

 **ALARKO**

 *Carrier*



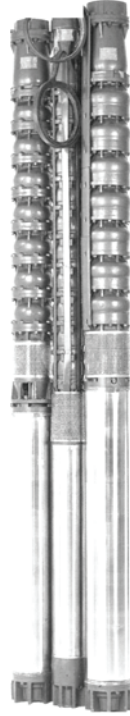
**DALGIÇ POMPALAR ve
MOTORLARI**

6", 7", 8", 10", 14"

KULLANIM KILAVUZU

Kod No: D.1.1.8
Revizyon No: 260220

Kitap Baskı tarihi: 260220



**DALGIÇ POMPALAR VE
MOTORLARI**

6", 7", 8", 10", 14"

KULLANIM KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	7
GARANTİ VE SERVİS.....	8
GARANTİ İLE İLGİLİ UYARILAR.....	9
DOĞRU VE GÜVENLİ KULLANIM İÇİN	10
KULLANIM BİLGİLERİ	11
MODEL KOD SİSTEMİ	12
ANA PARÇALAR 6", 7", 8", 10", 14" DALGIÇ POMPALAR	13
ANA PARÇALAR 6", 8" KOMPLE PASLANMAZ DALGIÇ POMPALAR YENİ SERİ	14
ALK MOTOR ANA PARÇALAR VE ÖZELLİKLERİ.....	15
TEKNİK VERİLER - 6", 7", 8", 10", 14" Dalgıç Pompa Motorları	19
BOYUTLAR	21
TEKNİK VERİLER 6", 7", 8", 10", DALGIÇ POMPALAR	22
ELEKTRİKSEL ÖZ., BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR - 6".....	22
ELEKTRİKSEL ÖZ., BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR - 6-7-8"	26
ELEKTRİKSEL ÖZ., BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR - 7-8-10-14"	30
GENEL SEÇİM ABAĞI -6", 7", 8", 10", 14" DALGIÇ POMPALAR	36
STANDART ELEKTRİK KUMANDA PANOSU	37
TESİSAT YARDIMCI ELEMANLARI	38
HİDROLİK DEVRE ELEMANLARI	38
ELEKTRİK DEVRE ELEMANLARI	38
ELEKTRİK KABLO KESİTİ VE UZUNLUĞU	39
POMPANIN KUYUYA YERLEŞTİRİLMESİ.....	40
GENEL ESASLAR.....	40
MONTAJ BİLGİLERİ VE TALİMATLARI	42
TAŞIMA VE AMBALAJ BİLGİLERİ	42

MONTAJ ÖN HAZIRLIĞI	42
MOTORA SU DOLDURULMASI	43
POMPANIN KUYUYA İNDİRİLMESİ.....	46
ELEKTRİK DEVRESİ MONTAJI.....	48
YOL VERME SAYISI	48
VOLTAJ DENGESİZLİĞİ	49
İLK ÇALIŞTIRMA.....	49
İLK KONTROLLER.....	49
SON KONTROLLER	50
BAKIM	51
ARIZALAR, OLASI NEDENLERİ, GİDERİLMELERİ	52
AT UYGUNLUK BEYANI	56

GİRİŞ

Öncelikle ALARKO markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kılavuzda ALARKO Dalgıç Pompaları ve Motorları 6", 7", 8", 10", 14" Serileri ile ilgili kullanım ve bakım bilgilerini bulacaksınız.

Dalgıç pompanızı yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, sorunsuz ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz. Kılavuzda kullanım ve bakım bilgilerinin yanı sıra pompaya ilişkin tanıtıcı ve teknik verilere, montaj, işletmeye alma ile ilgili özet bilgilere de yer verilmiştir.

Dalgıç pompanıza ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için ürün tanıtım broşürüne, gerektiğinde ALARKO CARRIER yetkili satıcı ve servislerine ulaşabilirsiniz. İçin 444 0 128 numaralı Müşteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz.

Bu kılavuzu gerektiğinde başvurmak amacıyla saklayınız ve el altında bulundurunuz.

Yetkili satıcı ve servislerimiz, pompayı işletmeye aldıktan sonra, size, pompanın kullanımı ve bakımı ile ilgili gerekli bilgileri vereceklerdir. Anlaşılmayan konuları tekrar tekrar sorabilirsiniz.

Uzmanlarımız sorularınızı yanıtlamaktan memnun olacaklardır.

GARANTİ VE SERVİS

Bu kılavuz 6", 7", 8", 10", 14" serisi dalgıç pompa ve motorların bütün tipleri için geçerlidir.

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla Alarko Dalgıç Pompaları, malzeme ve imalat hatalarına karşı 2 (iki) yıl ALARKO CARRIER garantisindedir.

Garanti koşulları, ilgili yasa hükümlerine uygun olarak pompa ile birlikte verilen Garanti Belgesi üzerinde açıklanmıştır. Lütfen bu bilgileri dikkatle inceleyiniz.

Ürün Garanti Belgesi, pompayı satın aldığınız ALARKO CARRIER yetkili satıcısı tarafından doldurulup, kaşelenecek ve size imzalatılacaktır. Kuyuya monte edilmiş pompayı işletmeye alan yetkili servis elemanı Garanti Belgesinin bir parçasını size verecek, öteki parçasını ise ALARKO CARRIER Müşteri Hizmetleri Müdürlüğüne gönderecektir. Sizdeki Garanti Belgesi'ni, servis işlemleri sırasında garanti işlemlerinin yapılabilmesi için yetkili servis elemanına göstermek için korumalı ve el altında bulundurmalısınız.

Garanti işlemleri, ancak ALARKO CARRIER yetkili servislerinin yapacağı işlemler için geçerlidir. Uzman olmayan, yetkisiz kişilerin ürüne yapacakları müdahaleden üretici ve satıcı şirketler sorumlu değildir. Bu nedenle, lütfen ürününüzle ilgili en ufak sorunuzda ALARKO CARRIER yetkili servisini arayınız. Yetkili servislerimiz her an hizmetinizdedir.

Alarko dalgıç pompaları, size uzun yıllar sorunsuz hizmet edebilecek üstün teknolojiye ve kaliteli malzemeye sahiptir. Pompalar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen minimum kullanım ömrü 10 (on) yıldır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içinde dalgıç pompaya servis yapılmasını ve yedek parça sağlanmasını taahhüt ederler.

Cihazın bakımı son derece basittir. Ancak arıza durumunda onarım için yetkilendirilmiş olan ALARKO CARRIER servisini cihazınızın yanında verilen "ALARKO CARRIER Yetkili Servisleri Adres Listesi" kitapçığında bulabilirsiniz.

ALARKO CARRIER Yetkili Servislerinin ücret tarifesi ve yedek parça fiyatları listeler halinde belirlenmiştir. Servis işlemleri sırasında listeleri inceleyebilirsiniz. Herhangi bir sorunla karşılaştığınız da Türkiye'nin her yerinden şehir içi tarifesi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı'nı arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile info@alarko-carrier.com.tr adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü'ne ulaşabilirsiniz.

GARANTİ İLE İLGİLİ UYARILAR

Bu kılavuzda belirtilen işlemler dışında, çalıştırmak, ayarlamak veya bakımını yapmak gibi nedenlerle pompanızın hiç bir parçasına veya ayarına dokunmayınız.

Pompanızda kullandığınız enerji kablosunun türü ve kesitindeki uygunsuzlukların yolaçtığı arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir. Kablo tür ve kesiti ile ilgili bilgileri sayfa 37'de bulabilirsiniz.

Pompanızda motor çıkış kablosu ile enerji kablosunun hatalı birleştirilmesi nedeniyle oluşacak arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir.

Tesisatınızda su koçu oluşmaması için basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf kullanılması tavsiye edilir. Su koçu sebebiyle pompanızda oluşabilecek arızalar garanti kapsamı dışında değerlendirilir.

DOĞRU VE GÜVENLİ KULLANIM İÇİN

- Dalgıç pompa grubu motor ve pompadan oluşur. Çok kademeli dik çalışan bir santrifüj pompa su içinde çalışmaya uygun bir elektrik motoruna bir kavrama ile mekanik olarak bağlanmıştır.
- 6", 7", 8", 10", 14" dalgıç pompalarda pompa mili kaymalı yataklıdır; Böylece pompa yataklarının yağlanması kuyu suyu ile sağlanır.
- 6", 7", 8", 10", 14" dalgıç pompalarda motor mili de kaymalı yataklıdır; Böylece motor yatakları motora doldurulan kuyu suyu ile yağlanır ve soğutulur. Enerji kablosu su içerisinde çalışmaya uygun malzemeden imal edilmiştir.

! 6", 7", 8", 10", 14" pompalarda, motor üzerinde yeşil uyarı etiketi bulunmuyorsa, pompa kuyuya indirilmeden önce motor temiz su ile doldurulmalıdır (Bakınız Sayfa 41 "Motora Su Doldurulması"). Pompa susuz kuyularda ve kuyu dışında kesinlikle çalıştırılmamalıdır.

- Pompanın çalışabileceği maksimum kuyu suyu sıcaklığı:
 - 6", 7", 8", 10", 14" dalgıç pompalarda 30°C olmalıdır.
- Alarko dalgıç pompaları temiz suda çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. Kuyu suyundaki maksimum kum miktarı:
 - 6", 7", 8", 10", 14" dalgıç pompalarda 50 gr/m³ olmalıdır.

! Kuyu suyundaki kum miktarı bir laboratuarda kontrol ettirilmelidir. suda normalden fazla kum varsa pompa çalıştırılmamalıdır. Aksi halde pompanın bazı parçaları aşınır, arızalanabilir ve ömrü kısalmır. Garanti süresi içinde bu nedenle doğabilecek arızalardan imalatçı ve satıcı sorumlu tutulamaz. Bu durumda kuyunun geliştirilmesi ve ıslahının yapılması, kum miktarının normale inmesi sağlanmalıdır.



Maksimum pompa çapı, minimum kuyu çafında küçük olmalıdır.



Dalgıç pompa motorunun elektrik besleme değerleri (gerilim, faz sayısı, akım şiddeti ve frekans) pompa etiketi üzerinde belirtilmiştir. Şebeke verileri bu değerlere uygun olmalıdır.

DOĞRU VE GÜVENLİ KULLANIM İÇİN

Kullanım Bilgileri

- Termik ayarı ile kesinlikle oynamayınız.
- Sigortalarınız otomatik değil ise atan sigortaları aynı değerdeki yeni sigorta ve buşonlarıyla birlikte değiştiriniz.
- Kumanda panolarındaki faz koruma, sıvı seviye rölesi gibi koruyucu elemanları asla devre dışı bırakmayınız, köprülemeyiniz.
- Gerilim, motor etiket değerinde değilse veya voltaj bu kitapçıkta belirtilen tolerans değerlerinin dışında değişiyorsa motora yol vermeyiniz.
- Panoların havalandırılmasına, yağmur ve rutubetten korunmasına dikkat ediniz.
- Kablo ekini uzman elemanlara, kablo uç renklerine göre değil her uçtaki gerilimi ölçtürerek yaptırınız.
- Panolara altı ayda bir uzman elemanlarla bakım yaptırarak, arızalı veya işlevini tam olarak yerine getirmeyen parçaları yenileri ile değiştiriniz.
- Kumanda panosundan pompa dışında başkabir cihaz veya ortama enerji beslemesi yapmayınız.
- Pompanın onarımı için Alarko Carrier Yetkili Servisleri'ne gönderilmesi gerekirse panoyu da birlikte gönderiniz.
- Pompaları vanasız, terfi hattı varsa çek valfsiz kullanmayınız.
- Pompalarımızın içerisinde bulunan çek-valfi çıkartmayınız. Bu şekilde bir kullanım pompanızın garanti kapsamı dışında kalmasına sebep olur.
- Yukarıda anlatılan güvenli kullanım koşullarına riayet edilmediği takdirde garanti kapsamı dışında kalan arızaların oluşabileceği göz ardı edilmemelidir.

! Her türlü elektrik ve mekanik arızanın onarımı ve pompanın bakımı için Alarko Carrier Yetkili Servisleri'ne başvurunuz. Servislerin kademeleri ve görevleri:

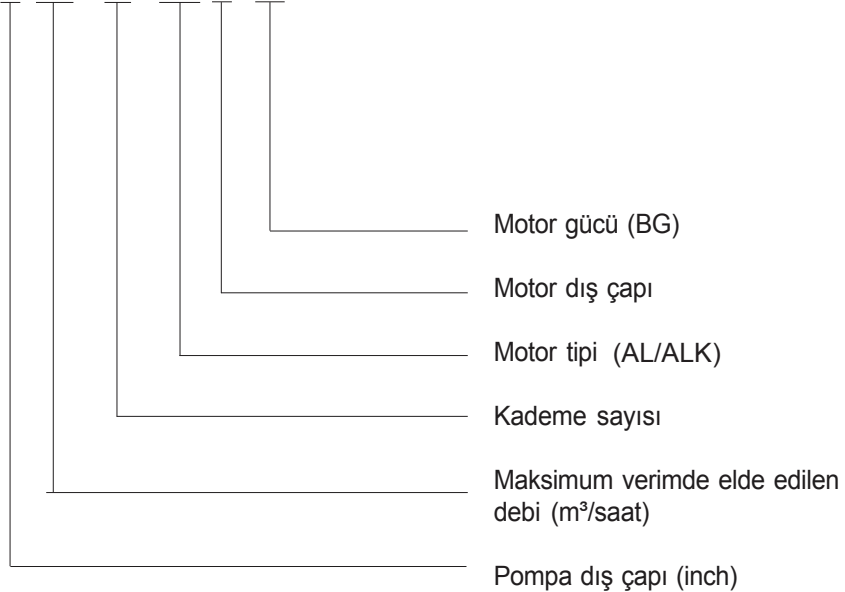
- 1. Kademe: Pompanın kuyuya yerleştirilmesi.
- 2. Kademe: Pompanın kuyuya yerleştirilmesi + Pompa bakım ve onarımı.
- 3. Kademe: Pompanın kuyuya yerleştirilmesi + Pompa bakım ve onarımı + Motor bakımı ve onarımı.

MODEL KOD SİSTEMİ

Dalgıç pompaların modellerini gösteren kod sistemi aşağıdaki örneklerle açıklanmıştır. Cihazınızı tanımlamak için lütfen bu kod numarasını kullanınız.

Pompa tipi: 6", 7", 8", 10", 14"

6 031 / 12 + AL 6 20

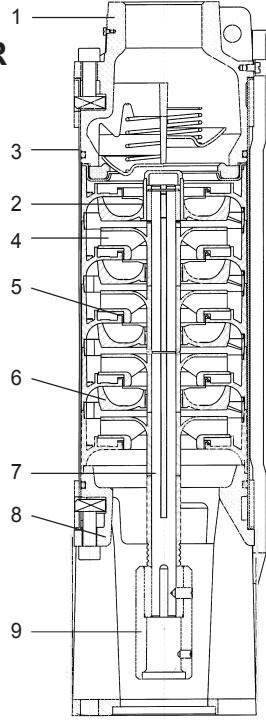


ANA PARÇALAR

6", 7", 8", 10", 14" DALGIÇ POMPALAR

Ana Parçalar (Standart Model)

- 1- Ventil Gövdesi
- 2- Yatak Grubu
- 3- Gövde
- 4- Fan
- 5- Aşınma Bileziği
- 6- Difüzör
- 7- Pompa Mili
- 8- Emme Kutusu
- 9- Kavrama



