

MODEL	Ö L Ç Ü L E R						Ağırlık kg
	Giriş	Çıkış	A	B	C	D	
1 KO 10/5-22	2"	1 1/2"	380	530	412	155	788
1 KO 10/7-30	2"	2"	390	540	534	155	908
1 KO 10/9-40	2"	2"	390	540	610	155	984
1 KO 10/12-55	2 1/2"	2"	390	540	724	155	1178
1 KO 10/15-75	2 1/2"	2"	390	540	838	155	1292

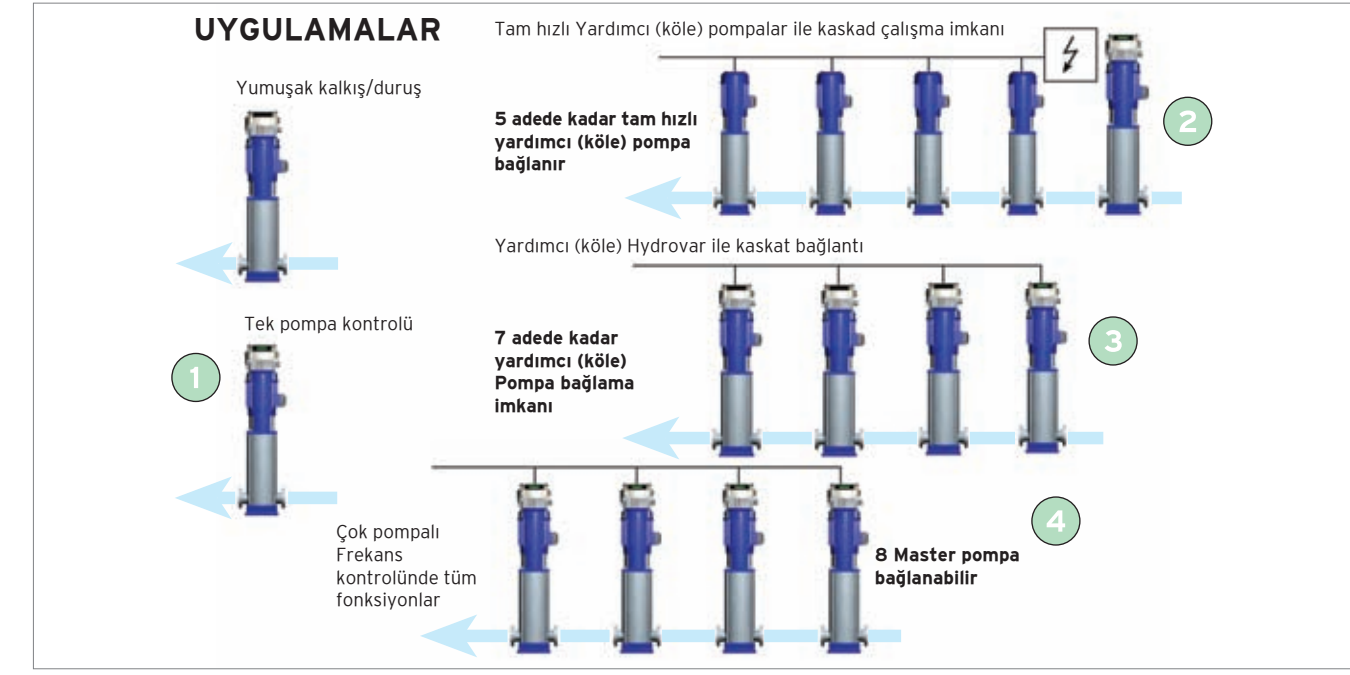
MODEL	Ö L Ç Ü L E R						Ağırlık kg
	Giriş	Çıkış	A	B	C	D	
1 KO 15/4-22	2"	1 1/2"	380	530	412	155	750
1 KO 15/5-30	2"	2"	390	540	458	155	832
1 KO 15/6-40	2"	2"	390	540	496	155	870
1 KO 15/8-55	2 1/2"	2"	390	540	573	155	1026
1 KO 15/9-55	2 1/2"	2"	390	540	610	155	1064
1 KO 15/12-75	2 1/2"	2"	390	540	725	155	1178

MODEL	Ö L Ç Ü L E R						Ağırlık kg
	Giriş	Çıkış	A	B	C	D	
1 KO 25/3-30	2"	2"	390	540	438	155	814
1 KO 25/4-40	2"	2"	390	540	495	155	871
1 KO 25/6-55	2 1/2"	2"	390	540	609	155	1065
1 KO 25/8-75	2 1/2"	2"	390	540	723	155	1179

Frekans kontrollü sistemlerinin temel amacı, enerji tasarrufunun yanı sıra yüksek konfor elde etmektir. Etna hidroforlarda frekans kontrolü, panodan ve pompa üzerinden olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir.

