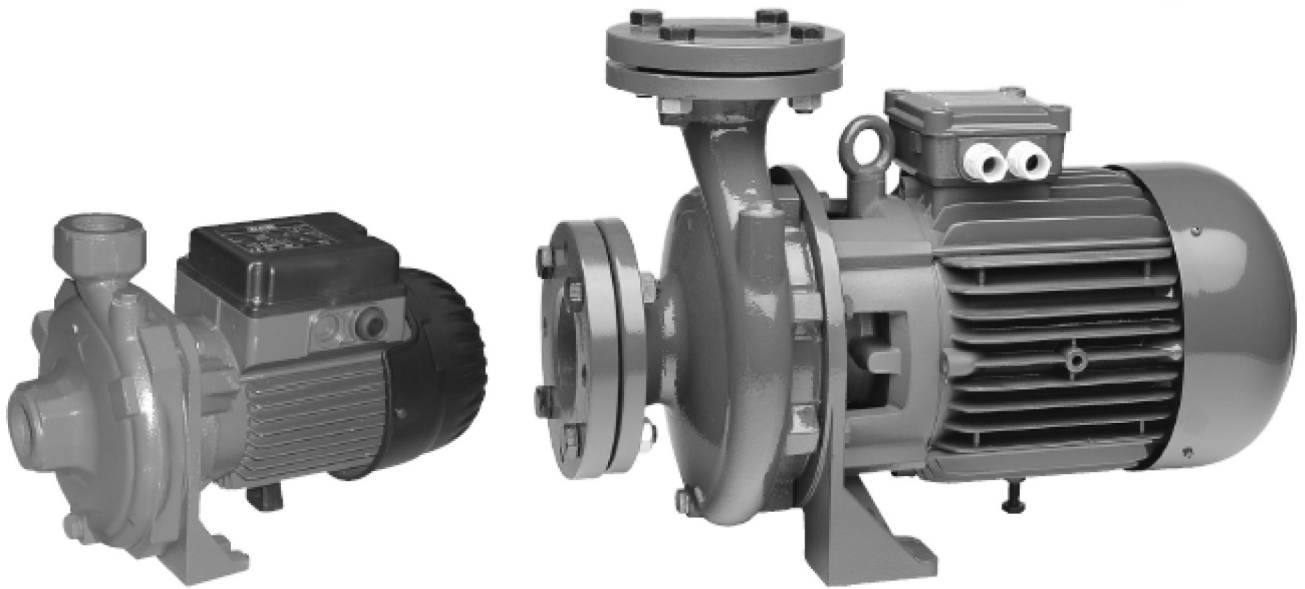


# پمپ های تک پروانه DAB



**K**



### کاربرد

پمپ های سانترفیوز تک پروانه سری K جهت مصارف خانگی ، صنعتی ، کشاورزی و آبیاری باغچه ها طراحی و ساخته شده اند .

### ویژگی های ساختاری پمپ

بدنه پمپ و ساپورت موتور از جنس چدن میباشد . پروانه هایی از جنس تکنوپلیمر و یا چدن که در جدول اطلاعات فنی دستگاه مشخص شده است . دارای سیل مکانیکی از جنس سرامیک / کربن می باشد .

### ویژگی های ساختاری موتور

دارای موتوری القایی ، بسته و هوا خنک میباشد . جهت کارکردی بیصدا و افزایش عمر مفید دستگاه ، روتور موتور بر روی بلبرینگ های اورسایز گریس کاری شده قرار گرفته است . در مدل های تک فاز ، از یک سیستم محافظتی اورلود و یک سیستم محافظتی در برابر افزایش بیش از حد دمای سیم پیچی موتور استفاده شده است . در مدل های سه فاز ، باید از سیستم محافظتی اورلود مطابق با قوانین ایمنی کشور استفاده نمود . مدل های تک فاز دارای خازن دائمی میباشدند . طراحی و ساخت پمپ های سری K مطابق با استاندارد CEI 2-3 است .

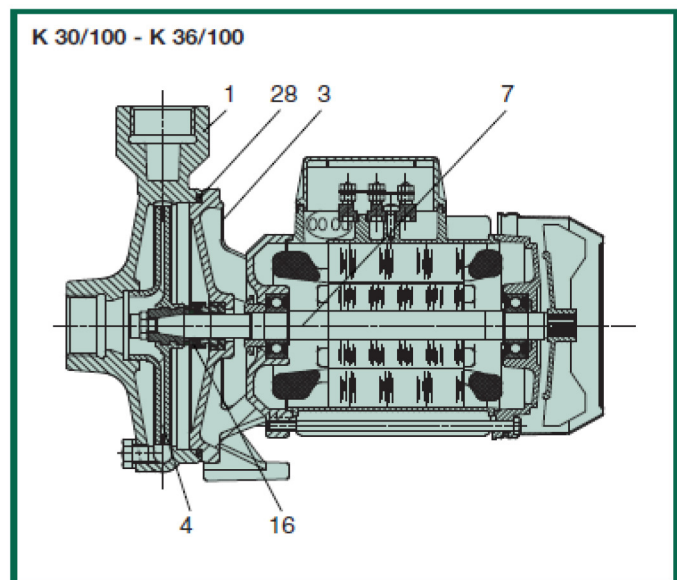
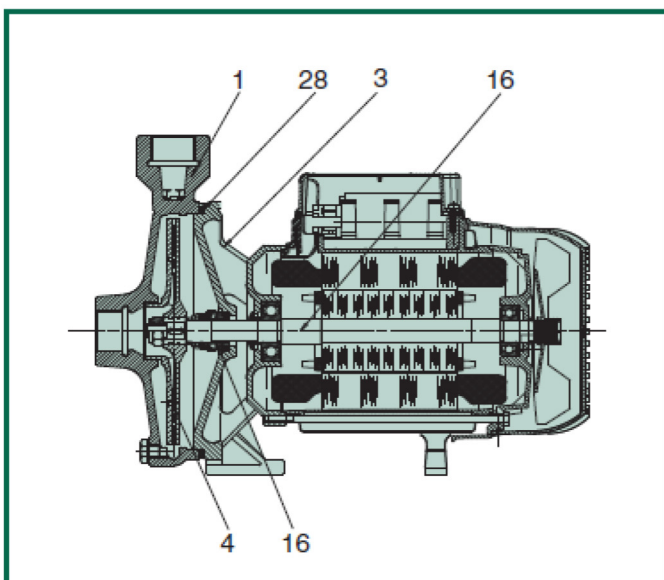
کلاس محافظتی موتور : IP 44 (موتورهای با توان 2.2 - 3 - 4 - 5.5 - 7.5 - 9.2 - 11 کیلو وات دارای کلاس محافظتی IP55 میباشدند)

کلاس محافظتی جعبه ترمینال : IP 55

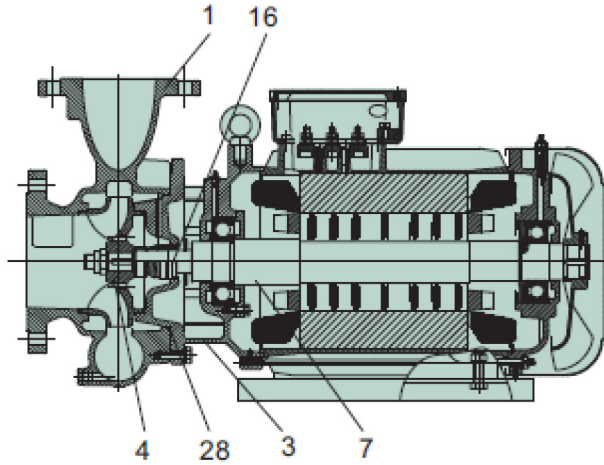
کلاس عایق : F

مقدار ولتاژ استاندارد : تک فاز ( 220-240 v / 50 Hz ) ، سه فاز ( 230-400 v / 50 Hz ) برای پمپهای با توان 4KW ) و ( 400v Δ 50 Hz )  
 برای پمپهایی با توان بیشتر از 4KW )