ANA PARÇALAR

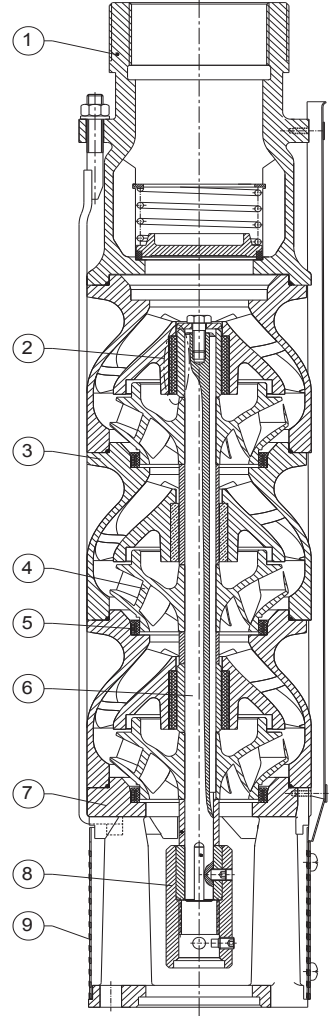
NO	PARÇA ADI	MALZEME	ÜRÜN TİPI
1	Ventil Gövdesi	EN-GJL-200	BÜTÜN TIPLER
		G-CUSn10-C	6010-6015-6020-6031-8090
2	YATAK GRUBU	Bronz alaşımı - X20Cr13(Cr kaplı) / X46Cr13(Cr kaplı)	6006-6009-6010-6011-6015-6020-6022-6031-6036-6060- 6055n-7085-7085n-8048-8090-8090n-8131-8131n-10180- 14350-14500
		Lastik	6036-6060-6055n-7085-7085n-8075-8090-8090n-8131-8131n- 10180-10200
3	GÖVDE	X2CrNi19-11 / X2CrNi18-9 / X6CrNiMo17-12-2	6010-6015-6020-6031
		EN-GJL-200	6006-6009-6011-6022-6036-6060-6055n-7085-7085n-8048- 8075-8090-8090n-8131-8131n-10180-10200-14350-14500
4	FAN	G-CUSn10-C	8090
		PPO %30 cam elyaf takviyeli-Siyah	6006-6009-6010-6011-6015-6020-6022-6031-6055n-7085n- 8090n-8048-8131-8131n
5	AŞINMA BİLEZİĞİ	EN-GJL-200	6036-6060-7085-8075-8090-8131-10180-10200-14350-14500
		Özel bronz alaşımı	6022-6036-6060-7085-8075-8090-8131-10180-10200-14350- 14500
6	DİFÜZÖR	X5CrNi1810	6006-6009-6010-6011-6015-6020-6022-6031
		Lastik	6036-6060-6055n-8090-8090n-8131-8131n
7	MİL	G-CUSn7Zn4Pb7-C	6060-7085-7085n-8048-8075-8090-8090n-8131-8131n-10180- 10200-14350-14500
		PPO %30 cam elyaf takviyeli-Siyah	6006-6009-6010-6011-6015-6020-6022-6031-8048
8	EMME KUTUSU	X20Cr13 / X46Cr13	BÜTÜN TIPLER
		G-CuSn10-C	6010-6015-6020-6031-8090
9	KAVRAMA	EN-JS-1030	6006-6009-6011-6036-6060-6055n
		EN-GJL-200	DİĞER TIPLER
		X20Cr13 / X46Cr13	BÜTÜN TIPLER

ANA PARÇALAR

6", 8" KOMPLE PASLANMAZ DALGIÇ POMPALAR YENİ SERİ

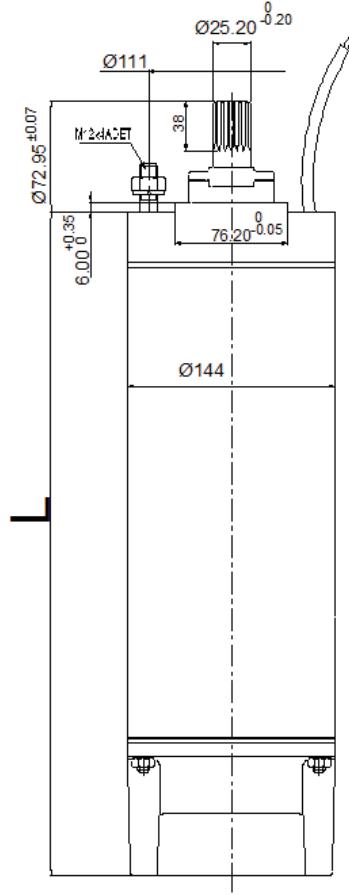
NO	PARÇA ADI	MALZEME
1	Ventil Gövdesi	EN-GJL-200
2	Yatak Grubu	Lastik + 1.4021, 1.4028, 1.4031, 1.4034, 1.4057
3	Gövde	EN-GJL-200
4	Fan	EN-GJL-200
5	Aşınma Bileziği	Özel bronz alaşımı
6	Mil	Lastik
7	Emme Kutusu	1.4021, 1.4028, 1.4057, 1.4031
8	Kavrama	EN-JS-1030
9	Emme Süzgeci	1.4021/1.4034
		1.4301

Motor Tipi	Motor Gücü (HP)	Yaklaşık Karışım Hacmi (Lt)
AL6" ECO	4 - 10	3 - 4
	15 - 50	4,5 - 5,5
AL8" ECO	40 - 75	8,5 - 9,5
	95	9,5
AL10"	110 - 130	10 - 10,5
	150 - 180	17 - 17,5
ALK6	4 - 17,5	3
	20-50	5
ALK7	30-90	7
ALK8	30-40	8
	50-85	9
	90-125	10
ALK10	100-125	16
	150-200	17
	225-250	19



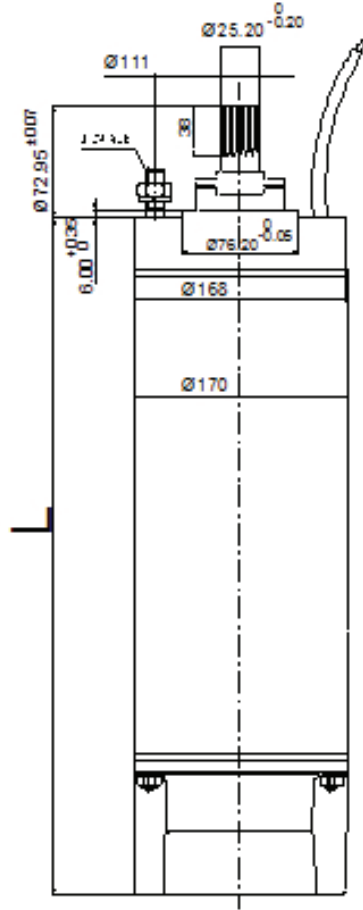
Motor Tipi	AL6	ALK6	ALK7	AL8	ALK8		AL10	ALK10
Kuyu Çapı	Pompa çapı + Minimum 2" - 3"							
Güç (HP)	4-50	4-50	30-90	40-130	30-100	110-125	110-180	100-250
Saatte izin verilen maksimum yol verme sayısı	15	20	17	15	15	10	10	10
Maksimum kuyu suyu sıcaklığı (°C)	30	30	30	30	30		30	30
Suda izin verilen maksimum kum miktarı (gr/m³)	50	45	45	50	45		50	45

ALK MOTOR ANA PARÇALAR VE ÖZELLİKLERİ

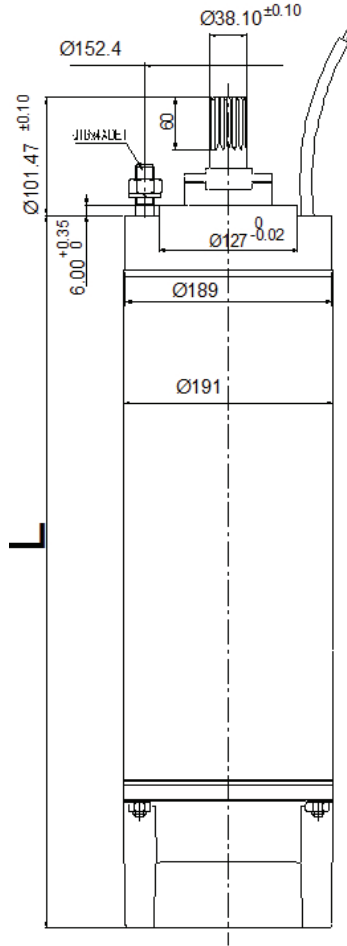


ANA PARÇALAR ve ÖZELLİKLERİ

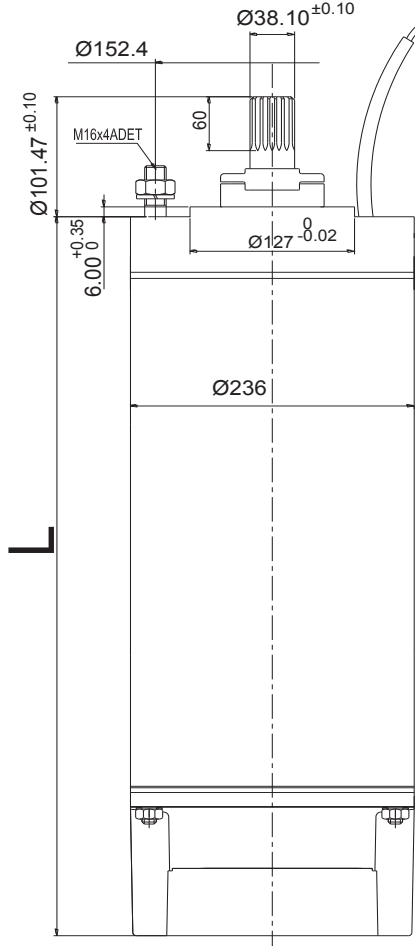
PAR.NO	PARÇA ADI	AL 6-ECO 4HP-50HP	ALK 6- 4HP-50HP
1	ÜST YATAK GÖVDESİ	GG20-22	GG22
2	YATAK BURCU	Grafit	KARBON GRAFIT
3	ROTOR MİLİ	X20Cr13V	X20Cr13
4	MİL BURCU	ST 60	St 37 (CrNi Coated)
5	TAHDİT YATAĞI	Bzsn 10pb	POLIAMİD (NAYLON 6.6)
6	EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI	X20Cr13/X46Cr13	Krom kaplamalı çelik
7	EKSENEL KARBON YATAK	Reçine emdirilmiş karbon	PASLANMAZ ÇELİK
8	MİÇEL YATAK PABUCU	X105CrMo17	İNOX
9	MİÇEL YATAK	GG25	Pik döküm - FG260
10	ALT YATAK GÖVDESİ	GG20	GG22
11	MEMBRAN GÖVDESİ	GG20	GG22
12	MEMBRAN LASTİĞİ	NBR	KAUÇUK SHR 80
13	MOTOR GÖVDESİ	St12/St14/X5CrNi1810	304 PASLANMAZ SAC
14	LASTİK KAPAK	NBR	KAUÇUK SHR 80
15	BOBİN TELİ	UWM PVC-UWM C2.2	PPC
16	BALANŞ HALKASI	G-CuZn33Pb	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	AYAR VIDASI	X5CrNiMo17122/X5CrNi1810	İNOX



PAR.NO	PARÇA ADI	ALK 7- 30HP-90HP
1	ÜST YATAK GÖVDESİ	GG22
2	YATAK BURCU	KARBON GRAFIT
3	ROTOR MİLİ	X20Cr13
4	MİL BURCU	St 37 (CrNi Coated)
5	TAHDİT YATAĞI	POLIAMİD (NAYLON 6.6)
6	EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI	Krom kaplamalı çelik
7	EKSENEL KARBON YATAK	PASLANMAZ ÇELİK
8	MİÇEL YATAK PABUCU	INOX
9	MİÇEL YATAK	Pik döküm - FG260
10	ALT YATAK GÖVDESİ	GG22
11	MEMBRAN GÖVDESİ	GG22
12	MEMBRAN LASTİĞİ	KAUÇUK SHR 80
13	MOTOR GÖVDESİ	304 PASLANMAZ SAC
14	LASTİK KAPAK	KAUÇUK SHR 80
15	BOBİN TELİ	PPC
16	BALANS HALKASI	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	AYAR VİDASI	INOX



PAR.NO	PARÇA ADI	AL8-ECO 40HP-130HP	ALK 8- 30HP-125HP
1	ÜST YATAK GÖVDESİ	GG20-22	GG22
2	YATAK BURCU	Grafit	KARBON GRAFİT
3	ROTOR MİLİ	X20Cr13V	X20Cr13
4	MİL BURCU	ST 60	St 37 (CrNi Coated)
5	TAHDİT YATAĞI	Bzsn 10pb	POLIAMİD (NAYLON 6.6)
6	EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI	X20Cr13/X46Cr13	Krom kaplamalı çelik
7	EKSENEL KARBON YATAK	Reçine emdirilmiş karbon	PASLANMAZ ÇELİK
8	MİÇEL YATAK PABUCU	X105CrMo17	INOX
9	MİÇEL YATAK	GG25	Pik döküm - FG260
10	ALT YATAK GÖVDESİ	GG20	GG22
11	MEMBRAN GÖVDESİ	GG20	GG22
12	MEMBRAN LASTİĞİ	NBR	KAUÇUK SHR 80
13	MOTOR GÖVDESİ	St12/St14/X5CrNi1810	304 PASLANMAZ SAC
14	LASTİK KAPAK	NBR	KAUÇUK SHR 80
15	BOBİN TELİ	UWM PVC-UWM C2.2	PPC
16	BALANS HALKASI	G-CuZn33Pb	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	AYAR VİDASI	X5CrNiMo17122/X5CrNi1810	INOX



PAR.NO	PARÇA ADI	AL10-ECO 150HP-180HP	ALK10- 100HP-250HP
1	ÜST YATAK GÖVDESİ	GG20-22	GG22
2	YATAK BURCU	Grafit	KARBON GRAFİT
3	ROTOR MİLİ	X20Cr13V	X20Cr13
4	MİL BURCU	ST 60	St 37 (CrNi Coated)
5	TAHDİT YATAĞI	Bzsn 10pb	POLIAMİD (NAYLON 6.6)
6	EKSENEL YATAK ÜST PARÇASI	X20Cr13/X46Cr13	Krom kaplamalı çelik
7	EKSENEL KARBON YATAK	Reçine emdirilmiş karbon	PASLANMAZ ÇELİK
8	MİÇEL YATAK PABUCU	X105CrMo17	INOX
9	MİÇEL YATAK	GG25	Pik döküm - FG260
10	ALT YATAK GÖVDESİ	GG20	GG22
11	MEMBRAN GÖVDESİ	GG20	GG22
12	MEMBRAN LASTİĞİ	NBR	KAUÇUK SHR 80
13	MOTOR GÖVDESİ	St12/St14/X5CrNi1810	304 PASLANMAZ SAC
14	LASTİK KAPAK	NBR	KAUÇUK SHR 80
15	BOBIN TELİ	UWM PVC-UWM C2.2	PPC
16	BALANS HALKASI	G-CuZn33Pb	ÇELİK ÇEKME BORU ST44
17	AYAR VIDASI	X5CrNiMo17122/X5CrNi1810	INOX

TEKNİK VERİLER - 6", 7", 8", 10", 14" DALGIÇ POMPA MOTORLARI

Teknik Özellikler

6", 7", 8", 10", 14" dalgıç pompalar ile çalışmak üzere su yağlamalı 4 - 180 BG arasındaki güçlerde tüm dalgıç motorlar üç fazlı sincap kafesli asenkron motorlardır. Islak statorlu olarak dizayn edildiklerinden bobin teli su içinde çalışmaya uygun, özel izoleli olarak ithal edilir. Motor radyal yatakları ile aksiyal yükü taşıyan eksenel yatak gurubu motora doldurulan su ile yağlamalı ve soğutmalıdır.

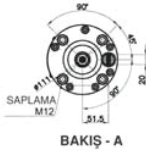
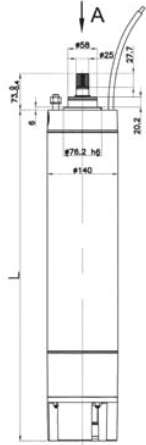
Motor Tipi	AL6	ALK6	ALK7	AL8	ALK8		AL10	ALK10
Kuyu Çapı	Pompa çapı + Minimum 2" - 3"							
Güç (HP)	4-50	4-50	30-90	40-130	30-100	110-125	110-180	100-250
Saatte izin verilen maksimum yol verme sayısı	15	20	17	15	15	10	10	10
Maksimum kuyu suyu sıcaklığı (°C)	30	30	30	30	30		30	30
Suda izin verilen maksimum kum miktarı (gr/m ³)	50	45	45	50	45		50	45

Özel motor çıkış kablosu: Su altında çalışmaya uygun, özel tasarlanmış, standart boyda kesilmiş, yassı bir kablodur. İsteğe bağlı olarak gerekli uzunlukta, uygun kesitte enerji kablosu ile ekli olarak da verilir.

