

# EBARA BOOSTER PUMPS

## بوستر پمپهای ابارا

مجموعه های بوستر پمپ های ابارا، در انواع استاندارد، برای مصارف شهری، صنعتی و کشاورزی و در زمینه بالا بردن یا جابجا کردن آب استفاده می شوند. مایع پمپاژ شده می تواند آب تمیز، آب آشامیدنی، آب باران، آب زمینی مخلوط یا بدون فیبرهای معلق یا اجزاء جامد و مواد شیمیایی غیر خورنده باشد. مجموعه مذکور باید در محیط پوشیده و دور از هوای سرد و مه آلود نصب شود.

### مزایای بوستر پمپ ها :

1. بوستر پمپهای دو یا چند پمپه این شرکت به یک تابلوی برق مجهز می باشد که دارای مدار فرمان و قدرت است. مدار فرمان تابلوی برق دارای برد کنترل مجهز به سیستم هوشمند الکترونیکی قابل برنامه ریزی است.
2. در هر برد کنترل علاوه بر امکان راه اندازی دستی، توانایی راه اندازی و کنترل اتوماتیک پمپ ها وجود دارد.
3. در مدار قدرت از تجهیزات تابلویی با مشخصات مورد نیاز از جمله کلید اصلی برای قطع و وصل جریان برق ورودی تابلو، کلیدهای فرعی برای قطع و وصل جریان برق هر یک از پمپ ها، کنتاکتور جهت امکان قطع و وصل اتوماتیک جریان برق پمپ ها از طریق مدار فرمان، بی متال برای کنترل بار اضافی پمپ ها و ترمینال های مناسب استفاده شده است.
4. کلیه تجهیزات تابلویی مورد استفاده در ساخت تابلوهای برق این شرکت دارای بالاترین کیفیت از انواع کارخانجات معتبر جهان انتخاب می شوند.
5. جهت محافظت تجهیزات تابلویی در مقابل نفوذ گرد و غبار و رطوبت، تابلوهای برق این شرکت با درجه حفاظت IP54 ساخته می شوند.

### مزایای بوستر پمپهای دور متغیر

1. افزایش یا کاهش تدریجی دور موتور متناسب با تغییرات مصرف صورت می گیرد و هیچگونه تغییرات فشار ناشی از روشن شدن آنی پمپ ها (ضربه کوچ) به شبکه مصرف وارد نمی شود، بنابر این عمر قطعات پمپ به چندین برابر افزایش می یابد.
2. فشار آب در هر زمان و در هر نقطه از ساختمان ثابت است و یکنواختی فشار احساس مطلوبی را به مصرف کننده می دهد.
3. روشن یا خاموش شدن الکتروپمپ ها از حالت سکون تا دور مورد نیاز به تدریج صورت می گیرد.
4. به دلیل روشن شدن آرام الکتروپمپ ها و حذف شدن شدت جریان راه اندازی الکتروپمپ ها، هزینه برق مصرفی کاهش می یابد.
5. با حذف ضربات ناشی از روشن شدن آنی الکتروپمپ ها، استهلاک کوپلینگ ها و سایر قسمتهای متحرک بوستر پمپ کاهش یافته و عمر مفید آن افزایش می یابد.
6. به دلیل تغییر تدریجی دور الکتروموتور، نیازی به استفاده از کنتاکتورهای کمکی و تایمر جهت راه اندازی ستاره-مثلث الکتروموتورهای با قدرت 25 اسب و به بالا نیست.
7. با کاهش استهلاک بوستر پمپ هزینه نگهداری آن به نحو چشمگیری کاهش می یابد.
8. به لحاظ تنظیم دائمی دور الکتروپمپ ها جهت تامین مصارف لحظه ای آب در فشار ثابت، نیازی به استفاده از منابع دیافراگمی نمی باشد.
9. با حذف منابع دیافراگمی، ضمن صرفه جویی قیمت بوستر پمپ، فضای کمتری از موتورخانه یا پمپ خانه را اشغال می نماید و موجب افزایش فضای سرویس و نگهداری یا اختصاص فضای مذکور به سایر مصارف مورد نیاز می شود.
10. کاهش مصرف انرژی به میزان قابل ملاحظه نسبت به انواع دور ثابت.

### سایر مزایای عملکرد برد کنترل میکروپروسسورهای (PLC) این شرکت عبارتند از:

1. برنامه ریزی برای کار نوبتی پمپ ها (CHANGE OVER) که موجب می گردد در طول عمر بوستر پمپ کلیه پمپ های تشکیل دهنده آن به یک میزان کار کنند.
2. توانایی از مدار خارج کردن هر یک از پمپ های بوستر پمپ جهت تعمیر تاثیری در برنامه کنترل و عملکرد سایر پمپ های بوستر پمپ نمی گذارد.
3. سیستم جلوگیری از هدر رفتن آب ناشی از نشستی در شبکه مصرف به دلیل بروز خرابی در لوله کشی و یا افزایش بیش از حد مصرف پیش بینی گردیده است.
4. یکی از بارزترین ویژگیهای بوستر پمپ های این شرکت سیستم عیب یاب اتوماتیک پیش بینی شده در برد کنترل تابلوی برق آن می باشد.

