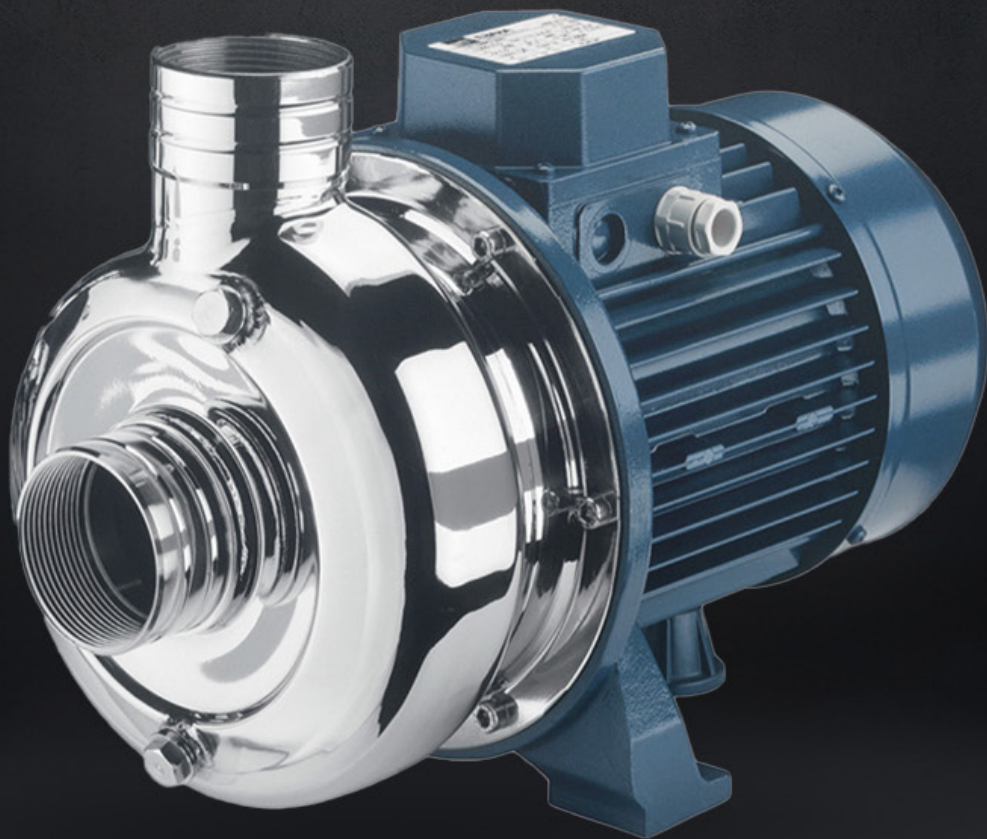




# Abara Pump Catalog

## کاتالوگ پمپ‌های آبارا

کلیه محصولات



021 885 44 230



kalasanati.com



kalasanati\_com

## ◀ درباره کالا صنعتی

شرکت کالا صنعتی باهدف ارائه خدمات به تولیدکنندگان و کارخانه‌ها در صنایع مختلف در تأمین کالاهای موردنیاز دستگاه‌های صنعتی در سال ۱۳۸۱ راه اندازی شد و توانسته موفقیت و افتخارات زیادی را در این مدت به دست بیاورد. تأمین کالای سنگین مانند الکتروموتور، گیربکس و پمپ و خرید سنتی آن شاید در نگاه اول کار راحت‌تری باشد اما ممکن است با چالش‌هایی مانند پیدا کردن کالای مورد نظر با قیمت مناسب، نحوه ارسال و پرداخت مواجه شوید؛ که این چالش‌ها با خرید از فروشگاه کالا صنعتی برطرف خواهد شد و متوجه خواهید شد که خرید اینترنتی می‌تواند چه میزان از حجم کاری شما را کم کند و در کوتاه‌ترین زمان ممکن محصول به دست شما می‌رسد. در واقع کالا صنعتی با حذف واسطه‌ها، توانسته محصول را مستقیم به شما برساند که این باعث کاهش هزینه‌های شما می‌شود.

کالا صنعتی افتخار همکاری با بسیاری از کارخانجات بزرگ، شرکت‌های سیمان، فولادی پتروشیمی و دستگاه‌سازی‌های سراسر کشور را دارد. همچنین کالا صنعتی بزرگ‌ترین فروشگاه تخصصی در حوزه تجهیزات صنعتی است و با ایجاد دپارتمان‌های مختلف تشکیل شده از متخصصین تحصیل‌کرده در رشته‌های مهندسی می‌تواند مشاوره حرفه‌ای در زمینه انتخاب محصول به مشتریان ارائه دهد. مشاوره تخصصی و راهنمایی در انتخاب کالا یکی از مهم‌ترین مزیت‌های کالا صنعتی بوده و وجه تمایز آن با دیگران است. مشتریان با دریافت ویژگی‌های کامل محصول می‌توانند از بین برندهای متفاوت انتخاب بهتری داشته باشند.

در بازار سنتی، معمولاً مشاهده می‌شود که به دلیل رقابت ضعیف و ارائه خدمات به جامعه مخاطب کوچک‌تر، شرکت‌های نوپا که شروع به توسعه محصولات و فناوری‌های جدید می‌کنند، به دلیل عدم حمایت کافی، به سرعت از بازار حذف می‌شوند. در واقع کالا صنعتی با اضافه کردن پنل فروشندگان، آمادگی خود را برای حمایت از تولیدکنندگان داخلی اعلام می‌دارد و هر تولیدکننده‌ای می‌تواند محصولات خود را در سایت به فروش برساند.

**کالا صنعتی**  
kalasanati.com





## ◀ دپارتمان های تخصصی کالا صنعتی

- **دپارتمان الکتروموتور:** الکتروموتور تک فاز - الکتروموتور سه فاز - الکتروموتور ضد انفجار الکتروموتور ترمزدار - موتور کولر - الکتروموتور تخت - لوازم جانبی الکتروموتور
- **دپارتمان گیربکس:** گیربکس حلزونی - گیربکس هلیکال - گیربکس چهار محور گیربکس هلیکال شافت مستقیم - گیربکس بول هلیکال - گیربکس سه محور - گیربکس روسی - گیربکس اکسترودر - گیربکس بالابر - گیربکس جک اسکرو - گیربکس کتابی
- **دپارتمان پمپ:** پمپ خانگی - پمپ کشاورزی - پمپ استخری - پمپ دنده ای پمپ لجن کش - پمپ کفکش - پمپ سیرکولاتور - پمپ جتی - پمپ بشقابی - پمپ شناور پمپ وکیوم - پمپ کارواش - پمپ تزریق - پمپ کولر - ست کنترل و لوازم جانبی انواع پمپ - پمپ دیافراگمی - پمپ شناور - سایدچنل - پمپ مگنتی - مونوپمپ - موتور دیزل موتور پمپ
- **دپارتمان برق صنعتی:** موتور ویبره - ویبره فلنچدار - اینورتر سه فاز - اینورتر تک فاز اینورتر آسانسور - کنترلر PLC - تجهیزات فرمان و کلیدزنی - کنتاکتور
- **دپارتمان قطعات صنعتی:** بلبرینگ چینی - بلبرینگ شیار عمیق بلبرینگ خودتنظیم بلبرینگ کف گرد - رولبرینگ کروی - یاتاقان - پلینگ N-EUPEX کوپلینگ دنده ای کوپلینگ لقمه ای - کوپلینگ دیسکی - کوپلینگ میل پینی - هواکش - دمنده - مکنده

## ◀ صنایع پمپ آبارا در گذر زمان

شرکت صنایع پمپ آبارا، در سال ۱۳۷۳ با هدف عرضه محصولات متنوع و ارائه راه حل های نوین در صنایع مرتبط با سیالات تاسیس شد. این شرکت در بدو تاسیس با تکیه بر اعتبار بالا و ارتباطات قوی بین المللی خود توانست، شرکت آبارا ژاپن (که از برترین شرکت های تولید کننده پمپ در دنیا می باشد) را به عنوان سرمایه گذار جذب نماید. حضور آبارا ژاپن در مجموعه آبارا، این امکان را به شرکت داد تا تنوع وسیعی از پمپ های استاندارد آبارا در سطح بالایی از کیفیت با موفقیت به بازار معرفی و ارائه نماید. استقبال بازار و صنعت از پمپ های آبارا در طول فعالیت شرکت موجب افزایش تنوع سبد محصولات آبارا در شرکت شد.

مشارکت آبارا ژاپن همچنین منجر به انتقال دانش و تکنولوژی آبارا ژاپن به ایران و در نهایت راه اندازی خطوط مدرن و مجهز تولید پمپ های استاندارد آبارا با برند **ABB** و بوستر پمپ های متنوع در واحد های تولیدی شرکت صنایع پمپ آبارا گردید. مزیت محصولات ساخت داخل شرکت آبارا، (با برند **ABB**) این است که ضمن حفظ کیفیت مورد تایید آبارا، هزینه تمام شده را کاهش داده و در نتیجه با مزیت قیمت رقابتی عرضه می گردد. همچنین تولید داخل سبب گردیده شرکت صنایع پمپ آبارا اقدام به تولید محصولاتی کند که هر چه بیشتر با نیاز صنعت و پروژه های داخل همخوانی داشته باشد و بتواند با توان بیشتری نیازهای بازار را پاسخ دهد. از دیگر مزیت های محصولات با برند **ABB**، امکان ارائه خدمات و پشتیبانی قویتر محصول است.

امروزه در سبد محصولات شرکت آبارا، تنوع وسیعی از پمپ های وارداتی در کنار محصولات تولیدی با برند **ABB** قرار دارد و شرکت بیش از هر زمان دیگری پاسخگوی نیاز صنایع مرتبط با سیالات است به گونه ای که صادرات محصولات همگام با فروش داخلی شاهد رشد و توسعه است. افتخار ما در آبارا، این است که آنچه را با صلابت و کیفیت آغاز کردیم قوی تر، با همان کیفیت و در ابعاد گسترده تر ادامه می دهیم.





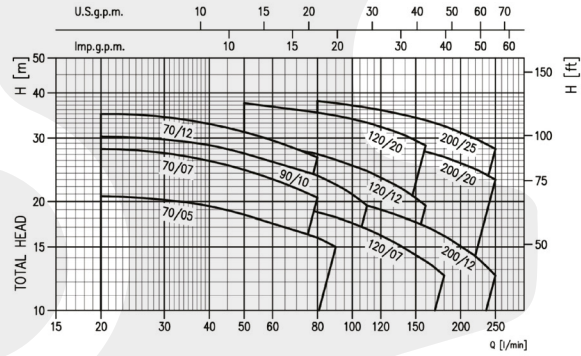
# Centrifugal Pumps-Single Impeller in AISI 304

## الکتروپمپ سانتریفوژ تمام استیل تک پروانه (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای افزایش فشار آب، تصفیه آب و آبیاری و نیز جهت سیستم های تهویه و پمپاژ آب مخلوط با مایعات خوردنده و دیگر کاربردهای صنعتی



- CD M 120 / 7
- نام محل
- قطر برای تکفاز
- کد هیدرولیکی
- کد توان (hp)



پمپ	
آب تمیز	نوع مایع
60(CD 70/05-70/07-90/10) 90 سایر 110(CDH&CDHS)	حداکثر دما (°C)
-10	حداقل دما (°C)
8	حداکثر فشار (Bar)
سانتریفوژ بسته	پروانه
مکانیکال سیل	نوع آبنبدی
بلبرینگ دور بسته	یاتاقان
1 1/4, 1 1/2(CD 200) سایر	مکش (In)
1	رانش (In)
استیل 304	پوسته
استیل 304	پروانه
استیل 304	کاسه (محل استقرار) سیل
Ceramic/Carbon/NBR Ceramic/Carbon/FPM(CDH) SiC/SiC/FPM(CDHS)	سیل مکانیکی
استیل 304	شفت
استیل 304	واسطه

موتور	
2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 55	درجه محافظت
توکاز	خازن
50	فرکانس (Hz)
برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.	
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	
استیل 304	جنس پوسته
استیل 304	پایه نگهدارنده

### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			Q = Capacity												
		Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz	µF	Vc	Single-phase	Three-phase 230V	400V	l/min m³/h	20	50	80	90	110	130	160	180	210	250
CDM 70/05	0,37		12,5	450	3,1	2,4	1,4	20,7	18,4	15,9	15	-	-	-	-	-	-	-	-
CDM 70/07	0,55		16	450	4,6	3,5	2,0	28	24,5	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDM 70/12	0,9		31,5	450	6,5	5,0	2,9	35	31,2	26,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDM 90/10	0,75		20	450	5,6	4,0	2,3	30,3	27,2	23,6	22,3	19,5	-	-	-	-	-	-	-
CDM 120/07	0,55		16	450	4,6	3,2	1,85	-	20,5	18,7	18,1	16,8	15,5	13,7	12,5	-	-	-	-
CDM 120/12	0,9		31,5	450	6,9	4,9	2,8	-	29,5	27,1	26,1	24,3	22,4	19,5	-	-	-	-	-
CDM 120/20	1,5		40	450	9,7	7,0	4,0	-	37,5	35,3	34,6	33,1	31,4	28,6	-	-	-	-	-
CDM 200/12	0,9		31,5	450	6,3	4,7	2,7	-	-	20,6	20,2	19,5	18,5	17,1	16,1	14,6	12,5	-	-
CDM 200/20	1,5		40	450	9,8	7,0	4,0	-	-	31	30,6	29,7	28,9	27,5	26,6	25,1	23	-	-
CD 200/25	1,8		-	-	-	8,6	5,0	-	-	-	38	37,5	36,4	35,3	33,6	32,4	30,5	28	-

### الکتروپمپ سانتریفوژ استیل تک پروانه (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای افزایش فشار آب، تصفیه آب و آبیاری و نیز جهت سیستم های تهویه و پمپاژ آب مخلوط با مایعات خوردنده و دیگر کاربردهای صنعتی

پمپ	
نوع مایع	آب تمیز
مشخصات سیال	حداکثر دما (°C) سایر 90 110(CDH&CDHS)
حداکثر فشار (Bar)	حداقل دما (°C) -10
ساختار	پروانه نوع آببندی یاتاقان
اتصالات لوله	مکش (In) رانش (In)
جنس	پوسته پروانه کاسه (محل استقرار) سیل سیل مکانیکی شفط واسطه
	استیل 304 استیل 304 استیل 304 Ceramic/Carbon/NBR (CDX) Ceramic/Carbon/FPM(CDXH) Sic/Sic/FPM(CDXHS) استیل 304 آلومینیوم

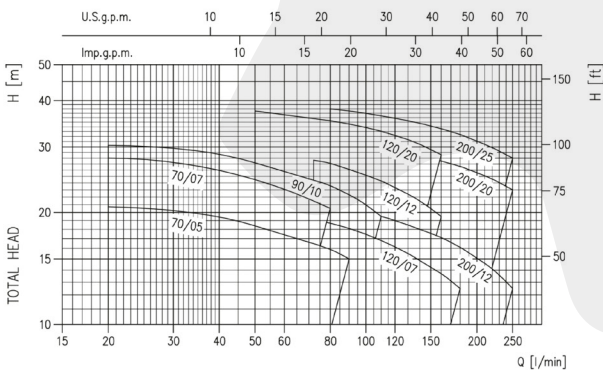
CDX M 120 / 7

نام محل  
فقط برای تکفاز  
کد هیدرولیکی  
کد توان (hp)



### موتور

دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 55
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار کننده تامین می گردد.	برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	آلومینیوم



### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor µF	V <sub>c</sub>	Absorbed Current (A)			Q=Capacity											
				Single-phase	Three-phase		l/min	20	50	80	90	110	130	160	180	210	250	
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz			Single-phase	230V	400V	m <sup>3</sup> /h	1,2	3	4,8	5,4	6,6	7,8	9,6	10,8	12,6	15	
CDXM 70/05	CDX 70/05	0,37	12,5	450	3,1	2,4	1,4	20,7	18,4	15,9	15	-	-	-	-	-	-	-
CDXM 70/07	CDX 70/07	0,55	16	450	4,6	3,5	2,0	28	24,5	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-
CDXM 90/10	CDX 90/10	0,75	20	450	5,6	4,0	2,3	30,3	27,2	23,6	22,3	19,5	-	-	-	-	-	-
CDXM 120/07	CDX 120/07	0,55	16	450	4,6	3,2	1,9	-	20,5	18,7	18,1	16,8	15,5	13,7	12,5	-	-	-
CDXM 120/12	CDX 120/12	0,9	31,5	450	6,9	5,2	3,0	-	29,5	27,1	26,1	24,3	22,4	19,5	-	-	-	-
CDXM 120/20	CDX 120/20	1,5	40	450	9,3	7,0	4,0	-	37,5	35,3	34,6	33,1	31,4	28,6	-	-	-	-
CDXM 200/12	CDX 200/12	0,9	31,5	450	6,3	4,7	2,7	-	-	20,6	20,2	19,5	18,5	17,1	16,1	14,6	12,5	-
CDXM 200/20	CDX 200/20	1,5	40	450	10,7	7,0	4,0	-	-	31	30,6	29,7	28,9	27,5	26,6	25,1	23	-
CDX 200/25	CDX 200/25	1,8	-	-	-	8,2	4,8	-	-	-	38	37,5	36,4	35,3	33,6	32,4	30,5	28

### الکتروپمپ سانتریفوژ استیل دو پروانه (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای افزایش فشار آبرسانی تصفیه آب و نیز جهت سیستمهای تهویه و پمپاژ آب مخلوط با مایعات خوردنده و دیگر کاربردهای صنعتی

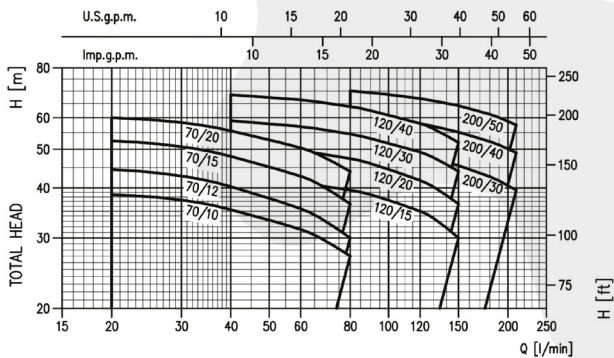


2CDX M 120 / 7

- نام مدل
- قطر برای تکفاز
- کلاس هیدرولیکی
- کد توان (hp)

موتور	
2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 55	درجه محافظت
توکار	خازن
50	فرکانس (Hz)
برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.	
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار کننده تامین می گردد.	
آلومینیوم	جنس پوسته
آلومینیوم	پایه نگهدارنده

پمپ		
آب تمیز	نوع مایع	مشخصات سیال
60 110(2CDXH&2CDXHS)	حداکثر دما (°C)	
-10	حداقل دما (°C)	حداکثر فشار (Bar)
8		
سانتریفوژ بسته	پروانه	ساختار
مکانیکال سیل	نوع آب بندی	
بلبرینگ دورو بسته	یاتاقان	اتصالات لوله
1 1/4. سایر 1 1/2(2CDX200)	مکش (In)	
1	رانش (In)	جنس
استیل 304	پوسته	
استیل 304	پروانه	کاسه (محل استقرار) سیل
استیل 304	کاسه (محل استقرار) سیل	
Ceramic/Carbon/NBR(2CDX) Ceramic/Carbon/FPM(2CDXH) SiC/SiC/FPM(2CDXHS)	سیل مکانیکی	شفافیت
استیل 304	شفافیت	
آلومینیوم چدن (برای مدل 2.2 Kw و بالاتر)	واسطه	دیفیوزر
استیل 304	دیفیوزر	



### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			Q = Capacity											
		Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz	μF	V <sub>c</sub>	Single-phase	Three-phase 230V	400V	l/min m <sup>3</sup> /h	20	40	60	80	120	150	180	210	
2CDXM 70/10	0,75	20	450	6,0	4,0	2,3	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
2CDXM 70/12	0,9	31,5	450	7,0	5,0	2,9	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
2CDXM 70/15	1,1	35	450	8,0	5,6	3,2	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
2CDXM 70/20	1,5	40	450	9,9	7,0	4,0	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
2CDXM 120/15	1,1	35	450	8,3	5,6	3,2	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
2CDXM 120/20	1,5	40	450	10,2	7,0	4,0	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
-	2,2	-	-	-	8,7	5,0	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
-	3,0	-	-	-	10,8	6,2	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
-	2,2	-	-	-	10,4	6,0	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
-	3,0	-	-	-	11,4	6,6	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-
-	3,7	-	-	-	15	8,7	1,2	2,4	3,6	4,8	7,2	9	10,8	12,6	-	-	-	-

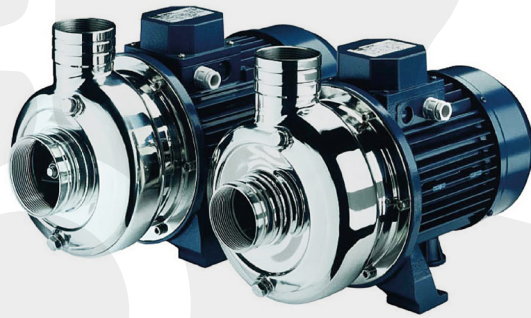
### الکتروپمپ سانتریفوژ استیل پروانه باز (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای جابجایی ذرات معلق در فرایندهای غذایی، ماشینهای شوینده صنعتی، کاربردهای فرایندی مانند کارخانه های رنگ سازی، غذایی، دارویی، شیمیایی و بسیاری دیگر از کاربردهای صنعتی

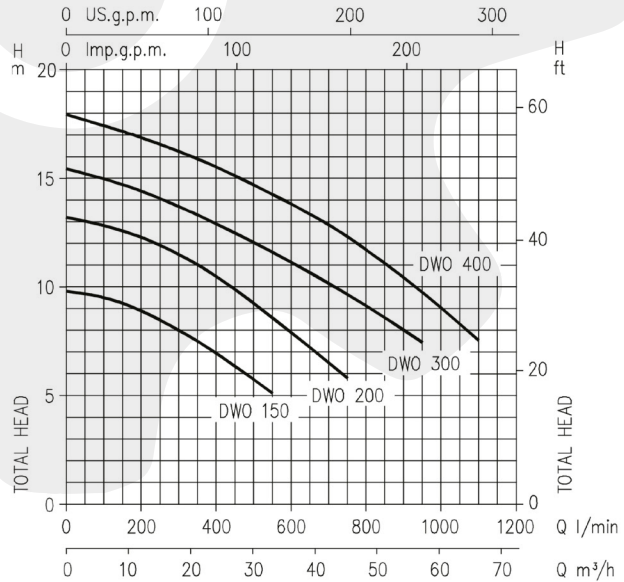
موتور	
2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 55	درجه محافظت
توکار	خازن
50	فرکانس (Hz)
برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.	
برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	
آلومینیوم	جنس پوسته
آلومینیوم	پایه نگهدارنده

**DWO 150 M**

نام مدل  
کد هیدرولیکی  
فقط برای تکفاز



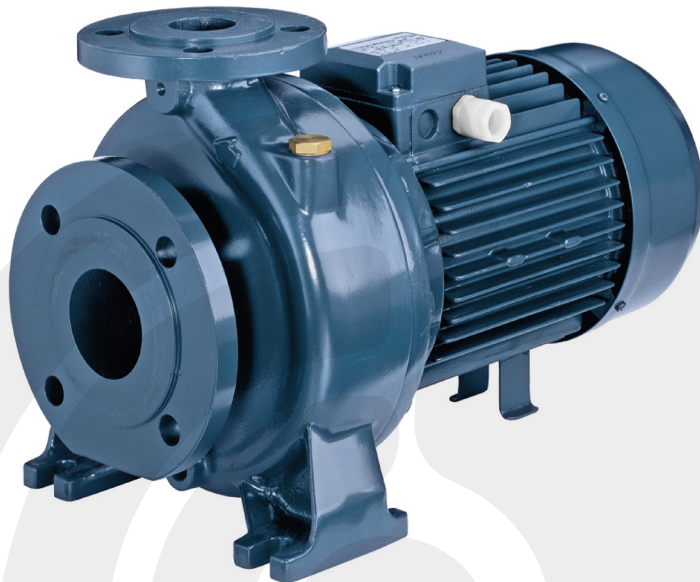
پمپ	
آب تمیز	نوع مایع
90	حداکثر دما (°C)
8	حداکثر فشار (Bar)
سانتریفوژ باز	پروانه
مکانیکال سیل	نوع آب بندی
بلبرینگ دوری بسته	یاتاقان
2 (DWO 150-200) 2 1/2 (DWO 300-400)	مکش (In)
2	رانش (In)
استیل 304	پوسته
استیل 304	پروانه
استیل 304	کاسه (محل استقرار سیل)
Ceramic/Carbon/NBR	سیل مکانیکی
استیل 304	شفت
آلومینیوم	واسطه



### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			l/min m³/h	Q=Capacity							
		μF	Vc	Single-phase	Three-phase 230V	400V		100	200	300	400	550	750	950	1100
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz						6	12	18	24	33	42	57	66	
DWO 150 M	DWO 150	1,1	31,5	450	6,8	4,4	2,5	9,5	8,9	7,9	6,9	5,1	-	-	-
DWO 200 M	DWO 200	1,5	40	450	9,0	6,1	3,5	12,7	12,3	11,5	10,5	8,6	5,8	-	-
-	DWO 300	2,2	-	-	-	8,3	4,8	15	14,5	13,8	12,9	11,7	9,7	7,5	-
-	DWO 400	3,0	-	-	-	11,0	6,4	17,5	16,9	16,3	15,6	14,3	12,4	9,8	7,6



### الکتروپمپ های سانتریفوز چدنی (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای افزایش فشار، سیستمهای گرمایشی، تهویه مطبوع، سیستمهای شستشو و بسیاری از مصارف صنعتی دیگر

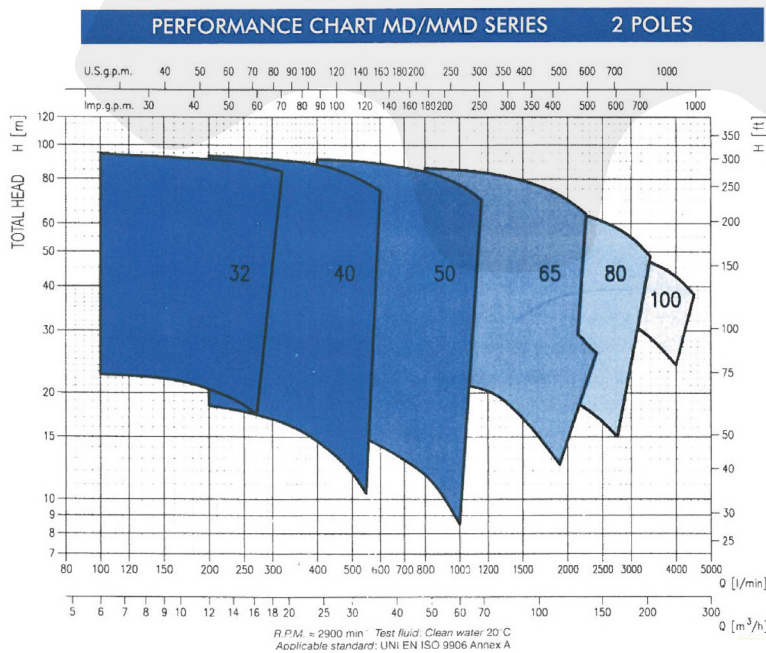
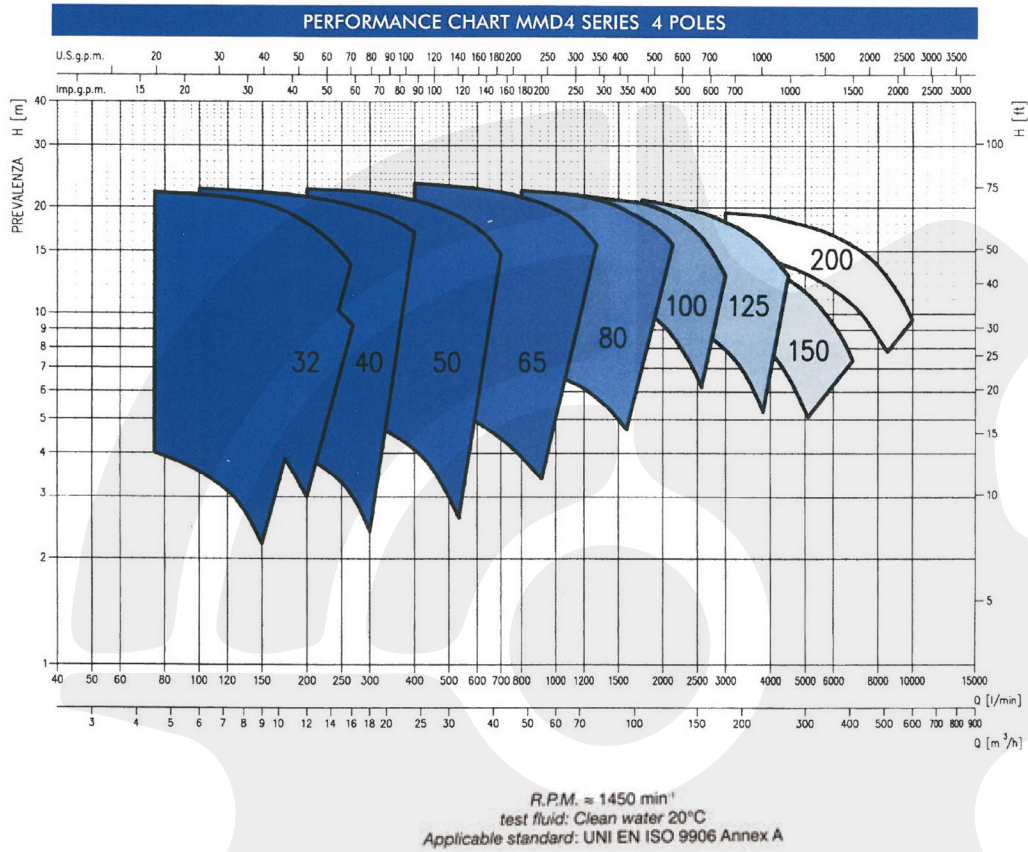
MD 32 - 200 / 7.5 M

نام مدل	سایز دهانه خروجی	کد قطر پروانه	توان موتور (KW)	فقط برای تکفاز
---------	------------------	---------------	-----------------	----------------

پمپ		
آب تمیز	نوع مایع	مشخصات سیال
MD 90 MMD -10 ~ +130	حد اکثر دما (°C)	
	10	حد اکثر فشار (Bar)
سانتریفوز بسته	پروانه	ساختار
مکانیکال سیل	نوع آببندی	
بلبرینگ دور بسته	یاتاقان	
50-65-80-100-125-150-200-250	مکش (mm)	اتصالات لوله
32-40-50-65-80-100-125-150-200	رانش (mm)	
چدن	پوسته	
برنز / استیل	پروانه	
MMD Sic/Sic/EPDM MD Carbon/Ceramic/NBR	مکانیکال سیل	جنس
استیل 304	شفت	
چدن	واسطه	

موتور	
MD 2900 MMD 1500-2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
MD IP55 MMD IP54	درجه محافظت
توکار	خازن
50	فرکانس (Hz)
آلومینیوم	جنس پوسته
برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است.	محافظ حرارتی
برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	اتوماتیک اضافه بار
آلومینیوم / استیل	پایه نگهدارنده

# MD-MMD4 | Centrifugal Pumps in cast iron, 2&4 Poles



# MD Centrifugal Pumps in cast iron, 2 Poles



PERFORMANCE TABLE جدول فنی

Pump type	Motor		Q=Capacity																					
	kW	HP	H=Total Head																					
			l/min	0	100	200	250	280	320	400	550	600	667	800	1000	1100	1150	1200	1400	1900	2000	2200	2300	2400
m <sup>3</sup> /h	0	6	12	15	17	19	24	33	36	40	48	60	66	69	72	84	114	120	132	138	144			
MD 32-125/1.1 *	1.1	1.5	23	22.5	20.5	18.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-125/1.5 *	1.5	2	24	23.5	21.5	19.7	18.5	16.6	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-160/1.5 *	1.5	2	28	27	24	22	20.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-160/2.2 *	2.2	3	35.5	34.5	32	30	28.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-200/3.0	3	4	43	41	36.5	33	30.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-200/4.0	4	5.5	52	50.5	47	44.5	42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-250/5.5	5.5	7.5	58	57	54	51	49	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-250/7.5	7.5	10	71	70	67	64	62	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-250/9.2	9.2	12.5	84	83	80	78	76	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 32-250/11	11	15	95	94	91	89	87	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-125/1.5 *	1.5	2	20	19.5	18.4	17.7	17.2	16.5	14.6	10.3	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-125/2.2 *	2.2	3	25.5	25	23.5	23	22.5	22	20.5	16.9	15.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-160/3.0	3	4	31.5	30.5	29	28	27.5	26.5	25	21	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-160/4.0	4	5.5	39	38	36.5	36	33.5	35	33	29.5	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-200/5.5	5.5	7.5	48.5	48	47	46	45.5	44.5	42.5	37.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-200/7.5	7.5	10	58	57.5	56.5	55.5	55	54.5	52.5	47.5	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-250/11	11	15	74.5	-	73	72	71.5	70	66.5	58.5	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-250/13	13	17.5	85.5	-	84	83.5	82.5	81.5	78	69	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 40-250/15	15	20	94.5	-	93	92	91.5	90.5	88	78	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-125/2.2 *	2.2	3	17.5	-	-	-	-	-	16	14.8	14.3	13.5	11.7	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-125/3.0	3	4	21	-	-	-	-	-	19.5	18.6	18.2	17.6	16.1	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-125/4.0	4	5.5	25.5	-	-	-	-	-	24	23	23	22	21	17.8	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-160/5.5	5.5	7.5	33.5	-	-	-	-	-	32.5	31	30.5	30	28	24.5	22.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-160/7.5	7.5	10	39	-	-	-	-	-	38	37	36.5	35.5	34	31	29	28	27	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-200/9.2	9.2	12.5	50	-	-	-	-	-	48	46	45	44	41	36	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-200/11	11	15	56	-	-	-	-	-	54.5	53	52	51	48.5	43.5	40.5	39	37	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-250/15	15	20	71	-	-	-	-	-	69	67	66	64	60.5	52.5	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-250/18.5	18.5	25	82	-	-	-	-	-	80	78.5	77.5	76	72.5	65	60	57	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 50-250/22	22	30	93	-	-	-	-	-	91	89.5	88.5	87	84	77	72.5	70	-	-	-	-	-	-	-	-
MD 65-125/5.5	5.5	7.5	24	-	-	-	-	-	-	-	23.2	23	22.5	21.5	20.5	20.5	20	18.2	12.5	-	-	-	-	-
MD 65-125/7.5	7.5	10	27.5	-	-	-	-	-	-	-	26.5	26	25.5	24.5	24	23.5	23	21.5	16.3	15	-	-	-	-
MD 65-160/11	11	15	34.5	-	-	-	-	-	-	-	-	34	33.5	33	32.5	32	32	30.5	26.5	25.5	23	22	-	-
MD 65-160/15	15	20	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	37.5	37	36.5	36.5	35	31	30.5	28.5	27	26	
MD 65-200/18.5	18.5	25	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.5	52.5	51.5	51	50.5	48.5	42	40.5	37	-	-	
MD 65-200/22	22	30	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59.5	58.5	58	57.5	57	55.5	50	49	46	-	-	

\*Available also for single-phase version

Pump type	Motor		Q=Capacity																					
	kW	HP	H=Total Head																					
			l/min	0	800	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3500	4000	4500							
m <sup>3</sup> /h	0	48	60	75	90	105	120	135	150	165	180	210	240	270										
MMD 65-250/22	22	30	65	64	63	61	57	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 65-250/30	30	40	78	77	76	74	70	66	60	53*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 65-250/37	37	55	86.5	86	85	83	79	75	70	64*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-160/10	10	13.6	24.6	-	24	23	22	21	19.5	18	16.5	15*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-160/12.5	12.5	17	29.5	-	28.5	28	27	26	24.5	23	21.5	20	18.5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-160/15	15	20	35	-	34	33.3	32.5	31.8	31	29	27.5	26	24.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-200/18.5	18.5	25	42.2	-	42	41	40	38.5	37	35	33	30.5	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-200/22	22	30	47.2	-	47	46.5	45.5	44.5	43	41	39	37	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-200/30	30	40	55.5	-	55	54	53	52	51	49	47	45	43	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-200/37	37	55	57.5	-	57	56.8	56.5	56	55	54	52.5	51	48	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 80-250/37	37	55	68.5	-	-	67.5	67	66.2	65	63.3	61	58.3	55	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 100-200/22	22	30	40	-	-	-	38.5	38	37	36	34.5	33	31.5	28	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 100-200/30	30	40	48	-	-	-	47	46.3	45.6	44.8	43.7	42.4	41	38	34.6*	30**	-	-	-	-	-	-	-	-
MMD 100-200/37	37	55	54.2	-	-	-	53.7	53.3	53	52	51	50	49	46	43*	38**	-	-	-	-	-	-	-	-

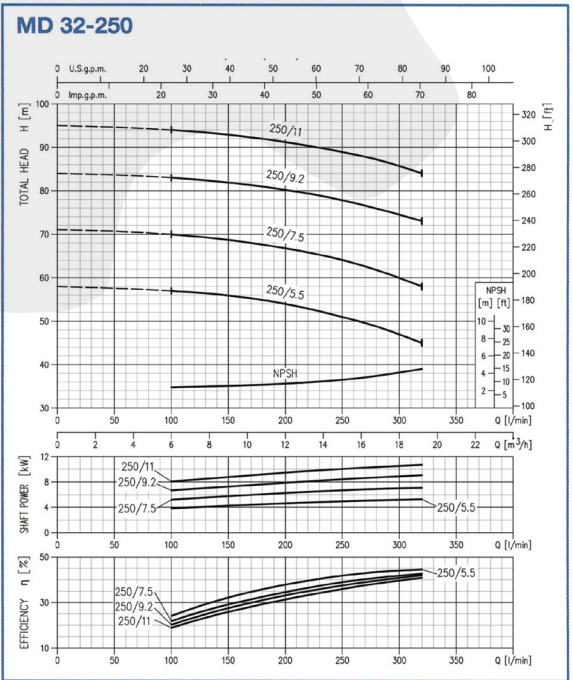
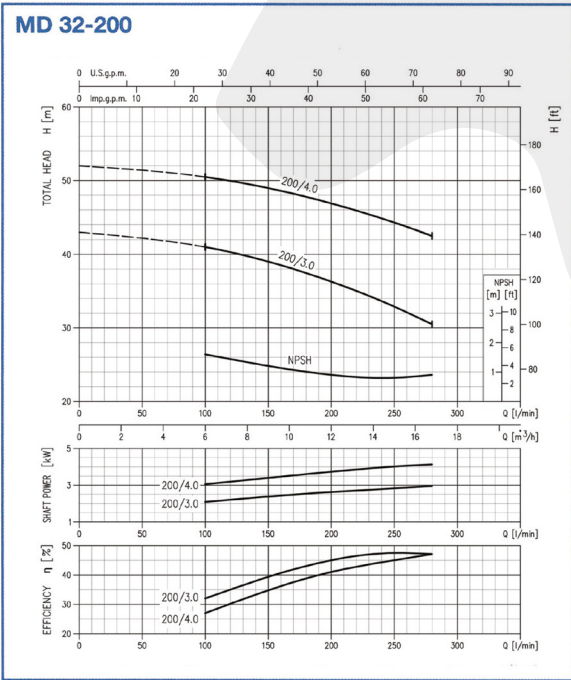
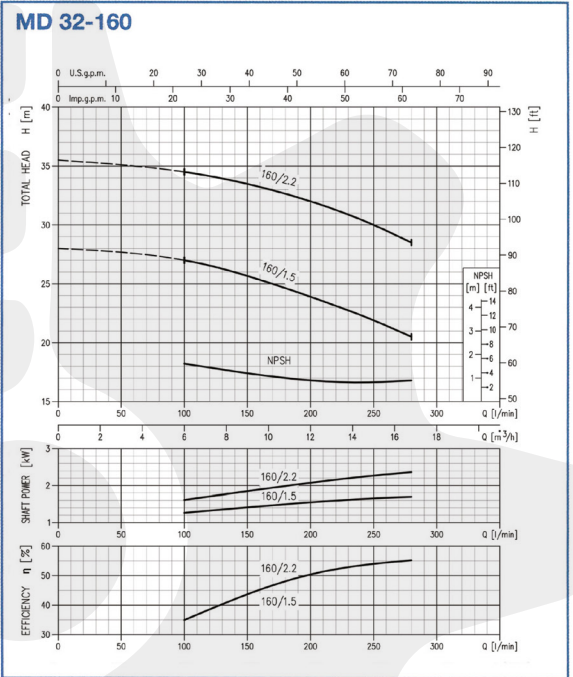
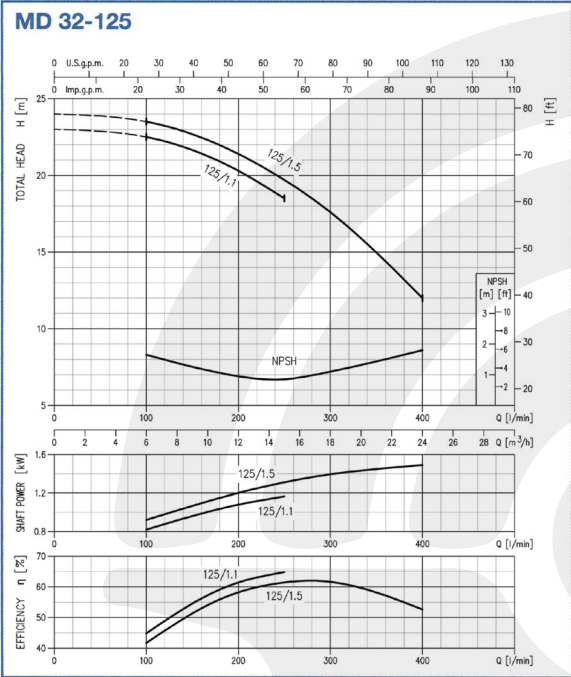
\*Suction head has not to exceed 2 m

\*\*Positive 1 m suction head

# MD | Centrifugal Pumps in cast iron, 2 Poles

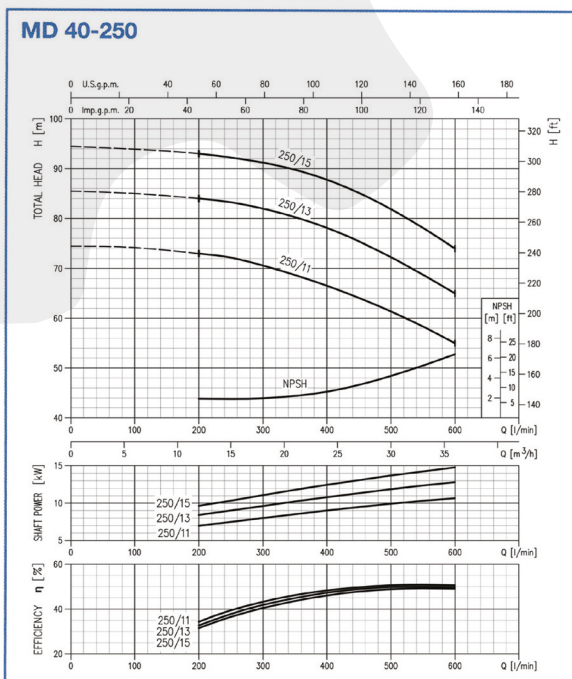
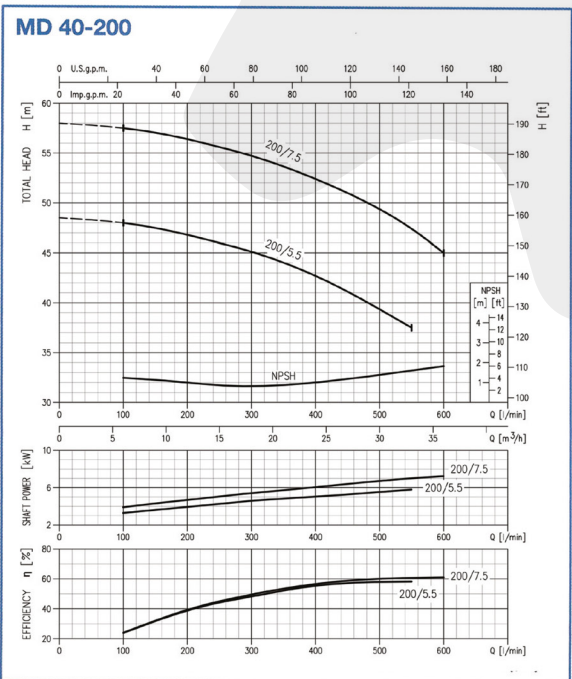
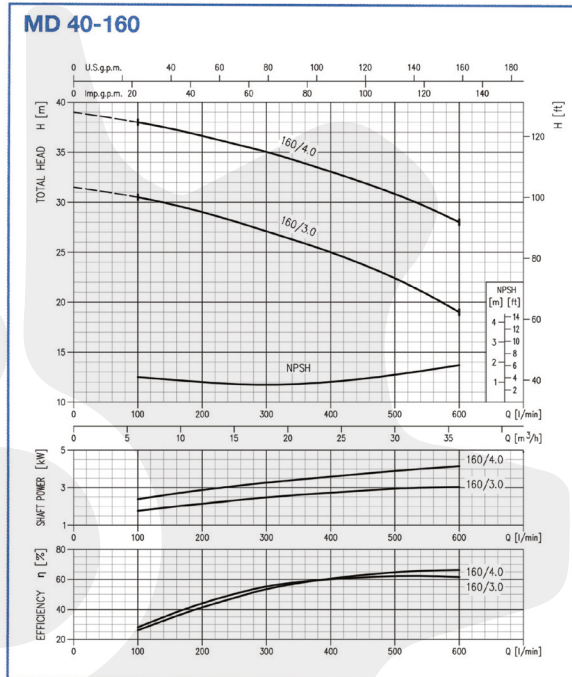
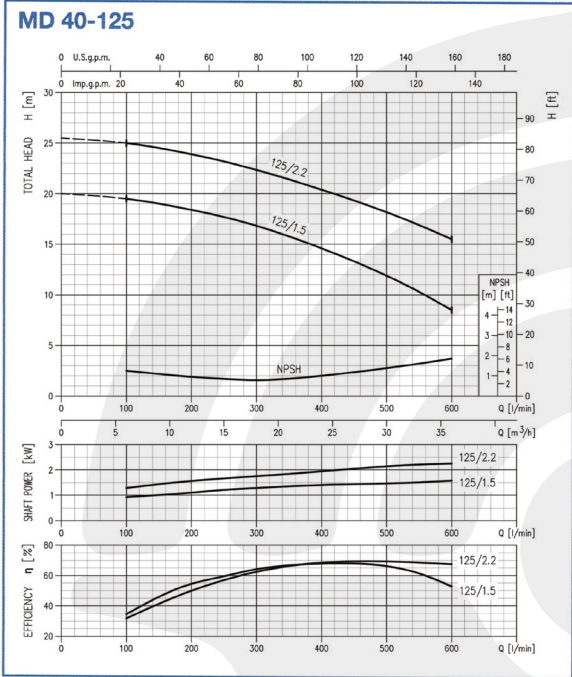
2900 RPM

## PERFORMANCE CURVES MD / 2 POLES



**2900 RPM**

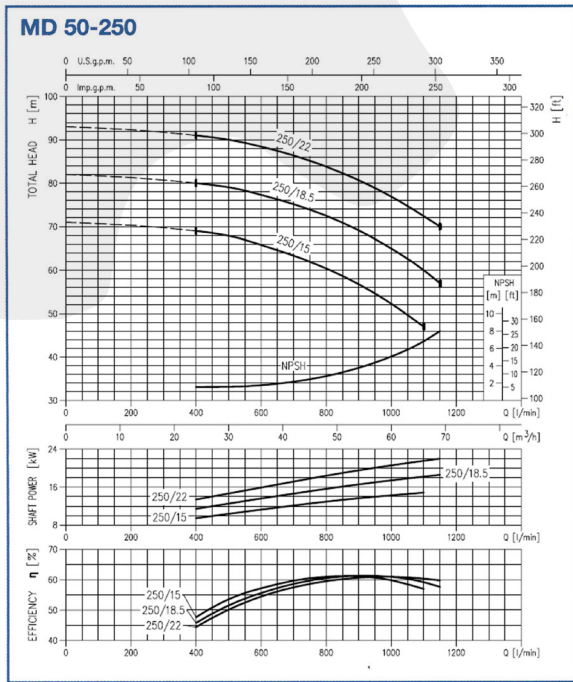
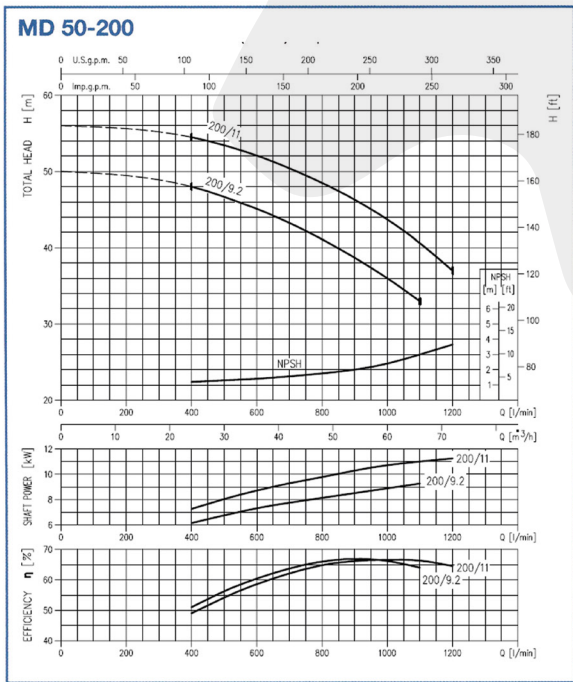
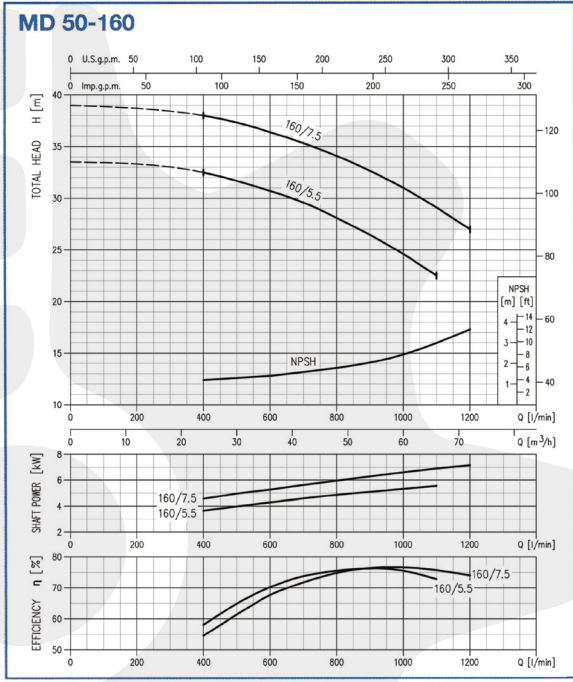
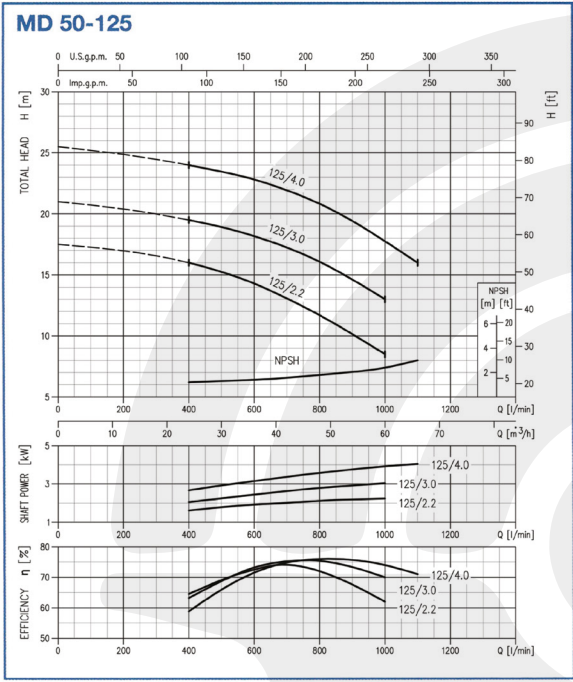
**PERFORMANCE CURVES MD / 2 POLES**



# MD | Centrifugal Pumps in cast iron, 2 Poles

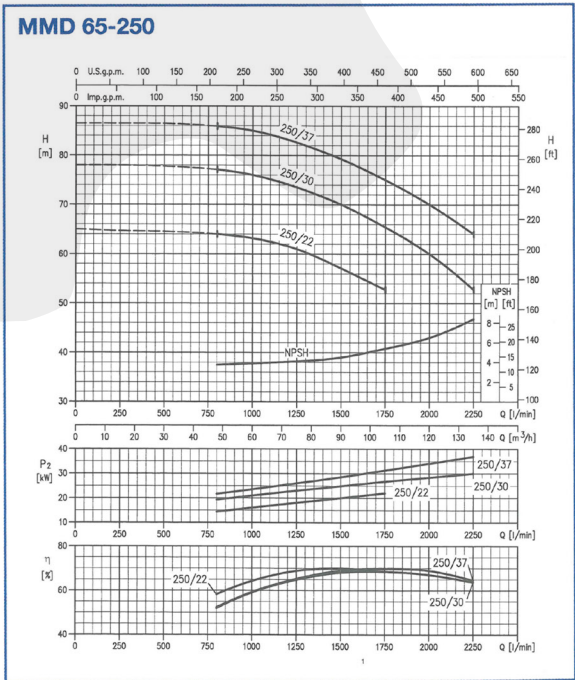
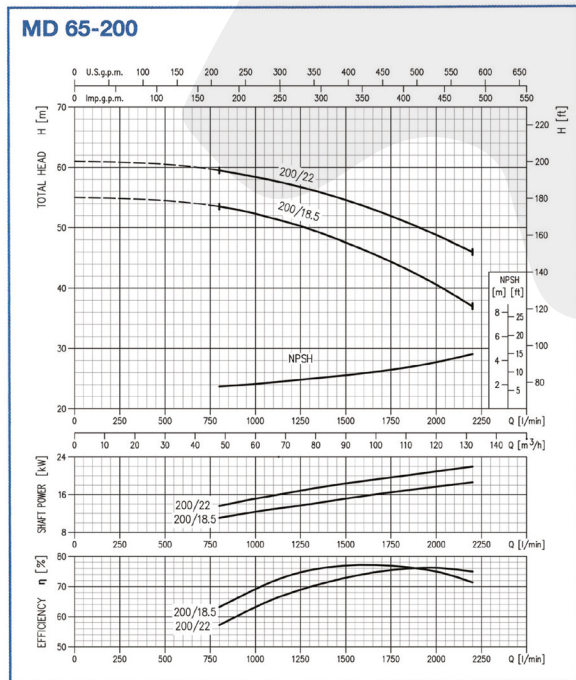
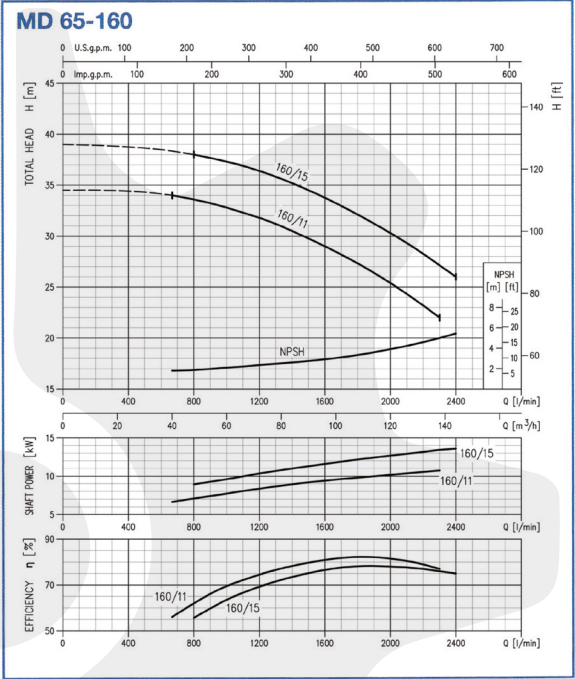
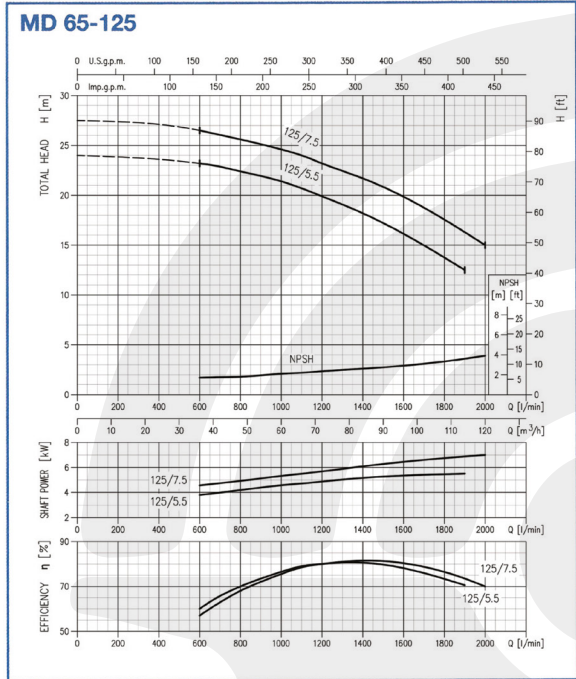
2900 RPM

## PERFORMANCE CURVES MD / 2 POLES





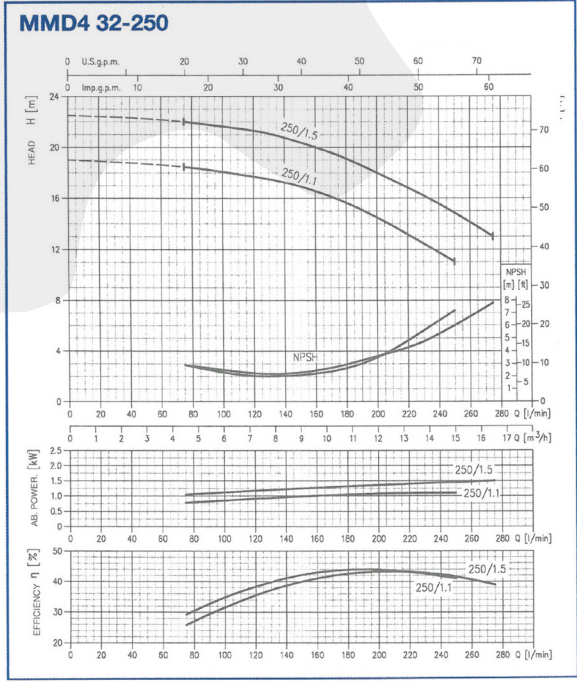
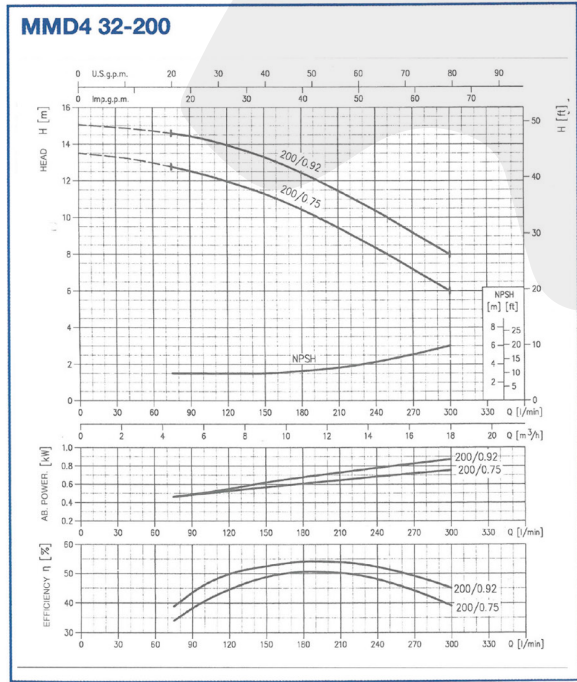
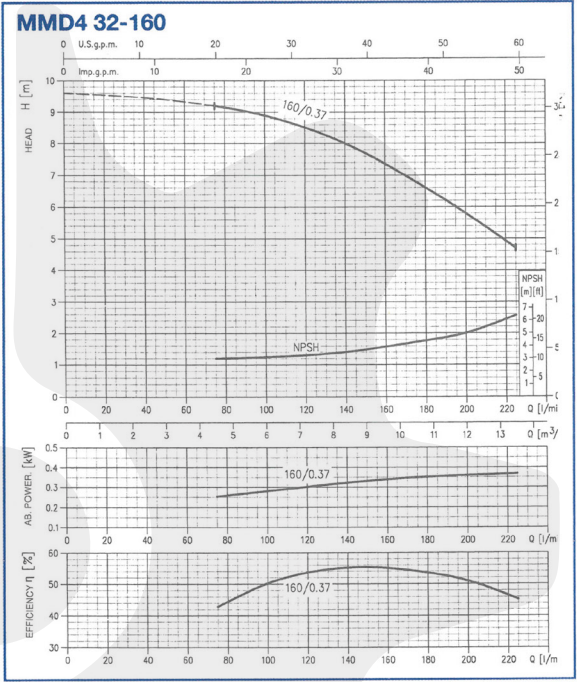
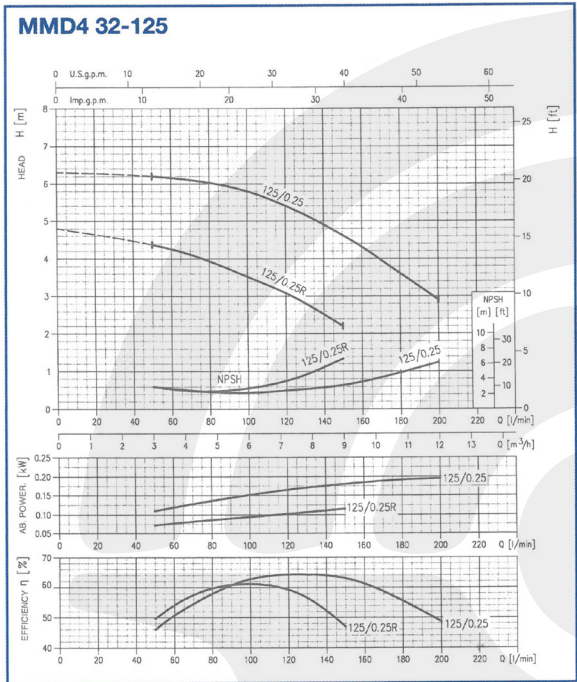
**PERFORMANCE CURVES MD/MMD / 2 POLES**







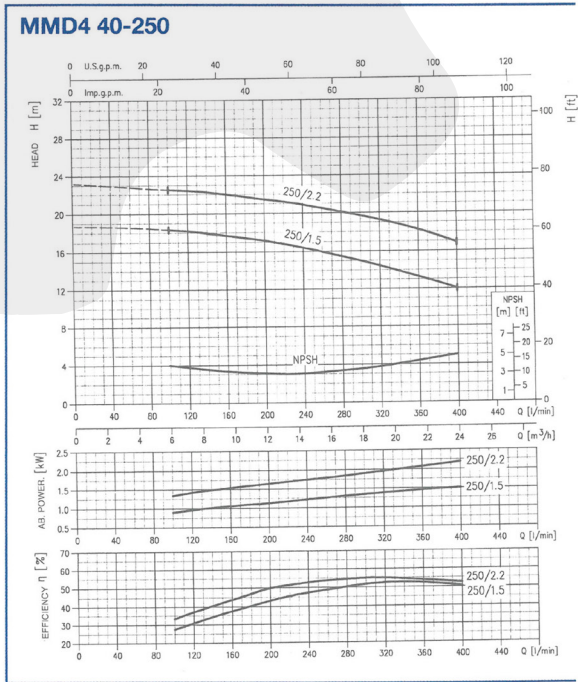
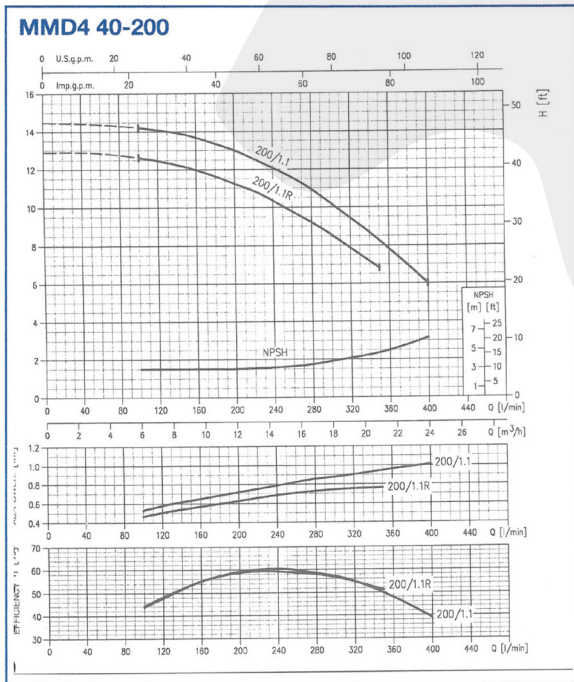
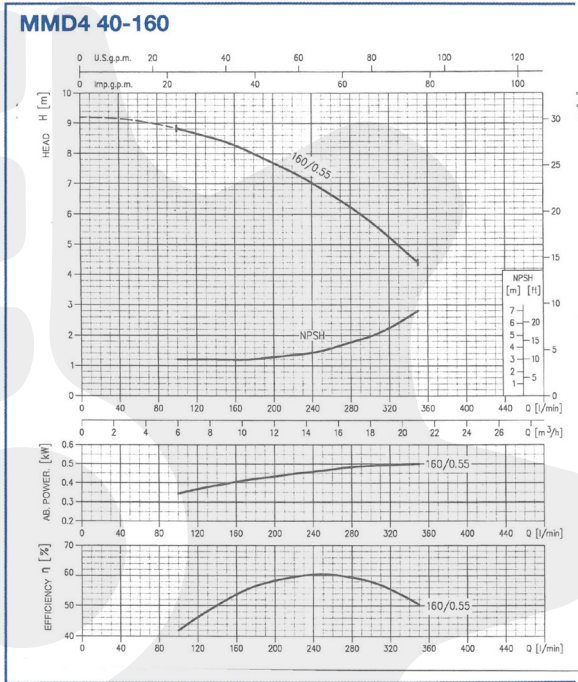
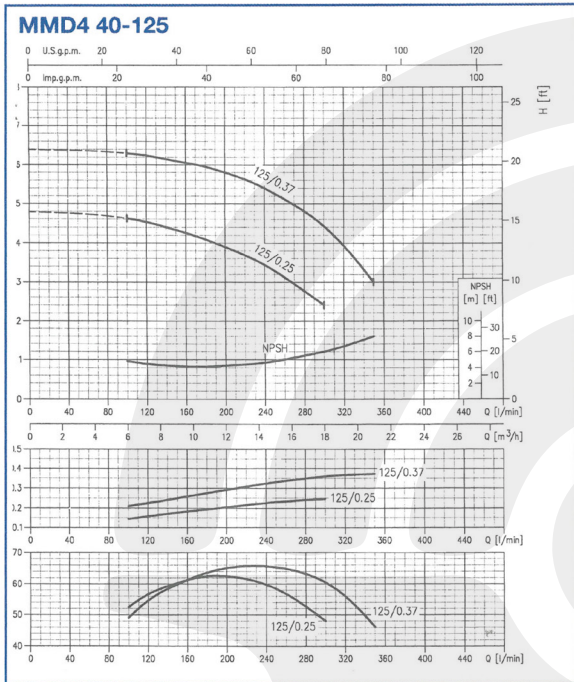
### PERFORMANCE CURVES MMD4 / 4 POLES



# MMD4 | Centrifugal Pumps in cast iron, 4 Poles

1450 RPM

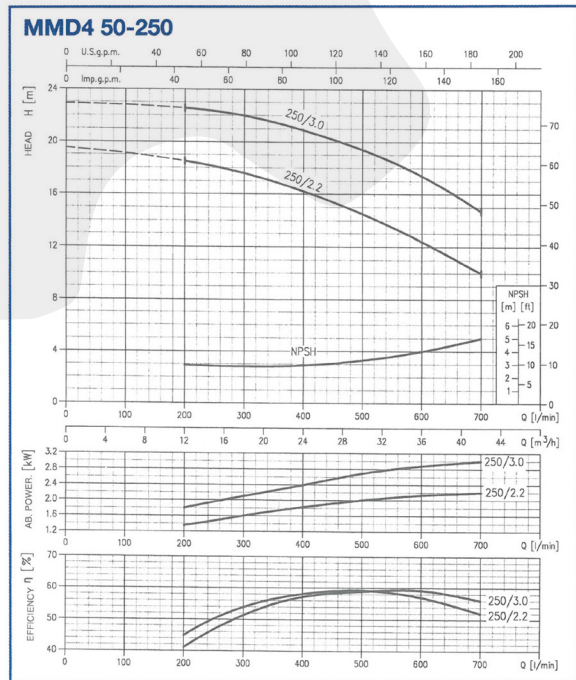
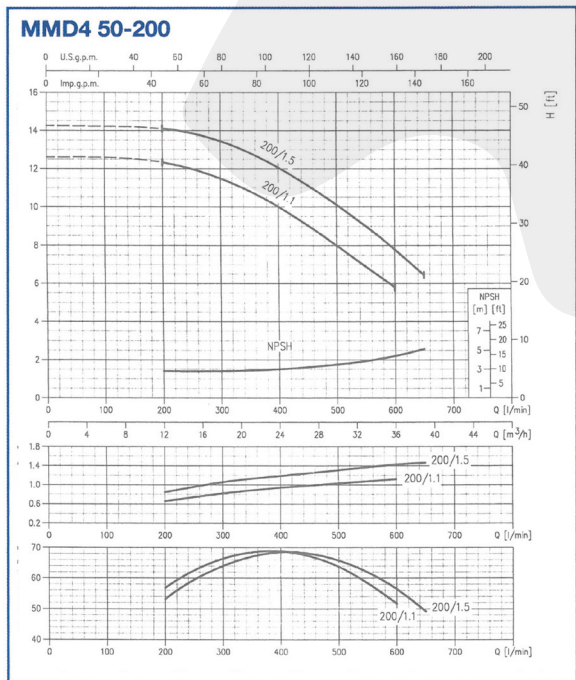
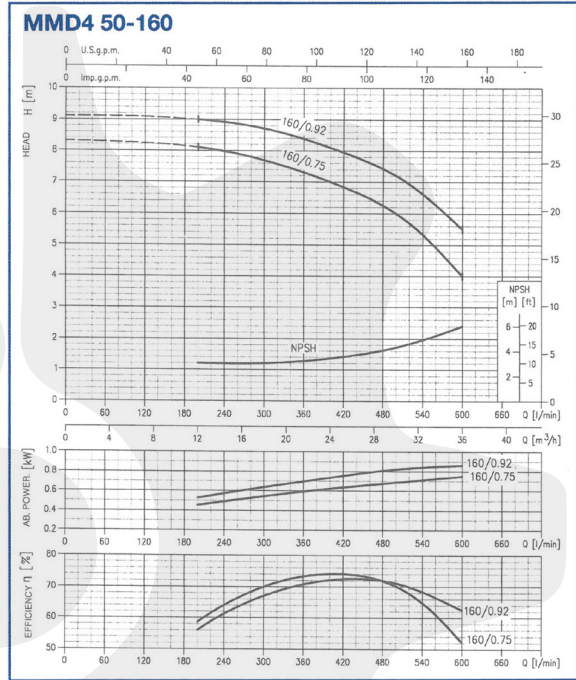
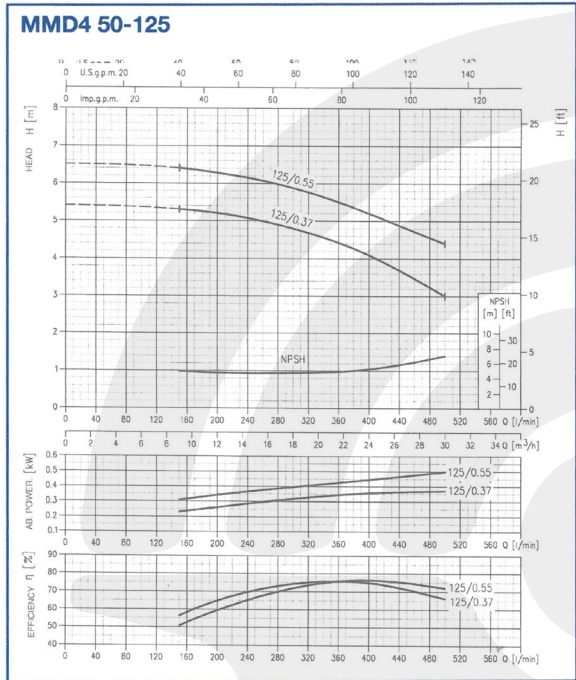
## PERFORMANCE CURVES MMD4 / 4 POLES



# MMD4 | Centrifugal Pumps in cast iron, 4 Poles

1450 RPM

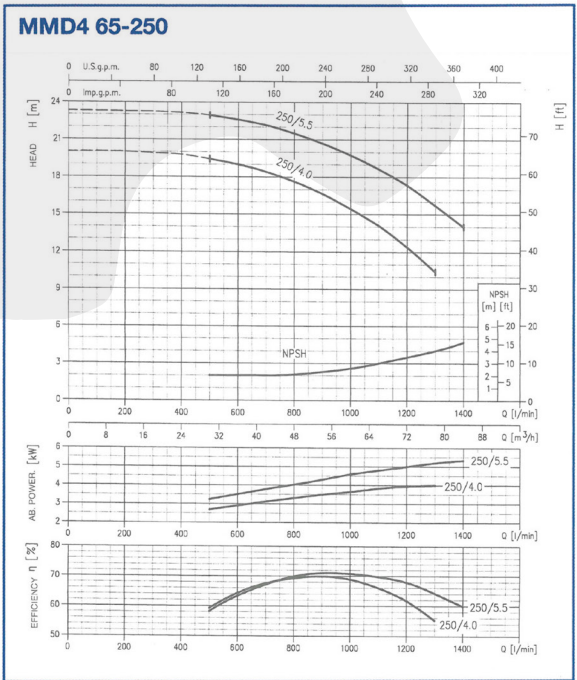
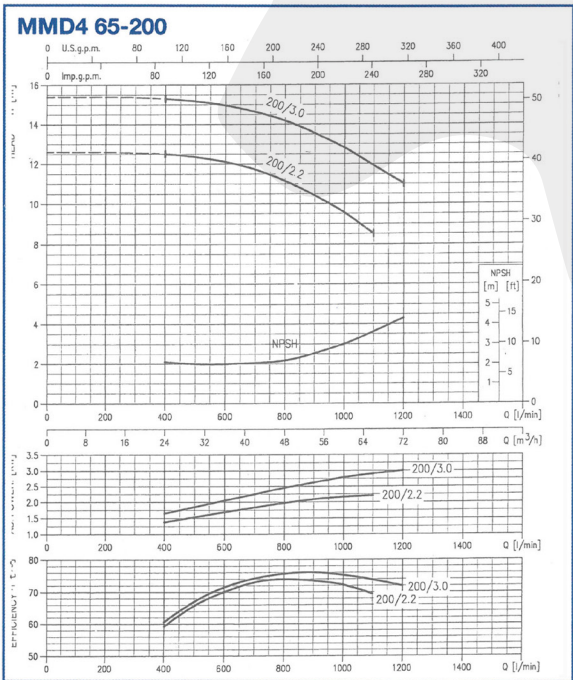
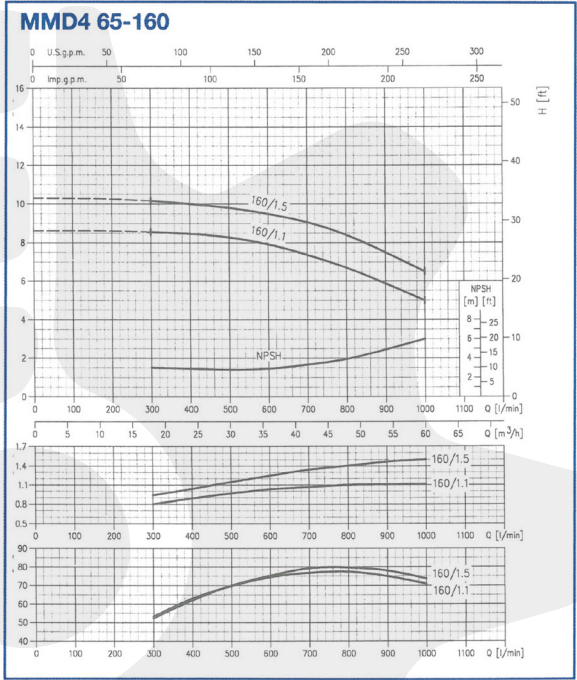
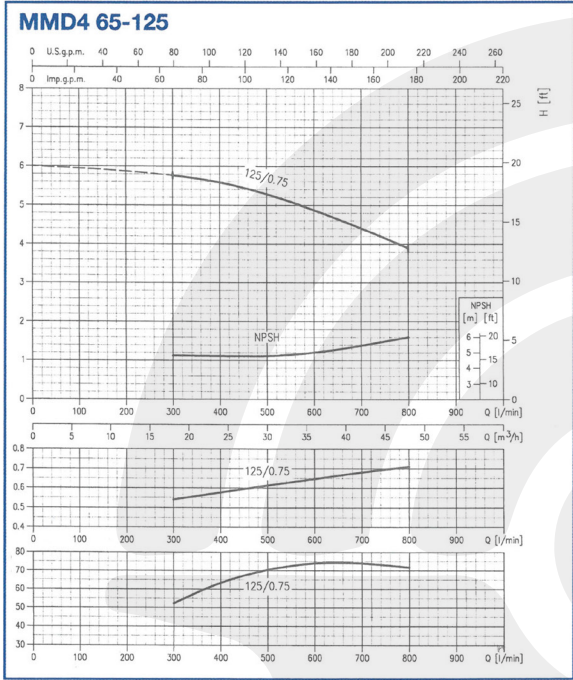
## PERFORMANCE CURVES MMD4 / 4 POLES



# MMD4 | Centrifugal Pumps in cast iron, 4 Poles

1450 RPM

## PERFORMANCE CURVES MMD4 / 4 POLES

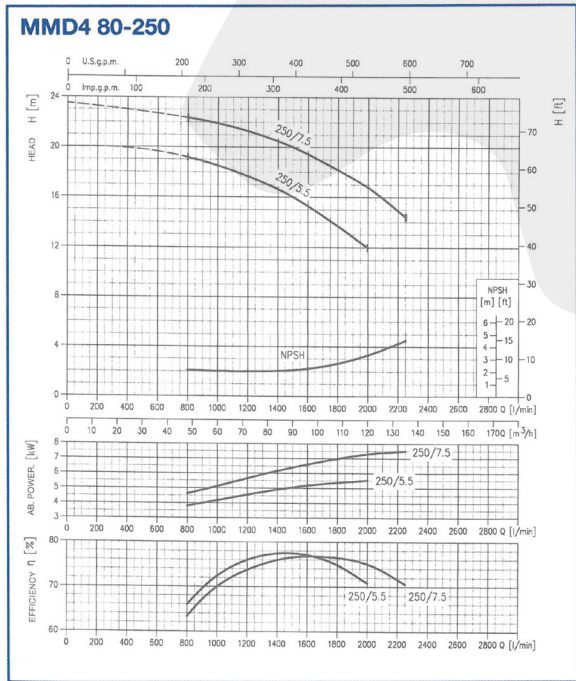
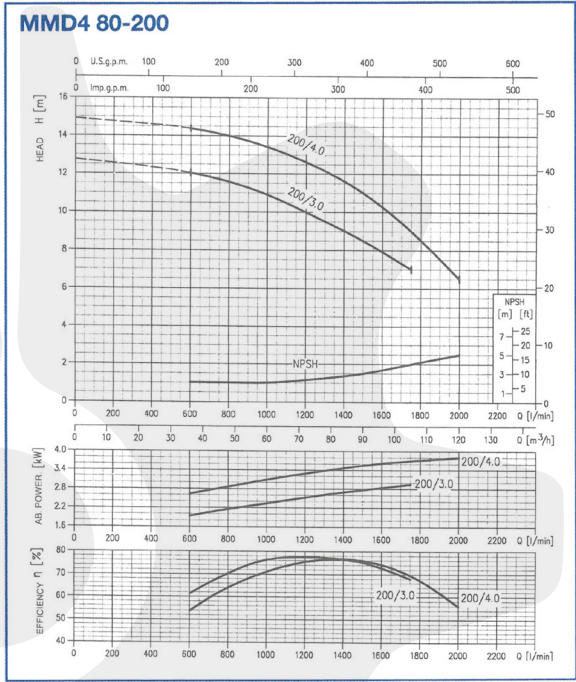
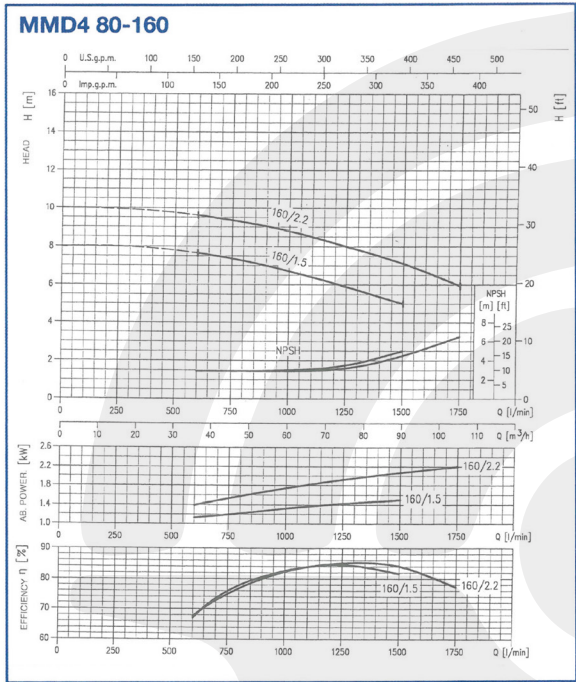


# MMD4

## Centrifugal Pumps in cast iron, 4 Poles

1450 RPM

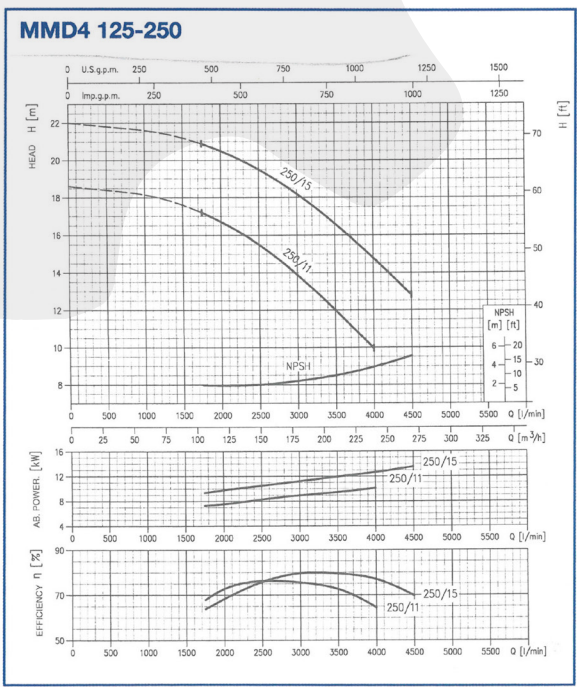
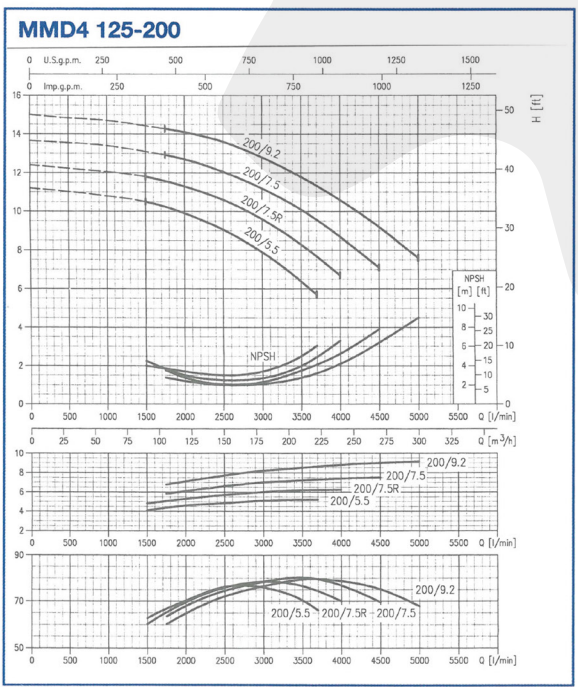
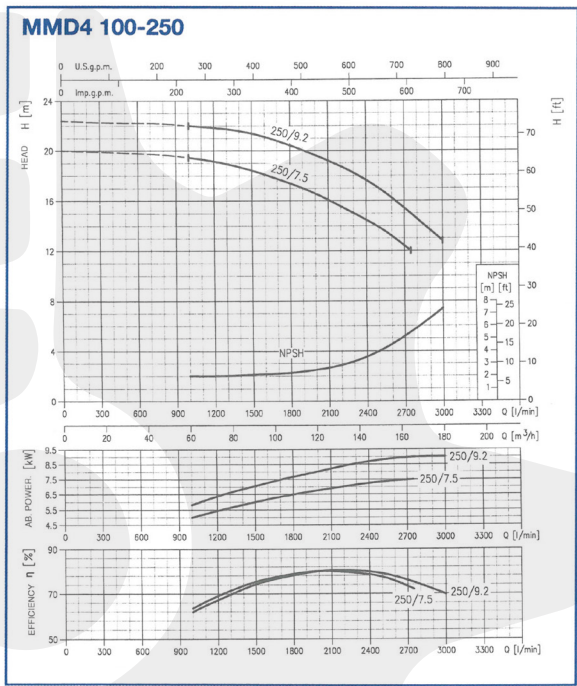
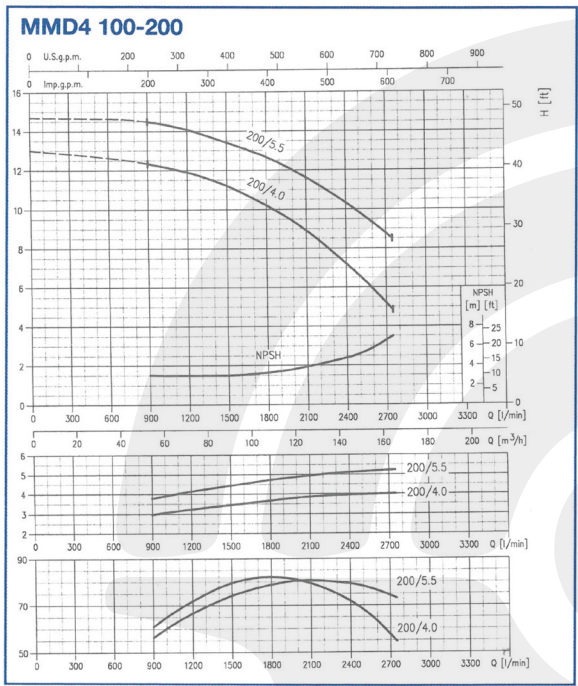
### PERFORMANCE CURVES MMD4 / 4 POLES



# MMD4 | Centrifugal Pumps in cast iron, 4 Poles

1450 RPM

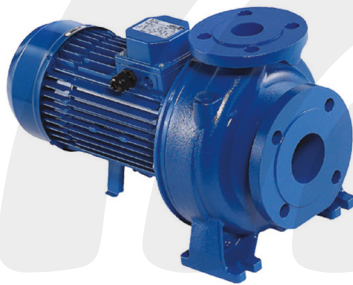
## PERFORMANCE CURVES MMD4 / 4 POLES



## 3D | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

الکتروپمپ سانتریفوز چدنی با پروانه استیل ۳۰۴-۳۱۶ (در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخل با برند ABB)

مناسب برای افزایش فشار، سیرکولاسیون آب، سیستمهای شستشو، مصارف صنعتی، آبیاری و کشاورزی



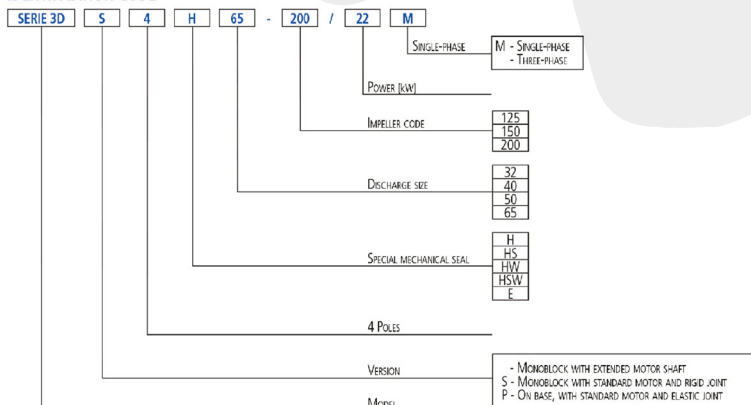
### پمپ

مشخصات سیال	آب تمیز
محدوده دما (°C)	۵- تا ۹۰ درجه سانتی گراد
حداکثر فشار (bar)	۱۰
پروانه	سانتریفیوژ بسته
نوع آب بندی	سیل مکانیکی
یاتاقان	بلبرینگ دو رو بسته
قطر فلنج مکش میلی متر	Flange DN 50,65,80
قطر فلنج رانش میلی متر	Flange DN 32,40,50,65
جنس پوسته	چدن
جنس پروانه	استیل ۳۰۴ برای مدل های 32,40,50
	استیل ۳۱۶ برای مدل 65
جنس مکانیکال سیل	Ceramic/Carbon/NBR
جنس شافت	استیل ۳۰۴
جنس واسط	آلومینیوم / چدن

### موتور

دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 55
خازن	تو کار
فرکانس (Hz)	۵۰
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	آلومینیوم / استیل

### IDENTIFICATION CODE



S = موتور استاندارد با کوپلینگ صلب

۴ = تعداد قطب

H = نوع مکانیکال سیل استفاده شده

۶۵ = قطر نازل خروجی بر حسب میلیمتر

۲۰۰ = کد پروانه

۲۲ = توان الکتروموتور

M = تکفاز

**SERIES 3D(.) 32 PERFORMANCE TABLE**

2 Poles

Model	P <sub>e</sub>		Q=Flow rate									
	[HP]	[kW]	l/min m <sup>3</sup> /h	100 6	150 9	200 12	250 15	300 18	333 20	360 21,6	400 24	450 27
3D(.) 32-125/1.1 (M)	1,5	1,1		22,4	21,2	19,3	17,1	14,4	12,5	-	-	-
3D(.) 32-160/1.5 (M)	2	1,5		27,5	25,9	23,7	21,3	18,5	16,4	-	-	-
3D(.) 32-160/2.2 (M)	3	2,2		35,4	34,1	32,2	29,8	27,3	25,5	-	-	-
3D(.) 32-200/3.0	4	3		43,0	41,0	39,0	36,5	33,0	31,0	-	-	-
3D(.) 32-200/4.0	5,5	4		52,5	51,0	49,0	46,0	43,0	41,0	39,0	-	-
3D(.) 32-200/7.5	10	7,5		67,0	65,0	63,0	61,0	57,0	55,0	53,0	50,0	46,0

**SERIES 3D(.) 40 PERFORMANCE TABLE**

2 Poles

Model	P <sub>e</sub>		Q=Flow rate									
	[HP]	[kW]	l/min m <sup>3</sup> /h	200 12	250 15	300 18	350 21	400 24	450 27	500 30	600 36	700 42
3D(.) 40-125/1.5 (M)	2	1,5		18,2	17,6	16,8	15,9	14,8	13,7	12,4	9,6	6,3
3D(.) 40-125/2.2 (M)	3	2,2		24,4	23,9	23,2	22,4	21,4	20,4	19,2	16,5	13,7
3D(.) 40-160/3.0	4	3		29,4	28,7	27,8	26,8	25,8	24,8	23,7	21,4	18,7
3D(.) 40-160/4.0	5,5	4		37,2	36,5	35,7	34,8	33,8	32,8	31,8	29,5	27,0
3D(.) 40-200/5.5	7,5	5,5		44,5	44,0	43,0	42,0	41,0	40,0	39,0	36,3	33,0
3D(.) 40-200/7.5	10	7,5		53,5	53,0	52,0	51,5	50,5	49,5	48,5	46,0	43,0
3D(.) 40-200/11	15	11		70,0	69,0	68,5	67,5	67,0	66,0	65,0	63,0	60,0

**SERIES 3D(.) 50 PERFORMANCE TABLE**

2 Poles

Model	P <sub>e</sub>		Q=Flow rate									
	[HP]	[kW]	l/min m <sup>3</sup> /h	400 24	500 30	600 36	700 42	800 48	900 54	1000 60	1100 66	1200 72
3D(.) 50-125/2.2 (M)	3	2,2		18,0	17,0	15,7	14,2	12,6	10,9	9,0	-	-
3D(.) 50-125/3.0	4	3		21,5	20,8	19,8	18,5	17,1	15,5	13,8	12,0	10,0
3D(.) 50-125/4.0	5,5	4		25,8	25,3	24,5	23,5	22,2	20,7	19,0	17,2	15,3
3D(.) 50-160/5.5	7,5	5,5		32,0	31,5	30,5	29,3	27,9	26,2	24,4	22,4	20,0
3D(.) 50-160/7.5	10	7,5		38,2	37,6	36,9	35,8	34,5	32,9	30,9	28,9	26,7
3D(.) 50-200/9.2	12,5	9,2		-	49,5	48,0	46,5	44,5	42,5	40,0	37,6	34,4
3D(.) 50-200/11	15	11		-	55,5	54,5	52,5	51,0	49,0	47,0	44,5	42,0
3D(.) 50-200/15	20	15		-	69,5	68,5	67,0	65,5	63,5	61,5	59,0	56,0

**SERIES 3D(.) 65 PERFORMANCE TABLE**

2 Poles

Model	P <sub>e</sub>		Q=Flow rate									
	[HP]	[kW]	l/min m <sup>3</sup> /h	600 36	700 42	1000 60	1300 78	1600 96	1900 114	2100 126	2200 132	2300 138
3D(.) 65-125/4.0	5,5	4		20,4	19,8	17,2	14,0	10,4	6,0	-	-	-
3D(.) 65-125/5.5	7,5	5,5		-	25,0	22,5	19,4	15,5	11,0	8,0	-	-
3D(.) 65-125/7.5	10	7,5		-	29,6	27,5	24,7	21,5	17,8	14,7	13,0	-
3D(.) 65-160/7.5	10	7,5		-	29,0	26,6	23,5	19,8	15,5	12,3	-	-
3D(.) 65-160/9.2	12,5	9,2		-	34,7	32,4	29,6	26,3	22,2	18,8	17,0	-
3D(.) 65-160/11	15	11		-	39,0	37,0	34,0	31,0	27,0	23,0	22,0	20,0
3D(.) 65-160/15	20	15		-	46,0	44,0	41,5	38,4	34,6	31,9	30,5	29,0
3D(.) 65-200/15	20	15		-	51,0	47,0	43,0	38,6	33,3	29,2	27,0	-
3D(.) 65-200/18.5	25	18,5		-	58,0	55,0	51,0	47,0	41,5	37,9	35,9	33,6
3D(.) 65-200/22	30	22		-	65,5	62,5	58,5	54,5	49,5	46,0	44,5	42,5

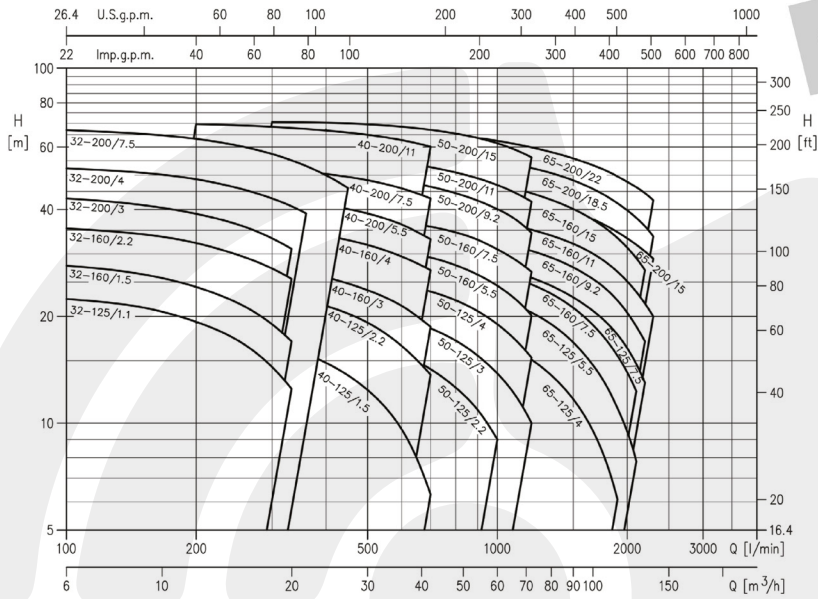
(M) Single-phase version only for 3D SERIES



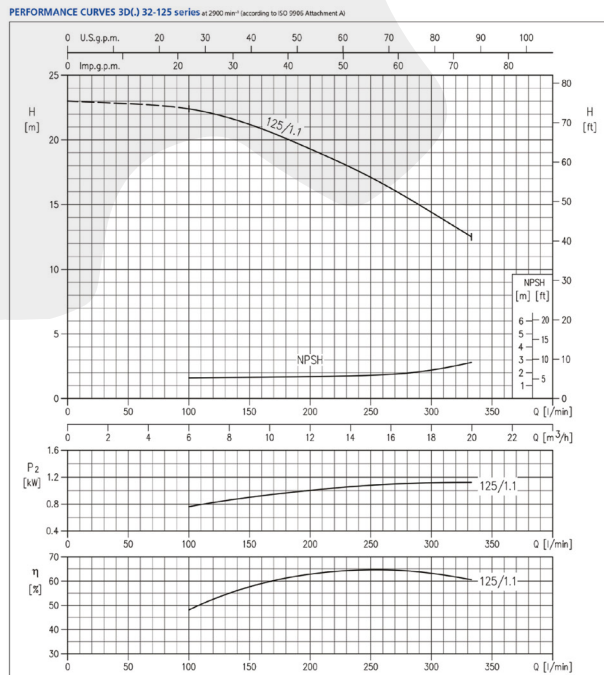
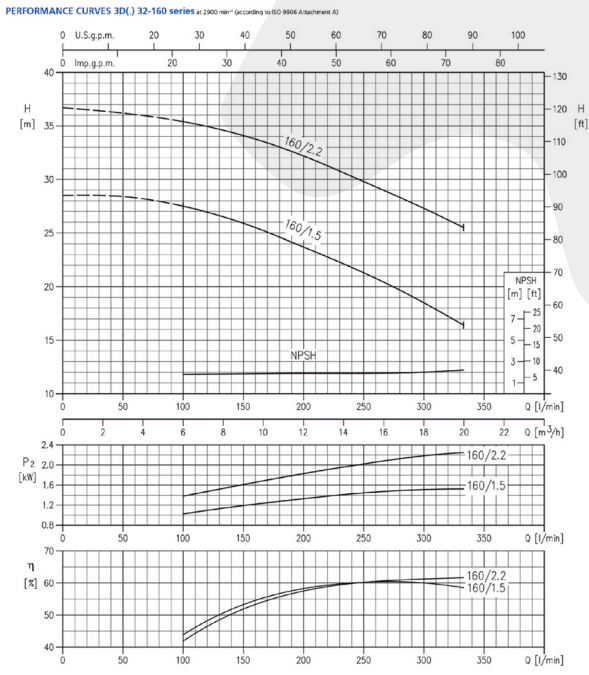
# Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی همپوشانی

2900 RPM



## منحنی های مشخصه

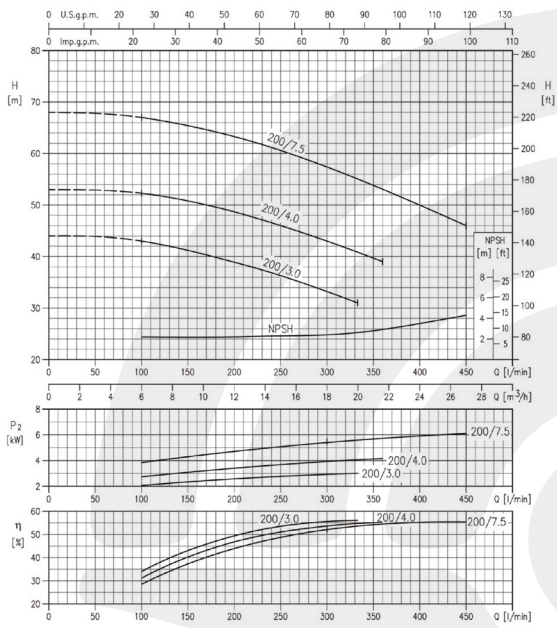




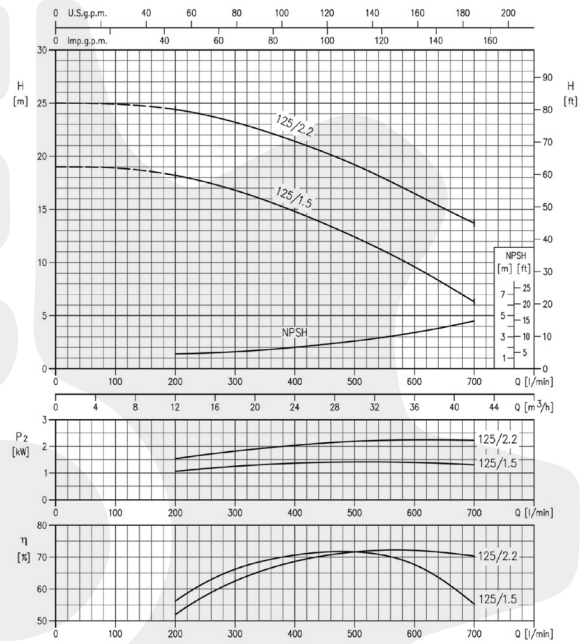
# Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

## منحنی های مشخصه

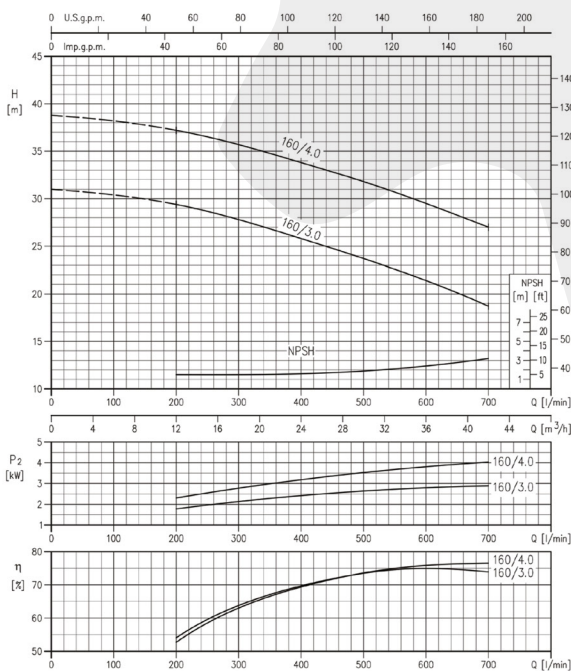
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 32-200 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



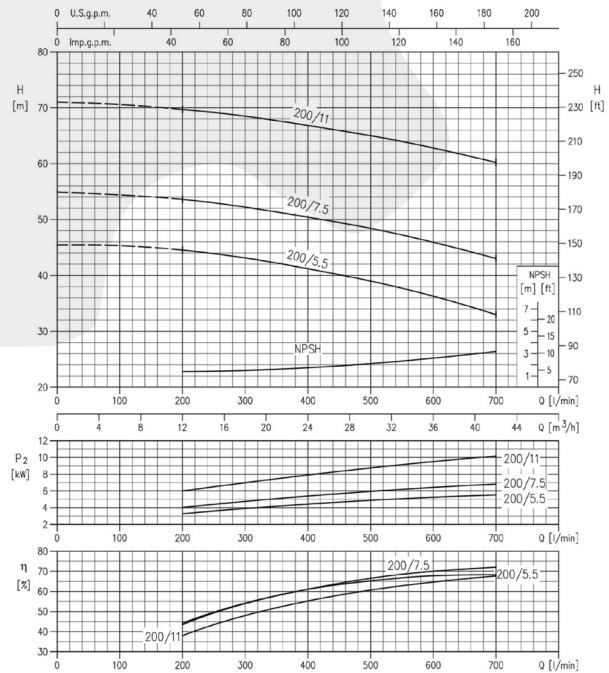
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 40-125 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



PERFORMANCE CURVES 3D(.) 40-160 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



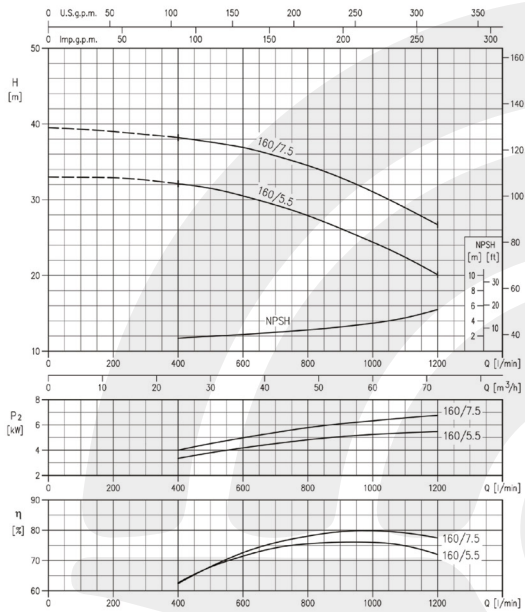
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 40-200 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



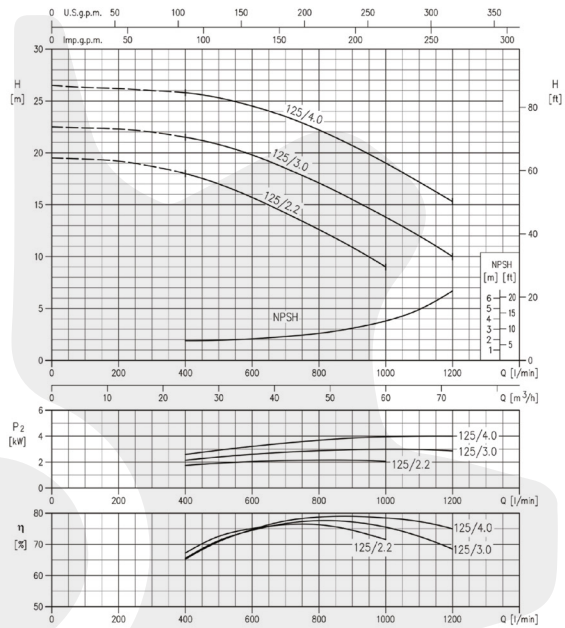
# 3D Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

## منحنی های مشخصه

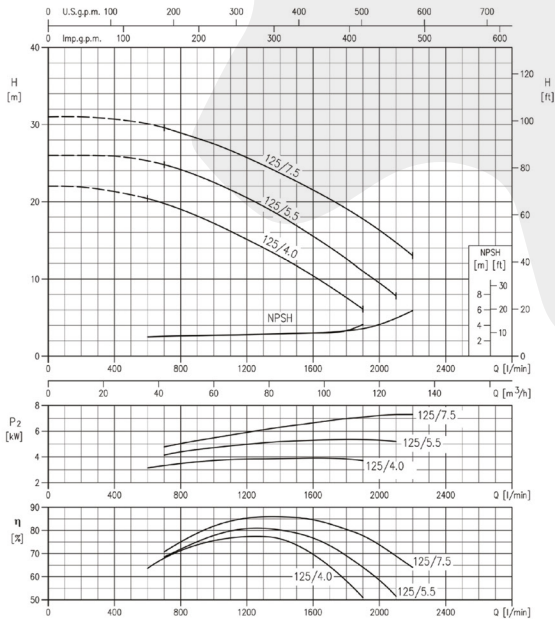
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 50-160 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



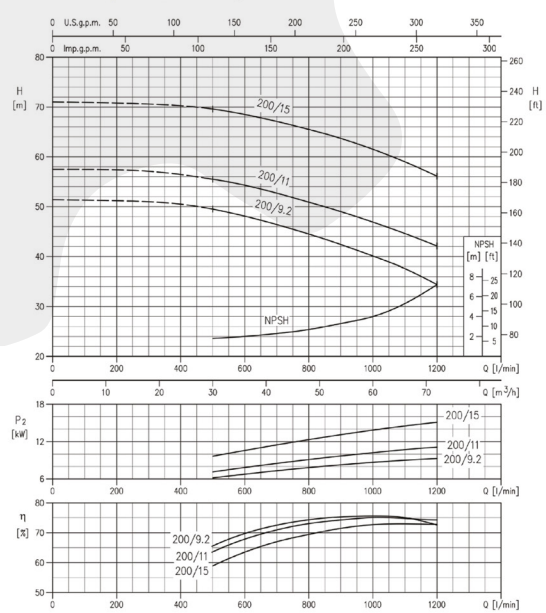
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 50-125 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



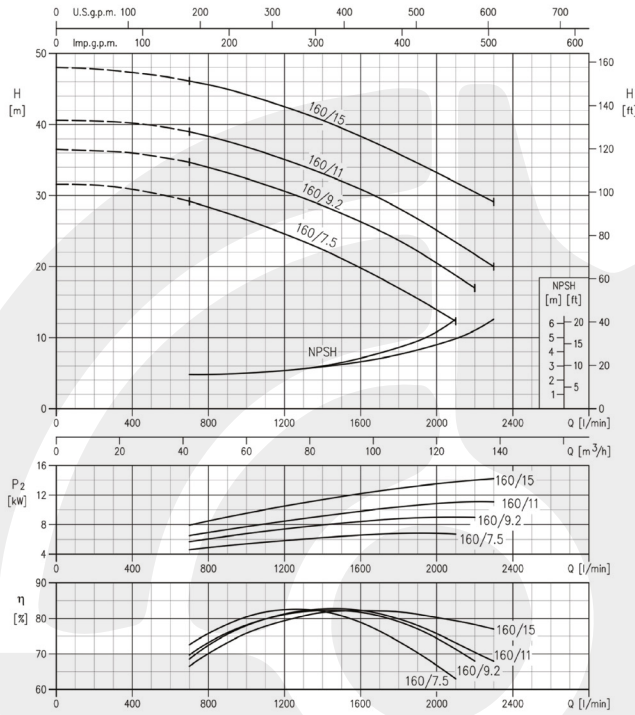
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 65-125 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



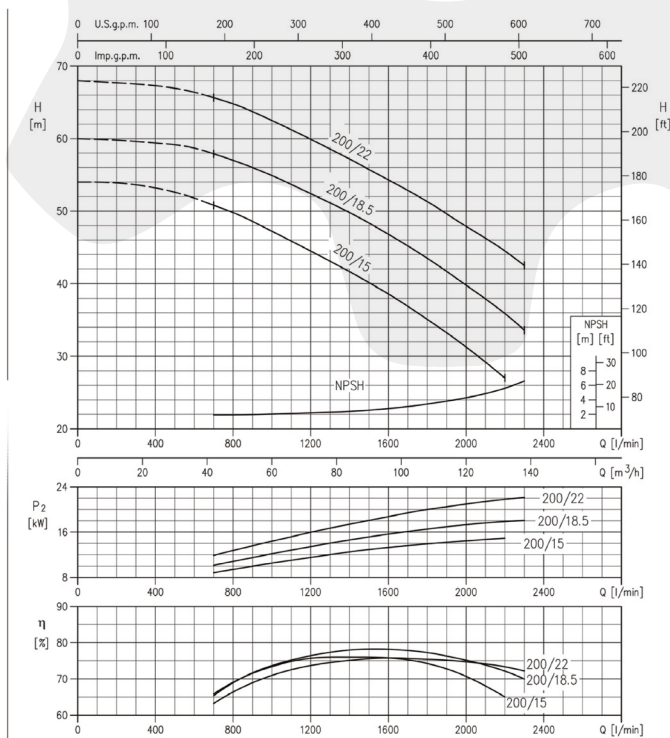
PERFORMANCE CURVES 3D(.) 50-200 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



PERFORMANCE CURVES 3D(.) 65-160 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



