

Las Bombas serie N, B-N, N4, B-N4 son conformes al Reglamento Europeo N. 547/2012.

Materiales

Componentes	N, N4	N, N4	B-N, B-N4
Sello mecánico	Prensa estopas		
Cuerpo bomba	Hierro GJL 200 EN 1561		Bronce G-Cu Sn 10 EN 1982
Tapa del cuerpo	Hierro GJL 200 EN 1561		Bronce G-Cu Sn 10 EN 1982
Rodete	Latón P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 Para 32-125, 32-160, 32-200, 40-200		Bronce G-Cu Sn 10 EN 1982
Eje	Acero al cromo (AISI 430)	Acero al carbono C 40 UNI 7845	Acero al Cr-Ni-Mo (AISI 316)
Camisa protección eje	—	Bronce G-Cu Sn5 Zn5 Pb5 EN 1982 con superficie cromada	—
Sello mecánico	Carbón, Cerámica - NBR	—	Carbón, Cerámica - NBR
Contrabridas	Acero Fe 430B UNI 7070		

Ejecución

Bombas centrífugas con un solo rodete de aspiración axial, PN 10, con soporte y eje libre. Prestaciones nominales y dimensiones principales según EN 733.

Construcción "Back Pull-Out", (sistema constructivo de la bomba de proceso), para un fácil y rápido desmontaje y montaje.

Las bombas en bronce se suministran totalmente pintadas.

Velocidad de rotación nominal (50 Hz): **N** = 2900 1/min
N4 = 1450 1/min.

Brida: Brida PN 10, EN 1092-2.

Contrabridas (bajo demanda).

Modelos	Bridas
de 32-160 a 50-250	Brida roscada PN 16, EN 1092-1
de 65-125 a 150-400	Bridas para soldar con aportación PN 10, EN 1092-1

Cierre sobre el eje

- Sello mecánico normalizado según ISO 3069.
- Prensa estopa (bajo demanda).

Aplicaciones

- Para líquidos limpios sin partes abrasivas, no agresivos para los materiales de la bomba (con partes sólidas hasta 0,2% max.).
- Para aprovisionamiento de agua.
- Para instalaciones de calefacción, acondicionamiento, refrigeración y circulación.
- Para aplicaciones civiles, industriales y agrícolas.
- Para instalaciones contra incendios.
- Para irrigación.

Límites de empleo

Temperatura del líquido de -10 °C a +90 °C.

Temperatura ambiente hasta 40 °C.

Altura de aspiración manométrica hasta 7 m.

Presión máxima admitida en el cuerpo de la bomba 10 bar (16 bar para N,N4 65-125, N,N4 65-160 y N,N4 80-160).

Velocidad máxima de rotación: ver tabla pag. 68.

Grupo electrobomba

Bomba N, N4 acoplada a un motor eléctrico estándar en forma constructiva B3 (IEN 60072-1), sobre bancada con acoplamiento elástico y protector.

Trifásico 400 V, 50 Hz.

Clase eficiencia IE3 para motor trifásico de 0,75 kW.

Protección IP 55.

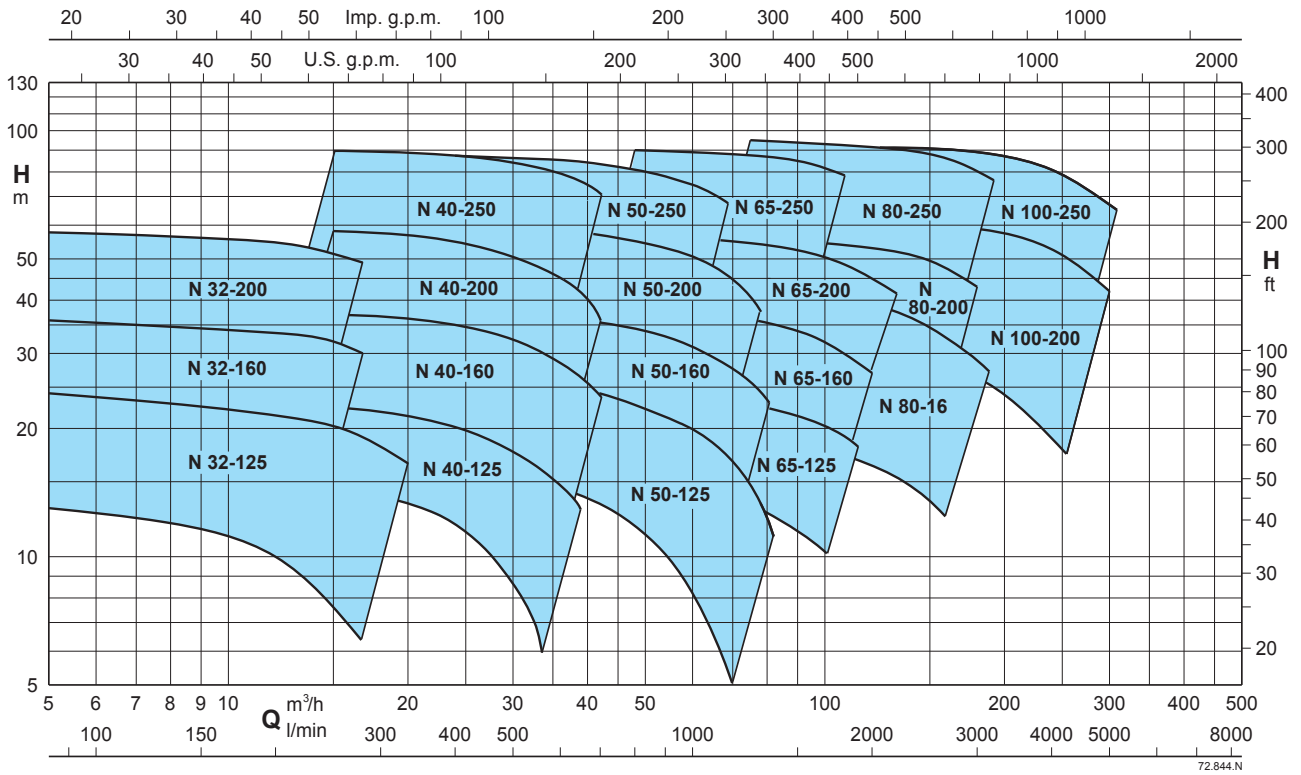
Motor preparado al funcionamiento con convertidor de frecuencia.

Otras ejecuciones bajo demanda

- Sello mecánico especial.
- Eje bomba en acero al níquel-cromo AISI 316.
- Para líquidos o ambientes con temperaturas más elevadas o más bajas.
- Motor con otras protecciones.
- Motor para otras tensiones.
- Frecuencia 60 Hz.



Campo de aplicaciones $n \approx 2900$ 1/min



72.844.N

Tolerancias según UNI EN ISO 9906:2012.

Prestaciones $n \approx 2900$ 1/min

BOMBA	BOMBA	MOTOR	P ₂ kW	Q m³/h																			
				6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	39	42	45	48
				Q l/min																			
				110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	500	550	630	650	700	750	800
B-N 32-125F/A	N 32-125F/A	71 M2	0,55	12,5	12,5	12	11,5	11	10,5	9,5	8	6											
B-N 32-125D/A	N 32-125D/A	80 M2	0,75	18	18	17,5	17	16,5	16	15,5	14	12,5	11	8,5									
B-N 32-125A/A	N 32-125A/A	80 M2	1,1	23	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19,5	18	16	14	10								
B-N 32-125S/A	N 32-125S/A	90 S2	1,5	23,5	23,5	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19	18,5	16,5	13								
B-N 32-160B/A	N 32-160B/A	90 S2	1,5	29,5	29,5	29	28,5	27,5	27	26	25*	22,5*	20*	17,5*	12,5*								
B-N 32-160A/A	N 32-160A/A	90 L2	2,2	35,5	35,5	35	34,5	34	33,5	33	32*	30*	28*	25*	21*	15*							
B-N 32-200D/A	N 32-200D/A	100 L2	3	37,5	37	36	35	34	33	32	30	27	22										
B-N 32-200C/A	N 32-200C/A	100 L2	3	44,5	44	43,5	43	42	41	40	38,5	36	32										
B-N 32-200A/A	N 32-200A/A	112 M2	4	57	56,5	56	55,5	54,5	53,5	52,5	51	49	46										
B-N 40-125F/A	N 40-125F/A	80 M2	1,1								14	13,5	13	12	11	9,5	8						
B-N 40-125C/A	N 40-125C/A	90 S2	1,5								17,5	17	16,5	16	15	13,5	12	10,5	7,5	6,5			
B-N 40-125A/A	N 40-125A/A	90 L2	2,2								22	22	21,5	21	20	19	18	16,5	14	13	11,5		
B-N 40-160C/A	N 40-160C/A	90 L2	2,2								23	22,5	22	21,5	20	18,5	16,5	14,5	11	10			
B-N 40-160B/A	N 40-160B/A	100 L2	3								29	28,8	28	27,5	26,5	25	23,5	21,5	18	17	14		
B-N 40-160A/A	N 40-160A/A	112 M2	4								37	36,5	36,5	36	35	33,5	32	30,5	27	26	23,5	20	
B-N 40-200D/A	N 40-200D/A	112 M2	4								39	38	37	36,5	35,5	34	32,5	30,5	27	26	23,5	20	
B-N 40-200C/A	N 40-200C/A	112 M2	4								41,5	40,5	39,5	38	36	33,5	31,5	29,5	26	25	22,5	19	
B-N 40-200B/A	N 40-200B/A	132 S2	5,5								50	49,5	48,5	47,5	46,5	44,5	42,5	40,5	37,5	36	33,5	30,5	
B-N 40-200AR/A	N 40-200AR/A	132 S2	5,5								55	54,5	54	53	51	49	47	45	42,5	41	38,5	36	
B-N 40-200A/A	N 40-200A/A	132 S2	7,5								57,5	57	56,5	55,5	54,5	52,5	50,5	48	45,5	44	41,5	39	
B-N 40-250C/A	N 40-250C/A	160 M2	11								61	61	60,5	59,5	58,5	56,5	53,5	49,5	47,5	45,5	43	40	
B-N 40-250B/A	N 40-250B/A	160 M2	11								69,5	69,5	69	68,5	67	65,5	63,5	60,5	57,5	56	53,5	51	
B-N 40-250A/A	N 40-250A/A	160 M2	15								90	90	89,5	89	88,5	87	85	83	77,5	76	73,5	70,5	

