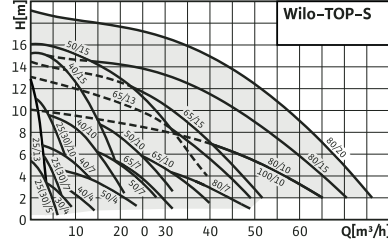
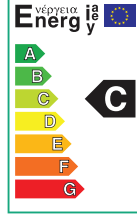
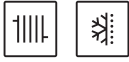


# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S



Modellerin EEL sınıflandırmaları için bkz. "Genel Bilgiler"

#### Dizayn

Dişli veya flanş bağlantılı inline tip ıslak rotorlu sirkülasyon pompası, kademeli hız ayarı

#### Uygulama

Isıtma, soğutma ve iklimlendirme tesisatları, endüstriyel sirkülasyon devreleri

#### Pompa Kodlaması

Örnek : **TOP-S 40/10**

**TOP-S** Standart pompa

**40/** Nominal bağlantı çapı

**10** Sıfır debideki nominal basma yüksekliği (mSS)

#### Opsiyonlar

- PN16 çalışma basıncına uygun pompalar
- Farklı voltajlarda çalışmaya uygun pompalar

#### Ürün Özellikleri /Faydalar

- Manuel seçilebilen 2 (1~.230V,  $P_2 \geq 350W$  pompalar için) veya 3 hız kademesi
- Kondensasyona bağlı korozyona karşı dayanım için kataforez kaplamalı pompa gövdesi
- Isıtma uygulamaları için standart termal yalıtım
- PN6/PN10 kombi flanşlar ile (DN40–DN65) kolay montaj
- IP44 koruma sınıfı

#### Regülasyon Seçenekleri

- Hız kademesi değiştirme

#### Manuel Fonksiyonlar

- 3 farklı hız kademesi seçilebilme (1~.230V,  $P_2 \geq 350W$  pompalar için 2 kademe)

#### Otomatik Fonksiyonlar

- Dahili elektronik devre kesici ile tam motor koruması (3~–  $P_2 \geq 180W$  ve 1~–  $P_2 \geq 350W$  pompalarda standart, diğerlerinde opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)

#### Harici Kontrol Fonksiyonları

- "Harici Durdurma" kontrol girişi (opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)

#### Sinyal ve Gösterge Fonksiyonları

- Bireysel/Genel Arıza Bildirim Sinyali (Normalde Kapalı kuru kontakt) (opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)
- Genel Arıza Bildirim Sinyali (Normalde Kapalı kuru kontakt) (3~–  $P_2 \geq 180W$  ve 1~–  $P_2 \geq 350W$  pompalarda standart, diğerlerinde opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)
- Genel İşletim Bildirim Sinyali (Normalde Açık kuru kontakt) (opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)
- WSK (Motor içine yerleştirilmiş termistör kontaktları) (Normalde Kapalı kuru kontakt) (sadece 1~–  $P_2 \geq 180W$  pompalarda)
- Hata Bildirim Işıklı Göstergesi (3~–  $P_2 \geq 180W$  ve 1~–  $P_2 \geq 350W$  pompalarda standart, diğerlerinde opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)
- Dönüş yönü kontrol ışığı

#### İkiz Pompa İşletimi (veya iki adet tekli pompa)

- Ana/Yedek pompa işletimi (hata durumunda otomatik olmak üzere eş yaşlandırmaya bağlı pompa rotasyonu) (opsiyonel olarak Wilo-Protect Module-C ile)

#### Ekipman

- Her iki taraftan kablo girişi imkanı (tüm 1~ ve 3~–  $P_2 \geq 180W$  pompalarda)

## Wilo-TOP-S

## Standart Teslimat Kapsamı

- Pompa
- Dişli bağlantı için sızdırmazlık contaları
- Termal yalıtım gömleği
- Kombi flanşlı pompalarda civata pulları
- Montaj ve kullanım kılavuzu

## Opsiyonel Teslimat Kapsamı

- Dişli bağlantılı pompalar için rakor seti
- Soğuk su uygulamaları için Wilo-ClimaForm izolasyon gömleği
- 3~400 V pompalar için:
  - 3~230 V şebekeye bağlayabilmek için dönüşüm kiti
  - Wilo-Protect Module-C, 3~400 V
- 1~230 V pompalar için:
  - SK602/SK622 termistör kontrollü motor koruma cihazları
  - Wilo-Protect Module-C, 1~230 V

## Wilo-TOP-S Teknik Bilgiler

	Wilo-TOP-S ...							
	25/5	25/7	25/10	25/13	30/4	30/5	30/7	30/10
<b>İzin Verilen Akışkanlar (diğer akışkanlar için danışınız)</b>								
VDI 2035'e uygun ısıtma suyu	•	•	•	•	•	•	•	•
1:1 oranına kadar su-glikol karışımları (glikol oranı %20'yi geçen karışımlarda güç düzeltme faktörü dikkate alınmalıdır)	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Çalışma Değerleri</b>								
Maksimum Basma Yüksekliği [mSS]	5	7	11.5	13	4	5	7	11.5
Maksimum Debi[m <sup>3</sup> /h]	5	7.5	10.3	4	9	5	7.5	10
<b>İzin Verilen Uygulama Aralıkları</b>								
Isıtma/Havalandırma/iklimlendirme uygulamalarında maksimum +40 °C ortam sıcaklığında çalışma için sıcaklık aralığı	-20°C - +130°C (maksimum 2 saate kadar kısa süreli uygulamada +140°C) (Wilo-Protect Module-C'li uygulamada -20°C - +110°C)		-20°C - +110°C (maksimum 2 saate kadar kısa süreli uygulamada +140°C) (Wilo-Protect Module-C'li uygulamada -20°C - +110°C)		-20oC - +130°C (maksimum 2 saate kadar kısa süreli uygulamada +140°C) (Wilo-Protect Module-C'li uygulamada -20°C - +110°C)			
Standart Versiyon için maksimum çalışma basıncı (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10
Özel Versiyon için maksimum çalışma basıncı (bar)	-	-	16	-	-	-	-	16
<b>Bağlantılar</b>								
Dişli bağlantı Rp	1	1	1	1	1¼	1¼	1¼	1¼
Flanş çapı DN	-	-	-	-	-	-	-	-
PN6 flanş, standart versiyon	-	-	-	-	-	-	-	-
PN16 flanş, özel versiyon	-	-	-	-	-	-	-	-
PN6 ve PN16 karşı flanşlar için PN6/10 kombi flanş, standart versiyon	-	-	-	-	-	-	-	-
Montaj braketi (yatay shaft pozisyonu), özel versiyon	-	-	-	-	-	-	-	-

# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Teknik Bilgiler

	Wilo-TOP-S ...							
	25/5	25/7	25/10	25/13	30/4	30/5	30/7	30/10
<b>Elektrik Bağlantıları</b>								
Voltaj [V], monofaze elektrik beslemesi	230	230	230	230	230	230	230	230
Voltaj [V], trifaze elektrik beslemesi	400	400	400	400	400	400	400	400
Voltaj [V], trifaze elektrik beslemesi , opsiyonel dönüşüm kiti ile	230	230	230	230	230	230	230	230
Frekans [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Motor</b>								
Elektromanyetik uyumluluk	-							
Parazit yayma sınıfı	EN 61000-6-3							
Parazitten etkilenme sınıfı	EN 61000-6-2							
Koruma sınıfı	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Yalıtım sınıfı	H	H	H	H	H	H	H	H
<b>Malzemeler</b>								
Pompa gövdesi	Dökme demir (EN-GJL-200)							
Çark	Plastik PPE - Noryl	Plastik (Polipropilen-%50 cam yünlü)		Plastik PPE - Noryl			Plastik (Polipropilen-%50 cam yünlü)	
Pompa mili	Paslanmaz çelik (X46Cr13)							
Bearing	Metal emdirilmiş karbon							
<b>Kavitasyonu önlemek için pompa emme ağzında sağlanması gereken minimum basınç değeri [m]</b>								
50°C akışkan sıcaklığında	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
95°C akışkan sıcaklığında	5	5	5	5	5	5	5	5
110°C akışkan sıcaklığında	11	11	11	11	11	11	11	11
130°C akışkan sıcaklığında	24	24	24	-	24	24	24	24

## Wilo-TOP-S Teknik Bilgiler

	Wilo-TOP-S ...									
	40/4	40/7	40/10	40/15	50/4	50/7	50/10	50/15	65/7	65/10
<b>İzin Verilen Akışkanlar (diğer akışkanlar için danışınız)</b>										
VDI 2035'e uygun ısıtma suyu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1:1 oranına kadar su-glikol karışımları (glikol oranı %20'yi geçen karışımlarda güç düzeltme faktörü dikkate alınmalıdır)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Çalışma Değerleri</b>										
Maksimum basma yüksekliği [mSS]	4.5	7	10	15	5	7	10	16	7	8
Maksimum debi [m <sup>3</sup> /h]	14	16.5	21	21	23	28	32	39	32	40
<b>İzin Verilen Uygulama Aralıkları</b>										
Isıtma/Havalandırma/İklimlendirme uygulamalarında maksimum +40°C ortam sıcaklığında çalışma için sıcaklık aralığı	-20°C - +130°C (maksimum 2 saate kadar kısa süreli uygulamada +140°C) (Wilo-Protect Module-C'li uygulamada -20°C - +110°C)									
Standart Versiyon için maksimum çalışma basıncı (bar)	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10
Özel Versiyon için maksimum çalışma basıncı (bar)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<b>Bağlantılar</b>										
Dışli bağlantı Rp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flanş çapı DN	40	40	40	40	50	50	50	50	65	65
PN6 flanş, standart versiyon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PN16 flanş, özel versiyon	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PN6 ve PN16 karşı flanşlar için PN6/10 kombi flanş, standart versiyon	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Montaj braket (yatay shaft pozisyonu), özel versiyon	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Elektrik Bağlantıları</b>										
Voltaj [V], monofaze elektrik beslemesi	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Voltaj [V], trifaze elektrik beslemesi	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Voltaj (V), trifaze elektrik beslemesi, opsiyonel dönüşüm kiti ile	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Frekans [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Teknik Bilgiler

	Wilo-TOP-S ...									
	40/4	40/7	40/10	40/15	50/4	50/7	50/10	50/15	65/7	65/10
<b>Motor</b>										
Elektromanyetik uyumluluk	-									
Parazit yayma sınıfı	EN 61000-6-3									
Parazitten etkilenme sınıfı	EN 61000-6-2									
Koruma sınıfı	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Yalıtım sınıfı	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
<b>Malzemeler</b>										
Pompa gövdesi	Dökme demir (EN-GJL-250)									
Çark	Plastik (Polipropilen-%50 cam yünlü)									
Pompa mili	Paslanmaz çelik (X46Cr13)									
Yataklar	Metal emdirilmiş karbon									
<b>Kavitasyonu önlemek için pompa emme ağzında sağlanması gereken minimum basınç değeri [m]</b>										
50°C akışkan sıcaklığında	0.5	0.5	0.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
95°C akışkan sıcaklığında	5	5	5	10	10	10	10	10	10	10
110°C akışkan sıcaklığında	11	11	11	16	16	16	16	16	16	16
130°C akışkan sıcaklığında	24	24	24	29	29	29	29	29	29	29