MOTOR TİPİ	Motor Gücü	Motor Gücü	Sarı Şekli	Motor Verimi %	Güç Faktörü	Anma Akımı	Kalkış	Dönüş Hızı	Ağırlık	Eksenel Yük	Motor Boyu Mil Boyu Hariç
	HP	Kw				380V					
						Cos ø					
ALK6	4	3	Y	78	0,84	7,5	4,5	2860	39	22 kN	630
	6	4,4	Y	80	0,83	11	4,5	2860	42		650
	7,5	5,5	Y	80	0,84	13	4,5	2865	45		680
	10	7,5	Y	80	0,82	17,5	4,5	2870	53		750
	12,5	9	Y	82	0,83	20,5	4,5	2880	56		790
	15	11	Y	82	0,81	25	4,5	2870	62		844
	17,5	13	Y	82	0,82	29	4,5	2875	65	874	
	20	15	YÜ	83	0,84	32	4,5	2870	72	25 kN	944
	25	18,5	YÜ	83	0,8	42	4,5	2870	80		1024
	30	22	YÜ	83	0,82	51	4,5	2860	83		1044
	35	26	YÜ	84	0,83	56	4,5	2860	90		1104
	40	30	YÜ	84	0,85	63	4,5	2840	95		1144
50	37	YÜ	85	0,84	80	4,5	2850	108	28 kN		1284
ALK7	30	22	YÜ	84	0,85	48	4,5	2890	85	45 kN	892
	40	30	YÜ	85	0,86	62	4,5	2875	85		972
	50	37	YÜ	86	0,86	77	4,5	2875	111		1062
	60	45	YÜ	86	0,86	91	4,5	2885	124		1142
	70	51	YÜ	86	0,85	107	4,5	2890	139		1252
	80	59	YÜ	88	0,86	119	4,5	2890	150		1328
ALK8	90	66	YÜ	88	0,86	133	4,5	2890	167	45 kN	1438
	30	22	YÜ	82	0,85	50	4,5	2880	108		935
	40	30	YÜ	83	0,87	62	4,5	2880	125		1015
	50	37	YÜ	85	0,87	76	4,5	2885	135		1065
	60	45	YÜ	86	0,87	90	4,5	2885	144		1115
	75	55	YÜ	86	0,87	112	4,5	2885	159		1195
	80	59	YÜ	88	0,87	117	4,5	2870	161		1205
	85	63	YÜ	87	0,87	126	4,5	2875	166		1235
	90	66	YÜ	88	0,87	131	4,5	2885	179		1305
	95	70	YÜ	87	0,87	141	4,5	2890	183		1335
	100	75	YÜ	88	0,87	147	4,5	2890	194		1375
	110	81	YÜ	88	0,87	161	4,5	2900	210		1465
125	92	YÜ	88	0,87	182	4,5	2900	230	65 kN	1575	
ALK10	100	75	YÜ	86	0,87	150	4,5	2910	230	75 kN	1224
	110	81	YÜ	86	0,87	166	4,5	2915	244		1264
	125	92	YÜ	87	0,89	181	4,5	2910	258		1314
	150	110	YÜ	87	0,89	220	4,5	2915	297		1444
	175	129	YÜ	87	0,89	255	4,5	2920	325		1544
	200	147	YÜ	88	0,89	290	4,5	2925	348		1664
	225	165	YÜ	88	0,89	325	4,5	2930	390		1734
	250	185	YÜ	89	0,9	355	4,5	2930	420		1834

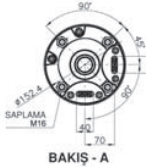
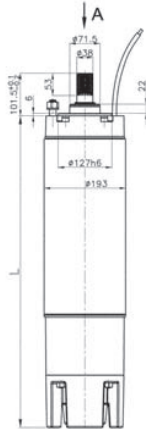
Boyutlar

AL6" ECO



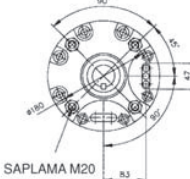
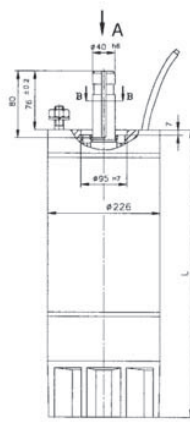
A KESİTİ

AL8" ECO

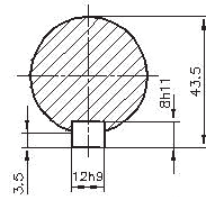


A KESİTİ

AL10"



A KESİTİ



B-B KESİTİ

MOTOR DÖNÜŞ YÖNÜ

Normal Dönüşlü (Saat yönünde)	Ters Dönüşlü (Saat yönünün tersine)
6006-6009-6011-6022- 6055n-8075-14350	4002-4003-4006-4008-4014-6010- 6015-6020-6031-6036-6060-7085- 7085n-8048-8090-8090n-8131- 8131n-10180-10200-14500

Motor Tipi	Normal Dönüşlü (Saat yönünde)	Ters Dönüşlü (Saat yönünün tersine)	Çift Dönüşlü
AL 6" ECO	-	-	X
AL 8" ECO	X	X	X
AL 10"	X	X	X

TEKNİK VERİLER - 6", 7", 8", 10", 14" DALGIÇ POMPALAR

TEKNİK VERİLER - 6" DALGIÇ POMPALAR

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER, BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
		(HP)	(kW)					
ALK 6006/11	+ ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dış-ISO 228 G2	1396	146	63
ALK 6006/16	+ ALK6-7,5	7,5	5,5	13		1616		74
ALK 6006/20	+ ALK6-10	10	7,5	18		1836		86
ALK 6006/24	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2006		94
ALK 6006/30	+ ALK6-15	15	11	25		2246		105
ALK 6009/10	+ ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dış-ISO 228 G2	1361	146	69
ALK 6009/13	+ ALK6-7,5	7,5	5,5	13		1511		74
ALK 6009/20	+ ALK6-10	10	7,5	18		1836		83
ALK 6009/24	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2006		94
ALK 6009/30	+ ALK6-15	15	11	25		2246		105
6010/8	+ AL6" ECO-4	4	3	8,2	Boru dış-ISO 228 G2	1261	149	48
6010/11	+ AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1435		54
6010/15	+ AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1651		60
6010/20	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1921		67
6010/29	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		2391		79
6010/36	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6	2836	98		
6010/43	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7	3455	118		
6010/46	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7	3655	151	124	
ALK 6010/10	+ ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dış-ISO 228 G2	1480	150,5	58
ALK 6010/15	+ ALK6-7,5	7,5	5,5	13		1750		63
ALK 6010/20	+ ALK6-10	10	7,5	18		2020		70
ALK 6010/23	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		2185		75
ALK 6010/29	+ ALK6-15	15	11	25		2485	82	
ALK 6010/32	+ ALK6-17,5	17,5	13	31		2670	91	
ALK 6010/36	+ ALK6-20	20	15	35		2890	99	
ALK 6010/43	+ ALK6-25	25	18,5	42		3529	117	
ALK 6010/46	+ ALK6-30	30	22	49,2	3709	152	122	
6011/5	+ 4"-3	3	2,2	6,3	Boru dış-ISO 228 G2	994	146	35
6011/6	+ AL6" ECO-4	4	3	8,2		1092		57
6011/10	+ AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1271		64
6011/12	+ AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1377		69
6011/16	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1562		76
6011/24	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1942		94
6011/30	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2282		113
6011/36	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2627		133
6011/38	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2762		140
ALK 6011/8	+ ALK6-5.5	5,5	4	10		Boru dış-ISO 228 G2		1291
ALK 6011/12	+ ALK6-7,5	7,5	5,5	13	1476		72	
ALK 6011/16	+ ALK6-10	10	7,5	18	1661		79	
ALK 6011/19	+ ALK6-12,5	12,5	9,2	21	1796		84	
ALK 6011/24	+ ALK6-15	15	11	25	2036		97	
ALK 6011/26	+ ALK6-17,5	17,5	13	31	2156		105	
ALK 6011/30	+ ALK6-20	20	15	35	2336		114	
ALK 6011/36	+ ALK6-25	25	18,5	42	2701		132	
ALK 6011/38	+ ALK6-30	30	22	49,2	2816		139	
6015/4	+ AL6" ECO-4	4	3	8,2	Boru dış-ISO 228 G2	1092	149	45
6015/6	+ AL6" ECO-6	6	4,4	11,5		1225		50
6015/9	+ AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2		1402		56
6015/11	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1541		61
6015/16	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1841		71
6015/22	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2253		86
6015/26	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2506	100	
6015/30	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2759	108	
6015/39	+ AL6" ECO-40	40	30	67		3606,3	135	
6015/45	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		4006,3	150	

TIP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boy (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)	
		(HP)	(kW)						
ALK 6015/6	+ ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dışı-ISO 228 G2	1315	150,5	52	
ALK 6015/9	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1501		58	
ALK 6015/11	+ ALK6-10	10	7,5	18		1640		64	
ALK 6015/14	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1811		69	
ALK 6015/16	+ ALK6-15	15	11	25		1935		74	
ALK 6015/18	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		2076		80	
ALK 6015/22	+ ALK6-20	20	15	35		2307	87		
ALK 6015/26	+ ALK6-25	25	18,5	42		2580	152	99	
ALK 6015/30	+ ALK6-30	30	22	49,2		2813		106	
ALK 6015/35	+ ALK6-35	35	26	58		3442		124	
ALK 6015/39	+ ALK6-40	40	30	66		3740		143	
ALK 6015/45	+ ALK6-50	50	37	81		4112		156	
6020/3	+ AL6° ECO-4	4	3	8,2		Boru dışı-ISO 228 G2		1069	149
6020/5	+ AL6° ECO-6	6	4,4	11,5			1214	50	
6020/7	+ AL6° ECO-7.5	7,5	5,5	13,2			1356	56	
6020/9	+ AL6° ECO-10	10	7,5	17,8	1507		61		
6020/13	+ AL6° ECO-15	15	11	26,4	1784		71		
6020/15	+ AL6° ECO-20	20	15	34,6	2020		85		
6020/18	+ AL6° ECO-25	25	18,5	42,7	2244		97		
6020/25	+ AL6° ECO-30	30	22	54,7	2680		107		
6020/28	+ AL6° ECO-40	40	30	67	3274,5		131		
6020/34	+ AL6° ECO-50	50	37	78,2	3787,5		146		
ALK 6020/3	+ ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dışı-ISO 228 G2	1251	150,5	53,4	
ALK 6020/7	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1455		58,4	
ALK 6020/9	+ ALK6-10	10	7,5	18		1606		63,8	
ALK 6020/10	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1689		67,6	
ALK 6020/13	+ ALK6-15	15	11	25		1878		73,6	
ALK 6020/14	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		1981		80,55	
ALK 6020/15	+ ALK6-20	20	15	35		2074	85,5		
ALK 6020/18	+ ALK6-25	25	18,5	42		2318	96,4		
ALK 6020/25	+ ALK6-30	30	22	49,2		2734	105,4		
ALK 6020/27	+ ALK6-35	35	26	58		3245,5	125,2		
ALK 6020/28	+ ALK6-40	40	30	66		3408,5	138,5		
ALK 6020/34	+ ALK6-50	50	37	81		3893,5	152,2		
6022/3	+ 4"-3	3	2,2	6,3		Boru dışı-ISO 228 G3	977	147	35
6022/4	+ AL6° ECO-4	4	3	8,2	1133		55		
6022/5	+ AL6° ECO-6	6	4,4	11,5	1231		63		
6022/6	+ AL6° ECO-7.5	7,5	5,5	13,2	1385		68		
6022/9	+ AL6° ECO-10	10	7,5	17,8	1607		75		
6022/14	+ AL6° ECO-15	15	11	26,4	1967		90		
6022/19	+ AL6° ECO-20	20	15	34,6	2451		114		
6022/24	+ AL6° ECO-25	25	18,5	42,7	2811		140		
6022/28	+ AL6° ECO-30	30	22	54,7	3112		151		
ALK 6022/5	+ ALK6-5.5	5,5	4	10	Boru dışı-ISO 228 G3	1321	147	66	
ALK 6022/6	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1484		71	
ALK 6022/9	+ ALK6-10	10	7,5	18		1706		78	
ALK 6022/10	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1795		82	
ALK 6022/14	+ ALK6-15	15	11	25		2061		93	
ALK 6022/15	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		2170		100	
ALK 6022/19	+ ALK6-20	20	15	35		2505		115	
ALK 6022/24	+ ALK6-25	25	18,5	42		2885		139	
ALK 6022/28	+ ALK6-30	30	22	49,2		3166		149	
6031/4	+ AL6° ECO-7.5	7,5	5,5	13,2		Boru dışı-ISO 228 G3		1282,5	152
6031/5	+ AL6° ECO-10	10	7,5	17,8	1389,5		61		
6031/8	+ AL6° ECO-15	15	11	26,4	1640,5		71		
6031/12a	+ AL6° ECO-20	20	15	34,6	2018,5		88		
6031/14	+ AL6° ECO-25	25	18,5	42,7	2207,5		100		
6031/17	+ AL6° ECO-30	30	22	54,7	2458,5		109		
6031/22	+ AL6° ECO-40	40	30	67	2903,5		127		
6031/27	+ AL6° ECO-50	50	37	78,2	3331,5		143		

TIP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)	
		(HP)	(kW)						
ALK 6031/4	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13	Boru dışı-ISO 228 G3	1381,5	153,2	59	
ALK 6031/5	+ ALK6-10	10	7,5	18		1488,5		65	
ALK 6031/6	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1580,5		#REF!	
ALK 6031/8	+ ALK6-15	15	11	25		1734,5		74	
ALK 6031/9	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		1846,5		81	
ALK 6031/12a	+ ALK6-20	20	15	35		2072,5		89	
ALK 6031/14	+ ALK6-25	25	18,5	42		2281,5	99		
ALK 6031/16	+ ALK6-30	30	22	49,2		2450,5	105		
ALK 6031/18	+ ALK6-35	35	26	58		2679,5	117		
ALK 6031/22	+ ALK6-40	40	30	66		3037,5	135		
ALK 6031/27	+ ALK6-50	50	37	81		3437,5	149		
6036/3	+ AL6° ECO-7.5	7,5	5,5	13,2		Boru dışı-ISO 228 G3 / G4	1265,8	157	68
6036/4	+ AL6° ECO-10	10	7,5	17,8	1405,8		79		
6036/7	+ AL6° ECO-15	15	11	26,4	1755,8		99		
6036/9	+ AL6° ECO-20	20	15	34,6	2075,8		121		
6036/12	+ AL6° ECO-25	25	18,5	42,7	2425,8		145		
6036/14	+ AL6° ECO-30	30	22	54,7	2680,8		160		
6036/21	+ AL6° ECO-40	40	30	67	3480,8		206		
6036/26	+ AL6° ECO-50	50	37	78,2	4073,8		241		
ALK 6036/3	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13	Boru dışı-ISO 228 G3 / G4		1364,8	157	72
ALK 6036/4	+ ALK6-10	10	7,5	18			1504,8		81
ALK 6036/5	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1629,8	89		
ALK 6036/7	+ ALK6-15	15	11	25		1849,8	102		
ALK 6036/8	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		1994,8	112		
ALK 6036/9	+ ALK6-20	20	15	35		2129,8	121		
ALK 6036/12	+ ALK6-25	25	18,5	42		2499,8	144		
ALK 6036/14	+ ALK6-30	30	22	49,2		2734,8	159		
ALK 6036/17	+ ALK6-35	35	26	58		3124,8	184		
ALK 6036/21	+ ALK6-40	40	30	66		3614,8	214		
ALK 6036/26	+ ALK6-50	50	37	81		4179,8	248		
6045/2	+ AL6° ECO-6	6	4,4	11,5		Boru dışı-ISO 228 G4	1276	153	61
6045/3	+ AL6° ECO-7.5	7,5	5,5	13,2	1427		68		
6045/4	+ AL6° ECO-10	10	7,5	17,8	1587		73		
6045/6	+ AL6° ECO-11	15	11	26,4	1882		88		
6045/8	+ AL6° ECO-20	20	15	34,6	2242		109		
6045/10	+ AL6° ECO-25	25	18,5	42,7	2537		133		
6045/12	+ AL6° ECO-30	30	22	54,7	2832		149		
6045/16	+ AL6° ECO-40	40	30	67	3427		174		
6045/20	+ AL6° ECO-50	50	37	78,2	4005		201		
ALK 6045/2	+ ALK6-6	6	4	10	Boru dışı-ISO 228 G4		1366	153	64
ALK 6045/3	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1523	71		
ALK 6045/4	+ ALK6-10	10	7,5	18		1686	76		
ALK 6045/5	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1831	84		
ALK 6045/6	+ ALK6-15	15	11	25		1976	91		
ALK 6045/7	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		2141	101		
ALK 6045/8	+ ALK6-20	20	15	35		2296	110		
ALK 6045/10	+ ALK6-25	25	18,5	42		2611	132		
ALK 6045/12	+ ALK6-30	30	22	49,2		2886	147		
ALK 6045/14	+ ALK6-35	35	26	58		3221	164		
ALK 6045/17	+ ALK6-40	40	30	66		3676	186		
ALK 6045/20	+ ALK6-50	50	37	81		4111	207		
6055n/2	+ AL6° ECO-6	6	4,4	11,5	Boru dışı-ISO 228 G4	1276	153	61	
6055n/3	+ AL6° ECO-7.5	7,5	5,5	13,2		1427		68	
6055n/4	+ AL6° ECO-10	10	7,5	17,8		1587		73	
6055n/6	+ AL6° ECO-11	15	11	26,4		1882		88	
6055n/8	+ AL6° ECO-20	20	15	34,6		2242	109		
6055n/10	+ AL6° ECO-25	25	18,5	42,7		2537	133		
6055n/12	+ AL6° ECO-30	30	22	54,7		2832	149		
6055n/16	+ AL6° ECO-40	40	30	67		3427	174		
6055n/20	+ AL6° ECO-50	50	37	78,2		4005	201		

TIP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
		(HP)	(kW)					
ALK 6055n/2	+ ALK6-6	6	4	10	Boru dışı-ISO 228 G4	1366	153	64
ALK 6055n/3	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13		1526		70
ALK 6055n/4	+ ALK6-10	10	7,5	18		1686		77
ALK 6055n/5	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1831		84
ALK 6055n/6	+ ALK6-15	15	11	25		1976		91
ALK 6055n/7	+ ALK6-17.5	17,5	13	31		2141		101
ALK 6055n/8	+ ALK6-20	20	15	35		2296	109	
ALK 6055n/10	+ ALK6-25	25	18,5	42		2611	132	
ALK 6055n/12	+ ALK6-30	30	22	49,2		2886	148	
ALK 6055n/14	+ ALK6-35	35	26	58		3221	165	
ALK 6055n/16	+ ALK6-40	40	30	66		3561	182	
ALK 6055n/20	+ ALK6-50	50	37	81		4111	208	

