

**Düz Boruya
Monte Edilebilen
Tekli ve İkiz Tip
Sirkülasyon Pompaları**

TOP-S / TOP-SD.. Serisi



- **Islak rotorludur, sessiz ve sarsıntısız çalışır**
- **Dişli veya flanş bağlantılı tipleri mevcuttur**
- **Flanşlarda hidrometre bağlantı delikleri vardır**
- **Elektrik tüketimi düşük, işletimi ekonomiktir**
- **Elle ayarlanabilen 3 değişik hız kademesi vardır**
- **Motor termik koruma fonksiyonu üzerinde mevcuttur**
- **İşletim, arıza ve dönüş yönü kontrol sinyali vardır**
- **Tekli tiplerde ısı izolasyon ceketi vardır**
- **Tekli veya paralel işletim otomasyonludur**
- **Otomatik yedekleme fonksiyonludur**
- **Bina otomasyon merkezine entegrasyon modülü vardır**
- **Yedek parça ve servis güvencelidir**



Düz Boruya Monte Edilebilen Tekli ve İkiz Tip Sirkülasyon Pompaları



TOP-S / TOP-SD.. Serisi



Wilo-TOP-S

Inline tipi tekli pompa
Dişli veya flanş bağlantılı
sirkülasyon pompaları

Wilo-TOP-SD

Inline tipi ikiz pompa
Flanş bağlantılı
sirkülasyon pompaları

Pompa Kodlaması

Örnek: Wilo-TOP-S 40/10

TOP-S Dişli veya flanşlı pompa
40/ Bağlantı anma çapı
10 Q = 0 m³/h'deki basma
yüksekliği (m)

Uygulama Alanı

Isıtma ve soğutma tesisatları
Endüstriyel sirkülasyon devreleri

Teknik Özellikleri

İzin verilen akışkan tipleri:

VDI 2035'e uygun ısıtma suyu
1:1 oranına kadar glikol/su karışımları
Glikol oranı %20'yi geçen karışımlarda
güç düzeltme faktörü dikkate alınmalıdır.

Devir hızı [n]: 1200 2850 d/dak

3 değişik hız kademesi elle
ayarlanabilmektedir.

İşletme basıncı: 6 veya 10 bar max.

Akışkan sıcaklığı:

Sürekli olarak: -10°C +130°C

Kısa süreli olarak: +140°C'ye kadar

Display modülüyle: +20°C +110°C

Çevre sıcaklığı: +40°C max.

Elektrik bağlantısı:

Standart monofaze şebeke:

1~230 V, 50 Hz

Standart trifaze şebeke:

3~400 V, 50 Hz

Çevrim soketiyle: 3~230 V, 50 Hz

Elektrik motoru:

Koruma sınıfı: IP 44

(Klemens kutusu IP 55)

İzolasyon sınıfı: F

Parazit yayma sınıfı: EN 61000-6-3

Parazitten etkilenme sınıfı: EN 61000-6-2

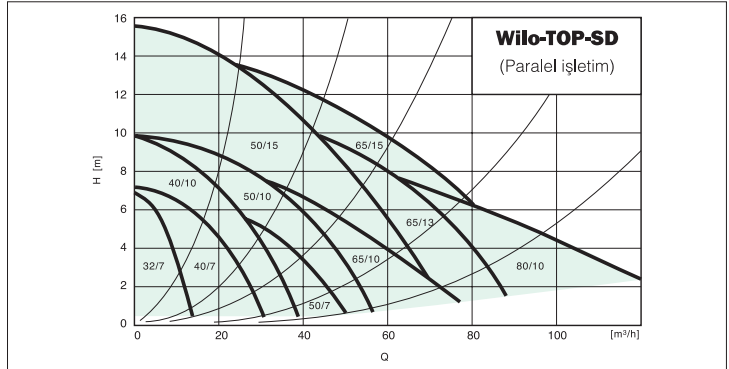
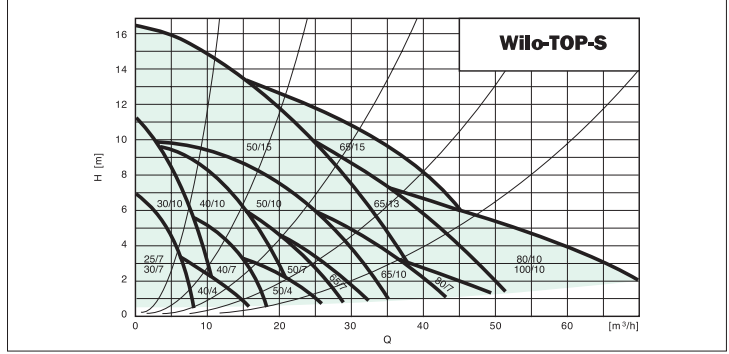
Malzeme Özellikleri

