

50 Hz



e-SV™ Serisi

1, 3, 5, 10, 15, 22,
33, 46, 66, 92, 125

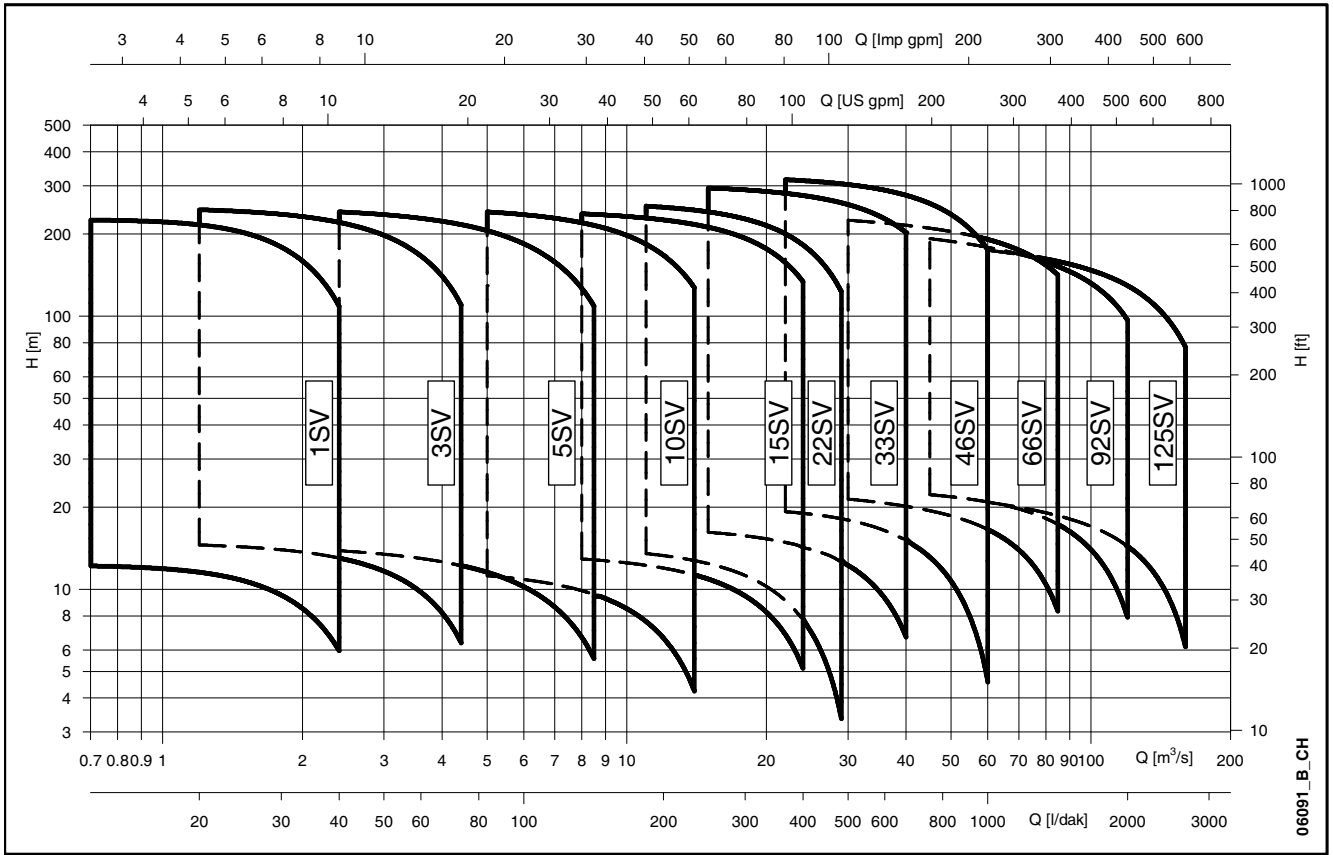
(EC) NO. 640/2009 YÖNETMELİĞİNE UYGUN
IE2 MOTORLU YÜKSEK VERİMLİ
DİKEY ÇOK KADEMELİ ELEKTRİKLİ POMPALAR

Kod 191002071 Rev.A Baskı 06/2011

 **LOWARA**
a xylem brand

e-SV™ SERİSİ

50 Hz'de HİDROLİK PERFORMANS ARALIĞI



İÇİNDEKİLER

e-SV™ serisi teknik özellikleri	5
1, 3, 5, 10, 15, 22, 33, 46, 66, 92, 125SV serisi özellikleri	6
Genel karakteristikler	7
Tanımlama kodu	8
1, 3, 5SV serisi ve 10, 15, 22SV serisi ≤ 4 kW, pompa kesiti ve ana bileşenleri	10
10, 15, 22SV serisi ≥ 5,5 kW, pompa kesiti ve ana bileşenleri	11
33, 46, 66, 92, 125SV serisi, pompa kesiti ve ana bileşenleri	12
125SV serisi, pompa kesiti ve ana bileşenleri	13
Mekanik salmastralar	14
Motorlar	16
Hydrovar® kontrol sistemli SVH serisi pompalar	20
e-SV™ pompaların tipik uygulamaları	22
50 Hz'de 2 kutuplu e-SV™ serisi hidrolik performans aralığı	23
50 hz'de 2 kutuplu boyutlar ve ağırlıklar	28
50 Hz'de 2 kutuplu e-SV™ serisi çalışma karakteristikleri	29
Aksesuarlar	53
Özel modeller	56
Teknik bilgiler	57

Dikey Çok kademeli Elektrikli Pompalar

e-SV™ serisi



KULLANIM ALANLARI

İNŞAAT, TARIM, HAFİF SANAYİ, SU ARITMA, ISITMA VE İKLİMLENDİRME.

UYGULAMALAR

- İnşaat, sanayi ve tarım sektörlerinde askıda katı madde içermeyen su için kullanılır.
- Basınç yükseltme ve su temini sistemleri.
- Sulama sistemleri.
- Yıkama sistemleri.
- Su arıtma tesisleri.
- Orta düzeyde aşındırıcı sıvılar, demineralize su, su ve glikol, vb. için kullanılır.
- Isıtma, soğutma ve iklimlendirme sistemleri için sıcak ve soğuk su sirkülasyonu.
- Brülör besleme.
- Farmasötik endüstrileri.
- Yiyecek ve içecek endüstrileri.

TEKNİK ÖZELLİKLER

POMPA

SV pompası yüksek verimli, standart motorla birleştirilmiş, çok kademeli pompadır.

Pompa gövdesinin farklı malzeme ve tesisata bağlantı tipleri mevcuttur.

- Debi: **160 m³/saat'e** kadar.
- Basma Yüksekliği: en fazla **330 m**.
- Pompalanan sıvı sıcaklığı:
 - -30°C ila +120°C standart model için.
- Azami çalışma **basıncı**:
 - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV oval flanşlı: 16 bar (PN16).
 - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV yuvarlak flanşlar veya Victaulic®, Kelepçe veya DIN 11851 bağlantıları: 25 bar (PN 25).
 - 33, 46SV: 16, 25, 40 bar (PN 16, PN 25 veya PN 40).
 - 66, 92, 125SV: 16 veya 25 bar (PN 16 veya PN 25).
- ISO 9906 - Ek A'ya uygunluğu test edilmiştir.
- Dönüş yönü: pompaya yukarıdan aşağıya doğru bakıldığında saat yönünde (adaptör ve kaplin üzerinde bir okla işaretlenmiştir).

MOTOR

- Sincap kafesli, kapalı tip, hava soğutmalı.
- **Standart olarak verilen IE2 motorlar 640/2009 sayılı (EC) Yönetmeliğine uygundur.**
- IP55 koruma.
- Sınıf 155 (F) yalıtım.
- Performanslar EN 60034-1'e göredir.
- Standart voltaj:
 - Tek fazlı model: 220-240 V, 50 Hz
 - Üç fazlı model: 3 kW'a kadar güçler için 220-240/380-415 V, 50 Hz, 3 kW üzeri güçler için 380-415/660-690 V, 50 Hz.

i-ALERT™

Patentli i-ALERT™ monitörü en uygun performansı desteklemek için sürekli titreşimi ölçer. 7,5 kW (10 HP) ve üstü pompalarda **standart olarak** bulunur.

□ **SIVI KESİMİ**
1, 3, 5, 10, 15, 22
m³/s STANDART
VERSİYONDA
TAMAMEN
PASLANMAZ
ÇELİKTE
YAPILMIŞTIR

□ **STANDART MEKANİK**
SALMASTRA
MOTORU POMPADAN
ÇIKARMADAN
DEĞİŞTİRİLEBİLİR
(10, 15, 22, 33, 46,
66, 92, 125SV İÇİN)

□ **STANDART MOTOR**

□ **POMPANIN**
ÇALIŞMASINI
SİSTEM
KOŞULLARINA GÖRE
YÖNETMEK VE
ENERJİDEN
TASARRUF ETMEK
İÇİN HYDROVAR®
KONTROL
SİSTEMİYLE
KULLANILABİLİR

1, 3, 5, 10, 15, 22SV SERİSİNİN KARAKTERİSTİKLERİ

- Dikey çok kademeli santrifüj pompa. Pompalanan sıvıyla temas eden tüm metal parçalar paslanmaz çelikten üretilmiştir.
- Aşağıdaki modeller mevcuttur:
 - **F**: Yuvarlak flanşlar, in-line basma ve emiş hatları, AISI 304.
 - **T**: Oval flanşlar, in-line basma ve emiş hatları, AISI 304.
 - **R**: Yuvarlak flanşlar, emme hattının üstüne denk gelen çıkış hattı (emme ve basma hattı aynı yönde) dört ayar konumlu, AISI 304.
 - **N**: Yuvarlak flanşlar, in-line basma ve emiş hatları, AISI 316.
 - **V, P**: Victaulic® kaplinler, in-line basma ve emiş hatları, AISI 316.
 - **C**: Kelepçe kaplinler (DIN 32676), in-line basma ve emiş hatları, AISI 316.
 - **K**: Dişli kaplinler, (DIN 11851), in-line basma ve emiş hatları, AISI 316.
- Düşürülmüş aksenal güç piyasada kolayca bulunabilen **standart motorların** kullanılmasını sağlar. **Standart olarak verilen IE2 üç fazlı elektrik motorları $\geq 0,75$ kW Yönetmelik (EC) no. 640/2009 ile uyumludur.**
- 1, 3, 5SV ve 10, 15, 22SV (≤ 4 kW) serisi için EN 12756 (eski DIN 24960) ve ISO 3069 ile uyumlu mekanik salmastra.
- 12756 (eski DIN 24960) ve ISO 3069 ile uyumlu, **motoru pompadan çıkarmadan değiştirilebilen dengeli mekanik salmastra**, 10, 15 ve 22SV ($\geq 5,5$ kW'lık) serisi için.
- Mekanik salmastranın yanındaki kritik alanda hava birikmesini önlemek için tasarlanmış muhafaza haznesinin sızdırmazlığını sağlayın.
- 10, 15, 22SV serisi için ikinci bir tıpa mevcuttur.
- EN 1092'ye göre karşı flanşlarla birleştirilebilen yuvarlak flanşlı modeller.
- Paslanmaz çelikten yapılmış dişli, oval karşı flanşlı T modellerinde standart olarak verilir.
- Paslanmaz çelikten yapılmış yuvarlak karşı flanşlar F, R ve N modelleri için istek üzerine mevcuttur.
- Kolay bakım. Montaj ya da sökme işlemi için hiçbir özel araç gerekmez.
- **F, T, R, N modelleri için pompalar içme suyunda kullanılmak üzere sertifikalıdır (WRAS ve ACS onaylı).**
- -30°C ila $+120^{\circ}\text{C}$ aralığındaki sıcaklıklar için standart model.

33, 46, 66, 92, 125SV SERİSİ KARAKTERİSTİKLERİ

- Aşağıdaki modeller mevcuttur:
 - **G**: Çarkları, difüzörleri ve dış muhafazası tamamen paslanmaz çelikten yapılmış, dökme demirden pompa gövdesine ve motor adaptörüne sahip dikey çok kademeli santrifüj pompa.
 - **N, P**: Tamamen AISI 316 paslanmaz çelikten yapılmış model.
- Daha yüksek basma yüksekliğine sahip yenilikçi aksenal yük dengeleme sistemi. Bu aksenal güçleri düşürür ve piyasada kolayca bulunabilen **standart motorların** kullanılmasını sağlar. **Standart olarak verilen IE2 üç fazlı yüzey motorları (EC) no. 640/2009 Yönetmeliğine uygundur.**
- 12756 (eski DIN 24960) ve ISO 3069 ile uyumlu, motoru pompadan çıkarmadan **değiştirilebilen dengeli mekanik salmastra.**
- Mekanik salmastranın yanındaki kritik alanda hava birikmesini önlemek için tasarlanmış muhafaza haznesinin sızdırmazlığını sağlayın.
- **G, N modelleri için pompalar içme suyunda kullanılmak üzere sertifikalıdır (WRAS ve ACS onaylı).**
- -30°C ila $+120^{\circ}\text{C}$ aralığındaki sıcaklıklar için standart model.
- Hem emme hem de basma flanşlarına manometre monte etmek için pompa gövdesine kaplinler takılıdır.
- EN 1092 ile uyumlu karşı flanşlarla birleştirilebilen yuvarlak flanşlı in-line çıkışlar.
- Mekanik dayanıklılık ve kolay bakım. Montaj ya da sökme işlemi için hiçbir özel araç gerekmez.

Pompa giriş basıncı ile pompa içindeki suyun statik basıncının toplamı nominal basıncı (PN) aşamaz. Lowara tarafından sağlananlardan farklı motorların kullanılması giriş basıncını sınırlandırabilir. Bu durumda lütfen müşteri hizmetleriyle bağlantı kurun.

İSTEK ÜZERİNE TEMİN EDİLEBİLİR

Pek çok uygulamaya uygun özel modeller mevcuttur. Ayrıntılar için sayfa 56'ya bakın.

GENEL KARAKTERİSTİKLER

2 KUTUPLU SV

	1SV	3SV	5SV	10SV	15SV	22SV	33SV	46SV	66SV	92SV	125SV
Azami verimdeki debi (m ³ /s)	1,7	3	5,5	10,5	16,5	20,5	31	43	72	90	120
Debi aralığı (m ³ /s)	0,7÷2,4	1,2÷4,4	2,4÷8,5	5÷14	8÷24	11÷29	15÷40	22÷60	30÷85	45÷120	60÷160
Azami basınç (bar)	23	25	25	25	25	26	30	36	23	21	22
Motor gücü (kW)	0,37÷2,2	0,37÷3	0,37÷5,5	0,75÷11	1,1÷15	1,1÷18,5	2,2÷30	3÷45	4÷45	5,5÷45	7,5÷55
Azami pompa η (%)	50	60	70	71	72	73	77	79	78	80	78
Standart sıcaklık (°C)	-30 +120										

1-125sv_2p50-en_a_tg

1, 3, 5, 10, 15, 22SV MODELLER

TİP		2 KUTUPLU					
		1SV	3SV	5SV	10SV	15SV	22SV
F	AISI 304, PN25. In-line çıkışlar, yuvarlak flanşlar	•	•	•	•	•	•
T	AISI 304, PN16. In-line çıkışlar, oval flanşlar	•	•	•	•	•	•
R	AISI 304, PN25. Emiş üzerinde deşarj çıkışı, yuvarlak flanşlar	•	•	•	•	•	•
N	AISI 316, PN25. In-line çıkışlar, yuvarlak flanşlar	•	•	•	•	•	•
V	AISI 316, PN25. Victaulic® kaplinler	•	•	•	•	•	•
P	AISI 316, PN40. Victaulic® kaplinler	•	•	•	•	•	•
C	AISI 316, PN25. Kelepçe kaplinler (DIN 32676)	•	•	•	•	•	•
K	AISI 316, PN25. Dişli kaplinler (DIN 11851)	•	•	•	•	•	•

• = Mevcut. P modelleri için özel kataloğa bakın.

1-22sv_2p50-en_b_tc

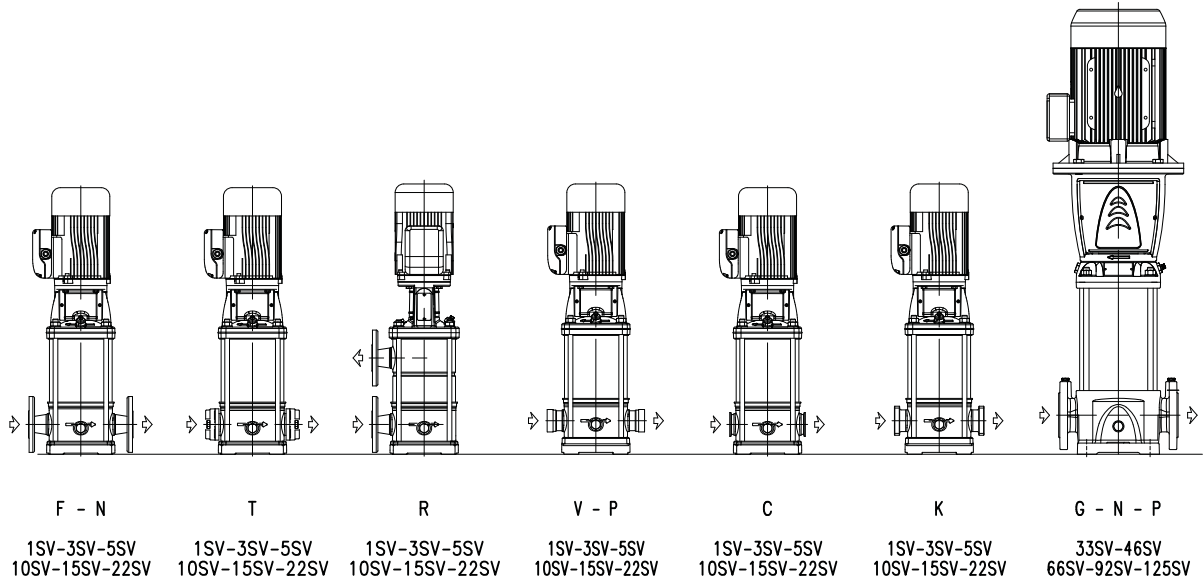
33, 46, 66, 92, 125SV MODELLER

TİP		2 KUTUPLU SV				
		33SV	46SV	66SV	92SV	125SV
G	DÖKME DEMİR POMPA GÖVDESİ, PASLANMAZ ÇELİKTE SIVI YÜZEYİ, IN-LINE YUVARLAK FLANŞLAR, KADEME VE MODELE BAĞLI OLARAK PN16, PN25 VEYA PN40.	•	•	•	•	•
N	TÜMÜ AISI 316 PASLANMAZ ÇELİK, IN-LINE YUVARLAK FLANŞLAR, KADEME VE MODELE BAĞLI OLARAK PN16, PN25 VEYA PN40.	•	•	•	•	•
P	TÜMÜ AISI 316 PASLANMAZ ÇELİK. FLANŞLAR IN-LINE YUVARLAK, PN40.	•	•	•	•	•

• = Mevcut. P modelleri için özel kataloğa bakın.

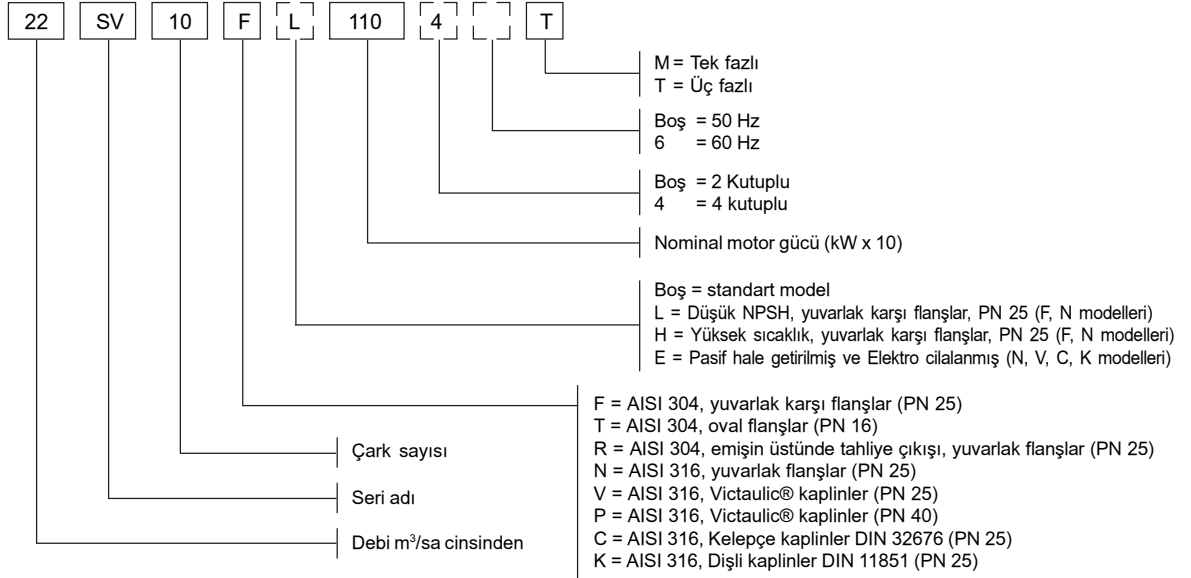
33-125sv_2p50-en_a_tc

MODEL ŞEMASI



TANIMLAMA KODU

1, 3, 5, 10, 15, 22SV

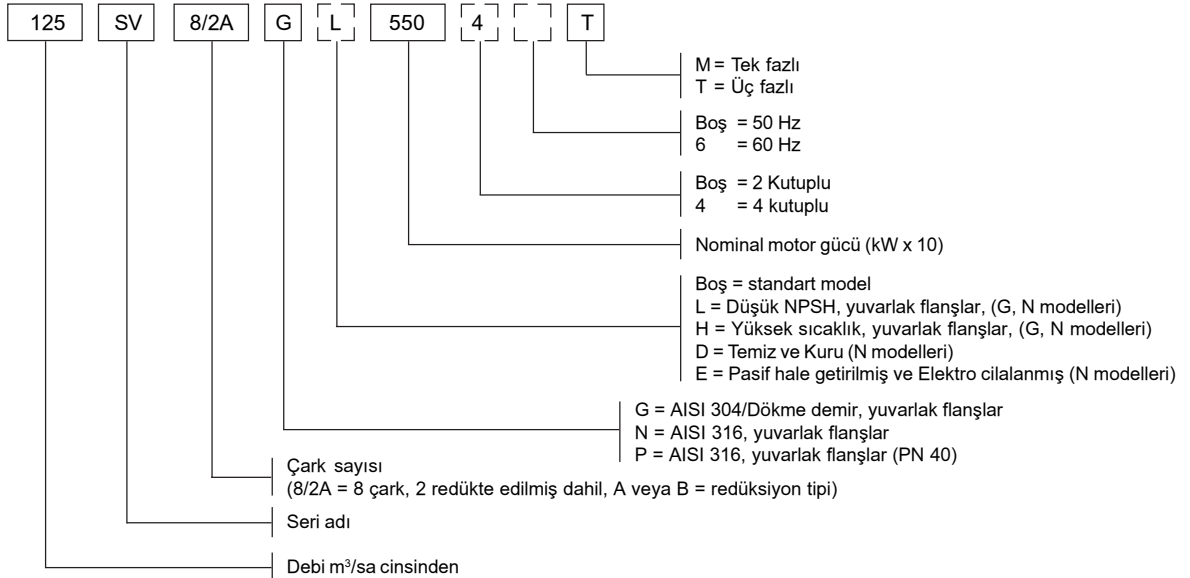


ÖRNEK: 22SV10F110T

SV serisi elektrikli pompa, debi 22 m³/sa, Çark sayısı 10,

F modeli (AISI 304) yuvarlak flanşlar, nominal motor gücü 11 kW, 50 Hz frekans, üç fazlı.

33, 46, 66, 92, 125SV

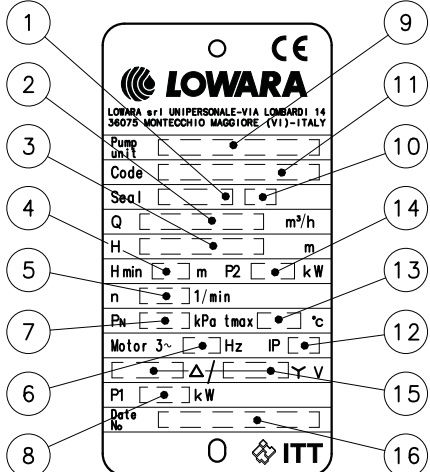
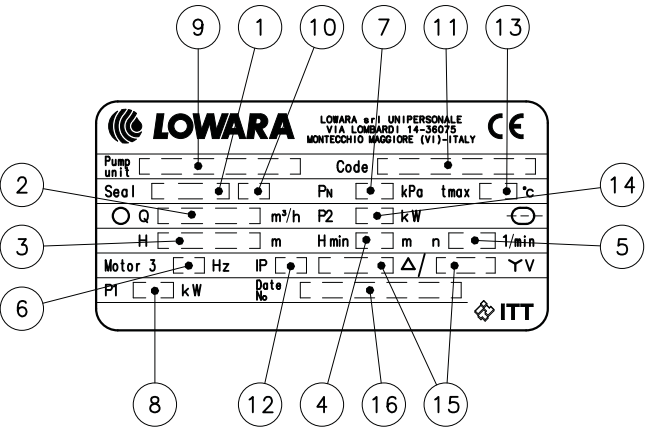
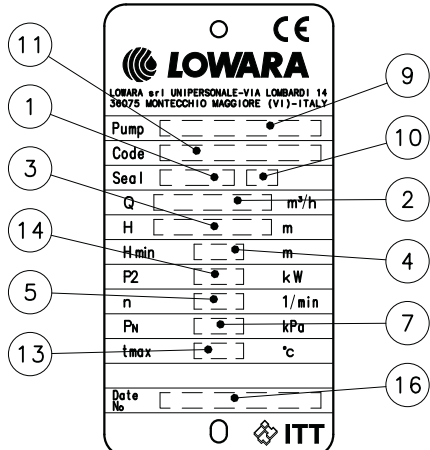
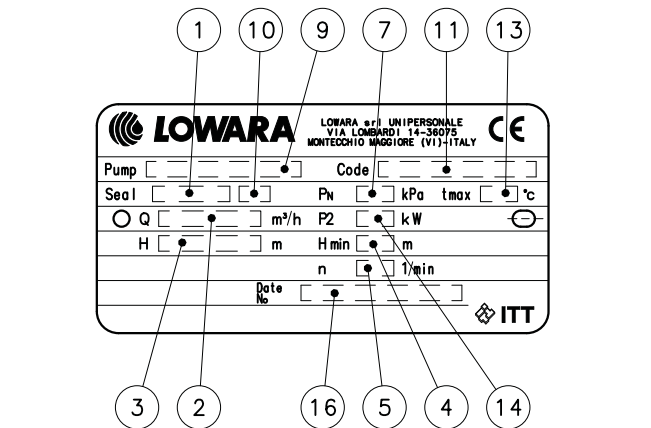


ÖRNEK : 125SV8/2AG550T

SV serisi elektrikli pompa, debi 125 m³/sa, Çark sayısı 8, 2 redükte edilmiş dahil, A redüksiyon tipi

G modeli (AISI 304/Dökme demir) yuvarlak flanşlar, nominal motor gücü 55 kW, 50 Hz frekans, üç fazlı.