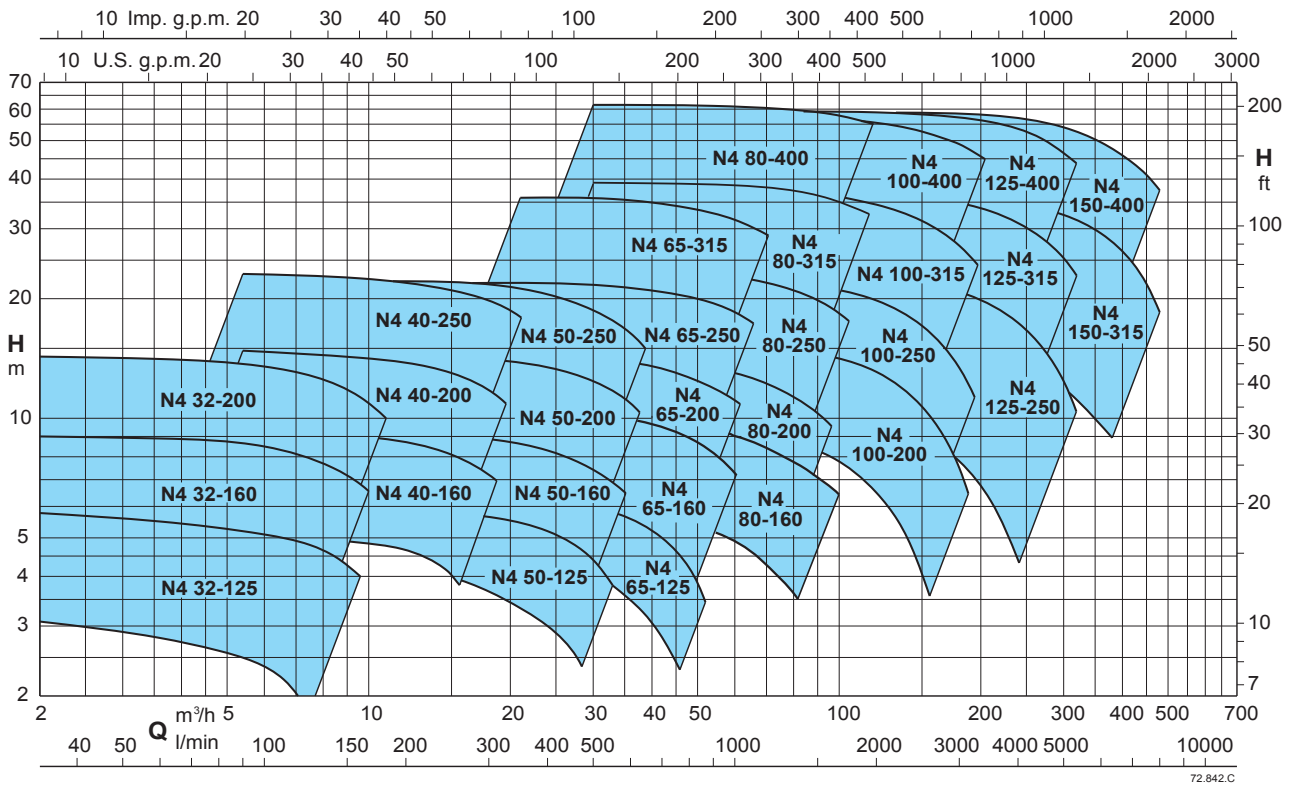
P₂ Potencia nominal del motor.

P₃ Potencia absorbida por la bomba.

H Altura total en m.

* Altura máxima de aspiración 1-2 m.

Campo de aplicaciones n = 1450 1/min



Tolerancias según UNI EN ISO 9906:2012.

Prestaciones n = 1450 1/min

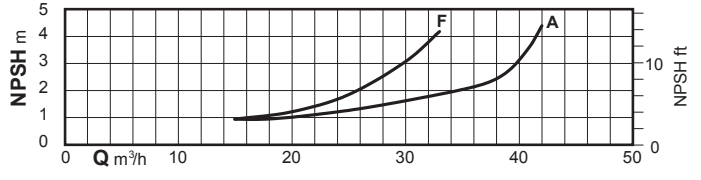
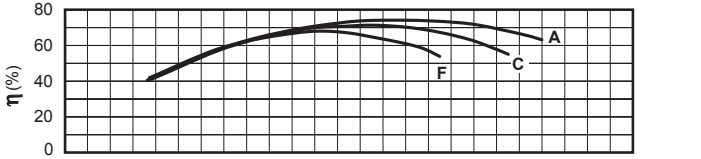
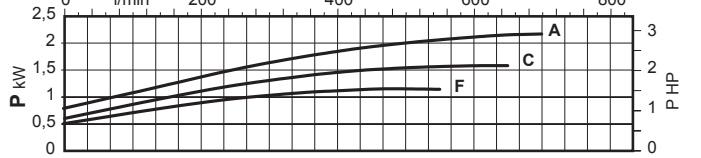
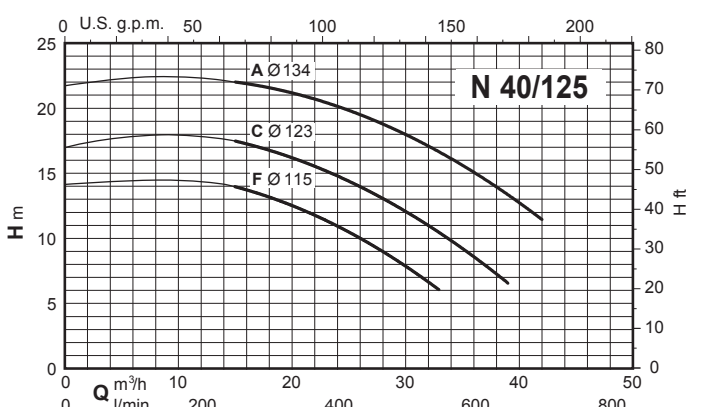
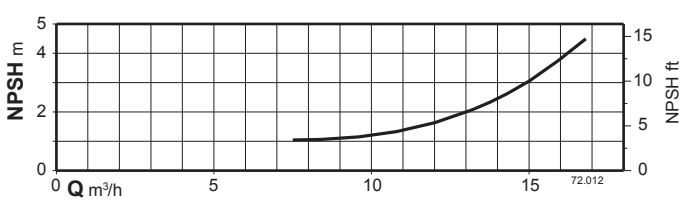
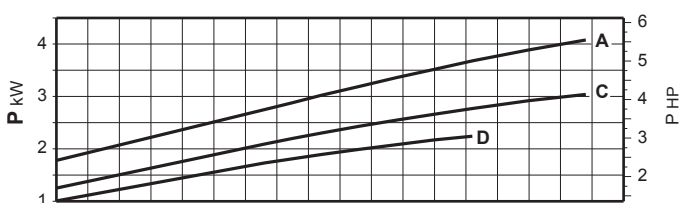
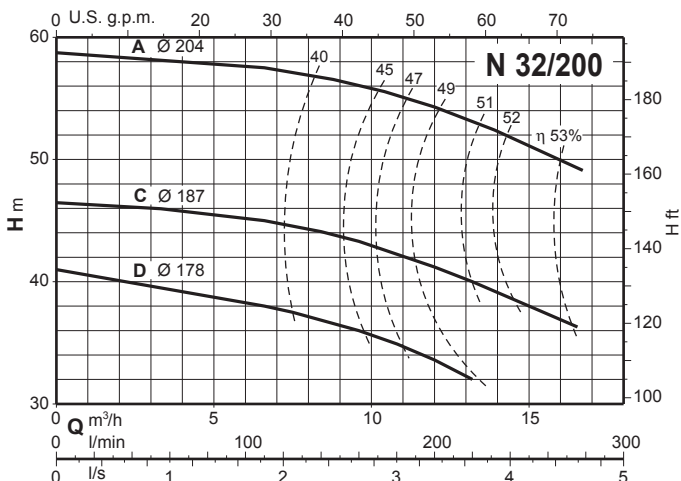
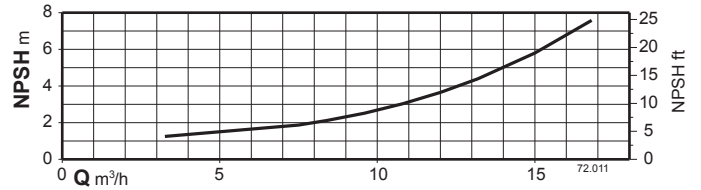
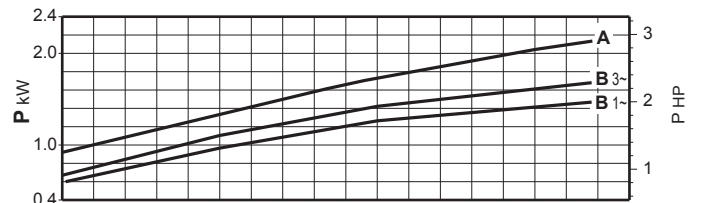
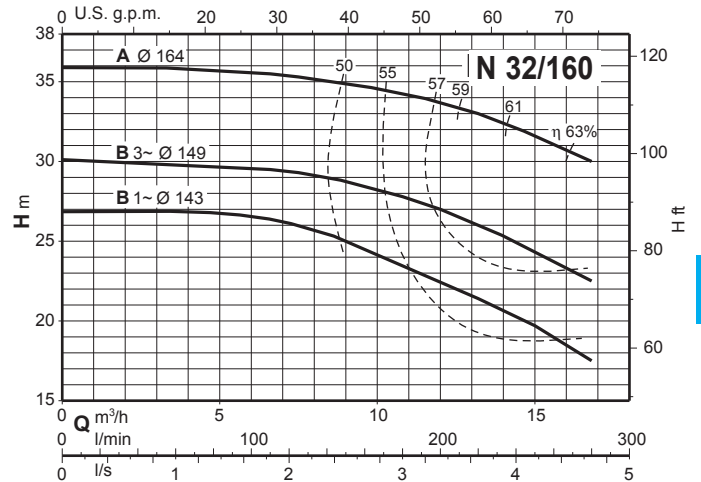
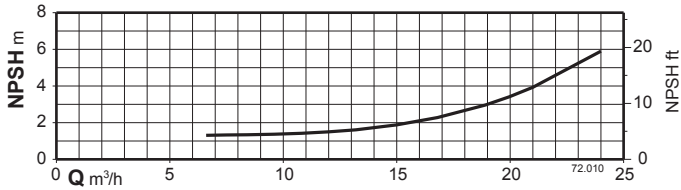
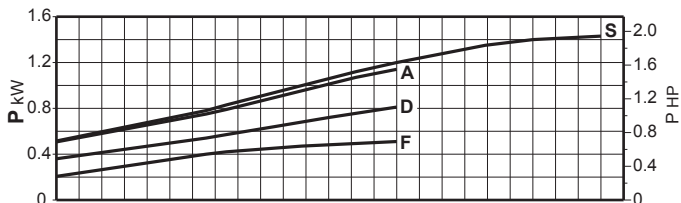
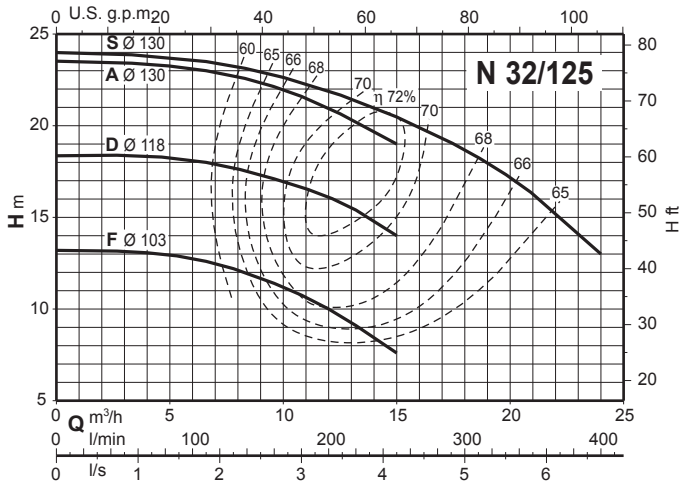
BOMBA	BOMBA	MOTOR	P ₂ kW	Q m³/h																		
				Q l/min	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2				
B-N4 32-125F/A	N4 32-125F/A	71 M4	0,25	H m P ₃ kW	3,6 0,07	3,6 0,075	3,5 0,08	3,5 0,09	3,4 0,095	3,2 0,1	3 0,1	2,8 0,105	2,4 0,11	1,9 0,115	1,1 0,115							
B-N4 32-125D/A	N4 32-125D/A	71 M4	0,25		4,7 0,095	4,7 0,075	4,7 0,11	4,7 0,115	4,6 0,125	4,6 0,13	4,5 0,135	4,3 0,145	4,1 0,15	3,8 0,155	3,3 0,165	2,6 0,17						
B-N4 32-125A/A	N4 32-125A/A	71 M4	0,25		5,7 0,12	5,8 0,1	5,8 0,135	5,7 0,145	5,7 0,15	5,7 0,16	5,6 0,165	5,5 0,175	5,4 0,185	5,2 0,195	4,8 0,205	4,3 0,215						
B-N4 32-160B/A	N4 32-160B/A	71 M4	0,37		7,6 0,13	7,5 0,125	7,4 0,15	7,3 0,16	7,2 0,17	7,1 0,18	6,9 0,19	6,7 0,2	6,3 0,21	5,9 0,215	5,2 0,23	4,2 0,235						
B-N4 32-160A/A	N4 32-160A/A	71 M4	0,37		9 0,17	8,95 0,18	8,9 0,19	8,8 0,2	8,7 0,21	8,6 0,22	8,5 0,23	8,3 0,24	7,9 0,26	7,5 0,275	6,8 0,29	6 0,305	5,1 0,315					
B-N4 32-200B/A	N4 32-200B/A	80 M4	0,55		12,5 0,28	12,4 0,3	12,3 0,315	12,2 0,33	12 0,345	11,8 0,36	11,6 0,375	11,2 0,39	10,6 0,41	10 0,43	8,9 0,455	7,6 0,48	6,2 0,5	4,7 0,515				
B-N4 32-200A/A	N4 32-200A/A	80 M4	0,75		14,3 0,35	14,2 0,375	14,1 0,4	14 0,42	13,9 0,44	13,7 0,46	13,5 0,48	13,3 0,5	12,9 0,525	12,3 0,55	11,3 0,585	10,2 0,61	8,9 0,635	7,5 0,655				