### اطلاعات فنی انواع مدل پمپ های تک پروانه سری K



K 36/200 - K 40/200 - K 55/200  
 K 14/400 - K 11/500 - K 18/500  
 K 28/500 - K 40/400 - K 50/400  
 K 30/800 - K 40/800 - K 50/800  
 K 20/1200 - K 25/1200 - K 35/1200



شماره	قطعه	جنس	مدل
1	بدنه پمپ	چدن 200	
3	ساپورت	چدن 200	
4	پروانه	تکنوپلیمر A	K20/41 - K30/70 - K30/100 - K36/100 - K12/200 - K36/200 - K40/200
		تکنوپلیمر B	K55/200
		چدن 200	K14/400 - K11/500 - K18/500 - K28/500 - K40/400 - K50/400 - K30/800 - K40/800 - K50/800 - K20/1200 - K25/1200 - K35/1200
7	شفت و روتور	استنلس استیل AISI 416	K20/41 - K30/70 - K12/200
		استنلس استیل AISI 303	K30/100 - K36/100 - K36/200 - K40/200 - K55/200 - K14/400 - K11/500 - K18/500 - K28/500
		استنلس استیل AISI 304	K40/400 - K50/400 - K30/800 - K40/800 - K50/800 - K20/1200 - K25/1200 - K35/1200
16	سیل مکانیکی	سرامیک / کربن	
28	واشر آببند OR	لاستیک NBR	
		لاستیک EPDM	K36/200 - K40/200 - K55/200 - K14/400 - K11/500 - K18/500 - K28/500 - K30/800 - K40/800 - K50/800 - K20/1200 - K25/1200 - K35/1200

• دامنه کارکرد: از 1.8 - 96 m<sup>3</sup>/h با حداکثر ارتفاع 62m

• ویژگی های کیفی سیال پمپاژ شونده: صاف و عاری از مواد جامد و روغنهای معدنی، از لحاظ شیمیایی خنثی و در کل نزدیک به ویژگیهای کیفی آب  
 • دامنه دمای سیال: از +50°C - 10 (برای مدل های K20/41 - K30/70 - K30/100 - K36/100 - K12/200 - K36/200 - K40/200)  
 ( برای سایر مدلها از +110°C - 15

• حداکثر دمای محیط: + 40 C°

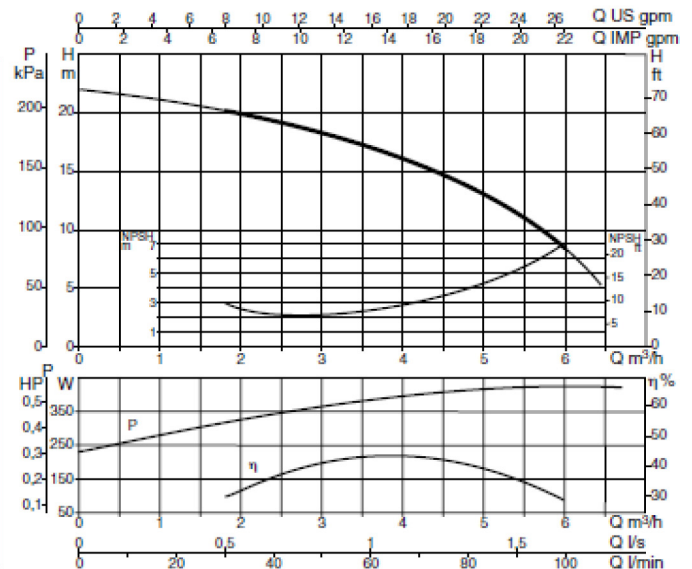
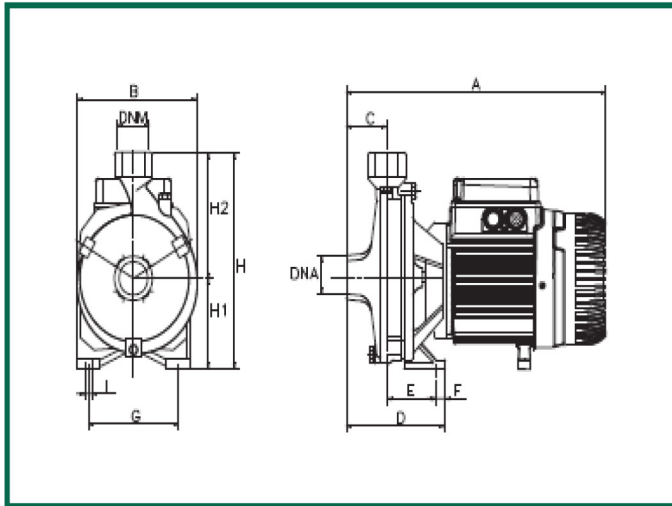
• حداکثر فشار قابل تحمل: 6 bar ( برای مدل های K20/41 - K30/70 - K30/100 - K36/100 - K12/200 - K14/400 )

( برای مدل های K36/200 - K40/200 - K55/200 - K11/500 - K18/500 - K28/500 ) 8 bar

( برای مدل های K40/400 - K50/400 - K30/800 - K40/800 - K50/800 - K20/1200 - K25/1200 - K35/1200 ) 10 bar

• مادامی که موتور بالای پمپ قرار دارد، در دو حالت عمودی و افقی قابل نصب میباشد.

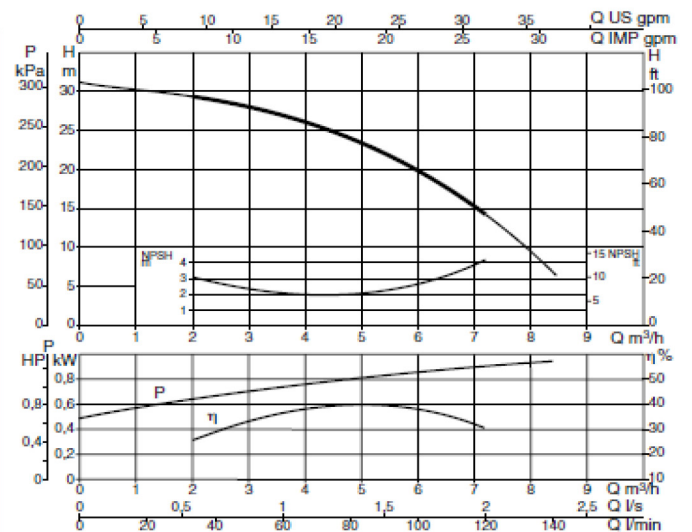
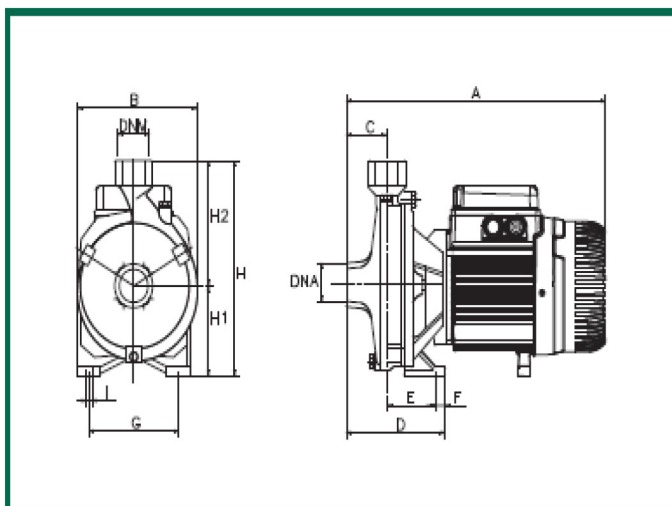
## K 20/41



