

# Bilgi

BİLGİ MÜHENDİSLİK TİCARET A.Ş.

Cevizli Mh. Bağdat Cd. No:538/3 Maltepe-İstanbul  
TÜRKİYE

Phone : +90 216 383 28 98

Fax: +90 216 383 28 96

E-mail : info@tsurumipompa.com

Web: www.tsurumipompa.com

Youtube: [www.youtube.com/user/tsurumi](http://www.youtube.com/user/tsurumi)

Facebook: [www.facebook.com/TsurumiEurope](http://www.facebook.com/TsurumiEurope)

Pompa seçimi için Android ve iPhone  
uygulaması mevcuttur: "Tsurumi Pump Selector"

Önceden haber vermeksizin, teknik özellikleri ve tasarımları iyileştirme için değiştirme hakkını saklı tutuyoruz.

 **TSURUMI PUMP**  
STRONGER FOR LONGER



Ürün Rehberi  
İnşaat-Madencilik

## Tsurumi Manufacturing Co., Ltd.

Tsurumi Manufacturing Co., Ltd. Şirketi, 1924 yılında Osaka'da kurulmuştur. Tsurumi kuruluşundan bu yana, ileri su teknolojilerinin oluşturulması ve geliştirilmesi için çalışmıştır. Tsurumi aynı zamanda pompa üretim teknolojilerini, toplumumuzun ve çevremizin gelişmesine katkıda bulunan yeni fırsatlar ve yeni alanlar arayışı içinde sürekli olarak yenilemiştir. Bu çaba, "Yenilikçi ve doğa ile uyuma saygı yoluyla insanlar ve su arasında yakın iletişimi sürdürmeye adanmış" yönetim politikasını özetlemektedir.

## Üretim Üsleri

Kyoto üretim Tesisi, kapsamlı test ve araştırma tesisleri de dahil olmak üzere sektör lideri ölçek ve ekipmanlara sahiptir. Entegre sistemi, geliştirmeden üretime kadar tüm ürün aşamalarını kapsar ve yılda 1.000.000 adet kapasiteye sahip küçük, büyük ve özel amaçlı pompalar üretebilme yeteneğine sahiptir.

Japonya Tottori'de konumlu Yonago Tesisi geliştirme ve pompa istasyonları ve liquid-ring vakum pompaları için büyük pompalar üretiminde uzmanlaşmıştır. Tsurumi ayrıca Tayvan ve Çin'de kısa teslim süreleri ile seri üretim ürünleri üretebilen en son teknolojiye sahip tesisleri işletmektedir. Tüm tesisler, yüksek verimli bir üretim sistemi oluşturmak için birlikte çalışır.

## Küresel Operasyonlar

Tsurumi denizaşırı stratejisini 1960'larda uygulamaya koydu. Teknik yeteneklerimiz 1970'lerde önce Asya'yı, 1980'lerde de Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da tanındı. Bu ilk başarıların ardından, Uluslararası Satış Bölümümüz aracılığıyla denizaşırı stratejiyi hızlandırmaya çalıştık. Yapı, inşaat mühendisliği, madencilik, enerji santrali, endüstriyel atıksu, evsel atıksu, kanalizasyon arıtma, sel kontrolü, insanları suyla daha yakın temasa sokmak için tasarlanmış tesisler ve doğa içi tesisler gibi alanlarda kayda değer başarılar elde edilmiş, Tsurumi'nin üretkenliği ve yeteneğini dünyaya kanıtlamıştır.



## Yurtdışı İştirakler

**Avrupa**  
Tsurumi (Europe) GmbH  
**Fransa**  
Tsurumi FRANCE  
Tsurumi POMPES LOCATION  
**İspanya**  
Tsurumi ESPANA  
**Belçika**  
Tsurumi BELGIUM  
**İsveç**  
Tsurumi-Intec Pumps

**A.B.D.**  
Tsurumi (America), Inc.  
**B.A.E.**  
Tsurumi Pump Middle East FZE  
**Güney Afrika**  
Tsurumi Pumps Africa  
**Tayland**  
Tsurumi Pump (Thailand) Co., Ltd.  
**Singapur**  
Tsurumi (Singapore) Pte. Ltd.  
**Malezya**  
Tsurumi Pump (M) Sdn. Bhd.

**Endonezya**  
Pt. Tsurumi Pompa Indonesia  
**Hong Kong**  
H&E Tsurumi Pump Co., Ltd.  
**Çin**  
Shanghai Tsurumi Pump Co., Ltd.  
**Tayvan**  
Tsurumi Pump Taiwan Co., Ltd.  
**Kore**  
Tsurumi Pump Korea Co., Ltd.

# İçerik Tablosu



## Tsurumi özellikleri

LB/LB-A

NK

HS

HSD

LSC(E)

FAMILY

KTV

KTVE

KTZ

KTZE

LH

3

7

8

9

10

11

12

13

15

17

19

21

LH-W

KRS

KRSU

GSZ2

SFQ

KTV2

KTD

KRS2

NKZ

GPN

Önerilen  
Jeneratör Büyüklüğü

25

27

29

30

31

33

34

35

36

37

38

## A - Tsurumi Kablo Giriş Kutusu - kesinlikle su geçirmez

Kablo kutusu, kablo giriş kısmında yer alır ve su sızdırmazlık görevini üstlenir. Kablo iletkenleri bükülmüş tellerden oluştuğundan, kablo kılıfı veya yalıtım hasarlı olduğunda ya da kablunun ucu suya daldığında kapiller akımı tarafından motorun içine su girebilir. Dizayn, her iletken yalıtımının belli bir parçası soyulup komple sızdırmazlık için lastik veya epoksi reçine ile doldurulacak şekildedir.



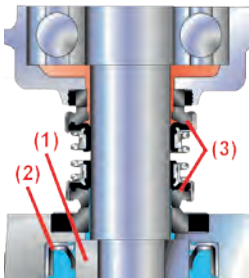
## B - Kuruda sürekli çalışma

Doğrudan motor sargılarının üzerinde bulunan, ani hareketli, kendini sıfırlayan bimetallic bir aygıt, akım, iki veya üç sargıda çok yüksekse veya sargılar fazla ısındığında, her üç faz sargılarından gelen voltajı keser.

Tsurumi, sahadaki pompanın motor kapağını hiç açmadan, kablunun ucundan sarma direncini ve yalıtımın ölçülebilmesini sağlar.

## C - Yağ banyosunda çift mekanik SiC salmastra

Bir yağ banyosunun içinde, döner ve sabit salmastralar, pompalama basıncına dayanmak ve suyun motora sızmasını önlemek gibi kritik bir rol oynar. Tsurumi inşaat pompalarının salmastraları, 400W sınıfı dahil, Silisyum Karbür sızdırmazlık yapıya sahiptir. Başka hiçbir malzeme daha fazla sertliğe sahip değildir. Kendi kendine yağlama, diğer alternatiflerden daha iyidir. Sıcaklık dalgalanmasına ve korozyona karşı direnç de en iyisidir.