- Panoda Frekans Kontrollü Sistemler:**
- Pompa uygulamaları için özel tasarımı,vektör kontrollü,binalar için özel harmonik teknoloji (Toplam Harmonik Distorsiyon Seviyesi THDI < %30 olup, hiçbir filtre ilave kullanmadan IEC 61800 -3-12 harmonik standartlarına uygun) frekans kontrol ünitesi kullanılmaktadır.
 - Grafik ekranlı, dokunmatik tuşlu otomatik ayarlamalı (Auto-tune) PID sistemli, çalışma ve arıza durumlarını simülasyon konumunda izlenebilen PLC. Türkçe dil seçeneği mevcuttur.
 - Pilot pompa invertörlü diğer pompalar on-off startlı standart sistem uygulaması. (soft starter)
 - Eş yaşlandırılmalı frekans geçirmeli sistem uygulaması.
 - PID kontrollü çalışma özelliği.
 - Set basıncı, tolerans, basınç transmitter değerlerini ekrandan girebilme.
 - Auto konumda pompaların seçilebilmesi. (on-off)
 - Sistem ayar sayfasında basınç kontrol yada ısı kontrol özelliğinin seçilebilmesi.
 - Geçmiş arıza durumlarını gerçek zaman saatli ve tarihli görebilmek. (son 200 arıza)
 - Tüm arıza durumlarının izlenebilmesi. Susuz,motor termik arızası, transmitter arızası.
 - Çalışma durumlarının ana ekranda izlenebilmesi.
 - Pompa çalışma zamanlarının gerçek zamanlı izlenebilmesi, zamanların sıfırlanabilmesi.
 - Modbus haberleşme ile ayrı bir sayfada frekans sürücünün frekans, voltaj, akım özelliklerini izleyebilme özelliği.
 - Alarm basıncı ile set edilen alarm değerinde sistemi otomatik kapatma özelliği.
 - Tüm pompalar devrede olduğu halde set edilen alt basınç değerini set edilen zamanda aşamadığında sistemi kapatarak arıza durumu göstergesi (Tesisat kaçak yada pompa basma hatası).
 - Sistem, minimum frekans değerinde tolerans basıncını yenemediği durumlarda set edilen zamanda sistemi uykuya geçirme özelliği.
 - Gerçek zamanlı otomatik test özelliği. Set edilen zaman dilimi içinde pompalar hiç çalışmadıysa blokaj,donma vs gibi durumlara karşı her pompayı sırayla devreye alıp set edilen zaman diliminde test eder. (Motorların devrede kalma zamanı 10 sn'dir.
 - Faz hatası, faz sırası hatasına karşı koruma.
 - Susuz çalışmaya karşı flatör ile koruma. (SSR isteğe bağlıdır)
 - Aşırı akım ve kısa devre koruması. (Termik manyetik motor koruma ile)
 - Termostat kontrollü havalandırma.
 - 50x75x22 mm'ye kadar 1,5 mm üstü 2 mm DKP saçtan elektrostatik boyalı giriş ve çıkışlar alt kısımdan rekorlu, yanmaz ray klemense bağlantılı pano.
 - Ana şalter. (Enerji altında pano kapağının açılmasına mekanik olarak engel olur)
 - Tüm bağlantılar kablo yüksüğü, kablo pabuçları ile bağlantılıdır.

ETNA-Hydrovar Mikro İşlemcili Yeni Nesil Frekans Kontrol Sistemleri: ETNA - HYDROVAR® - YENİ NESİL FREKANS KONTROL



ETNA Yetkilili Satıcı

Firmamız, bildirmeksizin katalogtaki teknik bilgi ve değerleri değiştirme hakkını saklı tutar.

ETNA
Pompa & Hidrofor Teknolojileri

Kullanım Suyu Hidroforları



GENEL ÖZELLİKLERİ

Sessiz ve sarsıntısız çalışır. Yüksek verimlidir. Çok pompalı hidroforlarda, eşit yaşlanmayı sağlayan sistem standarttır. Bu özellik ile birim pompa devreye giriş-çıkış sayısı azalır, ekonomik ve uzun bir ömür sağlar. Hidrofor, set edilen işletme basıncını sabit tutacak şekilde pompaları sıra kontrollü olarak devreye sokar ve ihtiyaç duyulan su miktarını sağlamış olur. Hidrofor panolarında, koruma (susuz çalışma, aşırı yük v.b.) ve görsel ikazları bulunmaktadır. Ayrıca, her pompa için ayrı kumanda butonu bulunur.



Paket Hidroforlarda Teslimat Kapsamında Olan Ürünler

Enversör röleli tam otomatik Elektrik Panosu (2 KO serisi). Susuz çalışmayı önleyen 5 mt. seviye flatörü. Basma kollektörü (Emiş kollektörü opsiyoneldir, her bir pompanın ayrı ayrı emiş hattı olması tavsiye edilir). Yaıllı tip sessiz paslanmaz geri tepme ventili. Manometre ve basınç şalteri. Titreşimi engelleyen lastik takozlu ve fırın boyalı çelik şase. Avrupa standartlarında barkotlu ambalaj.

* Ürünün garanti kapsamına girebilmesi için, ilk çalıştırmanın yetkili servislerimizce yapılması gerekmektedir. * Hidrofor ekisi kottan emiş yapacak ise firmamızdan bilgi alınız.

Not : Bağlantı fleksi dahil dengeleme tankı hariçtir.

Özel yataklama sistemi sayesinde uzun süre susuz çalışmaya karşı dayanıklıdır.

STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m³/h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENG TANKI HACİM BASINÇ	
					1 x 10	1 x 12	1 x 14	HACİM	BASINÇ
026 1105 000	1 KO 10/5-22	3	4,9	Çalıştırma Basıncı (bar)	5,8	4,8	3,4	200 lt	PN10
026 1107 000	1 KO 10/7-30	4	6,2		8	6,5	4,8	300 lt	PN10
026 1109 000	1 KO 10/9-40	5,5	8		10	8,5	6,2	300 lt	PN16
026 1112 000	1 KO 10/12-55	7,5	10,9		14	12	9,5	300 lt	PN25
026 1115 000	1 KO 10/15-75	10	14,1		18	15	12	300 lt	PN25

STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m³/h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENG TANKI HACİM BASINÇ	
					1 x 12	1 x 14	1 x 16	HACİM	BASINÇ
026 1204 000	1 KO 15/4-22	3	4,9	Çalıştırma Basıncı (bar)	5,1	4,5	3,8	200 lt	PN10
026 1205 000	1 KO 15/5-30	4	6,2		6,4	5,7	4,8	200 lt	PN10
026 1206 000	1 KO 15/6-40	5,5	8		7,7	6,8	5,8	300 lt	PN10
026 1208 000	1 KO 15/8-55	7,5	10,9		10,7	9,7	8,5	300 lt	PN16
026 1209 000	1 KO 15/9-55	7,5	10,9		11,7	10,8	9,3	300 lt	PN16
026 1212 000	1 KO 15/12-75	10	14,1	15,6	14,5	12,5	500 lt	PN25	

STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m³/h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENG TANKI HACİM BASINÇ	
					1 x 20	1 x 25	1 x 30	HACİM	BASINÇ
026 1303 000	1 KO 25/3-30	4	6,2	Çalıştırma Basıncı (bar)	3,0	2,4	-	200 lt	PN10
026 1304 000	1 KO 25/4-40	5,5	8		4,2	3,3	2,2	300 lt	PN10
026 1306 000	1 KO 25/6-55	7,5	10,9		6,3	4,8	3,1	300 lt	PN10
026 1308 000	1 KO 25/8-75	10	14,1		8,5	6,6	4,0	500 lt	PN16

* Durdurma Basıncı : Çalıştırma basıncının minimum 1,5 bar üzerindedir.



ETNA İKİ POMPALI KO-10, KO-15, KO-25 SERİSİ BÜYÜK TANKLI HİDROFORLAR

GENEL ÖZELLİKLERİ

Sessiz ve sarsıntısız çalışır. Yüksek verimlidir. Çok pompalı hidroforlarda, eşit yaşlanmayı sağlayan sistem standarttır. Bu özellik ile birim pompa devreye giriş-çıkış sayısı azalır, ekonomik ve uzun bir ömür sağlar. Hidrofor, set edilen işletme basıncını sabit tutacak şekilde pompaları sıra kontrollü olarak devreye sokar ve ihtiyaç duyulan su miktarını sağlamış olur. Hidrofor panolarında, koruma (susuz çalışma, aşırı yük v.b.) ve görsel ikazları bulunmaktadır. Ayrıca, her pompa için ayrı kumanda butonu bulunur.

Paket Hidroforlarda Teslimat Kapsamında Olan Ürünler

Enversör röleli tam otomatik Elektrik Panosu (2 KO serisi), Susuz çalışmayı önleyen 5 mt. seviye flatörü, Basma kollektörü (Emiş Kollektörü opsiyoneldir, her bir pompanın ayrı ayrı emiş hattı olması tavsiye edilir). Yaylı tip sessiz paslanmaz geri tepme ventili. Manometre ve basınç şalteri. Titreşimi engelleyen lastik takozlu ve fırın boyalı çelik şase. Avrupa standartlarında barkotlu ambalaj.

- * Ürünün garanti kapsamına girebilmesi için, ilk çalıştırmanın yetkili servislerimizce yapılması gerekmektedir.
- * Hidrofor ekşi kottan emiş yapacak ise firmamızdan bilgi alınız.



STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m ³ /h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENGE TANKI	
					2 x 10	2 x 12	2 x 14	HACİM	BASINÇ
İKİ POMPALI HİDROFORLAR (Trifaze)									
026 2105 000	2 KO 10/5-22	2 x 3	2 x 4,9	Çalıştırma Basıncı (bar)	5,8	4,8	3,4	200 lt	PN10
026 2107 000	2 KO 10/7-30	2 x 4	2 x 6,2		8	6,5	4,8	300 lt	PN10
026 2109 000	2 KO 10/9-40	2 x 5,5	2 x 8		10	8,5	6,2	300 lt	PN16
026 2112 000	2 KO 10/12-55	2 x 7,5	2 x 10,9		14	12	9,5	300 lt	PN25
026 2115 000	2 KO 10/15-75	2 x 10	2 x 14,1	18	15	12	300 lt	PN25	
026 2100 000	2"1/2 EMİŞ KOLLEKTÖRÜ ve VANA KİTİ								