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m³	WEIGHT Kg
														L/A	L/B	H		
<b>K 20/41</b>	300	160	50	100	50	15	110	9	205	85	120	1" G-M	1" G-M	332	202	257	0,024	10,1

MODEL	ELECTRICAL DATA										HYDRAULIC DATA (n = 2800 1/min)							
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	CAPACITOR		Q m³/h	0	1,8	2,4	3,6	4,8	6
			kW	HP						μF	Vc	l/min	0	30	40	60	80	100
<b>K 20/41 M</b>	1x220-240 V ~	0,65	0,37	0,5	3	8,5	2800	66,8	0,98	10	450	H	22	20,2	19,4	17	13,5	8
<b>K 20/41 T</b>	3x230-400 V ~	0,64	0,37	0,5	2,3-1,3	8,6-5	2800	72,9	0,78	-	-	(m)						

## K 30/70



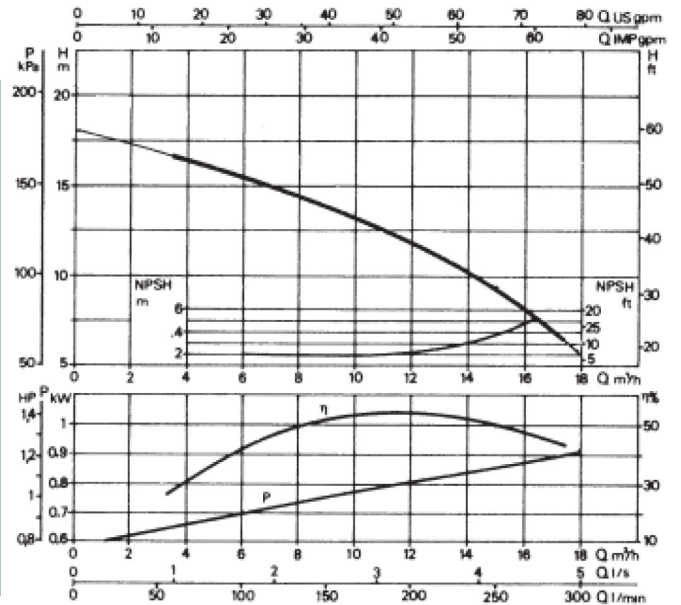
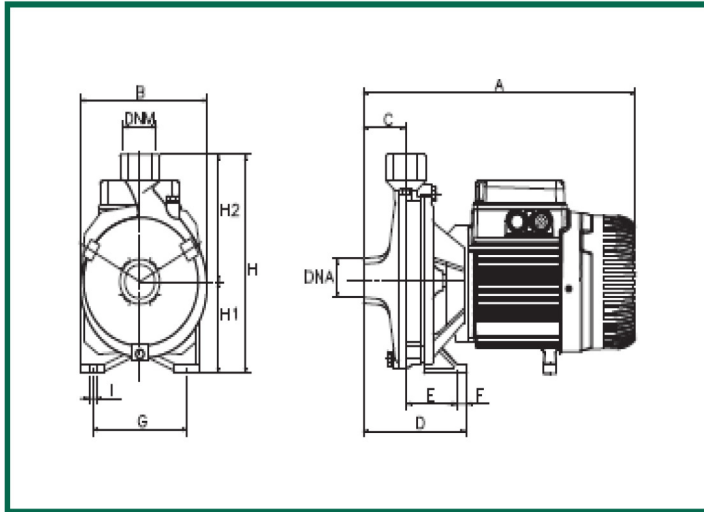
MODEL	A	B	C	D	E	F	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m³	WEIGHT Kg
														L/A	L/B	H		
<b>K 30/70</b>	330	185	50	108	58	15	140	9	235	100	135	1" G-M	1" G-M	386	226	272	0,024	14,8

MODEL	ELECTRICAL DATA										HYDRAULIC DATA (n = 2800 1/min)									
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	CAPACITOR		Q m³/h	0	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2	
			kW	HP						μF	Vc	l/min	0	30	40	60	80	100	120	
<b>K 30/70 M</b>	1x220-240 V ~	1,3	0,75	1	6	15,8	2800	71,4	0,96	20	450	H	31,8	29,5	28,9	27	24,2	19,8	13,5	
<b>K 30/70 T</b>	3x230-400 V ~	1,2	0,75	1	4,3-2,5	22,1-12,8	2820	76,4	0,79	-	-	(m)								





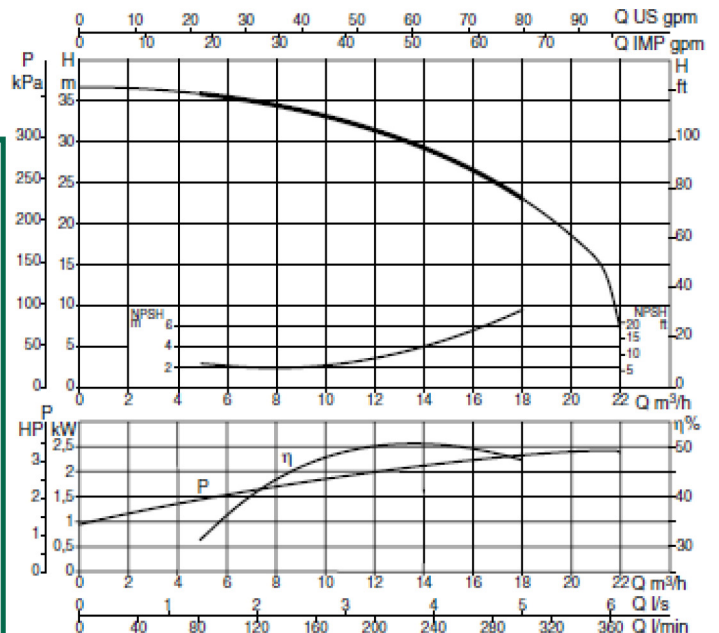
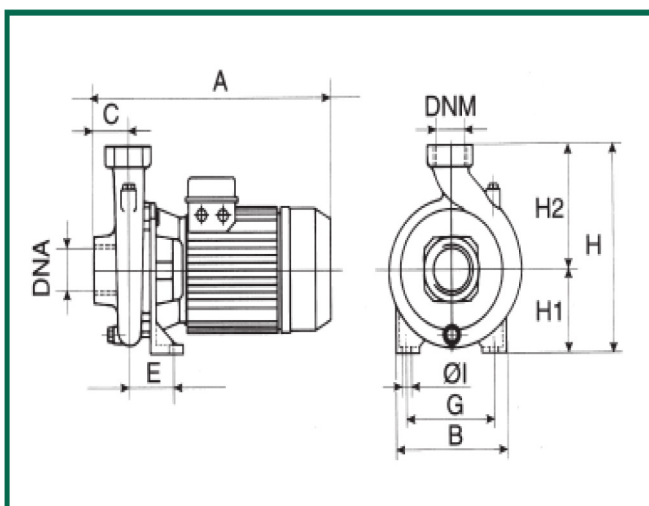
# K 12/200



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
														L/A	L/B	H		
<b>K 12/200</b>	335	169	45	114	69	15	110	9	210	85	125	1½" G-M	1½" G-M	392	232	280	0,024	14