## Wilo-TOP-S Teknik Bilgiler

	Wilo-TOP-S ...						
	65/13	65/15	80/7	80/10	80/15	80/20	100/10
<b>İzin Verilen Akışkanlar (diğer akışkanlar için danışınız)</b>							
VDI 2035'e uygun ısıtma suyu	•	•	•	•	•	•	•
1:1 oranına kadar su-glikol karışımları (glikol oranı %20'yi geçen karışımlarda güç düzeltme faktörü dikkate alınmalıdır)	•	•	•	•	•	•	•
<b>Çalışma Değerleri</b>							
Maksimum basma yüksekliği [mSS]	13	15	7	10	15.5	19	10
Maksimum Debi [m <sup>3</sup> /h]	49	52	49	65	70	76.5	65
<b>İzin Verilen Uygulama Aralıkları</b>							
Isıtma/Havalandırma/İklimlendirme uygulamalarında maksimum +40°C ortam sıcaklığında çalışma için sıcaklık aralığı	-20°C - +130°C (maksimum 2 saate kadar kısa süreli uygulamada +140°C) (Wilo-Protect Module-C'li uygulamada -20°C - +110°C)			-20°C - +110°C		-20°C - +130°C (maksimum 2 saate kadar kısa süreli uygulamada +140°C) (Wilo-Protect Module-C'li uygulamada -20°C - +110°C)	
Standart Versiyon için maksimum çalışma basıncı (bar)	6/10	6/10	6	6	6	6	6
Özel Versiyon için maksimum çalışma basıncı (bar)	16	16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
<b>Bağlantılar</b>							
Dişli bağlantı Rp	-	-	-	-	-	-	-
Flanş çapı DN	65	65	80	80	80	80	100
PN6 flanş, standart versiyon	-	-	•	•	•	•	•
PN16 flanş, özel versiyon	•	•	•	•	•	•	•
PN6 ve PN16 karşı flanşlar için PN6/10 kombi flanş, standart versiyon	•	•	-	-	-	-	-
Montaj braketleri (yatay şaft pozisyonu), özel versiyon	•	•	•	•	•	•	•

# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

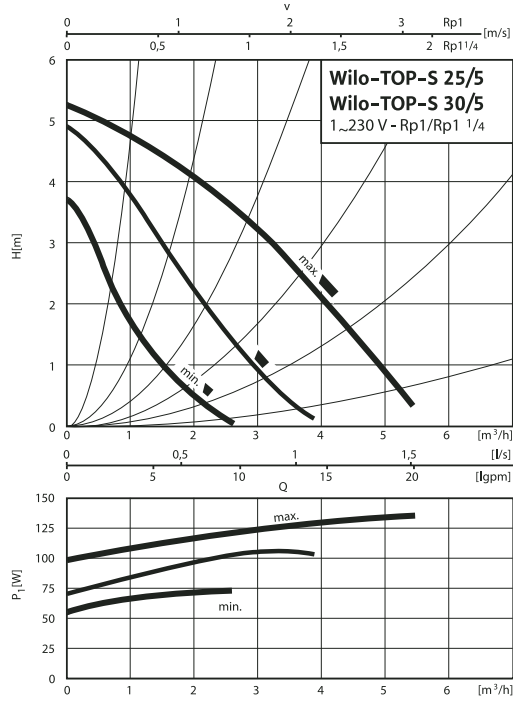
### Wilo-TOP-S Teknik Bilgiler

	Wilo-TOP-S ...						
	65/13	65/15	80/7	80/10	80/15	80/20	100/10
<b>Elektrik Bağlantıları</b>							
Voltaj [V], monofaze elektrik beslemesi	-	-	-	-	-	-	-
Voltaj [V], trifaze elektrik beslemesi	400	400	400	400	400	400	400
Voltaj [V], trifaze elektrik beslemesi , opsiyonel dönüşüm kiti ile	230	230	230	230	-	-	230
Frekans [Hz]	50	50	50	50	50	50	50
<b>Motor</b>							
Elektromanyetik uyumluluk	-						
Parazit yayma sınıfı	EN 61000-6-3						
Parazitten etkilenme sınıfı	EN 61000-6-2						
Koruma sınıfı	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Yalıtım sınıfı	H	H	H	H	H	H	H
<b>Malzemeler</b>							
Pompa gövdesi	Dökme demir (EN-GJL-250)						
Çark	Plastik (Polipropilen-%50 cam yünlü)						
Pompa mili	Paslanmaz çelik (X46Cr13)						
Yataklar	Metal emdirilmiş karbon						
<b>Kavitasyonu önlemek için pompa emme ağzında sağlanması gereken minimum basınç değeri [m]</b>							
50°C akışkan sıcaklığında	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
95°C akışkan sıcaklığında	10	10	10	10	15	15	10
110°C akışkan sıcaklığında	16	16	16	16	23	23	16
130°C akışkan sıcaklığında	29	29	29	29	-	-	29

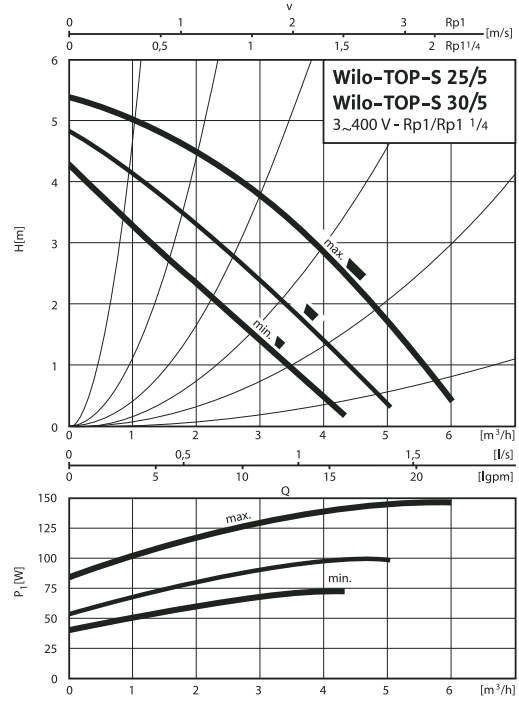
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 25/5, 30/5

Monofaze

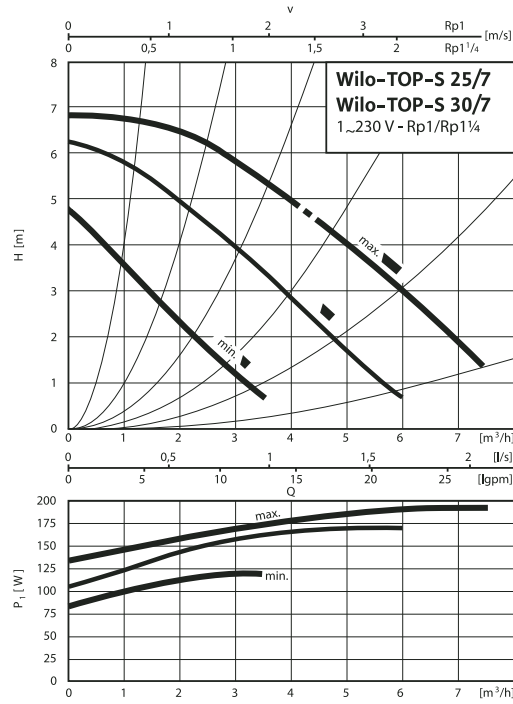


Trifaze

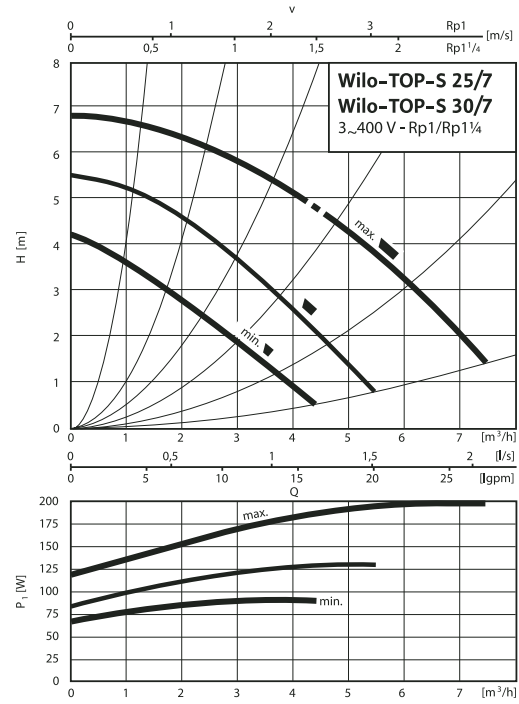


#### Wilo-TOP-S 25/7, 30/7

Monofaze



Trifaze





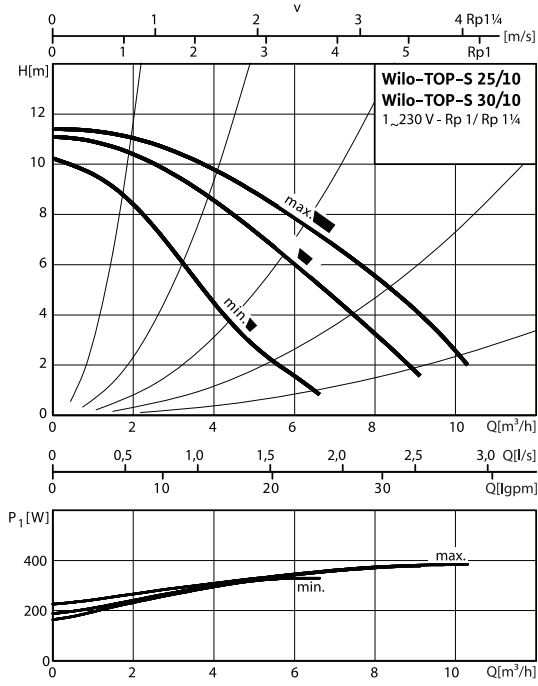
# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompa (Tekli)

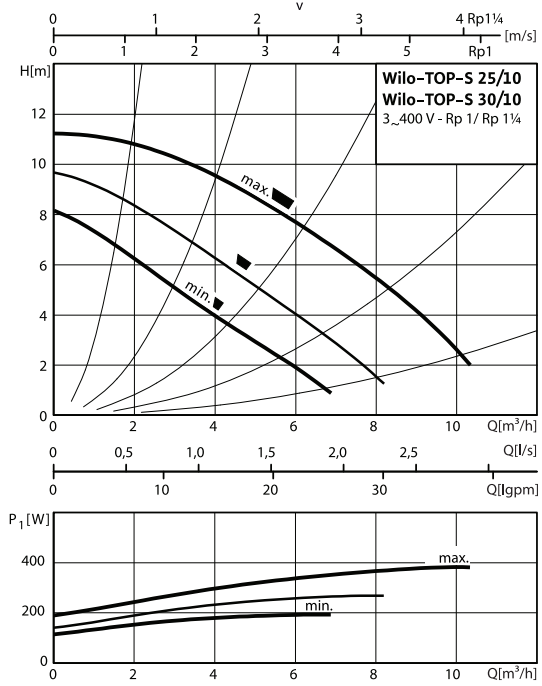
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 25/10, 30/10