PERFORMANCE CURVES 3D(.) 65-200 series at 2900 min<sup>-1</sup> (according to ISO 9906 Attachment A)



## 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

### الکترو پمپ سانتریفیوژ زمینی با موتور با پروانه استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

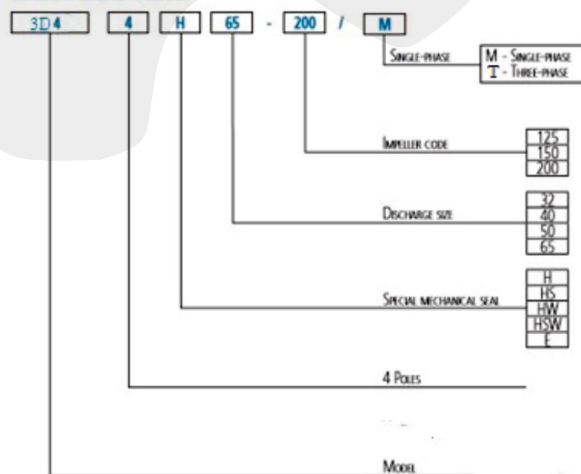
مناسب برای افزایش فشار، سیرکولاسیون آب، سیستمهای شستشو، مصارف صنعتی، آبیاری و کشاورزی



موتور	
دور موتور (rpm)	۱۴۵۰
فرکانس (Hz)	۵۰
فاز	سه فاز

پمپ	
مشخصات سیال	آب تمیز
محدوده دما (°C)	۵- تا ۹۰
حداکثر فشار (bar)	۱۰
پروانه	سانتریفیوژ بسته
نوع آب بندی	سیل مکانیکی
یاتاقان	بلبرینگ دو رو بسته
قطر فلنج مکش میلی متر	Flange DN 50,65,80
قطر فلنج رانش میلی متر	Flange DN 32,40,50,65
جنس پوسته	چدن
جنس پروانه	استیل ۳۰۴ - استیل ۳۱۶ برای مدل ۶۵
جنس مکانیکال سیل	Ceramic/Carbon/NBR
جنس شافت	استیل ۳۰۴
جنس واسط	آلومینیوم / چدن

#### IDENTIFICATION CODE



- ۴ = تعداد قطب
- H = نوع مکانیکال سیل استفاده شده
- ۶۵ = قطر نازل خروجی بر حسب میلیمتر
- ۲۰۰ = کد پروانه
- M = تکفاز

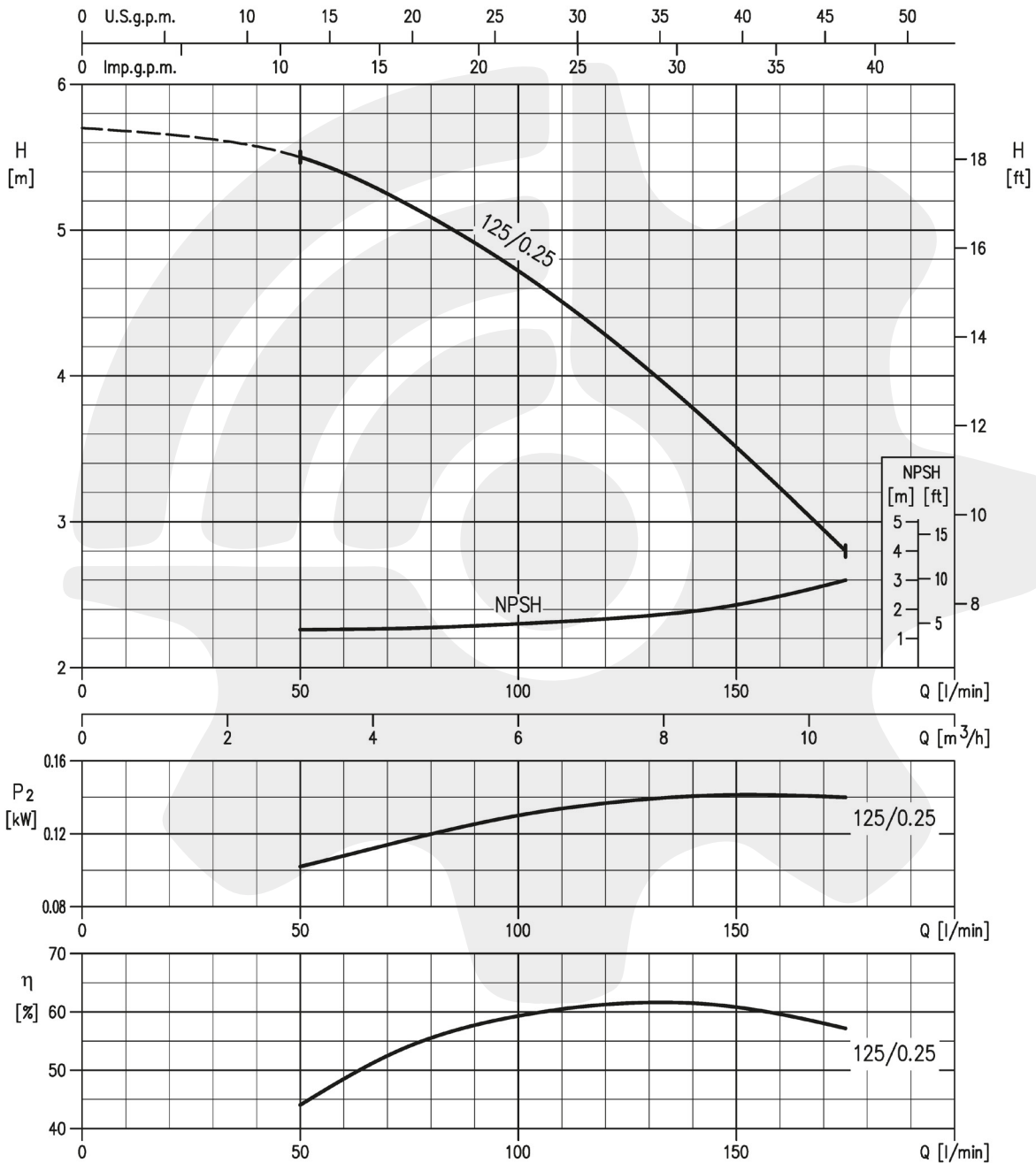
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

PERFORMANCE TABLE 32-40-50-65																	4 Poles				
Pump Type	kW	HP	Q= Capacity																		
			l/min	50	100	160	200	250	300	350	400	500	600	650	800	950	1000	1050	1100	1200	
			m <sup>3</sup> /h	3	6	9,6	12	15	18	21	24	30	36	39	48	57	60	63	66	72	
			H= Total head																		
32-125/0.25	0,25	0,33	5,6	4,9	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-160/0.37R	0,37	0,5	7,2	6,3	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-160/0.37	0,37	0,5	8,7	8	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-200/0.55R	0,55	0,75	10,5	9,3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-200/0.55	0,55	0,75	12	11	9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-200/0.75	0,75	1	17,3	16,5	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-125/0.37R	0,37	0,5	-	4,5	4	3,6	3	2,3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-125/0.37	0,37	0,5	-	6,2	5,7	5,2	4,6	3,8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-160/0.55R	0,55	0,75	-	7,2	6,7	6,3	5,7	5	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-160/0.55	0,55	0,75	-	8,5	7,9	7,5	6,9	6,2	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-200/1.1R	1,1	1,5	-	11	10,5	10,1	9,6	9	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-200/1.1	1,1	1,5	-	12,7	12,3	11,9	11,2	10,4	9,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-200/1.5	1,5	2	-	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-125/0.55R	0,55	0,75	-	-	-	4,9	4,7	4,4	4,2	3,8	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-125/0.55	0,55	0,75	-	-	-	5,8	5,6	5,4	5,2	4,9	4,1	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-160/1.1R	1,1	1,5	-	-	-	7,7	7,5	7,2	6,9	6,5	5,6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-160/1.1	1,1	1,5	-	-	-	9	8,8	8,5	8,2	7,8	6,9	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-200/1.5R	1,5	2	-	-	-	12,1	11,8	11,5	11,1	10,6	9,5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-200/1.5	1,5	2	-	-	-	13	12,7	12,3	11,9	11,5	10,5	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-200/2.2	2,2	3	-	-	-	17,7	17,5	17,2	16,8	16,4	15,4	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65-125/0.55	0,55	0,75	-	-	-	-	-	4,8	4,6	4,4	4,0	3,5	3,2	2,3	1,4	-	-	-	-	-	-
65-125/0.75	0,75	1	-	-	-	-	-	6	5,8	5,7	5,2	4,6	4,4	3,5	2,5	2,2	-	-	-	-	-
65-125/1.1	1,1	1,5	-	-	-	-	-	7,2	7	6,8	6,3	5,8	5,4	4,5	3,5	3,2	2,8	-	-	-	-
65-160/1.1	1,1	1,5	-	-	-	-	-	-	8,1	8,0	7,4	7,0	6,6	5,7	4,6	4,2	3,8	-	-	-	-
65-160/1.5	1,5	2	-	-	-	-	-	-	9,2	9	8,5	8	7,7	6,7	5,7	5,3	4,9	4,5	-	-	-
65-160/2.2	2,2	3	-	-	-	-	-	-	11,3	11,1	10,6	10	9,8	8,8	7,6	7,2	6,8	6,4	5,5	-	-
65-200/2.2R	2,2	3	-	-	-	-	-	-	12,4	12,2	11,6	11	10,6	9,3	7,8	7,3	6,8	-	-	-	-
65-200/2.2	2,2	3	-	-	-	-	-	-	13,9	13,7	13,0	12,4	12	10,8	9,3	8,8	8,3	7,8	-	-	-
65-200/3.0	3	4	-	-	-	-	-	-	15,8	15,6	15,06	14,5	14,1	12,9	11,6	11,1	10,6	10,1	9	-	-



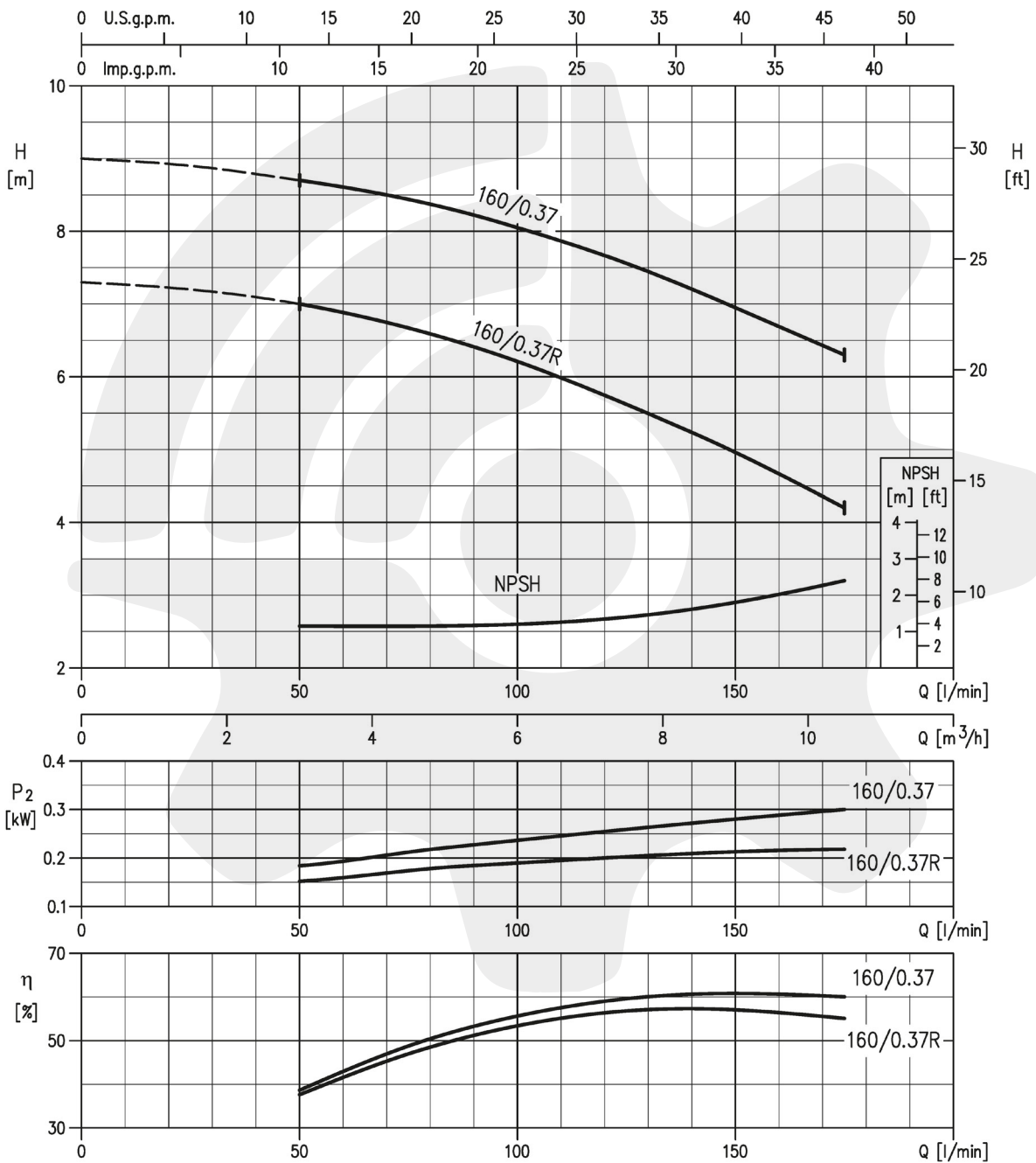
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



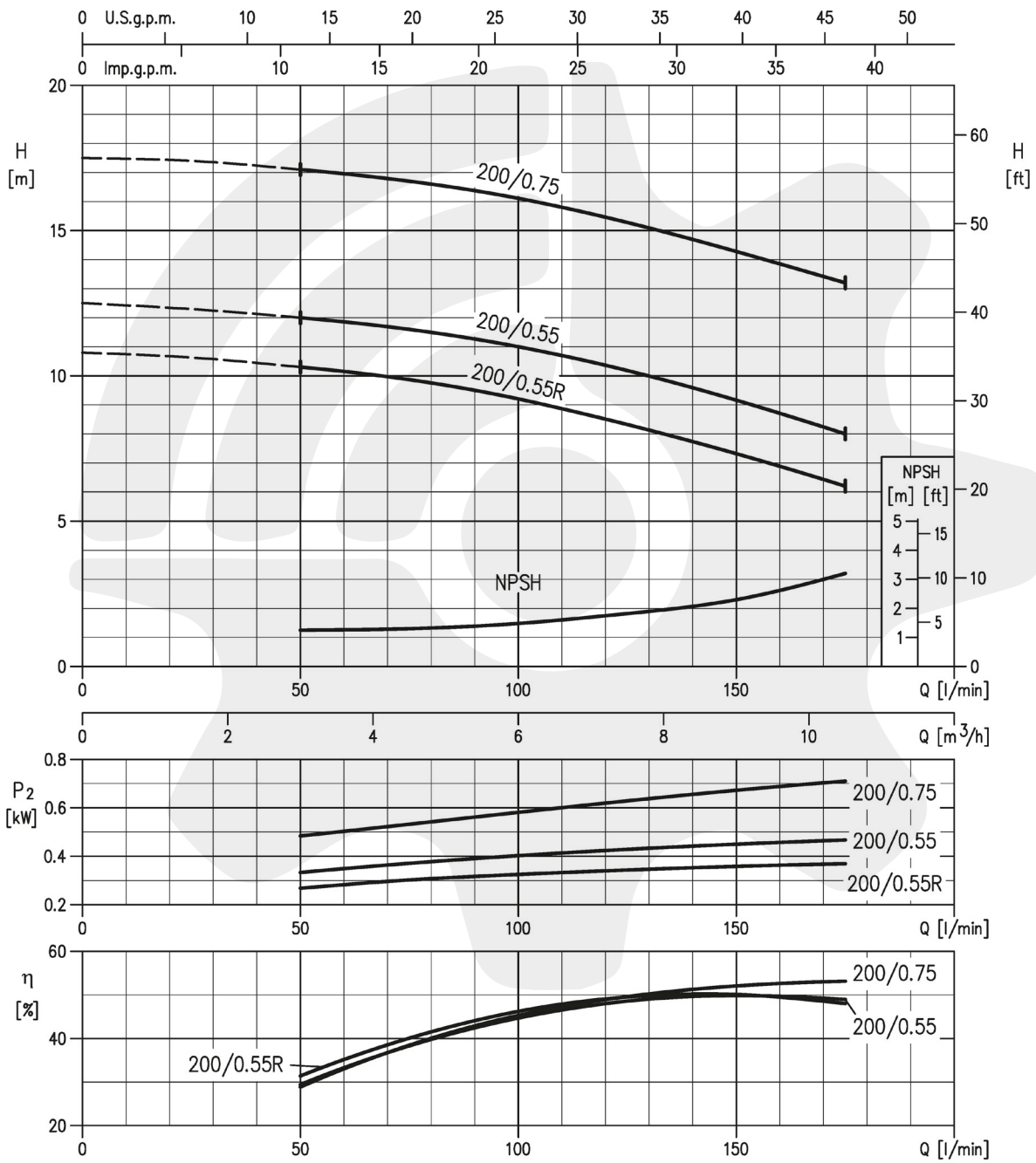
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



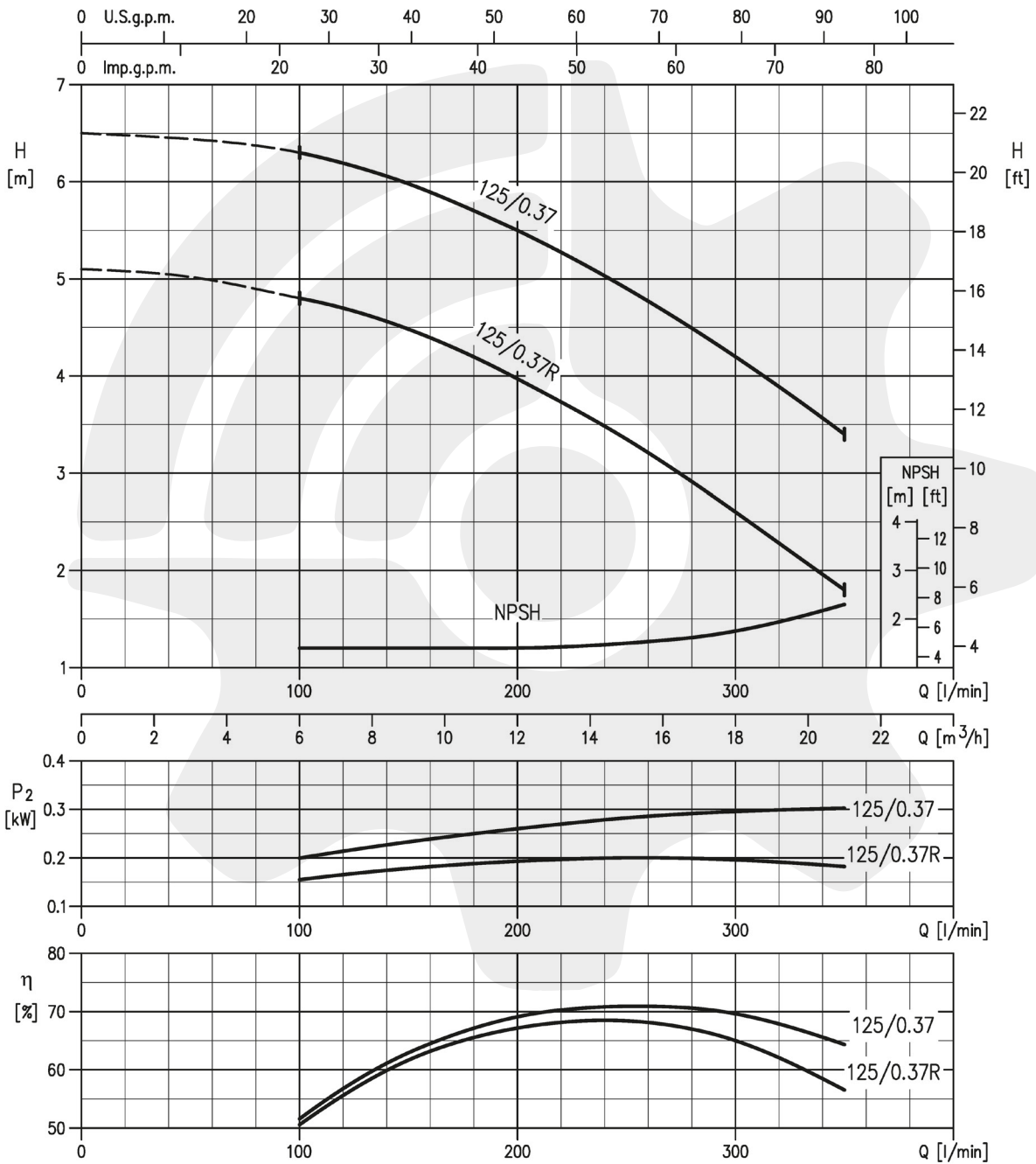
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



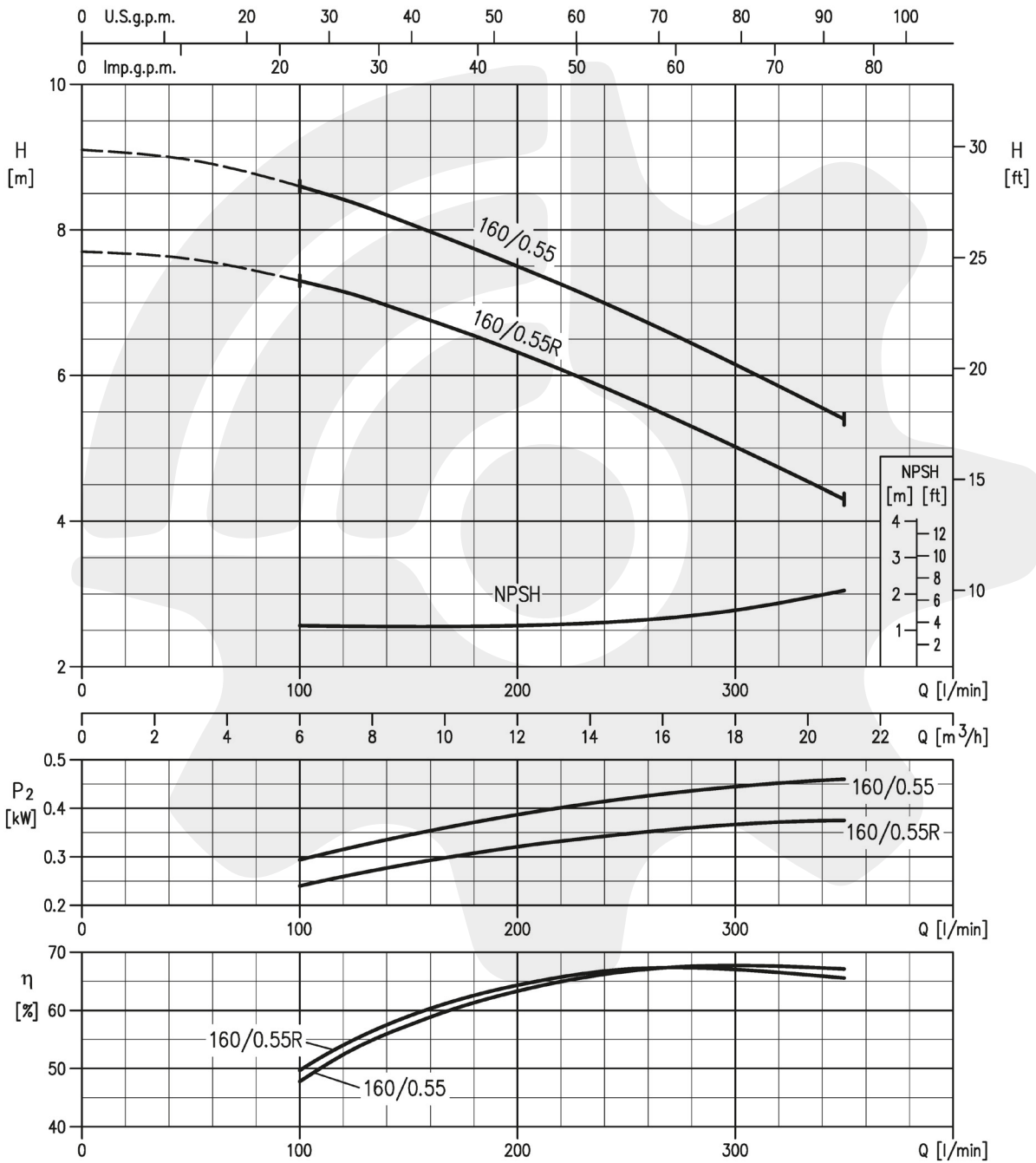
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



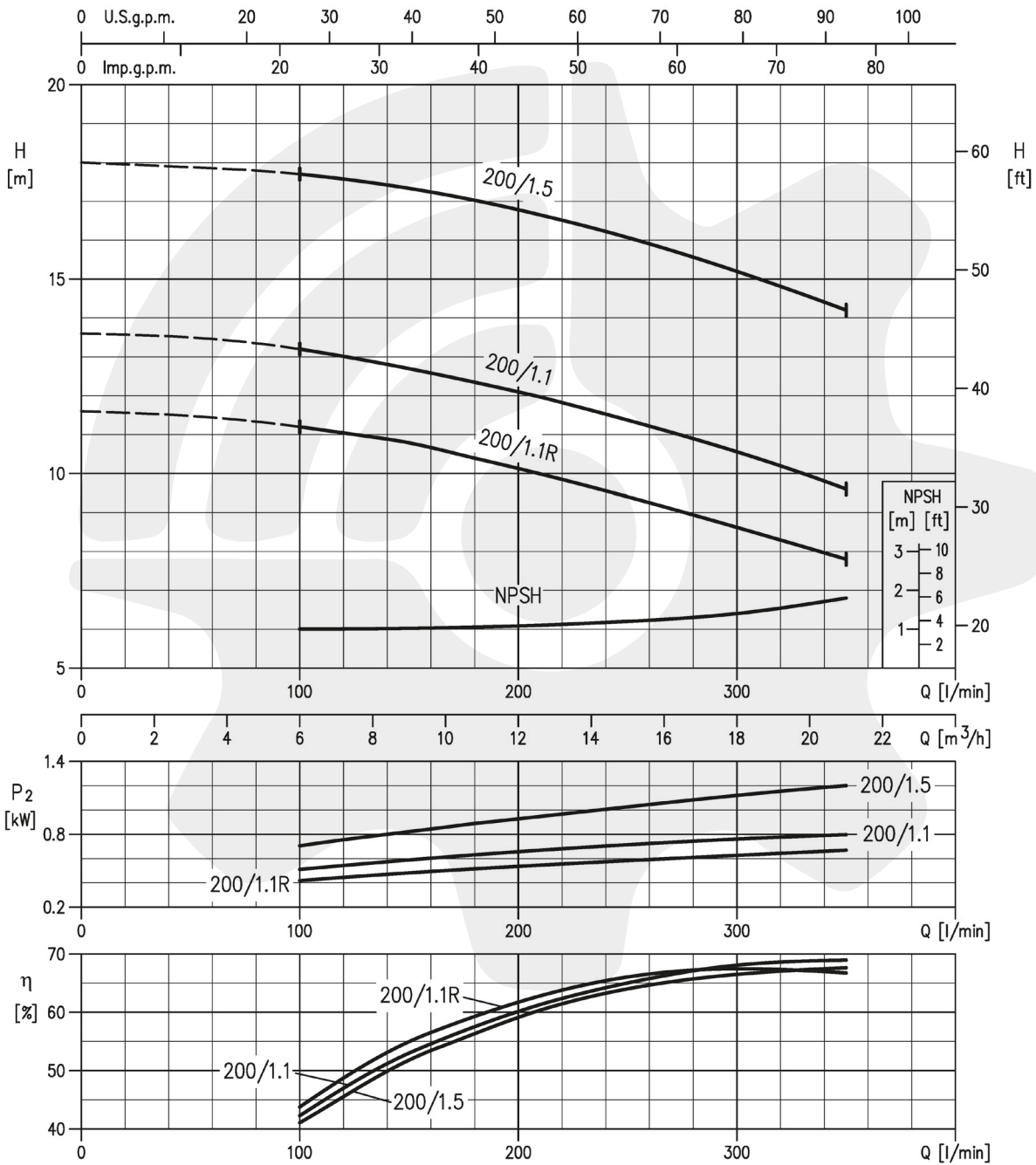
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



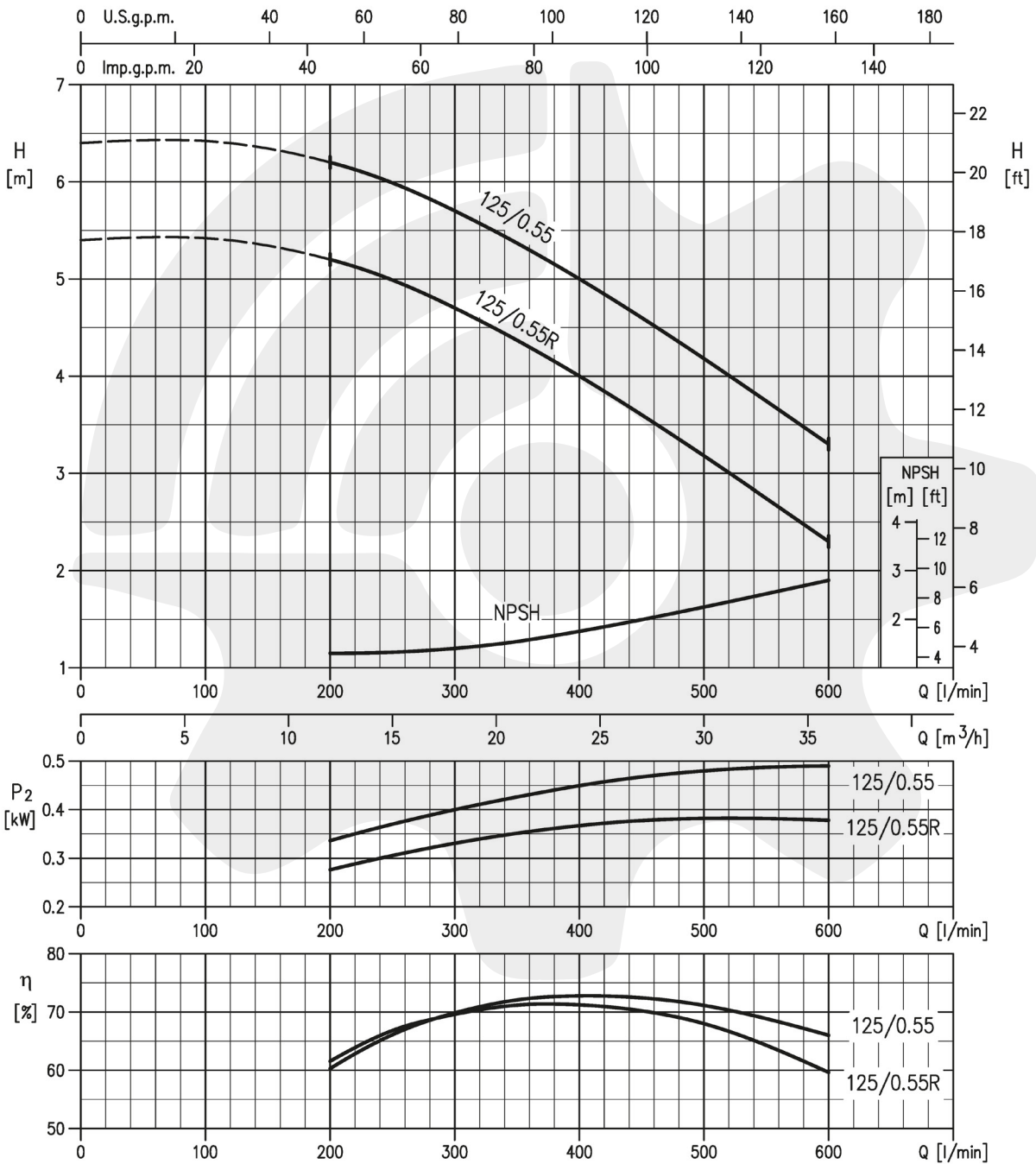
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



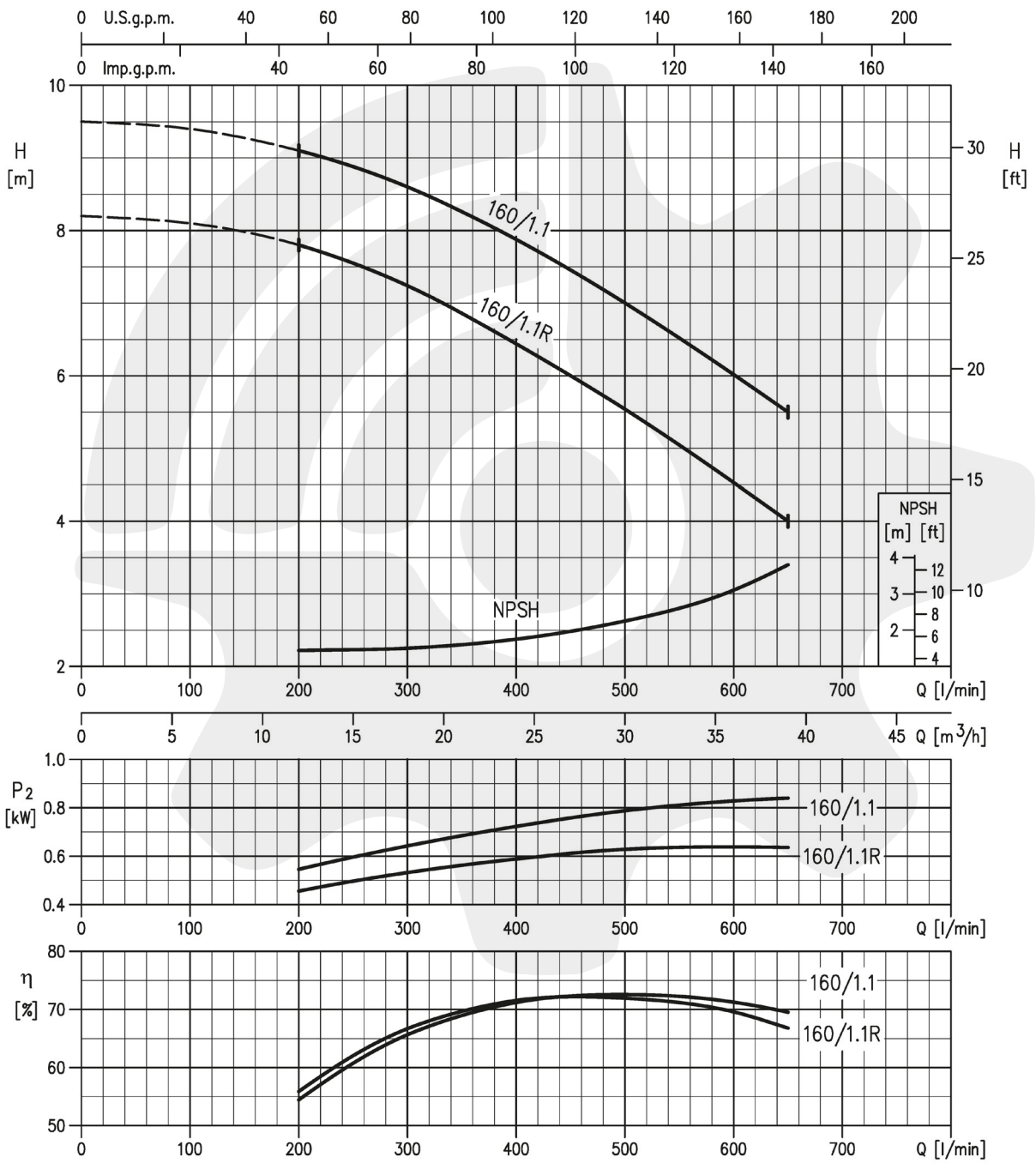
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



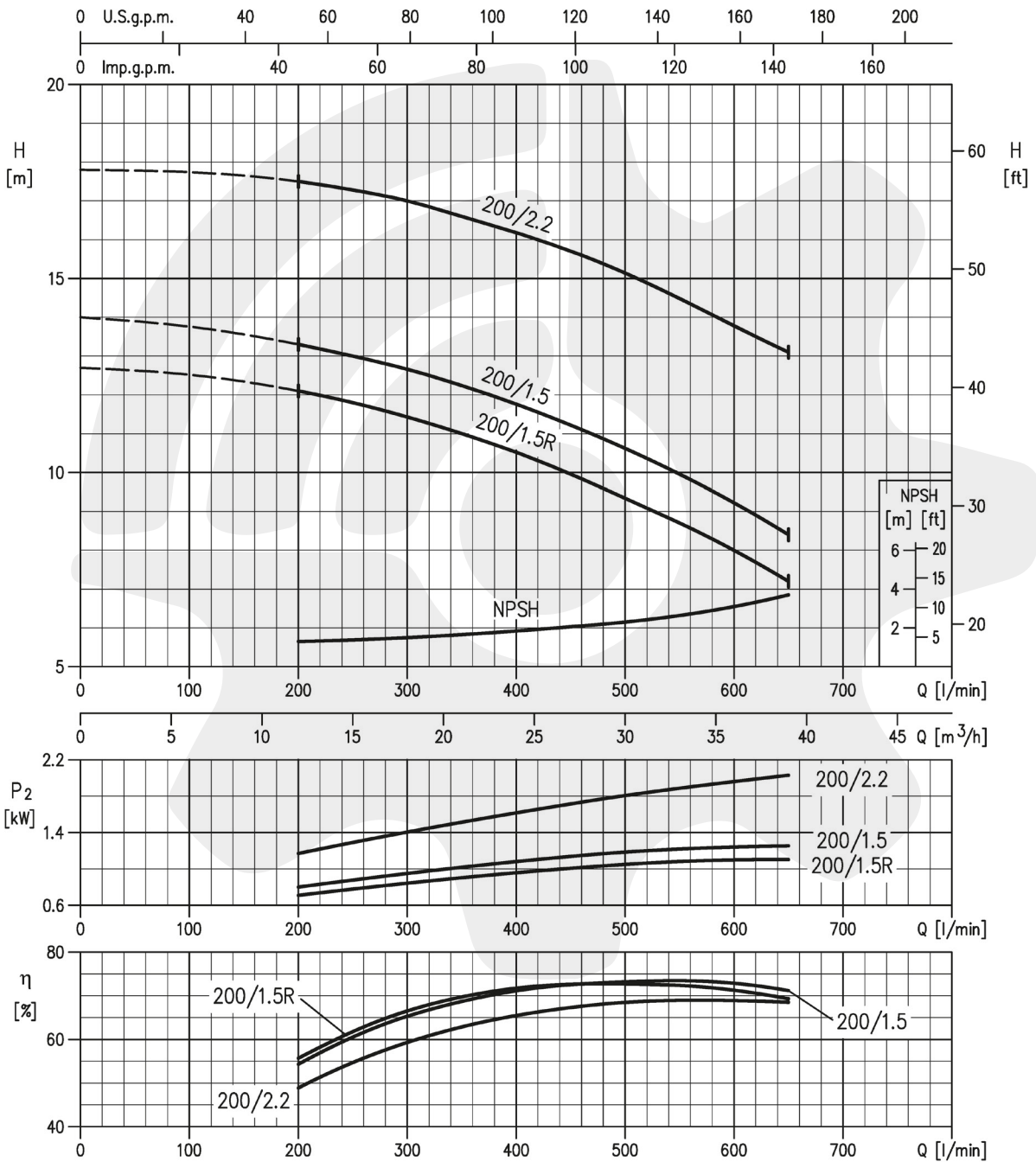
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



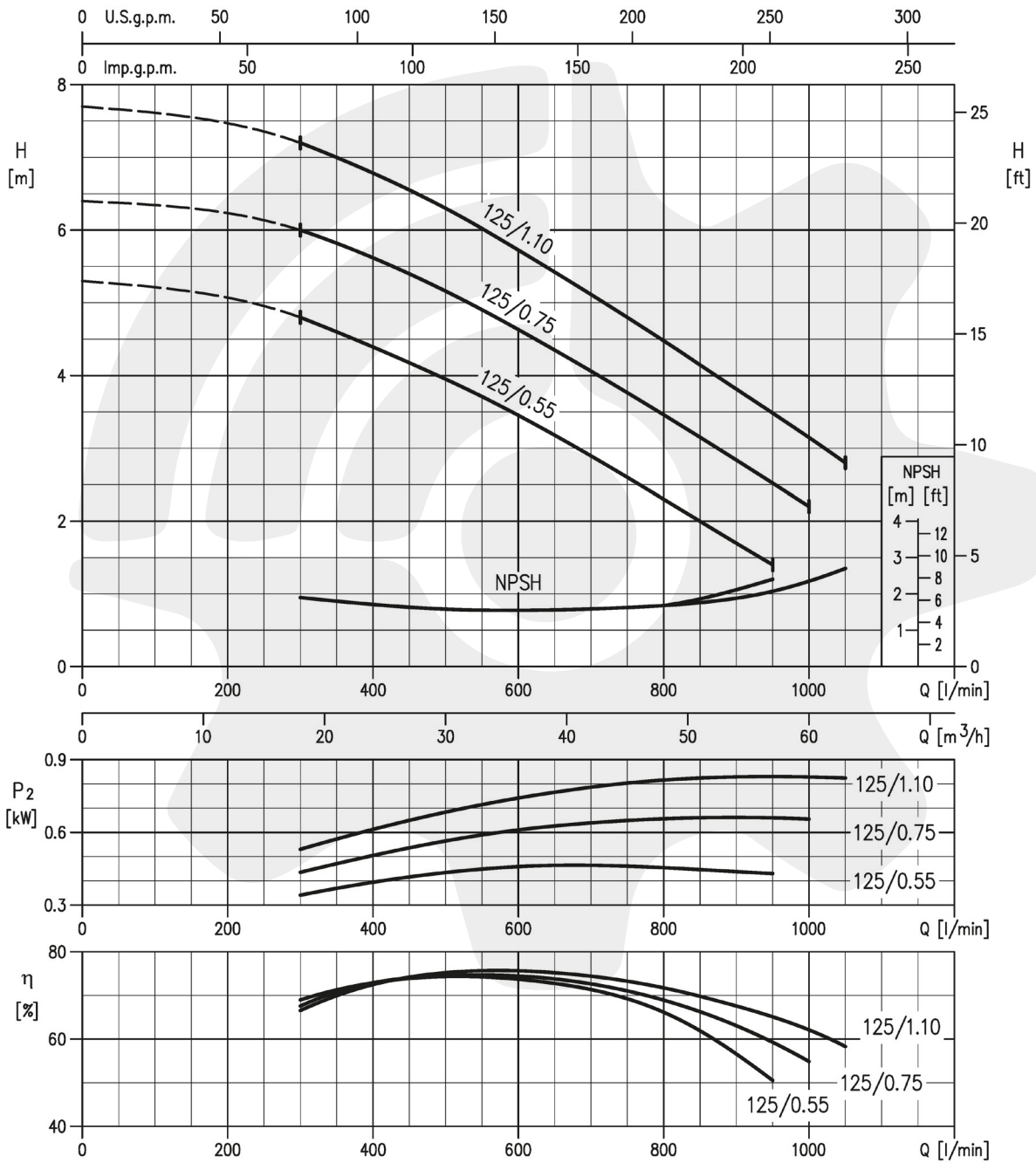
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



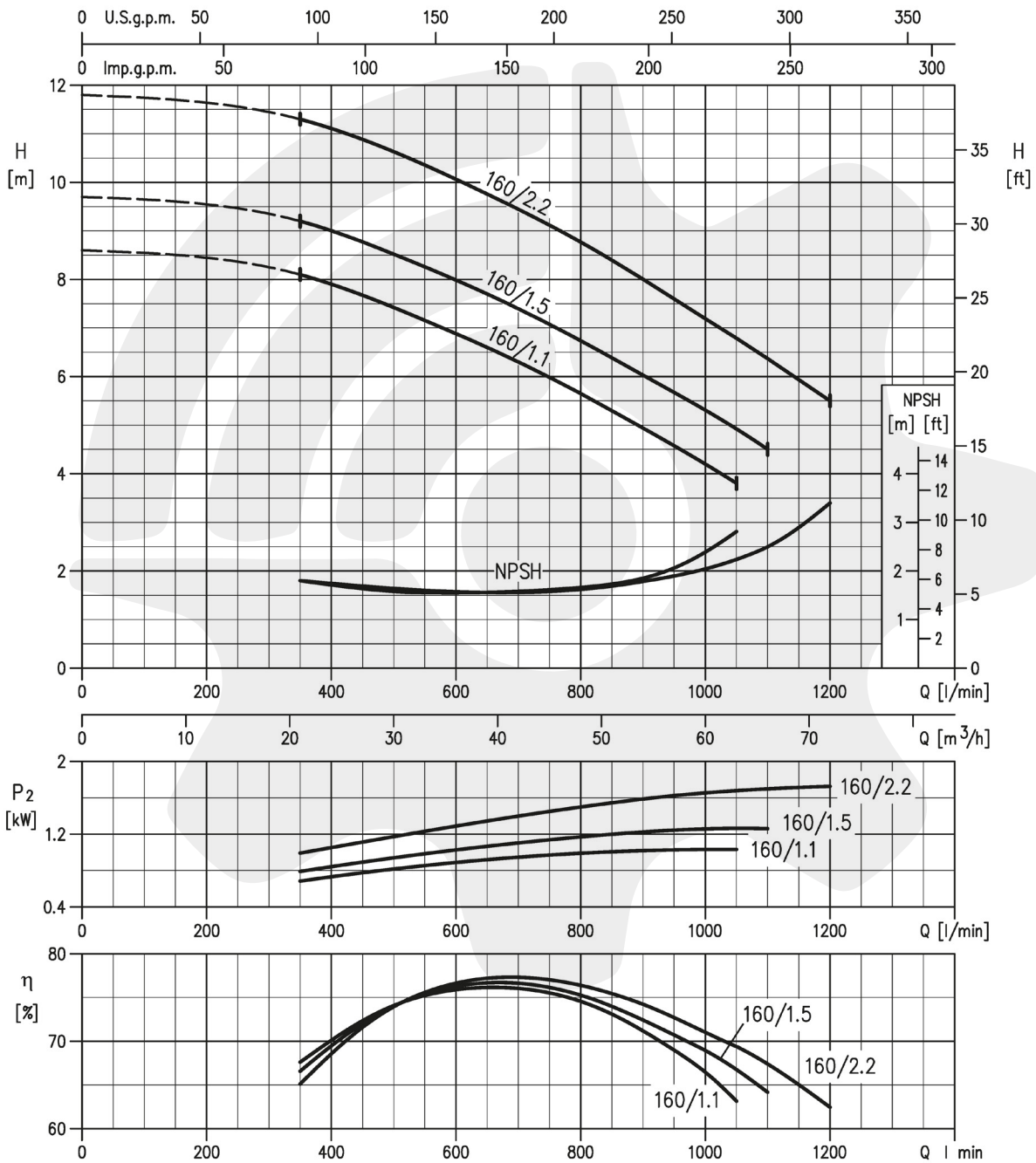
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



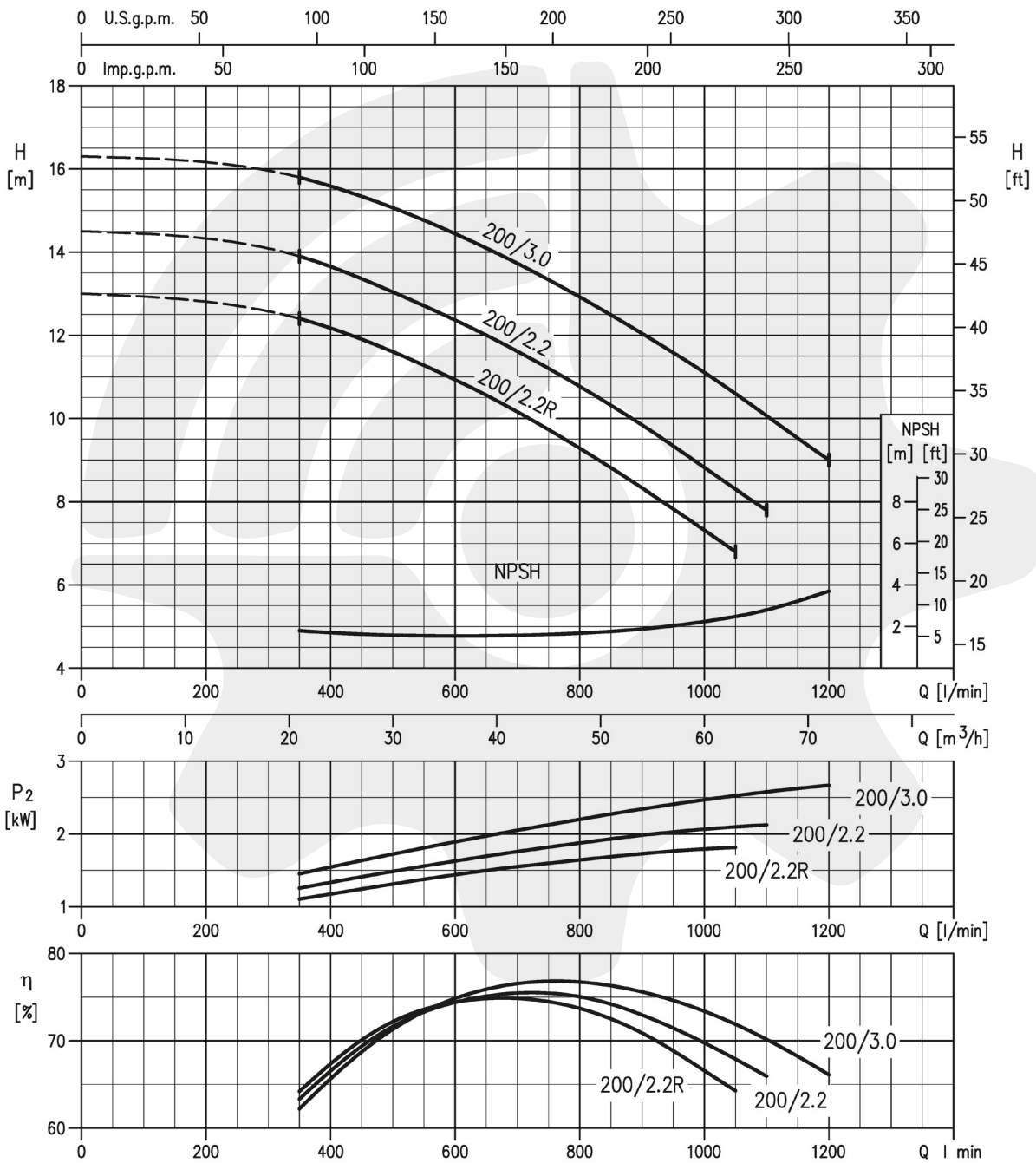
# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



# 3D4 | Centrifugal Pumps in cast iron with AISI 304, Impeller

منحنی های مشخصه



### الکترو پمپ سانتریفیوژ زمینی بدون موتور با پروانه استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

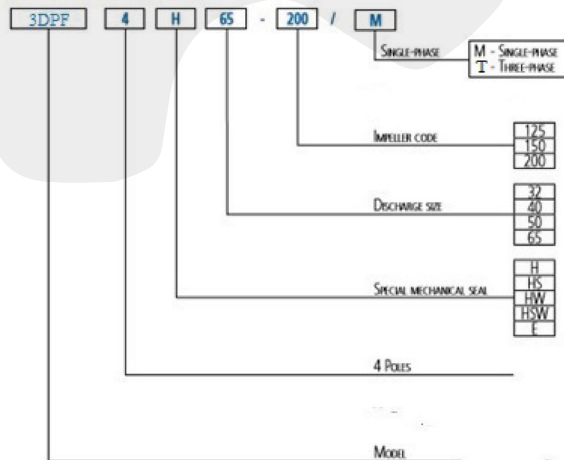
مناسب برای افزایش فشار، سیرکولاسیون آب، سیستمهای شستشو، مصارف صنعتی، آبیاری و کشاورزی



پمپ	
مشخصات سیال	آب تمیز
محدوده دما (°C)	۵- تا ۹۰
حداکثر فشار (bar)	۱۰
پروانه	سانتریفیوژ بسته
نوع آب بندی	سیل مکانیکی
یاتاقان	بلبرینگ دو رو بسته
قطر فلنج مکش میلی متر	Flange DN 50,65,80
قطر فلنج رانش میلی متر	Flange DN 32,40,50,65
جنس پوسته	چدن
جنس پروانه	استیل ۳۰۴
جنس مکانیکال سیل	Ceramic/Carbon/NBR
جنس شافت	استیل ۳۰۴
جنس واسط	آلومینیوم / چدن

موتور	
دور موتور (rpm)	بسته به شرایط می توان با موتور ۱۴۵۰ یا ۲۹۰۰ کوپل شود.
فرکانس (Hz)	۵۰
فاز	تک فاز / سه فاز

#### IDENTIFICATION CODE



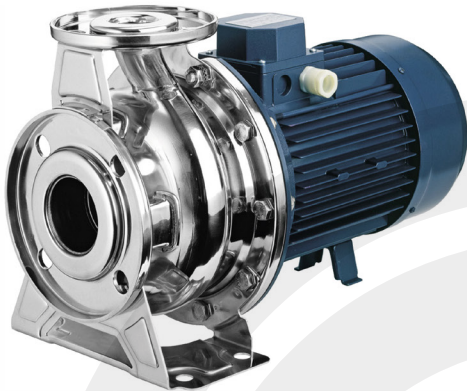
- ۴ = تعداد قطب
- H = نوع مکانیکال سیل استفاده شده
- ۶۵ = قطر نازل خروجی بر حسب میلیمتر
- ۲۰۰ = کد پروانه
- M = تکفاز

**3LM**

Centrifugal Pumps in AISI 316L

**الکتروپمپ های سانتریفوژ استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)**

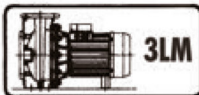
مناسب جهت افزایش فشار سیستمهای گرمایشی و تهویه مطبوع سیستمهای شستشو و دیگر کاربردهای صنعتی



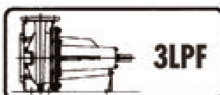
3	L	M	65 - 160 / 15	M
نام مدل	جنس: استیل 316	نوع (P.S.M)	فلنج رانش	کد قطر پروانه
				توان موتور (KW)
				قطر برای تکفاز

موتور	
دور موتور (rpm)	سه فاز 2900, 1450 تک فاز 2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 55
خازن	توکار (فقط برای موتور تکفاز)
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اضافه بار	برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد. برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.
جنس پوسته	آلومینیوم

پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز و سیالات خورنده ملایم
حداکثر فشار (Bar)	دما (°C)	حداکثر 110 حداقل -10
ساختار	پروانه	سانتریفوژ بسته
	نوع آب بندی	سیل مکانیکی
اتصالات لوله	یاتاقان	بلبرینگ دور بسته با گریس دائمی
	فلنج مکش (mm)	(50 - 65 - 80 - 100)
	فلنج رانش (mm)	(32 - 40 - 50 - 65 - 80)
جنس	پوسته	استیل 316 (3LM) استیل 316 ریخته شده (3LM 80)
	پروانه	استیل 316 (3LM) استیل 316 ریخته شده (3LM 65.80)
	کاسه (محل استقرار) سیل	استیل 316
	سیل مکانیکی	Sic/Sic/FPM (3L-3L80 HS Series) Carbon/Ceramic/Viton (H Version) Sic/Sic/FPM (3L80 E Version)
	شفت	استیل 316
	واسطه	چدن

AVAILABLE IN 4 DIFFERENT VERSIONS  
2 AND 4 POLES

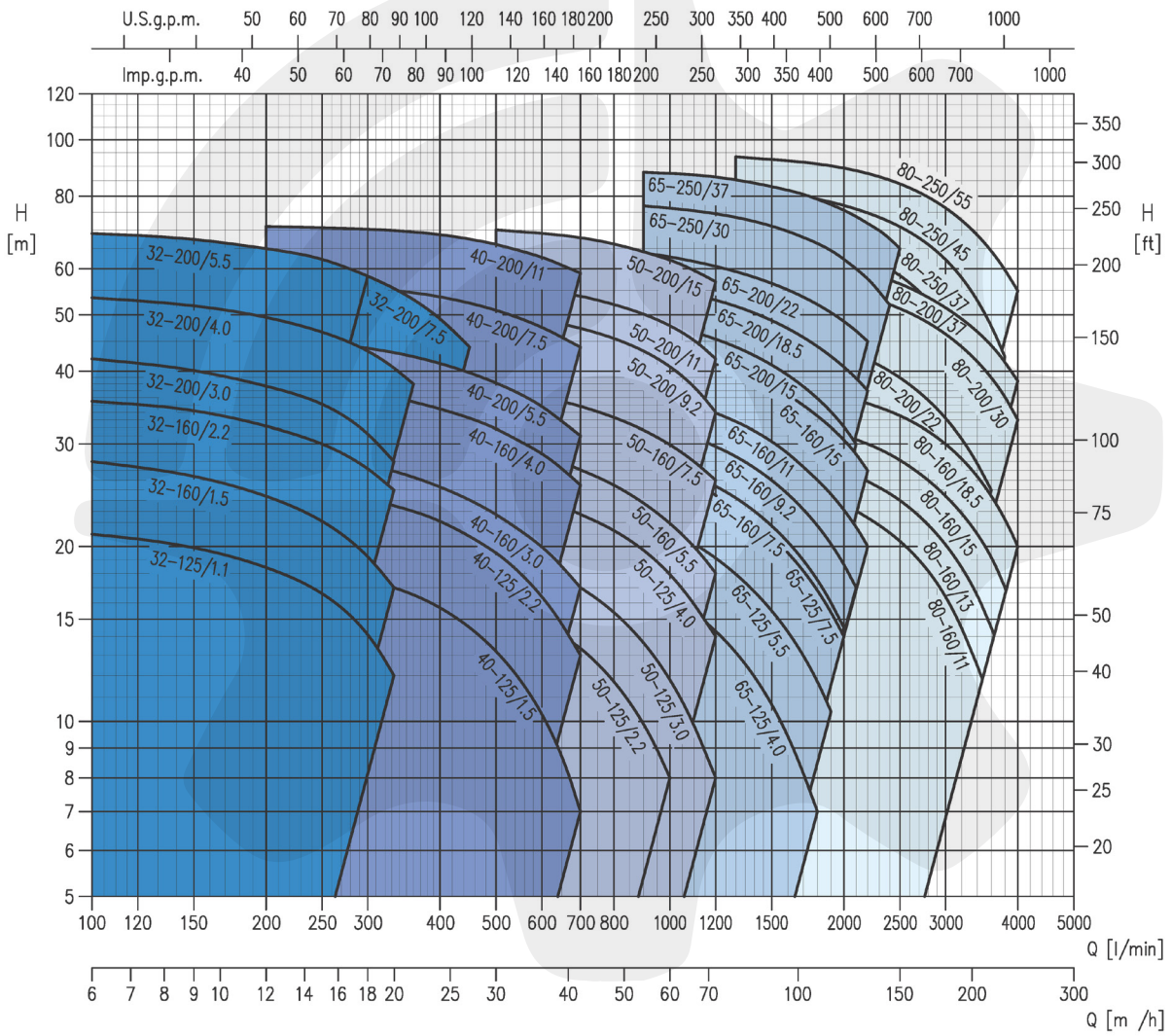
monobloc with extended motor shaft



bareshaft pump

# 3L | Centrifugal Pumps in AISI 316L

2900 RPM





**PERFORMANCE TABLE 32-40-50-65** 2 Poles

Pump type	kW	HP	Flow Rates												
			l/min m³/h	0	100 6	150 9	200 12	300 18	333 20	360 22	400 24	450 27	500 30	600 36	700 42
32-125/1.1(M)	1.1	1.5	22.5	21	19.9	18.4	14.1	12	-	-	-	-	-	-	
32-160/1.5(M)	1.5	2	29.5	28	26.5	24.5	19.2	17	-	-	-	-	-	-	
32-160/2.2(M)	2.2	3	37	35.5	34	32	27	25	-	-	-	-	-	-	
32-200/3.0	3	4	44	42	40	37.5	31	28	-	-	-	-	-	-	
32-200/4.0	4	5.5	55	53.5	52	49.5	43.5	40.5	38	-	-	-	-	-	
32-200/5.5	5.5	7.5	70.5	69	67.5	65	58.5	-	-	-	-	-	-	-	
32-200/7.5	7.5	10	70.5	69	67.5	65	58.5	55.5	53	49	44	-	-	-	
40-125/1.5(M)	1.5	2	20	-	-	19	17.6	17	16.5	15.7	14.5	13.2	10.3	7	
40-125/2.2(M)	2.2	3	26.5	-	-	25.5	24	23.5	23	22	21	19.5	16.4	13	
40-160/3.0	3	4	31	-	-	29.5	27.5	27	26.5	25.5	24	22.5	20	17	
40-160/4.0	4	5.5	40	-	-	38.5	37	36	35.5	34.5	33	32	29	25.5	
40-200/5.5	5.5	7.5	47	-	-	45.5	44	43	42.5	41	39.5	38	35	31	
40-200/7.5	7.5	10	58	-	-	57	55.5	55	54.5	53.5	52.5	51	47.5	44	
40-200/11	11	15	72	-	-	71	70	70	69.5	68.5	67.5	66	63	59	

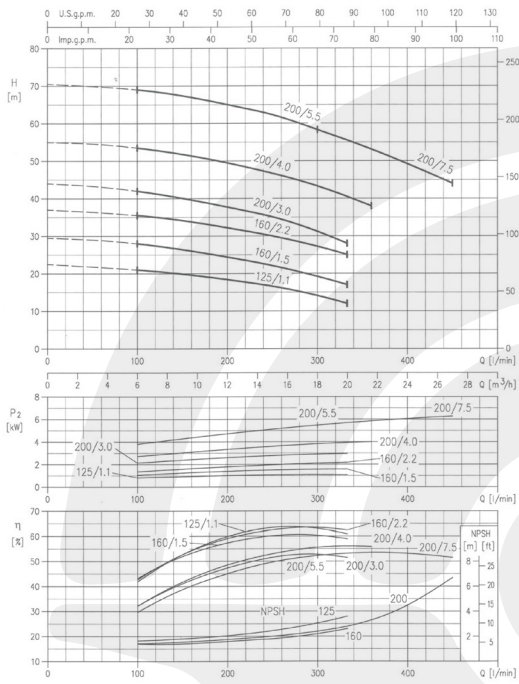
Pump type	kW	HP	Flow Rates															
			l/min m³/h	0	400 24	450 27	500 30	600 36	700 42	800 48	1000 60	1200 72	1500 90	1800 108	1900 114	2000 120	2100 126	2200 132
50-125/2.2(M)	2.2	3	19	17.5	17	16.3	14.9	13.4	11.7	8	-	-	-	-	-	-	-	
50-125/3.0	3	4	22	20.5	20	19.6	18.4	17	15.4	11.8	8	-	-	-	-	-	-	
50-125/4.0	4	5.5	26.5	26	25.5	25	24	22.5	21.5	17.9	14	-	-	-	-	-	-	
50-160/5.5	5.5	7.5	33	31	30.5	30	28.5	27	25.5	22	18	-	-	-	-	-	-	
50-160/7.5	7.5	10	40	38.5	38	37.5	36	35	33.5	30	26	-	-	-	-	-	-	
50-200/9.2	9.2	12.5	53	-	-	50	49	47.5	45.5	40.5	34	-	-	-	-	-	-	
50-200/11	11	15	59	-	-	56	55	54	52	48	42	-	-	-	-	-	-	
50-200/15	15	20	72	-	-	70	69	68	66	62	57	-	-	-	-	-	-	
65-125/4.0	4	5.5	22.5	-	-	-	20	19.4	18.5	16.5	14.3	10.7	7	-	-	-	-	
65-125/5.5	5.5	7.5	27	-	-	-	25	24.5	23.5	21.5	19.1	15.5	11.7	10.4	-	-	-	
65-125/7.5	7.5	10	32	-	-	-	30.5	29.5	29	27	24.5	21	16.8	15.4	14	-	-	
65-160/7.5	7.5	10	32	-	-	-	-	30	29	27	25.5	21.5	17.5	16	14.5	-	-	
65-160/9.2	9.2	12.5	36.5	-	-	-	-	34.5	34	32	29.5	26	21.5	20	18.6	17	-	
65-160/11	11	15	40.5	-	-	-	-	38.5	38	36	34	30.5	26	24.5	23	21.5	20	
65-160/15	15	20	48	-	-	-	-	45.5	45	43	41	37.5	33.5	32	30.5	29	27	
65-200/15	15	20	54	-	-	-	-	51	50	48	45.5	41	36	34	32	30	-	
65-200/18.5	18.5	25	60.5	-	-	-	-	58.5	57.5	55.5	53	49	44	42.5	40.5	39	37	
65-200/22	22	30	67	-	-	-	-	65.5	65	63	60.5	56.5	52	50.5	48.5	47	45	

**3L**

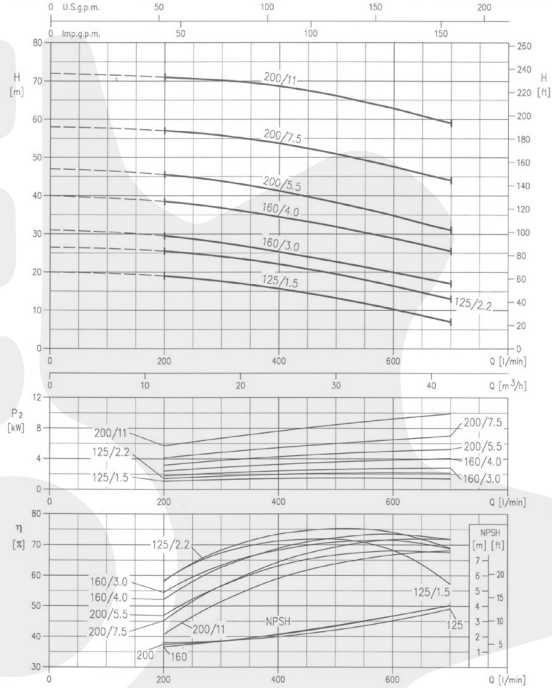
Centrifugal Pumps in AISI 316L

**2900 RPM**

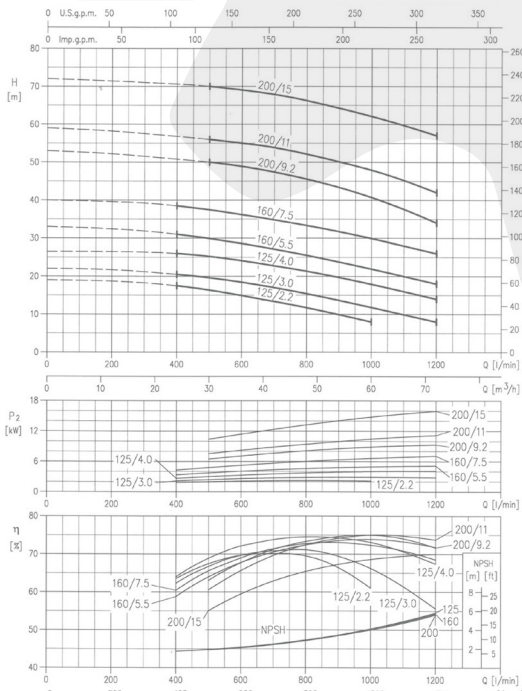
**3L 32**



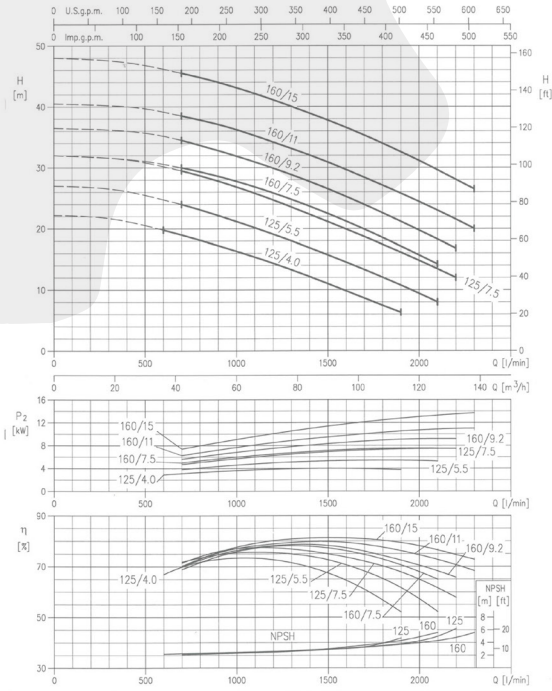
**3L 40**



**3L 50**



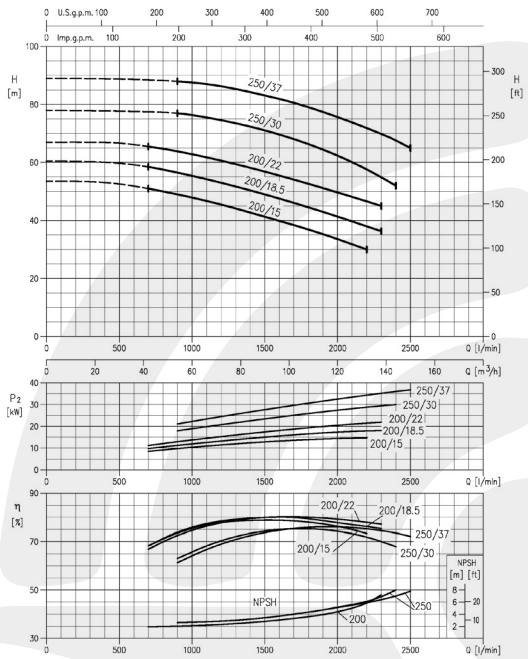
**3L 65**



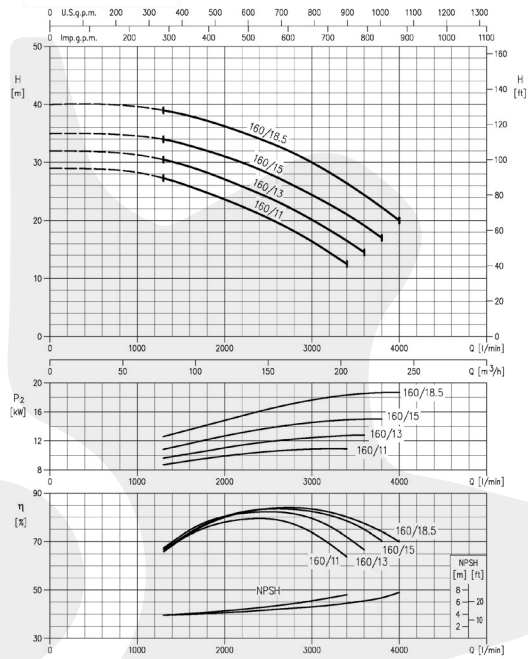
# 3L | Centrifugal Pumps in AISI 316L

2900 RPM

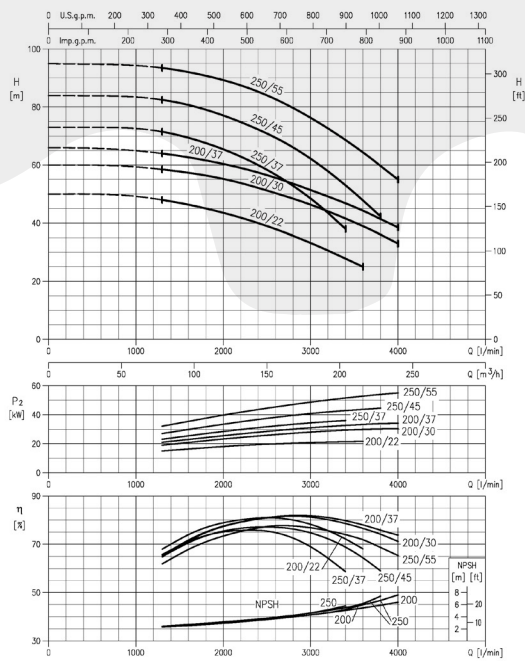
## 3L 65



## 3L 80

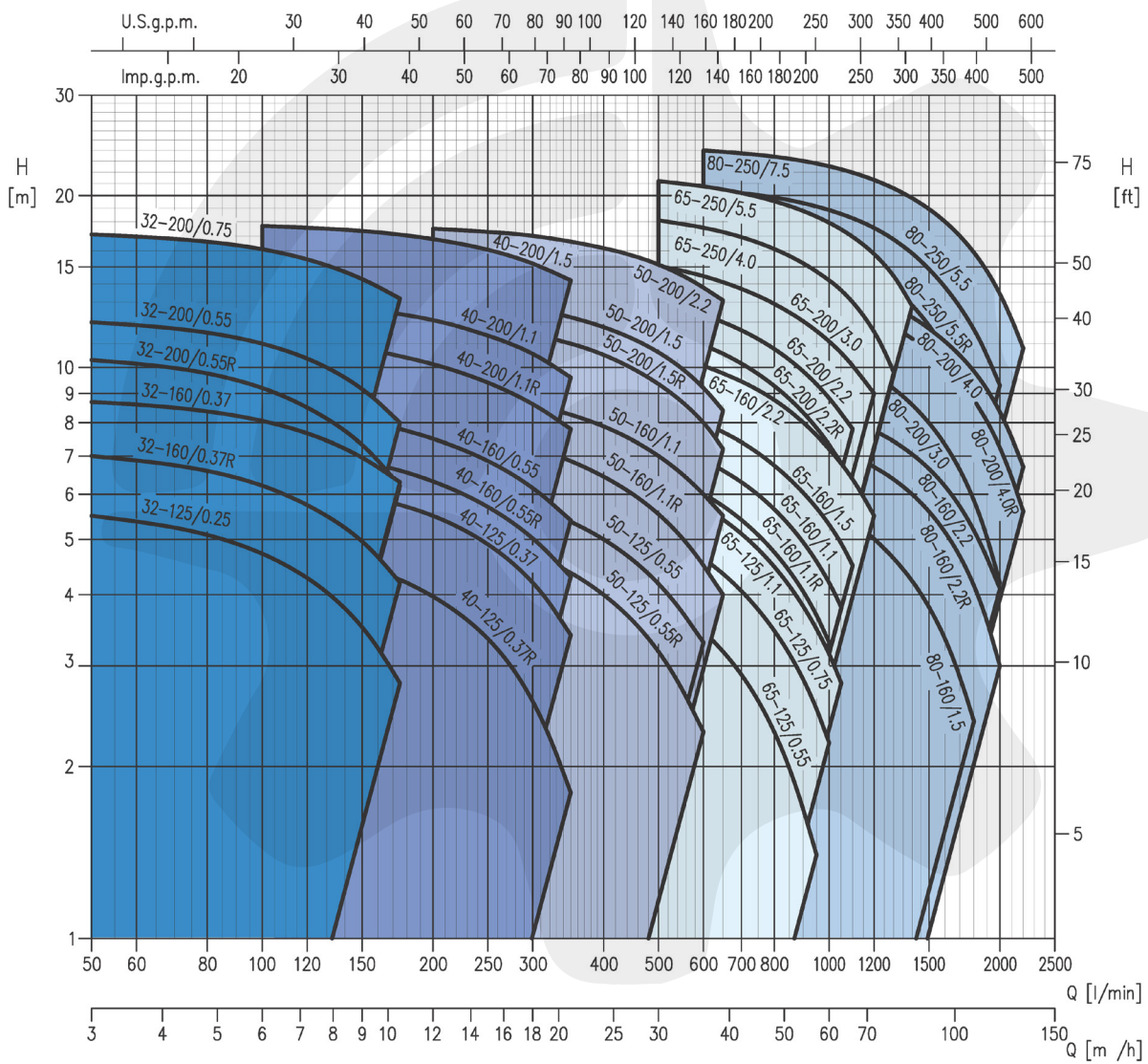


## 3L 80



# 3L | Centrifugal Pumps in AISI 316L

1450 RPM





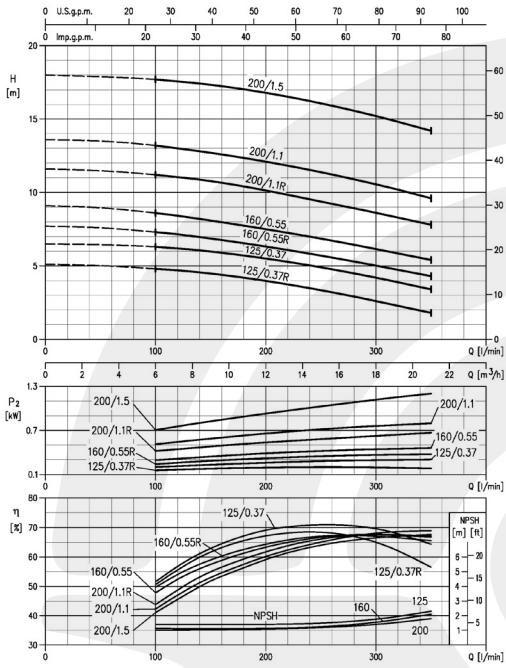
PERFORMANCE TABLE 32-40-50-65																		4 Poles		
Pump Type	kW	HP	Q= Capacity																	
			l/min	50	100	160	200	250	300	350	400	500	600	650	800	950	1000	1050	1100	1200
			m <sup>3</sup> /h	3	6	9,6	12	15	18	21	24	30	36	39	48	57	60	63	66	72
			H= Total head																	
32-125/0.25	0,25	0,33	5,6	4,9	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-160/0.37R	0,37	0,5	7,2	6,3	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-160/0.37	0,37	0,5	8,7	8	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-200/0.55R	0,55	0,75	10,5	9,3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-200/0.55	0,55	0,75	12	11	9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32-200/0.75	0,75	1	17,3	16,5	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-125/0.37R	0,37	0,5	-	4,5	4	3,6	3	2,3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-125/0.37	0,37	0,5	-	6,2	5,7	5,2	4,6	3,8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-160/0.55R	0,55	0,75	-	7,2	6,7	6,3	5,7	5	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-160/0.55	0,55	0,75	-	8,5	7,9	7,5	6,9	6,2	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-200/1.1R	1,1	1,5	-	11	10,5	10,1	9,6	9	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-200/1.1	1,1	1,5	-	12,7	12,3	11,9	11,2	10,4	9,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-200/1.5	1,5	2	-	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50-125/0.55R	0,55	0,75	-	-	-	4,9	4,7	4,4	4,2	3,8	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
50-125/0.55	0,55	0,75	-	-	-	5,8	5,6	5,4	5,2	4,9	4,1	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-
50-160/1.1R	1,1	1,5	-	-	-	7,7	7,5	7,2	6,9	6,5	5,6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-
50-160/1.1	1,1	1,5	-	-	-	9	8,8	8,5	8,2	7,8	6,9	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-
50-200/1.5R	1,5	2	-	-	-	12,1	11,8	11,5	11,1	10,6	9,5	8	-	-	-	-	-	-	-	-
50-200/1.5	1,5	2	-	-	-	13	12,7	12,3	11,9	11,5	10,5	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-
50-200/2.2	2,2	3	-	-	-	17,7	17,5	17,2	16,8	16,4	15,4	14	-	-	-	-	-	-	-	-
65-125/0.55	0,55	0,75	-	-	-	-	-	4,8	4,6	4,4	4,0	3,5	3,2	2,3	1,4	-	-	-	-	-
65-125/90.75	0,75	1	-	-	-	-	-	6	5,8	5,7	5,2	4,6	4,4	3,5	2,5	2,2	-	-	-	-
65-125/1.1	1,1	1,5	-	-	-	-	-	7,2	7	5,8	6,3	5,8	5,4	4,5	3,5	3,2	2,8	-	-	-
65-160/1.1	1,1	1,5	-	-	-	-	-	-	8,1	8,0	7,4	7,0	6,6	5,7	4,6	4,2	3,8	-	-	-
65-160/1.5	1,5	2	-	-	-	-	-	-	9,2	9	8,5	8	7,7	6,7	5,7	5,3	4,9	4,5	-	-
65-160/2.2	2,2	3	-	-	-	-	-	-	11,3	11,1	10,6	10	9,8	8,8	7,6	7,2	6,8	6,4	5,5	-
65-200/2.2R	2,2	3	-	-	-	-	-	-	12,4	12,2	11,6	11	10,6	9,3	7,8	7,3	6,8	-	-	-
65-200/2.2	2,2	3	-	-	-	-	-	-	13,9	13,7	13,0	12,4	12	10,8	9,3	8,8	8,3	7,8	-	-
65-200/3.0	3	4	-	-	-	-	-	-	15,8	15,6	15,06	14,5	14,1	12,9	11,6	11,1	10,6	10,1	9	-



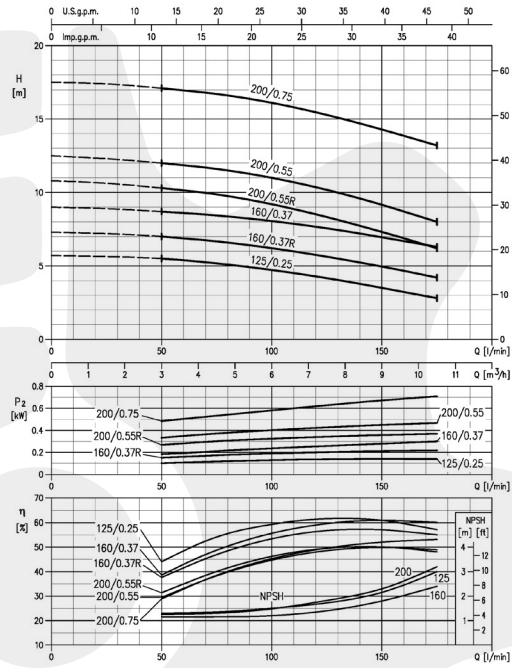
# 3L | Centrifugal Pumps in AISI 316L

1450 RPM

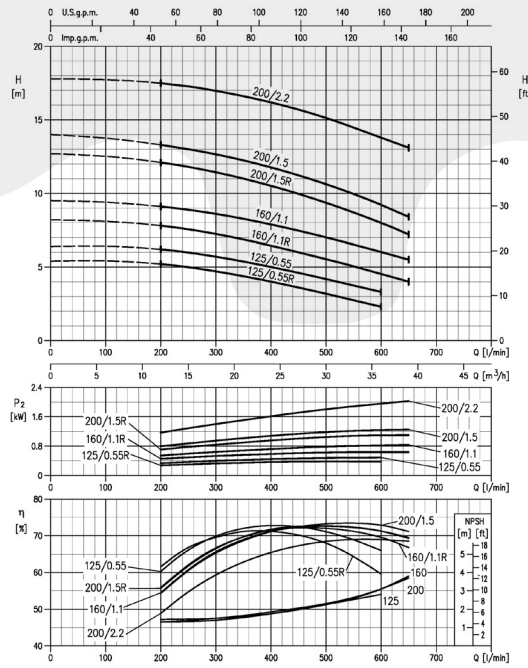
## 3L 40



## 3L 32



## 3L 50



### الکتروپمپ های سانتریفوژ استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب جهت افزایش فشار سیستمهای گرمایشی و تهویه مطبوع سیستمهای شستشو و دیگر کاربردهای صنعتی



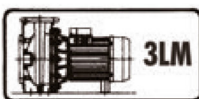
3	L	P	F	65 - 160 / 15	M
نام مدل	جنس: استیل ۳۱۶	نوع (P.S.M)	بچون موتور	فلنج رانش	کد قطر پروانه
					توان موتور (kW)
					قطر برای تکفاز

موتور	
دور موتور (rpm)	1450 و 2900
فرکانس (Hz)	50
فاز	تک فاز / سه فاز

پمپ	
مشخصات سیال	آب تمیز، خورنده ملایم
محدوده دما (C°)	-10 تا 110
حداکثر فشار	10
پروانه	سانتریفیوژ بسته
نوع آب بندی	سیل مکانیکی
یاتاقان	بلبرینگ دو رو بسته با گریس دائمی
قطر فلنج مکش میلی متر	Flange DN 50,65
قطر فلنج رانش میلی متر	Flange DN 32,40,50
جنس پوسته	استیل 316
جنس پروانه	استیل 316
جنس مکانیکال سیل	Ceramic/Carbon/NBR
جنس شافت	استیل 316
جنس واسط	چدن



bareshaft pump



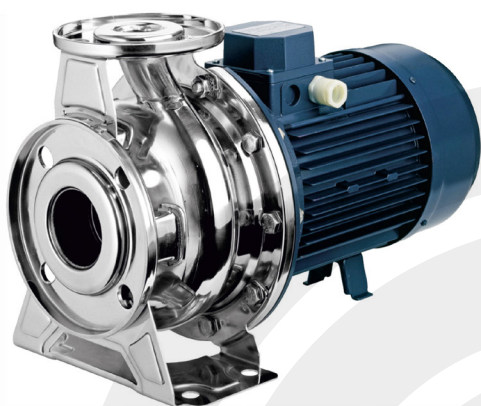
monobloc with extended motor shaft



## Centrifugal Pumps in AISI 304

### الکتروپمپ های سانتریفوژ استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب جهت افزایش فشار سیستمهای گرمایشی و تهویه مطبوع سیستمهای شستشو و دیگر کاربردهای صنعتی



3	M	65 - 160 / 15	M
نام مدل	جنس: استیل 304	فلنج رانش	کد قطر پروانه
			توان موتور (kW)
			قطر برای تکفاز

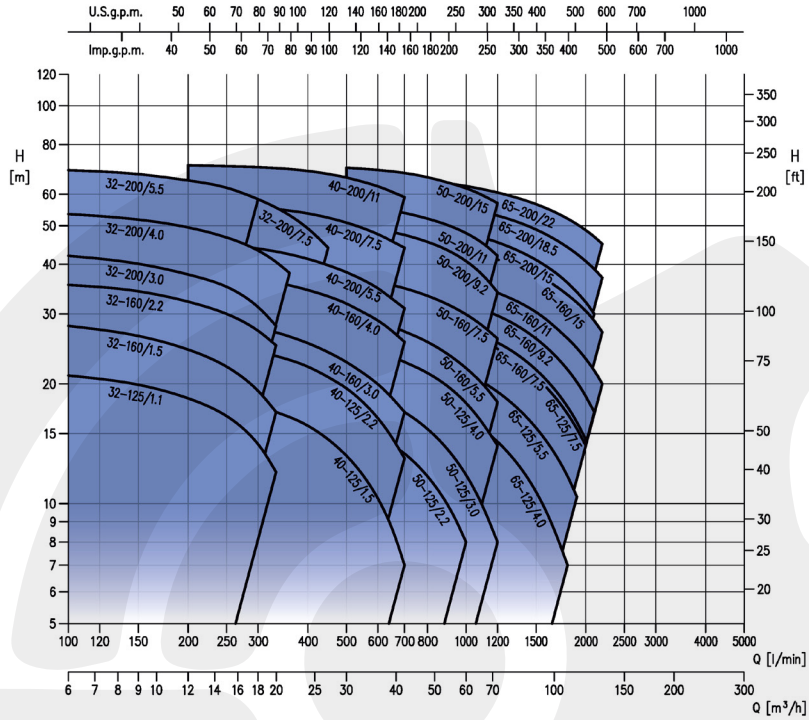
موتور	
سه فاز 2900, 1450 تک فاز 2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 55	درجه محافظت
توکار (فقط برای موتور تکفاز)	خازن
50	فرکانس (Hz)
برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد. برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.	محافظ حرارتی اضافه بار
آلومینیوم	جنس پوسته

پمپ		
آب تمیز و سیالات خورنده ملایم	نوع مایع	مشخصات سیال
حداقل 10- حداکثر 110	دما (°C)	
10		حداکثر فشار (Bar)
سانتریفوژ بسته	پروانه	ساختار
سیل مکانیکی	نوع آب بندی	
بلبرینگ دورو بسته با گریس دائمی	یاتاقان	
(50 - 65 - 80)	فلنج مکش (mm)	اتصالات لوله
(32 - 40 - 50 - 65)	فلنج رانش (mm)	
استیل 304	پوسته	جنس
استیل 304	پروانه	
استیل 304	کاسه (محل استقرار) سیل	
Carbon/Ceramic/NBR	سیل مکانیکی	
استیل 304	شفت	
چدن	واسطه	

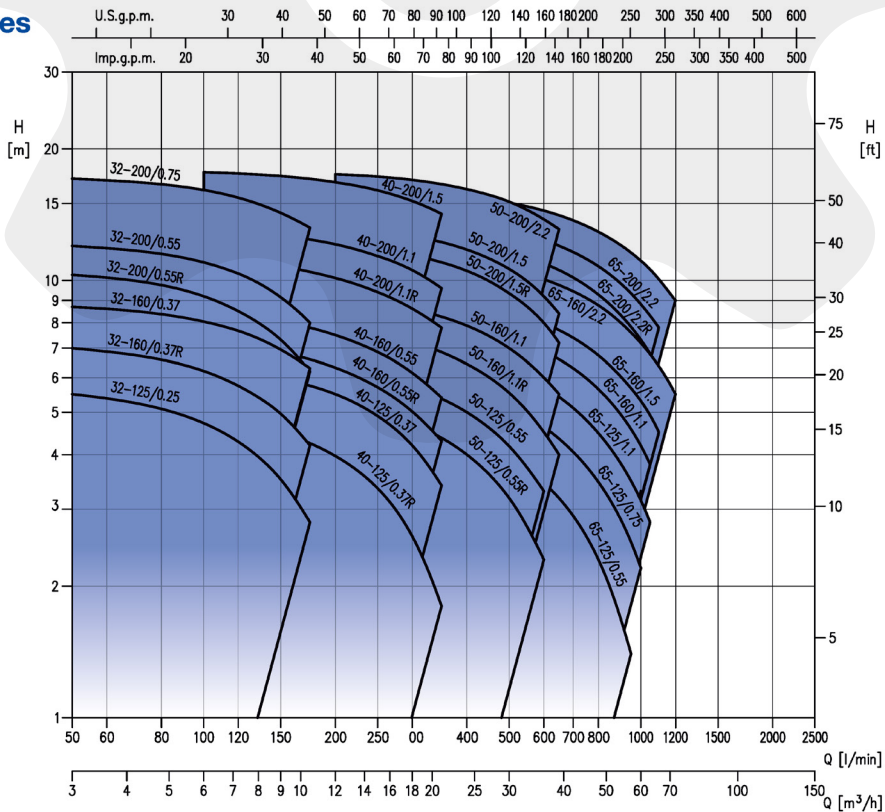


# Centrifugal Pumps in AISI 304

## 2 poles



## 4 poles





## Centrifugal Pumps in AISI 304



Single phase 230V												2 Poles						
Model	HP	KW	Q=Flow rate										Abs. Curr. [A] 230V	DNA	DNM	Weight [kg]		
			I/min	100	150	200	333	400	500	700	1000							
			m³/h	6	9	12	20	24	30	42	60							
H=Total head [m]																		
3M 32-125/1,1 M	1,5	1,1		21,0	19,9	18,4	12,0	-	-	-	-	-	-	-	6,7	50	32	19,6
3M 32-160/1,5 M	2	1,5		28,0	26,5	24,5	17,0	-	-	-	-	-	-	9,6	50	32	22,5	
3M 32-160/2,2 M	3	2,2		35,5	34,0	32,0	25,0	-	-	-	-	-	-	13,3	50	32	27,7	
3M 40-125/1,5 M	2	1,5		-	-	19,0	17,0	15,7	13,2	7,0	-	-	-	9,6	65	40	20,1	
3M 40-125/2,2 M	3	2,2		-	-	25,5	23,5	22,0	19,5	13,0	-	-	-	13,3	65	40	25,8	
3M 50-125/2,2 M	3	2,2		-	-	-	-	17,5	16,3	13,4	8,0	-	-	13,3	65	50	29,4	

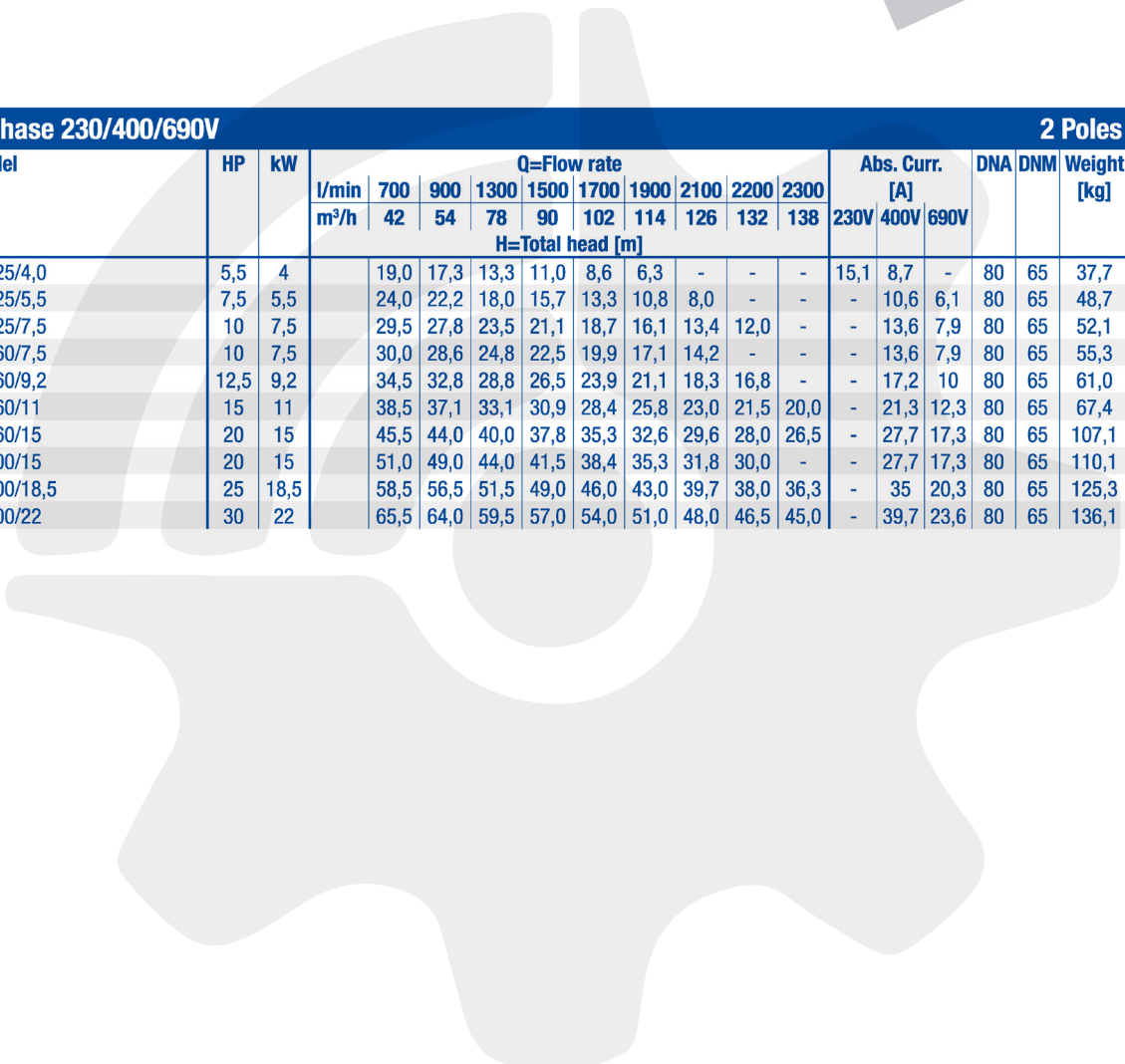
Three phase 230/400/690V												2 Poles							
Model	HP	KW	Q=Flow rate										Abs. Curr. [A]			DNA	DNM	Weight [kg]	
			I/min	100	150	200	300	400	500	600	800	1000	230V	400V	690V				
			m³/h	6	9	12	18	24	30	36	48	60							
H=Total head [m]																			
3M/I 32-125/1,1	1,5	1,1		21,0	19,9	18,4	14,1	-	-	-	-	-	-	5,8	3,3	-	50	32	24,1
3M/I 32-160/1,5	2	1,5		28,0	26,5	24,5	19,2	-	-	-	-	-	-	5,8	3,3	-	50	32	27,0
3M/I 32-160/2,2	3	2,2		35,5	34,0	32,0	27,0	-	-	-	-	-	-	8,2	4,7	-	50	32	28,0
3M/I 32-200/3,0	4	3		42,0	40,0	37,5	31,0	-	-	-	-	-	-	11,1	6,4	-	50	32	35,1
3M/I 32-200/4,0	5,5	4		53,5	52,0	49,5	43,5	-	-	-	-	-	-	15,1	8,7	-	50	32	38,2
3M/I 32-200/5,5	7,5	5,5		69,0	67,5	65,0	58,5	-	-	-	-	-	-	10,6	6,1	50	32	52,2	
3M/I 32-200/7,5	10	7,5		69,0	67,5	65,0	58,5	49,0	-	-	-	-	-	13,6	7,9	50	32	60,1	
3M/I 40-125/1,5	2	1,5		-	-	19,0	17,6	15,7	13,2	10,3	-	-	-	5,8	3,3	-	65	40	24,6
3M/I 40-125/2,2	3	2,2		-	-	25,5	24,0	22,0	19,5	16,4	-	-	-	8,2	4,7	-	65	40	26,1
3M/I 40-160/3,0	4	3		-	-	29,5	27,5	25,5	22,5	20,0	-	-	-	11,1	6,4	-	65	40	26,6
3M/I 40-160/4,0	5,5	4		-	-	38,5	37,0	34,5	32,0	29,0	-	-	-	15,1	8,7	-	65	40	40,8
3M/I 40-200/5,5	7,5	5,5		-	-	45,5	44,0	41,0	38,0	35,0	-	-	-	10,6	6,1	65	40	52,5	
3M/I 40-200/7,5	10	7,5		-	-	57,0	55,5	53,5	51,0	47,5	-	-	-	13,6	7,9	65	40	59,3	
3M/I 40-200/11	15	11		-	-	71,0	70,0	68,5	66,0	63,0	-	-	-	21,3	12,3	65	40	69,6	
3M/I 50-125/2,2	3	2,2		-	-	-	-	17,5	16,3	14,9	11,7	8,0	-	8,2	4,7	-	65	50	32,0
3M/I 50-125/3,0	4	3		-	-	-	-	20,5	19,6	18,4	15,4	11,8	-	11,1	6,4	-	65	50	30,9
3M/I 50-125/4,0	5,5	4		-	-	-	-	26,0	25,0	24,0	21,5	17,9	-	15,1	8,7	-	65	50	40,9
3M/I 50-160/5,5	7,5	5,5		-	-	-	-	31,0	30,0	28,5	25,5	22,0	-	10,6	6,1	65	50	46,5	
3M/I 50-160/7,5	10	7,5		-	-	-	-	38,5	37,5	36,0	33,5	30,0	-	13,6	7,9	65	50	58,6	
3M/I 50-200/9,2	12,5	9,2		-	-	-	-	-	50,0	49,0	45,5	40,5	-	17,2	10	65	50	63,9	
3M/I 50-200/11	15	11		-	-	-	-	-	56,0	55,0	52,0	48,0	-	21,3	12,3	65	50	69,6	
3M/I 50-200/15	20	15		-	-	-	-	-	70,0	69,0	66,0	62,0	-	30,0	17,3	65	50	105,1	



Centrifugal Pumps in AISI 304



Three phase 230/400/690V													2 Poles					
Model	HP	kW	Q=Flow rate										Abs. Curr. [A]			DNA	DNM	Weight [kg]
			l/min	700	900	1300	1500	1700	1900	2100	2200	2300	230V	400V	690V			
			m³/h	42	54	78	90	102	114	126	132	138	H=Total head [m]					
3M/I 65-125/4,0	5,5	4	19,0	17,3	13,3	11,0	8,6	6,3	-	-	-	15,1	8,7	-	80	65	37,7	
3M/I 65-125/5,5	7,5	5,5	24,0	22,2	18,0	15,7	13,3	10,8	8,0	-	-	-	10,6	6,1	80	65	48,7	
3M/I 65-125/7,5	10	7,5	29,5	27,8	23,5	21,1	18,7	16,1	13,4	12,0	-	-	13,6	7,9	80	65	52,1	
3M/I 65-160/7,5	10	7,5	30,0	28,6	24,8	22,5	19,9	17,1	14,2	-	-	-	13,6	7,9	80	65	55,3	
3M/I 65-160/9,2	12,5	9,2	34,5	32,8	28,8	26,5	23,9	21,1	18,3	16,8	-	-	17,2	10	80	65	61,0	
3M/I 65-160/11	15	11	38,5	37,1	33,1	30,9	28,4	25,8	23,0	21,5	20,0	-	21,3	12,3	80	65	67,4	
3M/I 65-160/15	20	15	45,5	44,0	40,0	37,8	35,3	32,6	29,6	28,0	26,5	-	27,7	17,3	80	65	107,1	
3M/I 65-200/15	20	15	51,0	49,0	44,0	41,5	38,4	35,3	31,8	30,0	-	-	27,7	17,3	80	65	110,1	
3M/I 65-200/18,5	25	18,5	58,5	56,5	51,5	49,0	46,0	43,0	39,7	38,0	36,3	-	35	20,3	80	65	125,3	
3M/I 65-200/22	30	22	65,5	64,0	59,5	57,0	54,0	51,0	48,0	46,5	45,0	-	39,7	23,6	80	65	136,1	



# CDA | Centrifugal Pumps-Twin Impeller in cast iron

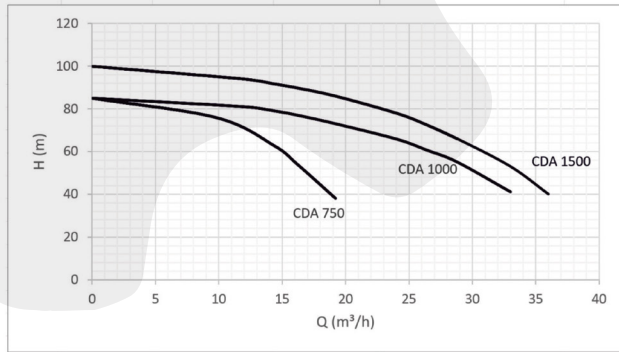
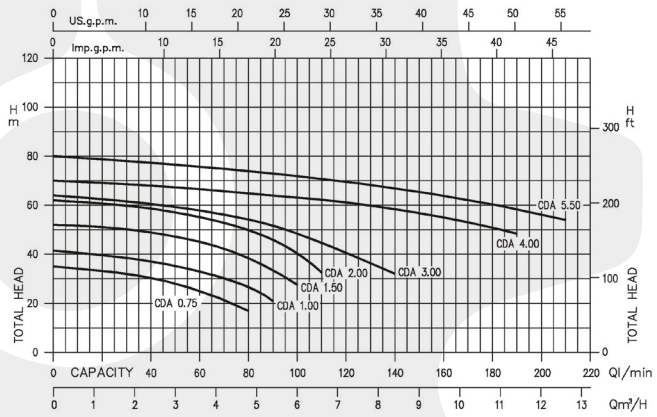
**الکتروپمپ سانتریفوژ دو پروانه ای چدنی**  
**در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند ABB**  
 مناسب افزایش فشار آب برای آبیاری و جهت کار با سیالات غیر خورنده برای مصارف معمولی و صنعتی



**CDA 1.50 M**

↓ نام مدل  
 ↓ کد توان (hp)  
 ↓ فقط برای تکفاز (T سه فاز)

پمپ	
مشخصات سیال	نوع مایع آب تمیز حداکثر دما (°C) 40 (CDA 0.75-1.00) 90 (CDA 1.50-2.00-3.00-4.00-5.50-7.50-10.00-15.00)
ساختار	پروانه نوع آبیندی پاتاقان دو پروانه بسته مکانیکال سیل پلرینگ دور بسته
اتصالات لوله	مکش (In) رانش (In) 1 (CDA 0.75-1.00) 1 1/4 (CDA 1.50-2.00-3.00) 1 1/2 (CDA 4.00-5.50) 2 (CDA 7.50-10.00-15.00) 1 (CDA 0.75-1.00-1.50-2.00-3.00) 1 1/4 (CDA 4.00-5.50-7.50-10.00-15.00)
جنس	پوسته پروانه کاسه (محل استقرار) سیل سیل مکانیکی شفط واسطه چدن تکنوپلیمر (CDA 0.75-1.00) برنج (CDA 1.50-2.00-3.00-4.00-5.50-7.50-10.00-15.00) استیل 304 (CDA 0.75-1.00) چدن (CDA 2.00-3.00-4.00-5.50-7.50-10.00-15.00) Ceramic/Carbon/NBR استیل 416 (CDA 0.75-1.00) استیل 303 (CDA 1.50-2.00-3.00) استیل 304 (CDA 4.00-5.50-7.50-10.00-15.00) آلومینیوم (CDA 0.75-1.00) چدن (CDA 1.50-2.00-3.00-4.00-5.50-7.50-10.00-15.00)



موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن (برای مدل تک فاز)	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	چدن / پایه پلاستیکی

## PERFORMANCE TABLE

Pump type Single-phase 230V 50Hz	Pump type Three-phase 230/400V 50Hz	kW	Q=Capacity																		
			H=Total head																		
			20	40	50	80	90	100	110	140	170	190	210	240	270	320	400	440	480	550	600
			1,2	2,4	3	4,8	5,4	6	6,6	8,4	10,2	11,4	12,6	14,4	16,2	19,2	24	26,4	28,8	33	36
CDA 0.75 M	CDA 0.75 T	0,55	33	30,2	27,9	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDA 1.00 M	CDA 1.00 T	0,75	39,5	37	35,2	27	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDA 1.50 M	CDA 1.50 T	1,1	50,8	48,8	47,1	38,4	33,4	27,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDA 2.00 M	CDA 2.00 T	1,5	60,5	58,6	56,9	49,8	46,5	40,3	32,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDA 3.00 M	CDA 3.00 T	2,2	-	60,5	59,3	54,1	51,6	48,4	44,6	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	CDA 4.00 T	3,0	-	-	67	64,8	63,9	62,5	62	58	53,5	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	CDA 5.50 T	4,0	-	-	76,5	73,9	72,9	71,8	70,5	66,8	62	58,3	54	-	-	-	-	-	-	-	-
-	CDA 7.50 T	5,5	-	-	-	-	-	-	79,1	75,9	73,2	70	54	38,1	-	-	-	-	-	-	-
-	CDA 10.00 T	7,5	-	-	-	-	-	-	-	81	79	77	73	65,8	60,6	55	41	-	-	-	-
-	CDA 15.00 T	10	-	-	-	-	-	-	-	94	91	89,5	86	78	72,5	66	53	40	-	-	-

## جدول فنی

### الکتروپمپ سانتریفوژ چدنی تک پروانه ای

در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند **ABB** مناسب افزایش فشار آب برای آبیاری و جهت کار با سیالات غیر خورنده برای مصارف معمولی و صنعتی

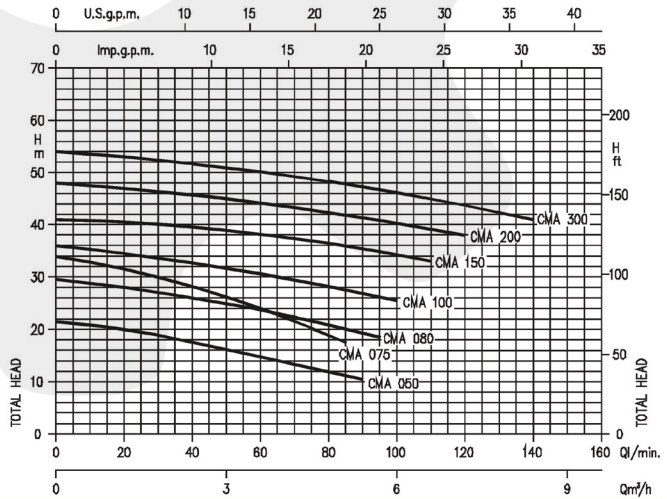
پمپ	
مشخصات سیال	نوع مایع: حداکثر دما (°C) آب تمیز (برای تا CMA 1.00 تا 40 (دیگر مدلها) 90)
حداکثر فشار (Bar)	6 (برای تا CMA 1.00 تا 8 (دیگر مدلها)
ساختار	پروانه: سانتریفوژ بسته نوع آبیندی: مکانیکال سیل یاتاقان: بلبرینگ دورو بسته
اتصالات لوله	مکش (In): 1 (برای تا CMA 1.00 تا 1 1/4 (دیگر مدلها) رانش (In): 1 چدن
جنس	پروانه: برای تا CMA 1.00 استاندارد تکنوپلیمر سایر مدلها و سفارشی CMA 1.00 برنج کاسه (محل استقرار سیل): استیل 304 و چدن سیل مکانیکی: Ceramic/Carbon/NBR شفت: برای CMA 0.50 استیل 416 سایر مدلها استیل 303 واسطه: برای تا CMA 1.00 آلومینیوم سایر مدلها چدن

**CMA 1.50 M**

نام محل  
کد توان (hp)  
قطر برای تکفاز (T) سه فاز (3)



CMA



موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	چدن / پایه پلاستیکی

### PERFORMANCE TABLE

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			Q=Capacity													
		Single-phase	Three-phase	Single-phase	Three-phase	Three-phase	H=Total head													
230V 50Hz	230/400V 50Hz	μF	Vc	Single-phase	230V	400V	l/min	20	40	60	80	85	90	95	100	110	120	140		
CMA 0.50 M	CMA 0.50 T	0,37	10	450	3,2	2,4	1,4	1,2	2,4	3,6	4,8	5,1	5,4	5,7	6	6,6	7,2	8,4		
CMA 0.75 M	CMA 0.75 T	0,55	16	450	4,7	3,2	1,8	20	17,8	15	12,1	11,2	10,5	-	-	-	-	-		
CMA 0.80 M	CMA 0.80 T	0,6	16	450	4,8	3,3	1,9	31,5	28,2	24	18,9	17,5	-	-	-	-	-	-		
CMA 1.00 M	CMA 1.00 T	0,75	20	450	6,2	4,3	2,5	28	26,1	23,8	20,9	20,1	19,3	18,5	-	-	-	-		
CMA 1.50 M	CMA 1.50 T	1,1	35	450	8	5,4	3,1	34,5	32,8	30,6	28,2	27,6	26,9	26,2	25,5	-	-	-		
CMA 2.00 M	CMA 2.00 T	1,5	40	450	10,3	7,5	4,3	40,5	39,6	38,2	36,5	36	35,6	34,9	34,3	33	-	-		
-	CMA 3.00 T	2,2	-	-	-	9,5	5,5	47	45,8	44,2	42,4	41,9	41,4	40,9	40,3	39,2	38	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	53	51,8	50,2	48,3	47,8	47,3	46,7	46,2	45	43,7	41		

جدول فنی

# CMB | Centrifugal Pumps-Single Impeller in cast iron

## الکتروپمپ سانتریفوژ چدنی تک پروانه ای

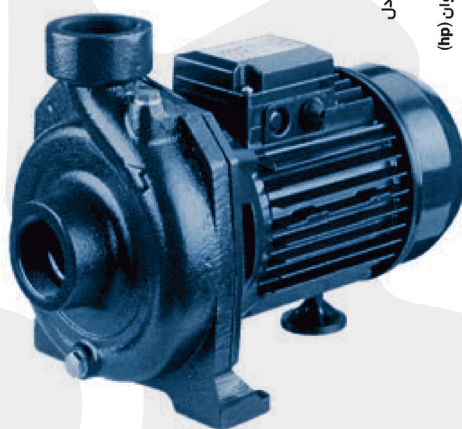
در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند **ABB**

مناسب افزایش فشار آب برای آبیاری و جهت کار با سیالات غیر خورنده برای مصارف معمولی و صنعتی

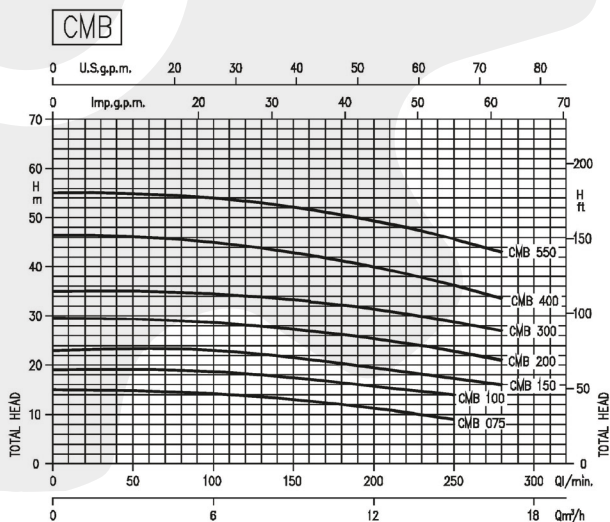
پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز
	حداکثر دما (°C)	90
حداکثر فشار (Bar)	(برای تا 3.00 CMB) 6 (دیگر مدلها) 8	
ساختار	پروانه	سانتریفوژ بسته
	نوع آبی بندی	مکانیکال سیل
	یاتاقان	بلبرینگ دورو بسته
اتصالات لوله	مکش (In)	2
	رانش (In)	1 1/4
	پوسته	چدن
	پروانه	برای تا 1.50 CMB چدن سایر مدلها برنج
جنس	کاسه (محل استقرار) سیل	استیل 304 و چدن
	سیل مکانیکی	Ceramic/Carbon/NBR
	شفقت	برای تا 3.00 CMB استیل 303 سایر مدلها استیل 304
	واسطه	برای تا 1.00 CMB آلومینیوم سایر مدلها چدن