ÜRÜN ETİKETİ

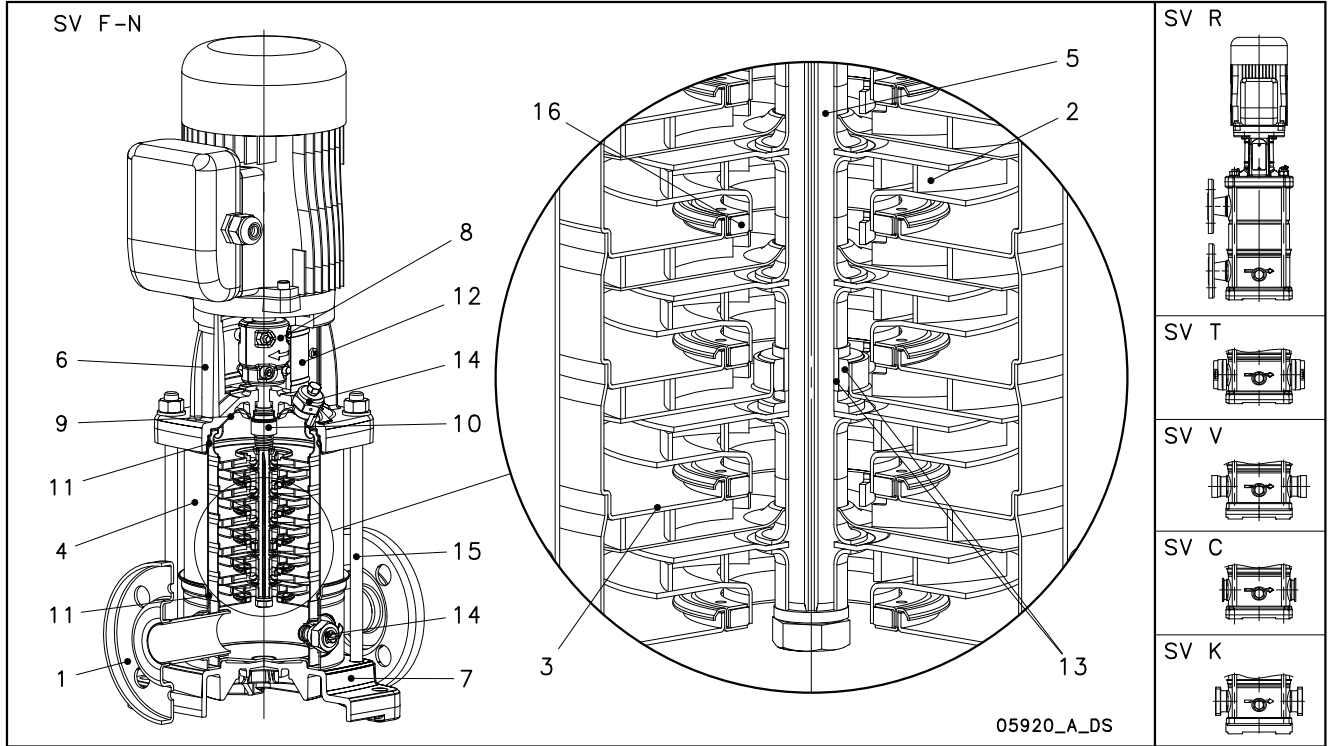
<p>1-22SV (ELEKTRİKLİ POMPA)</p> 	<p>33-125SV (ELEKTRİKLİ POMPA)</p> 
<p>1-22SV (POMPA)</p> 	<p>33-125SV (POMPA)</p> 

05922_C_SC

AÇIKLAMA

- 1 - Mekanik salmastra malzeme tanımlama kodu
- 2 - Debi aralığı
- 3 - Basma yüksekliği aralığı
- 4 - Minimum basma yüksekliği
- 5 - Hız
- 6 - Frekans
- 7 - Azami çalışma basıncı
- 8 - Elektrikli pompa ünitesi çekilen güç

- 9 - Pompa / elektrikli pompa ünitesi tipi
- 10 - O-ring malzemesi tanımlama kodu
- 11 - Elektrikli pompa birimi / pompa kodu
- 12 - Koruma sınıfı
- 13 - Maksimum sıvı sıcaklığı
- 14 - Motor nominal gücü
- 15 - Nominal gerilim
- 16 - Üretim tarihi ve seri numarası

**1, 3, 5SV SERİSİ ve 10, 15, 22SV SERİSİ ≤ 4 kW
ELEKTRİKLİ POMPA KESİTİ VE ANA BİLEŞENLERİ**

F, T, R MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Çark	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Difüzör	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Mil	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
7	Zemin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Kaplin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Salmastra muhafazası	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Doldurma ve tahliye tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
15	Bağlama çubukları	Galvanize çelik	EN 10277-3-36SMnPb14 (1.0765)	
16	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		

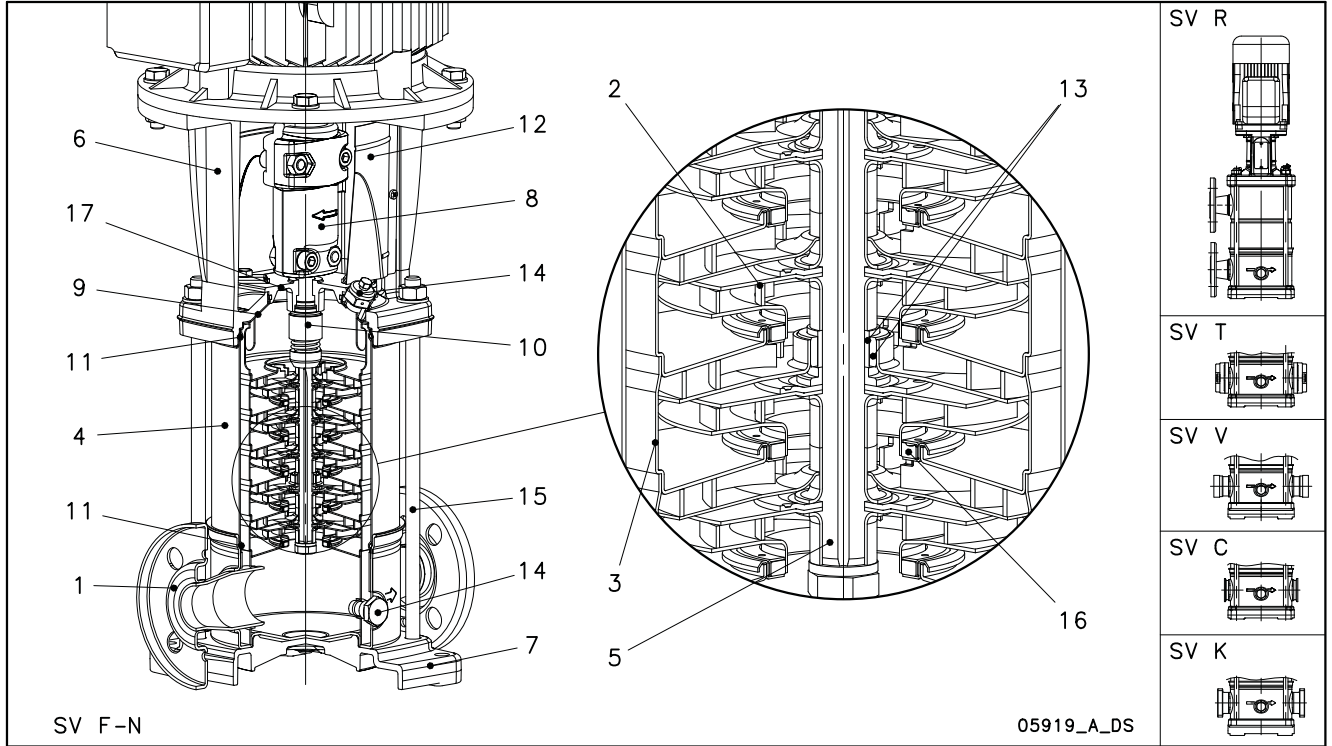
1-22sv-ftr-en_a_tm

N, V, C, K MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Çark	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Difüzör ve üst ara parça	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Mil	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
7	Zemin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Kaplin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Salmastra muhafazası	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Doldurma ve tahliye tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
15	Bağlama çubukları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
16	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		

1-22sv-nvck-en_a_tm

10, 15, 22SV SERİSİ ≥ 5,5 kW ELEKTRİKLİ POMPA KESİTİ VE ANA BİLEŞENLERİ



F, T, R MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Çark	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Difüzör	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Mil	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
7	Zemin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Kaplin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Salmastra plakası	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Doldurma ve tahliye tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
15	Bağlama çubukları	Paslanmaz çelik	EN 10277-3-365MnPb14 (1.0765)	
16	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		
17	Salmastra somunu	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304

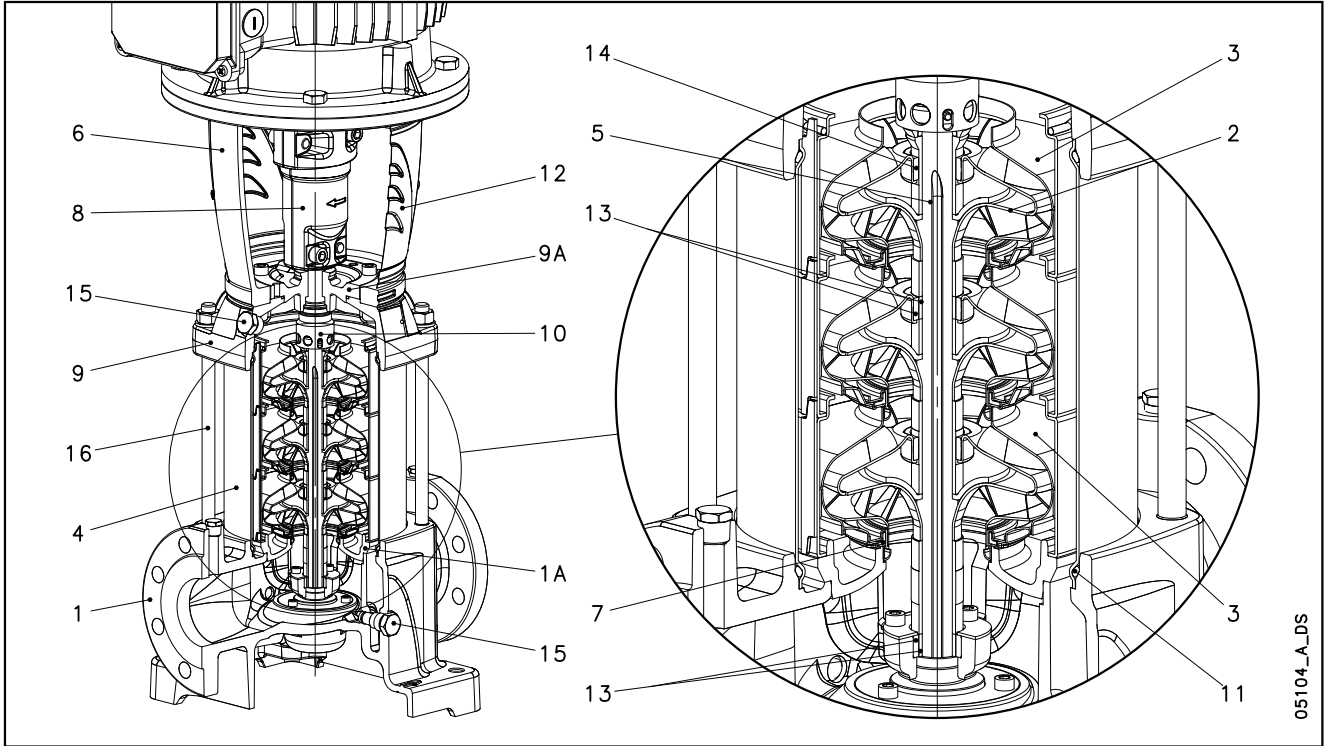
N, V, C, K MODELLERİ

10-22sv-ftr-en_a_tm

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Çark	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Difüzör	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Mil	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
7	Zemin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Kaplin	Alüminyum	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Salmastra plakası	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Doldurma ve tahliye tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
15	Bağlama çubukları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
16	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		
17	Salmastra somunu	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	AISI 316

10-22sv-nvck-en_a_tm

33, 46, 66, 92SV SERİSİ ELEKTRİKLİ POMPA KESİTİ VE ANA BİLEŞENLERİ



G MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
1A	Alt destek	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
2	Çark	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Difüzör	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Mil	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
7	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		
8	Kaplin	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
9	Üst başlık	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
9A	Salmastra muhafazası	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Difüzör burcu	Karbon		
15	Doldurma ve tahliye tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Bağlama çubukları	Galvanize çelik	EN 10277-3-365MnPb14 (1.0765)	-

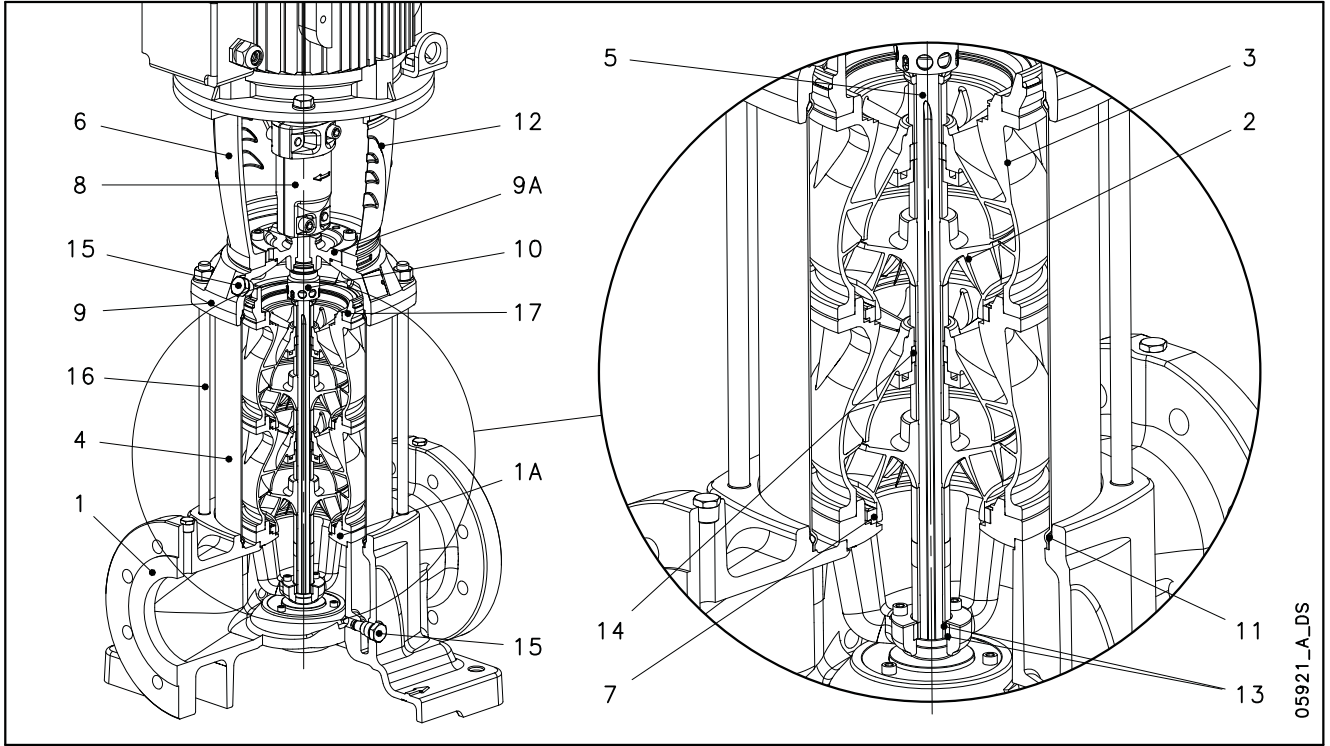
33-92sv-g-en_a_tm

N MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (dökme AISI 316)
1A	Alt destek	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (dökme AISI 316)
2	Çark	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Difüzör	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Mil	Dubleks paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	UNS S 31803
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
7	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		
8	Kaplin	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
9	Üst başlık	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (dökme AISI 316)
9A	Salmastra muhafazası	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (dökme AISI 316)
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Difüzör burcu	Karbon		
15	Doldurma, tahliye hava alma tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Bağlama çubukları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431

33-92sv-n-en_a_tm

125SV SERİSİ ELEKTRİKLİ POMPA KESİTİ VE ANA BİLEŞENLERİ



05921_A_DS

G MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
1A	Alt destek	Paslanmaz çelik	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304
2-3	Çark, Difüzör:	Paslanmaz çelik	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Mil	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
6	Adaptör (45 kW'a kadar)	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
	Adaptör (yüksek güçler için)	Dökme demir	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	ASTM A 536 80-55-06
7	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		
8	Kaplin (45 kW'a kadar)	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
	Kaplin (yüksek güçler için)	Dökme demir	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	ASTM A 536 80-55-06
9-9A	Üst başlık, Salmastra muhafazası	Dökme demir	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Sınıf 35
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Difüzör burcu	Karbon		
15	Doldurma, tahliye hava alma tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Bağlama çubukları	Galvanize çelik	EN 10277-3-36SMnPb14 (1.0765)	-
17	Adaptör halkası	Paslanmaz çelik	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304

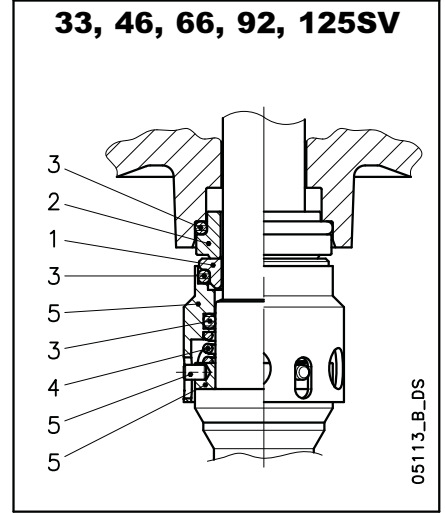
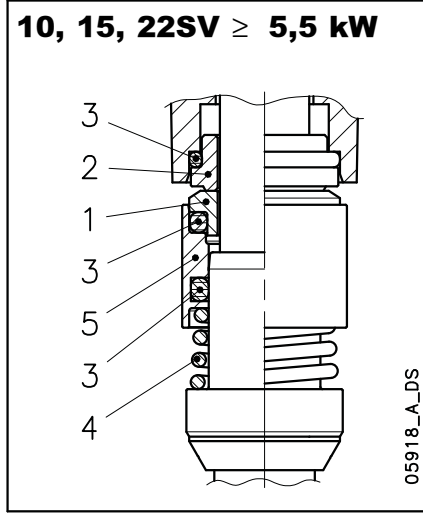
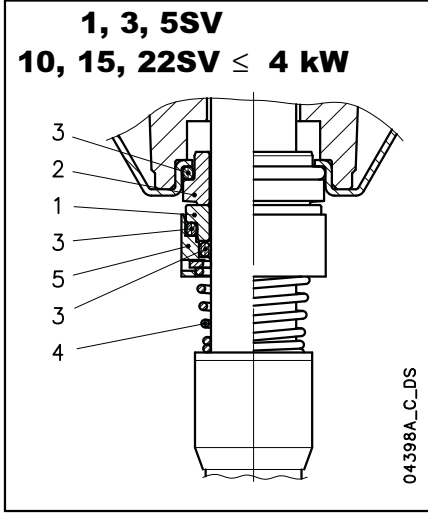
125sv-g-en_a_tm

N MODELLERİ

REF. N.	ADI	MALZEME	REFERANS STANDARTLAR	
			AVRUPA	ABD
1	Pompa gövdesi	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
1A	Alt destek	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
2-3	Çark, Difüzör:	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
4	Dış gövde	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Mil	Dubleks paslanmaz çelik	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	UNS S 31803
6	Adaptör	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
	Adaptör	Dökme demir	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	
7	Aşınma halkası	Teknopolimer PPS		
8	Kaplin	Dökme demir	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Sınıf 25
	Kaplin	Dökme demir	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	
9-9A	Üst başlık, Salmastra muhafazası	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
10	Mekanik salmastra	Silikon karbür/Karbon/EPDM		
11	Elastomerler	EPDM		
12	Kaplin koruması	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Mil manşonu ve burç	Tungsten karbür		
14	Difüzör burcu	Karbon		
15	Doldurma, tahliye hava alma tapaları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Bağlama çubukları	Paslanmaz çelik	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
17	Adaptör halkası	Paslanmaz çelik	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)

125sv-n-en_a_tm

e-SV™ SERİSİ MEKANİK SALMASTRALAR, EN 12756 İLE UYUMLU



MALZEME LİSTESİ

POZİSYON 1 - 2	POZİSYON 3	POZİSYON 4 - 5
Q ₁ : Silikon Karbür	E : EPDM	G : AISI 316
B : Reçine empenyeli karbon	V : FPM	
C : Özel reçine empenyeli karbon	T : PTFE	

SALMASTRA TİPİ

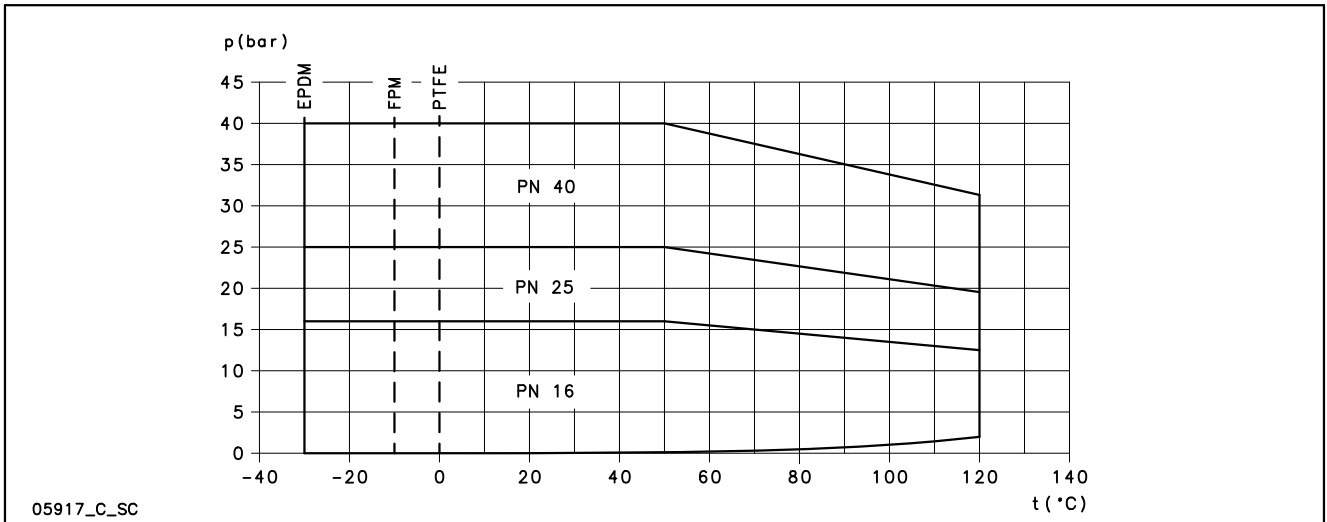
sv_ten-mec-en_a_tm

TİP	POZİSYON					SICAKLIK (°C)
	1 DÖNER PARÇA	2 SABİT PARÇA	3 ELASTOMERLER	4 YAYLAR	5 DİĞER PARÇALAR	
STANDART MEKANİK CONTA						
Q ₁ B E G G	Q ₁	B	E	G	G	-30 +120
DİĞER MEVCUT MEKANİK SALMASTRA TİPLERİ						
Q ₁ Q ₁ E G G	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +120
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G	-10 +120
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +120
*Q ₁ C T G G	Q ₁	C	T	G	G	0 +120
*Q ₁ Q ₁ T G G	Q ₁	Q ₁	T	G	G	0 +120

* Sabit aksamın dönmelerini önleyici kilit pimli modeller.

sv_tipi-ten-mec-en_b_tc

TAM POMPA İÇİN BASINÇ/SICAKLIK UYGULAMA SINIRLARI (YUKARIDA LİSTELenen CONTALARIN HERHANGİ BİRİYLE)



EN YAYGIN KULLANILAN SIVILARLA TEMAS HALİNDE OLAN MALZEMELER İÇİN UYUMLULUK GRAFİĞİ

SIVI	KONSANTRASYON (%)	SICAKLIK MIN/MAKS (°C)	ÖZGÜL AĞIRLIK (Kg/dm ³)	1, 3, 5, 10, 15, 22 SV MODEL		33, 46, 66, 92, 125 SV MODEL		ÖNERİLEN SALMASTRA	ELASTOM.
				Standart	N	Standart	N		
Asetik asit	80	-10 +70	1,05	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Alkali yağ sökücü	5	80		•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Alüminyum sülfat	30	-5 +50	2,71		•		•	Q ₁ Q ₁ EGG	E
Sudaki amonyak	25	-20 +50	0,99	•	•		•	Q ₁ BEGG	E
Amonyum sülfat	10	-10 +60	1,77		•		•	Q ₁ Q ₁ EGG	E
Benzoik asit	70	0 +70	1,31	•	•		•	Q ₁ BVGG	V
Borik asit	doymuş	-10 +90	1,43	•	•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Bütül alkol	100	-5 +80	0,81	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Kostik soda	25	0 +70	2,13	•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ EGG	E
Kloroform	100	-10 +30	1,48	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Sitrik asit	5	-10 +70	1,54	•	•		•	Q ₁ BEGG	E
Temizlik ürünleri	10	-5 +100		•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Bakır sülfat	20	0 +30	2,28		•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Kesme sıvısı	100	-5 +110	0,90	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Deiyonize, demineralize su	100	-25 +110	1	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Denatüre alkol	100	-5 +70	0,81	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Diyatermik yağ	100	-5 +110	0,90	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Emülsiyon yağ ve su	herhangi	-5 +90		•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Etil alkol	100	-5 +40	0,81	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Etilen glikol	30	-30 +120			•		•	Q ₁ BEGG	E
Formaldehit	100	0 +30	1,13	•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ TGG	T
Formik asit	5	-15 +25	1,22	•	•		•	Q ₁ BEGG	E
Gliserin	100	+20 +90	1,26	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Hidrolik yağı	100	-5 +110		•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Hidroklorik asit	2	-5 +25	1,20		•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Sodyum hidroksit	25	0 +70		•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ EGG	E
Demir sülfat	10	-5 +30	2,09		•		•	Q ₁ BEGG	E
Metil alkol	100	-5 +40	0,79	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Mineral yağı	100	-5 +110	0,94	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Nitrik asit	50	-5 +30	1,48	•	•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Perkloroetilen	100	-10 +30	1,60	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Fosfat-polifosfatlar	10	-5 +90			•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Fosforik asit	10	-5 +30	1,33		•		•	Q ₁ BEGG	E
Propil alkol (propanol)	100	-5 +80	0,80	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Propilen glikol	30	-30 +120		•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Sodyum bikarbonat (pişirme sodası)	doymuş				•		•	Q ₁ BEGG	E
Sodyum hipoklorit	1	-10 +25			•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Sodyum nitrat	doymuş	-10 +80	2,25	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Sodyum sülfat	15	-10 +40	2,60	•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ EGG	E
Sülfürik asit	2	-10 +25	1,84		•		•	Q ₁ BVGG	V
Tannik asit	20	0 +50			•		•	Q ₁ BEGG	E
Tartarik asit	50	-10 +25	1,76	•	•		•	Q ₁ Q ₁ VGG	V
Trikloroetilen	100	-10 +40	1,46	•	•	•	•	Q ₁ BVGG	V
Ürik asit	80	-10 +80	1,89	•	•		•	Q ₁ BEGG	E
Sebze yağı	100	-5 +110	0,95	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Su	100	-5 +120		•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Yoğuşuk su	100	-5 +100	1	•	•	•	•	Q ₁ BEGG	E
Su deterjan, mineral yağı karışımı	10	-5 +80		•	•	•	•	Q ₁ Q ₁ VGG	V

tab-comp-sv-en_b_tm

Yukarıdaki tabloda pompalanan sıvıya göre malzemelerin uyumluluğu belirtilmektedir.

Motorun güç girişini ve hidrolik performansı etkileyebileceği için sıvının özgül ağırlığını ya da viskozitesini kontrol edin. Daha fazla bilgi için lütfen satış ağıyla irtibat kurun.

e-SV™ SERİSİ MOTORLAR

Standart temin edilen SV elektrik pompaları Standart motorlarla donatılmıştır.

- **Standart olarak verilen IE2 üç fazlı elektrik motorları 0,75 kW Yönetmelik (EC) no. 640/2009 ve IEC 60034-30 ile uyumludur.**
- Kısa devre sincap kafesli motor (TEFC), hava soğutmalı, kapalı tip.
- IP55 koruma.
- Sınıf 155 (F) yalıtım.
- Performans EN 60034-1 ile uyumludur.
- Standart voltaj.
- EN 50262 ile uyumlu standart geçiş boyutlarına sahip kablo rakorları (metrik dış).
- **Tek fazlı model:** 220-240 V 50 Hz 1,5 kW'a kadar dahili otomatik sıfırlama aşırı yük koruması. Yüksek güçlerde koruma kullanıcı tarafından sağlanmalıdır.
- 3 kW'a kadarki güçler için 220-240/380-415 V 50 Hz **üç fazlı model.** 3 kW üzeri güçler için 380-415/660-690 V 50 Hz. Aşırı yük koruması kullanıcı tarafından sağlanır.

50 Hz'de 2 KUTUPLU TEK FAZLI MOTORLAR

P _N kW	MOTOR TİPİ	IEC BOYUTU*	Yapı Tasarımı	GİRİŞ AKIMI I _n (A) 220-240 V	KONDANSATÖR		230 V 50 Hz GERİLİM İÇİN VERİLER						
					µF	V	dak ⁻¹	I _s / I _n	η %	cos φ	T _n Nm	T _s /T _n	T _m /T _n
0,37	SM71RB14/104	71R	V18/B14	2,79-2,85	14	450	2745	2,64	65,1	0,96	1,39	0,68	1,63
0,55	SM71B14/105	71		3,76-3,99	16	450	2820	3,72	68,9	0,91	1,86	0,61	2,00
0,75	SM80RB14/107	80R		4,90-4,85	20	450	2765	3,42	70,1	0,96	2,59	0,58	1,75
1,1	SM80B14/111	80		6,88-6,65	30	450	2800	3,89	74,7	0,96	3,75	0,46	1,72
1,5	SM90RB14/115	90R		9,21-8,58	40	450	2810	4,00	76,1	0,98	5,09	0,39	1,74
2,2	PLM90B14/322	90		12,5-11,6	70	450	2825	4,47	82,4	0,97	7,43	0,53	1,87

* R = Mil uzantısı ve flanşa karşı azalan motor gövdesi boyutu.

1-22sv-motm-2p50-en_b_te

e-SV™ SERİSİ

50 Hz'de 2 KUTUPLU ÜÇ FAZLI MOTORLAR (22 kW'a kadar)

P _N kW	Randıman η_N %																		Üretim yılı				
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				IE			
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4					
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,75	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4	74,0	77,4	77,4
1,1	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1	78,9	80,1	80,1
1,5	82,6	83,7	81,8	82,6	83,7	81,8	82,6	83,7	81,8	82,6	83,7	82,7	83,4	83,9	82,2	83,8	83,9	81,8	82,6	83,7	81,8	82,6	83,7
2,2	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6	83,6	84,6	84,9	83,3	84,9	84,9	82,9	83,7	84,6	82,9	83,7	84,6
3	86,1	87,0	85,6	86,1	87,0	85,6	86,1	87,0	85,6	86,1	87,4	87,1	86,6	87,4	86,5	86,7	87,0	85,6	86,1	87,0	85,6	86,1	87,0
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3
5,5	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1
11	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,8	91,1	90,3	90,8	91,1	90,3	90,3	91,0	91,1	90,3	90,3
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2
22	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3

P _N kW	Üretici		IEC BOYUTU*	Yapı Tasarımı	Kutup Sayısı	f _N Hz	400 V / 50 Hz gerilim için veriler				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 341820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Model										
0,37	SM071RB14/304		71R	V18/B14	2	50	0,66	4,32	1,38	4,14	3,13
0,55	SM071B14/305		71				0,74	5,97	1,85	3,74	3,56
0,75	SM080B14/307HE		80				0,79	8,70	2,47	4,71	4,09
1,1	SM080B14/311HE		80				0,82	8,98	3,63	4,62	4,00
1,5	LLM090B14/315		90				0,85	7,47	4,97	3,09	3,26
2,2	LLM090B14/322		90				0,84	7,71	7,29	3,73	3,73
3	LLM100RB14/330		100R				0,82	8,45	9,93	3,44	3,86
4	PLM112RB14/340		112R				0,85	9,52	13,1	3,04	4,40
5,5	PLM132RB5/355		132R				0,87	10,3	18,1	4,43	5,80
7,5	PLM132B5/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
11	PLM160RB5/3110		160R	V1/B5	2	50	0,87	9,72	36,0	3,46	4,56
15	PLM160B5/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B5/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53
22	PLM180RB5/3220		180R				0,89	9,50	71,1	2,74	4,26

P _N kW	Voltaj U _N V										n _N dak ⁻¹	Çalışma koşulları **				
	Δ			Y			Δ			Y			Deniz seviyesinden yükseklik (m)	Min/max ortam sıcaklığı °C	ATEX	
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V		690 V				I _N (A)
0,37	2,20	2,34	2,51	1,27	1,35	1,45	-	-	-	-	-	-	2740 ÷ 2790	≤ 1000	-15 / 40	No
0,55	2,56	2,56	2,62	1,48	1,48	1,51	-	-	-	-	-	-	2825 ÷ 2850			
0,75	3,10	3,05	3,03	1,79	1,76	1,75	1,78	1,76	1,74	1,03	1,01	2885 ÷ 2905				
1,1	4,17	4,09	4,07	2,41	2,36	2,35	2,40	2,36	2,34	1,39	1,36	2880 ÷ 2900				
1,5	5,33	5,14	5,07	3,08	2,97	2,93	3,08	2,97	2,93	1,78	1,71	2855 ÷ 2890				
2,2	7,72	7,50	7,45	4,46	4,33	4,30	4,46	4,33	4,30	2,57	2,50	2860 ÷ 2890				
3	10,7	10,5	10,5	6,16	6,07	6,09	6,16	6,07	6,09	3,56	3,50	2870 ÷ 2890				
4	13,6	13,5	13,5	7,88	7,77	7,79	7,80	7,63	7,65	4,51	4,41	2895 ÷ 2920				
5,5	18,3	18,0	17,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,4	10,5	6,14	6,02	2885 ÷ 2905				
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935				
11	36,0	35,1	34,7	20,8	20,3	20,0	20,8	20,3	20,1	12,0	11,7	2910 ÷ 2925				
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955				
22	68,3	66,2	64,3	39,4	38,2	37,1	40,0	38,6	37,8	23,1	22,3	2945 ÷ 2955				

* R = Mil uzantısı ve flanşa karşı azalan motor gövdesi boyutu.

sv-ie2-mott22-2p50-en_a_te

** Yalnızca motorun çalışma koşulları Elektrikli pompayla ilgili kullanım kılavuzundaki sınır değerlere bakınız.

e-SV™ SERİSİ

50 Hz'de 2 KUTUPLU ÜÇ FAZLI MOTORLAR (30 ila 55 kW arası)

P _N kW	Randıman η_N %									IE	Üretim yılı
	Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
30	92,6	92,9	92,7	92,5	93,0	92,9	93,0	93,0	92,3	2	Haziran 2011
37	93,0	93,3	93,2	93,0	93,4	93,3	93,5	93,4	92,8		
45	93,2	93,5	93,4	93,3	93,6	93,6	93,8	93,6	93,1		
55	93,6	93,8	93,8	93,6	93,9	93,9	94,0	93,8	93,3		

P _N kW	Üretici		IEC BOYUTU	Yapı Tasarımı	Kutup Sayısı	f _N Hz	400 V / 50 Hz gerilim için veriler				
	WEG Equipamentos Eletricos S.A. Reg. No. 07.175.725/0010-50 Jaragua do Sul - SC (Brazil)						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Model										
30	W22 200L2-B5 30kW		200	V1/B5	2	50	0,87	6,50	97,00	2,40	2,70
37	W22 200L2-B5 37kW		200				0,87	6,80	120,0	2,40	2,60
45	W22 225S/M2-B5 45kW		225				0,89	7,00	145,0	2,20	2,80
55	W22 250S/M2-B5 55kW		250				0,89	7,00	178,0	2,20	2,80

P _N kW	Voltaj U _N V					n _N dak ⁻¹	Nota bakın.	Çalışma koşulları **		
	Δ			Y				Deniz seviyesinden yükseklik (m)	Min/max ortam sıcaklığı °C	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V					
	I _N (A)									
30	55,90	53,60	52,20	32,18	31,07	2950 ÷ 2960	≤ 1000	-15 / 40	No	
37	68,70	65,80	64,00	39,55	38,14	2945 ÷ 2955				
45	81,50	78,00	75,80	46,92	45,22	2955 ÷ 2960				
55	99,20	95,00	92,50	57,12	55,07	2955 ÷ 2960				

** Yalnızca motorun çalışma koşulları Elektrikli pompayla ilgili kullanım kılavuzundaki sınır değerlere bakınız.

sv-ie2-mott55-2p50-en_a_te

Not: Atık imhasıyla ilgili olarak yerel kanun ve yönetmelikleri takip edin.