##### Monofaze

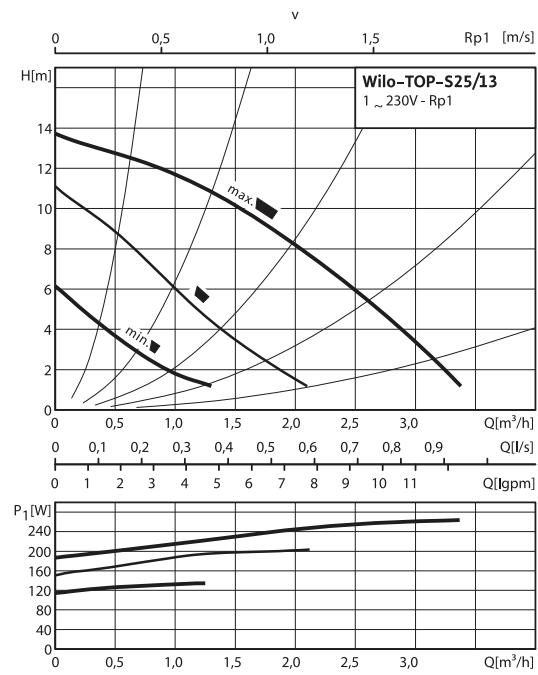


##### Trifaze

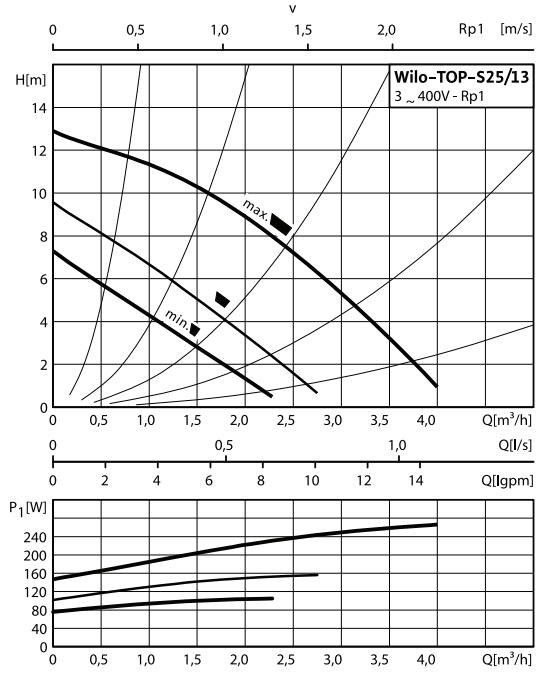


#### Wilo-TOP-S 25/13

##### Monofaze



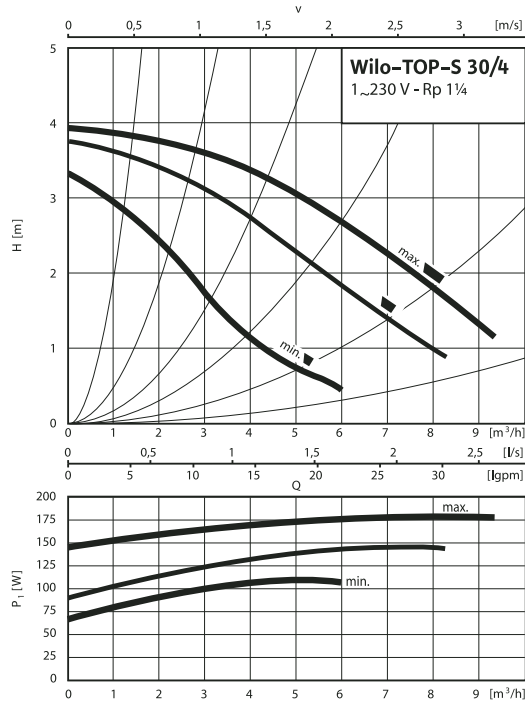
##### Trifaze



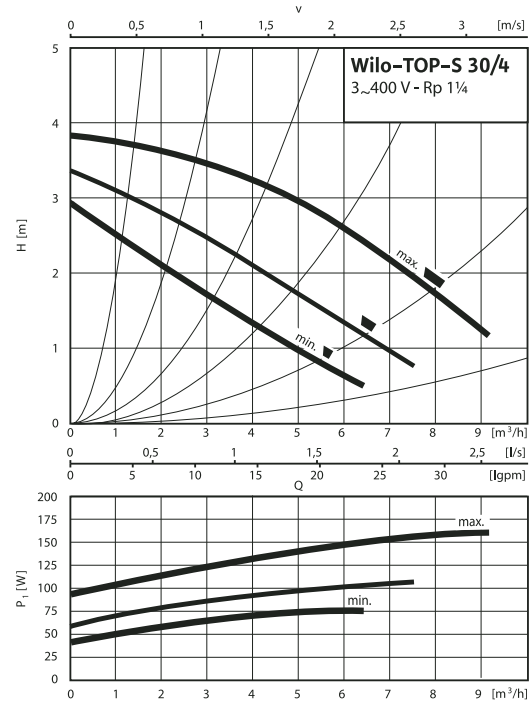
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 30/4

##### Monofaze

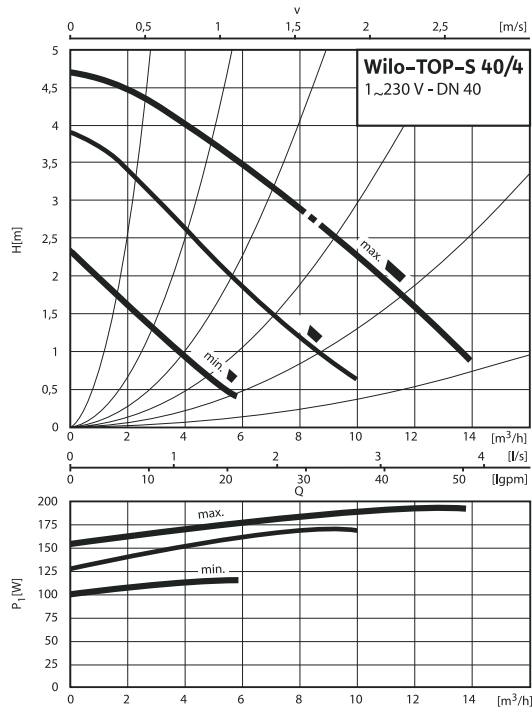


##### Trifaze

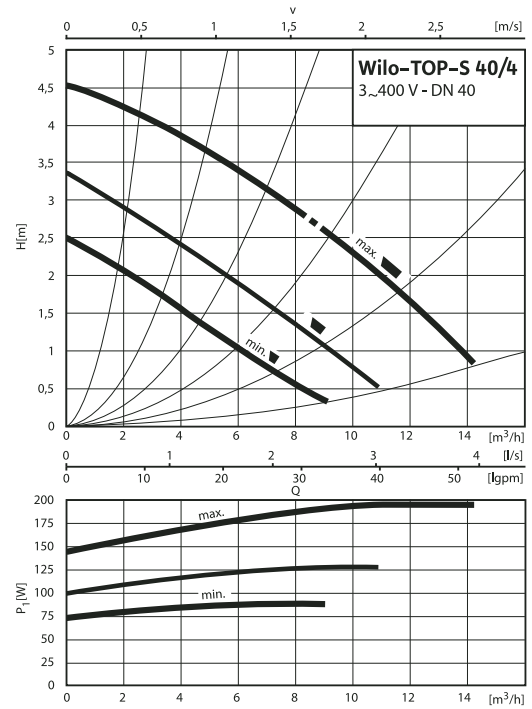


#### Wilo-TOP-S 40/4

##### Monofaze



##### Trifaze



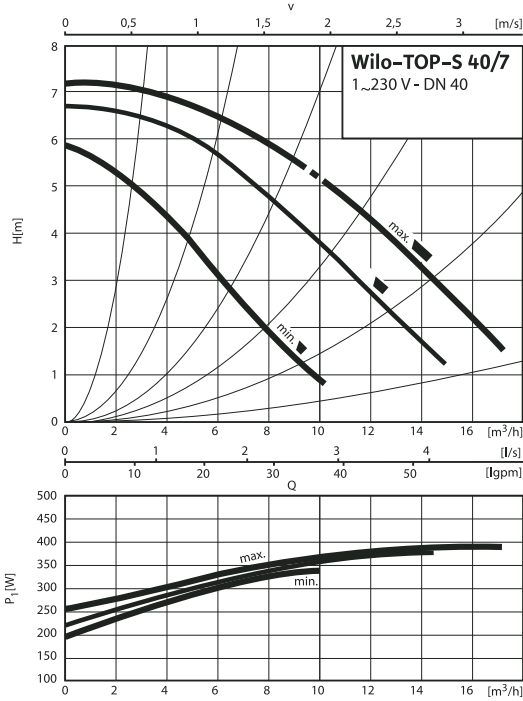
# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

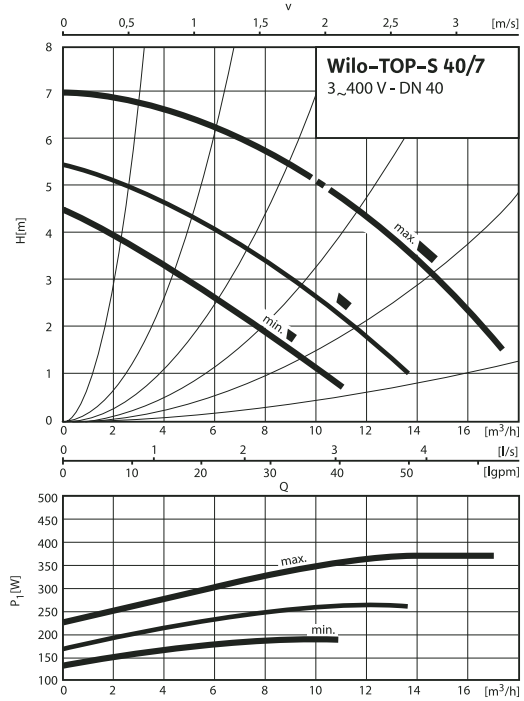
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 40/7