**CMB 1.50 M**

نام مدل  
کد توان (hp)  
قطر برای تکفاز (T) سه فاز



موتور		
دور موتور (rpm)	2900	
کلاس عایق بندی	F	
درجه محافظت	IP 44	
خازن	توکار	
فرکانس (Hz)	50	
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	
جنس پوسته	آلومینیوم	
پایه نگهدارنده	چدن / پایه پلاستیکی	



### PERFORMANCE TABLE

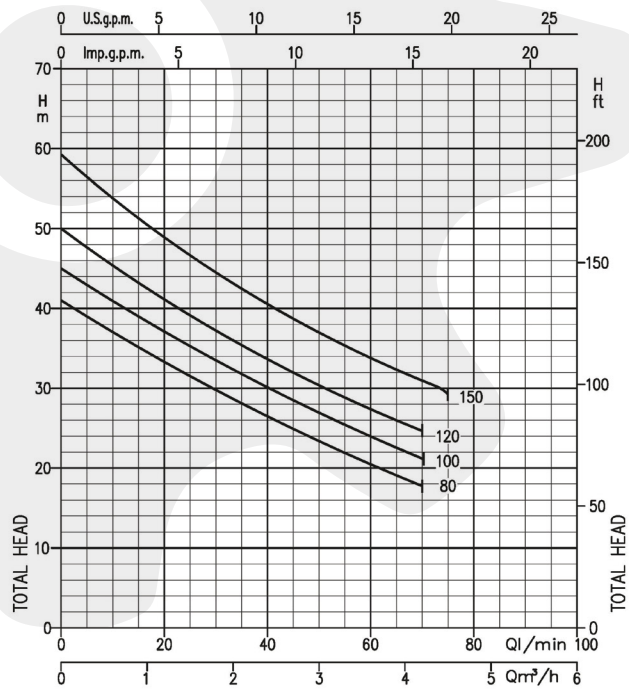
جدول فنی

Pump type		kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			Q = Capacity						
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz		µF	Vc	Single-phase	Three-phase 230V 400V		l/min	140	180	220	250	280	
								m³/h	H = Total head					
CMB 0.75 M	CMB 0.75 T	0,55	14	450	4,5	3,0	1,7	14,2	13,3	12	10,4	9	-	
CMB 1.00 M	CMB 1.00 T	0,75	20	450	6,0	4,5	2,6	18,4	17,4	16,1	15,2	14	-	
CMB 1.50 M	CMB 1.50 T	1,1	31,5	450	8,5	5,5	3,2	22,4	21,1	19,8	18	17,1	16	
CMB 2.00 M	CMB 2.00 T	1,5	40	450	10,8	7,5	4,3	28,7	27,7	26,3	24,5	22,8	21	
-	CMB 3.00 T	2,2	-	-	-	8,3	4,8	34,5	33,7	32,1	30,3	28,8	27	
-	CMB 4.00 T	3,0	-	-	-	12,0	6,9	45	43,4	41,5	38,4	36,2	33,5	
-	CMB 5.50 T	4,0	-	-	-	15,9	9,2	54	52,3	50,4	48,1	45,7	43	

### الکتروپمپ های خود مکش استیل

مناسب برای تامین آب ، افزایش فشار در سیستمهای آبیاری کوچک، تخلیه مخازن، استخرها و پمپاژ آبهای تمیز

- JE نام محل
- M فقط برای تکفاز
- 150 محل میگردونیکی



پمپ		
آب تمیز	نوع مایع	مشخصات سیال
60	حداکثر دما (°C)	
6		حداکثر فشار (Bar)
8		حداکثر عمق مکش (m)
سانتریفوژ بسته	پروانه	ساختار
مکانیکال سیل	نوع آببندی	
بلبرینگ دور بسته	یاتاقان	
1 . 1/4	مکش (In)	اتصالات لوله
1	رانش (In)	
استنیل 304	پوسته	جنس
استنیل 304	پروانه	
استنیل 304	کاسه (محل استقرار) سیل	
Ceramic/Carbon/NBR	سیل مکانیکی	
استنیل 303	شفت	
استنیل 304	واسطه	
تکتوپلیمر	اچکتور	
تکتوپلیمر	دیفیوزر	

موتور	
2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایقندی
IP 44	درجه محافظت
توکار	خازن
50	فرکانس (Hz)
	محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است.
استنیل 304	جنس پوسته
استنیل 304	پایه نگهدارنده

### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Type pumps		Power		Q=Capacity						
Single Phase	Three Phase	kW	HP	l/min 20	30	40	50	60	70	75
V 230	V 230/400			m³/h 1.2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,5
JEM 80	JE 80	0,6	0,8	33	29	26,5	23,5	20,5	18	-
JEM 100	JE 100	0,75	1	37	33,5	30	27	24	21	-
JEM 120	JE 120	0,88	1,2	41	37	34	30,5	27,5	24,5	-
JEM 150	JE 150	1,1	1,5	49	44,5	40,5	37	34	31	29,5

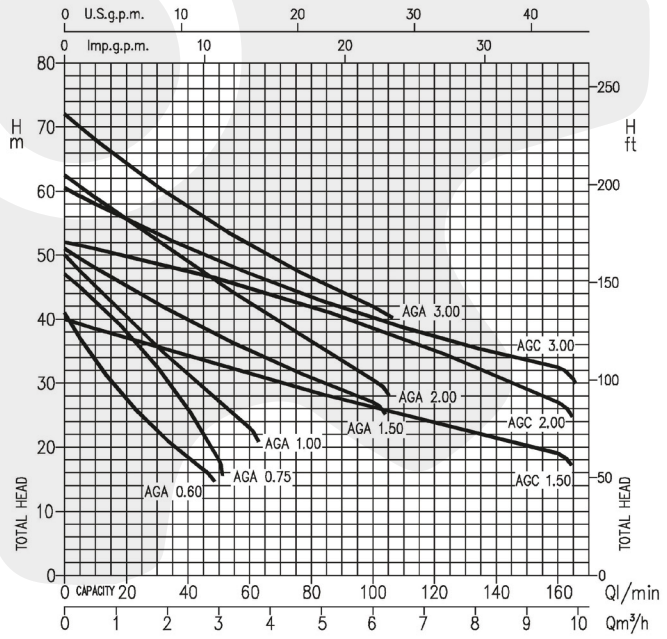
### الکترو پمپ خودمکش

در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند **ABB** مناسب برای افزایش فشار، آبیاری، کارواش، تخلیه استخر و بطور کلی پمپاژ آب تمیز

پمپ	
نوع مایع	آب تمیز
مشخصات سیال	حداکثر دما (°C) 45
حداکثر فشار (Bar)	سایر 10-100 (AGA 0.6-0.75-1.00) 6
ساختار	پروانه نوع آبنبدی یاتاقان بلبرینگ دور بسته
اتصالات لوله	مکش (In) رانس (In)
جنس	پوسته چدن پروانه تکنوپلیمر (AGA 0.60-0.75-1.00) سیل مکانیکی Ceramic/Carbon/NBR شفت استیل 416 (AGA 0.60-0.75-1.00) واسطه چدن (AGA 1.50-2.00-3.00 & all AGC) آلومینیوم (AGA 0.60-0.75-1.00) اچکتور تکنوپلیمر دیفیوزر تکنوپلیمر

**AGA 1.00 M**

نام مدل  
کد توان (hp)  
شفت برای تکفاز



موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
اتوماتیک اضافه بار	
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	چدن / پایه پلاستیکی

### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor μF	Vc	Absorbed Current (A)			Q=Capacity										
				Single-phase 230V	Three-phase 230V	400V	5	10	20	30	45	50	60	80	100	130	160
AGA 0.60 M	0.44	12.5	450	3.1	2.1	1.2	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGA 0.75 M	0.55	14	450	4.0	2.8	1.6	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGA 1.00 M	0.75	20	450	5.5	3.6	2.1	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGA 1.50 M	1.1	35	450	8.1	5.3	3.0	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGA 2.00 M	1.5	40	450	9.8	6.3	3.6	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGA 3.00 T	2.2	-	-	-	7.9	4.7	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGC 1.50 M	1.1	35	450	8.6	5.8	3.3	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGC 2.00 M	1.5	40	450	10.5	6.8	3.9	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6
AGA 3.00 T	2.2	-	-	-	7.9	4.6	0.3	0.6	1.2	1.8	2.7	3	3.6	4.8	6	7.8	9.6

# CMC, CMR | Centrifugal Pumps-Single Impeller in cast iron

پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز
حداکثر دما (°C)	90	
حداکثر فشار (Bar)	6	
ساختار	نوع آببندی	پروانه
	پروتاقتان	پلمرینگ دورو بسته
اتصالات لوله	مکش (In)	2 (برای CMC) 1 1/2 (برای CMR)
	رانش (In)	2 (برای CMC) 1 1/2 (برای CMR)
جنس	پوسته	چدن
	پروانه	برای CMC چدن برای CMR برنج
	کاسه (مدل استقرار) سیل	استیل 304
	سیل مکانیکی	Ceramic/Carbon/NBR
	شفت	استیل 416
	واسطه	آلومینیوم

موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظت حرارتی	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است.
اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	چدن / پایه پلاستیکی

الکتروپمپ سانتریفوژ چدنی تک پروانه ای  
در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند  
مناسب افزایش فشار آب برای آبیاری و جهت کار با سیالات غیر خورنده برای مصارف  
معمولی و صنعتی

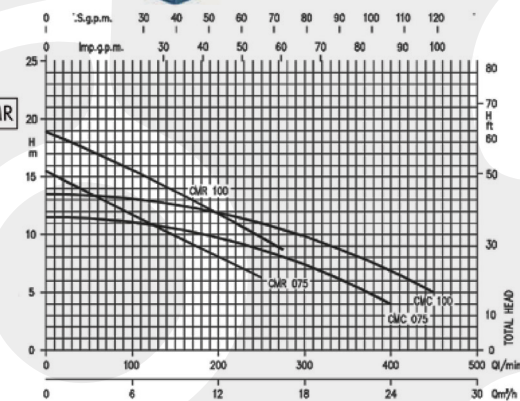


CMC, CMR 1.00 M

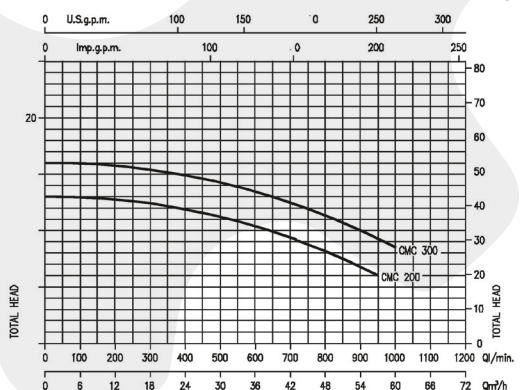


نام مدل  
کد توان (hp)  
قطر برای تکفاز (T) سه فاز

CMC, CMR



CMC



## PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			l/min m³/h	Q=Capacity									
		µF	Vc	Single-phase	Three-phase			50	100	150	200	250	275	350	400	450	
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz			Single-phase	230V	400V		H=Total head									
CMC 0.75 M	CMC 0.75 T	0.55	14	450	4.2	2.8	1.6	11.4	-	10.6	-	8.8	-	5.9	4	-	
CMC 1.00 M	CMC 1.00 T	0.75	20	450	5.3	3.5	2.0	13.4	-	12.6	-	11	-	8.6	6.8	5	
CMR 0.75 M	CMR 0.75 T	0.55	14	450	3.8	2.8	1.6	13.6	11.4	-	8.1	6.3	-	-	-	-	
CMR 1.00 M	CMR 1.00 T	0.75	20	450	4.85	3.5	2.0	17.3	15.4	-	11.5	9.6	8.7	-	-	-	
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz		µF	Vc	Single-phase	Three-phase 230V	400V	l/min m³/h	300	400	600	800	900	950	1000	1100	
								18	24	36	48	54	57	60	66		
									H=Total head								
CMC 2.00 M	CMC 2.00 T	1.5	40	450	10.8	7.5	4.3	12.4	11.9	10.5	8.3	6.8	6	-	-	-	
CMC 3.00 M	CMC 3.00 T	2.2	-	-	-	9.0	5.2	15.4	14.9	13.5	11.4	10	9.3	8.5	-	-	

### الکتروپمپ سانتریفوژ چدنی تک پروانه ای

در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند **ABB** مناسب افزایش فشار آب برای آبیاری و جهت کار با سیالات غیر خورنده برای مصارف معمولی و صنعتی

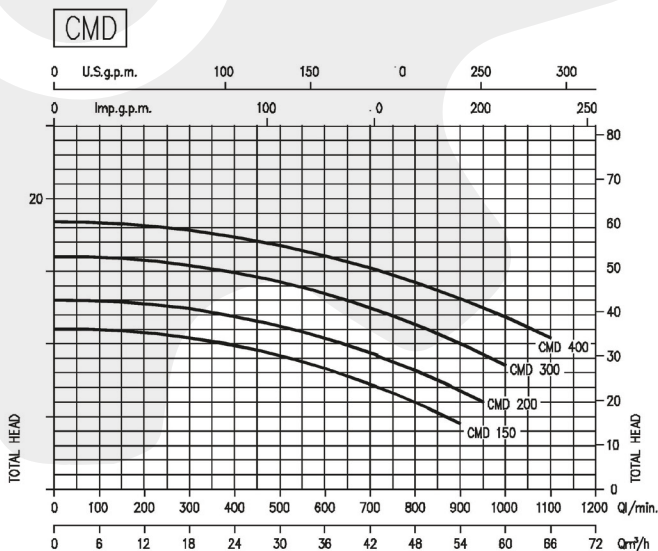
پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز
حداکثر فشار (Bar)	حداکثر دما (°C)	90
ساختار	پروانه	سانتریفوژ بسته
اتصالات لوله	نوع آببندی	مکانیکال سیل
	یاتاقان	بلبرینگ دورو بسته
	مکش (In)	2 1/2
	رانش (In)	2 1/2
	پوسته	چدن
	پروانه	چدن
جنس	کاسه (محل استقرار سیل)	استیل 304
	سیل مکانیکی	Ceramic/Carbon/NBR
	شفط	استیل 303 برای تا 3.00 CMD استیل 304، 4.00، CMD
	واسطه	چدن



**CMD 1.50 M**

نام مدل  
کد توان (hp)  
فقط برای تکفاز (T) سه فاز

موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن	توکازر
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	چدن / پایه پلاستیکی



### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			Q=Capacity							
		µF	Vc	Single-phase	Three-phase									
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz			Single-phase	230V	400V	l/min m³/h							
CMD 1.50 M	CMD 1.50 T	1,1	31,5	450	8,9	5,9	3,4							
CMD 2.00 M	CMD 2.00 T	1,5	40	450	10,8	7,5	4,3							
-	CMD 3.00 T	2,2	-	-	-	9,0	5,2							
-	CMD 4.00 T	3,0	-	-	-	12,3	7,1							
							H=Total head							
							300	400	600	800	900	950	1000	1100
							18	24	36	48	54	57	60	66
							10,4	9,9	8,4	6	4,5	-	-	-
							12,4	11,9	10,5	8,3	6,8	6	-	-
							15,4	14,9	13,5	11,4	10	9,3	8,5	-
							17,8	17,3	16,1	14,2	13,1	12,5	11,8	10,4

# PRA | Peripheral Pumps in cast iron

## الکتروپمپ محیطی

در دو مدل وارداتی ساخت ایتالیا و تولید داخلی با برند ABB مناسب برای افزایش فشار آب گرم و سرد

پمپ	
مشخصات سیال	نوع مایع آب تمیز
حداکثر دما (°C)	80
حداکثر فشار (Bar)	6(PRA0.50) 7.5(PRA0.80) 12(PRA 1.00-1.50-2.00)
ساختار	پروانه نوع آبیندی یاتاقان
اتصالات لوله	مکش (In) رانش (It)
جنس	پوسته پروانه سیل مکانیکی شفط واسطه
	Ceramic/Carbon/NBR برای PRA 0.50 کربن استیل سایر مدلها استیل 303 چدن

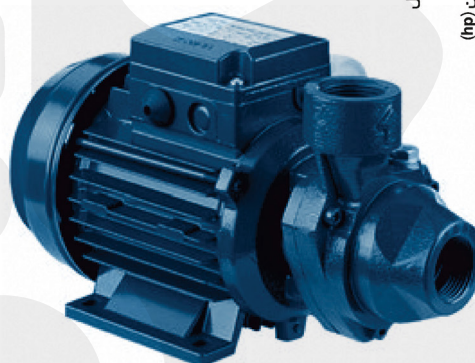
PRA 1.50 M



نام مدل

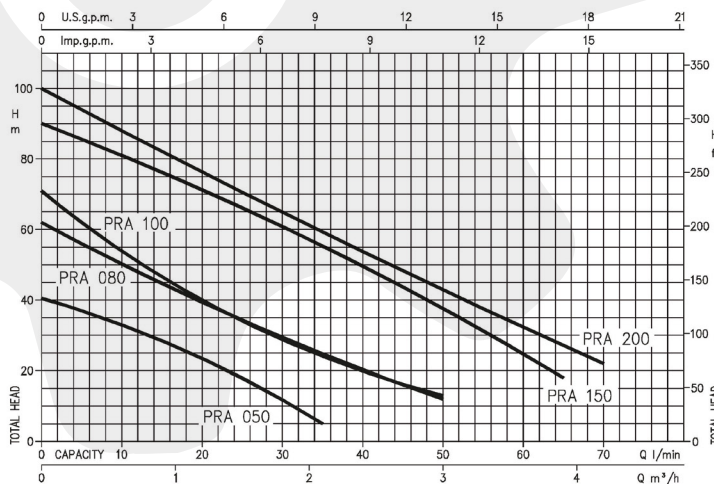
کد توان (hp)

فقط برای تکفاز (T سه فاز)



## موتور

دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایقندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	آلومینیوم



## PERFORMANCE TABLE

## جدول فنی

Pump type		kW	Capacitor		l/min m³/h	Q=Capacity								
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 230/400V 50Hz		µF	Vc		5	10	15	20	35	50	65	70	
PRA 0.50M	PRA 0.50T	0.37	10	450	0.3	0.6	0.9	1.2	2.1	3	3.9	4.2		
PRA 0.80M	PRA 0.80T	0.6	16	450	37	33.3	28.7	23.7	5	-	-	-		
PRA 1.00M	PRA 1.00T	0.75	20	450	56	50.7	45.1	39.8	25	12	-	-		
PRA 1.50M	PRA 1.50T	1.1	35	450	62	54.4	47	40.4	24.3	13	-	-		
PRA 2.00M	PRA 2.00T	1.5	40	450	-	81	76.9	71.9	55.8	37.9	18	-		
					-	88	82.9	77	59.8	43.3	27.4	22		

### الکتروپمپ سانتریفوژ افقی طبقاتی استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای محدوده وسیعی از کاربردهای صنعتی و خانگی شامل سیستم های شستشوی صنعتی، افزایش فشار آب، گرمایشی، سرمایشی و تهویه مطبوع

پمپ	
آب، سیال خوردنده ملایم، سیال با ویسکوزیته ملایم	نوع مایع
حد اکثر 110 - 15	دما (°C)
50 ppm	حد اکثر مقدار کلرین
10	حد اکثر فشار (Bar)
سانتریفوژ بسته	پروانه
مکانیکال سیل	نوع آب بندی
پوش	پاتاقان
1-1 : (MATRIX3)	اتصالات
1 1/4-1 (MATRIX5)	
1 1/2-1 1/4 : (MATRIX10)	
2-1 1/2 : (MATRIX18)	جنس
استیل 304	
استیل 304	
Ceramic/Carbon/EPDM	سیل مکانیکی
استیل 304	شفت
آلومینیوم	برکت

MATRIX 3 - 9 T / 1.5 M

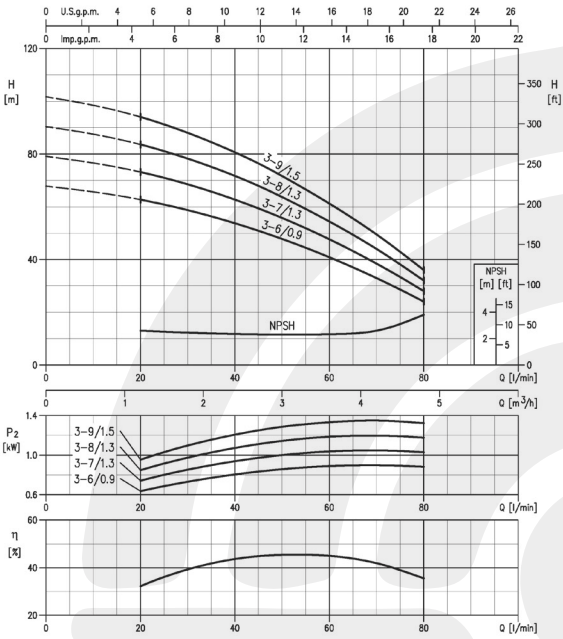


موتور	
2850	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 55	درجه محافظت
توکار	خازن
برای موتورهای تک فاز در نظر گرفته شده است.	
محافظت اضافه بار	
برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	
آلومینیوم	جنس پوسته
آلومینیوم	پایه نگهدارنده

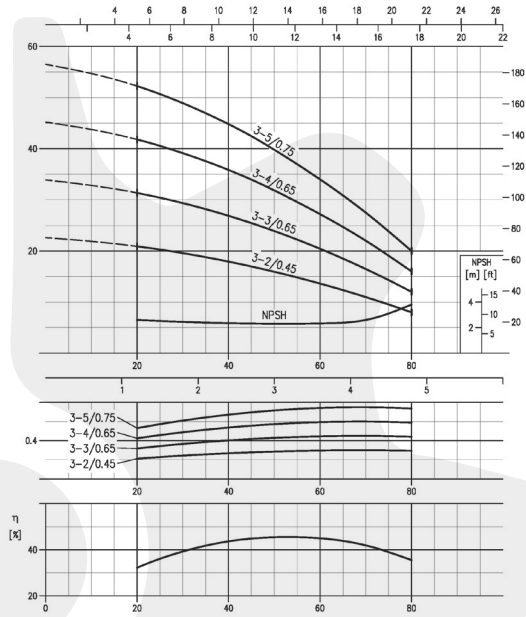
### PERFORMANCE TABLE جدول فنی

Pump type		Motor		Q=Capacity																
MATRIX		Power		H=Total manometric head in meters																
Single phase	Three phase	kW	HP	l / min	0	20	30	45	60	80	100	130	160	200	250	300	350	400	450	
				m <sup>3</sup> /h	0	1.2	1.8	2.7	3.6	4.8	6	7.8	9.6	12	15	18	21	24	27	
3-2( )/0.45M	3-2( )/0.45	0.45	0.6	22.6	20.9	19.6	17.0	13.6	8.0											
3-3( )/0.65M	3-3( )/0.65	0.65	0.9	33.9	31.4	29.3	25.5	20.4	12.0											
3-4( )/0.65M	3-4( )/0.65	0.65	0.9	45.0	42.0	39.1	34.0	27.2	16.0											
3-5( )/0.75M	3-5( )/0.75	0.75	1.0	56.5	52.5	49.0	42.5	34.0	20.0											
3-6( )/0.9M	3-6( )/0.9	0.9	1.2	68.0	62.5	58.5	51.0	41.0	24.0											
3-7( )/1.3M	3-7( )/1.3	1.3	1.8	79.0	73.0	68.5	59.5	47.5	28.0											
3-8( )/1.3M	3-8( )/1.3	1.3	1.8	90.5	83.5	78.0	68.0	54.5	32.0											
3-9( )/1.5M	3-9( )/1.5	1.5	2.0	102.0	94.0	88.0	76.5	61.0	36.0											
5-2( )/0.45M	5-2( )/0.45	0.45	0.6	23.0	-	21.5	20.5	19.3	17.4	14.7	8.8									
5-3( )/0.65M	5-3( )/0.65	0.65	0.9	34.5	-	32.3	30.7	29.0	26.0	22.0	13.2									
5-4( )/0.9M	5-4( )/0.9	0.9	1.2	46.0	-	43.0	41.0	38.6	34.7	29.4	17.6									
5-5( )/1.3M	5-5( )/1.3	1.3	1.8	57.5	-	54.0	51.0	48.5	43.5	36.7	22.0									
5-6( )/1.3M	5-6( )/1.3	1.3	1.8	69.0	-	64.5	61.5	58.0	52.0	44.0	26.4									
5-7( )/1.5M	5-7( )/1.5	1.5	2.0	80.5	-	75.5	72.0	67.5	61.0	51.5	30.8									
5-8( )/2.2M	5-8( )/2.2	2.2	3.0	92.0	-	86.0	82.0	77.0	69.5	58.5	35.2									
5-9( )/2.2M	5-9( )/2.2	2.2	3.0	104.0	-	97.0	92.0	87.0	78.0	66.0	39.6									
10-2( )/0.75M	10-2( )/0.75	0.75	1.0	24.0	-	-	-	22.2	21.4	20.6	19.1	17.0	12.8	5.8						
10-3( )/1.3M	10-3( )/1.3	1.3	1.8	36.0	-	-	-	33.3	32.1	30.9	28.6	25.5	19.3	8.7						
10-4( )/1.5M	10-4( )/1.5	1.5	2.0	48.0	-	-	-	44.5	43.0	41.0	38.1	34.0	25.7	11.6						
10-5( )/2.2M	10-5( )/2.2	2.2	3.0	60.0	-	-	-	55.5	53.5	51.5	47.5	42.5	32.1	14.5						
10-6( )/2.2M	10-6( )/2.2	2.2	3.0	72.0	-	-	-	66.5	64.5	62.0	57.0	51.0	38.5	17.4						
18-2( )/1.5M	18-2( )/1.5	1.5	2.0	24.2	-	-	-	-	-	-	22.0	21.3	20.2	18.7	16.8	14.2	10.3	5.2		
18-3( )/2.2M	18-3( )/2.2	2.2	3.0	36.3	-	-	-	-	-	-	33.0	31.9	30.4	28.1	25.2	21.3	15.5	7.8		
-	18-4( )/3	3.0	4.0	48.5	-	-	-	-	-	-	44.0	42.5	40.5	37.4	33.6	28.4	20.6	10.4		
-	18-5( )/4	4	5.5	60.5	-	-	-	-	-	-	55.0	53.0	50.5	47.0	42.0	35.5	25.8	13.0		
-	18-6( )/4	4	5.5	72.5	-	-	-	-	-	-	66.0	64.0	60.5	56.0	50.5	42.5	30.9	15.6		

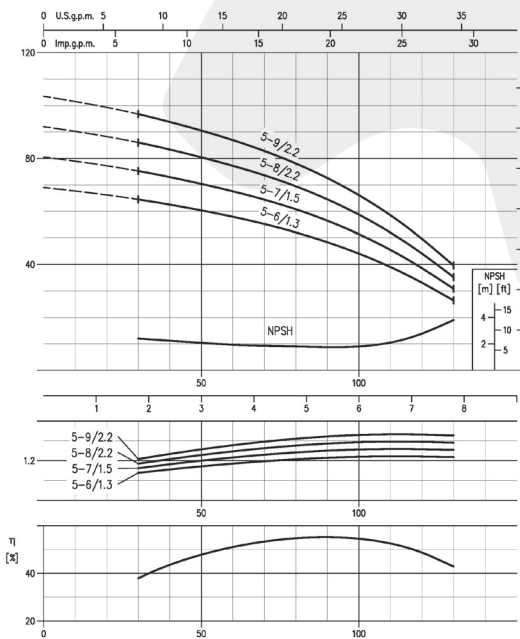
**MATRIX 3 -9/1.5 (1.5 kW)**  
 -8/1.3 (1.3 kW)  
 -7/1.3 (1.3 kW)  
 -6/0.9 (0.90 kW)



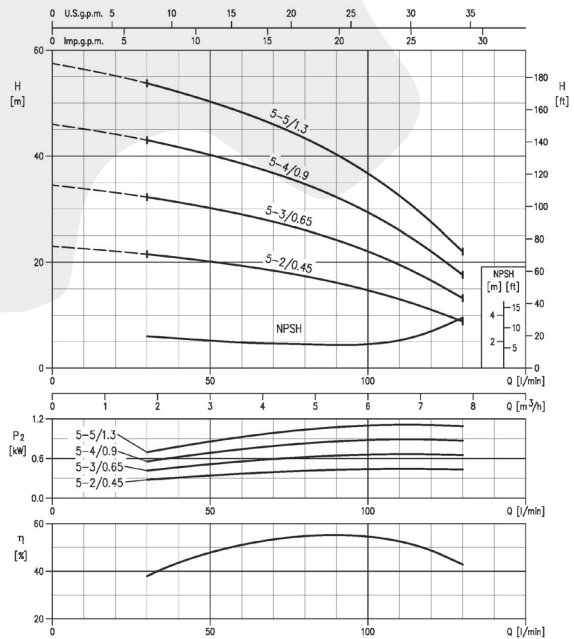
**MATRIX 3 -5/0.75 (0.75 kW)**  
 -4/0.65 (0.65 kW)  
 -3/0.65 (0.65 kW)  
 -2/0.45 (0.45 kW)

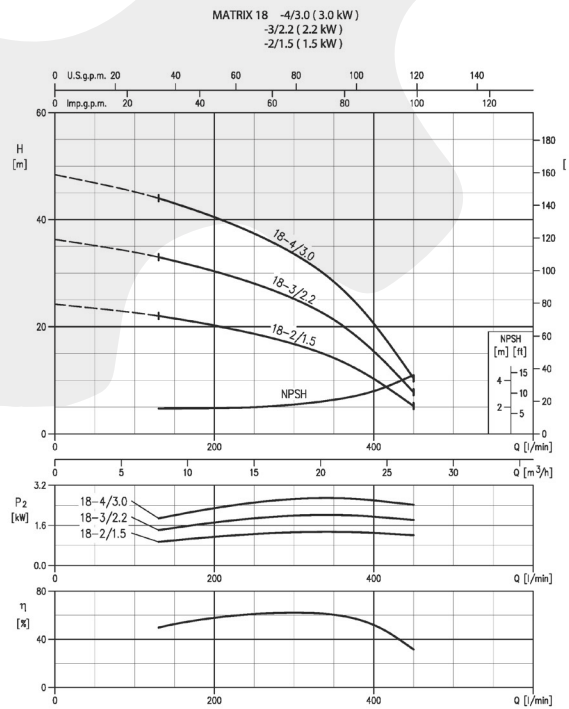
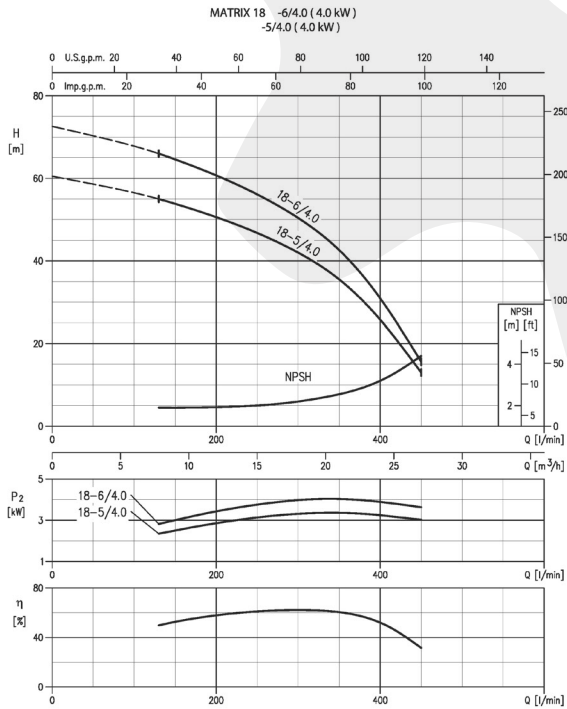
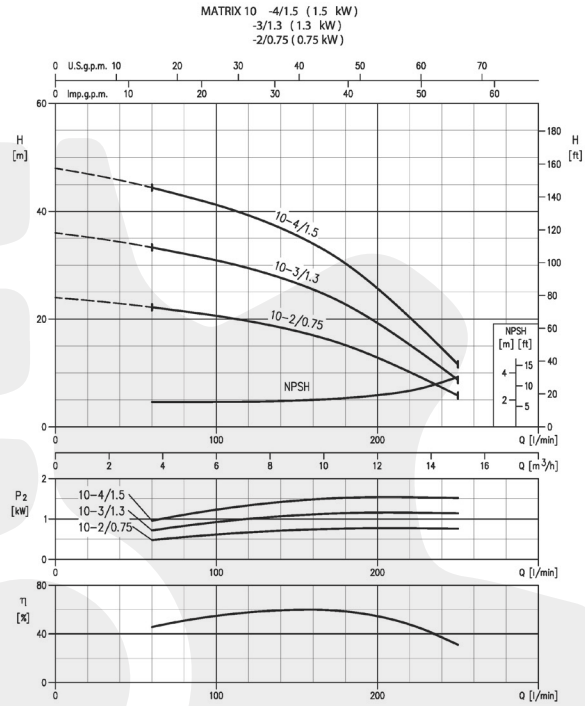
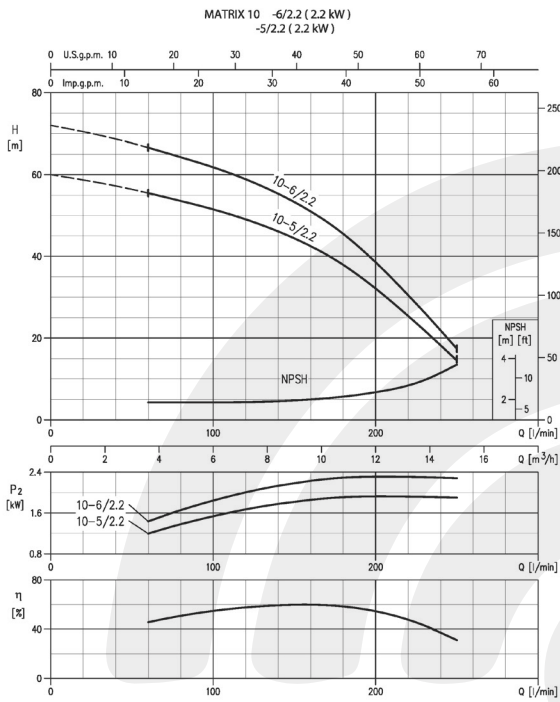


**MATRIX 5 -9/2.2 (2.2 kW)**  
 -8/2.2 (2.2 kW)  
 -7/1.5 (1.5 kW)  
 -6/1.3 (1.3 kW)



**MATRIX 5 -5/1.3 (1.3 kW)**  
 -4/0.9 (0.90 kW)  
 -3/0.65 (0.65 kW)  
 -2/0.45 (0.45 kW)





# COMPACT

## Horizontal Centrifugal Multistage Pumps

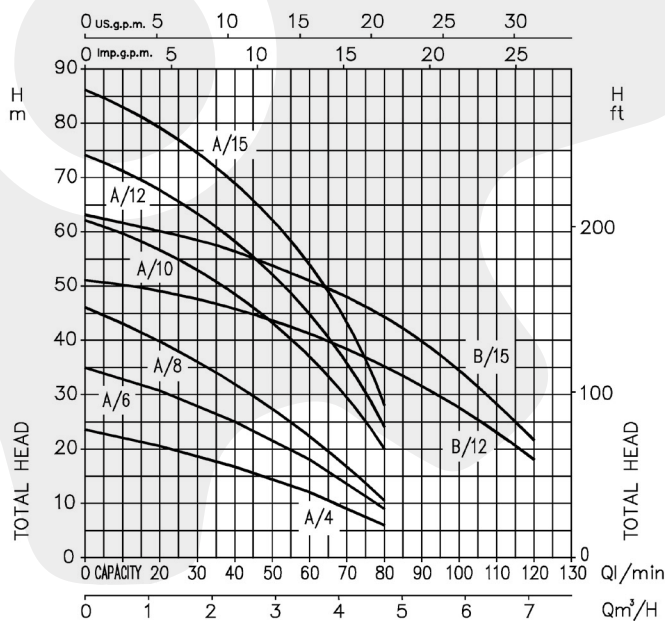
### الکتروپمپ سانتریفوژ افقی طبقاتی (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستمهای افزایش فشار آب کارواش، آبیاری باغها و پمپاژ آب تمیز

COMPACT A M / 6

↓ نام مدل  
↓ نوع  
↓ فقط برای تکفاز  
↓ کد پوان (hp)

پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز
حداکثر فشار (Bar)	حداکثر دما (°C)	40
ساختار	پروانه	سانتریفوژ بسته
اتصالات لوله	مکش (In)	1 (Compact A) 1 1/4 (Compact B)
جنس	سیل مکانیکال	استیل 304 Ceramic/Carbon/NBR
	بندنه خارجی	استیل 416
	شفت	تکنوپلیمر
	طیقات	تکنوپلیمر
	دیفیوزر	تکنوپلیمر
	واسطه	چدن



موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایقندی	F
درجه محافظت	IP 44
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی	برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.
اتوماتیک اضافه بار	برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	چدن

### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)			I/min m³/h	Q = Capacity								
		µF	Vc	Single-phase	Three-phase 230V	400V		20	30	40	50	60	80	100	120	
Single-phase 230V 50Hz								1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	7,2	
Three-phase 230/400V 50Hz																
COMPACT AM/4	0,3	10	450	2,5	1,9	1,1		21	18,7	16,7	14,4	11,9	6	-	-	
COMPACT AM/6	0,44	12,5	450	3,0	2,3	1,3		31	28,2	25,2	21,8	18	9	-	-	
COMPACT AM/8	0,6	14	450	4,0	2,6	1,5		40	36,1	32	27,4	22,4	10,5	-	-	
COMPACT AM/10	0,75	20	450	6,0	4,2	2,4		57	53	48,6	43,4	37,1	20	-	-	
COMPACT AM/12	0,9	31,5	450	6,2	4,7	2,4		68	63,4	58,4	52,3	44,9	24	-	-	
COMPACT AM/15	1,1	31,5	450	7,3	5,7	3,3		79	74,6	69,1	62,3	54	28	-	-	
COMPACT BM/12	0,9	31,5	450	5,8	4,7	2,7		-	47,5	45,9	43,7	41,3	35,2	27,6	18	
COMPACT BM/15	1,1	31,5	450	7,3	5,9	3,4		-	58	56	54	51,5	44,5	34,5	22	

## الکتروپمپ طبقاتی تمام استیل عمودی فشار قوی (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب جهت کاربردهای صنعتی و کشاورزی بطور مثال آتش نشانی، افزایش فشار آب آبیاری، انتقال آب سرد و گرم برای سیستم های حرارتی و تهویه مطبوع و مخصوص تغذیه دیگهای بخار به دلیل ساختار محکم پمپ و دستگاههای آب شیرین کن و RO

موتور	
2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 55	درجه محافظت
توکار	خازن
50	فرکانس (Hz)
برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است.	
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	
برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	
آلومینیوم	جنس پوسته

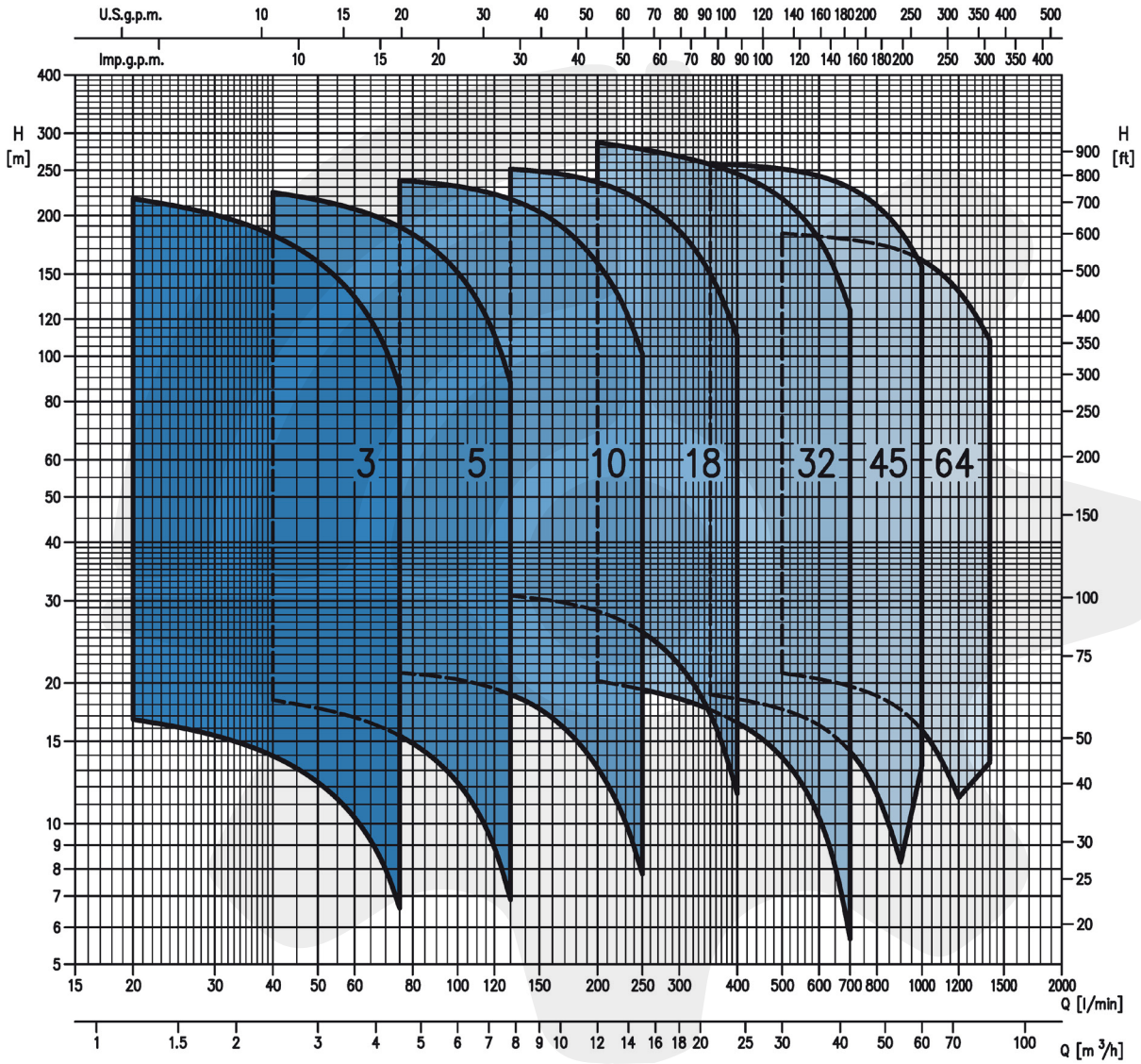
EVM	32	2	-	2	F	5	/	30	M
نام مدل	دینا در نقطه بهترین راندمان (m <sup>3</sup> /h)	تعداد پروانه ها	تعداد پروانه های تراش خورده	فلنج دار (N عینکی)	فرکانس 50 هرتز	توان (KW)	فقط برای تکفاز		

پمپ	
آب تمیز ، آب (حاوی گلیکول و مایعات خورنده ملایم)	نوع مایع
آب آشامیدنی	
+120	مشخصات سیال
-15	دما (C)
16-25-30	حداکثر فشار (Bar)
50	حداکثر ذرات معلق (ppm)
(اندازه ذرات 0.1 - 0.25 mm یا کمتر)	
سانتریفوژ بسته	ساختار
مکانیکال سیل	نوع آبی بندی
بلبرینگ دورو بسته با گریس دائمی	یاتاقان
خطی	مکش ارنش
F (دایره ای) 25 N (بیضوی) 16	اتصالات لوله
حداکثر فشار مجاز فلنج (Bar)	
استیل 304 برای مدل های EVM	پوسته پایین
استیل 316 برای مدل های EVML	
چدن برای مدل های EVMG	
استیل 304 برای مدل های EVM , EVMG	پوسته میانی
استیل 316 برای مدل های EVML	
استیل 304 برای مدل های EVM , EVMG	پوسته بالایی
استیل 316 برای مدل های EVML	
استیل 304 برای مدل های EVM , EVMG	پوسته خارجی
استیل 316 برای مدل های EVML	
استیل 304 برای مدل های EVM , EVMG	پروانه
استیل 316 برای مدل های EVML	
استیل 316	شفاف
چدن	واسطه
استیل 304 / EPDM استیل 316 / PTFE	لایرنرینگ (برای مدل های بالاتر از 32)
برای EVM , EVMG برای EVML	
Silicon Carbide/Carbon/FPM	سیل مکانیکی





# Vertical Multistage Pumps in AISI 304 , 316





# EVM 32-45-64

Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

PERFORMANCE TABLE

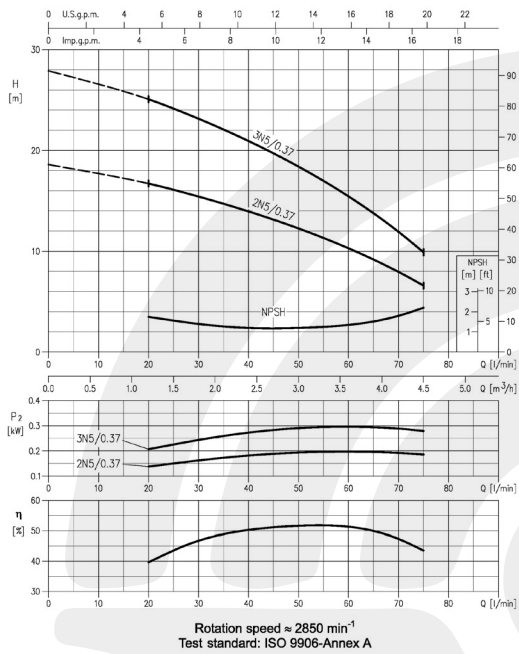
جدول فني

Pump Type EVM(.)	Motor			Maximum working pressure [Mpa]	Q=Capacity										current [A] Three phase 400 V
	kW	HP	Size		l/min	200	350	500	600	700	900	1000	1200	1400	
					0	12	21	30	36	42	54	60	72	84	
					H=Total manometric head in meters										
32 1-0F5/2.2	2.2	3	90L	1.6	22.6	20.2	17.5	13.9	10.3	5.7	-	-	-	-	4.9
32 2-2F5/3.0	3	4	100		39.0	34.6	29.7	21.2	14.2	-	-	-	-	-	6.5
32 2-0F5/4.0	4	5.5	112		45.0	40.5	36.0	29.5	23.2	14.9	-	-	-	-	8.5
32 3-3F5/5.5	5.5	7.5	132S		55.0	52.0	45.0	32.8	22.7	-	-	-	-	-	10.8
32 3-0F5/5.5	5.5	7.5	132S		68.0	61.0	54.5	45.0	36.1	24.1	-	-	-	-	10.8
32 4-3F5/7.5	7.5	10	132S		81.0	72.5	63.5	48.5	35.6	-	-	-	-	-	14.1
32 4-0F5/7.5	7.5	10	132S		90.5	81.5	73.0	61.0	49.0	33.3	-	-	-	-	14.1
32 5-3F5/11	11	15	160M		104.0	93.0	82.0	64.0	48.5	30.5	-	-	-	-	21.5
32 5-0F5/11	11	15	160M		113.0	102.0	91.5	76.5	62.0	42.5	-	-	-	-	21.5
32 6-3F5/11	11	15	160M		126.0	114.0	100.0	79.5	61.5	39.7	-	-	-	-	21.5
32 6-0F5/11	11	15	160M		136.0	123.0	110.0	92.0	75.0	51.5	-	-	-	-	21.5
32 7-3F5/15	15	20	160M		149.0	134.0	119.0	95.5	74.5	49.0	-	-	-	-	28.5
32 7-0F5/15	15	20	160M		158.0	143.0	128.0	108.0	87.5	61.0	-	-	-	-	28.5
32 8-3F5/15	15	20	160M		172.0	155.0	137.0	111.0	87.0	58.0	-	-	-	-	28.5
32 8-0F5/15	15	20	160M		181.0	164.0	147.0	123.0	101.0	70.0	-	-	-	-	28.5
32 9-3F5/18.5	18.5	25	160L	194.0	175.0	156.0	127.0	100.0	67.5	-	-	-	-	34.5	
32 9-0F5/18.5	18.5	25	160L	203.0	184.0	165.0	139.0	114.0	79.5	-	-	-	-	34.5	
32 10-3F5/18.5	18.5	25	160L	217.0	196.0	174.0	142.0	113.0	76.5	-	-	-	-	34.5	
32 10-1F5/18.5	18.5	25	160L	223.0	202.0	180.0	151.0	122.0	84.5	-	-	-	-	34.5	
32 11-3F5/22	22	30	180	239.0	216.0	193.0	158.0	126.0	85.5	-	-	-	-	41	
32 11-0F5/22	22	30	180	249.0	225.0	202.0	170.0	139.0	97.5	-	-	-	-	41	
32 12-3F5/22	22	30	180	262.0	237.0	211.0	174.0	139.0	95.0	-	-	-	-	41	
32 12-1F5/22	22	30	180	268.0	243.0	217.0	182.0	148.0	103.0	-	-	-	-	41	
32 13-3F5/30	30	40	200	285.0	257.0	229.0	189.0	152.0	104.0	-	-	-	-	56	
32 13-0F5/30	30	40	200	294.0	266.0	239.0	202.0	165.0	116.0	-	-	-	-	56	
32 14-3F5/30	30	40	200	307.0	278.0	248.0	205.0	165.0	113.0	-	-	-	-	56	
32 14-0F5/30	30	40	200	316.0	287.0	257.0	217.0	178.0	125.0	-	-	-	-	56	
45 1-1F5/3.0	3	4	100	21.0	-	18.9	17.6	16.3	14.3	8.3	-	-	-	6.5	
45 1-0F5/4.0	4	5.5	112	27.0	-	25.6	24.6	23.5	21.8	16.7	13.3	-	-	8.5	
45 2-2F5/5.5	5.5	7.5	132S	42.0	-	38.1	35.8	33.4	29.8	18.6	-	-	-	10.8	
45 2-0F5/7.5	7.5	10	132S	54.0	-	51.5	50.0	48.0	45.0	35.4	29.1	-	-	14.1	
45 3-2F5/11	11	15	160M	69.0	-	64.0	61.0	58.0	53.0	37.3	-	-	-	21.5	
45 3-0F5/11	11	15	160M	81.0	-	77.5	75.0	72.5	68.0	54.0	45.0	-	-	21.5	
45 4-2F5/15	15	20	160M	96.0	-	90.0	86.0	82.0	76.0	56.0	43.0	-	-	28.5	
45 4-0F5/15	15	20	160M	108.0	-	103.0	100.0	96.5	91.0	73.0	60.5	-	-	28.5	
45 5-2F5/18.5	18.5	25	160L	123.0	-	116.0	111.0	107.0	99.0	74.5	58.5	-	-	34.5	
45 5-0F5/18.5	18.5	25	160L	135.0	-	129.0	125.0	121.0	114.0	91.5	76.5	-	-	34.5	
45 6-2F5/22	22	30	180	150.0	-	142.0	137.0	131.0	122.0	93.5	74.5	-	-	41	
45 6-0F5/22	22	30	180	162.0	-	155.0	151.0	146.0	137.0	110.0	92.5	-	-	41	
45 7-2F5/30	30	40	200	177.0	-	168.0	162.0	155.0	145.0	112.0	90.5	-	-	56	
45 7-0F5/30	30	40	200	189.0	-	181.0	176.0	170.0	160.0	129.0	108.0	-	-	56	
45 8-2F5/30	30	40	200	204.0	-	194.0	187.0	180.0	168.0	131.0	106.0	-	-	56	
45 8-0F5/30	30	40	200	216.0	-	207.0	201.0	194.0	183.0	148.0	124.0	-	-	56	
45 9-2F5/30	30	40	200	231.0	-	219.0	212.0	204.0	191.0	150.0	122.0	-	-	56	
45 9-0F5/37	37	50	200	243.0	-	233.0	226.0	219.0	206.0	166.0	140.0	-	-	67	
45 10-2F5/37	37	50	200	258.0	-	245.0	237.0	229.0	214.0	168.0	138.0	-	-	67	
45 10-0F5/37	37	50	200	270.0	-	259.0	251.0	243.0	229.0	185.0	156.0	-	-	67	
64 1-1F5/4.0	4	5.5	100	23.7	-	-	21.0	20.4	19.7	17.5	15.9	11.4	-	8.5	
64 1-0F5/5.5	5.5	7.5	132S	29.3	-	-	26.6	26.1	25.4	23.7	22.3	18.5	13.5	10.8	
64 2-2F5/7.5	7.5	10	132S	47.5	-	-	42.5	41.5	40.5	36.5	33.5	25.3	-	14.1	
64 2-1F5/11	11	15	160M	53.0	-	-	48.0	47.0	46.0	42.5	40.0	32.4	23.0	21.5	
64 2-0F5/11	11	15	160M	58.5	-	-	53.5	53.0	52.0	49.0	46.5	39.5	30.6	21.5	
64 3-3F5/15	15	20	160M	71.0	-	-	64.0	62.5	61.0	55.5	51.0	39.3	-	28.5	
64 3-2F5/15	15	20	160M	76.5	-	-	69.5	68.0	66.5	61.5	57.5	46.5	32.5	28.5	
64 3-1F5/15	15	20	160M	82.5	-	-	75.0	74.0	72.5	68.0	64.0	53.5	40.0	28.5	
64 3-0F5/18.5	18.5	25	160L	88.0	-	-	80.5	79.5	78.0	74.0	70.5	60.5	47.5	34.5	
64 4-3F5/18.5	18.5	25	160L	100.0	-	-	91.0	89.0	87.0	80.5	75.5	60.5	42.0	34.5	
64 4-2F5/18.5	18.5	25	160L	106.0	-	-	96.5	95.0	93.0	87.0	81.5	67.5	49.5	34.5	
64 4-1F5/22	22	30	180	112.0	-	-	102.0	101.0	98.5	93.0	88.0	74.5	57.0	41	
64 4-0F5/22	22	30	180	117.0	-	-	108.0	106.0	104.0	99.0	94.5	81.5	64.5	41	
64 5-3F5/30	30	40	200	130.0	-	-	118.0	116.0	114.0	106.0	99.5	81.5	59.0	56	
64 5-2F5/30	30	40	200	135.0	-	-	124.0	122.0	119.0	112.0	106.0	88.5	66.5	56	
64 5-1F5/30	30	40	200	141.0	-	-	129.0	127.0	125.0	118.0	112.0	95.5	74.0	56	
64 6-0F5/30	30	40	200	147.0	-	-	135.0	133.0	131.0	124.0	119.0	103.0	81.5	56	
64 6-3F5/30	30	40	200	159.0	-	-	145.0	143.0	140.0	131.0	124.0	103.0	76.0	56	
64 6-2F5/30	30	40	200	165.0	-	-	151.0	148.0	146.0	137.0	130.0	110.0	83.5	56	
64 6-1F5/37	37	50	200	170.0	-	-	156.0	154.0	151.0	143.0	136.0	117.0	91.0	67.5	
64 6-0F5/37	37	50	200	176.0	-	-	162.0	160.0	157.0	149.0	143.0	124.0	99.0	67.5	
64 7-3F5/37	37	50	200	188.0	-	-	172.0	169.0	166.0	156.0	148.0	124.0	93.0	67.5	
64 7-2F5/37	37	50	200	194.0	-	-	178.0	175.0	172.0	162.0	154.0	131.0	101.0	67.5	
64 7-1F5/37	37	50	200	200.0	-	-	183.0	181.0	178.0	168.0	161.0	138.0	108.0	67.5	

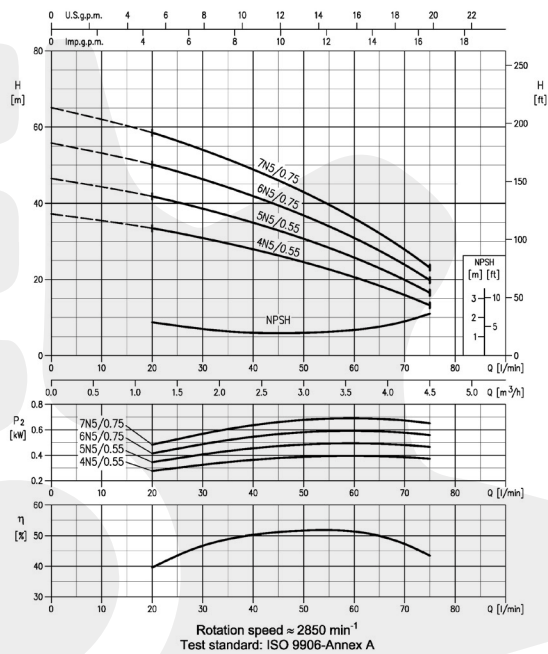
1.6 MPa=16 bar  
2.5 MPa=25 bar  
3.0 MPa=30 bar

# EVM 3 | Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

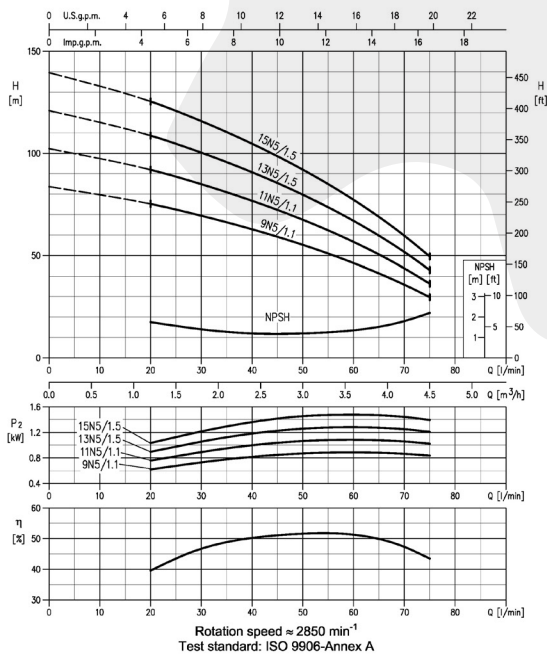
## EVM 3



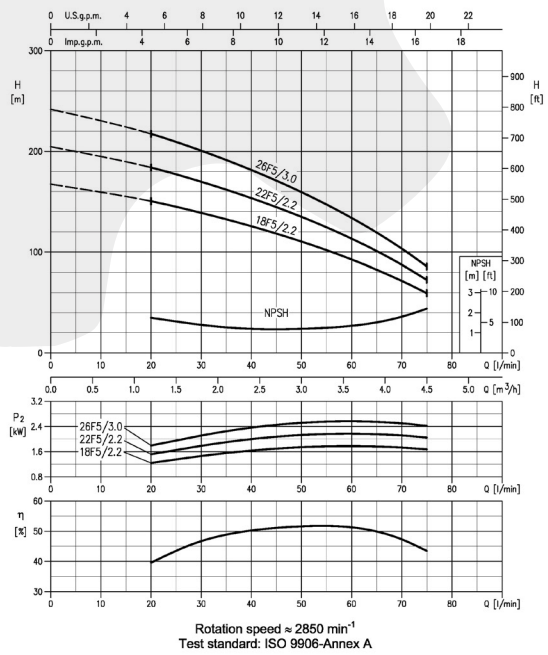
## EVM 3



## EVM 3



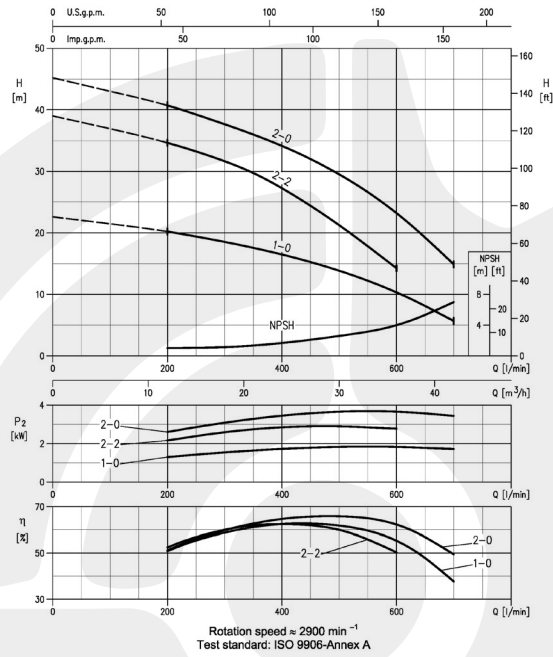
## EVM 3



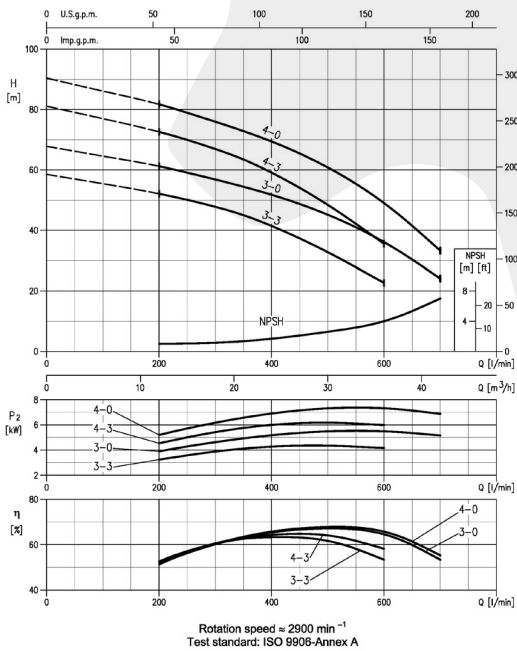
# EVM 32

Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

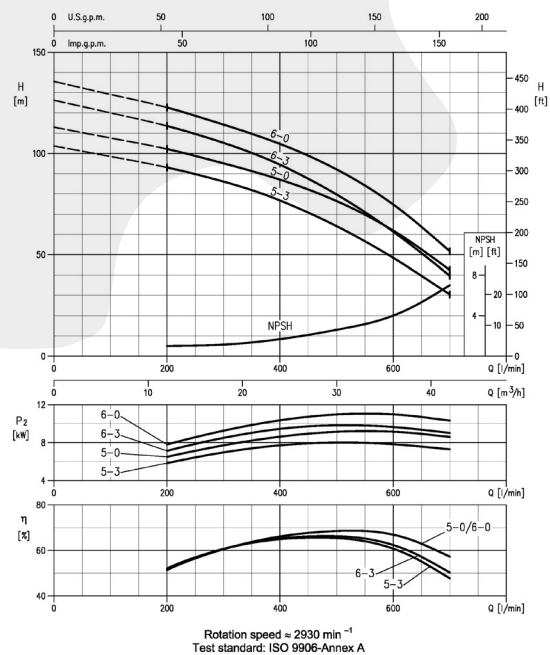
## EVM 32



## EVM 32



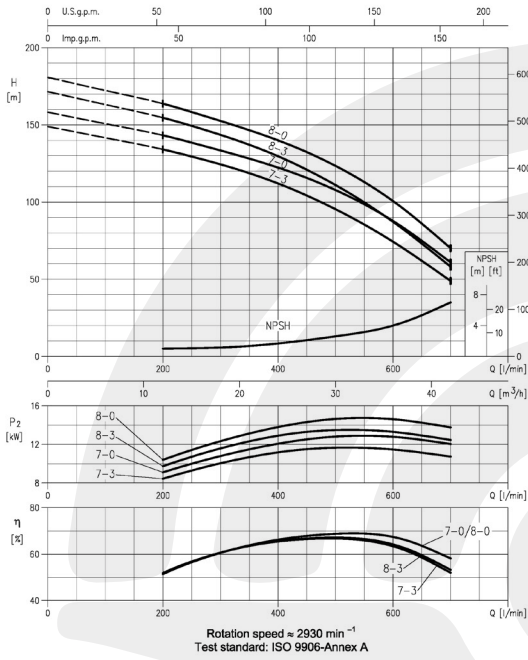
## EVM 32



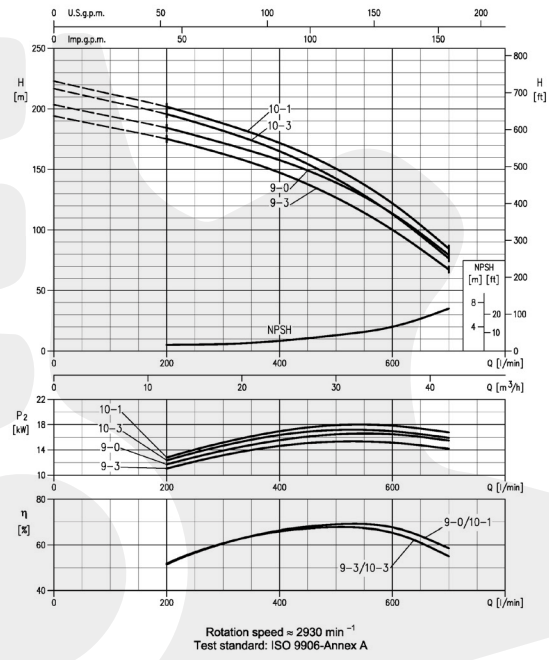
# EVM 32

Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

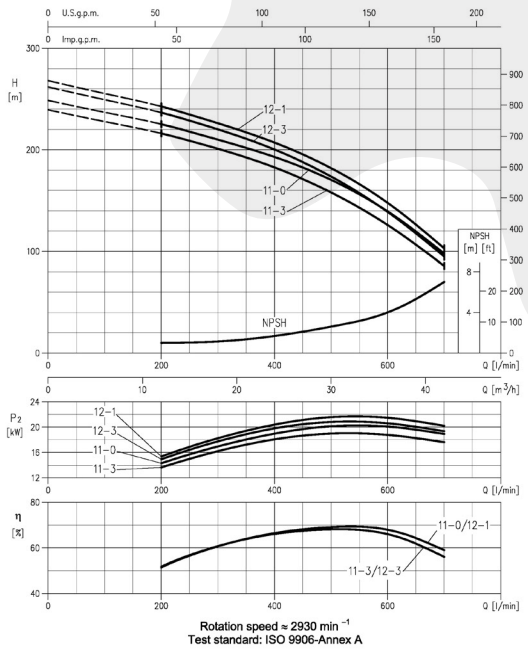
## EVM 32



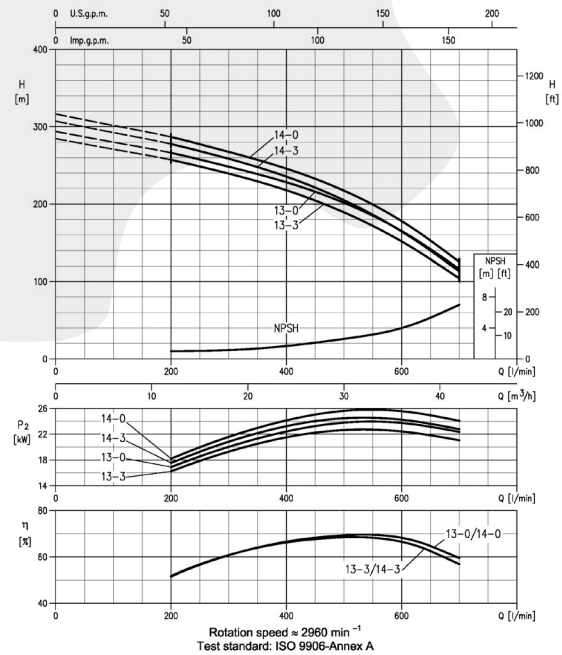
## EVM 32



## EVM 32



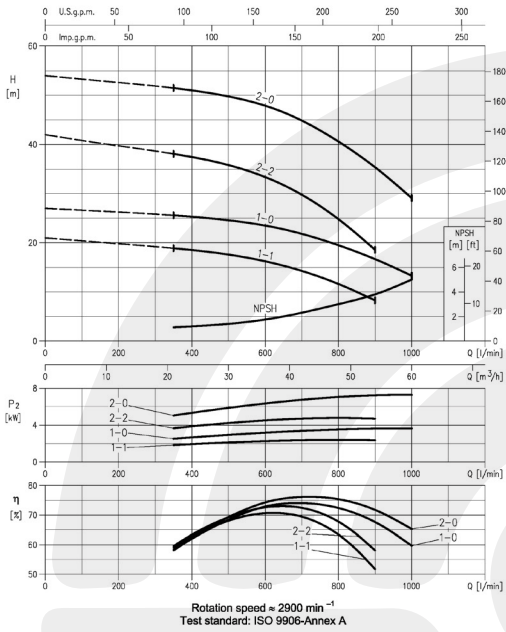
## EVM 32



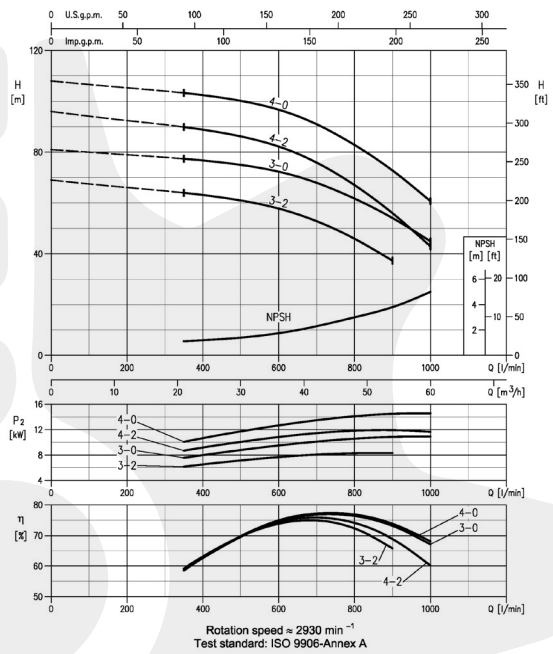
# EVM 45

Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

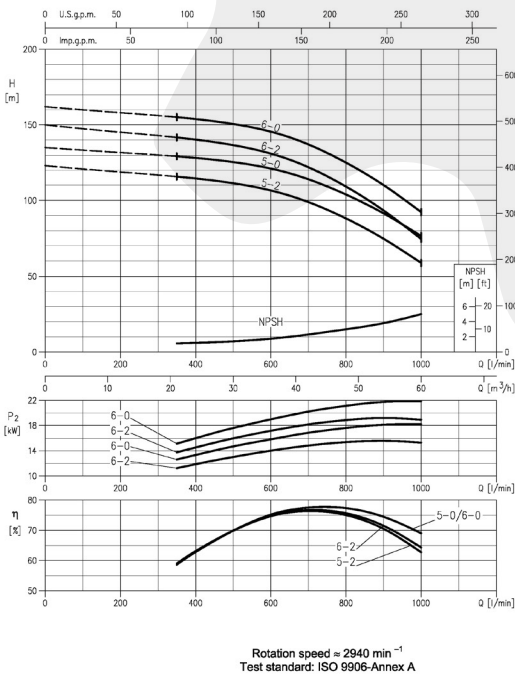
## EVM 45



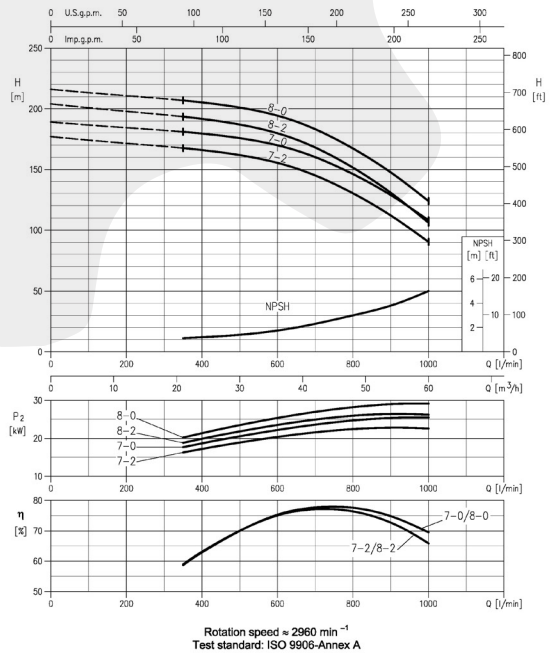
## EVM 45



## EVM 45



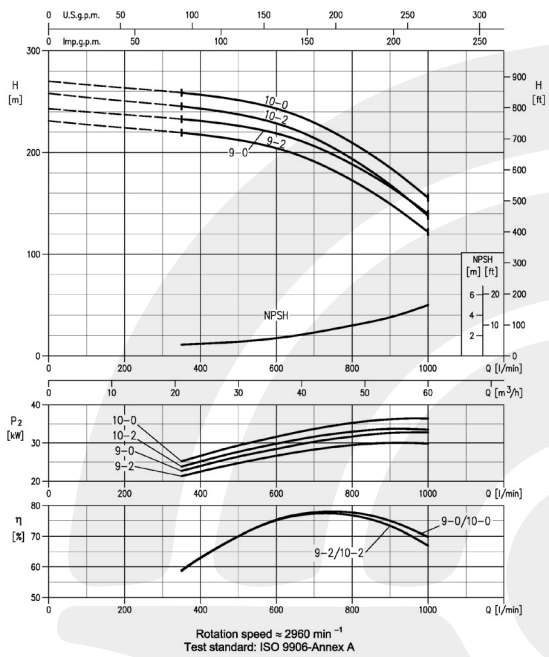
## EVM 45



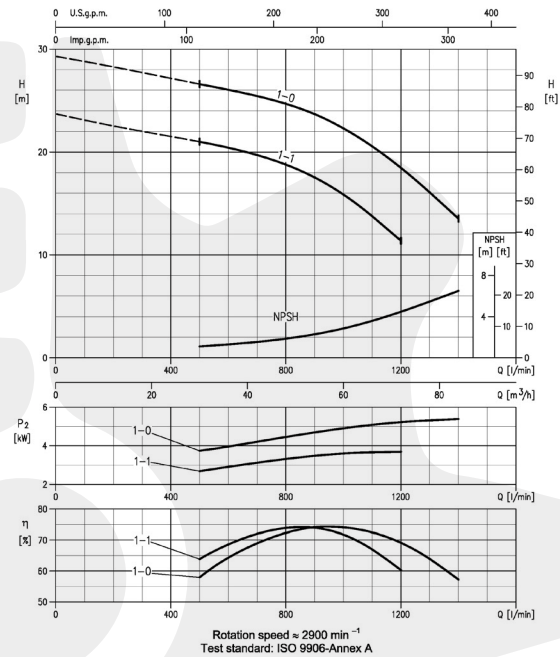
# EVM 45, 64

Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

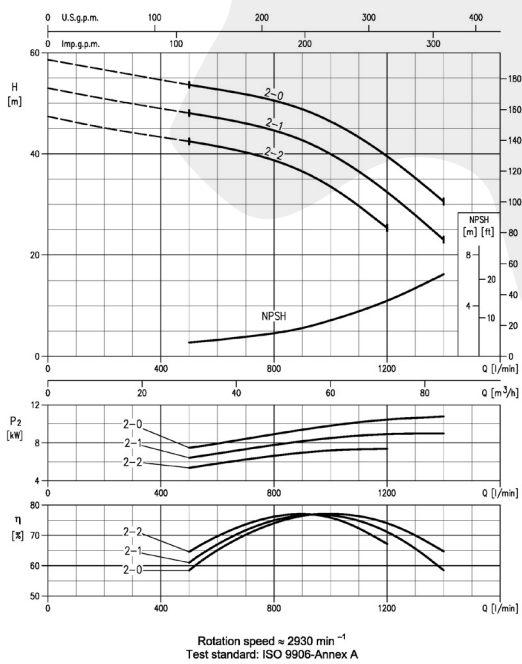
## EVM 45



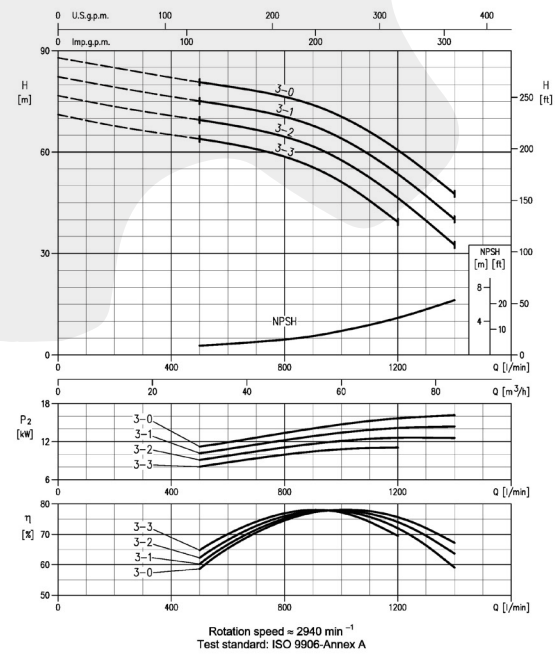
## EVM 64



## EVM 64



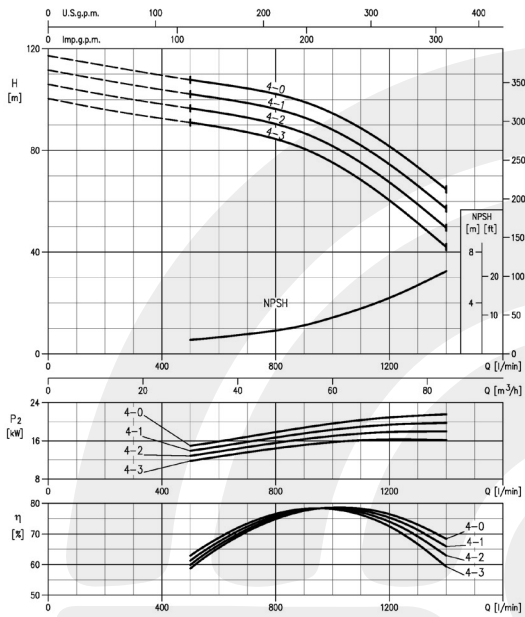
## EVM 64



# EVM 64

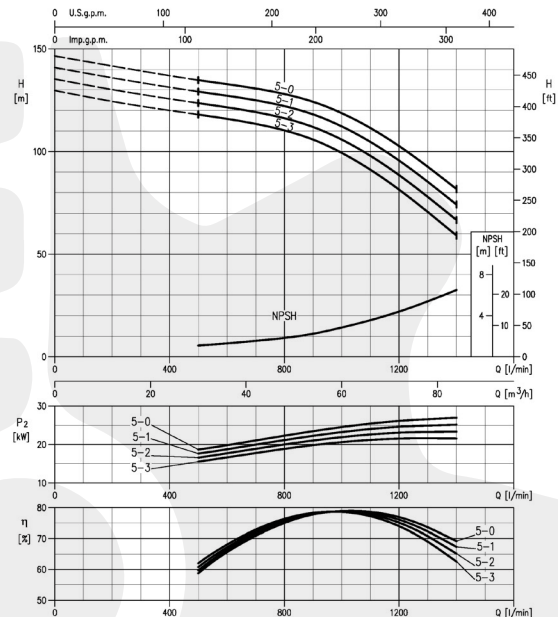
Vertical Multistage Pumps in AISI 304, 316

## EVM 64



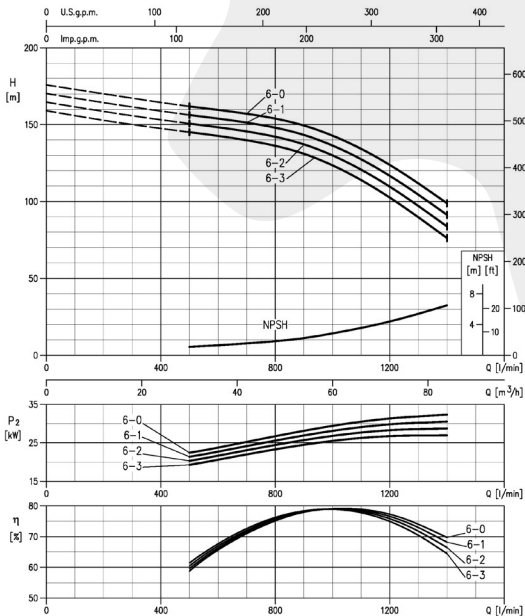
Rotation speed = 2940 min<sup>-1</sup>  
Test standard: ISO 9906-Annex A

## EVM 64



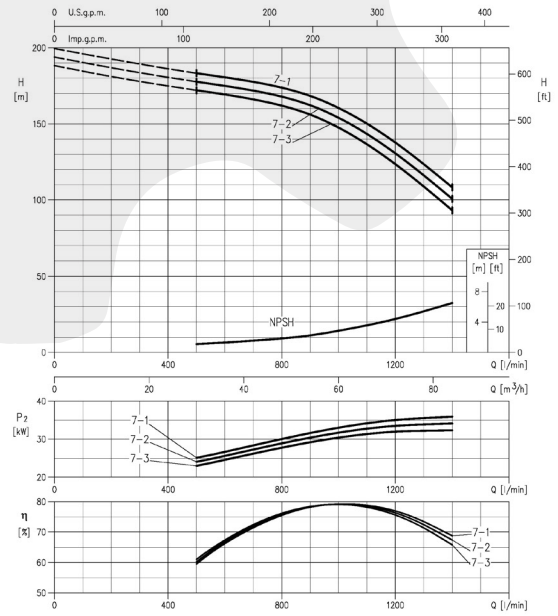
Rotation speed = 2960 min<sup>-1</sup>  
Test standard: ISO 9906-Annex A

## EVM 64



Rotation speed = 2960 min<sup>-1</sup>  
Test standard: ISO 9906-Annex A

## EVM 64



Rotation speed = 2960 min<sup>-1</sup>  
Test standard: ISO 9906-Annex A



الکترو پمپ تمام استیل عمودی فشار قوی (وارداتی ساخت ایتالیا)  
مناسب برای کاربردهای صنعتی و کشاورزی، انتقال آب سرد و گرم در سیستم های حرارتی و تهویه مطبوع

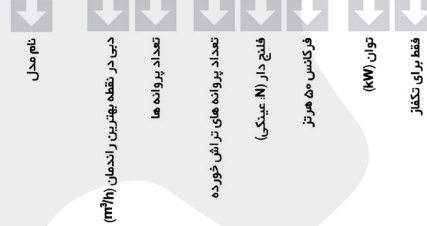
### پمپ

مشخصات سیال	آب تمیز
محدوده دما (C°)	۳۰- تا ۱۴۰ درجه سانتی گراد
حداکثر فشار (bar)	۱۶ - ۲۵ (بستگی به نوع مدل)
پروانه	سانتریفیوژ بسته
نوع آب بندی	سیل مکانیکی
یاتاقان	بلبرینگ دو رو بسته
جنس پوسته	استیل ۳۰۴
جنس پروانه	استیل ۳۰۴
نوع مکانیکال سیل	کارتریجی
جنس شافت	استیل ۳۰۴
جنس واسط	استیل ۳۰۴

### موتور

دور موتور (rpm)	2900
نوع موتور	تکفاز و سه فاز
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 55
تعداد قطب	۲
فرکانس (Hz)	۵۰
جنس پوسته	آلومینیوم
پایه نگهدارنده	استیل ۳۰۴ برای EVMS / چدن برای EVMSG

EVMS/EVMSG 32 2 - 2 F 5 / 30 M



### ویژگی ها :

- استفاده از شکل پروفیل جدید برای پروانه جهت کاهش نیروی محوری وارد بر شافت
- استفاده در رنج وسیع تری از دبی ها نسبت به مدل EVM.
- راندمان الکتریکی بالاتر



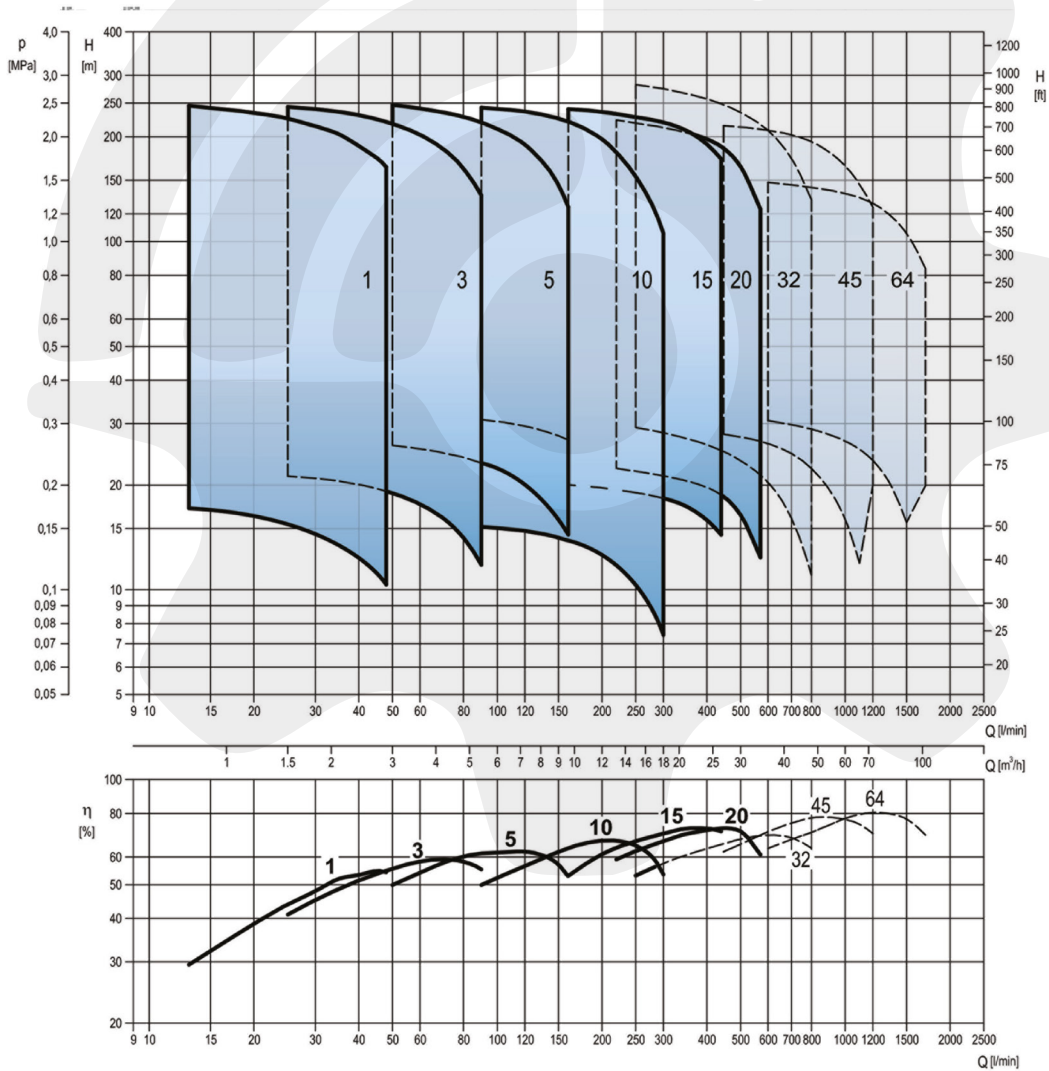
### Easy maintenance

- Cartridge mechanical seal
- Spacer coupling

EVMS

ESAVA

### EVMS 1-3-5-10-15-20 EVM 32-45-64



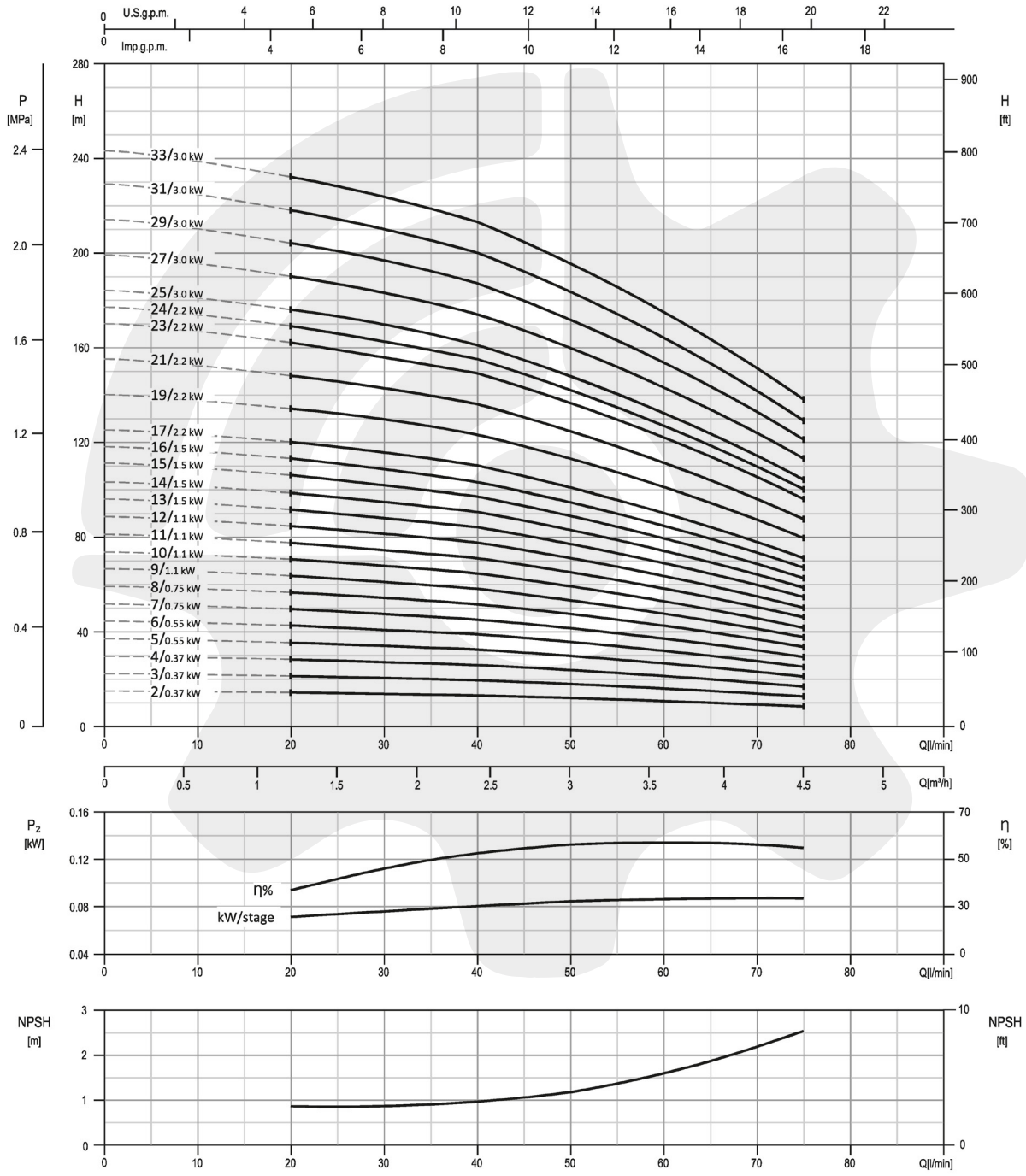
Pump Type	Motor kW HP Size	Maximum working pressure (MPa)	Q=Capacity											
			H=Total manometric head in mete											
			0	12	20	30	40	60	75	100	130			
Single phase	Three phase		0	12	20	30	40	60	75	100	130			
			0	0.72	1.2	1.8	2.4	3.6	4.5	6	7.8			
1	EVMS(1) 2/0.37M	EVMS(1) 2/0.37	0.37	0.5	71	11.9	11.2	10.4	9.1	7.1	-	-	-	-
	EVMS(1) 3/0.37M	EVMS(1) 3/0.37	0.37	0.5	71	17.9	16.8	15.6	13.6	10.6	-	-	-	-
	EVMS(1) 4/0.37M	EVMS(1) 4/0.37	0.37	0.5	71	23.8	22.4	20.8	18.2	14.2	-	-	-	-
	EVMS(1) 5/0.37M	EVMS(1) 5/0.37	0.37	0.5	71	30	28	26	22.7	17.7	-	-	-	-
	EVMS(1) 6/0.37M	EVMS(1) 6/0.37	0.37	0.5	71	35.8	33.6	31.2	27.3	21.2	-	-	-	-
	EVMS(1) 7/0.37M	EVMS(1) 7/0.37	0.37	0.5	71	41.5	39.2	36.4	31.8	24.8	-	-	-	-
	EVMS(1) 8/0.37M	EVMS(1) 8/0.37	0.37	0.5	71	47.5	44.5	41.5	36.4	28.3	-	-	-	-
	EVMS(1) 9/0.55M	EVMS(1) 9/0.55	0.55	0.75	71	53.5	50.5	47	41	31.8	-	-	-	-
	EVMS(1) 10/0.55M	EVMS(1) 10/0.55	0.55	0.75	71	59.6	56	52	45.5	35.4	-	-	-	-
	EVMS(1) 11/0.55M	EVMS(1) 11/0.55	0.55	0.75	71	65.5	61.5	57	50	38.9	-	-	-	-
	EVMS(1) 12/0.55M	EVMS(1) 12/0.55	0.55	0.75	71	71.5	67	62.5	54.5	42.5	-	-	-	-
	EVMS(1) 13/0.55M	EVMS(1) 13/0.55	0.55	0.75	71	77.5	73	67.5	59	46	-	-	-	-
	EVMS(1) 14/0.75M	EVMS(1) 14/0.75	0.75	1	80	83.5	78.5	73	63.5	49.5	-	-	-	-
	EVMS(1) 16/0.75M	EVMS(1) 16/0.75	0.75	1	80	95.5	89.5	83	72.5	56.5	-	-	-	-
	EVMS(1) 18/1.1M	EVMS(1) 18/1.1	1.1	1.5	80	107	101	93.5	82	63.5	-	-	-	-
	EVMS(1) 20/1.1M	EVMS(1) 20/1.1	1.1	1.5	80	119	112	104	91	71	-	-	-	-
	EVMS(1) 22/1.1M	EVMS(1) 22/1.1	1.1	1.5	80	131	123	114	100	78	-	-	-	-
	EVMS(1) 24/1.1M	EVMS(1) 24/1.1	1.1	1.5	80	143	135	125	109	85	-	-	-	-
	EVMS(1) 26/1.1M	EVMS(1) 26/1.1	1.1	1.5	80	155	146	135	118	92	-	-	-	-
	EVMS(1) 27/1.5M	EVMS(1) 27/1.5	1.5	2	90 S	161	151	140	123	95.5	-	-	-	-
	EVMS(1) 29/1.5M	EVMS(1) 29/1.5	1.5	2	90 S	173	163	151	132	103	-	-	-	-
	EVMS(1) 32/1.5M	EVMS(1) 32/1.5	1.5	2	90 S	191	179	166	145	113	-	-	-	-
	EVMS(1) 34/1.5M	EVMS(1) 34/1.5	1.5	2	90 S	203	191	177	155	120	-	-	-	-
	EVMS(1) 37/2.2M	EVMS(1) 37/2.2	2.2	3	90 L	221	207	192	168	131	-	-	-	-
EVMS(1) 39/2.2M	EVMS(1) 39/2.2	2.2	3	90 L	232	219	203	177	138	-	-	-	-	
3	EVMS(3) 2/0.37M	EVMS(3) 2/0.37	0.37	0.5	71	14.7	-	14.1	13.6	12.9	10.9	8.3	-	-
	EVMS(3) 3/0.37M	EVMS(3) 3/0.37	0.37	0.5	71	22.1	-	21.1	20.4	19.4	16.4	12.5	-	-
	EVMS(3) 4/0.37M	EVMS(3) 4/0.37	0.37	0.5	71	29.5	-	28.2	27.1	25.8	21.9	16.7	-	-
	EVMS(3) 5/0.55M	EVMS(3) 5/0.55	0.55	0.75	71	36.9	-	35.2	33.9	32.3	27.4	20.9	-	-
	EVMS(3) 6/0.55M	EVMS(3) 6/0.55	0.55	0.75	71	44.2	-	42.5	40.5	38.8	32.8	25	-	-
	EVMS(3) 7/0.75M	EVMS(3) 7/0.75	0.75	1	80	51.5	-	49.5	47.5	45	38.3	29.2	-	-
	EVMS(3) 8/0.75M	EVMS(3) 8/0.75	0.75	1	80	59	-	56.5	54.5	51.5	44	33.4	-	-
	EVMS(3) 9/1.1M	EVMS(3) 9/1.1	1.1	1.5	80	66.5	-	63.5	61	58	49	37.6	-	-
	EVMS(3) 10/1.1M	EVMS(3) 10/1.1	1.1	1.5	80	73.5	-	70.5	68	64.5	54.5	41.5	-	-
	EVMS(3) 11/1.1M	EVMS(3) 11/1.1	1.1	1.5	80	81	-	77.5	74.5	71	60	46	-	-
	EVMS(3) 12/1.1M	EVMS(3) 12/1.1	1.1	1.5	80	88.5	-	84.5	81.5	77.5	65.5	50	-	-
	EVMS(3) 13/1.5M	EVMS(3) 13/1.5	1.5	2	90 S	96	-	91.5	88	84	71	54.5	-	-
	EVMS(3) 14/1.5M	EVMS(3) 14/1.5	1.5	2	90 S	103	-	98.5	95	90.5	76.5	58.5	-	-
	EVMS(3) 15/1.5M	EVMS(3) 15/1.5	1.5	2	90 S	111	-	106	102	97	82	62.5	-	-
	EVMS(3) 16/1.5M	EVMS(3) 16/1.5	1.5	2	90 S	118	-	113	109	103	87.5	67	-	-
	EVMS(3) 17/2.2M	EVMS(3) 17/2.2	2.2	3	90 L	125	-	120	115	110	93	71	-	-
	EVMS(3) 19/2.2M	EVMS(3) 19/2.2	2.2	3	90 L	140	-	134	129	123	104	79.5	-	-
	EVMS(3) 21/2.2M	EVMS(3) 21/2.2	2.2	3	90 L	155	-	148	142	136	115	87.5	-	-
	EVMS(3) 23/2.2M	EVMS(3) 23/2.2	2.2	3	90 L	170	-	162	156	149	126	96	-	-
	EVMS(3) 24/2.2M	EVMS(3) 24/2.2	2.2	3	90 L	177	-	169	163	155	131	100	-	-
	-	EVMS(3) 25/3.0	3.0	4	100 L	184	-	176	170	161	137	104	-	-
	-	EVMS(3) 27/3.0	3.0	4	100 L	199	-	190	183	174	148	113	-	-
	-	EVMS(3) 29/3.0	3.0	4	100 L	214	-	204	197	187	159	121	-	-
	-	EVMS(3) 31/3.0	3.0	4	100 L	229	-	218	210	200	170	129	-	-
-	EVMS(3) 33/3.0	3.0	4	100 L	243	-	232	224	213	181	138	-	-	
5	EVMS(5) 2/0.37M	EVMS(5) 2/0.37	0.37	0.5	71	19	-	-	-	18	17.1	16	13.8	10.2
	EVMS(5) 3/0.55M	EVMS(5) 3/0.55	0.55	0.75	71	28.4	-	-	-	26.9	25.6	23.9	20.7	15.3
	EVMS(5) 4/0.75M	EVMS(5) 4/0.75	0.75	1	80	37.9	-	-	-	35.9	34.1	31.9	27.6	20.4
	EVMS(5) 5/1.1M	EVMS(5) 5/1.1	1.1	1.5	80	47.5	-	-	-	45	42.5	39.9	34.5	25.5
	EVMS(5) 6/1.5M	EVMS(5) 6/1.5	1.5	2	90 S	57	-	-	-	54	51	48	41.5	30.6
	EVMS(5) 7/1.5M	EVMS(5) 7/1.5	1.5	2	90 S	66.5	-	-	-	63	59.5	56	48.5	35.7
	EVMS(5) 8/2.2M	EVMS(5) 8/2.2	2.2	3	90 L	76	-	-	-	72	68	64	55	41
	EVMS(5) 9/2.2M	EVMS(5) 9/2.2	2.2	3	90 L	85.5	-	-	-	81	77	72	62	46
	EVMS(5) 10/2.2M	EVMS(5) 10/2.2	2.2	3	90 L	95	-	-	-	90	85.5	80	69	51
	EVMS(5) 11/2.2M	EVMS(5) 11/2.2	2.2	3	90 L	104	-	-	-	98.5	94	87.5	76	56
	-	EVMS(5) 12/3.0	3.0	4	100 L	114	-	-	-	108	102	95.5	83	61
	-	EVMS(5) 13/3.0	3.0	4	100 L	123	-	-	-	117	111	104	89.5	66.5
	-	EVMS(5) 14/3.0	3.0	4	100 L	133	-	-	-	126	119	112	96.5	71.5
	-	EVMS(5) 15/3.0	3.0	4	100 L	142	-	-	-	135	128	120	104	76.5
	-	EVMS(5) 17/4.0	4.0	5.5	112 M	161	-	-	-	153	145	136	117	86.5
	-	EVMS(5) 19/4.0	4.0	5.5	112 M	180	-	-	-	171	162	152	131	97
	-	EVMS(5) 20/4.0	4.0	5.5	112 M	190	-	-	-	179	171	160	138	102
	-	EVMS(5) 23/5.5	5.5	7.5	132 S	218	-	-	-	206	196	183	159	117
-	EVMS(5) 25/5.5	5.5	7.5	132 S	237	-	-	-	224	213	199	173	127	
-	EVMS(5) 27/5.5	5.5	7.5	132 S	256	-	-	-	242	230	215	186	138	

1.6 MPa=16 bar ; 2.5 MPa=25 bar

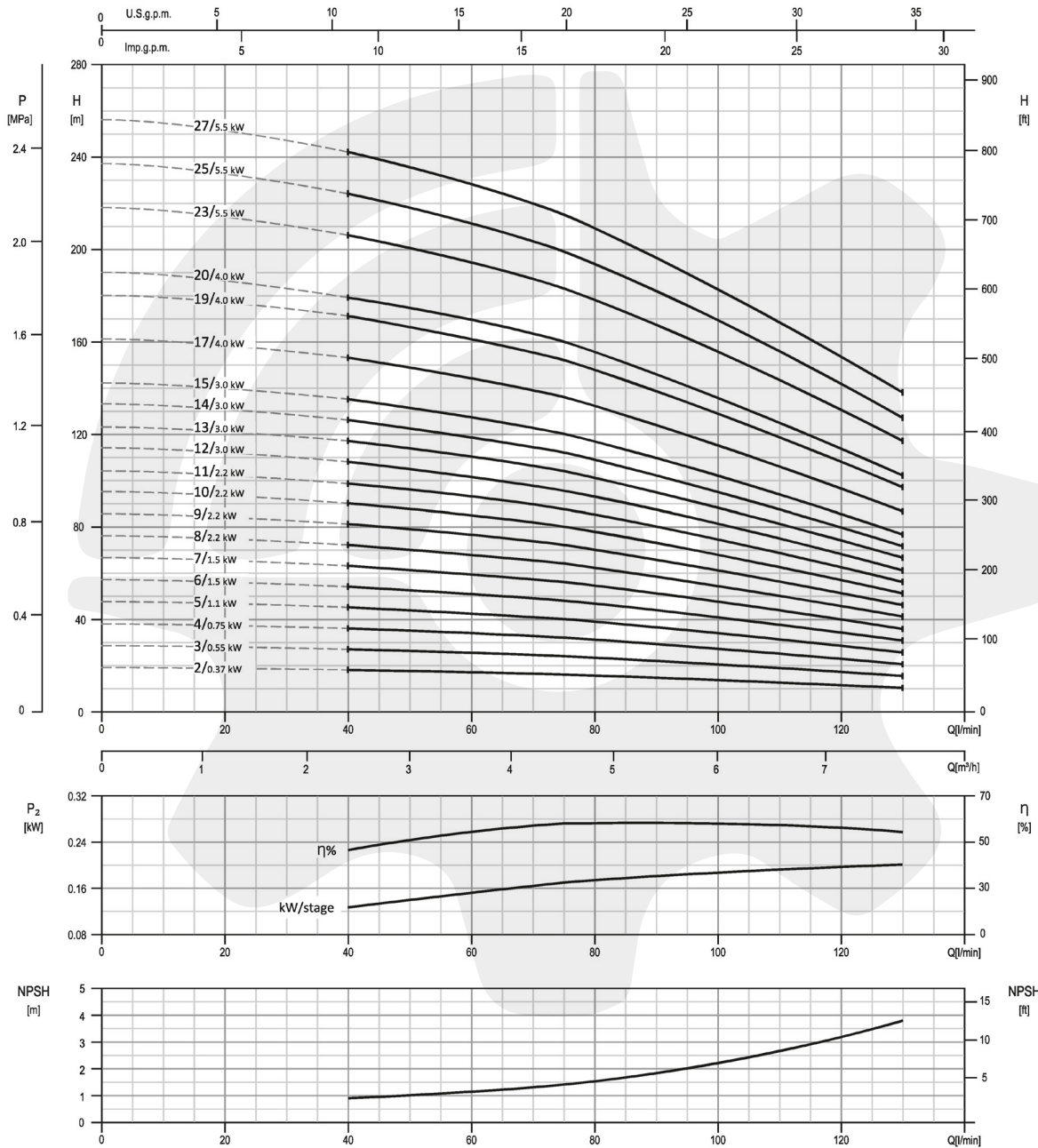
Pump Type		KW	Motor		Maximum working pressure (MPa)	Q=Capacity																
			HP	Size		l/min	0	75	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	480			
Single phase		Three phase				m <sup>3</sup> /h	0	4.5	6.0	7.8	9.0	10.8	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	28.8			
						H=Total manometric head in mete																
10	EVMS( )10 2/0.75M	EVMS( )10 2/0.75	0.75	1	80	1.6	21.8	21.2	20.8	19.7	18.7	16.6	14.9	9.8	-	-	-	-	-	-		
	EVMS( )10 3/1.5M	EVMS( )10 3/1.5	1.5	2	90 S		32.7	31.8	31.2	29.6	28.0	24.9	22.4	14.7	-	-	-	-	-	-	-	
	EVMS( )10 4/2.2M	EVMS( )10 4/2.2	2.2	3	90 L		43.6	42.4	41.7	39.5	37.3	33.2	29.8	19.6	-	-	-	-	-	-	-	
	EVMS( )10 5/2.2M	EVMS( )10 5/2.2	2.2	3	90 L		54.5	53	52	49.3	46.7	41.5	37.3	24.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	EVMS( )10 6/2.2M	EVMS( )10 6/2.2	2.2	3	90 L		65.5	63.5	62.5	59	56	50	45	29.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 7/3.0	3.0	4	100 L		76.5	74	73	69	65.5	58	52	34.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 8/3.0	3.0	4	100 L		87.0	84.5	83.5	79	74.5	66.5	59.5	39.3	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 9/4.0	4.0	5.5	112 M		98	95.5	93.5	89	84	74.5	67	44	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 10/4.0	4.0	5.5	112 M		109	106	104	98.5	93.5	83	74.5	49	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 11/4.0	4.0	5.5	112 M		120	116	115	109	103	91.5	82	54	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 12/5.5	5.5	7.5	132 S		131	127	125	118	112	99.5	89.5	59	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 14/5.5	5.5	7.5	132 S		153	148	146	138	131	116	104	68.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 15/5.5	5.5	7.5	132 S		163	159	156	148	140	124	112	73.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 16/7.5	7.5	10	132 S		174	169	167	158	149	133	119	78.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 18/7.5	7.5	10	132 S		196	191	187	178	168	149	134	88.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	EVMS( )10 19/7.5	7.5	10	132 S		207	201	198	188	177	158	142	93.5	-	-	-	-	-	-	-	-
-	EVMS( )10 21/7.5	7.5	10	132 S	229	222	219	207	196	174	157	103	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	EVMS( )10 22/11	11	15	160 M	240	233	229	217	205	183	164	108	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	EVMS( )10 23/11	11	15	160 M	251	244	240	227	215	191	172	113	-	-	-	-	-	-	-	-		
15	EVMS( )15 1/1.1M	EVMS( )15 1/1.1	1.1	1.5	80	1.6	14.9	-	-	13.3	13	12.4	12.1	10.8	9.5	7.5	4.8	-	-	-		
	EVMS( )15 2/2.2M	EVMS( )15 2/2.2	2.2	3	90 L		29.5	-	-	27.5	27.1	26	26.1	24.9	23.1	20.4	16.8	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 3/3.0	3.0	4	100 L		44.5	-	-	41.5	40.5	39.7	39.1	37.3	34.7	30.6	25.2	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 4/4.0	4.0	5.5	112 M		59	-	-	55	54.5	53	52	50	46.5	41	33.6	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 5/5.5	5.5	7.5	132 S		73.5	-	-	69	68	66	65	62	58	51	42	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 6/5.5	5.5	7.5	132 S		88.5	-	-	82.5	81.5	79.5	78	74.5	69.5	61	50.5	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 7/7.5	7.5	10	132 S		103	-	-	96.5	95.0	92.5	91	87	81	71.5	58.5	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 8/7.5	7.5	10	132 S		118	-	-	110	109	106	104	99.5	92.5	81.5	67	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 9/11	11	15	160 M		133	-	-	124	122	119	117	112	104	92	75.5	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 10/11	11	15	160 M		147	-	-	138	136	132	130	124	116	102	84	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 11/11	11	15	160 M		162	-	-	151	149	146	143	137	127	112	92.5	-	-	-	-	
	-	EVMS( )15 12/11	11	15	160 M		177	-	-	165	163	159	156	149	139	122	101	-	-	-	-	
-	EVMS( )15 13/11	11	15	160 M	191	-	-	179	176	172	169	162	150	133	109	-	-	-	-			
-	EVMS( )15 15/15	15	20	160 M	221	-	-	206	203	199	195	187	174	153	126	-	-	-	-			
-	EVMS( )15 17/15	15	20	160 M	250	-	-	234	231	225	221	211	197	173	143	-	-	-	-			
20	EVMS( )20 1/1.5M	EVMS( )20 1/1.5	1.5	2	90 S	1.6	17.2	-	-	-	-	14.3	13.9	12.8	11.3	9.6	7.3	4.3	2.4			
	-	EVMS( )20 2/3.0	3.0	4	100 L		33.7	-	-	-	-	30.4	29.9	28.9	27.7	26.2	23.6	19.9	17.4			
	-	EVMS( )20 3/4.0	4.0	5.5	112 M		50.5	-	-	-	-	46	45	43.4	41.6	39.2	35.5	29.9	26.2			
	-	EVMS( )20 4/5.5	5.5	7.5	132 S		67.4	-	-	-	-	61	60	58	55.4	52.3	47.3	39.8	34.9			
	-	EVMS( )20 5/7.5	7.5	10	132 S		84.2	-	-	-	-	76.0	75	72.3	69.3	65.4	59	49.8	43.6			
	-	EVMS( )20 6/7.5	7.5	10	132 S		101	-	-	-	-	91.2	90	87	83.1	78.5	71	59.7	52.3			
	-	EVMS( )20 7/11	11	15	160 M		118	-	-	-	-	106	105	101	97	91.5	82.7	70	61.1			
	-	EVMS( )20 8/11	11	15	160 M		135	-	-	-	-	122	120	116	111	105	95	80	70			
	-	EVMS( )20 9/11	11	15	160 M		152	-	-	-	-	137	135	130	125	118	106	89.6	79			
	-	EVMS( )20 10/11	11	15	160 M		168	-	-	-	-	152	150	145	139	131	118	100	87			
	-	EVMS( )20 11/15	15	20	160 M		185	-	-	-	-	167	165	159	152	144	130	110	96			
	-	EVMS( )20 12/15	15	20	160 M		202	-	-	-	-	182	179	173	166	157	142	119	105			
	-	EVMS( )20 13/15	15	20	160 M		219	-	-	-	-	198	194	188	180	170	154	129	113			
	-	EVMS( )20 14/18.5	18.5	25	160 L		236	-	-	-	-	213	209	202	194	183	166	139	122			
-	EVMS( )20 15/18.5	18.5	25	160 L	253	-	-	-	-	228	224	217	208	196	177	149	131					
-	EVMS( )20 16/18.5	18.5	25	160 L	270	-	-	-	-	243	239	231	222	209	189	159	140					

