

ALARKO

Dalgıç Pompalar

AL 6''-7''-8''-10''-14''



SU KADAR DEĞERLİ



ALARKO, DALGIÇ POMPADA HER ZAMAN **1** NUMARA

Alarko dalgıç pompaları kullanım ve içme suyu alanında

- Her an kullanıma hazır
 - Dertsiz
 - Yatırımı kısa sürede geri ödeyen

**KESİNTİSİZ, KİŞİSEL
TEK SU KAYNAĞIDIR**



Alarko dalgıç pompaları müstakil evlerden gökdelenlere kadar tüm binalarda çeşitli amaçlarla kullanım suyu depolanmasında hidrofor gibi kullanılmasının da sağladığı üstünlükle

ÇOK İŞLEVSELDİR

Alarko dalgıç pompaları endüstriyel tesis ve işletmelerde proses ve kullanım suyu sağlanmasında

- Yüksek verimi,
- Uzun ömrü ile

**UYGUN BİR
YATIRIMDIR**



Alarko dalgıç pompaları bahçecilik ve tarım alanında, küçük bir ev bahçesinden, on binlerce dönüm tarım arazisinin sulanmasında bahçeseverlerin ve çiftçilerin

**GÜVENİLİR BİR
DOSTUDUR**

Alarko dalgıç pompaları özellikle turizm mevsiminde suya her zamankinden fazla ihtiyaç duyulan turistik tesislerde

**GÜVENİLİR TEK
SU KAYNAĞIDIR**



Alarko dalgıç pompaları

- Üstün teknolojisi
- Ekonomikliği
- Sürekli ve kaliteli hizmeti
- Yedek parçada hızlı temin sistemi ile

RAKİPSİZDİR



Avantajları

- Motor yukarıda olmadığı için açık hava şartlarından korunması gerekmez.
- Montaj derinlik sınırı yoktur. Basma yüksekliği kadar derine indirilebilir.
- Özel boru ve aksam gerektirmez.
- Fan ayarlama sorunu yoktur.
- Mil kesme ve yağsız kalma sorunu yaşanmaz.
- Montajı kolaydır, eksenleme problemi yoktur.
- Sessizdir.
- Kuyulardaki eğikliklerden dik milli pompalar kadar etkilenmez.
- 50 Hp motor gücüne kadar 70 m³/h debi için 8" yerine 6 5/8" , 118 m³/h debi için 10 3/4" yerine 8 5/8" sondaj borusu kullanma imkanı.