Pompa gövdesi: GG 20/GG 25

Çark: NORYL

Pompa mili: X40Cr13

Yataklar: Metal emdirilmiş karbon

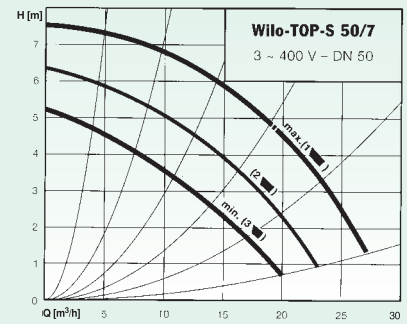
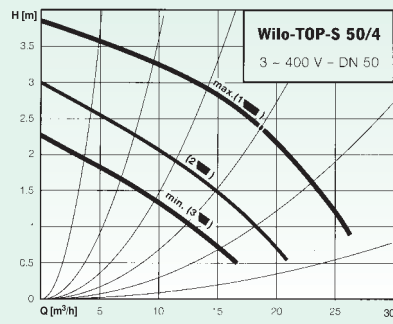
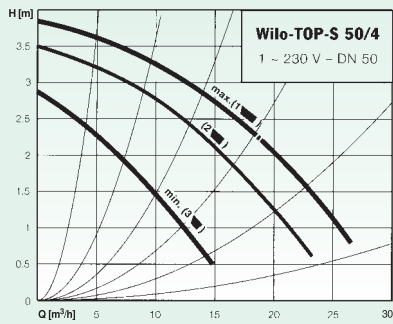
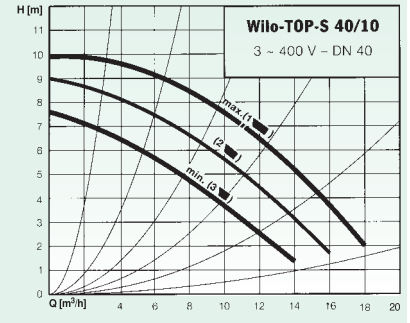
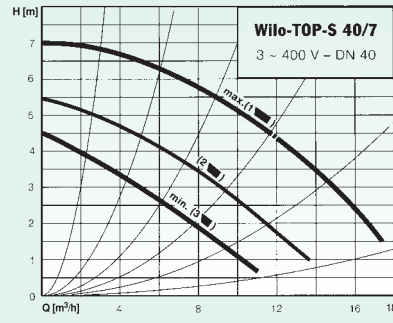
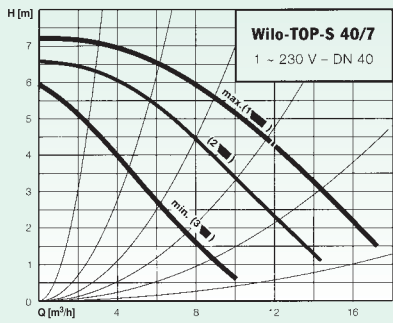
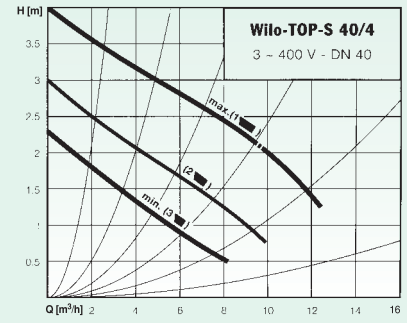
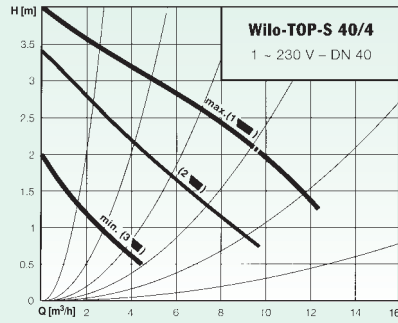
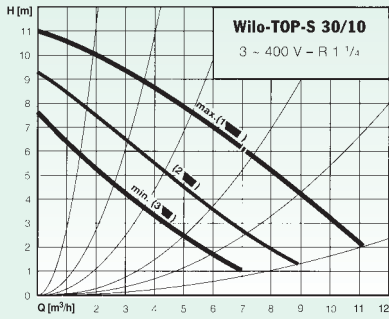
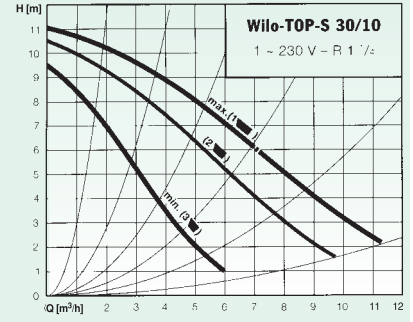
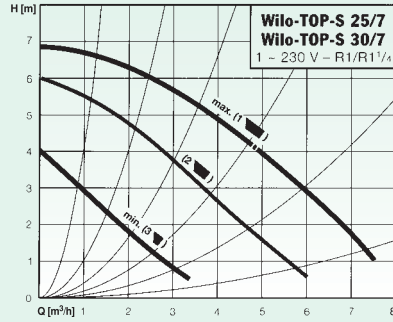
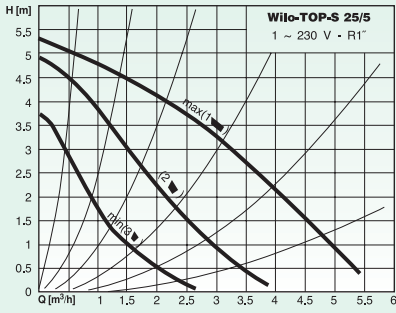