##### Monofaze

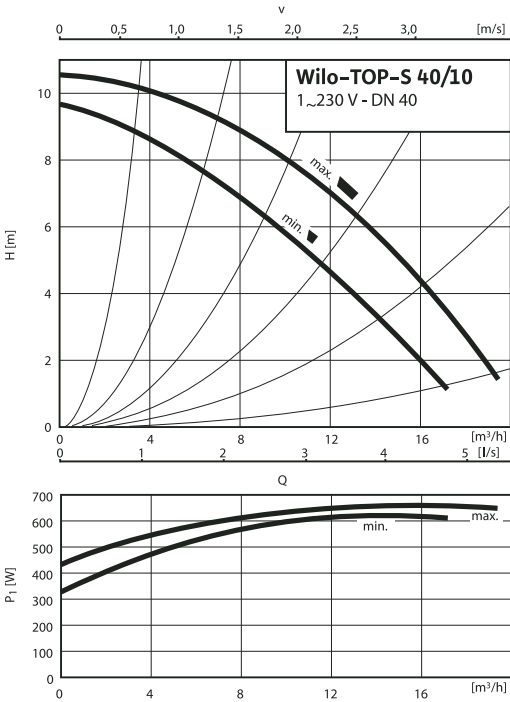


##### Trifaze

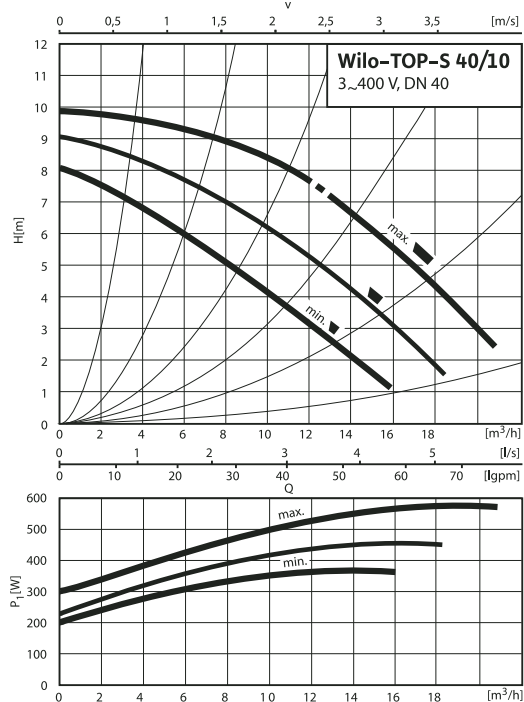


#### Wilo-TOP-S 40/10

##### Monofaze



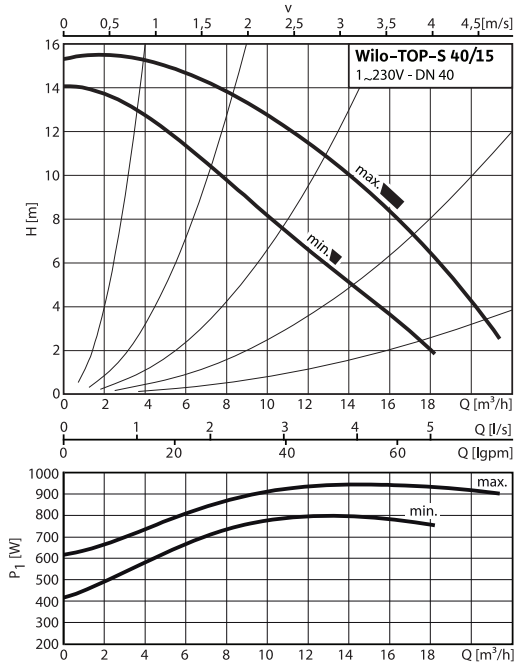
##### Trifaze



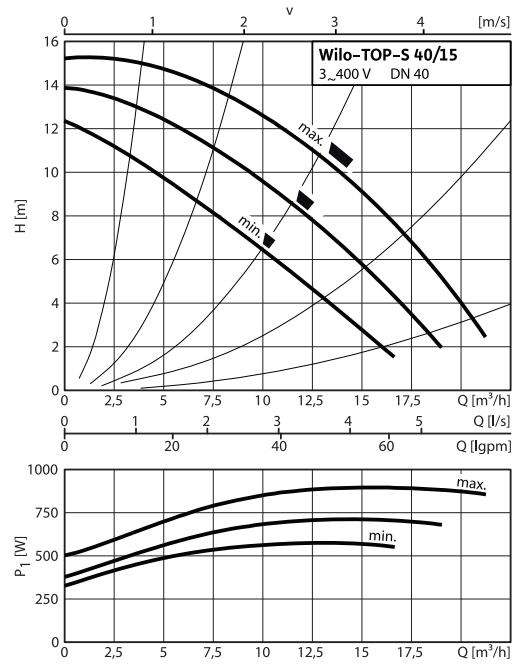
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 40/15

Monofaze

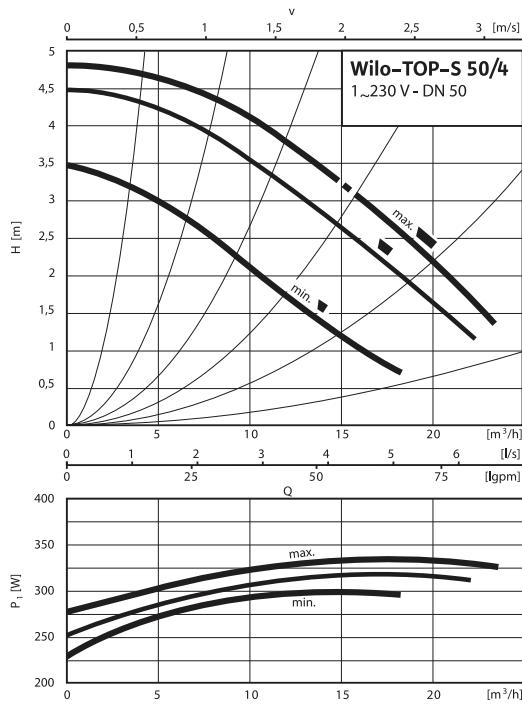


Trifaze

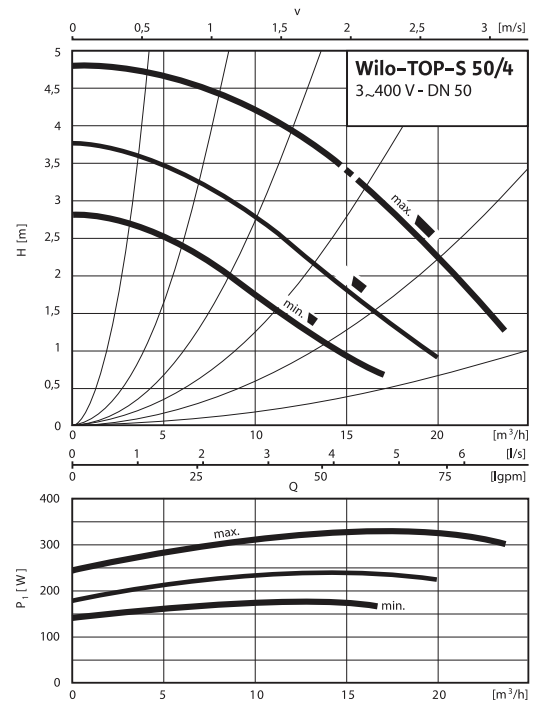


#### Wilo-TOP-S 50/4

Monofaze



Trifaze



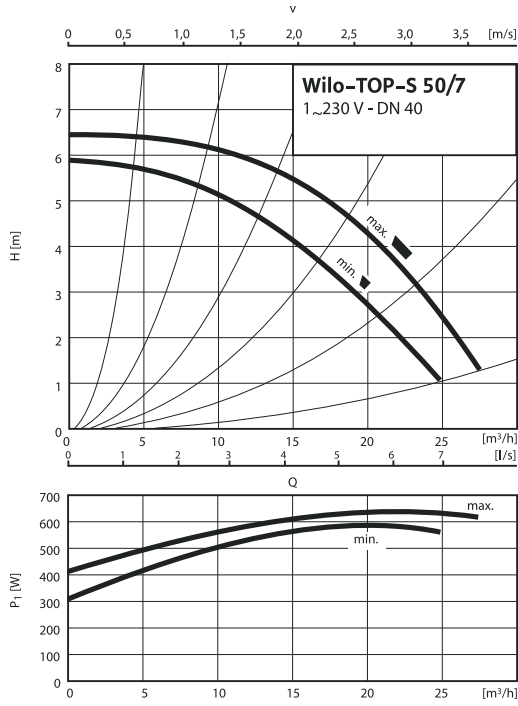
# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompa (Tekli)

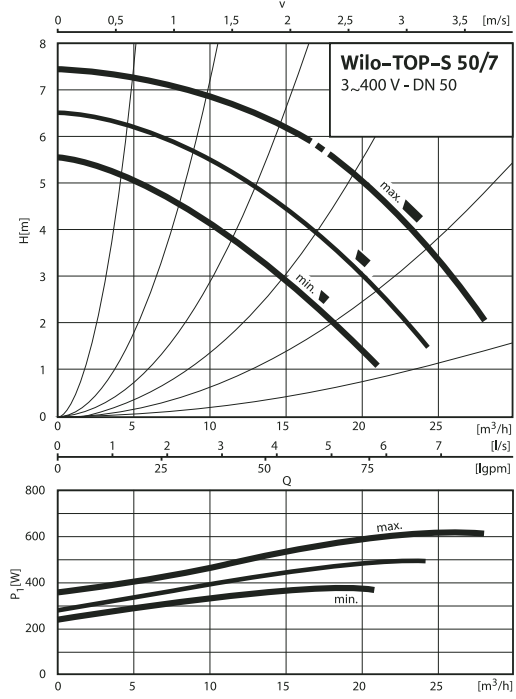
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 50/7