2 KUTUPLU MOTORLAR MOTOR GÜRÜLTÜSÜ

GÜÇ kW	MOTOR TİPİ IEC BOYUTU*	GÜRÜLTÜ LpA dB
0,37	71R	<70
0,55	71	<70
0,75	80-80R	<70
1,1	80	<70
1,5	90-90R	<70
2,2	90	<70
3	100R	<70
4	112R	<70
5,5	132R	<70
7,5	132	71
11	160R	73
15	160	71
18,5	160	73
22	180R	70
30	200	72
37	200	72
45	225	75
55	250	75

Aşağıdaki tabloda her bir A Eğrisi (Standart ISO 1680) için ölçülen ortalama ses basıncı (Lp) gösterilmektedir. Bu gürültü değerleri, 3 dB toleransla boşta çalışan 50 Hz motorla ölçülmüştür (A).

*R = Mil uzantısı ve ilgili flanşa bağlı olarak boyutu azalan motor muhafazası.

1-125sv_mott_2p50-en_b_tr

KULLANILABİLİR VOLTAJLAR e-SV™ SERİSİ İÇİN MOTORLAR (22 kW'a kadar)

P _N kW	IEC BOYUTU	TEK FAZLI							
		50 Hz				60 Hz			
0,4	63	s	o	o	s	-	o	-	-
0,55	71	s	o	o	s	o	o	o	o
0,75	71	s	o	o	s	o	o	o	o
1,1	80	s	-	o	s	-	o	-	o
1,5	80	s	-	-	s	-	o	-	o
2,2	90	s	-	-	s	-	-	-	-

P _N kW	ÜÇ FAZLI - 2 KUTUPLU																			
	50 Hz									60 Hz									50/60 Hz	
0,37	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0,55	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0,75	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,1	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,5	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
2,2	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
3	s	o	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
4	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
5,5	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
7,5	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
11	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
15	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
18,5	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
22	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

s = Standart gerilim

o = Opsiyonel gerilim

- = Mevcut değil

sv-volt-low-a_en_a_te

e-SV™ SERİSİ İÇİN MOTORLAR (≥ 30 kW)

PN kW	ÜÇ FAZLI - 2 KUTUPLU																			
	50 Hz									60 Hz									50/60 Hz	
30	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
37	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
45	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
55	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

s = Standart gerilim

o = Opsiyonel gerilim

- = Mevcut değil

sv-volt-weg-en_a_te

HYDROVAR® KONTROL SİSTEMLİ SVH SERİSİ POMPALAR

Lowara SV elektrikli pompaları SVH modelinde, yani sistemin koşullarına ve ihtiyaçlarına göre pompa performansının ayarlanması amacıyla tasarlanmış mikro işlemci tabanlı kontrol ünitesi olan Hydrovar® ile eşleştirilmiş halde mevcuttur. Böylece temel SV elektrikli pompası aşağıdakileri de içeren çok sayıda uygulama için uygun olan eksiksiz bir pompalama sistemine dönüştürülür:

- Değişken hızlı basınç yükseltme (sabit basınç sanayi, inşaat ve tarım uygulamalarında korunur).
- Su filtrasyonu ve arıtması (sabit debi, akış direncine göre korunur).
- İklimlendirme ve ısıtma (sabit diferansiyel basınç kapalı devrede korunur).

- **Hiçbir özel pompa veya motor gerektirmez:**

HYDROVAR® doğrudan standart üç fazlı 22 kW'a kadar F sınıfı yalıtıma sahip TEFC motora monte edilir. 45 kW'a kadar çıkan daha yüksek güçler için duvara monteli modeli mevcuttur.

- **Ekstra basınç sensörleri gerektirmez:** HYDROVAR®, uygulamalara bağlı olarak basınç sensörü veya fark basıncı sensörüyle donatılmıştır.

- **Ayrı mikro işlemciler yoktur:**

Birden çok pompanın bulunduğu sistemlerde mikro işlemci pompaların veya motorların sırayla çalışmasını düzenler. HYDROVAR® da dahili mikro işlemci bulunduğu için, başka kontrol cihazına gerek yoktur.

- **Ayrı kontrol panelleri veya konvertörler yoktur:**

HYDROVAR® aşırı yüklenme, kısa devre, yüksek sıcaklık gibi durumlara karşı korumaları içerir ve bir pompa kontrol panelinin tüm görevlerini yapar. İhtiyaç duyulan tek harici cihaz, güç temini hattına takılacak bir sigortadır. Bulunulan yerdeki elektrik kurulum yönetmeliklerine bağlı olacaktır.

- **Baypas hatları veya emniyet sistemleri yoktur:**

HYDROVAR® ile talep sıfır olduğunda veya pompanın maksimum kapasitesini aştığında pompa derhal kapanır. Böylece ilave emniyet cihazı kurulmasına gerek kalmaz.

- **Büyük diyaframlı tanklara gerek yoktur:**

Pompanın tahliye tarafında büyük bir basınç tankı bulunmadan, azami güçte çalışan sabit hızlı bir pompa, sistemin taleplerini karşılamak için sürekli açılıp kapanır.



HYDROVAR® sisteminde her bir pompanın hızı sabit basınç veya debiyi korumak için değişir. Sistem basıncının korunması ve sıfır talepte derhal kapanmasının sağlanması için küçük bir tank yeterli olduğundan büyük bir tank kurulmasına gerek yoktur. Yerel yönetmelikler izin verdiği sürece HYDROVAR® sistemleri doğrudan su temini hattına bağlanabilir.

Pompanın sistem ihtiyaçlarına göre doğru hızda çalışması enerji tüketiminin önemli ölçüde azaltılmasına olanak tanır.

- **Yoğuşma önleyici ısıtıcı**

Tüm üniteler ünitenin içinde yoğuşma oluşumunu önlemek için pompa hazırda bekleme modundayken açılan yoğuşma önleyici ısıtıcılarla donatılmıştır.

ÇALIŞMA İLKESİ

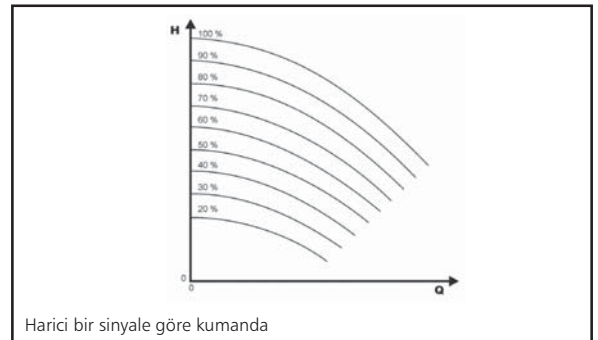
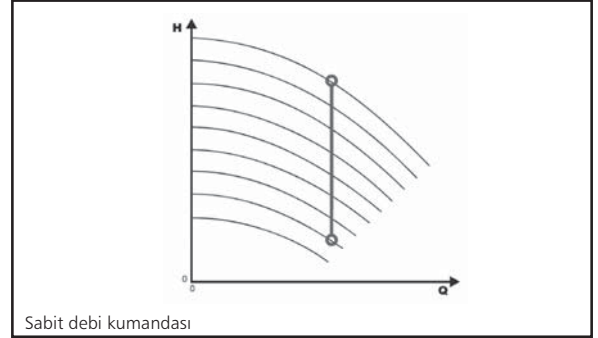
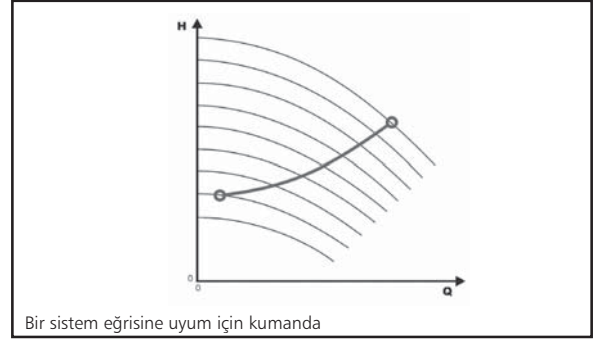
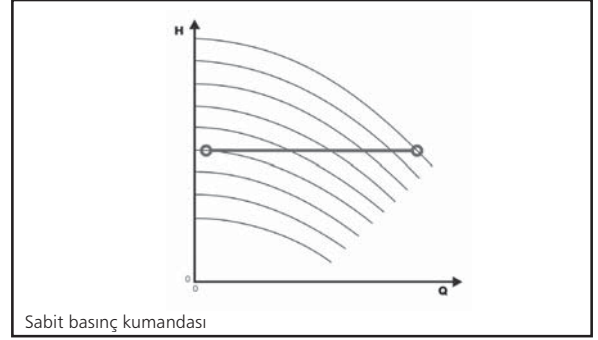
HYDROVAR® aygıtının temel işlevi sistem taleplerini karşılamak için pompanın kumanda edilmesidir.

HYDROVAR® bu işlevleri şunlarla gerçekleştirir:

- 1) Pompanın basma tarafına monte edilen bir sensör yoluyla sistem basıncının ölçülmesi.
- 2) Doğru debi veya basıncı muhafaza etmek amacıyla motor hızının hesaplanması
- 3) Motoru çalıştırmak, hızı artırmak, hızı azaltmak veya durdurmak için pompaya bir sinyalin gönderilmesi.
- 4) Çok sayıda pompalı kurulumlarda HYDROVAR®, pompaların çalıştırma sırasının çevrimsel değişimini otomatik olarak gerçekleştirir.

Bu temel işlevlere ilave olarak HYDROVAR®, normalde ancak en gelişmiş bilgisayarlı kontrol sistemlerinin gerçekleştirebileceği aşağıdaki işlemleri de yapabilir:

- Pompayı veya pompaları sıfır talepte durdurma.
- Emiş tarafında su arızası durumunda pompayı veya pompaları durdurma (kuru çalışmaya karşı koruma).
- Gerekli basma miktarı pompanın kapasitesini aşarsa pompayı durdurma (aşırı talep nedeniyle oluşan kaviteye karşı koruma) veya çok pompalı bir seride otomatik olarak bir sonraki pompaya geçme.
- Pompayı ve motoru aşırı voltaja, düşük voltaja, aşırı yükte ve toprak arızasına karşı koruma.
- Pompa hızlanma ve yavaşlama süresini değiştirme.
- Yüksek debilerde artan akış direnci için telafi.
- Belirlenen aralıklarda otomatik test çalıştırması yapma.
- Konvertörün ve motor çalışma saatlerinin izlenmesi.
- Tüm fonksiyonları bir LCD üzerinde farklı dillerde (İtalyanca, İngilizce, Fransızca, Almanca, İspanyolca, Portekizce, Hollandaca) görüntüleme.
- Basınç ve frekans ile orantılı olan bir sinyali bir otomasyon sistemine gönderme.
- Bir RS 485 arabirimi yoluyla başka bir HYDROVAR® veya kumanda sistemi ile iletişim kurma.



ENERJİ TASARRUFUYLA İLGİLİ TİPİK ÖRNEK

Sistem: HYDROVAR® ile donatılmış 7,5 kW motorlu, 70 m basma yüksekliğine sahip 22SV07F75T dikey çok kademeli elektrikli pompa. 19 saat/gün çalışma.

Uygulama: debi değişikçe sabit basıncı koruma.

DEBİ	ÇEKİLEN GÜÇ		KAZANILAN GÜÇ	ÇALIŞMA SÜRESİ	TOPLAM ENERJİ TASARRUFU
	SABİT HIZLI POMPA	DEĞİŞKEN HIZLI POMPA			
m ³ /s	kW	kW	kW	(saat)	kWh
24	7,4	7,4	0,0	876	-
21	6,9	6,1	0,8	876	701
18	6,5	5,0	1,5	1752	2.628
14	5,6	3,8	1,8	1752	3.154
10	5,1	2,8	2,3	1752	4.030
YILLIK ENERJİ TASARRUFU (kW/s)					10.512

e-SV™ SERİSİ ELEKTRİKLİ POMPALARIN TİPİK UYGULAMALARI

SU TEMİNİ VE BASINÇLANDIRMA

- Binalarda, otellerde, konut komplekslerinde basınçlandırma.
- Hidrofor istasyonları, su temini şebekeleri.
- Hidrofor paketleri.

SU ARITMA

- Ultra filtrasyon sistemleri.
- Ters ozmos sistemleri.
- Su yumuşatıcılar ve demineralizasyon.
- Distilasyon sistemleri.
- Filtrasyon.

HAFİF SANAYİ

- Yıkama ve temizlik tesisleri (mekanik parçaların yıkanması ve gresten arındırılması, araç ve kamyon yıkama tünelleri, elektronik endüstri devrelerinin yıkanması).
- Ticari yıkama makineleri.
- Yangın söndürme sistemi pompaları.

FARMASÖTİK VE YİYECEK - İÇECEK ENDÜSTRİLERİ

- Özel sıhhi standartları gerektiren üretim tesisleri.

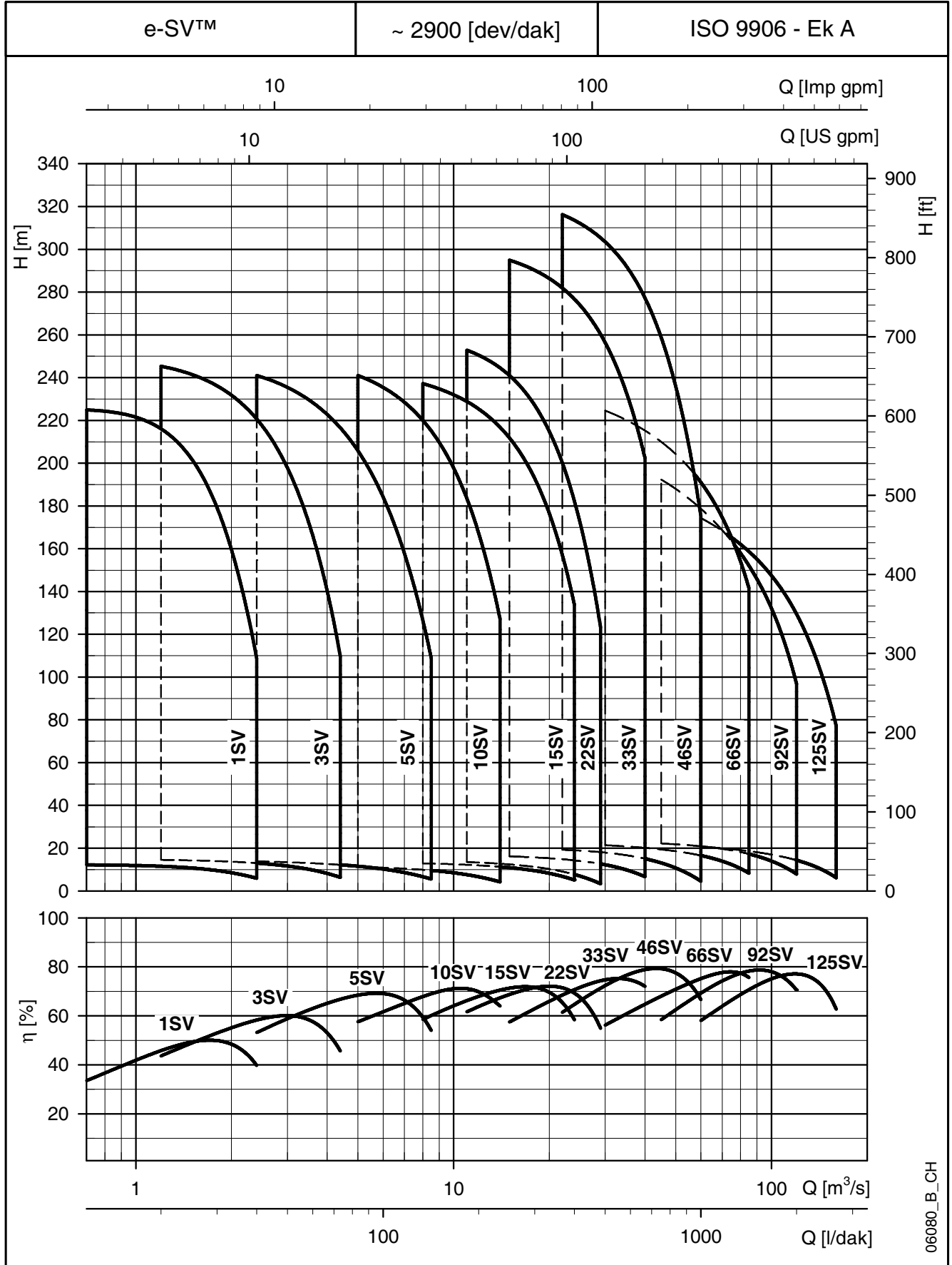
SULAMA VE TARIM

- Seralar.
- Nemlendiriciler.
- Püskürtücü sulama.

ISITMA, HAVALANDIRMA VE İKLİMLENDİRME (HVAC)

- Soğutma kuleleri and sistemleri.
- Sıcaklık kontrol sistemleri.
- Buzdolapları.
- İndüksiyon ısıtma.
- Isı değıştiriciler.
- Brülörler, su resirkülasyonu ve ısıtması.



e-SV™ SERİSİ
50 Hz'de, 2 KUTUPLU HİDROLİK PERFORMANS ARALIĞI


06080_B_CH

1, 3, 5SV SERİSİ 50 Hz'de, 2 KUTUPLU HİDROLİK PERFORMANS DEĞERLERİ TABLOSU

POMPA TİPİ	NOMİNAL GÜÇ		Q = DEBİ															
			l/dak 0	12	20	25	30	35	40	45	50	60	73	100	120	141		
			m ³ /s 0	0,7	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,4	6,0	7,2	8,5		
kW		HP	H = TOPLAM METRE SU SÜTUNU															
1SV02	0,37	0,5	12,2	12,2	11,5	10,7	9,5	7,9	6,0									
1SV03	0,37	0,5	18,0	18,0	17,0	15,7	13,8	11,4	8,4									
1SV04	0,37	0,5	23,7	23,5	22,1	20,4	17,9	14,6	10,6									
1SV05	0,37	0,5	29,3	28,9	27,0	24,8	21,6	17,4	12,5									
1SV06	0,37	0,5	34,8	34,2	31,7	28,9	25,0	20,0	14,0									
1SV07	0,37	0,5	40,2	39,2	36,1	32,7	28,1	22,2	15,2									
1SV08	0,55	0,75	48,1	47,9	45,2	41,8	36,8	30,4	22,4									
1SV09	0,55	0,75	53,7	53,4	50,4	46,4	40,8	33,5	24,6									
1SV10	0,55	0,75	59,4	59,0	55,5	51,0	44,7	36,6	26,6									
1SV11	0,55	0,75	65,1	64,5	60,4	55,5	48,5	39,5	28,5									
1SV12	0,75	1	73,3	73,1	69,3	64,3	57,1	47,6	35,7									
1SV13	0,75	1	79,2	78,9	74,8	69,4	61,6	51,2	38,2									
1SV15	0,75	1	90,9	90,5	85,6	79,3	70,1	58,1	43,1									
1SV17	1,1	1,5	105,2	104,9	100,0	93,1	82,6	68,6	51,2									
1SV19	1,1	1,5	117,0	116,7	111,0	103,2	91,5	75,8	56,3									
1SV22	1,1	1,5	134,6	134,1	127,4	118,1	104,4	86,1	63,5									
1SV25	1,5	2	152,6	152,4	145,5	135,4	120,0	99,1	72,7									
1SV27	1,5	2	164,3	164,0	156,4	145,4	128,8	106,1	77,5									
1SV30	1,5	2	181,7	181,3	172,6	160,1	141,2	115,7	83,9									
1SV32	2,2	3	197,2	197,1	188,4	175,8	156,5	130,0	96,3									
1SV34	2,2	3	209,2	208,9	199,8	186,3	165,5	137,1	101,2									
1SV37	2,2	3	225,9	224,9	216,1	201,9	179,3	148,1	108,7									
3SV02	0,37	0,5	14,9		14,5	14,3	14,0	13,5	13,0	12,4	11,7	9,8	6,5					
3SV03	0,37	0,5	22,0		21,2	20,8	20,3	19,6	18,7	17,7	16,6	13,7	8,6					
3SV04	0,37	0,5	28,9		27,7	27,1	26,2	25,2	23,9	22,5	20,8	16,8	10,1					
3SV05	0,55	0,75	37,2		36,4	35,8	35,0	33,9	32,6	31,1	29,2	24,5	16,2					
3SV06	0,55	0,75	44,4		43,4	42,6	41,6	40,2	38,6	36,6	34,3	28,5	18,5					
3SV07	0,75	1	52,5		51,8	51,0	50,0	48,7	47,0	45,0	42,5	36,1	24,6					
3SV08	0,75	1	60,0		59,1	58,2	57,0	55,4	53,4	51,0	48,1	40,7	27,5					
3SV09	1,1	1,5	67,7		66,8	65,8	64,5	62,8	60,6	57,9	54,6	46,4	31,6					
3SV10	1,1	1,5	75,0		73,8	72,7	71,3	69,3	66,9	63,8	60,2	51,0	34,5					
3SV11	1,1	1,5	82,3		81,0	79,7	78,0	75,8	73,1	69,7	65,7	55,5	37,4					
3SV12	1,1	1,5	89,6		87,8	86,4	84,5	82,1	79,1	75,5	71,1	59,9	40,1					
3SV13	1,5	2	98,1		96,7	95,4	93,5	91,0	87,8	83,9	79,2	67,2	45,6					
3SV14	1,5	2	105,6		104,1	102,5	100,4	97,7	94,2	89,9	84,8	71,8	48,5					
3SV16	1,5	2	119,9		117,8	116,1	113,6	110,5	106,5	101,6	95,8	80,9	54,2					
3SV19	2,2	3	144,3		142,3	140,3	137,5	133,9	129,2	123,5	116,7	99,1	67,6					
3SV21	2,2	3	159,3		156,9	154,6	151,4	147,3	142,1	135,7	128,0	108,5	73,6					
3SV23	2,2	3	174,0		171,1	168,5	165,0	160,4	154,7	147,6	139,2	117,7	79,4					
3SV25	2,2	3	188,5		186,1	183,3	179,3	174,1	167,6	159,7	150,3	126,6	84,8					
3SV27	3	4	204,4		201,7	198,8	194,7	189,4	182,7	174,4	164,5	139,4	94,4					
3SV29	3	4	219,3		216,0	212,8	208,3	202,6	195,3	186,4	175,7	148,6	100,2					
3SV31	3	4	233,8		230,3	226,8	222,0	215,7	207,8	198,2	186,7	157,6	106,0					
3SV33	3	4	248,5		245,3	241,5	236,2	229,3	220,7	210,2	197,7	166,3	111,2					
5SV02	0,37	0,5	14,8						13,8	13,7	13,4	13,0	12,2	10,2	8,2	5,7		
5SV03	0,55	0,75	21,8						19,9	19,6	19,2	18,4	17,1	13,9	10,8	6,9		
5SV04	0,55	0,75	30,0						28,2	27,9	27,5	26,6	25,2	21,2	17,3	12,2		
5SV05	0,75	1	38,0						36,4	36,0	35,5	34,5	32,9	28,2	23,5	17,1		
5SV06	1,1	1,5	45,3						43,7	43,3	42,8	41,6	39,6	33,9	28,1	20,3		
5SV07	1,1	1,5	52,7						50,7	50,1	49,5	48,1	45,8	39,1	32,2	23,1		
5SV08	1,1	1,5	60,1						57,6	57,0	56,2	54,6	51,8	44,1	36,2	25,8		
5SV09	1,5	2	68,0						65,5	64,8	64,0	62,2	59,3	50,6	41,9	30,2		
5SV10	1,5	2	75,5						72,4	71,7	70,8	68,7	65,4	55,7	46,0	33,0		
5SV11	1,5	2	82,8						79,3	78,4	77,5	75,2	71,4	60,7	49,9	35,6		
5SV12	2,2	3	90,8						88,0	87,0	86,0	83,4	79,3	67,4	55,7	40,5		
5SV13	2,2	3	98,3						95,0	94,0	92,8	90,0	85,5	72,6	59,9	43,5		
5SV14	2,2	3	105,7						102,0	100,9	99,6	96,6	91,7	77,8	64,0	46,3		
5SV15	2,2	3	113,1						109,0	107,8	106,4	103,1	97,8	82,8	68,1	49,1		
5SV16	2,2	3	120,5						115,9	114,6	113,1	109,6	103,9	87,8	72,1	51,8		
5SV18	3	4	135,8						131,1	129,7	128,0	124,1	117,8	99,9	82,3	59,5		
5SV21	3	4	157,9						152,0	150,3	148,3	143,6	136,1	114,9	94,2	67,6		
5SV23	4	5,5	174,4						168,9	167,2	165,1	160,2	152,3	129,6	107,2	78,2		
5SV25	4	5,5	189,2						183,1	181,1	178,9	173,5	164,8	140,1	115,7	84,1		
5SV28	4	5,5	211,5						204,2	201,9	199,4	193,3	183,4	155,5	128,0	92,7		
5SV30	5,5	7,5	227,0						219,8	217,5	214,8	208,4	198,1	168,5	139,3	101,5		
5SV33	5,5	7,5	249,2						241,0	238,4	235,5	228,4	216,9	184,2	151,9	110,3		

10, 15, 22SV SERİSİ

50 Hz'de, 2 KUTUPLU HİDROLİK PERFORMANS DEĞERLERİ TABLOSU

POMPA TİPİ	NOMİNAL GÜÇ		Q = DEBİ																
			l/dak	0	83,34	100	133	170	183,34	233	270	330	350	400	430	460	483,33		
	m ³ /s	0	5,0	6,0	8,0	10,2	11,0	14,0	16,2	19,8	21,0	24,0	25,8	27,6	29,0				
kW		HP	H = TOPLAM METRE SU SÜTUNU																
10SV01	0,75	1	11,8	11,2	10,9	9,9	8,3	7,6	4,3										
10SV02	0,75	1	23,6	21,9	21,3	19,6	17,0	15,8	10,0										
10SV03	1,1	1,5	35,7	33,0	32,1	29,6	25,8	24,1	16,0										
10SV04	1,5	2	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7										
10SV05	2,2	3	60,0	56,1	54,7	50,9	44,9	42,2	29,0										
10SV06	2,2	3	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9										
10SV07	3	4	83,6	78,3	76,2	70,8	62,1	58,3	39,8										
10SV08	3	4	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5										
10SV09	4	5,5	106,3	100,1	97,5	90,8	80,0	75,1	52,1										
10SV10	4	5,5	118,0	110,8	107,9	100,3	88,2	82,8	57,2										
10SV11	4	5,5	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1										
10SV13	5,5	7,5	156,0	146,5	142,7	132,6	116,4	109,2	74,3										
10SV15	5,5	7,5	179,5	167,9	163,4	151,6	132,8	124,3	83,9										
10SV17	7,5	10	205,0	193,2	188,5	175,7	154,7	145,2	98,8										
10SV18	7,5	10	216,9	204,2	199,1	185,5	163,2	153,1	104,0										
10SV20	7,5	10	240,6	226,0	220,3	205,0	180,2	168,9	114,3										
10SV21	11	15	253,6	241,0	235,5	220,2	195,0	183,5	127,5										
15SV01	1,1	1,5	14,0			12,9	12,4	12,2	11,3	10,4	8,4	7,6	5,1						
15SV02	2,2	3	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1						
15SV03	3	4	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1						
15SV04	4	5,5	58,4			54,7	53,1	52,5	49,4	46,3	39,7	36,9	28,7						
15SV05	4	5,5	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9						
15SV06	5,5	7,5	87,6			81,5	79,4	78,4	74,1	69,9	60,3	56,3	44,2						
15SV07	5,5	7,5	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5						
15SV08	7,5	10	117,4			110,9	108,0	106,8	100,8	94,9	82,0	76,7	60,6						
15SV09	7,5	10	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4						
15SV10	11	15	147,7			138,8	135,3	133,8	126,7	119,6	103,9	97,4	77,5						
15SV11	11	15	162,3			152,4	148,5	146,8	138,9	131,1	113,8	106,5	84,7						
15SV13	11	15	191,3			179,2	174,5	172,5	163,1	153,7	133,1	124,5	98,6						
15SV15	15	20	222,1			209,9	204,8	202,6	192,2	181,7	158,3	148,5	118,8						
15SV17	15	20	251,6			237,3	231,4	228,9	216,9	205,0	178,4	167,3	133,6						
22SV01	1,1	1,5	14,7					13,5	12,7	12,0	10,4	9,7	7,7	6,3	4,7	3,4			
22SV02	2,2	3	30,4					28,4	27,2	26,0	23,3	22,2	18,9	16,6	13,8	11,5			
22SV03	3	4	45,4					42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6			
22SV04	4	5,5	60,9					56,8	54,4	51,9	46,6	44,4	37,9	33,1	27,7	23,0			
22SV05	5,5	7,5	76,0					70,9	67,9	64,9	58,3	55,6	47,4	41,4	34,7	28,8			
22SV06	7,5	10	93,2					88,8	85,7	82,5	75,4	72,4	63,3	56,7	49,1	42,6			
22SV07	7,5	10	108,5					103,1	99,4	95,7	87,2	83,7	73,1	65,3	56,5	48,8			
22SV08	11	15	124,6					119,2	115,2	111,0	101,6	97,7	85,7	77,0	66,9	58,2			
22SV09	11	15	140,1					133,7	129,2	124,4	113,8	109,3	95,8	86,0	74,6	64,8			
22SV10	11	15	155,4					148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3			
22SV12	15	20	186,1					178,6	172,9	166,8	152,9	147,0	129,1	115,9	100,7	87,4			
22SV14	15	20	216,6					207,7	200,9	193,7	177,4	170,4	149,4	133,9	116,1	100,6			
22SV17	18,5	25	263,5					252,8	244,7	236,0	216,2	207,8	182,3	163,6	142,0	123,2			