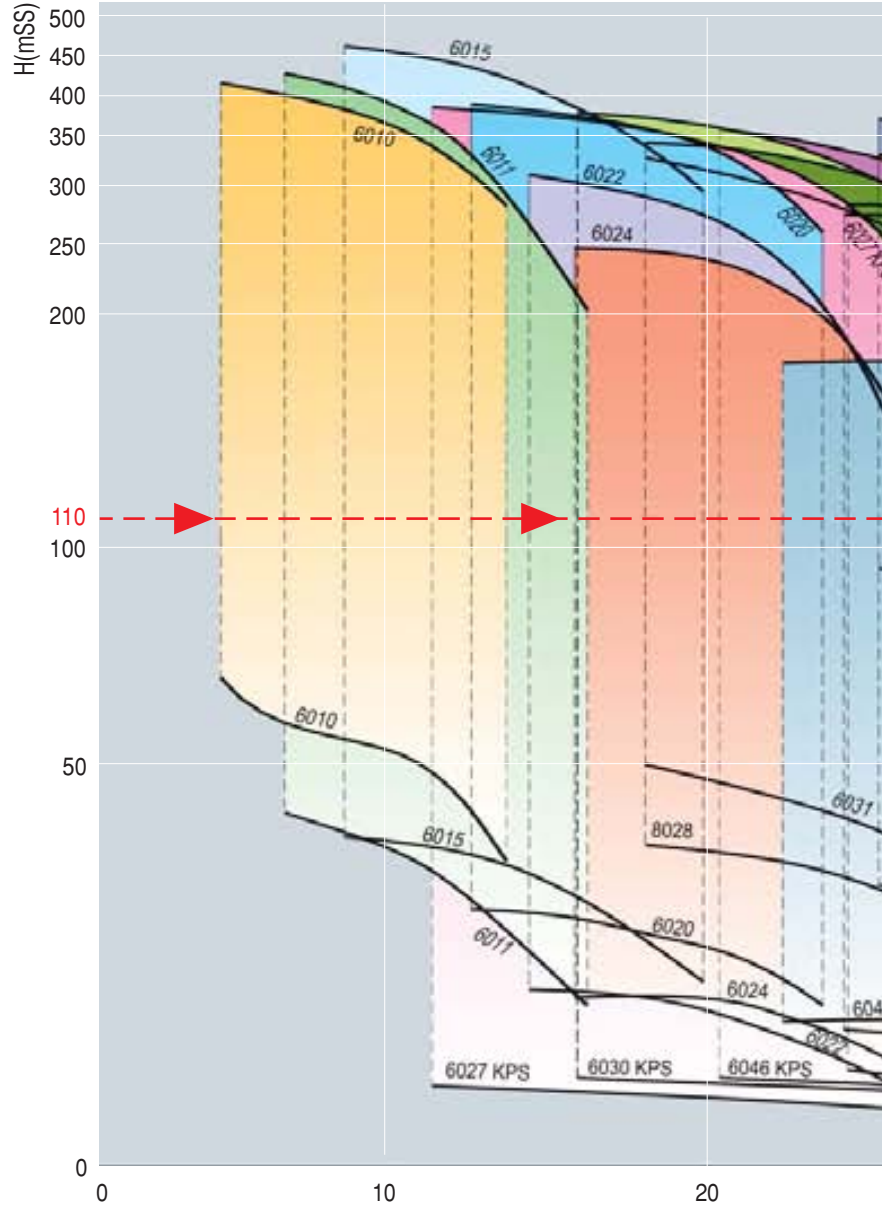
Uygulama Limitleri

- Pompa anma çaplarına göre: 6", 8", 10", 14"lik dört seri.
- 2-180 HP arasında toplam 29 model, 816 tip.

Uygulama Verileri

- Su yağlamalı 4-180 HP arasındaki güçlerde üç fazlı sincap kafesli asenkron motorlar.
- Özel izoleli, su içinde çalışmaya uygun bobin teli kullanılan stator.
- Su ile yağlamalı radyal yatak ve aksiyal yükü taşıyan aksel yatak grubu.
- Su altında çalışmaya uygun, özel olarak dizayn edilmiş, standart boyda kesilmiş yassı motor çıkış kablosu.
- 20 HP'ye kadar direkt, 25-180 HP arası yıldız üçgen yol vermeli.
- AL 6-10 motorlarda soft starter (yumuşak yol verme) ile farklı frekans ve gerilim değerleri için çalıştırmaya uygun opsiyonel tasarım.
- Su seviye rölesi ile kuyu suyu seviyesine göre otomatik olarak pompanın devreye giriş çıkış kontrolü.
- Faz kontrol rölesi ile motoru, iki faz çalışmaya ve faz dengesizliklerine karşı koruma.
- Sigortalar ile pompayı kısa devreye karşı koruma.