MODEL	ELECTRICAL DATA											HYDRAULIC DATA (n ≈ 2800 1/min)										
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	CAPACITOR		Q										
			kW	HP						μF	Vc	m³/h	l/min	0	2,4	3,6	4,8	6	7,2	9,6	12	14,4
<b>K 12/200 M</b>	1x220-240 V ~	1,05	0,75	1	4,6	18,5	2790	73,5	0,98	20	450	H (m)	18,4	17,2	16,5	16	15,3	14,7	13,1	11,4	9,5	6,8
<b>K 12/200 T</b>	3x230-400 V ~	1,02	0,75	1	3,6-2,1	22,1-12,8	2860	78,9	0,72	-	-											

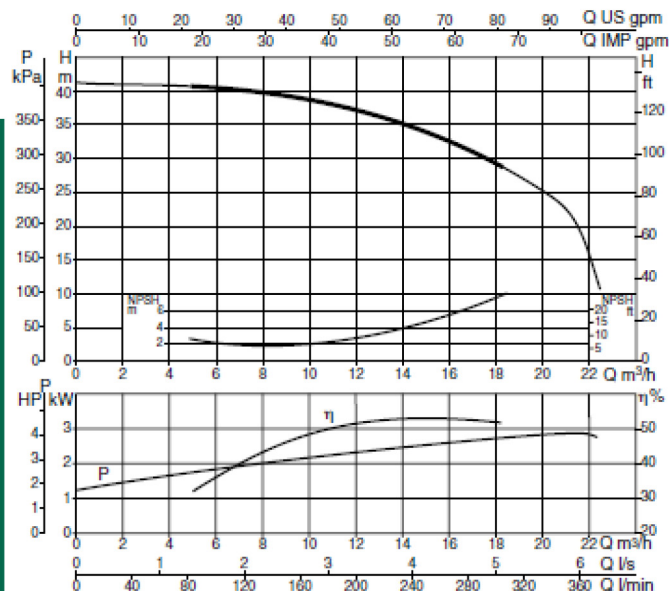
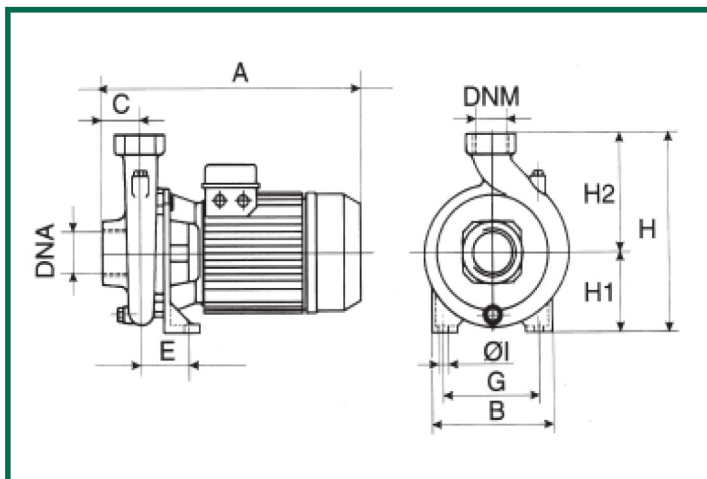
# K 36/200



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
												L/A	L/B	H		
<b>K 36/200 T</b>	425	250	55	86	175	14	320	135	185	2" G	1¼" G	512	276	345	0,049	32,1

MODEL	ELECTRICAL DATA											HYDRAULIC DATA (n ≈ 2860 1/min)									
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	CAPACITOR		Q									
			kW	HP						μF	Vc	m³/h	l/min	0	2,4	4,8	7,2	9,6	10,8	12	14,4
<b>K 36/200 T</b>	3x230-400 V ~	3	2,2	3	9-5,2	45-26	2860	78,2	0,87	H (m)	36,6	36,5	36	35	33,3	32,5	31,5	29	25,6	23,5	

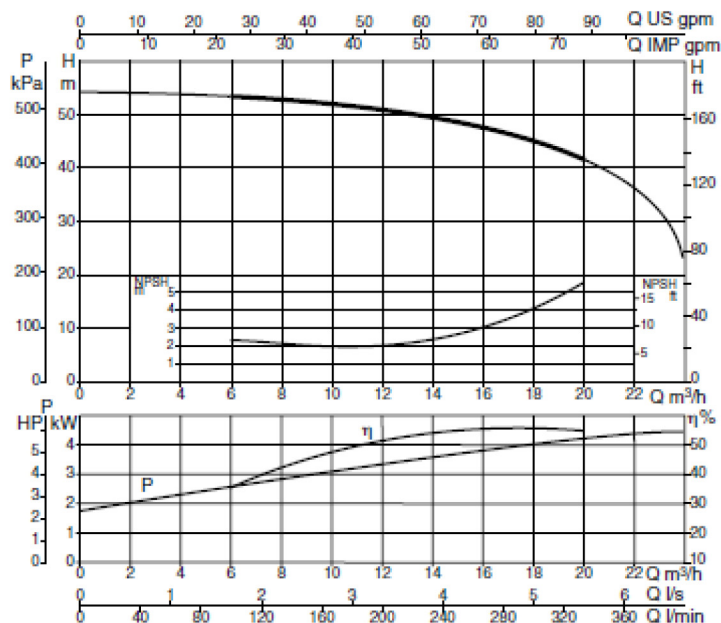
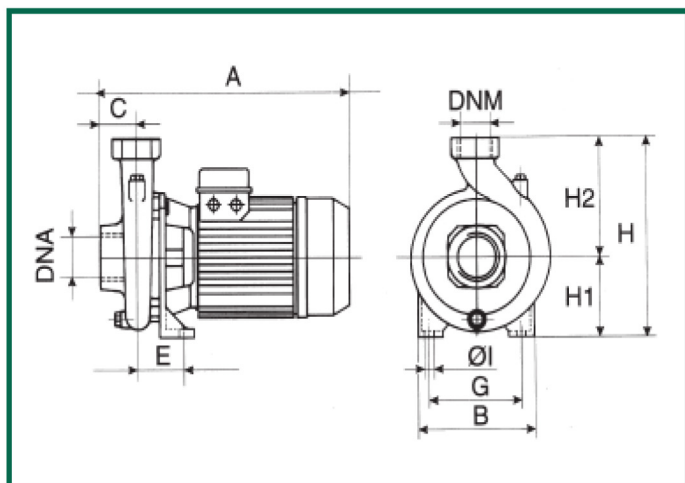
# K 40/200



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
												L/A	L/B	H		
<b>K 40/200</b>	425	250	55	86	175	14	320	135	185	2" G	1 1/4" G	512	276	345	0,049	33,9

MODEL	ELECTRICAL DATA								HYDRAULIC DATA (n = 2830 1/min)									
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\phi$	Q m <sup>3</sup> /h	Q l/min	0	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8
<b>K 40/200 T</b>	3x230-400 V ~	4	3	4	11,1-6,4	67,5-39	2830	78,9	0,84	H (m)	41,3	41	40	38,8	37	34	31	28