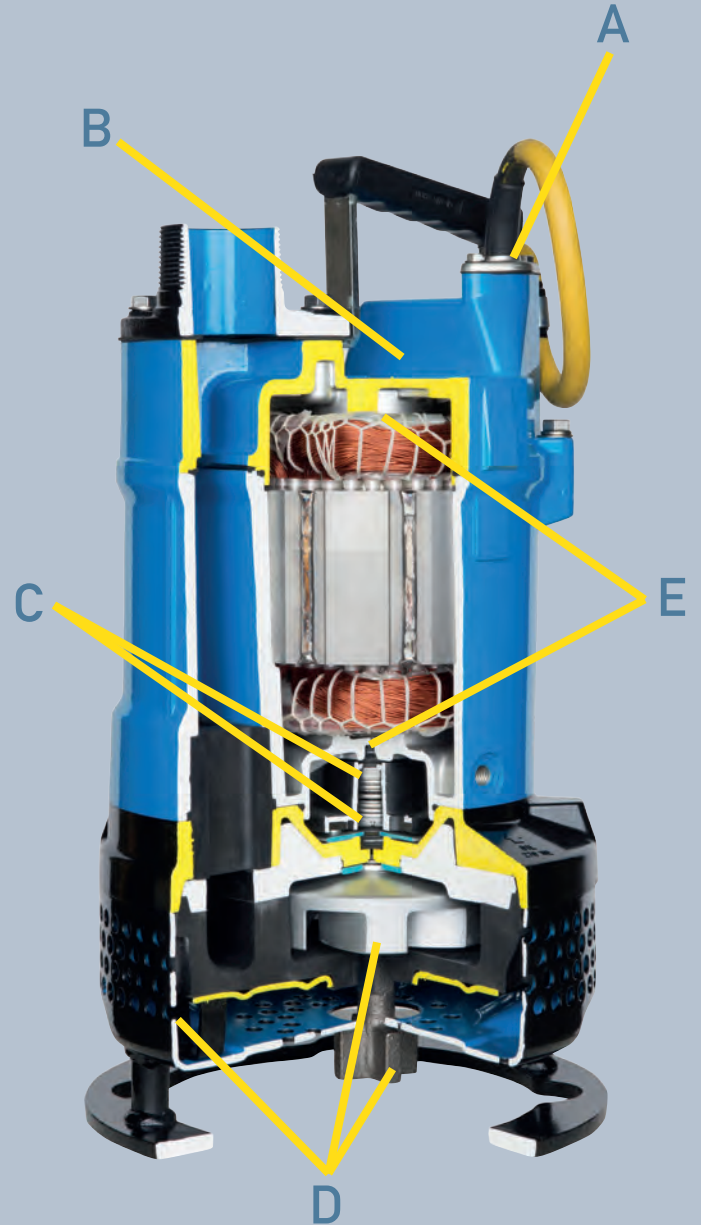


## D - Fan ve pompa gövdesinde artırılmış aşınma direnci

Tsurumi öngörülemez koşullarda kullanıldığından, fan ve pompa gövdesini en iyi hale getirme ve uygun rezerv motor gücü sağlama yolunda uzun bir yol kat etmiştir. Tsurumi şantiye pompaları, karıştırıcı takılmış modellerde sıklıkla kum ve mil ile birlikte, balçık, çamur için de yaygın olarak kullanılmaktadır.

## E - En yüksek kalitede bilyalı rulmanlar

Mil ve rulman yataklarının yüksek kalitesi nedeniyle, tüm pompalar tamamen suya batırıldığında yatay olarak çalıştırılabilir.

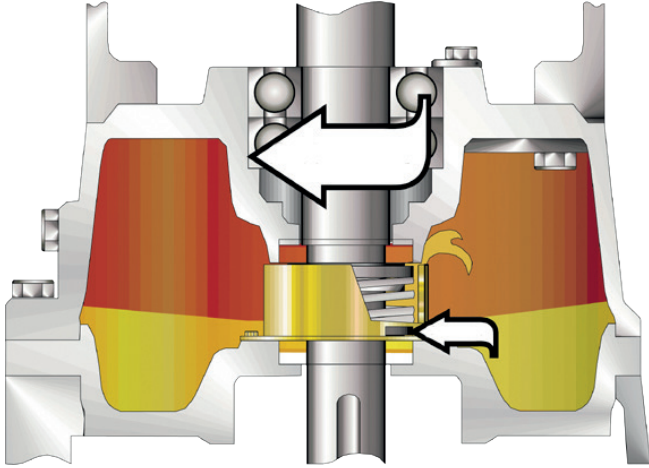


## Yağ Kaldırıcı (Tsurumi tarafından icat edilen)

Yağ Kaldırıcı, Tsurumi pompaların mekanik salmastra yağlama ve soğutma etkisinin artırılması için geliştirilmiştir. Hem bakım süresi hem de pompa ömrünü uzatır.

Şaft ve mekanik salmastra dönmeye başladığında, yağ kaldırıcının kanatları, yukarı doğru yönlendirdiği yağı merkez kaç kuvveti sayesinde yağ kaldırıcısının üst kısmına çıkarır ve üst salmastra yüzeylerinin pozitif yağlamasını sağlar. Aynı zamanda alt salmastra yüzeyleri de bu dizayn sayesinde kusursuz yağlanır.

Pompanın çalışması sırasında yağın kazanmış olduğu hareket enerjisi, haznedeki yağ hacmini çok az olsa da düşürecektir. Bu şaşırtıcı derecede basit cihaz, hem üst hem de alt salmastra yüzeylerine pozitif yağlama sağlayarak, boşa harcanan enerjiyi ek korumaya dönüştürür ve mekanik salmastranın ömrünü uzatır. Yağ Kaldırıcı, pozitif yağlama sağlayarak, yağ hacmi düşse bile mekanik salmastrayı sürekli yağlamaya devam eder.



## Yağ Kaldırıcı Faydaları

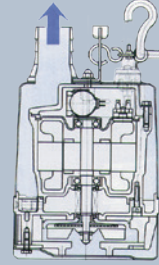
- Basit dizayn
- Ekstra enerji gerekmez
- Gerekli yağ hacminin 1/3'ü olsa bile, az miktarda yağ ile uygun yağlama sağlar
- Bakım ve yağ değiştirme aralıklarını iki kat daha uzatmak mümkündür (test edilen örnek için: 3.000 saatten 6.000 saate\*)
- Mekanik salmastranın ortalama ömrü bu sayede iki katından fazladır

## Yağ Kaldırıcı ile gelen etki

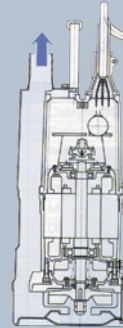
	Yağ Kaldırıcı Olmadan	Yağ Kaldırıcı ile
Yağın İncelemesi	3000 saatte bir	6000 saatte bir
Yağ Değişimi	6000 saatte bir	9000 saatte bir
Mekanik Salmastra Değişimi	1 yılda bir	2 yılda bir

\*4 kutuplu motorlu atık su pompası

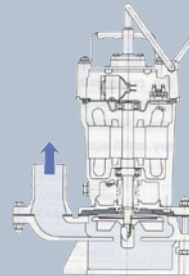
## Çıkış Ağız Türleri:



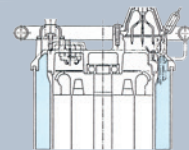
Üstten Çıkış (su ceketli): Pompalanan su dış gövde ve motor arasından akarak motoru soğutur ve resimdeki gibi boşalır (güçlendirilmiş motor soğutma dizaynı). Pompa kuruda bile hava ile soğuyarak sürekli çalıştırılabilir.



Yan Akışlı (üstten çıkış): Pompalanan su motoru soğutur ve resimdeki gibi boşalır. Az miktarda su pompalarken bile motor soğutulabilir. Üstten çıkış ağız dizaynı dar alanlarda kullanım imkanı sağlar.



Yandan Çıkış (spiral tip): Spiral tipi pompa resimdeki gibi geniş bir su yolu alanına sahiptir ve kum süspansiyonlarını veya çamurlu suyu çok etkili bir şekilde taşır. Yüksek performanslı bir motor kullanıldığı için, pompa kuruda bile hava ile soğuyarak sürekli çalıştırılabilir.

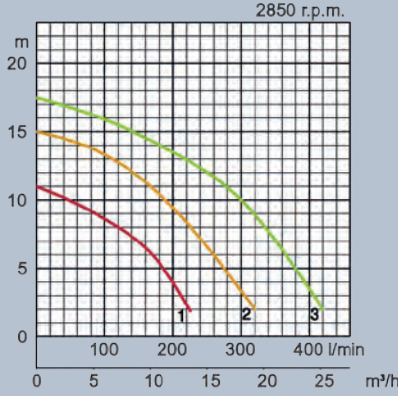


Su Ceketli: Çevresel akış tasarımı sayesinde iç ve dış motor gövdesi kuruda çalışma koşulları altında mükemmel soğutma sağlar.

# LB/LB-A\*

LB serisi dalgıç tek fazlı taşınabilir drenaj pompasıdır. Üstten çıkış (su ceketini) ve çevresel akış tasarımı, düşük su seviyelerinde sürekli çalışma sağlayan maksimum motor soğutma verimliliği sağlar.

LB-A flatör olmadan otomatik çalışan bir pompadır. Pompaya dahil olan yenilikçi bir elektrot tipi röle ünitesi, kuru çalışmayı önlemek için pompayı otomatik olarak başlatır ve durdurur. Bu mekanizma güç tüketimini büyük ölçüde azaltır ve çalışma ömrünü uzatır!