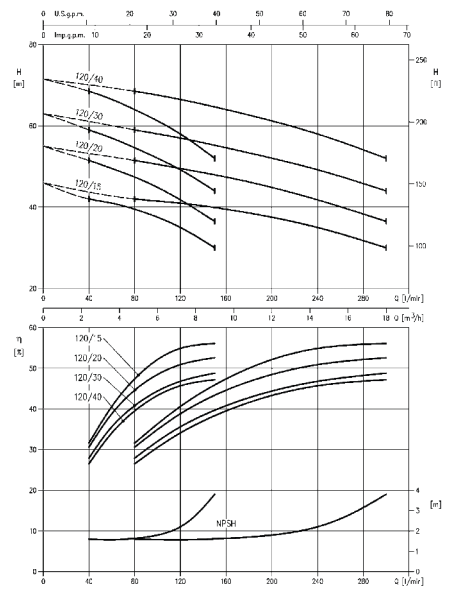
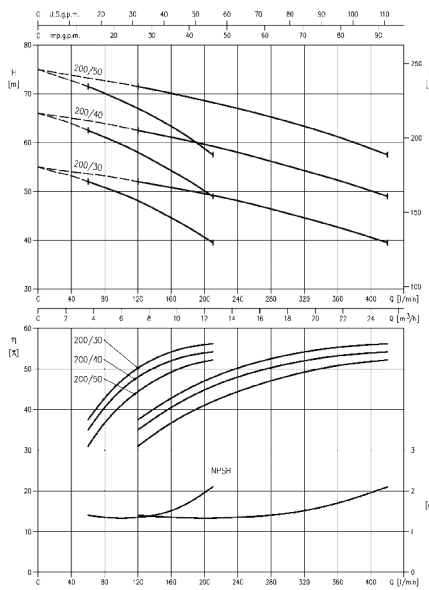
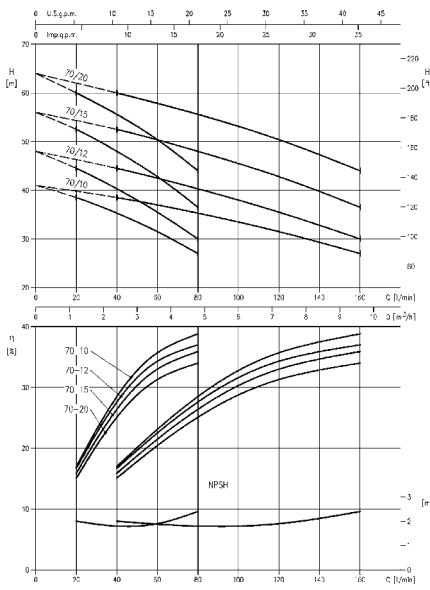
# EBARA BOOSTER PUMPS

بوستر پمپهای ابارا



## 2GP | 2CDX

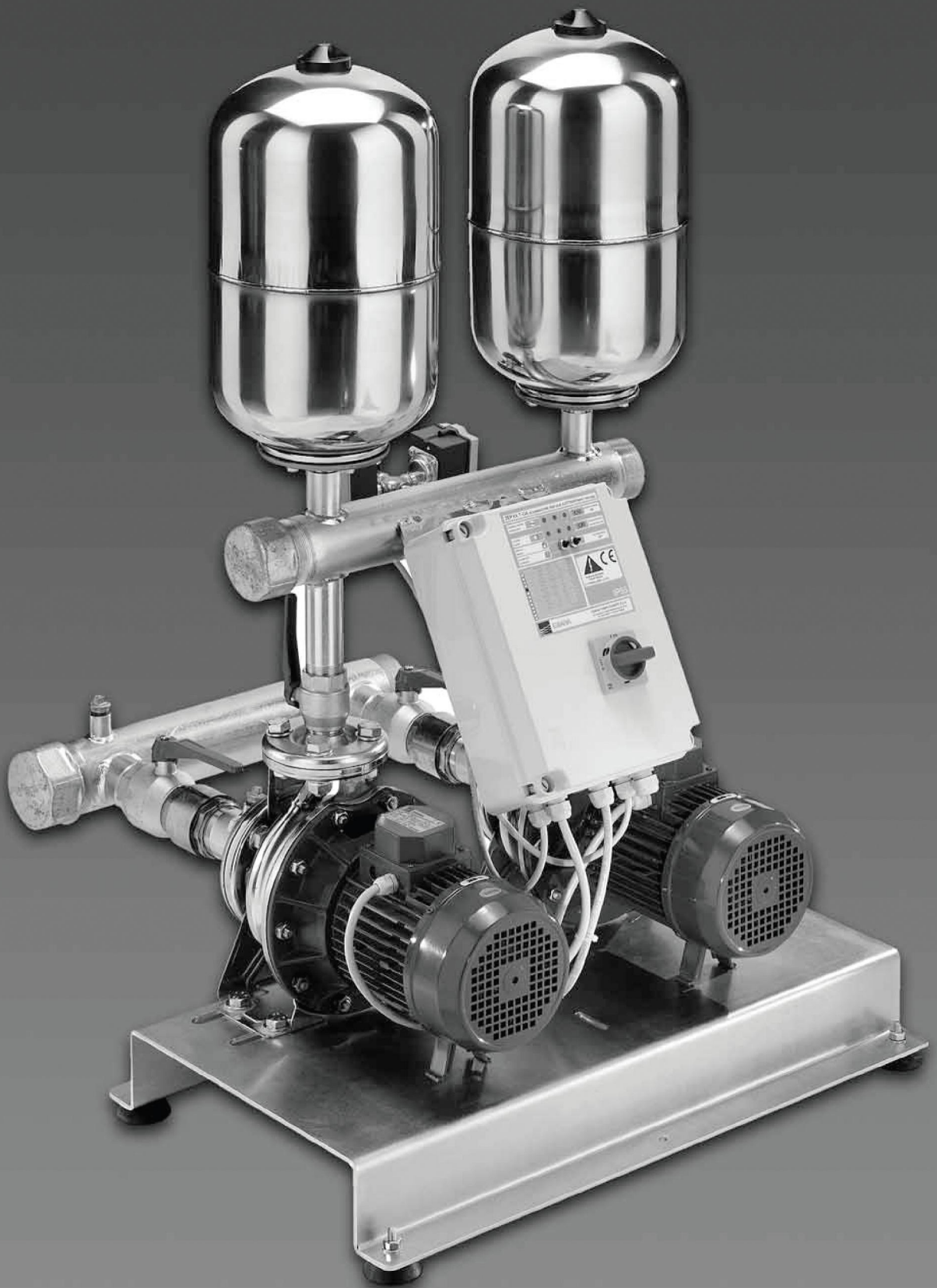
### بوستر دو پمپه با الکتروپمپ سانتریفوژ استیل