1.6 MPa=16 bar ; 2.5 MPa=25 bar

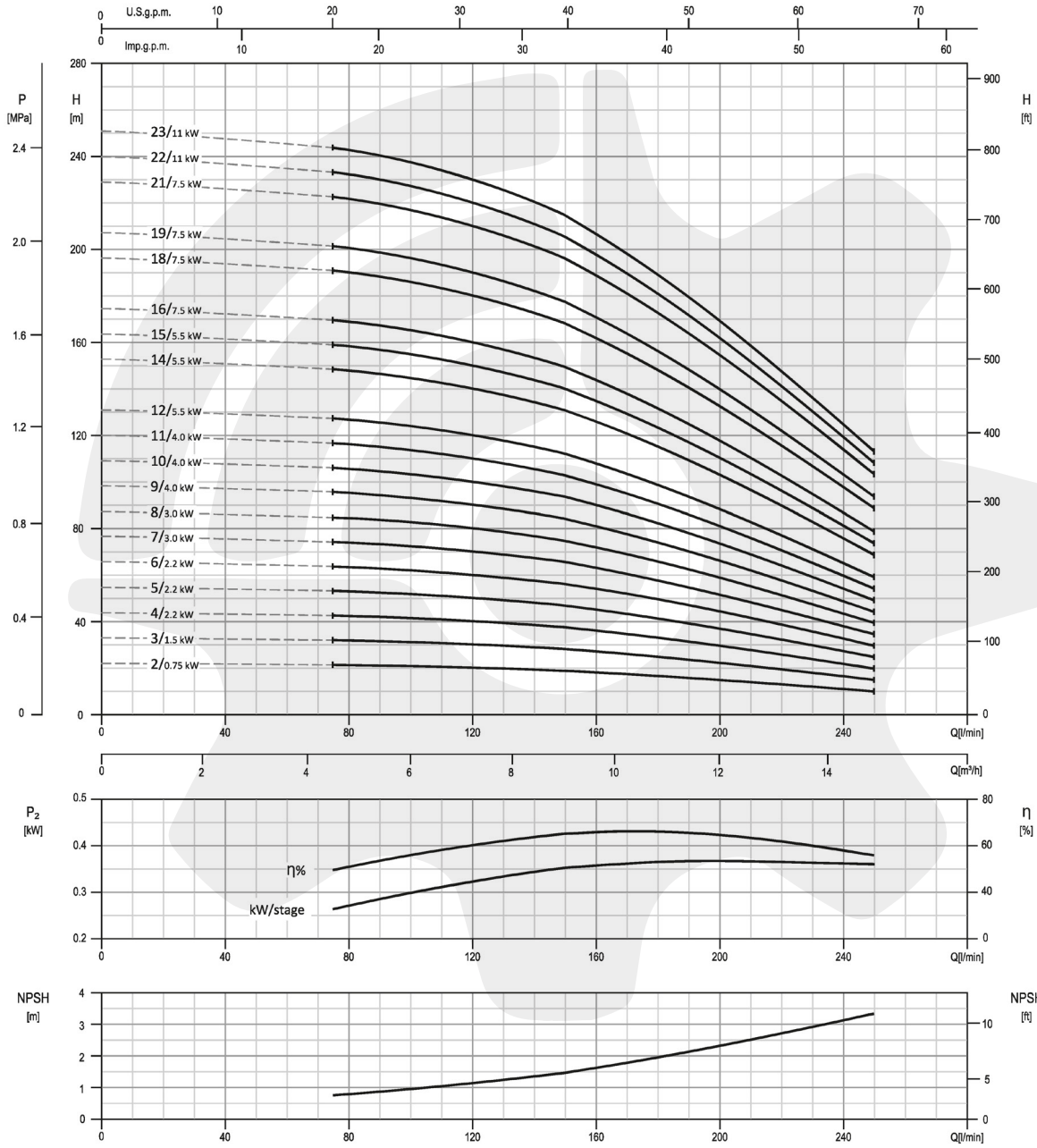
## PERFORMANCE CURVE EVMS(L)3



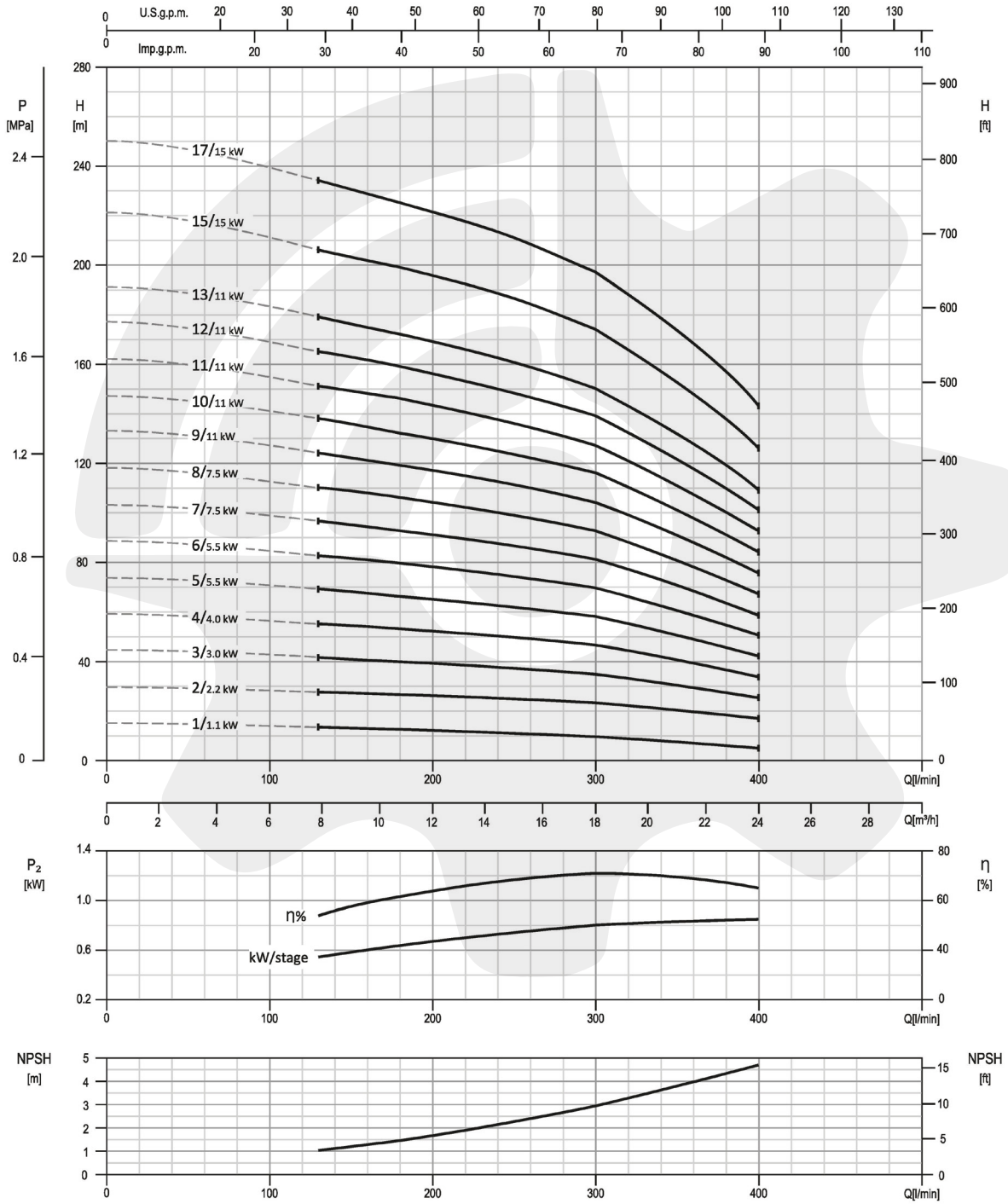
## PERFORMANCE CURVE EVMS(L)5



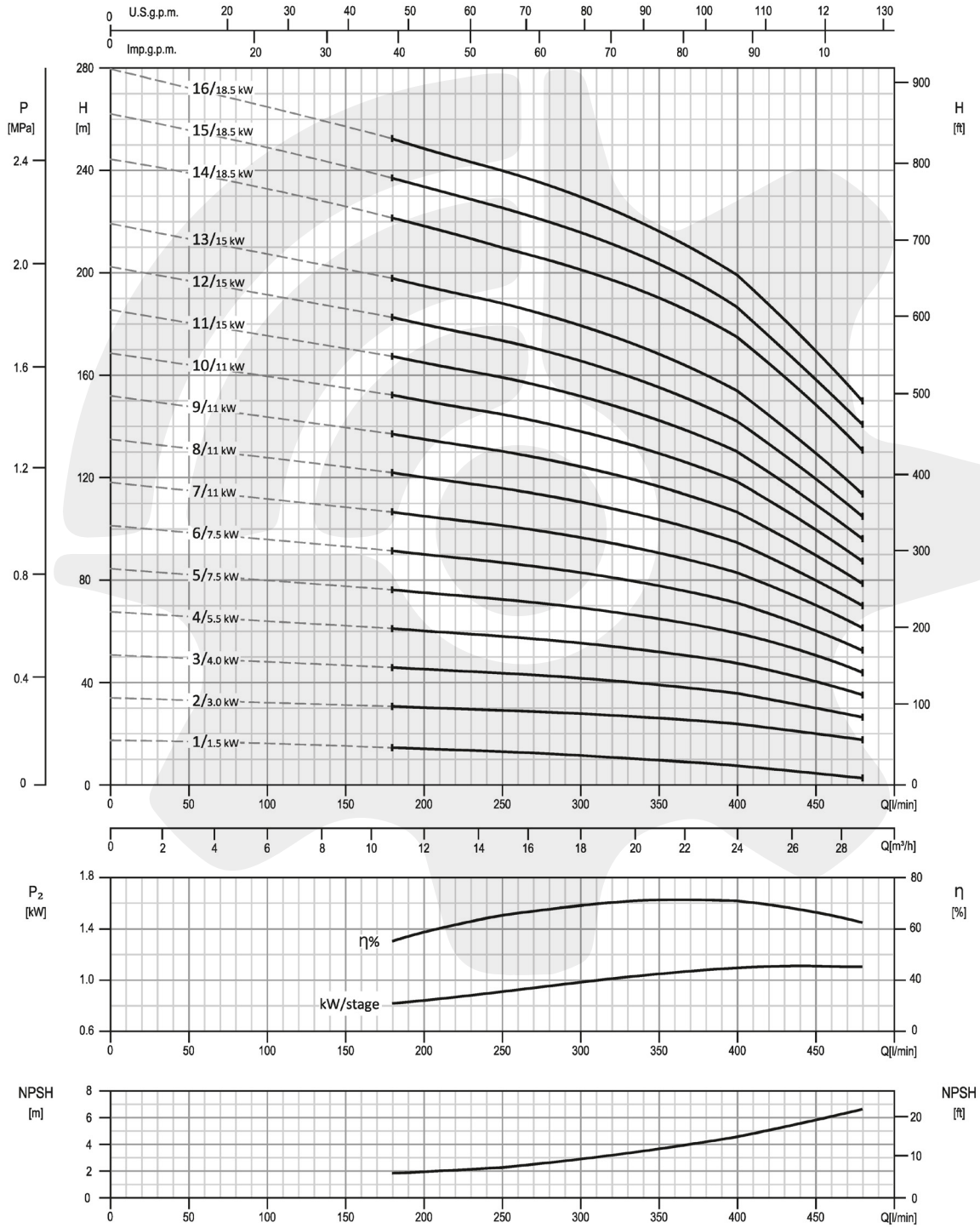
## PERFORMANCE CURVE EVMS(L)10



## PERFORMANCE CURVE EVMS(L)15



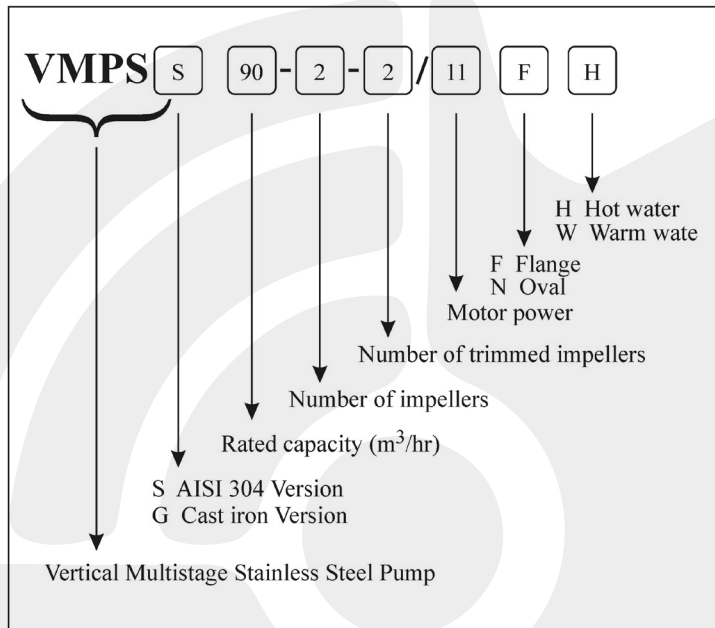
## PERFORMANCE CURVE EVMS(L)20



# VMPS

الکتروپمپ های طبقاتی تمام استیل عمودی فشار قوی تولید داخلی با برند **ABB**





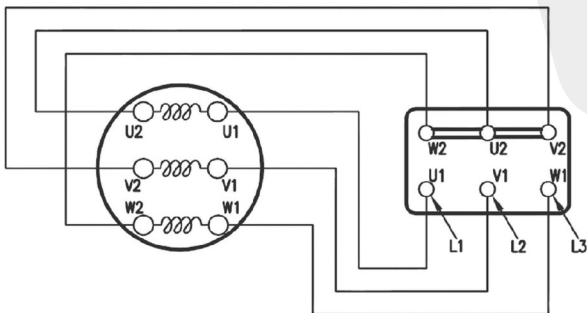
## - Overview of Product

<b>Motor Features</b>	2950 rpm
	High Efficiency
	New design using cold-rolled silicon steel sheet
	Low noise
	Japan NSK bearings
	Using double lock drive end bearing
	Insulation class F
	IP 55
	Allowable Frequency 50 ±2 Hz
	Allowable Voltage for single phase 220 V AC
	Allowable Voltage for three phase 380 V AC
	Standard IE2

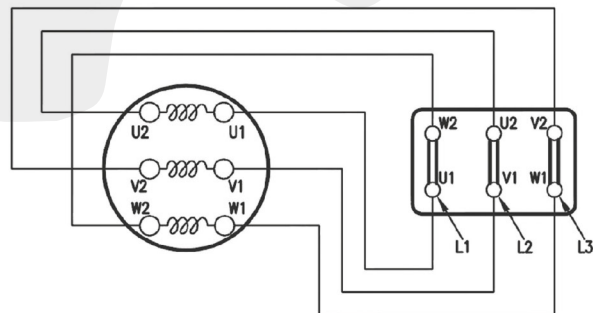
Three phase Motor at 50 Hz, 2 poles

NO.	P (kW)	(V)	(Hz)	rpm (r/min)	(A) full load current	CONN.	COS $\Phi$	% full load current	Efficiency Class
1	0.75	380	50	2950	1.77	Y	0.83	77.4	IE2
2	1.1			2950	2.53	Y	0.83	79.6	
3	1.5			2950	3.34	Y	0.84	81.3	
4	2.2			2950	4.73	Y	0.85	83.2	
5	3			2950	6.19	Y	0.87	84.6	
6	4			2950	8.05	$\Delta$	0.88	85.8	
7	5.5			2950	10.9	$\Delta$	0.88	87	
8	7.5			2950	14.5	$\Delta$	0.89	88.1	
9	11			2950	21.0	$\Delta$	0.89	89.4	
10	15			2950	28.4	$\Delta$	0.89	90.3	
11	18.5			2950	34.7	$\Delta$	0.89	90.9	
12	22			2950	41.1	$\Delta$	0.89	91.3	
13	30			2950	55.7	$\Delta$	0.89	92	
14	37			2950	68.3	$\Delta$	0.89	92.5	
15	45			2950	82.7	$\Delta$	0.89	92.9	
16	55			2950	101	$\Delta$	0.89	93.2	
17	75			2950	136	$\Delta$	0.89	93.8	

Star (Y) Connection

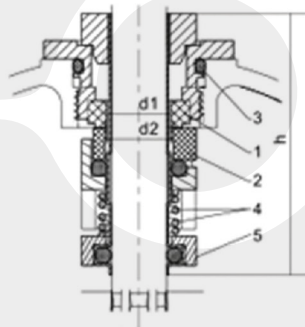


Delta ( $\Delta$ ) Connection



<b>Shaft seals Features</b>	Cartridge type
	Characteristics of rapid changing/Easy installation/Safe operation
	High temperature resistant / Corrosion resistant
	Hard alloy/Resin graphite/FPM for W type
	Silicon Carbide/Silicon Carbide/EPDM for H type

<b>Application Field</b>	Shaft seal material								
	1		2		3		4	5	
	Rotating part	Code	Stationary part	Code	Elastomers	Code	Compression spring	Collar	Code
W Type	WC	W	Graphite	A	FPM	F	SUS304		C
H Type	SiC	S	SiC	S	EPDM	E	SUS304		C



<b>Impeller Features</b>	Produced by the most advanced international technology	
	Material from AISI 304	
	Construction process	Precision casting
		CNC lathe
	CNC machining center	

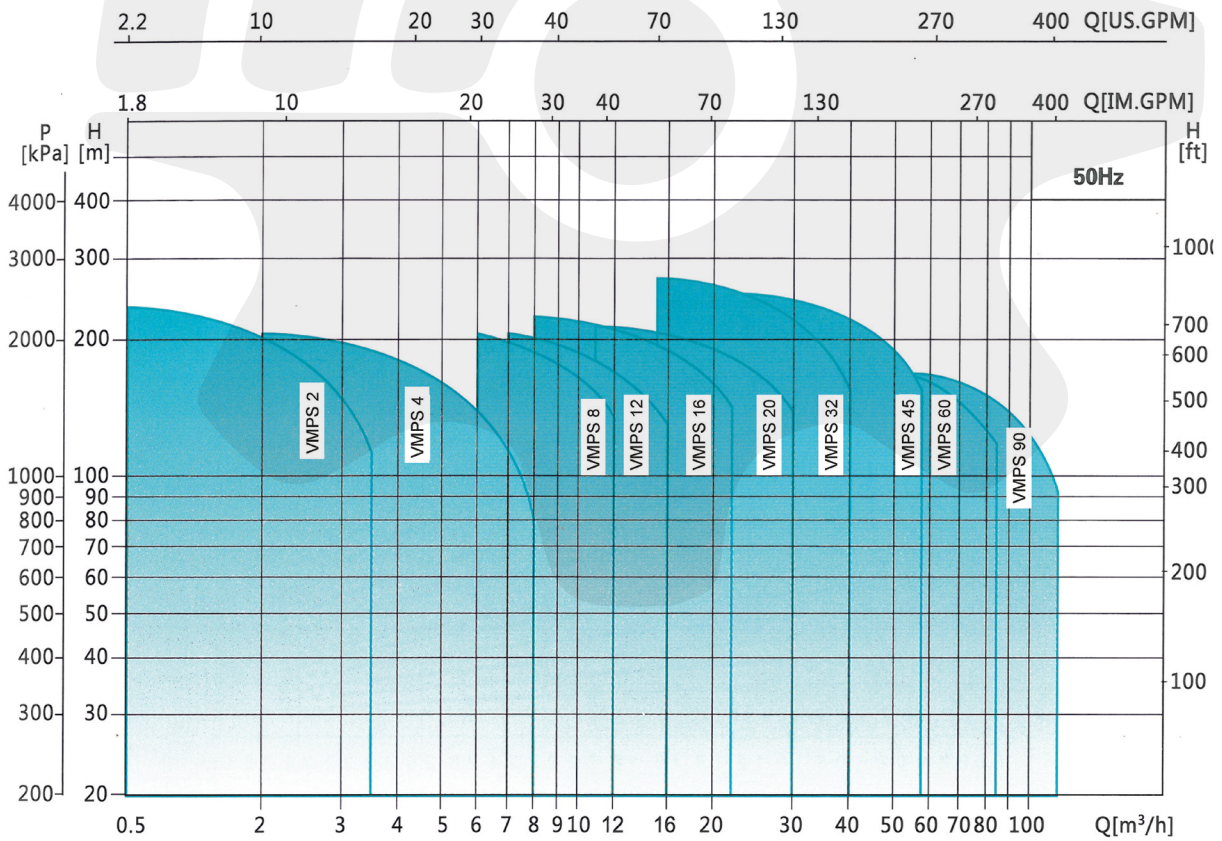
### -Performance Limitations

Maximum Allowable Liquid Temperature for H model (C°)	+120
Maximum Allowable Liquid Temperature for W model (C°)	+68
Maximum Ambient Temperature (C°)	+47
pH Level	5 - 8

## - Product Range

Model Name	VMPS 2	VMPS 4	VMPS 8	VMPS 12	VMPS 16	VMPS 20	VMPS 32	VMPS 45	VMPS 64	VMPS 90
Capacity (m <sup>3</sup> /h)	2	4	8	12	16	20	32	45	64	90
Flow Range (m <sup>3</sup> /h)	1-3.2	1.5-6	5-11	7-14	8-20	10-26	16-36	25-50	30-70	50-100
Max. pressure (Bar)	23	21	21	22	23	23	28	26	16	16
Motor Power (kW)	0.37-3	0.37-4	0.75-7.5	1.5-11	2.2-15	2.2-18.5	3-30	5.5-45	7.5-45	11-45
Max. Efficiency (%)	46	57	62	63	66	69	73	75	76	77
DIN Flange	DN25	DN32	DN40	DN50	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100

## - Performance Range

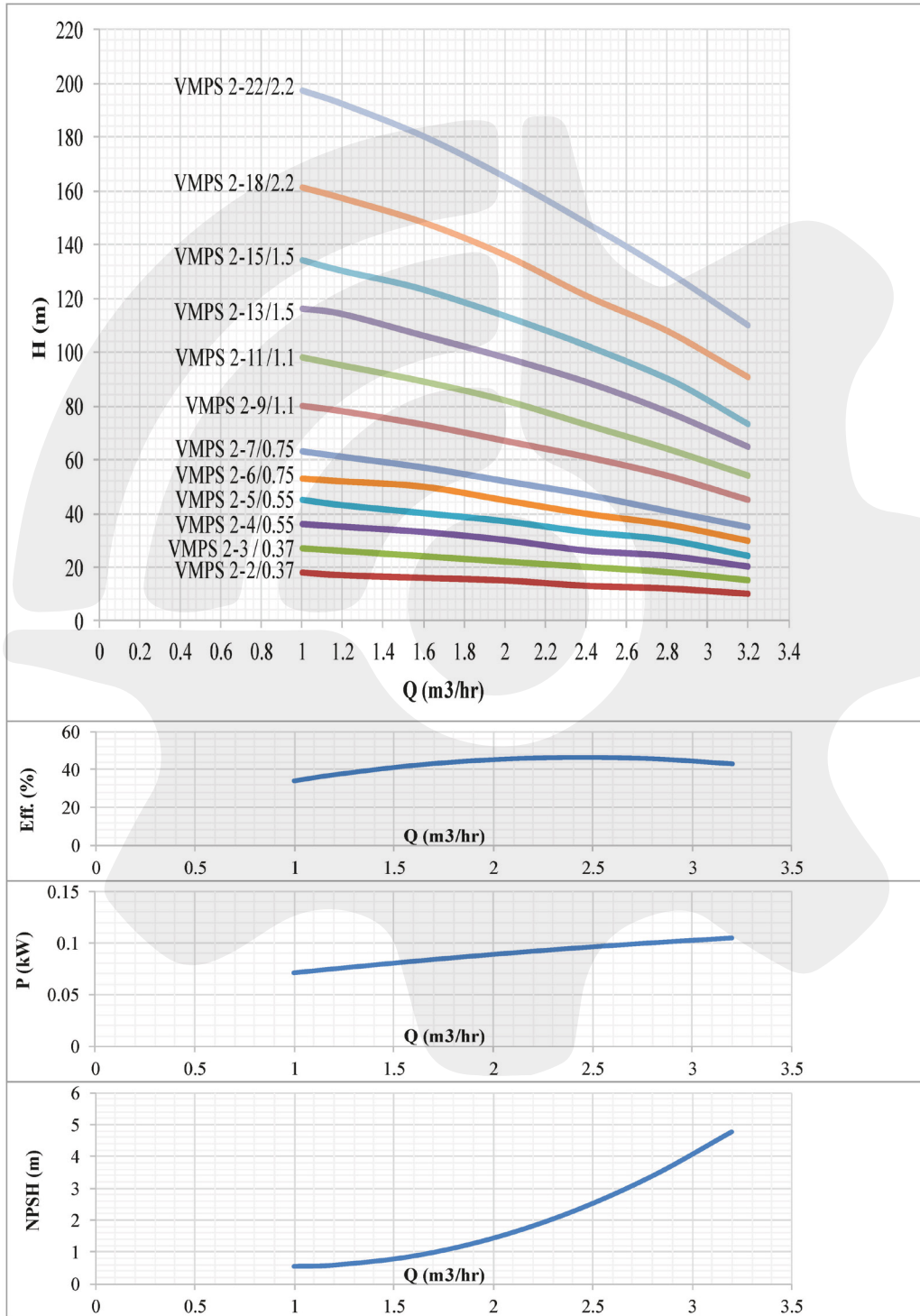


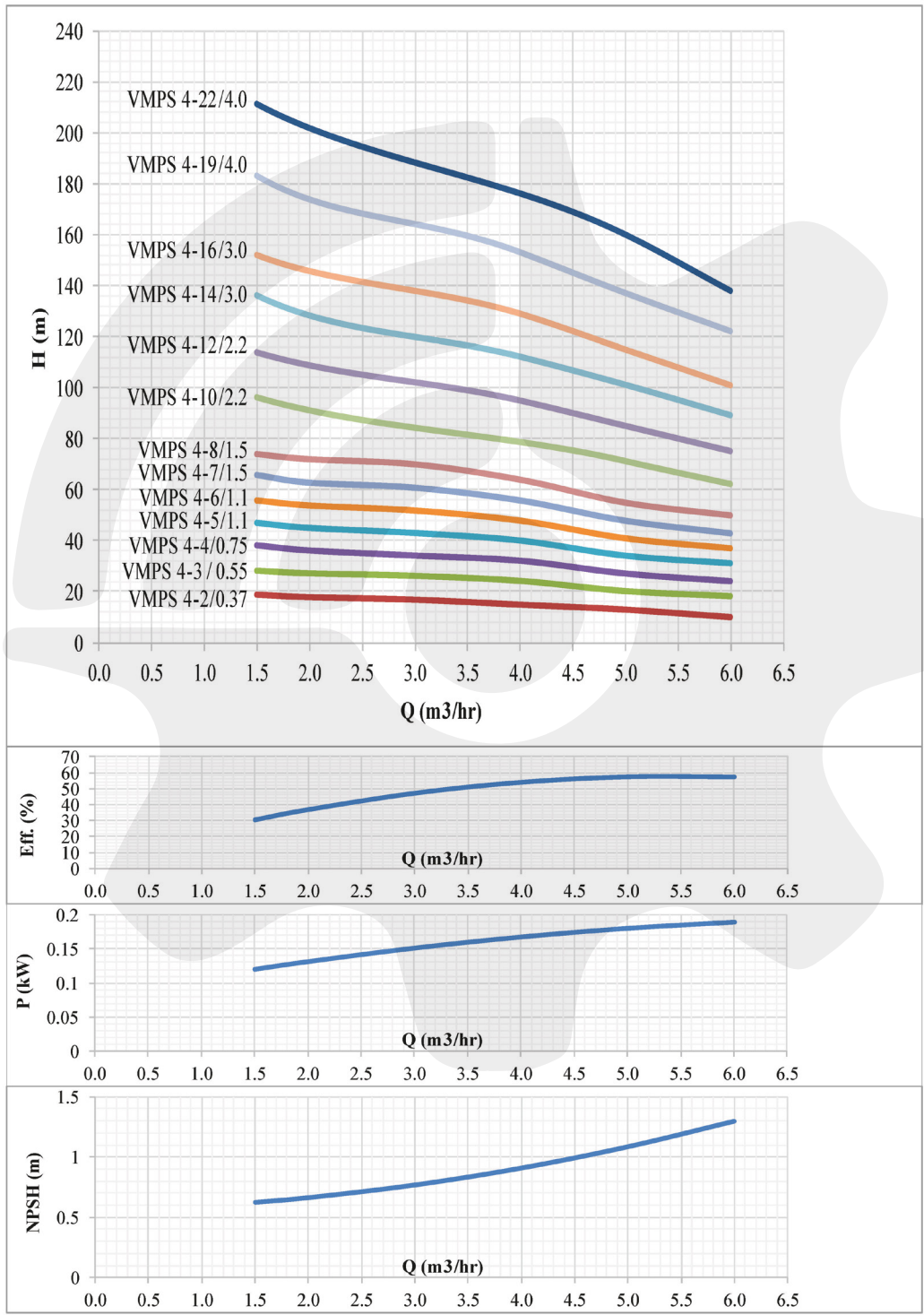


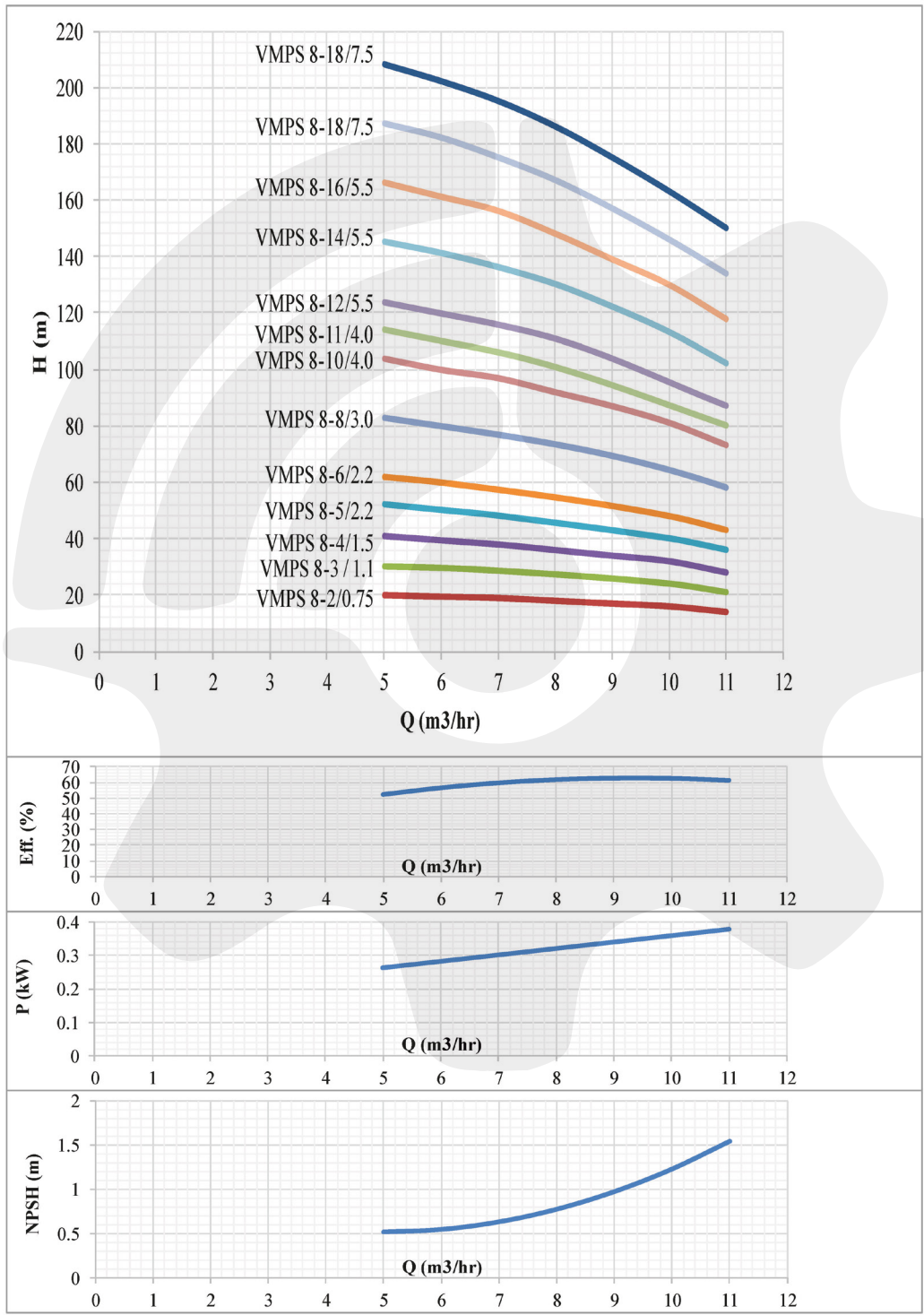


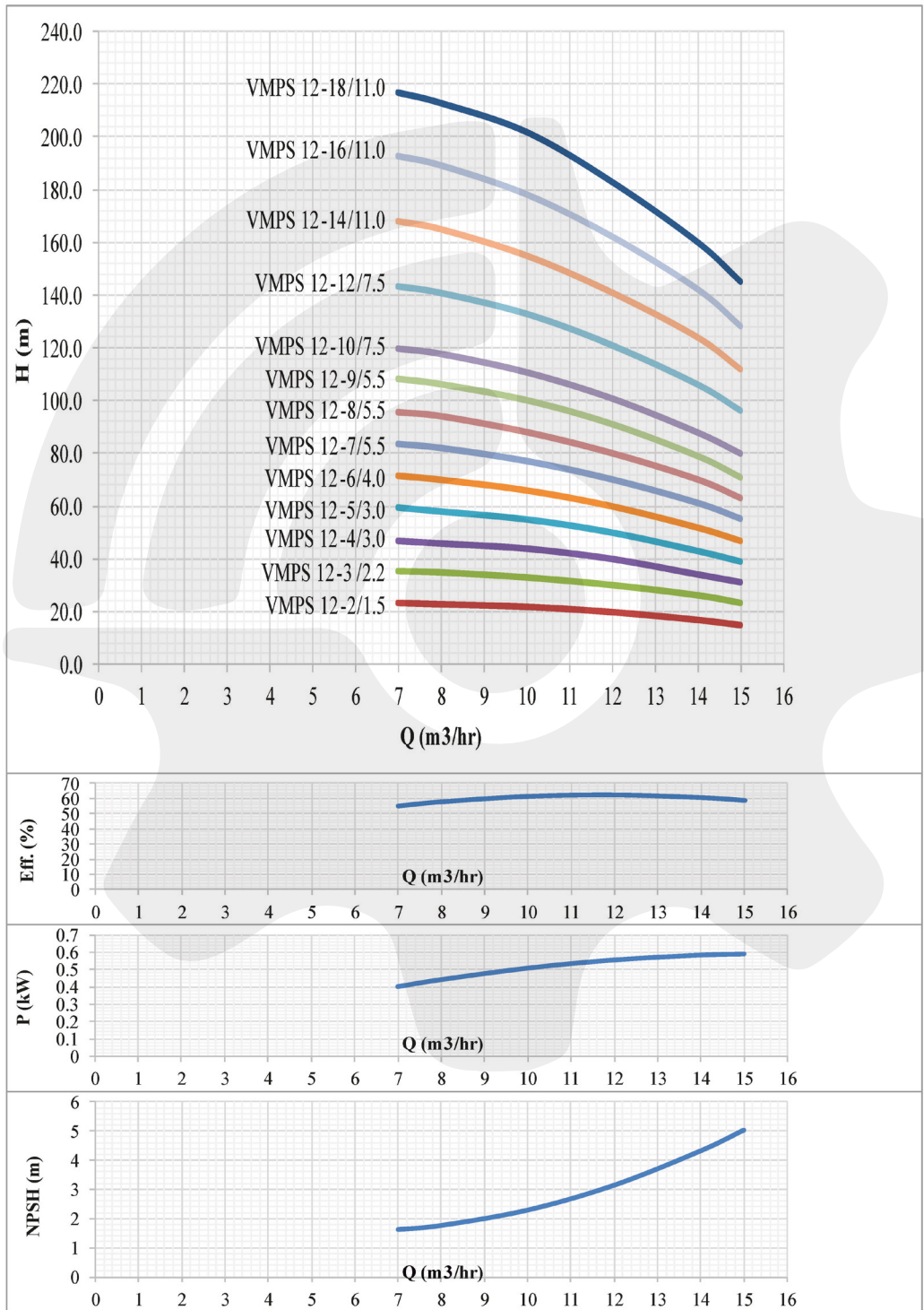
Model	Max. Working Pressure (bar)	Power		Q (lit/min)	Q (m³/h)																					
		kW	HP		H (m)																					
					0	233	267	300	333	367	400	433	467	533	583.3	600	667	750	833	1000	1067	1167	1333	1500	1667	
VMPS 64-2-2/7.5 F	16	7.5	10	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.0	38.3	37.5	36.0	34.5	33.0	29.0	26.0	23.0	-	-	-
VMPS 64-2-1/11.0 F		11	15	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.0	45.5	45.0	44.0	42.0	40.0	36.0	33.0	30.0	-	-	-
VMPS 64-2/11.0 F		11	15	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.0	52.5	52.0	51.0	49.0	47.0	43.0	40.0	37.0	-	-	-
VMPS 64-3-2/15.0 F		15	20	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66.0	65.0	64.0	62.0	59.0	56.0	50.0	46.0	41.0	-	-	-
VMPS 64-3-1/15.0 F		15	20	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	72.0	71.0	69.0	66.0	63.0	57.0	53.0	48.0	-	-	-
VMPS 64-3/18.5 F		18.5	25	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.0	79.0	78.0	76.0	73.5	71.0	65.0	60.0	56.0	-	-	-
VMPS 64-4-2/18.5 F		18.5	25	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92.0	90.8	89.5	87.0	83.5	80.0	71.0	66.0	60.0	-	-	-
VMPS 64-4-1/22.0 F		22	30	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	98.5	97.0	94.0	90.5	87.0	78.0	73.0	67.0	-	-	-
VMPS 64-4/22.0 F		22	30	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107.0	105.5	104.0	101.0	97.5	94.0	85.0	80.0	74.0	-	-	-
VMPS 64-5-2/30.0 F		30	40	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121.0	119.3	117.5	114.0	109.5	105.0	95.0	88.0	80.0	-	-	-
VMPS 64-5-1/30.0 F		30	40	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.0	126.3	124.5	121.0	116.5	112.0	102.0	95.0	87.0	-	-	-
VMPS 64-5/30.0 F		30	40	149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136.0	134.3	132.5	129.0	124.0	119.0	109.0	102.0	94.0	-	-	-
VMPS 64-6-2/30.0 F		30	40	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150.0	148.0	146.0	142.0	136.5	131.0	118.0	110.0	101.0	-	-	-
VMPS 64-6-1/37.0 F		37	50	164	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157.0	155.0	153.0	149.0	143.5	138.0	125.0	117.0	108.0	-	-	-
VMPS 64-6/37.0 F		37	50	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	164.0	162.0	160.0	156.0	150.5	145.0	132.0	124.0	115.0	-	-	-
VMPS 64-7-2/37.0 F		37	50	182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	179.0	176.5	174.0	169.0	162.5	156.0	141.0	132.0	121.0	-	-	-
VMPS 64-7-1/37.0 F		37	50	194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	186.0	183.5	181.0	176.0	169.5	163.0	148.0	139.0	128.0	-	-	-
VMPS 64-7/45.0 F		45	60	207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193.0	190.5	188.0	183.0	176.5	170.0	155.0	146.0	135.0	-	-	-
VMPS 64-8-2/45.0 F		45	60	219	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207.0	204.3	201.5	196.0	189.0	182.0	164.0	154.0	142.0	-	-	-
VMPS 64-8-1/45.0 F		45	60	224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215.0	212.0	209.0	203.0	196.0	189.0	171.0	161.0	149.0	-	-	-
VMPS 64-8/45.0 F	45	60	237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	221.0	218.3	215.5	210.0	203.0	196.0	178.0	168.0	156.0	-	-	-	
VMPS 90-2-2/11.0 F	16	11	15	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.0	39.0	37.8	36.0	32.0	28.0	22.0
VMPS 90-2/15.0 F		15	20	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.0	50.0	48.8	47.0	44.0	40.0	36.0
VMPS 90-3-2/18.5 F		18.5	25	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68.0	65.0	63.0	60.0	55.0	49.0	41.0
VMPS 90-3/22.0 F		22	30	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81.0	77.0	75.0	72.0	67.0	62.0	55.0
VMPS 90-4-2/30.0 F		30	40	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.0	93.0	90.6	87.0	80.0	72.0	62.0
VMPS 90-4/30.0 F		30	40	132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110.0	105.0	103.0	100.0	92.0	84.0	76.0
VMPS 90-5-2/37.0 F		37	50	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.0	120.0	117.2	113.0	104.0	93.0	81.0
VMPS 90-5/37.0 F		37	50	162	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139.0	131.0	128.2	124.0	115.0	106.0	94.0
VMPS 90-6-2/45.0 F		45	60	178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155.0	148.0	144.4	139.0	129.0	117.0	102.0
VMPS 90-6/45.0 F		45	60	198	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.0	160.0	156.0	150.0	141.0	130.0	117.0

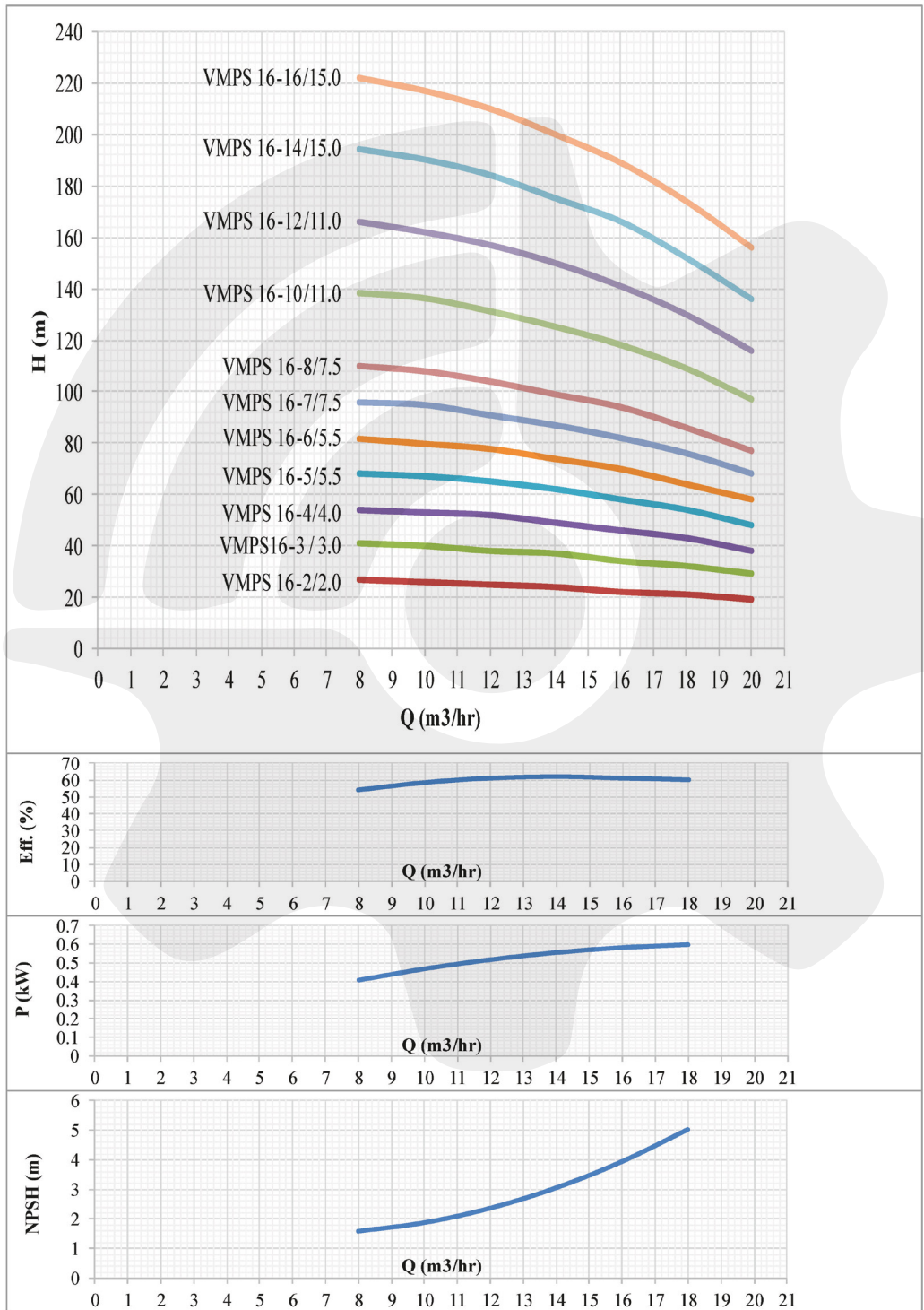
## - Performance Curves

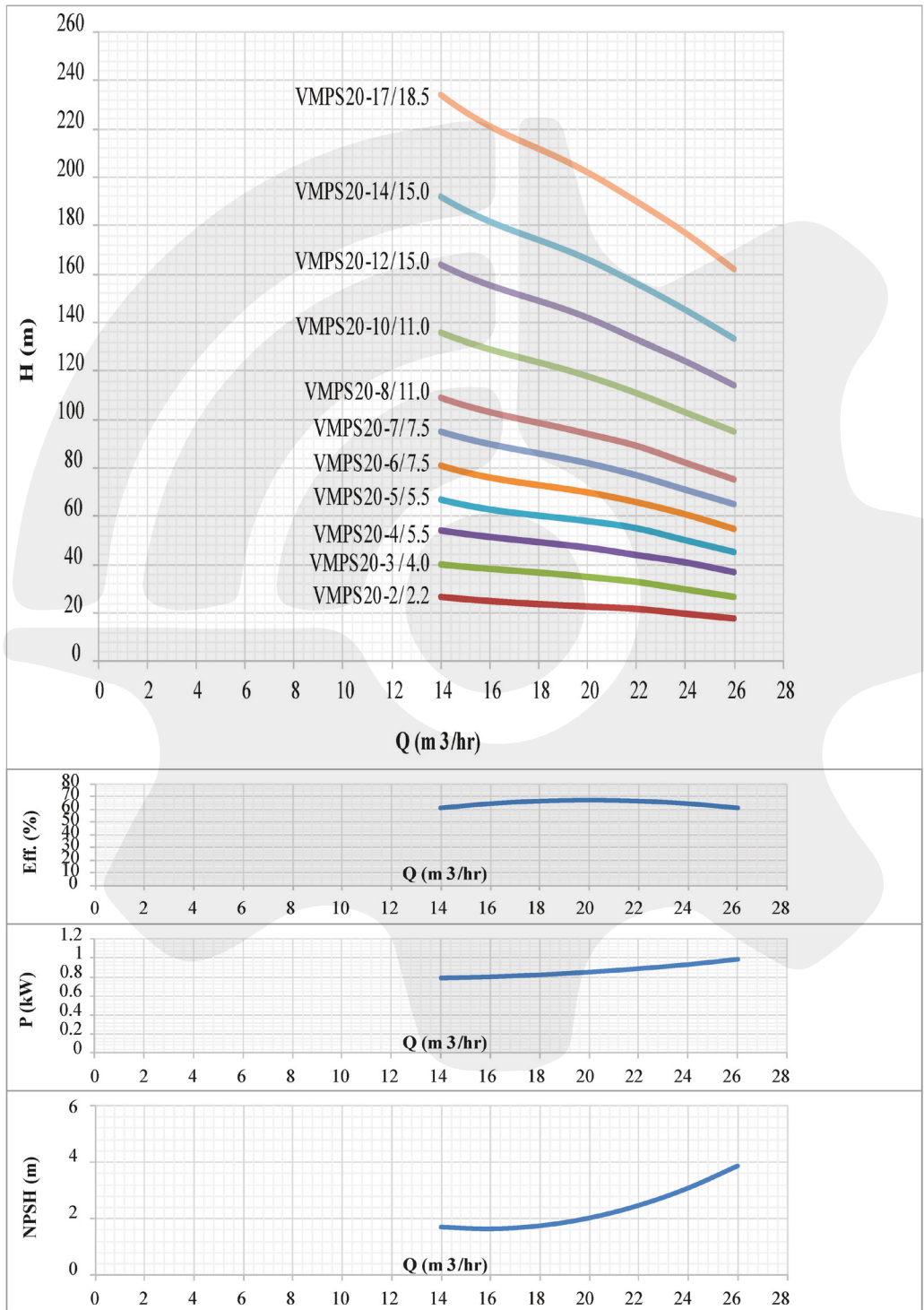


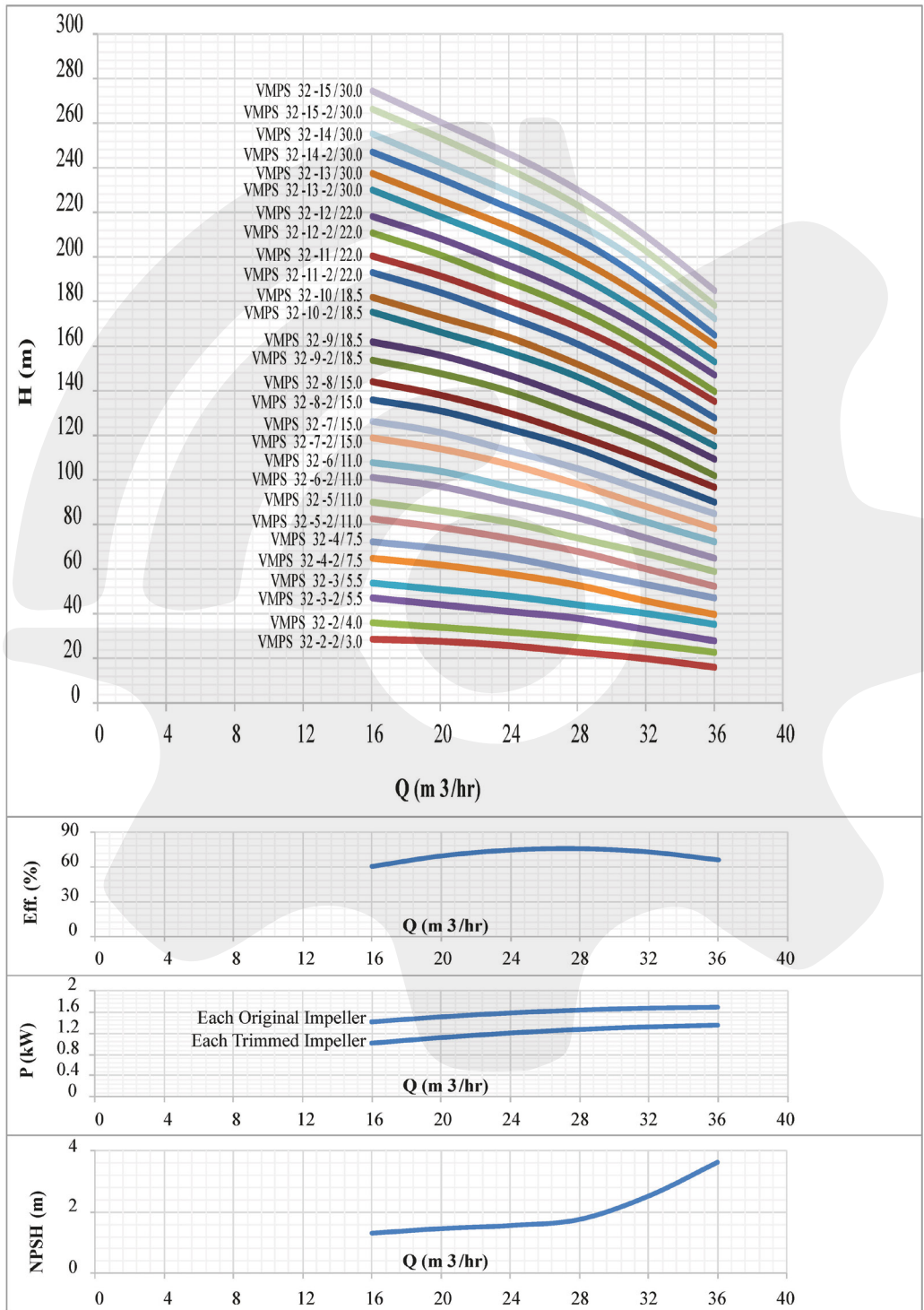


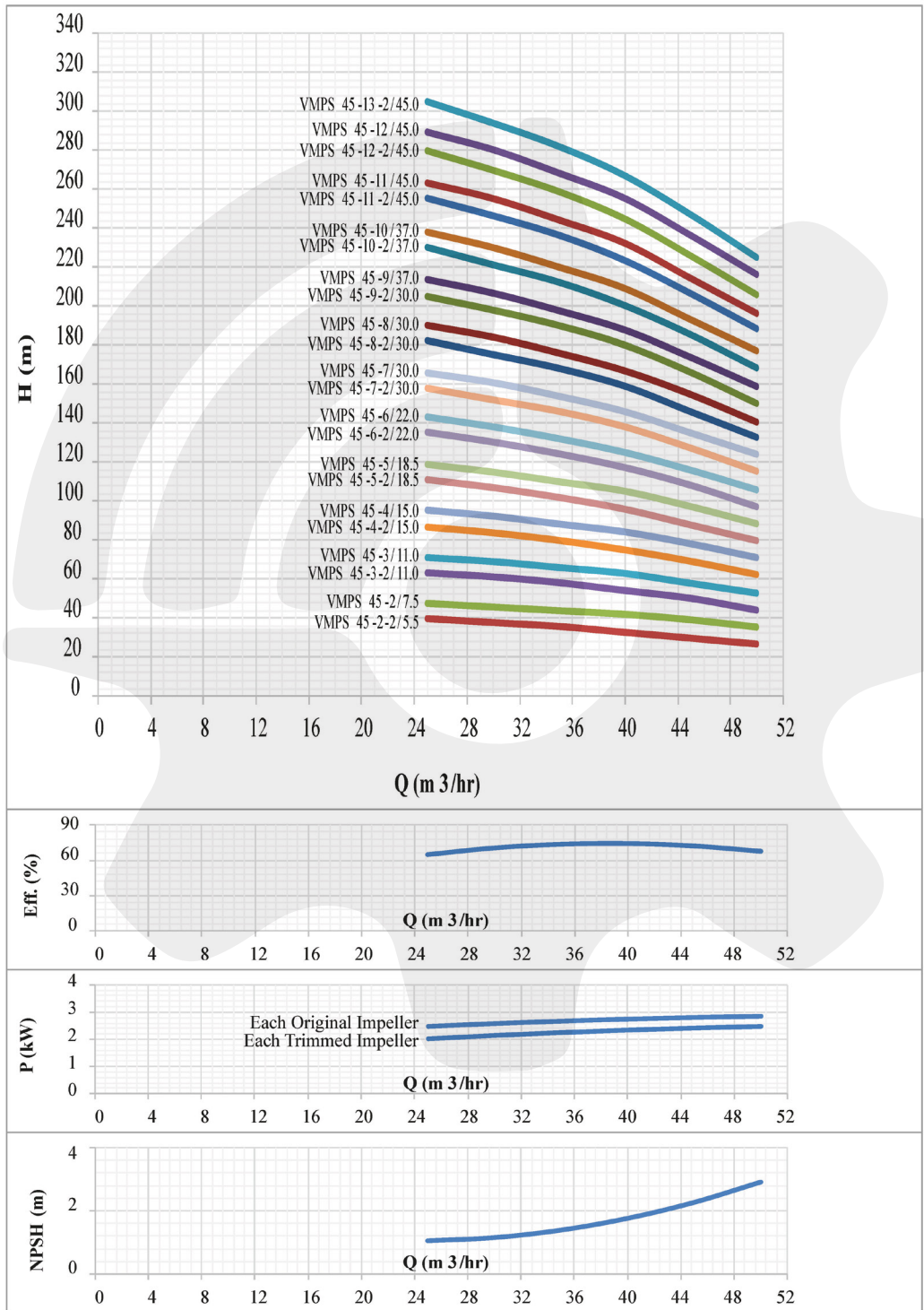


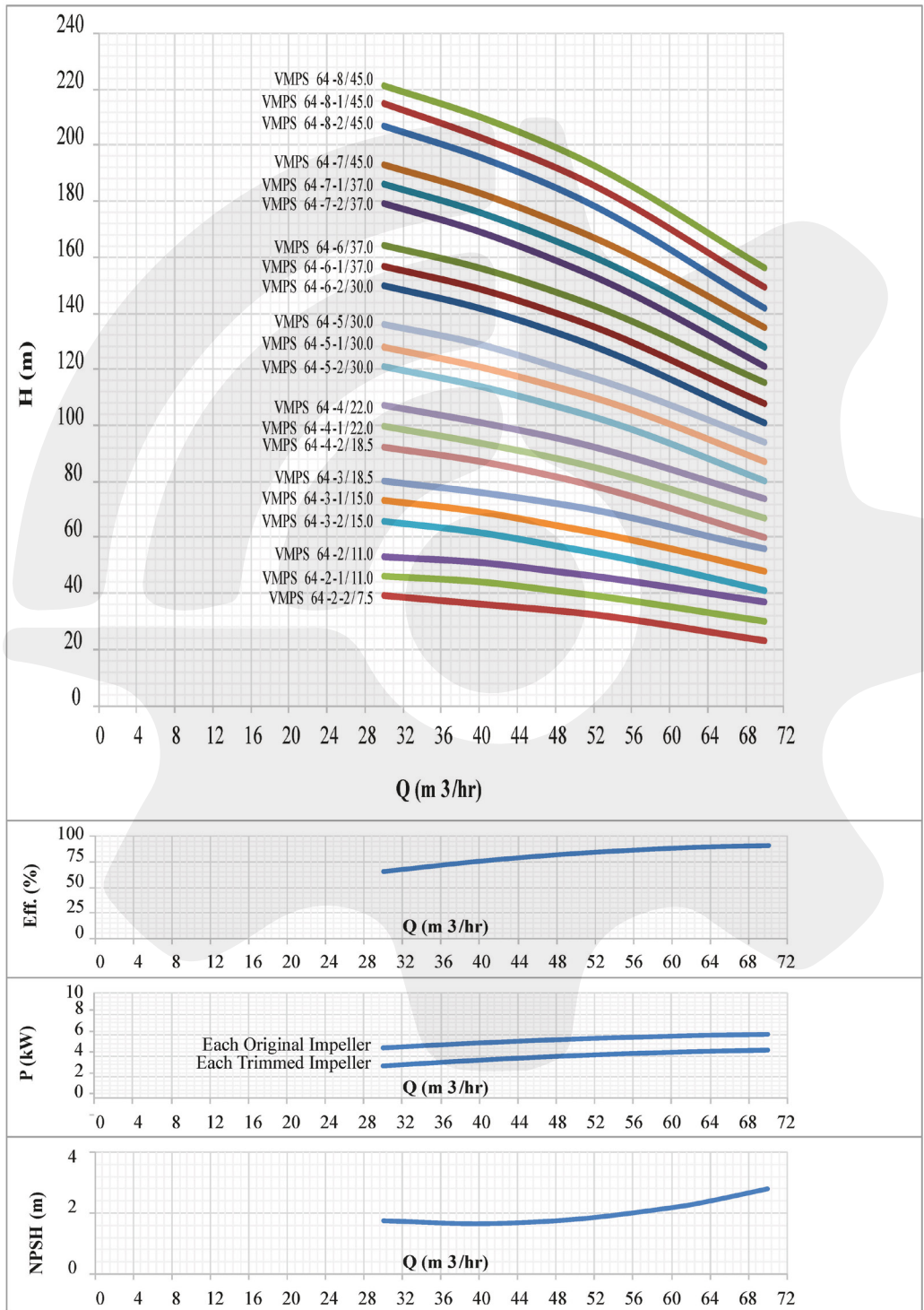


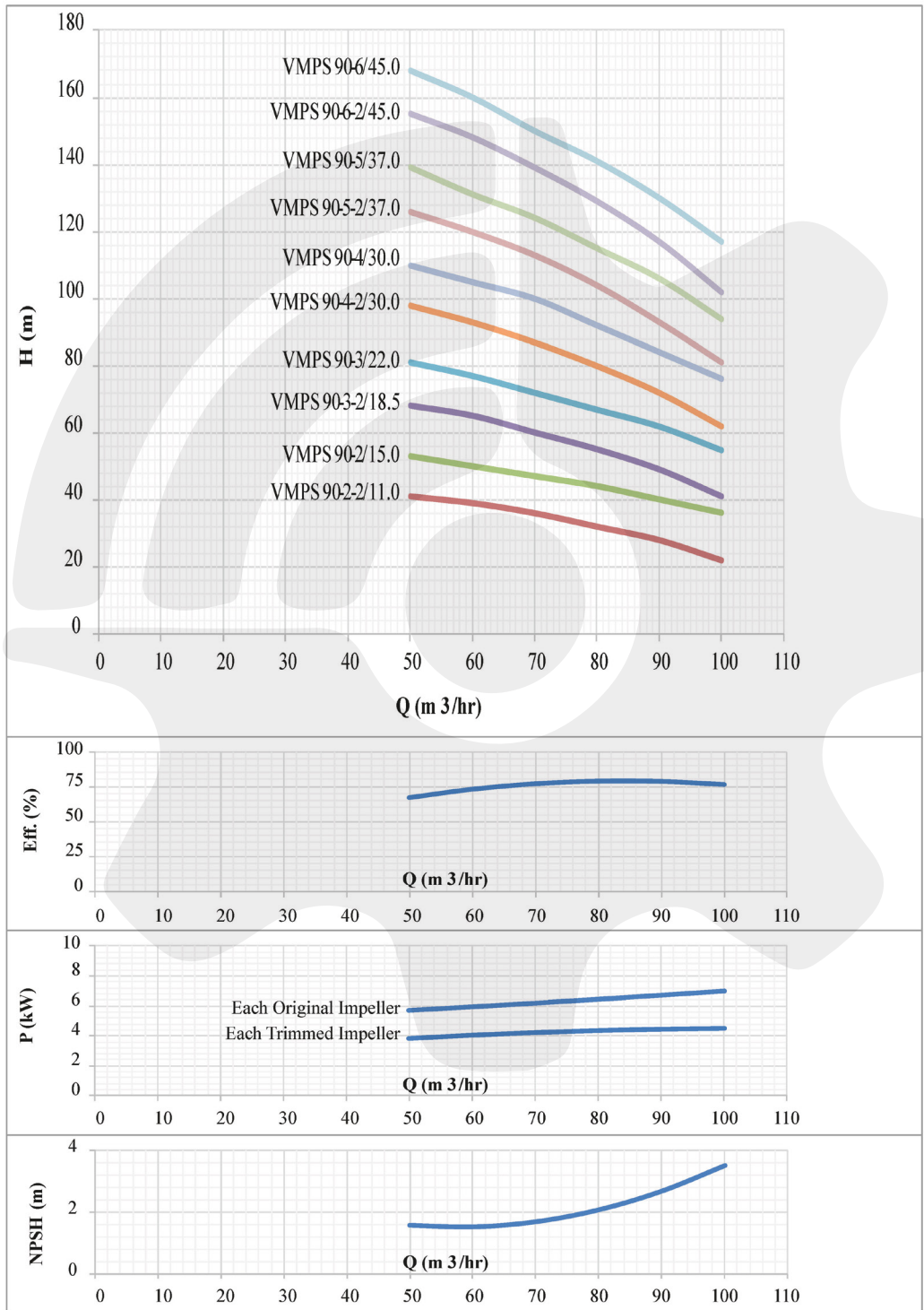






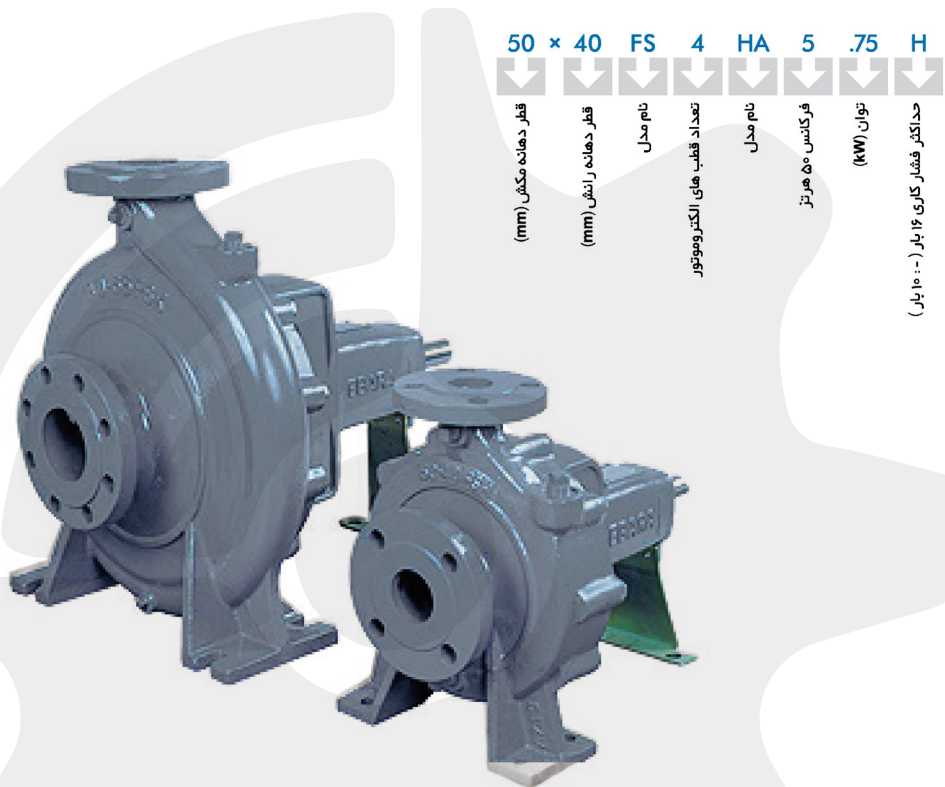






### الکتروپمپ سانتریفوژ چدنی (با پروانه برنز) (وارداتی)

موارد مصرف: مناسب جهت تامین آب شهری و مصارف صنعتی، آبیاری، گرمایش و تهویه مطبوع، پمپاژ آب داغ و سرد، آتش نشانی



50 × 40	FS	4	HA	5	.75	H
قطر دهانه مکش (mm)	قطر دهانه رانش (mm)	نام مدل	تعداد قطب های الکتروموتور	نام مدل	فرکانس هرتز	توان (kW)
						حداکثر فشار کاری (بار) : 10

پمپ	
دور موتور (rpm)	(4 Pole) 1500      (2 Pole) 3000
مشخصات سیال	نوع مایع      آب تمیز
	دما (°C)      0-100
حداکثر فشار کاری (Bar)	10
ساختار	نوع آببندی      پکیج - سیل مکانیکی
	یاتاقان      بلبرینگ دورو بسته
	پوسته      چدن
جنس	پروانه      برنز
	شفت      استیل 403
	مکش      JIS 10k RF
فلنج	رانش      JIS 10k RF

## جدول مشخصات FS

سفارشی	استاندارد		
	آب صاف	نام	سیال
	صفر تا ۸۰ درجه سانتیگراد	دما	
۱۶ بار	JIS 10K RF	حداکثر فشار کاری	
	JIS 16K RF		
در فضای باز	در فضای بسته	نحوه نصب	
	بسته	بروانه	مشخصات
بکینگ	سیل مکانیکی	آب بندی	
بلیبرنگ با خنک کاری روغن (بعضی مدلها)	بلیبرنگ با گرس دائمی	بیرنگ	
DIN PN-16	فلنج مکش بمپ کوچکتر از ۱۵۰ میلی متر: بمپ مدل 100-65 FSKA : فلنج JIS 16K RF	مکش و رانش	مشخصات فلنج
16 bar : JIS 16K RF : DIN PN-16	بقیه مدل ها: فلنج JIS 10K RF		
DIN PN-16	فلنج مکش بمپ مساوی با ۱۵۰ میلی متر: بمپ مدل 150-100FSKA و 150-100FSNA فلنج JIS 16K RF		
16 bar : JIS 16K RF : DIN PN-16	بقیه مدل ها فلنج JIS 10K RF		
DIN PN-16	فلنج مکش بمپ مساوی با ۲۰۰ میلی متر: بمپ مدل 200-150FSLA و 200- 150FSNA فلنج JIS 16K RF	بوسته	جنس
16 bar : JIS 16K RF : DIN PN-16	بقیه مدل ها فلنج JIS 10K RF		
DIN PN-16	فلنج مکش بمپ مساوی با ۲۵۰ میلی متر: فلنج JIS 16K RF	چدن	
چدن داکتیل	چدن	بروانه	
چدن - چدن داکتیل	برنز	شفاف	
استیل ۳۰۴ و ۳۱۶	استیل ۴۰۳	سیل	
بکینگ: تفلون (PTFE)	سیل مکانیکی ceramic/carbon/NBR		
سیل مکانیکی Sic/Sic			

Q (m<sup>3</sup>/h)

Use of	kW	H (m)																													
		0	3	4.5	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	21	24	27	30	33	36	39	42	48	54	60	66	72	78	84	90		
50°40 FS4HA	209	0.75	14.0	-	13.5	13	12.4	11.6	10.6	9.5																					
	200	0.75	12.6	-	12	11.6	11	10	9	8.2																					
	190	0.75	11.1	-	10.5	10	9.3	8.4	7.5																						
	182	0.4	10.0	-	9.2	8.6	7.9	7.2	6.4																						
	165	0.4	8.1	-	7.5	6.9	6	5.3																							
65°50 FS4HA	209	1.1	13.7	-	-	-	13.4	13.2	13.0	12.7	12.3	11.8	11.3	10.7	9.1																
	204	1.1	13.0	-	-	-	12.7	12.5	12.2	11.9	11.5	11.1	10.6	10.0	8.4																
	199	0.75	12.2	-	-	-	11.9	11.7	11.5	11.2	10.8	10.4	9.9	9.3	7.8																
	190	0.75	11.0	-	-	-	10.7	10.5	10.3	10.0	9.5	9.1	8.5	7.9	6.5																
	180	0.75	9.9	-	-	-	9.5	9.3	9.0	8.7	8.3	7.9	7.3	6.7																	
65°50 FS4JA	261	2.2	23.3	-	-	-	22.4	22	21.8	21.5	21	20.7	20.2	19.5	17.5																
	255	2.2	21.5	-	-	-	20.6	20.3	20	19.8	19.4	19.0	18.4	17.7	16.7																
	242	1.5	19.5	-	-	-	18.5	18.2	18	17.5	17	16.6	15.9	15.2	13.4																
	230	1.5	17.0	-	-	-	16	15.8	15.5	15	14.7	14.1	13.5	12.7																	
	210	1.1	13.9	-	-	-	13	12.8	12.5	12.2	11.9	11.4	10.8	10																	
80°65 FS4GA	176	1.1	10.5	-	-	-	-	-	-	-	10.0	9.9	9.7	9.6	9.2	8.8	8.3	7.8	7.3	6.6	5.9	5.2									
	170	1.1	9.8	-	-	-	-	-	-	-	9.2	9.1	9.0	8.8	8.4	8.1	7.6	7.1	6.6	6.0	5.3	4.5									
	150	0.75	7.5	-	-	-	-	-	-	-	6.8	6.7	6.6	6.4	6.0	5.6	5.1	4.6	4.1	3.6											
	140	0.5	6.4	-	-	-	-	-	-	-	5.7	5.5	5.4	5.2	4.9	4.5	4.1	3.6	3.1	2.6											
	80°65 FS4HA	215	2.2	16.3	-	-	-	-	-	-	-	15.8	15.6	15.5	15.3	15	14.7	14	13.7	13.0	12.3	11.5	10.7	9.7							
207		1.5	14.7	-	-	-	-	-	-	-	14.3	14.2	14	13.9	13.7	13.2	12.7	12	11.4	10.6	10	9									
195		1.5	12.7	-	-	-	-	-	-	-	12.3	12.2	12	11.8	11.6	11	10.7	10	9.5	8.8	8										
185		1.1	11.4	-	-	-	-	-	-	-	11	10.8	10.6	10.4	10	9.8	9.3	8.7	8	7.4											
175		1.1	10.0	-	-	-	-	-	-	-	9.6	9.5	9.4	9.2	9	8.6	8	7.5	6.8												
80°65 FS4JA	261	3.7	24.0	-	-	-	-	-	-	-	23.6	23.4	23.3	23	22.9	22.4	21.8	21	20	19.4	18.4	17.4	16.3								
	250	3	21.8	-	-	-	-	-	-	-	21.3	21	20.9	20.7	20.5	20	19.4	18.7	18	17	16.3	15.4	14.4								
	237	2.2	19.1	-	-	-	-	-	-	-	18.8	18.7	18.5	18.3	18	17.6	16.4	15.7	15	14	13	12									
	225	2.2	16.9	-	-	-	-	-	-	-	16.5	16.4	16.2	16	15.8	15.3	15	14	13.5	12.8	12	11	10								
	210	1.5	14.7	-	-	-	-	-	-	-	14.1	14.0	13.8	13.6	13.4	13	12.3	11.6	11	10.3	9.6	9									
80°65 FS4KA	333	11	36.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	328	11	36.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	318	11	36.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	305	7.5	32.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	286	7.5	28.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100°80 FS4GA	277	7.5	27.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	180	2.2	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	175	2.2	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	169	1.5	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	160	1.5	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100°80 FS4HA	145	1.1	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	223	3.7	17.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	210	3.7	14.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	199	2.2	13.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	180	1.5	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100°80 FS4JA	269	5.5	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	265	5.5	24.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	255	5.5	22.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	236	3.7	18.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	215	3.7	14.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1450 RPM



Q (m<sup>3</sup>/h)

Unit Name	Q (m <sup>3</sup> /h)	H (m)																											
		0	140	150	165	180	195	210	225	240	270	300	330	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300		
200*150 FS4LA	274	37	25.0	-	24.9	24.8	24.7	24.6	24.5	24.4	24.3	24	23.7	23.3	23	22	21	19.4	17.4	14.7									
	261	30	22.6	-	22.3	22.2	22.1	22.1	22	21.9	21.9	21.5	21	20.7	20.4	19.3	18	16	13.7										
	248	22	20.0	-	19.5	19.4	19.3	19.2	19.1	19	18.8	18.5	18	17.6	17.2	16	14.5	12.4											
	235	22	17.6	-	17.2	17.1	17	16.9	16.8	16.6	16.4	16	15.4	14.7	14	12.6	10.5	8											
	222	18.5	15.4	-	15	14.9	14.7	14.6	14.4	14	14	13.5	13	12.3	12	10	8												
200*150 FS4KA	334	55	38.4	-	38	38	38	37.6	37.4	37	37	36.3	35.7	35.3	34	32.6	31	29	26.6										
	318	55	34.5	-	34	34	34.1	34.0	34	34	33.7	33.4	33	32.4	32	30.7	29.2	27.4	25.5	23.6									
	302	45	30.3	-	30.4	30.4	30.4	30	30	30	30	29	29	28	27	25	23	21.4											
	286	45	26.4	-	26.5	26	26	26	26	26	26	25.4	25	24	24	23	21	19											
	411	90	56.0	-	-	-	-	56	56	56	55.5	55	55	54	53.5	53	51	49	47	44	40.5	37	33						
200*150 FS4LA	393	75	51.4	-	-	-	51	50.5	50	50	49	48	47.6	47	45	43	40.6	38	34	30									
	370	75	45.5	-	-	-	45	44.5	44	44	44	43	42	41	39	37	34	31	27	23									
	350	55	40.9	-	-	-	40	39	39	39	38	37	36	35	33	31	28	25	21.5										
	329	45	34.9	-	-	-	35	34.5	34	34	33.5	33	32	31	30	28	25	22	20	17									
	511	185	89.5	-	-	-	90	90	90	90	89	89	88	87	85	83	79	75	71	65	60								
200*150 FS4NA	485	150	81.0	-	-	-	81	81	81	81	80.4	79.7	79	78	75.7	73	69	64	59	53									
	460	132	70.9	-	-	-	70.4	70	70	70	69.6	69	68	67	66	64	60.5	56.6	52	46.5									
	434	110	63.1	-	-	-	62.4	62	62	62	62	61	60	59	58	55.5	52	48	43	38									
	409	75	56.5	-	-	-	56	56	56	55	55	54	53	51	50	47	43	38	34										
	434	185	60.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	60	59	58	58	58	57	56	54	51	48	44	44	41	37
250*200 FS4LA	418	150	55.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	54	54	53	52	51	50	47	44	41	37	33	29.4	25	
	399	132	49.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	48	48	47	46	45	44	43	40	37	33	29.4	25		
	374	110	43.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	42	41	40	39	38	37	36	33	30	26	22			
	349	90	37.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.4	35	34	33	32	30.7	29.4	28	25	22	19				
	542	315	94.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.5	94	94	93	92	92	91	89	87	83	79	75	70	64	
250*200 FS4NA	520	280	88.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	88	87	86	85	84	82.5	79.5	76	72	67	62	56		
	488	250	78.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	77	76	75.5	75	73.5	72	71	68	64	60	55	49	43	
	461	200	69.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	67.5	67	66	65	64	62	61	57.5	53	49	43	37		
	434	150	59.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	58	57	56	55	53	52	50	47	43	38				

1450 RPM

Q (m<sup>3</sup>/h)

Unit	Q (m <sup>3</sup> /h)	H (m)																										
		0	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	21	24	27	30	33	36	39	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
50°40 FS2HA	164	3.0	35.3	33.8	33.1	32.4	31.6	30.6	29.5	28.3	26.9	25.3	21.4															
	174	3.7	39.9	38.2	37.6	37	36.2	35.2	34	33	31.5	30	26	22														
	185	3.7	44.9	43.5	42.9	42.2	41.4	40.5	39.4	38.2	36.8	35.2	31.5	27.1														
	195	5.5	49.5	48.5	48	47.4	46.7	45.9	45	44	43	41.5	38.3	34	28.5													
	202	5.5	54.3	53.3	52.9	52.5	51.9	51.1	50.2	49.2	48.0	46.5	43.1	38.8	33.6													
65°50 FS2HA	166	3.7	34.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	176	5.5	39.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	186	5.5	45.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	197	7.5	51.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	209	7.5	57.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65°50 FS2JA	184	7.5	49.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	198	11.0	56.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	210	11.0	63.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	222	11.0	70.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	250	15.0	94.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80°65 FS2GA	176	7.5	43.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	170	7.5	40.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	155	5.5	32.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	147	5.5	28.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	215	15.0	64.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80°65 FS2HA	206	15.0	58.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	196	11.0	52.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	180	7.5	44.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	261	30.0	97.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	249	22.0	88.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80°65 FS2JA	220	15.0	65.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	182	11.0	49.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2900 RPM

Q (m³/h)

Uso P <sub>01</sub>	Q <sub>1</sub> (m³/h)	KW	H (m)																																		
			0	39	42	48	54	60	66	72	78	84	90	100	110	120	130	140	150	165	180	195	210	225	240	270	300	330									
100*80 FS2GCA	180	15.0	41.6	-	39.8	39.5	39	38.8	38.4	38	37.6	37.2	36.8	36	36	34	32.4	30.6	28.4	24																	
	172	15.0	38.0	-	36.5	36.2	35.8	35.4	35.1	34.6	34	33.7	33.2	32	31	29.7	28	26	23.7																		
	167	11.0	33.4	-	32.1	31.8	31.4	31	30.5	30	29.5	29	28.3	27	26	24.3	22.5	20	17.5																		
	160	7.5	27.5	-	26.3	26.0	25.5	25.1	24.6	24.2	23.6	23.0	22.4	21.1	19.5	17.5	14.8																				
	223	30.0	66.4	-	64.8	64.5	64.1	63.7	63	62.7	62	61.4	60.6	59	57.2	55	52	49	46	39																	
213	22.0	58.8	-	57.8	57.4	56.9	56.4	55.8	55.1	54.4	53.7	53	51	49.4	47	44.6	42	38	31																		
197	18.5	51.5	-	50.4	49.9	49.4	49	48.2	47.5	46.8	46	45	43.6	42	39.6	37	34	30																			
187	15.0	43.0	-	41.6	41.1	40.5	39.9	39.2	38.5	38	37	36	34	32	29	26	22																				
269	45.0	100.0	-	99.4	99	98.5	98	97	96.5	95.6	94.6	93.5	91	89	86	82	78	73	65	55																	
252	37.0	89.6	-	87.0	86.7	86.3	85.8	85.2	84.5	83.7	82.8	81.8	79.8	77.2	74.2	70.4	66.9	60.6	50.9																		
233	30.0	76.3	-	74.6	74	73.5	73	72	71.4	70.4	69.4	68	66	63	60	56	51	45	34																		
216	30.0	64.7	-	62.7	62.1	61.4	60.7	59.8	58.9	58	56.5	55	52	48.6	44	38.7	32	24																			
193	30.0	48.4	-	47	46.8	46.5	46	45.7	45	44.3	43.5	42.7	41.8	41	39.4	37.8	36	34.3	32	30	24.6																
178	22.0	40.6	-	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		
166	18.5	34.7	-	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
223	55.0	68.9	-	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	
205	45.0	58.1	-	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	58.1	
187	30.0	46.8	-	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8	
333	75.0	157.3	-	156	155	154.4	153.5	152	151	149	147.5	145.5	142	137	133	127.5	122	117	102																		
318	75.0	144.4	-	141.7	140.9	140.0	138.9	137.5	136.0	134	132	130	126	122	117	112	107	102																			
305	75.0	129.3	-	127	126.4	125.6	124.6	123.5	122	120.7	119	117	114	110	106	101	96	91																			
286	55.0	112.3	-	111.0	110.6	110.1	109.4	108.6	107.7	106.5	105	103.7	101	97	93	89	84	78																			
277	45.0	103.1	-	103	102.5	102	101	100	99	98	96.6	96	92	88	84	79	74																				
273	75.0	93.3	-	92.2	92.1	92	91.9	91.8	91.6	91.4	91	90.7	90.3	90	89	88	86.8	85.3	83.6	81.5	76.3	69.3															
258	75.0	81.8	-	81.2	81.1	81	80.9	80.8	80.6	80.3	80	79.6	79	78.5	77.5	76	75	73	71	69	64	58	52														
243	55.0	72.2	-	71.6	71.5	71.5	71.4	71.2	71	70.3	70	69	68.6	67.5	66	64	63	61	58	53	48																
230	55.0	64.0	-	63.6	63.5	63.3	63.2	63	62.6	62	61.6	61	60.3	59.5	58	56.8	55	53.4	51.4	49	45	40															
216	45.0	56.7	-	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	56.7	
333	140.0	145.3	-	146.4	146.2	146	145.7	145	144.8	144	143.5	143	141.8	140	138	136	134	131	128	122	114	105															
316	132.0	131.5	-	131	130.7	130.7	130.5	130.3	130	129.3	128	127	126	124	122	119.7	117	114	111	108	103	94															
298	110.0	116.2	-	116.8	116.7	116.5	116.3	116	115.4	114.8	114	113	112	111	109.7	108.7	106	103.5	100.5	97	93	85															
282	90.0	104.4	-	104	103.7	103.5	103.3	103	102.4	101.7	101	100	98.7	97.4	95	92.6	89.7	86.4	83	79	70.4																
266	75.0	92.1	-	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	92.1	

2900 RPM

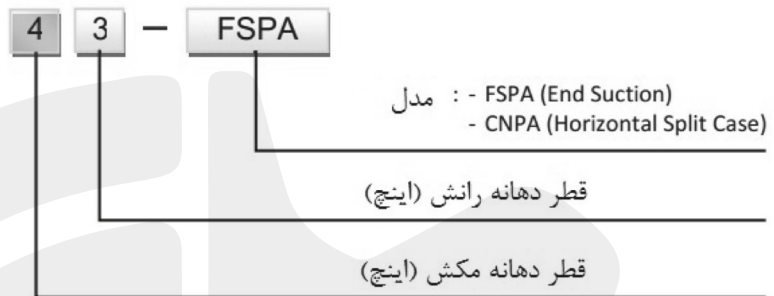
# FSPA & CNPA | End Suction Pumps & Horizontal Split Case Pumps (Compliance to NFPA- 20)



**CNPA**



**FSPA**



## پمپ های آتش نشانی سری FSPA و CNPA (مطابق با استاندارد NFPA-20 (وارداتی)

### ویژگی های مشترک:

- عدم در نظر گرفتن بار اضافی در طراحی پمپ جهت عملکرد یکنواخت در کاربردهای مختلف
- استفاده از مواد مقاوم در برابر خوردگی در قسمت های دوار پمپ
- بالانس هیدرولیکی پروانه جهت عملکرد یکنواخت تر پمپ و بالا بردن طول عمر بیرینگ ها
- تطابق کامل با استاندارد NFPA-20 و دارای گواهی نامه UL

### ویژگی های End Suction Pump (FSPA):

- جداسازی و تعمیر راحت قطعات مورد استفاده از پمپ بواسطه بکارگیری مکانیزم (Back pull out) BPO (جداسازی تمام قسمت های دوار پمپ از بدنه اصلی بدون نیاز به جداسازی لوله های ورودی و خروجی به پمپ)
- استفاده از ساپورت اضافی برای بدنه جهت مهار کردن ارتعاشات سیستم
- دبی قابل دسترس از  $250USGPM$  تا  $750USGPM$  (56.75 تا 170.25 متر مکعب بر ساعت)
- فشار کاری تا  $250\text{ psi}$  (175,76 متر آب)
- ویژگی های CNPA (Horizontal Split Case Pump):
- طراحی بهینه جهت سهولت در تعمیر قطعات و در نظر گرفتن حداقل تعمیرات ممکن
- امکان جداسازی راحت قسمت بالایی کیسینگ در مواقع مورد نیاز
- قابل استفاده در حالت های افقی و عمودی
- قابلیت چرخش پروانه در جهت و در خلاف جهت عقربه های ساعت جهت ساده تر طراحی کردن محفظه داخلی کیسینگ
- دبی قابل دسترس از  $500USGPM$  تا  $1250USGPM$  (113.5 تا 283.75 متر مکعب بر ساعت)
- فشار کاری تا  $250\text{ psi}$  (175,76 متر آب)

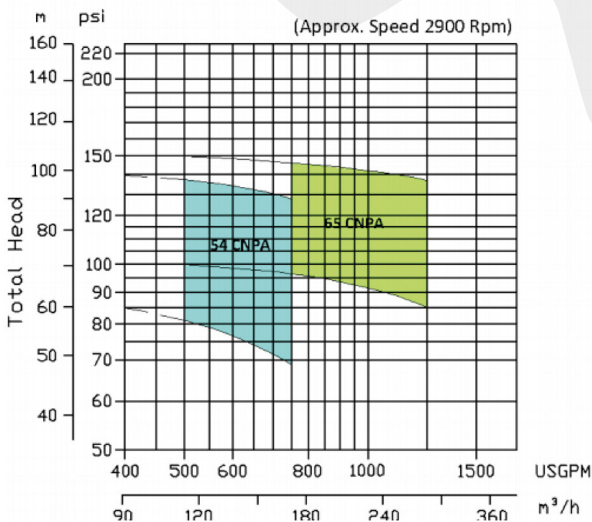
# FSPA & CNPA | End Suction Pumps & Horizontal Split Case Pumps (Compliance to NFPA- 20)

- این محصول فاقد موتور می باشد و بسته به نیاز مشتری می تواند با موتور 2900 rpm و یا 1450 rpm کوپل شود.

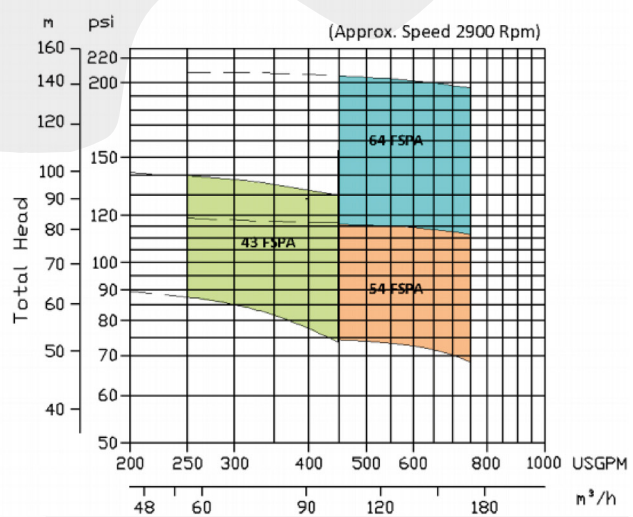
پمپ	
آب تمیز	مشخصات سیال
۰ تا ۸۰	محدوده دما (°C)
۲۵۰	حداکثر فشار (psi)
سانتریفیوژ بسته	پروانه
پکینگ	نوع آب بندی
بلبرینگ دو رو بسته	یاتاقان
ANSI 250	فلنج مکش
ANSI 250	فلنج رانش
چدن داکتیل برای FSPA / چدن برای CNPA	جنس پوسته
برنز ریخته گری شده (CAC406)	جنس پروانه
Teflon (PTFE) Impregnated	جنس پکینگ
استیل (SUS316)	جنس شافت
۰ تا ۲۲۰	گیج فشار (psi)
سنجش فشار زیر اتمسفر تا -30 mmHg سنجش فشار بالای اتمسفر تا 60 psi	گیج فشار کامپوند
استاندارد	ریلیف ولو هوا

## منحنی همپوشانی

Split Case Pump



End Suction Pump



# FSPA & CNPA | End Suction Pumps & Horizontal Split Case Pumps (Compliance to NFPA- 20)

جدول انتخاب پمپ

FSPA

Flow Rate	Head	Pump Model	Max. Power at 2900 rpm	Electric motor	
	PSI (kPa)		HP	RPM	HP
250 USGPM (57 m <sup>3</sup> /h)	87 (600)	43 FSPA	25	2900	25
	105 (724)		32		40
	122 (841)		38		40
	139 (958)		44		50
300 USGPM (68 m <sup>3</sup> /h)	85 (586)	43 FSPA	27	2900	30
	102 (703)		34		40
	121 (834)		42		50
	138 (951)		48		50
350 USGPM (80 m <sup>3</sup> /h)	82 (565)	43 FSPA	29	2900	30
	100 (689)		37		40
	119 (820)		45		50
	136 (937)		52		60
400 USGPM (91 m <sup>3</sup> /h)	78 (538)	43 FSPA	31	2900	40
	97 (669)		38		40
	117 (806)		47		50
	133 (917)		55		60
450 USGPM (102 m <sup>3</sup> /h)	73 (503)	43 FSPA	30	2900	40
	93 (641)		40		40
	113 (779)		49		50
	129 (889)		57		60
500 USGPM (113 m <sup>3</sup> /h)	74 (510)	54 FSPA	49	2900	50
	86 (593)		60		60
	101 (696)		74		75
	116 (800)		85		100
	126 (869)	64 FSPA	71	2900	75
	144 (993)		82		100
	162 (1117)		93		100
	183 (1262)		115		125
205 (1413)	131	150			
750 USGP (170 m <sup>3</sup> /h)	68 (469)	54 FSPA	53	2900	60
	82 (565)		63		75
	97 (669)		85		100
	112 (772)		98		100
	113 (779)	64 FSPA	70	2900	75
	132 (910)		98		100
	152 (1048)		115		125
	175 (1206)		136		150
198 (1365)	158	200			

# FSPA & CNPA | End Suction Pumps & Horizontal Split Case Pumps (Compliance to NFPA- 20)

جدول انتخاب پمپ



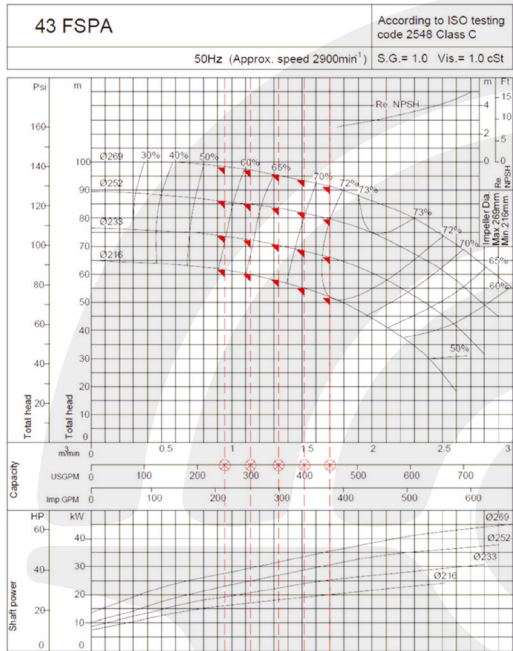
Flow Rate	Head	Pump Model	Max. Power at 2900 rpm	Electric motor	
	PSI (kPa)		HP	RPM	HP
500 USGPM (113 m <sup>3</sup> /h)	81 (558)	54 CNPA	42	2900	50
	90 (620)		47		50
	100 (689)		54		60
	114 (786)		61		75
	125 (862)		68		75
	137 (944)		76		100
750 USGPM (170 m <sup>3</sup> /h)	69 (476)	54 CNPA	46	2900	50
	77.5 (534)		50		50
	89 (614)		55		60
	101 (696)		60		75
	114 (786)		84		100
	128 (882)	94	100		
	97 (669)	65 CNPA	81	2900	100
	108 (745)		91		100
	120 (827)		102		125
	132 (910)		114		125
146 (1007)	128		150		
1000 USGPM (227 m <sup>3</sup> /h)	92 (634)	65 CNPA	90	2900	100
	103 (710)		102		125
	115 (793)		114		125
	128 (882)		128		150
	142 (979)		145		150
1250 USGPM (284 m <sup>3</sup> /h)	85 (586)	65 CNPA	92	2900	100
	97 (669)		112		125
	110 (758)		127		150
	122 (841)		143		150
	137 (944)		163		200

# FSPA & CNPA | End Suction Pumps & Horizontal Split Case Pumps (Compliance to NFPA- 20)

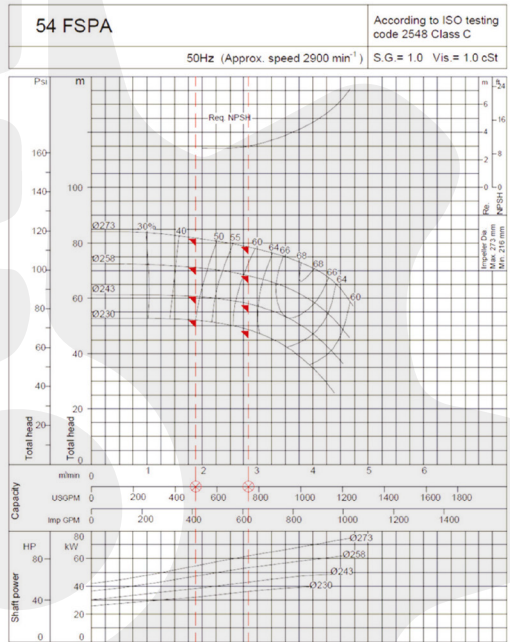
منحنی های مشخصه



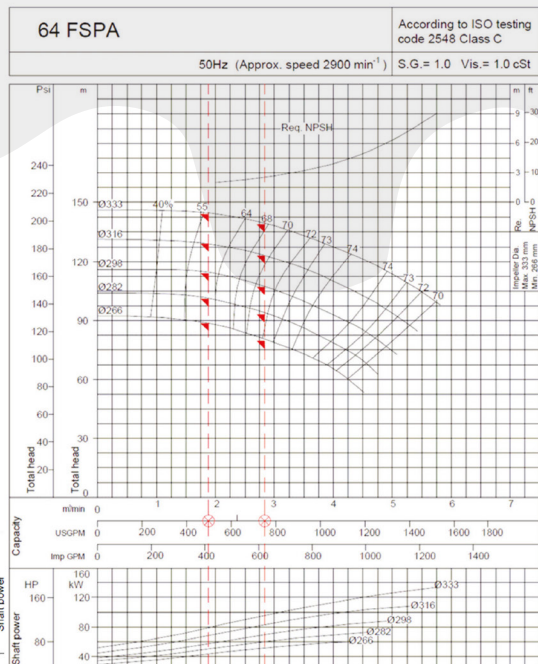
Ebara End Suction Centrifugal Pump Model **FSPA**  
Performance Curve 50Hz



Ebara End Suction Centrifugal Pump Model **FSPA**  
Performance Curve 50Hz



Ebara End Suction Centrifugal Pump Model **FSPA**  
Performance Curve 50Hz

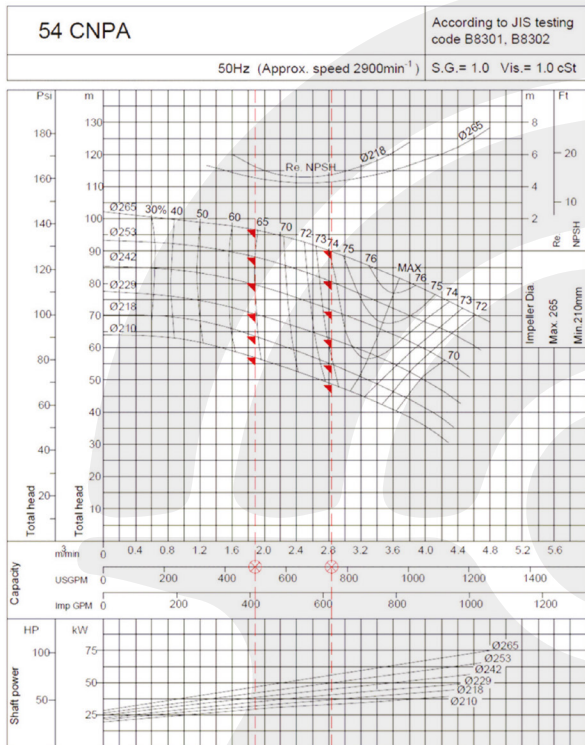


# FSPA & CNPA | End Suction Pumps & Horizontal Split Case Pumps (Compliance to NFPA- 20)

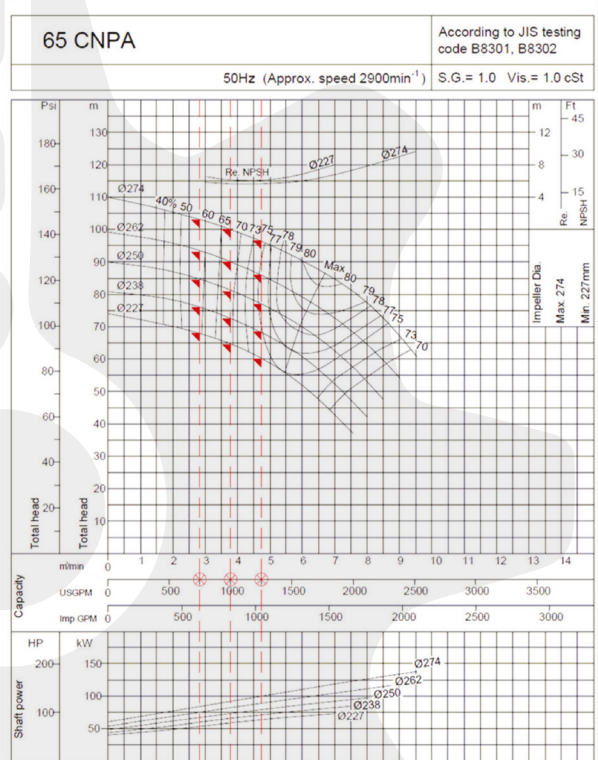
منحنی های مشخصه



Ebara Horizontal Split Casing Pump Model **CNPA**  
Performance Curve 50Hz



Ebara Horizontal Split Casing Pump Model **CNPA**  
Performance Curve 50Hz



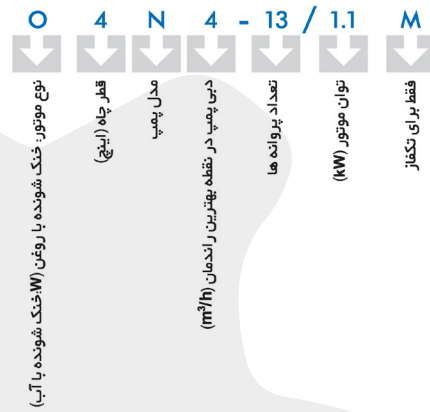


## 4" Borehole Centrifugal Pumps in AISI 304

### الکتروپمپ های شناور طبقاتی استیل

برای چاههای عمیق تا قطر ۴ اینچ و بیشتر (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب جهت استخراج آب تمیز از چاه و افزایش فشار برای کاربردهای زراعی و صنعتی



پمپ		
آب تمیز	نوع مایع	مشخصات سیال
35 (Type O) 30 (Type W)	حداکثر دما (°C)	
50	حداکثر ذرات معلق (ppm)	
	100	حداکثر غوطه وری (m)
سائتریفوز بسته	پروانه	ساختار
نوع استوانه ای	یاتاقان	
1 1/4 (4N1,4N2,4N4) 2 (4N7,4N10,4N15)	فلنج رانش (In)	
استیل 304	پوسته	جنس
تکنوپلیمر	پروانه	
استیل 304	شفت	
استیل 304	واسطه	
تکنوپلیمر	دیفیوزر	

موتور	
مستغرق خنک شونده با آب (Type W) و خنک شونده با روغن (Type O)	موتور
2900	دور موتور (rpm)
F	درجه محافظت
58	کلاس عایق بندی
50	فرکانس (Hz)
روکار	خازن
برای موتورهای تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار
روغن 82 Marco (Type O) آب پروپیان گلیکول 50% (Type W)	مایع آبی بندی
استیل 304	جنس پوسته
L = 1.75 (2.2 KW) تا L = 2.5 (3, 4 KW) L = 4 (5.5, 7.5 KW)	طول کابل (m)



## 4" Borehole Centrifugal Pumps in AISI 304

PERFORMANCE TABLE												جدول فنى		
Pump type	Motor		Q=Capacity											
			l/min	0	10	15	20	25	30	35	45	55	75	95
	m <sup>3</sup> /h	0,0	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,7	3,3	4,5	5,7	H=Total Head	
	kW	HP												
4N1- 12	0,37	0,5	67	64	60	54	46	36	25	-	-	-	-	-
4N1- 18	0,55	0,7	100	95	89	80	68	54	38	-	-	-	-	-
4N1- 24	0,75	1,0	133	127	119	107	91	72	50	-	-	-	-	-
4N1- 34	1,10	1,5	189	180	169	152	129	102	71	-	-	-	-	-
4N1- 48	1,50	2,0	266	254	238	214	182	144	101	-	-	-	-	-
4N1- 68	2,20	3,0	377	360	337	303	258	204	143	-	-	-	-	-
4N2- 7	0,37	0,5	49	-	46	44	42	40	36	26	13	-	-	-
4N2- 10	0,55	0,7	69	-	66	63	60	57	52	38	19	-	-	-
4N2- 14	0,75	1,0	97	-	92	89	85	79	72	53	27	-	-	-
4N2- 20	1,10	1,5	139	-	131	127	121	113	103	75	38	-	-	-
4N2- 28	1,50	2,0	194	-	183	178	169	158	144	105	53	-	-	-
4N2- 40	2,20	3,0	277	-	262	254	242	226	206	150	76	-	-	-
4N2- 56	3,00	4,0	388	-	367	355	338	317	289	210	106	-	-	-
4N4- 4	0,37	0,5	28	-	-	-	-	25	23	21	16	7	-	-
4N4- 7	0,55	0,7	49	-	-	-	-	44	43	41	37	27	13	-
4N4- 9	0,75	1,0	63	-	-	-	-	57	56	52	48	35	16	-
4N4- 13	1,10	1,5	90	-	-	-	-	83	80	75	69	51	23	-
4N4- 18	1,50	2,0	125	-	-	-	-	114	111	104	96	70	32	-
4N4- 27	2,20	3,0	188	-	-	-	-	171	167	157	144	105	49	-
4N4- 36	3,00	4,0	250	-	-	-	-	229	223	209	192	140	65	-
4N4- 48	4,00	5,5	334	-	-	-	-	305	297	278	256	187	86	-

Pump type	Motor		Q=Capacity											
			l/min	0	50	70	100	130	160	200	240	280	320	350
	m <sup>3</sup> /h	0,0	3,0	4,2	6,0	7,8	9,6	12,0	14,4	16,8	19,2	21,0	H=Total Head	
	kW	HP												
4N7- 4	0,55	0,7	25	22	21	18	14	8	-	-	-	-	-	-
4N7- 6	0,75	1,0	37	33	31	27	21	11	-	-	-	-	-	-
4N7- 8	1,10	1,5	50	44	42	36	28	15	-	-	-	-	-	-
4N7- 12	1,50	2,0	74	67	62	54	42	23	-	-	-	-	-	-
4N7- 17	2,20	3,0	105	94	88	77	60	32	-	-	-	-	-	-
4N7- 23	3,00	4,0	143	128	120	104	81	43	-	-	-	-	-	-
4N7- 30	4,00	5,5	186	167	156	136	105	56	-	-	-	-	-	-
4N7- 42	5,50	7,5	260	233	219	190	147	79	-	-	-	-	-	-
4N10- 4	0,75	1,0	26	-	23	21	19	17	13	7	-	-	-	-
4N10- 6	1,10	1,5	39	-	35	32	29	25	19	10	-	-	-	-
4N10- 8	1,50	2,0	52	-	46	43	39	34	25	13	-	-	-	-
4N10- 12	2,20	3,0	78	-	70	64	58	51	38	20	-	-	-	-
4N10- 17	3,00	4,0	111	-	99	91	82	72	53	28	-	-	-	-
4N10- 23	4,00	5,5	150	-	133	123	111	97	72	38	-	-	-	-
4N10- 30	5,50	7,5	195	-	174	161	145	127	94	50	-	-	-	-
4N10- 42	7,50	10,0	273	-	244	225	203	177	131	69	-	-	-	-
4N15- 4	1,10	1,5	22	-	-	20	18	17	15	13	11	8	6	-
4N15- 6	1,50	2,0	33	-	-	29	28	26	23	20	16	13	10	-
4N15- 9	2,20	3,0	50	-	-	44	41	39	34	29	24	19	14	-
4N15- 13	3,00	4,0	72	-	-	64	60	56	49	43	35	27	21	-
4N15- 17	4,00	5,5	94	-	-	83	78	73	64	56	46	36	27	-
4N15- 24	5,50	7,5	133	-	-	118	110	103	91	78	65	50	38	-

### oil filled motor

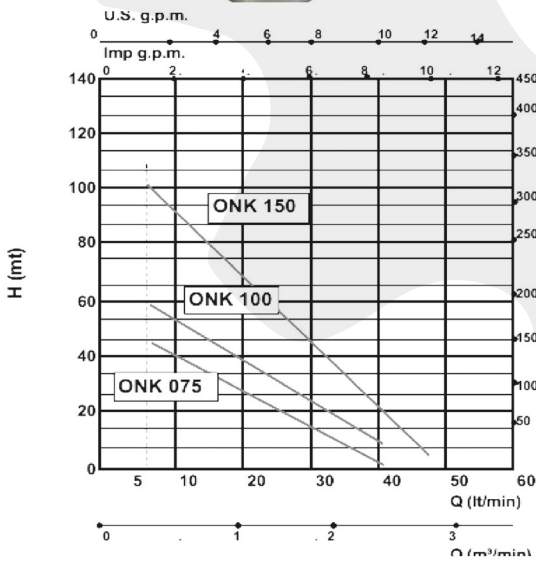
### water filled motor

Output power		Single phase							Three phase							Output power		Single phase							Three phase								
[kW]	HP	Input [kW]	Volt [V]	IN [A]	IA [A]	Efficiency [%]	Power factor	Input [kW]	Volt [V]	IN [A]	IA [A]	Efficiency [%]	Power factor	[kW]	HP	Input [kW]	Volt [V]	IN [A]	IA [A]	Efficiency [%]	Power factor	Input [kW]	Volt [V]	IN [A]	IA [A]	Efficiency [%]	Power factor	Input [kW]	Volt [V]	IN [A]	IA [A]	Efficiency [%]	Power factor
0,37	0,5	0,61	230V	4,5	13,6	61	0,94	0,80	400V	2	7	62	0,75	0,37	0,5	0,70	230V	3,4	11,2	53	0,93	0,56	400V	1,1	4,7	66	0,70	18,4	102,0	74	0,79		
0,55	0,75	0,90		4,5	13,6	61	0,94	0,89		2	7	62	0,75	0,55	0,75	1,00		4,3	16,1	63	0,94	0,96		1,6	6,4	67	0,75						
0,75	1	1,19		6	18,5	63	0,96	1,12		2,6	10	67	0,74	0,75	1	1,25		5,7	21,1	60	0,98	1,09		2,1	9,3	69	0,75						
1,1	1,5	1,64		8,2	26	67	0,97	1,64		3,4	14	67	0,74	1,1	1,5	1,77		8,6	31,5	62	0,94	1,51		3	14,5	73	0,76						
1,5	2	2,31		11	34	65	0,98	2,21		4,6	17	68	0,72	1,5	2	2,27		10,6	35,4	66	0,95	2,05		4	19,2	73	0,76						
2,2	3	3,24		14,8	48	68	0,96	2,97		6,2	24	74	0,76	2,2	3	3,33		15,5	56,7	66	0,97	2,93		5,9	28,9	75	0,75						
3	4	/		/	/	/	/	4,00		8	34	75	0,78	3	4	/		/	/	/	/	3,95		7,8	41,6	76	0,75						
4	5,5	/		/	/	/	/	5,33		10,2	47	75	0,78	4	5,5	/		/	/	/	/	5,13		10	58,0	78	0,78						
5,5	7,5	/		/	/	/	/	7,24		14,4	58	76	0,79	5,5	7,5	/		/	/	/	/	7,24		13,7	76,0	76	0,79						
7,5	10	/		/	/	/	/	10,42		19,5	72	72	0,78	7,5	10	/		/	/	/	/	10,14		18,4	102,0	74	0,79						

# ONK | Peripheral Submersible Electropumps

## الکترو پمپ مستغرق نیمه عمیق با پروانه برنجی (وارداتی ساخت ایتالیا)

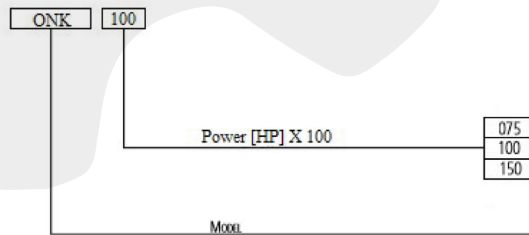
مناسب برای پمپاژ آب از چاه ها، مصارف خانگی و سیستم های آبیاری با اسپرینکل



پمپ	
مشخصات سیال	آب تمیز
ماکزیمم فشار (bar)	۱۰
جنس بدنه پمپ	استیل زنگ نزن
جنس پروانه	برنج
جنس مکانیکال سیل	Graphite/Ceramic
جنس شافت	استیل زنگ نزن

موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 58
فرکانس (Hz)	۵۰

ONK IDENTIFICATION CODE



۱۰۰ = توان الکتروموتور (که در عدد ۱۰۰ ضرب شده است)

### جدول انتخاب پمپ

Technical data for ONK series Sumoto Peripheral 4" Pump																
Single Phase	Type	Volts	In Amp	kW	Hp	Weight Kg	H mm	Q capacity								
								H total manometric head in meters.								
								l/min	5	10	15	20	25	30	35	40
	ONKM 075	220	4,3	0,55	0,75	12,5	435	45	41	36	31	26	21	16	11	5
	ONKM 100	220	5,8	0,75	1	13	460	62	49	42	37	30	23	16	10	6
	ONKM 150	220	7,9	1,1	1,5	15	530	102	78	67	58	48	37	25	15	7

50 Hz

الکترو پمپ شناور تمام استیل طبقاتی تولید داخلی با برند **ABB**  
مناسب برای سیستم های فشار و آبیاری

### مشخصات فنی موتور

— پوسته موتور و شفت از جنس استیل 304

— واسطه بالایی موتور از جنس برنز یا استیل بنا به نیاز مشتری

— بلبرینگ برای تحمل بار محوری و شعاعی

— سیل مکانیکی استاندارد از جنس سیلیکون - سیلیکون

— کلاس حفاظت IP58 و کلاس عایق بندی F

— کوپلینگ استاندارد با ابعاد NEMA

### شرایط کاری موتورها

— حداکثر نوسانات مجاز ولتاژ: ۱۰٪

— حداکثر دمای آب: ۳۵ درجه، در حالتی که سرعت آب اطراف موتورهای ۴ اینچ ۰/۰۸ متر بر ثانیه و در موتورهای ۶ اینچ

۰/۱۶ متر بر ثانیه باشد. (با افزایش دمای آب باید سرعت آب اطراف موتور نیز بیشتر شود.)

