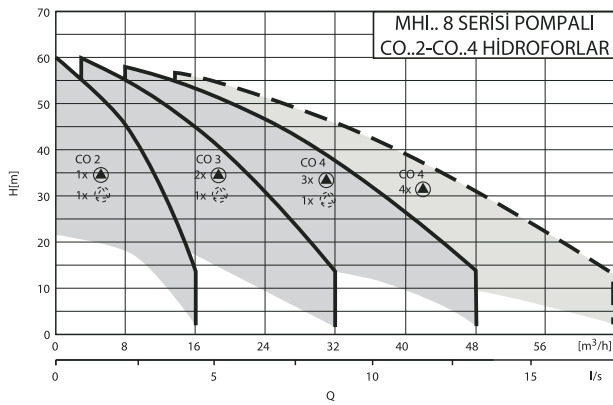
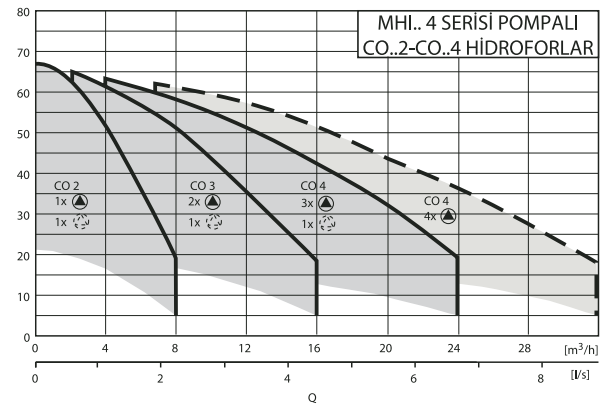
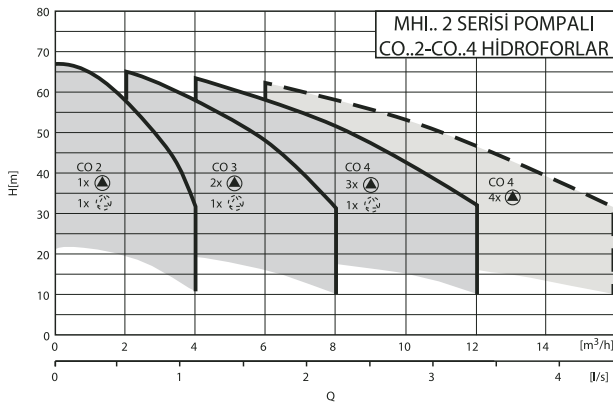
Hidroforlar, uygun hacimde seçilmiş membranlı genleşme deposuyla birlikte sipariş edilmelidir. Basınç sınıfı ve nominal hacmi en uygun olan membranlı genleşme deposunun seçimi için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz veya firmamıza danışınız.

Ürün Özellikleri/Faydalar

- Elektrik kontrol panosu tüm hidrofor fonksiyonlarını düzenler ve emniyete alır.
- Su kullanım şartlarına otomatik uyumlu, değişken debi kontrollü işletim sayesinde tesisatta şok oluşmaz. Çok sessiz ve sarsıntısız çalışır.
- Debisini su kullanım şartlarına uygun olarak kademesiz ayarlayarak, önemli ölçüde elektrik tasarrufu sağlar.
- Tüm elemanlarıyla montaja hazırdır, ayrıca kaide gerektirmez. Şasesi kendinden olup, yüksekliği ayarlanabilen kauçuk ayakları titreşimi önler.
- Pompaları mekanik salmastralıdır, bakım gerektirmez.
- Çok pompalı hidroforlarda işletim süresinin pompalar arasında eşit olarak paylaştırılması şalt sayısını düşürür ve hidrofora uzun ve ekonomik bir kullanım ömrü sağlar. Pompalar otomatik olarak birbirlerini yedekler.
- Hidroforla birlikte teslim edilen seviye flatörü su deposunun içine sarkıtılır. Depoda su bittiğinde hidrofor otomatik olarak durur ve su geldiğinde kendini tekrar işletmeye alır.
- Tesiste olması gereken alt ve üst basınç değerleri, seçilen pompa tipinin eğrilerine uygun olarak kontrol panosu üzerinden ayarlanabilir.
- Pompalar ayarlanan tesis basıncını sabit tutacak şekilde sıra kontrollü olarak devreye girerler ve istenen su debisini sağlarlar. Devreye ilk giren pompa devreden son olarak çıkar ve kademesiz debi regülasyonuna tabi tutulur.
- Basınç şalterleri gibi aşınan ekipman yoktur. Basınç algılaması analog basınç sensörüyle, elektronik olarak gerçekleştirilmektedir. Ayarlanan basınç zamanla değişmez, servis gerektirmez.
- Servis ve bakımı kolaydır. Elektrik motorları bağımsız olarak sökülebilmekte, pompalar birbirlerini etkilemeden demonte edilebilmekte ve kullanıcıyı susuz bırakmadan onarım yapılabilmektedir.
- Membranlı genleşme depolarının membranları suda koku yapmayan, mikrop üretmeyen tam hijyenik özelliğe sahiptir. Gerekliğinde değiştirilip yenilenebilir.
- Hidroforlar direkt şehir şebekesine veya bir su deposuna bağlı olarak çalışabilirler.
- Çok pompalı hidroforlarda her pompanın emiş ve basınç hattına vana ve ayrıca basınç hattına geri tepmeyi önleme valfleri monte edilmiştir.
- Çok pompalı hidroforlarda pompalar birbirlerini otomatik olarak yedekleyebilme özelliğine sahiptir.