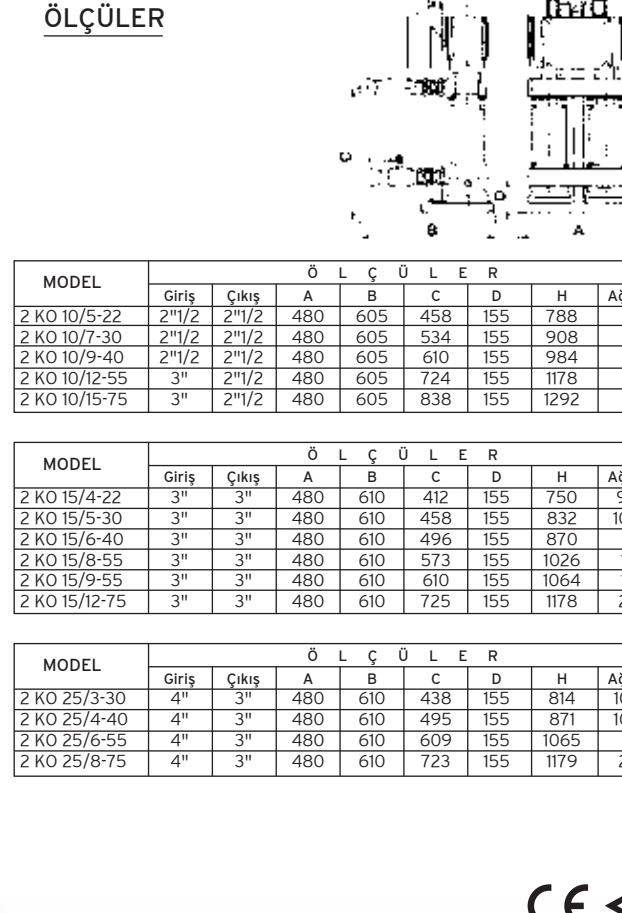
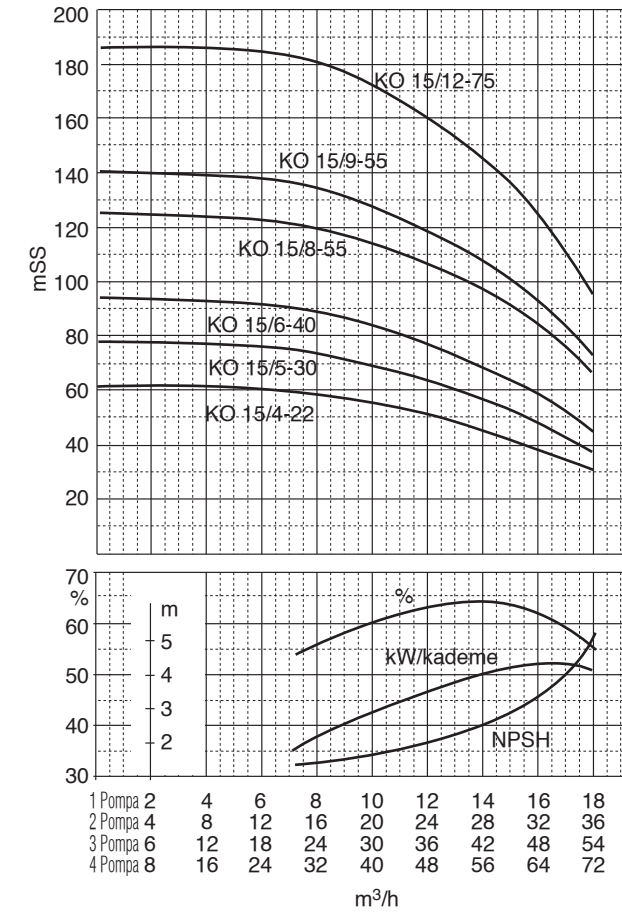
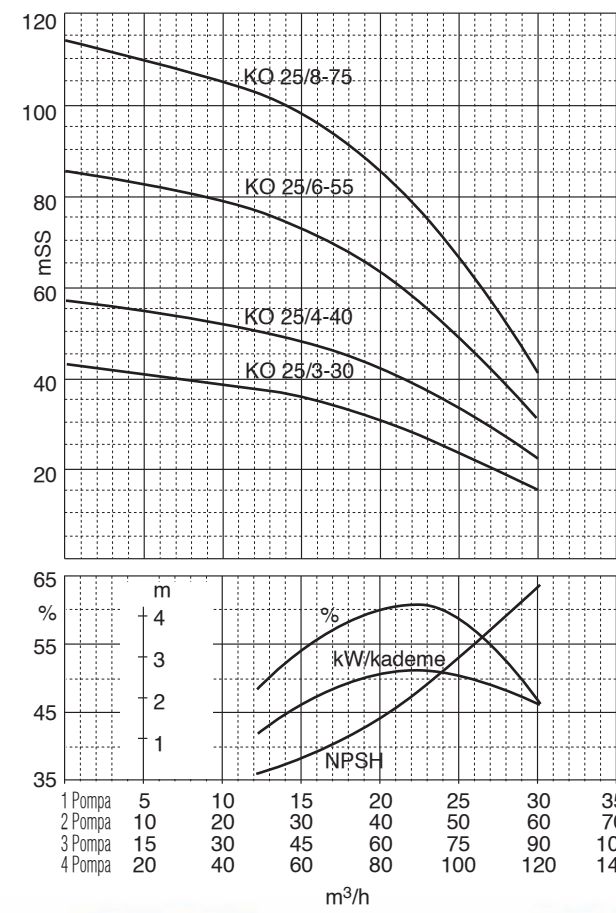
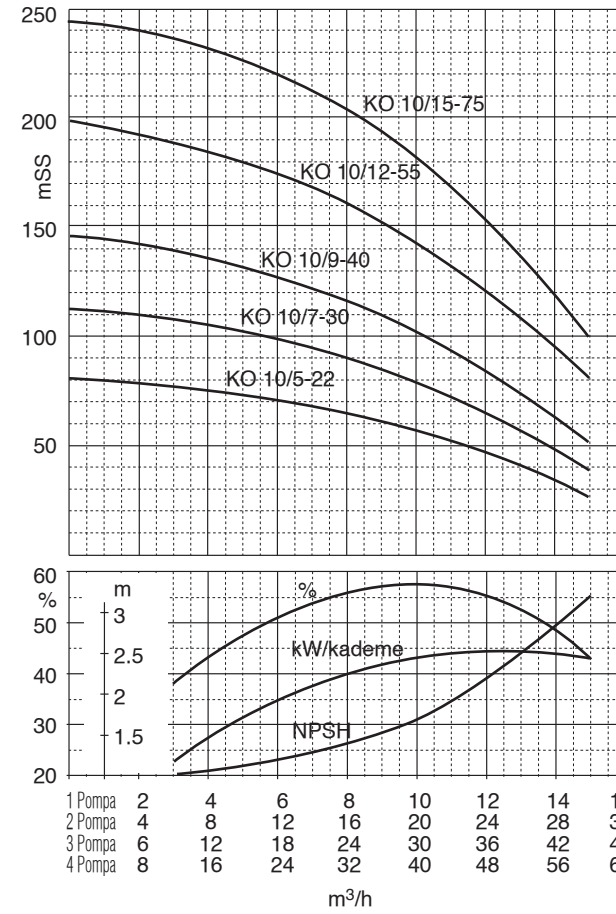
STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m ³ /h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENGE TANKI	
					2 x 12	2 x 14	2 x 16	HACİM	BASINÇ
İKİ POMPALI HİDROFORLAR (Trifaze)									
026 2204 000	2 KO 15/4-22	2 x 3	2 x 4,9	Çalıştırma Basıncı (bar)	5,1	4,5	3,8	200 lt	PN10
026 2205 000	2 KO 15/5-30	2 x 4	2 x 6,2		6,4	5,7	4,8	200 lt	PN10
026 2206 000	2 KO 15/6-40	2 x 5,5	2 x 8		7,7	6,8	5,8	300 lt	PN10
026 2208 000	2 KO 15/8-55	2 x 7,5	2 x 10,9		10,7	9,7	8,5	300 lt	PN16
026 2209 000	2 KO 15/9-55	2 x 7,5	2 x 10,9	11,7	10,8	9,3	300 lt	PN16	
026 2212 000	2 KO 15/12-75	2 x 10	2 x 14,1	15,6	14,5	12,5	500 lt	PN25	
026 2200 000	3" EMİŞ KOLLEKTÖRÜ ve VANA KİTİ								

STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m ³ /h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENGE TANKI	
					2 x 20	2 x 25	2 x 30	HACİM	BASINÇ
İKİ POMPALI HİDROFORLAR (Trifaze)									
026 2303 000	2 KO 25/3-30	2 x 4	2 x 6,2	Çalıştırma Basıncı (bar)	-	2,4	-	200 lt	PN10
026 2304 000	2 KO 25/4-40	2 x 5,5	2 x 8		4,2	3,3	2,2	300 lt	PN10
026 2306 000	2 KO 25/6-55	2 x 7,5	2 x 10,9		6,3	4,8	3,1	300 lt	PN10
026 2308 000	2 KO 25/8-75	2 x 10	2 x 14,1		8,5	6,6	4,0	500 lt	PN16
026 2300 000	4" EMİŞ KOLLEKTÖRÜ ve VANA KİTİ								

* Durdurma Basıncı : Çalıştırma basıncının minimum 1,5 bar üzerindedir.



ETNA İKİ POMPALI KO-10, KO-15, KO-25 SERİSİ BÜYÜK TANKLI HİDROFORLAR



MODEL	GİRİŞ		ÇIKIŞ		Ö L Ç Ü L E R				H	Ağırlık kg
	A	B	A	B	A	B	C	D		
2 KO 10/5-22	2"1/2	2"1/2	480	605	458	155	788	96,7	96,7	
2 KO 10/7-30	2"1/2	2"1/2	480	605	534	155	908	111,5	111,5	
2 KO 10/9-40	2"1/2	2"1/2	480	605	610	155	984	114	114	
2 KO 10/12-55	3"	2"1/2	480	605	724	155	1178	184	184	
2 KO 10/15-75	3"	2"1/2	480	605	838	155	1292	199	199	