### PERFORMANCE TABLE

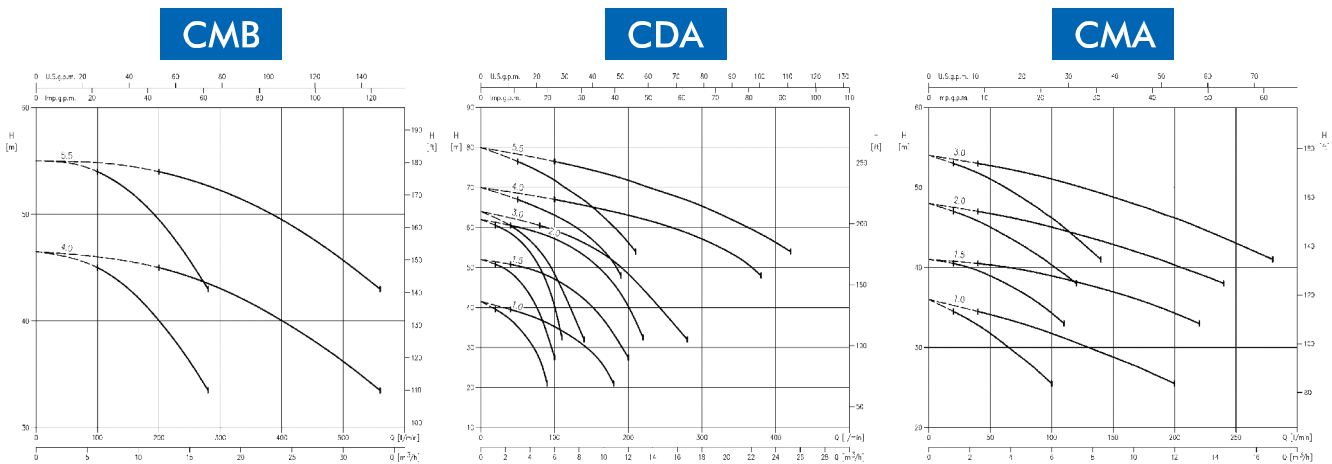
### جدول فنی

Type of pump		kW	Max. absorbed power (A)		Q=Flow rate										
Single-phase 230 V	Three-phase 400 V		Single-phase 230 V	Three-phase 400 V	l/min	0	40	80	120	160	200	240	300	360	420
					m³/h	0	2.4	4.8	7.2	9.6	12	14.4	18	21.6	25.2
					H = Total discharge head in mwc										
2CDXM 70/10	2CDX 70/10	0.75 + 0.75	12	4.6	41	38.5	35.0	31.5	27.0						
2CDXM 70/12	2CDX 70/12	0.9 + 0.9	14	5.8	48	44.5	40.3	35.2	29.0						
2CDXM 70/15	2CDX 70/15	1.1 + 1.1	16.2	6.6	56	52.5	48.0	42.8	36.5						
2CDXM 70/20	2CDX 70/20	1.5 + 1.5	20	8	64	60.0	55.6	50.0	44.0						
2CDXM 120/15	2CDX 120/15	1.1 + 1.1	16.6	6.6	46		42.0	41.5	39.5	37.5	35.0	30.0			
2CDXM 120/20	2CDX 120/20	1.5 + 1.5	20.4	8	55		51.5	49.5	47.0	45	42.0	36.5			
	2CDX 120/30	2.2 + 2.2		10	63		59.0	57.0	54.6	52	49.0	44.0			
	2CDX 120/40	3 + 3		12.4	71.5		68.5	66.5	64.0	61	57.5	52.0			
	2CDX 200/30	2.2 + 2.2		12	55			52.0	51.0	49.5	48.0	45.5	42.6	39.5	
	2CDX 200/40	3 + 3		13.2	66			62.5	61.0	59.5	58.0	55.0	52.2	49.0	
	2CDX 200/50	3.7 + 3.7		17.4	75			71.5	70.0	68.5	67.0	64.0	61.3	57.5	