# K 55/200

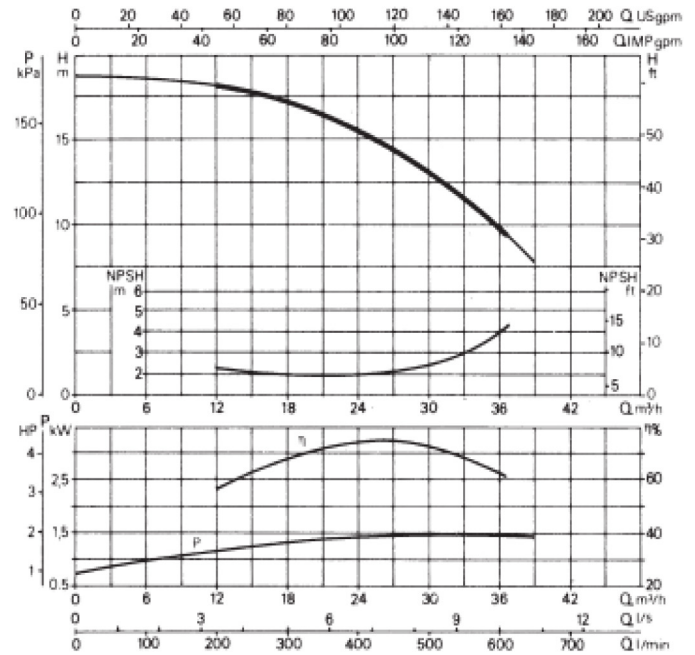
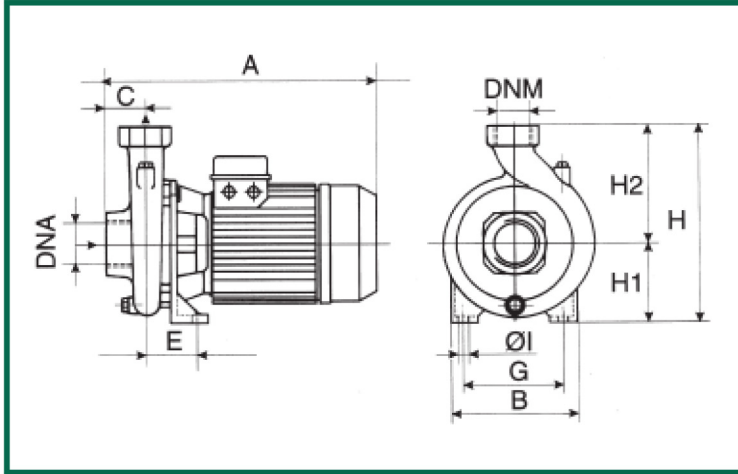


MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
												L/A	L/B	H		
<b>K 55/200</b>	425	250	55	86	175	14	320	135	185	2" G	1 1/4" G	512	276	345	0,049	33,9

MODEL	ELECTRICAL DATA								HYDRAULIC DATA (n = 2880 1/min)										
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\phi$	Q m <sup>3</sup> /h	Q l/min	0	6	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2
<b>K 55/200 T</b>	3x230-400 V ~	5,1	4	5,5	16,3-9,4	104-60	2880	81,2	0,83	H (m)	54	54	53,9	53	51,5	49,3	46,5	43,5	42



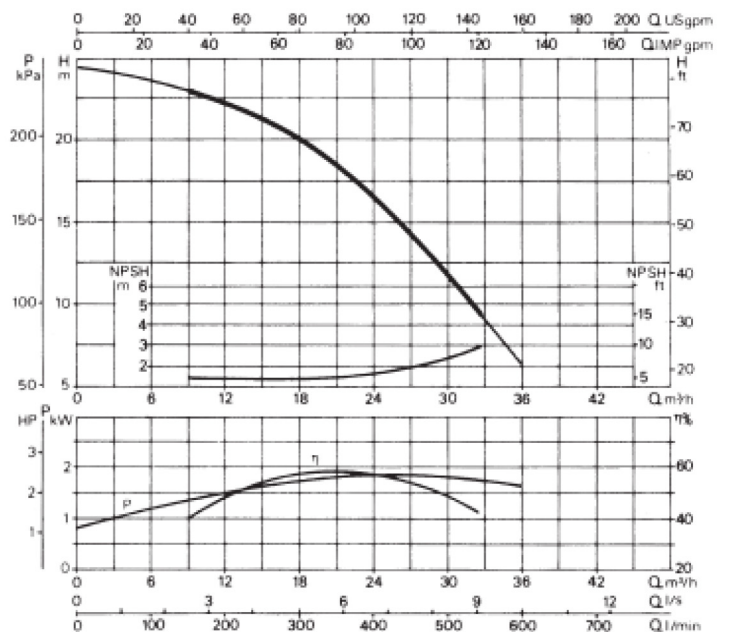
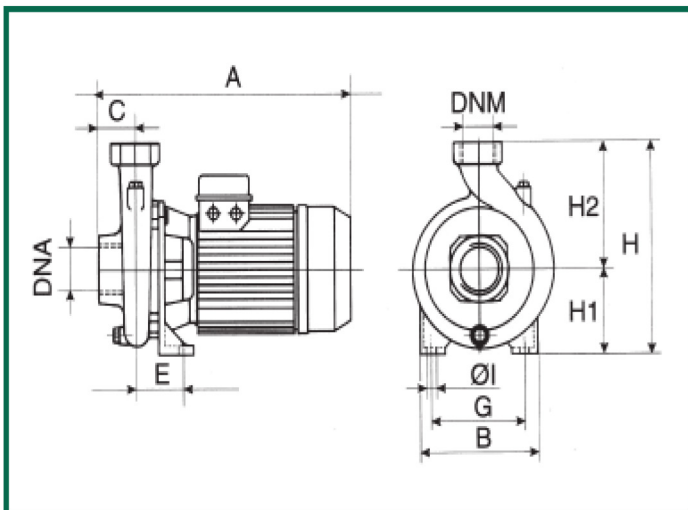
## K 14/400



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m³	WEIGHT Kg
												L/A	L/B	H		
<b>K 14/400 M</b>	430	200	62	74	120	11	270	105	165	2" G	2" G	427	246	307	0,032	24,5
<b>K 14/400 T</b>	358	200	62	74	120	11	270	105	165	2" G	2" G	427	246	307	0,032	22

MODEL	ELECTRICAL DATA										HYDRAULIC DATA (n = 2850 1/min)												
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	CAPACITOR		Q											
			kW	HP						μF	Vc	m³/h	0	6	9	12	15	18	24	30	36	39	
<b>K 14/400 M</b>	1x220-240 V ~	2,1	1,85	2,5	9,5	38	2850	72,0	0,95	40	450	H (m)	19	19	18,9	18,8	18,5	18	16,3	13,8	10	8,2	
<b>K 14/400 T</b>	3x230-400 V ~	2,1	1,85	2,5	7-4	37,5-21,7	2850	80,5	0,83	-	-												

## K 11/500



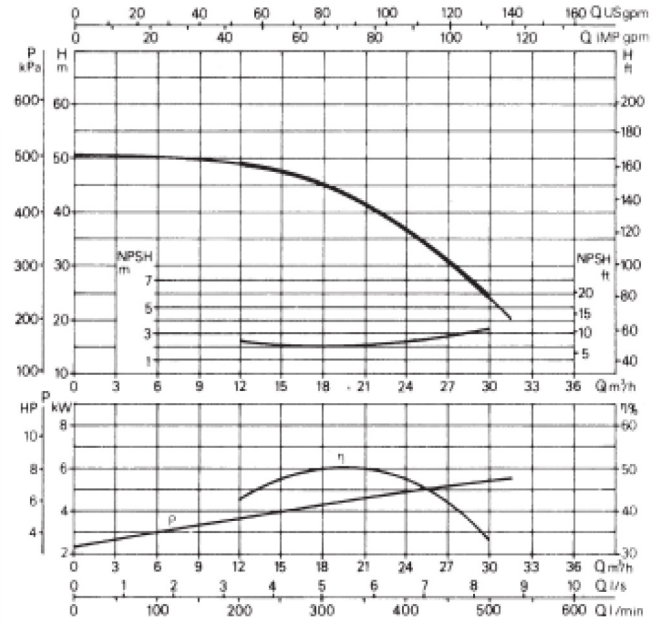
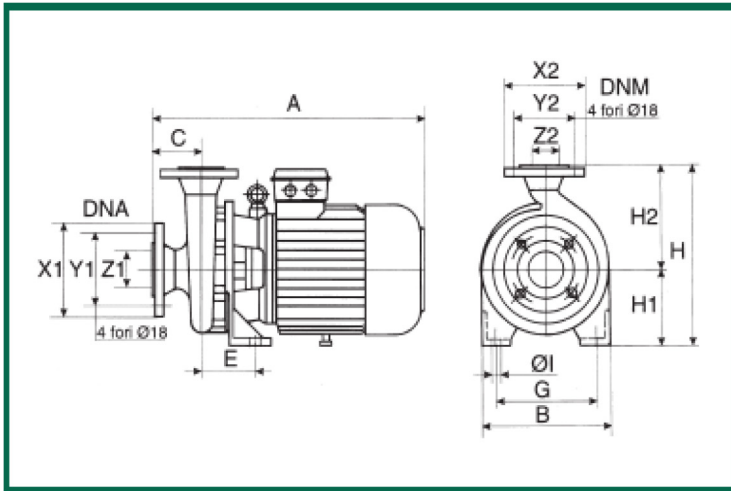




MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA	DNM	PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
												L/A	L/B	H		
<b>K 28/500</b>	440	240	62	100	155	14	312	132	180	2½" G	2" G	512	286	345	0,049	39,6

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)								
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	Q	0	6	12	18	24	30	36	39
			m <sup>3</sup> /h	0						100	200	300	400	500	600	650		
<b>K 28/500 T</b>	3x230-400 V ~	4,6	4	5,5	14,7-8,5	104-60	2880	82,6	0,81	H (m)	35	35	34,5	32,8	29,3	25,2	20	16,8

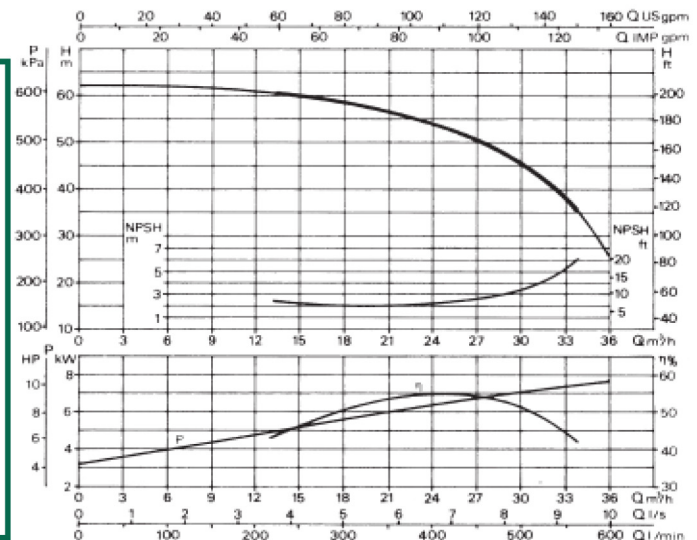
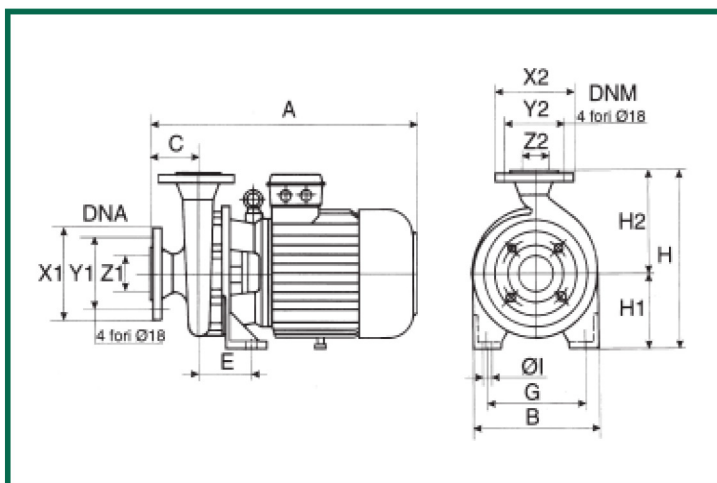
## K 40/400



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 40/400</b>	560	273	100	110	212	14	360	160	200	185	145	65	165	125	50	680	330	572	0,128	78,8

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)								
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	η max %	cos φ	Q	0	6	9	12	15	18	24	30
			m <sup>3</sup> /h	0						100	150	200	250	300	400	500		
<b>K 40/400 T</b>	3x400 V ~ Δ*	7	5,5	7,5	11,5	78	2900	81,6	0,86	H (m)	50,5	50	49,8	49	48	45	37	24

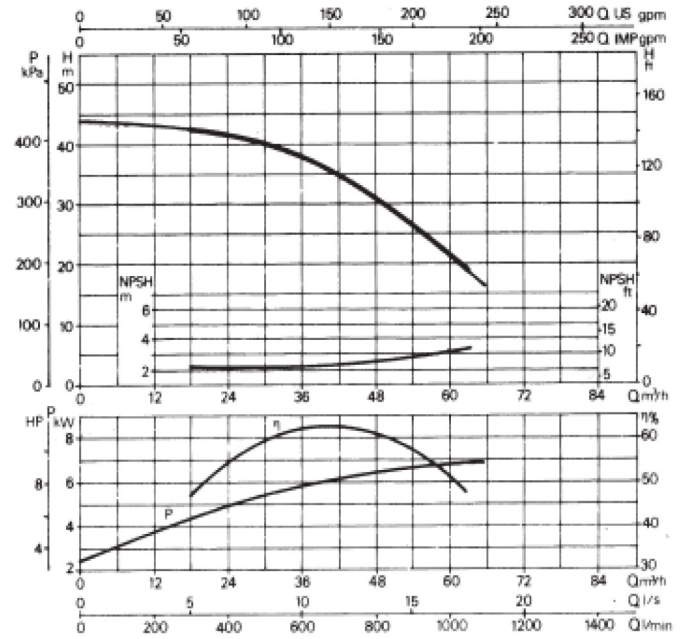
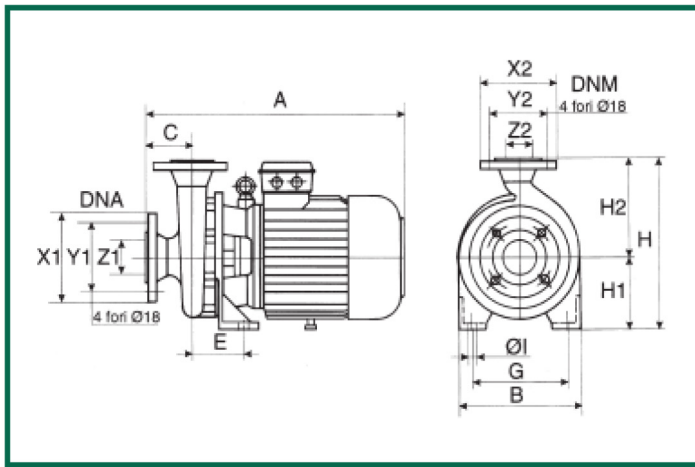
## K 50/400



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 50/400</b>	560	273	100	110	212	14	360	160	200	185	145	65	165	125	50	680	330	572	0,128	78,8

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)									
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\varphi$	Q m <sup>3</sup> /h l/min	0	6	9	12	15	18	24	30	33
			kW	HP							0	100	150	200	250	300	400	500	550
<b>K 50/400 T</b>	3x400 V ~ $\Delta^*$	9,4	7,5	10	15	119	2900	83,9	0,86	H (m)	62	62	62	61	60	59	54,5	46	37