Wilo- TOP-S		Pompa verileri																	
		S 25/6&25/7	S 30/4&30/5&30/7	S 30/10	S 40/4	S 40/7	S 40/10	S 50/4	S 50/7	S 50/10	S 50/15	S 65/7	S 65/10	S 65/13	S 65/15	S 80/7	S 80/10	S 100/10	
Bağlantı çapları DN		1"	1 1/4"	40	50	65	80	100											
Dişli bağlantı		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bağlantı flanşları		PN 6/DIN 2531	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		PN 16/DIN 2533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		PN 6/PN 10 kombi	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
İzin verilen işletme basıncı		6 bar	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		10 bar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		16 bar	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Kavitasyon oluşmaması için pompanın emiş ağzında, akışkan sıcaklığına bağlı olarak, varolması gereken asgari akışkan basıncı (mSS)	50°C	0.5	3														
	95°C	5	10																
	110°C	11	16																
	130°C	24	29																

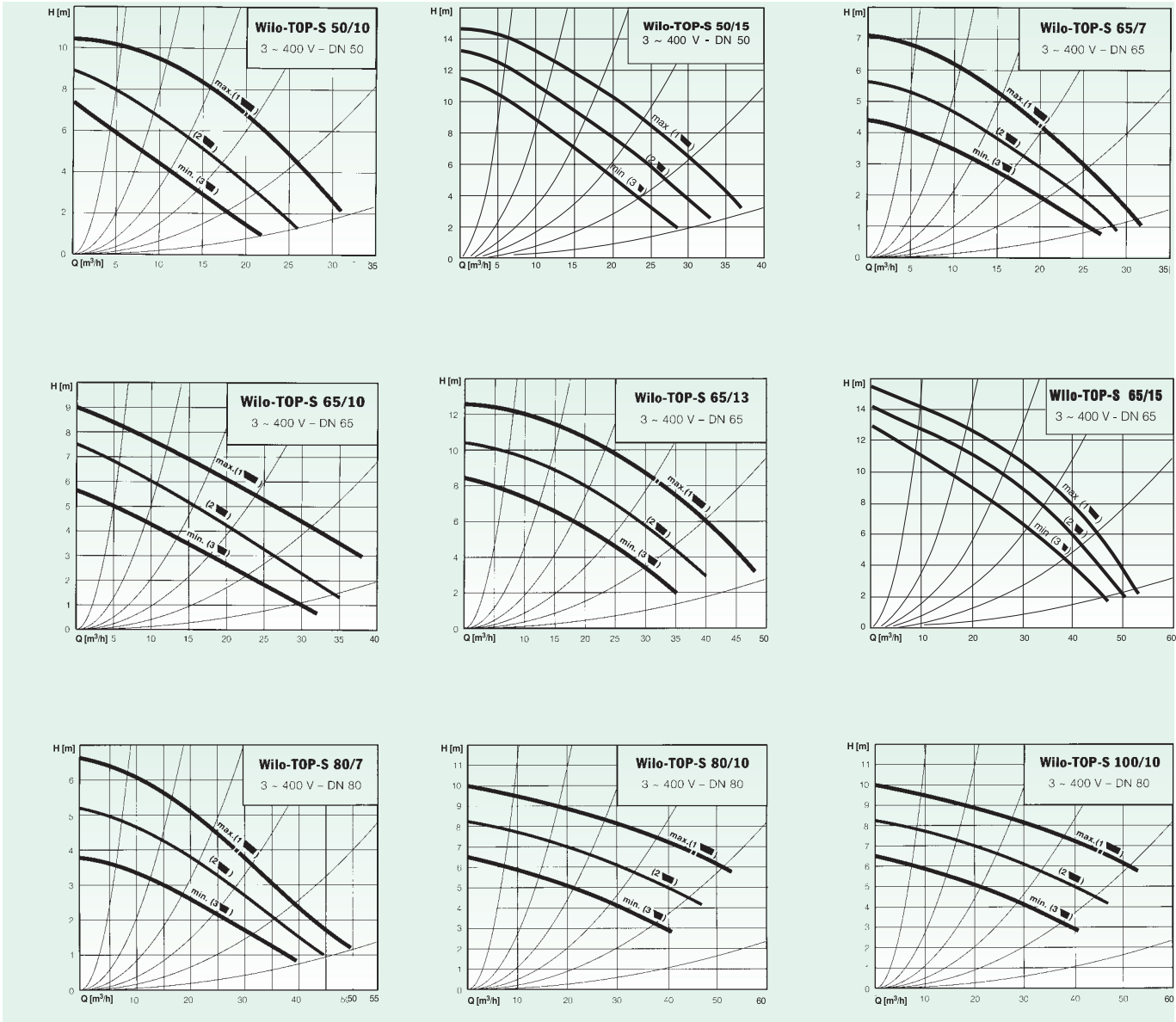
Wilo- TOP-SD		Pompa verileri												
		SD 30/5	SD 32/7	SD 40/3	SD 40/7	SD 40/10	SD 50/7	SD 50/10	SD 50/15	SD 65/10	SD 65/13	SD 65/15	SD 80/10	
Bağlantı çapları DN		1 1/4"	32	40	50	65	80							
Bağlantı flanşları		PN 6/DIN 2531	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		PN 16/DIN 2533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		PN 6/PN 10 kombi	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
İzin verilen işletme basıncı		6 bar	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		10 bar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