## 2GP | CMB, CDA, CMA

### بوستر دو پمپه با الکتروپمپ سانتریفوژ چدنی



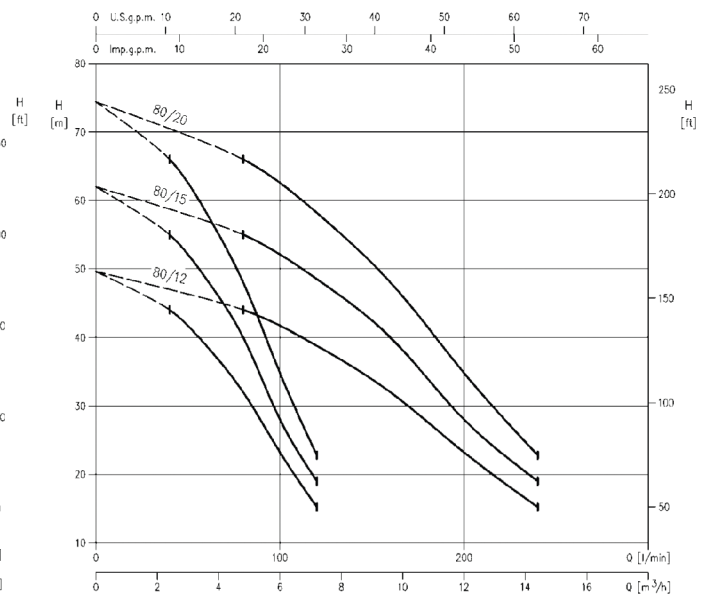
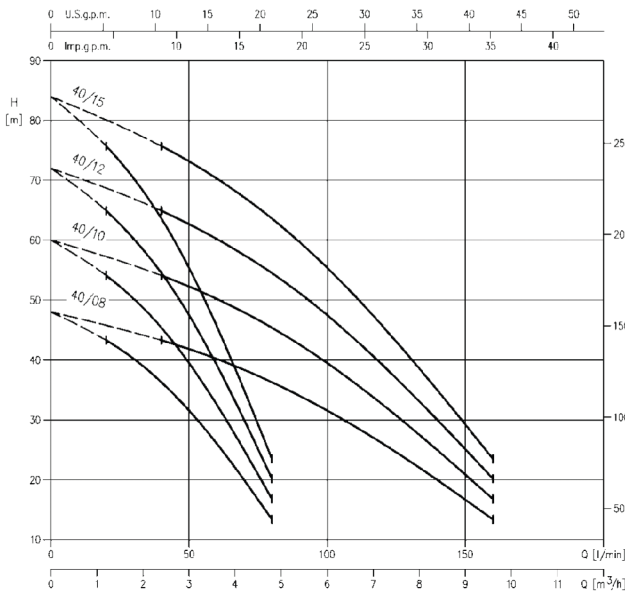
### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Type of pump		kW	Max absorbed power (A)		Q=Flow rate															
Single-phase 230 V	Three-phase 400 V		Single-phase 230 V	Three-phase 400 V	Q=Flow rate															
					l/min	0	40	80	100	160	180	200	220	240	280	380	420	500	560	
				m³/h	0	2,4	4,8	8	9,6	10,8	12	13,2	14,4	16,8	22,8	25,2	30	33,6		
				H = Discharge head in mwc																
CMA 1,00M	CMA 1,00T	0,75 + 0,75	12,4	5	36,0	34,5	32,8	31,8	28,2	26,9	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
CMA 1,50M	CMA 1,50T	1,1 + 1,1	16	6,2	41,0	40,5	39,6	39,0	36,5	35,6	34,3	33,0	-	-	-	-	-	-	-	
CMA 2,00M	CMA 2,00T	1,5 + 1,5	20,6	8,6	48,0	47,0	46,0	45,0	42,5	41,5	40,5	39,2	38,0	-	-	-	-	-	-	
	CMA 3,00T	2,2 + 2,2		11	54,0	53,0	52,0	51,0	48,5	47,5	46,0	45,0	43,5	41,0	-	-	-	-	-	
	CMB 4,00T	3 + 3		13,8	46,5	-	-	-	-	-	45,0	44,5	44,0	43,5	41,0	39,4	36,2	33,5		
	CMB 5,50T	4 + 4		18,4	55,0	-	-	-	-	-	54,0	53,5	53,0	52,5	50,0	49,0	45,5	43,0		
CDA 1,00M	CDA 1,00T	0,75 + 0,75	12,2	4,6	41,5	39,5	37,0	35,2	27,0	21,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CDA 1,50M	CDA 1,50T	1,1 + 1,1	18	6,8	52,0	50,8	49,0	47,0	38,4	33,4	27,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
CDA 2,00M	CDA 2,00T	1,5 + 1,5	21,6	8,6	62,0	60,5	58,5	57,0	50,0	46,5	40,5	32,5	-	-	-	-	-	-	-	
	CDA 3,00T	2,2 + 2,2		10,2	64,0	-	60,5	59,5	54,0	51,5	48,5	44,5	40,5	32,0	-	-	-	-	-	
	CDA 4,00T	3 + 3		15	70,0	-	-	67,0	65,0	64,0	62,5	62,0	61,0	58,0	48,0	-	-	-	-	
	CDA 5,50T	4 + 4		19	80,0	-	-	76,5	74,0	73,0	72,0	70,5	69,0	67,0	58,5	54,0	-	-	-	