MODEL	GİRİŞ		ÇIKIŞ		Ö L Ç Ü L E R				H	Ağırlık kg
	A	B	A	B	A	B	C	D		
2 KO 15/4-22	3"	3"	480	610	412	155	750	95,5	95,5	
2 KO 15/5-30	3"	3"	480	610	458	155	832	108,5	108,5	
2 KO 15/6-40	3"	3"	480	610	496	155	870	110	110	
2 KO 15/8-55	3"	3"	480	610	573	155	1026	185	185	
2 KO 15/9-55	3"	3"	480	610	610	155	1064	187	187	
2 KO 15/12-75	3"	3"	480	610	725	155	1178	206	206	

MODEL	GİRİŞ		ÇIKIŞ		Ö L Ç Ü L E R				H	Ağırlık kg
	A	B	A	B	A	B	C	D		
2 KO 25/3-30	4"	3"	480	610	438	155	814	106,7	106,7	
2 KO 25/4-40	4"	3"	480	610	495	155	871	108,7	108,7	
2 KO 25/6-55	4"	3"	480	610	609	155	1065	191	191	
2 KO 25/8-75	4"	3"	480	610	723	155	1179	209	209	



ETNA ÜÇ POMPALI KO-10, KO-15, KO-25 SERİSİ BÜYÜK TANKLI HİDROFORLAR

GENEL ÖZELLİKLERİ

* Sessiz ve sarsıntısız çalışır. Yüksek verimlidir.
* Çok pompalı hidroforlarda, eşit yaşlanmayı sağlayan sistem standarttır. Bu özellik ile birim pompa devreye giriş-çıkış sayısı azalır, ekonomik ve uzun bir ömür sağlar.
* Hidrofor, set edilen işletme basıncını sabit tutacak şekilde pompaları sıra kontrollü olarak devreye sokar ve ihtiyaç duyulan su miktarını sağlamış olur.
* Hidrofor panolarında, koruma (susuz çalışma, aşırı yük v.b.) ve görsel ikazları bulunmaktadır. Ayrıca, her pompa için ayrı kumanda butonu bulunur.

Paket Hidroforlarda Teslimat Kapsamında Olan Ürünler

- * Enversör röleli tam otomatik Elektrik Panosu
- * Susuz çalışmayı önleyen 5 mt. seviye flatörü
- * Basma kollektörü (Emiş Kollektörü opsiyoneldir, her bir pompanın ayrı ayrı emiş hattı olması tavsiye edilir)
- * Yaylı tip sessiz paslanmaz geri tepme ventili
- * Manometre ve basınç şalteri
- * Titreşimi engelleyen lastik takozlu ve fırın boyalı çelik şase
- * Avrupa standartlarında barkotlu ambalaj

- * Ürünün garanti kapsamına girebilmesi için, ilk çalıştırmanın yetkili servislerimizce yapılması gerekmektedir.
- * Hidrofor ekşi kottan emiş yapacak ise firmamızdan bilgi alınız.

Not : Bağlantı fleksi dahil dengeleme tankı hariçtir.

4 pompalı modeller için lütfen firmamız ile irtibata geçin



Özel yataklama sistemi sayesinde uzun süre susuz çalışmaya karşı dayanıklıdır.