		16 bar	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Kavitasyon oluşmaması için pompanın emiş ağzında, akışkan sıcaklığına bağlı olarak, varolması gereken asgari akışkan basıncı (mSS)	50°C	0.5	3									
	95°C	5	10											
	110°C	11	16											
	130°C	24	29											

● Standart imalat ○ Özel imalat

TOP-S SERİSİ TEKLİ TİP SİRKÜLASYON POMPALARININ PERFORMANS EĞRİLERİ



TOP-S Serisi Tekli Tip Sirkülasyon Pompaları



DISPLAY MODÜLÜ KULLANIM BİLGİLERİ

Modüller sadece 3~400 V, 50 Hz trifaze pompalarda kullanılabilir. Pompaların üzerine sonradan da takılabilen display modülünün sağladığı avantajlar şunlardır:

- Debi, basma yüksekliği, çekilen güç ve çalışma süresini gösteren ekran
- Programlanabilen zaman saatli şalter fonksiyonu
- Harici işletim ve arıza sinyalizasyonu için gerilimsiz kontak çıkışı
- Arıza durumunda veya zaman ayarlı otomatik pompa değişimi
- Uzaktan açma / kapama olanağı
- Bina otomasyon merkezine bağlanabilme olanağı

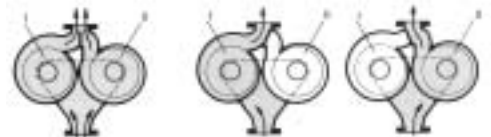
İkiz pompalar iki değişik tarzda işletilebilirler:

- **Otomatik yedeklemeli işletim (2 adet display modülüyle)**

Azami kapasite tek pompayla sağlanır. İkinci pompa arıza ve zamana bağlı olarak devreye girer.

- **Paralel işletim (2 adet display modülüyle)**

Azami kapasite iki pompanın birlikte çalışmasıyla sağlanır. Hafif yükteki işletmelerde sadece bir pompa çalışır. İlk yatırım giderlerinin daha düşük olmasının yanısıra, kullanım süresince elektrik tasarrufu gerçekleşir.



Paralel işletim **Tekli işletim**
İki pompa birlikte çalışıyor Pompa I veya pompa II çalışıyor