## 2GP | Multigo

### بوستر دو پمپه با الکتروپمپ عمودی طبقاتی استیل



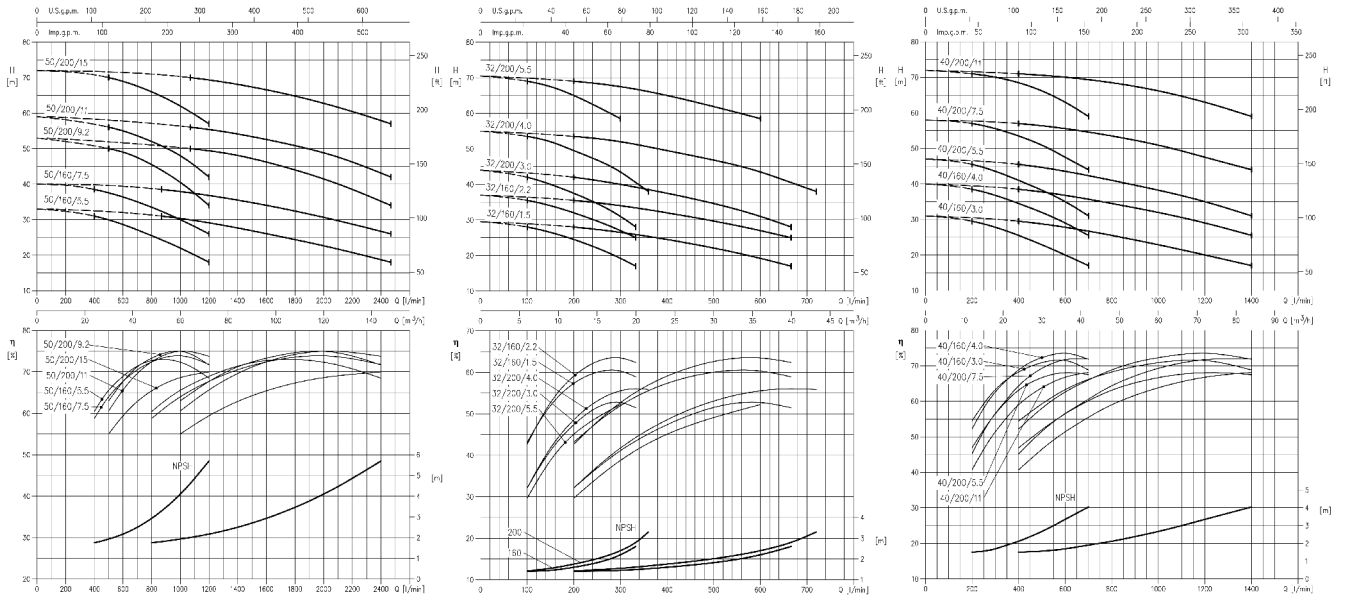
### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Type of pump		kW	Max. absorbed power (A)		Q=Flow rate							
Single-phase 230 V	Three-phase 400 V		Single-phase 230 V	Three-phase 400 V	l/min	0	40	80	120	160	200	240
Multigo M40/08	Multigo 40/08	0.6 + 0.6	8.6	3.8	m³/h	0	2.4	4.8	7.2	9.6	12	14.4
H = Discharge head in mwc												
Multigo M40/10	Multigo 40/10	0.75 + 0.75	11.4	4.4		48	43.3	36.3	26.1	13.4		
Multigo M40/12	Multigo 40/12	0.88 + 0.88	13.6	4.8		60	54.1	45.4	32.6	16.8		
Multigo M40/15	Multigo 40/15	1.1 + 1.1	14.6	6		72	64.9	54.5	39.2	20.2		
Multigo M80/12	Multigo 80/12	0.88 + 0.88	12.8	4.6		84	75.7	63.6	45.7	23.5		
Multigo M80/15	Multigo 80/15	1.1 + 1.1	15	6.2		49.6		44.0	38.8	32.0	23.2	15.2
	Multigo 80/20	1.5 + 1.5		7		62		55.0	48.5	40.0	28.0	19.0
						74.4		66.0	58.2	48.0	34.8	22.8