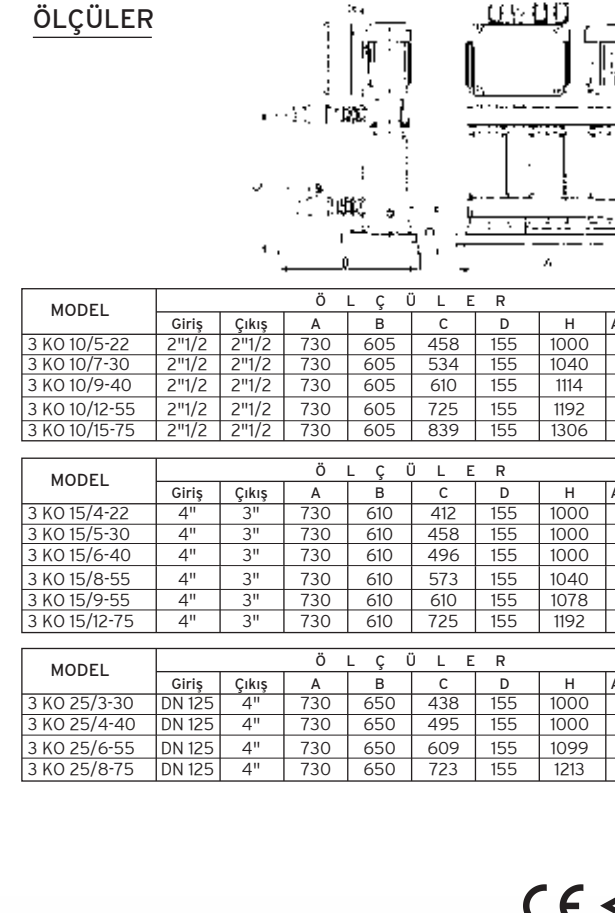
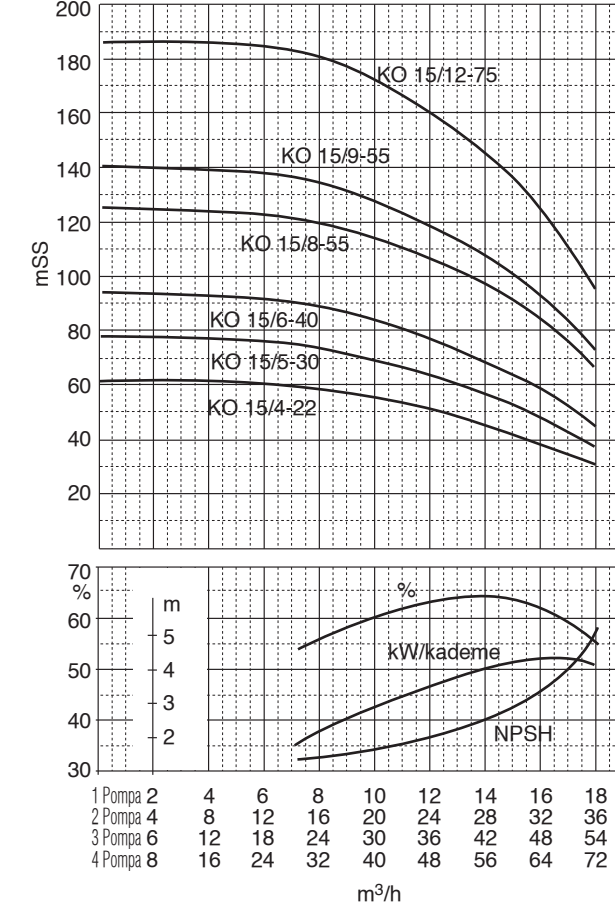
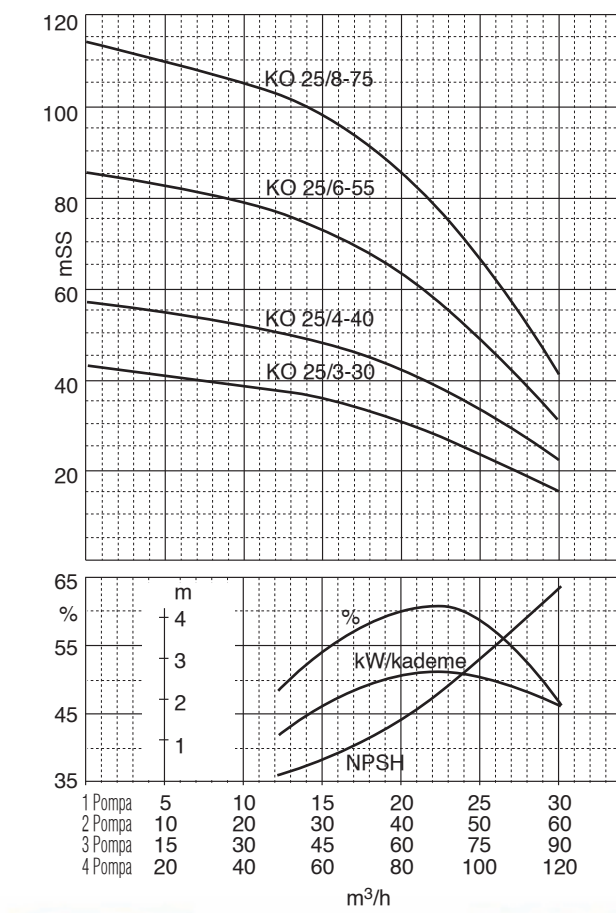
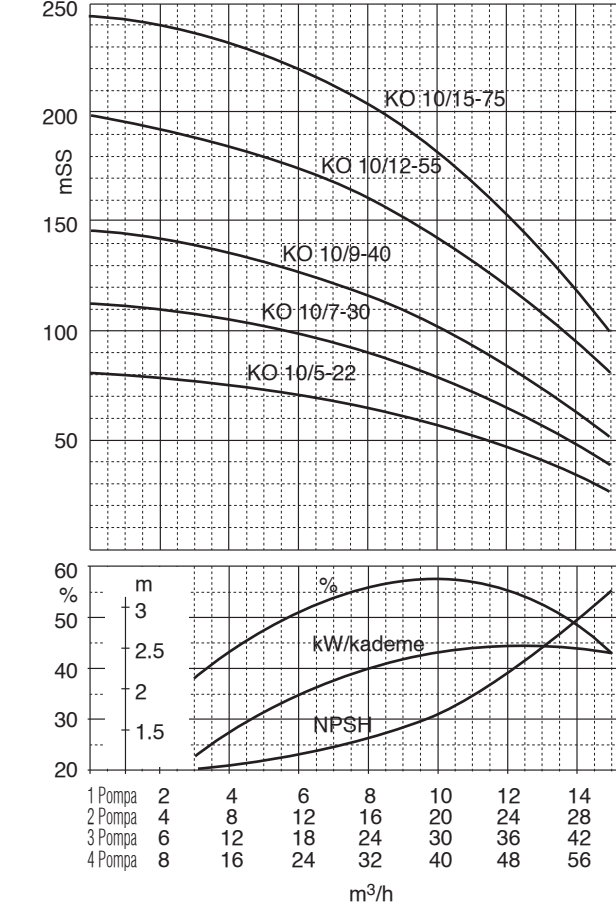
STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m ³ /h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENGE TANKI	
					3 x 10	3 x 12	3 x 14	HACİM	BASINÇ
ÜÇ POMPALI HİDROFORLAR (Trifaze)									
026 3105 000	3 KO 10/5-22	3 x 3	3 x 4,9	Çalıştırma Basıncı (bar)	5,8	4,8	3,4	200 lt	PN10
026 3107 000	3 KO 10/7-30	3 x 4	3 x 6,2		8	6,5	4,8	300 lt	PN10
026 3109 000	3 KO 10/9-40	3 x 5,5	3 x 8		10	8,5	6,2	300 lt	PN16
026 3112 000	3 KO 10/12-55	3 x 7,5	3 x 10,9		14	12	9,5	300 lt	PN25
026 3115 000	3 KO 10/15-75	3 x 10	3 x 14,1	18	15	12	300 lt	PN25	
026 3200 000	2"1/2 EMİŞ KOLLEKTÖRÜ ve VANA KİTİ (Yukarıda belirtilen hidroforlar için)								

STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m ³ /h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENGE TANKI	
					3 x 12	3 x 14	3 x 16	HACİM	BASINÇ
ÜÇ POMPALI HİDROFORLAR (Trifaze)									
026 3204 000	3 KO 15/4-22	3 x 3	3 x 4,9	Çalıştırma Basıncı (bar)	5,1	4,5	3,8	200 lt	PN10
026 3205 000	3 KO 15/5-30	3 x 4	3 x 6,2		6,4	5,7	4,8	200 lt	PN10
026 3206 000	3 KO 15/6-40	3 x 5,5	3 x 8		7,7	6,8	5,8	300 lt	PN10
026 3208 000	3 KO 15/8-55	3 x 7,5	3 x 10,9		10,7	9,7	8,5	300 lt	PN16
026 3209 000	3 KO 15/9-55	3 x 7,5	3 x 10,9	11,7	10,8	9,3	300 lt	PN16	
026 3212 000	3 KO 15/12-75	3 x 10	3 x 14,1	15,6	14,5	12,5	500 lt	PN25	
026 3300 000	4" EMİŞ KOLLEKTÖRÜ ve VANA KİTİ (Yukarıda belirtilen hidroforlar için)								

STOK KODU	MODELİ	GÜÇ (HP)	ANMA AKIMI (AMPER)	m ³ /h	DEBİ (Q)			TAVSİYE EDİLEN DENGE TANKI	
					3 x 20	3 x 25	3 x 30	HACİM	BASINÇ
ÜÇ POMPALI HİDROFORLAR (Trifaze)									
026 3303 000	3 KO 25/3-30	3 x 4	3 x 6,2	Çalıştırma Basıncı (bar)	-	2,4	-	200 lt	PN10
026 3304 000	3 KO 25/4-40	3 x 5,5	3 x 8		4,2	3,3	2,2	300 lt	PN10
026 3306 000	3 KO 25/6-55	3 x 7,5	3 x 10,9		6,3	4,8	3,1	300 lt	PN10
026 3308 000	3 KO 25/8-75	3 x 10	3 x 14,1		8,5	6,6	4,0	500 lt	PN16
026 3400 000	DN 125 EMİŞ KOLLEKTÖRÜ ve VANA KİTİ (Yukarıda belirtilen hidroforlar için)								



ETNA ÜÇ POMPALI KO-10, KO-15, KO-25 SERİSİ BÜYÜK TANKLI HİDROFORLAR



MODEL	GİRİŞ		ÇIKIŞ		Ö L Ç Ü L E R				H	Ağırlık kg
	A	B	A	B	A	B	C	D		
3 KO 10/5-22	2"1/2	2"1/2	730	605	458	155	1000	141	141	
3 KO 10/7-30	2"1/2	2"1/2	730	605	534	155	1040	167	167	
3 KO 10/9-40	2"1/2	2"1/2	730	605	610	155	1114	171	171	
3 KO 10/12-55	2"1/2	2"1/2	730	605	725	155	1192	280	280	
3 KO 10/15-75	2"1/2	2"1/2	730	605	839	155	1306	304	304	

MODEL	GİRİŞ		ÇIKIŞ		Ö L Ç Ü L E R				H	Ağırlık kg
	A	B	A	B	A	B	C	D		
3 KO 15/4-22	4"	3"	730	610	412	155	1000	151	151	
3 KO 15/5-30	4"	3"	730	610	458	155	1000	163	163	
3 KO 15/6-40	4"	3"	730	610	496	155	1000	165	165	
3 KO 15/8-55	4"	3"	730	610	573	155	1040	285	285	
3 KO 15/9-55	4"	3"	730	610	610	155	1078	288	288	
3 KO 15/12-75	4"	3"	730	610	725	155	1213	310	310	

MODEL	GİRİŞ		ÇIKIŞ		Ö L Ç Ü L E R				H	Ağırlık kg
	A	B	A	B	A	B	C	D		
3 KO 25/3-30	DN 125	4"	730	650	438	155	1000	159	159	
3 KO 25										