BOMBA	BOMBA	MOTOR	P ₂ kW	Q m³/h																				
				Q l/min	5,4	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30				
B-N4 40-160C/A	N4 40-160C/A	71 M4	0,37	H m P ₃ kW	6,1 0,17	6 0,18	5,9 0,19	5,9 0,2	5,8 0,21	5,6 0,23	5,4 0,24	5,2 0,25	5 0,26	4,5 0,27	3,9 0,28	3,1 0,29	2,3 0,3							
B-N4 40-160B/A	N4 40-160B/A	80 M4	0,55		7,6 0,22	7,6 0,23	7,6 0,24	7,6 0,26	7,6 0,27	7,3 0,3	7,1 0,31	6,9 0,32	6,6 0,34	6,3 0,36	5,7 0,38	5 0,39	4 0,4	2,7 0,41						
B-N4 40-160A/A	N4 40-160A/A	80 M4	0,75		9,6 0,28	9,6 0,3	9,6 0,31	9,6 0,33	9,4 0,35	9,3 0,37	9,1 0,4	9 0,42	8,8 0,44	8,4 0,47	7,9 0,49	7,2 0,51	6,4 0,53	5,1 0,55	3,5 0,56					
B-N4 40-200B/A	N4 40-200B/A	90 S4	1,1		13 0,51	12,9 0,53	12,8 0,53	12,7 0,54	12,6 0,57	12,4 0,6	12,2 0,63	12 0,66	11,5 0,68	10,8 0,71	10 0,75	8,6 0,78	7 0,81	5,8 0,83						
B-N4 40-200A/A	N4 40-200A/A	90 S4	1,1		14,8 0,59	14,7 0,6	14,6 0,6	14,5 0,61	14,4 0,64	14,2 0,67	14,2 0,71	14 0,74	13,8 0,77	13,6 0,8	13 0,85	12,1 0,9	11,3 0,94	10 0,97						
B-N4 40-250C/A	N4 40-250C/A	90 L4	1,5		17,4 0,689	17,3 0,715	17,2 0,74	17,2 0,779	17,2 0,817	16,8 0,865	16,6 0,912	16,3 0,967	16 1,018	15,1 1,092	13,8 1,134	12,1 1,178	10,4 1,248	7,2 1,301	2,8 1,348					
B-N4 40-250B/A	N4 40-250B/A	100 LA4	2,2		21,4 0,908	21,5 0,942	21,4 0,99	21,3 1,025	21,2 1,075	21 1,140	20,9 1,203	20,8 1,266	20,5 1,327	20 1,405	19,5 1,482	18,3 1,567	16,4 1,645	13,3 1,752	10 1,815	5 1,887				
B-N4 40-250A/A	N4 40-250A/A	100 LB4	3		22,9 1,068	22,8 1,104	22,9 1,15	22,9 1,193	22,8 1,246	22,5 1,316	22,5 1,385	22,2 1,454	22 1,521	21,8 1,638	21,4 1,733	20,4 1,817	18,9 1,933	16 2,068	12,6 2,168	8 2,267				

N Ejecución normal. P₂ Potencia nominal del motor.
 B-N Ejecución en bronce. P₃ Potencia absorbida por la bomba. H Altura total en m. * Altura máxima de aspiración 1-2 m.

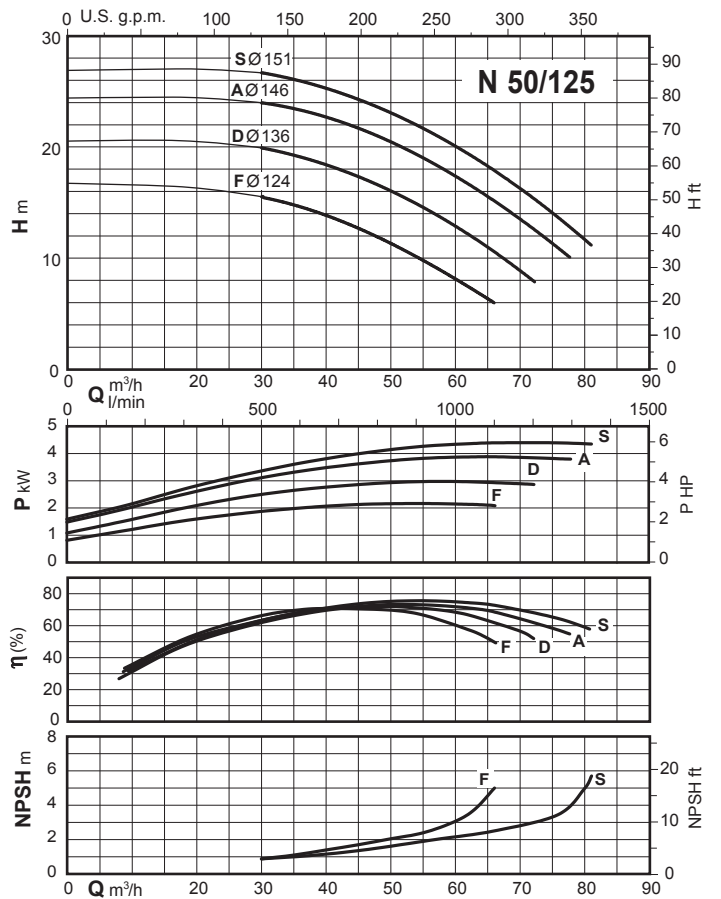
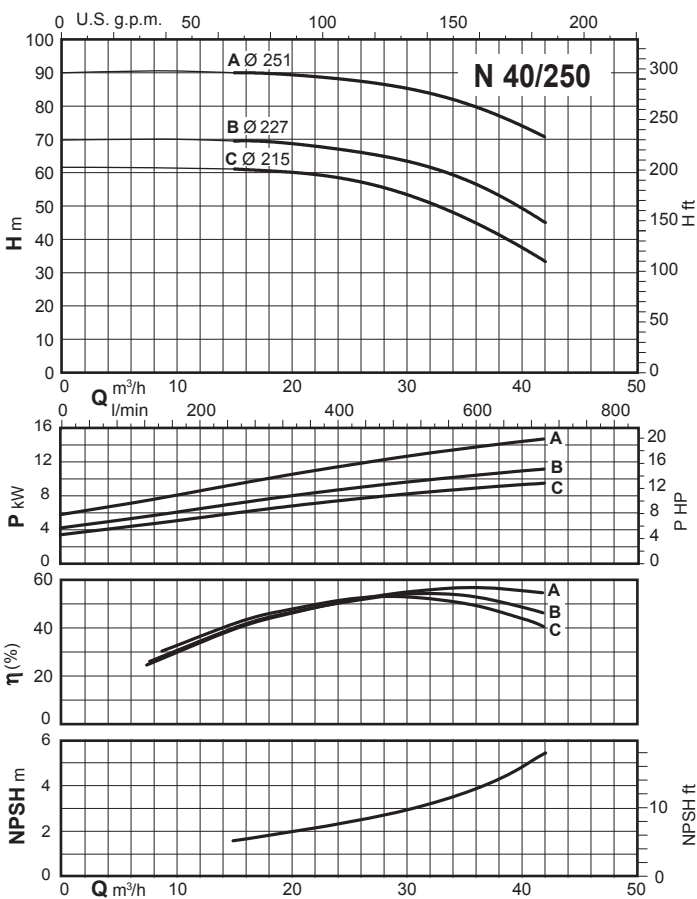
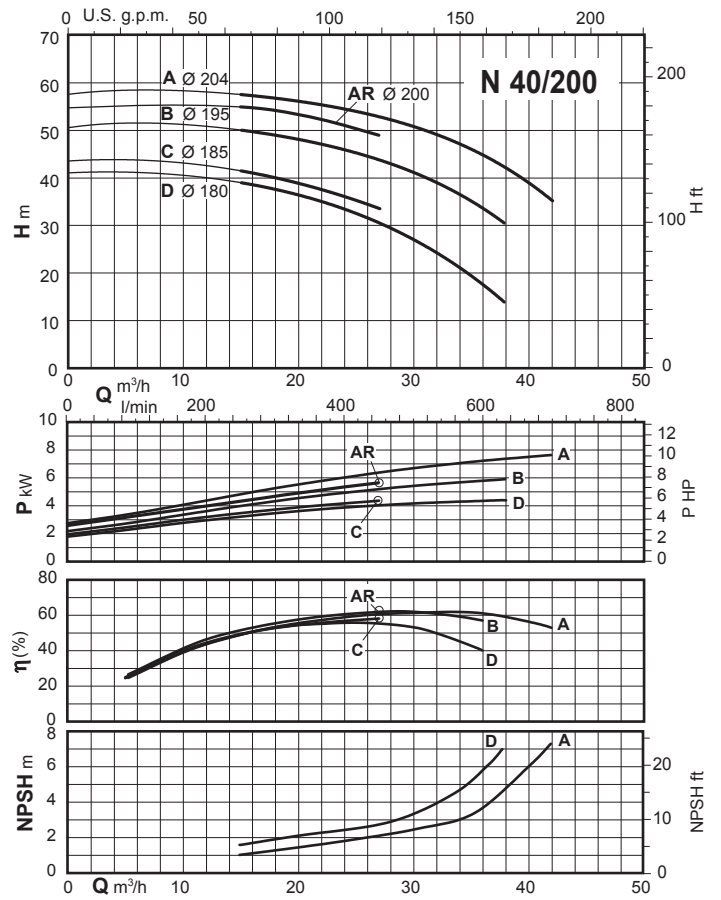
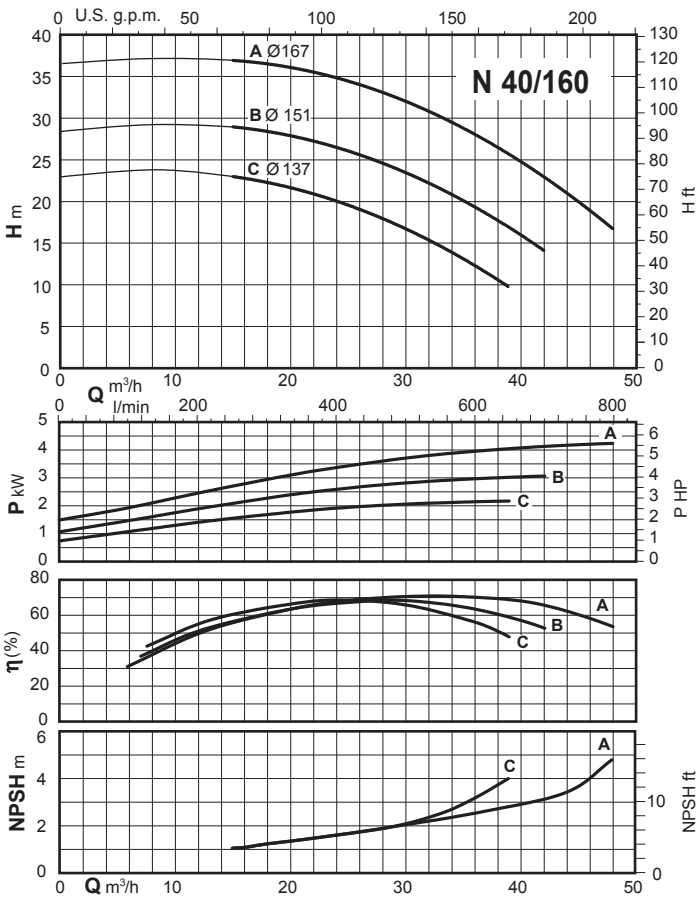