## 2GP | 3LM

### بوستر دو پمپه با الکتروپمپ سانتریفوژ افقی استیل



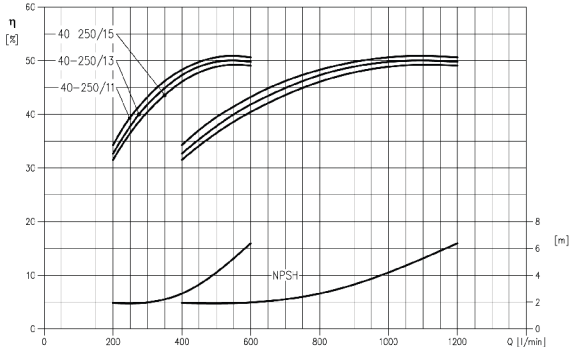
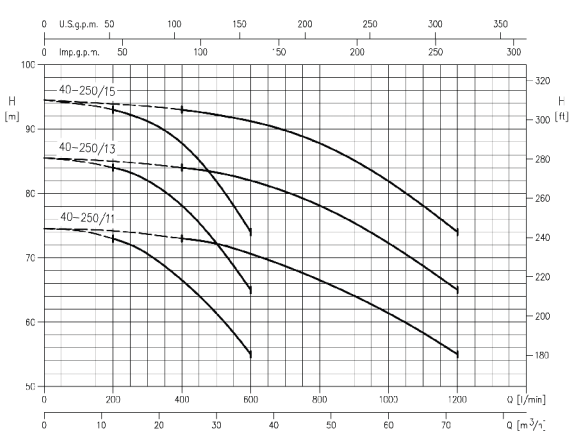
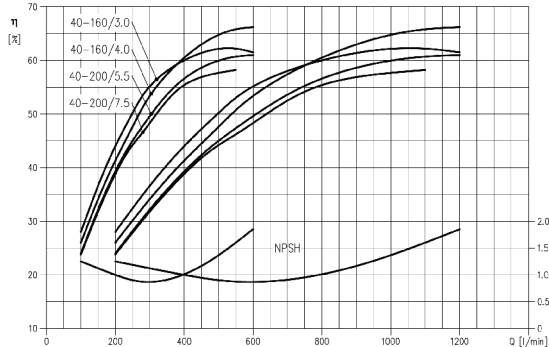
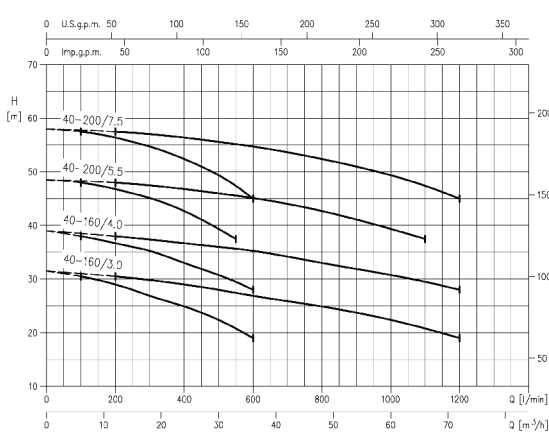
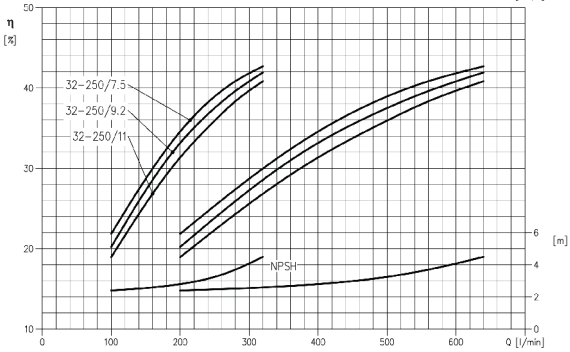
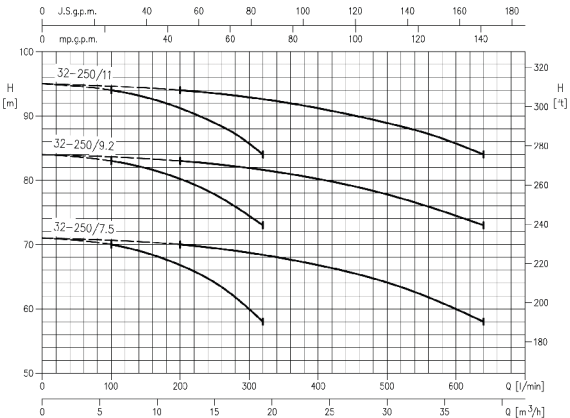
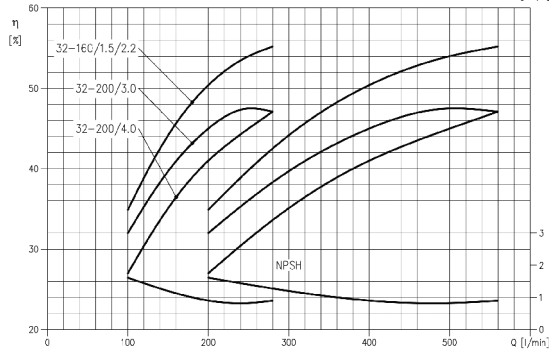
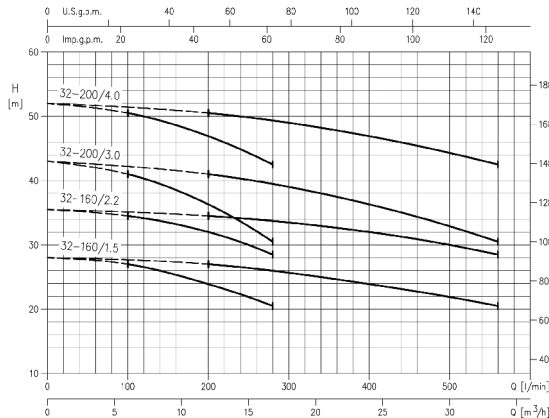
### PERFORMANCE TABLE

### جدول فنی

Type of pump	kW	Absorbed current (A)	Q=Capacity															
			l/min	0	200	300	400	600	666	720	800	900	1000	1200	1400	1600	2000	2400
Three-phase 400V			m³/h	0	12	18	24	36	40	43	48	54	60	72	84	96	120	144
			H = total head (m)															
3M 32-160/1.5	1.5 + 1.5	6.8		29.5	28	26.5	24.5	19.2	17									
3M 32-160/2.2	2.2 + 2.2	9.6		37	35.5	34	32	27	25									
3M 32-200/3	3 + 3	13.6		44	42	40	37.5	31	28									
3M 32-200/4	4 + 4	18		55	53.5	52	49.5	43.5	40.5	38								
3M 32-200/5.5	5.5 + 5.5	23.6		70.5	69	67.5	65	58.5										
3M 40-160/3	3 + 3	13.6		31			29.5	27.5	27	26.5	25.5	24	22.5	20	17			
3M 40-160/4	4 + 4	18.4		40			38.5	37	36	35.5	34.5	33	32	29	25.5			
3M 40-200/5.5	5.5 + 5.5	22.2		47			45.5	44	43	42.5	41	39.5	38	35	31			
3M 40-200/7.5	7.5 + 7.5	30.2		58			57	55.5	55	54.5	53.5	52.5	51	47.5	44			
3M 40-200/11	11 + 11	40		72			71	70	70	69.5	68.5	67.5	66	63	59			
3M 50-160/5.5	5.5 + 5.5	23		33							31	30.5	30	28.5	27	22.5	22	18
3M 50-160/7.5	7.5 + 7.5	31		40							38.5	38	37.5	36	35	33.5	30	26
3M 50-200/9.2	9.2 + 9.2	34.8		53									50	49	47.5	45.5	40.5	34
3M 50-200/11	11 + 11	44		59									56	55	54	52	48	42
3M 50-200/15	15 + 15	62.6		72									70	69	68	66	62	57