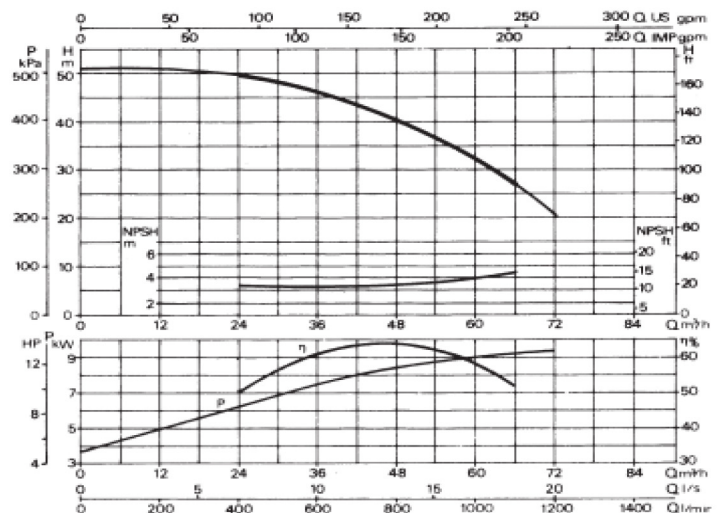
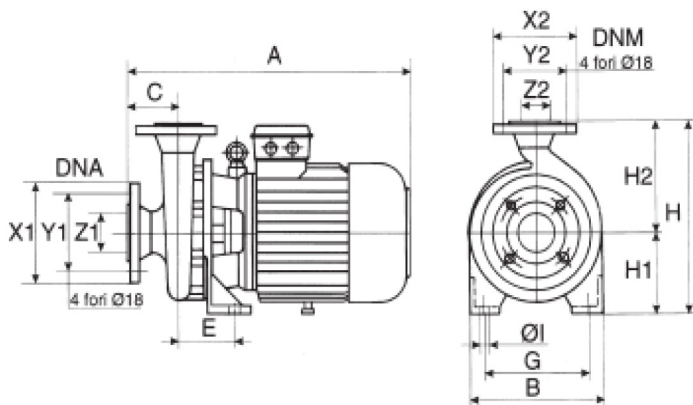
## K 30/800



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 30/800</b>	600	273	100	110	212	14	385	160	225	200	160	80	185	145	65	680	330	572	0,128	90,2

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)						
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\varphi$	Q m <sup>3</sup> /h l/min	0	24	36	48	60	66
			kW	HP							0	400	600	800	1000	1100
<b>K 30/800 T</b>	3x400 V ~ $\Delta^*$	8,3	7,5	10	14	119	2900	83,9	0,85	H (m)	44	42	38	31	21,5	17,7

## K 40/800

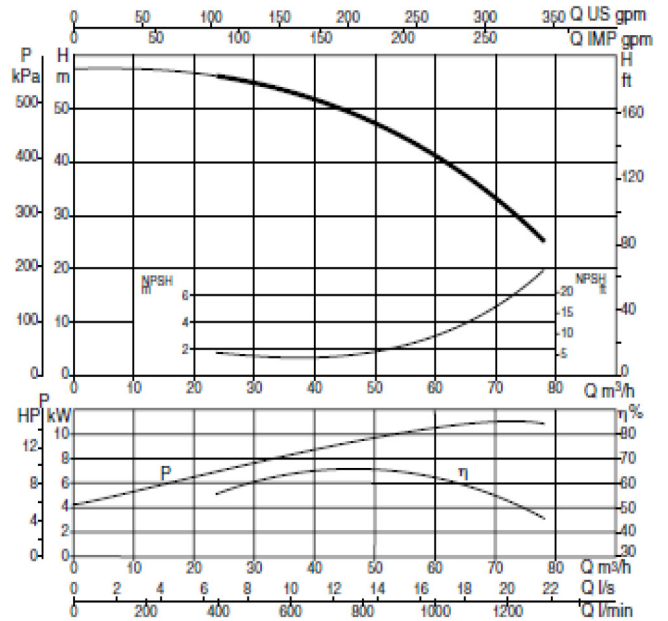
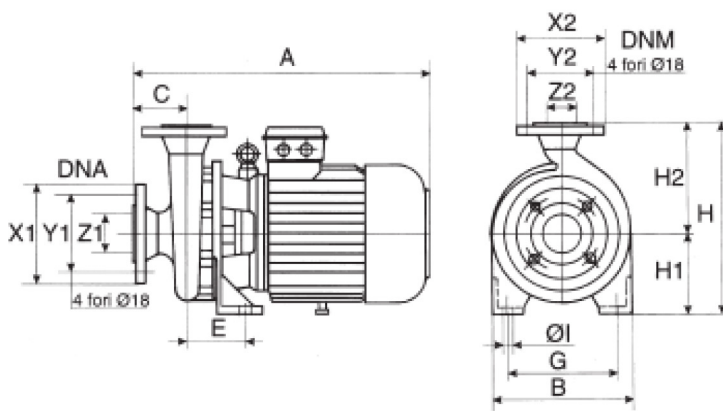




MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 40/800</b>	600	273	100	110	212	14	385	160	225	200	160	80	185	145	65	680	330	572	0,128	95

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)						
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\varphi$	Q	0	24	36	48	60	66
			kW	HP						m <sup>3</sup> /h	l/min	0	400	600	800	1000
<b>K 40/800 T</b>	3x400 V - $\Delta^*$	11	9,2	12,5	18	147,0	2900	83,9	0,87	H (m)	51,5	50	47	41	32,5	21

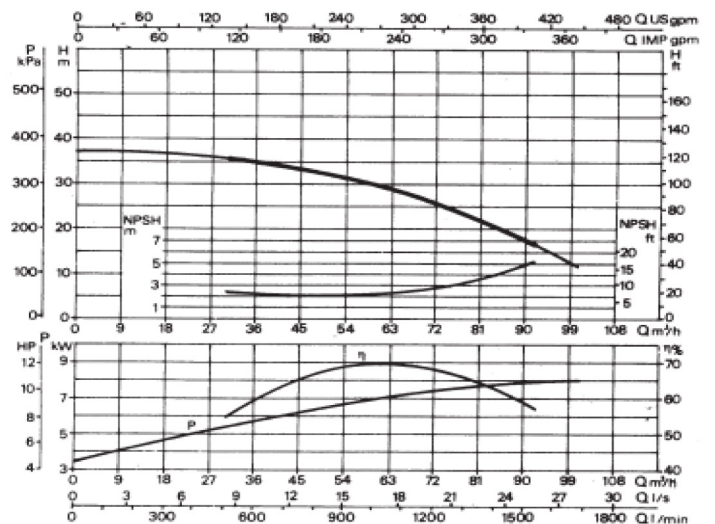
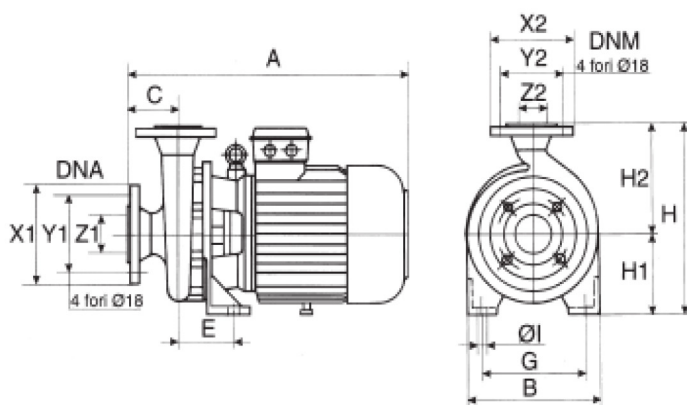
## K 50/800