— حداکثر دفعات خاموش و روشن شدن: ۳۰ بار برای استارت مستقیم و ۱ بار برای استارت ستاره مثلث.

— حداکثر غوطه وری: ۱۵ متر زیر آب

### نحوه نصب:

— بصورت قائم

— امکان نصب افقی موتورهای ۴ اینچ تا ۵/۵ کیلووات و موتورهای ۶ اینچ تا ۱۵ کیلو وات

### مشخصات فنی پمپ

— پمپ های شناور استیل ۴ و ۶ اینچ

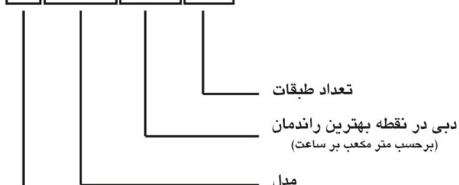
— جنس قطعات از استیل 304

— محدوده دبی از یک تا ۶۰ متر مکعب در ساعت

— حداکثر هد ۴۹۲ متر



4 EBS 08 18



# EBS | Submersible Centrifugal Electropumps in AISI 304

مشخصات موتورهای ۴ اینچ

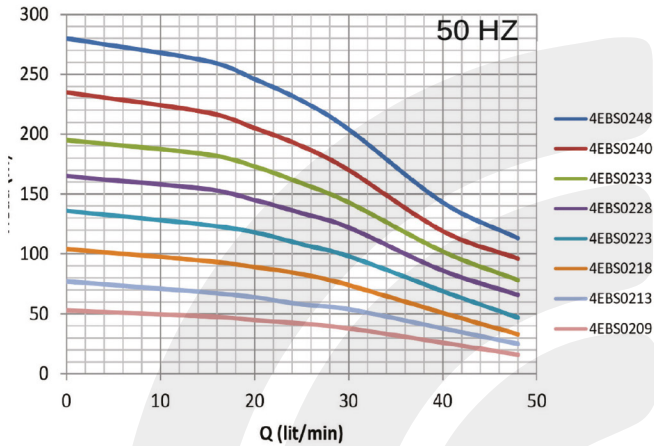
OPERATING DATA		SINGLE PHASE											
50 Hz.	Type	Thrust Load N	Weight Kg	H mm	kW	Hp	In Amp	Istart	RPM	Cosφ	Ts/Tn	EFF%	μF
	220/230V	OPM 050	1500	7	325	0.37	0.5	3.4/3.6	10.2	2860	0.94	0.75	53
OPM 075		1500	7.6	325	0.55	0.75	4.2/4.5	13.6	2855	0.94	0.63	61	25
OPM 100		1500	8.7	350	0.75	1	5.8/6.0	18.5	2855	0.96	0.62	63	35
OPM 150		1500	10.3	385	1.1	1.5	8.0/8.2	26	2855	0.97	0.62	67	40
OPM 200		1500	12	420	1.5	2	10.8/11.0	34	2855	0.98	0.62	65	60
OPM 300		1500	14.2	470	2.2	3	14.6/14.8	48	2820	0.96	0.64	68	80
220/240	OPM 500	4400	22	580	3.7	5	24/22	125	2840	0.95	0.5	69	100

THREE PHASE												
Type	Thrust Load N	Weight Kg	H mm	kW	Hp	In Amp	Istart	RPM	Cosφ	Ts/Tn	EFF%	
OPT 050	1500	6.5	325	0.37	0.5	1.4/1.6	5	2840	0.72	2.8	58	
OPT 075	1500	7	325	0.55	0.75	1.9/2.0	7	2830	0.75	3.1	62	
OPT 100	1500	7.6	325	0.75	1	2.4/2.6	10	2830	0.74	3.3	67	
OPT 150	1500	8.7	350	1.1	1.5	3.2/3.4	14	2820	0.74	3.2	67	
OPT 200	1500	10.4	385	1.5	2	4.4/4.6	17	2820	0.72	3.4	68	
OPT 300	5000	11.2	383	2.2	3	5.6/5.8	23	2850	0.82	2.9	78	
OPT 400	5000	13.1	418	3	4	7.7/7.8	30	2860	0.80	2.8	78	
OPT 550	5000	15.6	468	4	5.5	9.7/9.8	45	2825	0.82	3.0	78	
OPT 750	4400	22.4	650	5.5	7.5	14.0/14.4	58	2830	0.79	3.5	7	
OPT 1000	4400	27	810	7.5	10	19.0/19.5	72	2820	0.78	3.2	76	

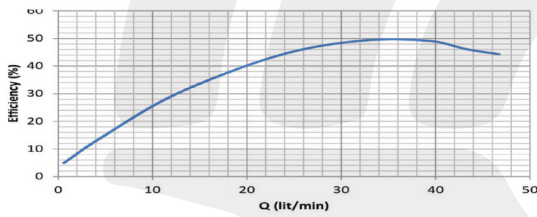
مشخصات موتورهای ۶ اینچ

OPERATING DATA		THREE PHASE											
50 Hz.	Type	Thrust Load N	Weight Kg	H mm	kW	Hp	In Amp	I <sub>max</sub> Amp	RPM	Cosφ	EFF%	Ts/Tn	A I start
	380/415V	OY6 550	5000/10000	32	540	4	5.5	5.5	9.7	2850	0.84	78	2.3
OY6 750		5000/10000	40	570	5.5	7.5	12.6	14.0	2850	0.84	77	2.8	64
OY6 1000		10000	42	600	7.5	10	17.2	19.1	2850	0.85	78	2.4	78
OY6 1250		10000	45	600	9.2	12.5	22.0	24.4	2850	0.82	79	2.4	95
OY6 1500		10000	48	700	11	15	24.1	26.8	2850	0.84	84	2.4	121
OY6 1750		10000	50	700	12.8	17.5	28.0	30.0	2850	0.86	81	2.3	145
OY6 2000		10000	54	760	15	20	31.4	33.6	2850	0.86	81	2.3	160
OY6 2500		10000	65	830	18.5	25	41.5	44.4	2850	0.86	80	2.1	225
OY6 3000		10000	70	890	22	30	46.5	49.8	2850	0.86	83	2.0	250
OY6 4000		20000	90	1030	30	40	63.0	97.4	2850	0.84	85	2.0	330
OY6 5000		20000	101	1170	37	50	74.0	79.2	2850	0.88	85	2.0	400

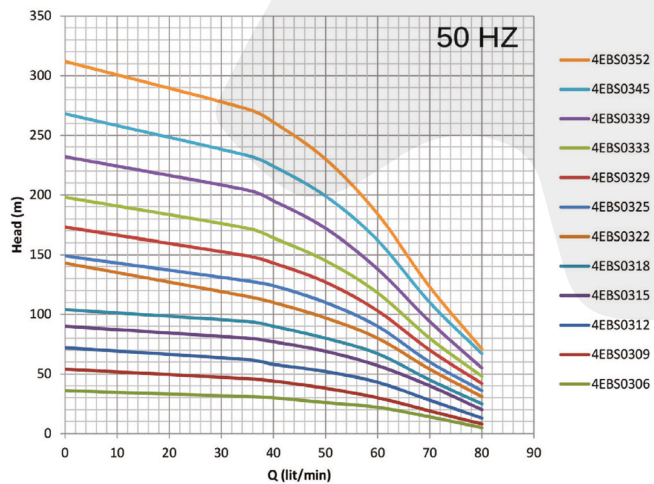
## EBS02 CHARACTERISTIC CURVES



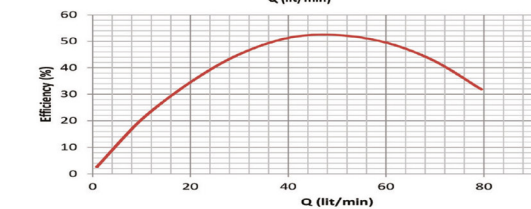
مدل	فاز	توان		دعانه خروج	طول کلی	تعداد طبقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)								
		Hp	kW				Inch	mm	هد (m)						
									1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7
4EBS-0209	M-T	0.5	0.37	11/4	680	9	47	43	40	35	30	25	21		
4EBS-0213	M-T	0.75	0.55	11/4	763	13	69	67	62	53	46	36	31		
4EBS-0218	M-T	1	0.75	11/4	893	18	96	91	83	74	60	47	40		
4EBS-0223	M-T	1.5	1.1	11/4	1033	23	121	117	107	95	80	62	56		
4EBS-0228	M-T	2	1.5	11/4	1173	28	148	142	133	117	98	77	58		
4EBS-0233	M-T	2	1.5	11/4	1278	33	173	167	152	134	113	86	61		
4EBS-0240	M-T	3	2.2	11/4	1511	40	213	207	188	166	138	108	86		
4EBS-0248	M-T	3	2.2	11/4	1679	48	254	241	220	196	162	124	104		



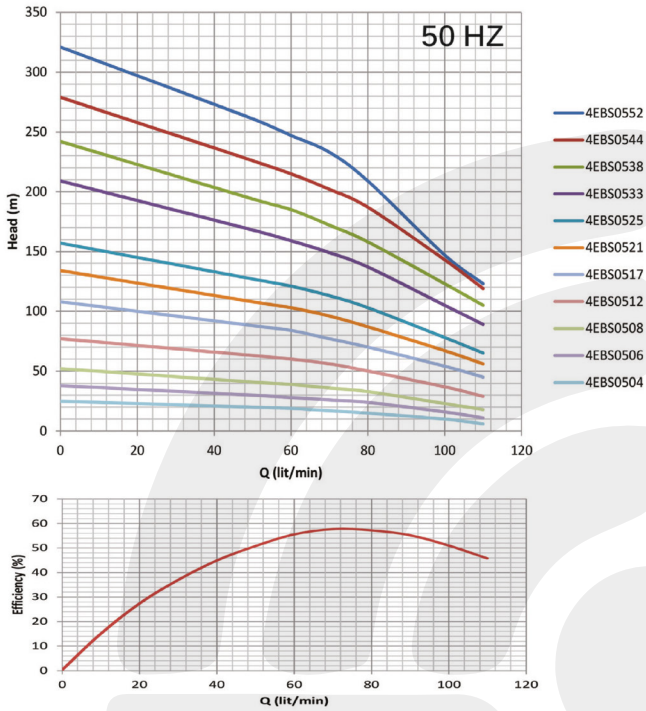
## EBS03 CHARACTERISTIC CURVES



مدل	فاز	توان		دعانه خروج	طول کلی	تعداد طبقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)							
		Hp	kW				Inch	mm	هد (m)					
									2	2.4	3	3.4	3.8	4.2
4EBS-0306	M-T	0.5	0.37	11/4	616	6	30	28	26	24	20	17		
4EBS-0309	M-T	0.75	0.55	11/4	679	9	45	42	38	35	30	24		
4EBS-0312	M-T	1	0.75	11/4	767	12	61	58	50	42	38	28		
4EBS-0318	M-T	1.5	1.1	11/4	928	18	93	86	77	65	57	43		
4EBS-0325	M-T	2	1.5	11/4	1110	25	127	118	100	90	74	58		
4EBS-0333	M-T	3	2.2	11/4	1328	33	168	158	136	118	100	80		
4EBS-0345	T	5	3.7	11/4	1614	45	230	218	193	174	153	125		
4EBS-0352	T	7.5	5.5	11/4	1831	52	270	252	227	207	180	152		
4EBS-0360	T	7.5	5.5	11/4	2057	60	300	280	245	220	190	145		
4EBS-0370	T	10	7.5	11/4	2449	70	345	324	280	230	200	166		

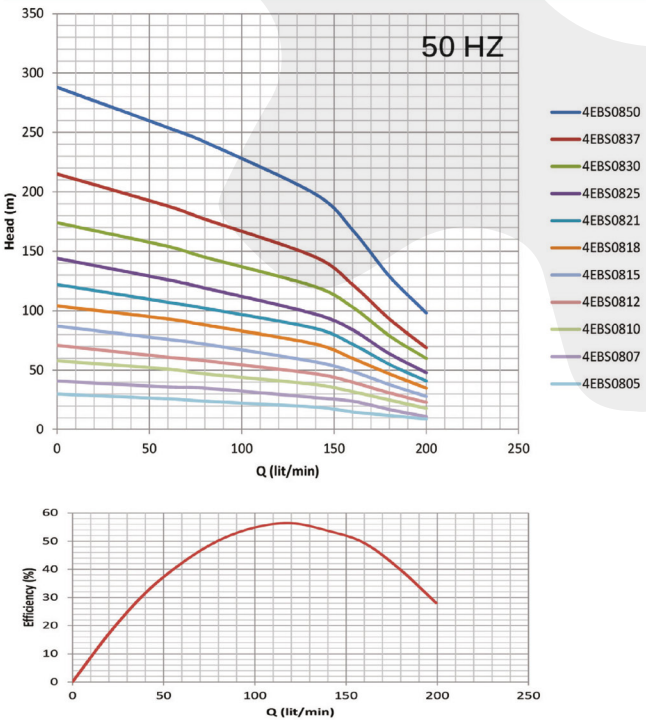


EBS05 CHARACTERISTIC CURVES



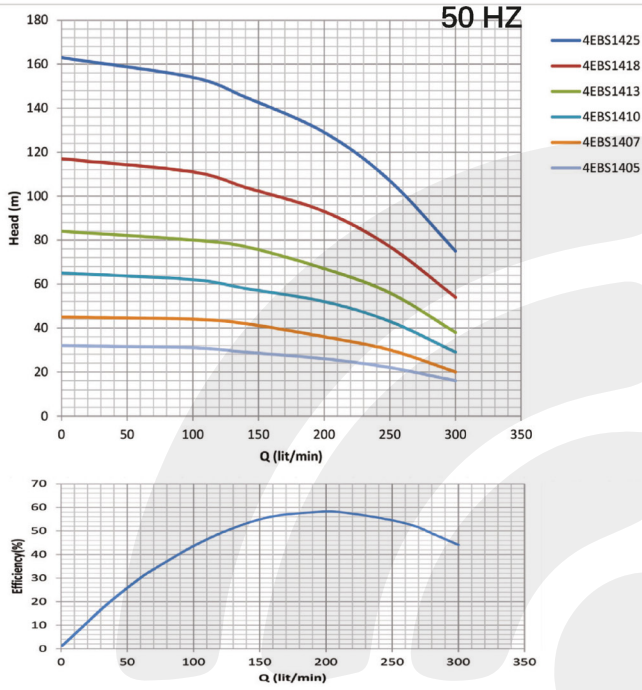
مدل	فاز	توان		دهانه خروجی	طول کلی	تعداد طبقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)					
		Hp	kW				Inch	mm	هد (m)			
		3.6	4	4.5	5	5.5	6					
4EBS-0504	M-T	0.5	0.37	11.2	574	4	20	19	17	15	14	12
4EBS-0506	M-T	0.75	0.55	11.2	616	6	30	28	25	22	20	18
4EBS-0508	M-T	1	0.75	11.2	683	8	38	35	32	30	28	25
4EBS-0512	M-T	1.5	1.1	11.2	802	12	58	53	49	45	40	35
4EBS-0517	M-T	2	1.5	11.2	942	17	80	76	70	63	59	47
4EBS-0525	M-T	3	2.2	11.2	1110	25	117	110	105	93	85	66
4EBS-0533	M-T	5	3.7	11.2	1326	33	154	147	136	122	110	98
4EBS-0538	T	7.5	5.5	11.2	1537	38	182	173	160	148	132	119
4EBS-0544	T	7.5	5.5	11.2	1663	44	201	192	180	165	150	132
4EBS-0552	T	7.5	5.5	11.2	1831	52	244	233	218	200	180	160
4EBS-0560	T	7.5	5.5	11.2	2239	60	275	250	240	215	190	168
4EBS-0570	T	7.5	5.5	11.2	2449	70	325	297	280	245	213	183

B508 CHARACTERISTIC CURVES



مدل	فاز	توان		دهانه خروجی	طول کلی	تعداد طبقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)							
		Hp	kW				Inch	mm	هد (m)					
		5.4	6.8	8	9	10	11	12						
4EBS-0805	M-T	1	0.75	2	761	5	25	23	20	18	15	12	8	
4EBS-0807	M-T	1.5	1.1	2	880	7	33	32	28	24	20	17	10	
4EBS-0810	M-T	2	1.5	2	1041	10	46	43	38	33	30	25	18	
4EBS-0815	M-T	3	2.2	2	1301	15	70	67	58	52	44	35	22	
4EBS-0818	M-T	5	3.7	2	1425	18	86	81	72	62	53	42	27	
4EBS-0825	M-T	7.5	5.5	2	1789	25	120	114	100	87	74	58	39	
4EBS-0837	T	7.5	5.5	2	2293	37	172	162	140	122	103	85	52	
4EBS-0844	T	10	7.5	2	2859	44	208	198	170	149	127	102	64	

### 4EBS14 CHARACTERISTIC CURVES



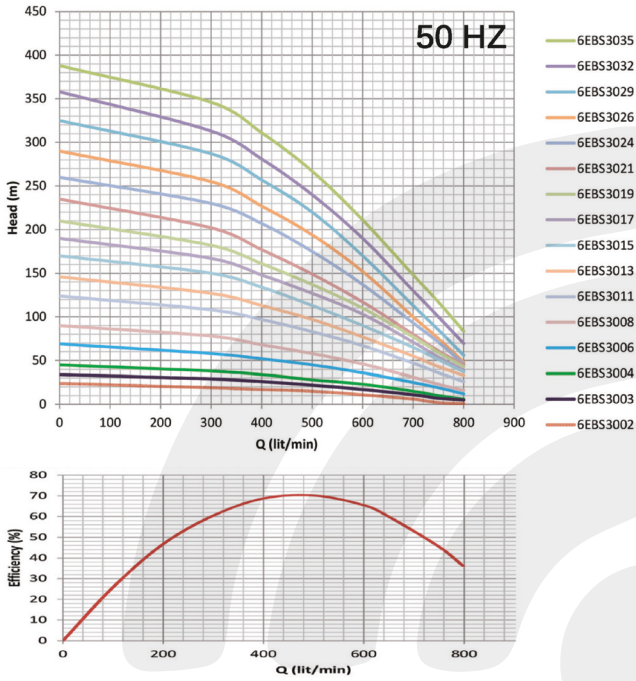
مدل	فاز	توان		دهانه خروجی	طول کبی	تعداد طریقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)					
		Hp	kW				Inch	mm	8	10	13	15
								(m)				
4EBS-1405	M	2	1.5	2	923	5	29	26	22	20	17	13
4EBS-1407	M	3	2.2	2	1103	7	41	37	33	29	24	19
4EBS-1410	T	5	3.7	2	1296	10	58	53	47	41	36	27
4EBS-1413	T	7.5	5.5	2	1561	13	77	69	60	54	44	35
4EBS-1418	T	7.5	5.5	2	1886	18	103	96	84	75	63	48
4EBS-1425	T	10	7.5	2	2613	25	141	132	115	100	85	66

### 6EBS17 CHARACTERISTIC CURVES



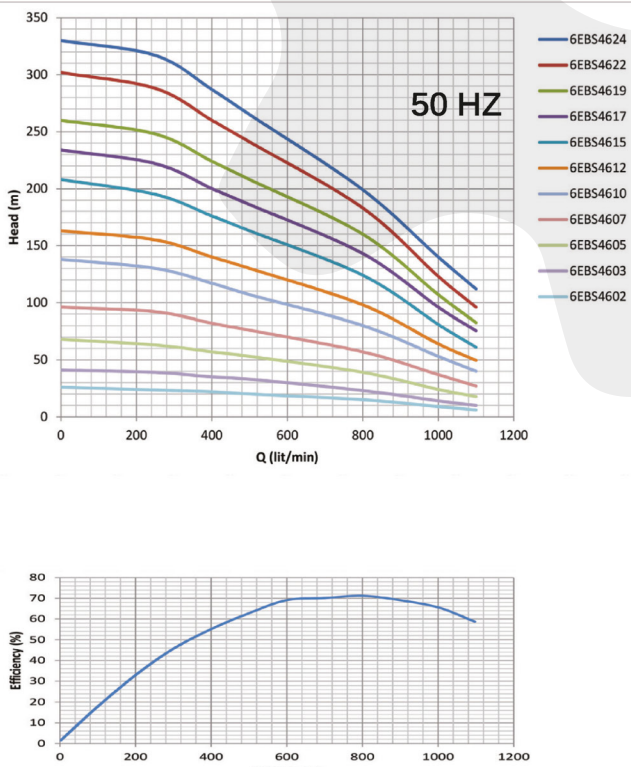
مدل	فاز	توان		دهانه خروجی	طول کبی	تعداد طریقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)					
		Hp	kW				Inch	mm	12	14	16	18
								(m)				
6EBS-1704	M-T	3	2.2	2 1/2	967	4	39	35	32	29	25	20
6EBS-1705	T	5	3.7	2 1/2	1097	5	47	43	40	36	32	28
6EBS-1710	T	7.5	5.5	2 1/2	1457	10	92	83	79	70	60	53
6EBS-1713	T	10	7.5	2 1/2	1652	13	120	113	102	92	77	63
6EBS-1717	T	15	11	2 1/2	1992	17	159	147	136	120	100	74
6EBS-1720	T	15	11	2 1/2	2172	20	186	174	159	140	118	85
6EBS-1724	T	20	15	2 1/2	2472	24	224	208	190	168	142	104
6EBS-1727	T	20	15	2 1/2	2652	27	253	238	218	192	162	124

### 6EBS30 CHARACTERISTIC CURVES



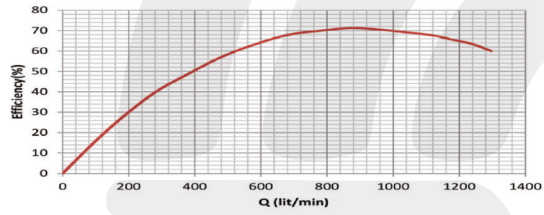
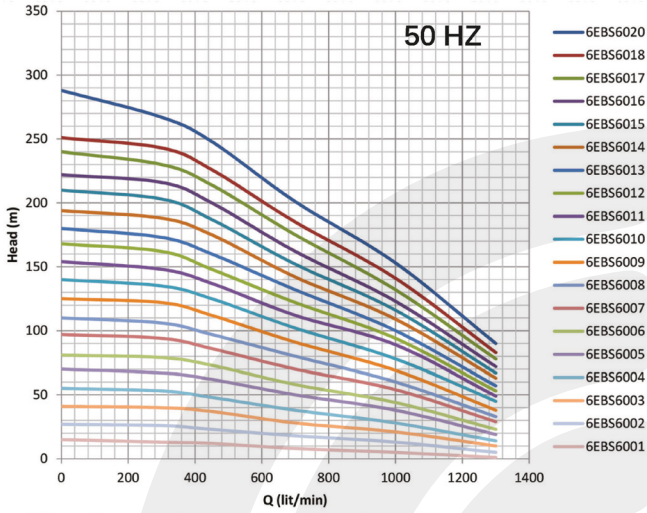
مدل	فاز	توان		دهانه خروجی	طول کلی	تعداد طبقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)						
		Hp	kW				هد (m)						
		Inch	mm	23	24	27	30	33	36	37			
6EBS-3002	M-T	3	2.2	3	832	2	19	18	16	15	14	12	12
6EBS-3003	T	5	3.7	3	1085	3	28	26	23	21	20	15	15
6EBS-3006	T	7.5	5.5	3	1418	6	53	50	45	42	39	35	35
6EBS-3008	T	10	7.5	3	1640	8	68	66	60	56	51	45	45
6EBS-3013	T	15	11	3	2220	13	112	107	101	92	83	74	70
6EBS-3015	T	20	15	3	2472	15	128	125	116	106	97	86	81
6EBS-3017	T	20	15	3	2664	17	145	142	133	122	111	98	92
6EBS-3021	T	25	18.5	3	3118	21	180	177	165	150	137	120	113

### 6EBS46 CHARACTERISTIC CURVES



مدل	فاز	توان		دهانه خروجی	طول کلی	تعداد طبقات	دبی (m <sup>3</sup> /h)						
		Hp	kW				هد (m)						
		Inch	mm	34	36	40	45	50	54	60			
6EBS-4602	T	5	3.7	4	1044	2	18	17	16	15	13	11	10
6EBS-4603	T	7.5	5.5	4	1187	3	30	29	27	24	22	20	18
6EBS-4605	T	10	7.5	4	1458	5	50	47	44	40	35	30	23
6EBS-4607	T	15	11	4	1784	7	75	67	62	57	51	45	36
6EBS-4610	T	20	15	4	2183	10	100	95	89	81	72	63	51
6EBS-4612	T	25	18.5	4	2479	12	119	116	108	100	88	79	70
6EBS-4615	T	30	22	4	3018	15	149	145	135	123	111	99	85
6EBS-4617	T	40	26	4	3244	17	171	165	156	142	127	116	100

## 6EBS60 CHARACTERISTIC CURVES



مدل	فاز	توان		دهانه	طول	تعداد	دبی (m <sup>3</sup> /h)							
		خروج	کل	حجم	حجم		هد (m)							
		Hp	kW	Inch	mm	طبقات	40	45	50	55	60	65	70	
6EBS-6002	T	7.5	5.5	4	1074	2	20	17	15	14	13	12	11	
6EBS-6003	T	7.5	5.5	4	1187	3	28	26	23	21	19	18	16	
6EBS-6004	T	10	7.5	4	1345	4	39	35	32	30	28	25	22	
6EBS-6006	T	15	11	4	1671	6	63	58	53	49	45	38	32	
6EBS-6008	T	20	15	4	1957	8	81	75	69	63	57	51	45	
6EBS-6010	T	25	18.5	4	2253	10	100	94	87	79	73	65	58	
6EBS-6012	T	30	22	4	2539	12	120	113	104	95	87	75	64	
6EBS-6015	T	40	26	4	3018	15	150	141	130	120	108	96	81	

### الکتروپمپ های شناور طبقاتی استیل برای چاههای نیمه عمیق (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب جهت انتقال آبهای تمیز از چاه، مخزن ها و سیستم آبیاری، لازم به ذکر است که به دلیل نصب خازن در قسمت داخل پمپ، نیازی به جعبه استارتر نیست و نصب بهتری را مهیا می سازد.

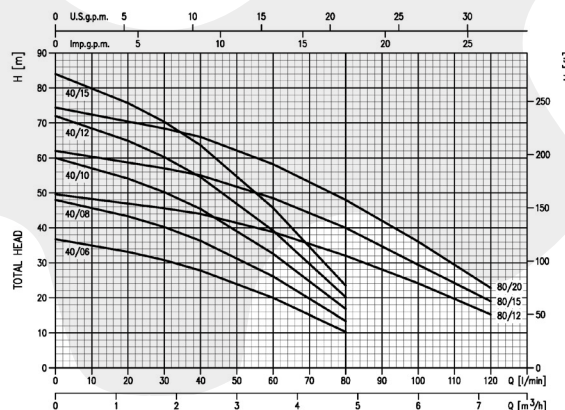
IDROGO M 40 / 10



نام مدل  
قطر برای تکفاز  
کد هیدرولیکی (۱۰۴۰۶)  
کد توان (hp)

پمپ	
نوع مایع	آب تمیز
مشخصات سیال	حداکثر دما (C) 40 حداکثر فشار (Bar) 10 حداکثر قطر ذرات جامد (mm) 2.5
ساختار	حداکثر غوطه وری (m) 10 (با فلوتر) پروانه نوع آبی بندی یاتاقان مکش اتصالات لوله
جنس	سانتریفوژ بسته سیل مکانیکال دوپل در محفظه روغن بلبرینگ سیل دارای صافی پوسته پروانه کاسه (محل استقرار) سیل دیفیوزر سیل مکانیکی شفت مایع روغن کاری سیل مکانیکال
	انتخابی استیل 304 ۲۰ متر (۵ متر برای IDROGO 40/6M)
	استیل 304 تکتوپلیمر استیل 304 تکتوپلیمر قسمت پمپ: Sic/Sic/NBR قسمت موتور: Carbon/Ceramic/NBR استیل 416 روغن سفید معدنی Esso Marcol 172(90 cc)

موتور	
مدل	غوطه ور با موتور خشک
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 68
خازن	توکاز
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی اتوماتیک اضافه بار	برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است. برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.
فلوتر	انتخابی
جنس پوسته	استیل 304
طول کابل برق	۲۰ متر (۵ متر برای IDROGO 40/6M)



### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump type	kW	Capacitor µF	Vc	Absorbed Current (A)		l/min m³/h	Q=Capacity								
				1~	3~ 400V		20	30	40	60	80	100	120		
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 400V 50Hz						H=Total head								
IDROGO M 40/06	-	16	450	3,8	-		33,1	30,8	27,8	20	10,3	-	-	-	-
IDROGO M 40/08	IDROGO 40/08	20	450	4,3	1,9		43,3	40,2	36,3	26,1	13,4	-	-	-	-
IDROGO M 40/10	IDROGO 40/10	20	450	5,7	2,2		54,1	50,2	45,4	32,6	16,8	-	-	-	-
IDROGO M 40/12	IDROGO 40/12	20	450	6,8	2,4		64,9	60,2	54,5	39,2	20,2	-	-	-	-
IDROGO M 40/15	IDROGO 40/15	31,5	450	7,3	3,0		75,7	70,3	63,6	45,7	23,5	-	-	-	-
IDROGO M 80/12	IDROGO 80/12	20	450	6,4	2,3		-	45,6	44	38,8	32	23,2	15,2	-	-
IDROGO M 80/15	IDROGO 80/15	31,5	450	7,5	3,1		-	57	55	48,5	40	28	19	-	-
-	IDROGO 80/20	-	-	-	3,5		-	68,4	66	58,2	48	34,8	22,8	-	-

### الکتروپمپ سانتریفوژ عمودی طبقاتی استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های افزایش فشار و آبیاری

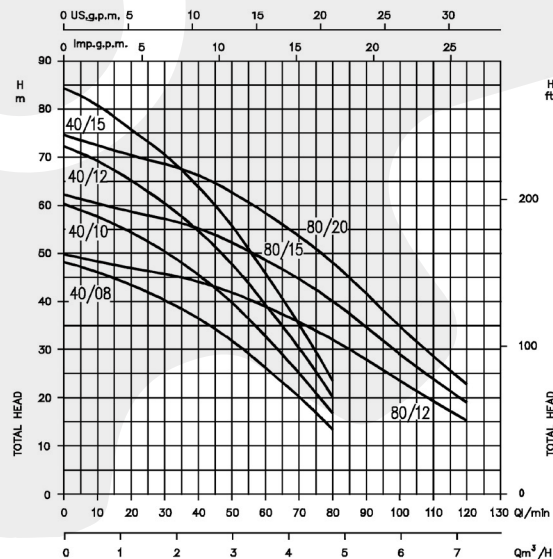
موتور	
2900	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 68	درجه محافظت
توکار	خازن
50	فرکانس (Hz)
استیل 304	بدنه موتور
محافظ حرارتی برای موتور تکفاز در نظر گرفته شده است. اتوماتیک اضافه بار برای موتورهای سه فاز توسط مصرف کننده تامین می گردد.	
5	طول کابل برق (m)

MULTIGO M 40 / 10

- نام محل
- قطر برای تکفاز
- کد هیدرولیکی (۸۰۴۰)
- کد توان (hp) / 10



پمپ		
مشخصات سیال	نوع مایع	آب تمیز
حد اکثر فشار (Bar)	حد اکثر دما (°C)	40
حد اکثر عمق مکش (m)		10
		-6
ساختار	پروانه	سانتریفوژ بسته
	نوع آبی بندی	سیل مکانیکال دوپل در محفظه روغن
	یاتاقان	بلبرینگ دوری بسته
اتصالات لوله	مکش (In)	1 1/4
	رانش (In)	1 1/4
جنس	پوسته	استیل 304
	پروانه	تکنوپلیمر
	کاسه (محل استقرار) سیل	استیل 304
	دیفیوزر	تکنوپلیمر
	مکانیکال سیل	قسمت پمپ: Carbon/Ceramic/NBR قسمت موتور: Carbon/Ceramic/NBR
	شفت	استیل 304
	روغن روغنکاری	روغن سفید معدنی Esso Marcol 172(90 cc)



### جدول فنی PERFORMANCE TABLE

Pump type		kW	Capacitor		Absorbed Current (A)		Q=Capacity							
Single-phase 230V 50Hz	Three-phase 400V 50Hz		µF	Vc	1~ 230V	3~ 400V	l/min m³/h	20	30	40	60	80	100	120
MULTIGO M 40/08	MULTIGO 40/08	0,6	16	450	4,3	1,9	43,3	40,2	36,3	26,1	13,4	-	-	-
MULTIGO M 40/10	MULTIGO 40/10	0,75	20	450	5,7	2,2	54,1	50,2	45,4	32,6	16,8	-	-	-
MULTIGO M 40/12	MULTIGO 40/12	0,9	20	450	6,8	2,4	64,9	60,2	54,5	39,2	20,2	-	-	-
MULTIGO M 40/15	MULTIGO 40/15	1,1	31,5	450	7,3	3,0	75,7	70,3	63,6	45,7	23,5	-	-	-
MULTIGO M 80/12	MULTIGO 80/12	0,9	20	450	6,4	2,3	-	45,6	44	38,8	32	23,2	15,2	-
MULTIGO M 80/15	MULTIGO 80/15	1,1	31,5	450	7,5	3,1	-	57	55	48,5	40	28	19	-
-	MULTIGO 80/20	1,5	-	-	-	3,5	-	68,4	66	58,2	48	34,8	22,8	-

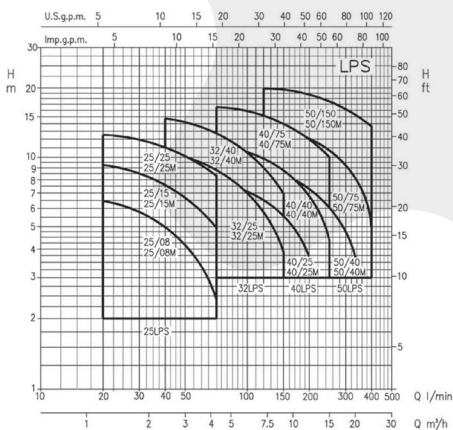
**الکتروپمپ استیل خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)**

مناسب برای سیستم های گرمایش و سرمایش خانگی ، صنعتی و سیستم های تهویه مطبوع، مناسب جهت انتقال مایعات در فشار پایین

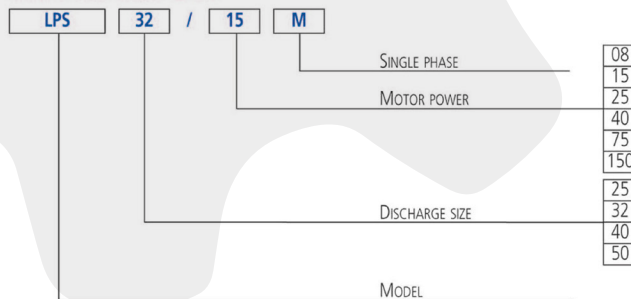


مشخصات سیال:	نوع سیال: دما (C°)	آب تمیز 100
ساختار:	پروانه نوع آب بندی یاتاقان	سانتریفوژ بسته سیل مکانیکی بلبرینگ دو رو بسته
اتصالات لوله:	فلنج مکش فلنج رانش	از DN 25 تا DN 50 از DN 25 تا DN 50
جنس:	پوسته پروانه درپوش سیل مکانیکی شفت	استیل 304 استیل 304 استیل 304 Ceramic/Carbon/NBR استیل 304
موتور:	دور موتور (rpm) فرکانس (Hz) فاز کلاس عایق بندی درجه حفاظت	2900 50 تک فاز 230 V - سه فاز 230/400 V F IP 55

PERFORMANCE RANGE (according to ISO 9906 Attachment A)



IDENTIFICATION CODE



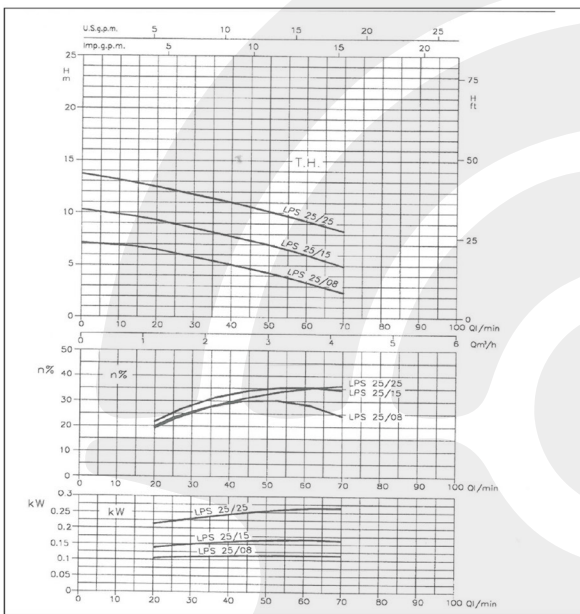
PERFORMANCE TABLE

Model		P <sub>2</sub>		Q=Flow rate															
Single phase 230V	Three phase 230/400V	[HP]	[KW]	l/min		20	40	70	100	120		150	200	250	320	400			
				m³/h		1.2	2.4	4.2	6	7.2		9	12	15	19.2	24			
				H=Head [m]															
LPS 25/08M	LPS 25/08	0.1	0.08	6.5	5.0	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
LPS 25/15M	LPS 25/15	0.2	0.15	9.3	7.8	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
LPS 25/25M	LPS 25/25	0.33	0.25	12.5	11.1	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
LPS 32/25M	LPS 32/25	0.33	0.25	-	10.7	9.1	7.2	5.9	3.9	-	-	-	-	-	-	-			
LPS 32/40M*	LPS 32/40*	0.5	0.4	-	14.5	12.7	10.6	9.2	7.0	-	-	-	-	-	-	-			
LPS 40/25M	LPS 40/25	0.33	0.25	-	-	7.8	7.1	6.6	5.6	3.7	-	-	-	-	-	-			
LPS 40/40M*	LPS 40/40*	0.5	0.4	-	-	11.3	10.4	9.9	8.7	6.9	4.4	-	-	-	-	-			
LPS 40/75M*	LPS 40/75*	1	0.75	-	-	16.6	16.0	15.2	14.1	12.3	10.1	-	-	-	-	-			
LPS 50/40M*	LPS 50/40*	0.5	0.4	-	-	-	-	9.1	8.8	7.4	5.9	3.5	-	-	-	-			
LPS 50/75M*	LPS 50/75*	1	0.75	-	-	-	-	13.8	13.3	12.3	10.7	8.2	5.0	-	-	-			
LPS 50/150M*	LPS 50/150*	2	1.5	-	-	-	-	19.8	19.3	18.7	17.8	16.0	13.7	-	-	-			

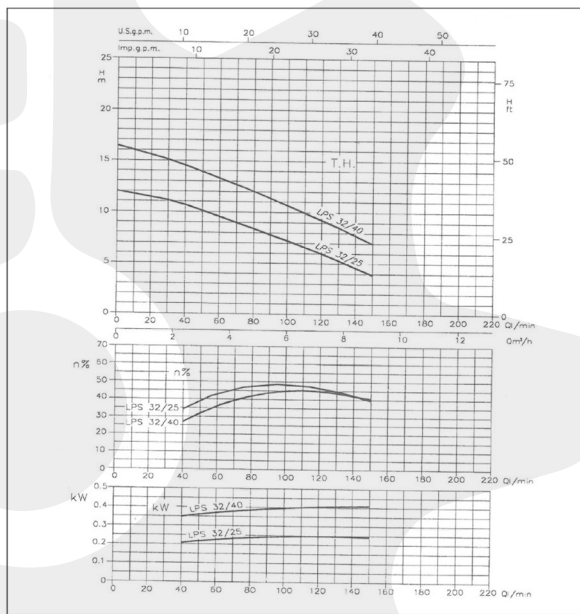
## الکترو پمپ استیل خطی (سیرکولاتور)

مناسب برای سیستم های گرمایش و سرمایش خانگی، صنعتی و سیستم های تهویه مطبوع، مناسب جهت انتقال مایعات در فشار پایین.

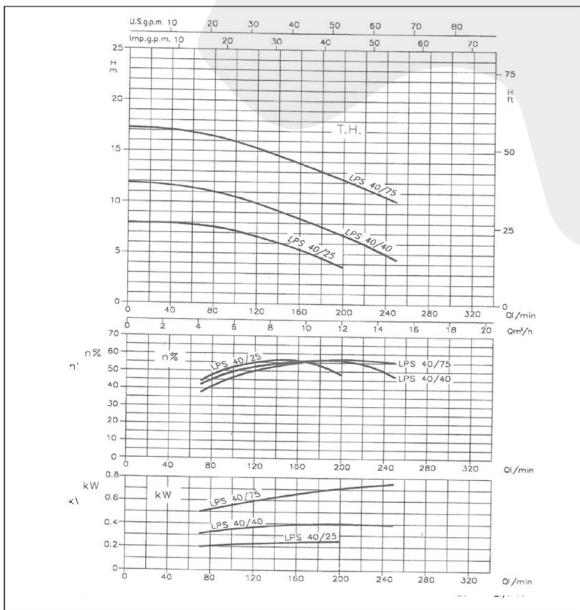
**LPS 25 range PERFORMANCE CURVES**  
(according to ISO 9906 Attachment A)



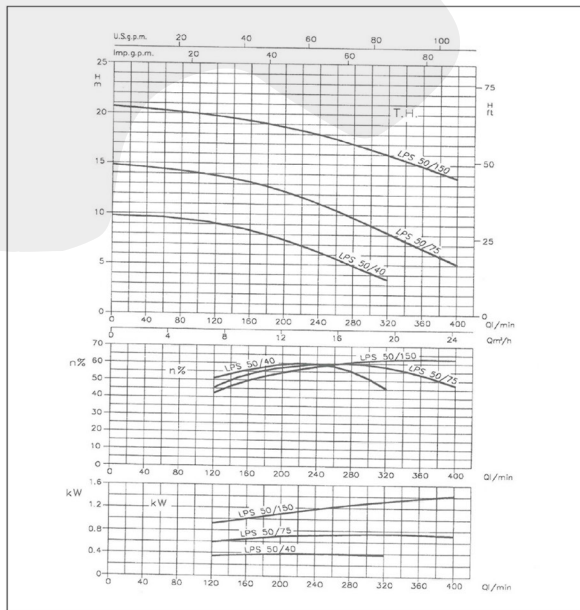
**LPS 32 range PERFORMANCE CURVES**  
(according to ISO 9906 Attachment A)



**LPS 40 range PERFORMANCE CURVES**  
(according to ISO 9906 Attachment A)



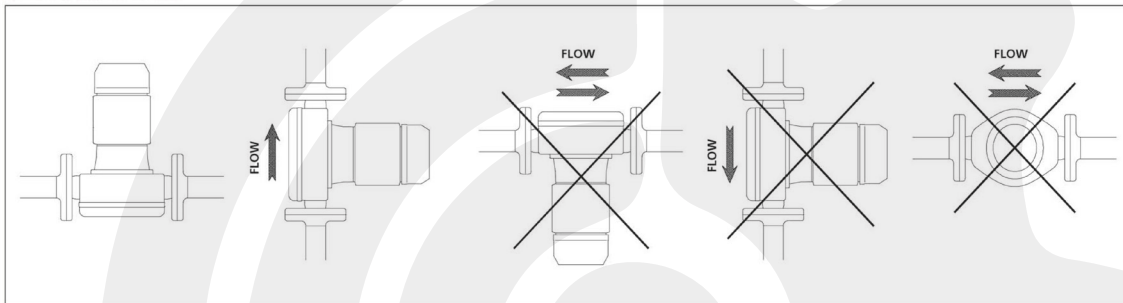
**LPS 50 range PERFORMANCE CURVES**  
(according to ISO 9906 Attachment A)



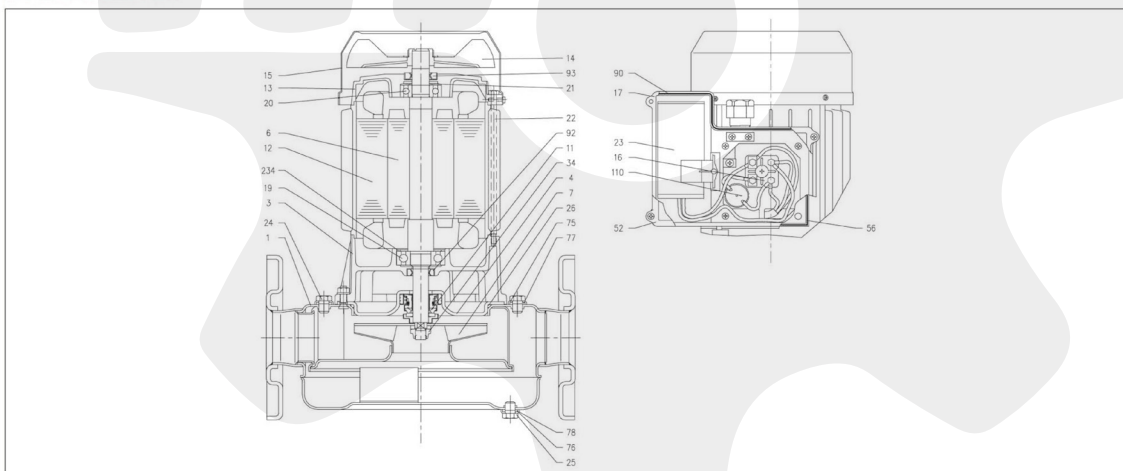
## الکترو پمپ استیل خطی (سیرکولاتور)

نحوه نصب صحیح الکترو پمپ های خطی سری LPS ابارا:

### LPS 25 INSTALLATION



### LPS SECTIONAL VIEW



### MATERIALS TABLE

Ref.	Name	Material	Ref.	Name	Material
1	Pump body	AISI 304	23	Capacitor [1]	-
3	Motor support	Aluminium	24	Filler cap	Brass
4	Seal housing disc	AISI 304	25	Drain plug	Brass
6	Shaft	AISI 303 (part in contact with the liquid)	26	O-Ring	NBR
7	Impeller	AISI 304	34	Impeller nut	AISI 304
11	Mechanical seal	Carbon/Ceramic/NBR	52	Capacitor-holder box [1]	ABS
12	Motor casing	-	56	Terminal box cover gasket	NBR
13	Motor cover	Aluminium	75	Washer	AISI 304
14	Fan	PA6	76	Washer	AISI 304
15	Fan cover	Fe P04 Galvanised	77	O-Ring	NBR
16	Terminal box	-	78	O-Ring	NBR
17	Terminal box cover [2]	Aluminium	90	Terminal plate box gasket	NBR
19	Bearing pump side	-	92	Sealing ring (pump side)	NBR
20	Bearing motor side	-	93	Sealing ring (motor side)	NBR
21	Adjusting ring	Steel C70	110	Motorprotector [3]	-
22	Tie-rod	Galvanised Fe 42	234	Seeger ring	Carbon

[1]= Single phase only

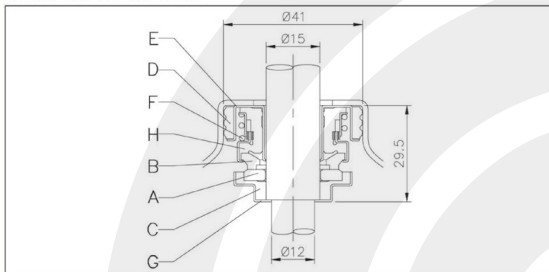
[2]= Three-phase only

[3]= For single phase version only. LPS 50/150M

## الکترو پمپ استیل خطی (سیرکولاتور)

مناسب برای سیستم های گرمایش و سرمایش خانگی، صنعتی و سیستم های تهویه مطبوع، مناسب جهت انتقال مایعات در فشار پایین.

### LPS MECHANICAL SEAL



### MATERIALS TABLE

Ref.	Name	Material
A	Rotating part	Ceramic
B	Fixed part	Carbon
C	Gasket	NBRH
D	Diaphragm	NBRH
E	Ring	AISI 304
F	Spring	AISI 304
G	Structure/frame	AISI 304
H	Retainer ring	NBRH

### ELECTRIC DATA TABLE

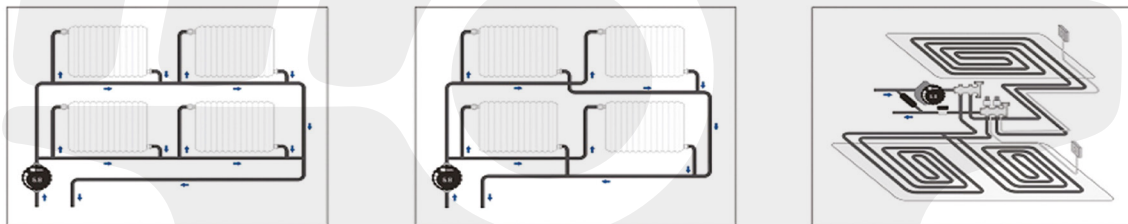
Model	230V single phase	230/400V three-phase	P <sub>2</sub>		Single phase Capacitor µF	V <sub>c</sub>	P <sub>1</sub>		Absorbed Current [A]		
			[HP]	[kW]			Single phase [kW]	Three-phase [kW]	Single phase 230V	Three-phase 230V	Three-phase 400V
LPS 25/08M	LPS 25/08		0,1	0,08	12,5	450	0,29	0,27	1,51	1,7	1,01
LPS 25/15M	LPS 25/15		0,2	0,15	12,5	450	0,34	0,33	1,67	1,8	1,03
LPS 25/25M	LPS 25/25		0,33	0,25	12,5	450	0,45	0,44	2,04	1,9	1,11
LPS 32/25M	LPS 32/25		0,33	0,25	12,5	450	0,43	0,41	2,0	1,8	1,03
LPS 32/40M	LPS 32/40		0,5	0,4	12,5	450	0,62	0,63	2,74	2,2	1,25
LPS 40/25M	LPS 40/25		0,33	0,25	12,5	450	0,43	0,42	1,98	1,9	1,09
LPS 40/40M	LPS 40/40		0,5	0,4	12,5	450	0,62	0,63	2,75	2,2	1,25
LPS 40/75M	LPS 40/75		1	0,75	25	450	1,07	1,04	4,86	4,0	2,29
LPS 50/40M	LPS 50/40		0,5	0,4	12,5	450	0,62	0,61	2,74	2,2	1,25
LPS 50/75M	LPS 50/75		1	0,75	25	450	1,08	1,04	4,9	3,9	2,26
LPS 50/150M	LPS 50/150		2	1,5	35	450	1,82	1,78	8,07	5,7	3,31

## الکتروپمپ های خطی (سیرکولاتور) سه سرعته (واردتی ساخت ایتالیا)

الکتروپمپ های خطی (سیرکولاتور) - مدل EGO

از نوع پمپ های سیرکولاتور هستند که استاندارد (ERP ۲۰۰۹/۱۲۵/CE) در طراحی و ساخت آن در نظر گرفته شده است. تمامی مدل های EGO دارای تکنولوژی ECM (ارتباط بین موتور و روتور به وسیله آهنربای دائمی) می باشند که باعث می گردد در صورت تغییر هد و دبی منحنی سیستم ، پمپ بصورت اتوماتیک و پیوسته کارایی خود را با بهترین راندمان ممکن حفظ نماید. این ویژگی امکان صرفه جویی در میزان برق مصرفی را مهیا می سازد و احتمال تولید سرو صدا در زمان کارکرد پمپ را حداقل می نماید.

از انواع مدل های EGO می توان در سیستم های سیرکولاسیون آب گرم و آب سرد ، تهویه مطبوع ، سیستم های حرارت مرکزی ، حرارت صنعتی و خانگی و فرایند هایی که نیاز به بهینه سازی جریان سیال دارند، استفاده نمود.



نمونه هایی از کاربرد الکترو پمپ های EGO

### مزیت اصلی سیرکولاتور EGO

مدل EGO به سه دسته با نام های رزوه ای، فلنجی و رزوه ای/فلنجی تقسیم می شوند. در تمامی این مدل ها ، حداقل دو حالت کاری مختلف برای کارکرد پمپ در نظر گرفته شده است. در حالت اول، می توان پمپ را در وضعیت دور ثابت قرار داد. در این وضعیت، پمپ صرف نظر از تغییرات صورت گرفته در منحنی مدار ، با دور ثابت کار می کند. حال آنکه در حالت دوم ، می توان پمپ را به صورت اتوماتیک در حالت  $\Delta P$  ثابت قرار داد. همچنین در مدل فلنجی و رزوه ای/فلنجی امکان ثابت نگه داشتن هد قابل تأمین توسط پمپ نیز وجود دارد. کلیه مدل های سری EGO، از نوع wet-rotor بوده و بنابراین پمپ و موتور با هم تشکیل یک یونیت واحد؛ بدون نیاز به مکانیکال سیل را می دهند و روانکاری بلبرینگ های روتور به طور مستقیم توسط مایع پمپاژ شده صورت می گیرد. یکی از ویژگی های بسیار مهم مدل EGO، تکنولوژی بکار رفته در محفظه روتور می باشد که بصورت یکپارچه از AISI316 ساخته شده و در طی مراحل ساخت از فرایند جوشکاری استفاده نشده است. به همین دلیل عمل جداسازی استاتور از اجزائی که با مایع در تماس هستند، راحت تر و ایمن تر صورت می پذیرد.

### الکتروپمپ های خطی (سیرکولاتور) سه سرعته (واردتی ساخت ایتالیا)

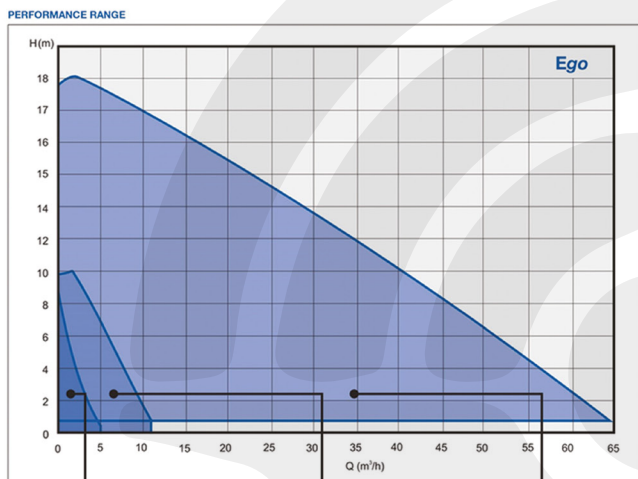
از دیگر خصوصیات این سری پمپ ها:

۱. بهره گیری پوشش رنگ الکترو استاتیک در بدنه چدنی.
  ۲. مقاومت بسیار بالای روتور در برابر خوردگی
  ۳. اصطلاح بسیار ناچیز در بلبرینگ ها
  ۴. آلودگی صوتی پایین در بلبرینگ ها
- دمای مجاز استفاده از این پمپ ها:

از  $5^{\circ}\text{C} +$  تا  $95^{\circ}\text{C} +$  (Ego Model Ego Small 40, Ego 60, Ego 80)

از  $2^{\circ}\text{C} +$  تا  $110^{\circ}\text{C} +$  (Ego Easy Model Ego Medium 60, 80, 100)

از  $1^{\circ}\text{C} -$  تا  $110^{\circ}\text{C} +$  (Ego Slim Model Ego Large 40, 50, 65, 80, 100)



پمپ EGO - مدل رزوه ای



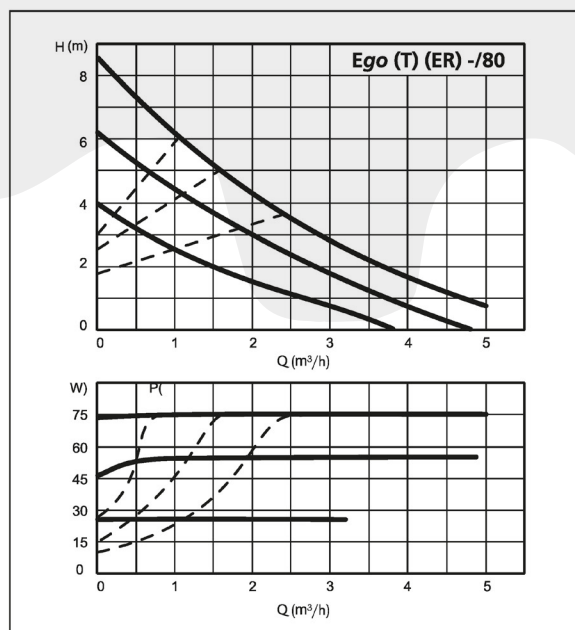
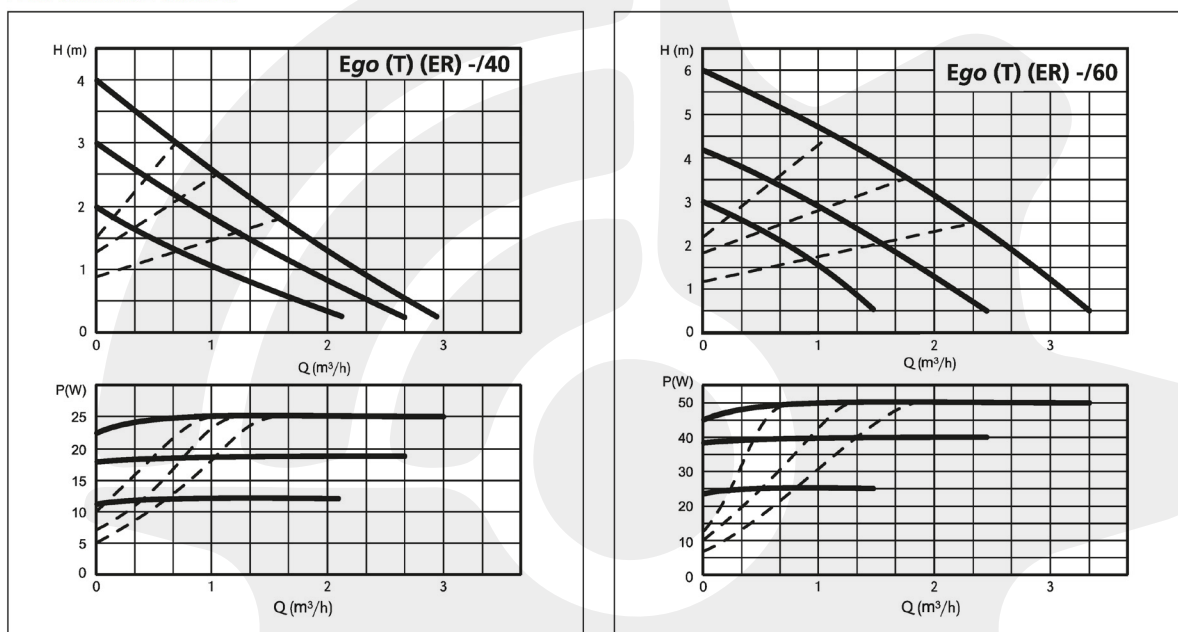
پمپ EGO - مدل رزوه ای / فلنجی



پمپ EGO - مدل فلنجی

الکتروپمپ های خطی (سیرکولاتور) سه سرعته (واردتی ساخت ایتالیا)

PERFORMANCE CURVES



# MR 43-53-63

Small 3 Speed Circulation Pumps for Heating Systems

## الکتروپمپ های خطی (سیرکولاتور) سه سرعته (واردتی ساخت ایتالیا)

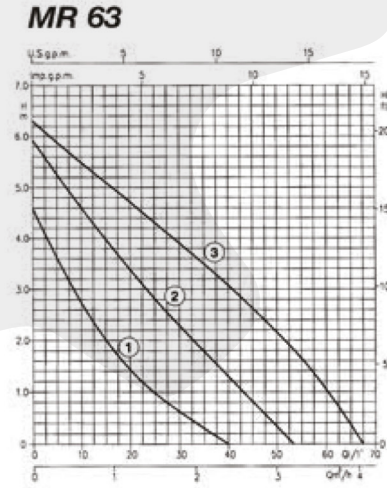
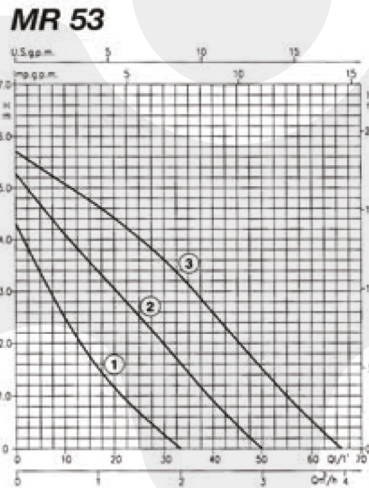
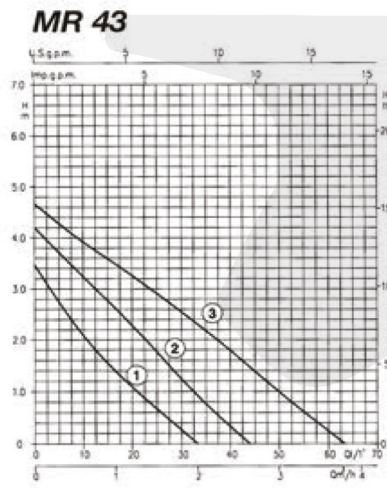


مناسب برای سیستم های گرمایش خانگی، سبک و قابل استفاده در پکیج های حرارتی ساختمان.

مشخصات سیال :	نوع سیال: حد اکثر دما (°C)	آب تمیز ۱۱۰
حداکثر فشار کاری (Bar)	۱۰	
اتصالات لوله :	فاصله خروجی ۱۳۰ میلیمتر (1 1/2", 1") فاصله خروجی ۱۸۰ میلیمتر (2", 1 1/2") فاصله خروجی ۱۲۰ میلیمتر فلنجی	
جنس :	پوسته پروانه شفت یاتاقان	چدن تکنوپلیمر استیل استیل

### IDENTIFICATION CODE

MR	43	/	1.5	/	130
MODEL					
FLOW SUCTION CENTRE DISTANCE					
PUMP CONNECTIONS: 1=G1 - 1.5=G1½ - 2=G2 - FL= FLANGED					
MAX. NOMINAL HEAD (4 METRES) - 3 - SPEED					



### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

MODEL	ABSORBED WATT	ABSORBED CURRENT (A)	SWITCH		Q= Capacity											
			Position	R.P.M	l/min	5	10	15	20	30	40	50	60			
					H=Total head meters											
MR 43	40	0.18	1	1150	2.7	2.0	1.4	0.9	0.3	-	-	-	-	-	-	-
	55	0.24	2	1550	3.7	3.3	2.8	2.3	1.2	0.3	-	-	-	-	-	-
	71	0.30	3	1950	4.3	3.9	3.6	3.2	2.6	1.8	1.0	0.3	-	-	-	-
MR 53	56	0.26	1	950	3.2	2.3	1.6	1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	-
	78	0.35	2	1400	4.7	4.0	3.5	3.0	1.9	0.9	-	-	-	-	-	-
	104	0.45	3	1850	5.4	5.0	4.7	4.4	3.7	2.7	1.5	0.5	-	-	-	-
MR 63	60	0.27	1	1050	3.6	2.6	2.0	1.3	0.5	-	-	-	-	-	-	-
	83	0.37	2	1400	5.3	4.6	4.0	3.4	2.3	1.3	0.4	-	-	-	-	-
	110	0.48	3	1800	5.9	5.5	5.2	4.7	4.0	3.3	2.3	1.2	-	-	-	-

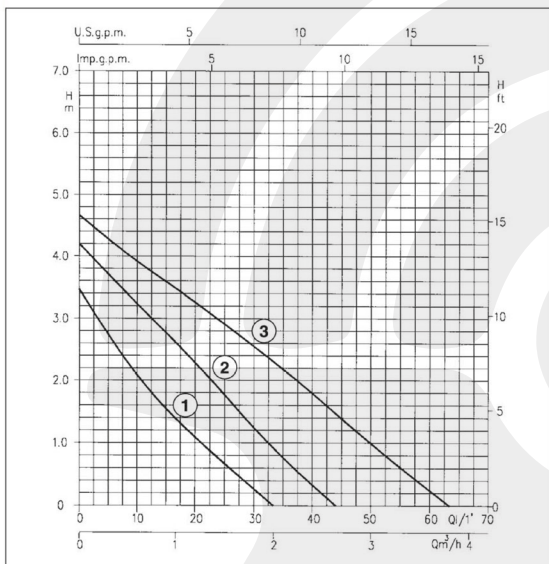
# MR 43-53-63 | Small 3 Speed Circulation Pumps for Heating Systems

## الکتروپمپ های خطی (سیرکولاتور) سه سرعتی (واردتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های گرمایش خانگی، سبک و قابل استفاده در پکیج های حرارتی ساختمان.

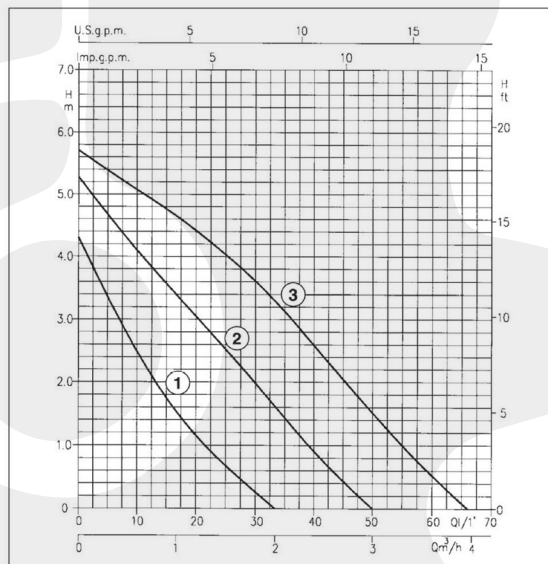
### MR 43 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)



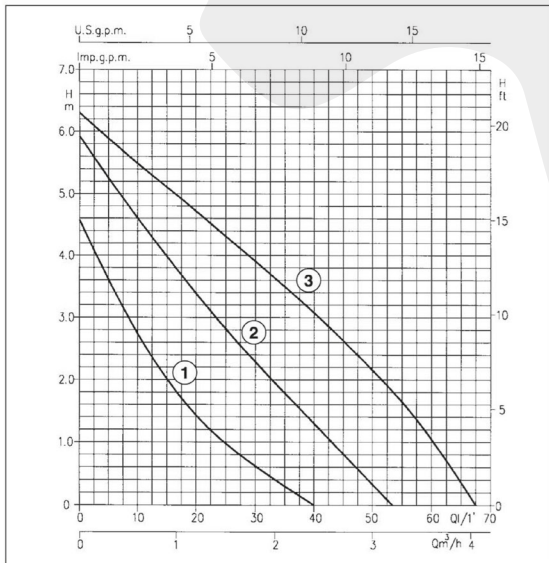
### MR 53 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

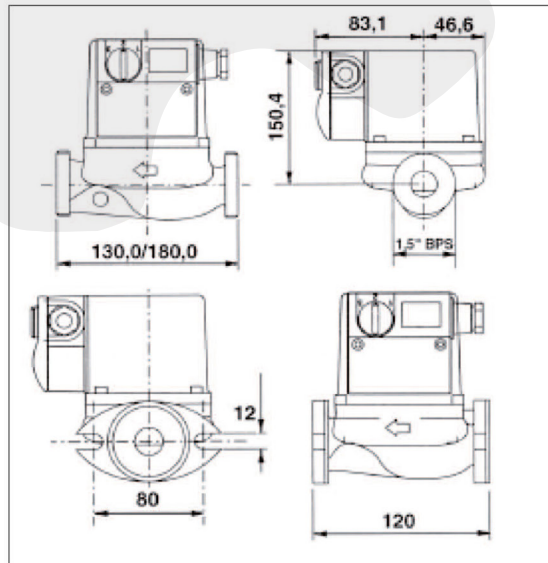


### MR 63 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)



### DIMENSIONS



# LPC4 | In-line Centrifugal Pumps in cast Iron

1450 RPM

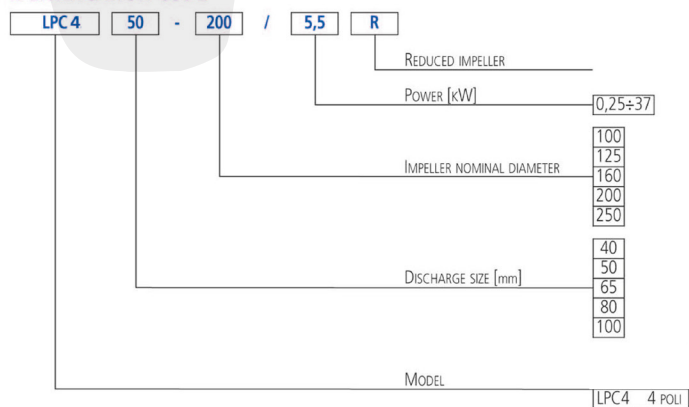
## الکتروپمپ خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی، سیستم های آبیاری بارانی سطحی و سایر مصارف صنعتی.



مشخصات سیال :	نوع سیال: دما (°C)	آب تمیز از ۱۰- تا ۱۳۰+
ساختار :	پروانه نوع آب بندی یاتاقان	سانتریفوژ سیل مکانیکی بلبرینگ دو رو بسته
اتصالات لوله :	فلنج مکش فلنج رانش	PN10 PN10
جنس :	پوسته پروانه در پوش سیل مکانیکی واسطه	چدن چدن چدن Sic/Sic/EPDM Carbon/Sic/EPDM آلومینیوم

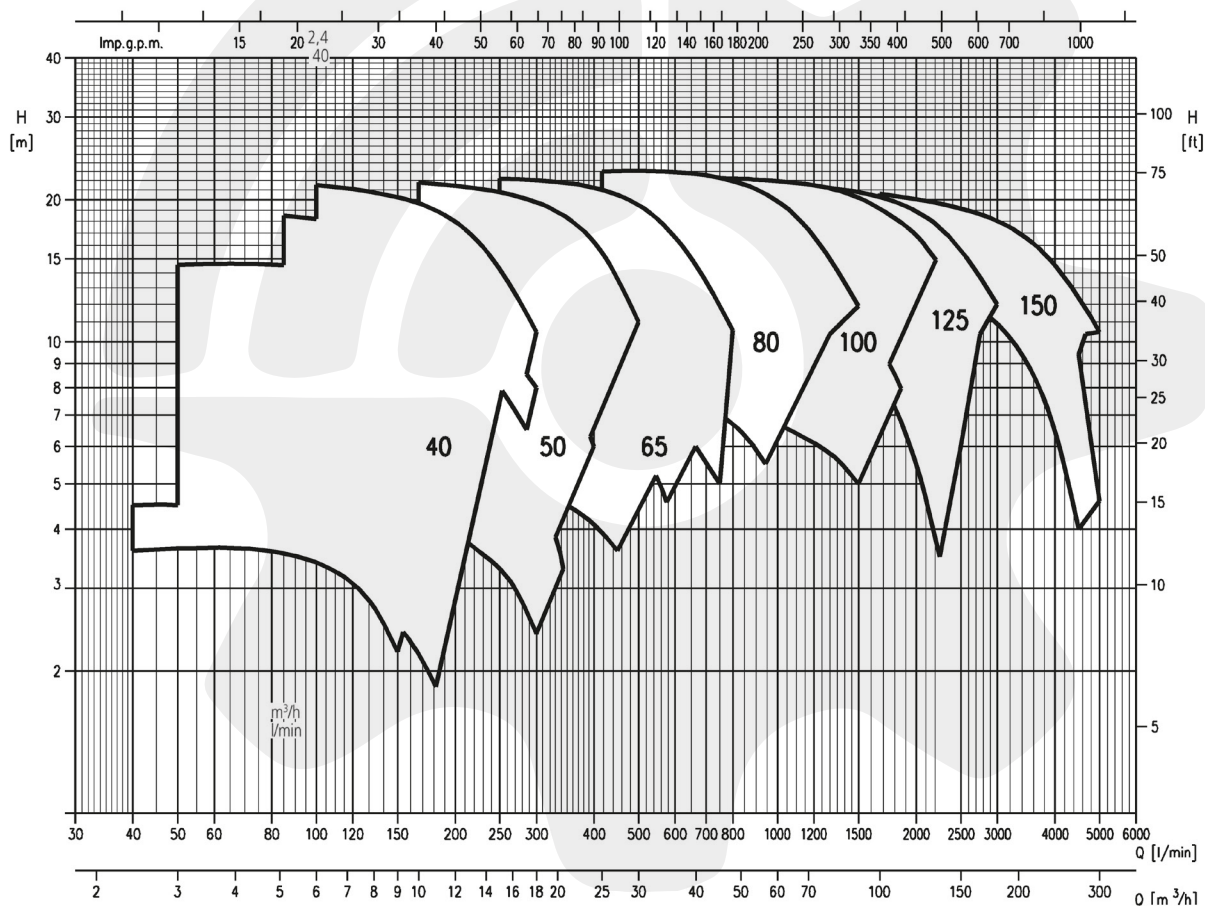
### IDENTIFICATION CODE





**الکتروپمپ خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)**

مناسب برای سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی، سیستم های آبیاری بارانی سطحی و سایر مصارف صنعتی.



# LPC4 | In-line Centrifugal Pumps in cast Iron

1450 RPM

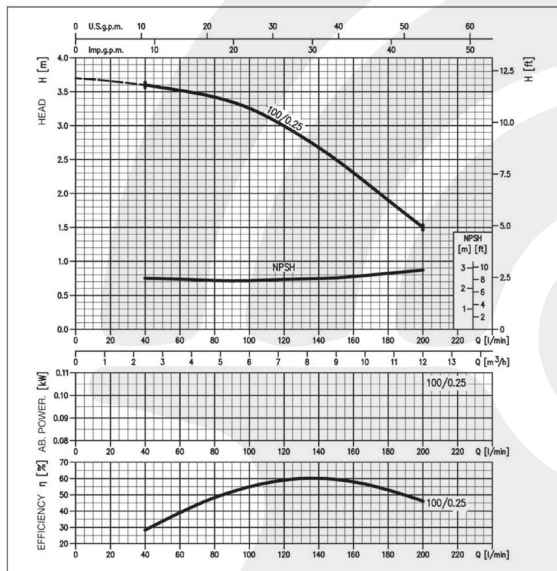
## الکتروپمپ خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی، سیستم های آبیاری بارانی سطحی و سایر مصارف صنعتی.

LPC4 40-100 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

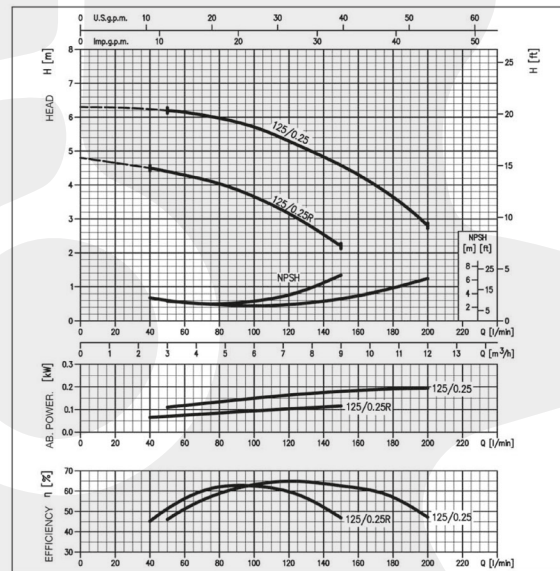
4 Poles



LPC4 40-125 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

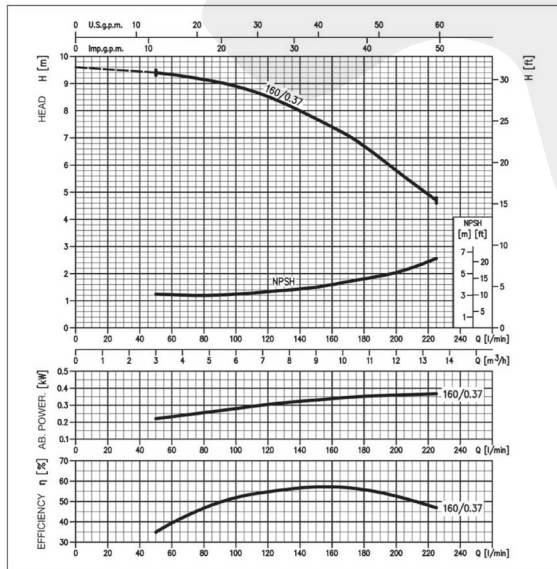
4 Poles



LPC4 40-160 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

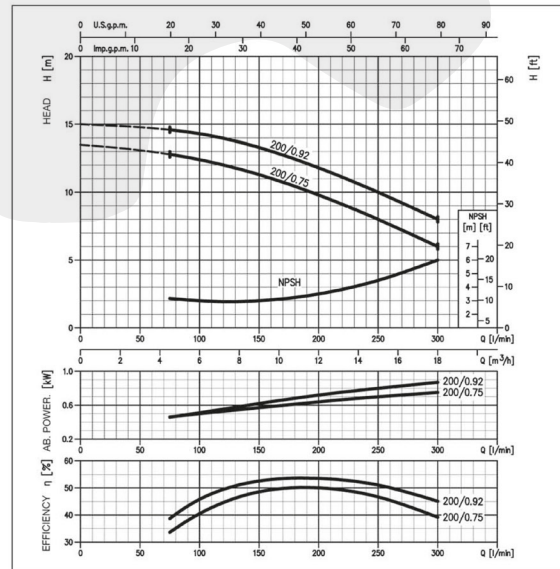
4 Poles



LPC4 40-200 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles



# LPC4 | In-line Centrifugal Pumps in cast Iron

1450 RPM

## الکتروپمپ خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی، سیستم های آبیاری بارانی سطحی و سایر مصارف صنعتی.

### LPC4 50-125 range PERFORMANCE CURVES

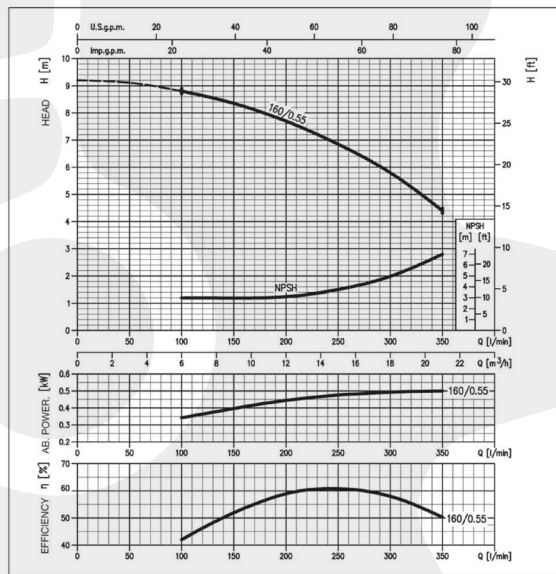
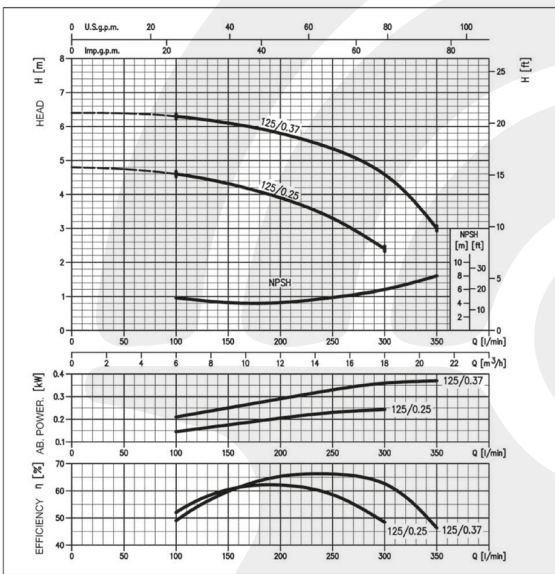
(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles

### LPC4 50-160 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles



### LPC4 50-200 range PERFORMANCE CURVES

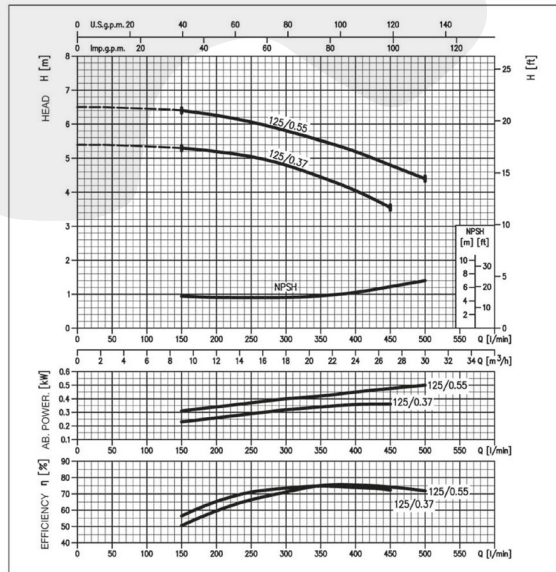
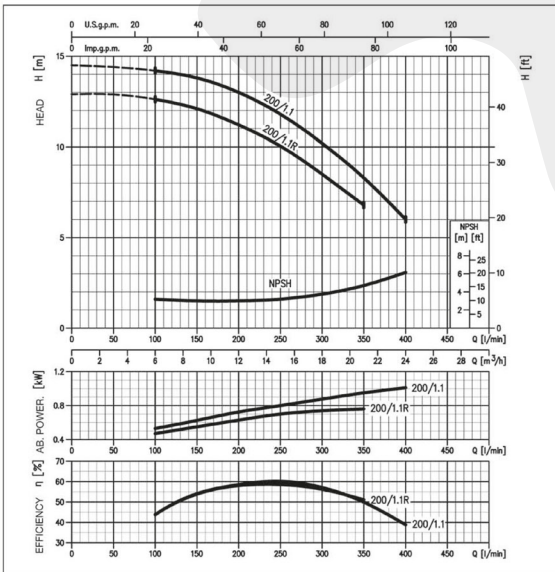
(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles

### LPC4 65-125 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles



# LPC4 | In-line Centrifugal Pumps in cast Iron

1450 RPM

## الکتروپمپ خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی، سیستم های آبیاری بارانی سطحی و سایر مصارف صنعتی.

### LPC4 65-160 range PERFORMANCE CURVES

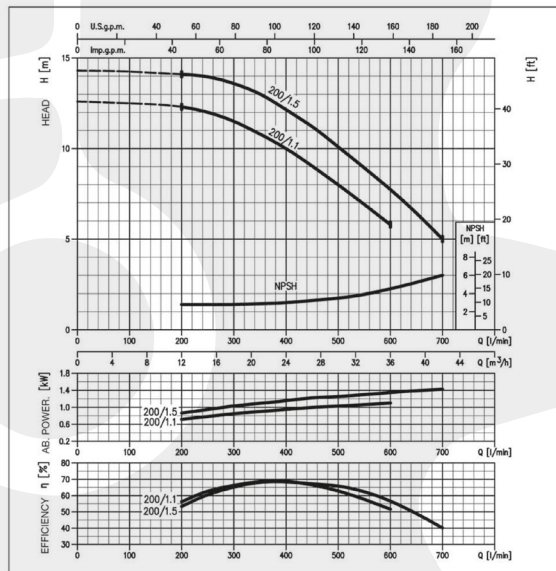
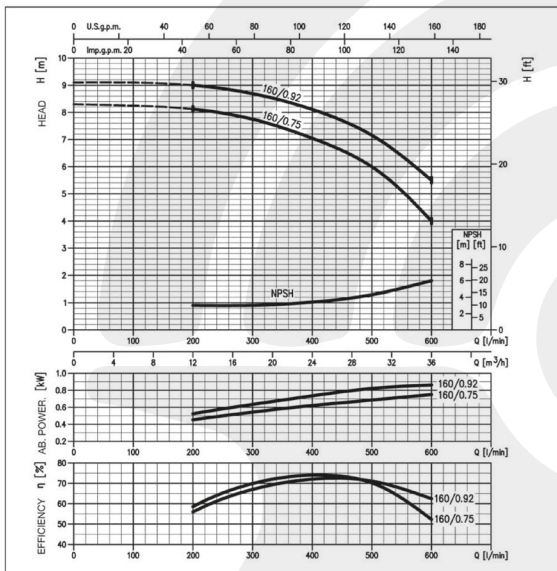
(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles

### LPC4 65-200 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles



### LPC4 80-160 range PERFORMANCE CURVES

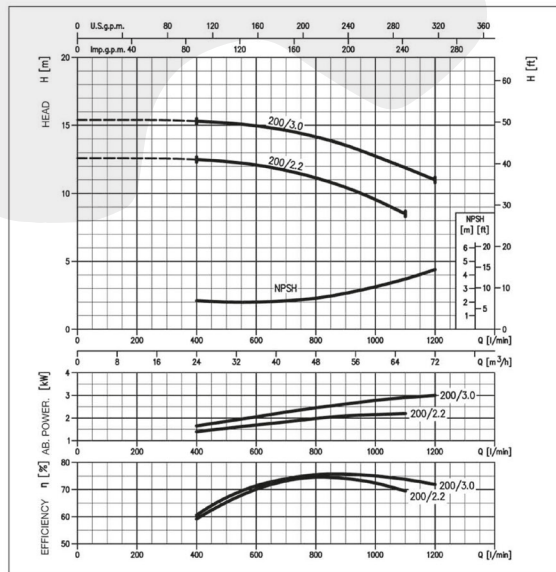
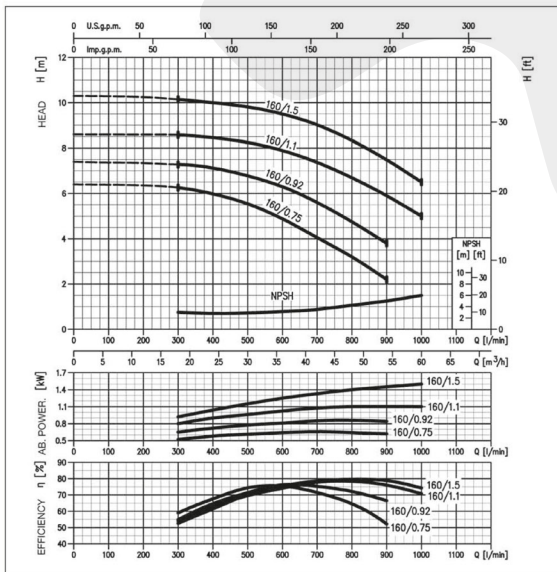
(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles

### LPC4 80-200 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles



# LPC4 | In-line Centrifugal Pumps in cast Iron

1450 RPM

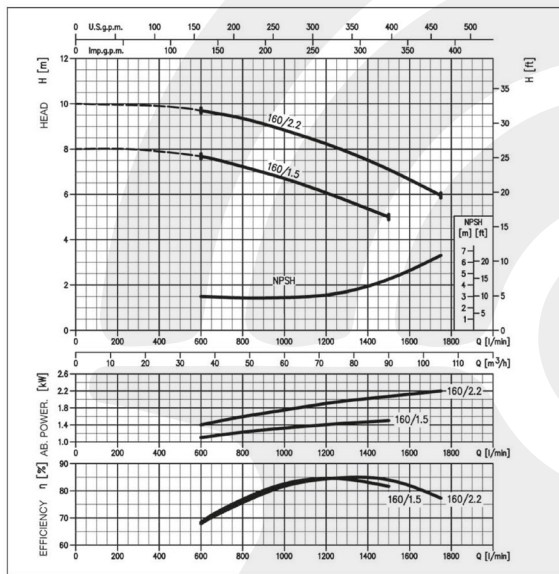
## الکتروپمپ خطی (سیرکولاتور) (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب برای سیستم های تهویه مطبوع و گرمایشی، سیستم های آبیاری بارانی سطحی و سایر مصارف صنعتی.

### LPC4 100-160 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

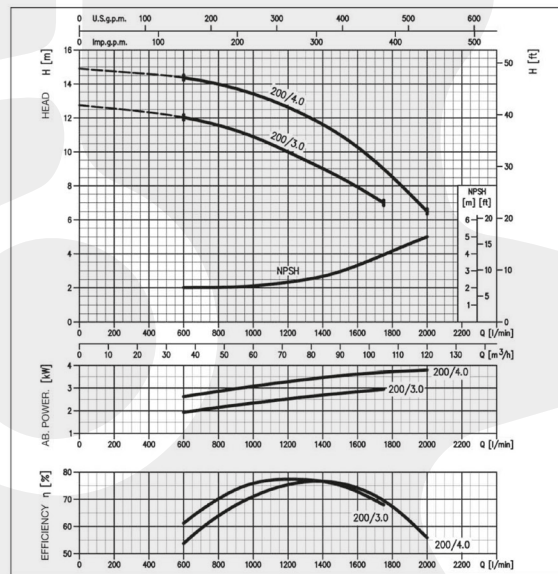
4 Poles



### LPC4 100-200 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

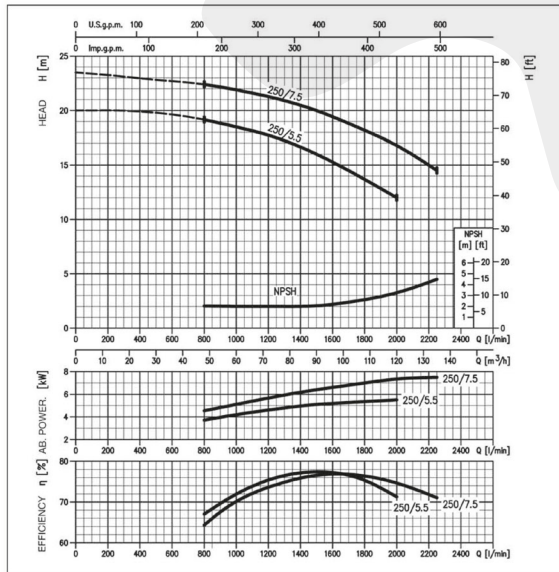
4 Poles



### LPC4 100-250 range PERFORMANCE CURVES

(according to ISO 9906 Attachment A)

4 Poles



# SWT | Centrifugal Self-priming Pumps for swimming pool

## الکتروپمپ خودمکش استخری (وارداتی ساخت ایتالیا)

مناسب افزایش فشار آب برای استخرها و جکوزی



Large-size incorporated pre-filter



Practical and easy to use



Easy maintenance

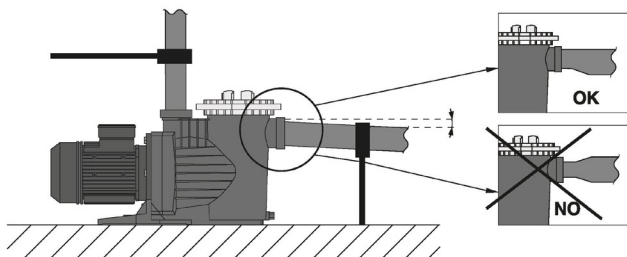
### ویژگی های فنی

+40°C	بیشینه دمای محیط
+40°C	بیشینه دمای مجاز سیال
> 0.4	MEI
2	تعداد قطب
F	کلاس عایق بندی
IP55	درجه حفاظت
50	فرکانس (Hz)
2 رزوه ای	اتصال (In)
تک فاز 230 سه فاز 230/400	ولتاژ (V)

### جنس

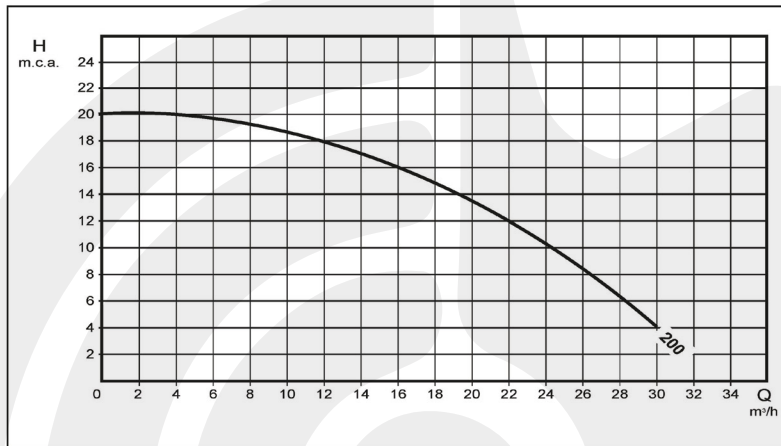
محفظه پمپ	پلی پروپیلن تقویت شده با فایبر گلاس
پروانه	نوریل
شفت	استیل 316
مکانیکال سیل	گرافیت / سرامیک
پوشش فیلتر	پلی کربنات شفاف

### نحوه نصب



پمپ های استخری SWT با توجه به ابعاد کوچکشان، مناسب برای استفاده در مکانهایی هستند که در آنها محدودیت فضا وجود دارد. همچنین نصب این پمپ ها بسیار آسان است. ساختار این پمپ ها بسیار مقاوم بوده که باعث عملکرد بهینه این محصول در کاربری های نظیر تامین آب استخرها می شود. برای پمپ های استخری، طول عمر بالای محصول بدون نیاز به تعمیرات دوره ای، مزیت بسیار مهمی است.

# SWT | Centrifugal Self-priming Pumps for swimming pool



PERFORMANCE TABLE												جدول فنی				
Model Single phase 230V	Model Three phase 230/400V	HP	kW	H=Total head [m]								Abs. Curr. [A] <sup>Single phase</sup> 230V	Abs. Curr. [A] <sup>Three phase</sup>		DNA DNM	
				4	6	8	10	12	14	16	20		230V	400V	2"	2"
				Q=Flow rate												
SWT 75 M	SWT 75	0,75	0,55	19,5	18,0	15,7	13,5	10,8	7,9	-	-	4,75	3,1	1,8	2"	2"
SWT 100 M	SWT 100	1	0,75	23,2	21,1	19,7	18,0	15,0	12,3	8,7	-	5,5	3,8	2,2	2"	2"
SWT 150 M	SWT 150	1,5	1,1	27,0	25,0	23,0	21,0	19,0	17,0	14,0	-	7,3	5	2,9	2"	2"
SWT 200 M	SWT 200	2	1,5	30,0	28,0	26,0	24,0	21,0	18,0	14,0	-	9,2	6	3,5	2"	2"
SWT 300 M	SWT 300	3	2,2	34,0	32,0	30,0	29,0	27,0	23,0	20,0	12,0	12,2	8,6	5	2"	2"

# BEST 1-2-3-4-5 VOX

Submersible Sump Pumps in AISI 304

## الکتروپمپ کف کش مستغرق تمام استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب جهت تخلیه پساب های فاضلاب، تخلیه استخرها، آبیاری، انتقال مایعات مواد غذایی و دارویی

پمپ	
نوع مایع	آب تمیز / آب آلوده
مشخصات سیال	حداکثر دما 40°C (BEST1) (دیگر مدلها) 50°C حداکثر قطر ذرات جامد (mm) سایر 10 (BEST ONE VOX) 20 حداکثر غوطه‌وری 5 (m)(BEST ONE) 10 (m)(BEST 2-3-4-5)
ساختار	پروانه سانتریفوژ باز سانتریفوژ باز (BEST ONE VOX) VORTEX نوع آب بندی دارای دو سیل مکانیکی (BEST 2-3-4-5) سیل دو لبه روغن خور (BEST ONE)
اتصالات لوله	پتانسیل مکش دارای صاف رانش (In) 1 1/4 (BEST ONE) 1 1/2 (BEST 2-3-4-5)
جنس	پوسته استیل 304
	پروانه استیل 304
	موتور استیل 304
	سیل مکانیکی BEST 2-3-4-5 قسمت پمپ Sic/Sic/NBR Carbon/Ceramic/NBR قسمت موتور سیل دو لبه NBR BEST ONE
	کاسه (محل استقرار) سیل استیل 304
شفت	استیل 303 به همراه پوشش سرامیکی (BEST ONE) استیل 303
مایع روغن کاری	BEST ONE روغن سفید معدنی (20cc) Esso Marcol 172 BEST 2-3-4-5 روغن سفید معدنی (180cc) Esso Marcol 172

موتور	
مدل	غوطه ور یا موتور خشک
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 68
خازن	توکار
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی	انتخابی
اتوماتیک اضافه بار	توکار
فلوتر	استیل 304
جنس پوسته	استیل 304
پایه نگهدارنده	استیل 304
طول کابل برق	10m (BEST 2-3-4-5) 5m (BEST ONE)

BEST 2 M  
 نام مدل  
 نوع  
 قفسه برای تغذیه



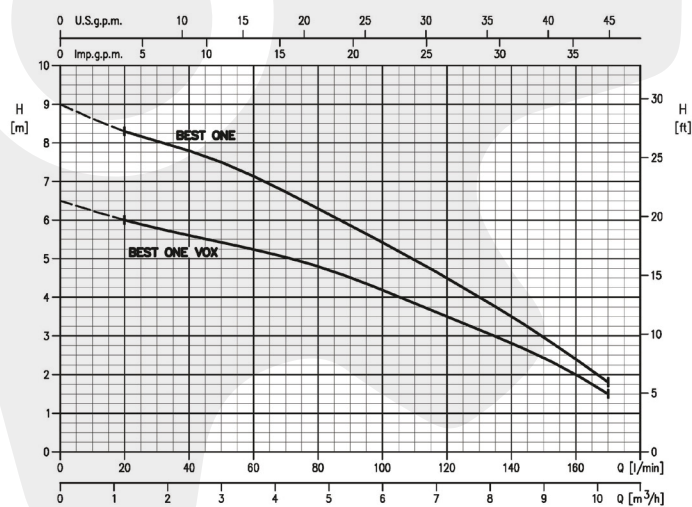
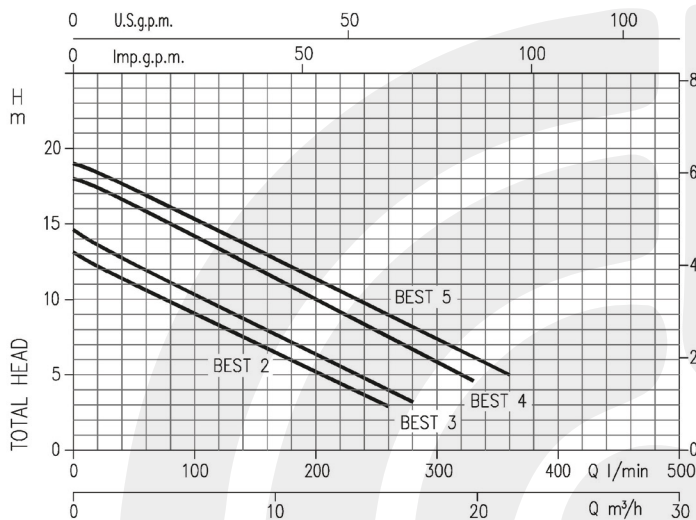
# BEST 1-2-3-4-5 VOX

Submersible Sump Pumps in AISI 304

الکتروپمپ کف کش مستغرق تمام استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب جهت تخلیه پساب های فاضلاب، تخلیه استخرها، آبیاری،

انتقال مایعات مواد غذایی و دارویی



PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

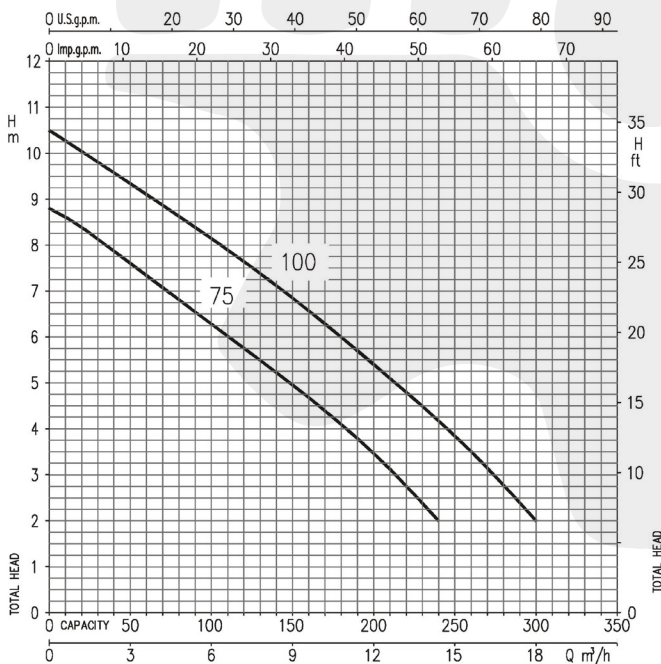
Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)		Q=Capacity										
		μF	Vc	Single Phase		l/min	20	40	80	120	160	170				
Single Phase 230 V 50 Hz						m³/h	1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	10.2				
							H= Total head									
BEST ONE	0.25	8	450	2.2			8.3	7.8	6.3	4.5	2.4	1.8				
Pump type	kW	Capacitor		Absorbed Current (A)		Q=Capacity										
		μF	Vc	1~	3~	l/min	20	80	120	170	260	280	330	360		
Single Phase 230 V 50 Hz						m³/h	1.2	4.8	7.2	10.2	15.6	16.8	19.8	21.6		
Three Phase 400 V 50 Hz							H= Total head									
BEST 2 M	BEST 2	0.55	16	450	4.4	2.0	12.2	9.8	8.3	6.3	2.9	-	-	-		
BEST 3 M	BEST 3	0.75	20	450	5.6	2.4	13.6	11.1	9.5	7.6	4	3.2	-	-		
BEST 4 M	BEST 4	1.1	31.5	450	7.3	3.0	17.4	15	13.4	11.3	7.5	6.7	4.6	-		
	BEST 5	1.5	-	-	-	3.3	18.4	16.1	14.5	12.5	9	8	6	5		

### الکتروپمپ‌های مستغرق تمام استیل (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای آب آلوده همراه با ذرات معلق قابل استفاده برای تصفیه آب، پمپاژ فاضلاب و آبیاری، قابل انتخاب با فلوتر

پمپ		
نوع سیال	آب تمیز و آلوده	
مشخصات سیال	40 حداکثر دما °C	
حداکثر غوطه‌وری (m)	35 حداکثر قطر ذرات (mm)	
ساختار	10 پروانه VORTEX مکانیکال سیل دوپل در محفظه روغن	
اتصالات لوله	1 1/2 رانش (in)	
جنس	پوسته	استیل 304
	پروانه	استیل 304
	شفقت	استیل 304
	کاسه (محل استقرار) سیل	استیل 304
	مکانیکال سیل	قسمت پمپ Sic/Sic/NBR قسمت موتور Carbon/Ceramic/NBR
مایع روغن کاری	روغن سفید معنی Esso Marcol 172 (1800cc)	

موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق‌بندی	F
درجه محافظت	IP 68
خازن	توکاز
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی	موتورهای تکفاز دارد
جنس پوسته	استیل 304
پایه نگهدارنده	استیل 304
طول کابل (m)	5



RIGHT 75 M A  
 نام مدل  
 کد توان (hp)  
 قطر برای تکفاز  
 با فلوتر



Pump type		kW	Capacitor		Absorbed Current (A)		l/min m³/h	Q=Capacity							
Single Phase 230 V 50 Hz	Three Phase 400 V 50 Hz		µF	Vc	1~	3~		20	80	100	120	160	200	240	300
RIGHT 75 M	RIGHT 75	0.55	20	450	4.8	2.1	7.8	6.8	6.2	5.7	4.7	3.4	2.4	-	
RIGHT 100 M	RIGHT 100	0.75	31.5	450	5.7	2.6	9.5	8.6	8.1	7.6	6.6	5.5	4.2	2	

جدول فنی

# DW-DW VOX

Submersible Pumps for dirty water

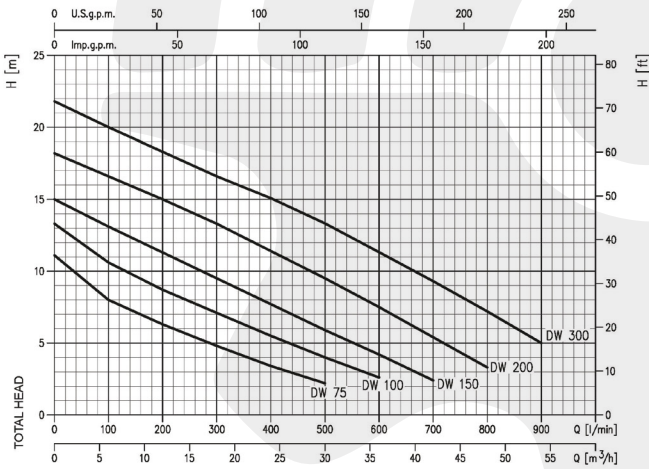
## الکتروپمپ‌های مستغرق تمام استیل برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای سیستم های فاضلاب و آب های آلوده به همراه ذرات معلق،

کاربرد در ایستگاه های فاضلاب منازل، هتل ها و رستوران ها

پمپ		
نوع سیال	آب آلوده	
محداکثر دما °C	40	
محداکثر قطر ذرات (mm)	50	
محداکثر غوطه‌وری (m)	10	
ساختار	تک کاناله (DW) Vortex (DW VOX) مکانیکال سیل نوپل در محفظه روغن	
اتصالات لوله	نوع آب بندی رانش (In) 2	
جنس	پوسته	استیل 304
	پروانه	استیل 304
	شفت	استیل 304
	کاسه (محل استقرار) سیل	استیل 304
	مکانیکال سیل	قسمت پمپ Sic/Sic/NBR قسمت موتور Carbon/Ceramic/NBR
مایع روغن کاری	روغن سفید معنی Esso Marcol 172 (385cc)	

موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 68
خازن	توکاب (DW 75-150)
فرکانس (Hz)	50
محافظ حرارتی	موتورهای تکفاز دارد
جنس پوسته	استیل 304
پایه نگهدارنده	استیل 304
طول کابل (m)	10



### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump type		kW	Capacitor		Absorbed Current(A)		Q=Capacity												
Single Phase 230 V 50 Hz	Three Phase 400 V 50 Hz		[μF]	Vc[V]	1- 3- 400V		[l/min]	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900		
								[m³/h]	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	
								H=Total manometric head in meters											
DW 75 M	DW 75	0.55	20	450	3.9	1.5	11.1	8.0	6.3	4.8	3.4	2.2	-	-	-	-	-	-	-
DW 100 M	DW 100	0.75	25	450	5.9	2.1	13.3	10.6	8.7	7.1	5.5	4.0	2.6	-	-	-	-	-	-
DW 150 M	DW 150	1.1	31.5	450	7.3	2.8	15.0	13.1	11.3	9.5	7.7	5.9	4.2	2.4	-	-	-	-	-
-	DW 200	1.5	-	-	-	3.6	18.2	16.6	15.0	13.3	11.4	9.5	7.5	5.4	3.3	-	-	-	-
-	DW 300	2.2	-	-	-	5.0	21.8	20.0	18.3	16.6	15.1	13.3	11.3	9.3	7.2	5.0	-	-	-
DW VOX 75 M	DW VOX 75	0.55	20	450	3.9	1.4	7.3	6.3	5.0	3.5	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-
DW VOX 100 M	DW VOX 100	0.75	25	450	5.8	2.1	9.0	7.9	6.7	5.3	3.7	1.9	-	-	-	-	-	-	-
DW VOX 150 M	DW VOX 150	1.1	31.5	450	7.3	2.8	11.4	10.2	9.0	7.6	6.1	4.1	2.1	-	-	-	-	-	-
-	DW VOX 200	1.5	-	-	-	3.3	13.8	12.5	11.2	9.8	8.3	6.4	4.2	1.6	-	-	-	-	-
-	DW VOX 300	2.2	-	-	-	4.4	17.0	15.7	14.7	13.9	12.6	10.7	8.4	6.1	3.6	-	-	-	-

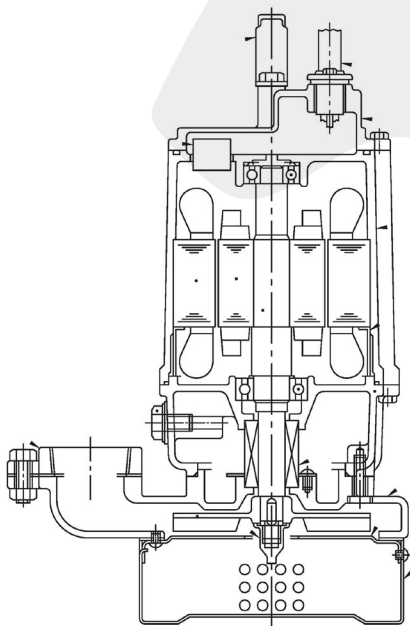
### الکتروپمپ‌های کف کش برای آب های تمیز و آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف : مناسب برای جمع آوری آب های سطحی و استخراج آب از مخازن

پمپ	
نوع مایع	آب تمیز و آلوده
حداکثر دما °C	40
حداکثر قطر ذرات (mm)	5(mm)50DS, 6(mm)65DS, 7(mm)80DS, 8(mm)100DS,
حداکثر غوطه‌وری (m)	4m(1.5KW), 8m(2.2-7.5KW)
ساختار	پروانه نیمه باز نوع آب بندی مکانیکال سیل دوپل پاتقان پلیرینگ با گریس دائمی
اتصالات لوله	رانش (In) 2-3-4
جنس	پوسته چدن پروانه چدن شافت استنلس استیل 403 سیل مکانیکی سمته پروانه Sic/Sic/NBR سمت موتور Carbon/Ceramic/NBR
متعلقات	جعبه حاوی اتصالات، زانویی و فلنج و پیچ و مهره و واشر تجهیزات نصب ثابت شامل گاید و پایه و زنجیر مخصوص

موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 68
محافظ اضافه بار	اتوماتیک
فرکانس (Hz)	50
نحوه راه انداز	مستقیم
طول کابل (m)	10

50 DS 5 3.7  
 قطر خروجی (mm)  
 مدل  
 فرکانس (50Hz)  
 قدرت موتور (KW)

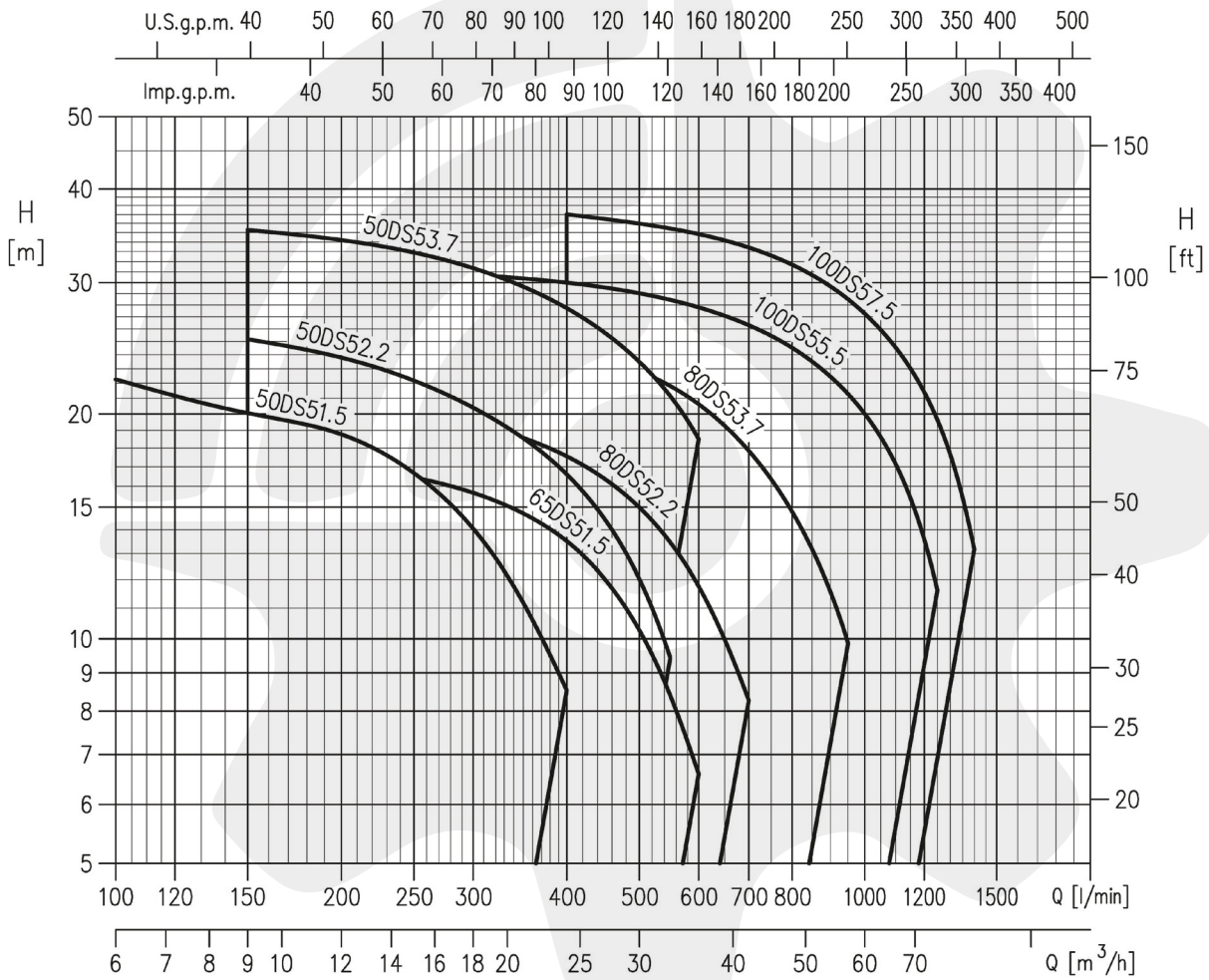




## Submersible Sump Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های کف کش برای آب های تمیز و آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف : مناسب برای جمع آوری آب های سطحی و استخراج آب از مخازن



PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Model	Power [kW]   [HP]		Q=Capacity																	
			l/min	100	150	200	250	300	400	450	500	550	600	700	800	950	1000	1200	1250	1400
			m <sup>3</sup> /h	6	9	12	15	18	24	27	30	33	36	42	48	57	60	27	75	84
H=Total manometric head in meters																				
50DS51.5	1.5	2	24.0	22.3	20.7	18.8	16.5	14.0	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50DS52.2	2.2	3	27.0	-	25.2	23.7	22.1	20.4	16.6	14.4	12.0	9.4	-	-	-	-	-	-	-	
50DS53.7	3.7	5	37.4	-	35.3	34.2	32.9	31.4	27.7	25.7	23.5	21.1	18.6	-	-	-	-	-	-	
65DS51.5	1.5	2	18.0	-	17.5	17.1	16.5	15.7	13.5	12.0	10.3	8.5	6.6	-	-	-	-	-	-	
80DS52.2	2.2	3	22.0	-	-	20.8	20.2	19.4	17.6	16.4	15.0	13.4	11.8	8.3	-	-	-	-	-	
80DS53.7	3.7	5	27.5	-	-	-	26.3	25.8	24.6	23.7	22.8	21.8	20.6	17.8	14.8	9.9	-	-	-	
100DS55.5	5.5	7.5	31.6	-	-	-	-	30.7	30.0	29.5	29.0	28.4	27.8	26.3	24.5	21.3	20.0	13.6	11.6	
100DS57.5	7.5	10	39.2	-	-	-	-	-	37.0	36.6	36.0	35.5	34.8	33.4	31.7	28.5	27.3	21.4	19.7	



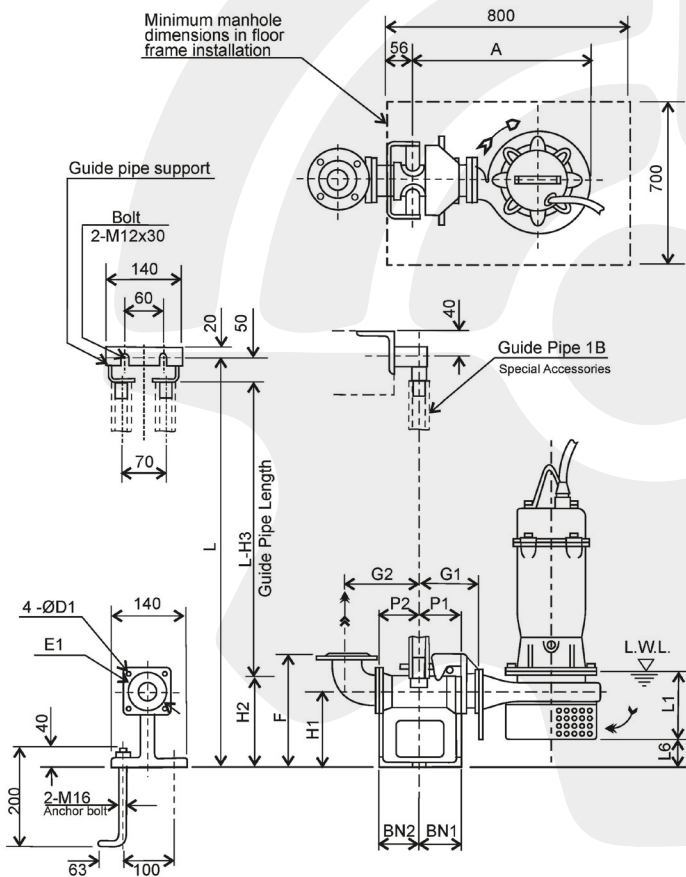
## Submersible Sump Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های کف کش برای آب های تمیز و آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف : مناسب برای جمع آوری آب های سطحی و استخراج آب از مخازن

#### DIMENSIONS WITH QDC

■ Applicable Models -50 DS (2.2 & 3.7 kW), 65 DS, 80 DS



Note:

1/. For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

2/. The discharge bend and companion flange supplied with the pump are used with the QDC.