LB

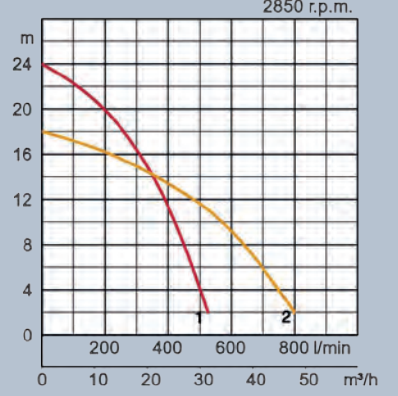


LB-A

# NK

07-08

NK serisi daha büyük motor gücü olan dalgıç tip tek fazlı taşınabilir drenaj pompasıdır. Tek fazlı bir pompa olmasına rağmen, aşınma parçaları aşınmaya dayanıklı malzemelerden yapıldığı için pompa üç fazlı drenaj pompalarına eşdeğer dayanıklılıktadır. Yan akışlı üstten çıkış tasarımı sayesinde kuruda çalışırken verimli motor soğutması sağlar. İnce tasarımı, pompanın dar alanlarda kolayca kullanılmasını sağlar.



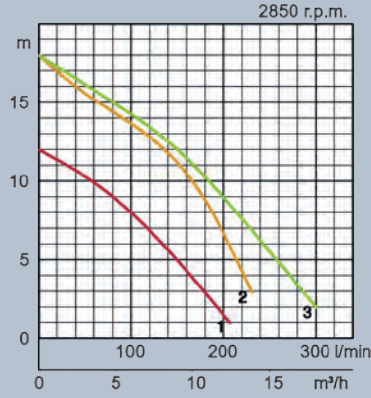
TEKNİK VERİLER	● LB-480 LB-480A	● LB-800 LB-800A	● LB-1500	
Çıkış Ağızı	mm	50		
Motor Gücü	kW	0.48	0.75	1.5
Faz		Tek fazlı		
Kalkış		Kalkış Kapasitörü		Çalışma Kapasitörü
Motor Koruması		Minyatür Termal	Daire Termal	
Fan		Üretan kauçuktan yapılmış yarı vorteks tip		
Serbest Geçiş	mm	6		
Gerilim	V	230		
Akım	A	3	5	15
Ağırlık	kg	10.4 11	13.1 13.7	33
Kablo Uzunluğu	m	10		
B x E x Y	mm	189 x 187 x 286 223 x 187 x 286	186 x 187 x 341 223 x 187 x 341	187 x 187 x 593

TEKNİK VERİLER	● NK4-22	● NK3-22L	
Çıkış Ağızı	mm	50	80
Motor Gücü	kW	2.2	
Faz		Tek fazlı	
Kalkış		Çalışma Kapasitörü + Kalkış Kapasitörü	
Motor Koruması		Daire Termal	
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış yarı açık tip	
Serbest Geçiş	mm	6	
Gerilim	V	230	
Akım	A	14.6	14.5
Ağırlık	kg	29	40
Kablo Uzunluğu	m	20	
B x E x Y	mm	240 x 240 x 614	236 x 216 x 719

## HS

HS serisi dalgıç tip tek fazlı taşınabilir karıştırıcı drenaj pompasıdır. Yandan çıkış spiral tip tasarımı sayesinde katı malzemelerin transferini kolaylaştırır. Şafta monteli karıştırıcı, topaklanmayı önler ve katı malzemenin pompalanmasına yardımcı olmak için çökelen malzemeyi askıya alır.

Pompaya özel üretilen şamandıra, pompanın otomatik çalışması için HS serisine kolayca monte edilebilir, güç tüketimini azaltır ve çalışma ömrünü uzatır.

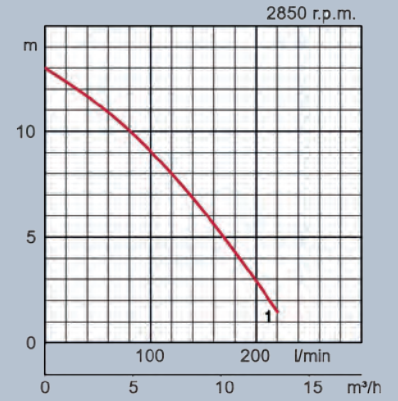


HS

## HSD

09-10

HSD kum ve çamur kullanımı için uygun, dalgıç tip drenaj & çamur pompasıdır. Fan ve karıştırıcı yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmıştır. Pompa miline monte edilen karıştırıcı, kum ve çamurun kolay ve verimli iletimi için akışkanı karıştırır.



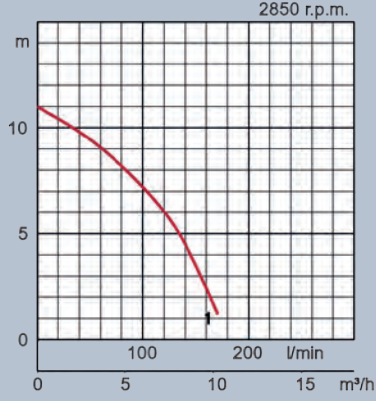
HSD

TEKNİK VERİLER	●HS2.4S	●HS2.75S	●HS3.75S	
Çıkış Ağızı	mm	50	80	
Motor Gücü	kW	0.4	0.75	
Faz		Tek fazlı		
Kalkış		Kalkış Kapasitörü		
Motor Koruması		Minyatür Termal	Daire Termal	
Fan		Üretan kauçuktan yapılmış yarı vorteks tip		
Serbest Geçiş	mm	7		
Gerilim	V	230		
Akım	A	3	5	
Ağırlık	kg	11.3	16.4	16.8
Kablo Uzunluğu	m	10		
B x E x Y	mm	241 x 183 x 328	285 x 184 x 394	

TEKNİK VERİLER	HSD2.55S		
Çıkış Ağızı	mm	50	
Motor Gücü	kW	0.55	
Faz		Tek fazlı	
Kalkış		Kalkış Kapasitörü	
Motor Koruması		Daire Termal	
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış yarı açık tip	
Serbest Geçiş	mm	10	
Gerilim	V	230	
Akım	A	4	
Ağırlık	kg	14	
Kablo Uzunluğu	m	10	
B x E x Y	mm	241 x 186 x 391	

## LSC(E)

LSC dalgıç tip tek fazlı taşınabilir kalıntı drenaj pompasıdır. Pompa 1mm ve üstü su seviyesinde sürekli ve sorunsuz çalışır. Ana bileşenleri alüminyum alaşım ve sentetik kauçuktan yapılmış olması nedeniyle hafif ve taşınması kolaydır. LSC pompa çalışmasını durdurduğunda emilen suyun ters akışını önlemek için dahili çek valf sistemine sahiptir. LSCE, yenilikçi elektrot tipi röle ünitesine sahip otomatik bir pompadır.

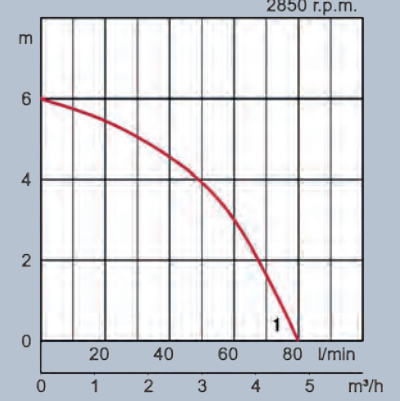


LSC

## FAMILY

11-12

FAMILY serisi dalgıç tek fazlı taşınabilir drenaj pompasıdır. 25mm hortum bağlantı aparatına ek olarak, 15mm hortum bağlantı aparatı teslimat kapsamındadır. Ayrıca, pompa gövdesine isteğe bağlı kalıntı adaptörü takılarak 1mm su derinliğinde kullanılabilir.