Curvas Características $n \approx 2900$ 1/min



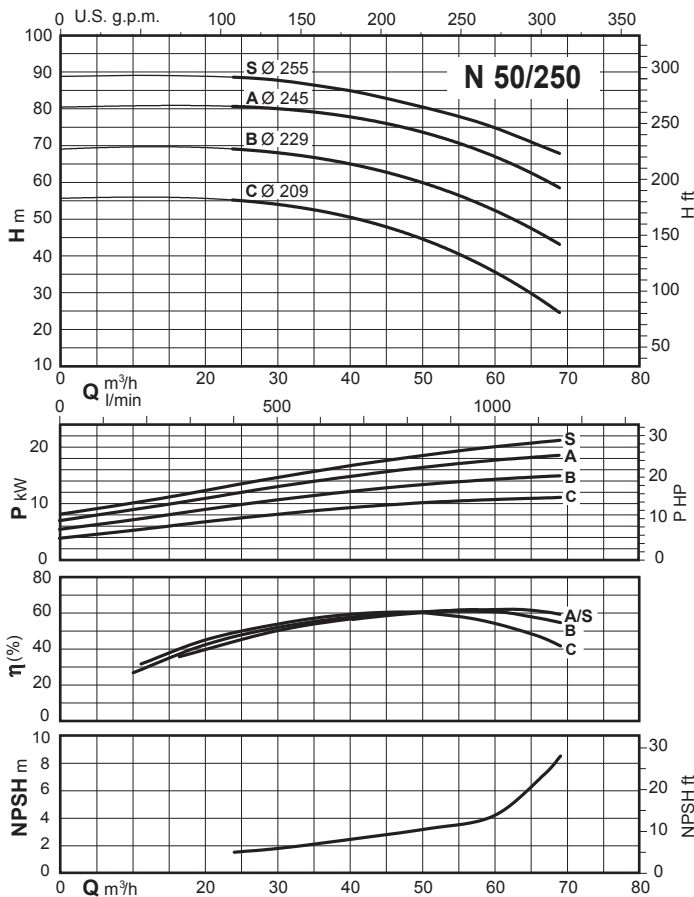
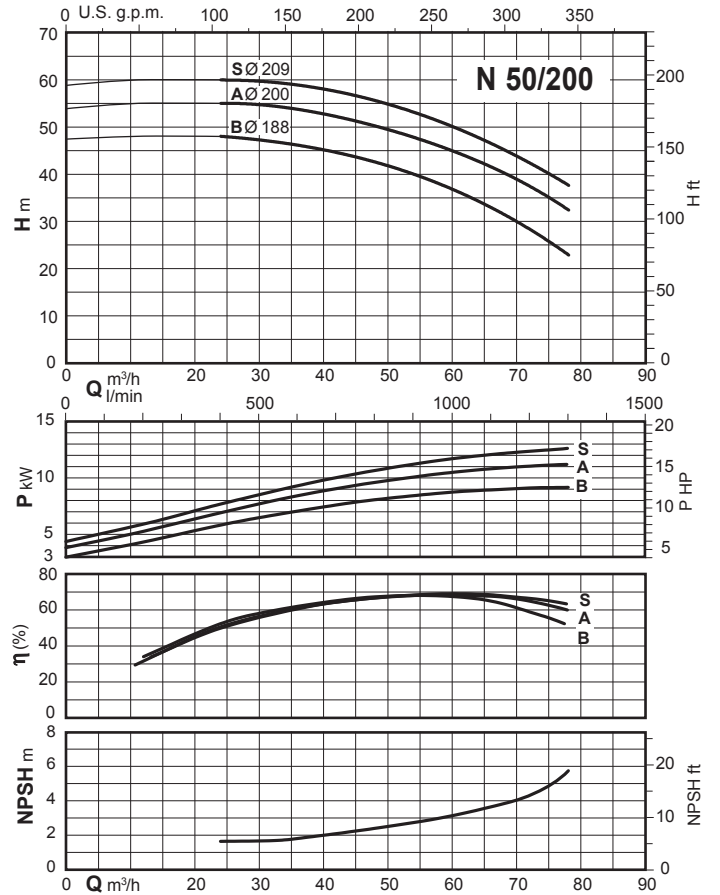
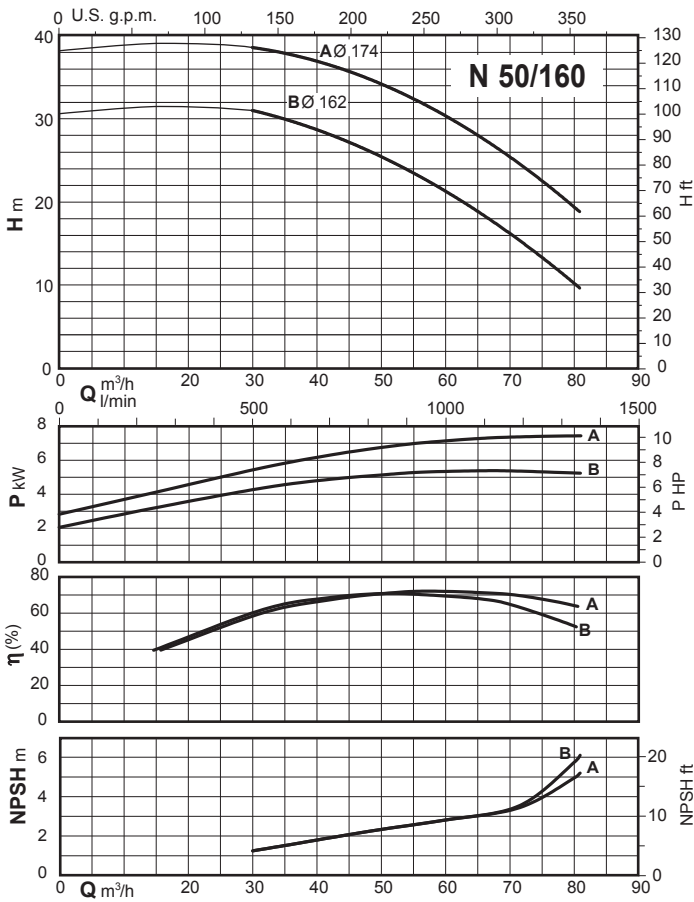