## 2GP | MD

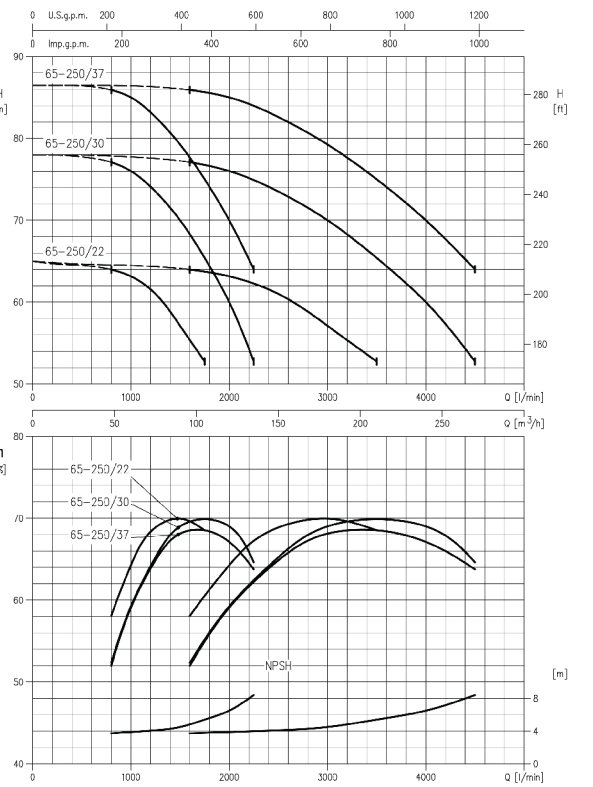
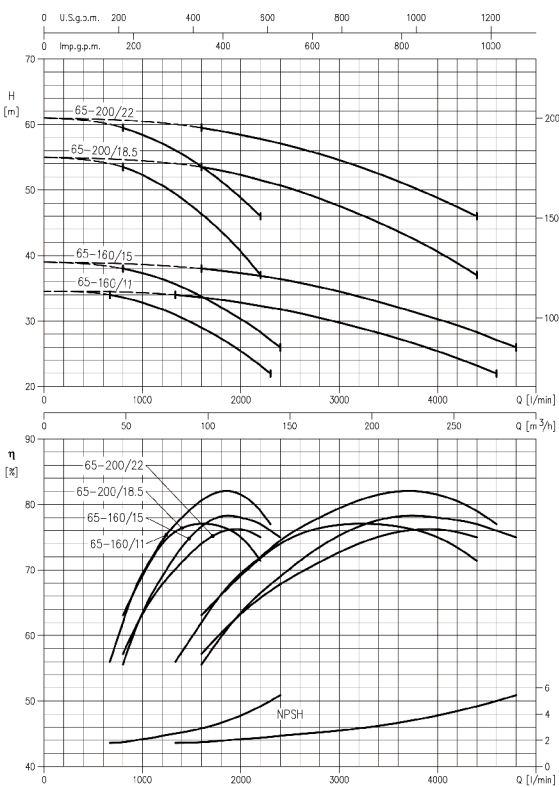
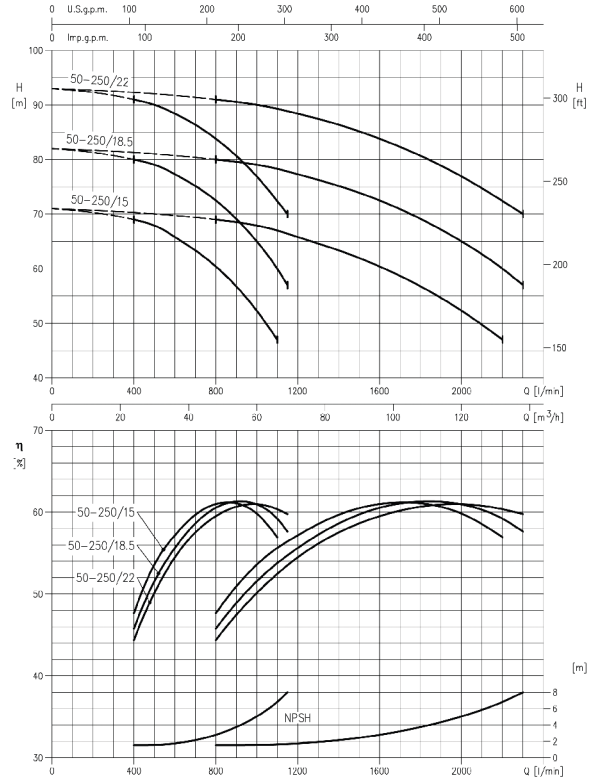
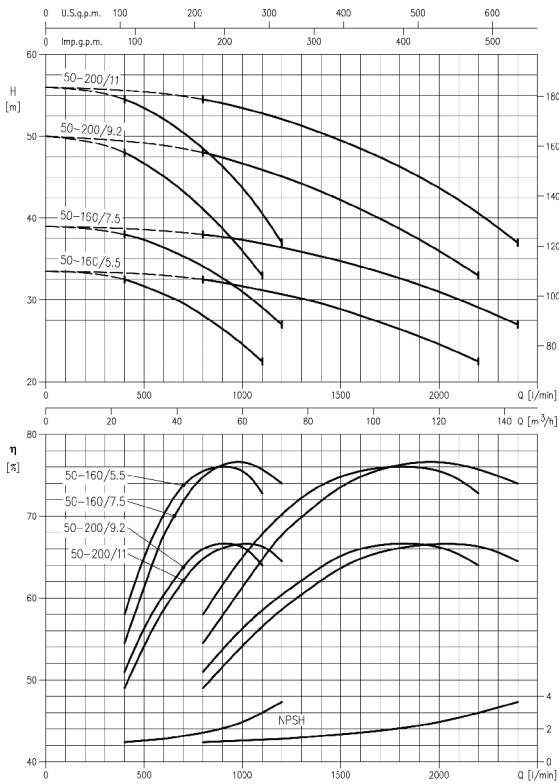
### بوستر دو پمپه با الکتروپمپ سانتریفوژ افقی چدنی