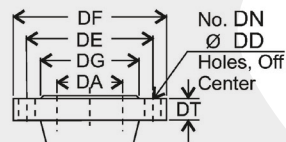
3/. The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

4/. Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide
- Adaptor Flange

Guide Pipe is not supplied.

Discharge Flange  
(JIS 10kgf/cm<sup>2</sup>)



DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
50	120	155	96	18	4	15
65	140	175	116	18	4	15
80	150	185	126	18	8	15

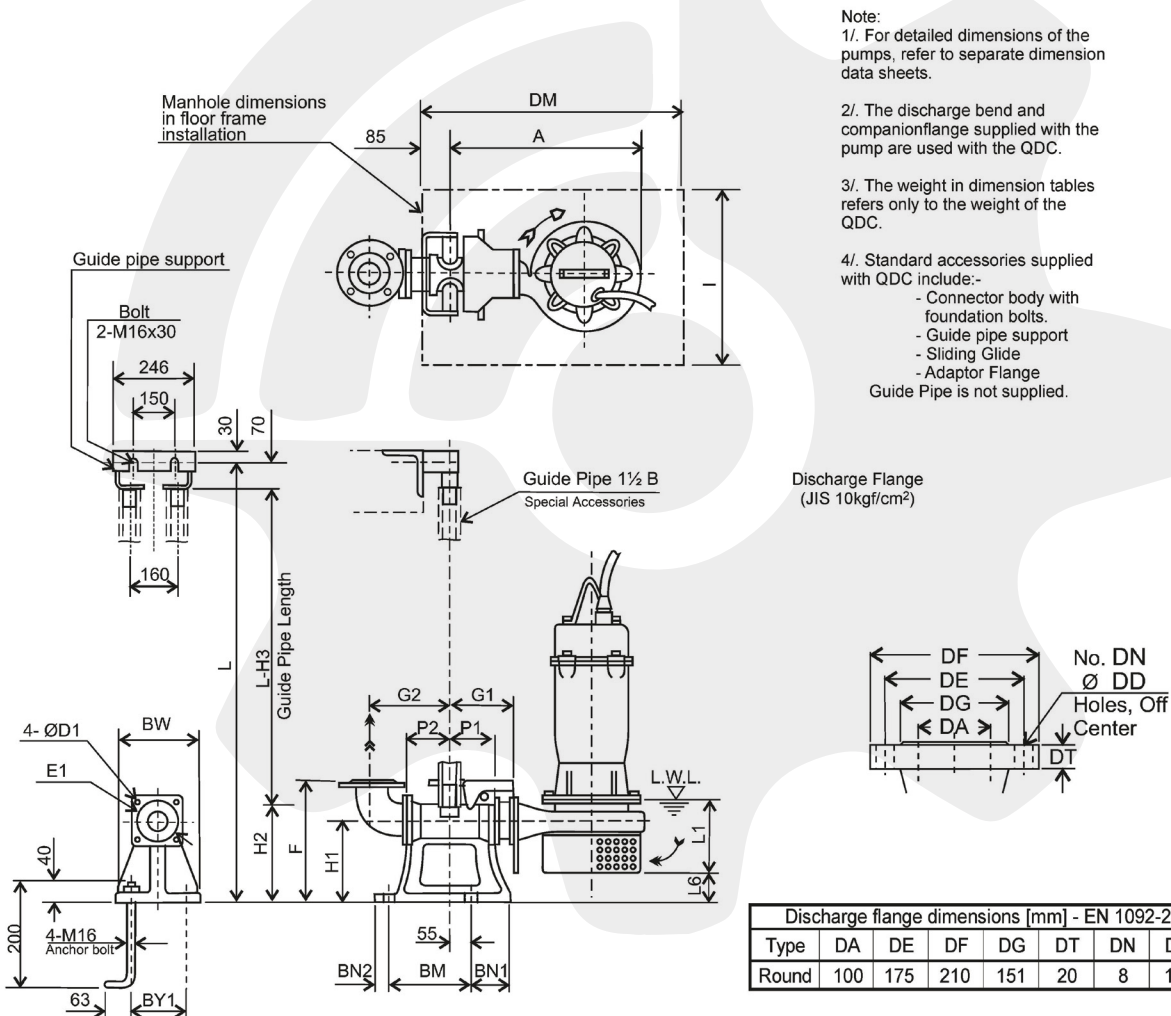
Dimensions [mm]																												
Size DA	Model	Fig.	Flange Type	Output [kW]	DA	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	D1	E1	QDC Model	Weight [kg]						
50	50DS52.2	2	Round	2.2	50	415	75	80	115	135	230	135	165	215	160	32	75	80	12	120	LM50	11						
	3.7			50	415	75	80	115	135	230	135	165	215	160														
65	65DS51.5			1.5	65	374	75	95	120	160	250	145	190	240	120								53	95	12	140	LM65	14
	2.2			80	460	75	90	125	165	285	175	230	280	160	70								90	15	155	LM80	17	
80	80DS52.2			2.2	80	460	75	90	125	165	285	175	230	280	160								70	90	15	155	LM80	17
	3.7			80	460	75	90	125	165	285	175	230	280	160	70								90	15	155	LM80	17	

الکتروپمپ‌های کف کش برای آب های تمیز و آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف : مناسب برای جمع آوری آب های سطحی و استخراج آب از مخازن

**DIMENSIONS WITH QDC**

■ Applicable Models -100 DS (5.5 & 7.5 kW)



Dimensions [mm]																								
Size DA	Model	Output [kW]	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	DM	I	D1	E1	QDC	
																							Model	Weight [kg]
100	100DS55.5	5.5	590	105	105	185	210	365	240	265	335	200	108	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46
	100DS7.5	7.5																						

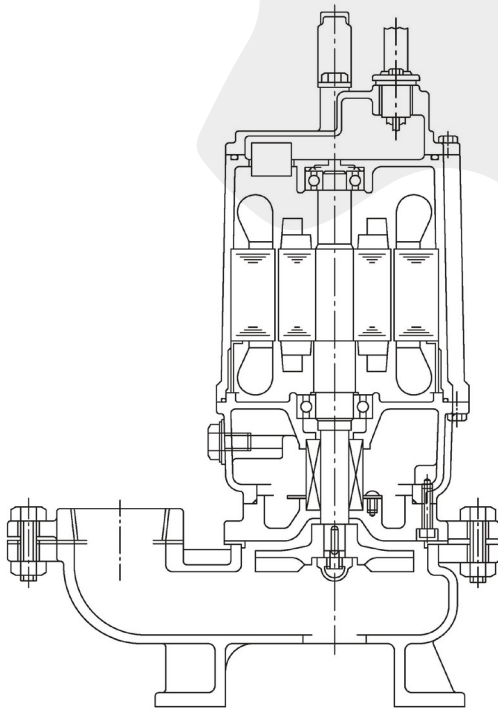
### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای تخلیه فاضلاب و آب های آلوده و انتقال سیالات حاوی ذرات معلق زیاد

پمپ	
مشخصات سیال	نوع مایع: فاضلاب و آبهای آلوده حداکثر دما °C: 40 حداکثر قطر ذرات (mm): 21mm(50DVS), 33mm(65-80DVS1.5), 41mm(65-80DVS2.2-3.7) حداکثر طول الیاف (mm): 100mm(50DVS), 200mm(65,80DVS1.5) 245mm(65-80DVS2.2, 3.7)
ساختار	حداکثر غوطه‌وری (m): 8 پروانه: Vortex نوع آب بندی: مکانیکال سیل دوپل پاتاقان: بلیرینگ یا گریس دائمی
جنس	پوسته: چدن پروانه: چدن شفت: استیل 403 سیل مکانیکی: سست پروانه: Sic/Sic/NBR سست موتور: Carbon/Ceramic/NBR
متعلقات	جعبه حاوی اتصالات، زانویی و فلنج و پیچ و مهره و واشر تجهیزات نصب ثابت شامل گاید و پایه و زنجیر مخصوص

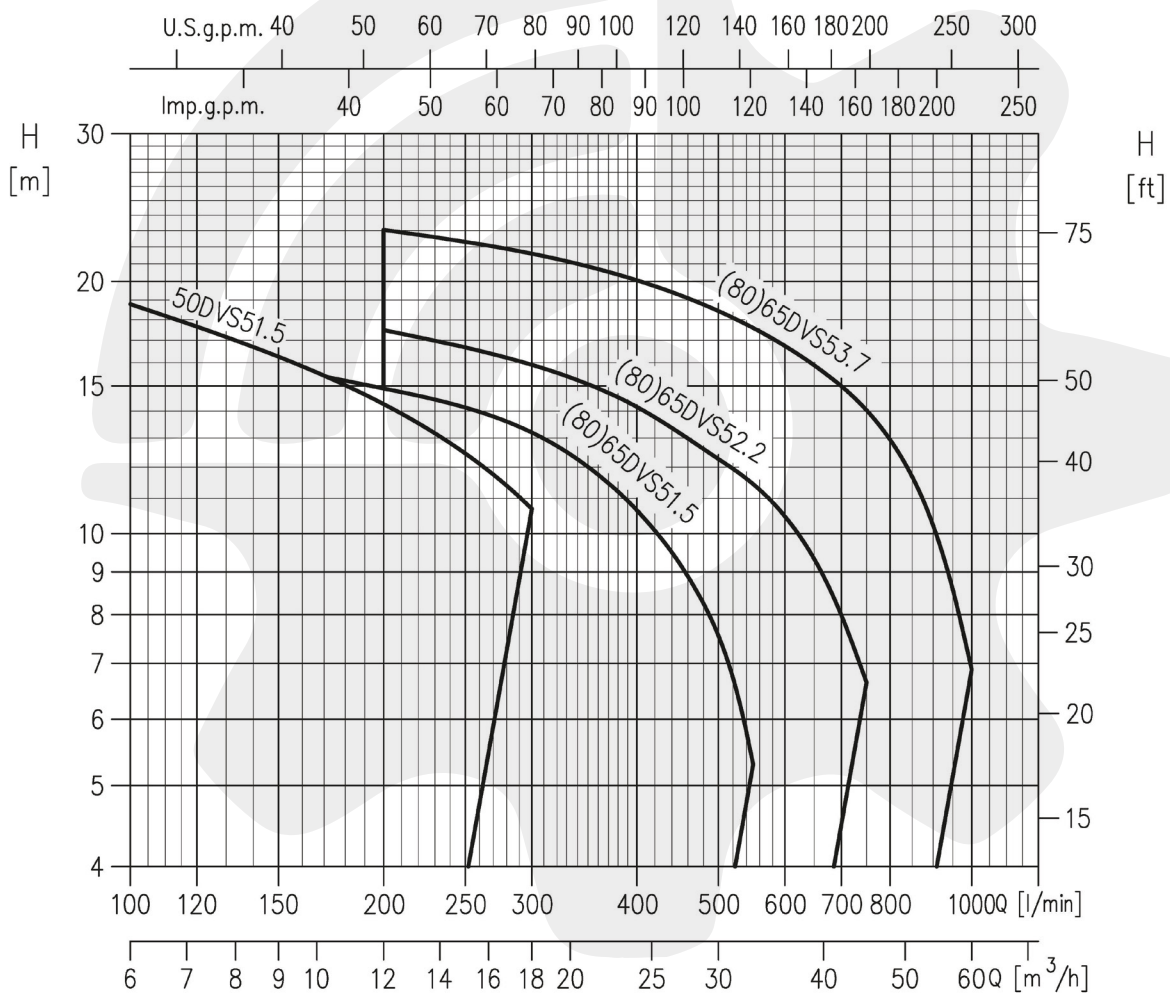
موتور	
دور موتور (rpm)	2900
کلاس عایق بندی	F
درجه محافظت	IP 68
محافظ اضافه بار	اتوماتیک
فرکانس (Hz)	50
نحوه راه انداز	مستقیم
طول کابل (m)	10

50 DVS 5 3.7  
 قطر خروجی (mm)  
 مدل  
 فرکانس (50Hz)  
 قدرت موتور (KW)



### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای تخلیه فاضلاب و آب های آلوده و انتقال سیالات حاوی ذرات معلق زیاد



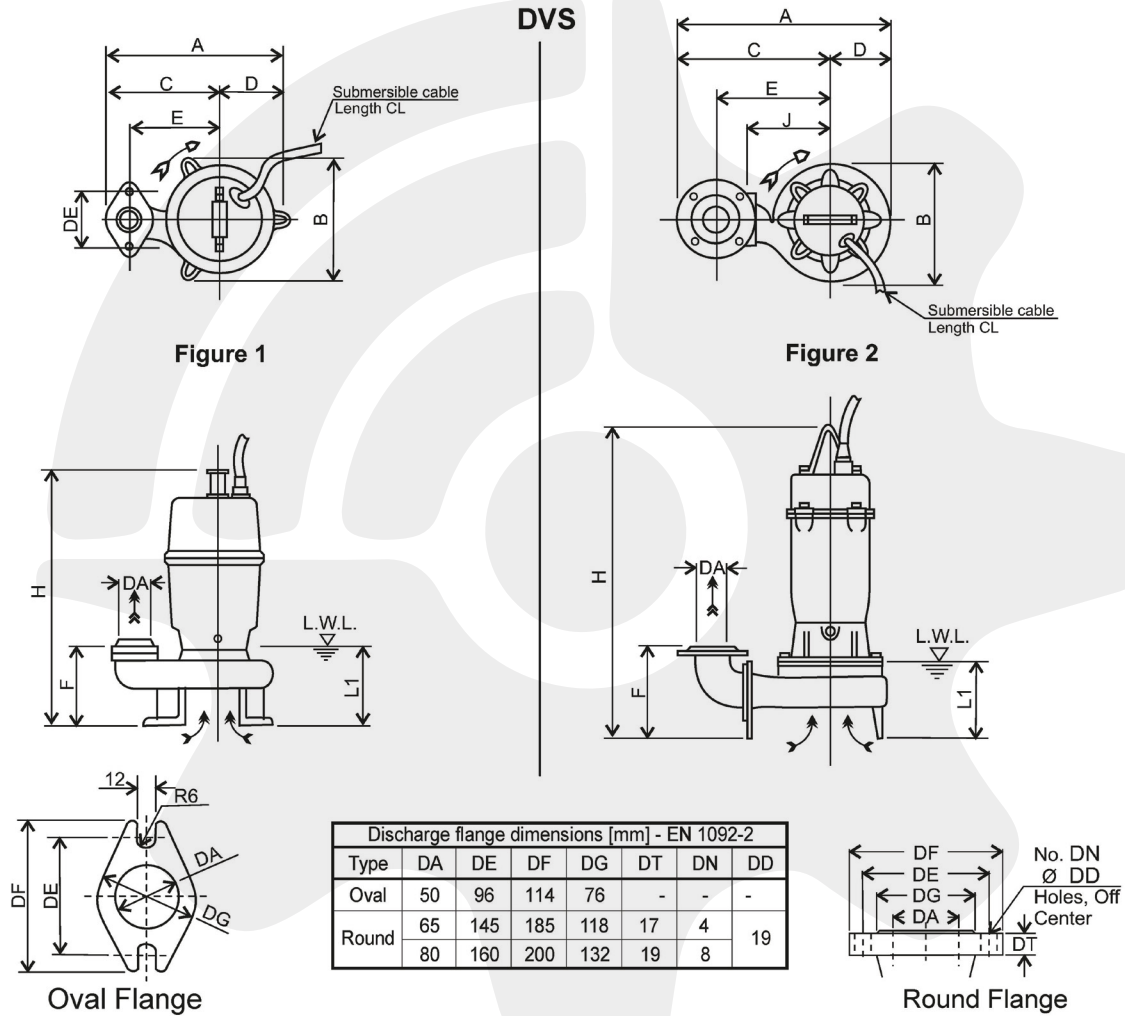
PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump Type	Power		Q=Capacity													
	[kW]	[HP]	l/min	0	100	150	200	300	400	500	550	600	700	750	900	1000
			m <sup>3</sup> /h	6	9	12	18	24	30	33	36	42	45	54	60	
H=Total manometric head in meters																
50DVS51.5	1.5	2	22.0	18.8	16.6	14.3	10.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(80)65DVS51.5	1.5	2	18.6	-	15.8	14.9	13.2	10.9	7.6	5.3	-	-	-	-	-	-
(80)65DVS52.2	2.2	3	20.3	-	-	17.5	15.9	14.2	12.3	11.5	10.5	8.1	6.6	-	-	-
(80)65DVS53.7	3.7	5	25.7	-	-	23.0	21.6	20.1	18.4	17.6	16.7	15.0	14.0	10.4	6.9	-

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای تخلیه فاضلاب و آب های آلوده و انتقال سیالات حاوی ذرات معلق زیاد



Dimensions [mm]																		
Size DA	Model	Fig.	Flange Type	Output [kW]	DA	A	B	C	D	E	F	H	DE	J	L1 (*)	CL [m]	Weight [kg]	
50	50DVS51.5	1	Oval	1.5	G2"	249	171	163	86	125	82	439	96	-	105	6	27	
	65DVS51.5			1.5			396	195	298	98	210			178			519	145
65	65DVS52.2	2	Round	2.2	65	427	227	313	114	225	201	643	-	160	155	10	50	
	65DVS53.7			3.7													59	
	80DVS51.5			1.5													411	195
80	80DVS52.2	2	Round	2.2	80	442	227	328	114	235	206	643	-	160	155	10	51	
	80DVS53.7			3.7													60	

- L.W.L. (Low Water Level)

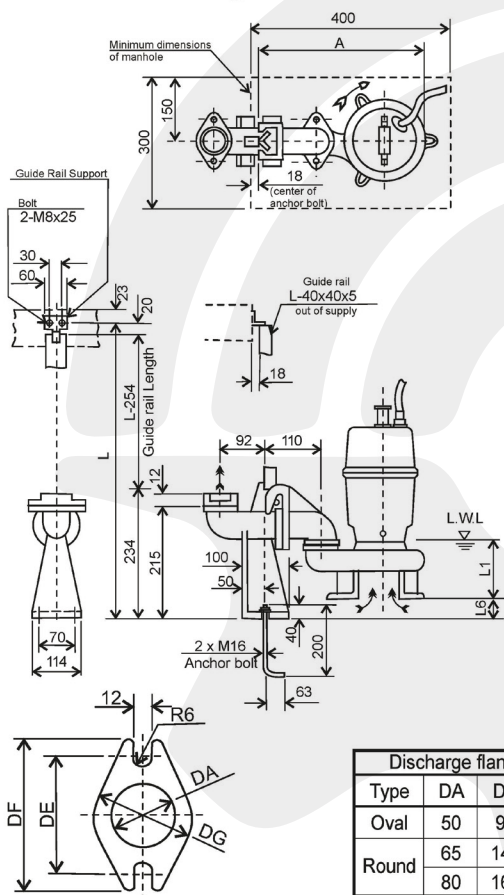
- (\*) - Operation is limited to 10 minutes at L.W.L.
- Operation is limited to 30 minutes with water level below top of motor

## الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: مناسب برای تخلیه فاضلاب و آب های آلوده و انتقال سیالات حاوی ذرات معلق زیاد

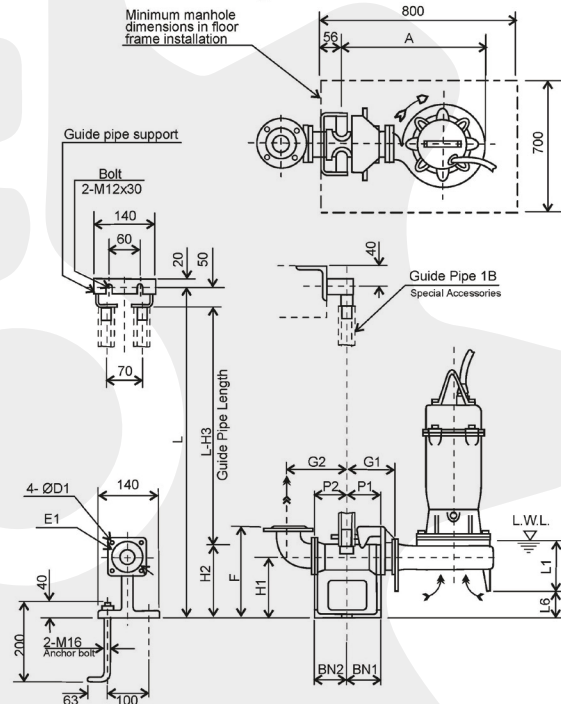
### DVS with QDC

Figure 1



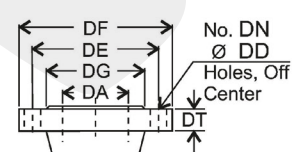
Oval Flange

Figure 2



Round Flange

Type	DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
Oval	50	96	114	76	-	-	-
Round	65	145	185	118	17	4	19
	80	160	200	132	19	8	19



Dimensions [mm]																					
Size	Model	Fig.	Flange Type	Output [kW]	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	D1	E1	QDC Model	Weight [kg]
50	50DVS51.5	1	Oval	1.5	311	-	-	-	-	-	-	-	-	105	58	-	-	-	-	LS50	9
65	65DVS51.5	2	Round	1.5	363	75	95	120	160	250	145	190	240	125	72	75	95	12	140	LM65	14
	2.2			394	155									49							
	3.7			394	155									49							
80	80DVS51.5	2	Round	1.5	363	75	95	120	170	255	145	190	240	125	72	75	95	12	140	LM65	14
	2.2			394	155									49							
	3.7			394	155									49							

(\*) - L.W.L (Low Water Level)  
 - Operation is limited to 10 minutes at L.W.L.  
 - Operation is limited to 30 minutes with water level below top of motor

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده همراه با خرد کن (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: ایستگاه های پمپاژ فاضلاب، مناسب برای سیالات حاوی ذرات الیافی و تخلیه فاضلاب رستوران ها و منازل مسکونی

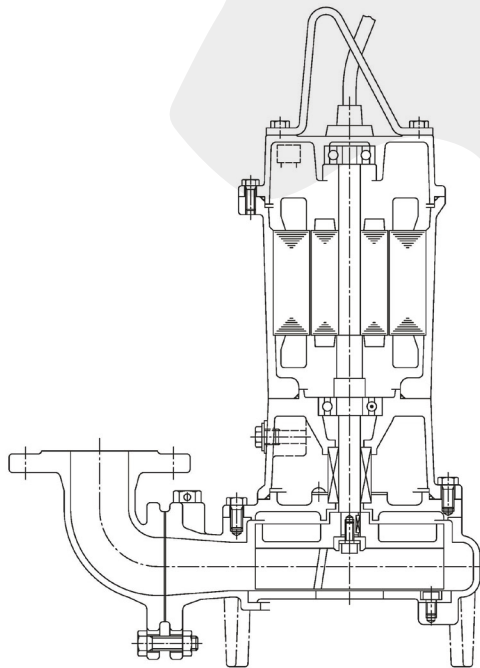
پمپ	
فاضلاب و آبهای آلوده	نوع مایع
40	حداکثر دما °C
40mm(65DL/WC), 46mm(80DL/WC), 57mm(100DL/WC)	حداکثر قطر ذرات (mm)
195mm(65DL/WC), 240mm(80DL/WC) 300mm(100DL/WC)	حداکثر طول الیاف (mm)
	حداکثر غوطه‌وری (m)
	8
Vortex	پروانه
مکانیکال سیل دوپل	نوع آب بندی
بلبرینگ یا گریس دانمی	پاتاقان
چدن	پوسته
چدن	پروانه
استیل 403	شفت
Sic/Sic/NBR سمت پروانه Carbon/Ceramic/NBR سمت موتور	سیل مکانیکی
تجهیزات نصب ثابت شامل گاید و پایه و زنجیر مخصوص	
متعلقات	

موتور	
1450	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 68	درجه محافظت
دارد	محافظ اضافه بار
50	فرکانس (Hz)
مستقیم	راه اندازی
10	طول کابل برق (m)

80 DL/WC 5 3.7

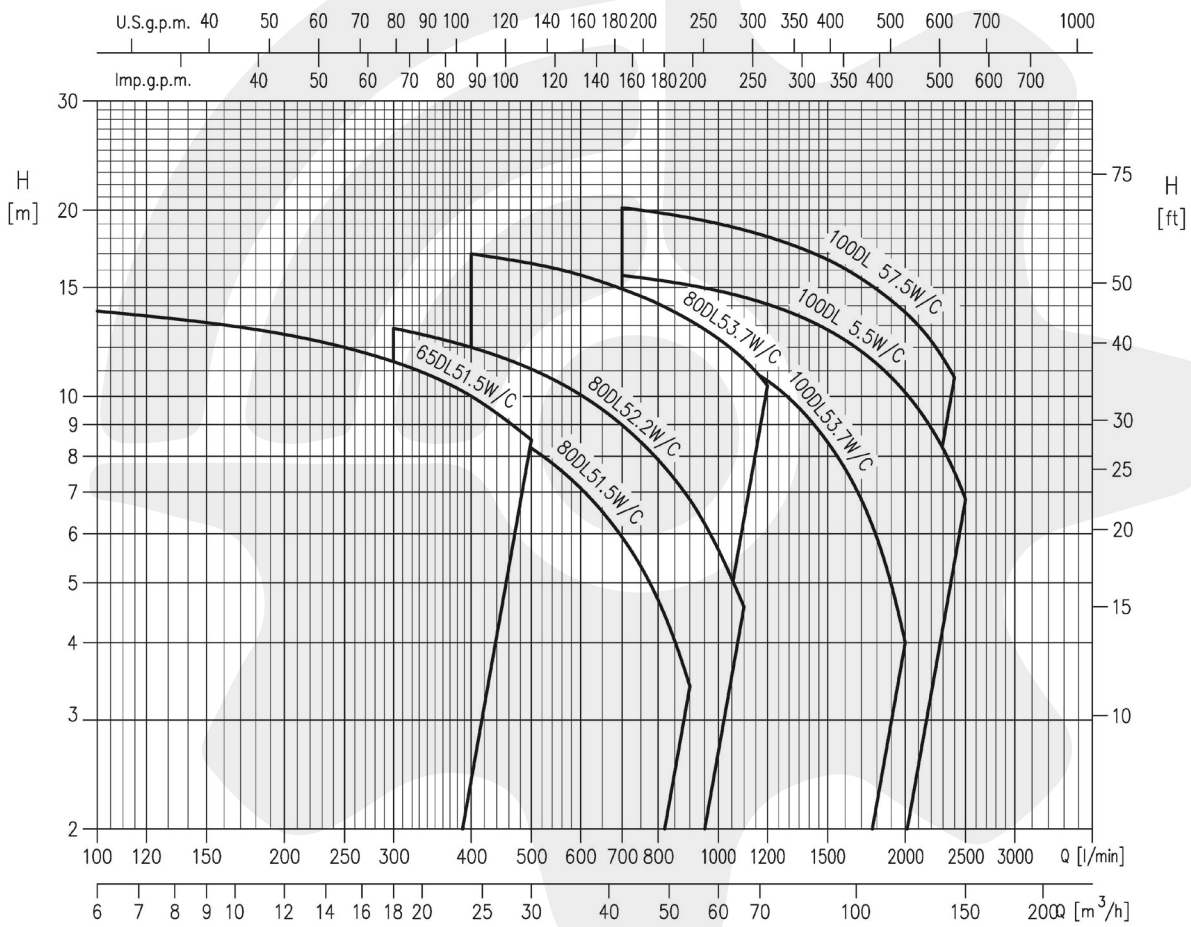


قطر خروجی (mm)  
محل  
فرکانس (50Hz)  
قدرت موتور (KW)



### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب‌های آلوده همراه با خردکن (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: ایستگاه‌های پمپاژ فاضلاب، مناسب برای سیالات حاوی ذرات الیافی و تخلیه فاضلاب رستوران‌ها و منازل مسکونی



PERFORMANCE TABLE

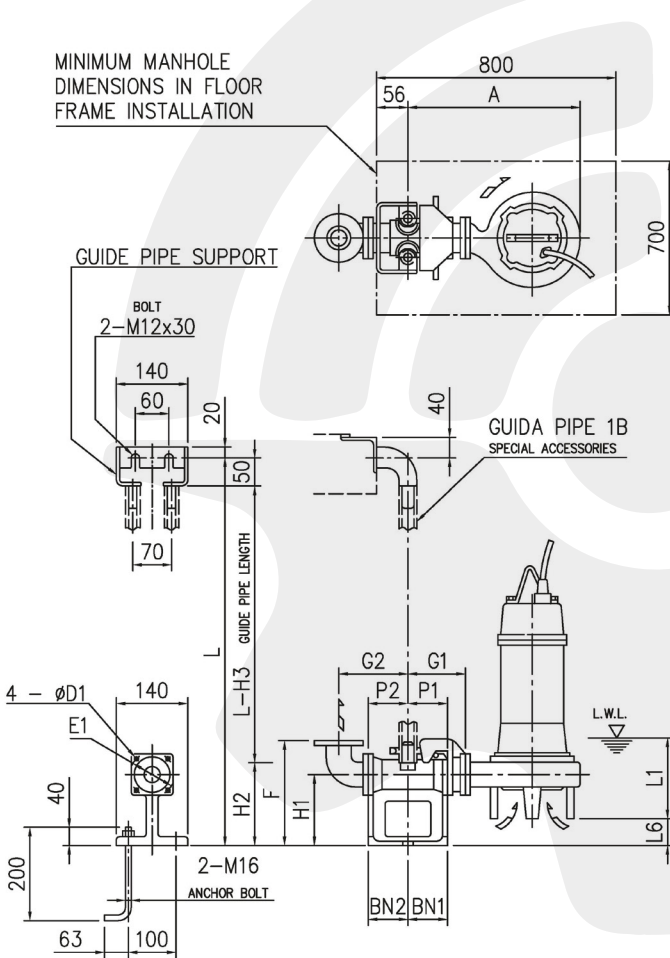
جدول فنی

Model	Power		Q=Capacity																
	[kW]	[HP]	l/min	100	250	300	400	500	700	900	1000	1100	1200	1400	1600	2000	2400	2500	
			m³/h	6	15	18	24	30	42	54	60	66	72	84	96	120	144	150	
H=Total manometric head in meters																			
65DL/WC 51.5	1.5	2	14.8	13.7	12.0	11.4	10.0	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80DL/WC 51.5	1.5	2	12.7	-	10.7	10.3	9.3	8.2	5.9	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80DL/WC 52.2	2.2	3	15.2	-	-	12.9	12.0	11.1	9.0	6.8	5.7	4.6	-	-	-	-	-	-	-
80DL/WC 53.7	3.7	5	18.5	-	-	-	17.0	16.4	14.9	13.4	12.6	11.6	10.4	-	-	-	-	-	-
100DL/WC 53.7	3.7	5	16.1	-	-	-	-	14.1	13.1	12.2	11.7	11.2	10.6	9.2	7.6	4.0	-	-	-
100DL/WC 55.5	5.5	7.5	16.9	-	-	-	-	-	15.7	15.1	14.8	14.5	14.1	13.3	12.3	10.1	7.5	6.8	-
100DL/WC 57.5	7.5	10	22.5	-	-	-	-	-	20.2	19.4	19.0	18.6	18.1	17.2	16.1	13.7	10.7	-	-

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب‌های آلوده همراه با خردکن (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: ایستگاه‌های پمپاژ فاضلاب، مناسب برای سیالات حاوی ذرات الیافی و تخلیه فاضلاب رستوران‌ها و منازل مسکونی

### DIMENSIONS WITH QDC



**Note:**

1/. For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

2/. The discharge bend and companion flange supplied with the pump are used with the QDC.

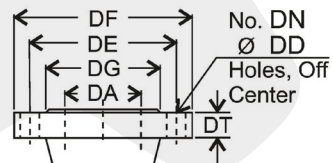
3/. The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

4/. Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide
- Adaptor Flange

Guide Pipe is not supplied.

Discharge Flange  
(JIS 10kgf/cm<sup>2</sup>)



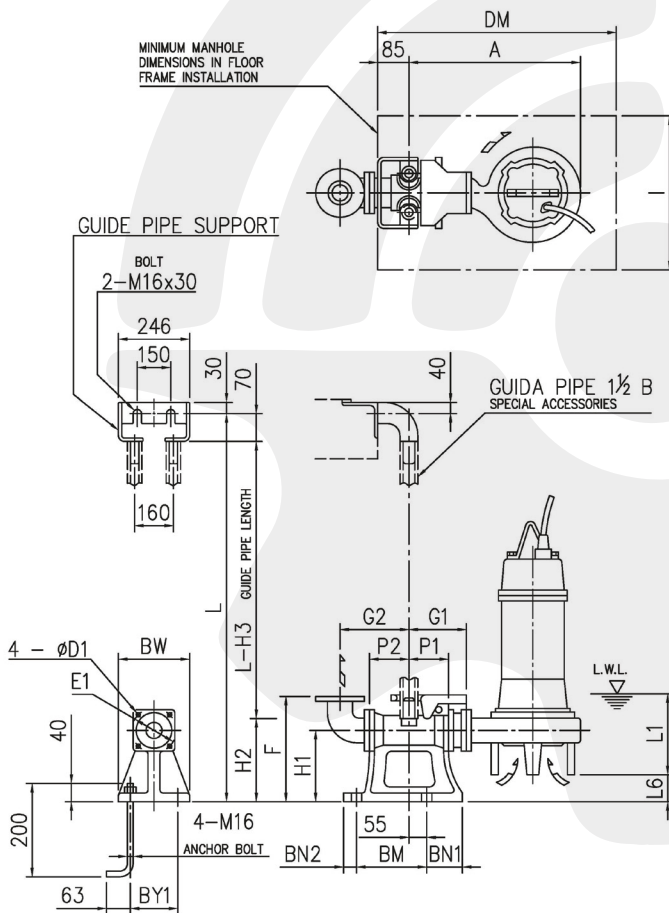
Type	DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
Round	65	140	175	116	18	4	15
	80	150	180	126	18	8	

Size DA	Model	Output [kW]	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	D1	E1	QDC	
																		Model	Weight [kg]
65	65DL/WC51.5	1.5	464	75	95	120	160	250	145	190	240	140	50	75	95	12	140	LM65	14
	80DL/WC51.5	1.5	481																
80	80DL/WC52.2	2.2	499	75	90	125	165	285	175	230	280	165	65	75	90	15	155	LM80	17
	80DL/WC53.7	3.7	524																

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب‌های آلوده همراه با خرد کن (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: ایستگاه‌های پمپاژ فاضلاب، مناسب برای سیالات حاوی ذرات الیافی و تخلیه فاضلاب رستوران‌ها و منازل مسکونی

### DIMENSIONS WITH QDC



**Note:**

1/. For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

2/. The discharge bend and companion flange supplied with the pump are used with the QDC.

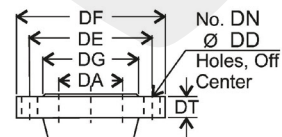
3/. The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

4/. Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide
- Adaptor Flange

Guide Pipe is not supplied.

Discharge Flange  
(JIS 10kgf/cm<sup>2</sup>)



Discharge flange dimensions [mm] - EN 1092-2

Type	DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
Round	100	175	210	151	20	8	15

Dimensions [mm]																									
Size DA	Model	Output [kW]	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	DM	I	D1	E1	QDC		
																							Model	Weight [kg]	
100	100DL/WC53.7	3.7	589									185	115												
	100DL/WCB55.5	5.5	621	105	105	185	210	365	240	265	335	205	42	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46	
	100DL/WCB57.5	7.5	648																						

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

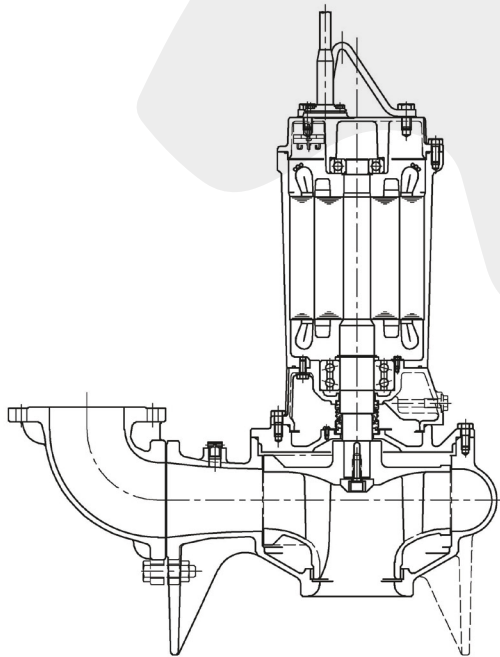
موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

پمپ		
فاضلاب و آب آلوده	نوع مایع	مشخصات سیال
40	حداکثر دما °C	
76	حداکثر قطر ذرات (mm)	
	حداکثر غوطه‌وری (m)	8
باز تک کاناله	پروانه	ساختار
مکانیکال سیل دوپل	نوع آب بندی	
بلبرینگ با گریس دائمی	باتقان	
3-4-6	رانس (In)	اتصالات لوله
چدن	پوسته	
استنلس استیل ضد سایش (سفارشی)	پروانه	
403	شفت	جنس
Sic/Sic/NBR Carbon/Ceramic/NBR	سمت پروانه سمت موتور	سیل مکانیکی
جعبه حاوی اتصالات، زانویی و فلنج و پیچ و مهره و واشر تجهیزات نصب ثابت شامل گاید و پایه و زنجیر مخصوص		
متعلقات		

موتور	
1450	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 68	درجه محافظت
2.2 KW	محافظ اضافه بار
50	فرکانس (Hz)
3,7-22 KW	محافظ حرارتی
2,2-22 KW (سفارشی)	سنسور نشت رطوبت
Cooling Jacket (سفارشی)	سیستم خنک کاری
2,2 KW	تحوه راه اندازی
3,7-22 KW	ستارممنث
10	طول کابل (m)

80 DML 5 22

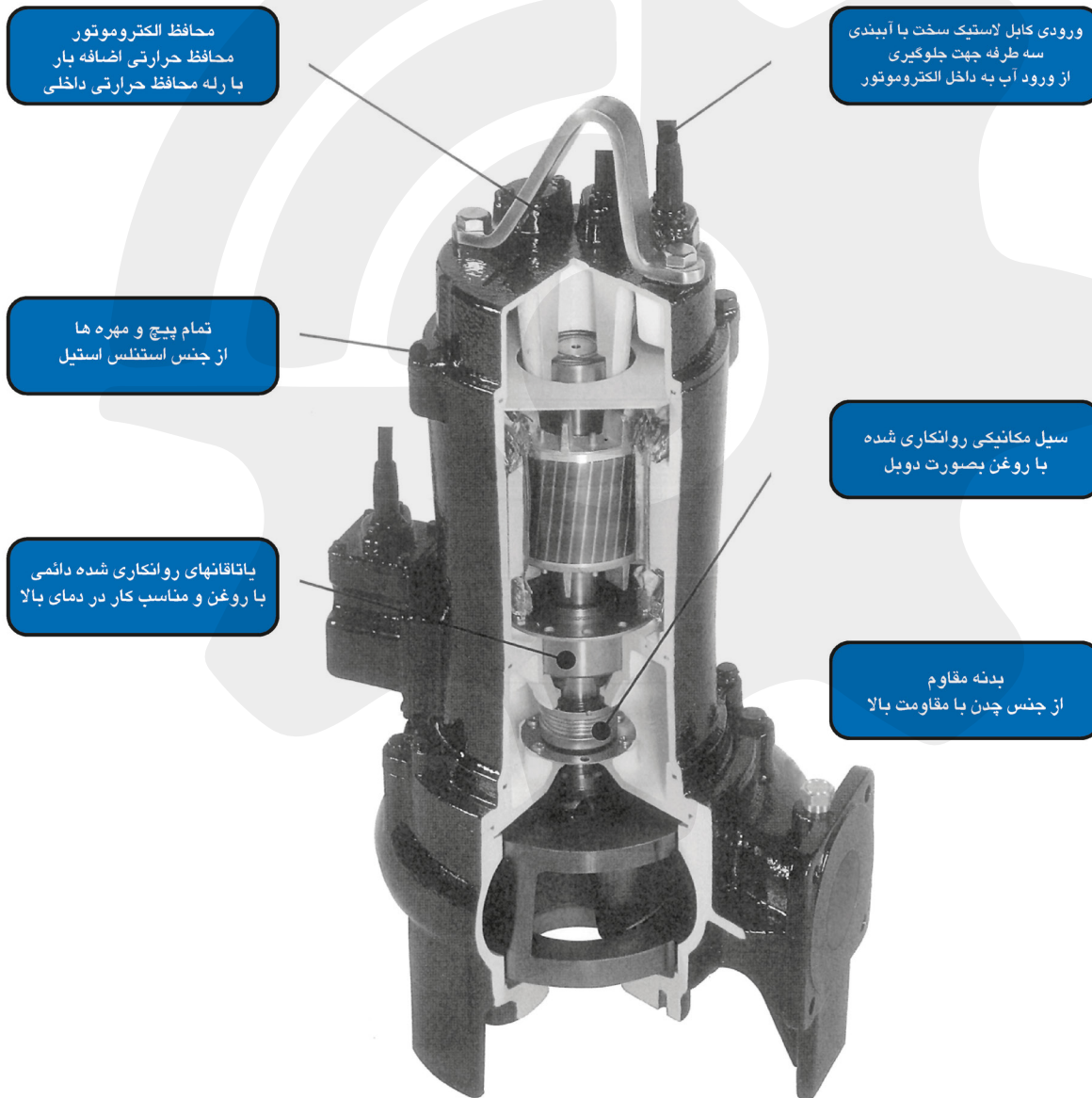
قطر خروجی (mm)    میل    فرکانس (50Hz)    قدرت موتور (KW)



**الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)**

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

**ساختار الکتروپمپ لجن کش**



محافظ الکتروموتور  
محافظ حرارتی اضافه بار  
با رله محافظ حرارتی داخلی

ورودی کابل لاستیک سخت با آببندی  
سه طرفه جهت جلوگیری  
از ورود آب به داخل الکتروموتور

تمام پیچ و مهره ها  
از جنس استنلس استیل

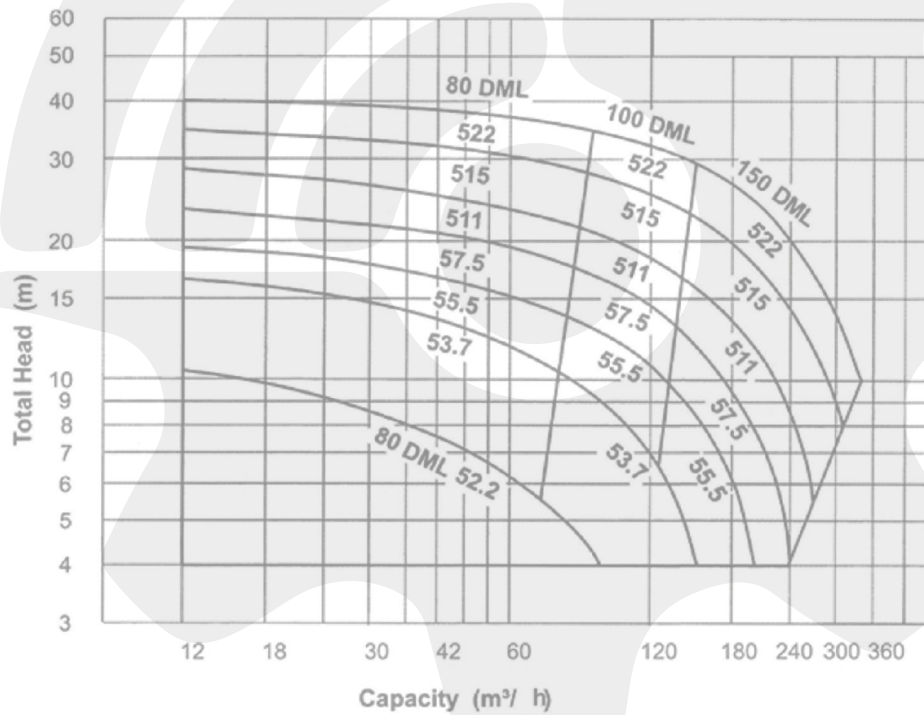
سیل مکانیکی روانکاری شده  
با روغن بصورت دوپل

یاتاقانهای روانکاری شده دائمی  
با روغن و مناسب کار در دمای بالا

بدنه مقاوم  
از جنس چدن با مقاومت بالا

**الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)**

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) ، انتقال سیالات حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

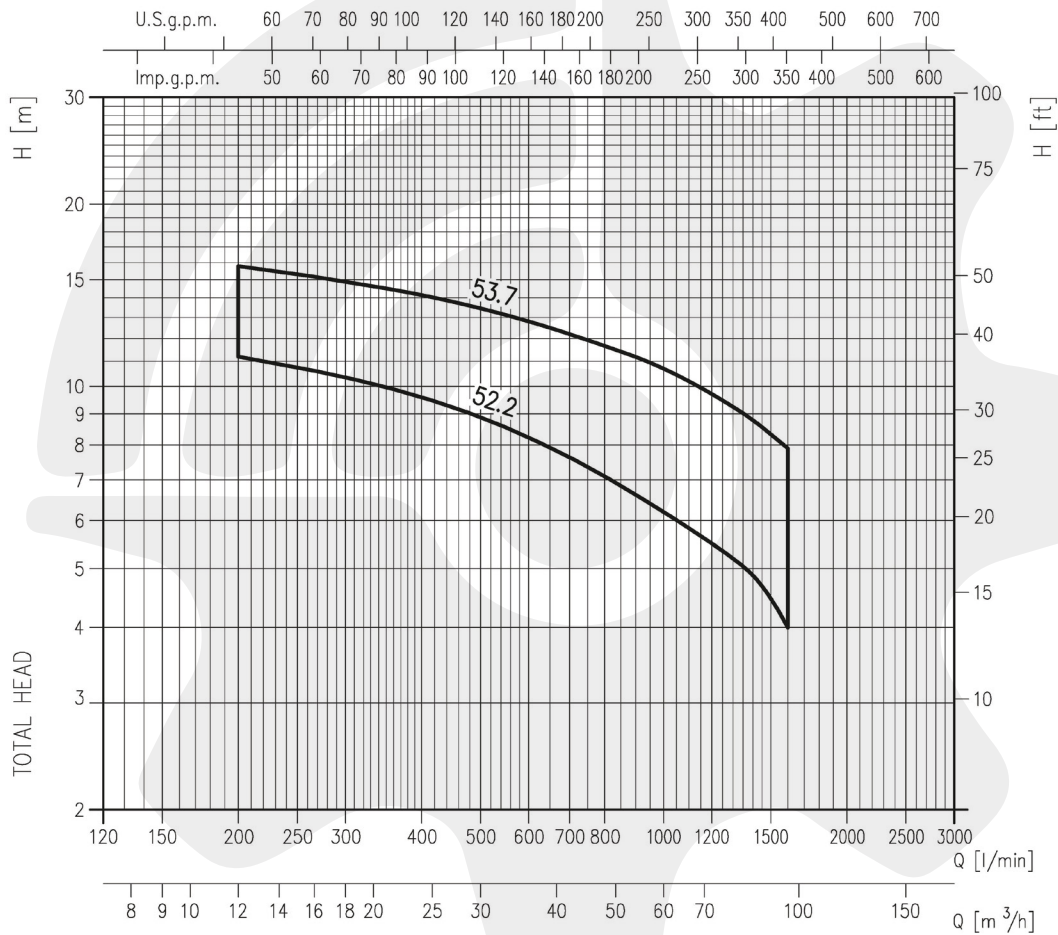


### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات

حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### 80DML



**PERFORMANCE TABLE**

جدول فنی

Pump Type	Power		Q= Capacity									
			[l/min]	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600
	[kW]	[HP]	[m³/h]	0	12	24	36	48	60	72	84	96
H=Total manometric head in meters												
80DML 52.2	2.2	3	-	13.1	13.1	9.6	8.2	7.1	6.2	5.5	4.9	4
80DML 53.7	3.7	5	-	17.9	17.9	14.2	12.8	11.7	10.7	9.7	8.8	7.9
80DML 55.5	5.5	7.5	-	21.5	21.5	18.4	17	15.9	14.8	13.6	12.8	11.9
80DML 57.5	7.5	10	-	24.9	24.9	21.6	20.4	19.2	18	16.9	15.9	15.2
80DML 511	11	15	-	30.2	30.2	28.4	27.4	26.4	25.5	24.6	23.3	22.4
80DML 515	15	20	-	35.2	35.2	34.4	33.8	32.9	32	30.4	28.8	28
80DML 522	22	30	-	40	40	39.2	38.4	37.9	37.2	36.7	35.9	34.6



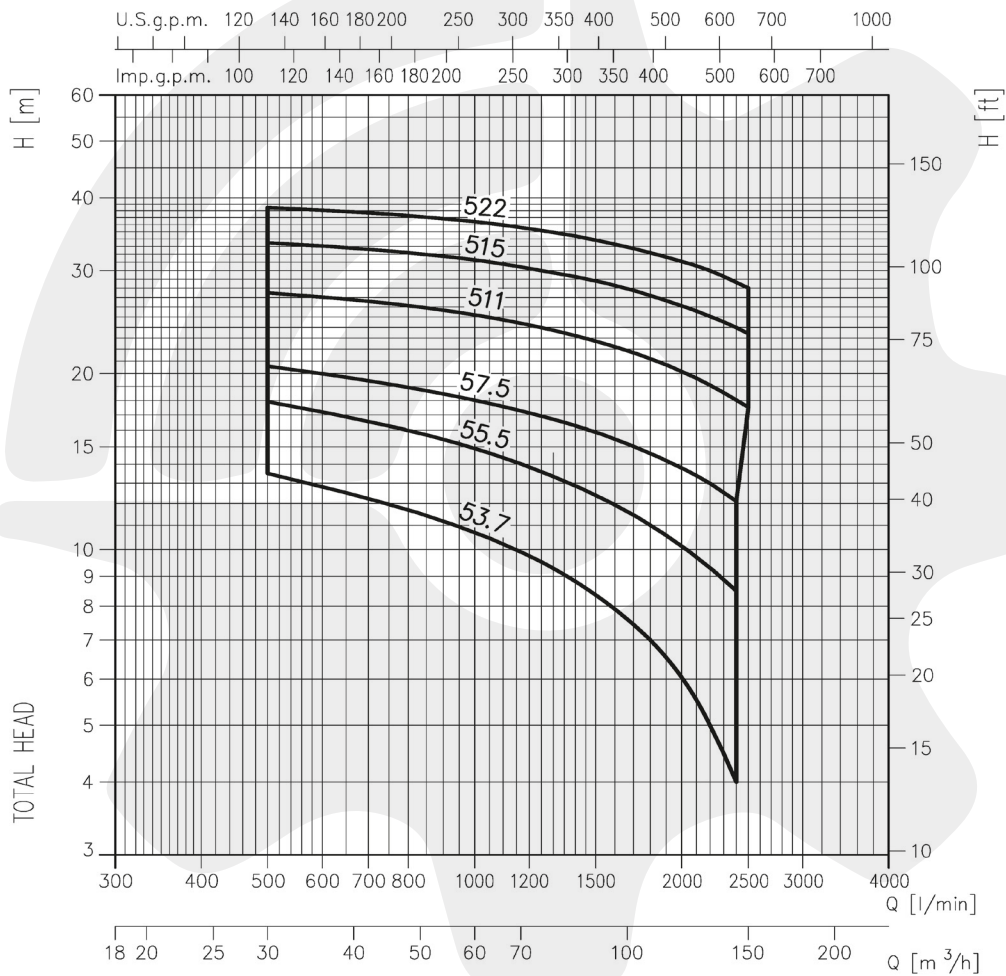
## Submersible Sewage Pump

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات

حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### 100DML



PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump Type	Power		Q= Capacity									
			[l/min]	0	500	1000	1300	1600	1900	2200	2400	2500
	[kW]	[HP]	[m³/h]	0	30	60	78	96	114	132	144	150
H=Total manometric head in meters												
100DML53.7	3,7	5	17,9	13,5	10,7	9,3	7,9	6,5	5,0	4,0	-	-
100DML55.5	5,5	7,5	22,0	17,9	14,9	13,4	11,9	10,6	9,3	8,5	-	-
100DML57.5	7,5	10	25,3	20,6	18,0	16,7	15,5	14,2	13,0	12,1	-	-
100DML511	11	15	30,3	27,5	25,2	23,7	22,2	20,7	19,1	18,0	17,5	-
100DML515	15	20	35,0	33,5	31,3	29,8	28,3	26,7	25,1	24,0	23,4	-
100DML522	22	30	40,0	38,5	36,4	34,9	33,3	31,7	30,0	28,7	28,0	-



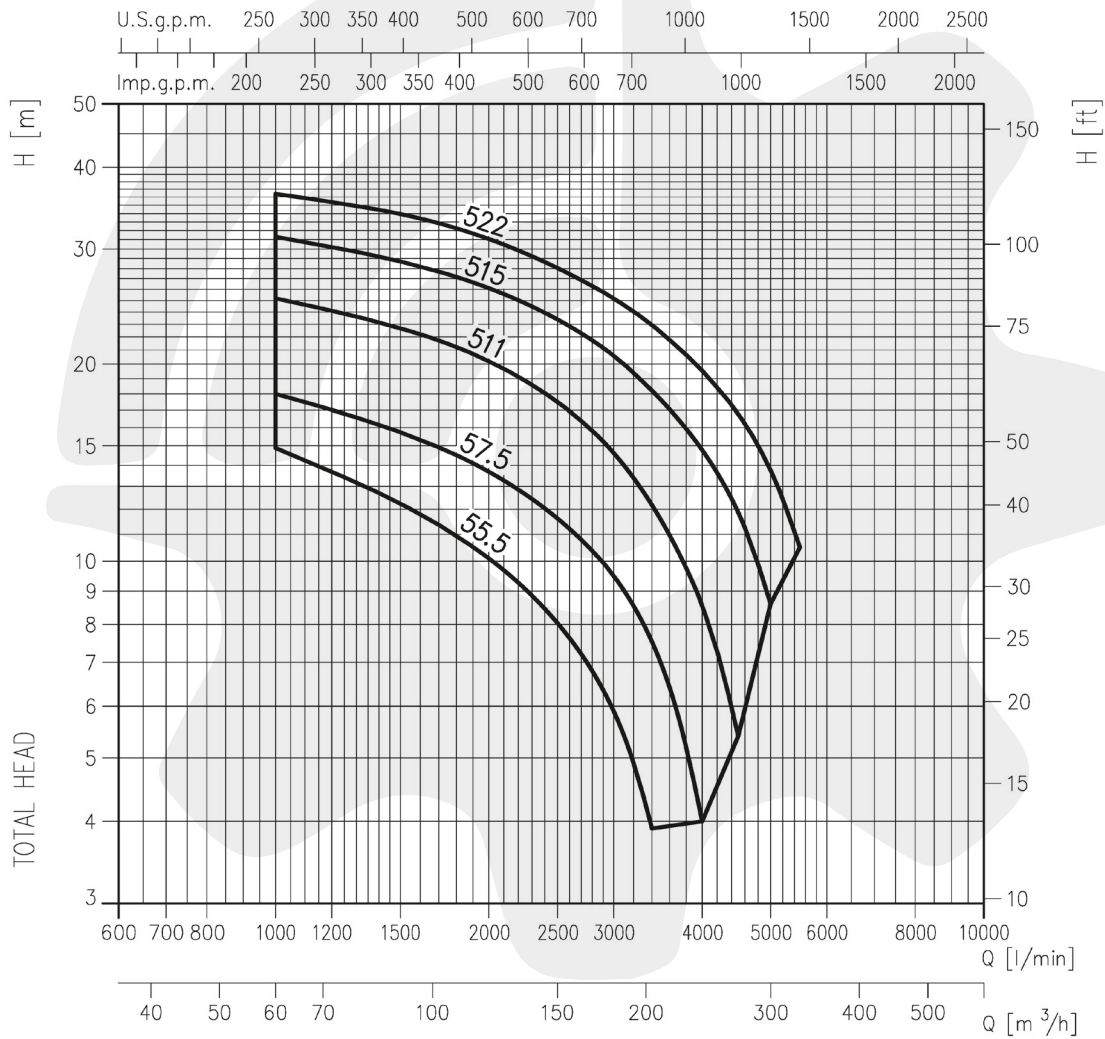
## Submersible Sewage Pump

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات

حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### 150DML



PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Pump Type	Power		Q= Capacity										
	[kW]	[HP]	[l/min] 0	1000	2000	2500	3000	3400	4000	4500	5000	5500	
			[m³/h] 0	60	120	150	180	204	240	270	300	330	
H=Total manometric head in meters													
150DML55.5	5,5	7,5	22,0	14,9	10,1	8,0	5,9	3,9	-	-	-	-	
150DML57.5	7,5	10	25,3	18,0	13,7	11,6	9,5	7,5	4,0	-	-	-	
150DML511	11	15	30,3	25,2	20,2	17,5	14,7	12,2	8,6	5,4	-	-	
150DML515	15	20	35,0	31,3	26,1	23,4	20,6	18,2	14,8	11,9	8,6	-	
150DML522	22	30	40,0	36,4	31,1	28,0	25,2	22,9	19,5	16,8	13,8	10,5	



## Submersible Sewage Pump

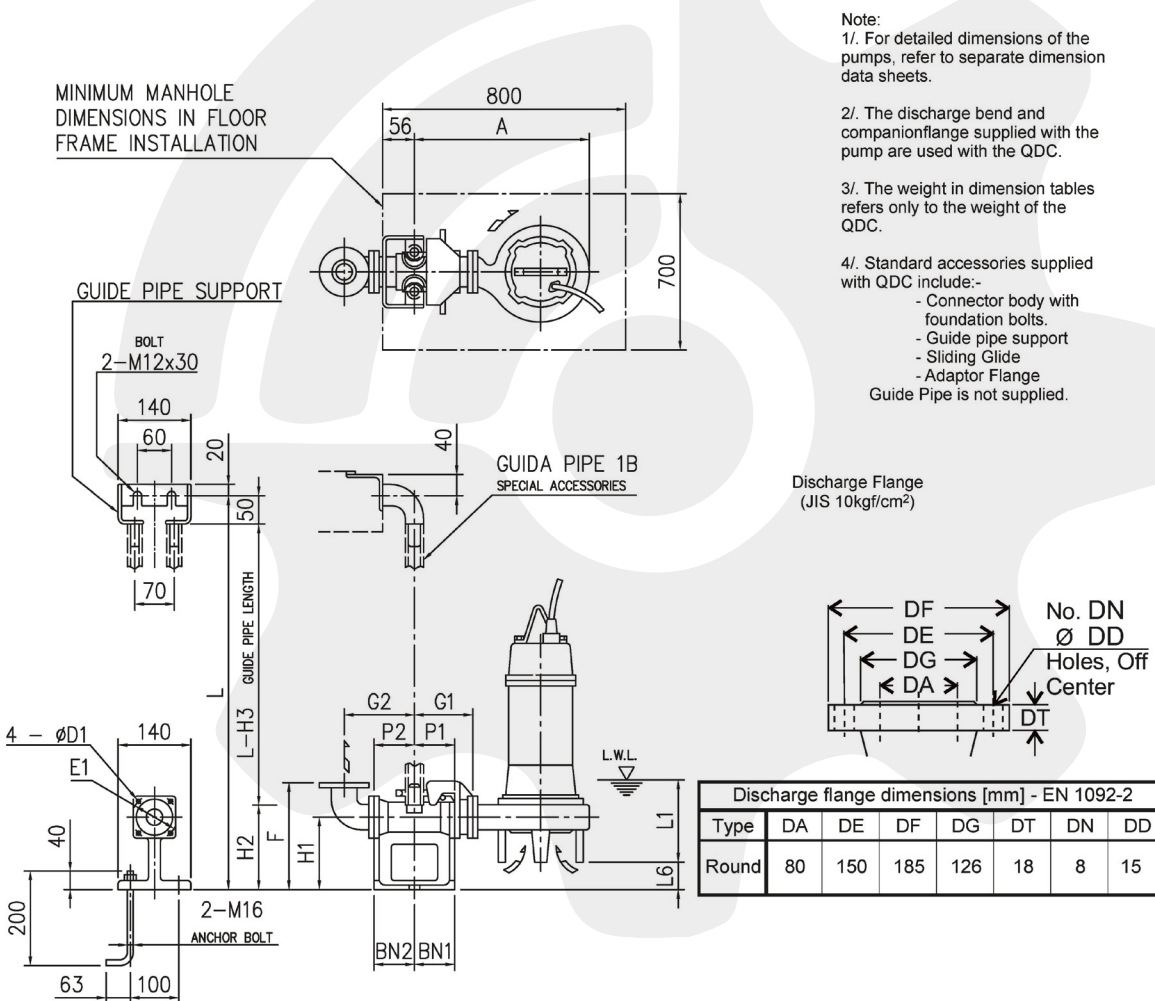
### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات

حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### DIMENSIONS WITH QDC

#### ■ Applicable Models - 80 DML 52.2, 53.7



Note:

1/. For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

2/. The discharge bend and companion flange supplied with the pump are used with the QDC.

3/. The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

4/. Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide
- Adaptor Flange

Guide Pipe is not supplied.

Dimensions [mm]																		
Model	Disch. bore	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L6	BN1	BN2	D1	E1	QDC	
																	Model	Weight [kg]
80DML52.2	80	492	75	90	125	165	285	175	230	280	165	65	75	90	15	155	LM80	17
80DML53.7																		



# Submersible Sewage Pump

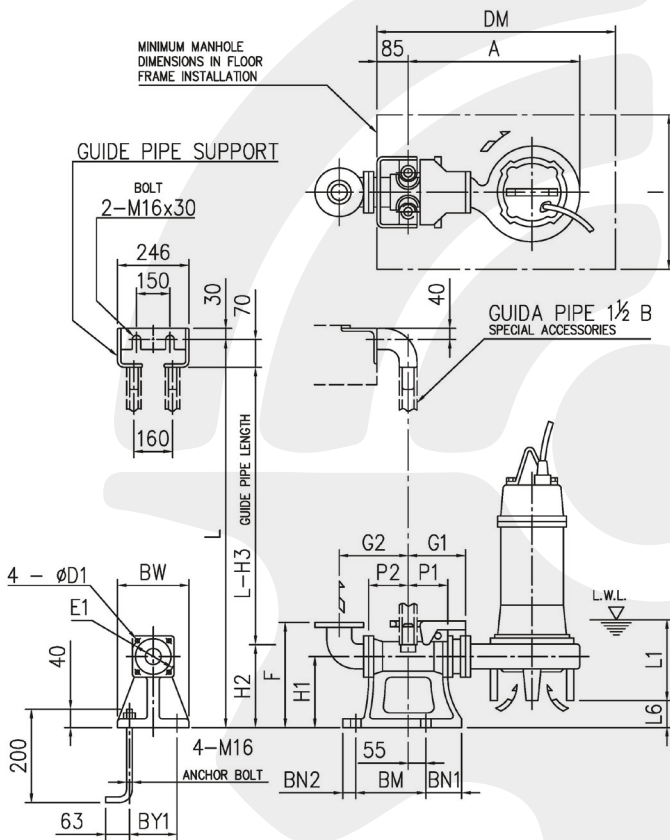
## الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی)، انتقال سیالات

حاوی ذرات معلق، ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### DIMENSIONS WITH QDC

#### ■ Applicable Models - 80(100)(150) DML



Note:  
1/. For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

2/. The discharge bend and companion flange supplied with the pump are used with the QDC.

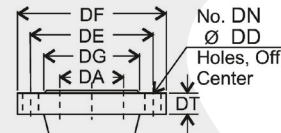
3/. The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

4/. Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide
- Adaptor Flange

Guide Pipe is not supplied.

Discharge Flange  
(JIS 10kgf/cm²)



Discharge flange dimensions [mm] - EN 1092-2							
Type	DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
Round	80	150	185	126	18	8	15
Round	100	175	210	151	20	8	15
Round	150	240	280	212	22	8	19

Dimensions [mm]																							
Size DA	Model	A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	DM	I	D1	E1	QDC	
																						Model	Weight [kg]
80	80 DML 55.5	628	105	105	185	210	365	240	265	335	310	31	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LI100	46
	80 DML 57.5	628	105	105	185	210	365	240	265	335	310	31	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46
	80 DML 51.1	721	105	105	185	210	365	240	265	335	329	15	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
	80 DML 51.5	721	105	105	185	210	365	240	265	335	329	15	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
	80 DML 52.2	765	105	105	185	210	365	240	265	335	332	12	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
100	100 DML 53.7	522	105	120	185	225	365	240	255	325	279	52	100	40	220	180	230	800	700	15	155	LL80	44
	100 DML 55.7	628	105	105	185	210	365	240	265	335	310	31	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46
	100 DML 57.5	628	105	105	185	210	365	240	265	335	310	31	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46
	100 DML 51.1	721	105	105	185	210	365	240	265	335	329	15	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
	100 DML 55.1.5	721	105	105	185	210	365	240	265	335	329	15	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
	100 DML 52.2	765	105	105	185	210	365	240	265	335	332	12	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
150	150 DML 55.5	628	105	105	185	235	400	240	265	335	310	31	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46
	150 DML 57.5	628	105	105	185	235	400	240	265	335	310	31	100	40	220	180	230	800	700	19	175	LL100	46
	150 DML 51.1	721	105	105	185	235	400	240	265	335	329	15	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
	150 DML 51.5	721	105	105	185	235	400	240	265	335	329	15	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46
	150 DML 52.2	765	105	105	185	235	400	240	265	335	332	12	100	40	220	180	230	1000	700	19	175	LL100	46



## Submersible Sewage Pump in cast Iron

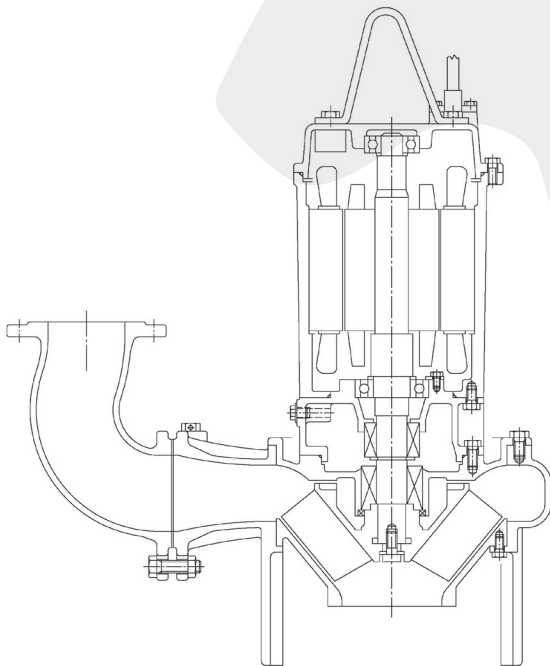
### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

پمپ	
فاضلاب و آب آلوده	نوع مایع
40	حداکثر دما °C
82 mm (250DL up to 22kW) 90 mm (300DL up to 22kW) 76 mm (all 30-45kW)	حداکثر قطر نرات جامد (mm)
550 mm (250DL up to 22kW) 600 mm (300DL up to 22kW) 500 mm (all 30-45kW)	حداکثر طول الیاف (mm)
	حداکثر غوطه‌وری (m)
	8
نیمه یاز قابل انسداد	پروانه
مکانیکال سیل دوپل	نوع آب بندی
بلبرینگ با گریس دائمی	یاتاقان
چدن	پوسته
چدن	پروانه
استنلس استیل 403	شفت
سمت پروانه: Sic/Sic/NBR	سیل مکانیکی
سمت موتور: Carbon/Ceramic/NBR	
جعبه حاوی اتصالات، زانویی و فلنج و پیچ و مهره و واشر	متعلقات
تجهیزات نصب ثابت شامل گاید و پایه و زنجیر مخصوص	

موتور	
1450	دور موتور (rpm)
F	کلاس عایق بندی
IP 68	درجه محافظت
1.5 - 7.5 KW	محافظ اضافه بار
50	فرکانس (Hz)
11-45 KW	محافظ حرارتی
30-45 KW	سنسور نشت رطوبت
Cooling Jacket (سفارشی)	سیستم خنککاری
تا 7.5 KW مستقیم	روش راه اندازی
11-45 KW ستاره - مثلث	
10	طول کابل (m)

150 DL 5 5.5  
 سایز دهانه خروجی (mm)  
 میل  
 فرکانس (50Hz)  
 قدرت موتور (KW)

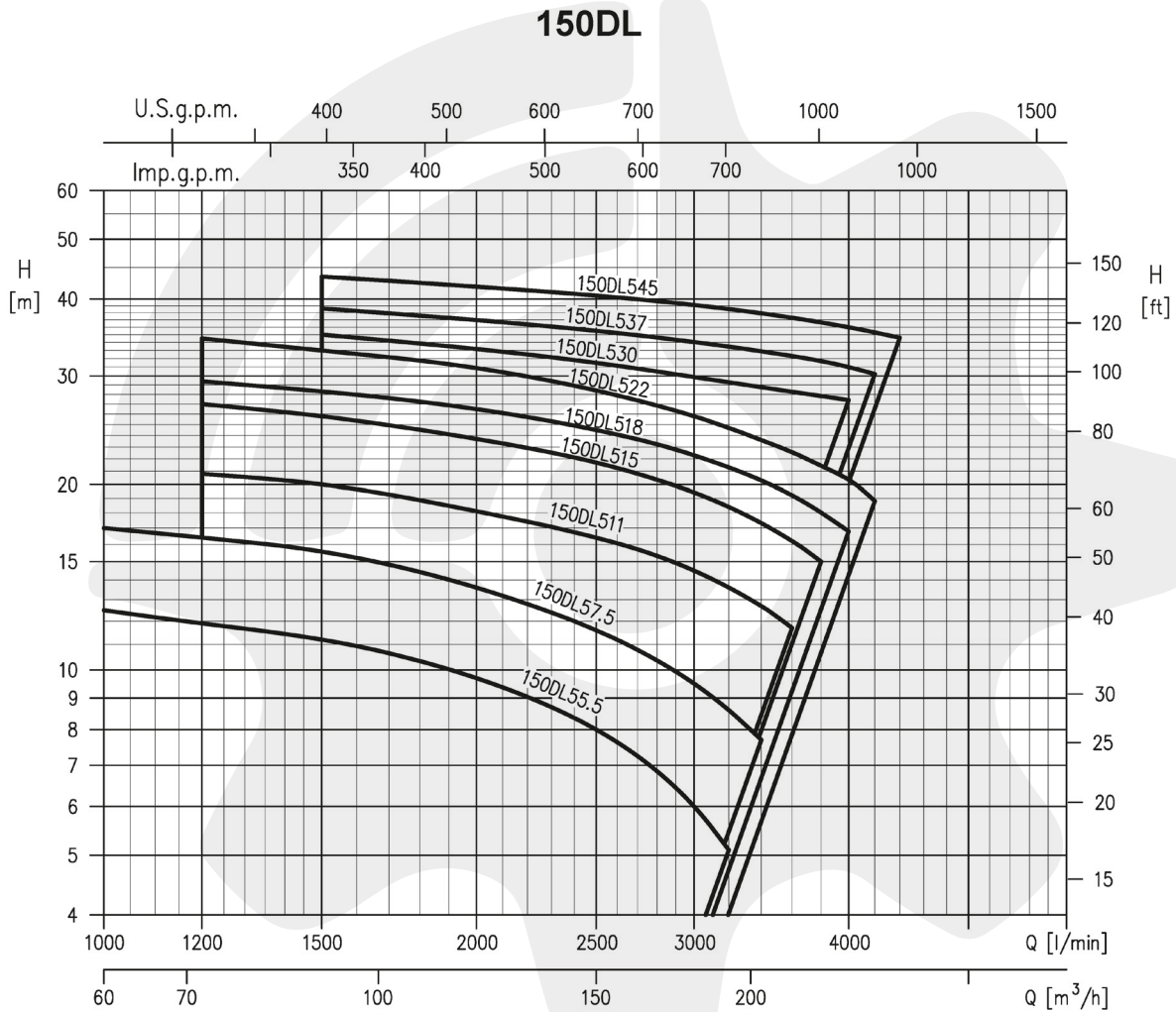




## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب



**PERFORMANCE TABLE**

جدول فنی

Pump Type	Power		Q=Capacity														
	[kW]	[HP]	l/min	1000	1200	1500	2000	2500	3000	3200	3400	3500	3600	3800	4000	4200	4400
			m <sup>3</sup> /h	60	72	90	120	150	180	192	204	210	216	228	240	252	264
H=Total manometric head in meters																	
150DL55.5	5.5	7.5	15,8	12,5	11,9	11,2	9,7	8,0	6,0	5,1	-	-	-	-	-	-	-
150DL57.5	7.5	10	19,6	17,0	16,4	15,2	13,6	11,6	9,5	8,6	7,7	-	-	-	-	-	-
150DL511	11	15	24,7	-	20,8	20,0	18,1	16,4	14,5	13,6	12,7	12,2	11,7	-	-	-	-
150DL515	15	20	31,4	-	27,0	25,8	23,7	21,7	19,4	18,4	17,3	16,8	16,2	15,0	-	-	-
150DL518.5	18,5	25	32,5	-	29,4	28,3	26,5	24,5	22,3	21,3	20,3	19,8	19,2	18,0	16,8	-	-
150DL522	22	30	38,7	-	34,5	33,0	30,9	28,4	25,8	24,7	23,6	23,0	22,4	21,2	20,5	18,8	-
150DL530	30	40	39,0	-	-	35,0	33,2	31,5	29,9	29,3	28,8	28,5	28,3	27,8	27,4	-	-
150DL537	37	50	43,0	-	-	38,6	37,0	35,5	34,1	33,5	32,9	32,6	32,3	31,7	31,0	30,2	-
150DL545	45	60	48,0	-	-	43,5	42,0	40,5	39,1	38,5	37,9	37,6	37,3	36,7	36,0	35,3	34,6

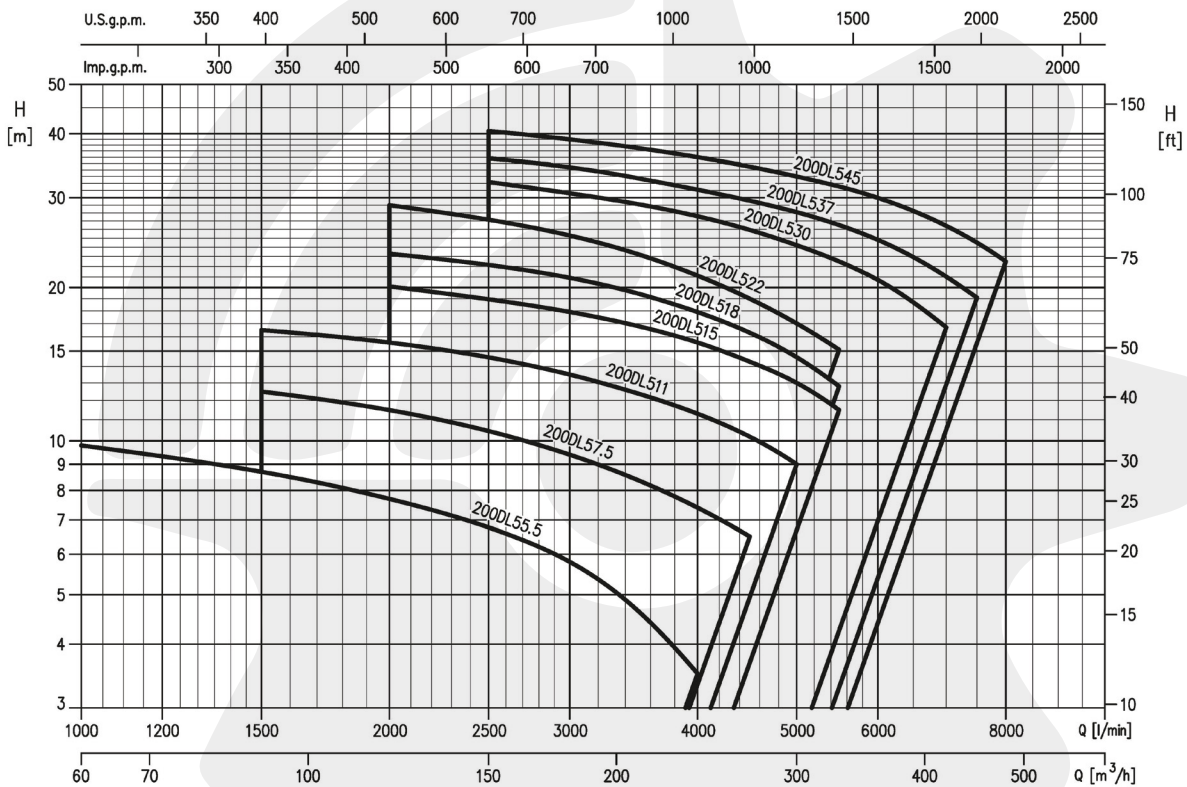


## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### 200DL



PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Model	Power		Q=Capacity													
	[kW]	[HP]	l/min 0	1000	1500	2000	2500	3000	4000	4500	5000	5500	6000	7000	7500	8000
			m³/h 0	60	90	120	150	180	240	270	300	330	360	420	450	480
H=Total manometric head in meters																
200DL55.5	5.5	7.5	12.0	9.8	8.7	7.7	6.8	5.8	3.5	-	-	-	-	-	-	-
200DL57.5	7.5	10	15.5	-	12.5	11.5	10.5	9.4	7.4	6.5	-	-	-	-	-	-
200DL511	11	15	19.7	-	16.5	15.6	14.6	13.5	11.3	10.2	9.0	-	-	-	-	-
200DL515	15	20	23.9	-	-	20.1	19.0	17.9	15.6	14.3	13.0	11.5	-	-	-	-
200DL518.5	18.5	25	26.5	-	-	23.3	22.2	20.9	17.9	16.3	14.6	12.8	-	-	-	-
200DL522	22	30	34.9	-	-	29.0	27.2	25.3	21.1	19.0	17.0	15.1	-	-	-	-
200DL530	30	40	39.7	-	-	-	32.2	30.6	27.6	25.9	24.2	22.5	20.7	16.7	-	-
200DL537	37	50	43.0	-	-	-	35.8	34.4	31.1	29.6	28.1	26.5	24.8	21.0	19.1	-
200DL545	45	60	48.0	-	-	-	40.5	39.0	36.0	34.5	33.0	31.5	30.0	26.4	24.5	22.5

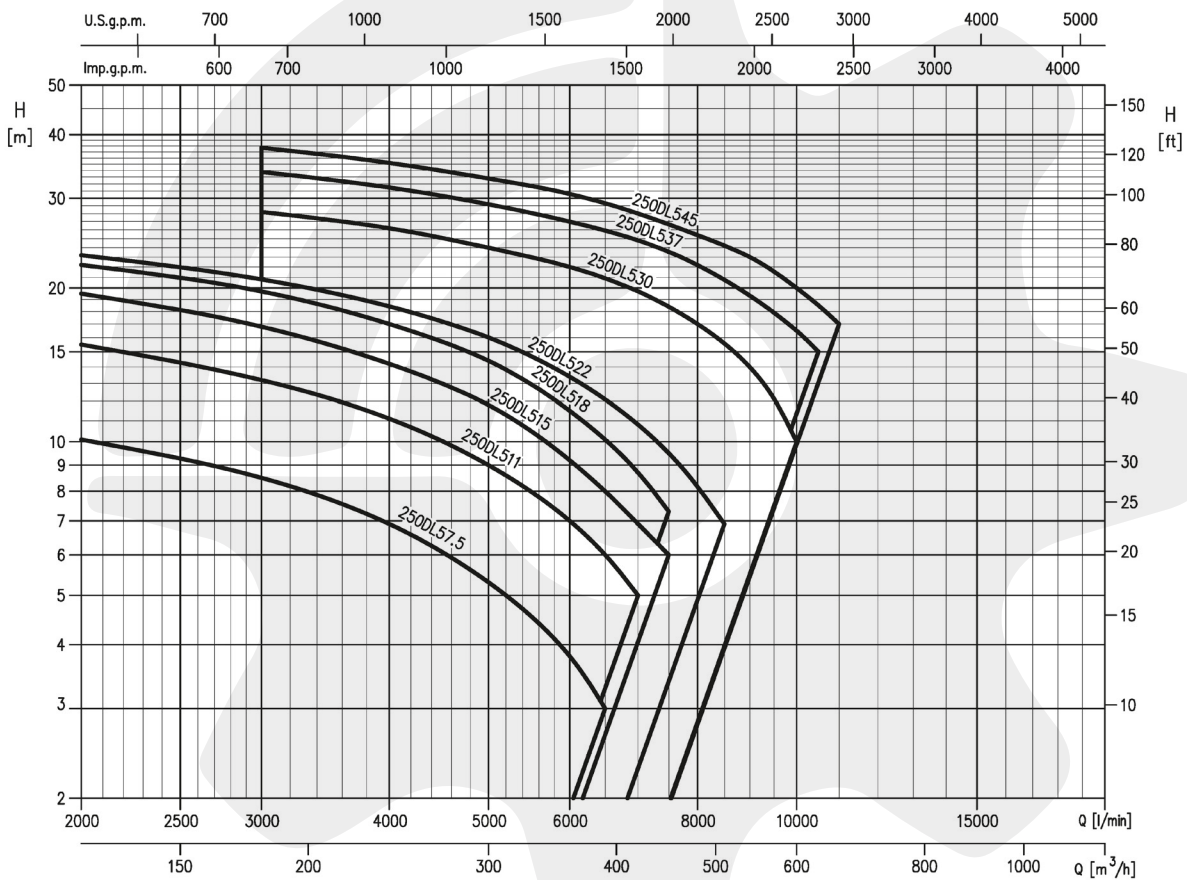


## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### 250DL



### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

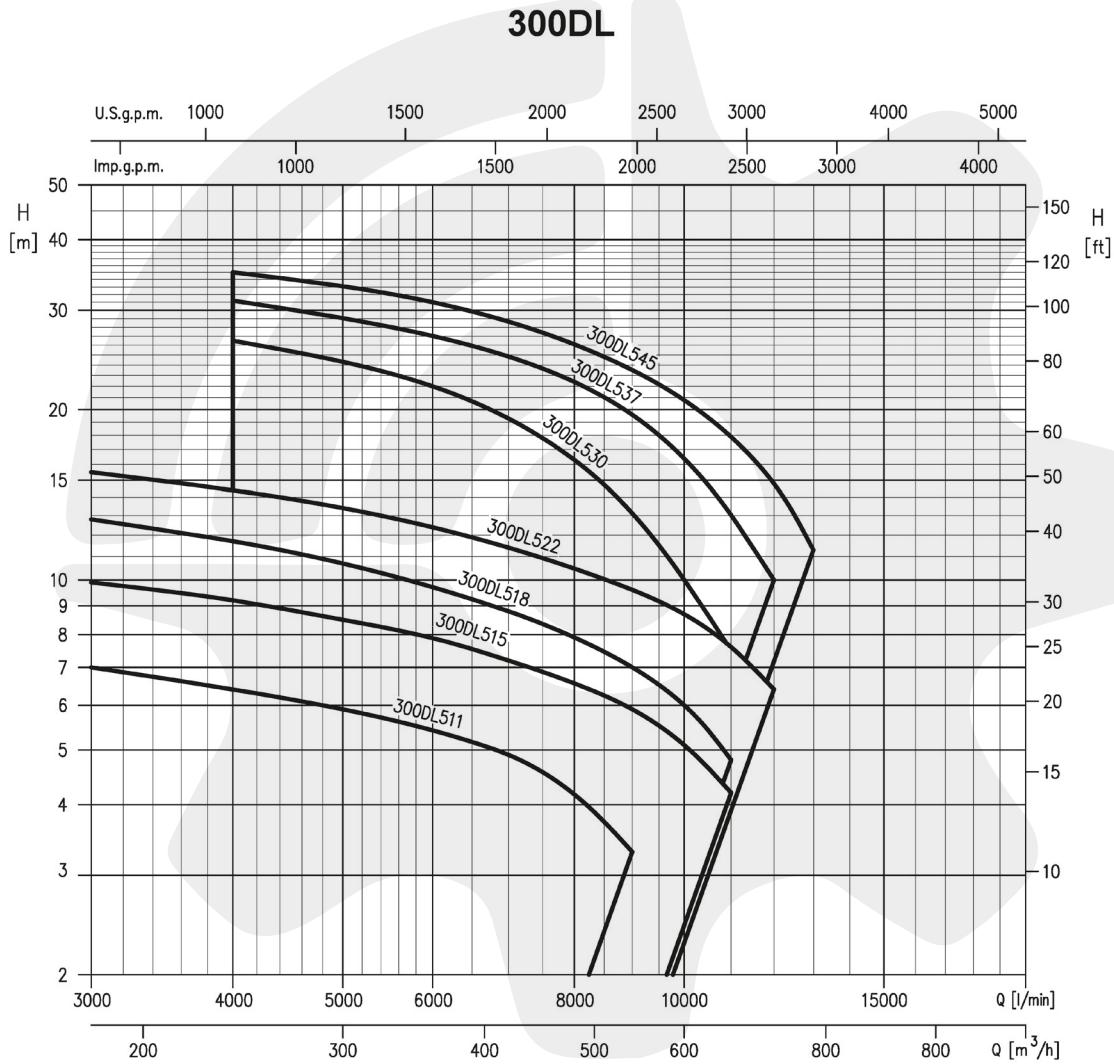
Pump Type	Power		Q=Capacity															
	[kW]	[HP]	l/min	0	2000	3000	4000	5000	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	10000	10500	11000
			m³/h	0	120	180	240	300	360	390	420	450	480	510	540	600	630	660
			H=Total manometric head in meters															
250DL57.5	7.5	10	13,6	10,1	8,5	6,9	5,3	3,8	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250DL511	11	15	20,2	15,5	13,2	11,1	9,0	7,0	6,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-
250DL515	15	20	25,2	19,5	16,8	14,2	11,8	9,2	8,0	6,9	6,0	-	-	-	-	-	-	-
250DL518.5	18,5	25	27,0	22,2	19,7	17,0	14,4	11,5	10,1	8,7	7,3	-	-	-	-	-	-	-
250DL522	22	30	27,8	23,2	20,8	18,4	16,0	13,4	12,1	10,8	9,5	8,2	6,9	-	-	-	-	-
250DL530	30	40	36,0	-	28,2	26,2	24,0	22,0	20,9	19,7	18,4	17,0	15,6	14,0	10,0	-	-	-
250DL537	37	50	40,0	-	33,8	31,5	29,2	27,0	25,9	24,8	23,5	22,2	20,8	19,3	16,5	15,0	-	-
250DL545	45	60	45,0	-	37,7	35,2	32,8	30,6	29,3	28,0	26,7	25,4	24,2	23,0	20,0	18,5	17,0	-



## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب



**PERFORMANCE TABLE**

جدول فنی

Pump Type	Power		Q=Capacity												
			l/min	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	
	[KW]	[HP]	m³/h	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	
H=Total manometric head in meters															
300DL511	11	15	9,2	7,0	6,4	5,9	5,5	4,9	4,2	3,3	-	-	-	-	-
300DL515	15	20	12,2	9,9	9,2	8,5	8,0	7,2	6,6	5,9	5,1	4,2	-	-	-
300DL518.5	18,5	25	16,6	12,8	11,7	10,7	9,7	8,8	7,9	7,0	6,0	4,8	-	-	-
300DL522	22	30	19,0	15,5	14,4	13,4	12,4	11,4	10,5	9,6	8,7	7,6	6,4	-	-
300DL530	30	40	36,0	-	26,5	24,4	22,0	19,3	16,3	13,1	10,0	7,5	-	-	-
300DL537	37	50	40,0	-	31,2	29,2	27,0	24,8	22,4	19,6	16,4	13,0	10,0	-	-
300DL545	45	60	45,0	-	35,0	33,1	31,0	28,6	26,1	23,5	20,8	17,9	14,8	11,3	-

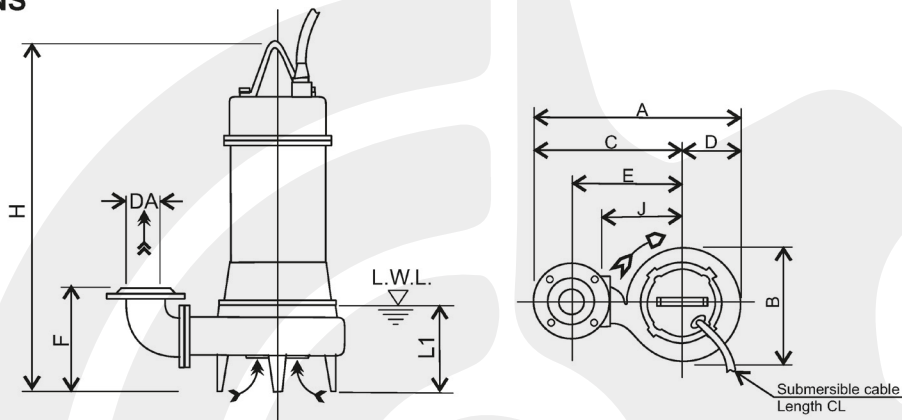


## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

#### DIMENSIONS



#### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Dimensions [mm]													
Size DA	Model	Output [kW]	A	B	C	D	E	F	H	J	L1 (*)	CL [m]	Weight [kg]
150	150DL55.5	5.5	750	398	550	200	410	381	799	280	245	10	146
	150DL57.5	7.5	780	418	570	210	430		784	300			158
	150DL511	11	810	438	590	220	450	377	883	320			199
	150DL515	15											237
	150DL518.5	18.5	848	476	610	238	470	381	979	340			300
	150DL522	22											325
	150DL530	30	912	520	650	262	510	468	1284	360			486
	150DL537	37											350
150DL545	45	350											
200	200DL55.5	5.5	832	430	615	217	450	414	826	300	285	10	160
	200DL57.5	7.5	863	453	635	228	470	410	809	320			176
	200DL511	11											212
	200DL515	15	896	479	655	241	490	411	995	340			260
	200DL518.5	18.5	932	512	675	257	510	415	1001	360			305
	200DL522	22											330
	200DL530	30	937	520	675	262	510	483	1284	360			486
	200DL537	37											370
200DL545	45	370											
250	250DL57.5	7.5	969	525	700	269	500	622	904	370	400	10	260
	250DL511	11	993	541	720	273	520	634	1000	390			320
	250DL515	15											380
	250DL518.5	18.5	1007	549	730	277	530	646	1086	400			420
	250DL522	22	1125	660	790	335	590	706	1336	460			440
	250DL530	30											458
	250DL537	37											522
250DL545	45	540											
300	300DL511	11	1100	588	798	302	575	671	1050	420	450	10	365
	300DL515	15											395
	300DL518.5	18.5	1135	618	818	317	595	668	1131	440			440
	300DL522	22											465
	300DL530	30	1172	660	838	335	615	726	1336	460			458
	300DL537	37											522
300DL545	45	540											



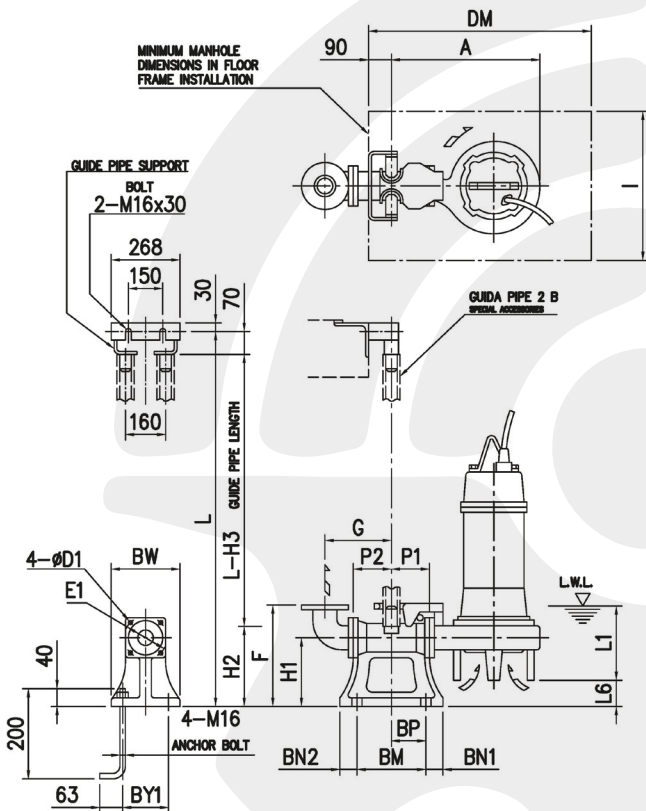
## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

#### DIMENSIONS WITH QDC

##### ■ Applicable Models - 150 & 200 DL



Note:

1/ L.W.L. (low Water Level) is limited to 10 minutes operation at low water level.

2/ Is limited to 30 minutes operation with water level below top of motor.

3/ For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

4/ The discharge bend and companion flange supplied with the pump are used with the QDC.

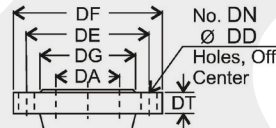
5/ The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

6/ Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide
- Adaptor Flange

Guide Pipe is not supplied.

Discharge Flange  
(JIS 10kgf/cm<sup>2</sup>)



Discharge flange dimensions [mm] - EN 1092-2

Type	DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
Round	150	240	280	211	22	8	19
	200	290	330	262	26	12	23

Size DA	Model	Output [kW]	Dimensions [mm]																	QDC					
			A	P1	P2	G	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	BM	BP	BY1	BW	DM	I	D1	E1	Model	Weight [kg]	
150	150DL55.5	5.5	635									69													
	150DL57.5	7.5	665																						
	150DL511	11	695			195	325	450	290	362	432	245					370	165	280	330	1000	700	210	LL125	65
	150DL515	15	733																						
	150DL518.5	18.5	777																						
	150DL522	22	777																						
	150DL530	30	777																						
	150DL537	37	777																						
200	150DL545	45	777																						
	200DL55.5	5.5	672									81	60	60											
	200DL57.5	7.5	703																						
	200DL511	11	736			205	355	320	405	475	285						390	170	300	350	1100	800	250	LL150	80
	200DL515	15	772																						
	200DL518.5	18.5	772																						
	200DL522	22	772																						
	200DL530	30	772																						
200DL537	37	772																							
200DL545	45	772																							



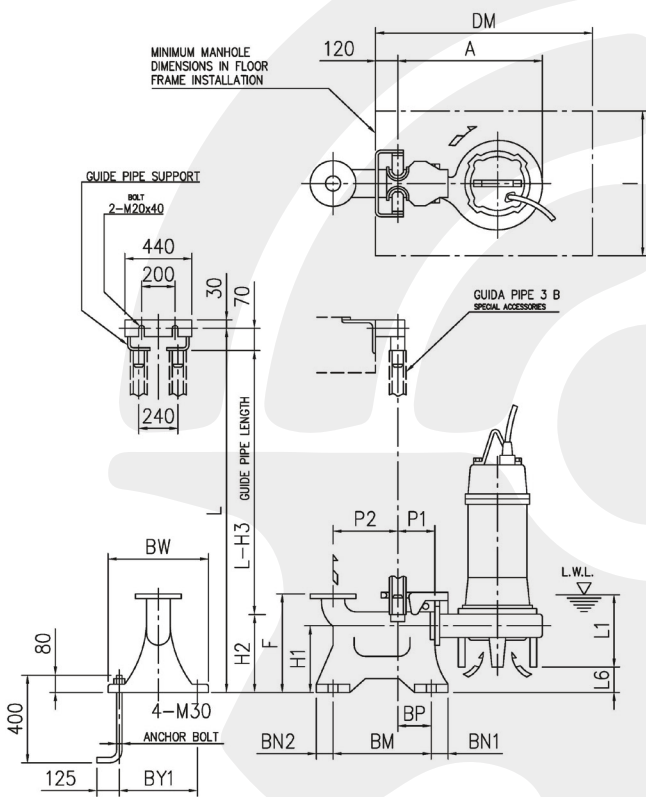
## Submersible Sewage Pump in cast Iron

### الکتروپمپ‌های مستغرق برای فاضلاب و آب های آلوده (وارداتی ساخت ایتالیا)

موارد مصرف: تصفیه خانه های آب و فاضلاب (شهری و صنعتی) و ایستگاه های پمپاژ فاضلاب

### DIMENSIONS WITH QDC

#### ■ Applicable Models - 250 & 300 DL



Note:

1/. L.W.L. (low Water Level) is limited to 10 minutes operation at low water level.

2/. Is limited to 30 minutes operation with water level below top of motor.

3/. For detailed dimensions of the pumps, refer to separate dimension data sheets.

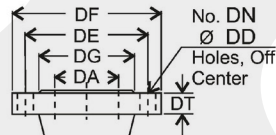
4/. The discharge bend and companionflange supplied with the pump are used with the QDC.

5/. The weight in dimension tables refers only to the weight of the QDC.