Curvas Características $n \approx 2900$ 1/min





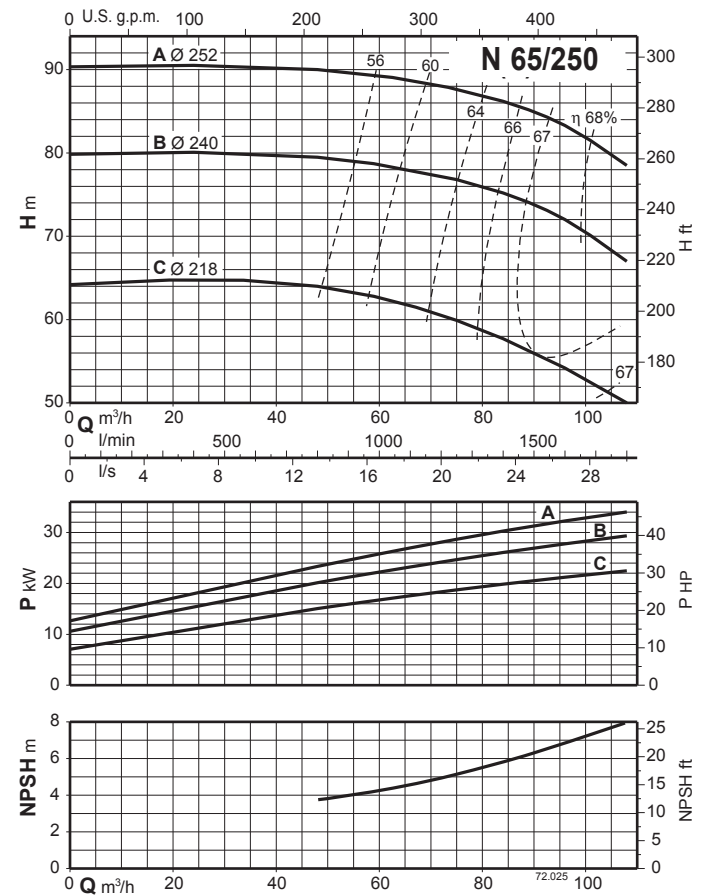
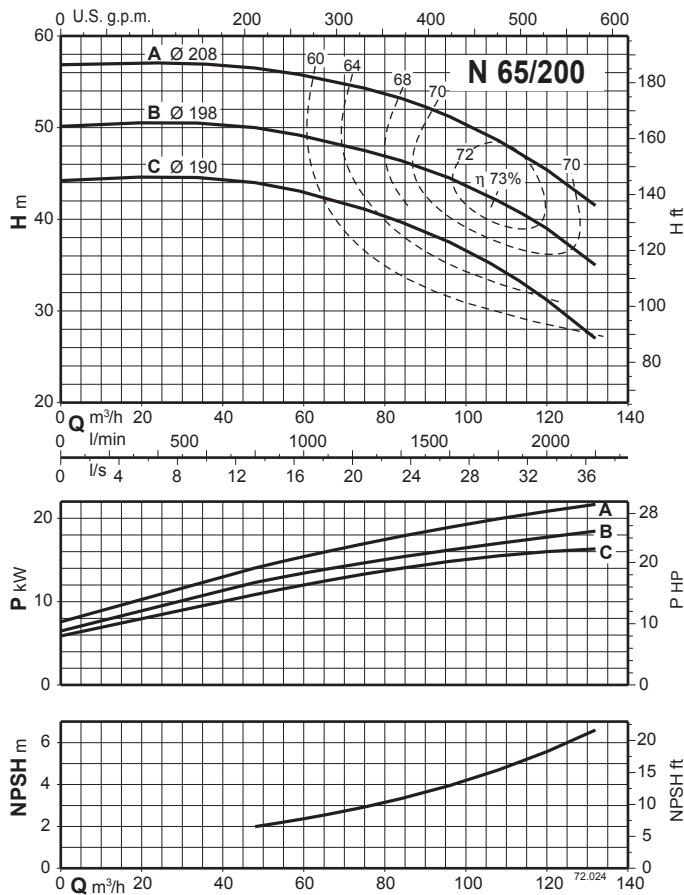
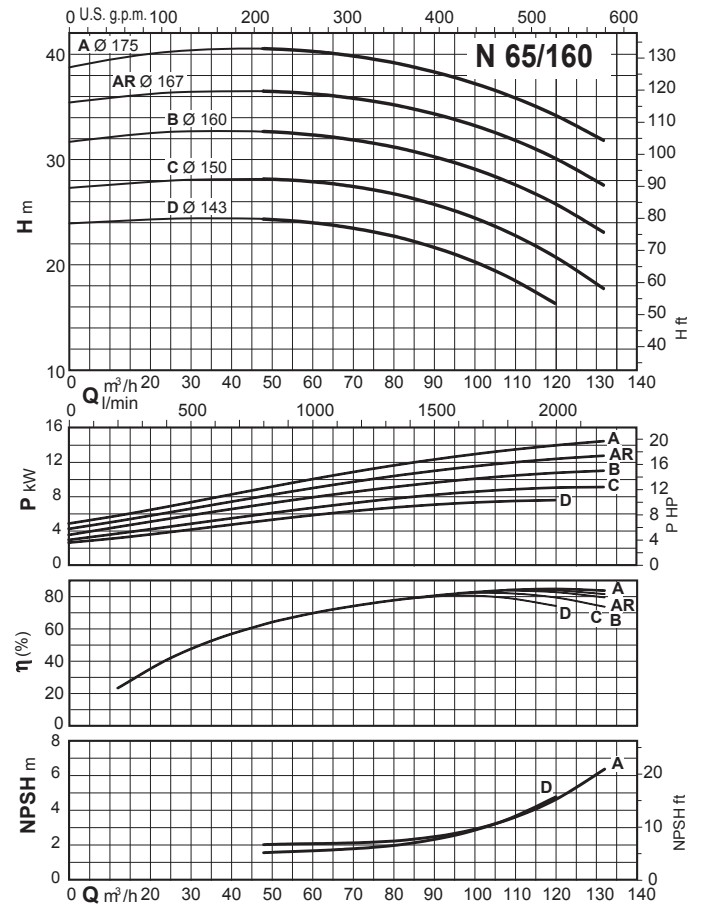
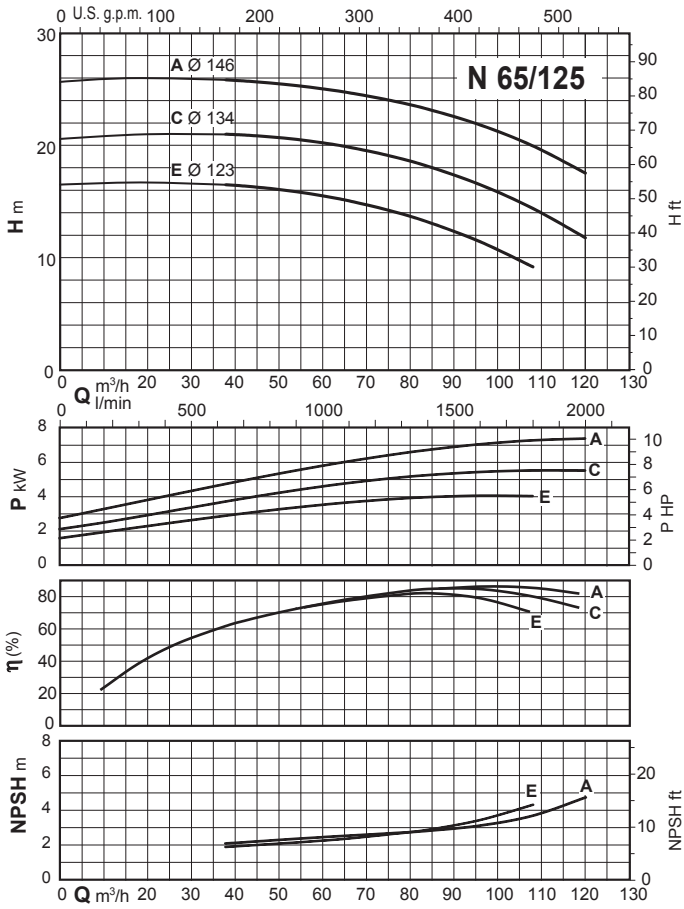
Curvas Características $n \approx 2900$ 1/min



4

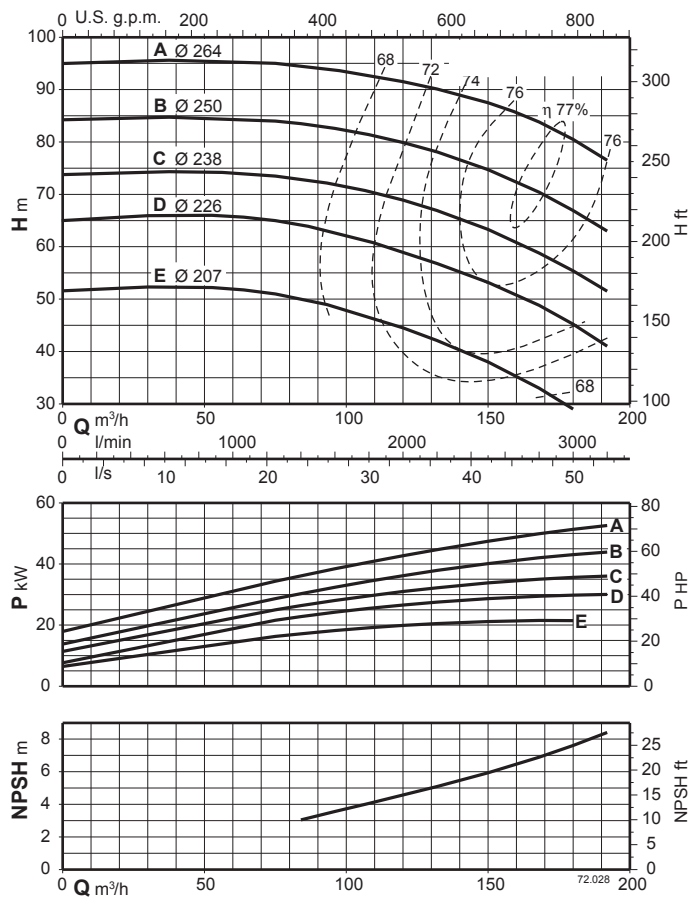
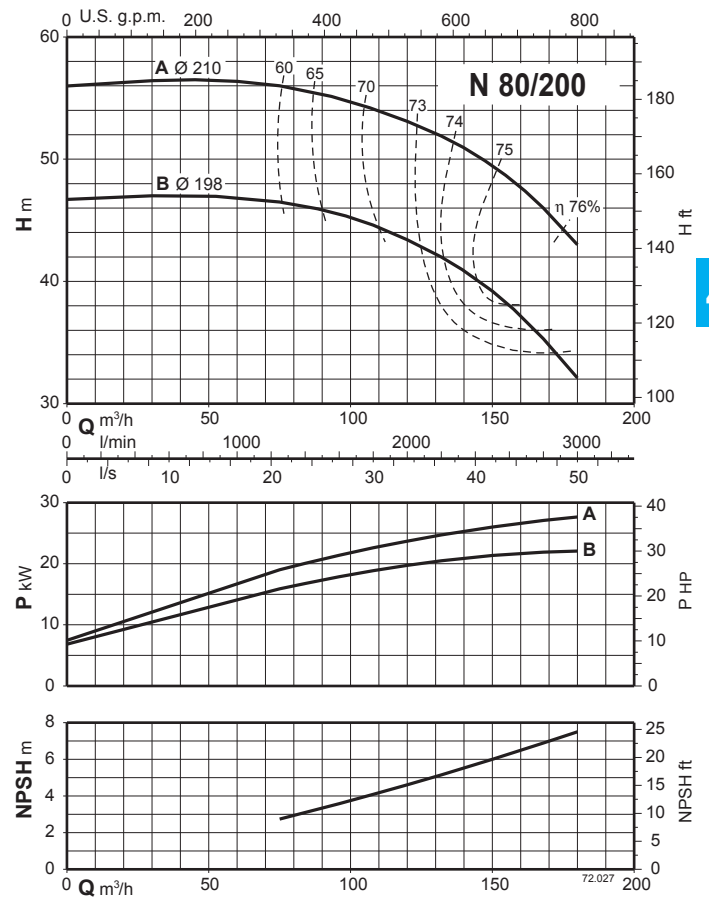
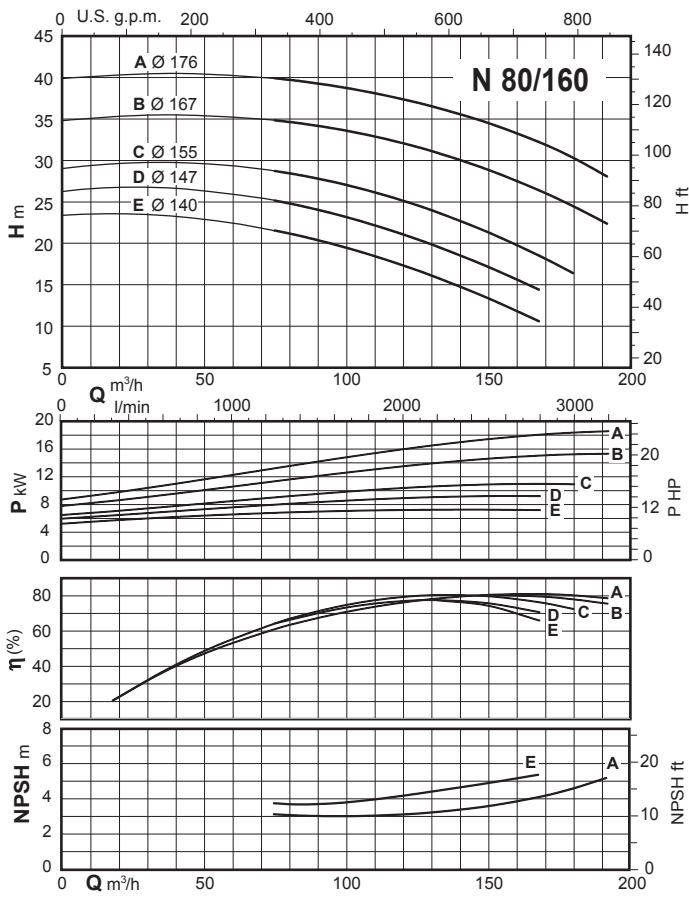