Kalıntı Adaptörü

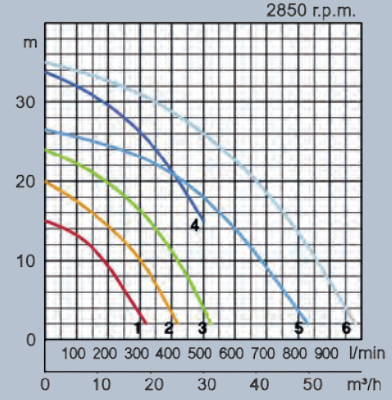


FAMILY

TEKNİK VERİLER		LSC(E)1.4S
Çıkış Ağızı	mm	25
Motor Gücü	kW	0.48
Faz		Tek fazlı
Kalkış		Kalkış Kapasitörü
Motor Koruması		Minyatür Termal
Fan		Üretan kauçuktan yapılmış yarı vorteks tip
Serbest Geçiş	mm	6
Gerilim	V	230
Akım	A	3
Ağırlık	kg	12
Kablo Uzunluğu	m	10
B x E x Y	mm	196 x 196 x 316

TEKNİK VERİLER		FAMILY-12
Çıkış Ağızı	mm	15, 25
Motor Gücü	kW	0.1
Faz		Tek fazlı
Kalkış		Kalkış Kapasitörü
Motor Koruması		Minyatür Termal
Fan		Cam elyaf takviyeli reçineden yapılmış yarı vorteks tip
Serbest Geçiş	mm	6
Gerilim	V	230
Akım	A	1.3
Ağırlık	kg	3.4
Kablo Uzunluğu	m	10
B x E x Y	mm	157 x 157 x 256

KTV serisi dalgıç tip üç fazlı taşınabilir drenaj pompasıdır. Pompa gövdesi taşınabilirlik açısından son derece avantajlı olan alüminyum alaşımdan yapılmıştır. Pompa gövdesi, yağ haznesi ve su geçitlerini koruyan contalar aşınmaya karşı dayanıklı sentetik kauçuktan yapılmıştır. Yan akışlı üstten çıkış tasarımı sayesinde pompa kuruda verimli motor soğutması sağlar. İnce tasarımı, pompanın dar alanlarda kolayca kullanılmasını sağlar.



TEKNİK VERİLER		● KTV2-8	● KTV2-15	● KTV2-22
Çıkış Ağızı	mm	50		
Motor Gücü	kW	0.75	1.5	2.2
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış		
Motor Koruması		Daire Termal		
Fan		Üretan kauçuktan yapılmış yarı vorteks tip	Düktül dökümden yapılmış yarı vorteks tip	
Serbest Geçiş	mm	6	8.5	
Gerilim	V	400		
Akım	A	1.8	3.3	4.3
Ağırlık	kg	11.5	21	23
Kablo Uzunluğu	m	10	20	
B x E x Y	mm	200 x 200 x 369	240 x 240 x 396	240 x 240 x 416

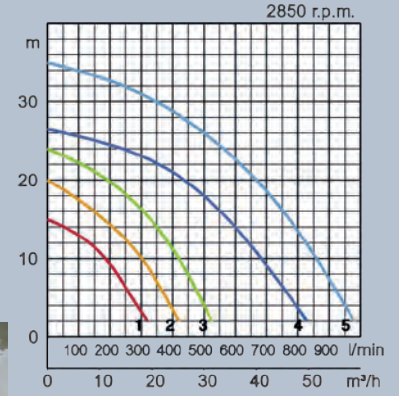
TEKNİK VERİLER		● KTV2-37H	● KTV2-37	● KTV3-55
Çıkış Ağızı	mm	50	80	
Motor Gücü	kW	3.7		5.5
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış		
Motor Koruması		Daire Termal		
Fan		Düktül dökümden yapılmış yarı vorteks tip		
Serbest Geçiş	mm	8.5		
Gerilim	V	400		
Akım	A	7.4	11	
Ağırlık	kg	36	47	
Kablo Uzunluğu	m	20		
B x E x Y	mm	285 x 285 x 510		300 x 300 x 545



KTVE serisi dalgıç üç fazlı otomatik taşınabilir drenaj pompasıdır. Pompaya dahil olan yenilikçi bir elektrot tipi röle ünitesi, kuru çalıştırmayı ortadan kaldırmak için pompayı otomatik olarak başlatır ve durdurur. Bu mekanizma güç tüketimini büyük ölçüde azaltır ve çalışma ömrünü uzatır. Pompa gövdesi taşınabilirlik açısından son derece avantajlı olan alüminyum alaşımdan yapılmıştır. Pompa gövdesi, yağ haznesi ve su geçitlerini koruyan contalar aşınmaya karşı dayanıklı sentetik kauçuktan yapılmıştır. Yan akışlı üstten çıkış tasarımı, kuruda çalışma sırasında verimli motor soğutması sağlar. İnce tasarımı, pompanın dar alanlarda kolayca kullanılmasını sağlar.

#### Elektrot Kontrol Ünitesi

Bir elektrik prob ve röle ünitesinden oluşan bu ünite otomatik çalışma sağlayarak güç tüketimini azaltır ve çalışma ömrünü uzatır.



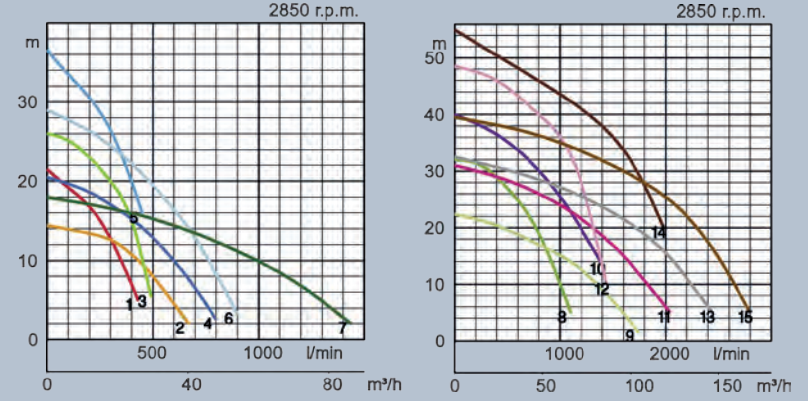
TEKNİK VERİLER	● KTVE2.75	● KTVE21.5	● KTVE22.2	
Çıkış Ağızı	mm	50		
Motor Gücü	kW	0.75	1.5	2.2
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış		
Motor Koruması		Daire Termal		
Fan	Üretan kauçuktan yapılmış yarı vorteks tip	Düktil dökümden yapılmış yarı vorteks tip		
Serbest Geçiş	mm	6	8.5	
Gerilim	V	400		
Akım	A	1.8	3.3	4.3
Ağırlık	kg	12.7	21.5	24.5
Kablo Uzunluğu	m	10	20	
B x E x Y	mm	200 x 200 x 417	240 x 240 x 426	

TEKNİK VERİLER	● KTVE33.7	● KTVE35.5	
Çıkış Ağızı	mm	80	
Motor Gücü	kW	3.7	5.5
Faz		Üç fazlı	
Kalkış		Direk Kalkış	
Motor Koruması		Daire Termal	
Fan		Düktil dökümden yapılmış yarı vorteks tip	
Serbest Geçiş	mm	8.5	
Gerilim	V	400	
Akım	A	7.4	11
Ağırlık	kg	39.5	52
Kablo Uzunluğu	m	20	
B x E x Y	mm	285 x 285 x 585	300 x 300 x 620

KTZ serisi dalgıç pompalar Tsurumi amiral gemisi hattıdır. Döküm gövde ve yüksek krom alaşımlı çelik fan ile yapılan pompalar inşaat, agrega ve madencilik uygulamalarında bulunan en zorlu koşullara dayanabilir. Her modelde kolayca fan, emme plakası ve çıkış ağzında bir değişiklik ile yüksek basınç veya yüksek kapasiteli performans arasında dönüştürülebilir yeteneğine sahip olduğundan çok yönlüdür.

### Tescilli Tasarım

Tsurumi büyük ülkelerde KTZ serisinin tasarımını tescil etmiştir. Tasarım hakları her ülkenin yasalarına göre verilir.