6060/2	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8	Boru dışı-ISO 228 G3 / G4	1255,8	157	71
6060/4a	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1550,8		90
6060/5	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		1795,8		108
6060/6	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		1975,8	158	125
6060/8a	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2270,8		142
6060/11	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2750,8		174
6060/14a	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		3213,8		203
6060/17a	+ AL8" ECO-60	60	45	93		3439,8	193	261
6060/20a	+ AL8" ECO-75	75	55	113		3884,8		300

ALK 6060/2	+ ALK6-10	10	7,5	18	Boru dışı-ISO 228 G3 / G4	1354,8	157	74
ALK 6060/3	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21		1499,8		84
ALK 6060/4a	+ ALK6-15	15	11	25		1644,8		92
ALK 6060/5	+ ALK6-20	20	15	35		1849,8		109
ALK 6060/6	+ ALK6-25	25	18,5	42		2049,8	158	124
ALK 6060/8a	+ ALK6-30	30	22	49,2		2324,8		141
ALK 6060/9	+ ALK6-35	35	26	58		2544,8		158
ALK 6060/11	+ ALK6-40	40	30	66		2884,8		181
ALK 6060/14a	+ ALK6-50	50	37	81		1954,8	191	210
ALK 6060/17a	+ ALK8-60	60	45	90		3491,8		267
ALK 6060/20a	+ ALK8-75	75	55	112		3916,8		301

TEKNİK VERİLER - 6", 7", 8" KOMPLE PASLANMAZ DALGIÇ POMPALAR

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER, BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)		
		(HP)	(kW)							
6013 KPS /10	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8	BSP G2 1/2	1425	148	69		
6013 KPS /14	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1670		83		
6013 KPS /20	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2070		107		
6013 KPS /24	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2315	149	125		
6013 KPS /29	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2605		140		
6013 KPS /34	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2965		163		
ALK 6013 KPS /10	+ ALK6-10	10	7,5	18	BSP G2 1/2	1524	148	72		
ALK 6013 KPS /14	+ ALK6-15	15	11	25		1764		86		
ALK 6013 KPS /20	+ ALK6-20	20	15	35		2124		108		
ALK 6013 KPS /24	+ ALK6-25	25	18,5	42		2389	149	125		
ALK 6013 KPS /29	+ ALK6-30	30	22	49,2		2659		140		
ALK 6013 KPS /34	+ ALK6-40	40	30	66		3099		172		
6020 KPS /7	+ AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2	BSP G2 1/2	1352	143	63		
6020 KPS /10	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8		1457		60		
6020 KPS /15	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1842		80		
6020 KPS /20	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2259		100		
6020 KPS /25	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2599		117		
6020 KPS /30	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2939		130		
6020 KPS /40	+ AL6" ECO-40	40	30	67		3624		158		
6020 KPS /44	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		3962		175		
ALK 6020 KPS /7	+ ALK6-7,5	7,5	5,5	12,9		BSP G2 1/2		1391	144	60
ALK 6020 KPS /10	+ ALK6-10	10	7,5	18	1601		69			
ALK 6020 KPS /13	+ ALK6-12,5	12,5	9,2	21	1796		80			
ALK 6020 KPS /15	+ ALK6-15	15	11	25	1936		84			
ALK 6020 KPS /18	+ ALK6-17,5	17,5	13	31	2163		94			
ALK 6020 KPS /20	+ ALK6-20	20	15	35	2313		101			
ALK 6020 KPS /25	+ ALK6-25	25	18,5	42	2673		118			
ALK 6020 KPS /30	+ ALK6-30	30	22	49,2	2993		130			
ALK 6020 KPS /34	+ ALK6-35	35	26	58	3318		147			
ALK 6020 KPS /40	+ ALK6-40	40	30	66	3758		168			
ALK 6020 KPS /44	+ ALK6-50	50	37	81	4068		184			
6030 KPS / 8	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8	BSP G3		1723	144		66
6030 KPS / 12	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4			2172			78
6030 KPS / 16	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2686	97			
6030 KPS / 19	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		3039	111			
6030 KPS / 23	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		3488	124			
6030 KPS / 32	+ AL6" ECO-40	40	30	67		4494	152			
6030 KPS / 39	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		5284	202			
ALK 6030 KPS /6	+ ALK6-7,5	7,5	5,5	12,9	BSP G3	1585	145	62		
ALK 6030 KPS /8	+ ALK6-10	10	7,5	18		1822		69		
ALK 6030 KPS /11	+ ALK6-12,5	12,5	9,2	21		2140		78		
ALK 6030 KPS /13	+ ALK6-15	15	11	25		2362		84		
ALK 6030 KPS /15	+ ALK6-17,5	17,5	13	31		2604		92		
ALK 6030 KPS /17	+ ALK6-20	20	15	35		2836		100		
ALK 6030 KPS /21	+ ALK6-25	25	18,5	42		3305		116		
ALK 6030 KPS /26	+ ALK6-30	30	22	49,2		3830		129		
ALK 6030 KPS /30	+ ALK6-35	35	26	58		4326		147		
ALK 6030 KPS /35	+ ALK6-40	40	30	66		4916		167		
ALK 6030 KPS /39	+ ALK6-50	50	37	81		5390		210		

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
		(HP)	(kW)					
6046 KPS / 4C	+ AL6" ECO-7,5	7,5	5,5	13,2	BSP G4	1389	148	62
6046 KPS / 7	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1809		76
6046 KPS / 9	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2165		94
6046 KPS / 11	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2456	150	109
6046 KPS / 14	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2860		123
6046 KPS / 19	+ AL6" ECO-40	40	30	67		3560		148
6046 KPS / 24	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		4250		175
ALK 6046 KPS / 4C	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	12,9		BSP G4	1443	149,7
ALK 6046 KPS / 5	+ ALK6-10	10	7,5	18	1617		68	
ALK 6046 KPS / 6	+ ALK6-12.5	12,5	9,2	21	1760		75	
ALK 6046 KPS / 7	+ ALK6-15	15	11	25	1903		80	
ALK 6046 KPS / 10	+ ALK6-20	20	15	35	2332		98	
ALK 6046 KPS / 12	+ ALK6-25	25	18,5	42	2643		113	
ALK 6046 KPS / 15	+ ALK6-30	30	22	49,2	3027		126	
ALK 6046 KPS / 17	+ ALK6-35	35	26	58	3358		141	
ALK 6046 KPS / 19	+ ALK6-40	40	30	66	3694		157	
ALK 6046 KPS / 24	+ ALK6-50	50	37	81	4356		195	
6060 KPS / 4	+ AL6" ECO-10	10	7,5	17,8	BSP G4	1405	148	61
6060 KPS / 6	+ AL6" ECO-15	15	11	26,4		1696		73
6060 KPS / 8	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6		2052		90
6060 KPS / 10	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		2343	105	
6060 KPS / 12	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2634	116	
6060 KPS / 17	+ AL6" ECO-40	40	30	67		3334	141	
6060 KPS / 21	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		3984	165	
ALK 6060 KPS / 4	+ ALK6-10	10	7,5	18		BSP G4	1504	149,7
ALK 6060 KPS / 6	+ ALK6-15	15	11	25	1790		77	
ALK 6060 KPS / 7	+ ALK6-17.5	17,5	13	31	1953		86	
ALK 6060 KPS / 8	+ ALK6-20	20	15	35	2219		95	
ALK 6060 KPS / 10	+ ALK6-25	25	18,5	42	2417		106	
ALK 6060 KPS / 12	+ ALK6-30	30	22	49,2	2688		116	
ALK 6060 KPS / 15	+ ALK6-35	35	26	58	3132		134	
ALK 6060 KPS / 17	+ ALK6-40	40	30	66	3468		151	
ALK 6060 KPS / 21	+ ALK6-50	50	37	81	4090		173	
ALK 7077 KPS / 1	+ ALK6-7.5	7,5	5,5	13	4"-5"		1330	181
ALK 7077 KPS / 2	+ ALK6-10	10	7,5	18		1505	76	
ALK 7077 KPS / 3	+ ALK6-15	15	11	25		1695	87	
ALK 7077 KPS / 4	+ ALK6-20	20	15	35		1915	102	
ALK 7077 KPS / 5	+ ALK6-25	25	18,5	42		2130	116	
ALK 7077 KPS / 6	+ ALK6-30	30	22	51		2305	126	
ALK 7077 KPS / 7	+ ALK6-35	35	26	58		2540	142	
ALK 7077 KPS / 9	+ ALK6-40	40	30	66		2910	163	
ALK 7077 KPS / 11	+ ALK6-50	50	37	81		3260	184	
ALK 7077 KPS / 12	+ ALK7-60	60	45	91		3167	200	
ALK 7077 KPS / 16	+ ALK7-80	80	59	119		3873	247	
ALK 7077 KPS / 18	+ ALK8-90	90	66	131		4110	286	
ALK 7077 KPS / 21	+ ALK8-100	100	75	147		4595	317	
ALK 7077 KPS / 24	+ ALK8-125	125	92	182		5185	368	
ALK 7077 KPS / 26	+ ALK10-150	150	110	166		5314	231	445

TİP Pompa + Motor		Motor Gücü		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
		(HP)	(kW)					
8095 KPS / 4-B	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6	BSP G5	1879	188	100
8095 KPS / 4	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		1944		110
8095 KPS / 5	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		2137		119
8095 KPS / 7	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2528		139
8095 KPS / 9	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		2901		158
8095 KPS / 10	+ AL8" ECO-60	60	45	93		2848	196	
8095 KPS / 13	+ AL8" ECO-75	75	55	113		3335	226	
8095 KPS / 16	+ AL8" ECO-95	95	70	142		3860	265	
8095 KPS / 18	+ AL8" ECO-110	110	80	161		4247	296	
8095 KPS / 20	+ AL8" ECO-130	130	95	191		4623	328	

ALK 8095 KPS / 4-B	+ ALK6-20	20	15	35	BSP G5	1933	188	101
ALK 8095 KPS / 4	+ ALK6-25	25	18,5	42		2018		110
ALK 8095 KPS / 5	+ ALK6-30	30	22	49,2		2191		119
ALK 8095 KPS / 6	+ ALK6-35	35	26	58		2424		134
ALK 8095 KPS / 7	+ ALK6-40	40	30	66		2662		149
ALK 8095 KPS / 9	+ ALK6-50	50	37	81		3007	166	
ALK 8095 KPS / 10	+ ALK8-60	60	45	90		2900	202	
ALK 8095 KPS / 13	+ ALK8-75	75	55	112		3367	227	
ALK 8095 KPS / 16	+ ALK8-90	90	66	131		3862	257	
ALK 8095 KPS / 17	+ ALK8-100	100	75	147		4060	276	
ALK 8095 KPS / 18	+ ALK8-110	110	81	161	4279	296		
ALK 8095 KPS / 20	+ ALK8-125	125	92	182	4645	325		

ALK 8110 KPS / 1	+ ALK6-10	10	7,5	18	6"	1440	214	78
ALK 8110 KPS / 2	+ ALK6-20	20	15	35		1745		101
ALK 8110 KPS / 3	+ ALK6-30	30	22	51		2030		122
ALK 8110 KPS / 4	+ ALK6-40	40	30	66		2400		151
ALK 8110 KPS / 5	+ ALK6-50	50	37	81		2670		169
ALK 8110 KPS / 6	+ ALK8-60	60	45	90		2575	207	
ALK 8110 KPS / 7	+ ALK8-75	75	55	112		2810	229	
ALK 8110 KPS / 8	+ ALK8-80	80	59	117		2975	238	
ALK 8110 KPS / 9	+ ALK8-90	90	66	131		3230	263	
ALK 8110 KPS / 10	+ ALK8-100	100	75	147		3455	285	
ALK 8110 KPS / 11	+ ALK8-110	110	81	161		3700	308	
ALK 8110 KPS / 13	+ ALK8-125	125	92	182		4120	342	
ALK 8110 KPS / 15	+ ALK10-150	150	110	220		4299	424	
ALK 8110 KPS / 18	+ ALK10-175	175	129	255		4864	473	
ALK 8110 KPS / 20	+ ALK10-200	200	147	290		5294	510	

8125 KPS / 2-AA	+ AL6" ECO-20	20	15	34,6	BSP G6	1688	207	95
8125 KPS / 2-A	+ AL6" ECO-25	25	18,5	42,7		1753		104
8125 KPS / 3-AA	+ AL6" ECO-30	30	22	54,7		1974		120
8125 KPS / 3	+ AL6" ECO-40	40	30	67		2109		133
8125 KPS / 4	+ AL6" ECO-50	50	37	78,2		2383		153
8125 KPS / 5-A	+ AL8" ECO-60	60	45	93		2360	195	
8125 KPS / 6-A	+ AL8" ECO-75	75	55	113		2616	220	
8125 KPS / 7	+ AL8" ECO-95	95	70	142		2912	256	
8125 KPS / 8	+ AL8" ECO-110	110	80	161		3198	284	
8125 KPS / 10	+ AL8" ECO-130	130	95	191		3630	318	

TIP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boy (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
ALK 8125 KPS / 2-AA + ALK6-17.5	17,5	13	31	BSP G6	1702	209	92
ALK 8125 KPS / 2-A + ALK6-25	25	18,5	42		1827		105
ALK 8125 KPS / 3-AA + ALK6-30	30	22	49,2		2028		120
ALK 8125 KPS / 3 + ALK6-40	40	30	66		2243		143
ALK 8125 KPS / 4 + ALK6-50	50	37	81		2489		162
ALK 8125 KPS / 5-A + ALK8-60	60	45	90		2412	201	
ALK 8125 KPS / 6-A + ALK8-75	75	55	112		2648	220	221
ALK 8125 KPS / 7 + ALK8-90	90	66	131		2914		248
ALK 8125 KPS / 8 + ALK8-100	100	75	147		3140		268
ALK 8125 KPS / 9-AA + ALK8-110	110	81	161		3386		290
ALK 8125 KPS / 10 + ALK8-125	125	92	182	3652	315		

ALK 8160 KPS / 1Z + ALK6-12.5	12,5	9,2	21	6"	1470	214	82
ALK 8160 KPS / 1 + ALK6-17.5	17,5	13	31		1550		90
ALK 8160 KPS / 2ZZ + ALK6-25	25	18,5	42		1830	218	111
ALK 8160 KPS / 2Z + ALK6-30	30	22	51		1875		116
ALK 8160 KPS / 2 + ALK6-35	35	26	58		1980		127
ALK 8160 KPS / 3ZZ + ALK6-40	40	30	66		2245		145
ALK 8160 KPS / 3 + ALK8-50	50	37	76		2060		178
ALK 8160 KPS / 4Z + ALK8-60	60	45	90		2265		194
ALK 8160 KPS / 5Z + ALK8-75	75	55	112		2500	216	
ALK 8160 KPS / 5 + ALK8-90	90	66	131		2610	236	
ALK 8160 KPS / 7ZZ + ALK8-100	100	75	147		2990	266	
ALK 8160 KPS / 8 + ALK8-125	125	92	182		3345	309	
ALK 8160 KPS / 9 + ALK10-150	150	110	220		3369	231	384
ALK 8160 KPS / 11 + ALK10-175	175	129	255		3779		427
ALK 8160 KPS / 12 + ALK10-200	200	147	290		4054		457
ALK 8160 KPS / 14 + ALK10-225	225	165	325		4434		514
ALK 8160 KPS / 16 + ALK10-250	250	185	355	4844	558		

TEKNİK VERİLER - 7", 8", 10", 14" DALGIÇ POMPALAR ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER, BOYUTLAR, AĞIRLIKLAR

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
7085/1 + AL6" ECO-	10	7,5	17,8	Boru dışı- ISO 228 G5	1244	173,7	82
7085/2 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1577		111
7085/3 + AL6" ECO-	30	22	54,7		1844		137
7085/4 + AL6" ECO-	40	30	67		2117	175	161
7085/5 + AL6" ECO-	50	37	78,2		2372		182
7085/6 + AL8" ECO-	60	45	93		2335	193	224
7085/8 + AL8" ECO-	75	55	113		2710		266
7085/10 + AL8" ECO-	95	70	142		3125		317
7085/12 + AL8" ECO-	110	80	161		3530		362
7085/14 + AL8" ECO-	130	95	191		3925		405

ALK 7085/1 + ALK6-10	10	7,5	18	Boru dışı- ISO 228 G5	1343	173,7	0
ALK 7085/2 + ALK6-20	20	15	35		1631		0
ALK 7085/3 + ALK6-30	30	22	49,2		1898	175	0
ALK 7085/4 + ALK6-40	40	30	66		2251		0
ALK 7085/5 + ALK6-50	50	37	81		2478	175,6	0
ALK 7085/6 + ALK7-60	60	45	91		2392		210
ALK 7085/7 + ALK7-70	70	51	107		2639		0
ALK 7085/8 + ALK7-80	80	59	119		3013		0
ALK 7085/9 + ALK7-90	90	66	133		3260	191,6	297
ALK 7085/1 + ALK8-110	110	81	161		3562		362
ALK 7085/1 + ALK8-125	125	92	182		3947		402