POMPA SEÇİMİ

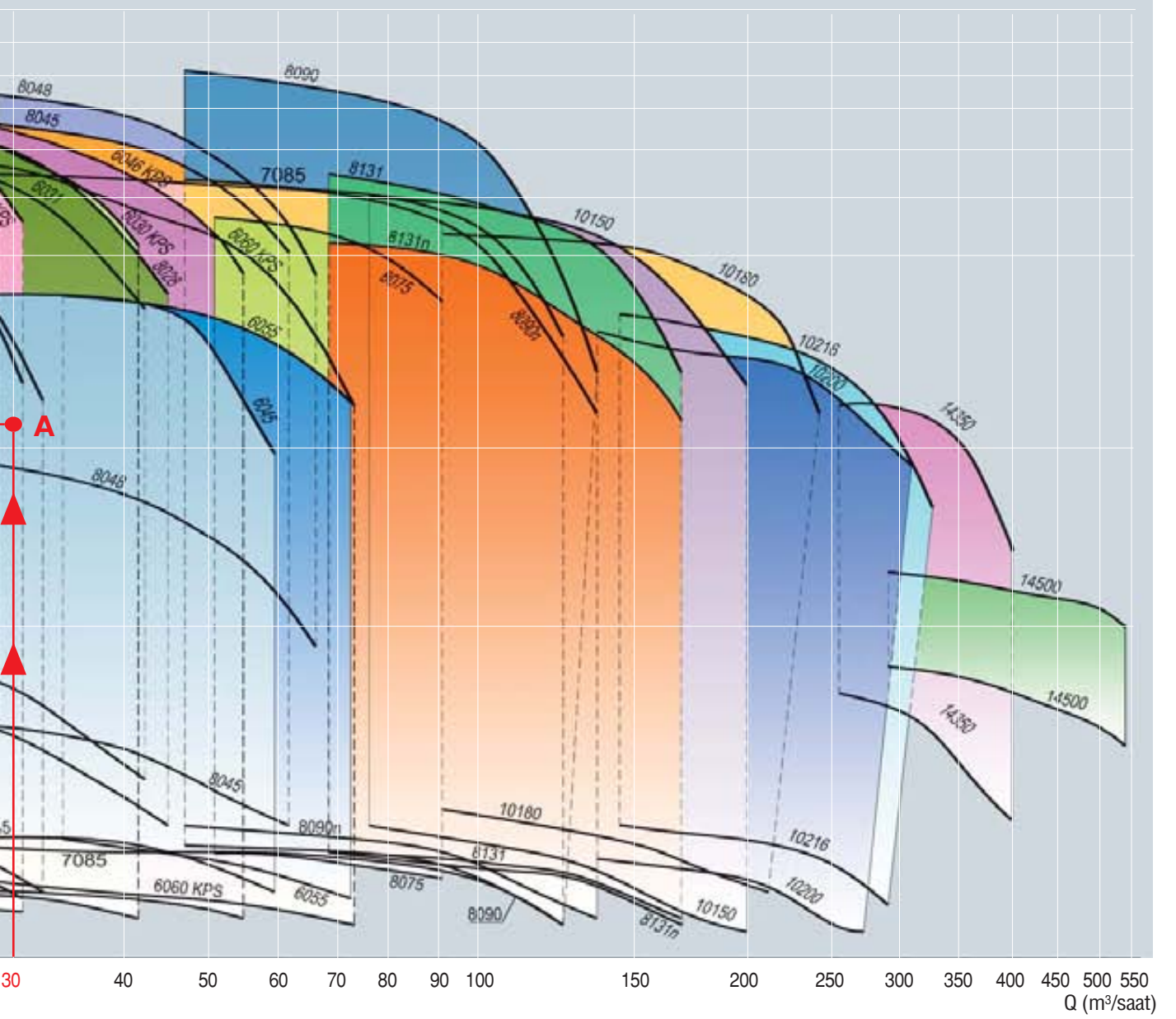


"Genel Seçim Abağı"ndan istenilen debi ve manometrik yüksekliğin kesişme noktasının (A) hangi pompa tipine ait bölgede kaldığı belirlenir. Pompayı seçebilmek için belirlenen pompanın "Bağımsız Karakteristik Eğrisi"ne bakılır. Debi, manometrik yüksekliğin kesişme noktasına üstten en yakın eğri üzerindeki kademe sayısı okunur. Bulunan pompa tipi ve kademesine göre "Elektriksel Özellikler, Boyutlar ve Ağırlıklar Tablosu"ndan motor tipi ve gücü belirlenir. Elektrik kumanda panosu talebi ve elektrik kablosunun uzunluğu da belirtilerek, "Sipariş Notasyonu"na göre pompa, Alarko Carrier bayisinden talep edilir.



Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş. Dalgıç Pompa Deney Laboratuvarı, TÜRKAK (Türkiye Akreditasyon Kurumu) tarafından 28/03/2006 tarihinde akredite edilmiştir. Bu laboratuvar, ülkemizde temiz su için dalgıç pompa sektöründe akredite edilen ilk laboratuvardır.

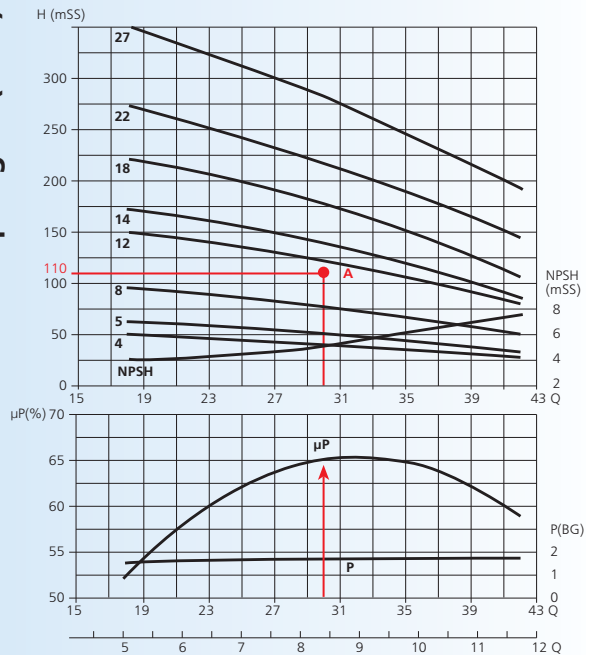




Seçim Örneği

Kuyu çapı 8 5/8", debi (Q) 30 m³/saat ve manometrik yükseklik (H) 110 mSS olsun. "Genel Seçim Abağı"nda yatay eksen üzerinde 30m³/saat ile dikey eksen üzerinde 110 mSS noktaları kesiştirilir. Kesişme noktası (A), 6031 tipi pompa bölgesinde kalır. Buradan 6031 tipi pompa "Bağımsız Karakteristik Eğrisi"ne geçilir. 30 m³/saat ve 110 mSS noktalarının kesişme noktası 12. kademe eğrisine yakındır. Pompa kademesi 12 olarak seçilir. Pompa verimi %65'tir. "Elektriksel Özellikler, Boyutlar ve Ağırlıklar Tablosu"ndan pompa tipi ve motor gücü AL 6-20 olarak bulunur. Sipariş notasyonu 6031-12+AL 6-20 olarak belirlenir.

Örnek Pompa Eğrisi (6031)



KUMANDA PANOSU



Standart elektrik panosunda bulunan parçalar

Enerji Kontrol Lambası:

Panoya elektrik beslemesi olup olmadığını gösterir.

Ana Şalter: Panoya güç beslemesini açar veya kapatır.

Kumanda Şalteri: Motora yol verir.

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.

Faz (Motor) Kontrol Rölesi ve Uyarı Lambası:

Üç fazlı motorlarda motorun iki faza kalmasını önler. Ayrıca şebekedeki faz dengesizliklerinde pompayı durdurarak koruma sağlar.

Sigortalar: Kısa devreye karşı koruma.

Termik Röle: Aşırı yüke karşı koruma

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

Ampermetre ve Voltmetre: Akım ve gerilim değerleri ölçülebilir.