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 50/800</b>	600	273	100	110	212	14	385	160	225	200	160	80	185	145	65	680	330	572	0,128	104,3

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)							
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\varphi$	Q	0	24	36	48	60	72	78
			kW	HP						m <sup>3</sup> /h	l/min	0	400	600	800	1000	1200
<b>K 50/800 T</b>	3x400 V - $\Delta^*$	12,75	11	15	20,5	183	2930	86,7	0,89	H (m)	58	56,5	53,5	48	41	31	25

## K 20/1200

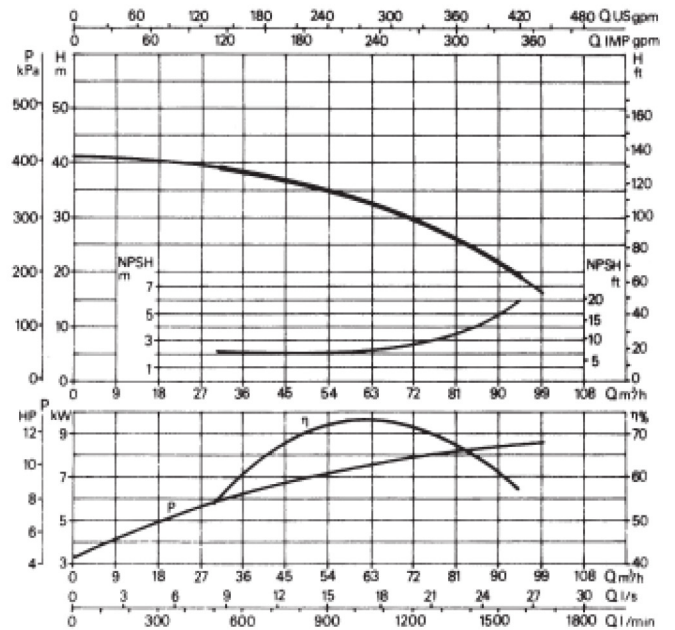
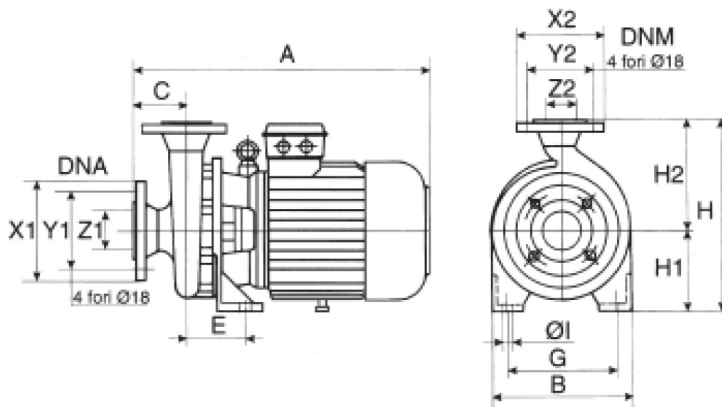




MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 20/1200</b>	600	273	100	110	212	14	385	160	225	200	160	80	185	145	65	680	330	572	0,128	88

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)																
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\varphi$	Q m <sup>3</sup> /h	0	36	48	60	72	78	84	96	l/min	0	600	800	1000	1200	1300	1400
<b>K 20/1200 T</b>	3x400 V - $\Delta^*$	8,9	7,5	10	15,4	119	2900	84,2	0,85	H (m)	37,5	35	33	30	26	23,5	21	15								

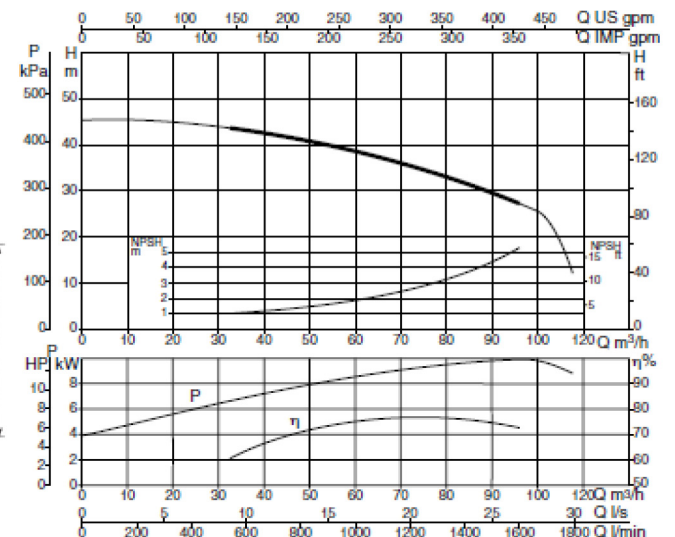
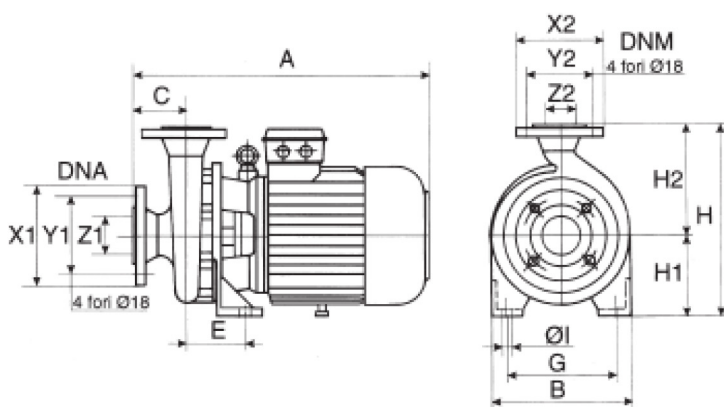
### K 25/1200



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 25/1200</b>	600	273	100	110	212	14	385	160	225	200	160	80	185	145	65	680	330	572	0,128	94

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2900 1/min)																
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		In A	I st. A	1/min	$\eta$ max %	cos $\varphi$	Q m <sup>3</sup> /h	0	36	48	60	72	78	84	96	l/min	0	600	800	1000	1200	1300	1400
<b>K 25/1200 T</b>	3x400 V - $\Delta^*$	10	9,2	12,5	18	147	2900	84,8	0,87	H (m)	40,7	38	36	33,5	30	27,7	25	18								

### K 35/1200



MODEL	A	B	C	E	G	I	H	H1	H2	DNA			DNM			PACKING DIMENSIONS			VOLUME m <sup>3</sup>	WEIGHT Kg
										x1	y1	z1	x2	y2	z2	L/A	L/B	H		
<b>K 35/1200</b>	600	273	100	110	212	14	385	160	225	200	160	80	185	145	65	680	330	275	0,128	100

MODEL	ELECTRICAL DATA									HYDRAULIC DATA (n = 2930 1/min)							
	VOLTAGE 50 Hz	P1 MAX kW	P2 NOMINAL		I <sub>n</sub> A	I <sub>st</sub> A	1/min	η max %	cos φ	Q	0	33	48	60	72	84	96
			kW	HP						m <sup>3</sup> /h	l/min	0	560	800	1000	1200	1400
<b>K 35/1200 T</b>	3x400 V ~ Δ*	11,4	11	15	19,3	183	2930	86,8	0,87	H (m)	45	43,5	41,5	38,5	35	31,5	27

## پمپ های سانتریفیوژ افقی

### دامنه کارکرد پمپ

نمودار زیر، منحنی دامنه کارکرد پمپ را بر اساس مقدار چسبندگی جنبشی برابر با  $1 \text{ mm}^2/\text{s}$  و چگالی  $1000 \text{ kg/m}^3$  نشان میدهد. تیرانس منحنی مطابق با استاندارد ISO 9906 میباشد

### جدول گرافیکی انتخاب پمپ