Curvas Características $n \approx 2900$ 1/min





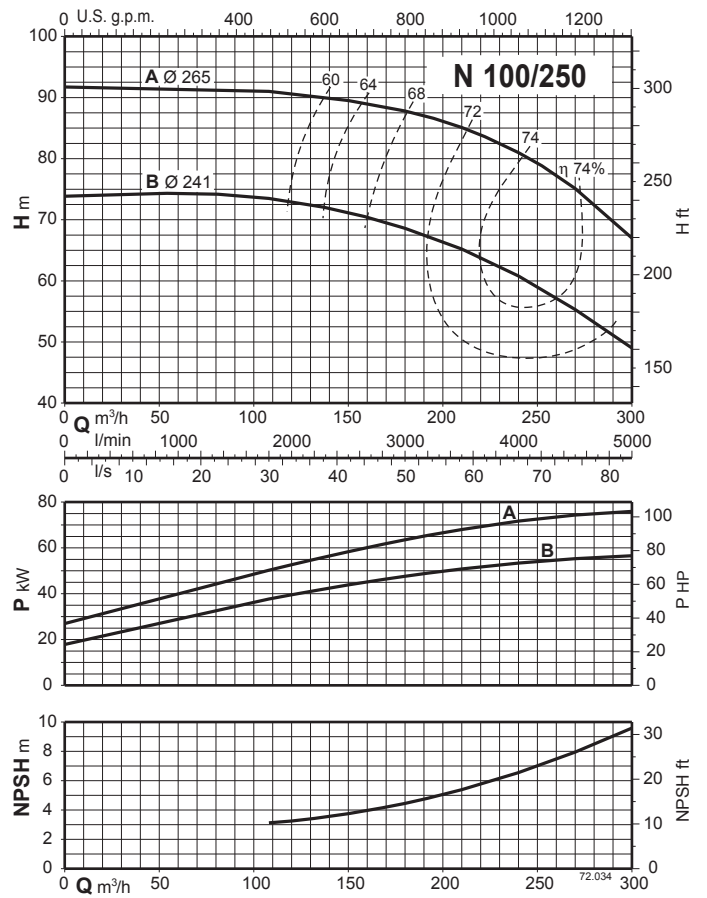
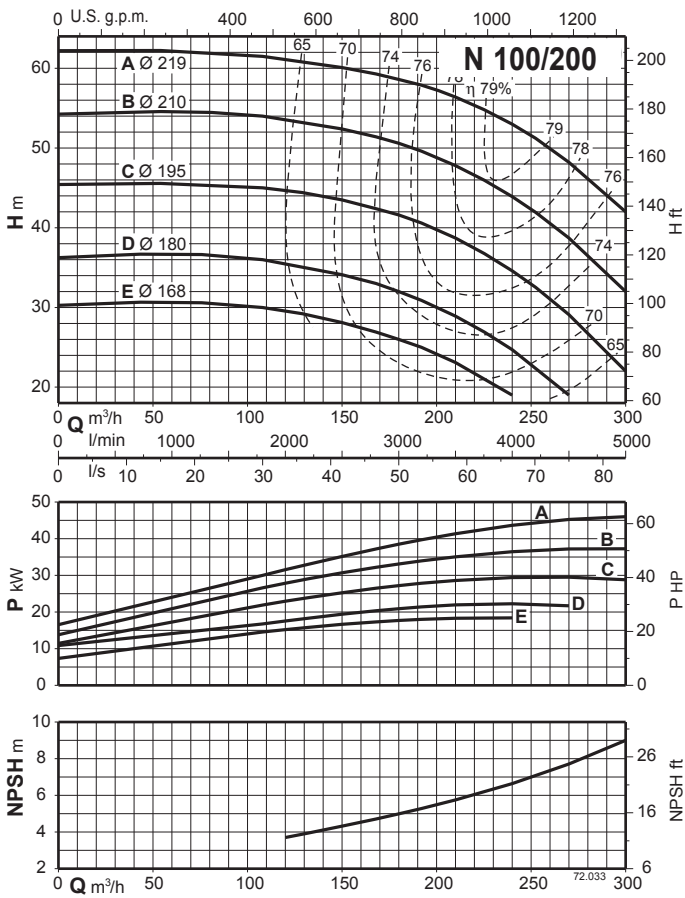
Curvas Características $n \approx 2900$ 1/min



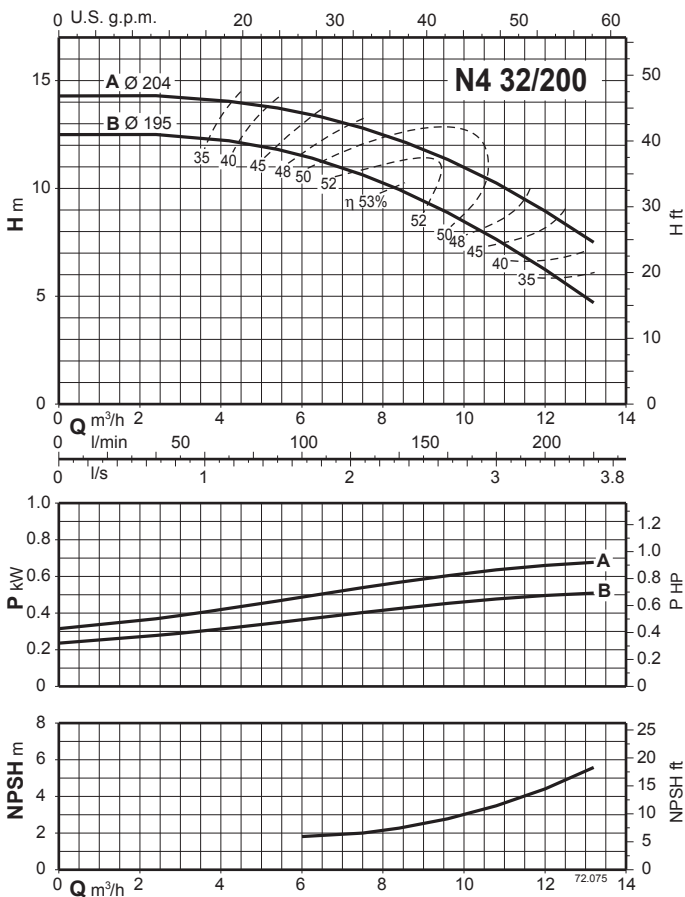
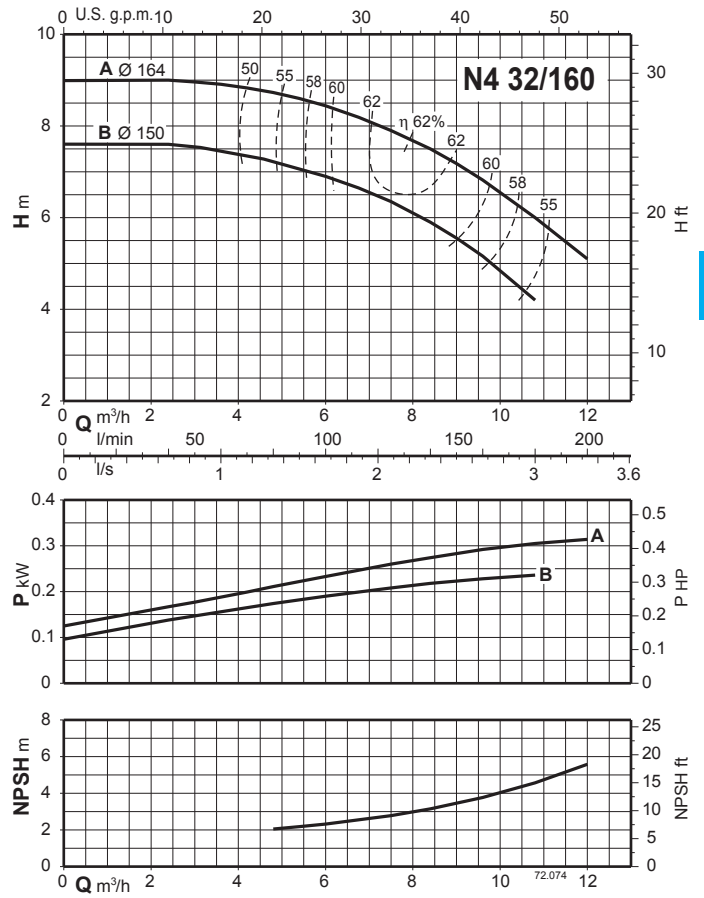
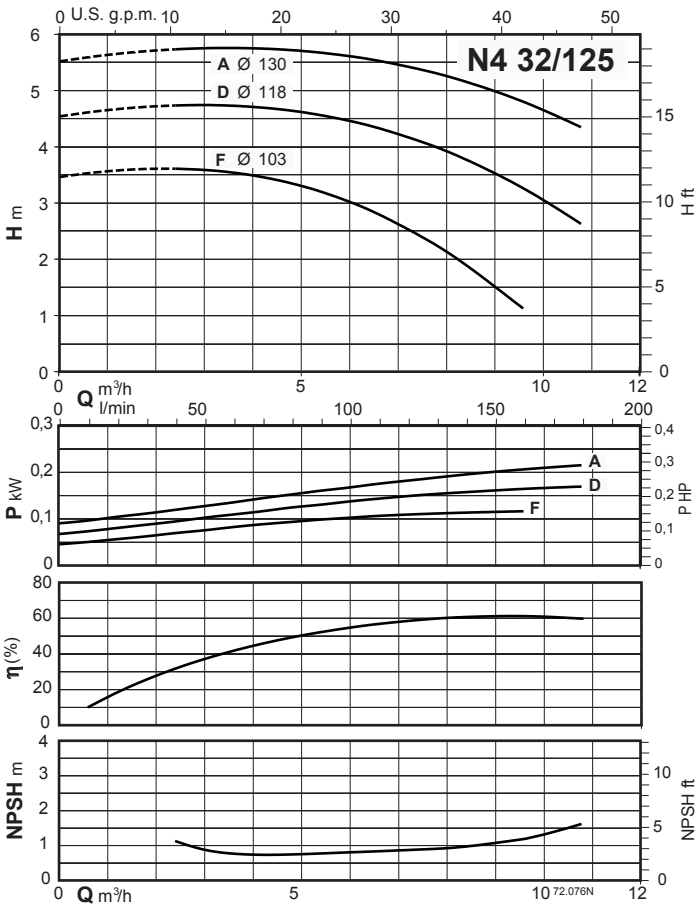
4