Kablo Seçimi

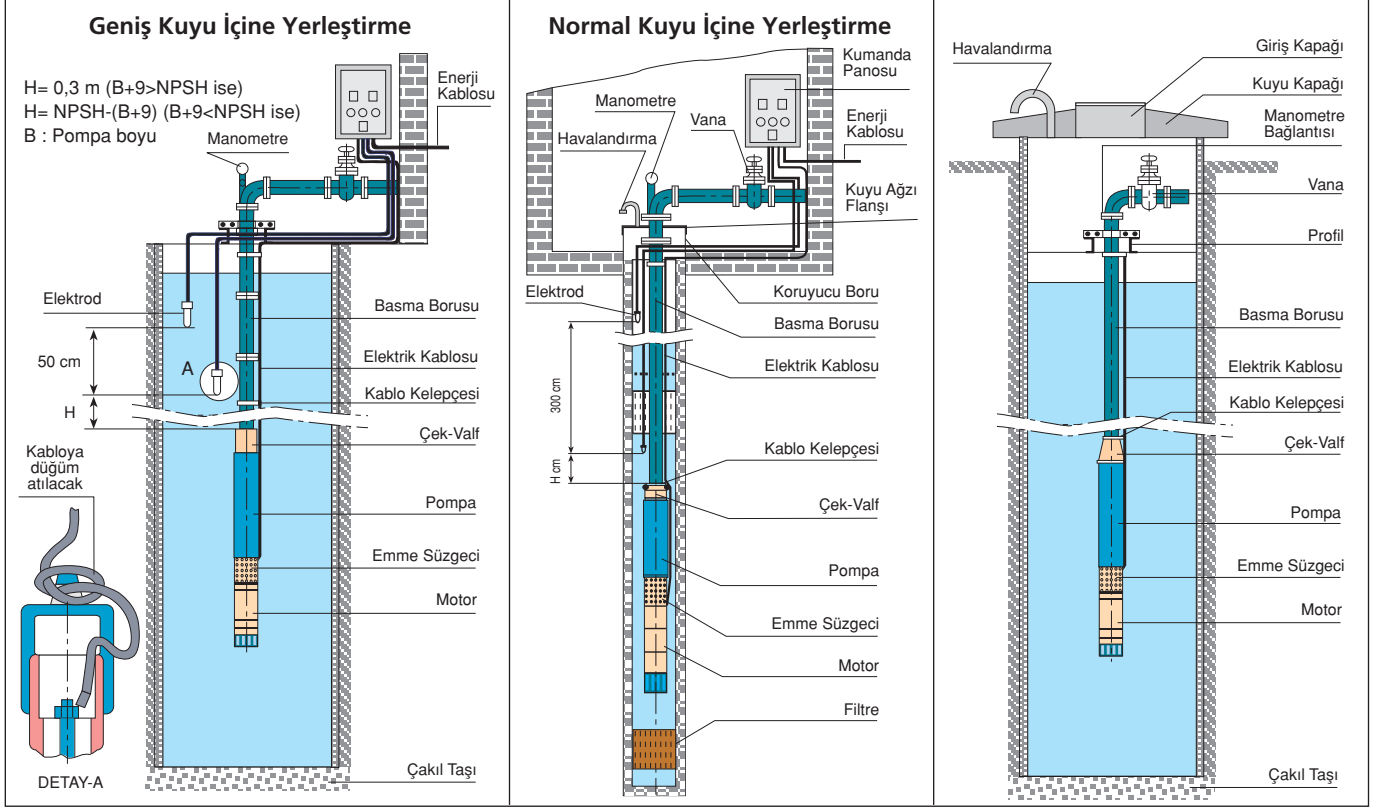
Nominal Gerilim	Motor Gücü		Kablo Kesiti (mm ²)										
	kW	HP	4x1.5	4x2.5	4x4	4x6	4x10	3x16+10	3x25+16	3x35+16	3x50+25	3x70+35	3x95+50
Tek Fazlı 220 V	0,37	0,5	80	133	212	316	520						
	0,55	0,75	58	96	150	226	372						
	0,75	1	42	69	110	164	271						
	1,1	1,5	35	55	91	136	164						
	1,5	2	25	41	66	98	121						
3 Fazlı 380 V	0,37	0,5	545										
	0,55	0,75	347	575									
	0,75	1	296	490									
	1,1	1,5	199	331	528								
	1,5	2	155	257	411	612							
	2,2	3	108	180	287	429	707						
	3	4	80	133	213	317	522						
	3,7	5	70	125	186	290	420						
	4	5,5	62	104	166	248	400						
	4,4	6	50	82	160	240	260	645	1005				
	5,5	7,5	45	75	119	178	293						
	7,5	10		60	95	145	245	390	610	855			
	11	15		40	66	100	170	275	430	605			
	15	20		30	50	75	130	205	325	455	650		
	18,5	25		35	60	90	155	245	390	545	780		
	22	30		30	50	75	130	205	325	455	650		
	30	40				55	95	155	240	340	485	680	925
	37	50				45	75	125	195	275	390	550	745
	45	60					65	100	160	225	325	455	620
	55	75					50	80	130	180	260	365	495
70	96						65	100	140	205	285	390	
80	110							85	120	170	240	330	
96	130								100	145	205	275	
110	150								85	125	175	240	
132	180									105	145	200	