COR...E serisi hidroforlarda kullanılan VR model kontrol panoları ile ilgili detaylı bilgiler için lütfen ilgili sayfaları inceleyiniz.

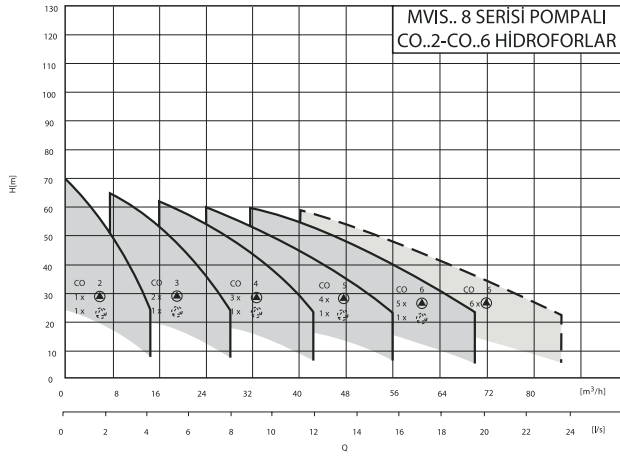
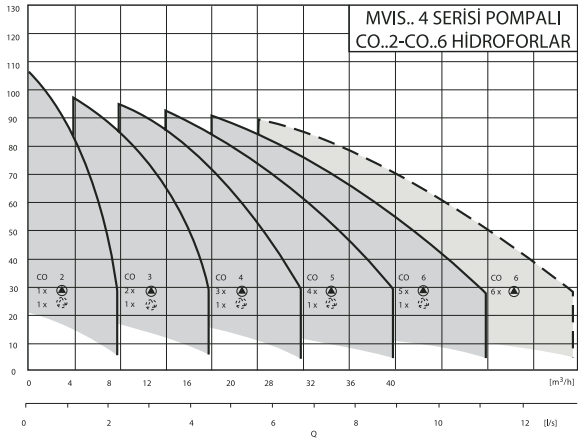
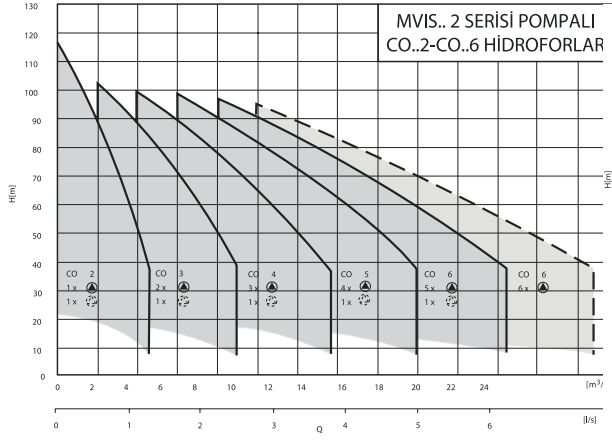
Genel Karakteristik Eğriler – 2-4 MHI Pompalı Hidroforlar