6/. Standard accessories supplied with QDC include:-

- Connector body with foundation bolts.
- Guide pipe support
- Sliding Glide

Discharge Flange  
(JIS 10kgf/cm<sup>2</sup>)



Type	DA	DE	DF	DG	DT	DN	DD
Round	250	355	400	324	30	12	25
	300	400	445	368	32	16	25

Size DA	Model	Output [kW]	A	P1	P2	F	H1	H2	H3	L1 (*)	L6	BN1	BN2	BM	BP	BY1	BW	DM	I	QDC		
																				Model	Weight [kg]	
250	250DL57.5	7.5	834								58											
	250DL511	11	858								46											
	250DL515	15			435	700	350	440	510	400				650		500	560				LL250	150
	250DL518.5	18.5	872								34											
	250DL522	22																				
	250DL530	30									292											
	250DL537	37	990				970				300											
250DL545	45			195						319	70	70		215				1200	900			
300	300DL511	11	917								109											
	300DL515	15			465	800	430	550	620	450				680		580	640				LL300	200
	300DL518.5	18.5	952								112											
	300DL522	22																				
	300DL530	30									292											
	300DL537	37	990				970				300											
	300DL545	45									319											

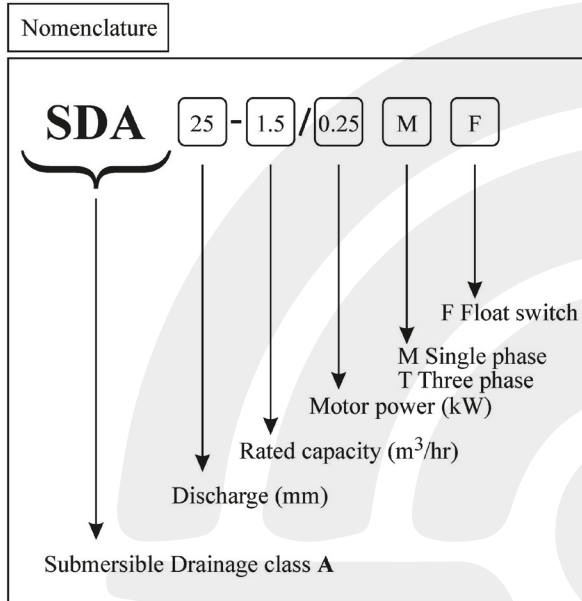
## الکتروپمپ های کفش کش و لجن کش برند ABR



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDA)

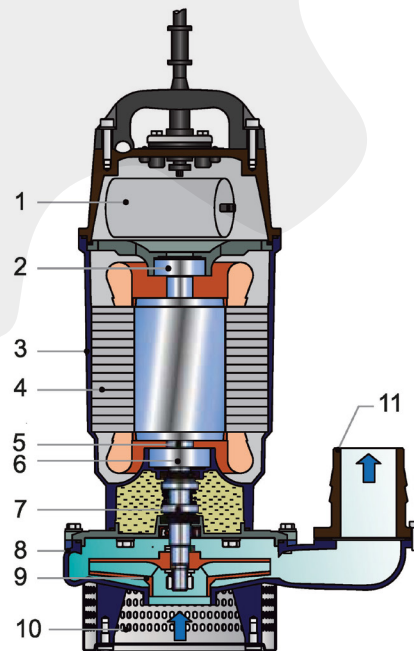
الکتروپمپ های کف کش چدنی / آلومینیومی (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ از چاه های آب، سیستم های آبیاری مزارع و زه کشی، آبیاری باغات  
 مصارف خانگی، حوضچه های پرورش ماهی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm



### Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor Casing
4	Motor
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller
10	Fitter Screen
11	Discharge



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDA)

الکتروپمپ های کف کش چدنی / آلومینیومی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ از چاه های آب، سیستم های آبیاری مزارع و زه کشی، آبیاری باغات  
 مصارف خانگی، حوضچه های پرورش ماهی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SDA (Drainage Pump)	50 Hz

SDA			
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Clean Water & Dirty Water
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>
		Max. Solids Size (mm)	0.2
		Max. Sand content	0.1%
		pH Level	6.5 - 8.5
	Submergence	Max (m)	5
		Min (m)	0.5
	Construction	Impeller	Closed
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal
	Connection	Suction	Strainer
		Discharge (mm)	DN 25, 32, 40, 50, 65, 80
	Material	Casing	Aluminium
		Impeller	SDA (25-2.5/0.55 M), (25-3.5/0.75 M), (65-27/1.5 T), (80-38/0.75 T) Technopolymer (for other item) Cast Aluminium
		Suction Cover	Galvanized Steel
		Shaft	Stainless Steel
Motor frame		Aluminium	
fasteners		Stainless Steel	
Accessories	Mechanical Seal	Carbon/Ceramic/NBR      Impeller Side Carbon/Ceramic/NBR      Motor Side	
	Standard	Float switch for Single phase	
Certificates		CE	
Motor	Type	Air filled dry submersible	
	No. of poles	2	
	Rotation Speed (r/min)	2850	
	Insulation Class	F	
	Protection Degree	IP 68	
	Power Rating (kW)	0.25 - 1.5	
	Frequency (Hz)	50 ± 5%	
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase	
	Starting	DOL	
	Over Load Protection	Built in	
	Cable	material	H07RN-F
		length (m)	8 or 10 (Additional information is provided in SDA model pages)
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing		

## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDA)

الکتروپمپ های کف کش چدنی / آلومینیومی (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ از چاه های آب، سیستم های آبیاری مزارع و زه کشی، آبیاری باغات  
 مصارف خانگی، حوضچه های پرورش ماهی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm

### Performance Curves & Tables

Model		Motor		Q (lit/min)	0	16	33	50	66	83	100	116	133	150	166
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SDA 25-2.5/0.25 M	-	0.33	0.25	Head (m)	13.6	12.9	11.7	9.3	5.6	-	-	-	-	-	-
SDA 25-2.5/0.37 M	-	0.5	0.37		17.9	17.5	16.4	14.6	12.1	9.0	-	-	-	-	-
SDA 25-2.5/0.55 M	-	0.75	0.55		25.3	24.6	23.3	20.8	17.7	-	-	-	-	-	-
SDA 25-3.5/0.75 M	-	1.0	0.75		32.2	31.6	30.5	28.7	26.5	23.5	20.1	-	-	-	-
SDA 25-7/1.1 M	SDA 25-7/1.1 T	1.5	1.1		31.1	-	-	30.2	29.0	27.7	26.2	24.1	21.9	19.2	16.2

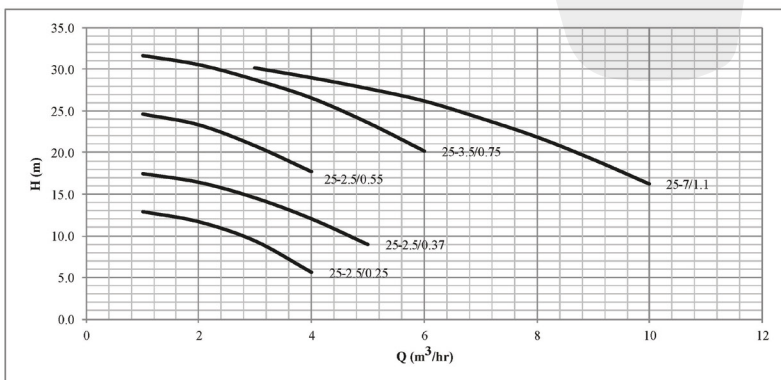
Model		Motor		Q (lit/min)	0	16	33	50	66	83	100	116	133
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
SDA 32-4/0.55 M	-	0.75	0.55	Head (m)	21.1	20.7	19.5	17.9	16.1	13.6	10.6	6.8	-
SDA 32-4/0.75 M	-	1.0	0.75		25.7	25.4	24.9	24.0	23.1	21.6	19.7	17.4	15.0

Model		Motor		Q (lit/min)	0	50	100	150	200
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	3	6	9	12
SDA 40-10/0.55 M	-	0.75	0.55	Head (m)	18.0	-	15.0	12.7	9.2
SDA 40-8/0.75 M	SDA 40-8/0.75 T	1.0	0.75		20.3	-	18.6	17.1	14.4

Model		Motor		Q (lit/min)	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
SDA 50-16/0.55 M	-	0.75	0.55	Head (m)	9.9	-	-	8.7	8.0	7.1	6.2	5.0	3.7	-
SDA 50-10/0.75 M	SDA 50-10/0.75 T	1.0	0.75		20.3	-	18.6	17.1	14.4	-	-	-	-	-
SDA 50-16/1.1 M	SDA 50-14/1.1 T	1.5	1.1		18.5	-	17.6	17.0	16.0	14.7	13.1	11.0	8.5	5.6

Model		Motor		Q (lit/min)	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
SDA 65-24/0.75 M	-	1.0	0.75	Head (m)	11.7	-	-	-	10.6	10.1	9.7	9.2	8.6	8.0	7.4	6.5	5.6
SDA 65-16/1.1 M	SDA 65-15/1.1 T	1.5	1.1		18.5	-	17.6	17.0	16.0	14.7	13.1	11.0	8.5	5.6	-	-	-
-	SDA 65-27/1.5 T	2.0	1.5		18.0	-	-	-	-	-	14.6	13.4	12.2	10.4	8.7	6.6	4.3

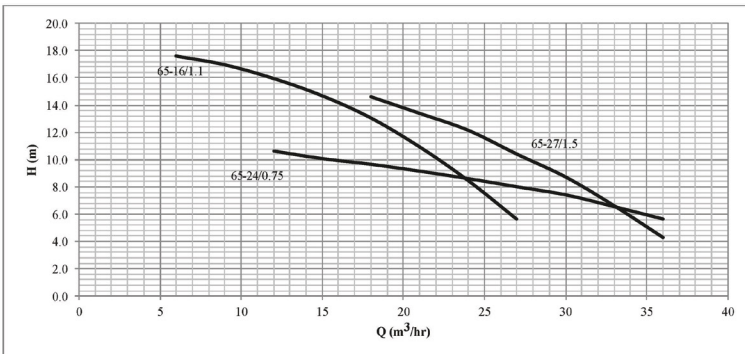
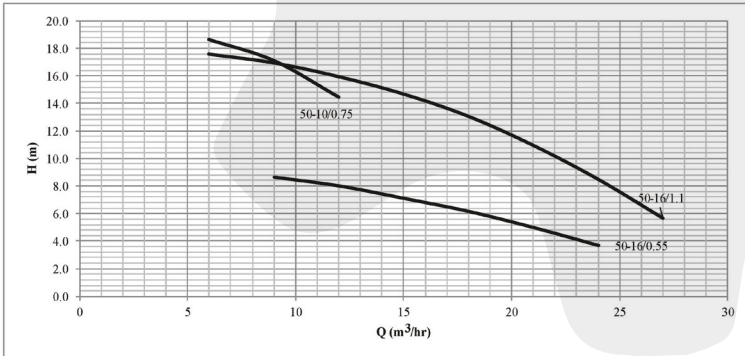
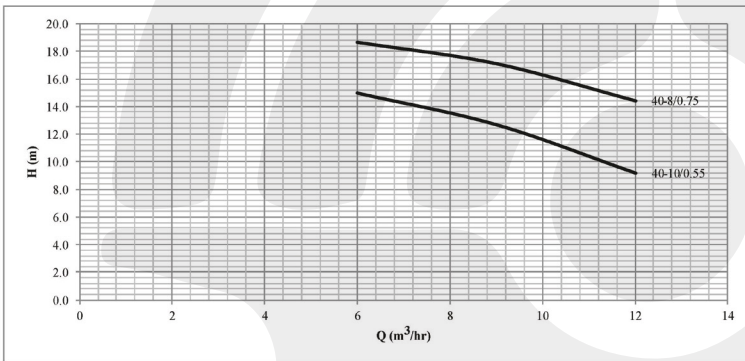
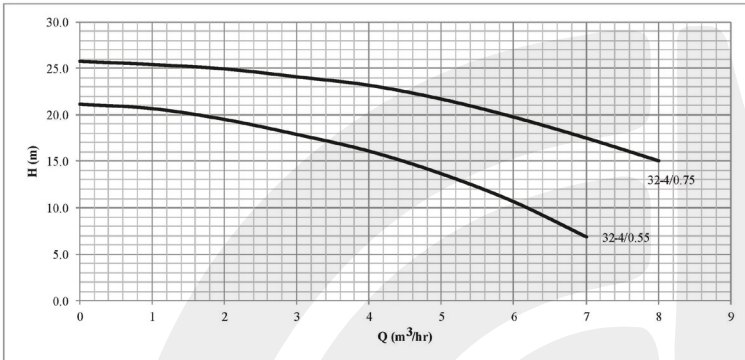
Model		Motor		Q (lit/min)	0	300	400	500	600	700	800	900	1000
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	18	24	30	36	42	48	54	60
SDA 80-48/1.1 M	SDA 80-48/1.1 T	1.5	1.1	Head (m)	9.9	-	-	-	6.7	5.7	4.4	3.1	1.9
SDA 80-38/0.75 M	SDA 80-38/0.75 T	1.0	0.75		11.6	-	-	-	7.3	5.2	-	-	-
-	SDA 80-38/1.5 T	2.0	1.5		12.2	10.8	10.2	9.6	8.9	8.2	7.2	6.0	4.6



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDA)

الکتروپمپ های کف کش چدنی / آلومینیومی (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ از چاه های آب، سیستم های آبیاری مزارع و زه کشی، آبیاری باغات  
 مصارف خانگی، حوضچه های پرورش ماهی، پروژه های عمرانی و صنعتی

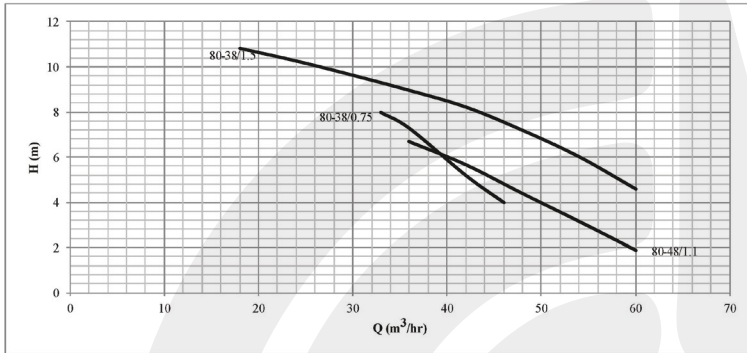
2850  
rpm



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDA)

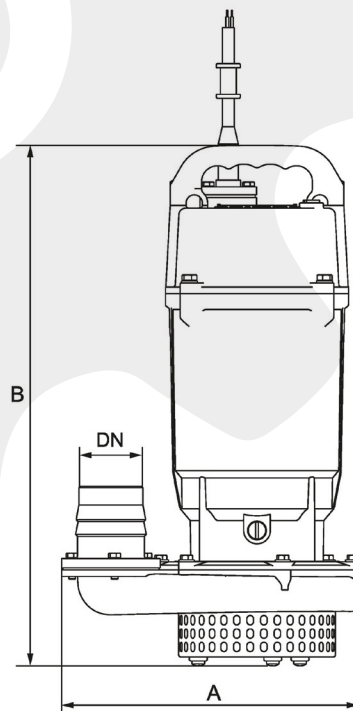
الکتروپمپ های کف کش چدنی / آلومینیومی (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ از چاه های آب، سیستم های آبیاری مزارع و زه کشی، آبیاری باغات  
 مصارف خانگی، حوضچه های پرورش ماهی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	A	B	DN	
SDA 25-2.5/0.25 M	175	310	25	4.5
SDA 25-2.5/0.37 M	190	340	25	6.5
SDA 25-2.5/0.55 M	220	360	25	9
SDA 32-4/0.55 M	205	360	32	9
SDA 40-10/0.55 M	215	365	40	9
SDA 50-16/0.55 M	215	380	50	9
SDA 25-3.5/0.75 M	240	380	25	11
SDA 32-4/0.75 M	220	380	32	11
SDA 40-8/0.75 M	230	380	40	10.5
SDA 50-10/0.75 M	230	380	50	10.5
SDA 65-24/0.75 M	240	395	65	11
SDA 80-30/0.75 M	240	390	75	11
SDA 80-38/0.75 M	260	420	75	12.5
SDA 25-7/1.1 M	235	430	25	14
SDA 50-16/1.1 M	245	445	50	15.5
SDA 65-16/1.1 M	245	445	65	15.5
SDA 80-48/1.1 M	265	475	75	17
SDA 40-8/0.75 T	230	380	40	10
SDA 50-10/0.75 T	230	380	50	10
SDA 80-38/0.75 T	260	420	75	12
SDA 25-7/1.1 T	235	430	25	11
SDA 50-16/1.1 T	245	445	50	14
SDA 65-16/1.1 T	245	445	65	14
SDA 80-48/1.1 T	265	475	75	16
SDA 65-27/1.5 T	245	475	65	16
SDA 80-38/1.5 T	265	500	75	18



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDA)

الکتروپمپ های کف کش چدنی / آلومینیومی (تولید داخل با برند **ABB**)

موارد مصرف: پمپاژ از چاه های آب، سیستم های آبیاری مزارع و زه کشی، آبیاری باغات  
مصارف خانگی، حوضچه های پرورش ماهی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm

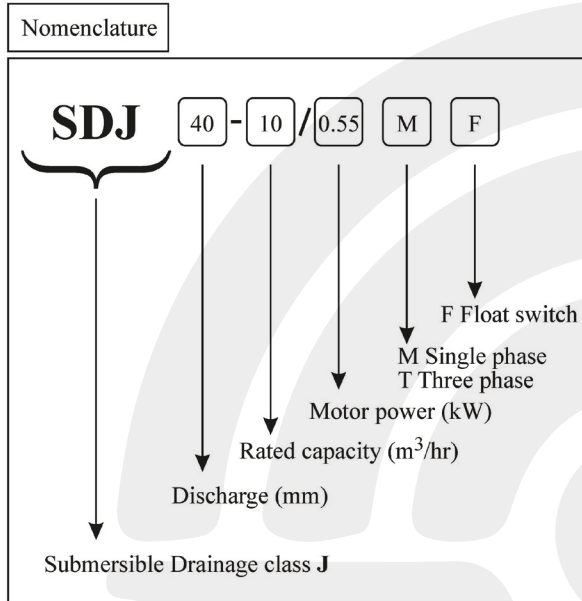
### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)	
	kW	HP					
SDA 25-2.5/0.25 M	0.25	0.33	2.1	10	360×160×200	5	
SDA 25-2.5/0.37 M	0.37	0.5	2.9	10	380×160×200	7	
SDA 25-2.5/0.55 M	0.55	0.75	4.1	10	395×195×220	9.5	
SDA 32-4/0.55 M	0.55	0.75		10	410×195×220	9.5	
SDA 40-10/0.55 M	0.55	0.75		10	410×210×220	9.5	
SDA 50-16/0.55 M	0.55	0.75		10	410×210×220	9.5	
SDA 25-3.5/0.75 M	0.75	1		5.2	10	415×210×225	11.5
SDA 32-4/0.75 M	0.75	1	10		410×195×220	11.5	
SDA 40-8/0.75 M	0.75	1	10		420×195×230	11	
SDA 50-10/0.75 M	0.75	1	10		420×195×230	11	
SDA 65-24/0.75 M	0.75	1	10		420×220×240	11.5	
SDA 80-30/0.75 M	0.75	1	8		420×220×260	11.5	
SDA 80-38/0.75 M	0.75	1	8		450×280×215	13.5	
SDA 25-7/1.1 M	1.1	1.5	7.3		10	455×280×215	15
SDA 50-16/1.1 M	1.1	1.5			10	470×280×215	16.5
SDA 65-16/1.1 M	1.1	1.5			10	470×280×215	16.5
SDA 80-48/1.1 M	1.1	1.5		10	505×280×215	18	
SDA 40-8/0.75 T	0.75	1	2	8	420×195×230	10.5	
SDA 50-10/0.75 T	0.75	1		8	420×195×230	10.5	
SDA 80-38/0.75 T	0.75	1		8	455×280×215	13	
SDA 25-7/1.1 T	1.1	1.5	2.7	8	455×280×215	12	
SDA 50-16/1.1 T	1.1	1.5		8	470×280×215	15	
SDA 65-16/1.1 T	1.1	1.5		8	470×280×215	15	
SDA 80-48/1.1 T	1.1	1.5		8	505×280×215	17	
SDA 65-27/1.5 T	1.5	2	3.6	8	505×280×215	17	
SDA 80-38/1.5 T	1.5	2		8	530×280×215	19	

## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDJ)

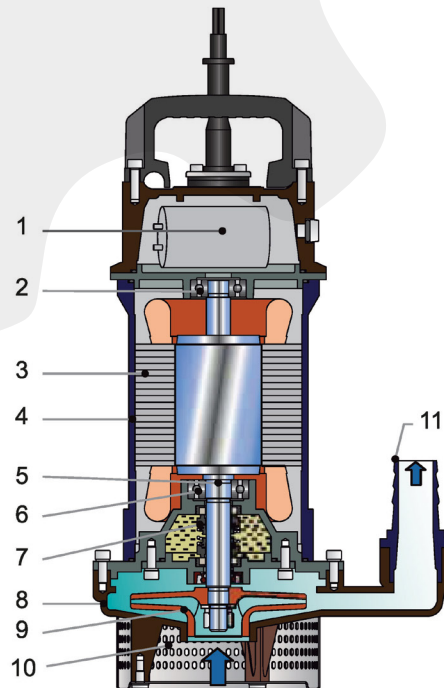
الکتروپمپ های کف کش چدنی/پمپ (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پروژه های انتقال آب خالص (فاقد ذرات ساینده)، برداشت آب از چاه ها  
 آبیاری باغات و مزارع، مصارف خانگی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm



### Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor Casing
4	Motor
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller
10	Fitter Screen
11	Discharge



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDJ)

الکتروپمپ های کف کش چدنی/پمپ (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پروژه های انتقال آب خالص (فاقد ذرات ساینده)، برداشت آب از چاه ها  
 آبیاری باغات و مزارع، مصارف خانگی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SDJ (Drainage Pump)	50 Hz

SDJ				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Clean Water & Dirty Water	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	0.2	
		Max. Sand content	0.1%	
		pH Level	6.5 - 8.5	
	Submergence	Max (m)	5	
		Min (m)	0.5	
	Construction	Impeller	Closed	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Suction	Strainer	
		Discharge (mm)	DN 25, 32, 40, 50, 65, 80	
	Material	Casing	Cast iron	
		Impeller	Technopolymer	
		Suction Cover	Galvanized Steel	
Shaft		Stainless Steel		
Motor frame		Cast iron		
fasteners		Stainless Steel		
Mechanical Seal		Carbon/Ceramic/NBR Impeller Side		
		Carbon/Ceramic/NBR Motor Side		
Accessories	Standard	Float switch for Single phase		
Certificates		CE		
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.25 - 1.5		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	8 or 10 (Additional information is provided in SDJ model pages)	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDJ)

الکتروپمپ های کف کش چدنی/پمپ (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پروژه های انتقال آب خالص (فاقد ذرات ساینده)، برداشت آب از چاه ها  
آبیاری باغات و مزارع، مصارف خانگی، پروژه های عمرانی و صنعتی

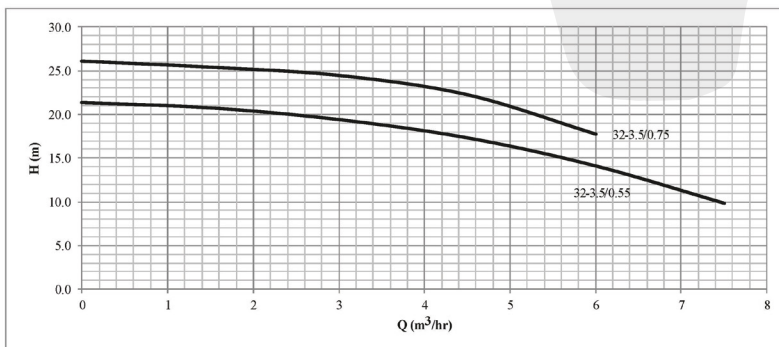
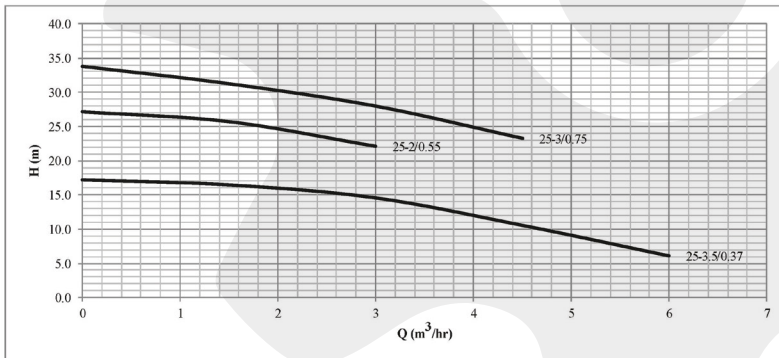
2850  
rpm

### Performance Curves & Tables

Model		Motor		Q (lit/min)	0	25	50	75	100	125
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	1.5	3	4.5	6	7.5
SDJ 25-3.5/0.37 M	-	0.5	0.37	Head (m)	17.2	16.5	14.6	10.6	6.1	-
SDJ 25-2/0.55 M	-	0.75	0.55		27.2	25.7	22.1	-	-	-
SDJ 25-3/0.75 M	SDJ 25-1.5/0.75 T	1	0.75		33.8	31.3	28.0	23.2	-	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	25	50	75	100	125
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	1.5	3	4.5	6	7.5
SDJ 32-3.5/0.55 M	-	0.75	0.55	Head (m)	21.3	20.7	19.4	17.3	14.1	9.8
SDJ 32-3.5/0.75 M	-	1	0.75		26.1	25.4	24.5	22.3	17.7	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	50	100	150	200	250	300	400	500	600
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	3	6	9	12	15	18	24	30	36
SDJ 40-10/0.55 M	-	0.75	0.55	Head (m)	17.5	17.1	16	14	11.5	8	-	-	-	-
SDJ 50-15/0.55 M	-	0.75	0.55		9.1	-	8.9	8.6	8.3	7.7	7.3	5.7	-	-
SDJ 50-10/0.75 M	-	1	0.75		20.7	20.5	19.5	18.4	16.2	13.1	-	-	-	-
SDJ 65-27/0.75 M	-	1	0.75		11.4	-	-	-	-	-	10.2	8.4	6.2	3.5
SDJ 80-21/0.75 M	SDJ 80-21/0.75 T	1	0.75	8.2	-	8.4	8.5	8.5	8.4	8.3	7.8	6.7	5.1	

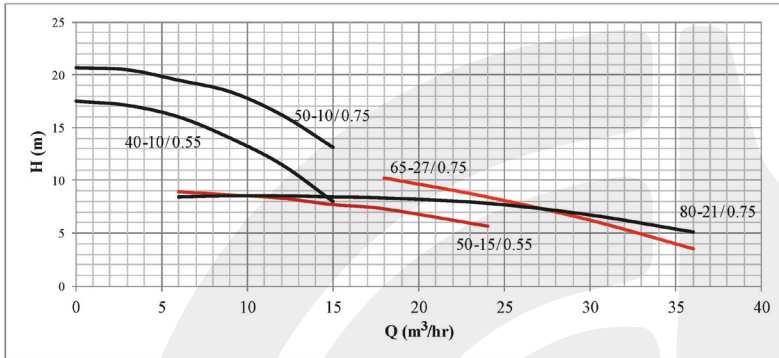


## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDJ)

الکتروپمپ های کف کش چدنی/پمپ (تولید داخل با برند ABB)

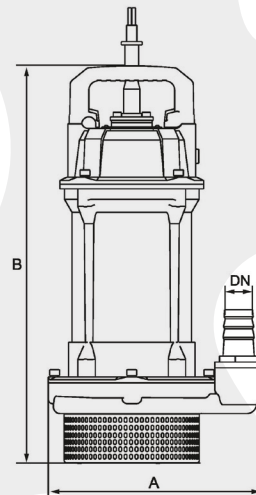
موارد مصرف: پروژه های انتقال آب خالص (فاقد ذرات ساینده)، برداشت آب از چاه ها  
آبیاری باغات و مزارع، مصارف خانگی، پروژه های عمرانی و صنعتی

2850  
rpm



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	A	B	DN	
SDJ 25-3.5/0.37 M	195	340	25	10.5
SDJ 25-2/0.55 M	220	375	25	14
SDJ 32-3.5/0.55 M	210	375	32	14
SDJ 40-10/0.55 M	230	380	40	15
SDJ 50-15/0.55 M	235	390	50	15.5
SDJ 25-3/0.75 M	240	390	25	16
SDJ 32-3.5/0.75 M	220	390	32	16
SDJ 40-8/0.75 M	230	395	40	16
SDJ50-10/0.75 M	230	395	50	16
SDJ 65-27/0.75 M	250	410	65	17
SDJ 80-21/0.75 M	270	420	75	18
SDJ 25-3/0.75 T	240	380	25	16
SDJ 40-8/0.75 T	230	380	40	16
SDJ 80-21/0.75 T	265	405	75	18



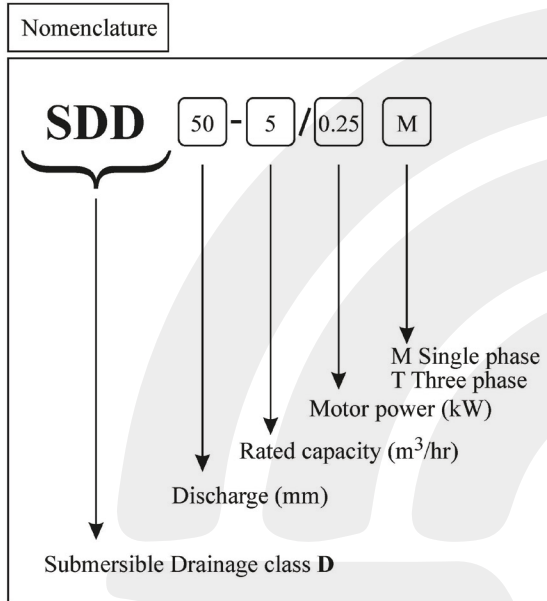
### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)			
	kW	HP							
SDJ 25-3.5/0.37 M	0.37	0.5	2.9	10	370×220×195	11.5			
SDJ 25-2/0.55 M	0.55	0.75	4.1	10	450×280×225	15			
SDJ 32-3.5/0.55 M				10	450×280×225	15			
SDJ 40-10/0.55 M				10	450×280×210	16			
SDJ 50-15/0.55 M				10	450×280×210	16.5			
SDJ 25-3/0.75 M	0.75	1	5.2	10	450×280×225	17			
SDJ 32-3.5/0.75 M				10	450×280×225	17			
SDJ 40-8/0.75 M				10	450×280×210	17			
SDJ50-10/0.75 M				10	450×280×210	17			
SDJ 65-27/0.75 M				10	450×280×210	18			
SDJ 80-21/0.75 M				10	450×280×210	19			
SDJ 25-3/0.75 T				2			10	450×280×225	17
SDJ 40-8/0.75 T							10	450×280×210	17
SDJ 80-21/0.75 T	10	450×280×210	19						

## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDD)

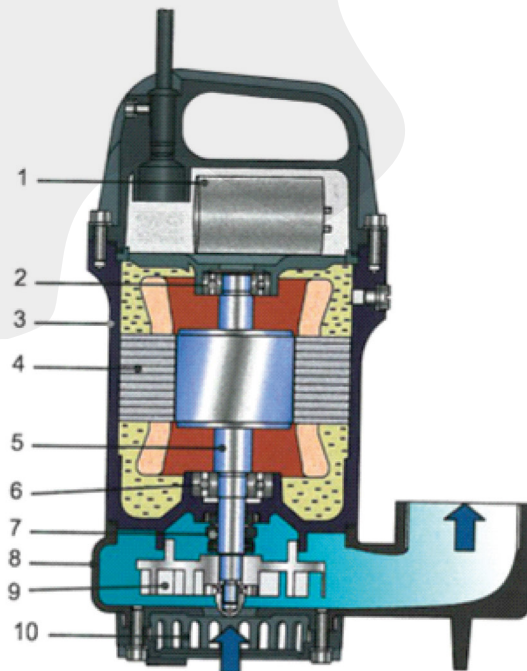
الکتروپمپ های کف کش چدنی / تک فاز پمپ (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ آب از چاه ها، آبیاری مزارع و زه کشی، مصارف خانگی، مصارف صنعتی  
 عمرانی، حوضچه های پرورش آبزیان

2850  
rpm



### Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor Casing
4	Motor
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller
10	Fitter Screen



## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDD)

الکتروپمپ های کف کش چدنی / تک فاز پمپ (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ آب از چاه ها، آبیاری مزارع و زه کشی، مصارف خانگی، مصارف صنعتی  
 عمرانی، حوضچه های پرورش آبزیان

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SDD (Drainage Pump)	50 Hz

SDD				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Clean Water & Dirty Water	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	7	
		Max. density (kg/m <sup>3</sup> )	1200	
		pH Level	6.5 - 8.5	
	Submergence	Max (m)	5	
		Min (m)	0.5	
	Construction	Impeller	Semi-open Vortex	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Suction	Strainer	
		Discharge (mm)	DN 50	
	Material	Casing	Cast iron	
		Impeller	Cast iron	
		Suction Cover	Technopolymer	
Shaft		Stainless Steel		
Motor frame		Cast iron		
fasteners		Stainless Steel		
Mechanical Seal		Steel/Silicon Carbide/NBR	Impeller Side	Motor Side
Accessories	Standard	Float switch for Single phase		
Certificates	CE			
Motor	Type	Oiled filled submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.25 - 0.37		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10%		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	5	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

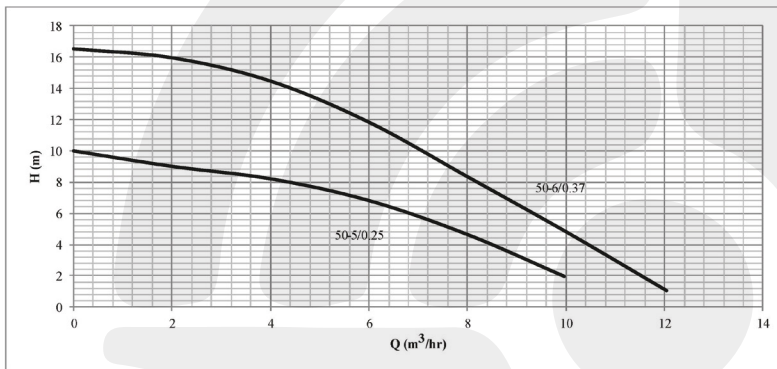
## Submersible Drainage Electropumps in Cast Iron (SDD)

الکتروپمپ های کف کش چدنی / تک فاز پمپ (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ آب از چاه ها، آبیاری مزارع و زه کشی، مصارف خانگی، مصارف صنعتی  
 عمرانی، حوضچه های پرورش آبزیان

2850  
rpm

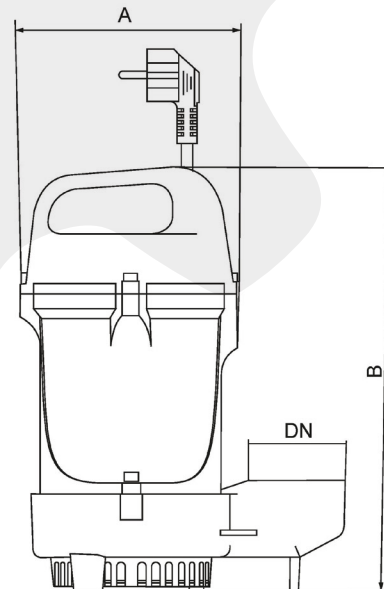
### Performance Curves & Tables

Model	Motor		Q (lit/min)	0	33	66	100	133	166	200
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	2	4	6	8	10	12
SDD 50-5/0.25 M	0.33	0.25	H (m)	10.0	9.0	8.2	6.8	4.6	2.0	-
SDD 50-6/0.37 M	0.5	0.37		16.5	16.0	14.5	11.8	8.3	4.8	1.0



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	A	B	DN	
SDD 50-5/0.25 M	235	310	50	11
SDD 50-6/0.37 M	235	310	50	12



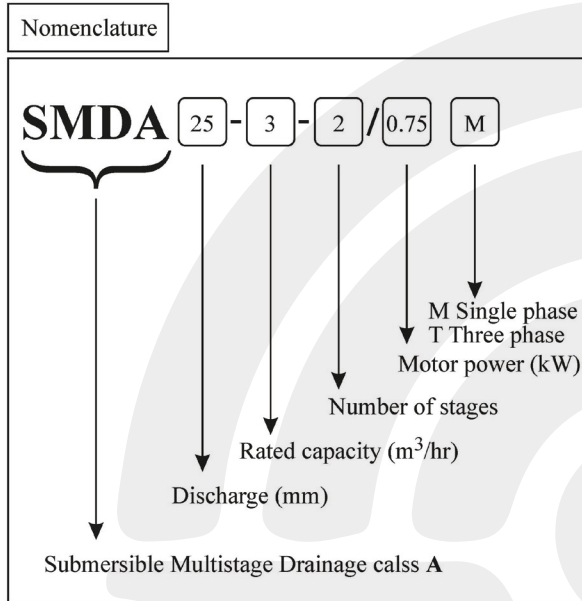
### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SDD M 50-5/0.25	0.25	0.33	3	7	5	275×175×355	12
SDD M 50-6/0.37	0.37	0.5	4.4	7	5	275×175×355	13

## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDA)

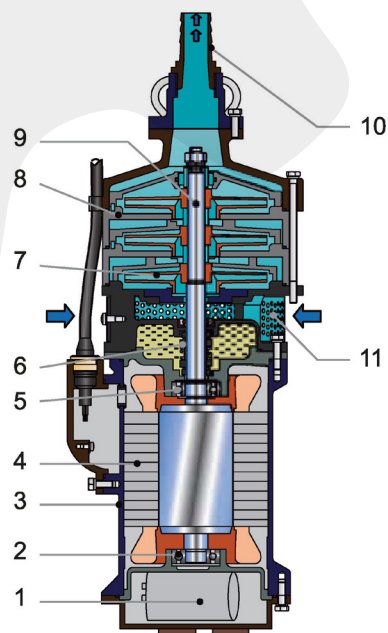
الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850 rpm



### Pump schematic & Components

1	Capacitor (only for Single phase)
2	Lower bearing
3	Motor Casing
4	Motor
5	Upper Bearing
6	Mechanical Seal
7	Impeller
8	Pump Casing
9	Motor Shaft
10	Discharge
11	Fitter Screen



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDA)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از  
 چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SMDA (Drainage Pump)	50 Hz

SMDA				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Clean Water & Dirty Water	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	0.2	
		Max. Sand content	0.1%	
		pH Level	6.5 - 8.5	
	Submergence	Max (m)	5	
		Min (m)	0.5	
	Construction	Impeller	Closed	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Suction	Strainer	
		Discharge (mm)	DN 25, 40, 50, 65	
	Material	Casing	Cast iron	
		Impeller	Cast Aluminium	
		Suction Cover	Stainless Steel	
		Shaft	Stainless Steel	
		Motor frame	Cast iron	
fasteners		Stainless Steel		
Mechanical Seal	Carbon/Ceramic/NBR	Impeller Side		
	Carbon/Ceramic/NBR	Motor Side		
Accessories	Standard	Float switch for Single phase		
Certificates		CE		
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.75 - 7.5		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	15, 18 or 30 (Additional information is provided in SMDA model pages)	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDA)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبیان دریایی

2850 rpm

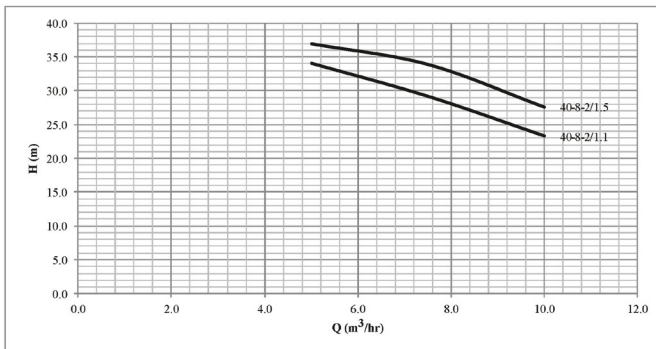
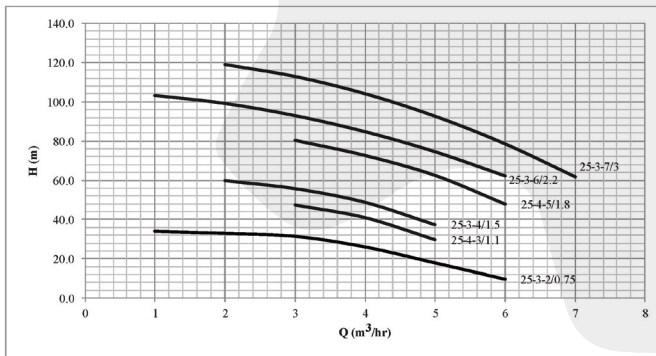
### Performance Tables & Curves

Model		Motor		Q (lit/min)	0	16	33	50	66	83	100	116
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	1	2	3	4	5	6	7
SMDA 25-3-2/0.75 M	SMDA 25-3-2/0.75 T	1.0	0.75	Head (m)	34.7	34.1	33.0	31.5	26.1	16.0	9.8	-
SMDA 25-4-3/1.1 M	SMDA 25-4-3/1.1 T	1.5	1.1		53.4	-	-	47.3	40.9	29.8	-	-
SMDA 25-3-4/1.5 M	SMDA 25-3-4/1.5 T	2.0	1.5		65.1	-	60.0	55.9	48.9	37.5	-	-
SMDA 25-4-5/1.8 M	SMDA 25-4-5/1.8 T	2.4	1.8		90.1	-	-	80.3	72.6	62.5	48.0	-
SMDA 25-3-6/2.2 M	SMDA 25-3-6/2.2 T	3.0	2.2		104.3	103.2	99.1	92.9	84.7	74.4	62.0	-
-	SMDA 25-3-7/3 T	4.0	3.0		122.5	-	118.9	112.8	104.0	92.5	78.4	61.6

Model		Motor		Q (lit/min)	0	41	83	125	166
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	2.5	5.0	7.5	10.0
SMDA 40-8-2/1.1 M	SMDA 40-8-2/1.1 T	1.5	1.1	Head (m)	38.4	-	34.1	29.2	23.3
SMDA 40-8-2/1.5 M	SMDA 40-8-2/1.5 T	2.0	1.5		40.0	-	36.9	33.9	27.6

Model		Motor		Q (lit/min)	0	41	83	125	166	208	250	291	333	375
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	2.5	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5
SMDA 50-12-2/1.5 M	SMDA 50-12-2/1.5 T	2.0	1.5	Head (m)	28.8	28.8	28.0	26.5	24.2	21.0	17.1	12.5	7.3	-
SMDA 50-10-3/1.5 M	SMDA 50-10-3/1.5 T	2.0	1.5		37.4	-	35.7	33.3	30.2	26.4	21.7	-	-	-
SMDA 50-14-3/1.8 M	SMDA 50-14-3/1.8 T	2.4	1.8		43.1	-	-	-	35.5	30.4	24.6	16.9	-	-
SMDA 50-10-3/2.2 M	SMDA 50-10-3/2.2 T	3.0	2.2		44.0	43.9	43.9	42.9	40.6	37.0	31.5	24.3	13.8	-
-	SMDA 50-16-4/5.5 T	7.5	5.5		88.2	-	-	-	85.2	83.1	79.1	74.0	67.3	58.7
-	SMDA 50-16-5/7.5 T	10	7.5		110.1	-	-	-	108.0	104.0	98.5	90.6	81.1	68.9

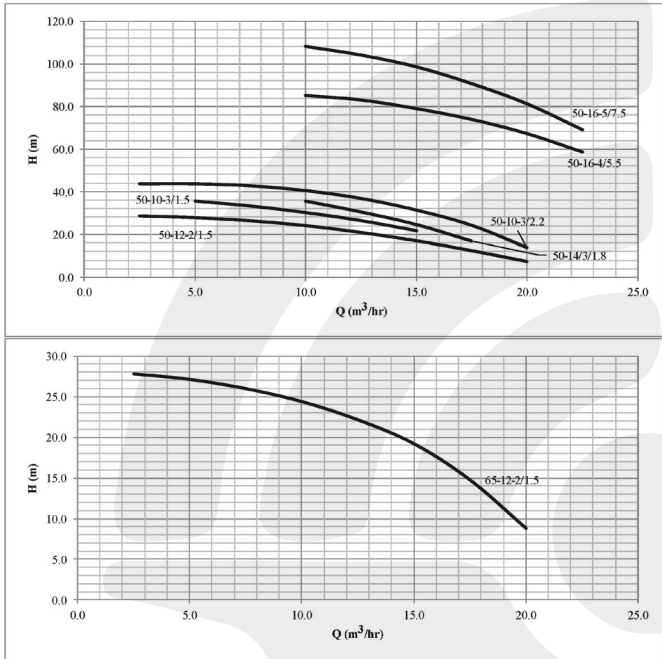
Model		Motor		Q (lit/min)	0	41	83	125	166	208	250	291	333
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	2.5	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0
SMDA 65-12-2/1.5 M	SMDA 65-12-2/1.5 T	2.0	1.5	Head (m)	27.9	27.8	27.1	26.0	24.4	22.2	19.2	14.8	8.8



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDA)

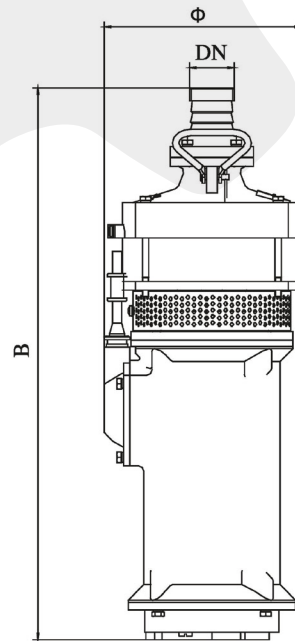
الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850 rpm



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	A	B	DN	
SMDA 25-3-2/0.75 M	192	488	25	22
SMDA 25-4-3/1.1 M	192	520	25	25
SMDA 40-8-2/1.1 M	200	475	40	25
SMDA 25-3-4/1.5 M	192	595	25	30
SMDA 40-8-2/1.5 M	200	520	40	28
SMDA 50-12-2/1.5 M	200	510	50	28
SMDA 50-10-3/1.5 M	200	555	50	30
SMDA 65-12-2/1.5 M	200	515	65	29
SMDA 25-4-5/1.8 M	195	667	25	37
SMDA 50-14-3/1.8 M	200	590	50	34
SMDA 25-3-6/2.2 M	195	735	25	41
SMDA 50-10-3/2.2 M	200	630	50	36
SMDA 25-3-2/0.75 T	192	470	25	20
SMDA 25-4-3/1.1 T	192	512	25	24
SMDA 40-8-2/1.1 T	200	470	40	25
SMDA 25-3-4/1.5 T	192	545	25	27
SMDA 40-8-2/1.5 T	200	470	40	26
SMDA 50-12-2/1.5 T	200	470	50	26
SMDA 50-10-3/1.5 T	199	505	50	28
SMDA 65-12-2/1.5 T	200	465	65	25
SMDA 25-4-5/1.8 T	195	630	25	33
SMDA 50-14-3/1.8 T	200	550	50	32
SMDA 25-3-6/2.2 T	195	660	25	36
SMDA 50-10-3/2.2 T	200	550	50	32
SMDA 25-3-7/3 T	195	731	25	42
SMDA 50-16-4/5.5 T	230	750	50	82
SMDA 50-16-5/7.5 T	230	825	50	95



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDA)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از  
 چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850  
rpm

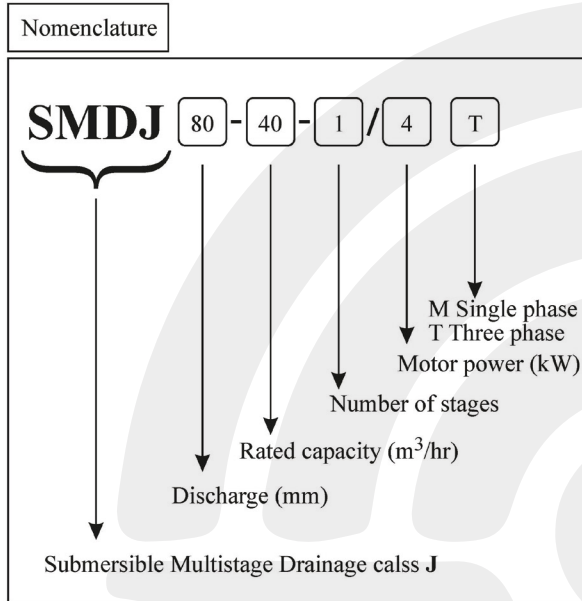
### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP				
SMDA 25-3-2/0.75 M	0.75	1	5.2	15	495×220×235	24
SMDA 25-4-3/1.1 M	1.1	1.5	7.3	15	535×220×235	27
SMDA 40-8-2/1.1 M				15	535×220×235	27
SMDA 25-3-4/1.5 M	1.5	2	9.5	18	610×220×235	32
SMDA 40-8-2/1.5 M				18	580×220×235	30
SMDA 50-12-2/1.5 M				18	580×220×235	30
SMDA 50-10-3/1.5 M				18	610×220×235	33
SMDA 65-12-2/1.5 M				18	570×220×215	30
SMDA 25-4-5/1.8 M	1.8	2.5	11.4	15	705×220×273	41
SMDA 50-14-3/1.8 M				15	670×205×275	38
SMDA 25-3-6/2.2 M	2.2	3	13.8	15	770×220×273	45
SMDA 50-10-3/2.2 M				15	705×220×273	40
SMDA 25-3-2/0.75 T	0.75	1	2	15	495×220×235	22
SMDA 25-4-3/1.1 T	1.1	1.5	2.7	15	535×220×235	25
SMDA 40-8-2/1.1 T				15	535×220×235	24
SMDA 25-3-4/1.5 T	1.5	2	3.6	18	610×220×235	29
SMDA 40-8-2/1.5 T				18	580×220×235	27
SMDA 50-12-2/1.5 T				18	535×220×235	28
SMDA 50-10-3/1.5 T				18	610×220×235	30
SMDA 65-12-2/1.5 T				18	525×220×215	26
SMDA 25-4-5/1.8 T	1.8	2.5	4.3	15	705×220×273	37
SMDA 50-14-3/1.8 T				15	640×205×278	36
SMDA 25-3-6/2.2 T	2.2	3	5.1	15	705×220×273	40
SMDA 50-10-3/2.2 T				15	640×205×278	36
SMDA 25-3-7/3 T	3	4	6.7	15	770×220×273	46
SMDA 50-16-4/5.5 T	5.5	7.5	12.6	15	1050×295×335	91
SMDA 50-16-5/7.5 T	7.5	10	16.8	30	1190×295×320	105

## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

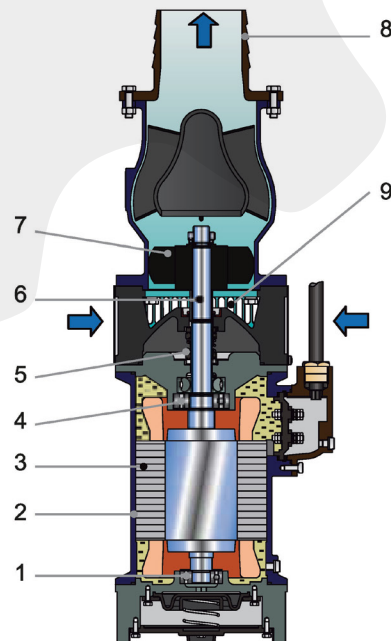
الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850 rpm



### Pump schematic & Components

1	Lower Bearing
2	Motor Casing
3	Motor
4	Upper Bearing
5	Mechanical Seal
6	Motor Shaft
7	Impeller
8	Discharge
9	Fitter Screen



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SMDJ (Drainage Pump)	50 Hz

SMDJ			
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Clean Water & Dirty Water
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>
		Max. Solids Size (mm)	0.2
		Max. Sand content	0.1%
		pH Level	6.5 - 8.5
	Submergence	Max (m)	5
		Min (m)	0.5
	Construction	Impeller	Closed
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal
	Connection	Suction	Strainer
		Discharge (mm)	DN 50, 65, 80, 100
	Material	Casing	Cast iron
		Impeller	Cast iron
		Suction Cover	Stainless Steel
Shaft		Stainless Steel	
Motor frame		Cast iron	
fasteners		Stainless Steel	
Mechanical Seal		Carbon/Ceramic/NBR      Impeller Side Carbon/Ceramic/NBR      Motor Side	
Certificates		CE	
Motor	Type		Oil filled dry submersible
	No. of poles		2
	Rotation Speed (r/min)		2850
	Insulation Class		F
	Protection Degree		IP 68
	Power Rating (kW)		2.2 - 22
	Frequency (Hz)		50 ± 5%
	Voltage (V)		380±10% up to 7.5 kW & (380-680)±10% for 11 to 22 kW
	Starting		DOL (up to 7.5 kW) Star-Delta (11 to 22 kW)
	Over Load Protection		Built in
	Cable	material	H07RN-F
		length (m)	7, 10, 15, 20, 25 or 30 (Additional information is provided in SMDJ model pages)
Bearings		Permanently lubricated sealed ball bearing	

## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850  
rpm

### Performance Curves & Tables

Model	Motor		Q (lit/min)	0	208	333	667	1333	2000	2667	3333	4000	4667	5333	6000	
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	12.5	20	40	80	120	160	200	240	280	320	360	
SMDJ 200-125-1/4 T	5.5	4.0	H (m)	9.6	9.4	9.2	8.6	7.4	6.2	5	3.9	-	-	-	-	
SMDJ 200-180-1/5.5 T	7.5	5.5		9.9	-	-	-	-	7.4	6.5	5.3	3.8	-	-	-	-
SMDJ 200-240-1/7.5 T	10.0	7.5		19.2	-	-	-	-	-	-	8.7	7.0	5.5	-	-	-
SMDJ 200-120-1/7.5 T	10.0	7.5		16.2	-	-	15.3	14.2	12.8	11.1	8.8	5.4	-	-	-	-
SMDJ 200-160-1/15 T	20.0	15.0		29.4	-	-	27.7	25.6	23.3	20.7	17.8	14.6	10.9	6.9	-	-
SMDJ 200-180-1/18.5 T	25.0	18.5		33.1	-	-	31.6	29.8	27.5	25.1	22.1	18.9	15.6	11.8	7.8	-
SMDJ 200-160-1/22 T	30.0	22.0		38.5	-	-	37.6	36.1	34.0	31.3	28.1	24.4	20.2	15.3	-	-

Model	Motor		Q (lit/min)	0	333	667	1000	1333	1667	2000	2333	2667	3333	4000	4667	5333
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	20	40	60	80	100	120	140	160	200	240	280	320
SMDJ 150-80-1/2.2 T	3.0	2.2	H (m)	5.5	5.4	5.3	5.1	5.0	4.9	4.4	4.1	3.6	-	-	-	-
SMDJ 150-130-1/3 T	4.0	3.0		9.7	-	-	-	6.8	5.9	5	4.1	3.8	-	-	-	-
SMDJ 150-100-1/3 T	4.0	3.0		7.6	7.7	7.6	7.3	6.8	6.4	5.7	4.8	3.8	-	-	-	-
SMDJT 150-125-1/4 T	5.5	4.0		10.4	-	9.5	8.9	8.3	7.8	7.1	6.1	4.9	3.9	-	-	-
SMDJ 150-70-1/4 T	5.5	4.0		14.1	13.8	13.1	11.9	10.5	8.8	6.3	4.2	-	-	-	-	-
SMDJ 150-120-1/5.5 T	7.5	5.5		9.7	-	9.3	9.1	8.7	8.3	7.8	7.4	6.9	5.8	4.1	-	-
SMDJ 150-70-1/5.5 T	7.5	5.5		19.0	18.6	17.5	16.5	15.0	12.6	9.4	4.6	-	-	-	-	-
SMDJ 150-120-1/7.5 T	10.0	7.5		17.2	-	15.0	14.4	13.3	12.7	11.5	10.8	9.5	7.2	4.9	-	-
SMDJ 150-60-1/7.5 T	10.0	7.5		25.2	24.8	24.0	22.7	20.4	16.3	6.5	-	-	-	-	-	-
SMDJ 150-160-1/11 T	15.0	11.0		25.3	-	-	-	-	-	18.9	16.7	14.5	9.2	-	-	-
SMDJ 150-120-1/15 T	20.0	15		39.6	-	37.6	35.9	34.2	32.2	29.2	27.1	23.4	15.6	7.2	-	-
SMDJ 150-120-1/18.5 T	25.0	18.5		42.8	-	41.2	40	38.2	36.3	33.9	31.2	28.2	20.7	11.8	-	-
SMDJ 150-70-1/18.5 T	25.0	18.5		53.0	52.8	51.9	50.9	49.5	45.8	37.5	22.6	-	-	-	-	-
SMDJ 150-160-1/22 T	30.0	22.0		38.3	-	36.7	36	34.9	34.2	32.6	31.5	30.0	27.1	23.6	20.2	16.5

Model	Motor		Q (lit/min)	0	333	667	1000	1333	1667	2000	2333	2667
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	20	40	60	80	100	120	140	160
SMDJ 100-45-1/2.2 T	3.0	2.2	H (m)	10.0	9.5	8.4	7.0	4.5	-	-	-	-
SMDJ 100-65-1/3 T	4.0	3.0		17.4	15.8	13.8	10.7	8.1	4	-	-	-
SMDJ 100-50-1/4 T	5.5	4.0		20.5	20	18.1	14.8	9.9	-	-	-	-
SMDJ 100-70-1/5.5 T	7.5	5.5		19.0	18.6	17.5	16.5	15.0	12.6	9.4	4.6	-
SMDJ 100-70-1/7.5 T	10.0	7.5		24	-	23.7	22.6	21.2	16.1	10.1	-	-
SMDJ 100-70-1/11 T	15.0	11.0		39.7	37.7	35.2	32.4	29.4	26.0	22.3	17.8	-
SMDJ 100-70-1/15 T	20.0	15.0		42.8	41.7	40.9	40.2	38.9	36.4	31.0	20.8	-

Model	Motor		Q (lit/min)	0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	15	30	45	60	75	90	105	120
SMDJ 100-60-1/7.5 T	10.0	7.5	H (m)	25.8	25.7	25.5	25.2	24.6	22.7	20.1	15.2	6.8
SMDJ 100-50-2/11 T	15.0	11.0		54.4	53.6	53.0	50.6	45.2	37.3	26.2	13.3	-
SMDJ 100-40-3/15 T	20.0	15.0		82.9	80.4	78.0	73.6	63.7	50.8	-	-	-
SMDJ 100-50-3/18.5 T	25.0	18.5		88.3	86.3	83.7	79.4	72.2	60.5	42.9	18.1	-
SMDJ 100-50-4/22 T	30.0	22.0		112.1	109.3	104.4	97.8	87.9	73.8	53.0	25.0	-

Model	Motor		Q (lit/min)	0	167	333	500	667	833	1000	1167	1333
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
SMDJ 80-25-1/3 T	4.0	3.0	H (m)	22.2	21.5	21	20.3	15.8	3.6	-	-	-
SMDJ 80-20-1/5.5 T	7.5	5.5		34.3	33.4	32.3	31	28.2	23.1	19	-	-
SMDJ 80-40-1/7.5 T	10.0	7.5		32.6	32.1	31.8	31.2	30.9	27.1	23.7	19.1	14.9
SMDJ 80-35-1/7.5 T	10.0	7.5		42.9	43.5	43.2	42.6	41.2	38.2	32.6	-	-
SMDJ 80-50-2/11 T	15.0	11		66.2	-	-	62.3	57.8	50.1	40.7	27.1	-
SMDJ 80-38-3/15 T	20.0	15		96.2	-	-	91.5	86.2	76.8	-	-	-
SMDJ 80-32-3/22 T	30.0	22		124.7	121.1	118.3	117.4	112.2	102.4	85.2	-	-

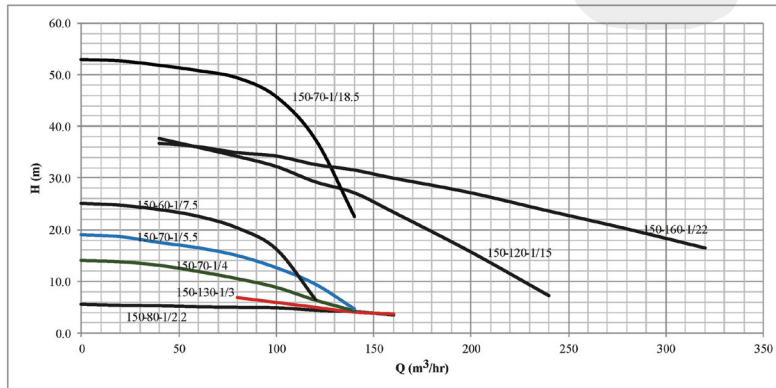
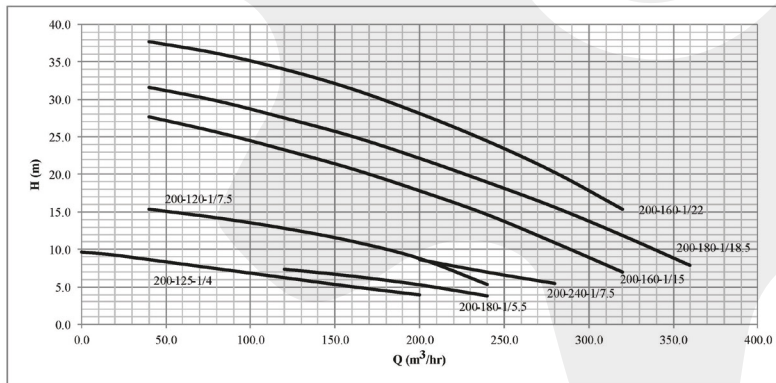
## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850  
rpm

Model	Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333	416	500	583	666	750	833
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
SMDJ 65-25-1/3 T	4.0	3.0	H (m)	27.8	27.3	27.1	26.6	26.2	25.6	23.9	20.7	16.9	11.3	-
SMDJ 65-20-1/3.7 T	5.0	3.7		31.3	31.1	31.0	30.8	30.6	30.3	29.7	28.0	25.1	20.2	-
SMDJ 65-20-2/4 T	5.5	4.0		48.7	48.4	47.1	45.1	42.4	38.3	32.1	22.7	11.7	-	-
SMDJ 65-28-4/5.5 T	7.5	5.5		89.0	-	83.7	71.8	54.3	30.2	-	-	-	-	-
SMDJ 65-45-1/5.5 T	7.5	5.5		65.9	-	-	-	-	-	-	-	44.0	37.6	31.6
SMDJ 65-27-4/7.5 T	10.0	7.5		95.0	-	-	87.5	78.3	-	-	-	-	-	70.6
SMDJ 65-25-4/7.5 T	10.0	7.5		102.0	-	-	95.5	87.1	76.7	-	-	-	-	-
SMDJ 65-22-2/7.5 T	10.0	7.5		65.8	-	64.3	63	59.2	56.9	54.8	49.5	-	-	-
SMDJ 65-32-3/11 T	15.0	11		100.4	-	-	-	-	88.9	83.8	76.3	68.2	-	-
SMDJ 65-25-6/11 T	15.0	11		139.0	-	-	128.0	116.3	94.0	-	-	-	-	-
SMDJ 65-22-6/11 T	15.0	11		154.0	-	151.0	143.5	131.0	-	-	-	-	-	-
SMDJ 65-28-4/15 T	20.0	15		134.0	-	-	-	129.1	121.2	113.2	102.9	-	-	-
SMDJ 65-25-4/18.5 T	25.0	18.5		148.2	-	-	143.8	137.9	130.3	120.9	109.4	-	-	-
SMDJ 65-28-4/22 T	30.0	22		187.2	-	-	182.9	179.3	171.1	162.8	122.4	-	-	-

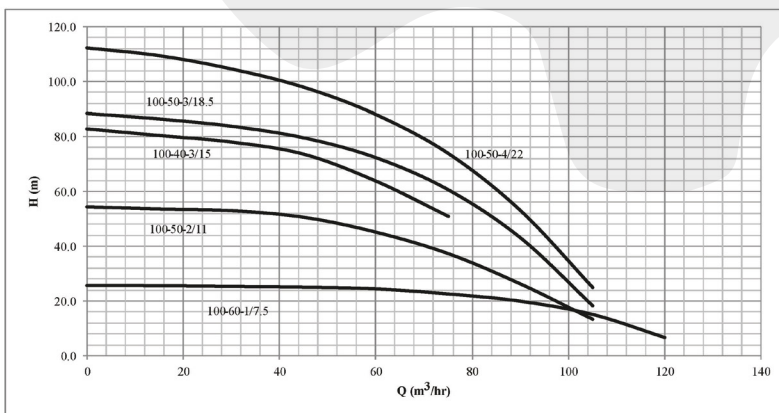
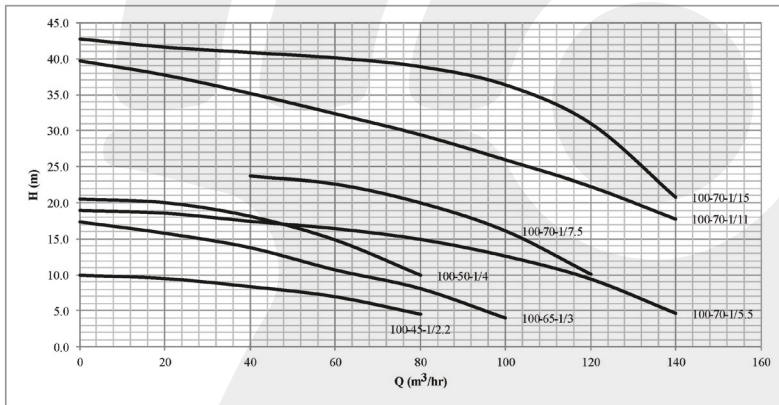
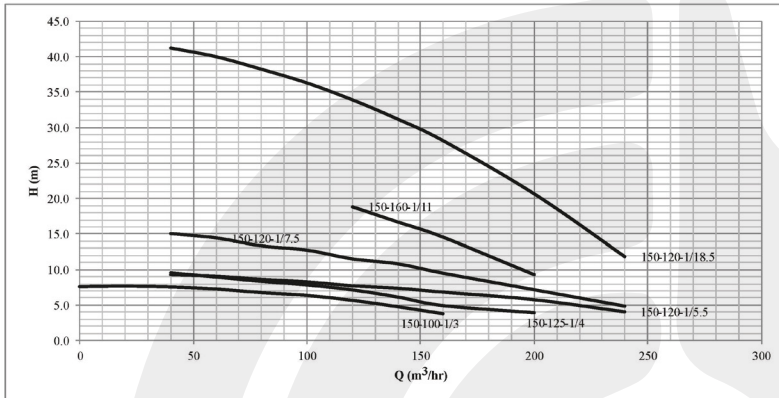
Model	Motor		Q (lit/min)	0	83	125	166	250	333	416	500	583	666	750	833
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	5.0	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0
SMDJ 50-20-1/2.2 T	3.0	2.2	H (m)	29.7	28.7	28.0	27.1	25.3	23.3	20.6	17.6	13.5	8.4	-	-
SMDJ 50-20-1/3 T	4.0	3.0		39.1	39.1	38.7	38.3	36.5	33.6	28.5	20.3	14.0	6.9	-	-
SMDJ 50-5-3/3 T	4.0	3.0		60.6	56.9	53.6	50.0	-	-	-	-	-	-	-	-
SMDJ 50-20-2/4 T	5.5	4.0		53.7	53.6	52.9	52.1	49.9	46.6	41.8	35.6	27.5	15.7	-	-
SMDJ 50-5-2/4 T	5.5	4.0		61.9	60.3	58.5	55.1	-	-	-	-	-	-	-	-
SMDJ 50-12-3/5.5 T	7.5	5.5		82.9	-	82.4	81.9	74.0	-	-	-	-	-	-	-
SMDJ 50-12-4/7.5 T	10.0	7.5		82.9	-	82.5	82.1	74.1	-	-	-	-	-	-	-
SMDJ 50-12-6/11 T	15.0	11		113.3	-	112.2	109.8	101.9	-	-	-	-	-	-	-
SMDJ 50-30-8/18.5 T	25.0	18.5		209.7	-	-	203.3	195.8	178.0	143.5	92.7	-	-	-	-



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

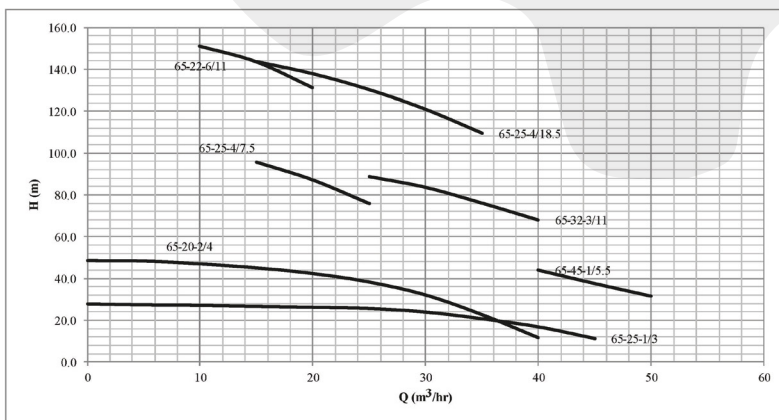
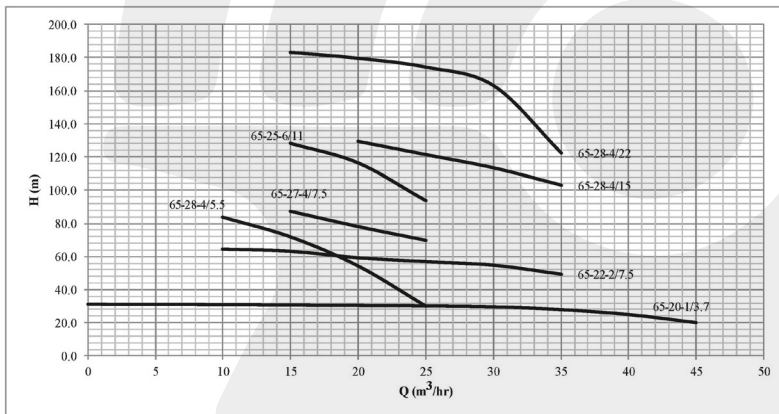
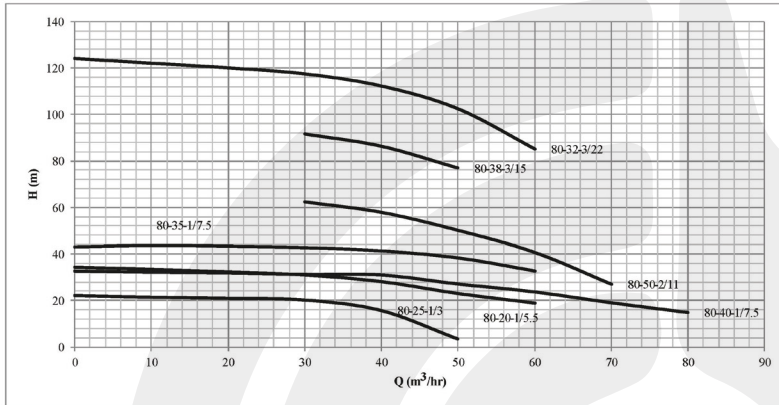
2850  
rpm



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

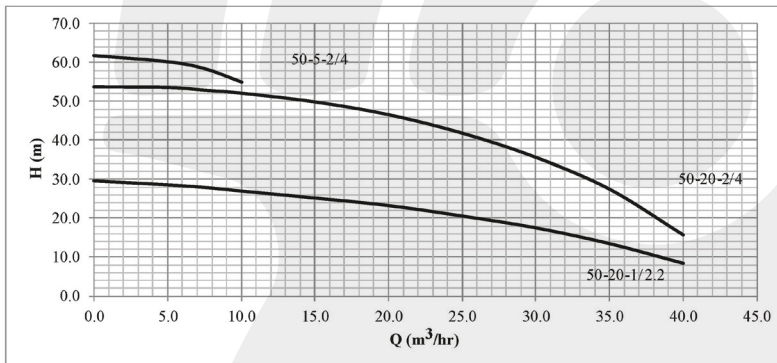
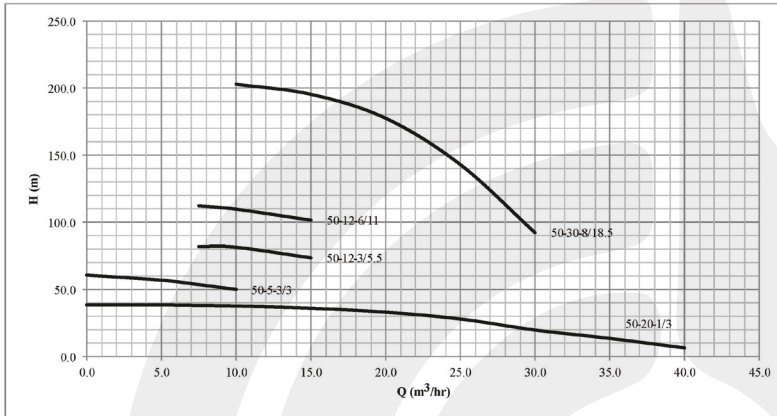
2850  
rpm



## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850  
rpm



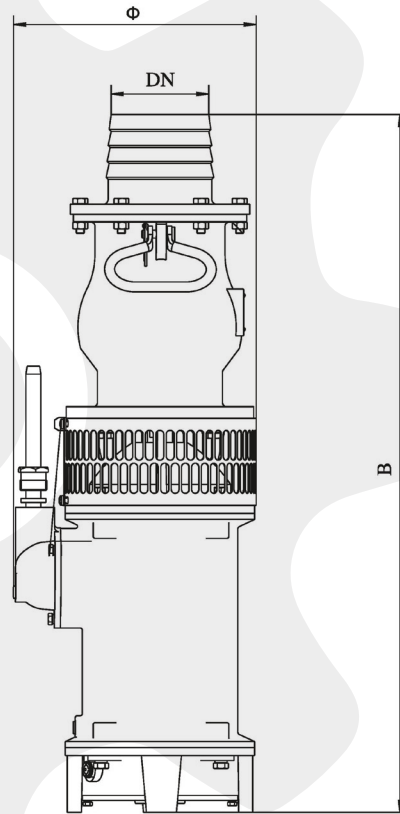
## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850  
rpm

### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	Ø	B	DN	
SMDJ 50-20-1/2.2 T	265	570	50	44
SMDJ 65-25-1/2.2 T	255	550	65	44
SMDJ 100-45-1/2.2 T	240	605	100	46
SMDJ 150-80-1/2.2 T	240	580	150	44
SMDJ 50-5-3/3 T	245	700	50	61
SMDJ 50-20-1/3 T	290	595	50	53
SMDJ 65-25-1/3 T	265	585	65	49
SMDJ 80-25-1/3 T	265	600	80	49
SMDJ 100-65-1/3 T	240	630	100	48
SMDJ 150-100-1/3 T	240	690	150	50
SMDJ 150-130-1/3 T	245	685	150	51
SMDJ 65-20-1/3.7 T	270	625	65	59
SMDJ 50-5-2/4 T	270	670	50	66
SMDJ 50-20-2/4 T	270	680	50	62
SMDJ 65-20-2/4 T	270	675	65	64
SMDJ 80-25-1/4 T	265	635	80	55
SMDJ 100-50-1/4 T	280	675	100	59
SMDJ 150-70-1/4 T	255	695	150	61
SMDJ 150-125-1/4 T	250	725	150	54
SMDJ 200-125-1/4 T	250	740	200	60
SMDJ 50-12-3/5.5 T	265	960	50	106
SMDJ 65-28-4/5.5 T	265	805	65	95
SMDJ 65-45-1/5.5 T	265	675	65	77
SMDJ 80-20-1/5.5 T	265	680	80	79
SMDJ 100-70-1/5.5 T	265	720	100	84
SMDJ 150-70-1/5.5 T	265	750	150	86
SMDJ 150-120-1/5.5 T	265	770	150	81
SMDJ 200-180-1/5.5 T	265	785	200	85
SMDJ 50-12-4/7.5 T	265	1060	50	147
SMDJ 65-25-4/7.5 T	275	1065	65	128
SMDJ 65-27-4/7.5 T	275	1065	65	128
SMDJ 65-22-2/7.5 T	290	815	65	101
SMDJ 80-35-1/7.5 T	265	725	80	86
SMDJ 80-40-1/7.5 T	295	750	80	90
SMDJ T 100-60-1/7.5 T	265	750	100	95
SMDJ 100-70-1/7.5 T	265	750	100	95
SMDJ T 150-60-1/7.5 T	265	785	150	99
SMDJ 150-120-1/7.5 T	265	885	150	104
SMDJ T 200-120-1/7.5 T	265	900	200	104
SMDJ 200-240-1/7.5 T	275	1305	200	91
SMDJ 50-12-6/11 T	265	1200	50	151
SMDJ 65-22-6/11 T	265	1205	65	153
SMDJ 65-25-6/11 T	265	1205	65	151
SMDJ 65-32-3/11 T	290	915	65	122
SMDJ 80-50-2/11 T	290	825	80	107
SMDJ 100-50-2/11 T	305	885	100	111
SMDJ 100-70-1/11 T	265	820	100	104
SMDJ 150-160-1/11 T	280	890	150	98
SMDJ 65-28-4/15 T	325	1180	65	194
SMDJ 80-38-3/15 T	325	990	80	173
SMDJ 100-40-3/15 T	325	1085	100	177
SMDJ 100-70-1/15 T	340	910	100	157
SMDJ 150-120-1/15 T	350	960	150	162
SMDJ 200-160-1/15 T	320	1075	200	161
SMDJ 50-30-8/18.5 T	320	1480	50	249



Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	Ø	B	DN	
SMDJ 65-25-4/18.5 T	325	1220	65	203
SMDJ 100-50-3/18.5 T	325	1125	100	192
SMDJ 150-70-1/18.5 T	340	950	150	170
SMDJ 150-120-1/18.5 T	350	1000	150	176
SMDJ 200-180-1/18.5 T	320	1115	200	176
SMDJ 65-28-4/22 T	325	1320	65	259
SMDJ 80-32-3/22 T	325	1270	80	232
SMDJ 100-50-4/22 T	325	1240	100	223
SMDJ 150-160-1/22 T	320	1145	150	188
SMDJ 200-160-1/22 T	320	1145	200	188

## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

2850  
rpm

### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP				
SMDJ 50-20-1/2.2 T	2.2	3	5.4	20	630×260×315	48
SMDJ 65-25-1/2.2 T				15	630×260×315	48
SMDJ 100-45-1/2.2 T				7	685×235×290	49
SMDJ 150-80-1/2.2 T				7	665×240×290	47
SMDJ 50-5-3/3 T	3	4	7.2	33	760×260×335	65
SMDJ 50-20-1/3 T				25	660×290×345	57
SMDJ 65-25-1/3 T				25	665×270×320	53
SMDJ 80-25-1/3 T				15	665×270×320	53
SMDJ 100-65-1/3 T				10	695×235×290	52
SMDJ 150-100-1/3 T				7	770×230×295	54
SMDJ 150-130-1/3 T	3.7	5	8.7	7	770×230×295	55
SMDJ 65-20-1/3.7 T				15	620×295×310	63
SMDJ 50-5-2/4 T	4	5.5	9.3	30	760×270×350	71
SMDJ 50-20-2/4 T				20	760×270×350	67
SMDJ 65-20-2/4 T				20	760×270×350	69
SMDJ 80-25-1/4 T				10	710×270×315	60
SMDJ 100-50-1/4 T				10	770×305×330	64
SMDJ 150-70-1/4 T				7	780×255×315	66
SMDJ 150-125-1/4 T				7	840×230×300	59
SMDJ 200-125-1/4 T				25	840×230×300	65
SMDJ 50-12-3/5.5 T	5.5	7.5	12.6	25	1050×330×400	113
SMDJ 65-28-4/5.5 T				20	935×320×370	99
SMDJ 65-45-1/5.5 T				15	775×340×395	81
SMDJ 80-20-1/5.5 T				15	770×335×385	83
SMDJ 100-70-1/5.5 T				15	845×295×380	90
SMDJ 150-70-1/5.5 T				7	845×295×380	92
SMDJ 150-120-1/5.5 T				7	885×295×380	87
SMDJ 200-180-1/5.5 T				30	885×295×380	91
SMDJ 50-12-4/7.5 T	7.5	10	16.8	25	1155×310×380	155
SMDJ 65-25-4/7.5 T				25	1155×310×380	136
SMDJ 65-27-4/7.5 T				25	1155×310×380	136
SMDJ 65-22-2/7.5 T				20	920×335×385	107
SMDJ 80-35-1/7.5 T				25	820×345×395	86
SMDJ 80-40-1/7.5 T				15	845×340×390	90
SMDJ T 100-60-1/7.5 T				15	845×295×380	101
SMDJ 100-70-1/7.5 T				15	845×295×380	101
SMDJ T 150-60-1/7.5 T				15	885×295×380	105
SMDJ 150-120-1/7.5 T				10	990×295×380	111
SMDJ T 200-120-1/7.5 T				10	990×295×380	111
SMDJ 200-240-1/7.5 T				7	950×310×385	97

## Submersible Multistage Drainage Electropumps in Cast Iron (SMDJ)

الکتروپمپ های کف کش طبقاتی چدنی سه فاز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: مصارف کشاورزی و آبیاری با فشار بالا، آبیاری بارانی، تامین آب از چاه های عمیق و نیمه عمیق، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، قابل استفاده برای آب دریا

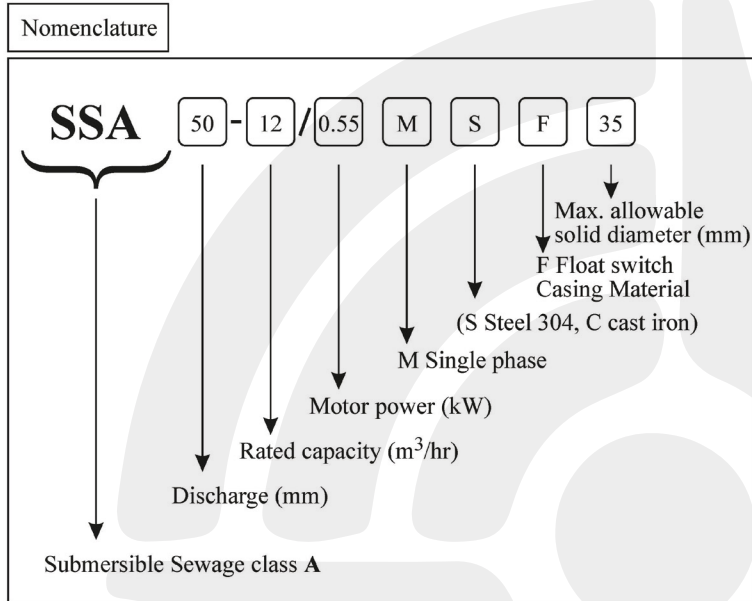
2850  
rpm

Model	Power		Rate Current	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP				
SMDJ 50-12-6/11 T	11	15	24.3	35	1285×310×380	161
SMDJ 65-22-6/11 T				30	1295×305×375	161
SMDJ 65-25-6/11 T				30	1300×310×380	161
SMDJ 65-32-3/11 T				25	1050×330×400	129
SMDJ 80-50-2/11 T				25	920×335×385	113
SMDJ 100-50-2/11 T				20	980×340×390	117
SMDJ 100-70-1/11 T				15	910×365×385	110
SMDJ 150-160-1/11 T				10	980×315×390	105
SMDJ 65-28-4/15 T	15	20	30	30	1310×340×420	205
SMDJ 80-38-3/15 T				25	1120×340×420	183
SMDJ 100-40-3/15 T				25	1215×340×420	188
SMDJ 100-70-1/15 T				20	1020×400×460	167
SMDJ 150-120-1/15 T				15	1070×420×480	172
SMDJ 200-160-1/15 T				10	1185×340×440	171
SMDJ 50-30-8/18.5 T	18.5	25	40.4	35	1615×340×420	262
SMDJ 65-25-4/18.5 T				30	1355×340×420	215
SMDJ 100-50-3/18.5 T				25	1255×340×420	203
SMDJ 150-70-1/18.5 T				20	1070×400×460	180
SMDJ 150-120-1/18.5 T				15	1105×420×465	186
SMDJ 200-180-1/18.5 T				15	1225×340×440	186
SMDJ 65-28-4/22 T	22	30	48.1	30	1455×350×420	271
SMDJ 80-32-3/22 T				30	1425×350×420	244
SMDJ 100-50-4/22 T				25	1375×350×420	235
SMDJ 150-160-1/22 T				15	1260×340×440	198
SMDJ 200-160-1/22 T				15	1260×340×440	198

## Submersible Single phase Sewage Electropumps in Steel/Cast Iron with Vortex Impeller (SSA)

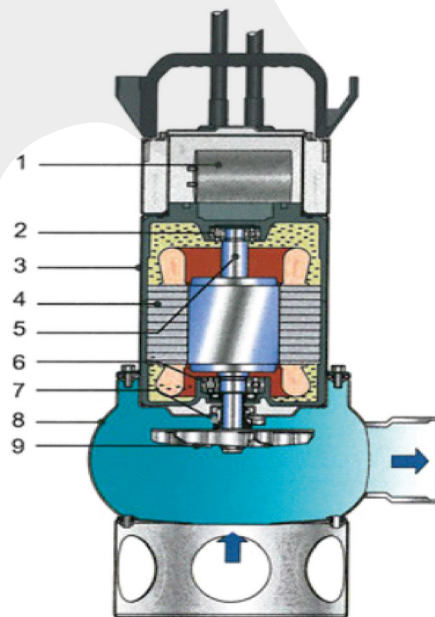
الکتروپمپ های لجن کش استیل / چدنی تک فاز پروانه ورتکس (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: آبیاری و زه کشی مزارع و باغات، استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی،  
 پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850  
rpm



### Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor Casing
4	Motor
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller



## Submersible Single phase Sewage Electropumps in Steel/Cast Iron with Vortex Impeller (SSA)

الکتروپمپ های لجن کش استیل / چدنی تک فاز پروانه ورتکس (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: آبیاری و زه کشی مزارع و باغات، استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی،  
 پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSA (Sewage Pump)	50 Hz

SSA			
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>o</sup>
		Max. Solids Size (mm)	35 or 50 (depends on the model)
		Max. density (kg/m3)	1200
		pH Level	4 - 10
	Construction	Impeller	Semi-open vortex
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal
	Connection	Discharge (mm)	DN 50
	Material	Casing	Stainless Steel
		Impeller	Stainless Steel 304
		Suction Cover	Galvanized Steel
		Shaft	Stainless Steel
		Motor frame	Aluminium
		fasteners	Stainless Steel
Mechanical Seal		Hot Pressing Carbon/Alumina Ceramic/NBR Impeller Side	
		Hot Pressing Carbon/Alumina Ceramic/NBR Motor Side	
Accessories	Standard	Discharge elbow, Float switch for Single phase	
Certificates		CE	
Motor	Type	Oil filled dry submersible	
	No. of poles	2	
	Rotation Speed (r/min)	2850	
	Insulation Class	F	
	Protection Degree	IP 68	
	Power Rating (kW)	0.55 - 0.75	
	Frequency (Hz)	50 ± 5%	
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase	
	Starting	DOL	
	Over Load Protection	Built in	
	Cable	material	H07RN-F
		length (m)	5
	Bearings		Permanently lubricated sealed ball bearing

## Submersible Single phase Sewage Electropumps in Steel/Cast Iron with Vortex Impeller (SSA)

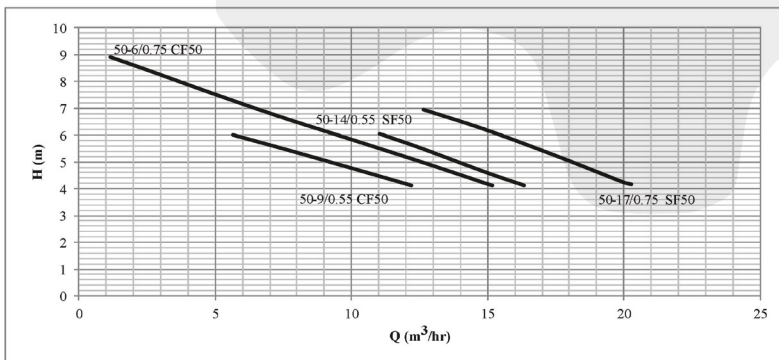
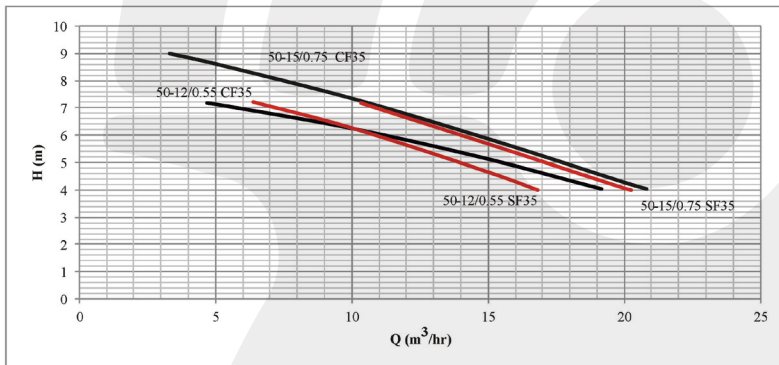
الکتروپمپ های لجن کش استیل / چدنی تک فاز پروانه ورتکس (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: آبیاری و زه کشی مزارع و باغات، استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی،  
 پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850  
rpm

### Performance Curves & Tables

Model	Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	5	10	15	20
SSA 50-12/0.55 M SF35	0.75	0.55	H (m)	8.9	-	6.3	4.7	-
SSA 50-12/0.55 M CF35	0.75	0.55		8.0	7.1	6.2	5.1	-
SSA 50-15/0.75 M SF35	1.0	0.75		10.7	-	7.2	5.7	4.0
SSA 50-15/0.75 M CF35	1.0	0.75		9.8	-	7.3	5.9	4.3

Model	Motor		Q (lit/min)	0	41	83	125	166	208	250	291	333
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	3	5	8	10	13	15	18	20
SSA 50-9/0.55 M CF50	0.75	0.55	H (m)	7.6	-	-	5.5	4.8	-	-	-	-
SSA 50-14/0.55 M SF50	0.75	0.55		8.4	-	-	-	-	5.5	4.6	-	-
SSA 50-6/0.75 M CF50	1.0	0.75		9.3	8.4	7.5	6.6	5.8	5.0	4.2	-	-
SSA 50-17/0.75 M SF50	1.0	0.75		9.9	-	-	-	-	6.9	6.2	5.2	4.2



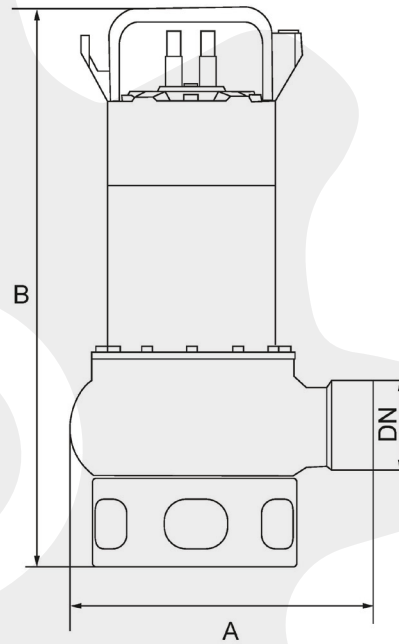
## Submersible Single phase Sewage Electropumps in Steel/Cast Iron with Vortex Impeller (SSA)

الکتروپمپ های لجن کش استیل / چدنی تک فاز پروانه ورتکس (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: آبیاری و زه کشی مزارع و باغات، استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی،  
 پرورش ماهی و آبزیان دریایی

2850  
rpm

### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	A	B	DN	
SSA 50-14/0.55 M SF50	220	430	50	9.5
SSA 50-9/0.55 M CF50	258	435	50	12.5
SSA 50-17/0.75 M SF50	220	430	50	9.5
SSA 50-6/0.75 M CF50	258	435	50	10.5
SSA 50-12/0.55 M SF35	210	400	50	9.5
SSA 50-12/0.55 M CF35	248	405	50	10.5
SSA 50-15/0.75 M SF35	220	400	50	10
SSA 50-15/0.75 M CF35	248	405	50	13



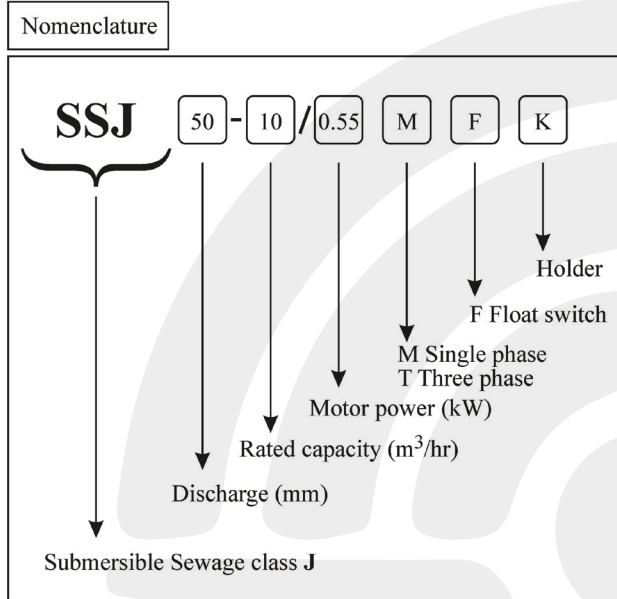
### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SSA 50-14/0.55 M SF50	0.55	0.75	4.2	50	5	230×200×465	10.5
SSA 50-9/0.55 M CF50	0.55	0.75	4.2	50	5	230×200×465	13.5
SSA 50-17/0.75 M SF50	0.75	1	5.2	50	5	230×200×465	10.5
SSA 50-6/0.75 M CF50	0.75	1	5.2	50	5	230×200×465	11.5
SSA 50-12/0.55 M SF35	0.55	0.75	4.2	35	5	230×200×465	10.5
SSA 50-12/0.55 M CF35	0.55	0.75	4.2	35	5	230×200×465	11.5
SSA 50-15/0.75 M SF35	0.75	1	5.2	35	5	230×200×465	11
SSA 50-15/0.75 M CF35	0.75	1	5.2	35	5	230×200×465	14

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSJ)

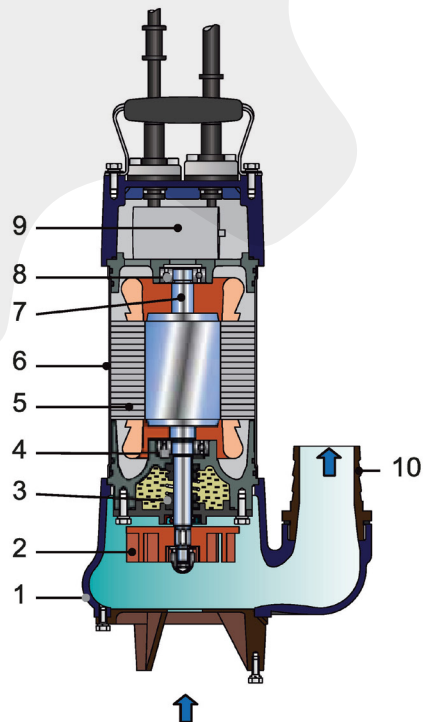
2850 rpm

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلود و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات



### Pump schematic & Components

1	pump Casing
2	Impeller
3	Mechanical Seal
4	Lower Bearing
5	Motor
6	Motor Casing
7	motor Shaft
8	Upper Bearing
9	Capacitor(Only for Single Phase)
10	Discharge



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSJ)

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلود و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSJ (Sewage Pump)	50 Hz

SSJ				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	10, 40 or 45 (depends on the model)	
		Max. density (kg/m3)	1200	
	Construction	Impeller	Semi-open vortex	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Discharge (mm)	DN 50	
	Material	Casing	Cast Iron	
		Impeller	Cast Iron	
		Suction Cover	Galvanized Steel	
		Shaft	Stainless Steel	
		Motor frame	Stainless Steel	
		fasteners	Stainless Steel	
	Mechanical Seal	Carbon/Ceramic/NBR      Impeller Side Carbon/Ceramic/NBR      Motor Side		
Accessories	Standard	Discharge elbow, Float switch for Single phase		
Certificates		CE		
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.55 - 1.1		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	5	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

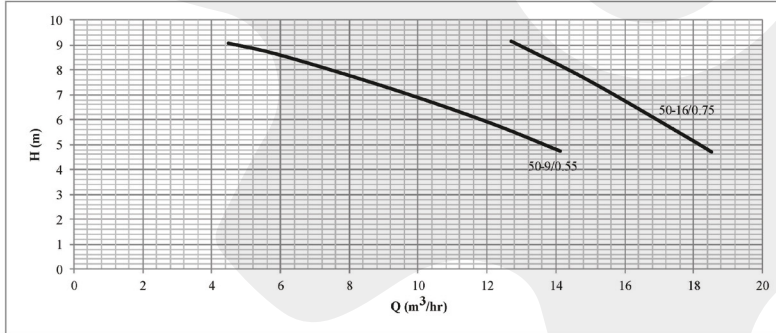
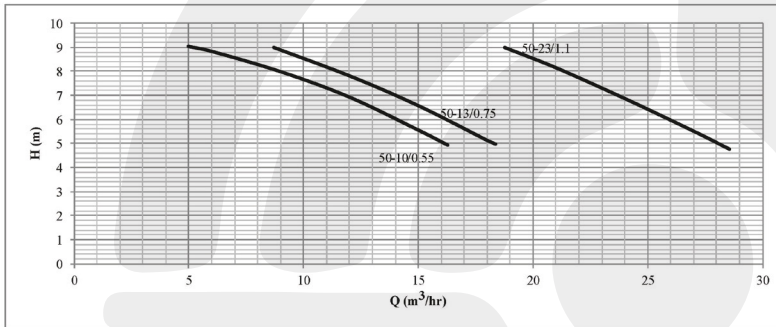
## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSJ)

2850 rpm

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلود و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیاری دریایی  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

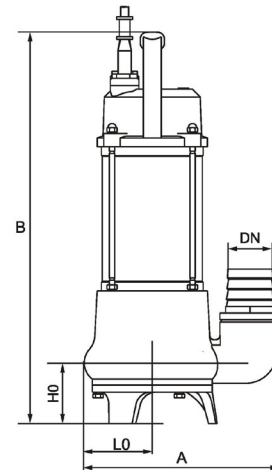
### Performance Curves & Tables

Model		Motor		Q (lit/min)	0	100	150	200	250	300	350	400	450
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	6	9	12	15	18	21	24	27
SSJ 50-10/0.55 M F	-	0.75	0.55	H (m)	9.7	8.8	8.0	6.9	5.6	-	-	-	-
SSJ 50-9/0.55 M FK	-	0.75	0.55		10.2	8.6	7.3	5.9	-	-	-	-	-
SSJ 50-13/0.75 M F	SSJ 50-13/0.75 T	1.0	0.75		11.1	-	9.0	7.8	6.6	5.1	-	-	-
SSJ 50-16/0.75 M FK	SSJ 50-16/0.75 T K	1.0	0.75		15.0	-	-	9.1	7.5	5.1	-	-	-
SSJ 50-23/1.1 M F	SSJ 50-23/1.1 T	1.5	1.1		13.6	-	-	-	-	9.0	8.1	6.8	5.5



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)					N.W. (kg)
	A	B	L0	H0	DN	
SSJ 50-13/0.75 T	220	460	79	67	50	17.5
SSJ 50-23/1.1 T	245	475	90	83	50	20
SSJ 50-10/0.55 M F	220	440	79	67	50	16
SSJ 50-13/0.75 M F	220	460	79	67	50	18
SSJ 50-23/1.1 M F	245	475	90	83	50	22
SSJ 50-9/0.55 M FK	225	435	80	89	50	16
SSJ 50-16/0.75 M FK	225	455	80	89	50	18
SSJ 50-16/0.75 T K	225	455	80	89	50	17.5



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSJ)

2850  
rpm

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلود و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

### Details & Extra Information

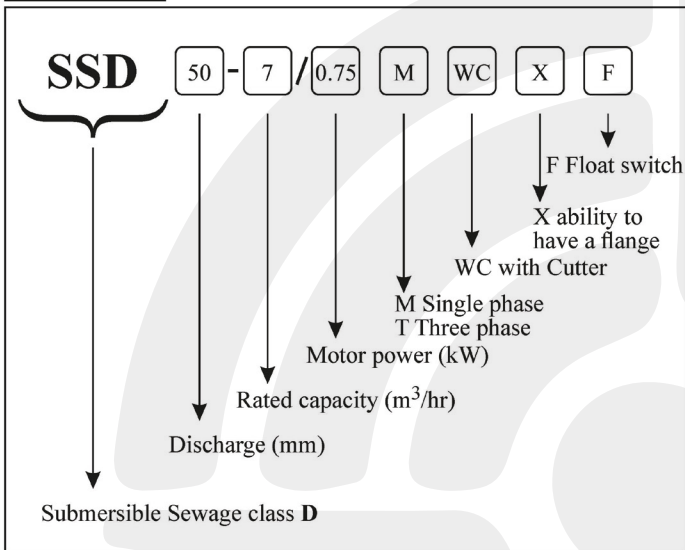
Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SSJ 50-13/0.75 T	0.75	1	2	40	5	260×190×500	18.5
SSJ 50-23/1.1 T	1	1.5	2.7	45	5	285×205×505	21
SSJ 50-10/0.55 M F	0.55	0.75	4.1	40	5	260×190×480	17
SSJ 50-13/0.75 M F	0.75	1	5.2	40	5	260×190×500	19
SSJ 50-23/1.1 M F	1.1	1.5	7.3	45	5	285×205×505	23
SSJ 50-9/0.55 M FK	0.55	0.75	4.1	10	5	260×190×450	17
SSJ 50-16/0.75 M FK	0.75	1	5.2	10	5	260×190×470	19
SSJ 50-16/0.75 T K	0.75	1	2	10	5	260×190×470	18.5

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSD)

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ فاضلاب، پمپاژ آب های آلوده، مصارف آبی پروری

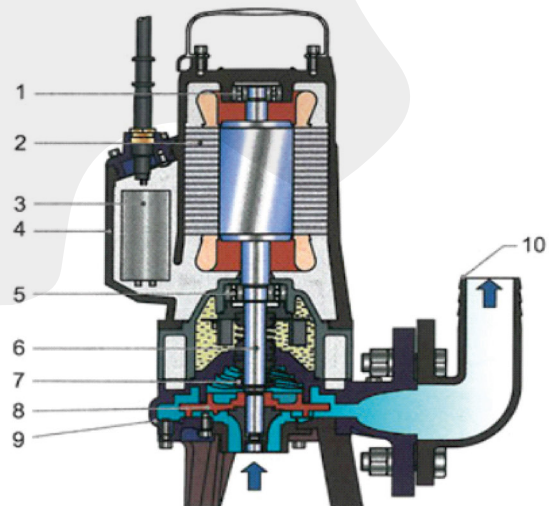
2850  
rpm

### Nomenclature



### Pump schematic & Components

1	Upper Bearing
2	Motor
3	Capacitor(only For SinglePhase Version)
4	Motor Casing
5	Lower Bearing
6	Motor Shaft
7	Mechanical seal
8	Impeller
9	Pump Casing
10	Discharge



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSD)

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند ABB)  
موارد مصرف: پمپاژ فاضلاب، پمپاژ آب های آلوده، مصارف آبی پروری

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSD (Sewage Pump)	50 Hz

SSD				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	8	
		Max. density (kg/m <sup>3</sup> )	1200	
		pH Level	4 - 10	
	Construction	Impeller	Semi-open vortex with cutting action	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Discharge (mm)	DN 50	
	Material	Casing	Cast Iron	
		Impeller	Ductile Cast Iron with cutting action	
		Suction Cover	Galvanized Steel	
		Shaft	Stainless Steel	
		Motor frame	Cast Iron	
		fasteners	Stainless Steel	
Mechanical Seal		Carbon/Ceramic/NBR Impeller Side		
		Carbon/Ceramic/NBR Motor Side		
Accessories	Standard	Discharge elbow, Float switch for Single phase		
Certificates		CE		
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.75 - 2.2		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	8	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

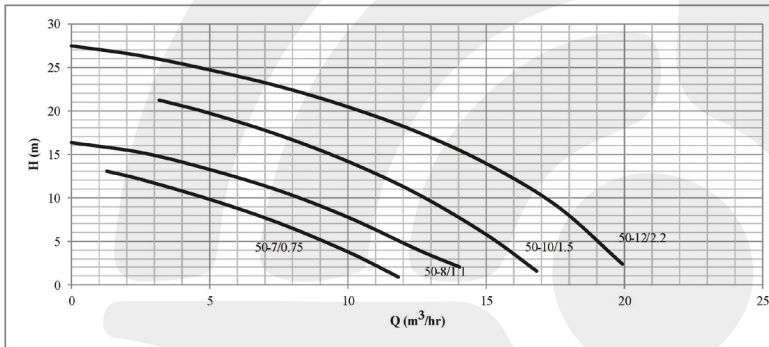
## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Open Impeller (SSD)

الکتروپمپ های لجن کش پروانه باز (تولید داخل با برند ABB)  
موارد مصرف: پمپاژ فاضلاب، پمپاژ آب های آلوده، مصارف آبی پوری

2850  
rpm

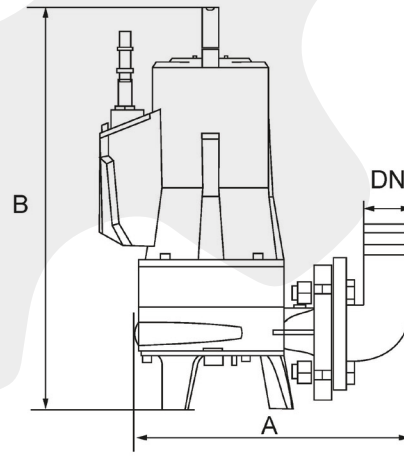
### Performance Curves & Tables

Model		Motor		Q (lit/min)	0	41	83	125	166	208	250	291	333
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	3	5	8	10	13	15	18	20
SSD 50-7/0.75 M WC	SSD 50-7/0.75 T WC	1.0	0.75	H (m)	13.6	12.1	9.8	7.1	3.8	-	-	-	-
SSD 50-8/1.1 M WC	SSD 50-8/1.1 T WC	1.5	1.1		16.3	15.1	13.2	10.8	7.7	4.1	-	-	-
-	SSD 50-10/1.5 T WC	2.0	1.5		22.1	-	19.7	17.2	14.2	10.5	5.8	-	-
-	SSD 50-12/2.2 T WC	3.0	2.2		27.5	26.4	24.7	22.8	20.4	17.5	13.9	9.0	2.4



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)			N.W. (kg)
	A	B	DN	
SSD 50-7/0.75 M WC	349	442	50	32
SSD 50-8/1.1 M WC	349	442	50	33
SSD 50-7/0.75 T WC	314	408	50	28
SSD 50-8/1.1 T WC	314	429	50	31
SSD 50-10/1.5 T WC	331	509	50	40
SSD 50-12/2.2 T WC	331	509	50	43



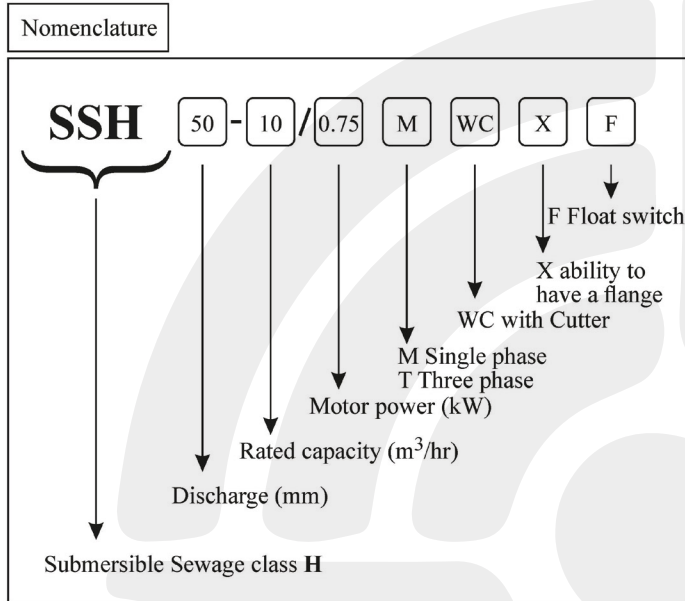
### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP				
SSD 50-7/0.75 M WC	0.75	1	5.2	8	640×310×265	35
SSD 50-8/1.1 M WC	1.1	1.5	47.3	8	640×310×265	36
SSD 50-7/0.75 T WC	0.75	1	2	8	640×310×265	31
SSD 50-8/1.1 T WC	1.1	1.5	2.7	8	640×310×265	34
SSD 50-10/1.5 T WC	1.5	2	3.6	8	640×310×265	44
SSD 50-12/2.2 T WC	2.2	3	5.1	8	640×310×265	47

Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog single channel Impeller (SSH) (with cutting action)

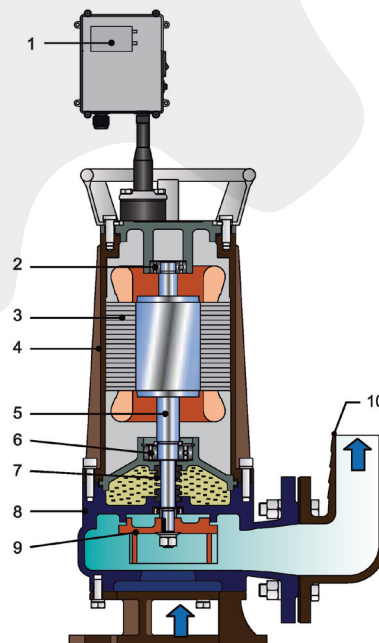
الکتروپمپ های لجن کش چدنی خردکن دار (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی،  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm



Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor
4	Motor Casing
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller
10	Discharge



Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog single channel Impeller (SSH) (with cutting action)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی خردکن دار (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی،  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSH (Sewage Pump)	50 Hz

SSH			
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>
		Max. Solids Size (mm)	20, 25, 30 or 35 (depends on the model)
		Max. density (kg/m3)	1200
		pH Level	4 - 10
	Construction	Impeller	Semi-open single channel with cutting action
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal
	Connection	Discharge (mm)	DN 50, 80, 100
	Material	Casing	Cast Iron
		Impeller	Ductile Cast Iron with cutting action Cast Iron
		Suction Cover	Cast Iron
		Shaft	Stainless Steel
		Motor frame	Cast Iron
		fasteners	Stainless Steel
	Mechanical Seal	Carbon/Ceramic/NBR Impeller Side Carbon/Ceramic/NBR Motor Side	
Accessories	Standard	Discharge elbow, Float switch for Single phase	
Certificates		CE	
Motor	Type	Air filled dry submersible	
	No. of poles	2	
	Rotation Speed (r/min)	2850	
	Insulation Class	F	
	Protection Degree	IP 68	
	Power Rating (kW)	0.75 - 7.5	
	Frequency (Hz)	50 ± 5%	
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase	
	Starting	DOL	
	Over Load Protection	Built in	
	Cable	material	H07RN-F
		length (m)	9 or 10 (Additional information is provided in SSH model pages)
Bearings		Permanently lubricated sealed ball bearing	

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog single channel Impeller (SSH) (with cutting action)

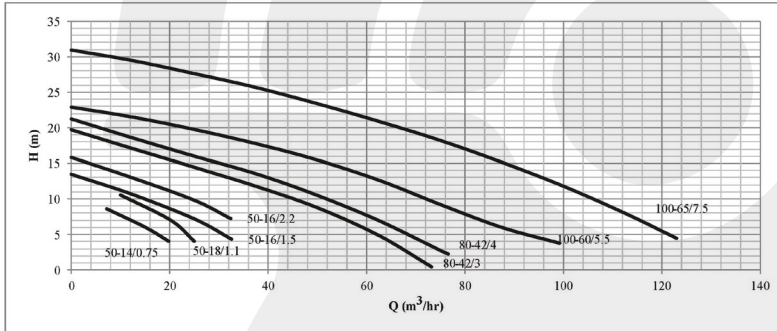
الکتروپمپ های لجن کش چدنی خردکن دار (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیاری دریا، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

### Performance Curves & Tables

Model		Motor		Q (lit/min)	0	208	417	625	833	1042	1250	1458	1667	1875	
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	12.5	25.0	37.5	50.0	62.5	75.0	87.5	100.0	112.5	
-	SSH 80-42/3 T WC	4.0	3	H (m)	19.7	17.1	14.4	11.8	8.7	4.9	-	-	-	-	
-	SSH 80-42/4 T WC	5.5	4		21.2	18.6	16.0	13.5	10.5	6.9	2.8	-	-	-	-
-	SSH 100-60/5.5 T WC	7.5	5.5		22.9	21.5	19.7	17.7	15.4	12.5	9.2	6.0	3.7	-	-
-	SSH 100-65/7.5 T WC	10.0	7.5		31.0	29.5	27.6	25.8	23.4	21.0	18.2	15.2	11.9	8.1	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	66	133	200	266	333	400	466	533
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	4	8	12	16	20	24	28	32
SSH 50-14/0.75 M WC	SSH 50-14/0.75 T WC	1.0	0.75	H (m)	10.8	-	8.1	7.0	5.6	4.0	-	-	-
SSH 50-18/1.1 M WC	SSH 50-18/1.1 T WC	1.5	1.1		13.0	-	-	9.9	8.5	7.0	4.7	-	-
SSH 50-16/1.5 M WC	SSH 50-16/1.5 T WC	2.0	1.5		13.5	12.6	11.8	10.6	9.7	8.8	7.3	6.1	4.6
SSH 50-16/2.2 M WC	SSH 50-16/2.2 T WC	3.0	2.2		15.8	14.9	14.0	13.1	12.0	11.1	10.0	8.9	7.3



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)					n-d	N.W. (kg)
	A	B	DN	D	K		
SSH 50-14/0.75 T WC	305	424	50	140	110	4-φ14	30
SSH 50-18/1.1 T WC	310	457	50	140	110		32
SSH 50-16/1.5 T WC	373	493	50	140	110		40
SSH 50-16/2.2 T WC	373	523	50	140	110		46
SSH 80-42/3 T WC	441	580	80	190	150	4-φ19	68
SSH 80-42/4 T WC	441	600	80	190	150		75
SSH 100-60/5.5 T WC	491	673	100	210	170		106
SSH 100-65/7.5 T WC	491	703	100	210	170		115
SSH 50-14/0.75 M WC	305	449	50	140	110	4-φ14	33
SSH 50-18/1.1 M WC	310	472	50	140	110		37
SSH 50-16/1.5 M WC	373	493	50	140	110		43
SSH 50-16/2.2 M WC	373	543	50	140	110		50

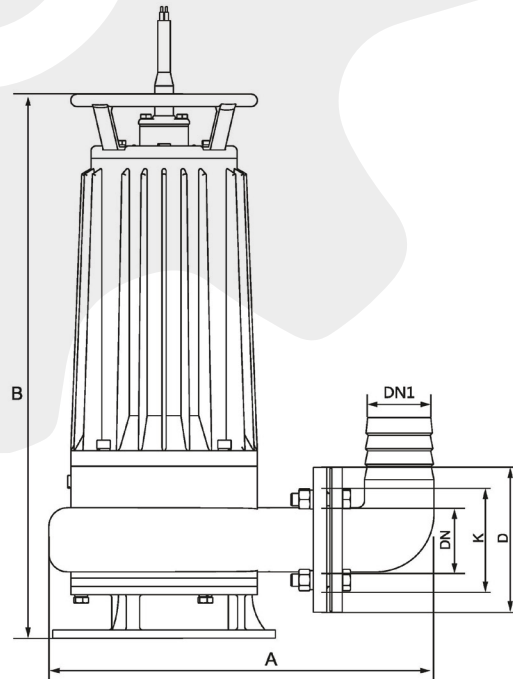
## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog single channel Impeller (SSH) (with cutting action)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی خردکن دار (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی،  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

### Details & Extra Information

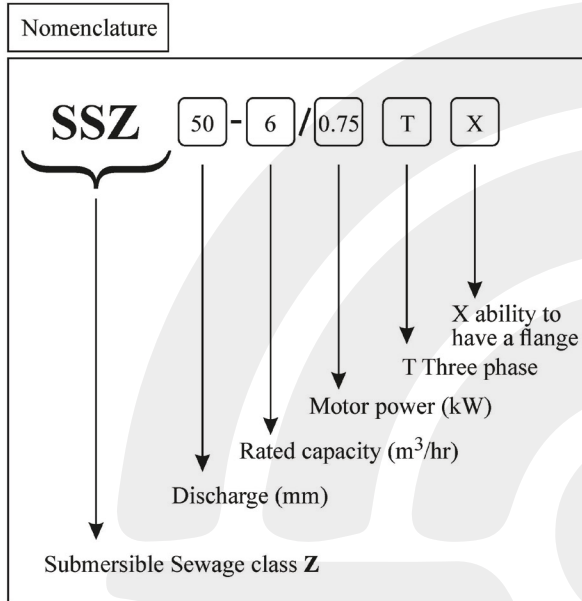
Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SSH 50-14/0.75 T WC	0.75	1	2	20	10	530×220×275	33
SSH 50-18/1.1 T WC	1.1	1.5	2.7	20	10	560×220×275	35
SSH 50-16/1.5 T WC	1.5	2.2	3.6	25	10	610×260×325	44
SSH 50-16/2.2 T WC	2.2	3	5.1	25	10	610×260×325	50
SSH 80-42/3 T WC	3	4	6.7	30	10	710×335×358	73
SSH 80-42/4 T WC	4	5.5	8.8	30	10	710×335×358	80
SSH 100-60/5.5 T WC	5.5	7.5	11.7	30	10	770×355×440	116
SSH 100-65/7.5 T WC	7.5	10	15.7	35	10	800×355×440	125
SSH 50-14/0.75 M WC	0.75	1	5.2	20	9	630×220×290	37
SSH 50-18/1.1 M WC	1.1	1.5	7.3	20	9	630×220×290	41
SSH 50-16/1.5 M WC	1.5	2.2	9.5	25	9	610×260×325	47
SSH 50-16/2.2 M WC	2.2	3	13.8	25	10	660×260×355	55



## Three phase Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSZ)

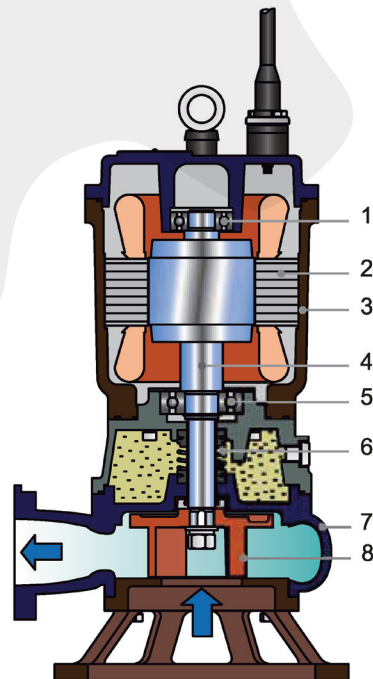
الکتروپمپ های لجن کش چدنی سه فاز (تولید داخل با برند **ABB**)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)،  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی،  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm



### Pump schematic & Components

1	Upper Bearing
2	Motor
3	Motor casing
4	Motor shaft
5	Lower Bearing
6	Mechanical Seal
7	Pump Casing
8	Impeller



## Three phase Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSZ)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)،  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی،  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSZ (Sewage Pump)	50 Hz

SSZ				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	20 or 30 (depends on the model)	
		Max. density (kg/m <sup>3</sup> )	1200	
		pH Level	4 - 10	
	Construction	Impeller	Semi-open single channel with cutting action	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Discharge (mm)	DN 50, 80, 100	
	Material	Casing	Cast Iron	
		Impeller	Cast Iron	
		Suction Cover	Cast Iron	
		Shaft	Stainless Steel Chromium	
		Motor frame	Cast Iron	
		fasteners	Stainless Steel	
Mechanical Seal		Carbon/Ceramic/NBR	Impeller Side	Motor Side
Accessories	Standard	Discharge elbow		
Certificates	CE			
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.75 - 7.5		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	6	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

## Three phase Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSZ)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی سه فاز (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

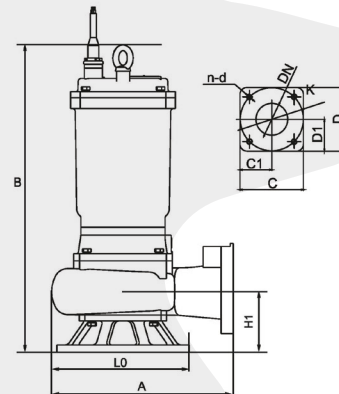
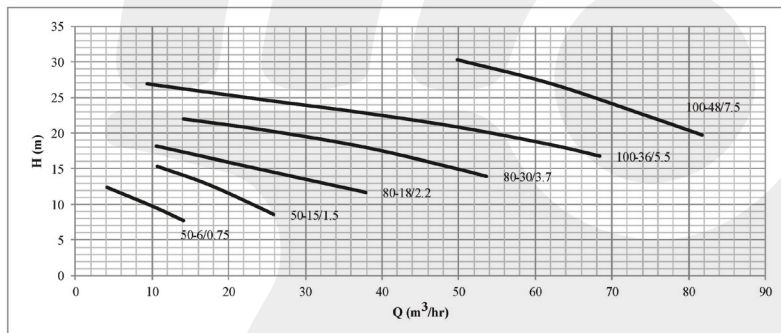
2850  
rpm

### Performance Curves & Tables

Model	Motor		Q (lit/min)	0	66	133	200	266	333	400
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	4	8	12	16	20	24
SSZ 50-8/0.75 T WC	1.0	0.75	H (m)	14.0	12.3	10.5	8.5	-	-	-
SSZ 50-18/1.5 T WC	2.0	1.5	H (m)	17.9	-	-	14.8	13.5	11.3	9.6

Model	Motor		Q (lit/min)	0	200	250	333	500	666	833
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	12	15	20	30	40	50
SSZ 80-24/2.2 T WC	3.0	2.2	H (m)	21.0	17.8	17.1	15.9	13.6	-	-
SSZ 80-30/3.7 T WC	5.0	3.7	H (m)	24.0	-	21.4	21.0	19.5	17.3	14.6

Model	Motor		Q (lit/min)	0	250	333	500	667	833	1000	1167	1333
	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	15	20	30	40	50	60	70	80
SSZ 100-38/5.5 T WC	7.5	5.5	H (m)	28.4	26.2	25.2	23.8	22.2	20.5	18.8	-	-
SSZ 100-65/7.5 T WC	10.0	7.5	H (m)	43.9	-	-	-	-	30.3	27.7	23.8	20.4



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)											N.W. (kg)
	B	HI	A	L0	DN	K	C	C1	D	D1	n-d	
SSZ 50-8/0.75 T X	460	96	250	220	50	99	100	50	100	50	4-M10	31
SSZ 50-18/1.5 T X	520	99	270	200	50	99	100	50	100	50	4-M10	36
SSZ 80-24/2.2 T X	525	101	292	237	80	156	140	70	150	70	4-M12	40
SSZ 80-30/3.7 T X	560	100	326	270	80	156	140	70	150	70	4-M12	65
SSZ 100-38/5.5 T X	600	103	346	290	100	156	140	70	150	70	4-M12	78
SSZ 100-65/7.5 T X	600	103	346	290	100	156	140	70	150	70	4-M12	84

### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SSZ 50-8/0.75 T X	0.75	1	2	20	6	525×250×305	34
SSZ 50-18/1.5 T X	1.5	2	3.6	20	6	600×255×330	40
SSZ 80-24/2.2 T X	2.2	3	5.1	20	6	600×275×365	45
SSZ 80-30/3.7 T X	3.7	5	8.2	30	6	370×325×680	71
SSZ 100-38/5.5 T X	5.5	7.5	11.7	30	6	400×340×770	85
SSZ 100-65/7.5 T X	7.5	10	15.7	30	6	400×340×770	91