TEKNİK VERİLER		● KTZ21.5 ● KTZ31.5	● KTZ22.2 ● KTZ32.2	● KTZ23.7 ● KTZ33.7	● KTZ43.7
Çıkış Ağızı	mm	50 80			100
Motor Gücü	kW	1.5	2.2	3.7	
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal			
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış yarı açık tip			
Serbest Geçiş	mm	8.5			
Gerilim	V	400			
Akım	A	3.5	5	7.7	
Ağırlık	kg	34 33	35 34	60	
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	235 x 216 x 548	235 x 216 x 568	283 x 252 x 675	283 x 252 x 690

TEKNİK VERİLER		● KTZ35.5	● KTZ45.5	● KTZ47.5 ● KTZ67.5	● KTZ411 ● KTZ611	● KTZ415 ● KTZ615
Çıkış Ağızı	mm	80	100	100 150		
Motor Gücü	kW	5.5		7.5	11	15
Faz		Üç fazlı				
Kalkış		Direk Kalkış				
Motor Koruması		Daire Termal				
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış yarı açık tip				
Serbest Geçiş	mm	8.5		12 20		
Gerilim	V	400				
Akım	A	11.4		15	22	28.3
Ağırlık	kg	74		101 100	133 133	146 147
Kablo Uzunluğu	m	20				
B x E x Y	mm	306 x 258 x 719	306 x 258 x 734	330 x 314 x 812 361 x 314 x 874	374 x 350 x 864 374 x 350 x 884	374 x 350 x 934 374 x 350 x 954

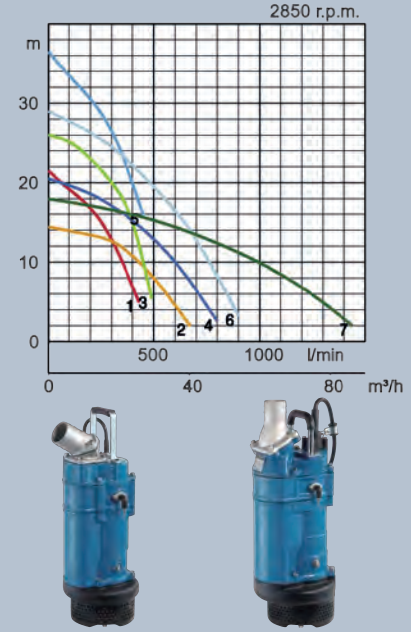
KTZE serisi KTZ serisinin otomatik bir modelidir. Pompaya dahil olan yenilikçi bir elektrot tipi röle ünitesi, kuru çalıştırmayı ortadan kaldırmak için pompayı otomatik olarak çalıştırır ve durdurur. Bu mekanizma güç tüketimini büyük ölçüde azaltır ve çalışma ömrünü uzatır!

#### Tescilli Tasarım

Tsurumi büyük ülkelerde KTZ serisinin tasarımını tescil etmiştir. Tasarım hakları her ülkenin yasalarına göre verilir.

#### Elektrot Kontrol Ünitesi

Bir elektrik prob ve röle ünitesinden oluşan bu ünite otomatik çalışma sağlayarak güç tüketimini azaltır ve çalışma ömrünü uzatır.

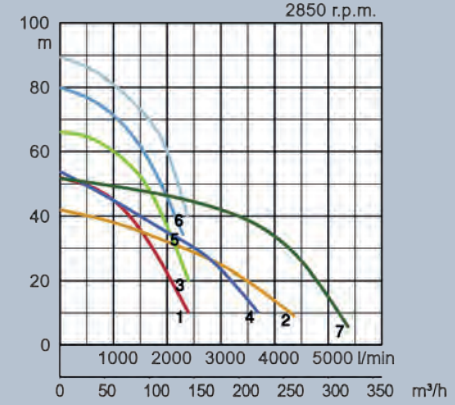


TEKNİK VERİLER		● KTZE21.5	● KTZE31.5	● KTZE22.2
Çıkış Ağızı	mm	50	80	50
Motor Gücü	kW	1.5		2.2
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış		
Motor Koruması		Daire Termal		
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış yarı açık tip		
Serbest Geçiş	mm	8.5		
Gerilim	V	400		
Akım	A	3.5		5
Ağırlık	kg	39	38	41
Kablo Uzunluğu	m	20		
B x E x Y	mm	235 x 216 x 628		235 x 216 x 648

TEKNİK VERİLER		● KTZE32.2	● KTZE23.7	● KTZE33.7	● KTZE43.7
Çıkış Ağızı	mm	80	50	80	100
Motor Gücü	kW	2.2	3.7		
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal			
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış yarı açık tip			
Serbest Geçiş	mm	8.5			
Gerilim	V	400			
Akım	A	5	7.7		
Ağırlık	kg	40	69		
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	235 x 216 x 648	283 x 252 x 755		283 x 252 x 770

LH serisi dalgıç tip üç fazlı döküm gövdeli yüksek basınç drenaj pompasıdır. Pompa silindirik ve ince yapıya sahip olduğundan, derin kuyu gibi dar alanlarda sorunsuz kullanılabilir. Ağırlık merkezli çıkış ağızı, deşarj borusu ile sabitlenmiş olduğundan sağlam bir montaj olanağı sağlar. Üstten çıkış (su çeketi) çevresel akış tasarımı düşük su seviyelerinde sürekli çalışma ve geliştirilmiş kuruda çalışma özelliği ile maksimum motor soğutma verimliliği sağlar. Pompa, pompa basıncının mekanik salmastraya uygulanmasını engelleyen basınç tahliye valfi içerir\*

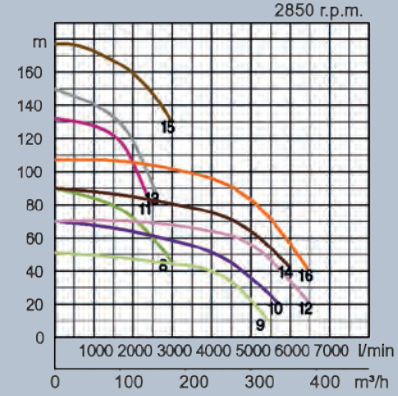
\* LH33.0 hariç



TEKNİK VERİLER	● LH615	● LH619	● LH422
Çıkış Ağızı mm	150		100
Motor Gücü kW	15	19	22
Faz	Üç fazlı		
Kalkış	Direk Kalkış		
Motor Koruması	Daire Termal		
Fan	Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış kapalı tip		
Serbest Geçiş mm	8.5	12	6
Gerilim V	400		
Akım A	27.5	36	40.5
Ağırlık kg	213	350	
Kablo Uzunluğu m	20		
B x E x Y mm	330 x 330 x 1014	420 x 420 x 1423	420 x 420 x 1352

TEKNİK VERİLER	● LH622	● LH430	● LH637	● LH837
Çıkış Ağızı mm	150	100	150	200
Motor Gücü kW	22	30	37	
Faz	Üç fazlı			
Kalkış	Direk Kalkış	Yıldız Üçgen		
Motor Koruması	Daire Termal	Minyatür Termal		
Fan	Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış kapalı tip			
Serbest Geçiş mm	12	6	20	
Gerilim V	400			
Akım A	40.5	55	67	
Ağırlık kg	360	355	495	
Kablo Uzunluğu m	20			
B x E x Y mm	420 x 420 x 1423	420 x 420 x 1352	530 x 530 x 1448	

LH serisi dalgıç tip üç fazlı döküm gövdeli yüksek basınç drenaj pompasıdır. Pompa silindirik ve ince yapıya sahip olduğundan, derin kuyu gibi dar alanlarda sorunsuz kullanılabilir. Ağırlık merkezli çıkış ağızı, deşarj borusu ile sabitlenmiş olduğundan sağlam bir montaj olanağı sağlar. Üstten çıkış (su ceketli) çevresel akış tasarımı düşük su seviyelerinde sürekli çalışma ve geliştirilmiş kuruda çalışma özelliği ile maksimum motor soğutma verimliliği sağlar. Pompa, pompa basıncının mekanik salmastraya uygulanmasını engelleyen basınç tahliye valfi içerir.