7085n/1 + AL6" ECO-	10	7,5	17,8	Boru dışı- ISO 228 G5	1244	173,7	81
7085n/2 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1642		119
7085n/3 + AL6" ECO-	30	22	54,7		1844		175
7085n/4 + AL6" ECO-	40	30	67		2117	157	
7085n/5 + AL6" ECO-	50	37	78,2		2372	178	178
7085n/7 + AL8" ECO-	60	45	93		2473		229
7085n/8 + AL8" ECO-	75	55	113		2710	193	259
7085n/10 + AL8" ECO-	95	70	142		3125		308
7085n/12 + AL8" ECO-	110	80	161		3530		351
7085n/15 + AL8" ECO-	130	95	191		4062		402

ALK 7085n + ALK6-10	10	7,5	18	Boru dışı- ISO 228 G5	1343	173,7	0
ALK 7085n + ALK6-25	25	18,5	42		1716		0
ALK 7085n + ALK6-30	30	22	49,2		1898	175	0
ALK 7085n + ALK6-40	40	30	66		2251		0
ALK 7085n + ALK6-50	50	37	81		2478	175,6	0
ALK 7085n + ALK7-60	60	45	91		2392		215
ALK 7085n + ALK7-70	70	51	107		2777		0
ALK 7085n + ALK7-90	90	66	133		3260		0
ALK 7085n + ALK8-100	100	75	147		3334	191,6	0
ALK 7085n + ALK8-110	110	81	161		3562		351
ALK 7085n + ALK8-125	125	92	182		4084		399

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyü (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
8028/2 + AL6" ECO-	7,5	5,5	13,2	Boru dışı- ISO 228 G3	1154	190	0
8028/3 + AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1248		0
8028/4 + AL6" ECO-	15	11	26,4		1362		0
8028/6 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1590	191	0
8028/8 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1827		0
8028/9 + AL6" ECO-	30	22	54,7		1941	193	0
8028/13 + AL8" ECO-	40	30	62		2148		0
8028/16 + AL8" ECO-	50	37	77		2426		0
8028/17 + AL8" ECO-	60	45	93		2550	0	

ALK 8028/½ + ALK6-7.5	7,5	5,5	13,2	Boru dışı- ISO 228 G3	1253	190	0
ALK 8028/⅓ + ALK6-10	10	7,5	17,8		1347		0
ALK 8028/⅔ + ALK6-15	15	11	26,4		1456		0
ALK 8028/⅕ + ALK6-17.5	17,5	13	31		1555	191	0
ALK 8028/⅙ + ALK6-20	20	15	34,6		1644		0
ALK 8028/⅚ + ALK6-25	25	18,5	42,7		1901	193	0
ALK 8028/⅗ + ALK6-22	30	22	54,7		1995		0
ALK 8028/⅘ + ALK8-40	40	30	62		2480		0
ALK 8028/⅙ + ALK8-50	50	37	77		2852	0	

8048/5 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7	Boru dışı- ISO 228 G3	1732	191	119
8048/7 + AL6" ECO-	30	22	54,7		2019		136
8048/9 + AL8" ECO-	40	30	62		2178	193	182
8048/12 + AL8" ECO-	50	37	77		2445		203
8048/14 + AL8" ECO-	60	45	93		2668		226
8048/17 + AL8" ECO-	75	55	113		3066		258
8048/19 + AL8" ECO-	95	70	142		3355		296

ALK 8048/⅕ + ALK6-25	25	18,5	42	Boru dışı- ISO 228 G3	1805,5	191	0
ALK 8048/⅙ + ALK6-30	30	22	49,2		2072,5		0
ALK 8048/⅗ + ALK8-40	40	30	62		2378,5	192,5	0
ALK 8048/⅘ + ALK8-50	50	37	76		2521,5		0
ALK 8048/⅙ + ALK8-60	60	45	90		2719,5		232
ALK 8048/⅘ + ALK8-75	75	55	112		3097,9		259
ALK 8048/⅙ + ALK8-90	90	66	131		3357,1		288

8075/1 + AL6" ECO-	7,5	5,5	13,2	Boru dışı- ISO 228 G4	1211	193	93
8075/2 + AL6" ECO-	15	11	26,4		1457		108
8075/3 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1723		132
8075/4 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1924	195	158
8075/5 + AL6" ECO-	30	22	54,7		2125		176
8075/6 + AL8" ECO-	40	30	62		2198	199	217
8075/8 + AL8" ECO-	50	37	77		2515		246
8075/10 + AL8" ECO-	60	45	93		2862		270
8075/12 + AL8" ECO-	75	55	113		3234		320
8075/15 + AL8" ECO-	95	70	142		3782		379

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyü (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
ALK 8075/1 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13	Boru dışı- ISO 228 G4	1310	193	0
ALK 8075/2 + ALK6-15	15	11	25		1551		0
ALK 8075/3 + ALK6-20	20	15	35		1777		0
ALK 8075/4 + ALK6-25	25	18,5	42		1998	195	0
ALK 8075/5 + ALK6-30	30	22	49,2		2179		0
ALK 8075/6 + ALK8-40	40	30	62		2270	198,6	227
ALK 8075/6 + ALK8-50	50	37	76		2592		257
ALK 8075/1 + ALK8-60	60	45	90		2914		276
ALK 8075/1 + ALK8-75	75	55	112		3266		321
ALK 8075/1 + ALK8-90	90	66	131		3648		369
ALK 8075/1 + ALK8-100	100	75	147	3854	399		

8090/1c + AL6" ECO-	7,5	5,5	13,2	Boru dışı- ISO 228 G5	1219	196,8	78
8090/1 + AL6" ECO-	10	7,5	17,8		1264		84
8090/2c + AL6" ECO-	15	11	26,4		1461		101
8090/2 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1591	199,7	114
8090/3 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1788		135
8090/4b + AL6" ECO-	30	22	54,7		1985	202	152
8090/5 + AL6" ECO-	40	30	67		2252		177
8090/7a + AL6" ECO-	50	37	78,2		2634	228,9	210
8090/8a + AL8" ECO-	60	45	93		2570		255
8090/10a + AL8" ECO-	75	55	113		2934	202	298
8090/12 + AL8" ECO-	95	70	142	3338	350		
8090/13 + AL8" ECO-	110	80	161	3600	202	385	
8090/15 + AL8" ECO-	130	95	191	3984		432	
8090/19 + AL10"-150	150	110	230	4639	228,9	581	
8090/20 + AL10"-180	180	132	270	4911		625	

ALK 8090/1 + ALK6-7.5	7,5	5,5	13	Boru dışı- ISO 228 G5	1318	197	0
ALK 8090/1 + ALK6-10	10	7,5	18		1363		0
ALK 8090/2 + ALK6-15	15	11	25		1555		0
ALK 8090/2 + ALK6-20	20	15	35		1645	200	0
ALK 8090/3 + ALK6-25	25	18,5	42		1862		0
ALK 8090/4 + ALK6-30	30	22	49,2		2039	201,4	0
ALK 8090/5 + ALK6-40	40	30	66		2386		0
ALK 8090/7 + ALK6-50	50	37	81		2740	201,4	0
ALK 8090/6 + ALK8-60	60	45	90		2622		261
ALK 8090/1 + ALK8-75	75	55	112		2966	236	299
ALK 8090/1 + ALK8-90	90	66	131	3076	319		
ALK 8090/1 + ALK8-100	100	75	147	3410	201,4	357	
ALK 8090/1 + ALK8-110	110	81	161	3632		385	
ALK 8090/1 + ALK8-125	125	92	182	4006	236	429	
ALK 8090/1 + ALK10-150	150	110	220	4451		536	
ALK 8090/2 + ALK10-175	175	129	255	4693	575		

TIP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
8090n/1 + AL6" ECO-	10	7,5	17,8	Boru dışı- ISO 228 G5	1234	190,4	82
8090n/2 + AL6" ECO-	20	15	34,6		1561		110
8090n/3 + AL6" ECO-	30	22	54,7		1823		136
8090n/5 + AL6" ECO-	40	30	67		2222	191,4	169
8090n/6 + AL6" ECO-	50	37	78,2		2472		190
8090n/7 + AL8" ECO-	60	45	93		2408		233
8090n/8 + AL8" ECO-	75	55	113		2640		263
8090n/10 + AL8" ECO-	95	70	142		3044		313
8090n/11 + AL8" ECO-	110	80	161		3306	349	
8090n/12 + AL8" ECO-	130	95	191		3558	380	

ALK 8090n. + ALK6-10	10	7,5	18	Boru dışı- ISO 228 G5	1333	190,4	0
ALK 8090n. + ALK6-20	20	15	35		1615		0
ALK 8090n. + ALK6-30	30	22	49,2		1877		0
ALK 8090n. + ALK6-40	40	30	66		2356	191,4	0
ALK 8090n. + ALK6-50	50	37	81		2578		0
ALK 8090n. + ALK8-60	60	45	90		2460		239
ALK 8090n. + ALK8-75	75	55	112		2672		264
ALK 8090n. + ALK8-90	90	66	131		3046		305
ALK 8090n. + ALK8-110	110	81	161		3338	349	
ALK 8090n. + ALK8-125	125	92	182		3580	377	

8131/1b + AL6" ECO-	10	7,5	17,8	Boru dışı- ISO 228 G5	1277	196,8	85
8131/2c + AL6" ECO-	15	11	26,4		1487		102
8131/2b + AL6" ECO-	20	15	34,6		1617		115
8131/3c + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1827	198,8	136
8131/3b + AL6" ECO-	30	22	54,7		1892		142
8131/4 + AL6" ECO-	40	30	67		1974		185
8131/5a + AL8" ECO-	50	37	77		2164		206
8131/6 + AL8" ECO-	60	45	93		2384		231
8131/8b + AL8" ECO-	75	55	113		2774	202	275
8131/10a + AL8" ECO-	95	70	142		3204		327
8131/11a + AL8" ECO-	110	80	161		3479		362
8131/12 + AL8" ECO-	130	95	191		3744		396
8131/15 + AL10"-150	150	110	230		4294		541

ALK 8131/1 + ALK6-10	10	7,5	18	Boru dışı- ISO 228 G5	1376	197	0
ALK 8131/2 + ALK6-15	15	11	25		1581		0
ALK 8131/2 + ALK6-20	20	15	35		1671		0
ALK 8131/3 + ALK6-25	25	18,5	42		1901	199	0
ALK 8131/3 + ALK6-30	30	22	49,2		1946		0
ALK 8131/3 + ALK6-35	35	26	58		2051		0
ALK 8131/4 + ALK8-40	40	30	62		2175		192
ALK 8131/5 + ALK8-50	50	37	76		2241		217
ALK 8131/6 + ALK8-60	60	45	90		2436	237	
ALK 8131/8 + ALK8-75	75	55	112		2806	276	
ALK 8131/9 + ALK8-90	90	66	131		3061	307	
ALK 8131/1 + ALK8-100	100	75	147		3276	334	
ALK 8131/1 + ALK8-110	110	81	161		3511	362	
ALK 8131/1 + ALK8-125	125	92	182		3766	393	
ALK 8131/1+ ALK10-150	150	110	220		4070	236	496

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
8131n /1a + AL6" ECO-	10	7,5	17,8	Boru Dışı ISO 228- G5	1247	190,5	84
8131n /1 + AL6" ECO-	15	11	26,4		1312		90
8131n /2b + AL6" ECO-	20	15	34,6		1587		114
8131n /2 + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1652	191,5	123
8131n /3b + AL6" ECO-	30	22	54,7		1862		139
8131n /4c + AL6" ECO-	40	30	67		2142		163
8131n /5 + AL6" ECO-	50	37	78,2		2405	201	185
8131n /7c + AL8" ECO-	60	45	93		2499		244
8131n /7 + AL8" ECO-	75	55	113		2599		264
8131n /10 + AL8" ECO-	95	70	142		3174		326
8131n /11 + AL8" ECO-	110	80	161		3449		360

ALK 8131n + ALK6-10	10	7,5	18	Boru Dışı ISO 228- G5	1346	190,5	0
ALK 8131n + ALK6-15	15	11	25		1406		0
ALK 8131n + ALK6-20	20	15	35		1641		0
ALK 8131n + ALK6-25	25	18,5	42		1726	191,5	0
ALK 8131n + ALK6-30	30	22	49,2		1916		0
ALK 8131n + ALK6-40	40	30	66		2276		0
ALK 8131n + ALK6-50	50	37	81		2511	0	
ALK 8131n + ALK8-60	60	45	90		2551	200,5	250
ALK 8131n + ALK8-75	75	55	112		2631		265
ALK 8131n + ALK8-90	90	66	131		3031		312
ALK 8131n + ALK8-100	100	75	147		3246		333
ALK 8131n + ALK8-110	110	81	161	3481	360		

10180/1d + AL6" ECO-	20	15	34,6	Boru Dışı ISO 228- G6	1579,5	237,7	123
10180/1c + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1644,5		133
10180/1a + AL6" ECO-	30	22	54,7		1709,5		138
10180/2d + AL6" ECO-	40	30	67		2000,5	241,2	174
10180/2b + AL8" ECO-	50	37	77		1847,5		202
10180/3d + AL8" ECO-	60	45	93		2078,5		239
10180/3c + AL8" ECO-	75	55	113		2178,5		259
10180/4c + AL8" ECO-	95	70	142		2474,5		311
10180/4b + AL8" ECO-	110	80	161		2604,5	334	
10180/5b + AL8" ECO-	130	95	191		2880,5	380	
10180/5 + AL10"-150	150	110	230		2959,5	256,8	489
10180/7b + AL10"-180	180	132	270	3411,5	567		

ALK 10180 + ALK6-20	20	15	35	Boru Dışı ISO 228- G6	1636	238	119
ALK 10180 + ALK6-25	25	18,5	42		1721		123
ALK 10180 + ALK6-30	30	22	49,2		1766		0
ALK 10180 + ALK6-40	40	30	66		2137	241	181
ALK 10180 + ALK8-50	50	37	76		1927		213
ALK 10180 + ALK8-60	60	45	90		2133		245
ALK 10180 + ALK8-75	75	55	112		2213		260
ALK 10180 + ALK8-90	90	66	131		2479		303
ALK 10180 + ALK8-100	100	75	147		2549	318	
ALK 10180 + ALK8-125	125	92	182		2905	377	
ALK 10180 + AL10-150	150	110	220		2774	258,2	444
ALK 10180 + AL10-175	175	129	255	3186	517		

TİP Pompa + Motor	Motor Gücü (kW)		Motor Akımı (A)	Basma Borusu Çapı	Pompa + Motor Boyu (mm)	Pompa Gövde Dış Çapı (mm)	Ağırlık (kg)
	(HP)	(kW)					
10200/1s + AL6" ECO-	20	15	34,6	Boru Dışı ISO 228- G6	1606	227	112
10200/1c + AL6" ECO-	25	18,5	42,7		1671		122
10200/1b + AL6" ECO-	30	22	54,7		1736		127
10200/1 + AL6" ECO-	40	30	67		1871		141
10200/2c + AL8" ECO-	40	30	62		1858		202
10200/2b + AL8" ECO-	50	37	77		1903		211
10200/2 + AL8" ECO-	60	45	93		1978	225	
10200/3a + AL8" ECO-	75	55	113		2263	250	
10200/3 + AL8" ECO-	95	70	142		2403	279	
10200/4 + AL8" ECO-	110	80	161		2718	306	
10200/5A + AL8" ECO-	130	95	191		3023	329	
10200/6f + AL10"-150	150	110	230		3282	244	507
10200/6 + AL10"-180	180	132	270	3422	540		

ALK 10200 + ALK6-20	20	15	35	Boru Dışı ISO 228- G6	1660	227	0
ALK 10200 + ALK6-25	25	18,5	42		1745		0
ALK 10200 + ALK6-30	30	22	49,2		1790		0
ALK 10200 + ALK6-40	40	30	66		2005		0
ALK 10200 + ALK8-50	50	37	76		1980		222
ALK 10200 + ALK8-60	60	45	90		2030		231
ALK 10200 + ALK8-75	75	55	112		2295	251	
ALK 10200 + ALK8-90	90	66	131		2405	271	
ALK 10200 + ALK8-110	110	81	161		2750	0	
ALK 10200 + ALK8-125	125	92	182		3045	330	
ALK 10200 + AL10-150	150	110	220		3099	274	462
ALK 10200 + AL10-175	175	129	255		3199		490

14350/1 + AL8" ECO-	40	30	62	200	1667	349	182
14350/2B + AL8" ECO-	50	37	77		1926		249
14350/2A + AL8" ECO-	60	45	93		2001		264
14350/2C + AL8" ECO-	75	55	113		2101		277
14350/2 + AL8" ECO-	95	70	142		2241		303
14350/3A + AL8" ECO-	110	80	161		2585		376
14350/3C + AL8" ECO-	130	95	191		2705	410	
14350/3 + AL10"-150	150	110	230		2778	523	
14350/4E + AL10"-180	180	132	270		3132	587	

ALK 14350 + ALK8-40	40	30	62	200	1739	349	192
ALK 14350 + ALK8-50	50	37	76		2003		260
ALK 14350 + ALK8-60	60	45	90		2053		270
ALK 14350 + ALK8-75	75	55	112		2133		278
ALK 14350 + ALK8-90	90	66	131		2243		295
ALK 14350 + ALK8-100	100	75	147		2527		360
ALK 14350 + ALK8-125	125	92	182		2727	407	
ALK 14350 + AL10-150	150	110	220		2590	478	
ALK 14350 + AL10-175	175	129	255		2904	498	

14500/1A + AL8" ECO-	110	80	161	250	2553	340	353
14500/1 + AL8" ECO-	130	95	191		2673		387
14500/2B + AL10"-180	180	132	270		3196	350	680

ALK 14500 + ALK8-110	110	81	161	250	2585	340	353
ALK 14500 + ALK8-125	125	92	182		2695		384
ALK 14500 + AL10-175	175	129	255		2969	350	630

STANDART ELEKTRİK KUMANDA PANOSU

Standart elektrik panosunda aşağıdaki parçalar bulunur.