## 2GP | MD

### بوستر دو پمپه با الکتروپمپ سانتریفوژ افقی چدنی



## 2GP | MD

بوسٹر دو پمپہ با الکترو پمپ سانٹریفوژ افقی چدنی

### PERFORMANCE TABLE

جدول فنی

Type of pump	kW	Absorbed current (A)	l/min m <sup>3</sup> /h	Q=Capacity																						
				0	200	400	500	560	640	800	1100	1200	1333	1600	2000	2200	2300	2400	2500	3000	3500	4000	4400	4500	4600	4800
				H= total head (m)																						
				0	12	24	30	34	38	48	66	72	80	96	120	132	138	144	150	180	210	240	264	270	276	288
MD 32-160/1.5	1.5 + 1.5	6.8		28	27	24	22	20.5																		
MD 32-160/2.2	2.2 + 2.2	10		35.5	34.5	32	30	28.5																		
MD 32-200/3	3 + 3	13.8		43	41	36.5	33	30.5																		
MD 32-200/4	4 + 4	18.4		52	50.5	47	44.5	42.5																		
MD 32-250/7.5	7.5 + 7.5	29.2		71	70	67	64	62	58																	
MD 32-250/9.2	9.2 + 9.2	36.6		84	83	80	78	76	73																	
MD 32-250/11	11 + 11	41.4		95	94	91	89	87	84																	
MD 40-160/3	3 + 3	13.2		31.5	30.5	29	28	27.5	26.5	25	21	19														
MD 40-160/4	4 + 4	19.6		39	38	36.5	36	35.5	35	33	29.5	28														
MD 40-200/5.5	5.5 + 5.5	23		48.5	48	47	46	45.5	44.5	42.5	37.5															
MD 40-200/7.5	7.5 + 7.5	31		58	57.5	56.5	55.5	55	54.5	52.5	47.5	45														
MD 40-250/11	11 + 11	41.2		74.5		73	72	71.5	70	66.5	58.5	55														
MD 40-250/13	13 + 13	50.6		85.5		84	83.5	82.5	81.5	78	69	65														
MD 40-250/15	15 + 15	58.2		94.5		93	92	91.5	90.5	88	78	74														
MD 50-160/5.5	5.5 + 5.5	23.6		33.5						32.5	31	30.5	30	28	24.5	22.5										
MD 50-160/7.5	7.5 + 7.5	30		39						38	37	36.5	35.5	34	31	29	28	27								
MD 50-200/9.2	9.2 + 9.2	38		50						48	46	45	44	41	36	33										
MD 50-200/11	11 + 11	44		56						54.5	53	52	51	48.5	43.5	40.5	39	37								
MD 50-250/15	15 + 15	59.4		71						69	67	66	64	60.5	52.5	47										
MD 50-250/18.5	18.5 + 18.5	75.4		82						80	78.5	77.5	76	72.5	65	60	57									
MD 50-250/22	22 + 22	82		93						91	89.5	88.5	87	84	77	72.5	70									
MD 65-160/11	11 + 11	41.6		34.5									34	33.5	33	32.5	32	32	31.5	29.5	27.5	25.5	23	22.5	22	
MD 65-160/15	15 + 15	54		39										38	37.5	37	36.5	36.5	36	34.5	31.5	30.5	28.5	27.5	27	26
MD 65-200/18.5	18.5 + 18.5	78		55										53.5	52.5	51.5	51	50.5	50	47.5	44.5	40.5	37			
MD 65-200/22	22 + 22	86		61										59.5	58.5	58	57.5	57	56.5	55	52	49	46			
MMD 65-250/22	22 + 22	89		65										64	63	62.5	62	61.5	61	57	53					
MMD 65-250/30	30 + 30	116		78										77	76	75.5	75	74	74	70	66	60	54	53		
MMD 65-250/37	37 + 37	142		86.5										86	85	84.5	84	83.5	83	79	75	70	65	64		



# EBARA

[info@ebarairan.com](mailto:info@ebarairan.com)