##### Monofaze

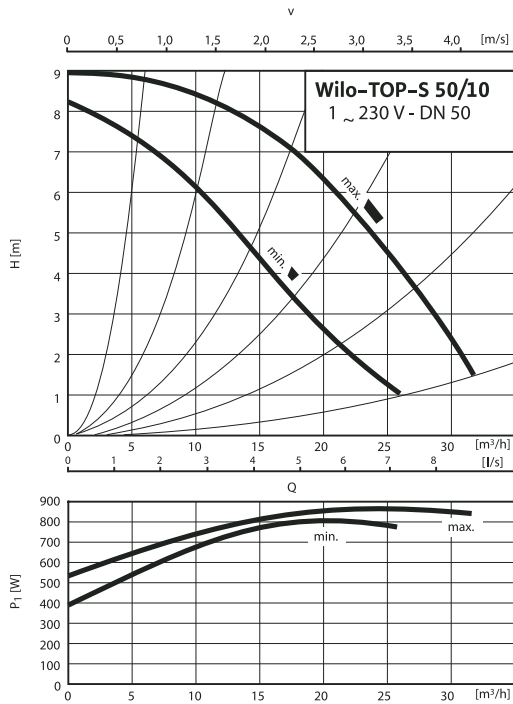


##### Trifaze

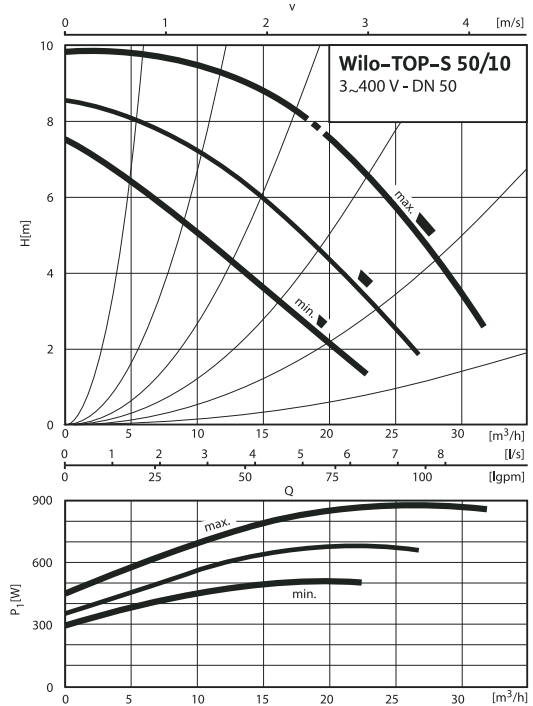


#### Wilo-TOP-S 50/10

##### Monofaze



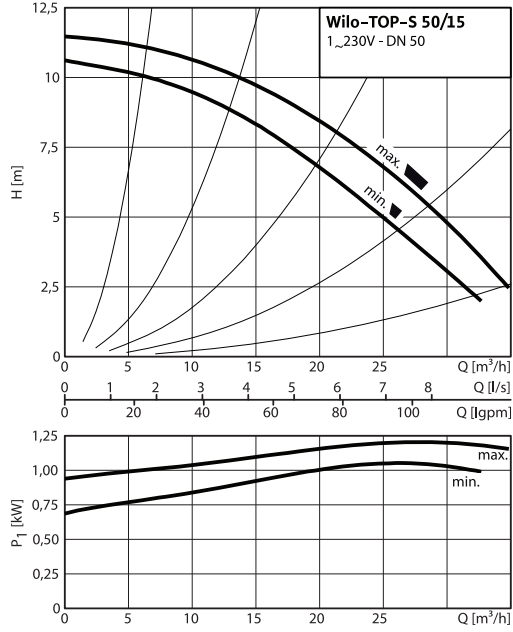
##### Trifaze



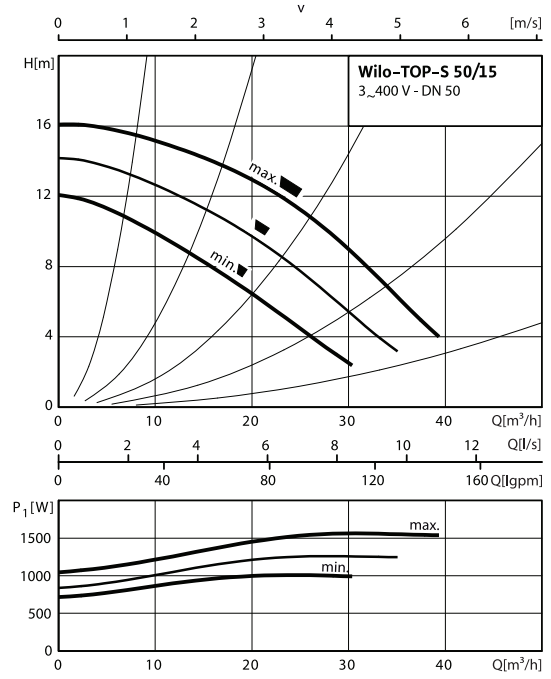
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 50/15

Monofaze

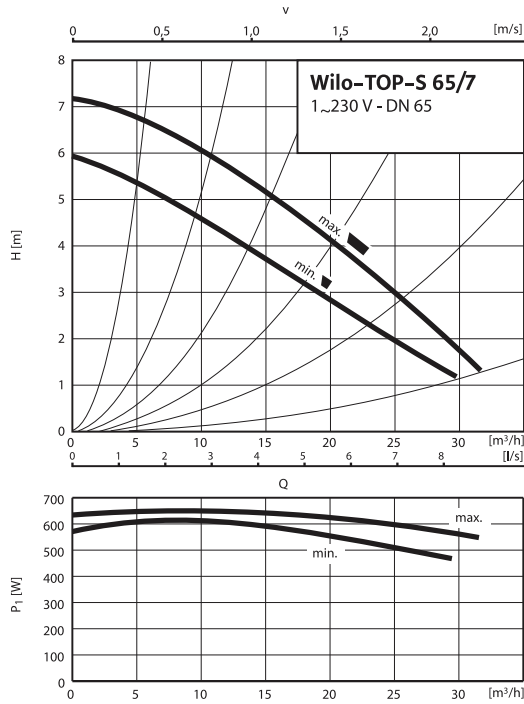


Trifaze

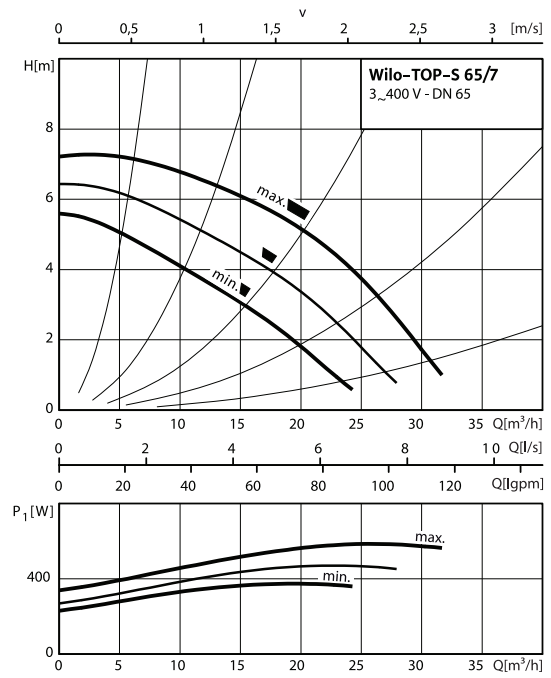


#### Wilo-TOP-S 65/7

Monofaze



Trifaze



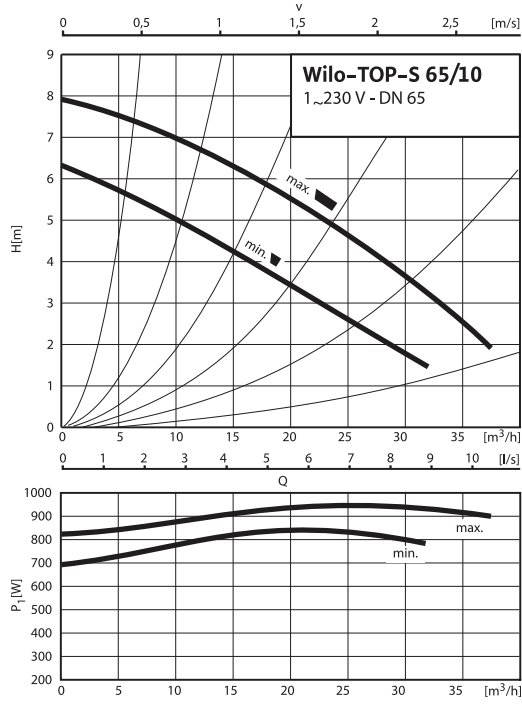
# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompa (Tekli)

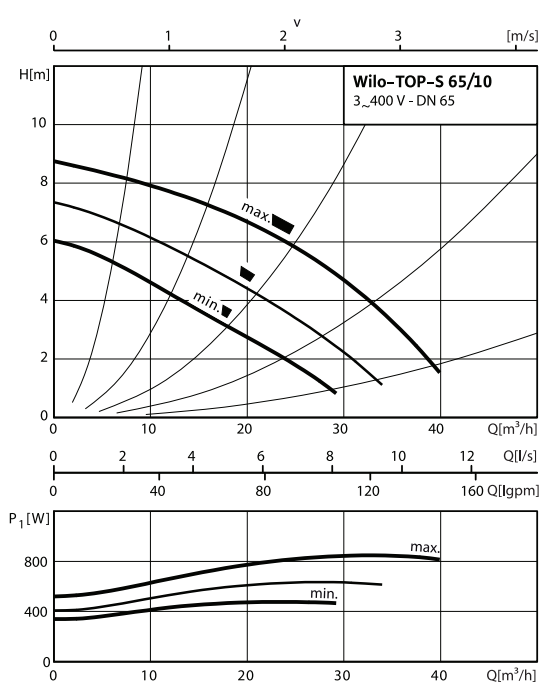
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 65/10

Monofaze

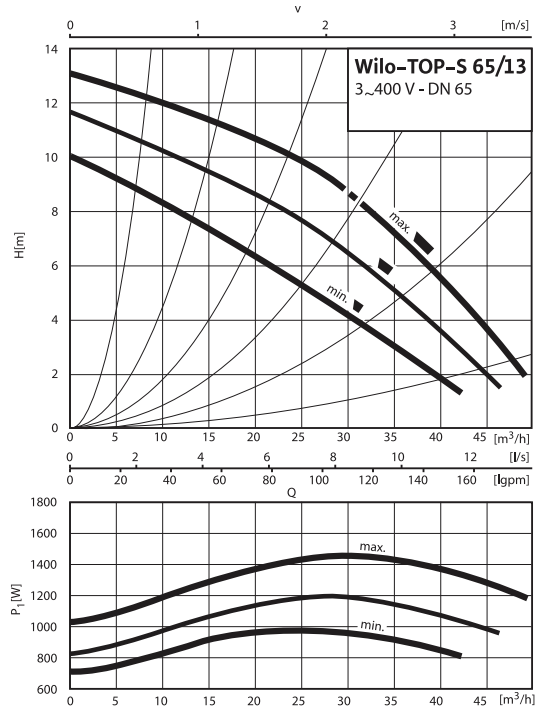


Trifaze

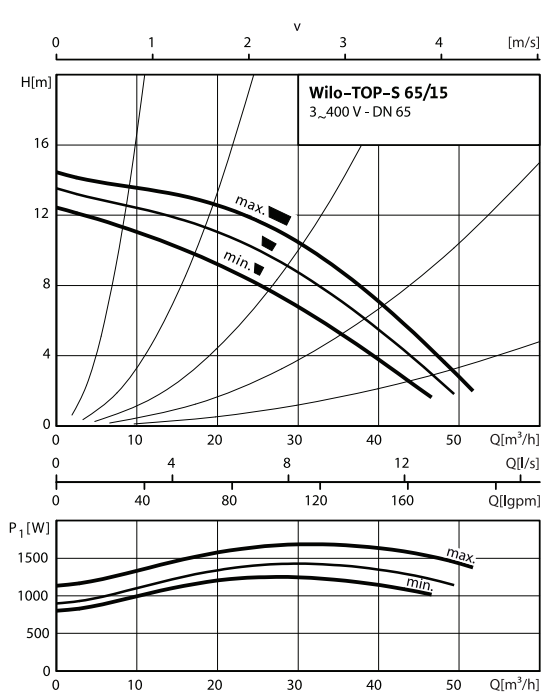


#### Wilo-TOP-S 65/13

Trifaze



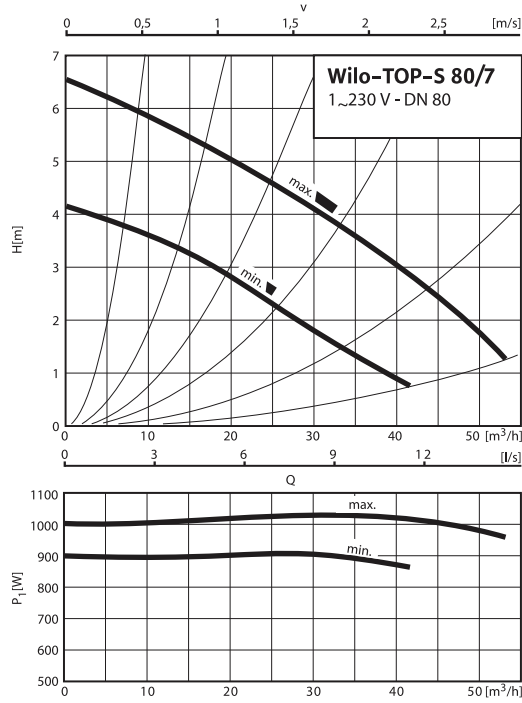
Trifaze



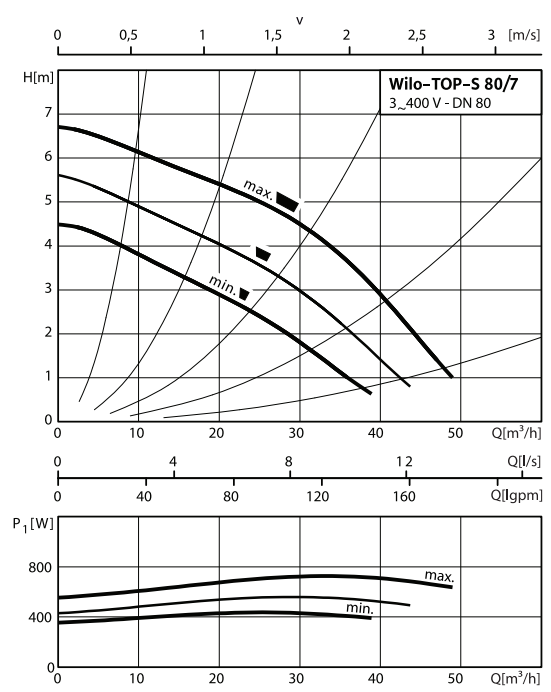
### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