1. Enerji Kontrol Lambası: Panoya elektrik beslemesi olup olmadığını gösterir.

2. Ana Şalter: Panoya güç beslemesini açar veya kapatır.

3. Kumanda Şalteri: Motora yol verir. Yol verme için Bak. Sayfa

4. Su Seviye Otomatığı: Kuyu su seviyesine göre otomatik olarak pompanın devreye giriş çıkışını kontrol eder. Pompanın susuz çalışmasını önler. Su seviye otomatığı, seviye kontrol elektrodları ve elektrod kablo takımı ile set halindedir.

5. Faz (Motor) Kontrol Rölesi ve Uyarı Lambası: Üç fazlı motorlarda motorun iki faza kalmasını önler. Ayrıca şebekedeki faz dengesizliklerinde pompayı durdurarak koruma sağlar.

6. Sigortalar: Kısa devreye karşı koruma.

7. Termik Röle: Aşırı yüke karşı koruma.

8. Uyarı Lambaları: Arıza, "Çalışma", "Kuyu Susuz" lambaları. Pompanın çalışmasının kolaylıkla izlenebilmesi sağlar.

9. Ampermetre ve Voltmetre: Akım ve gerilim değerleri ölçülebilir.



TESİSAT YARDIMCI ELEMANLARI

Hidrolik Devre Elemanları

- **Çekvalf:** Pompanın en üst kısmında ventil gövdesi diye adlandırılan parçanın içinde bir dahili çek-valf bulunur. Basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf kullanılması ve uzun basma hatlarında her 200 metrede tekrarlanması tavsiye edilir. (Bakınız Sayfa 38-39; “Pompanın Kuyuya Yerleştirilmesi” şemaları).
- **Vana:** Basma borusu üzerinde debi ayarını yapmak amacıyla vana olmalıdır. Pompayı tam açık vana konumunda veya vanasız olarak sürekli çalıştırmak; kapalı vana konumunda ise 5 dakikadan daha uzun bir süre çalıştırmak pompa ve/veya motor ömrünü azaltır (Bakınız; Sayfa 38-39“Pompanın Kuyuya Yerleştirilmesi” şemaları).
- **Manometre:** Dönüş yönü kontrolü amacıyla ayar vanası önünde mutlaka manometre olmalıdır. Bu manometrenin ölçüm/dayanım değeri montaj noktasındaki maksimum pompa basıncına eşit veya ondan büyük olmalıdır (Bakınız; Sayfa 38-39 “Pompanın Kuyuya Yerleştirilmesi” şemaları).

Elektrik Devre Elemanları

Özel Sualtı Kablosu: Kesiti motor gücü ve gerekli uzunluğa göre seçilen kablo, motor kablosuna özel su geçirmez malzeme ve bağlantı şekliyle eklenir. Kablo çapının motor gücüne ve kablo uzunluğuna göre uygun olduğunu “Elektrik Kablosu Kesiti ve Uzunluğu” tablosundaki değerlere göre kontrol ediniz.

Elektrik Panosu: Pompa motoruna otomatik kumandayı sağlayan pano aşağıdaki elemanlardan oluşur;

1. Motorun herhangi bir zorlama ve iki fazda kalmasına karşı koruyucu termik röle ve çalışma için uygun değerlerde seçilmiş kontaktörler.
2. Kısa devreye karşı hat koruma sigortaları.
3. Kumanda anahtarı (oto-0 pozisyonlu).
4. Pompanın kuyuda susuz çalışıp tahrip olmasını önlemek ve otomatik çalışmayı sağlamak amacıyla su seviye kontrol cihazları kullanılır.
5. Su seviye elektrotları, su seviye kontrol cihazına bağlanır.
6. Faz koruma rölesi.
7. Motor akımını ölçen ampermetre ile çalışma gerilimini ölçen voltmetre ve voltmetre komütatörü.

Elektrik Kablo Kesiti ve Uzunluğu

! Şebeke gerilimini ölçünüz. Ölçülen değerlerin her üç fazda nominal değere göre sapması $-%10$, $+%6$ toleransları içinde kalmalıdır. Bu toleranslar aşıyor veya daha yüksek güç, daha düşük kablo uzunluğu gereken durumlarda aşağıdaki tabloları kullanmayınız.

Motor Gücü		kablo kesiti mm^2 , bakır iletken						
kW	HP	1,5	2,5	4	6	10	16	
0,37	0,5	71	118	190	285	495	776	
0,55	0,75	55	92	149	223	386	604	
0,75	1	45	74	120	179	308	479	
1,1	1,5	30	50	81	121	209	325	
1,5	2	24	40	64	96	166	259	

0,37	0,5	479	796						
0,55	0,75	352	586	940					
0,75	1	267	445	713	1064				
1,1	1,5	196	325	522	779				
1,5	2	147	244	392	585	1000			
2,2	3	104	173	277	413	707	1090		
3	4,0	76	126	203	302	518	798		
4	5,5	59	99	159	237	406	626		
4,4	6	52	87	139	207	355	548		
5,5	7,5	41	69	110	165	283	437		
7,5	10		50	81	121	207	320		

Motor Gücü		DİREKT KALKIŞ											
kW	HP	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120
0,37	0,5	479	795										
0,55	0,8	352	585	940									
0,75	1,0	267	445	713	1063								
1,1	1,5	196	325	522	779								
1,5	2,0	147	244	392	584	1000							
2,2	3,0	104	173	277	413	707	1089						
3	4,0	76	126	203	302	517	797						
4	5,5	59	99	159	237	405	625	946					
4,4	6,0	46	77	124	186	319	495	756	1038				
5,5	7,5	39	65	104	155	266	412	629	862				
7,5	10,0		49	78	116	200	309	471	646	893			
11	15,0		34	55	83	142	220	336	460	638	861	1079	
15	20,0			40	60	104	161	246	339	472	641	808	985
18,5	25,0				49	85	132	202	277	385	522	658	800
22	30,0					74	114	173	236	324	433	538	646
30	40,0						82	126	174	242	329	416	508
37	50,0							107	148	206	281	355	434
45	60,0								90	124	173	235	299
55	75,0									102	142	194	246
70	96,0										113	154	195
80	110,0										101	137	173
96	130,0											115	145
110	150,0												119
132	180												

Motor Gücü		YILDIZ ÜÇGEN KALKIŞ											
kW	HP	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120
4,4	6,0	80	133	214	320	551	853						
5,5	7,5	67	111	179	267	459	711	1084					
7,5	10,0	50	84	134	201	345	534	812					
11	15,0		59	96	143	245	380	579	794	1099			
15	20,0		43	70	104	179	278	425	585	813			
18,5	25,0		35	57	85	147	227	347	478	664	901		
22	30,0			50	74	127	196	298	406	558	747	928	
30	40,0				53	91	142	217	299	417	568	717	875
37	50,0					78	120	185	254	355	484	612	748
45	60,0					65	101	155	214	298	407	515	629
55	75,0						83	128	176	246	335	424	518
70	96,0							102	140	195	266	337	412
80	110,0								90	125	174	236	298
96	130,0									104	145	198	251
110	150,0										117	161	205
132	180,0										99	136	175

POMPANIN KUYUYA YERLEŞTİRİLMESİ

Genel Esaslar

1. Kuyu suyu sıcaklığını ve kuyu suyundaki kum miktarını laboratuarda kontrol ettiriniz.
2. Boru ve boru kelepçeleri pompa grubunu, düşey borudaki suyu, kendi ağırlığını taşıyacak mukavemette olmalıdır. Kontrol ediniz.
3. Kuyu çapının pompa çapından en az 2" (inç) büyük olması tavsiye edilir.
4. Pompa emme süzgeci ile kuyu filtre süzgeci arasındaki mesafe maksimum uzaklıkta olmalıdır.
5. Motorun alt ucu ile kuyu tabanı arasındaki mesafe minimum 50 cm olmalıdır. Buna göre pompanın kuyuya indirilme boyunu belirleyiniz.
6. Aşağıdaki tabloda belirtilen, pompanın hava emmemesi için çalışabileceği minimum derinlik olan Net Pozitif Emme Yüksekliği (NPSH) değerlerini dikkate alarak kullanılacak pompanın montaj derinliğine uygun olduğunu kontrol ediniz.

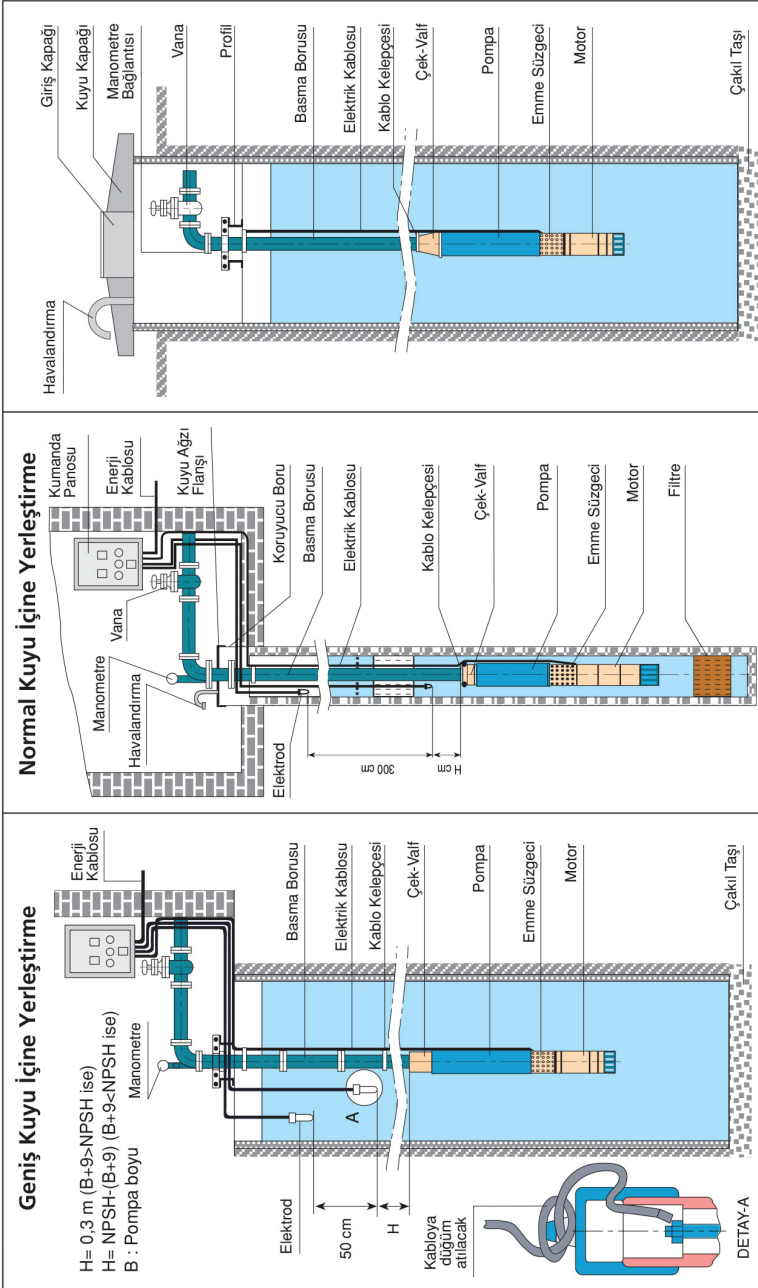
Not: Basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf kullanılması tavsiye edilir.

POMPA TİPLERİ Qim ³ /saat)	6006	6009	6010	6011	6015	6020	6022	6031	6036	6060	6055n	7085	7085n	8048	8075	8090	8090n	8131	8131n	10180	10200	14350	14500			
	NPSH Değerleri (mSS)																									
2-4	2																									
4-6	2,2																									
6-8	2,5	2	5	5																						
8-10	2,6	2,4	5	6	4,1																					
10-12		2,8	5,4	6,7	4,4																					
12-14		3,5	7,5	7,3	4,8	3																				
14-16				8	5,6	3,4	5,9																			
16-18				6,4	4	6,4	4																			
18-22					5,8	7,6	4,2	5																		
22-26					7,7	6,7	4,6	7																		
26-30						9,8	5,1	7,5				4	4	5,9												
30-40							7,3	9,5	4	4,1	4,2	6														
40-50								12	5,1	5,1	4,4	4,4	7,4	3,5	4,4	4,4										
50-60									6,1	5,9	4,5	4,5	8,8	4,1	4,4	4,4										
60-70									7,1	6,8	4,6	4,6	10	4,2	4,4	4,4	4,5	4,8								
70-80										8	5	5	5,5	4,4	4,4	4,8	4,9									
80-90											5,4	5,4	7,5	4,8	4,8	5	5	4								
90-100											5,8	5,8		5,5	5,5	5,2	5,2	4,2								
100-120												8,6	8,6		8,3	8,3	5,6	5,7	4,6							
130-140																12	12	6,2	6,2	4,9	8,1					
140-160																	7,1	6,9	5,4	6,5						
160-180																		7,5	7,3	6,2	9					
180-200																				7,4	9,5					
200-240																					8,5	10,6				
240-280																						12,2	13			
280-300																							13,2	13,9	16,4	
300-350																								15,6	17,8	
350-400																									17,5	18,9
400-500																										21,9

KK NPSH değer tablosu sayfa

NOT: Yukarıda belirtilmiş değerler, NPSH değerleri ve eğri tabloları çizilerek yazılmıştır.

POMPANIN KUYUYA YERLEŞTİRİLMESİ



MONTAJ BİLGİLERİ VE TALİMATLARI

Taşıma ve Ambalaj Bilgileri

Alarko dalgıç pompalan fabrikadan güvenli biçimde ambalajlanmış olarak sevk edilir. 6-7-8-10-14” dalgıç pompa paketlerinin içinde allen anahtar, su doldurma hunisi ve locktite vardır. Kontrol panosu, su seviye kontrol elektrodları ve kablo opsiyoneldir. İstenirse ikinci bir paket içinde teslim edilirler.

! Pompa ambalajsız veya ambalajlı olarak taşınırken ve ambalajı sökülürken, hiçbir şekilde darbeye maruz kalmamalı ve enerji kablosu hasar görmemelidir.

! Pompa, yetkili satıcıdan, bütün parça ve aksesuarlarının tam ve sağlam durumda olduğu kontrol edilerek alınmalıdır. Kullanıcı pompayı teslim aldıktan sonra taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Montaj Ön Hazırlığı

! Pompanın montajı ve kuyuya indirilmesi deneyimli teknik elemanlar tarafından yapılmalıdır. Pompa enerji besleme kablolarından tutularak kaldırılmamalıdır.

! Pompa ambalajı montajın yapılacağı yerde söküldüğünde pompanın taşıma sırasında zarar görüp görmediği montajı yapan kişi tarafından kontrol edilmelidir. Bir zarar yoksa montaj işlemine başlanmalıdır. Her hangi bir zarar varsa servisin kontrolü sonucuna göre hareket edilmeli ve pompanın çalıştırılmasında sakınca varsa onarımdan önce montaj yapılmamalıdır.

1. Enerji kablosunu gözden geçirerek üzerinde yırtılmalar ve çizilmeler olup olmadığını kontrol ediniz. Kabloda hasar varsa değiştirilmesi işlemi Alarko Carrier Yetkili Servisleri tarafından yapılmalıdır.
2. Kablo çıplak uçlarını yağmur ve nemden koruyunuz.
3. Elektrik kontrol panosunun uygun biçimde yerleştirildiğini ve panoda enerji olduğunu kontrol ediniz.
4. Pompanın üzerindeki etikette yazılı olan gerilim, faz sayısı, akım şiddeti ve frekans değerini şebeke değerleriyle karşılaştırınız, herhangi bir de-

ğerde farklılık varsa, uygun enerji değerlerini sağlayana kadar motora enerji vermeyiniz.