33, 46SV SERİSİ 50 Hz'de, 2 KUTUPLU HİDROLİK PERFORMANS DEĞERLERİ TABLOSU

POMPA TİPİ	NOMİNAL GÜÇ		Q = DEBİ											
	kW	HP	l/dak	0	250	300	367	417	500	583	667	750	900	1000
			m ³ /s	0	15	18	22	25	30	35	40	45	54	60
H = TOPLAM METRE SU SÜTUNU														
33SV1/1A	2,2	3	17,4	16,2	15,7	15	14	12,2	9,8	6,7				
33SV1	3	4	23,8	21,7	21,2	20	20	17,8	15,5	12,7				
33SV2/2A	4	5,5	35,1	34,1	33,3	32	30	27	22,4	16,6				
33SV2/1A	4	5,5	40,8	38,8	37,9	36	35	32	27,5	22,3				
33SV2	5,5	7,5	47,8	45	44,1	43	41	39	35	29,9				
33SV3/2A	5,5	7,5	57,7	55,2	53,8	51	49	44	38	29,6				
33SV3/1A	7,5	10	64,5	61,3	60	58	56	51	45	37				
33SV3	7,5	10	71,5	67,4	66,0	64	62	58	52,0	44,6				
33SV4/2A	7,5	10	82	78,8	77	74	72	66	58	47,2				
33SV4/1A	11	15	88,9	85	83	81	78	73	65	55,1				
33SV4	11	15	95,9	91,1	90	87	85	80	73	63,1				
33SV5/2A	11	15	106	101,6	100	96	93	85	76	63				
33SV5/1A	11	15	112,7	107,2	105	102	99	92	82	70				
33SV5	15	20	120,4	114,9	113	110	107	101	92	80,5				
33SV6/2A	15	20	131,2	126,9	125	120	116	108	96	81,2				
33SV6/1A	15	20	139,1	133,5	131	128	124	116	105	90,4				
33SV6	15	20	145,6	139	137	133	129	121	110	96,1				
33SV7/2A	15	20	156	149,9	147	143	138	128	115	98,2				
33SV7/1A	18,5	25	163,3	156,6	154	150	145	136	123	106,2				
33SV7	18,5	25	170,3	162,8	160	156	152	142	130	113,3				
33SV8/2A	18,5	25	180,6	173,7	171	166	161	150	135	115,3				
33SV8/1A	18,5	25	187,4	179,5	177	171	166	156	141	121,7				
33SV8	22	30	194,1	185,1	182	177	172	161	147	128				
33SV9/2A	22	30	202,1	194,1	191	185	179	166	150	127,9				
33SV9/1A	22	30	210,2	201,2	198	192	186	174	157	135,9				
33SV9	22	30	216,8	206,8	204	198	193	181	165	143,7				
33SV10/2A	22	30	226,4	217,2	213	207	200	186	168	143,9				
33SV10/1A	30	40	234,5	225	221	215	209	196	178	154,2				
33SV10	30	40	241,8	231,3	228	222	216	203	185	162,2				
33SV11/2A	30	40	252	244	240	233	226	211	190	163,7				
33SV11/1A	30	40	259	249,2	245	238	232	217	197	171				
33SV11	30	40	265,7	253,6	250	243	236	222	203	176,9				
33SV12/2A	30	40	275,9	266,2	262	254	246	229	207	178,3				
33SV12/1A	30	40	282,8	271,5	267	260	252	236	214	185,6				
33SV12	30	40	289,8	276,7	272	265	258	242	221	192,9				
33SV13/2A	30	40	300,5	291,1	286	278	270	252	228	197,6				
33SV13/1A	30	40	306,9	294,9	290	282	274	256	233	202,4				
46SV1/1A	3	4	19,5			19,2	18,8	17,9	16,7	15,1	13,1	8,5	4,6	
46SV1	4	5,5	27,2			24	23,5	22,5	21,4	19,9	18,2	14,3	10,8	
46SV2/2A	5,5	7,5	38,8			39,8	39,2	37,8	35,7	32,9	29,4	21,1	13,9	
46SV2	7,5	10	52,6			48,5	47,7	46,1	44,2	41,7	38,7	31,4	25,1	
46SV3/2A	11	15	64,7			65,1	64	62	60	56	52	40,4	30,8	
46SV3	11	15	80,8			74,3	73	71	68	65	60	50	40,7	
46SV4/2A	15	20	92,4			90,7	90	87	83	79	73	58	45,6	
46SV4	15	20	107,3			99,8	98	96	92	87	82	68	55,9	
46SV5/2A	18,5	25	117,2			114,8	113	110	106	100	93	75	60,2	
46SV5	18,5	25	134,5			125,1	123	120	116	110	103	86	71,5	
46SV6/2A	22	30	143,7			139,3	138	134	129	122	113	92	73,4	
46SV6	22	30	161			149,9	148	144	139	132	124	104	86	
46SV7/2A	30	40	171,3			164,9	163	158	152	144	134	110	88,6	
46SV7	30	40	188,6			175,5	173	168	162	155	145	122	101,2	
46SV8/2A	30	40	198,2			190	188	182	176	166	155	127	103,1	
46SV8	30	40	213,1			198,6	196	191	184	175	164	137	112,6	
46SV9/2A	30	40	224,8			214,5	212	206	198	187	174	143	116	
46SV9	37	50	240,9			225,2	222	217	209	199	187	157	130,2	
46SV10/2A	37	50	252,7			241,1	238	232	223	212	198	164	133,9	
46SV10	37	50	267,6			250,3	247	241	232	221	208	174	144,8	
46SV11/2A	45	60	280,4			267,4	264	258	249	237	222	184	151,1	
46SV11	45	60	295,5			276,4	273	266	257	245	230	194	161,3	
46SV12/2A	45	60	307,3			292,5	289	282	272	259	243	202	165,8	
46SV12	45	60	321,8			301	297	290	280	267	250	210	175	
46SV13/2A	45	60	332,5			316,2	312	304	292	277	259	214	175	

66, 92, 125SV SERİSİ

50 Hz'de, 2 KUTUPLU HİDROLİK PERFORMANS DEĞERLERİ TABLOSU

POMPA TİPİ	NOMİNAL GÜÇ		Q = DEBİ												
	kW	HP	l/dak 0	500	600	700	750	900	1000	1200	1300	1417	1600	1800	2000
			m ³ /s 0	30	36	42	45	54	60	72	78	85	96	108	120
H = TOPLAM METRE SU SÜTUNU															
66SV1/1A	4	5,5	23,8	21,4	20,7	19,9	19,4	17,8	16,6	13,3	11,2	8,3			
66SV1	5,5	7,5	29,2	25,8	24,8	23,8	23,3	21,8	20,7	17,9	16,1	13,5			
66SV2/2A	7,5	10	47,5	42,6	41,2	39,5	38,6	36	32,9	26,4	22,2	16,4			
66SV2/1A	11	15	54,2	49,6	48,2	46,7	45,8	42,9	40,6	34,8	31,2	26,2			
66SV2	11	15	60,4	55,7	54,4	52,8	52	49,3	47,1	42	38,9	34,7			
66SV3/2A	15	20	78,4	71,6	70	67	66	62	58	49	43,3	35,3			
66SV3/1A	15	20	84,7	77,8	76	74	72	68	65	56	51	44,0			
66SV3	18,5	25	91,4	84,7	83	81	79	75	72	64	60	53,5			
66SV4/2A	18,5	25	108,9	99,6	97	94	92	86	82	70	63	52,8			
66SV4/1A	22	30	115,2	105,9	103	100	99	93	89	78	71	61,8			
66SV4	22	30	121,6	112,5	110	107	105	100	96	86	79	70,8			
66SV5/2A	30	40	139,1	127,5	124	120	118	111	106	92	83	70,4			
66SV5/1A	30	40	145,6	134	131	127	125	118	112	99	91	79,5			
66SV5	30	40	152	140,4	137	133	131	125	119	107	99	88,5			
66SV6/2A	30	40	169,5	155,6	152	147	144	136	129	113	103	88,1			
66SV6/1A	30	40	176	162	158	153	151	143	136	121	111	97,2			
66SV6	37	50	182,4	168,5	164	160	158	150	143	128	119	106,2			
66SV7/2A	37	50	199,9	183,7	179	174	171	161	153	134	122	105,8			
66SV7/1A	37	50	206,4	190,1	185	180	177	168	160	142	131	114,9			
66SV7	45	60	212,8	196,5	192	187	184	174	167	150	139	123,9			
66SV8/2A	45	60	230,3	211,8	206	200	197	186	177	156	142	123,5			
66SV8/1A	45	60	236,8	218,2	213	207	204	193	184	163	150	132,6			
66SV8	45	60	243,2	224,6	219	213	210	199	191	171	159	141,6			
92SV1/1A	5,5	7,5	24,5				22,2	21,5	20,9	19,4	18,5	17,3	15	11,8	7,9
92SV1	7,5	10	33,5				28,7	27,2	26,2	24,3	23,3	22,2	20,2	17,6	14,3
92SV2/2A	11	15	49,4				45,1	43,7	42,5	39,6	37,9	35,5	30,9	24,6	16,8
92SV2	15	20	67,8				58,2	55	53	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SV3/2A	18,5	25	82,4				74,4	72	70	65	62	59	52	43,6	32,9
92SV3	22	30	102,2				88,2	84	81	76	73	69	63	56	46,3
92SV4/2A	30	40	115,7				104	100	97	90	87	82	74	63	49
92SV4	30	40	133,1				117	112	108	101	97	92	85	75	62,5
92SV5/2A	37	50	149				133,2	128	124	116	111	105	95	81	64,6
92SV5	37	50	166,4				146,3	140	135	126	121	115	106	94	78,1
92SV6/2A	45	60	183,3				163,1	156	152	141	135	129	117	101	81
92SV6	45	60	200,9				175,9	168	163	151	146	139	127	113	94,2
92SV7/2A	45	60	216,8				192,4	184	179	167	160	152	138	120	96,7

ISO 9906 - Ek A ile uyumlu performanslar.

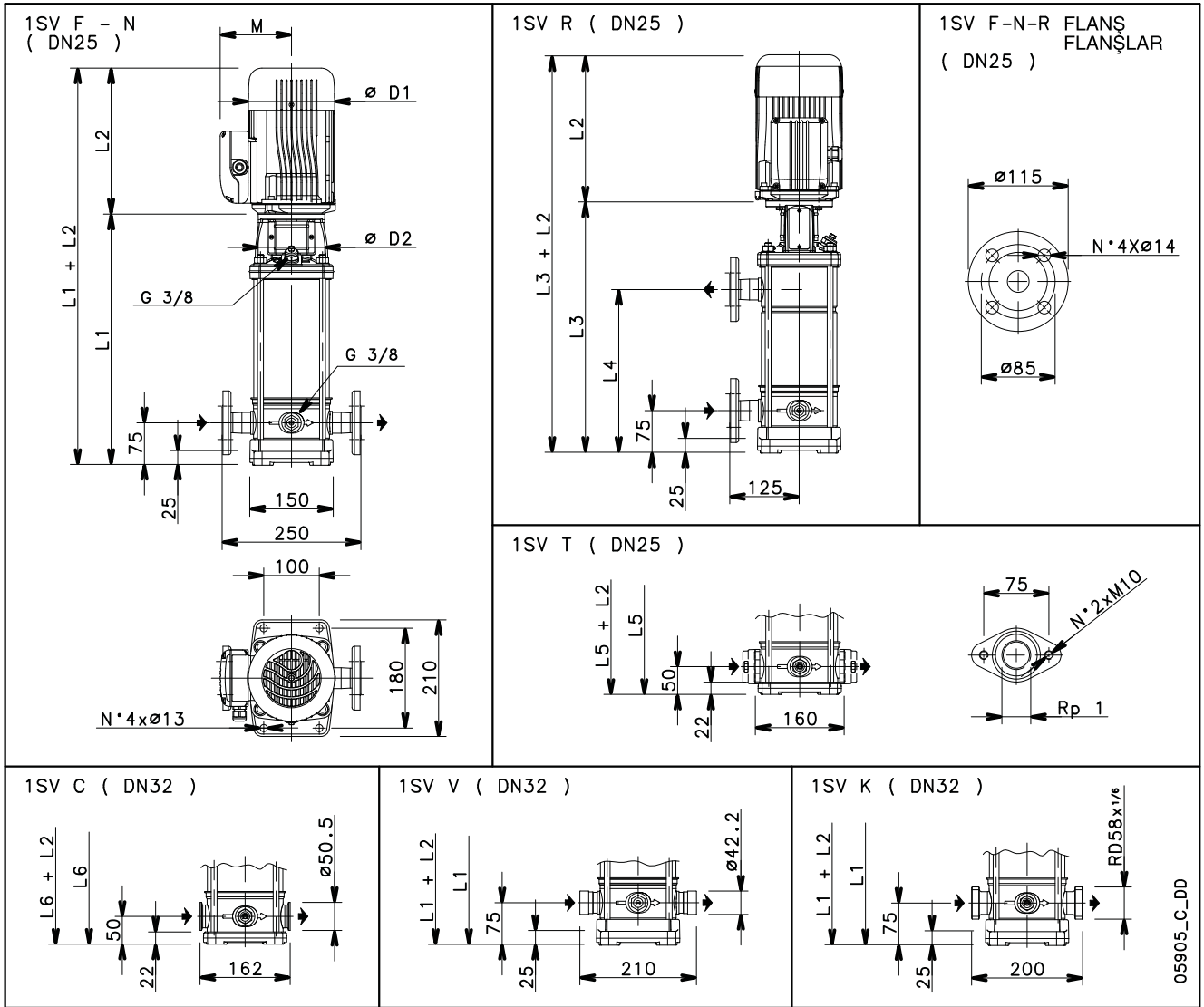
66-92sv-2p50-en_a_th

POMPA TİPİ	NOMİNAL GÜÇ		Q = DEBİ													
	kW	HP	l/dak 0	500	600	750	900	1000	1200	1416	1700	1900	2000	2150	2300	2666
			m ³ /s 0	30,0	36,0	45,0	54,0	60,0	72,0	85,0	102,0	114,0	120,0	129,0	138,0	160,0
H = TOPLAM METRE SU SÜTUNU																
125SV1	7,5	10	27,6					20,8	19,8	18,6	16,8	15,3	14,4	12,9	11,3	6,2
125SV2	15	20	53,8					44,4	42,5	40,4	37,1	34,4	32,9	30,4	27,7	19,6
125SV3	22	30	80,7					66,5	63,8	60,6	55,7	51,6	49,4	45,7	41,5	29,4
125SV4	30	40	107,6					88,7	85,0	80,7	74,2	68,8	65,8	60,9	55,4	39,2
125SV5	37	50	134,5					110,9	106,3	100,9	92,8	86,0	82,3	76,1	69,2	49,0
125SV6	45	60	161,4					133,1	127,6	121,1	111,3	103,2	98,7	91,3	83,1	58,8
125SV7	55	75	188,3					155,2	148,8	141,3	129,9	120,4	115,2	106,6	96,9	68,6
125SV8/2A	55	75	211,5					174,4	167,2	158,7	145,9	135,3	129,4	119,7	108,9	77,1

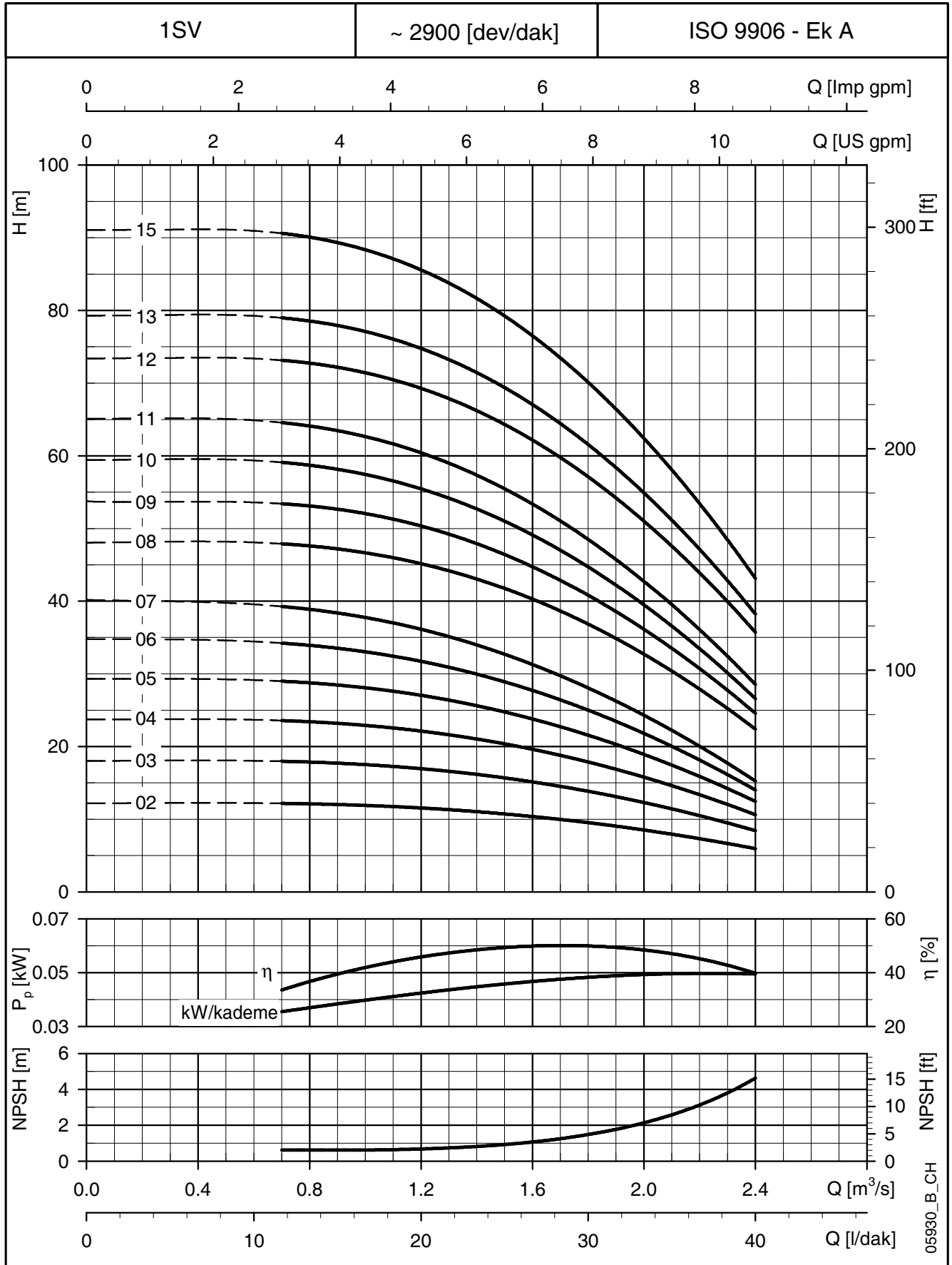
ISO 9906 - Ek A ile uyumlu performanslar.

125sv-2p50_a_th

1SV SERİSİ, 2 İLA 15 KADEME 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR



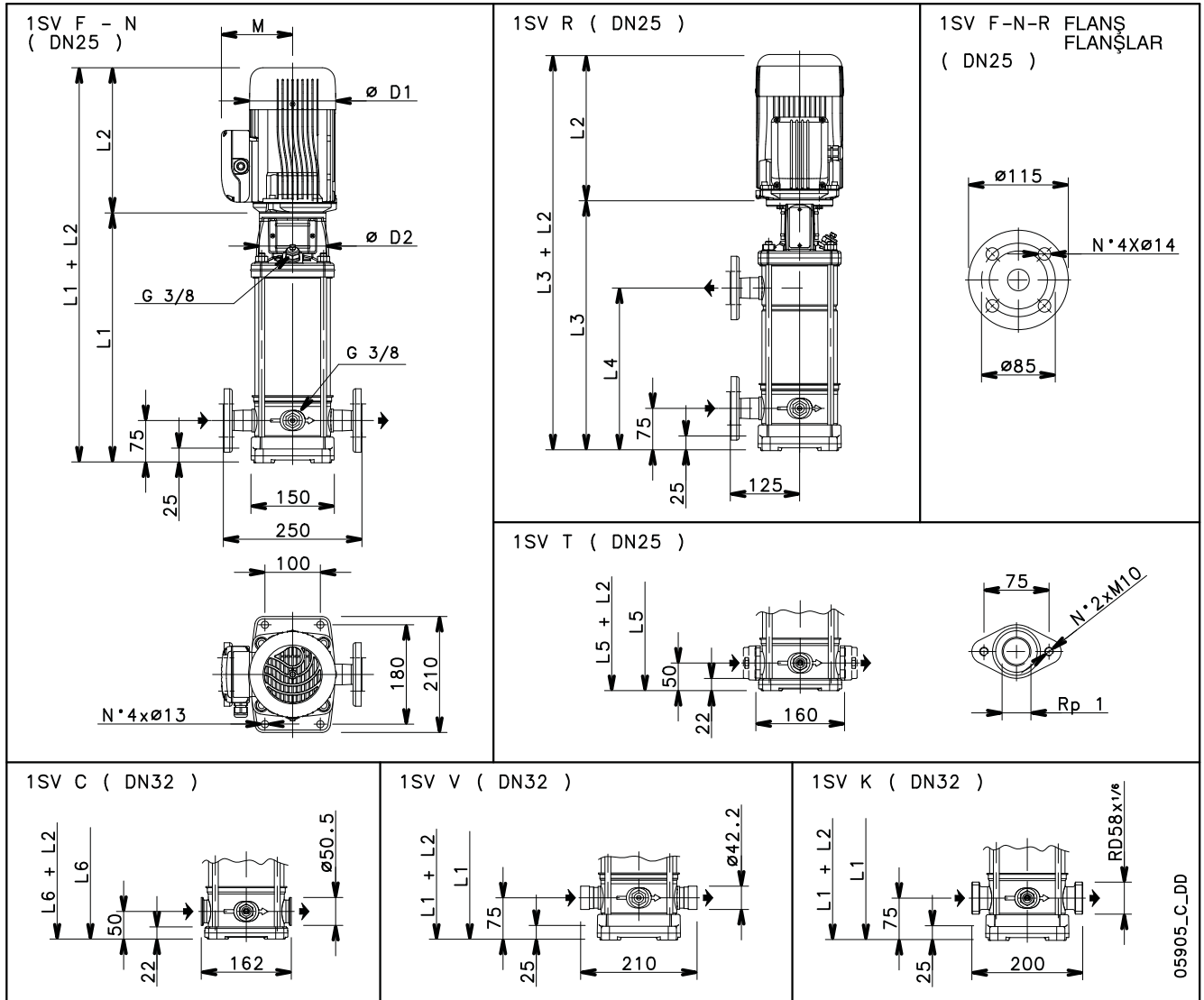
POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)												AĞIRLIK kg	
	kw	BOYUT	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
1SV02	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,3	13
1SV03	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,6	13,4
1SV04	0,37	71	298	209	209	-	-	273	273	111	111	120	120	105	9	13,8
1SV05	0,37	71	318	209	209	-	-	293	293	111	111	120	120	105	9,4	14,2
1SV06	0,37	71	338	209	209	-	-	313	313	111	111	120	120	105	9,8	14,6
1SV07	0,37	71	358	209	209	358	207	333	333	111	111	120	120	105	10,2	14,9
1SV08	0,55	71	378	231	231	378	227	353	353	121	121	140	140	105	10,5	15,2
1SV09	0,55	71	398	231	231	398	247	373	373	121	121	140	140	105	10,9	15,6
1SV10	0,55	71	418	231	231	418	267	393	393	121	121	140	140	105	11,3	16
1SV11	0,55	71	438	231	231	438	287	413	413	121	121	140	140	105	11,7	16,4
1SV12	0,75	80	468	226	263	468	307	443	443	121	129	140	155	120	12,7	23,7
1SV13	0,75	80	488	226	263	488	327	463	463	121	129	140	155	120	13,1	24,1
1SV15	0,75	80	528	226	263	528	367	503	503	121	129	140	155	120	13,9	25

1SV SERİSİ, 2 İLA 15 KADEME
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


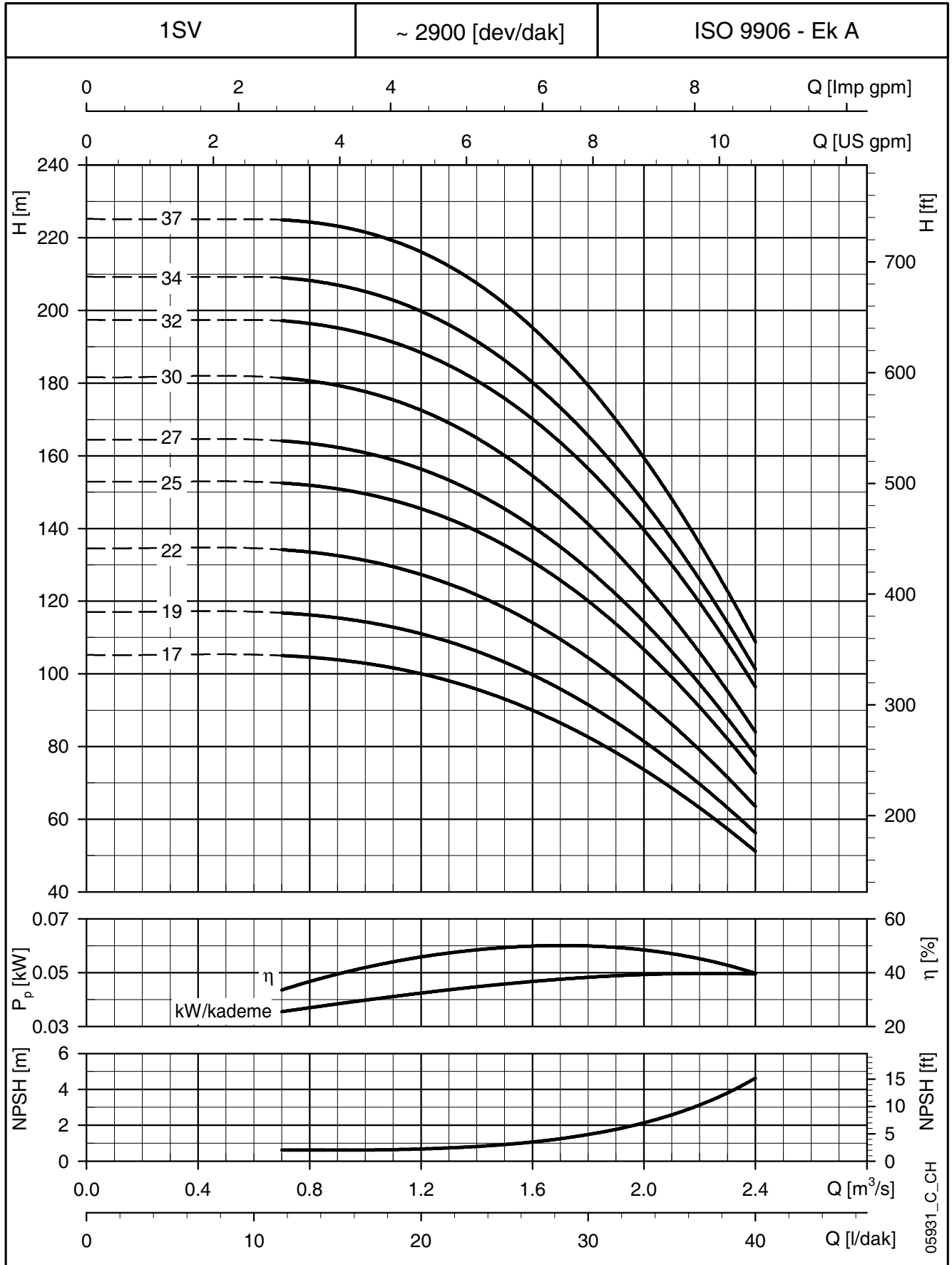
Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