TEKNİK VERİLER	● LH645	● LH845	● LH855	● LH675
Çıkış Ağızı	mm	150	200	150
Motor Gücü	kW	45	55	75
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Yıldız Üçgen		
Motor Koruması		Minyatür Termal		
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış kapalı tip		
Serbest Geçiş	mm	6	20	6
Gerilim	V	400		
Akım	A	81	100	130
Ağırlık	kg	510	810	865
Kablo Uzunluğu	m	20		
B x E x Y	mm	530 x 530 x 1448	563 x 563 x 1716	

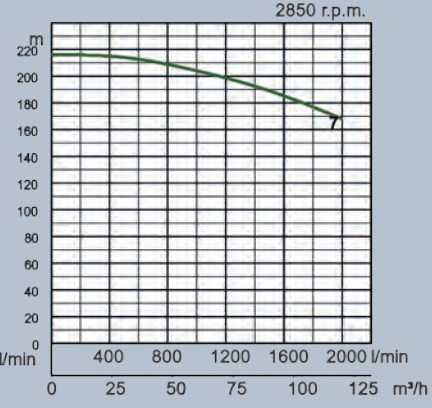
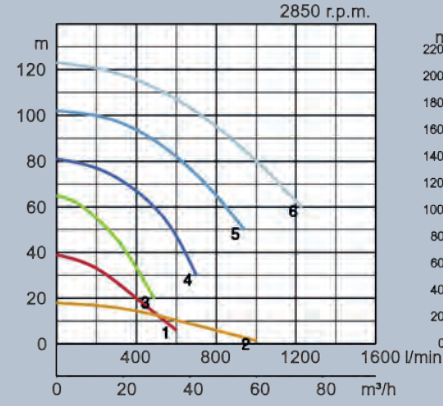
TEKNİK VERİLER	● LH875	● LH690	● LH890	● LH6110	● LH8110
Çıkış Ağızı	mm	200	150	200	150
Motor Gücü	kW	75	90	110	
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Yıldız Üçgen			
Motor Koruması		Minyatür Termal			
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış kapalı tip			
Serbest Geçiş	mm	20	6	20	6
Gerilim	V	400			
Akım	A	130	166	205	
Ağırlık	kg	865	1110	1150	1200
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	563 x 563 x 1716	592 x 592 x 1787		

## LH-W

25-26

LH-W serisi dalgıç tip, üç fazlı, döküm gövdeli ve çift fanlı ekstra yüksek basınçlı drenaj pompasıdır. Pompa silindirik ve ince yapıya sahip olduğundan, derin kuyu gibi dar alanlarda sorunsuz kullanılabilir. Ağırlık merkezli çıkış ağzı, deşarj borusu ile sabitlenmiş olduğundan sağlam bir montaj olanağı sağlar. Pompa, pompa basıncının mekanik salmastraya uygulanmasını engelleyen basınç tahliye valfi içerir.\*

\* LH23.0W hariç



TEKNİK VERİLER	● LH23.0W	● LH33.0	● LH25.5W	● LH311W	
Çıkış Ağzı	mm	50	80	50	80
Motor Gücü	kW	3		5.5	11
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal			
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış çift yarı açık tip	Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış kapalı tip	Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış çift kapalı tip	
Serbest Geçiş	mm	6			8.5
Gerilim	V	400			
Akım	A	6.5		11	22
Ağırlık	kg	46	42	80	130
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	185 x 185 x 630	185 x 185 x 645	254 x 254 x 750	270 x 270 x 1024

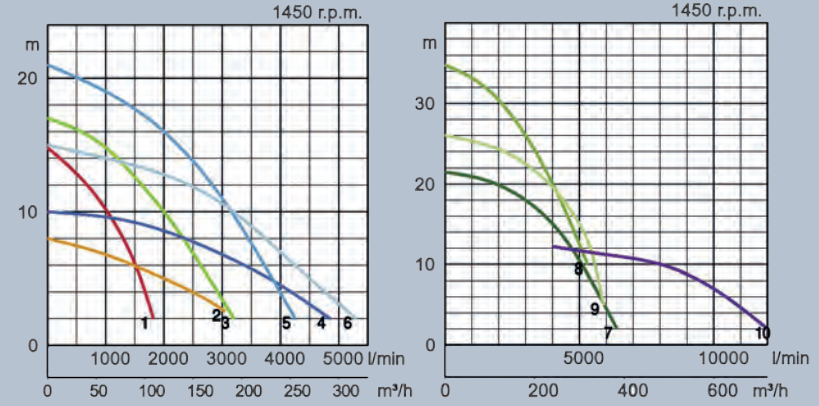
TEKNİK VERİLER	● LH322W	● LH430W	● LH4110W	
Çıkış Ağzı	mm	80	100	
Motor Gücü	kW	22	30	110
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış	Yıldız Üçgen	
Motor Koruması		Daire Termal	Minyatür Termal	
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış çift kapalı tip		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış sırt sızdırmaz çift kapalı tip
Serbest Geçiş	mm	8.5		
Gerilim	V	400		
Akım	A	39	53	209
Ağırlık	kg	304	324	1270
Kablo Uzunluğu	m	20		
B x E x Y	mm	330 x 330 x 1235	365 x 365 x 1375	616 x 616 x 1825

KRS serisi, 4 kutuplu motor ile donatılmış üç fazlı döküm dalgıç tip drenaj pompasıdır. Döküm gövde, düşük hızlı motor ile birlikte, en zorlu koşullarda kullanım için yüksek dayanıklılık sunar. Yan akışlı üstten çıkış tasarımı, pompa motoru tamamen su altında olmadığına bile sorunsuz hizmet verir.\*

\* Model KRS1022 üstten çıkış (su çekti) çevresel akış tasarımına sahiptir. Düşük su seviyelerinde sürekli çalışma ve uzun süreli kuruda çalıştırma özelliği sağlayan maksimum motor soğutma verimliliği sağlar.



KRS1022

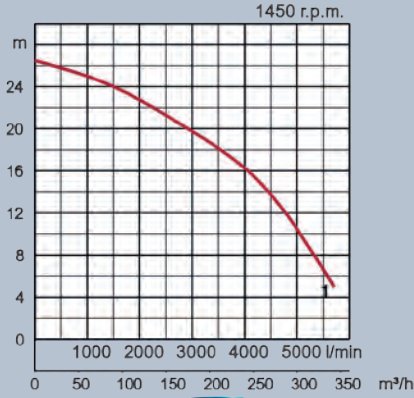


TEKNİK VERİLER	●KRS-43	●KRS-63	●KRS-65.5	●KRS-85.5	●KRS2-69	
Çıkış Ağızı	mm	100	150	200	150	
Motor Gücü	kW	3	5.5	9		
Faz		Üç fazlı				
Kalkış		Direk Kalkış				
Motor Koruması		Daire Termal				
Fan		Düktül dökümden yapılmış yarı açık tip				
Serbest Geçiş	mm	12	15	20		
Gerilim	V	400				
Akım	A	6.5	12.1	19		
Ağırlık	kg	95	97	118	126	155
Kablo Uzunluğu	m	20				
B x E x Y	mm	378 x 347 x 723	384 x 365 x 866	425 x 370 x 790	446 x 413 x 941	490 x 424 x 812

TEKNİK VERİLER	●KRS2-89	●KRS815	●KRS822	●KRS822L	●KRS1022
Çıkış Ağızı	mm	200			250
Motor Gücü	kW	9	15	22	
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal			
Fan		Düktül dökümden yapılmış yarı açık tip			
Serbest Geçiş	mm	30	25		
Gerilim	V	400			
Akım	A	19	31.9	44.6	45.7
Ağırlık	kg	175	240	380	390
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	473 x 408 x 933	481 x 440 x 1069	576 x 530 x 1241	525 x 525 x 1419

## KRSU

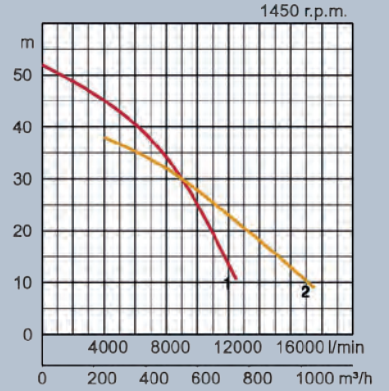
Dalgıç tip üç fazlı döküm gövdeli ağır hizmet pompası. KRSU822 model pompa, altyapı uygulamalarında geçici by-pass hatlarında kullanımı için özel olarak tasarlanmıştır. Maksimum basma yüksekliği 26,5 m, maksimum debisi 342 m<sup>3</sup>/h ve 546 mm çapında yer tasarrufu sağlayan bu pompa, bir rögarın derin kapalı alandaki drenajında aktif rol oynamaktadır. Ayrıca, yarı vorteks fan yapısı ile, atık su transferinde herhangi bir tıkanma olmadan çapı 56 mm'ye kadar olan atıkları transfer edebilmektedir. Yan akışlı üstten çıkış, kuruda çalışma sırasında verimli motor soğutması sağlar.