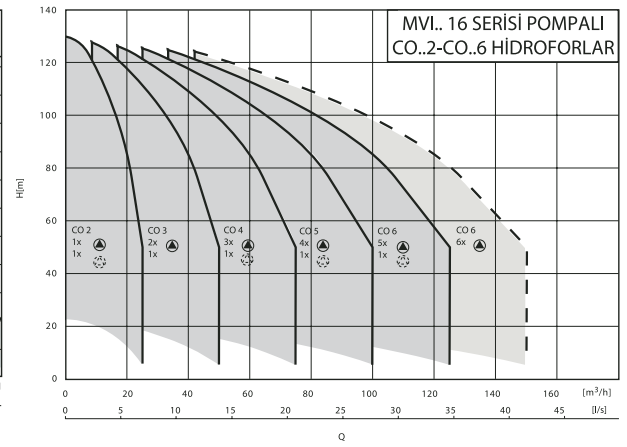
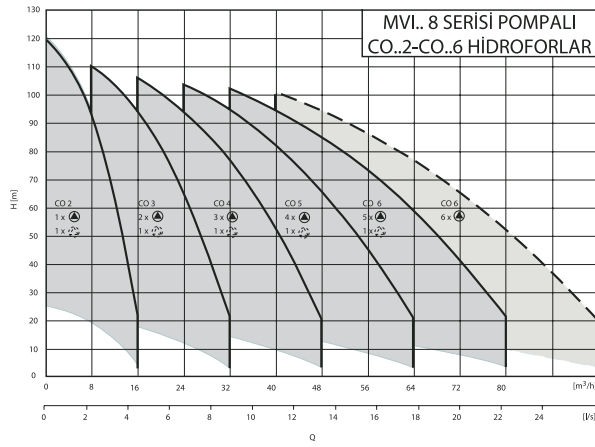
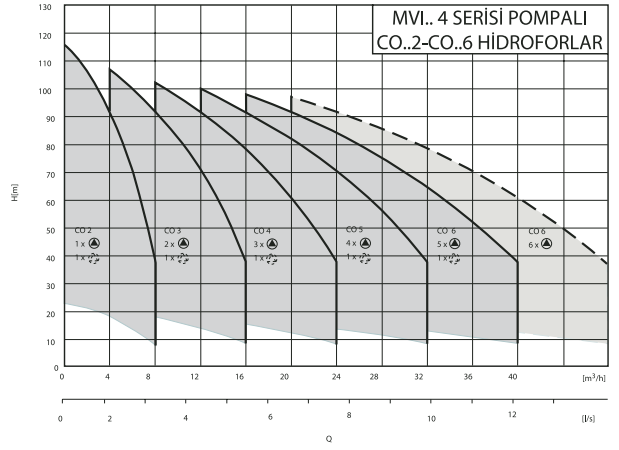
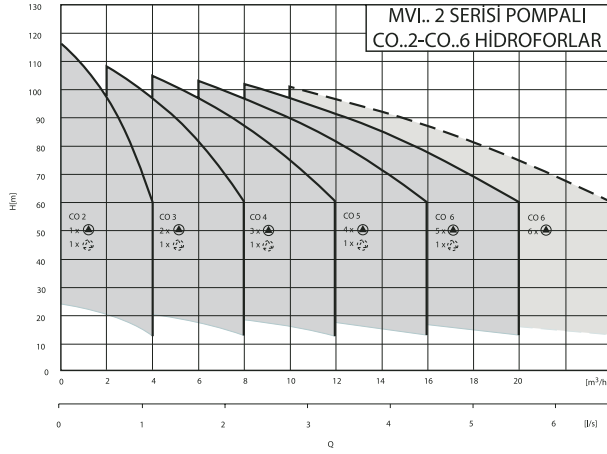
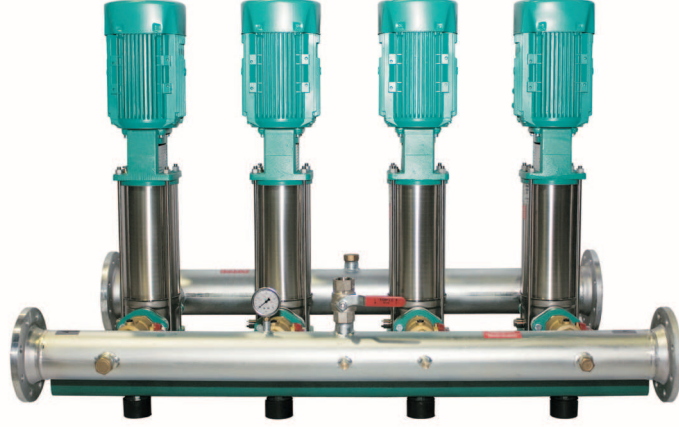
Su Temini

Tek ve Çok Pompalı Hidroforlar

Genel Karakteristik Eğriler – 2-6 MVIS Pompalı Hidroforlar



Genel Karakteristik Eğriler – 2-6 MVI ve HELIX Pompalı Hidroforlar



Su Temini

Tek ve Çok Pompalı Hidroforlar

Genel Karakteristik Eğriler – 2-6 MVI ve HELIX Pompalı Hidroforlar