1SV SERİSİ, 17 İLA 37 KADEME

50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

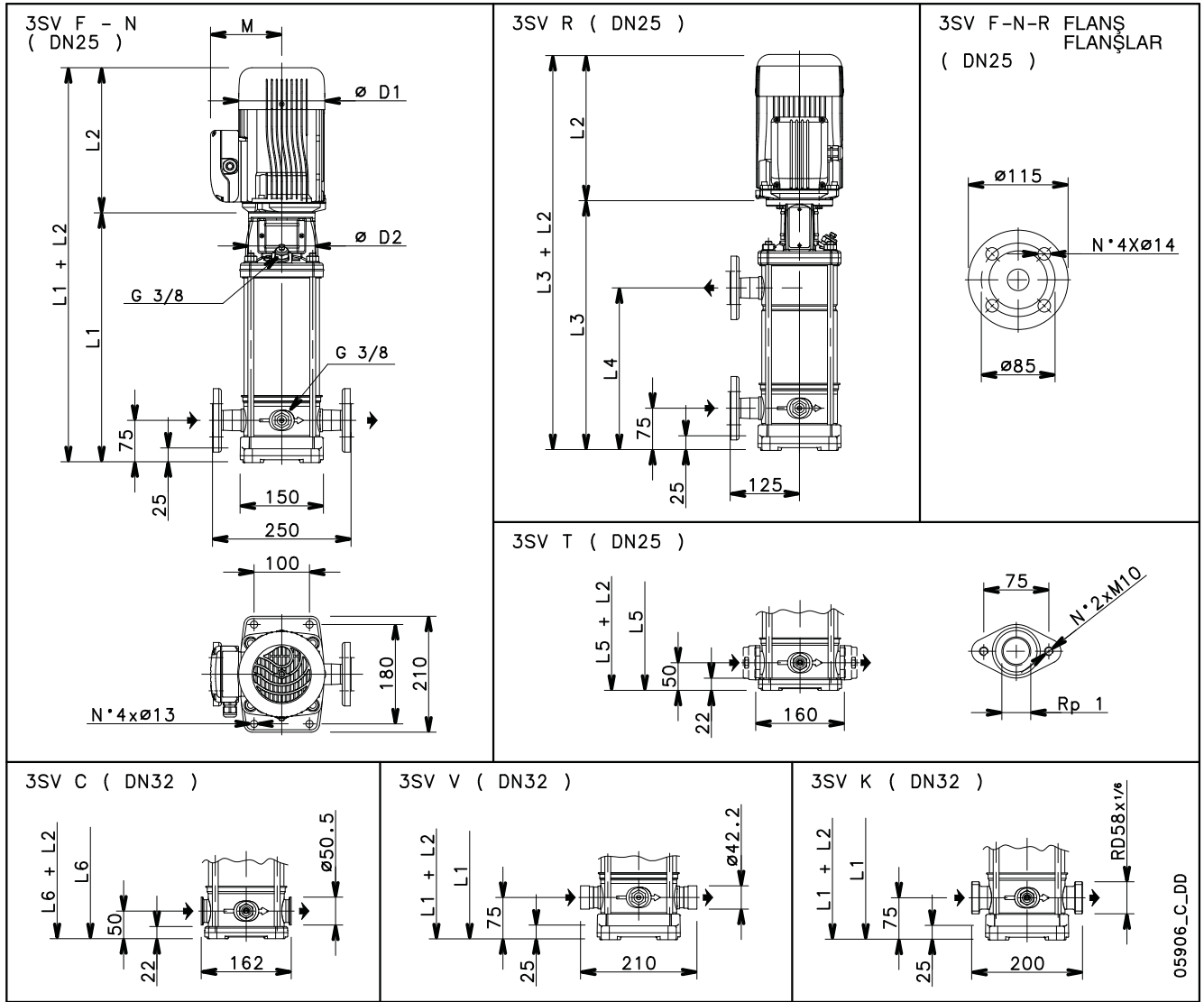


POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)												AĞIRLIK kg	
	kw	BOYUT	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
1SV17	1,1	80	568	263	263	568	407	543	543	137	129	155	155	120	14,7	28
1SV19	1,1	80	608	263	263	608	447	583	583	137	129	155	155	120	15,5	28,8
1SV22	1,1	80	668	263	263	668	507	643	643	137	129	155	155	120	16,7	30
1SV25	1,5	90	738	263	268	738	567	713	713	137	137	155	178	140	18,7	33
1SV27	1,5	90	778	263	268	778	607	-	753	137	137	155	178	140	19,5	34
1SV30	1,5	90	838	263	268	838	667	-	813	137	137	155	178	140	20,7	35
1SV32	2,2	90	878	298	268	878	707	-	853	151	137	174	178	140	21,5	37
1SV34	2,2	90	918	298	268	918	747	-	893	151	137	174	178	140	22,3	38
1SV37	2,2	90	978	298	268	978	807	-	953	151	137	174	178	140	23,5	39

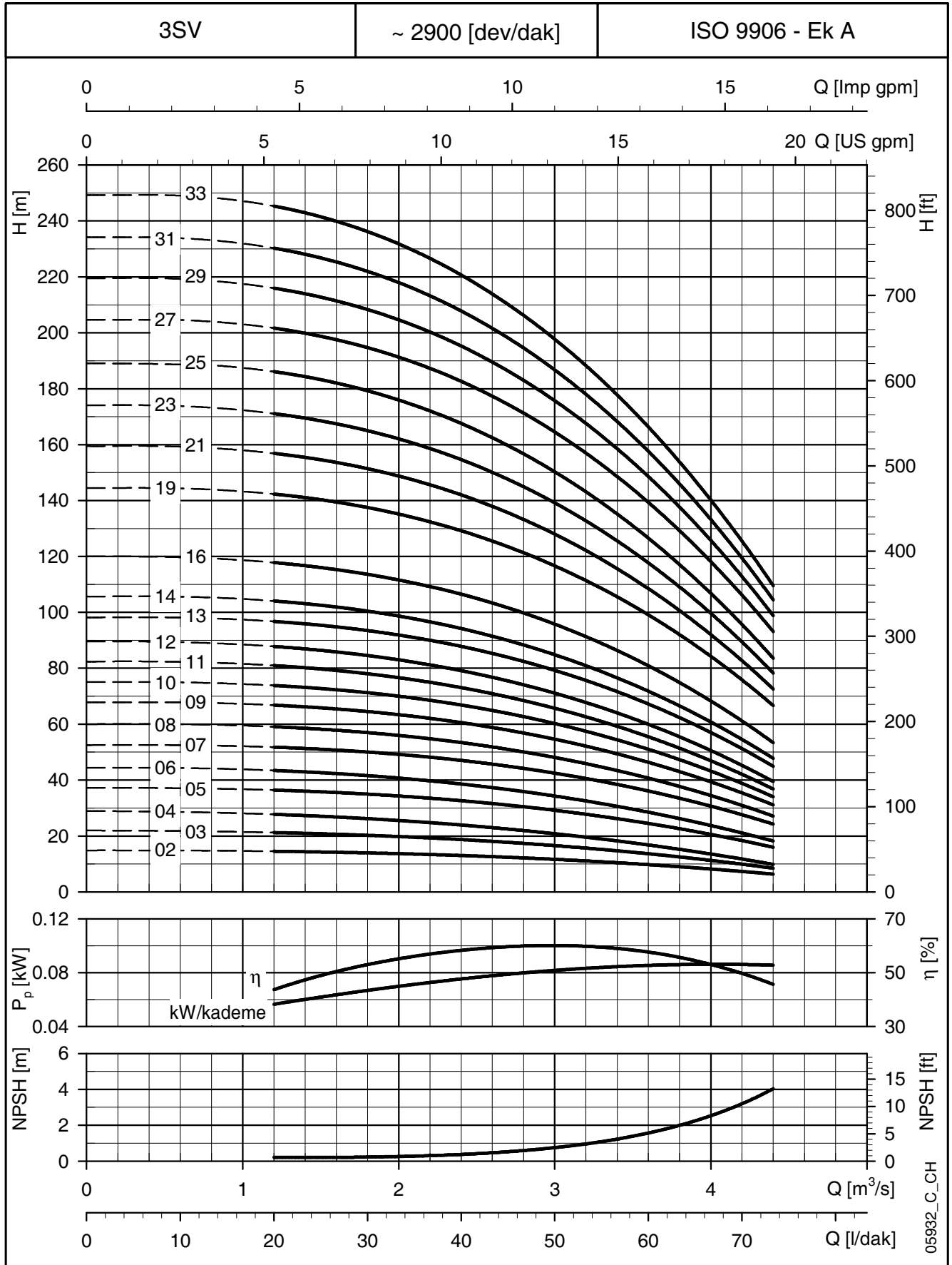
1SV SERİSİ, 17 İLA 37 KADEME
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

3SV SERİSİ 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR



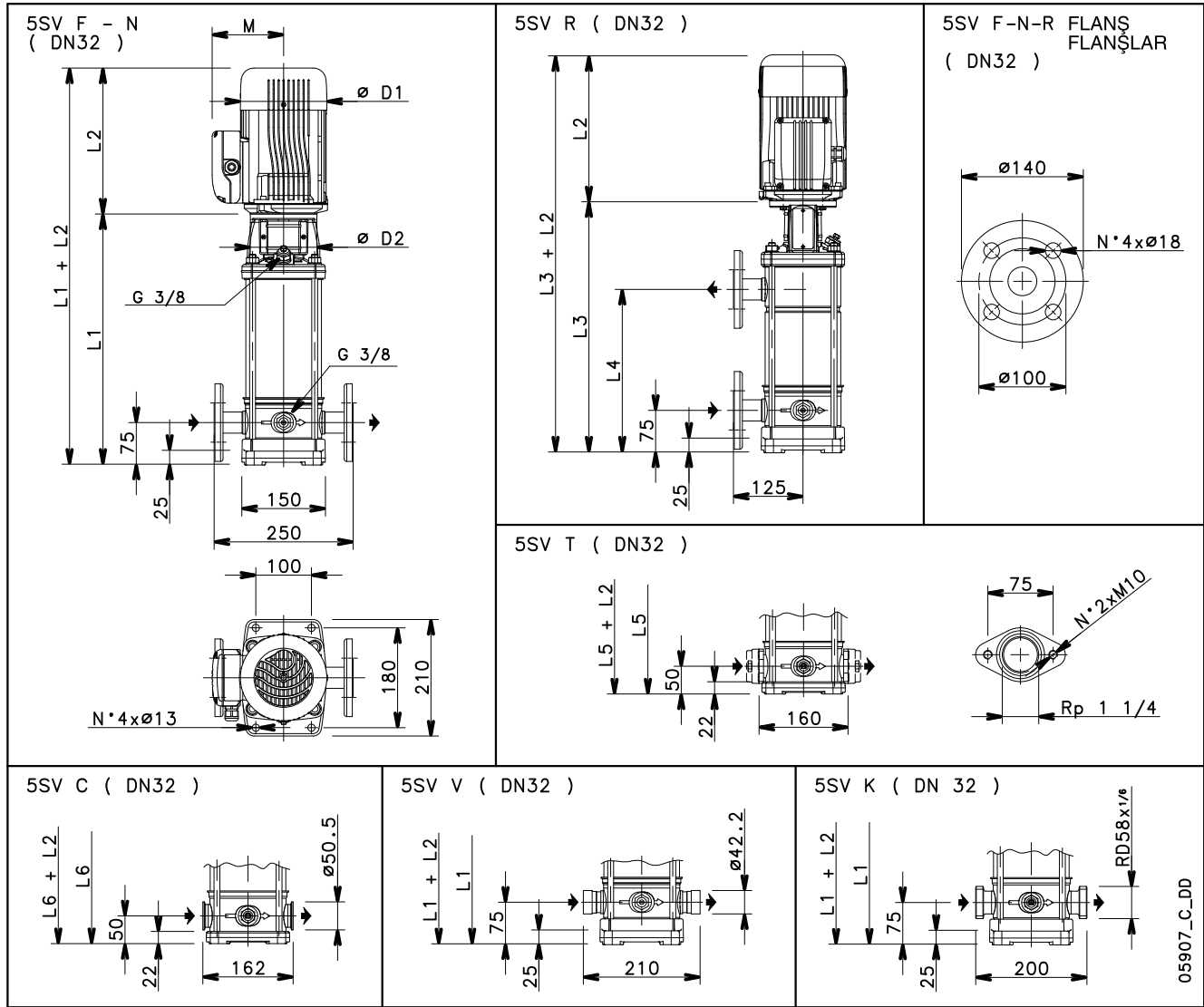
POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)													AĞIRLIK kg	
	kW	BOYUT	L1	1 ~	3 ~	L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA	
3SV02	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8	12,8	
3SV03	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,4	13,2	
3SV04	0,37	71	298	209	209	-	-	273	273	111	111	120	120	105	8,8	13,6	
3SV05	0,55	71	318	231	231	-	-	293	293	121	121	140	140	105	9,2	14	
3SV06	0,55	71	338	231	231	-	-	313	313	121	121	140	140	105	9,7	16,4	
3SV07	0,75	80	368	226	263	368	207	343	343	121	129	140	155	120	10,9	16,8	
3SV08	0,75	80	388	226	263	388	227	363	363	121	129	140	155	120	11,3	21,9	
3SV09	1,1	80	408	263	263	408	247	383	383	137	129	155	155	120	11,7	24,4	
3SV10	1,1	80	428	263	263	428	267	403	403	137	129	155	155	120	12,1	24,8	
3SV11	1,1	80	448	263	263	448	287	423	423	137	129	155	155	120	12,5	25,2	
3SV12	1,1	80	468	263	263	468	307	443	443	137	129	155	155	120	13,3	25,6	
3SV13	1,5	90	498	263	268	498	327	473	473	137	137	155	178	140	14	28	
3SV14	1,5	90	518	263	268	518	347	493	493	137	137	155	178	140	14,4	28,5	
3SV16	1,5	90	558	263	268	558	387	533	533	137	137	155	178	140	15,2	29	
3SV19	2,2	90	618	298	268	618	447	593	593	151	137	174	178	140	16,4	32,5	
3SV21	2,2	90	658	298	268	658	487	633	633	151	137	174	178	140	17,2	33	
3SV23	2,2	90	698	298	268	698	527	-	673	151	137	174	178	140	18	34	
3SV25	2,2	90	738	298	268	738	567	-	713	151	137	174	178	140	18,9	35	
3SV27	3	100	788	-	288	788	607	-	763	-	137	-	178	160	20,7	40	
3SV29	3	100	828	-	288	828	647	-	803	-	137	-	178	160	21,5	41	
3SV31	3	100	868	-	288	868	687	-	843	-	137	-	178	160	22,3	42	
3SV33	3	100	908	-	288	908	727	-	883	-	137	-	178	160	23,1	43	

3SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


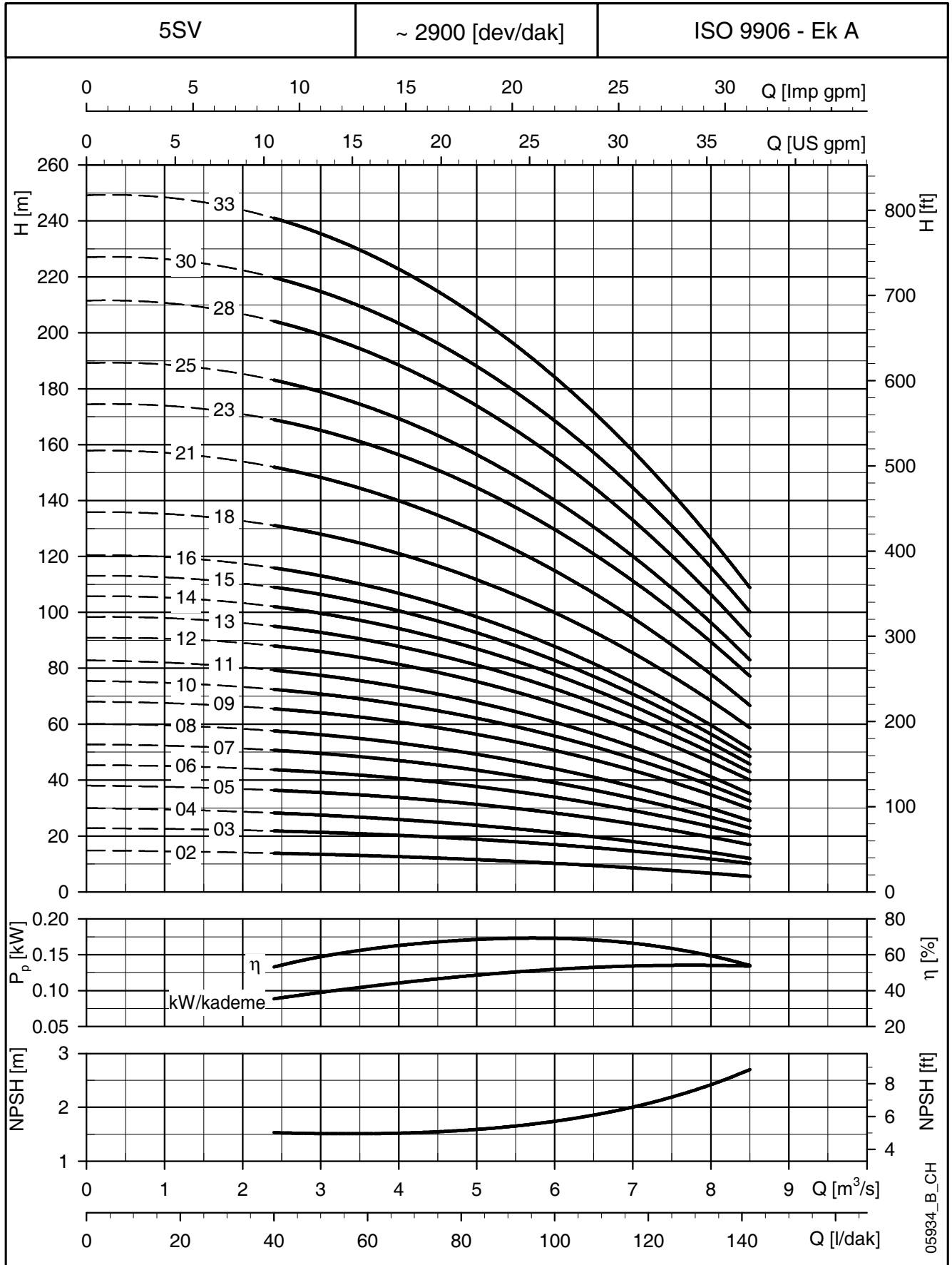
Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

5SV SERİSİ

50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

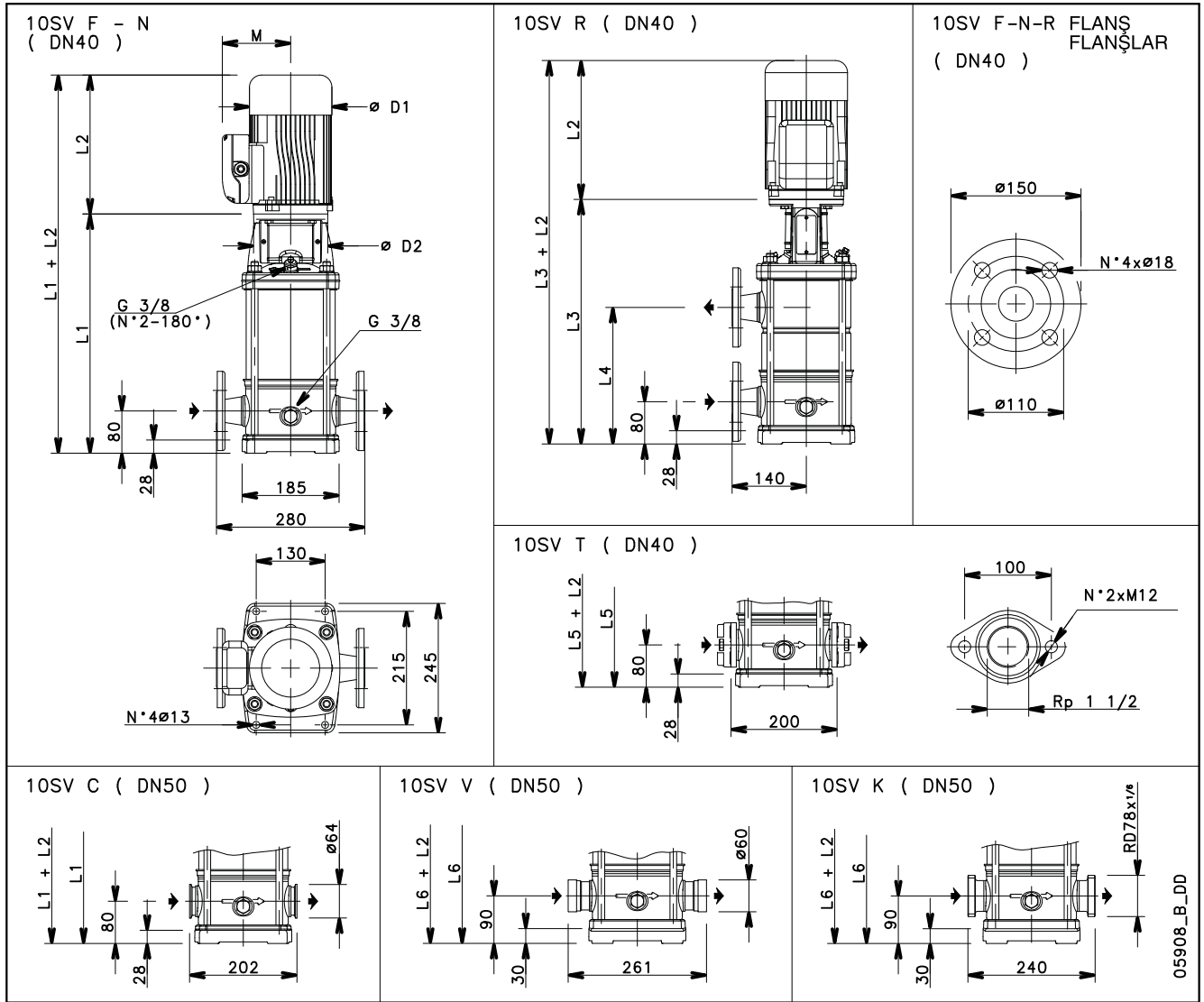


POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)													AĞIRLIK kg	
	kw	BOYUT	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA	
5SV02	0,37	71	268	209	209	-	-	243	243	111	111	120	120	105	8,4	13,2	
5SV03	0,55	71	293	231	231	-	-	268	268	121	121	140	140	105	8,9	15,7	
5SV04	0,55	71	318	231	231	-	-	293	293	121	121	140	140	105	9,4	16,1	
5SV05	0,75	80	353	226	263	-	-	328	328	121	129	140	155	120	10,5	21,5	
5SV06	1,1	80	378	263	263	-	-	353	353	137	129	155	155	120	11	23,6	
5SV07	1,1	80	403	263	263	403	242	378	378	137	129	155	155	120	11,5	24	
5SV08	1,1	80	428	263	263	428	267	403	403	137	129	155	155	120	12,1	24,5	
5SV09	1,5	90	463	263	268	463	292	438	438	137	137	155	178	140	12,7	27	
5SV10	1,5	90	488	263	268	488	317	463	463	137	137	155	178	140	13,1	27,5	
5SV11	1,5	90	513	263	268	513	342	488	488	137	137	155	178	140	13,6	28	
5SV12	2,2	90	538	298	268	538	367	513	513	151	137	174	178	140	14,1	30,5	
5SV13	2,2	90	563	298	268	563	392	538	538	151	137	174	178	140	14,6	31	
5SV14	2,2	90	588	298	268	588	417	563	563	151	137	174	178	140	15	31,5	
5SV15	2,2	90	613	298	268	613	442	588	588	151	137	174	178	140	15,5	32	
5SV16	2,2	90	638	298	268	638	467	613	613	151	137	174	178	140	16	32,5	
5SV18	3	100	698	-	288	698	517	673	673	-	137	-	178	160	18	37	
5SV21	3	100	773	-	288	773	592	748	748	-	137	-	178	160	19,4	39	
5SV23	4	112	823	-	319	823	642	-	798	-	154	-	197	160	20,4	47	
5SV25	4	112	873	-	319	873	692	-	848	-	154	-	197	160	21,3	48	
5SV28	4	112	948	-	319	948	767	-	923	-	154	-	197	160	23	49,4	
5SV30	5,5	132	1018	-	375	1018	817	-	993	-	168	-	214	300	28,1	65,7	
5SV33	5,5	132	1093	-	375	1093	892	-	1068	-	168	-	214	300	29,5	67,1	

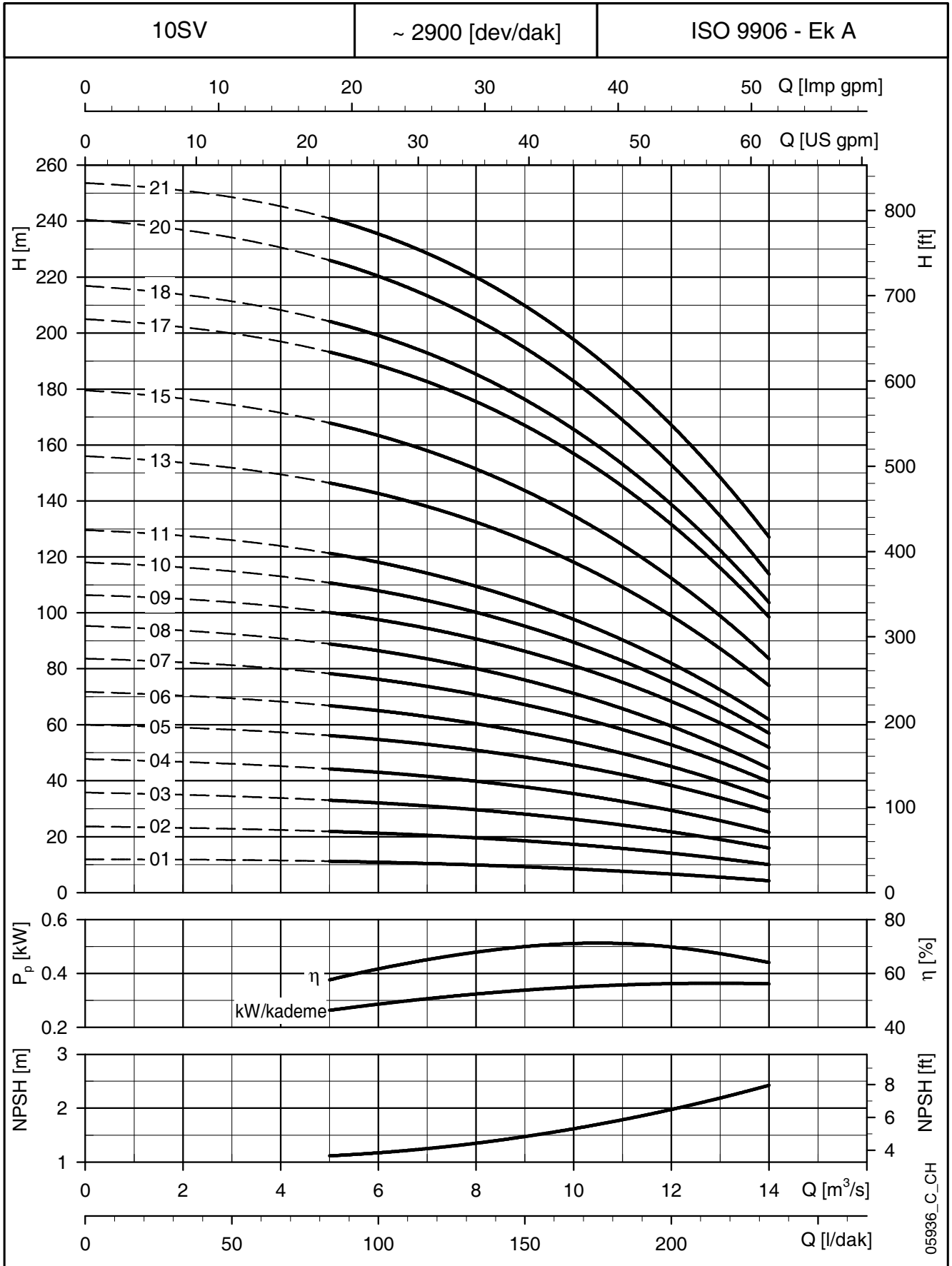
5SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

10SV SERİSİ 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

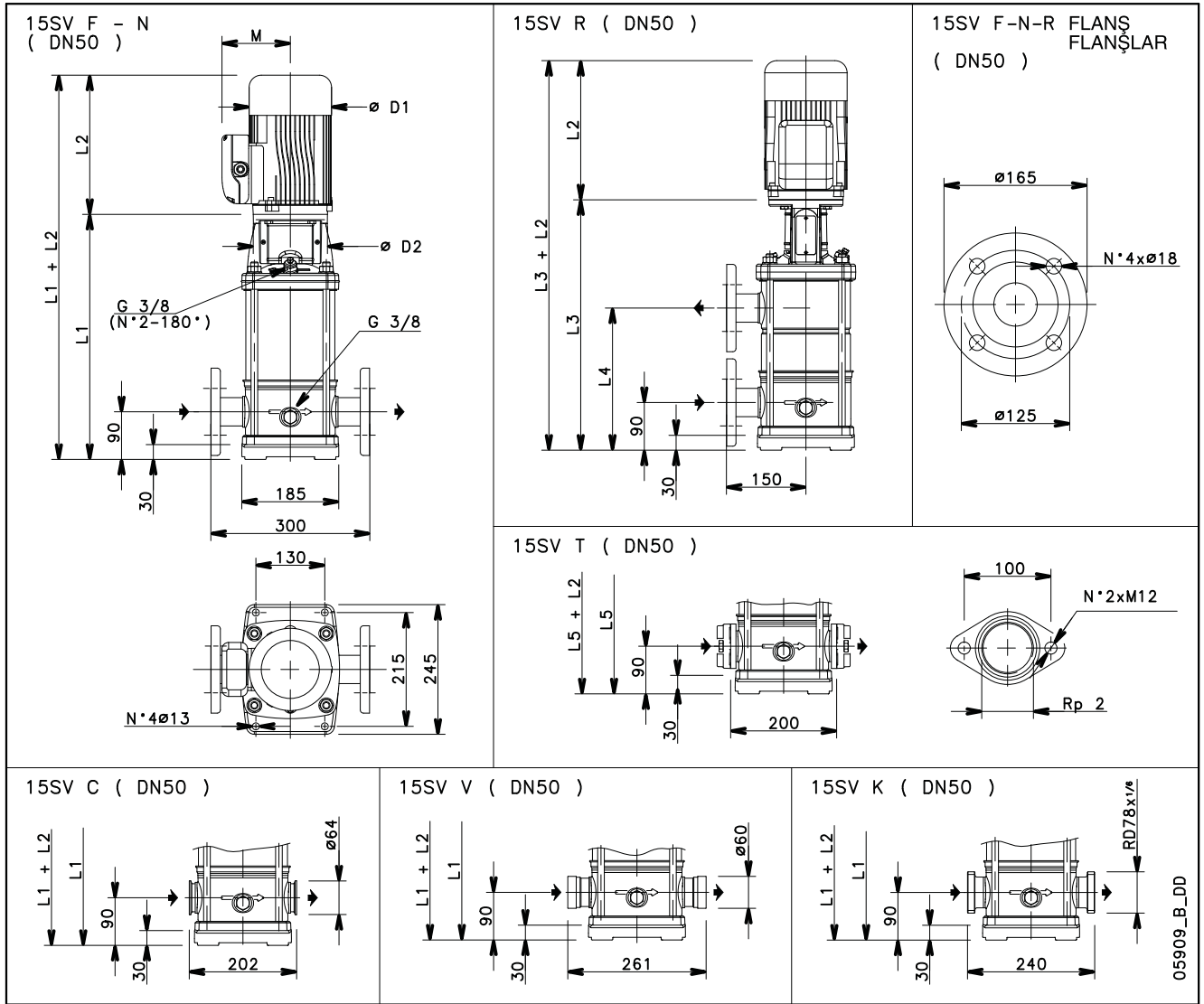


POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)												AĞIRLIK kg	
	kW	BOYUT	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
10SV01	0,75	80	357	226	263	-	-	357	367	121	129	140	155	120	14,2	25,4
10SV02	0,75	80	357	226	263	-	-	357	367	121	129	140	155	120	15,1	26,3
10SV03	1,1	80	389	263	263	-	-	389	399	137	129	155	155	120	16,1	29
10SV04	1,5	90	431	263	268	-	-	431	441	137	137	155	178	140	17,6	32
10SV05	2,2	90	463	298	268	463	259	463	473	151	137	174	178	140	18,5	35
10SV06	2,2	90	495	298	268	495	291	495	505	151	137	174	178	140	19,7	36
10SV07	3	100	537	-	288	537	323	537	547	-	137	-	178	160	21,5	41
10SV08	3	100	569	-	288	569	355	569	579	-	137	-	178	160	22,4	42
10SV09	4	112	601	-	319	601	387	601	611	-	154	-	197	160	23,3	49,7
10SV10	4	112	633	-	319	633	419	633	643	-	154	-	197	160	24,3	50,7
10SV11	4	112	665	-	319	665	451	665	675	-	154	-	197	160	25,2	52
10SV13	5,5	132	796	-	375	796	515	796	806	-	168	-	214	300	33,1	71
10SV15	5,5	132	860	-	375	860	579	-	870	-	168	-	214	300	35	73
10SV17	7,5	132	924	-	367	924	643	-	934	-	191	-	256	300	36,9	93
10SV18	7,5	132	956	-	367	956	675	-	966	-	191	-	256	300	37,8	94
10SV20	7,5	132	1020	-	367	1020	739	-	1030	-	191	-	256	300	39,6	96
10SV21	11	160	1082	-	428	1082	771	-	1092	-	191	-	256	350	42,2	113