25 HP ve üzeri motorlar yıldız üçgendir. Yıldız üçgen motorlarda, yukarıda belirtilen uzunluktaki kablolardan 2 adet kullanılmalıdır. Soft starter (yumuşak yol verme) ile yukarıdaki tabloyu kullanmayınız.

GÜVENLİ VE VERİMLİ KULLANIM İÇİN

- Kuyu suyu sıcaklığı ve kuyu suyundaki kum miktarı laboratuvarında kontrol ettirilmelidir. Kuyu suyundaki maksimum kum miktarı 50 gr/m³, maksimum kuyu sıcaklığı 30°C olmalıdır.
- Borular ve boru kelepçeleri pompa grubunu, düşey borudaki suyu ve kendi ağırlığını taşıyacak mukavemette olmalıdır.
- Kuyu çapının pompa çapından en az 2" (inç) büyük olması tavsiye edilir.
- Pompa emme süzgeci ile kuyu filtre süzgeci arasındaki mesafe maksimum uzaklıkta olmalıdır.
- Motorun alt ucu ile kuyu tabanı arası en az 50 cm olmalıdır. Pompanın kuyuya indirilme boyu buna göre belirlenir.
- Pompanın montaj derinliği hava emmemesi için çalışabileceği minimum derinlik olan Net Pozitif Emme Yüksekliği (NPSH) değerlerine uygun olmalıdır.

Uygulama Şekilleri



Sipariş Notasyonu

6 031 / 12 + AL6 - 20 -T. 60

- Elektrik kablosu uzunluğu (m)
- T: Elektrik kumanda panosu var.
- Y: Elektrik kumanda panosu yok.
- Motor tipi
- Kademe sayısı
- Maks. verimdeki debi noktası (m³/saat)
- Kuyu çapı (")

Alrko dalgıç pompalar 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 isteğe bağlıdır. İstenirse ikinci bir paket içinde teslim edilirler.

Not: Teknolojik gelişmeler nedeniyle değişiklik hakkı saklıdır.

ALARKO

Carrier

**ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

İSTANBUL: : GOSB-Gebze Organize Sanayi Bölgesi Ş. Bilgisu Cad. Gebze 41480 KOCAELİ
Tel: (0262) 648 60 00 Faks: (0 262) 648 61 01

ANKARA: : Sedat Simavi Sok. No: 48, Çankaya 06550 ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 Faks: (0312) 440 79 30

İZMİR: : Şehit Fethibey Cad. No: 55 Kat 13, Pasaport 35210 İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 Faks: (0232) 441 55 13

ADANA: : Ziyapaşa Bulvarı, No: 25/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 Faks: (0322) 453 05 84

ANTALYA: : M. Kasapoğlu Cad. Küçükçaya Sitesi A Blok 2/7, 07050 ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 Faks: (0242) 322 87 66

**MÜŞTERİ
DANIŞMA
HATTI**

**444
0
128**

www.alrko-carrier.com.tr
e-posta: info@alrko-carrier.com.tr