## GSZ

29-30

GSZ serisi dalgıç tip üç fazlı döküm gövdeli, yüksek debili drenaj pompasıdır. 4 kutuplu motor tarafından tahrik edilir. Yandan çıkış spiral tip tasarımı sayesinde katı malzemelerin transferini kolaylaştırır. Motor su ceketini ile soğutulduğundan, aşırı ısınma sorunu olmaksızın uzun süre düşük su seviyelerinde pompanın çalışmasına olanak sağlar. Pompa, pompa basıncının mekanik salmastraya uygulanmasını engelleyen basınç tahliye valfi içerir.



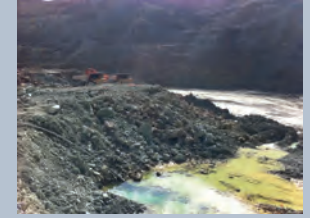
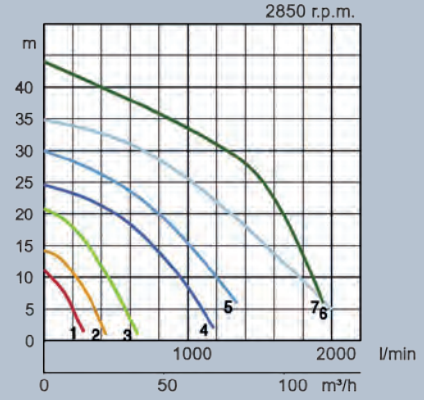
TEKNİK VERİLER		KRSU822
Çıkış Ağızı	mm	200
Motor Gücü	kW	22
Faz		Üç Fazlı
Kalkış		Direk Kalkış
Motor Koruması		Daire Termal
Fan		Dökme demirden yapılmış yarı vorteks tip
Serbest Geçiş	mm	56
Gerilim	V	400
Akım	A	44.6
Ağırlık	kg	430
Kablo Uzunluğu	m	20
B x E x Y	mm	546 x 500 x 1486

TEKNİK VERİLER		● GSZ2-75-4	● GSZ2-75-4L
Çıkış Ağızı	mm	250	
Motor Gücü	kW	75	
Faz		Üç Fazlı	
Kalkış		Yıldız Üçgen	
Motor Koruması		Minyatür Termal	
Fan		304 paslanmaz çelik dökümden yapılmış kapalı tip	Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış kapalı tip
Serbest Geçiş	mm	25	
Gerilim	V	400	
Akım	A	152	
Ağırlık	kg	1141	1200
Kablo Uzunluğu	m	20	
B x E x Y	mm	1050 x 708 x 1927	1050 x 739 x 1972



## SFQ

SFQ serisi agresif ve aşındırıcı sıvı transferi için tasarlanmış dalgıç tip paslanmaz çelik yüksek basınçlı pompadır. Tüm parçalar 316 kalitede paslanmaz çelikten imal edildiğinden, korozyona dayanıklıdır. Bu seri inşaat, agrega ve madencilik uygulamalarında bulunan en zorlu koşullara hizmet verebilir. Yandan çıkış spiral tip tasarım sayesinde katı malzemelerin transferini kolaylaştırır. 5.5kW ve üzeri motora sahip modellerde pompa basıncının mekanik salmastraya uygulanmasını engelleyen basınç tahliye valfi içerir.

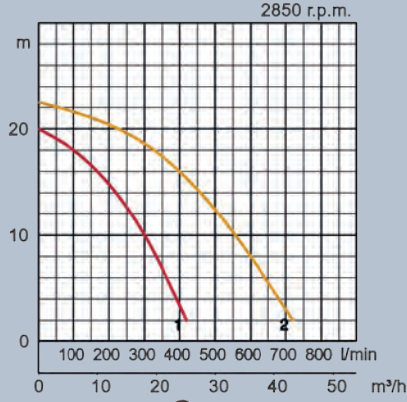


TEKNİK VERİLER		● 50SFQ2.75	● 80SFQ21.5.	● 80SFQ23.7
Çıkış Ağızı	mm	50	80	
Motor Gücü	kW	0.75	1.5	3.7
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış		
Motor Koruması		Daire Termal		
Fan		316 paslanmaz çelik dökümden yapılmış yarı açık tip		
Serbest Geçiş	mm	6		15
Gerilim	V	400		
Akım	A	2	3.8	7.3
Ağırlık	kg	22	36	52
Kablo Uzunluğu	m	10		
B x E x Y	mm	252 x 196 x 398	329 x 221 x 484	359 x 257 x 542

TEKNİK VERİLER		● 80SFQ25.5	● 80SFQ27.5	● 80SFQ211
Çıkış Ağızı	mm	80		
Motor Gücü	kW	5.5	7.5	11
Faz		Üç fazlı		
Kalkış		Direk Kalkış		Yıldız Üçgen
Motor Koruması		Daire Termal		Minyatür Termal
Fan		316 paslanmaz çelik dökümden yapılmış yarı açık tip		
Serbest Geçiş	mm	30		
Gerilim	V	400		
Akım	A	11.3	14.3	21
Ağırlık	kg	124	123	143
Kablo Uzunluğu	m	10		
B x E x Y	mm	635 x 360 x 844		635 x 360 x 892

## KTV2

KTV2 serisi, dalgıç tip üç fazlı taşınabilir çamur pompasıdır. Pompa üç fazlı olmasına rağmen, taşınabilirlik için hafif tasarlanmıştır. Yan akışlı üstten çıkış tasarımı, kuruda çalışma sırasında verimli motor soğutması sağlar.

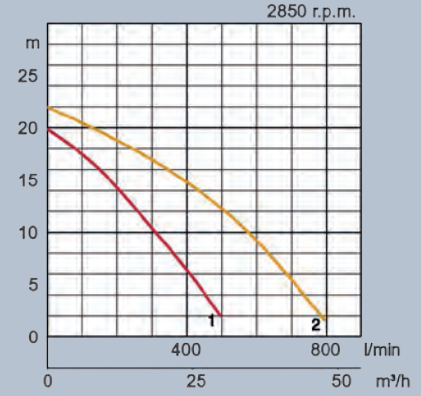


KTV

## KTD

33-34

KTD serisi, dalgıç tip üç fazlı döküm ağır hizmet çamur pompasıdır. Pompa miline monte edilen karıştırıcı, kum ve çamurun kolay ve verimli iletimi için akışkanı karıştırır. Fan ve emme kapağı gibi pompa parçaları aşınmaya dayanıklı malzemelerden üretilmiştir.



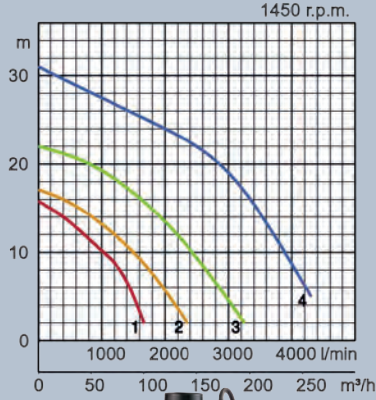
KTD

TEKNİK VERİLER		●KTV2-50	●KTV2-80
Çıkış Ağızı	mm	50	80
Motor Gücü	kW	2	3
Faz		Üç fazlı	
Kalkış		Direk Kalkış	
Motor Koruması		Daire Termal	
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış yarı vorteks tip	
Serbest Geçiş	mm	10	
Gerilim	V	400	
Akım	A	3.8	6.1
Ağırlık	kg	25	38
Kablo Uzunluğu	m	20	
B x E x Y	mm	250 x 250 x 450	295 x 295 x 550