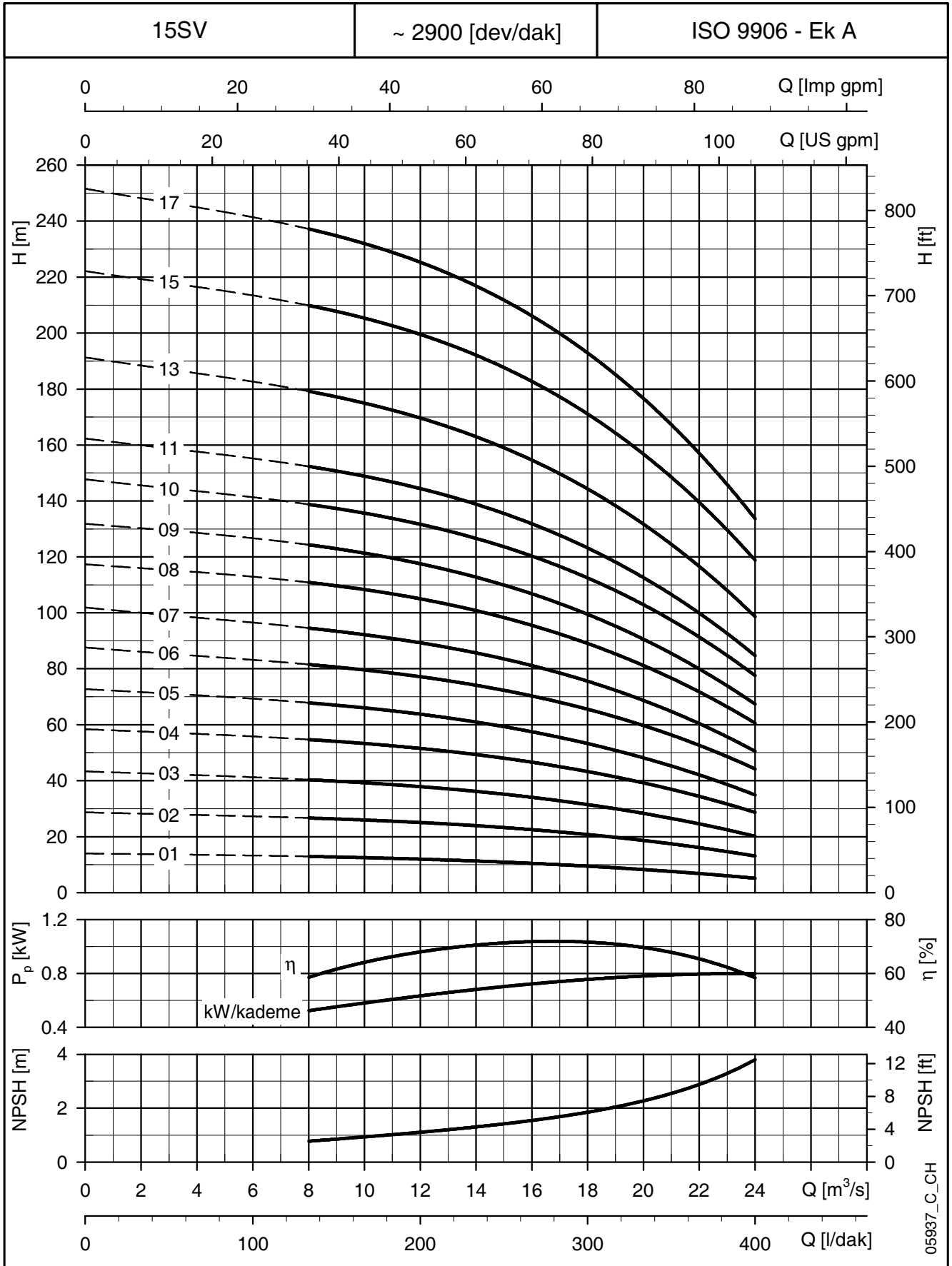
10SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

15SV SERİSİ 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

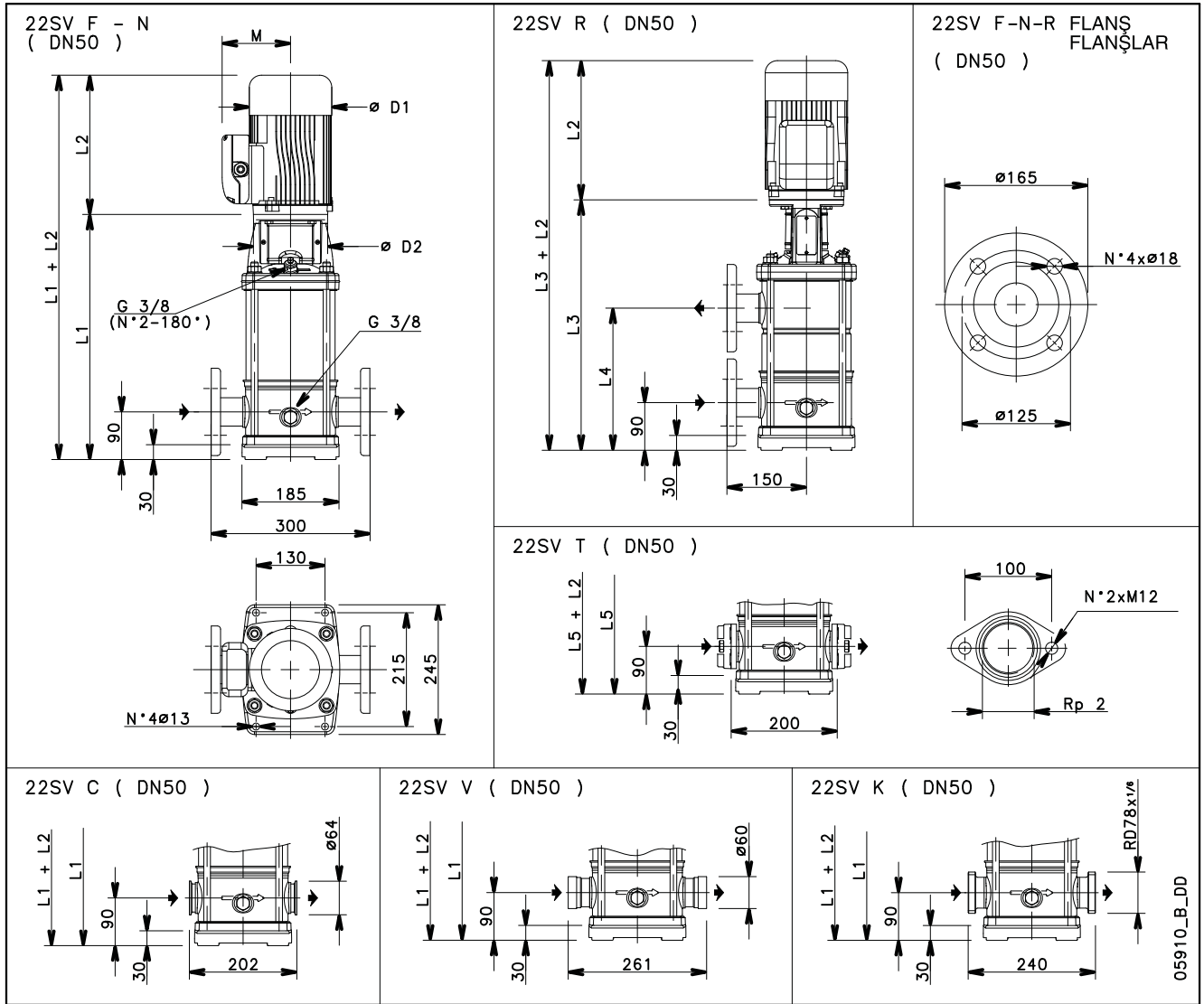


POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)										AĞIRLIK kg		
	kW	BOYUT	L1	L2		L3	L4	L5	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
15SV01	1,1	80	399	263	263	-	-	399	137	129	155	155	120	15	28,2
15SV02	2,2	90	409	298	268	-	-	409	151	137	174	178	140	16,8	33
15SV03	3	100	467	-	288	-	-	467	-	137	-	178	160	19	38
15SV04	4	112	515	-	319	515	301	515	-	154	-	197	160	20,3	46,8
15SV05	4	112	563	-	319	563	349	563	-	154	-	197	160	21,5	47,9
15SV06	5,5	132	678	-	375	678	397	678	-	168	-	214	300	28,9	67
15SV07	5,5	132	726	-	375	726	445	726	-	168	-	214	300	30,2	68
15SV08	7,5	132	774	-	367	774	493	774	-	191	-	256	300	31,5	88
15SV09	7,5	132	822	-	367	822	541	822	-	191	-	256	300	32,8	90
15SV10	11	160	900	-	428	900	589	900	-	191	-	256	350	37	108
15SV11	11	160	948	-	428	948	637	-	-	191	-	256	350	38,3	109
15SV13	11	160	1044	-	428	1044	733	-	-	191	-	256	350	41	112
15SV15	15	160	1140	-	494	1140	829	-	-	240	-	313	350	43,7	146
15SV17	15	160	1236	-	494	1236	925	-	-	240	-	313	350	46,7	149

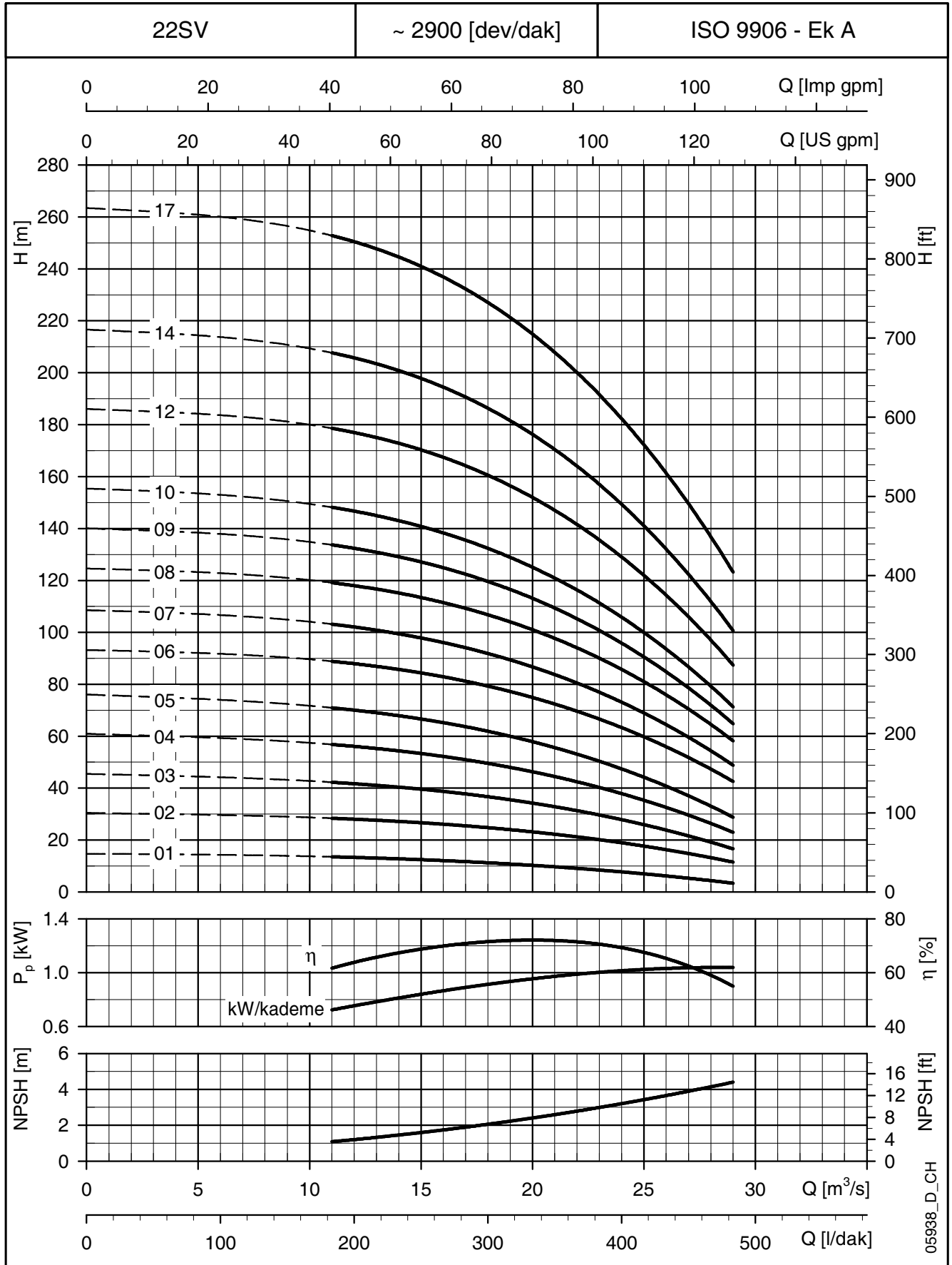
15SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

22SV SERİSİ 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

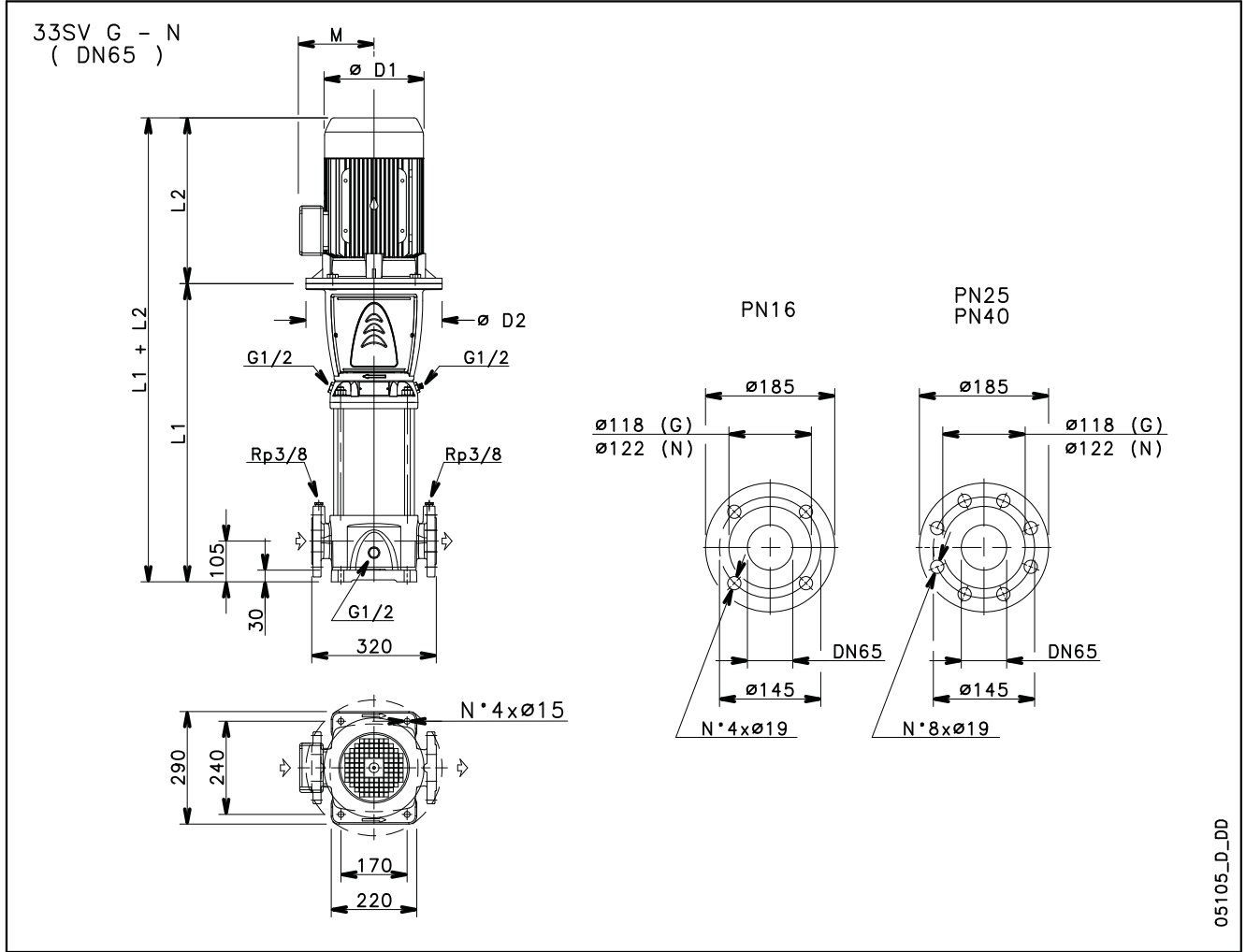


POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)										AĞIRLIK kg		
	KW	BOYUT	L1	L2		L3	L4	L5	M		D1		D2	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
22SV01	1,1	80	399	263	263	-	-	399	137	129	155	155	120	15,5	28,3
22SV02	2,2	90	409	298	268	-	-	409	151	137	174	178	140	17,2	34
22SV03	3	100	467	-	288	-	-	467	-	137	-	178	160	19,4	39
22SV04	4	112	515	-	319	515	301	515	-	154	-	197	160	20,7	47,1
22SV05	5,5	132	630	-	375	630	349	630	-	168	-	214	300	26,7	65
22SV06	7,5	132	678	-	367	678	397	678	-	191	-	256	300	28	84
22SV07	7,5	132	726	-	367	726	445	726	-	191	-	256	300	29,3	86
22SV08	11	160	804	-	428	804	493	804	-	191	-	256	350	33,1	104
22SV09	11	160	852	-	428	852	541	852	-	191	-	256	350	34,4	105
22SV10	11	160	900	-	428	900	589	900	-	191	-	256	350	35,8	107
22SV12	15	160	996	-	494	996	685	-	-	240	-	313	350	38,4	141
22SV14	15	160	1092	-	494	1092	781	-	-	240	-	313	350	41,1	144
22SV17	18,5	160	1236	-	494	1236	925	-	-	240	-	313	350	45,1	156

22SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


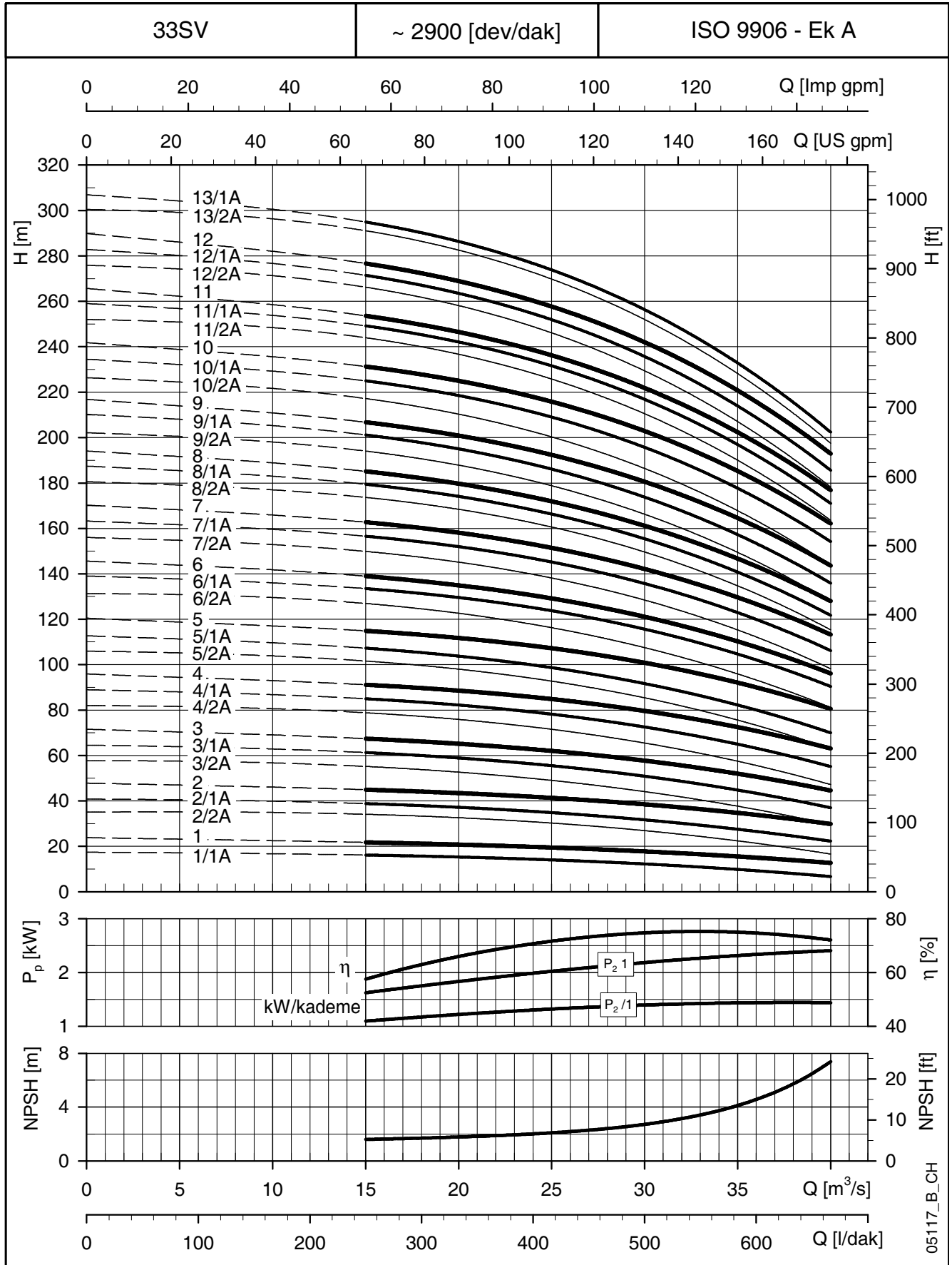
Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

33SV SERİSİ 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR



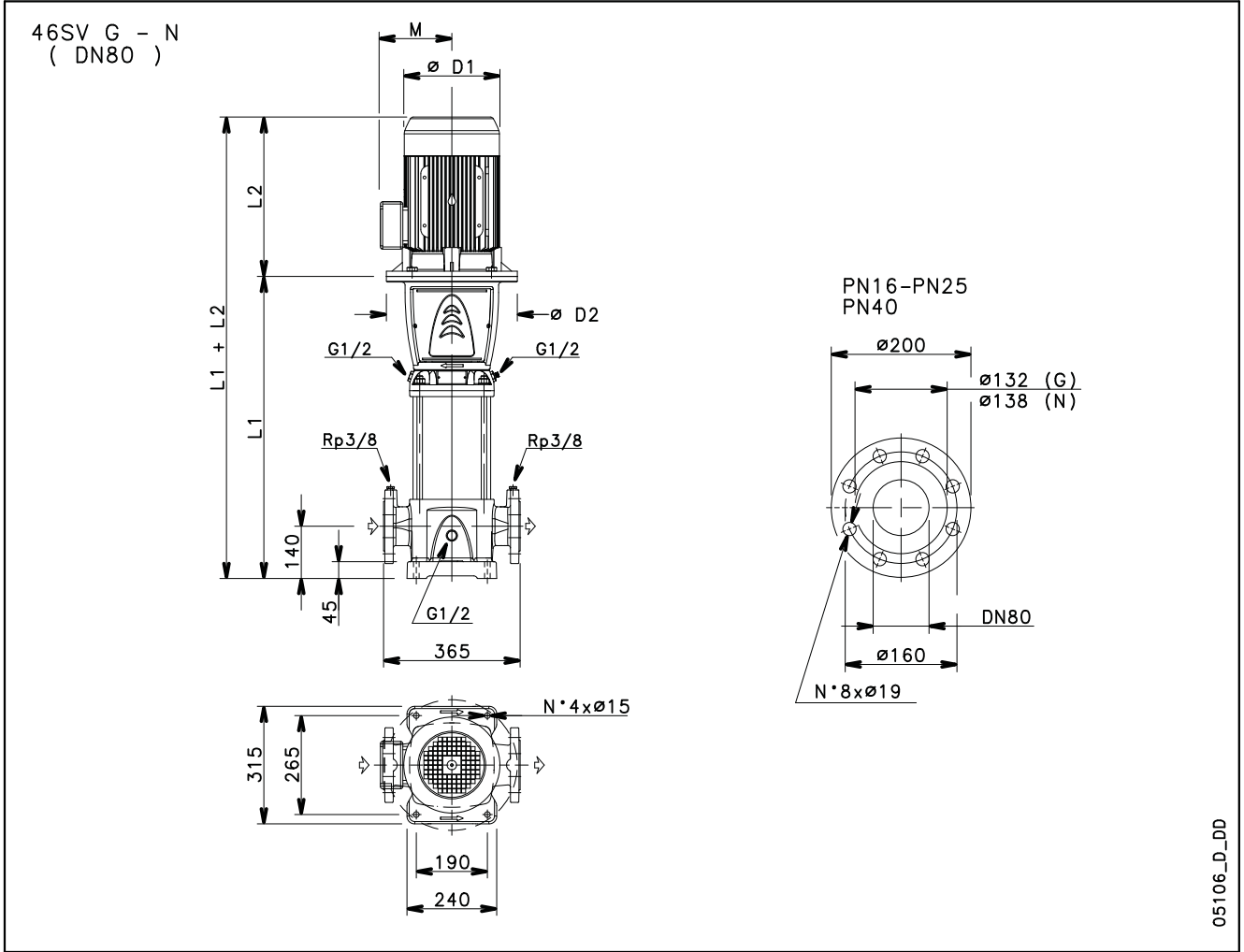
POMPA TİPİ	MOTOR kW	BOYUT	BOYUTLAR (mm)						AĞIRLIK kg	
			L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ
33SV1/1A	2,2	90	489	268	178	164	137	16	52	68
33SV1	3	100	489	288	178	164	137	16	52	71
33SV2/2A	4	112	564	319	197	164	154	16	56	82,5
33SV2/1A	4	112	564	319	197	164	154	16	56	82,5
33SV2	5,5	132	584	375	214	300	168	16	61	98,5
33SV3/2A	5,5	132	659	375	214	300	168	16	65	103
33SV3/1A	7,5	132	659	367	256	300	191	16	65	121
33SV3	7,5	132	659	367	256	300	191	16	65	121
33SV4/2A	7,5	132	734	367	256	300	191	16	69	125
33SV4/1A	11	160	769	428	256	350	191	16	73	143
33SV4	11	160	769	428	256	350	191	16	73	143
33SV5/2A	11	160	844	428	256	350	191	16	77	147
33SV5/1A	11	160	844	428	256	350	191	16	77	147
33SV5	15	160	844	494	313	350	240	16	77	179
33SV6/2A	15	160	919	494	313	350	240	16	81	183
33SV6/1A	15	160	919	494	313	350	240	25	81	183
33SV6	15	160	919	494	313	350	240	25	81	183
33SV7/2A	15	160	994	494	313	350	240	25	84	186
33SV7/1A	18,5	160	994	494	313	350	240	25	84	195

POMPA TİPİ	MOTOR kW	BOYUT	BOYUTLAR (mm)						AĞIRLIK kg	
			L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ
33SV7	18,5	160	994	494	313	350	240	25	84	195
33SV8/2A	18,5	160	1069	494	313	350	240	25	88	199
33SV8/1A	18,5	160	1069	494	313	350	240	25	88	199
33SV8	22	180	1069	494	313	350	240	25	89	210
33SV9/2A	22	180	1144	494	313	350	240	25	93	214
33SV9/1A	22	180	1144	494	313	350	240	25	93	214
33SV9	22	180	1144	494	313	350	240	25	93	214
33SV10/2A	22	180	1219	494	313	350	240	25	97	218
33SV10/1A	30	200	1219	657	402	400	317	25	104	319
33SV10	30	200	1219	657	402	400	317	25	104	319
33SV11/2A	30	200	1294	657	402	400	317	40	118	333
33SV11/1A	30	200	1294	657	402	400	317	40	118	333
33SV11	30	200	1294	657	402	400	317	40	118	333
33SV12/2A	30	200	1369	657	402	400	317	40	122	337
33SV12/1A	30	200	1369	657	402	400	317	40	122	337
33SV12	30	200	1369	657	402	400	317	40	122	337
33SV13/2A	30	200	1444	657	402	400	317	40	127	342
33SV13/1A	30	200	1444	657	402	400	317	40	127	342

33SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


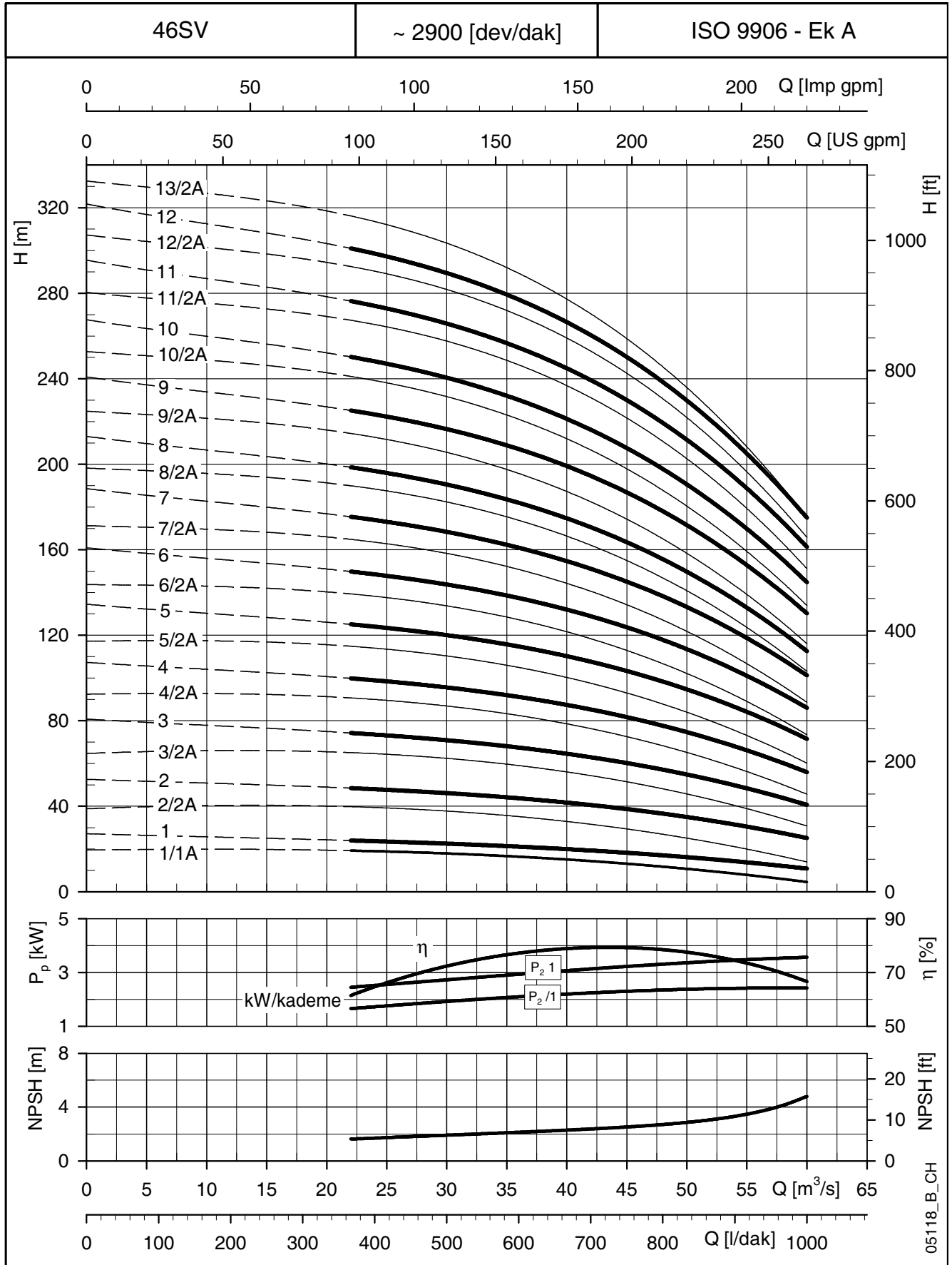
Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

46SV SERİSİ
50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR



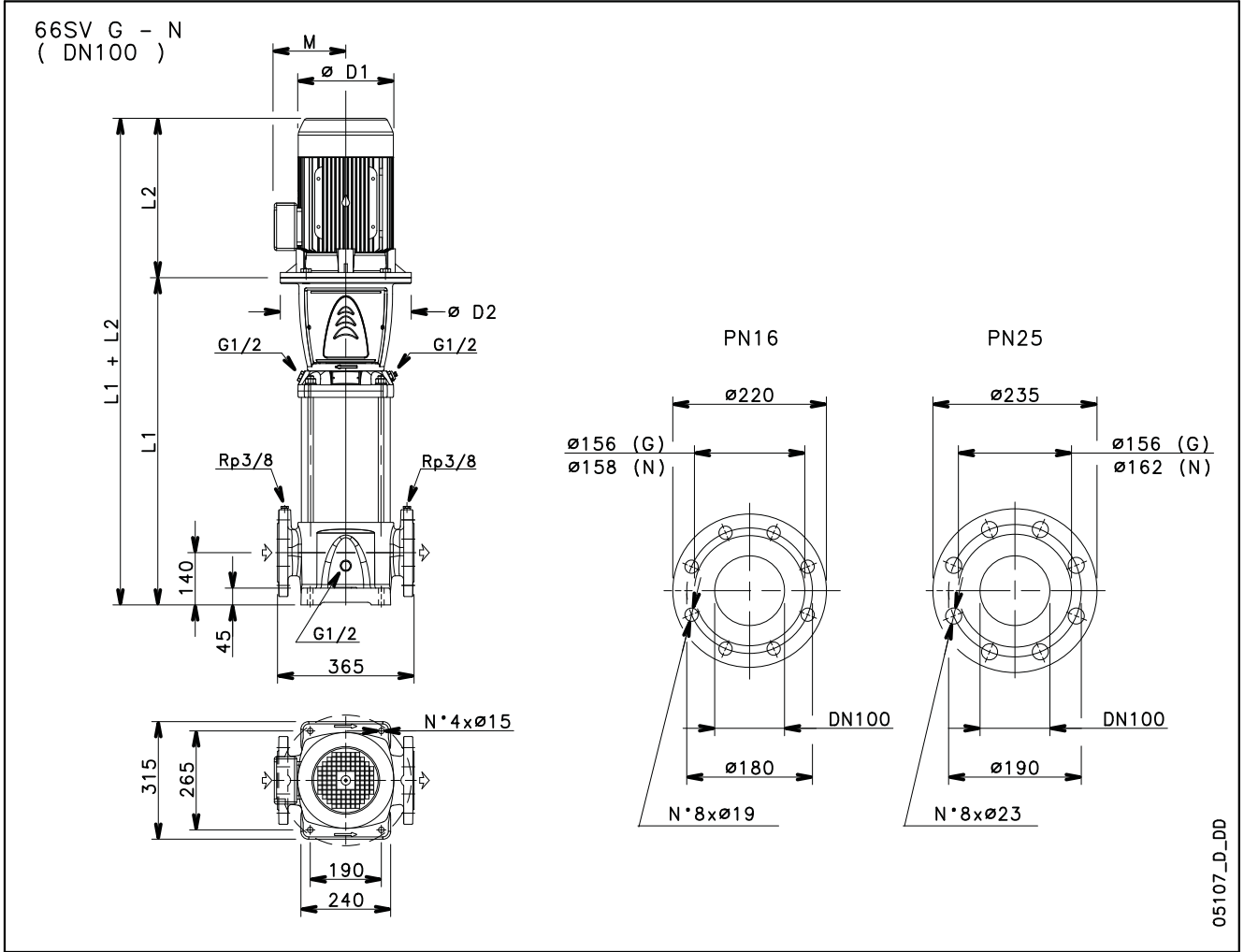
POMPA TİPİ	MOTOR kW	BOYUT	BOYUTLAR (mm)							AĞIRLIK kg	
			L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ	
46SV1/1A	3	100	529	288	178	164	137	16	58	77	
46SV1	4	112	529	319	197	164	154	16	58	84,5	
46SV2/2A	5,5	132	624	375	214	300	168	16	66	104	
46SV2	7,5	132	624	367	256	300	191	16	66	122	
46SV3/2A	11	160	734	428	256	350	191	16	74	144	
46SV3	11	160	734	428	256	350	191	16	74	144	
46SV4/2A	15	160	809	494	313	350	240	16	78	180	
46SV4	15	160	809	494	313	350	240	16	78	180	
46SV5/2A	18,5	160	884	494	313	350	240	16	82	193	
46SV5	18,5	160	884	494	313	350	240	16	82	193	
46SV6/2A	22	180	959	494	313	350	240	25	87	208	
46SV6	22	180	959	494	313	350	240	25	87	208	
46SV7/2A	30	200	1034	657	402	400	317	25	97	312	
46SV7	30	200	1034	657	402	400	317	25	97	312	
46SV8/2A	30	200	1109	657	402	400	317	25	101	316	
46SV8	30	200	1109	657	402	400	317	25	101	316	
46SV9/2A	30	200	1184	657	402	400	317	25	105	320	
46SV9	37	200	1184	657	402	400	317	25	105	335	
46SV10/2A	37	200	1259	657	402	400	317	40	114	344	

POMPA TİPİ	MOTOR kW	BOYUT	BOYUTLAR (mm)							AĞIRLIK kg	
			L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ	
46SV10	37	200	1259	657	402	400	317	40	114	344	
46SV11/2A	45	225	1334	746	455	450	384	40	126	482	
46SV11	45	225	1334	746	455	450	384	40	126	482	
46SV12/2A	45	225	1409	746	455	450	384	40	131	487	
46SV12	45	225	1409	746	455	450	384	40	131	487	
46SV13/2A	45	225	1484	746	455	450	384	40	135	491	

46SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


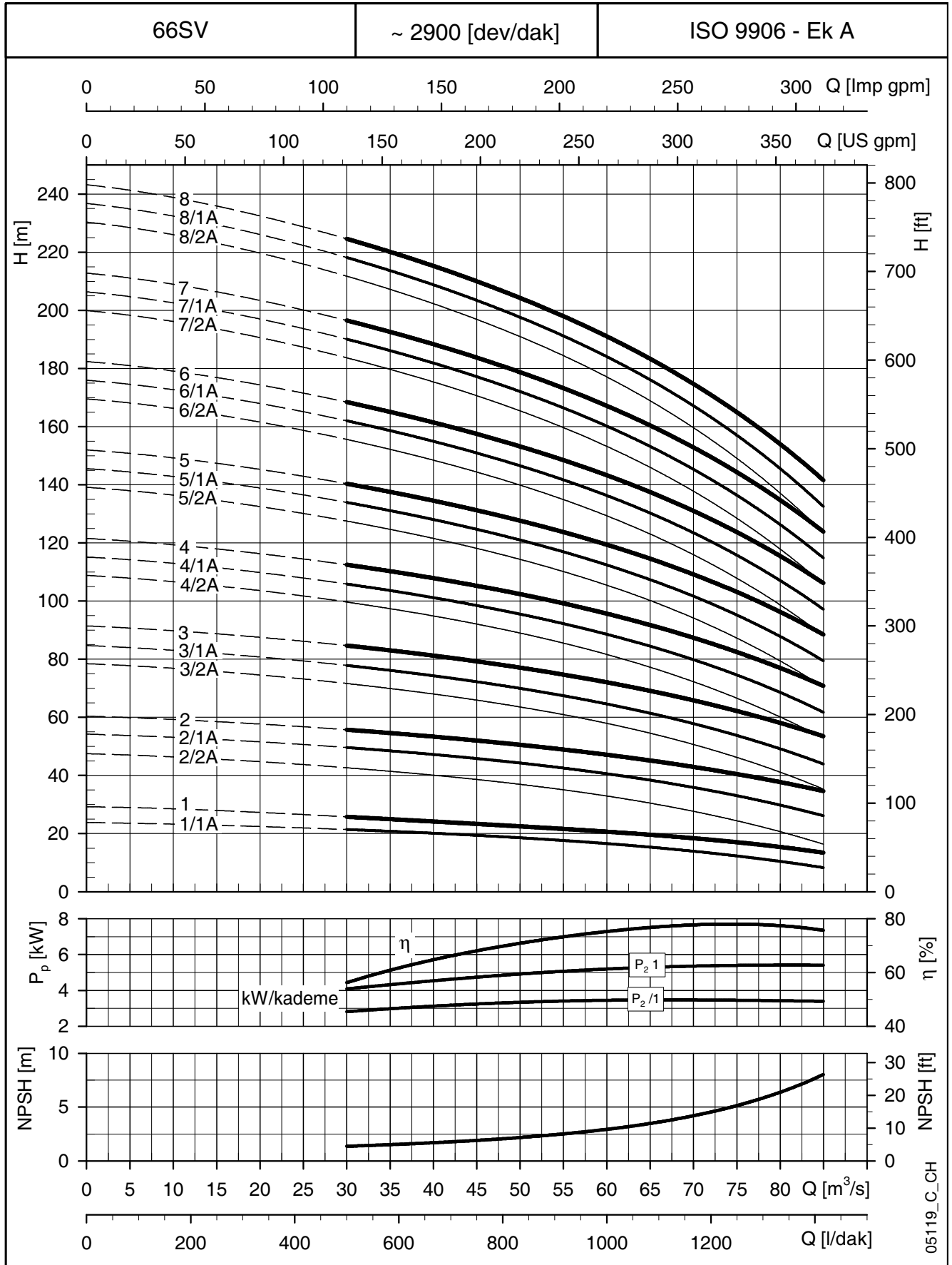
Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

66SV SERİSİ
50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR



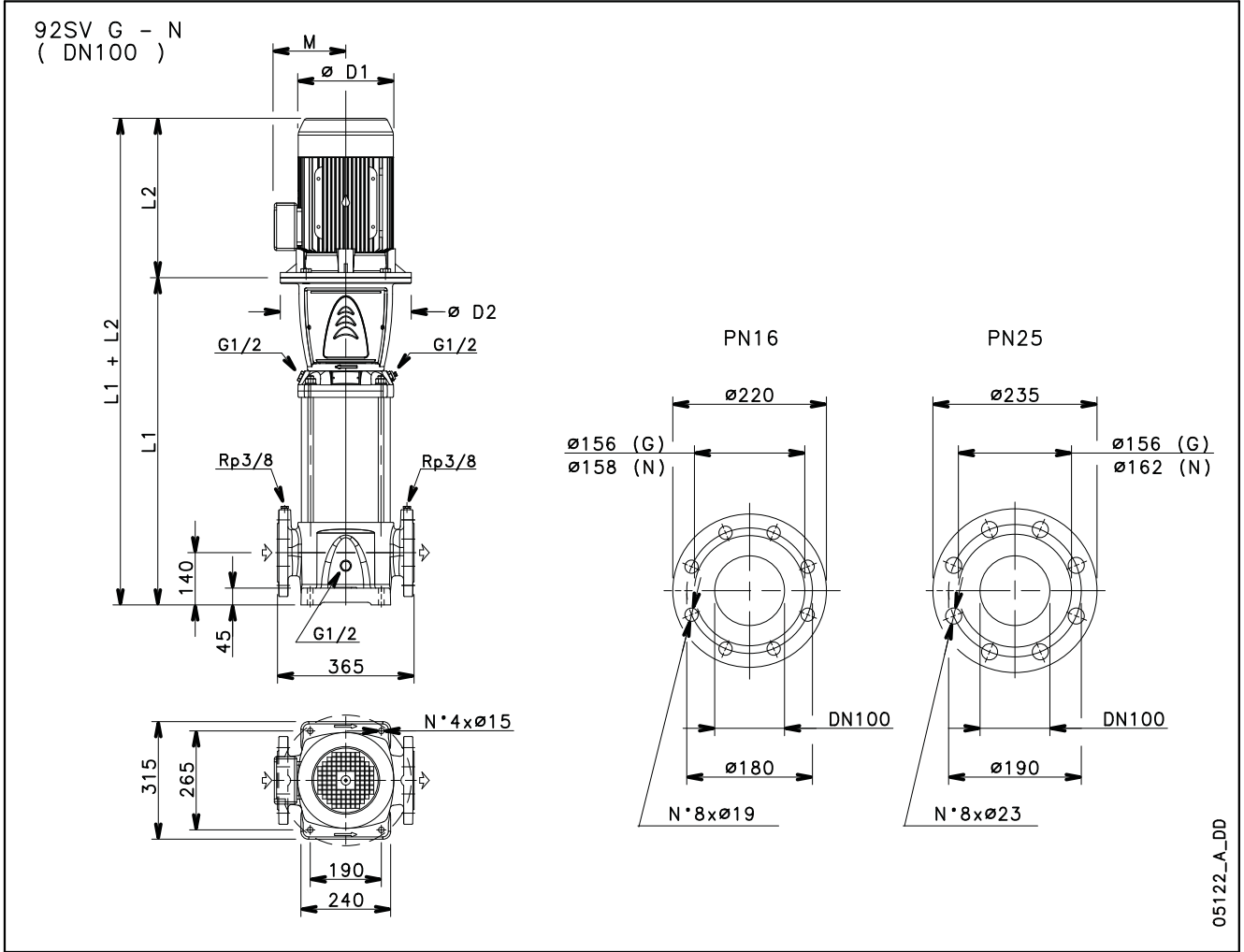
POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)							AĞIRLIK kg	
	kW	BOYUT	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ	
66SV1/1A	4	112	554	319	197	164	154	16	66	92,5	
66SV1	5,5	132	574	375	214	300	168	16	72	110	
66SV2/2A	7,5	132	664	367	256	300	191	16	77	133	
66SV2/1A	11	160	699	428	256	350	191	16	81	151	
66SV2	11	160	699	428	256	350	191	16	81	151	
66SV3/2A	15	160	789	494	313	350	240	16	86	188	
66SV3/1A	15	160	789	494	313	350	240	16	86	188	
66SV3	18,5	160	789	494	313	350	240	16	86	197	
66SV4/2A	18,5	160	879	494	313	350	240	16	92	203	
66SV4/1A	22	180	879	494	313	350	240	16	93	214	
66SV4	22	180	879	494	313	350	240	16	93	214	
66SV5/2A	30	200	969	657	402	400	317	16	105	320	
66SV5/1A	30	200	969	657	402	400	317	16	105	320	
66SV5	30	200	969	657	402	400	317	16	105	320	
66SV6/2A	30	200	1059	657	402	400	317	25	113	328	
66SV6/1A	30	200	1059	657	402	400	317	25	113	328	
66SV6	37	200	1059	657	402	400	317	25	113	343	
66SV7/2A	37	200	1149	657	402	400	317	25	118	348	
66SV7/1A	37	200	1149	657	402	400	317	25	118	348	

POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)							AĞIRLIK kg	
	kW	BOYUT	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ	
66SV7	45	225	1149	746	455	450	384	25	122	478	
66SV8/2A	45	225	1239	746	455	450	384	25	127	483	
66SV8/1A	45	225	1239	746	455	450	384	25	127	483	
66SV8	45	225	1239	746	455	450	384	25	127	483	

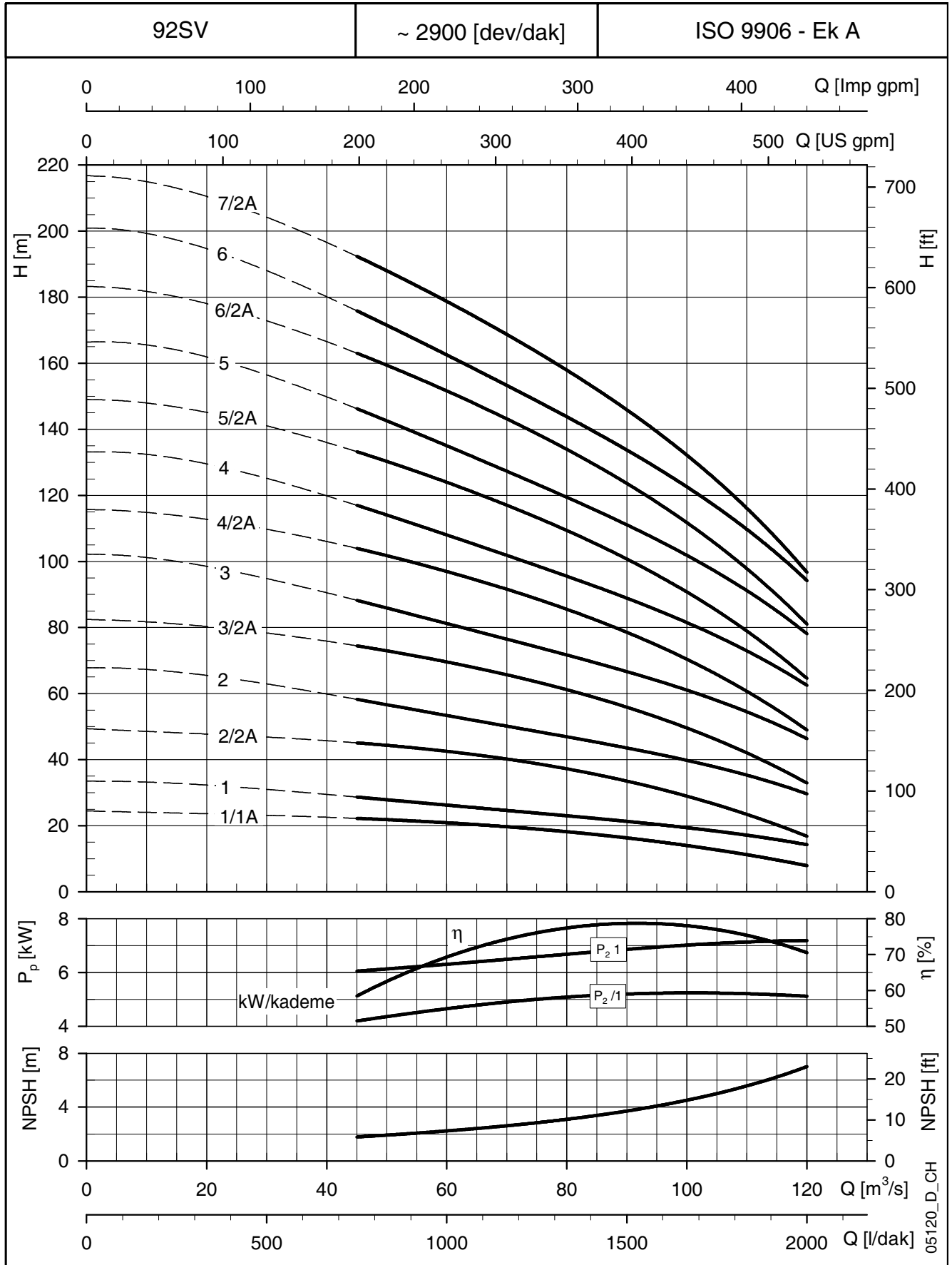
66SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

92SV SERİSİ
50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

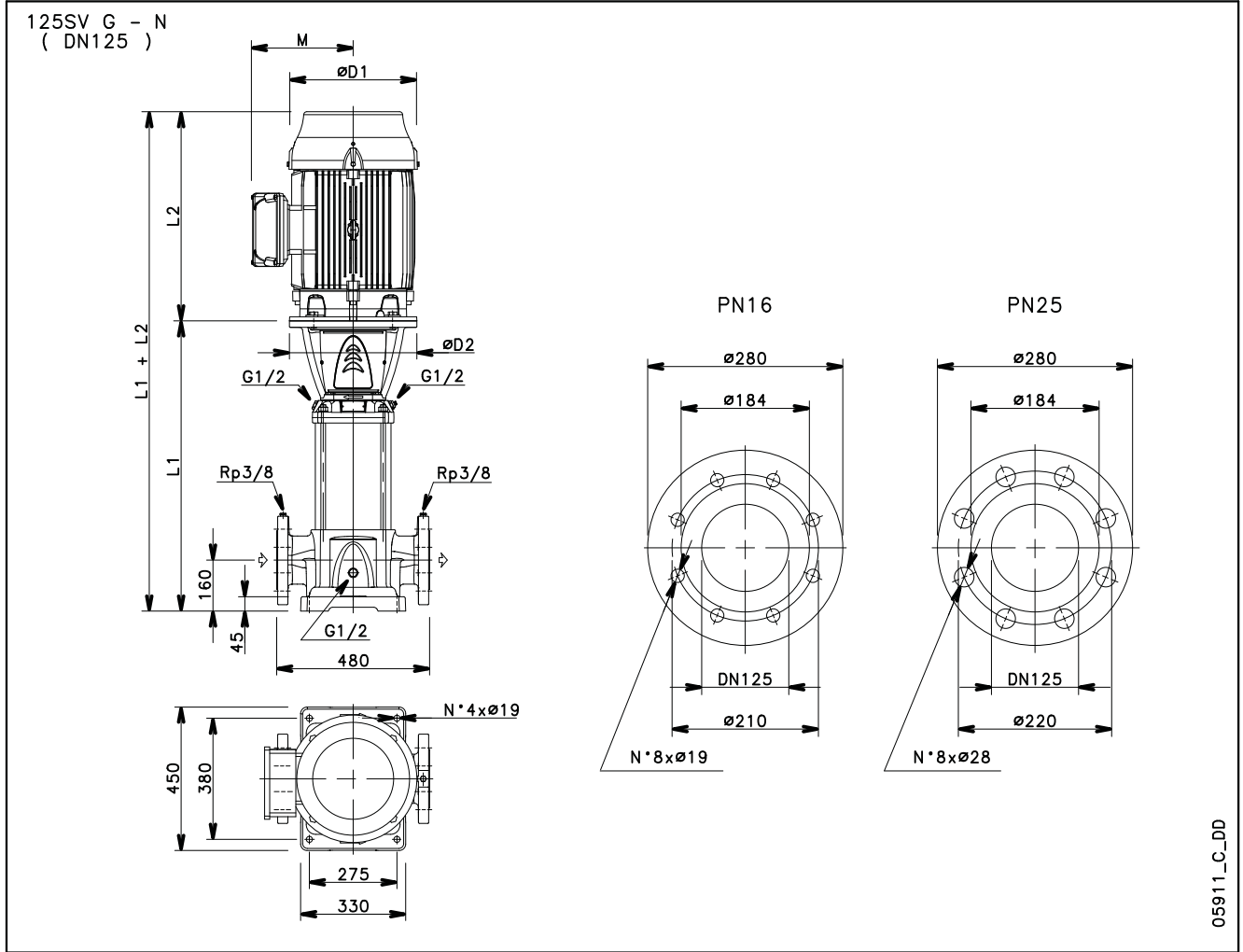


POMPA TİPİ	MOTOR		BOYUTLAR (mm)					AĞIRLIK kg		
	kW	BOYUT	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
92SV1/1A	5,5	132	574	375	214	300	168	16	71	109
92SV1	7,5	132	574	367	256	300	191	16	71	127
92SV2/2A	11	160	699	428	256	350	191	16	80	150
92SV2	15	160	699	494	313	350	240	16	80	182
92SV3/2A	18,5	160	789	494	313	350	240	16	86	197
92SV3	22	180	789	494	313	350	240	16	87	208
92SV4/2A	30	200	879	657	402	400	317	16	99	314
92SV4	30	200	879	657	402	400	317	16	99	314
92SV5/2A	37	200	969	657	402	400	317	25	107	337
92SV5	37	200	969	657	402	400	317	25	107	337
92SV6/2A	45	225	1059	746	455	450	384	25	116	472
92SV6	45	225	1059	746	455	450	384	25	116	472
92SV7/2A	45	225	1149	746	455	450	384	25	121	477

92SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


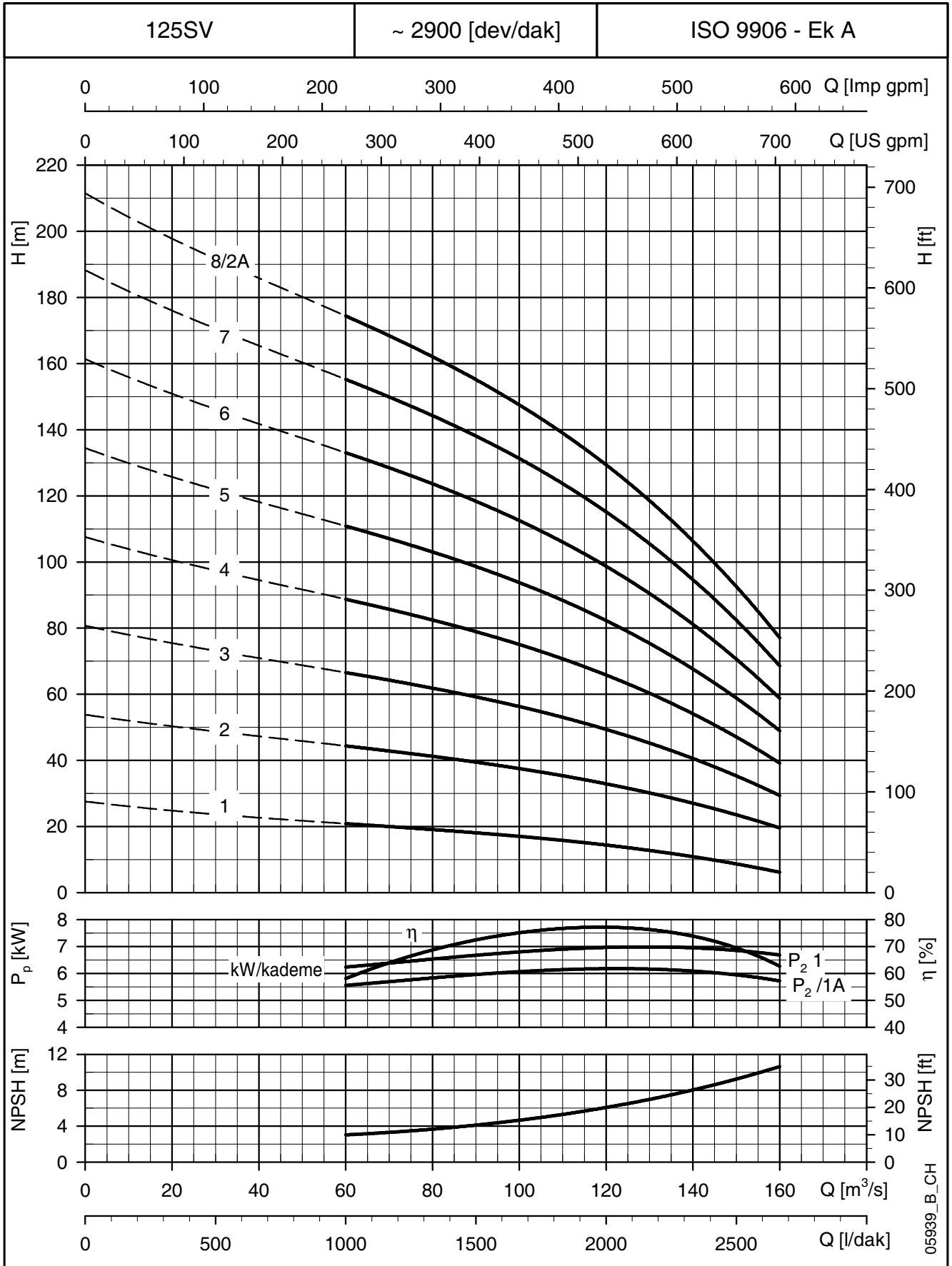
Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

125SV SERİSİ 50 HZ'DE 2 KUTUPLU BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR



POMPA Tipi	MOTOR		BOYUTLAR (mm)						AĞIRLIK kg	
	kw	BOYUT	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELEKTRİKLİ POMPA
125SV1	7,5	132	693	367	256	300	191	16	116	172
125SV2	15	160	878	494	313	350	240	16	131	233
125SV3	22	180	1028	494	313	350	240	16	143	265
125SV4	30	200	1178	657	402	400	317	16	161	376
125SV5	37	200	1328	657	402	400	317	16	172	402
125SV6	45	225	1478	746	455	450	384	16	187	543
125SV7	55	250	1658	825	486	550	402	25	216	666
125SV8/2A	55	250	1808	825	486	550	402	25	229	679

125sv-2p50-en_b_td

125SV SERİSİ
50 Hz'de 2 KUTUPLU ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİ


Bu performans değerleri $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ yoğunluğa ve $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sn}$ kinematik viskoziteye sahip sıvılar için geçerlidir.

AKSESUARLAR

Karşı flanşların ebatları **54**

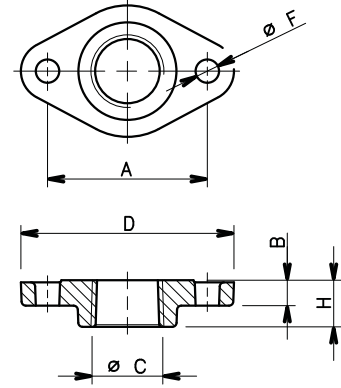
Victaulic®, Kelepçe kaplinlerin boyutları **55**

OVAL KARŞI FLANŞLARIN BOYUTLARI (T SV)

POMPA TİPİ	DN	ø C	BOYUTLAR (mm)				DELİKLER			PN
			A	B	D	H	ø F	N°		
1-3SVT	25	Rp 1	75	12	100	22	11	2	16	
5SVT	32	Rp 1¼	75	12	100	22	11	2	16	
10SVT	40	Rp 1½	100	15	132	25	14	2	16	
15-22SVT	50	Rp 2	100	15	132	25	14	2	16	

1-22sv-ctf-ovali-en_a_td

Standart temin (pompayla dahildir)
- AISI 316L paslanmaz çelik (T modelleri).