#### Wilo-TOP-S 80/7

Monofaze

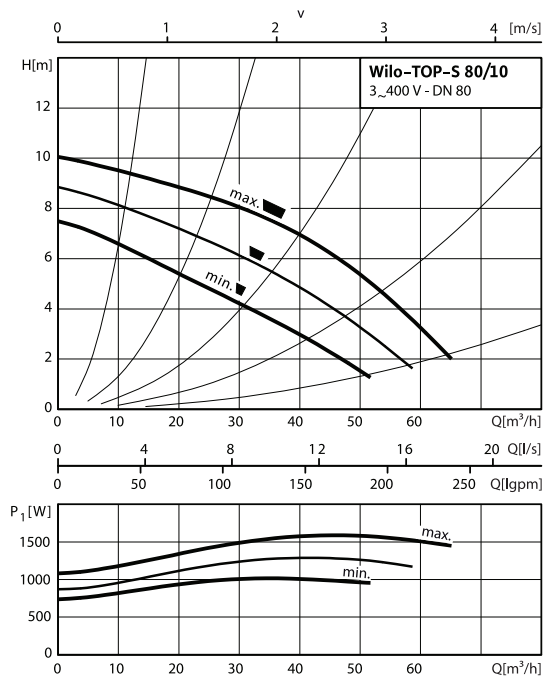


Trifaze

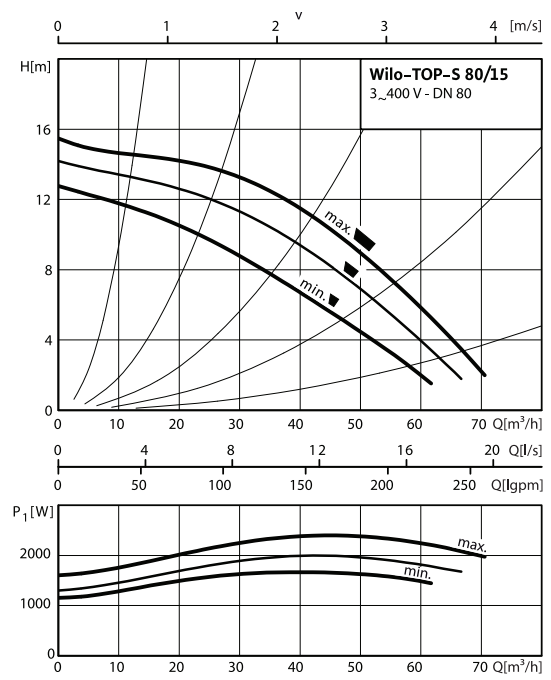


#### Wilo-TOP-S 80/10

Trifaze



Trifaze





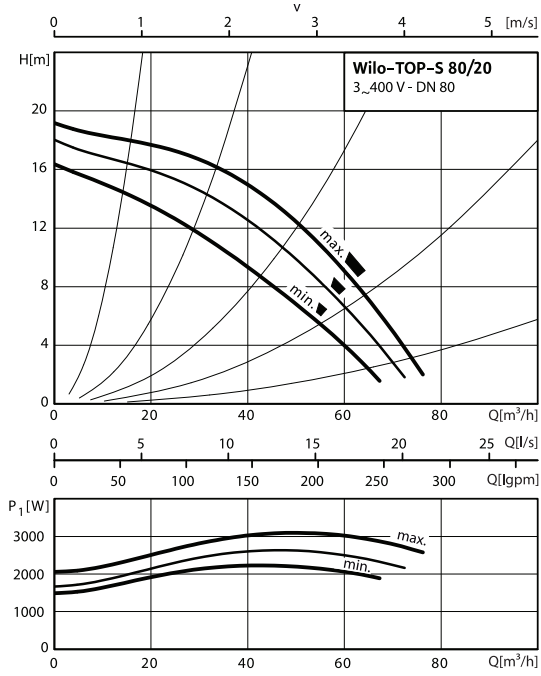
# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Karakteristik Eğriler

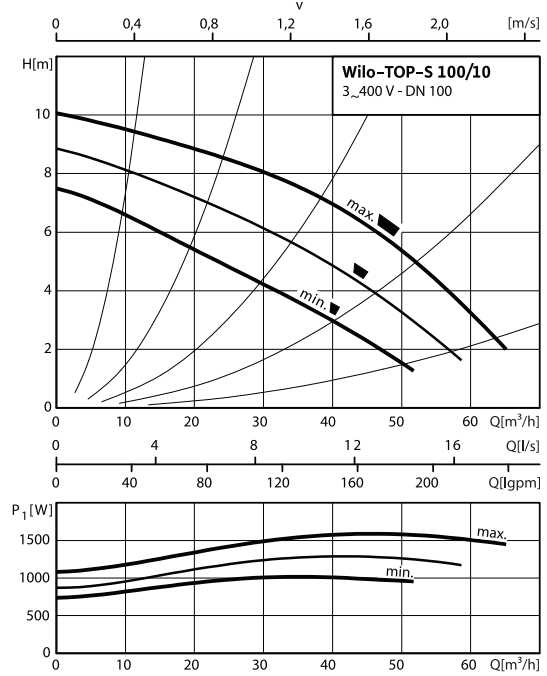
#### Wilo-TOP-S 80/20

Trifaze



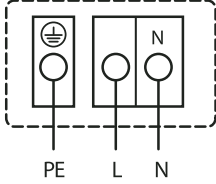
#### Wilo-TOP-S 100/10

Trifaze



### Wilo-TOP-S Bağlantı Şemaları, Motor Bilgileri

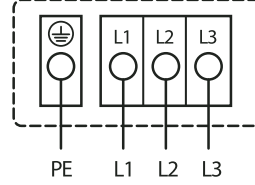
#### Bağlantı Tipi A / Motor Koruma A



**Monofaze, 230 V, 50 Hz**

Aşırı yüksek sargı sıcaklıklarına karşı dahili koruma  
Koruma Aktivasyonu: Motor voltajını keser  
Tekrar Devreye Giriş: motor soğuduktan sonra otomatik olarak

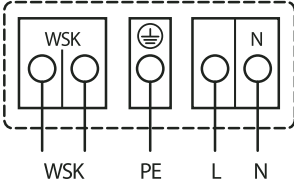
#### Bağlantı Tipi B / Motor Koruma B



**Trifaze, 400 V, 50 Hz (opsiyonel dönüşüm kiti ile trifaze, 230 V)**

Aşırı yüksek sargı sıcaklıklarına karşı dahili koruma  
Koruma Aktivasyonu: Motor voltajını keser  
Tekrar Devreye Giriş: Elektrik bağlantısını kesin, motor soğuduktan sonra tekrar elektrik verin.

#### Bağlantı Tipi C / Motor Koruma C



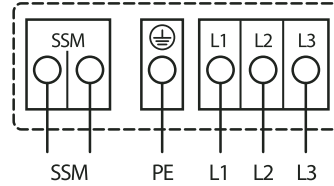
**Monofaze, 230 V, 50 Hz**

WSK : Motor içinde yerleşik termistör kontakları

Opsiyonel harici koruma cihazı SK602/SK622/WILO-Protect Module-C ya da WSK bağlantı opsiyonu olan diğer kontrol sistemleri ve panolar ile, tüm hız kademelerinde tam motor koruması

Koruma Aktivasyonu : Harici cihaz ile devreyi kesme  
Tekrar Devreye Giriş: Kontrol cihazında manuel sıfırlama ile

#### Bağlantı Tipi D / Motor Koruma D



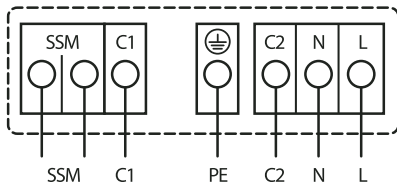
**Trifaze, 400 V, 50 Hz**

(opsiyonel dönüşüm kiti ile trifaze, 230 V)

Klemens kutusu içindeki dahili elektronik devre kesici ile tüm hız kademelerinde tam motor koruması  
Yeniden Devreye Giriş: Klemens kutusunda manuel sıfırlama ile

SSM : Genel Arıza Sinyali (VDI3814'e göre normalde kapalı kuru kontakt, yük kapasitesi 1 A, 250 V)  
Detaylı bilgi için bkz. "Pompa Yönetim Sistemleri")

#### Bağlantı Tipi E / Motor Koruma E



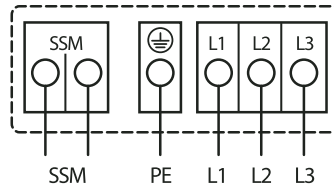
**Trifaze, 400 V, 50 Hz**

Klemens kutusu içindeki dahili elektronik devre kesici ile tüm hız kademelerinde tam motor koruması

Yeniden Devreye Giriş: Klemens kutusunda manüel sıfırlama ile

SSM : Genel Arıza Sinyali (VDI3814'e göre normalde kapalı kuru kontakt, yük kapasitesi 1 A, 250 V).  
Detaylı bilgi için bkz. "Pompa Yönetim Sistemleri")

#### Bağlantı Tipi F / Motor Koruma F



**Trifaze, 400 V, 50 Hz**

Klemens kutusu içindeki dahili elektronik devre kesici ile tüm hız kademelerinde tam motor koruması

Yeniden Devreye Giriş: Klemens kutusunda manüel sıfırlama ile

SSM : Genel Arıza Sinyali (VDI3814'e göre normalde kapalı kuru kontakt, yük kapasitesi 1 A, 250 V).  
Detaylı bilgi için bkz. "Pompa Yönetim Sistemleri")

# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pomplar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Bağlantı Şemaları, Motor Bilgileri