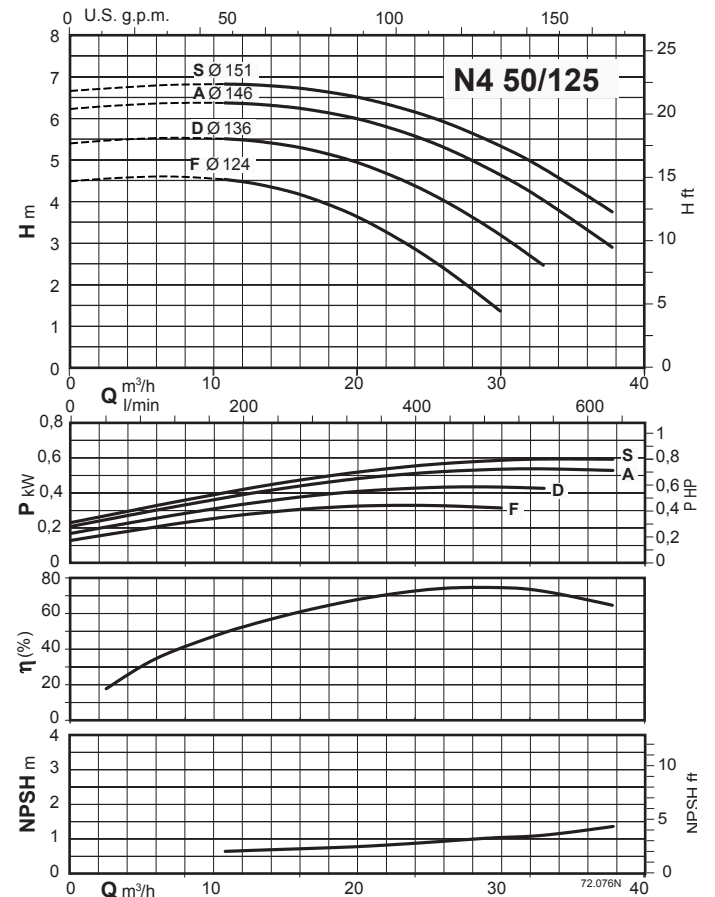
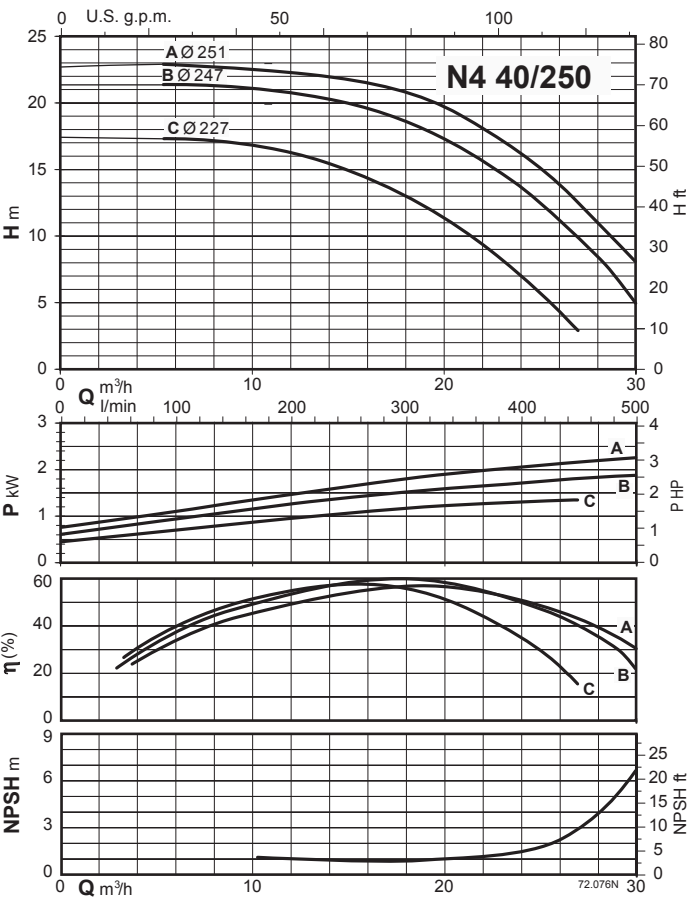
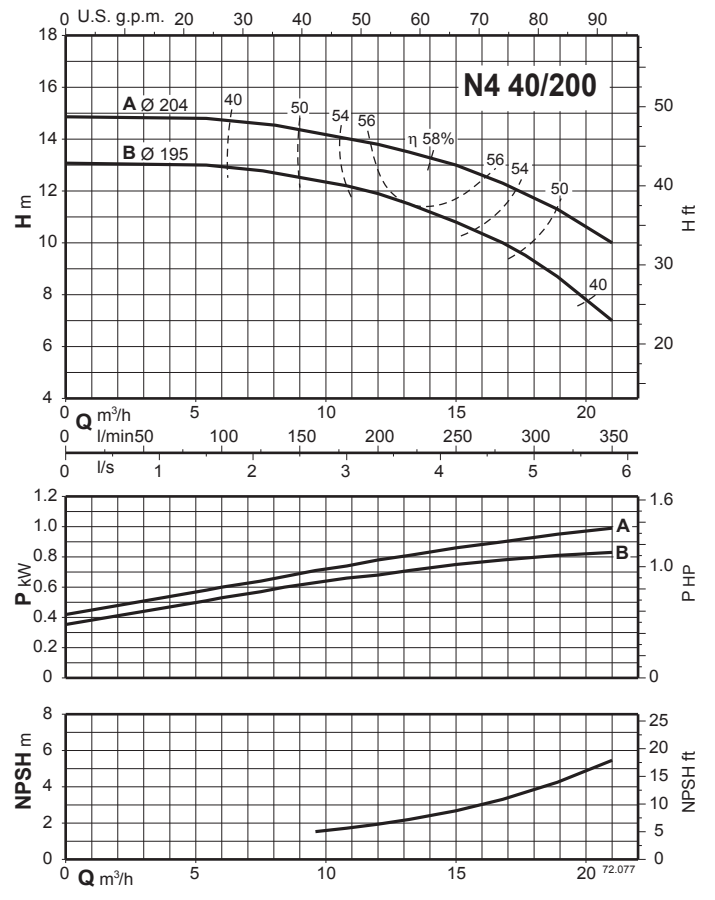
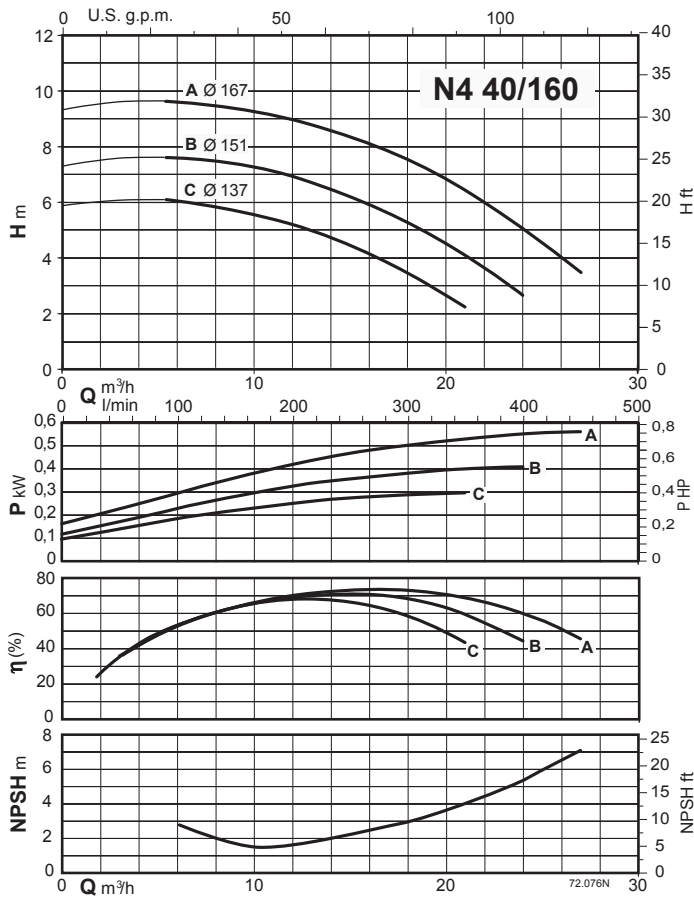
Curvas Características $n \approx 2900$ 1/min