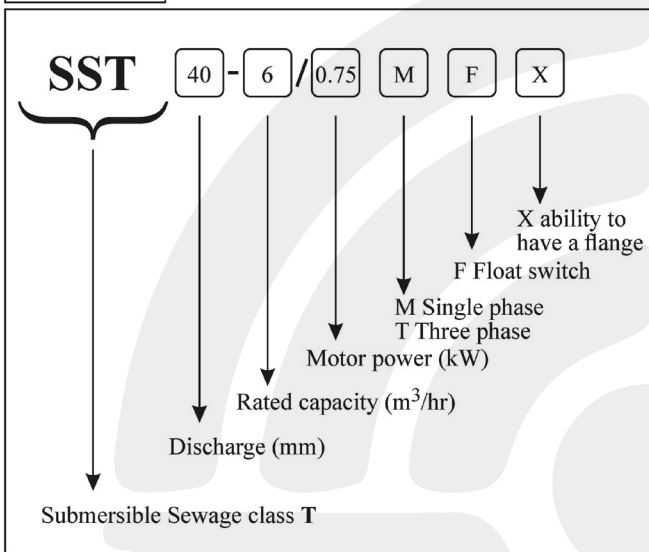
## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

2850 rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

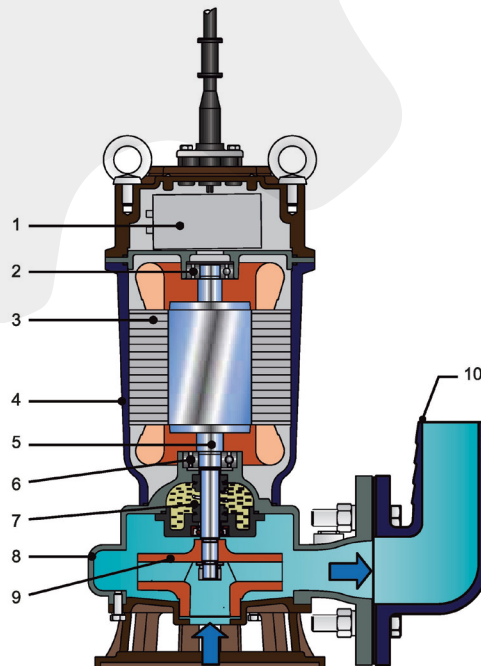
موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

### Nomenclature



### Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor
4	Motor Casing
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller
10	Discharge



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SST (Sewage Pump)	50 Hz

SST				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	20, 25 or 30 (depends on the model)	
		Max. density (kg/m3)	1200	
		pH Level	4 - 10	
	Construction	Impeller	Semi-open double channel	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Discharge (mm)	DN 40, 50, 65, 80, 100	
	Material	Casing	Cast Iron	
		Impeller	Cast Iron	
		Suction Cover	Cast Iron	
		Shaft	Stainless Steel Chromium	
		Motor frame	Cast Iron	
		fasteners	Stainless Steel	
	Mechanical Seal	Carbon/Ceramic/NBR Impeller Side Carbon/Ceramic/NBR Motor Side		
Accessories	Standard	Discharge elbow, Float switch for Single phase		
Certificates		CE		
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.55 - 7.5		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	7, 8, 10 or 15 (Additional information is provided in SST model pages)	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

2850 rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیاری دریاچه، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

### Performance Curves & Tables

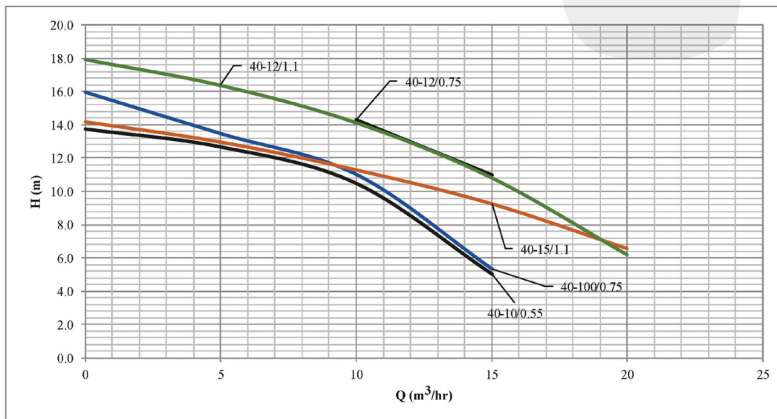
Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m3/hr)	0	5	10	15	20
SST 40-10/0.55 M	-	0.75	0.55	H (m)	13.7	12.6	10.4	5.0	-
SST 40-10/0.75 M	-	1.0	0.75		15.9	13.5	11.0	5.3	-
SST 40-12/0.75 M	-	1.0	0.75		17.6	-	14.3	11.0	-
SST 40-15/1.1 M	-	1.5	1.1		14.2	13.0	11.3	9.3	6.6
SST 40-12/1.1 M	SST 40-12/1.1 T	1.5	1.1		17.9	16.4	14.1	10.8	6.2

Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333	416	500	583	666
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m3/hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40
-	SST 50-10/0.75 T	1.0	0.75	H (m)	16.9	14.8	11.8	7.6	-	-	-	-	-
-	SST 50-20/1.1 T	1.5	1.1		14.0	13.2	12.1	10.8	9.4	7.7	5.9	3.7	-
-	SST 50-22/1.1 T	1.5	1.1		19.7	19.0	17.8	16.3	14.7	12.6	10.1	7.2	3.7
-	SST 50-20/1.5 T	2.0	1.5		19.0	18.2	17.0	15.5	13.7	11.6	8.9	6.5	-
-	SST 50-12/1.5 T	2.0	1.5		19.9	19.1	17.9	16.5	14.9	12.9	10.7	8.0	4.9
-	SST 50-18/2.2 T	3.0	2.2		23.9	23.3	22.2	20.2	17.6	13.9	9.1	-	-
-	SST 50-9/2.2 T	3.0	2.2		25.5	24.2	22.4	20.2	17.4	13.9	8.9	-	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333	417	500	583	667	833	1000	1167	1333	1500	1750
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m3/hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	105
-	SST 65-15/3 T	4.0	3	H (m)	33.6	33.1	32.0	30.3	27.7	24.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	SST 65-60/5.5 T	7.5	5.5		26.3	-	25.3	24.8	24.4	23.6	22.9	21.7	20.6	19.4	18.3	16.5	14.4	12.3	8.3
-	SST 65-30/5.5 T	7.5	5.5		36.8	36.2	35.5	34.7	33.8	32.4	30.4	26.1	13.4	-	-	-	-	-	-
-	SST 65-50/7.5 T	10.0	7.5		31.6	30.8	29.9	29.2	28.1	27.3	26.4	25.8	25.0	23.7	21.8	19.3	15.8	11.3	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333	416	500	583	666	750	833
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m3/hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
-	SST 80-20/2.2 T	3.0	2.2	H (m)	14.7	14.1	13.4	12.6	11.8	10.7	9.2	-	-	-	-
-	SST 80-30/2.2 T	3.0	2.2		18.9	18.2	17.5	16.8	15.8	14.7	13.3	11.8	9.9	6.0	2.1
-	SST 80-22/3 T	4.0	3		25.1	24.6	23.8	22.8	21.6	20.0	17.5	14.3	10.5	-	-
-	SST 80-20/3 T	4.0	3		25.4	25.1	24.4	23.4	21.8	19.9	17.5	14.4	10.6	-	-
-	SST 80-25/2.2 T	3.0	2.2		19.1	18.2	17.4	16.6	15.6	14.5	13.2	11.7	10.1	8.1	-

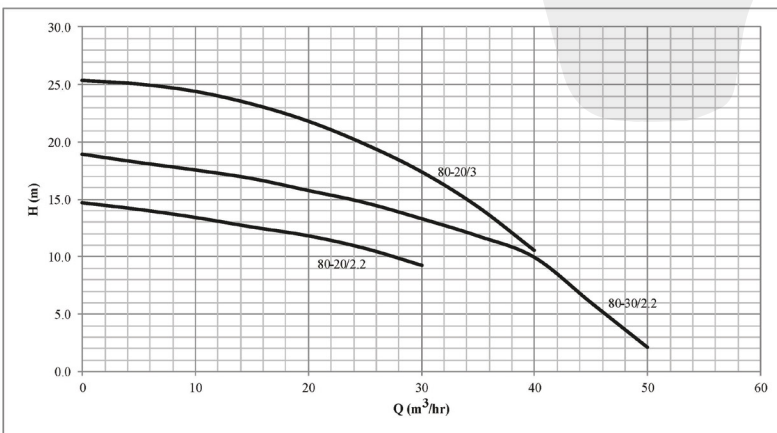
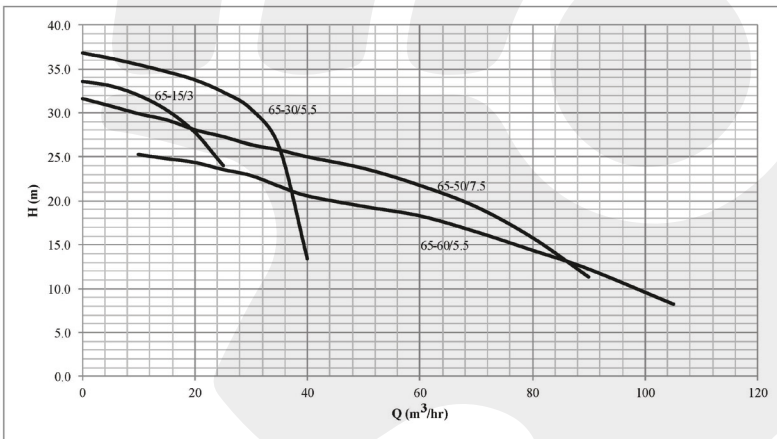
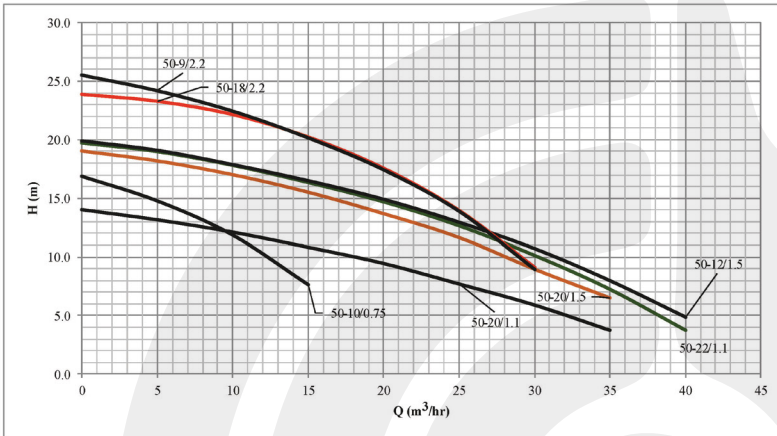
Model		Motor		Q (lit/min)	0	167	333	500	667	833	1000	1167	1333	1500	1750	2000	2250
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m3/hr)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	105	120	135
-	SST 100-45/3 T	4.0	3.0	H (m)	17.9	17.1	16.2	14.8	13.2	11.5	9.5	7.3	4.8	-	-	-	-
-	SST 100-50/3 T	4.0	3.0		19.7	17.8	15.9	14.0	12.6	11.2	9.8	7.5	5.3	3.1	-	-	-
-	SST 100-50/4 T	5.5	4.0		19.0	18.0	16.9	15.9	14.4	12.9	11.5	9.2	6.9	4.6	-	-	-
-	SST 100-40/4 T	5.5	4.0		21.8	20.9	19.7	18.2	16.6	14.6	12.6	10.0	7.1	4.4	-	-	-
-	SST 100-30/5.5 T	7.5	5.5		43.9	41.5	38.3	34.2	28.7	20.1	-	-	-	-	-	-	-
-	SST 100-80/7.5 T	10.0	7.5		19.8	19.3	18.7	18.2	17.4	16.6	15.8	14.8	13.9	12.9	11.3	9.4	7.4
-	SST 100-70/7.5 T	10.0	7.5		21.4	20.8	20.2	19.5	18.8	18.0	17.3	16.4	15.4	14.5	12.8	11.0	9.1
-	SST 100-60/7.5 T	10.0	7.5		27.8	26.9	26.0	25.1	23.9	22.7	21.5	19.9	18.4	16.9	14.1	10.9	7.3
-	SST 100-30/7.5 T	10.0	7.5		42.4	41.1	39.2	36.3	31.8	20.3	-	-	-	-	-	-	-



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

2850  
rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصالی آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

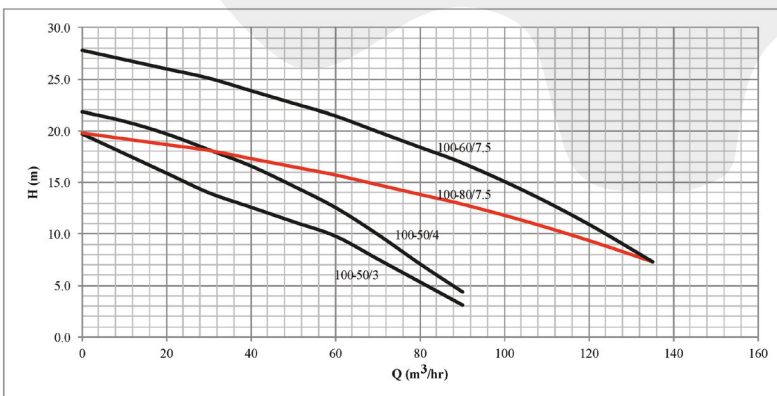
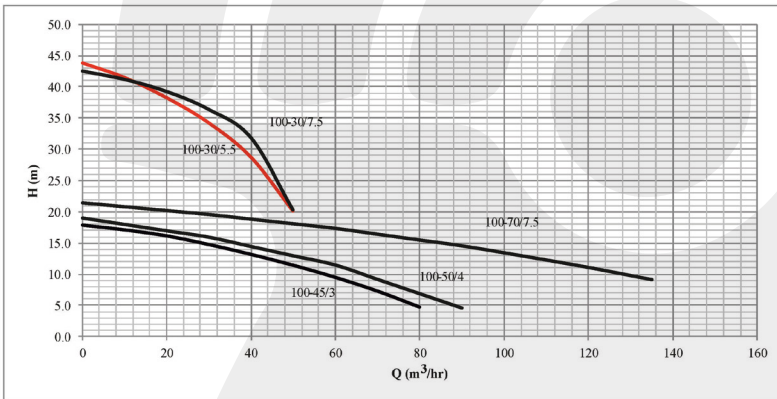
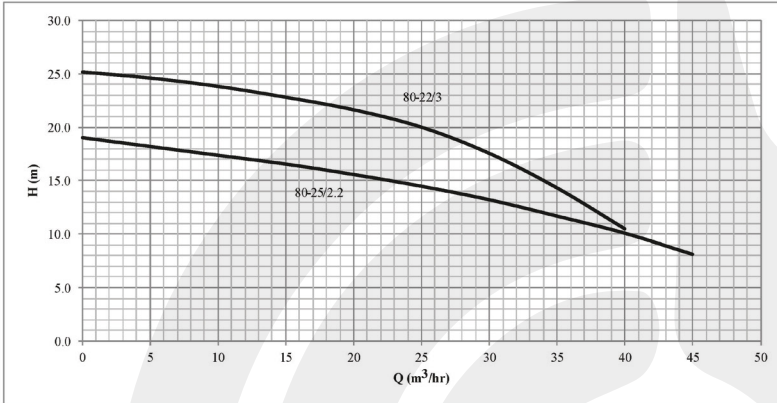


## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

### الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

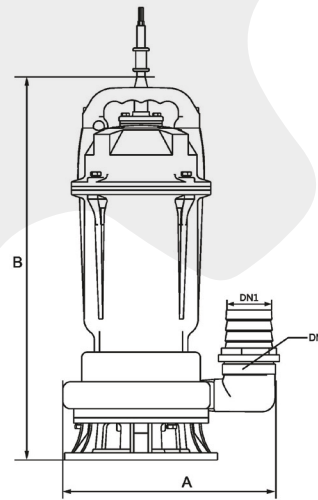
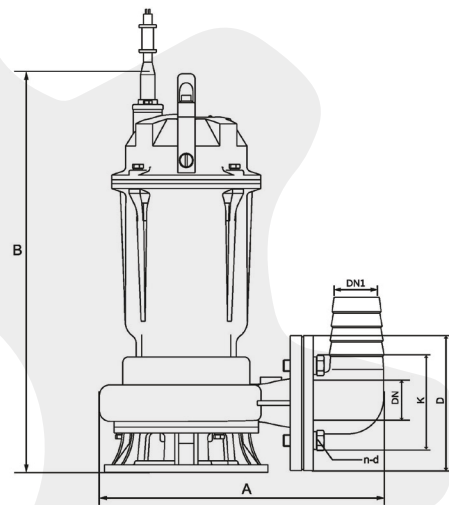
الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850 rpm

### Dimensions & Weights

Model	Dim(mm)						N.W.(kg)				
	A	B	DN	D	K	n-d					
SST 40-10/0.55 M	242	415	G1 1/2 Pipe Thread				18				
SST 40-12/0.75 M	242	415					21				
SST 40-10/0.75 M	242	415					20				
SST 40-12/1.1 M	263	475					28				
SST 40-15/1.1 M	260	475					27				
SST 40-10/0.55 M F	242	415					18				
SST 40-12/0.75 M F	242	415					21				
SST 40-10/0.75 M F	242	415					20				
SST 40-10/0.75 M X	298	414					40	140	110	4-φ14	23
SST 40-12/1.1 M X	338	475					40	140	110	4-φ14	31
SST 50-15/1.1 M X	314	475	50	140	110	4-φ14	30				
SST 40-12/0.75 T	242	415	G1 1/2 Pipe Thread				20				
SST 40-10/0.75 T	242	414					20				
SST 40-10/0.75 T	247	414					20				
SST 40-12/1.1 T	263	475					31				
SST 50-15/1.1 T	260	475					25				
SST 50-20/1.1 T	267	485	G2 Pipe Thread				26				
SST 50-12/1.5 T	267	485					28				
SST 50-18/1.5 T	267	485					28				
SST 50-25/1.5 T	267	485					27				
SST 50-9/2.2 T X	341	532					50	140	110	4-Ø14	42
SST 50-18/2.2 T X	356	532	50	140	110	4-Ø14	42				
SST 80-25/2.2 T X	390	545	80	190	150	4-Ø19	47				
SST 80-20/2.2 T X	390	545	80	190	150	4-Ø19	47				
SST 80-30/2.2 T X	390	545	80	190	150	4-Ø14	47				
SST 65-15/3 T X	371	570	65	160	130	4-Ø19	55				
SST 80-20/3 T X	380	574	80	190	150	4-Ø19	57				
SST 80-25/3 T X	370	574	80	190	150	4-Ø19	57				
SST 100-45/3 T X	437	613	100	210	170	4-Ø19	63				
SST 100-45/3 T X	437	613	100	210	170	4-Ø19	63				
SST 100-50/4 T X	452	622	100	210	170	4-Ø19	58				
SST 100-50/4 T X	452	653	100	210	170	4-Ø19	68				
SST 100-30/5.5 T X	452	653	100	210	170	4-Ø19	68				
SST 65-30/5.5 T X	416	662	65	160	130	4-Ø14	83				
SST 65-60/5.5 T X	443	662	65	160	130	4-Ø14	91				
SST 100-30/7.5 T X	452	711	100	210	170	4-Ø19	90				
SST 65-50/7.5 T X	416	687	65	160	130	4-Ø14	96				
SST 100-60/7.5 T X	477	751	100	210	170	4-Ø19	102				
SST 100-70/7.5 T X	507	751	100	210	170	4-Ø19	102				
SST 100-80/7.5 T X	507	751	100	210	170	4-Ø19	102				
SST 100-50/3 T X	507	751	100	210	170	4-Ø14	102				
SST 40-10/0.75 T X	298	687	50	140	110	4-Ø14	28				
SST 50-10/0.75 T X	310	415	50	140	110	4-Ø14	22				
SST 40-12/1.1 T X	338	415	50	140	110	4-Ø14	30				
SST 50-15/1.1 T X	314	475	50	140	110	4-Ø14	28				
SST 50-20/1.1 T X	332	475	50	140	110	4-Ø14	29				
SST 50-12/1.5 T X	332	485	50	140	110	4-Ø14	31				
SST 50-18/1.5 T X	332	485	50	140	110	4-Ø14	31				
SST 50-25/1.5 T X	332	485	50	140	110	4-Ø14	30				



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SST)

2850 rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

### Details & Extra Information

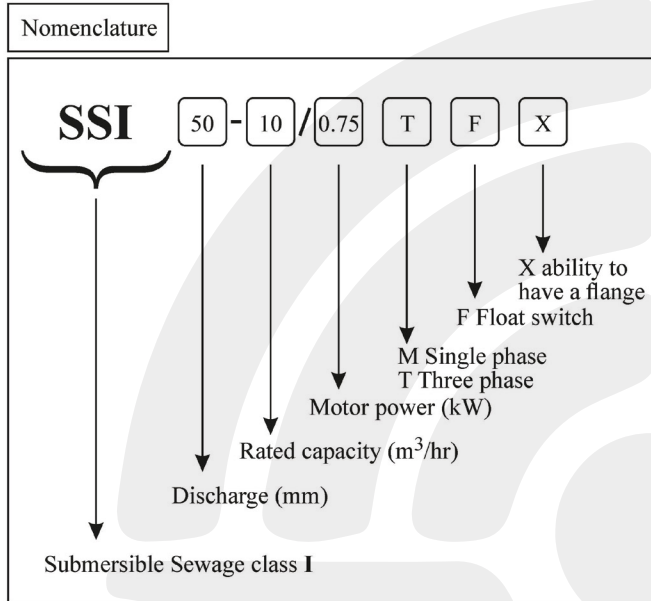
Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SST 40-10/0.55 M	0.55	0.75	4.1	20	8	470×250×235	20
SST 40-12/0.75 M	0.75	1	5.2	20	8	470×250×235	23
SST 40-10/0.75 M	0.75	1		20	8	470×250×235	22
SST 40-12/1.1 M	1.1	1.5	7.3	20	10	550×245×295	31
SST 40-15/1.1 M	1.1	1.5		20	10	470×250×235	30
SST 40-10/0.55 M F	0.55	0.75	4.1	20	8	470×250×235	20
SST 40-12/0.75 M F	0.75	1	5.2	20	8	470×250×235	23
SST 40-10/0.75 M F	0.75	1		20	10	470×250×235	22
SST 40-10/0.75 M X	0.75	1		20	10	470×250×235	26
SST 40-12/1.1 M X	1.1	1.5	7.3	20	10	550×245×235	34
SST 50-15/1.1 M X	1.1	1.5		20	10	470×250×235	33
SST 40-12/0.75 T	0.75	1	2	20	10	470×250×235	22
SST 40-10/0.75 T	0.75	1		20	10	520×210×275	23
SST 40-10/0.75 T	0.75	1		20	10	520×210×275	23
SST 40-12/1.1 T	1.1	1.5	2.7	20	10	550×245×295	34
SST 50-15/1.1 T	1.1	1.5		20	10	550×245×295	28
SST 50-20/1.1 T	1.1	1.5	3.6	25	7	550×245×295	29
SST 50-12/1.5 T	1.5	2		20	15	550×245×295	31
SST 50-18/1.5 T	1.5	2		20	15	550×245×295	31
SST 50-25/1.5 T	1.5	2	5.1	25	10	550×245×295	30
SST 50-9/2.2 T X	2.2	3		20	15	630×285×345	46
SST 50-18/2.2 T X	2.2	3		20	15	630×285×345	46
SST 80-25/2.2 T X	2.2	3		25	15	630×285×345	51
SST 80-20/2.2 T X	2.2	3		25	7	630×285×345	51
SST 80-30/2.2 T X	2.2	3		25	10	630×285×345	51
SST 65-15/3 T X	3	4	6.7	25	15	680×285×345	59
SST 80-20/3 T X	3	4		25	10	680×285×345	61
SST 80-25/3 T X	3	4		25	10	680×285×345	61
SST 100-45/3 T X	3	4		25	10	700×310×370	68
SST 100-45/3 T X	3	4		25	10	700×310×370	68
SST 100-50/4 T X	4	5.5		8.8	25	10	745×345×415
SST 100-50/4 T X	4	5.5	25		10	745×345×415	73
SST 100-30/5.5 T X	5.5	7.5	11.7	25	15	750×340×380	89
SST 65-30/5.5 T X	5.5	7.5		25	15	750×340×380	97
SST 65-60/5.5 T X	5.5	7.5		30	10	810×340×410	96
SST 100-30/7.5 T X	7.5	10	15.7	25	10	800×355×410	102
SST 65-50/7.5 T X	7.5	10		30	10	845×355×415	109
SST 100-60/7.5 T X	7.5	10		30	10	845×355×415	109
SST 100-70/7.5 T X	7.5	10		30	10	845×355×415	109
SST 100-80/7.5 T X	7.5	10		30	10	845×355×415	109
SST 100-50/3 T X	3	4	6.7	25	15	715×345×415	63
SST 40-10/0.75 T X	0.75	1	2	20	10	520×210×275	31
SST 50-10/0.75 T X	0.75	1		20	10	520×210×275	25
SST 40-12/1.1 T X	1.1	1.5	2.7	20	10	550×245×295	33
SST 50-15/1.1 T X	1.1	1.5		20	10	550×245×295	31
SST 50-20/1.1 T X	1.1	1.5		20	10	550×245×295	32
SST 50-12/1.5 T X	1.5	2	3.6	20	15	550×245×295	34
SST 50-18/1.5 T X	1.5	2		20	15	550×245×295	34
SST 50-25/1.5 T X	1.5	2		25	10	550×245×295	33

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSI)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

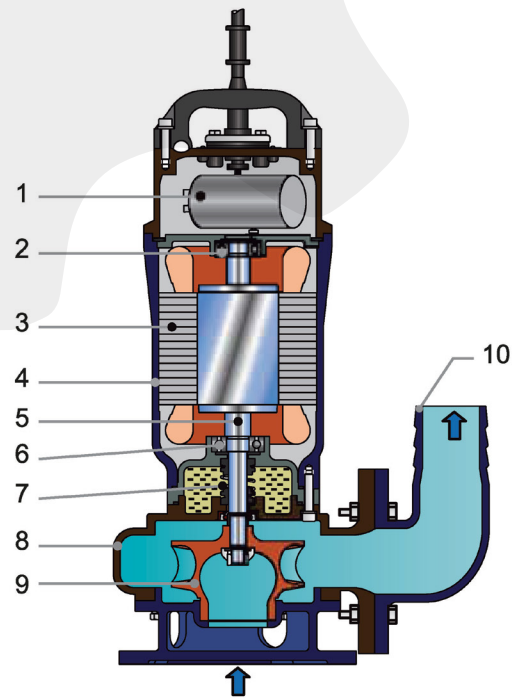
موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm



### Pump schematic & Components

1	Capacitor
2	Upper Bearing
3	Motor
4	Motor Casing
5	Motor Shaft
6	Lower Bearing
7	Mechanical Seal
8	Pump Casing
9	Impeller
10	Discharge



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSI)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSI (Sewage Pump)	50 Hz

SSI				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	20, 25, 28 or 30 (depends on the model)	
		Max. density (kg/m3)	1200	
		pH Level	4 - 10	
	Construction	Impeller	Semi-open double channel	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Discharge (mm)	DN 40, 50, 65, 80, 100	
	Material	Casing	Cast Iron	
		Impeller	Cast Iron	
		Suction Cover	Cast Iron	
		Shaft	Stainless Steel Chromium	
		Motor frame	Cast Iron	
		fasteners	Stainless Steel	
Mechanical Seal	Hot Pressing Carbon/Alumina Ceramic/NBR	Impeller Side		
	Hot Pressing Carbon/Alumina Ceramic/NBR	Motor Side		
Accessories	Standard	Discharge elbow, Float switch for Single phase		
Certificates		CE		
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	2		
	Rotation Speed (r/min)	2850		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	0.55 - 7.5		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	220±10% for single phase & 380±10% for three phase		
	Starting	DOL		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	8, 10 or 15 (Additional information is provided in SSI model pages)	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSI)

2850 rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیاری دریا، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

### Performance Curves & Tables

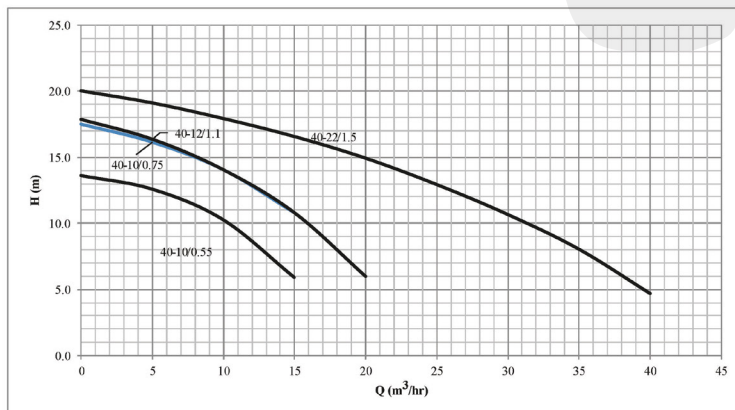
Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	166	250	333	416	500	583	666
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40
SSI 40-10/0.55 M	-	0.75	0.55	H (m)	13.6	12.6	10.3	5.9	-	-	-	-	-
SSI 40-10/0.75 M	SSI 40-10/0.75 T	1.0	0.75		17.5	16.1	14.0	10.8	-	-	-	-	-
SSI 40-12/1.1 M	SSI 40-12/1.1 T	1.5	1.1		17.8	16.3	14.0	10.8	6.0	-	-	-	-
-	SSI 40-22/1.5 T	2.0	1.5		20.0	19.1	17.9	16.5	14.9	12.9	10.7	8.0	4.7

Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	167	250	333	417	500	583	667	833	1000	1167	1333	1500	
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	
SSI 50-10/0.75 M	SSI 50-10/0.75 T	1.0	0.75	H (m)	15.9	13.3	10.0	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	SSI 50-12/0.75 T	1.0	0.75		16.7	14.7	11.7	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SSI 50-15/1.1 M	SSI 50-15/1.1 T	1.5	1.1		14.1	13.1	11.3	9.3	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-20/1.5 T	2.0	1.5		19.1	18.1	16.9	15.5	13.7	11.6	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-22/1.5 T	2.0	1.5		19.7	18.9	17.8	16.3	14.6	12.6	10.2	7.1	3.6	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-30/2.2 T	3.0	2.2		18.9	18.5	17.6	16.8	15.8	14.6	13.1	11.6	9.8	4.3	-	-	-	-	-
-	SSI 50-22/2.2 T	3.0	2.2		19.1	18.4	17.6	16.6	15.6	14.6	13.3	11.8	10.1	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-18/2.2 T	3.0	2.2		23.9	23.2	22.0	20.2	17.5	13.9	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-16/2.2 T	3.0	2.2		25.6	24.0	22.2	20.2	17.3	13.7	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-15/3 T	4.0	3		33.5	33.1	32.0	30.2	27.7	23.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	SSI 50-40/4 T	5.5	4.0		21.9	21.6	20.8	20.3	19.5	18.8	18.1	17.2	16.4	14.4	12.3	9.8	7.0	3.8	-
-	SSI 50-30/5.5 T	7.5	5.5		43.8	42.9	41.4	40.0	38.3	36.2	34.1	31.4	28.6	20.4	-	-	-	-	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	83	167	250	333	417	500	583	667	833	1000
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60
-	SSI 65-20/1.5 T	2.0	1.5	H (m)	13.9	13.1	12.0	10.8	9.4	7.7	5.8	3.7	-	-	-
-	SSI 65-30/2.2 T	3.0	2.2		14.5	14	13.2	12.3	11.3	10.2	9.1	6.9	5	2.2	-
-	SSI 65-25/2.2 T	3.0	2.2		18.9	18.5	17.6	16.4	15.4	14.2	13.2	11.1	9.4	6.6	-
-	SSI 65-25/3 T	4.0	3		25.1	24.5	23.5	22.5	21.3	19.9	17.7	14.2	9.8	-	-
-	SSI 65-22/3 T	4.0	3		25.6	25.2	24.5	23.4	21.9	19.9	17.4	14.4	10.5	-	-
-	SSI 65-22/5.5 T	7.5	5.5		36.8	36.3	35.7	34.7	33.7	32.4	30.3	26.1	13.0	-	-
-	SSI 65-37/3 T	4.0	3.0		17.6	17.3	17.0	16.5	15.8	15.3	14.7	13.9	13.1	11.5	9.7

Model		Motor		Q (lit/min)	0	167	333	500	667	833	1000	1167	1333	1500
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
-	SSI 80-60/3 T	4.0	3.0	H (m)	12.9	-	-	9.3	7.6	5.6	-	-	-	-
-	SSI 80-50/3 T	4.0	3.0		18.8	17.4	15.9	14.4	12.8	10.6	8.8	6.6	-	-
-	SSI 80-43/3 T	4.0	3.0		20.3	19.4	18.0	16.5	14.7	12.6	10.2	7.2	-	-

Model		Motor		Q (lit/min)	0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250
Single Phase	Three Phase	HP	kW	Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135
-	SSI 100-60/4 T	5.5	4.0	H (m)	18.9	17.6	15.8	13.8	11.2	8.3	4.4	-	-	-
-	SSI 100-60/5.5 T	7.5	5.5		26.2	24.7	22.8	20.7	18.3	15.4	12.2	8.2	-	-
-	SSI 100-75/7.5 T	10.0	7.5		27.8	26.6	25.1	23.4	21.4	19.3	16.9	14.0	10.9	7.3
-	SSI 100-80/7.5 T	10.0	7.5		27.8	26.6	25.1	23.4	21.4	19.3	16.9	14.0	10.9	7.3
-	SSI 100-90/7.5 T	10.0	7.5		27.8	26.6	25.1	23.4	21.4	19.3	16.9	14.0	10.9	7.3

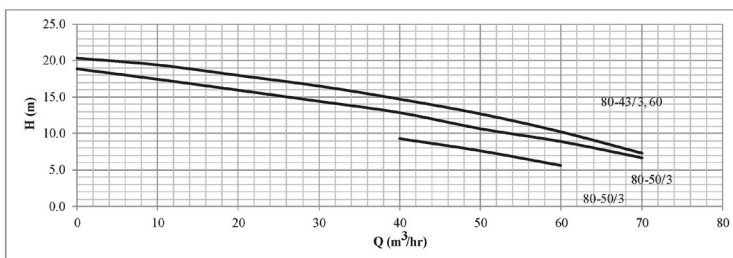
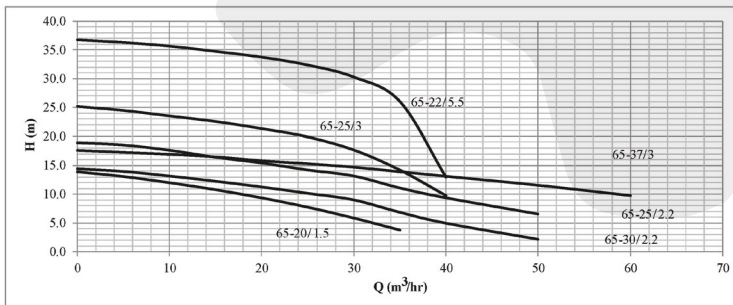
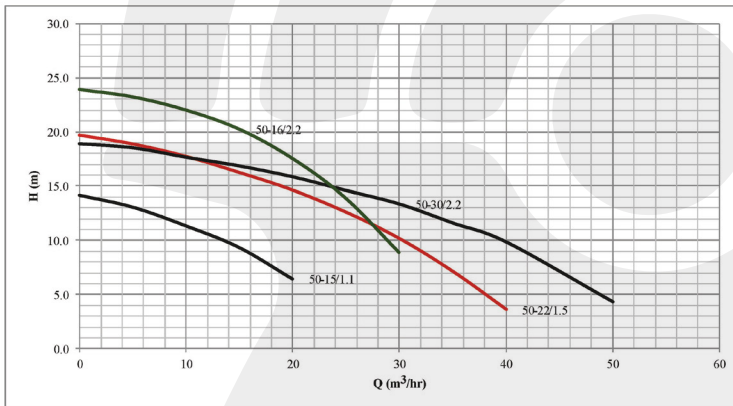
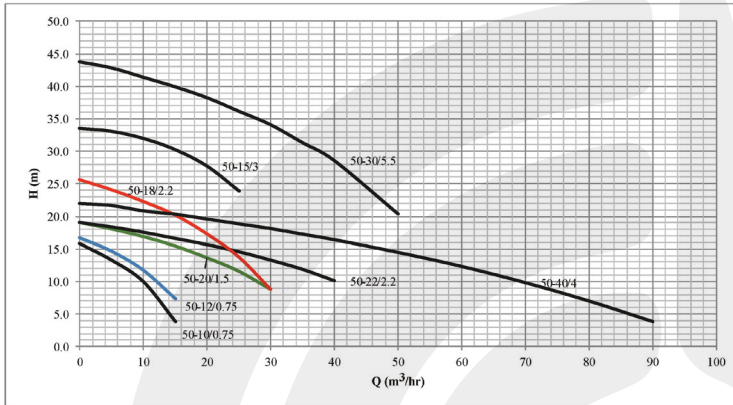


## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSI)

2850 rpm

### الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

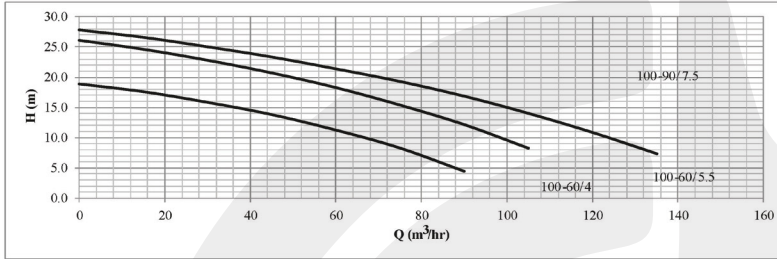


## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSI)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

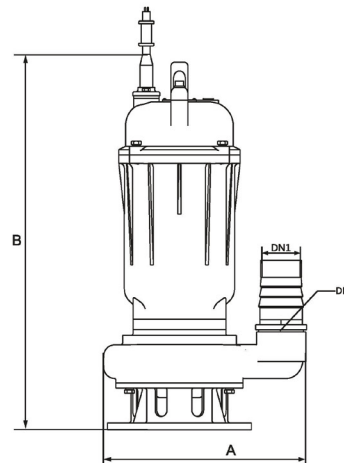
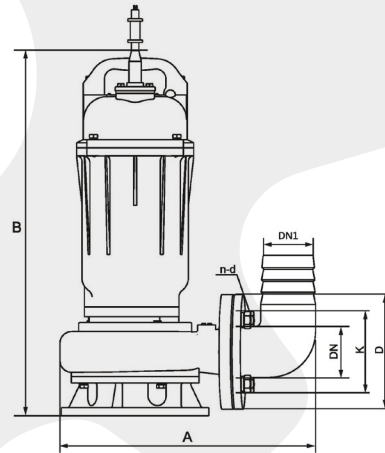
موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850 rpm



### Dimensions & Weights

Model	Dim(mm)						N.W.(kg)
	A	B	DN	D	K	n-d	
SSI 40-10/0.55 M	245	442	G1 1/2 Pipe Thread				175/19
SSI 40-10/0.75 M	245	440	G1 1/2 Pipe Thread				20/21
SSI 40-10/0.75 M F	245	440	G1 1/2 Pipe Thread				20/21
SSI 50-10/0.75 M X	312	440	50	140	110	4-M12	26
SSI 40-12/1.1 M X	258	460	G1 1/2 Pipe Thread				28
SSI 50-15/1.1 M X	285	454	50	140	110	4-M12	29
SSI 40-10/0.55 M F	245	442	G1 1/2 Pipe Thread				17.5/19
SSI 40-10/0.75 T	245	442	G1 1/2 Pipe Thread				20
SSI 50-10/0.75 T X	312	440	50	140	110	4-M12	26
SSI 50-12/0.75 T X	312	440	50	140	110	4-M12	26
SSI 40-12/1.1 T	254	460	G1 1/2 Pipe Thread				28
SSI 50-15/1.1 T X	316	468	50	140	110	4-M12	29
SSI 40-22/1.5 T X	340	540	40	140	110	4-M12	36
SSI 50-22/1.5 T X	347	540	50	140	110	4-M12	41
SSI 50-20/1.5 T X	331	534	50	140	110	4-M12	38
SSI 65-20/1.5 T X	344	498	65	160	130	4-M12	35
SSI 50-18/2.2 T X	326	556	50	140	110	4-M12	42
SSI 50-18/2.2 T X	341	556	50	140	110	4-M12	44
SSI 65-25/2.2 T X	384	568	65	160	130	4-M12	45
SSI 50-22/2.2 T X	367	568	50	140	110	4-M12	45
SSI 65-30/2.2 T X	384	568	65	160	130	4-M12	45
SSI 50-30/2.2 T X	376	594	50	140	110	4-M12	47
SSI 50-15/3 T X	362	551	50	140	110	4-M12	48
SSI 65-22/3 T X	360	554	65	160	130	4-M12	49
SSI 65-25/3 T X	360	554	65	160	130	4-M12	49
SSI 65-37/3 T X	399	602	65	160	130	4-M12	61
SSI 80-43/3 T X	419	602	80	190	150	4-M16	61
SSI 80-50/3 T X	419	602	80	190	150	4-M16	61
SSI 80-50/3 T X	419	602	80	190	150	4-M16	55
SSI 50-40/4 T X	371	661	50	140	110	4-M12	73
SSI 100-60/4 T X	452	704	100	210	170	4-M16	75
SSI 50-30/5.5 T X	411	745	50	140	110	4-M12	78
SSI 65-22/5.5 T X	390	783	65	160	130	4-M12	80
SSI 100-60/5.5 T X	452	826	100	210	170	4-M16	93
SSI 100-75/7.5 T X	498	733	100	210	170	4-M16	115
SSI 100-80/7.5 T X	498	733	100	210	170	4-M16	115
SSI 100-90/7.5 T X	562	733	100	210	170	4-M16	118



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSI)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

2850  
rpm

### Details & Extra Information

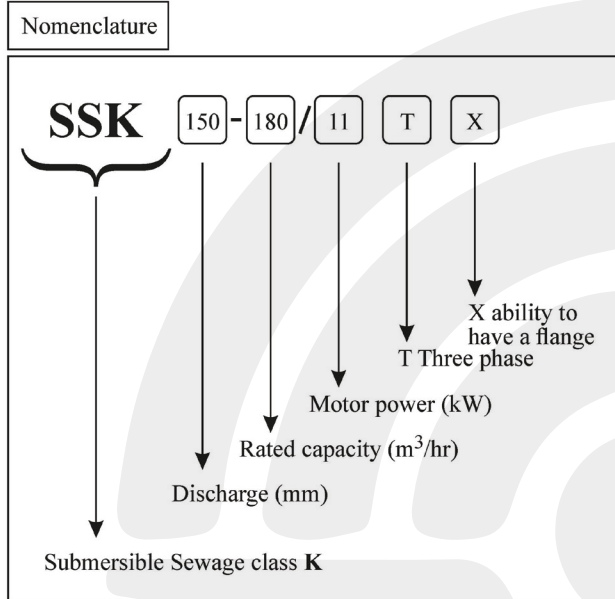
Model	power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W (kg)
	kw	HP					
SSI 40-10/0.55 M	0.55	0.75	4.1	20	8	470×250×235	20
SSI 40-10/0.75 M	0.75	1	5.2	20	8	470×250×235	22
SSI 40-10/0.75 M F	0.75	1	5.2	20	8	470×250×235	22
SSI 50-10/0.75 M X	0.75	1	5.2	20	8	520×210×275	29
SSI 40-12/1.1 M X	1.1	1.5	7.3	20	10	540×240×280	31
SSI 50-15/1.1 M X	1.1	1.5	7.3	20	10	540×240×280	32
SSI 40-10/0.55 M F	0.55	0.75	4.1	20	8	470×250×235	20
SSI 40-10/0.75 T	0.75	1	2	20	10	470×250×235	29
SSI 50-10/0.75 T X	0.75	1	2	20	10	540×240×280	31
SSI 50-12/0.75 T X	0.75	1	2	20	10	540×240×280	32
SSI 40-12/1.1 T	1.1	1.5	2.7	20	10	540×240×280	31
SSI 50-15/1.1 T X	1.1	1.5	2.7	20	10	540×240×280	32
SSI 40-22/1.5 T X	1.5	2	3.6	20	15	610×260×308	40
SSI 50-22/1.5 T X	1.5	2	3.6	20	15	610×260×308	45
SSI 50-20/1.5 T X	1.5	2	3.6	25	10	610×260×308	42
SSI 65-20/1.5 T X	1.5	2	3.6	25	7	610×260×308	39
SSI 50-18/2.2 T X	2.2	3	5.1	20	15	635×260×348	47
SSI 50-18/2.2 T X	2.2	3	5.1	20	15	635×260×348	50
SSI 65-25/2.2 T X	2.2	3	5.1	20	15	635×260×348	50
SSI 50-22/2.2 T X	2.2	3	5.1	28	15	635×260×348	50
SSI 65-30/2.2 T X	2.2	3	5.1	30	7	635×260×348	50
SSI 50-30/2.2 T X	2.2	3	5.1	25	10	655×270×328	52
SSI 50-15/3 T X	3	4	6.7	25	15	635×260×348	53
SSI 65-22/3 T X	3	4	6.7	25	15	635×260×348	54
SSI 65-25/3 T X	3	4	6.7	25	15	635×260×348	54
SSI 65-37/3 T X	3	4	6.7	25	10	720×320×390	61
SSI 80-43/3 T X	3	4	6.7	25	10	720×320×390	68
SSI 80-50/3 T X	3	4	6.7	32	7	720×320×390	62
SSI 80-50/3 T X	3	4	6.7	25	10	720×320×390	62
SSI 50-40/4 T X	4	5.5	8.8	25	10	755×325×395	80
SSI 100-60/4 T X	4	5.5	8.8	43	10	800×335×395	83
SSI 50-30/5.5 T X	5.5	7.5	11.7	25	10	755×325×395	85
SSI 65-22/5.5 T X	5.5	7.5	11.7	25	15	800×320×380	88
SSI 100-60/5.5 T X	5.5	7.5	11.7	30	10	840×395×475	103
SSI 100-75/7.5 T X	7.5	10	15.7	30	15	870×430×520	128
SSI 100-80/7.5 T X	7.5	10	15.7	30	10	870×430×520	128
SSI 100-90/7.5 T X	7.5	10	15.7	30	10	870×430×520	131

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSK)

1450 rpm

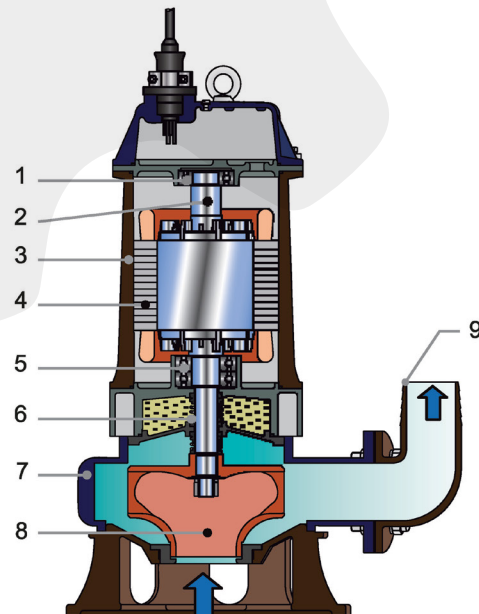
الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات



### Pump schematic & Components

1	Upper Bearing
2	Motor Shaft
3	Motor Casing
4	Motor
5	Lower Bearing
6	Mechanical seal
7	Pump Casing
8	Impeller
9	Discharge



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSK)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبزیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

1450  
rpm

Submersible Pumps	S Series
Specification: SSK (Sewage Pump)	50 Hz

SSK				
PUMP	Liquid Handled	Type of Liquid	Sewage	
		Max. Temp. ( °C)	40 <sup>0</sup>	
		Max. Solids Size (mm)	35, 45, 50, 55, 60 or 65 (depends on the model)	
		Max. density (kg/m <sup>3</sup> )	1200	
		pH Level	4 - 10	
	Construction	Impeller	Double Channel	
		Shaft seal type	Oil lubricated, single spring double mechanical seal	
	Connection	Discharge (mm)	DN 100, 150, 200	
	Material	Casing	Cast Iron	
		Impeller	Cast Iron	
		Suction Cover	Cast Iron	
		Shaft	Stainless Steel Chromium	
		Motor frame	Cast Iron	
		fasteners	Stainless Steel	
Mechanical Seal		Hot Pressing Carbon/Alumina Ceramic/NBR	Impeller Side	Motor Side
Accessories	Standard	Screwed flange Oval type (1.5 kW) & Discharge elbow (2.2-7.5 kW)		
	Optional	QDC: LS, LM, LL type, Thermal protector		
Certificates	CE			
Motor	Type	Air filled dry submersible		
	No. of poles	4		
	Rotation Speed (r/min)	1450		
	Insulation Class	F		
	Protection Degree	IP 68		
	Power Rating (kW)	11-22		
	Frequency (Hz)	50 ± 5%		
	Voltage (V)	(380-680)±10%		
	Starting	Star-Delta		
	Over Load Protection	Built in		
	Cable	material	H07RN-F	
		length (m)	10	
Bearings	Permanently lubricated sealed ball bearing			

## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSK)

1450 rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

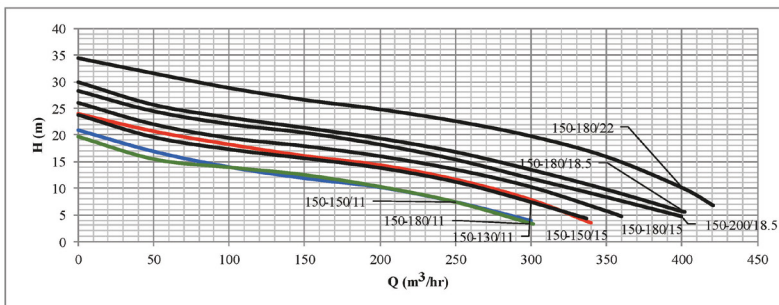
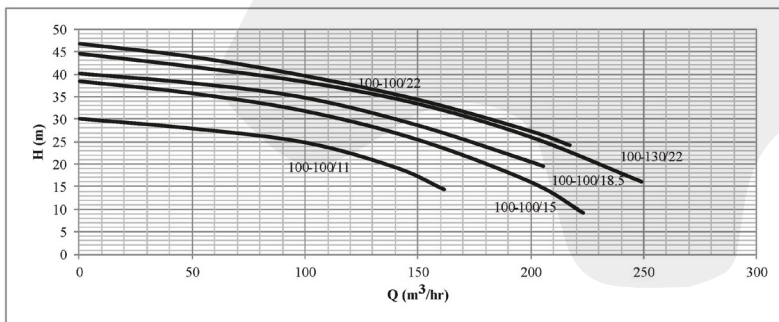
موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیاری دریاچه، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

### Performance Curves & Tables

Model	Motor		Q (lit/min)							
	HP	kW	0	833	1667	2500	3333	4167		
Three Phase			Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	50	100	150	200	250	
SSK 100-100/11 T	15.0	11.0	H (m)	30.1	28.0	24.8	16.5	-	-	
SSK 100-100/15 T	20.0	15.0		38.4	35.7	31.8	25.4	16.1	-	
SSK 100-100/18.5 T	25.0	18.5		40.2	38.1	34.8	28.6	20.5	-	
SSK 100-130/22 T	30.0	22.0		44.7	41.7	38.3	33.5	26.1	16.0	
SSK 100-100/22 T	30.0	22.0		46.7	43.8	39.6	34.2	27.4	-	

Model	Motor		Q (lit/min)									
	HP	kW	0	833	1667	2500	3333	4167	5000	5833	6667	
Three Phase			Q (m <sup>3</sup> /hr)	0	50	100	150	200	250	300	350	400
SSK 150-180/11 T	15.0	11.0	H (m)	19.6	15.4	13.9	12.5	10.2	7.4	3.4	-	-
SSK 150-150/11 T	15.0	11.0		20.9	16.9	14.0	11.9	10.1	7.4	3.9	-	-
SSK 150-130/11 T	15.0	11.0		23.8	19.6	17.3	15.6	13.8	11.2	7.4	-	-
SSK 150-150/15 T	20.0	15.0		23.9	20.6	18.2	16.0	14.3	11.6	7.9	-	-
SSK 150-180/15 T	20.0	15.0		26.0	22.0	19.4	17.9	16.0	13.5	10.3	5.9	-
SSK 150-200/18.5 T	25.0	18.5		28.3	24.5	22.1	20.4	18.2	15.3	11.9	8.4	4.8
SSK 150-180/18.5 T	25.0	18.5		29.9	25.7	23.3	21.3	19.3	16.8	13.5	9.8	5.7
SSK 150-180/22 T	30.0	22.0		34.4	31.6	28.8	26.6	24.8	22.5	19.7	15.8	10.0

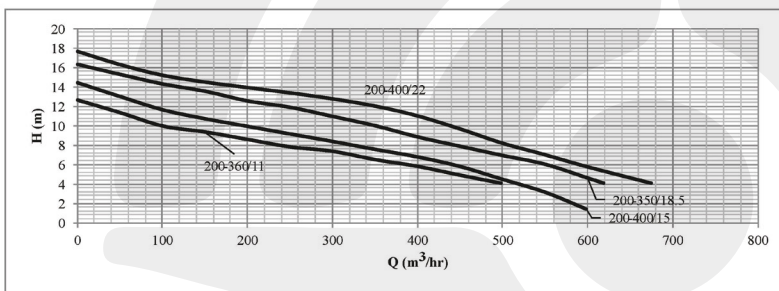
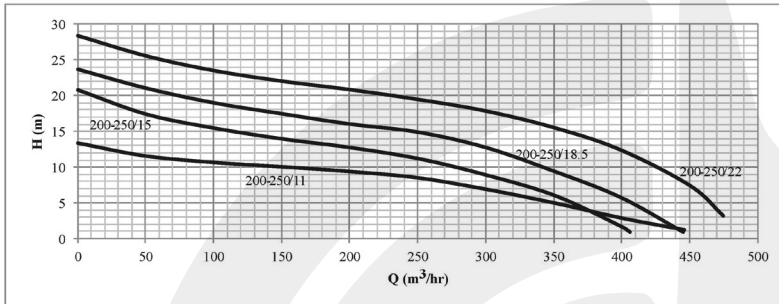
Model	Motor		Q (lit/min)														
	HP	kW	0	833	1667	2500	3333	4167	5000	5833	6667	7500	8333	9167	10000	10833	
Three Phase			Q (m <sup>3</sup> /hr)	0.0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
SSK 200-360/11 T	15.0	11.0	H (m)	12.6	11.3	9.9	9.3	8.6	7.8	7.4	6.5	5.8	4.9	4.1	-	-	-
SSK 200-250/11 T	15.0	11.0		13.4	11.6	10.7	10.1	9.4	8.6	7.0	5.0	2.9	-	-	-	-	-
SSK 200-400/15 T	20.0	15.0		14.4	13.0	11.6	10.7	9.9	9.1	8.4	7.6	6.8	5.8	4.5	3.1	1.4	-
SSK 200-250/15 T	20.0	15.0		20.9	17.4	15.5	14.0	12.8	11.2	8.9	6.0	1.7	-	-	-	-	-
SSK 200-350/18.5 T	20.0	18.5		16.3	15.3	14.3	13.5	12.6	11.9	11.0	10.0	8.8	7.9	6.9	6.0	4.6	-
SSK 200-250/18.5 T	25.0	18.5		23.6	21.0	18.9	17.4	16.0	14.9	12.7	9.4	5.8	-	-	-	-	-
SSK 200-400/22 T	30.0	22.0		17.6	16.3	15.2	14.5	13.9	13.3	12.7	12.0	11.0	9.6	8.2	7.0	5.7	4.5
SSK 200-250/22 T	30.0	22.0		28.4	25.5	23.5	22.1	20.9	19.5	17.9	15.5	12.4	7.4	-	-	-	-



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSK)

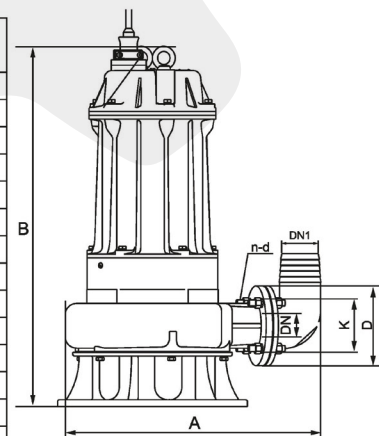
1450  
rpm

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)  
 موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...)  
 استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیان دریایی،  
 امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات



### Dimensions & Weights

Model	Dim.(mm)						N.W. (kg)
	A	B	DN	D	K	n-d	
SSK 100-100/11 T X	710	995	100	210	170	4-Ø19	238
SSK 150-130/11 T X	750	995	150	265	225	8-Ø19	241
SSK 150-150/11 T X	750	995	150	265	225	8-Ø19	238
SSK 150-180/11 T X	750	995	150	265	225	8-Ø19	238
SSK 200-250/11 T X	885	1015	200	320	280	8-Ø19	266
SSK 200-360/11 T X	861	1040	200	320	280	8-Ø19	284
SSK 100-100/15 T X	710	995	100	210	170	4-Ø19	255
SSK 150-150/15 T X	750	995	150	265	225	8-Ø19	253
SSK 150-180/15 T X	750	995	150	265	225	8-Ø19	253
SSK 200-250/15 T X	855	1010	200	320	280	8-Ø19	283
SSK 200-400/15 T X	861	1040	200	320	280	8-Ø19	297
SSK 100-100/18.5 T X	775	1055	100	210	170	4-Ø19	323
SSK 150-200/18.5 T X	800	1070	150	265	225	8-Ø19	341
SSK 150-180/18.5 T X	800	1070	150	265	225	8-Ø19	341
SSK 200-250/18.5 T X	850	1065	200	320	280	8-Ø19	357
SSK 200-350/18.5 T X	861	1096	200	320	280	8-Ø19	355
SSK 100-100/22 T X	775	1055	100	210	170	4-Ø19	336
SSK 100-130/22 T X	775	1055	100	210	170	4-Ø19	336
SSK 150-180/22 T X	800	1070	150	265	225	8-Ø19	351
SSK 200-250/22 T X	850	1065	200	320	280	8-Ø19	362
SSK 200-400/22 T X	861	1096	200	320	280	8-Ø19	370



## Submersible Sewage Electropumps in Cast Iron with Non clog double channel Impeller (SSK)

الکتروپمپ های لجن کش چدنی (تولید داخل با برند ABB)

موارد مصرف: پمپاژ سیالات با ذرات ریز (فیبرهای کوچک، تکه های ریز کاغذ، آب گل آلوده و ...) استحصال آب از چاهها، مصارف خانگی، صنعتی و ساختمانی، پرورش ماهی و آبیان دریایی، امور زیست محیطی، آبیاری و زه کشی مزارع و باغات

1450  
rpm

### Details & Extra Information

Model	Power		Rate Current (A)	Solid Passage (mm)	Cable line (m)	Dim.mm (L×W×H)	G.W. (kg)
	kW	HP					
SSK 100-100/11 T X	11	15	23.8	35	10	600×560×1230	253
SSK 150-130/11 T X	11	15		45	10	590×500×1290	256
SSK 150-150/11 T X	11	15		45	10	590×500×1290	253
SSK 150-180/11 T X	11	15		50	10	590×500×1290	253
SSK 200-250/11 T X	11	15		55	10	660×570×1380	281
SSK 200-360/11 T X	11	15		60	10	620×560×1450	299
SSK 100-100/15 T X	15	20	31.7	35	10	600×560×1230	270
SSK 150-150/15 T X	15	20		45	10	590×540×1290	268
SSK 150-180/15 T X	15	20		50	10	590×500×1290	268
SSK 200-250/15 T X	15	20		50	10	660×570×1380	298
SSK 200-400/15 T X	15	20		65	10	620×560×1450	312
SSK 100-100/18.5 T X	18.5	25	38.7	35	10	690×600×1300	338
SSK 150-200/18.5 T X	18.5	25		45	10	640×570×1350	356
SSK 150-180/18.5 T X	18.5	25		45	10	640×570×1350	356
SSK 200-250/18.5 T X	18.5	25		50	10	660×610×1450	372
SSK 200-350/18.5 T X	18.5	25		55	10	620×560×1525	370
SSK 100-100/22 T X	22	30		44.9	35	10	690×600×1300
SSK 100-130/22 T X	22	30	45		10	690×600×1300	351
SSK 150-180/22 T X	22	30	45		10	640×570×1350	366
SSK 200-250/22 T X	22	30	50		10	660×610×1450	377
SSK 200-400/22 T X	22	30	60		10	620×560×1525	385



## INDUSTRIAL FLOATER

### Tomorrow's Solution, Today...



شرکت ATMI سازنده محدوده گسترده ای از شناورهای صنعتی با کاربردهای وسیع می باشد. این شرکت با بیش از ۲۰۰ نمایندگی در سراسر دنیا، یکی از بزرگترین تولیدکنندگان این محصول در جهان است. محصولات تولیدی ATMI با بیش از ۳۵ سال سابقه حضور جهت کنترل سطوح سیالات و جامدات و صرفه جویی در هزینه و انرژی در سیستم های ممتاز بین المللی مورد استفاده قرار می گیرد، که امروزه به عنوان یکی از تجهیزات اصلی پمپ های مستغرق به کار برده می شود.

فلوترهای ATMI با صرف هزینه ای اندک موجب افزایش طول عمر پمپ و همچنین کاهش مصرف انرژی می شوند. سیاست کلی ATMI ادامه نوآوری، کیفیت، عرضه محولات قابل اعتماد و بدون نقص است.

با توجه به دریافت گواهینامه های مختلف ISO 9001-2000 و ATEX برای کار در محیط های خطرناک و انفجاری و همچنین استاندارد ACS برای کار در سیستم های آب آشامیدنی، شرکت ATMI تبدیل به اولین و بزرگترین تولید کننده فلوتر جهت هر نوع مخلوط مایع و جامد در طیف وسیعی از محصولات خود در جهان شده است.



RoHS  
2002/95/EC

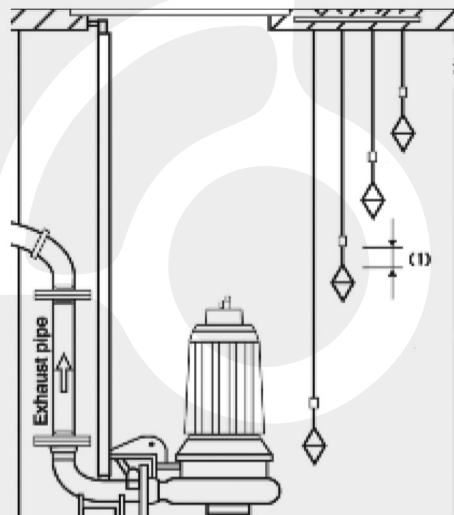


## فلوتر مدل SOBA

این دسته از فلوترها جهت کنترل سطوح در محل نصب پمپ های مستغرق با ظرفیت های متوسط به بالا و انواع سیالات سبک و سنگین کاربرد دارد. این فلوترها مدار کاری پمپ را با کاهش و افزایش سطح آب، قطع و وصل می کنند. زاویه کاری این گروه  $\pm 2^\circ$  می باشد که مطابق شکل چنانچه سطح آب کاهش یابد با غیر فعال کردن پمپ از کاهش طول عمر پمپ جلوگیری کرده و با افزایش سطح آب با فعال کردن پمپ از پر شدن مخزن جلوگیری می کند و دقت عمل بالایی داشته و در محیط هایی استفاده می شوند که از عرض نسبتاً کمتری دارند. جهت اطمینان در نزدیکی بالاترین سطح یک فلوتر دیگر برای آلارم صوتی یا نوری نصب می گردد.

مدل SOBA HR-HY جهت استفاده در سیالات خاص مانند فاضلاب های صنعتی، مواد نفتی و مواد اسیدی و بازی کاربرد دارد.

همچنین مدل SOBA EX برای محیط های پر خطر و انفجاری مورد استفاده قرار می گیرد.



SOBA



Standard device

SOBA  
HR HY



Double housing

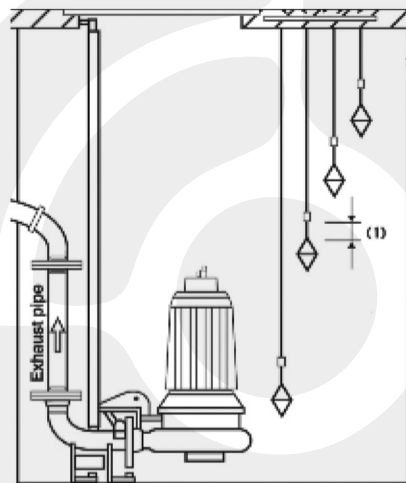
SOBA Ex  
(Ex hypalon)



ATEX certified

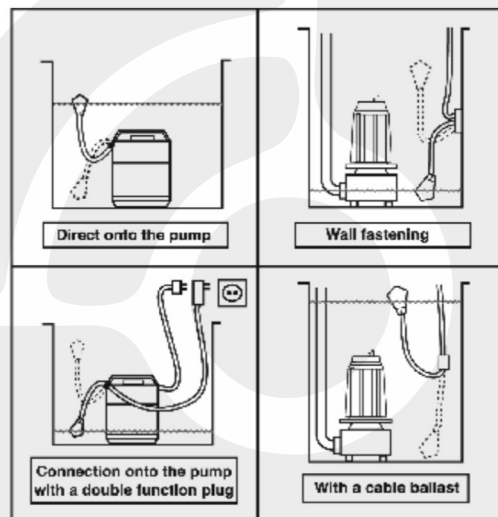
## فلوتر مدل AQUA

مدل فوق جهت کنترل سطح فاضلاب و انواع سیالات سنگین در ایستگاه های پمپاژ مورد استفاده قرار می گردد. تفاوت عملکرد مدل فوق با سایر مدل ها وجود وزنه متعادل کننده است که در سایر مدل ها بر روی کابل نصب می گردد و در این مدل داخل فلوتر طراحی گردیده است که وزن آن ۷۷۵ گرم می باشد. زاویه عملکرد این مدل  $\pm 10^\circ$  درجه می باشد که توصیه می شود در ایستگاه های پمپاژ که به صورت تک پمپ طراحی گردیده ، ۳ عدد (وصل - قطع - آلامر) استفاده شود و در ایستگاه هایی که به صورت چند پمپ طراحی شده متناسب با دستور العمل کارکرد پمپ ها تعداد فلوتر متغیر است.



## فلوتر مدل BIP STOP & AT

این دسته از فلوترها برای پمپ های مستغرق با ظرفیت های پایین تر توصیه می شود و قابلیت نصب در سیالات معمولی مانند آب، فاضلاب خانگی و صنعتی و مواد نفتی را دارد. این دسته از فلوترها باید به صورت مستقیم و یا به صورت رله با پمپ در ارتباط باشند. فاصله بین محل بست کابل ها با فلوتر حداکثر ۱/۵ متر توصیه می شود و در محیط هایی باید استفاده شود که امکان جابجایی وجود داشته و بتواند بالا و پایین برود، به عبارتی حداقل ۱۲۰ درجه دامنه حرکت با توجه به طول تنظیم شده داشته باشد در این صورت هر کدام از این مدل ها می توانند جایگزین ۲ فلوتر باشند. مدل BIP STOP با زاویه کاری  $\pm 110^\circ$  مناسب جهت سیالات سبک است و همچنین به عنوان آلارم صوتی یا نوری در سیستم دیگر نیز به کار برده می شود. مدل AT120 بزرگتر بوده و با زاویه کاری  $\pm 120^\circ$  مناسب جهت سیالات سنگین تر شامل فاضلاب های خانگی و صنعتی است و برای پمپ ها با قدرت های متفاوت تولید شده است، همچنین مدل ATS 165 با زاویه کاری  $\pm 165^\circ$  مناسب جهت مایعات با رژیم جریان آشفته است.



AT 120

bip stop 110°  
20 (8) A

ATS 165



Wide angle 120°  
Optional ballast



Standard device  
Optional ballast



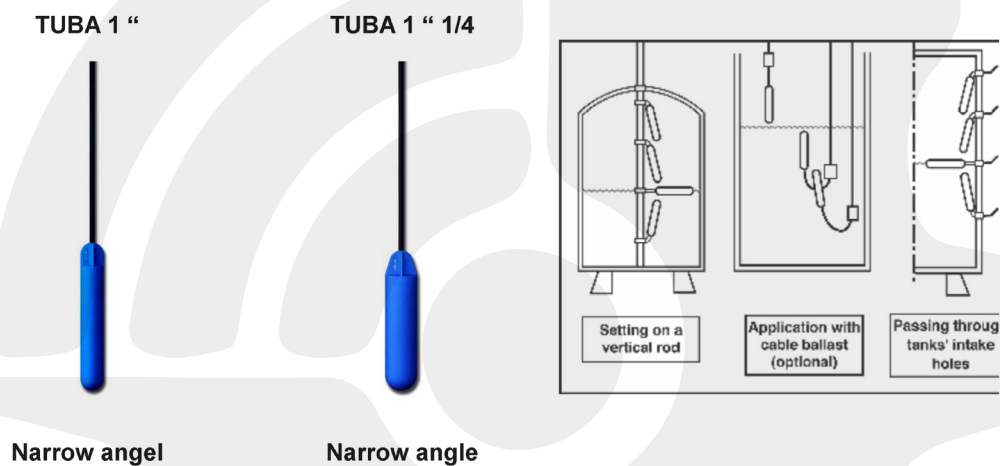
Very wide angle 165°  
Optional ballast  
(no competition!)

## فلوتر مدل TUBA

### فلوتر مدل EP

#### فلوتر مدل TUBA

این دسته از فلوترها برای مخازنی طراحی شده است که از قطر کمی برخوردار است و می توانیم آنها را مطابق شکل به ۳ روش نصب کنیم. زاویه کاری این گروه  $\pm 20^\circ$  می باشد که از دقت بسیار بالایی برخوردار است. قطر کوچک آن (1" , 1 1/4") این امکان را فراهم می سازد تا از مجرای باریک مخازنی که دیگر مدل ها در آنها قادر به استفاده نمی باشند پایین رفته و کار اندازه گیری را با دقت بالا انجام دهد. به طور کلی این گروه از فلوترها برای شناسایی سطوح مختلف، تنظیم خودکار پمپ ها و همچنین جهت آلام صوتی یا نوری در کنار دیگر فلوترها استفاده می شود.



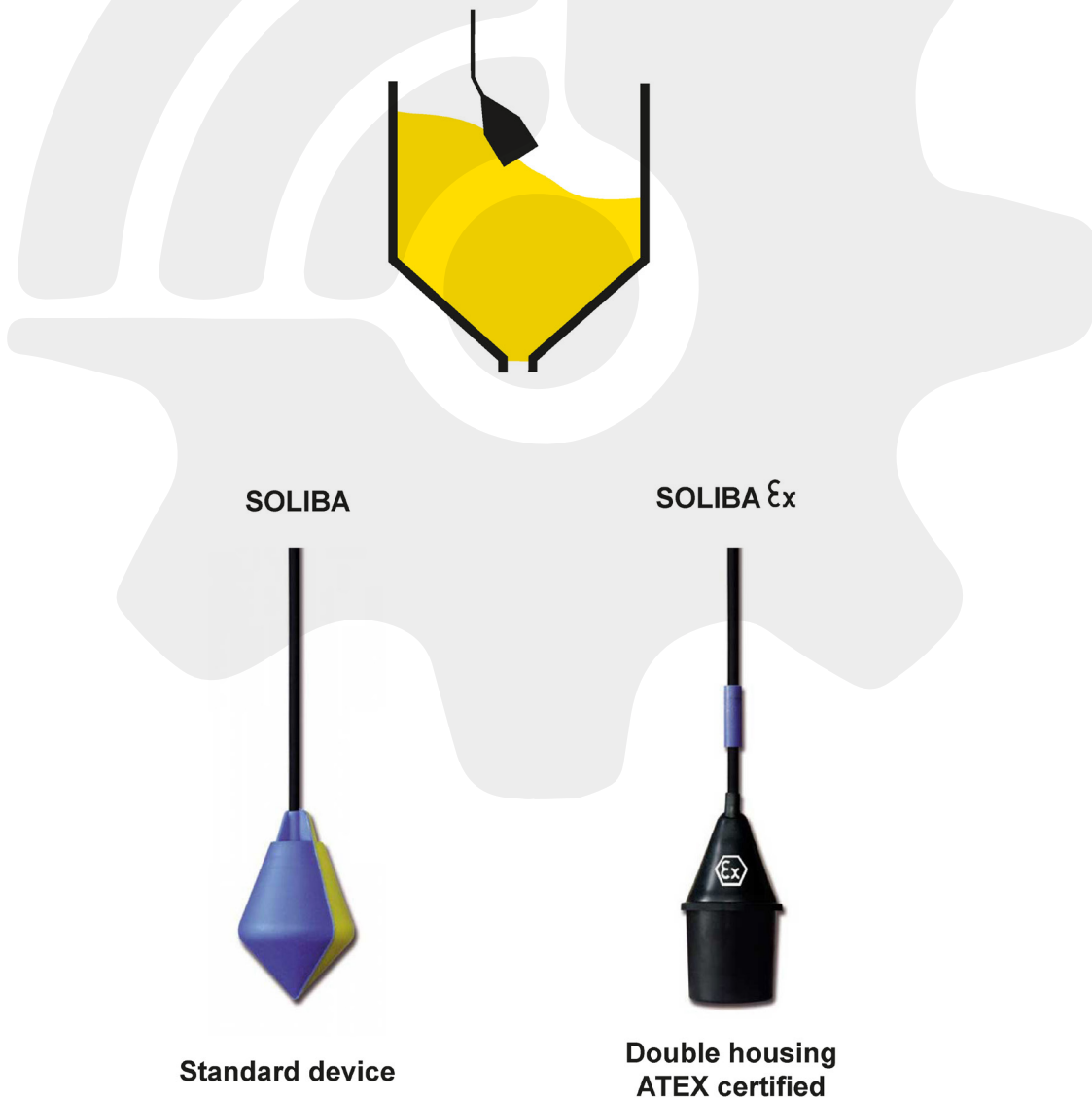
#### فلوتر مدل EP

این دسته از فلوترها با مواد مخصوصی ساخته شده اند که توانسته استاندارد ACS کسب نماید. این استاندارد به ما این اجازه را می دهد تا از این مدل فلوترها در سیستم های آب شرب که از درجه بهداشت بالایی برخوردار است استفاده گردد، مدل SOBA EP برگرفته از مدل SOBA برای تنظیم خودکار مخزن آب شرب و مدل ATS165 EP برگرفته از مدل ATS165 برای سیستم های آشفته و جهت جلوگیری از آسیب دیدن پمپ است.



## فلوتر مدل SOLIBA

این دسته از فلوترها جهت استفاده در سیلوها و مخازن حاوی غلات، سیمان، آهک، دانه های پلی اتیلن، گرد و غبار، پودر چوب و سایر ذرات جامد کاربرد دارد. زاویه کاری این گروه  $\pm 10^\circ$  می باشد که جهت جلوگیری از پر شدن سیلوها در بالاترین سطح مورد نظر نصب می گردد. موفقیت این دسته از فلوترها به دلیل نصب آسان و قابلیت اطمینان بالاست و با سوئیچ شدن در سیستم به صورت خودکار باعث قطع و وصل سیال ورودی به سیلو و مخزن می شود. مدل SOLIBA EXGP جهت استفاده در محیط های پر خطر و قابل انفجار همراه با گرد و غبار و گازهای سمی به کار برده می شود.



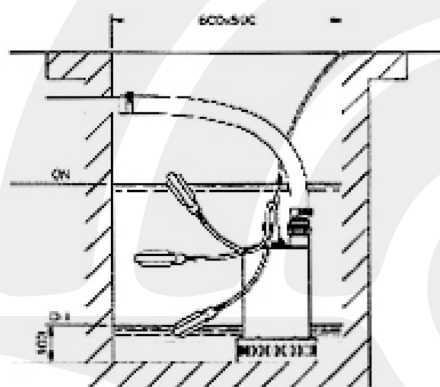
## آموزش نصب پمپ های مستغرق

- قبل از نصب مطمئن شوید شرایط کاری مورد انتظار از پمپ ، متناسب با توان و ظرفیت آن است.
- از لوله های با قطر مناسب استفاده نمایید. سایز لوله نباید از سایز دهانه خروجی کمتر باشد.
- برای نصب دائم بهتر است از لوله های فلزی استفاده شود. لوله های انعطاف پذیر می تواند در نصب موقت مورد استفاده قرار گیرد.
- کنترل نمایید ابعاد محل نصب پمپ ، مناسب باشد. (شکل یک).
- در مورد پمپ هایی که دارای فلوتر هستند طول کابل فلوتر را با توجه به حداقل و حداکثر مقدار آب تنظیم نمایید.
- بررسی نمایید که کار کردن پمپ در سیستم ، نیاز به خاموش و روشن کردن بیش از حد الکتروپمپ ندارد.
- برای پایین فرستادن پمپ از طناب یا زنجیری که به دستگیره یا قلاب روی پمپ متصل نموده اید استفاده کنید. به هیچ عنوان از سیم برق پمپ به این منظور استفاده نکنید.
- در پمپ های سه فاز، تابلوی برق باید مجهز به کنترل بار مناسب باشد.

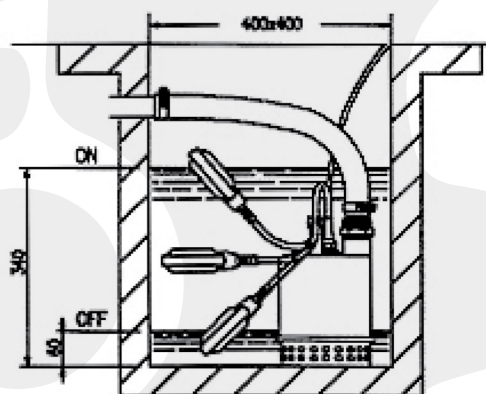
## راه اندازی

- پمپ هایی که دارای فلوتر می باشند ، به طور اتوماتیک با رسیدن سطح آب به حد ماکزیمم، روشن شده و پس از آن که سطح آب به حداقل رسید خاموش می شوند. اما در صورتیکه پمپ دارای فلوتر نیست خاموش و روشن کردن پمپ باید بصورت دستی و توسط اپراتور انجام شود.
- به خاطر داشته باشید، یکی از مهمترین دلایل سوختن الکتروپمپ ها، خشک کار کردن آن هاست. استفاده از فلوتر برای روشن و خاموش کردن پمپ از این نوع آسیب جلوگیری می کند. در صورتیکه پمپ دارای فلوتر نمی باشد، حتما باید کنترل کافی برای جلوگیری از کار کردن بدون آب پمپ، انجام شود.

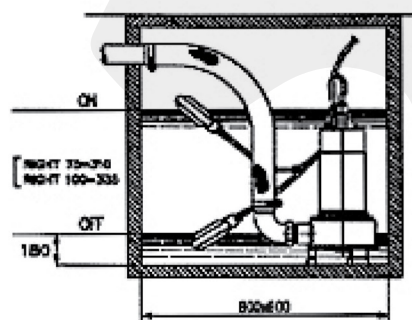
- در پمپ های سه فاز پس از راه اندازی اولیه مطمئن شوید الکتروپمپ بر عکس نمی چرخد. پمپی که بر عکس می چرخد هد و دبی بسیار کمی دارد. در صورتیکه پس از راه اندازی الکتروپمپ با این شرایط مواجه شدید برای اصلاح این وضعیت، جای دو تا از فازها را با هم عوض نمایید.
- در پمپ های مدل DW و RIGHT یک سوراخ کوچک روی پوسته پمپ برای هواگیری وجود دارد. حین کار پمپ ممکن است یک جت آب کوچک آب خروجی از این سوراخ مشاهده شود.



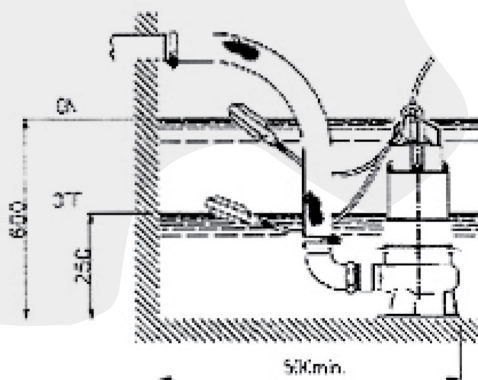
پمپ مدل BEST



پمپ مدل BEST 0-1



پمپ مدل RIGHT



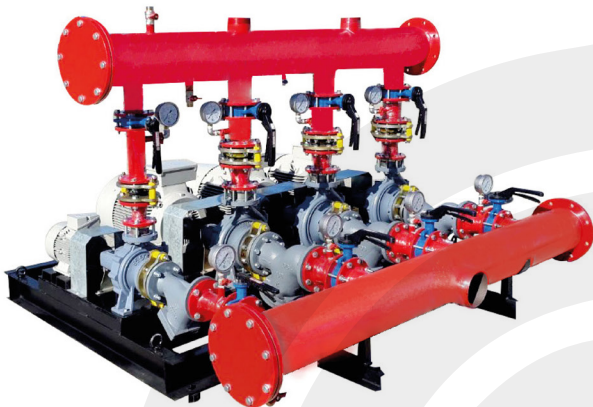
پمپ مدل DW

شکل ۱: نصب پمپ

## بوستر پمپ های آبارا

### چرا بوستر پمپ؟

با توجه به رشد چشمگیر جمعیت طی دهه های اخیر، ساخت و سازهای فراوان، محدودیتهای شبکه آبرسانی شهری و عدم تناسب این گسترش با امکانات آبرسانی، لزوم پیش بینی تجهیزات و امکانات خاص جهت تامین فشار آب مصرفی ساختمانها به نحوی که در تمامی ساعات شبانه روز آب را جهت مصارف بهداشتی با فشار مناسب در دسترس قرار دهد، بیش از پیش احساس می گردد. یکی از راههای متداول و امروزی تامین آب با فشار ثابت استفاده از بوستر پمپ می باشد.



### بوستر پمپ ها چگونه کار می کنند؟

اصولا بوستر پمپ به سیستمی اطلاق میشود که از مجموع دو یا چند پمپ بصورت موازی استفاده می شود. در ساختمان های بزرگ یک پمپ به خودی خود نمی تواند جواب گوی مقدار آب مورد نیاز باشد. لذا دو یا چند پمپ را به صورت موازی در کنار یکدیگر قرار داده تا جمع آب دهی آنها پاسخگوی نیاز مصرف کننده باشد. وظیفه بوستر پمپ ثابت نگه داشتن فشار با توجه به الگوی مصرف می باشد. این گونه که به محض شروع مصرف آب در شبکه ابتدا یکی از پمپ ها شروع به کار کرده و آب مصرفی را تامین می نماید. در صورت افزایش میزان مصرف در شبکه پمپ های بوستر با توجه به برنامه تنظیم شده یکی پس از دیگری وارد مدار شده تا پاسخ گوی آب دهی مورد نیاز باشند. در صورت کاهش مصرف در شبکه، پمپ ها به همان صورتی که وارد مدار شده بودند به صورت تدریجی از مدار خارج می گردند. بدین ترتیب ضمن اینکه فشار در شبکه به طور ثابت وجود دارد از استهلاک بیش از حد پمپ ها و اتلاف انرژی الکتریکی در سیستم جلوگیری میشود.

### بوستر پمپ ها در کجا مورد استفاده قرار می گیرند؟

- ساختمانهای مسکونی از مجموعه های چند طبقه تا برج های مسکونی ( تا ارتفاع ۲۵۰ متر)
- بیمارستان ها، مدارس، مجموعه های ورزشی و تفریحی، مجموعه های صنعتی و کارخانجات
- پروژه های کشاورزی و آبیاری، سیستم های آتش نشانی و اطفای حریق





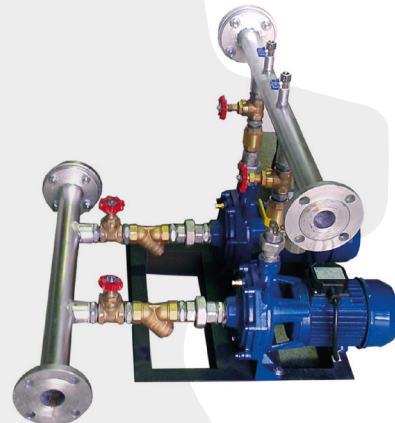
### اجزای داخلی پمپ ها:

- ۱ - دو یا چند پمپ
- ۲ - تابلو کنترل و قدرت
- ۳ - کلکتورهای ورودی و خروجی
- ۴ - اتصالات
- ۵ - شاسی

### پمپ های دور متغیر آبیاری

بوسترپمپ ها را می توان به دو صورت با دور ثابت یا دور متغیر طراحی و راه اندازی نمود. بوسترهای دور متغیر به علت کاهش قابل ملاحظه در مقدار برق مصرفی اهمیت و جایگاه ویژه ای بدست آورده است. برخی از ویژگی های بوسترهای دور متغیر عبارت است از:

- کاهش فرکانس و در نتیجه کاهش دور الکتروموتور در مواردی که مقدار مصرف آب کاهش می یابد. به این ترتیب مقدار برق مصرفی به شکل چشمگیری کاهش پیدا می کند.
- حذف منبع دیافراگمی حجیم.
- افزایش محافظت از موتور در برابر آسیب های الکتریکی.
- برنامه ریزی برای کارکرد نوبتی و یکسان پمپ ها و در نتیجه استهلاك همزمان آن ها.
- توانایی از مدار خارج کردن هر يك از پمپ ها به هنگام نیاز به تعمیر.
- ۱۸ ماه گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش.
- امکان بازدید های دوره ای از بوسترپمپ ها توسط کارشناسان شرکت و کنترل عملکرد آن.

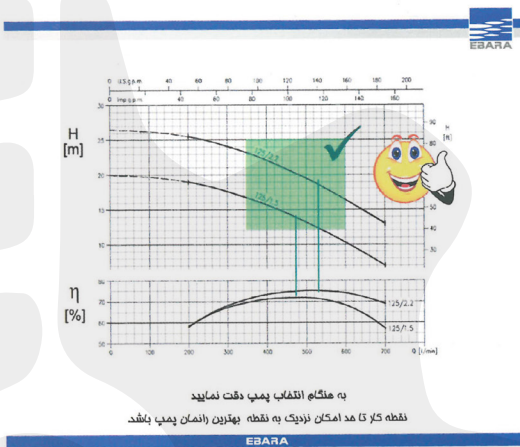
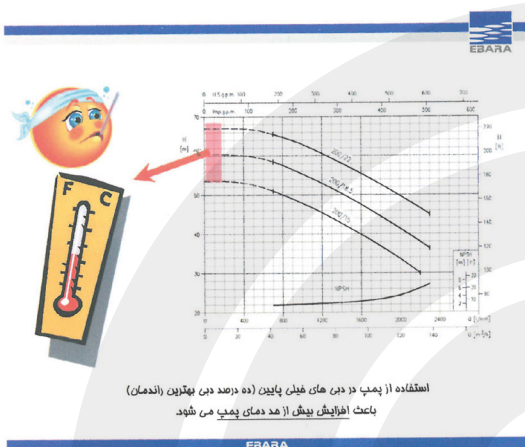


### مزایای استفاده از پمپ های آبیاری

- ثابت ماندن فشار آب در تمامی ساعات شبانه روز و ساعات اوج مصرف.
- توانایی پمپاژ مقادیر بسیار زیاد و بسیار کم با حداکثر راندمان.
- کاهش و حذف ضربه اولیه آب به هنگام روشن و خاموش شدن پمپ.
- به حداقل رساندن استهلاك پمپ و الکتروموتور.
- وجود پمپ رزرو و افزایش اطمینان سیستم.
- صرفه جویی در مصرف انرژی الکتریکی.
- رعایت استانداردهای مورد نیاز برای طراحی و ساخت بوستر پمپ.
- انجام تست های مورد نیاز جهت احراز عملکرد با کیفیت بوستر پمپ.
- استفاده از سیستم Change Over (قرار گیری نوبتی پمپ ها در مدار جهت افزایش عمر پمپ)
- استفاده از محصولات شرکت زیمنس (Siemens) و برندهای مشابه اروپایی جهت تامین PLC های مورد نیاز.
- استفاده از درایو ساخت شرکت اشنايدر (Schneider)، دانفوس (Dan-foss) و آکوا (Aqua) و برندهای مشابه اروپایی با توجه به درخواست مشتری جهت تغییر دور کاری پمپ.
- عدم اعمال ضربه ناگهانی به پمپ ها به واسطه استفاده از درایو.
- استفاده از محصولات اشنايدر (Schneider) و یا I.S و برندهای مشابه با استاندارد و کیفیت مناسب جهت تامین کلیدها و کنتاکتورهای مورد استفاده در بوستر.
- استفاده از محصولات شرکت Cim و برندهای مشابه با استاندارد و کیفیت مناسب جهت تامین شیرآلات مورد نیاز.
- انتخاب و نصب فلنج ها با توجه به استاندارد PN، PN16 و PN25.
- گارانتی ۱۸ ماهه کل مجموعه بوستر پمپ.

## پیوست یک : انتخاب پمپ با توجه به نقطه کارکرد

به هنگام انتخاب پمپ علاوه بر آن که به جنس و مدل پمپ توجه می شود باید به منحنی های عملکرد و راندمان پمپ نیز دقت کافی داشت . محدوده مناسب کارکرد پمپ در جدول فنی هر پمپ ذکر شده است.



## پیوست دو: پمپاژ سیالات لزج

ویسکوزیته یا گراندروی یا لزجت یک سیال به مفهوم مقاومت آن در برابر جاری شدن می باشد. ویسکوزیته معمولاً با واحد سانتی استوکس (cSt) سنجیده می شود. ویسکوزیته آب برابر یک و ویسکوزیته روغن های خوراکی معمولاً بین ۱۰ تا ۱۰۰ می باشد. پمپ های سانتریفوژ قادر به جابجایی سیالاتی با ویسکوزیته کمتر از ۵۰۰ سانتی استوکس می باشند. از آنجا که منحنی های عملکرد ارائه شده برای پمپ ها مربوط به تست آن ها با آب می باشد در صورت پمپاژ سیالات با ویسکوزیته بالا این منحنی ها باید تصحیح شود. بدین منظور غالباً از منحنی های تجربی موسسه HI استفاده می شود که در صفحات بعدی آمده است. نحوه استفاده از این منحنی ها در مثال زیر تشریح شده است.

مثال:

هد و دبی مورد نیاز برای پمپاژ سیالی با ویسکوزیته ۲۲۰ سانتی استوکس به ترتیب ۹۲ متر و ۱۲۵ مترمکعب در ساعت می باشد. پمپ مناسب برای این منظور را انتخاب نمایید.

ابتدا دبی مورد نظر را بر روی محور افقی مشخص کرده و خطی عمود رسم می شود تا خط مورب مربوط به هد (خط ۹۱/۴ متر) را قطع نماید. از این نقطه بطور افقی خطی رسم می شود تا خط مورب مربوط به ویسکوزیته (خط ۲۲۰ سانتی استوکس) را قطع کند. از این نقطه خطی عمودی به سمت بالا کشیده می شود تا منحنی های قسمت بالایی را قطع نماید. اعداد بدست آمده به این ترتیب می باشد:

(C<sub>Q</sub>) = ۰/۹۶ = ضریب تصحیح دبی:

(C<sub>H</sub>) = ۰/۹۲ = ضریب تصحیح هد در نقطه بهترین راندمان:

(C<sub>η</sub>) = ۰/۶۷ = ضریب تصحیح راندمان:

هد و دبی مربوط به آب با تقسیم مقادیر مربوط به سیال لزج بر ضرایب بدست آمده تعیین می شود:

$$Q = \frac{125}{0.96} = 130$$

$$H = \frac{92}{0.92} = 100$$

با توجه به مقادیر فوق و استفاده از کاتالوگ پمپ ها می توان پمپ مناسب را انتخاب نمود. باید توجه داشت در صورتیکه مقدار راندمان در پمپ انتخاب شده برابر ۸۰٪ باشد، راندمان پمپ به هنگام کار با سیال لزج برابر خواهد بود با:

$$\eta = 80 \times 0.67 \cong 53$$

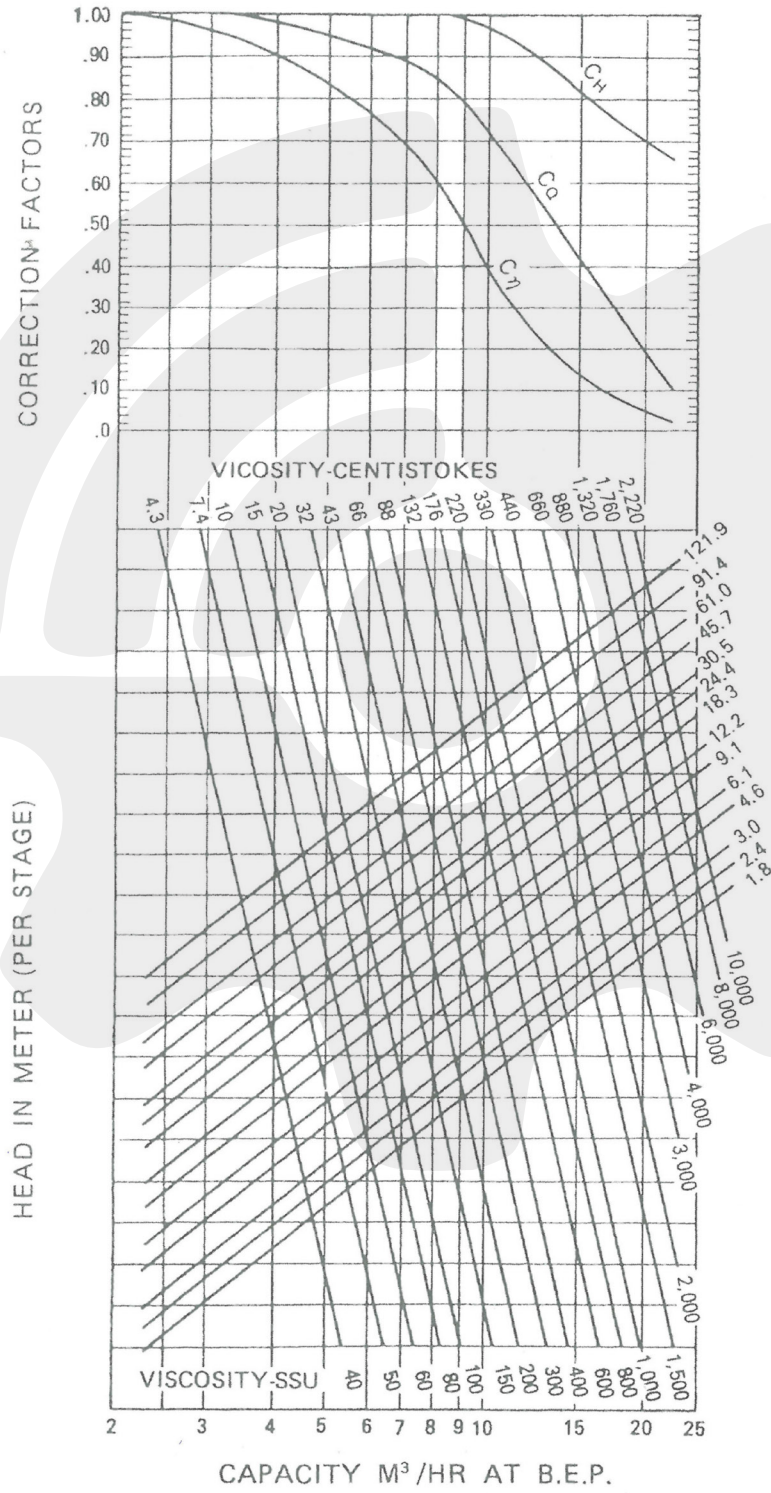
$$P = \frac{Q \cdot H \cdot \rho}{367 \times \eta}$$

قدرت مصرفی پمپ بر حسب کیلووات از رابطه زیر محاسبه می شود:

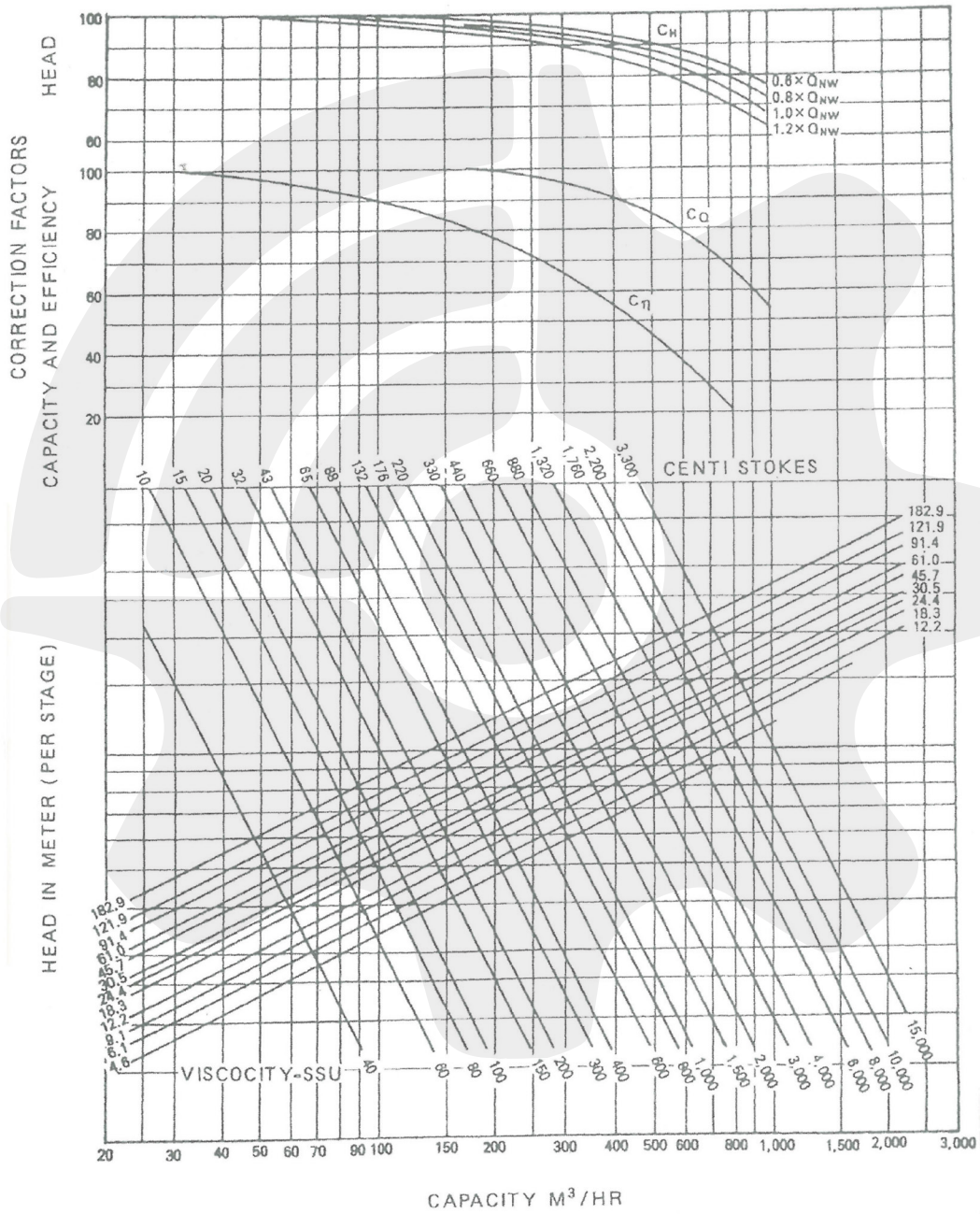
که در عبارت فوق  $P$  مقدار چگالی نسبی سیال می باشد. در صورتیکه چگالی نسبی سیال ۱/۲ باشد، مقدار توان مصرفی عبارت خواهد بود با:

$$P = \frac{125 \times 92 \times 1.2}{367 \times 0.53} \cong 71$$

منحنی تصحیح ویسکوزیته (تا دبی  $25 \text{ m}^3/\text{h}$ )



منحنی تصحیح ویسکوزیته (دبی بالاتر از  $20 \text{ m}^3/\text{h}$ )



## پیوست سه : راهنمای استفاده از جدول محاسبه افت فشار در لوله

این جدول مقدار افت فشار بر حسب متر آب در ۱۰۰ متر لوله چدنی نو را نشان می دهد. برای استفاده از جدول، ابتدا مقدار دبی مورد نظر را در ستون سمت چپ جدول پیدا کرده، سپس با توجه به سایز لوله بر حسب میلی متر (سطر اول بالای جدول) سلول مورد نظر مشخص می شود که در آن عدد بالا نشان دهنده افت فشار و عدد پایین سرعت آب در لوله را بر حسب متر بر ثانیه نشان می دهد. به عنوان مثال ۱۰۰ متر لوله چدنی نو به قطر ۱۰۰ میلی متر که دبی ۳۶ متر مکعب بر ساعت را از خود عبور می دهد افت فشاری معادل ۲ متر ایجاد می کند. سرعت آب در این لوله برابر ۱/۲۸ متر بر ثانیه خواهد بود. در صورتیکه لوله از جنس چدن نو نبود پس از محاسبه افت فشار از ضرایب زیر استفاده می شود:

۰/۷۶ لوله فولادی

۰/۷۶ لوله PVC

۲/۱ لوله چدنی با زنگ زدگی کم

۳/۶ لوله چدنی با زنگ زدگی خیلی زیاد

همچنین اتصالات خط لوله را نیز می توان معادل لوله در نظر گرفت:

شیر تنظیم جریان: معادل ۱۵ متر لوله

شیر دریچه ای: معادل ۵ متر لوله

شیر یک طرفه: معادل ۱۰ متر لوله

زانویی: معادل ۵ متر لوله

**مثال:** ۱۵۰ متر لوله استیل به قطر ۸۰ میلی متر برای انتقال ۲۴ متر مکعب در ساعت آب مورد استفاده قرار گرفته است. در مسیر لوله تعداد ۵ زانویی، یک شیر یک طرفه و یک شیر کنترل جریان وجود دارد. افت فشار لوله چقدر می باشد؟  
با توجه به مقادیر ذکر شده برای اتصالات طول معادل برای زانویی و شیرآلات برابر ۵۰ متر می باشد.

(طول معادل اتصالات)  $50 = 10 + 15 + (5 \times 5)$

(طول معادل کلی)  $200 = 150 + 50$

این طول باید به طول لوله اصلی اضافه شود:  
با مراجعه به جدول، مقدار افت فشار با توجه به قطر لوله و دبی، برابر ۳ متر در هر ۱۰۰ متر لوله می باشد. از آنجا که طول لوله ۲۰۰ متر است مقدار افت دو برابر می شود.

(افت فشار در ۲۰۰ متر لوله)  $3 \times 2 = 6$

و در نهایت چون جنس لوله از استیل می باشد عدد نهایی در ۰/۷۶ ضرب میشود.

(افت فشار نهایی)  $6 \times 0.76 = 4.5$

## جدول افت فشار در لوله های چدنی

Load losses (Pc) in meters (column of water)  
Flow rate (V m/s).

Capacity m <sup>3</sup> /h		Internal diameter (mm)																									
		25	32	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
3	Pc %	17	6	1.6	0.54	0.25	0.13	0.06	0.03	0.02																	
	Vm/s	1.70	1.03	0.67	0.43	0.29	0.22	0.16	0.13	0.10																	
6	Pc %		24	6	2	0.9	0.43	0.21	0.13	0.08	0.026																
	Vm/s		2.06	1.34	0.85	0.58	0.44	0.32	0.26	0.20	0.13																
9	Pc %			12.5	4.3	1.8	0.9	0.46	0.25	0.15	0.06																
	Vm/s			2.08	1.32	0.89	0.65	0.5	0.39	0.32	0.20																
12	Pc %			20	7	3.2	1.5	0.75	0.44	0.25	0.09	0.03															
	Vm/s			2.76	1.76	1.13	0.88	0.67	0.53	0.43	0.27	0.18															
15	Pc %			12	5.2	2.4	1.25	0.7	0.42	0.15	0.06																
	Vm/s			2.2	1.49	1.1	0.87	0.66	0.54	0.34	0.24																
18	Pc %			17	7	3.5	1.7	1	0.6	0.2	0.08																
	Vm/s			2.64	1.78	1.3	1	0.78	0.64	0.4	0.28																
21	Pc %			22	8.8	4.2	2.2	1.3	0.75	0.26	0.1	0.05															
	Vm/s			3.35	2.08	1.54	1.17	0.93	0.75	0.48	0.32	0.24															
24	Pc %				12	5.7	3	1.7	1	0.36	0.14	0.07															
	Vm/s				2.38	1.76	1.34	1.06	0.86	0.54	0.36	0.28															
27	Pc %				14	7	3.5	2	1.25	0.42	0.17	0.08															
	Vm/s				2.7	1.97	1.45	1.17	0.96	0.6	0.42	0.31															
30	Pc %				17	8.2	4.2	2.5	1.5	0.5	0.2	0.09															
	Vm/s				2.98	2.2	1.74	1.32	1.08	0.68	0.48	0.34															
36	Pc %				25	12	6.3	3.5	2	0.75	0.3	0.14	0.07														
	Vm/s				3.58	2.63	2	1.58	1.28	0.82	0.57	0.42	0.32														
42	Pc %					16	8.5	4.5	2.7	0.85	0.33	0.18	0.08														
	Vm/s					3.07	2.34	1.85	1.5	0.96	0.66	0.48	0.37														
48	Pc %					21	10	6	3.6	2	0.45	0.22	0.12	0.06													
	Vm/s					3.51	2.68	2.12	1.72	1.08	0.72	0.56	0.43	0.34													
54	Pc %					25	13.5	7.6	4.5	3	0.55	0.28	0.14	0.08													
	Vm/s					3.94	3	2.34	1.92	1.2	0.84	0.63	0.48	0.38													
60	Pc %						16	9	5.5	3	0.7	0.33	0.17	0.1													
	Vm/s						3.32	2.64	2.16	1.36	0.96	0.68	0.53	0.42													
75	Pc %						24	14	8	2.76	1	0.49	0.24	0.14	0.08												
	Vm/s						4.17	3.31	2.68	1.72	1.18	0.87	0.67	0.53	0.43												
90	Pc %						20	12.5	3.8	1.45	0.74	0.36	0.2	0.14	0.08												
	Vm/s						3.97	3.24	2.04	1.44	1.02	0.8	0.63	0.51	0.42												
105	Pc %						26	16.5	5.3	1.95	0.9	0.47	0.27	0.16	0.1												
	Vm/s						4.6	3.74	2.41	1.66	1.22	0.93	0.74	0.59	0.49												
120	Pc %						21.5	6.9	2.6	1.2	0.61	0.36	0.2	0.14	0.08												
	Vm/s						4.31	2.72	1.93	1.35	1.06	0.84	0.68	0.56	0.47												
135	Pc %						26	9	3.3	1.5	0.76	0.45	0.25	0.17	0.1												
	Vm/s						4.81	1.07	2.13	1.56	1.19	0.95	0.76	0.63	0.53												
150	Pc %						11	4	1.9	0.95	0.55	0.3	0.21	0.12	0.06												
	Vm/s						3.44	2.36	1.74	1.34	1.05	0.86	0.70	0.59	0.43												
165	Pc %						13	4.7	2.2	1.13	0.65	0.37	0.24	0.15	0.08												
	Vm/s						3.75	2.61	1.91	1.46	1.15	0.94	0.77	0.65	0.48												
180	Pc %						15.2	5.5	2.6	1.3	0.76	0.43	0.29	0.18	0.09												
	Vm/s						4.09	2.83	2.08	1.59	1.26	1.02	0.84	0.71	0.52												
210	Pc %						21	7.4	3.5	1.8	1	0.6	0.37	0.24	0.12	0.06											
	Vm/s						4.70	3.32	2.43	1.86	1.49	1.19	0.98	0.82	0.61	0.47											
240	Pc %						9.4	4.3	2.3	1.3	0.75	0.48	0.3	0.15	0.08												
	Vm/s						3.78	2.77	2.12	1.68	1.36	1.12	0.95	0.69	0.53												
270	Pc %						12	5.5	2.8	1.62	0.9	0.58	0.35	0.18	0.09												
	Vm/s						4.26	3.13	2.39	1.90	1.53	1.26	1.07	0.78	0.59												
300	Pc %						14	7.5	3.4	2	1.1	0.74	0.46	0.22	0.11	0.07											
	Vm/s						4.75	3.47	2.66	2.10	1.71	1.40	1.18	0.86	0.67	0.53											
360	Pc %						9	4.7	2.8	1.6	1	0.65	0.32	0.16	0.09	0.05											
	Vm/s						4.15	3.17	2.53	2.04	1.68	1.41	1.04	0.79	0.63	0.51											
420	Pc %						11.6	6.2	3.5	2	1.3	0.89	0.41	0.21	0.12	0.07	0.03										
	Vm/s						4.86	3.72	2.94	2.37	1.96	1.64	1.22	0.94	0.76	0.59	0.41										
480	Pc %							8.5	4.9	2.9	1.9	1.2	0.6	0.3	0.17	0.09	0.04										
	Vm/s							4.24	3.36	2.72	2.24	1.90	1.38	1.06	0.84	0.69	0.47										
540	Pc %							11	6.5	3.7	2.35	1.52	0.75	0.38	0.22	0.12	0.05										
	Vm/s							4.78	3.80	3.06	2.52	2.13	1.56	1.19	0.94	0.76	0.53										
600	Pc %							12.2	7.4	4.3	2.7	1.7	0.9	0.45	0.25	0.13	0.055	0.024									
	Vm/s							5.30	4.20	3.40	2.81	2.36	1.73	1.34	1.06	0.86	0.61	0.44									
660	Pc %							9	5.2	3.3	2.1	1.1	0.54	0.3	0.16	0.06	0.03										
	Vm/s							4.61	3.76	3.07	2.59	1.89	1.46	1.15	0.93	0.65	0.48										
720	Pc %							10	6	3.8	2.5	1.3	0.62	0.35	0.19	0.075	0.035										
	Vm/s							5.05	4.08	3.37	2.84	2.08	1.65	1.26	1.02	0.71	0.52										
780	Pc %							7.3	4.5	3	1.5	0.75	0.42	0.23	0.08	0.04											
	Vm/s							4.43	3.65	3.08	2.26	1.73	1.36	1.11	0.77	0.56											


## پیوست چهار: جدول تبدیل واحد


دبی		
ضرب در	به	تبدیل از
3.6	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	l/s (لیتر بر ثانیه)
0.06	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	l/min (لیتر بر دقیقه)
60	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	m <sup>3</sup> /min (مترمکعب بر دقیقه)
0.227	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	(GPM) gal/min (گالن امریکایی بر دقیقه)
3600	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	m <sup>3</sup> /s (مترمکعب بر ثانیه)
101.9	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	ft <sup>3</sup> /s (فوت مکعب بر ثانیه)
1.7	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	ft <sup>3</sup> /min (فوت مکعب بر دقیقه)
0.0283	m <sup>3</sup> /h (مترمکعب در ساعت)	ft <sup>3</sup> /h (فوت مکعب بر ساعت)


هد ( فشار )		
ضرب در	به	تبدیل از
10	متر آب	bar (متر آب)
10	متر آب	atm (متر آب)
0.133	متر آب	cm Hg (سانتیمتر جیوه)
0.689	متر آب	lb/in <sup>2</sup> (psi) (پوند بر اینچ مربع)
0.0001	متر آب	Pa (پاسکال)
100	متر آب	MPa (مگاپاسکال)
0.305	متر آب	فوت آب
0.0689	bar (بار)	lb/in <sup>2</sup> (psi) (پوند بر اینچ مربع)
10	bar (بار)	MPa (مگاپاسکال)

توان		
ضرب در	به	تبدیل از
1.341	HP (اسب بخار)	kW (کیلو وات)
0.746	kW (کیلو وات)	HP (اسب بخار)



 [www.abara-co.com](http://www.abara-co.com)

 [info@abara-co.com](mailto:info@abara-co.com)

 [telegram.me/pumpabara](https://t.me/pumpabara)