Motor bilgileri											
Wilo-TOP-S ...	Nominal Motor Gücü	Hız	Güç Tüketimi 1~230V	Güç Tüketimi 3~400V	Akım 1~230V	Akım 3~400V	Akım 3~230V	Kapasitör	Motor Koruma	Kablo Bağlantı Rakorları	Bağlantı Şeması
	P <sub>2</sub>	n	P <sub>1</sub>		I			C	-	PG	-
	[W]	[d/d]	[W]		[A]			[µF/VDB]	-	[PG]	-
25/5 Monofaze	50	max. 2320 1640 min. 1200	100 - 140 75 - 110 55 - 75	-	0,65 0,55 0,35	-	-	3,7/400	A	1x13,5	A
25/5 Trifaze	50	max. 2650 2190 min. 1890	-	85 - 150 55 - 100 40 - 75	-	0,40 0,20 0,15	0,65 0,35 0,25	-	B	1x13,5	B
25/7 Monofaze	90	max. 2600 2300 min. 1800	140 - 195 110 - 175 85 - 120	-	0,95 0,87 0,62	-	-	5,0/400	A	1x13,5	A
25/7 Trifaze	90	max. 2600 2100 min. 1750	-	120 - 200 85 - 130 65 - 90	-	0,45 0,25 0,17	0,78 0,43 0,30	-	B	1x13,5	B
25/10 Monofaze	180	max. 2700 2550 min. 2400	225 - 390 190 - 385 165 - 335	-	1,9 1,87 1,72	-	-	8,0/400	C	2x13,5	C
25/10 Trifaze	180	max. 2650 2250 min. 1950	-	190 - 380 140 - 270 115 - 195	-	0,78 0,48 0,35	1,35 0,84 0,61	-	D	2x13,5	D
25/13 Monofaze	100	max. 2680 2380 min. 1800	183 - 260 150 - 200 112 - 130	-	1,24 0,96 0,65	-	-	6,0/400	A	1x13,5	A
25/13 Trifaze	100	max. 2680 2380 min. 1750	-	145 - 265 100 - 160 75 - 105	-	0,53 0,28 0,19	0,92 0,48 0,33	-	B	1x13,5	B
30/4 Monofaze	70	max. 2660 2340 min. 1710	145 - 180 95 - 150 70 - 110	-	0,85 0,75 0,55	-	-	5,0/400	A	1x13,5	A
30/4 Trifaze	70	max. 2610 2120 min. 1810	-	95 - 160 60 - 105 40 - 75	-	0,40 0,20 0,15	0,65 0,35 0,25	-	B	1x13,5	B
30/5 Monofaze	50	max. 2320 1640 min. 1200	110 - 140 75 - 110 55 - 75	-	0,65 0,55 0,35	-	-	3,7/400	A	1x13,5	A
30/5 Trifaze	50	max. 2650 2190 min. 1890	-	85 - 150 55 - 100 40 - 75	-	0,40 0,20 0,15	0,65 0,35 0,25	-	B	1x13,5	B
30/7 Monofaze	90	max. 2600 2300 min. 1800	140 - 195 110 - 175 85 - 120	-	0,95 0,87 0,62	-	-	5,0/400	A	1x13,5	A
30/7 Trifaze	90	max. 2600 2100 min. 1750	-	120 - 200 85 - 130 65 - 90	-	0,45 0,25 0,17	0,78 0,43 0,30	-	B	1x13,5	B

## Wilo-TOP-S Bağlantı Şemaları, Motor Bilgileri

Motor bilgileri											
Wilo-TOP-S ...	Nominal Motor Gücü	Hız	Güç Tüketimi 1~230V	Güç Tüketimi 3~400V	Akım 1~230V	Akım 3~400V	Akım 3~230V	Kapasitör	Motor Koruma	Kablo Bağlantı Rakorları	Bağlantı Şeması
	P <sub>2</sub>	n	P <sub>1</sub>		I			C	-	PG	-
	[W]	[d/d]	[W]		[A]			[µF/VDB]	-	[PG]	-
30/10 Monofaze	180	max. 2700	225 - 390	-	1,9	-	-	8,0/400	C	2x13,5	C
		2550	190 - 385		1,87						
		min. 2400	165 - 335		1,72						
30/10 Trifaze	180	max. 2650	-	190 - 380	0,78	1,35	-	D	2x13,5	D	
		2250		140 - 270	0,48	0,84					
		min. 1950		115 - 195	0,35	0,61					
40/4 Monofaze	90	max. 2500	155 - 195	-	0,95	-	-	5,0/400	A	1x13,5	A
		2100	130 - 175		0,87						
		min. 1600	100 - 120		0,62						
40/4 Trifaze	90	max. 2550	-	145 - 195	0,45	0,78	-	B	1x13,5	B	
		2050		100 - 130	0,25	0,43					
		min. 1700		70 - 90	0,17	0,30					
40/7 Monofaze	180	max. 2650	250 - 390	-	1,93	-	-	8,0/400	C	2x13,5	C
		2450	220 - 380		1,88						
		min. 2200	200 - 330		1,7						
40/7 Trifaze	180	max. 2600	-	220 - 370	0,76	1,31	-	D	2x13,5	D	
		2100		165 - 260	0,47	0,81					
		min. 1800		130 - 185	0,33	0,57					
40/10 Monofaze	350	max. 2800	430 - 680	-	3,47	-	-	16,0/400	F	2x13,5	F
		min. 2600	310 - 610		3,18						
40/10 Trifaze	350	max. 2800	-	300 - 585	1,17	2,02	-	D	2x13,5	D	
		2500		230 - 465	0,82	1,43					
		min. 2200		200 - 365	0,65	1,12					
40/15 Monofaze	570	max. 2800	615 - 945	-	4,57	-	-	25,0/400	F	2x13,5	F
		min. 2500	415 - 800		4,2						
40/15 Trifaze	570	max. 2800	-	500 - 905	1,84	3,19	-	D	2x13,5	D	
		2500		375 - 720	1,30	2,25					
		min. 2150		325 - 585	1,05	1,82					
50/4 Monofaze	180	max. 2650	280 - 330	-	1,62	-	-	8,0/400	C	2x13,5	C
		2450	255 - 320		1,61						
		min. 1950	235 - 290		1,51						
50/4 Trifaze	180	max. 2600	-	245 - 330	0,71	1,23	-	D	2x13,5	D	
		2100		190 - 240	0,44	0,76					
		min. 1700		145 - 180	0,32	0,56					
50/7 Monofaze	350	max. 2800	460 - 690	-	3,49	-	-	16,0/400	F	2x13,5	F
		min. 2600	360 - 630		3,35						
50/7 Trifaze	350	max. 2800	-	360 - 610	1,19	2,06	-	D	2x13,5	D	
		2450		285 - 470	0,83	1,43					
		min. 2150		245 - 375	0,66	1,14					
50/10 Monofaze	450	max. 2800	515 - 820	-	3,94	-	-	25,0/400	F	2x13,5	F
		min. 2450	360 - 730		3,72						
50/10 Trifaze	450	max. 2700	-	450 - 880	1,73	3,00	-	D	2x13,5	D	
		2300		330 - 680	1,20	2,09					
		min. 2000		280 - 500	0,89	1,54					

# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Bağlantı Şemaları, Motor Bilgileri

Motor bilgileri											
Wilo-TOP-S ...	Nominal Motor Gücü	Hız	Güç Tüketimi 1~230V	Güç Tüketimi 3~400V	Akım 1~230V	Akım 3~400V	Akım 3~230V	Kapasitör	Motor Koruma	Kablo Bağlantı Rakorları	Bağlantı Şeması
	P <sub>2</sub>	n	P <sub>1</sub>		I			C	-	PG	-
	[W]	[d/d]	[W]		[A]			[µF/VDB]	-	[PG]	-
50/15 Trifaze	1100	max. 2800 2500 min. 2200	-	1060 - 1570 830 - 1260 720 - 1005	-	3,13 2,25 1,81	5,43 3,90 3,14	-	D	2x13,5	D
65/7 Monofaze	350	max. 2800 min. 2550	460 - 690 350 - 630	-	3,49 3,35	-	-	16,0/ 400	F	2x13,5	F
65/7 Trifaze	350	max. 2800 2450 min. 2150	-	340 - 590 270 - 470 235 - 375	-	1,16 0,82 0,66	2,01 1,42 1,14	-	D	2x13,5	D
65/10 Monofaze	450	max. 2800 min. 2450	580 - 790 440 - 690	-	3,78 3,51	-	-	25,0/ 400	F	2x13,5	F
65/10 Trifaze	450	max. 2650 2250 min. 1950	-	525 - 845 410 - 630 340 - 470	-	1,67 1,10 0,83	2,89 1,91 1,44	-	D	2x13,5	D
65/13 Trifaze	1100	max. 2800 2550 min. 2250	-	1000 - 1450 810 - 1180 700 - 960	-	2,93 2,10 1,74	5,07 3,64 3,00	-	D	2x13,5	D
65/15 Trifaze	1300	max. 2850 2700 min. 2500	-	1140 - 1685 910 - 1425 810 - 1240	-	3,41 2,52 2,18	5,91 4,36 3,78	-	D	2x13,5	D
80/7 Monofaze	450	max. 2800 min. 2350	640 - 800 505 - 700	-	3,85 3,59	-	-	25,0/ 400	F	2x13,5	F
80/7 Trifaze	450	max. 2700 2400 min. 2100	-	560 - 730 430 - 560 350 - 440	-	1,53 1,00 0,79	2,65 1,74 1,36	-	D	2x13,5	D
80/10 Trifaze	1100	max. 2800 2500 min. 2150	-	1100 - 1590 880 - 1290 745 - 1015	-	3,13 2,29 1,84	5,43 3,96 3,19	-	D	2x13,5	D
80/15 Trifaze	1800	max. 2900 2700 min. 2450	-	1600 - 2400 1300 - 2000 1160 - 1680	-	4,85 3,63 3,25	-	-	E	2x13,5	E
80/20 Trifaze	2200	max. 2900 2750 min. 2500	-	2050 - 3120 1670 - 2650 1480 - 2270	-	6,10 4,80 4,35	-	-	E	2x13,5	E
100/10 Trifaze	1100	max. 2800 2500 min. 2150	-	1100 - 1590 880 - 1290 745 - 1015	-	3,13 2,29 1,84	5,43 3,96 3,19	-	D	2x13,5	D

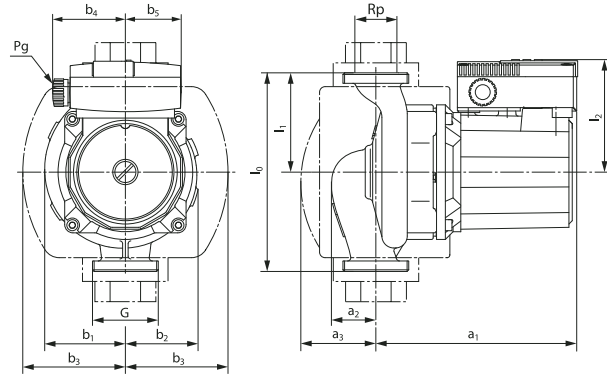
Pompa motor etiket bilgilerini kontrol ediniz.