TEKNİK VERİLER		●KTD22.0	●KTD33.0
Çıkış Ağızı	mm	50	80
Motor Gücü	kW	2	3
Faz		Üç fazlı	
Kalkış		Direk Kalkış	
Motor Koruması		Daire Termal	
Fan		Yüksek krom alaşımli çelikten yapılmış yarı açık tip	
Serbest Geçiş	mm	25	
Gerilim	V	400	
Akım	A	4.5	6.5
Ağırlık	kg	38	65
Kablo Uzunluğu	m	20	
B x E x Y	mm	235 x 221 x 550	297 x 266 x 644

## KRS2

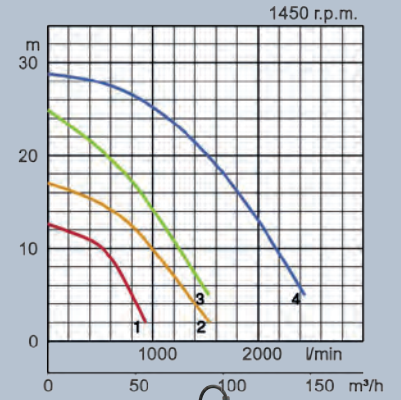
KRS serisi, 4 kutuplu yüksek torklu motorla donatılmış, üç fazlı döküm ağır hizmet çamur pompasıdır. Pompa miline monte edilen karıştırıcı, kum ve çamurun kolay ve verimli iletimi için akışkanı karıştırır. Fan ve emme plakası gibi diğer aşınma parçaları da yüksek dayanıklılık için krom çelik alaşımdan imal edilmiştir. Yan akışlı üstten çıkış tasarımı, kuruda çalışma sırasında verimli motor soğutması sağlar.



## NKZ

35-36

NKZ serisi, 4 kutuplu yüksek torklu motorla donatılmış, üç fazlı döküm ağır hizmet çamur pompasıdır. Pompa miline monte edilen karıştırıcı, kum ve çamurun kolay ve verimli iletimi için akışkanı karıştırır. Yandan çıkış spiral tip tasarımı sayesinde katı malzemelerin transferini kolaylaştırır. Motor su ceketli ile soğutulduğundan, aşırı ısınma sorunu olmaksızın uzun süre düşük su seviyelerinde pompanın çalışmasına olanak sağlar.

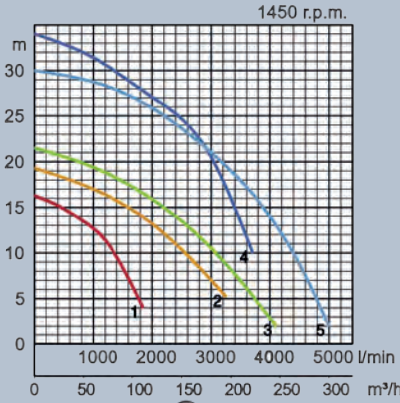


TEKNİK VERİLER	● KRS2-80	● KRS2-100	● KRS2-150	● KRS-200	
Çıkış Ağızı	mm	80	100	150	200
Motor Gücü	kW	4	6	9	18
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal			
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış yarı açık tip			
Serbest Geçiş	mm	30			
Gerilim	V	400			
Akım	A	9.5	13	18.5	35
Ağırlık	kg	105	143	170	380
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	349 x 326 x 800	415 x 374 x 835	433 x 407 x 898	576 x 530 x 1181

TEKNİK VERİLER	● NKZ3-C3	● NKZ3-D3	● NKZ3-80H	● NKZ3-100H	
Çıkış Ağızı	mm	80			100
Motor Gücü	kW	2.2	3.7	5.5	11
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal			
Fan		Düktül dökümden yapılmış yarı vorteks tip		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış yarı açık tip	
Serbest Geçiş	mm	30		20	
Gerilim	V	400			
Akım	A	5.1	8	12.1	22
Ağırlık	kg	91	100	132	196
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	466 x 368 x 664	466 x 368 x 709	491 x 400 x 753	546 x 413 x 840

# GPN

GPN serisi, dalgıç tip üç fazlı, ağır hizmet çamur pompasıdır. Pompa miline monte edilen karıştırıcı, kum ve çamurun kolay ve verimli iletimi için akışkanı karıştırır. Yüksek oranda krom alaşımlı aşınma parçaları ile donatılmış olan pompa, olağanüstü dayanıklılık sağlar. Yandan çıkış spiral tip tasarımı sayesinde katı malzemelerin transferini kolaylaştırır. Motor su ceketli ile soğutulduğundan, aşırı ısınma sorunu olmaksızın uzun süre düşük su seviyelerinde pompanın çalışmasına olanak sağlar.



TEKNİK VERİLER	● GPN35.5	● GPN411	● GPN415	● GPN422	● GPN622
Çıkış Ağızı	mm	80	100		150
Motor Gücü	kW	5.5	11	15	22
Faz		Üç fazlı			
Kalkış		Direk Kalkış			
Motor Koruması		Daire Termal		Minyatür Termal	
Fan		Yüksek krom alaşımlı çelikten yapılmış yarı açık tip			
Serbest Geçiş	mm	30			
Gerilim	V	400			
Akım	A	12.1	22	28.5	42.5
Ağırlık	kg	145	217	220	415
Kablo Uzunluğu	m	20			
B x E x Y	mm	487 x 390 x 796	617 x 452 x 879		725 x 572 x 1102

## Önerilen Jeneratör Büyüklüğü

Monofaze					
Model	Motor Gücü (kW)	50Hz	Model	Motor Gücü (kW)	50Hz
		230V			230V
		Tavsiye Edilen Jen. Gücü (kVA)			Tavsiye Edilen Jen. Gücü (kVA)
LB-480(A)	0.48	1.6	HS2.4S	0.4	1.6
LB-800(A)	0.75	2.4	HS2.75S / 3.75S	0.75	3.4
LB-1500	1.5	12	HSD2.55S	0.55	2.5
NK4-22	2.2	12	LSC(E)1.4S	0.48	1.6
NK3-22L	2.2	12	FAMILY-12	0.1	0.53

Üç Fazlı					
Model	Motor Gücü (kW)	50Hz	Model	Motor Gücü (kW)	50Hz
		400V			400V
		Tavsiye Edilen Jen. Gücü (kVA)			Tavsiye Edilen Jen. Gücü (kVA)
KTZ(E)21.5 / 31.5	1.5	7.6	KRS-43 / 63	3	15
KTZ(E)22.2 / 32.2	2.2	12	KRS-65.5 / 85.5	5.5	29
KTZ(E)23.7 / 33.7 / 43.7	3.7	20	KRS2-69 / 89	9	45
KTZ35.5 / 45.5	5.5	29	KRSU822	22	109
KTZ47.5 / 67.5	7.5	41	GSZ2-75-4(L)	75	*381
KTZ411 / 611	11	53	50SFQ2.75	0.75	4.0
KTV2-8, KTVE2.75	0.75	3.7	80SFQ21.5	1.5	12
KTV2-15, KTVE21.5	1.5	6.6	80SFQ23.7	3.7	20
KTV2-22, KTVE22.2	2.2	10	80SFQ25.5	5.5	29
KTV2-37(H), KTVE33.7	3.7	17	80SFQ27.5	7.5	41
KTV3-55, KTVE35.5	5.5	23	80SFQ211	11	*55
LH615	15	59	KTV2-50	2	10
LH619	19	87	KTV2-80	3	17
LH422 / 622	22	100	KTD22.0	2	12
LH430	30	135	KTD33.0	3	20
LH637 / 837	37	*159	KRS2-80	4	30
LH645 / 845	45	*208	KRS2-100	6	32
LH855	55	*272	KRS2-150	9	54
LH675 / 875	75	*350	KRS-200	18	109
LH690 / 890	90	*381	NKZ3-C3	2.2	11
LH6110 / 8110	110	*473	NKZ3-D3	3.7	17
LH23.0W	3	16	NKZ3-80H	5.5	30
LH33.0	3	16	NKZ3-100H	11	54
LH25.5W	5.5	23	GPN35.5	5.5	30
LH311W	11	47	GPN411	11	54
LH322W	22	100	GPN415	15	54
LH430W	30	135	GPN422 / 622	22	100
LH4110W	110	*473			
KRS815	15	72			
KRS819	18.5	86			
KRS822(L)	22	109			
KRS1022	22	89			

\*Yıldız-Üçgen kalkış durumunda, değeri 1,5'e bölün.