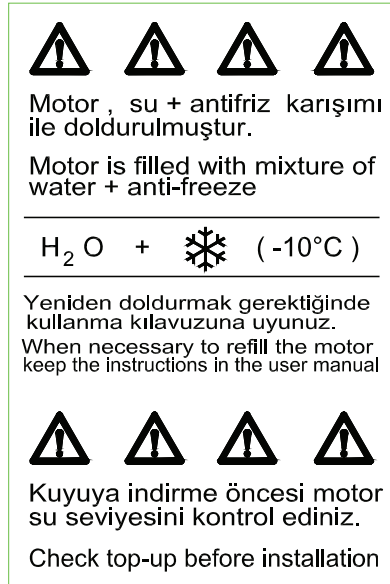
5. Etiket değerlerini not ediniz.

Motora Su Doldurulması

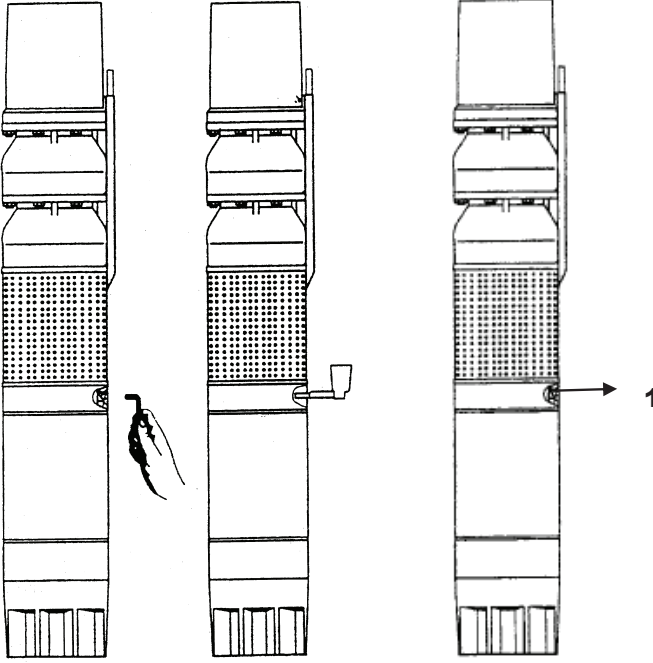
! Su doldurma tapasının altında yeşil uyarı etiketi (Şekil 1) bulunan tüm dalgıç motorlar fabrika çıkışında -10°C donma sıcaklığına sahip antifriz-su karışımı ile doldurulmuştur. Montaj öncesi motordaki sıvı seviyesi aşağıdaki şekilde kontrol edilmelidir.

Çevre sıcaklığı şartlarının -10 °C'nin altında olduğu durumlar için sf. 33 Tablo 1'deki karışımın yapılması ve motor içerisine doldurulması gereklidir (Bu işlem için yetkili servislerimizden yardım isteyiniz).

1. Pompanın dik ve devrilmeye karşı emniyetli bir şekilde durmasını sağlayınız.
2. Motordaki yeşil etiketin üzerindeki tapayı, pompayla beraber verilen allen anahtarı kullanarak sökünüz (Şekil 2).
3. Motor içerisindeki sıvı seviyesinin tapa hizasında olup olmadığını kontrol ediniz.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 3

Şekil 4

Motora antifriz-su karışımı ilave etmek gerekiyorsa;

1. Su doldurma hunisini kullanarak motoru antifriz-su karışımı (özellikleri aşağıda açıklanmıştır) ile doldurunuz (Şekil 3).
2. Sargılar arasındaki hava kabarcıklarının dışarı çıkması için huniyi çıkarmadan 30 dakika bekleyiniz. Daha sonra, motora taşana kadar karışım ilave ediniz.
3. Sızdırmazlık sağlanacak şekilde tapayı kapatınız.
4. Doldurma işlemi tamamlandıktan sonra motor gövdesinden herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz.

ALK MOTORLU POMPALAR İÇİN;

- 1-Motoru dik konuma getiriniz.1 nolu tapa çıkarıldıktan sonra motor suyu eksilmiş ise saf su ile doldurunuz. (Şekil 4)
- 2- Motor içinde kalan hava kabarcıklarının dışarı çıkması için , doldurma

tapası açık şekilde 30 dakika bekledikten sonra, motor taşıncaya kadar tekrar saf su ilave edilmeli.

3- Sızdırmazlık sağlanacak şekilde tapa kapatılmalıdır

4- Doldurma işlemi tamamlandıktan sonra motor gövdesinden herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz.



Antifriz kullanırken koruyucu gözlük ve eldiven kullanılması tavsiye edilir.

Su ile antifrizin (1,2 propilen glikol) karışım oranlarına bağlı olarak elde edilebilecek donma sıcaklıkları aşağıda gösterilmiştir.

Donma Sıcaklığı °C	1,2 Propilen Glikol Ağırlıkça %	Su Ağırlıkça %
-10	18	82
-15	25	75
-20	32	68
-25	37	63
-30	41	59

Yukarıdaki tabloda belirtilen değerler sadece Shell firmasının Glyco-Shell isimli ürünü için geçerlidir. Alternatif firma ürünleri için üretici firmalara danışınız. 1,2 propilen glikol aşağıda belirtilen ticari isimlerle piyasadan temin edilebilir.

Üretici Firma	Ticari İsim
Basf	Glythermin P44
Shell	Glyco-Shell SF
Shell	Glyco-Shell

Tablodaki üreticiler harf sırası ile listelenmiştir. Herhangi bir tercihi ifade etmez.

Aşağıdaki tabloda motor tipine ve gücüne bağlı olarak kullanılması gereken yaklaşık antifriz-su karışımı miktarı gösterilmiştir.

Motor Tipi	Motor Gücü (BG)	Yaklaşık Karışım Hacmi (Lt)
AL 6" ECO	4 - 10	3 - 4
	15 - 50	4,5 - 5,5
AL 8" ECO	40 - 75	8,5 - 9,5
	95	9,5
AL 10"	110 - 130	10 - 10,5
	150 - 180	17 - 17,5

MONTAJ BİLGİLERİ VE TALİMATLARI

Pompanın Kuyuya İndirilmesi

Uygulama için “Kuyuya Yerleştirme Şemaları”na bakabilirsiniz.

- 1- Bir taşıyıcı kelepçeyi 0,5 metre boyundaki kısa kolon borusunun üst kısmındaki manşonun altına tespit ediniz.
- 2- Boruyu pompanın basma ağzına vidalayınız.
 - 10” dalgıç pompaların 10150, 10200 tiplerinde ventil gövdesi üzerinde setuskur kısa kolon borusuna vidalanır.
 - 6” dalgıç pompaların 6010, 6015, 6020 tiplerinde ventil gövdesindeki ve kısa kolon borusundaki dişler alkol, tiner vb. kullanılarak yağ, kir, nem ve pastan arındırılır. 6010, 6015, 6020 tipleriyle birlikte verilen 10 gramlık Loctite veya Lock serisi yapıştırıcılar kısa kolon borusunun ucundan itibaren 10 milimetrelık kısmına sürülür. Kısa kolon borusu ventil gövdesine sıkışınca kadar vira edilir. Bu işlem için keten, macun vb. kesinlikle kullanılmamalıdır.
- 3- Kuyuya indirmeden önce, bağlantıyı zorlamadan, nemsiz bir ortamda pompayı en az bir saat bekletiniz.
 - Kenetleyicinin uygulanmasından en az dört saat sonra pompaya yol verilebilir.
- 4- İzolasyon direncinin ölçülmesi: Meger Cihazı'nın bir ucu pompanın gövdesine diğer ucu ise dört damarlı enerji kablosunun tek tek her damarına temas ettirilerek her damarın izolasyonu ölçülür.
 - Damarlardan şase iletkeni olanının izolasyonu 0 megaohm,
 - Diğerlerinin ise;
 - * Yağlı sızdırmaz sistemli motorlarda (AL4) en az 20 megaohm
 - * Kuyudaki motor için min. 2 megaohm yalıtım direnci olmalıdır (AL6” ECO, AL8” ECO, AL10). yalıtım direnci 0,5 megaohm'un altına indiğinde sargı yalıtımı sorunu oluşabilir. Test gerilimi 500V DC olmalıdır.
- 5- Su doldurulmuş yıldız / üçgen yol vermeli motorlarda ise Meger Cihazı'nın bir ucu pompa gövdesine diğer ucu ise çok damarlı iki enerji kablosunun damarlarından her birine temas ettirilerek her damarın izolasyonu ölçülür.
 - 0 megaohm izolasyon gösteren damar şase iletkenidir.
 - Diğer damarların izolasyonu en az 100 megaohm olmalıdır.

- 6- Kablo eki yapılırsa kablo su içine sokularak yukarıda anlatıldığı şekilde tekrar izolasyon kontrolü yapınız. İzolasyon değeri herhangi bir damarda 100 megaohm'dan düşükse kablo eki tekrar yapılmalıdır.
7. Elektrod kablolarını seviye elektrodlarına bağlayınız (Sayfa 29 A detayı).
- Alt seviye elektrodu pompa çıkış ağzından H metre yukarıda asılı olacak şekilde bağlanır. H mesafesi aşağıdaki formüller yardımıyla bulunur:

- ! $B + 9 > \text{NPSH}$ ise $H=0,3$ metre.
- $B + 9 < \text{NPSH}$ ise $H=\text{NPSH} - (B + 9)$ metre.
- B: Pompa Boyu

- Üst seviye elektrodu alt seviye elektrodunun 3 metre yukarıda asılı olacak şekilde bağlanır. (Geniş kuyular hariç)
8. Pompa ve boru grubunu, bir palanga sistemi vasıtasıyla, kelepçe kuyu ağzında asılı kalana kuyuya kadar indiriniz.
- Bu işlem sırasında motor enerji kabloları ve su seviye elektrod kablolarını zarar görmemelidir.
9. Motor enerji kabloları ve seviye kontrol elektrod kablolarını basma borusu üzerine 1,5 - 3 m. arayla, özel plastik kelepçelerle bağlayınız.
- Bu işlem sırasında kablo ile basma borusu arasına 2-3 mm kalınlıkta küçük lastik parçalar konarak kablonun sıkılmadan dolayı zedelenmesi önlenmeli ve boruyla elektrik izolasyonu kuvvetlendirilmelidir.
 - Özel plastik kelepçe bulunmuyorsa, su altında çürümeyen naylon ipler kullanılabilir.
 - Kablolar hiçbir zaman madeni kelepçelerle basma borusu üzerine bağlanmamalıdır.
10. İkinci boru manşonunun altına başka bir kelepçe bağlayınız.
11. İkinci boruyu, kuyu ağzında askıda olan birinci boruya sızdırmazlık sağlanacak şekilde bağlayınız.
12. İkinci kelepçe yardımıyla pompa grubunu biraz kaldırınız ve birinci kelepçeyi sıkınız. İkinci kelepçe kuyu ağzında asılı olacak şekilde pompa grubunu kuyuya indiriniz.
13. Pompa istenilen derinliğe indirilene kadar aynı işleme devam ediniz.

14. Pompa istenen derinliğe inildikten sonra, kelepçe sistemini dönmeyecek şekilde kuyu ağızına monte ediniz.
15. Yatay basma borusu üzerine manometre ve vana monte ediniz.
16. Basma borusu üzerinde kuyu başında, pompa ile vana arasında harici bir çek-valf monte ediniz.
17. Pompa kuyuya indirilirken enerji kablolarında herhangi bir zarar olup olmadığını anlamak amacıyla 4. maddede anlatılan şekilde tekrar izolasyon kontrolü yapınız.
 - İzolasyon direnci 100 megaohm'dan düşükse motora enerji verilmemelidir. Pompa kuyudan çıkartılarak izolasyon kontrolü yapılmalıdır. Kablo eki yapılmışsa ek tekrar yapılmalı ve izolasyon kontrol edilmelidir. Eğer izolasyon direnci yine 100 megaohm'dan düşük çıkarsa Yetkili Servise haber verilmelidir.

Elektrik Devresi Montajı

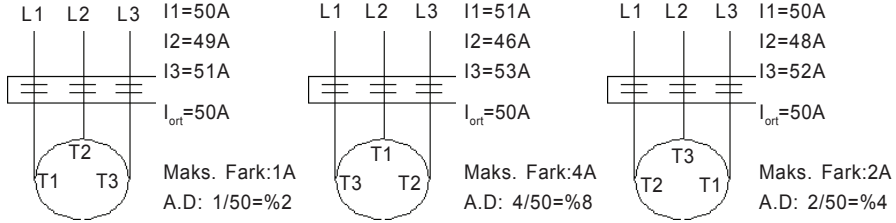
1. Elektrik panosu hava şartlarından etkilenmeyecek bir yere monte edilmelidir.
2. Pompa enerji kablosu mekanik etkilerden korunmuş olarak panoya getirilmelidir.
3. Elektrik pano bağlantıları pano içindeki şemaya göre yapılmalıdır.
4. Su seviye elektrodları mutlaka 7. maddedeki ölçülere ve Şekil 9'daki şemaya uygun olarak bağlanmalıdır.

Yol Verme Sayısı

6", 8", 10" motorlar için sayfa 19'a bakınız.

Voltaj Dengesizliği

Dalgıç motor devreye alınırken voltaj dengesizliğini minimuma indirmek motor dönüş yönü aynı kalacak şekilde fazların yeri değiştirilir ve en düşük akım dengesizliğinin oluştuğu faz sırası tesbit edilir.



A.D. : Akım dengesizliği

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi aynı motor, şebekeye dönüş yönü aynı kalmak şartıyla 3 farklı şekilde bağlanabilir. Her üç şekilde ortalama akım aynı kalmasına rağmen akım dengesizliği çok farklı mertebelerde olabilmektedir. Motor devreye alındığında akım dengesizliği % 2 nin altında ise mevcut bağlantı aynen bırakılır.

Akım dengesizliği % 2 nin üzerine çıkarsa yukarıdaki yöntem uygulanır ve akım dengesizliğinin minimum olduğu bağlantı şekli bulunur. Akım dengesizliğinin % 5'i geçmemesi istenir.

İLK ÇALIŞTIRMA

İlk Kontroller

! İlk çalıştırma işlemlerinin uygulanmasında Alarko Carrier yetkili Servisleri yetkilidir.

1- Şebeke gerilimini ölçünüz.

- Ölçülen değer her üç fazda nominal değere göre sapması -% 10, +% 6 toleransları içinde kalmalıdır. Tolerans sınırları aşıyorsa motora enerji vermeyiniz.

2- Ön dirençli veya direkt yol vermeli motorlarda termik ayarını etiket üzerindeki akım değerine ayarlayınız.

3- Yıldız / üçgen yol vermeli motorlarda ise termik ayarını etiket üzerindeki akım değerinin 0,58 katına ayarlayınız.



Etiket Akımı x 0,58 = Termik rölenin ayarlanacağı akım değeri.

- 4- Pompa çıkışına bağlanan vanayı kapalı vana değerine yakın bir konuma ayarlayınız.
- 5- Ana şalteri ve kumanda şalterini açarak pompayı çalıştırınız. Manometreden basınç değerini okuyunuz.
- 6- Pompayı durdurunuz ve vana konumunu değiştirmeden motora giren iki fazın yerini değiştiriniz.
- 7- Pompayı çalıştırınız, manometreden basıncı okuyunuz.
 - Daha yüksek basınç değeri veren bağlantı doğru dönme yönüdür.
- 8- Fazları doğru dönme yönünde bağlayarak pompayı çalıştırınız.

Son Kontroller

- 1- Termik röle ayarını kontrol ediniz.
- 2- Sigortalardan bir tanesini çıkartıp pompayı iki fazda çalıştırınız.
- 3- Bu durumda termiğin en geç 30-40 saniye içerisinde atması gerekir. Termiğin atıp atmadığını kontrol ediniz.
- 4- Bu kontrolü her üç faz için de tekrarlayınız. Her denemede motor ile yol vericiye 3 dakikalık bir soğuma müddeti veriniz.
- 5- Vananın değişik konumlarında ampermetreden okunan akım değerinin motor nominal akımından fazla olup olmadığını kontrol ediniz. Fazla ise Alarko Carrier Yetkili Servisi'ne haber veriniz.
- 6- Pompayı istenen basınç değerine vana yardımı ile ayarlayınız.

BAKIM

Pompanın işletmeye alındığı ilk zamanlarda izolasyon değeri düzenli olarak kontrol edilmelidir.

- Pompa bir süre çalıştıktan sonra bu değerin 10 megaohm'un altına inmesi ve belli bir değerde sabit kalması gerekir.
- Bu değer 2 megaohm'un altında değilse pompa çalışmaya emniyetle devam edebilir.
- Ölçülen değer 2 megaohm'un altında ise Alarko Carrier Yetkili Servisi'ne haber verilmelidir.
- İzolasyon kontrolü her ay yapılmalıdır.



İzolasyon kontrolünün motor soğukken yapılması gerekir. Çalışmış ve ısınmış motor durdurulduktan bir saat sonra ölçüm yapılabilir.