Akım I : motor koruma için ayar değerleri

**Not:** 3~ 230 V elektrik bağlantısı opsiyonel dönüşüm kiti ile mümkündür.

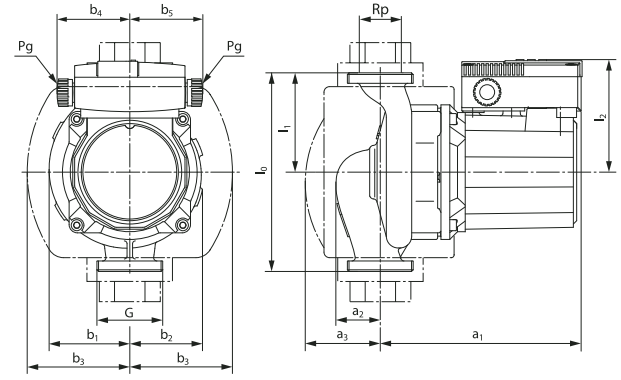
### Wilo-TOP-S Ölçüler, Ağırlıklar

#### Pompa Ölçülü Resmi A



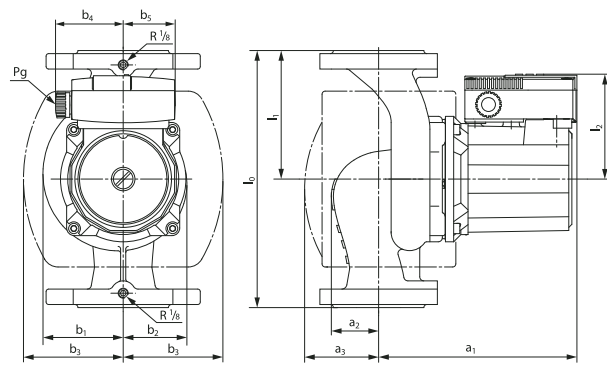
Müsaade edilen montaj şekilleri için bkz. "Genel Bilgiler"

#### Pompa Ölçülü Resmi B



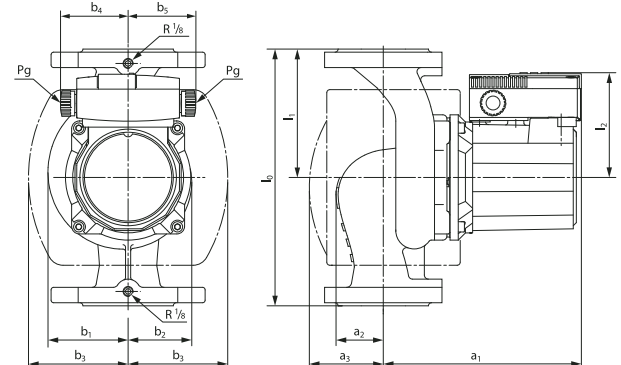
Müsaade edilen montaj şekilleri için bkz. "Genel Bilgiler"

#### Pompa Ölçülü Resmi C



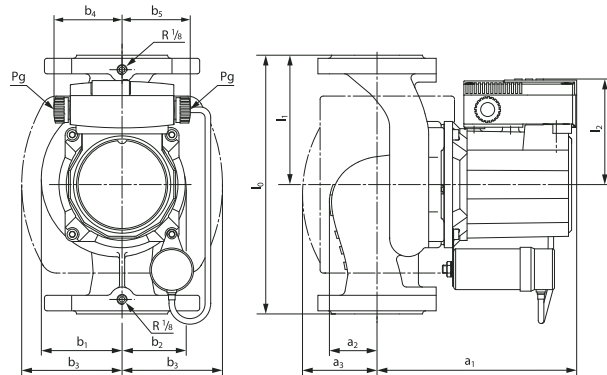
Müsaade edilen montaj şekilleri için bkz. "Genel Bilgiler"

#### Pompa Ölçülü Resmi D



Müsaade edilen montaj şekilleri için bkz. "Genel Bilgiler"

#### Pompa Ölçülü Resmi E



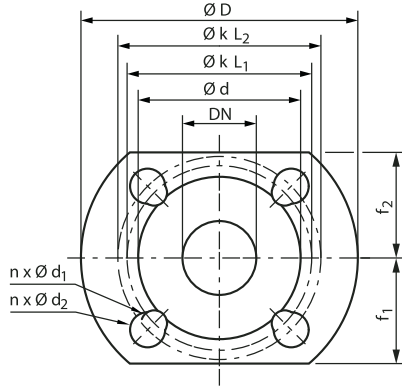
Müsaade edilen montaj şekilleri için bkz. "Genel Bilgiler"

# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

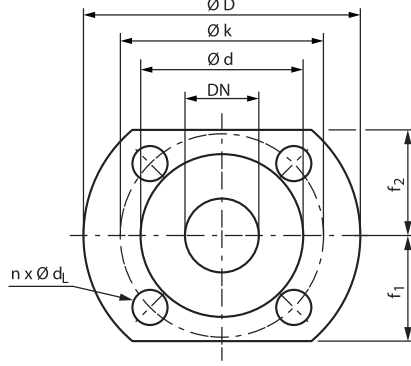
## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Ölçüler, Ağırlıklar

Flanş Ölçülü Resim F



Flanş Ölçülü Resim G



#### Ölçüler, ağırlıklar

Wilo-TOP-S ...	Nominal Basınç	Boru Bağlantısı	Nominal Flanş Çapı	Dişli Bağlantı	Ölçüler										Ağırlık	Ölçülü Resim No.
	PN	Rp	DN	G	l <sub>0</sub>	l <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	b <sub>5</sub>	M	–	
	[bar]		–		[mm]										[kg]	–
25/5	10	1	–	1½	180	92	150	40	50	52	88	60	44	5.0	A	
25/7	10	1	–	1½	180	92	165	34	66	56	80	60	44	5.0	A	
25/10	10	1	–	1½	180	102	172	45	69	68	92	66	66	6.3	B	
25/13	10	1	–	1½	180	92	156	30	68	64	89	60	44	5.2	A	
30/4	10	1¼	–	2	180	92	156	50	53	65	88	60	44	5.0	A	
30/5	10	1¼	–	2	180	92	150	40	50	52	88	60	44	5.0	A	
30/7	10	1¼	–	2	180	92	172	34	66	57	88	60	44	5.0	A	
30/10	10	1¼	–	2	180	102	172	45	69	69	92	66	66	6.3	B	
40/4	6/10	–	40	–	220	90	178	54	84	60	102	53	44	9.5	C	
40/7	6/10	–	40	–	250	102	193	46	78	68	102	66	66	11.0	D	
40/10	6/10	–	40	–	250	109	216	59	90	80	117	66	66	14.7	D	
40/15	6/10	–	40	–	250	119	258	55	99	86	137	66	66	20.8	D	
50/4	6/10	–	50	–	240	102	200	53	94	68	117	66	66	13.1	D	
50/7	6/10	–	50	–	280	109	224	65	91	77	125	66	66	16.6	D	
50/10	6/10	–	50	–	280	109	222	71	101	87	125	66	66	17.8	D	
50/15	6/10	–	50	–	340	119	242	81	105	90	139	66	66	24.9	D	
65/7	6/10	–	65	–	280	109	226	67	95	79	125	66	66	18.5	D	
65/10	6/10	–	65	–	340	109	241	67	110	89	132	66	66	21.0	D	
65/13	6/10	–	65	–	340	119	254	81	118	98	142	66	66	27.2	D	
65/15	6/10	–	65	–	340	119	254	81	118	98	142	66	66	30.4	D	
80/7	6	–	80	–	360	109	227	80	116	89	140	66	66	23.4	E	
80/7	10	–	80	–	360	109	227	80	116	89	140	66	66	23.2	D	
80/10	6	–	80	–	360	119	256	95	135	107	162	66	66	30.1	D	
80/10	10	–	80	–	360	119	256	95	135	107	162	66	66	30.1	D	
80/15	6	–	80	–	360	143	316	89	129	108	152	66	66	42.1	D	
80/15	10	–	80	–	360	143	316	89	129	108	152	66	66	42.1	D	

## Wilo-TOP-S Ölçüler, Ağırlıklar

## Ölçüler, ağırlıklar

Wilo-TOP-S ...	Nominal Basınç	Boru Bağlantısı	Nominal Flanş Çapı	Dişli Bağlantı	Ölçüler										Ağırlık	Ölçülü Resim No.
	PN	Rp	DN	G	l <sub>0</sub>	l <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	b <sub>5</sub>	M	-	
	[bar]	-	-	-	[mm]										[kg]	-
80/20	6	-	80	-	360	143	316	89	129	108	152	66	66	45.5	D	
80/20	10	-	80	-	360	143	316	89	129	108	152	66	66	45.5	D	
100/10	6	-	100	-	360	119	256	96	135	108	162	66	66	33.2	D	
100/10	10	-	100	-	360	119	256	96	135	108	162	66	66	33.2	D	

## Flanş ölçüleri

Wilo-TOP-S ...	Flanş	Nominal Flanş Çapı	Pompa Flanş Ölçüleri										Flanş Ölçülü Resmi No.	
			-	DN	Ø D	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	Ø d	Ø k <sub>L1</sub> /k <sub>L2</sub>	Ø k	n x Ø d <sub>L1</sub> / Ø d <sub>L2</sub>	n x Ø d <sub>L</sub>		-
			-	-	[mm]							[delik adeti x mm]		-
40/4	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	40	150	65	65	84	100/110	-	4 x 14 / 19	-	F			
40/7	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	40	150	65	65	84	100/110	-	4 x 14 / 19	-	F			
40/10	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	40	150	65	65	84	100/110	-	4 x 14 / 19	-	F			
40/15	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	40	150	65	65	84	100/110	-	4 x 14 / 19	-	F			
50/4	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	50	165	70	70	99	110/125	-	4 x 14 / 19	-	F			
50/7	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	50	165	70	70	99	110/125	-	4 x 14 / 19	-	F			
50/10	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	50	165	70	75	99	110/125	-	4 x 14 / 19	-	F			
50/15	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	50	165	75	83	99	110/125	-	4 x 14 / 19	-	F			
65/7	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	65	185	80	80	118	130/145	-	4 x 14 / 19	-	F			
65/10	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	65	185	80	80	118	130/145	-	4 x 14 / 19	-	F			
65/13	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	65	185	80	80	118	130/145	-	4 x 14 / 19	-	F			
65/15	PN6/10 kombi flanş (EN1092-2'ye göre PN16 flanş)	65	185	80	80	118	130/145	-	4 x 14 / 19	-	F			



# Isıtma, Soğutma, İklimlendirme

## Standart Pompalar (Tekli)

### Wilo-TOP-S Ölçüler, Ağırlıklar

Flanş ölçüleri											
Wilo-TOP-S ...	Flanş	Nominal Flanş Çapı	Pompa Flanş Ölçüleri								Flanş Ölçülü Resmi No.
	-	DN	Ø D	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	Ø d	Ø k <sub>L1</sub> /k <sub>L2</sub>	Ø k	n x Ø d <sub>L1</sub> / Ø d <sub>L2</sub>	n x Ø d <sub>L</sub>	-
	-	-	[mm]						[delik adeti x mm]		-
	80/7	PN6 Flanş (PN16 dizayn, EN1092-2'ye göre)	80	200	90	90	132	-	150	-	4 x 19
80/7	PN16 Flanş (EN1092-2'ye göre)	80	200	90	90	132	-	160	-	8 x 19	G
80/10	PN6 Flanş (PN16 dizayn, EN1092-2'ye göre)	80	200	90	98	132	-	150	-	4 x 19	G
80/10	PN16 Flanş (EN1092-2'ye göre)	80	200	90	98	132	-	160	-	8 x 19	G
80/15	PN6 Flanş (PN16 dizayn, EN1092-2'ye göre)	80	200	90	90	132	-	150	-	4 x 19	G
80/15	PN16 Flanş (EN1092-2'ye göre)	80	200	90	90	132	-	160	-	8 x 19	G
80/20	PN6 Flanş (PN16 dizayn, EN1092-2'ye göre)	80	200	90	90	132	-	150	-	4 x 19	G
80/20	PN16 Flanş (EN1092-2'ye göre)	80	200	90	90	132	-	160	-	8 x 19	G
100/10	PN6 Flanş (PN16 dizayn, EN1092-2'ye göre)	100	220	100	100	156	-	170	-	4 x 19	G
100/10	PN16 Flanş (EN1092-2'ye göre)	100	220	100	100	156	-	180	-	8 x 19	G