04429_B_DD

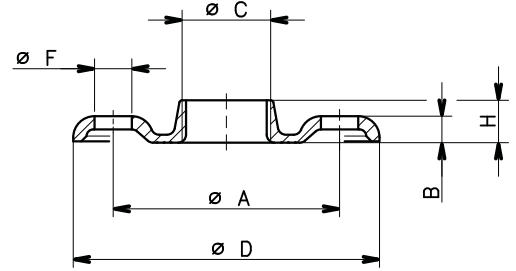
YUVARLAK DİŞLİ KARŞI FLANŞLARIN BOYUTLARI (F, N, R, G SV) EN 1092-1'E GÖRE

POMPA TİPİ	DN	ø C	BOYUTLAR (mm)				DELİKLER			PN
			ø A	B	ø D	H	ø F	N°		
1-3SV	25	Rp 1	85	10	115	16	14	4	25	
5SV	32	Rp 1¼	100	13	140	16	18	4	25	
10SV	40	Rp 1½	110	14	150	19	18	4	25	
15-22SV	50	Rp 2	125	16	165	24	18	4	25	
33SV	65	Rp 2½	145	16	185	23	18	4	16	
46SV	80	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16	
66SV-92SV	100	Rp 4	180	18	220	31	18	8	16	

1-92sv-ctf-tonde-f-en_a_td

Yuvarlak karşı flanş kiti istek üzerine temin edilebilir:

- Cıvatalar ve contalarla 2 karşı flanş içeren kit.
- dişli, galvanize çelik (F, R, G modelleri).
- dişli, AISI 316L paslanmaz çelik (N modelleri).



04430_B_DD

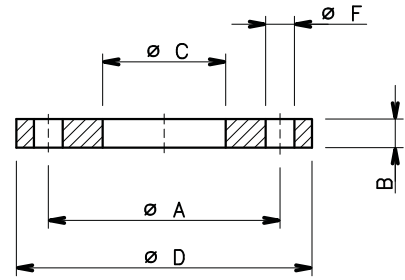
KAYNAKLI YUVARLAK KARŞI FLANŞLARIN BOYUTLARI (G, N SV) EN 1092-1'E GÖRE

POMPA TİPİ	DN	ø C	BOYUTLAR (mm)			DELİKLER		PN
			ø A	B	ø D	ø F	N°	
33SV	65	77	145	18	185	18	4	16
46SV	80	90	160	20	200	18	8	16
66SV-92SV	100	115,5	180	22	220	18	8	16
125SV	125	141	210	24	250	18	8	16
33SV	65	77	145	24	185	18	8	25-40
46SV	80	90	160	26	200	18	8	25-40
66SV-92SV	100	115,5	190	26	235	22	8	25-40
125SV	125	141	220	28	270	25	8	25-40

33-125sv-ctf-tonde-s-en_a_td

Yuvarlak karşı flanş kiti istek üzerine temin edilebilir:

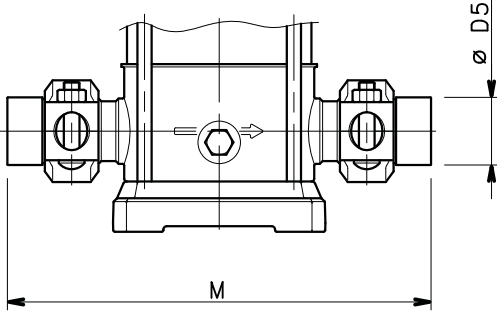
- Cıvatalar ve contalarla 2 karşı flanş içeren kit.
- kaynaklı karşı flanşlar, galvanize çelik (G modelleri).
- kaynaklı karşı flanşlar, AISI 316L paslanmaz çelik (N modelleri).



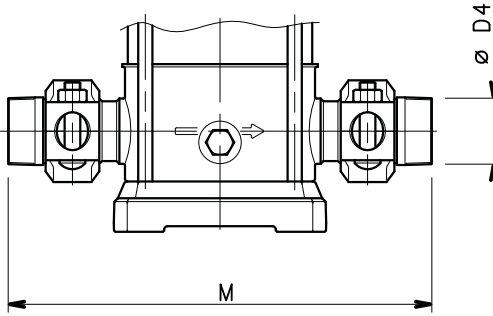
04431_A_DD

VICTAULIC® KAPLINLERİN BOYUTLARI (V SV)

KAYNAKLI KAPLINLER



DİŞLİ KAPLINLER



POMPA TİPİ	ø D4	BOYUTLAR (mm)	
		ø D5	M
1-3-5SV V	R 1¼	42,2	320
10-15-22SV V	R 2	60,3	378

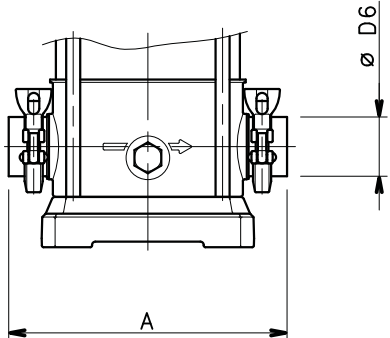
1-22sv-giunti-vict-en_a_td

Victaulic® kaplinleri istek üzerine temin edilebilir:
 AISI 316L paslanmaz çelikten kaynaklı veya dişli kaplinlere
 artı EPDM veya FPM contalara sahip Victaulic® kaplin.
 Tekli model (1 kaplin) veya ikili model (2 kaplin) için kitler mevcuttur.

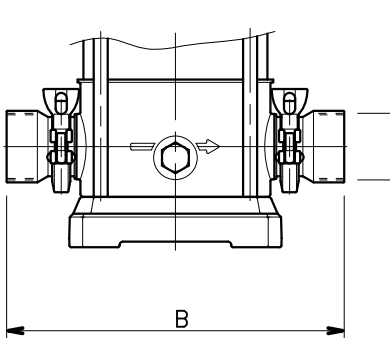
04427_B_DD

KELEPÇE KAPLINLERİN BOYUTLARI (C SV)

KAYNAKLI KAPLINLER



DİŞLİ KAPLINLER



POMPA TİPİ	BOYUTLAR (mm)			ø D7
	A	B	ø D6	
1-3-5SV C	208	245	35	Rp 1¼
10-15-22SV C	248	301	53	Rp 2

1-22sv-giunti-clamp-en_a_td

Kelepçe kaplinleri istek üzerine temin edilebilir:
 AISI 316L paslanmaz çelikten kaynaklı veya dişli kaplinlere artı EPDM veya FPM
 contalara sahip Victaulic® kaplin Kaplin biçimi ve boyutları DIN 32676'ya uygundur.

04426_B_DD

DİĞER AKSESUARLAR:

- Kuru çalışma sensörü

Kuru çalışmadan kaynaklı zararın önlenmesi için su eksikliğini saptamaya yönelik optik sensör.
 Bu aksesuar doldurma tapasına uygulanabilir.

- i-ALERT™

Patentli i-ALERT™ monitörü en uygun performansı desteklemek için sürekli titreşimi ölçer.
 < 7,5 kW (10 HP) pompalarda **istek üzerine** temin edilebilir.

ÖZEL MODELLER İSTEK ÜZERİNE TEMİN EDİLEBİLİR

Giderek daha fazla müşteri özel uygulama ihtiyaçlarını karşılayacak özel çözümlere ihtiyaç duymaktadır. Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla Lowara e-SV pompaların kişiselleştirilmesine yönelik çeşitli seriler sunar.

- **Yüksek basınçlı pompa:**

SV pompa özellikle 40 bar azami çalışma basıncına dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Giriş basınçlarının yüksek olduğu durumlarda tekli pompa olarak veya seri bağlı 2 pompa olarak sistem halinde kullanılabilir ve 400 metreyi aşan basma yüksekliklerine ulaşabilir.

- **Yatay model:**

SV pompası yatay montaj gerektiren uygulamalar için motor ve pompa destek dirsekleriyle birlikte temin edilir.

- **Düşük NPSH'ye sahip model:**

SV pompa özellikle kavitasyon riski yüksek kazan yükleme uygulamaları için tasarlanmıştır.

- **Yüksek sıcaklık modeli:**

SV pompa özellikle yüksek sıcaklıkta (en çok 150°C) suyla birlikte çalışacak şekilde geliştirilmiştir.

- **Pasif hale getirilmiş ve elektro ile cilalanmış model:**

tüm SV pompa bileşenleri korozyon riskini azaltmak ve özel hijyen gereksinimlerine uymak için pasif hale getirilmiştir ve elektro cilaya tabi tutulmuştur.

- **Paslanmaz çelik tabana sahip model:**

SV pompa, aşındırıcı koşullardaki uygulamalar için paslanmaz çelik tabanla birlikte temin edilebilir.

- **Motorlar:**

- 4 kutuplu motor.
- Nemli koşullardaki uygulamalar için yoğuşma önleyici seçeneğe sahip motor.
- Entegre aşırı ısınma korumasına sahip motor: termal şalterler veya PTC sensörleri.
- Patlayıcı ortamlarda çalıştırılmak üzere ATEX motor.
- Motor terminal bloğunun yönü ayarlanabilir.
- IP65 korumalı motor.
- Özel voltajlar.

- **Elastomerler:**

standart modelde kullanılan EPDM elastomerlerinin yanı sıra müşteri ihtiyaçlarını gidermeye yönelik diğer malzemeler de mevcuttur.

TEKNİK BİLGİLER

NPSH

Pompa emiş ucunda ulaşılabilen minimum çalışma değerleri kavitasyon başlangıcıyla sınırlıdır.

Kavitasyon, basıncın yerel olarak kritik bir değere düşürüldüğü veya yerel basıncın sıvının buhar basıncına eşit ya da hemen altında olduğu yerlerde sıvı içerisinde buharla dolan kabarcıkların oluşmasıdır.

Buharla dolan kabarcıklar sıvıyla birlikte akar ve yüksek basınçlı bir bölgeye ulaştığında kabarcıklarda bulunan buhar yoğunlaşır. Kabarcıklar çarpışarak çeperlere iletilen basınç dalgaları üretir. Gerilim çevrimine maruz kalan bu çeperler giderek deforme olur ve metal yorgunluğu nedeniyle çöker. Boru duvarlarına vurulmasıyla oluşan metalik bir sesle nitelenebilen bu olaya yeni oluşan kavitasyon denir.

Kavitasyonun neden olduğu hasar çeperlerin deformasyonu nedeniyle sıcaklıktaki yerel artış ve elektrokimyasal korozyon ile artabilir. Isı ve korozyona en yüksek direnci gösteren malzemeler alaşımlı çelikler, özellikle de ostentli çeliklerdir. Kavitasyonu tetikleyen koşullar teknik dilde NPSH (Net Pozitif Emme Yüksekliği) denilen toplam net emme yüksekliği hesaplanarak değerlendirilebilir.

NPSH, buhar basıncı (m cinsinden ifade edilir) hariç tutularak yeni başlayan kavitasyon koşulları altında emişte ölçülen sıvının toplam enerjisini (m. olarak ifade edilir) gösterir.

Makinenin monte edileceği güvenli koşullardaki statik yükseklik h_z'yi bulmak amacıyla aşağıdaki formülün doğrulanması gerekir:

$$h_p + h_z \geq (NPSH_r + 0,5) + h_f + h_{pv} \text{ ①}$$

burada:

h_p emiş tankındaki serbest sıvı yüzeyine uygulanan mutlak basınçtır, m. cinsinden ifade edilir; h_p, barometrik basınç ile sıvının özgül ağırlığı arasındaki orandır.

h_z emiş pompasında pompa eksen ve serbest sıvı yüzeyi arasındaki m. cinsinden emme derinliğidir; h_z, sıvı seviyesi pompa ekseninden düşük olduğunda negatiftir.

h_f emiş hattı ve aksesuarlarındaki akış direncidir örneğin: bağlantı elemanları, taban valfi, sürgülü vana, dirsekler, vb.

h_{pv} çalışma sıcaklığındaki sıvının buhar basıncıdır, m. cinsinden ifade edilir. h_{pv} P_v buhar basıncı ile sıvının özgül ağırlığı arasındaki orandır.

0,5 güvenlik faktörüdür.

Montaj için maksimum olası emme yüksekliği atmosfer basıncı değerine (yani pompanın monte edildiği yerin deniz seviyesinden yüksekliğine) ve sıvının sıcaklığına bağlıdır.

Kullanıcıya yardım etmek için su sıcaklığı (4° C) ve deniz seviyesinden yükseklik ile ilgili olacak şekilde, aşağıdaki tabloda deniz seviyesinden yüksekliğe göre hidrolik basınç yüksekliğindeki düşüş ve sıcaklığa göre emiş kaybı gösterilmektedir.

Su sıcaklığı (°C)	20	40	60	80	90	110	120
Emiş kaybı (m)	0,2	0,7	2,0	5,0	7,4	15,4	21,5

Deniz seviyesinden yükseklik (m)	500	1000	1500	2000	2500	3000
Emiş kaybı (m)	0,55	1,1	1,65	2,2	2,75	3,3

Sürtünme kaybı bu katalogun 60-61. sayfalarında gösterilir. Bunu minimum değere düşürmek için özellikle de yüksek emme yüksekliği (4-5 m'den fazla) durumunda ya da yüksek akış hızlı çalışma sınırları dahilinde pompanın emme çıkışından daha büyük bir çapı olan emiş hattı kullanmanızı öneririz. Pompanın pompalanacak sıvıya olabildiğince yakın bir yere konumlandırılması her zaman iyi bir fikirdir.

Aşağıdaki hesaplamayı yapın:

Sıvı: ~15°C'de su $\gamma = 1 \text{ kg/dm}^3$

Gerekli akış hızı: 25 m³/sa

Gerekli basma için yükseklik: 70 m.

Emme derinliği: 3,5 m.

Seçim, NPSH

gerekten değeri 25 m³/h, di 2 m. olan bir 33SVG075T pompasıdır.

15 °C'de su için

$$h_p = P_a / \gamma = 10,33\text{m}, h_{pv} = P_v / \gamma = 0,174\text{m} (0,01701 \text{ bar})$$

Taban valfleri olan emiş hattındaki H_f akış direnci ~ 1,2 m'dir.

① formülündeki parametreleri yukarıdaki sayısal değerlerle değiştirerek şunları elde ederiz:

$$10,33 + (-3,5) \geq (2 + 0,5) + 1,2 + 0,17$$

$$\text{bunlardan şunu elde ederiz: } 6,8 > 3,9$$

Böylece oran doğrulanır.

BUHAR BASINCI BUHAR BASINCI ps VE ρ SU YOĞUNLUĞU TABLOSU

t °C	T K	ps bar	ρ kg/dm ³	t °C	T K	ps bar	ρ kg/dm ³	t °C	T K	ps bar	ρ kg/dm ³
0	273,15	0,00611	0,9998	55	328,15	0,15741	0,9857	120	393,15	1,9854	0,9429
1	274,15	0,00657	0,9999	56	329,15	0,16511	0,9852	122	395,15	2,1145	0,9412
2	275,15	0,00706	0,9999	57	330,15	0,17313	0,9846	124	397,15	2,2504	0,9396
3	276,15	0,00758	0,9999	58	331,15	0,18147	0,9842	126	399,15	2,3933	0,9379
4	277,15	0,00813	1,0000	59	332,15	0,19016	0,9837	128	401,15	2,5435	0,9362
5	278,15	0,00872	1,0000	60	333,15	0,1992	0,9832	130	403,15	2,7013	0,9346
6	279,15	0,00935	1,0000	61	334,15	0,2086	0,9826	132	405,15	2,867	0,9328
7	280,15	0,01001	0,9999	62	335,15	0,2184	0,9821	134	407,15	3,041	0,9311
8	281,15	0,01072	0,9999	63	336,15	0,2286	0,9816	136	409,15	3,223	0,9294
9	282,15	0,01147	0,9998	64	337,15	0,2391	0,9811	138	411,15	3,414	0,9276
10	283,15	0,01227	0,9997	65	338,15	0,2501	0,9805	140	413,15	3,614	0,9258
11	284,15	0,01312	0,9997	66	339,15	0,2615	0,9799	145	418,15	4,155	0,9214
12	285,15	0,01401	0,9996	67	340,15	0,2733	0,9793	155	428,15	5,433	0,9121
13	286,15	0,01497	0,9994	68	341,15	0,2856	0,9788	160	433,15	6,181	0,9073
14	287,15	0,01597	0,9993	69	342,15	0,2984	0,9782	165	438,15	7,008	0,9024
15	288,15	0,01704	0,9992	70	343,15	0,3116	0,9777	170	433,15	7,920	0,8973
16	289,15	0,01817	0,9990	71	344,15	0,3253	0,9770	175	448,15	8,924	0,8921
17	290,15	0,01936	0,9988	72	345,15	0,3396	0,9765	180	453,15	10,027	0,8869
18	291,15	0,02062	0,9987	73	346,15	0,3543	0,9760	185	458,15	11,233	0,8815
19	292,15	0,02196	0,9985	74	347,15	0,3696	0,9753	190	463,15	12,551	0,8760
20	293,15	0,02337	0,9983	75	348,15	0,3855	0,9748	195	468,15	13,987	0,8704
21	294,15	0,24850	0,9981	76	349,15	0,4019	0,9741	200	473,15	15,550	0,8647
22	295,15	0,02642	0,9978	77	350,15	0,4189	0,9735	205	478,15	17,243	0,8588
23	296,15	0,02808	0,9976	78	351,15	0,4365	0,9729	210	483,15	19,077	0,8528
24	297,15	0,02982	0,9974	79	352,15	0,4547	0,9723	215	488,15	21,060	0,8467
25	298,15	0,03166	0,9971	80	353,15	0,4736	0,9716	220	493,15	23,198	0,8403
26	299,15	0,03360	0,9968	81	354,15	0,4931	0,9710	225	498,15	25,501	0,8339
27	300,15	0,03564	0,9966	82	355,15	0,5133	0,9704	230	503,15	27,976	0,8273
28	301,15	0,03778	0,9963	83	356,15	0,5342	0,9697	235	508,15	30,632	0,8205
29	302,15	0,04004	0,9960	84	357,15	0,5557	0,9691	240	513,15	33,478	0,8136
30	303,15	0,04241	0,9957	85	358,15	0,5780	0,9684	245	518,15	36,523	0,8065
31	304,15	0,04491	0,9954	86	359,15	0,6011	0,9678	250	523,15	39,776	0,7992
32	305,15	0,04753	0,9951	87	360,15	0,6249	0,9671	255	528,15	43,246	0,7916
33	306,15	0,05029	0,9947	88	361,15	0,6495	0,9665	260	533,15	46,943	0,7839
34	307,15	0,05318	0,9944	89	362,15	0,6749	0,9658	265	538,15	50,877	0,7759
35	308,15	0,05622	0,9940	90	363,15	0,7011	0,9652	270	543,15	55,058	0,7678
36	309,15	0,05940	0,9937	91	364,15	0,7281	0,9644	275	548,15	59,496	0,7593
37	310,15	0,06274	0,9933	92	365,15	0,7561	0,9638	280	553,15	64,202	0,7505
38	311,15	0,06624	0,9930	93	366,15	0,7849	0,9630	285	558,15	69,186	0,7415
39	312,15	0,06991	0,9927	94	367,15	0,8146	0,9624	290	563,15	74,461	0,7321
40	313,15	0,07375	0,9923	95	368,15	0,8453	0,9616	295	568,15	80,037	0,7223
41	314,15	0,07777	0,9919	96	369,15	0,8769	0,9610	300	573,15	85,927	0,7122
42	315,15	0,08198	0,9915	97	370,15	0,9094	0,9602	305	578,15	92,144	0,7017
43	316,15	0,09639	0,9911	98	371,15	0,9430	0,9596	310	583,15	98,70	0,6906
44	317,15	0,09100	0,9907	99	372,15	0,9776	0,9586	315	588,15	105,61	0,6791
45	318,15	0,09582	0,9902	100	373,15	1,0133	0,9581	320	593,15	112,89	0,6669
46	319,15	0,10086	0,9898	102	375,15	1,0878	0,9567	325	598,15	120,56	0,6541
47	320,15	0,10612	0,9894	104	377,15	1,1668	0,9552	330	603,15	128,63	0,6404
48	321,15	0,11162	0,9889	106	379,15	1,2504	0,9537	340	613,15	146,05	0,6102
49	322,15	0,11736	0,9884	108	381,15	1,3390	0,9522	350	623,15	165,35	0,5743
50	323,15	0,12335	0,9880	110	383,15	1,4327	0,9507	360	633,15	186,75	0,5275
51	324,15	0,12961	0,9876	112	385,15	1,5316	0,9491	370	643,15	210,54	0,4518
52	325,15	0,13613	0,9871	114	387,15	1,6362	0,9476	374,15	647,30	221,20	0,3154
53	326,15	0,14293	0,9862	116	389,15	1,7465	0,9460				
54	327,15	0,15002	0,9862	118	391,15	1,8628	0,9445				

G-at_nps_h_b_sc

AKIŞ DİRENCİ DİRSEKLER, VALFLER VE VANALARDAKİ AKIŞ DİRENCİ TABLOSU

Akış direnci, aşağıdaki tabloya göre eşdeğer boru hattı uzunluğu yöntemi kullanılarak hesaplanır:

AKSESUAR TİPİ	DN											
	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	Eşdeğer boru hattı uzunluğu (m)											
45° kavis	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,9	1,1	1,5	1,9	2,4	2,8
90° kavis	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,1	2,6	3,0	3,9	4,7	5,8
90° hafif kavis	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,7	1,9	2,8	3,4	3,9
Birleştirici T veya çapraz	1,1	1,3	1,7	2,1	2,6	3,2	4,3	5,3	6,4	7,5	10,7	12,8
Sürgülü	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3
Çekvalf	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9

G-a-pcv-en_a_th

Tablo, Hazen Williams katsayısı C=100 (dökme demir boru) için geçerlidir;

çelik borular için değerleri 1,41 ile çarpın;

paslanmaz çelik, bakır ve dökme demir kaplı borular için değerleri 1,85 ile çarpın;

Eşdeğer boru hattı uzunluğu belirlendiğinde akış direnci tablosundan akış direnci elde edilebilir.

Verilen değerler, özellikle de sürgülü vanalar ve çekvalfler için modele göre biraz değişiklik gösterebilir (bunlar için üretici tarafından verilen değerlerin kontrol edilmesini tavsiye ederiz).

HACİMSEL KAPASİTE

Dakikadaki litre l/dak	Saatteki metreküp m ³ /s	Saatteki fit küp ft ³ /s	Dakikadaki fit küp ft ³ /dak	Dakikadaki İngiliz galonu Imp. gal/dak	Dakikadaki Amerikan galonu Us gal./dak
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2642
16,6667	1,0000	35,3147	0,5886	3,6662	4,4029
0,4719	0,0283	1,0000	0,0167	0,1038	0,1247
28,3168	1,6990	60,0000	1,0000	6,2288	7,4805
4,5461	0,2728	9,6326	0,1605	1,0000	1,2009
3,7854	0,2271	8,0208	0,1337	0,8327	1,0000

BASINÇ VE YÜKSEKLİK

metrekare başına Newton N/m ²	kilo Pascal kPa	bar bar	inç karedeki pound kuvveti psi	suyun metresi m H ₂ O	milimetre Cıva mm Hg
1,0000	0,0010	1 x 10 ⁻⁵	1.45 x 10 ⁻⁴	1.02 x 10 ⁻⁴	0,0075
1000,0000	1,0000	0,0100	0,1450	0,1020	7,5006
1 x 10 ⁵	100,0000	1,0000	14,5038	10,1972	750,0638
6894,7570	6,8948	0,0689	1,0000	0,7031	51,7151
9806,6500	9,8067	0,0981	1,4223	1,0000	73,5561
133,3220	0,1333	0,0013	0,0193	0,0136	1,0000

UZUNLUK

milimetre mm	santimetre cm	metre m	inç inç	foot ft	yard yd
1,0000	0,1000	0,0010	0,0394	0,0033	0,0011
10,0000	1,0000	0,0100	0,3937	0,0328	0,0109
1000,0000	100,0000	1,0000	39,3701	3,2808	1,0936
25,4000	2,5400	0,0254	1,0000	0,0833	0,0278
304,8000	30,4800	0,3048	12,0000	1,0000	0,3333
914,4000	91,4400	0,9144	36,0000	3,0000	1,0000

HACİM

metreküp m ³	litre lt	mililitre ml	İngiliz Galonu imp. gal.	Amerikan Galonu US gal.	foot küp ft ³
1,0000	1000,0000	1 x 10 ⁶	219,9694	264,1720	35,3147
0,0010	1,0000	1000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1 x 10 ⁻⁶	0,0010	1,0000	2.2 x 10 ⁻⁴	2.642 x 10 ⁻⁴	3.53 x 10 ⁻⁵
0,0045	4,5461	4546,0870	1,0000	1,2009	0,1605
0,0038	3,7854	3785,4120	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3168	28316,8466	6,2288	7,4805	1,0000

G-at_pp-en_a_sc

DAHA FAZLA ÜRÜN SEÇİMİ VE BELGELER

Select ITT



Select ITT, tüm Lowara ve Vogel serisi ürünlere ve ilgili ürünlere ilişkin kapsamlı bir çevrimiçi ürün bilgisi veritabanına sahip olan çoklu araştırma seçenekli ve yardımcı proje yönetim özellikli pompa çözüm seçme yazılımıdır. Sistem, binlerce ürünün ve aksesuarın güncel ürün bilgisini tutar.

Uygulamaya göre arama olanağı ve sunulan ayrıntılı bilgi, Lowara ve Vogel ürünleriyle ilgili detaylı bilgiye sahip olmadan en uygun seçimi yapmayı kolaylaştırır.

Şunlara göre arama yapılabilir:

- Uygulama
- Ürün tipi
- Kesişim noktası

Select ITT, ayrıntılı bir çıktı sunar:

- Arama sonuçlarını içeren liste
- Performans eğrileri (akış, basınç, güç, verimlilik, NPSH)
- Motor verisi
- Ölçülü çizimler
- Seçenekler
- Veri sayfası çıktıları
- dxf dosyaları dahil belge indirme



Uygulamaya göre arama, kullanıcılara bilmedikleri ürün serisi konusunda doğru seçim yapmak için yol gösterir.

DAHA FAZLA ÜRÜN SEÇİMİ VE BELGELER

Select ITT

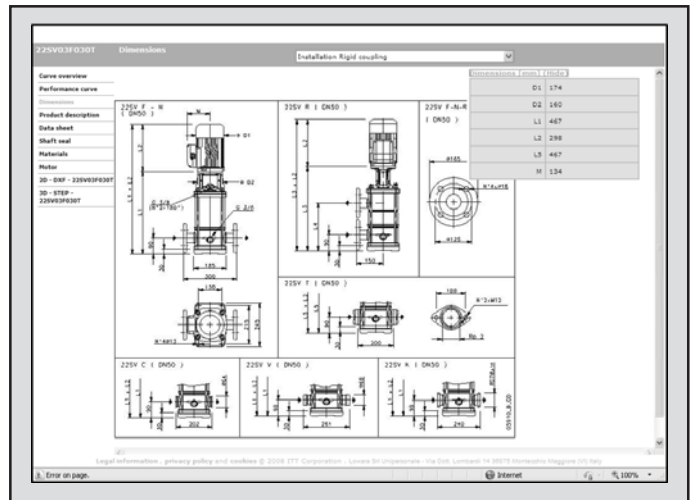
The screenshot displays the Select ITT software interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home > Search options > Product configuration' and a user status 'You are GUEST'. Below this is a table titled 'Surface pump' with columns for Product, Item no., Stages, Discharge size, Number of p, Suction size, n [rpm], and Rated power [kW]. The table lists four Lowara pump models: 15SV17F0224T, 22SV01F011M, 22SV02F022M, and 22SV03F030T. Below the table, the selected model '22SV03F030T' is shown with its performance curve (50 Hz) and current configuration details. The performance curve shows Head (m) vs. Flow (m³/h) with an application range and efficiency (70.6%) indicated. The current configuration includes: Stages 3, Reference speed 2900 rpm, Performance curve 22SV03, Installation type Rigid coupling, Motor manufacturer Lowara, Motor design Three phase surface motor EFF1, Motor 3 kW PLM100R814/330, Rated power P2 3 kW, Rated voltage 230 V, Rated current 10.7 A, Degree of protection IP 55, Materials Stainless steel AISI 304, Type of seal Mechanical seal, Shaft seal SV - Uniten Roten, Seal materials Q1BEGG. The interface also shows 'Configuration results' and navigation buttons like 'Home', 'Back', 'Next', and 'Finish'.

Ayrıntılı çıktı, verilen alternatifler arasından en uygun pompayı seçmeyi kolaylaştırır.

Select ITT ile çalışmanın en iyi yolu kişisel bir hesap oluşturmaktır. Böylece aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Kendi standart ünitelerinizi ayarlama
- Projeler oluşturma ve kaydetme
- Diğer Select ITT kullanıcıları ile projeleri paylaşma

Her kullanıcının, tüm projelerin kaydedildiği bir My Select ITT alanı olur.



Ölçümlü çizimler ekranda görüntülenir ve dxf biçiminde indirilebilir.

Select ITT ile ilgili daha fazla bilgi için ITT'ye başvurun veya www.selectitt.com adresini ziyaret ederek Select ITT'ye çevrimiçi kaydolun.

Xylem |'zİLəm|

- 1) Bitkide suyu kökten yukarı taşıyan doku;
- 2) Dünyanın önde gelen su teknolojisi firması.

Ortak bir amaç için bir araya gelmiş 12000 kişi: Dünyanın su ihtiyacını karşılayan yenilikçi çözümler üretmek. Suyun kullanımı, korunması, gelecekte yeniden kullanımı için yeni teknolojiler geliştirmeye odaklıyız. Suyu taşıyoruz, arıtıyoruz, analiz ediyoruz ve çevreye geri veriyoruz. Evlerde, apartmanlarda, fabrikalarda ve tarlalarda insanların suyu verimli kullanmalarına yardımcı oluyoruz. 150'den fazla ülkede, bizi lider marka ve uygulama uzmanlığı ve yenilikçi mirasımızla tanıyan müşterilerimizle güçlü ve uzun vadeli birlikteliklere sahibiz.

Xylem'in hizmetleri hakkında daha fazla bilgi için xylem.com adresini ziyaret edin.



Merkez

LOWARA S.r.l. Unipersonale
Via Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore - Vicenza - İtalya
Tel. (+39) 0444 707111 - Faks (+39) 0444 492166
e-posta: lowara.mkt@xylem.com
web: www.lowara.com - www.completewatersystems.com

Lowara önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.
LOWARA, Xylem Inc. firmasının ya da bir alt kuruluşunun ticari markasıdır.