Uzun Süreli Kullanılmama

Uzun süreli kullanılmama durumunda pompa kuyuda kalabilir.



Pompa uzun süre kuyuda kalacaksa dönen kısımların sıkışmaması için motor ayda bir kez kısa bir süre çalıştırılmalıdır.

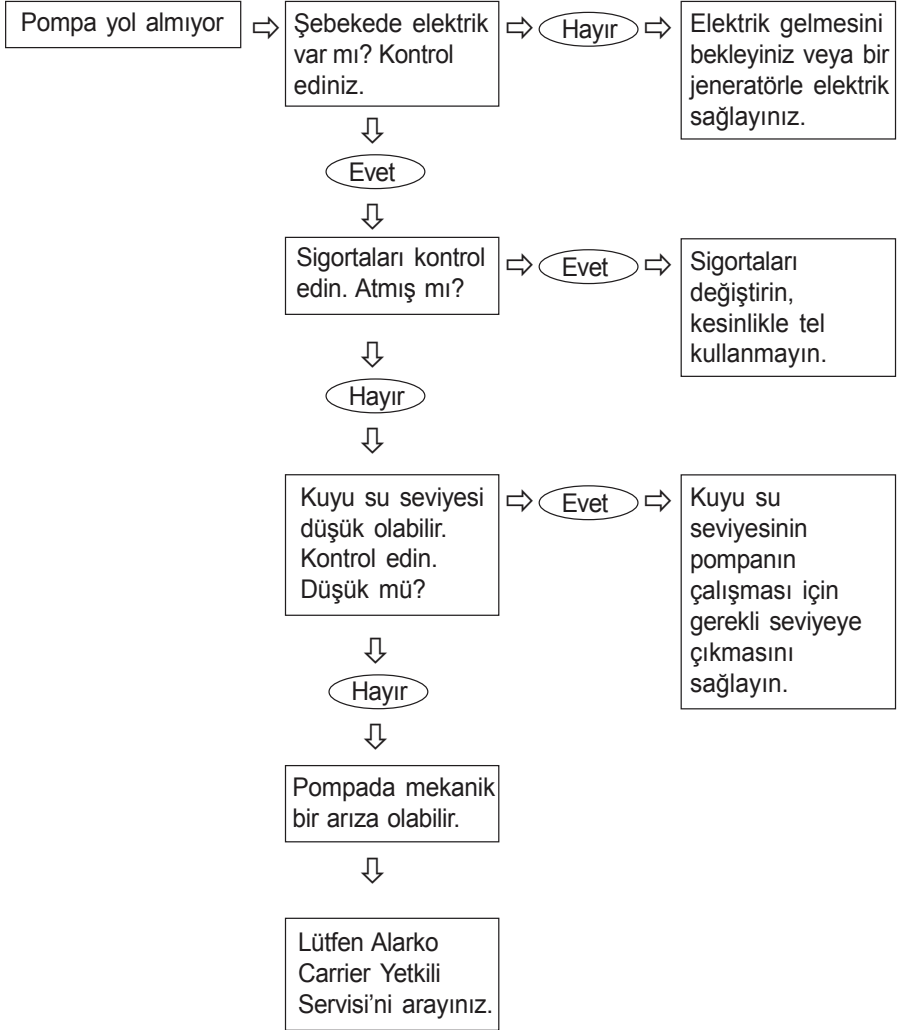
Elektrik Değerlerinin Kontrolü

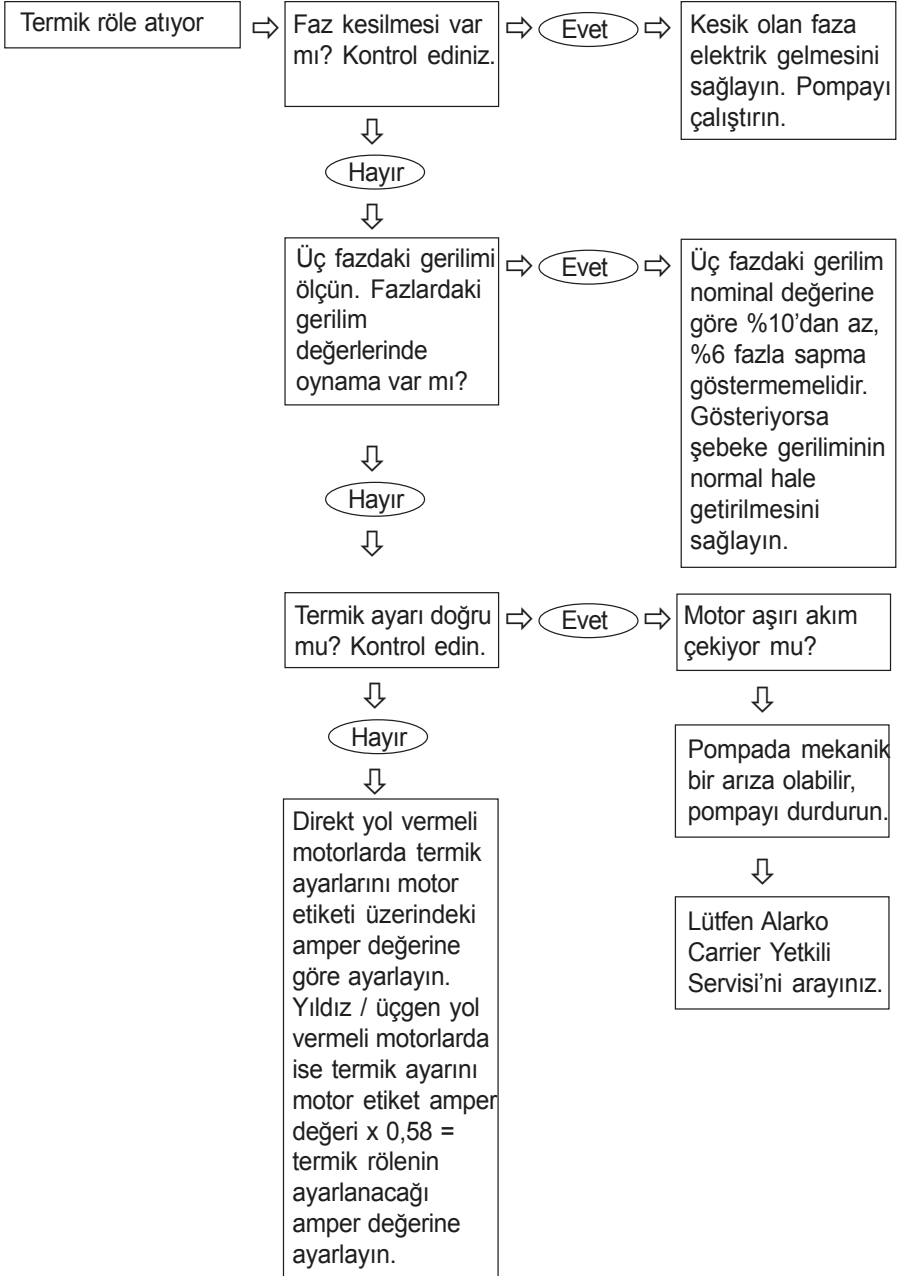
Pompa işletmeye alındığında çalışma noktasındaki başlangıç akım, gerilim ve basınç değerleri kaydedilmeli ve zaman içerisinde bu değerlerde bir değişiklik olup olmadığı gözlenmelidir.

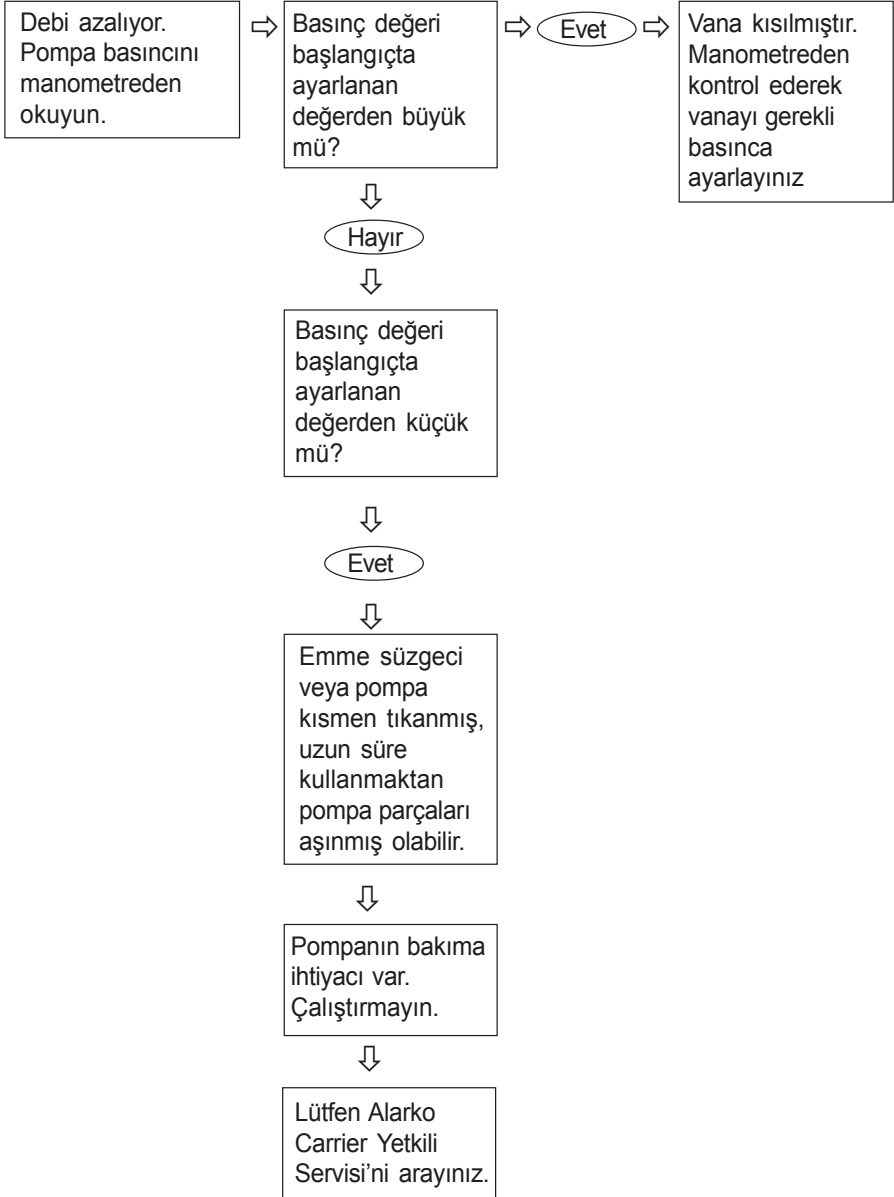
Elektrik Donanımının Kontrolü

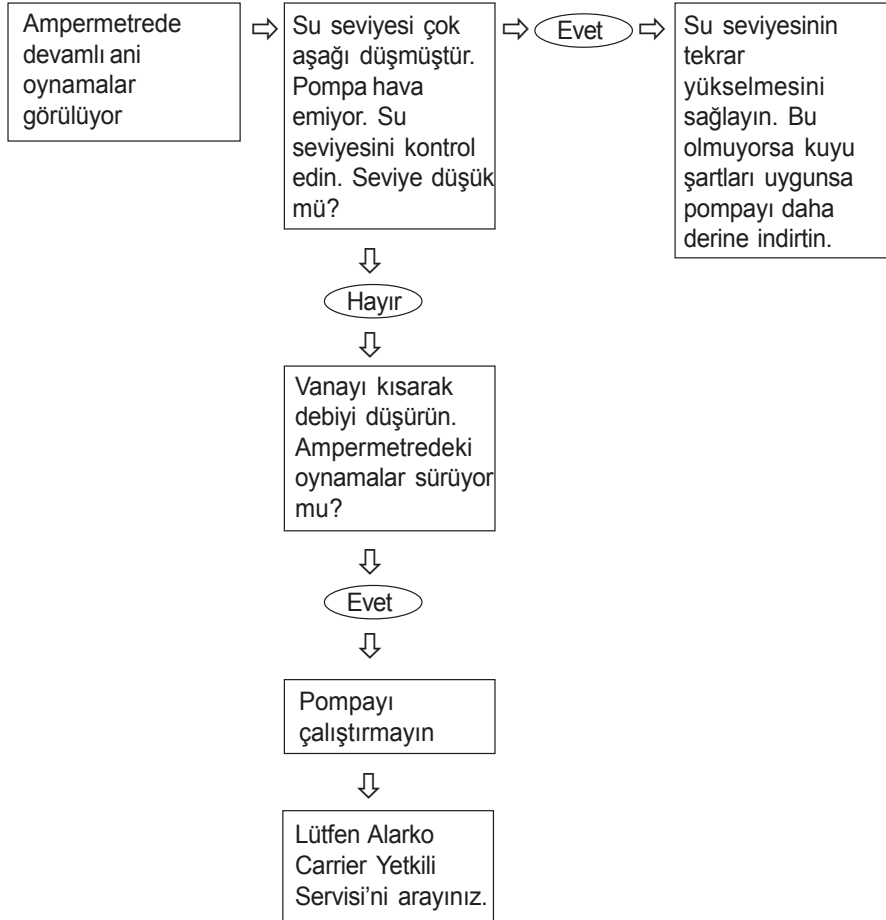
- Elektrik donanımı (pano dahil) altı ayda bir kontrol edilmelidir.
- Kontaktör kontakları ile motor uç bağlantılarında gevşeme olup olmadığı kontrol edilmelidir.

ARIZALAR, OLASI NEDENLERİ, GİDERİLMELERİ









AT UYGUNLUK BEYANI

 **ALARKO**



ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

EC DECLARATION OF CONFORMITY AT UYGUNLUK BEYANI

MANUFACTURER : ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
İMALATÇI

ADDRESS : GOSB-Gebze Organize Sanayi Bölgesi Şahabettin Bilgisu Cad.
ADRES : 41480 Gebze-KOCAELİ

The undersigned Company certifies under its sole responsibility that the item of equipment specified below satisfies the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC which is apply to it. The item of equipment identified below has been subject to internal manufacturing checks with monitoring of the final assessment by **ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

Aşağıda tanımlanmış olan ekipmanlar için Makine Emniyeti yönetmeliği 2006 / 42 / AT'nin uygulanabilen gerekliliklerinin yerine getirildiğini ve sorumluluğun alınmış olduğunu beyan ederiz.

Aşağıda tanımlanan ekipmanlar iç üretim kontrollerine bağlı olarak **ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.** tarafından kontrol edilmiştir.

PRODUCT : Submersible Pumps
ÜRÜN : Dalgıç Pompalar

MODEL : 4002, 4003, 4006, 4008, 4014, 4002DMD, 4004DMD, 4006DMD, 4010DMD, 4015DMD,
MODEL : 6006, 6009, 6010, 6011, 6015, 6020, 6022, 6031, 6036, 6045, 6060 6055n, 6013KPS, 6020KPS
: 6030KPS, 6046KPS, 6060KPS, **7077KPS**, 8090KPS, **8110KPS**, 8125KPS, **8160KPS** 7085, 7085n,
.....8028, 8048, 8075, 8090, 8090n, 8131, 8131n, 10150, 10180, 10200, 10216, 14350, 14500

DIRECTIVES:
YÖNETMELİKLER:

MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC
MAKİNE EMNİYETİ YÖNETMELİĞİ 2006/42/AT
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EU
BELİRLİ GERİLİM SINIRLARI DÂHİLİNDE ÇALIŞMAK ÜZERE TASARLANMIŞ ELEKTRİKLİ TECHİZAT
YÖNETMELİĞİ 2014/35/EU
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30/EU
ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK YÖNETMELİĞİ 2014/30/AT

Regulations Applied acc. to HARMONIZE STANDARDS:
UYGULANAN UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLAR:

EN 809:1998+A1:2015; EN ISO 12100:2010; EN 60034-1:2010; EN 60204-1:2006/A1:2009; EN 60335-1:2012; EN 60335-2-41:2003/A2:2010; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007.

Name and Position of Authorized Person : **Murat ÇOPUR**
Yetkili Kişinin Adı ve Görevi : **Grup Koordinatör Yardımcısı**

Singnature of Authorized Person :
Yetkili Kişinin İmzası

Place and Date of Issue : **KOCAELİ, 13.06.2017**
Yer ve Tarih

ALARKO



ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL : GOSB - Gebze Org. San. Bölgesi, Ş. Bilgişu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ
Tel: (0262) 648 60 00 - Fax: (0262) 648 60 08
ANKARA : Sedat Simavi Sok. No: 48, 06550 Çankaya - ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 - Fax: (0312) 440 79 30
İZMİR : Şehit Fethibey Cad. No:55, Kat:13, 35210 Pasaport - İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 - Fax: (0232) 441 55 13
ADANA : Ziyapaşa Bulvarı Çelik Ap. No : 25/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 - Fax: (0322) 453 05 84
ANTALYA : Mehmetçik Mahallesi Aspendos Bulvarı No:79/5, ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 - Fax: (0242) 322 87 66
MDH : 444 0 128

web: www.alarko-carrier.com.tr
e-posta: info@alarko-carrier.com.tr