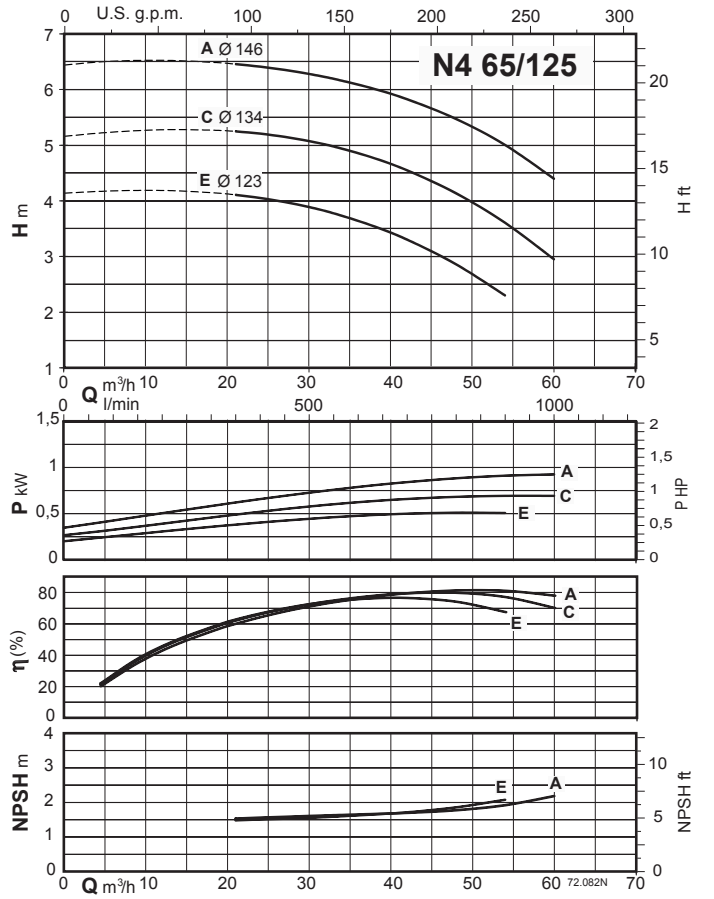
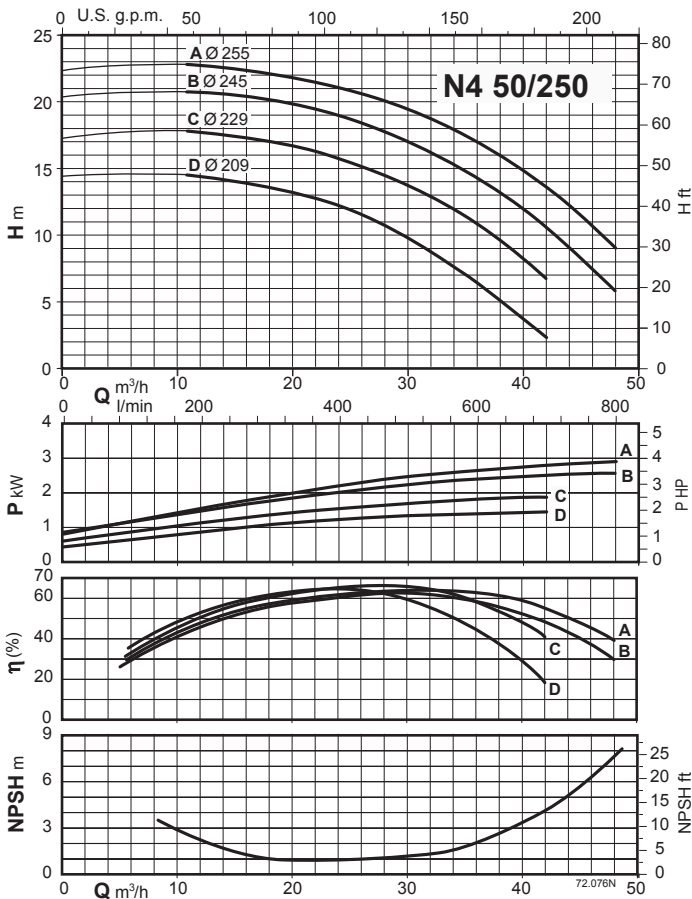
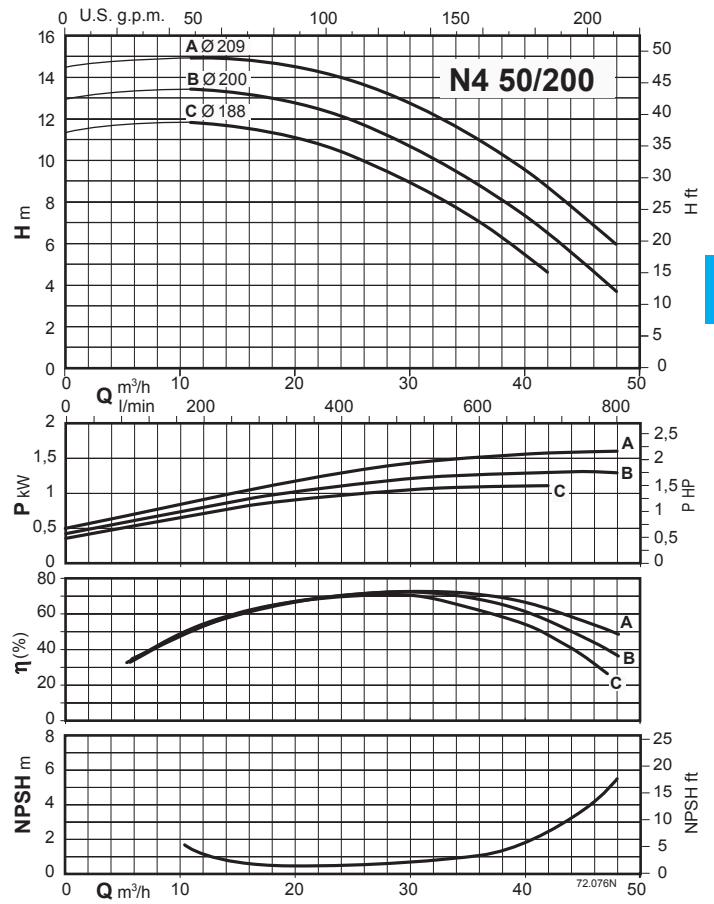
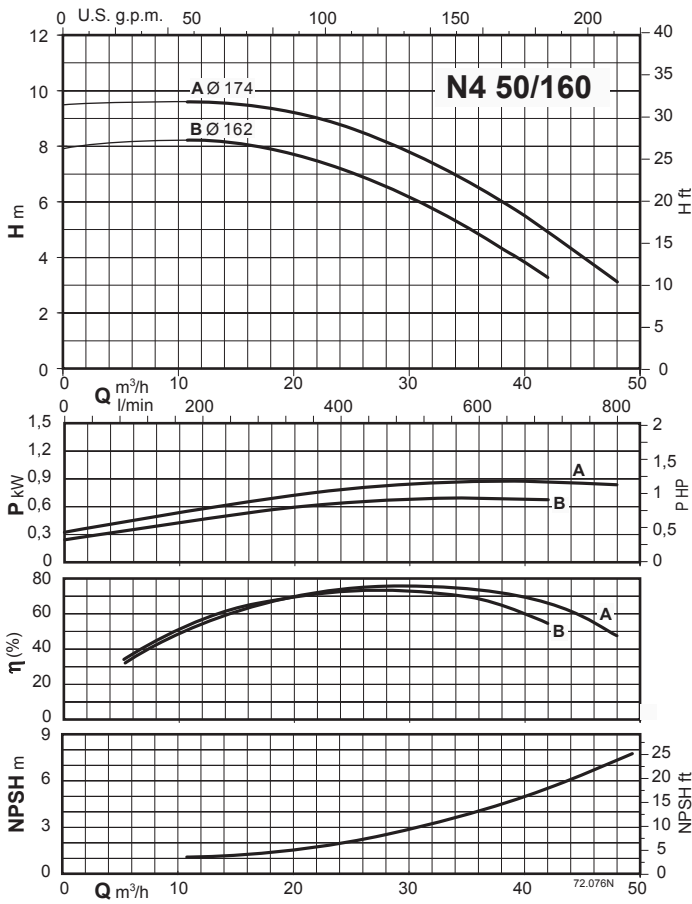
Curvas Características n ≈ 1450 1/min



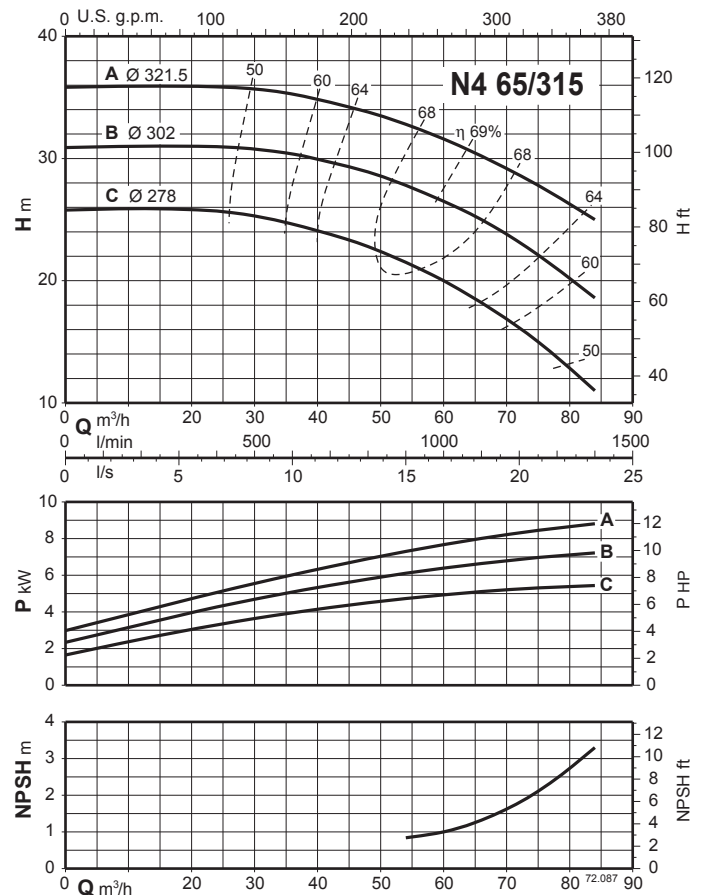
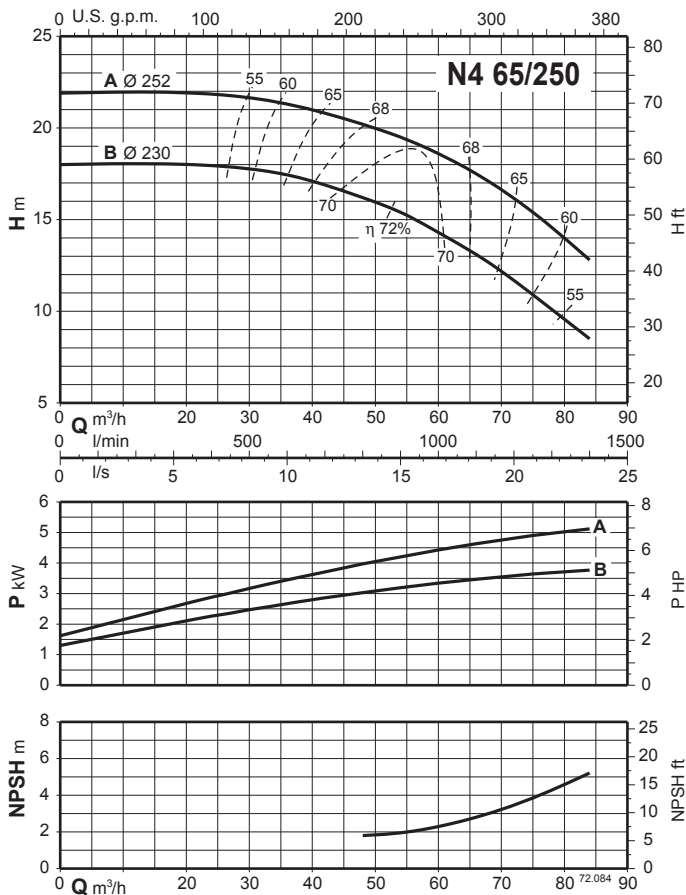
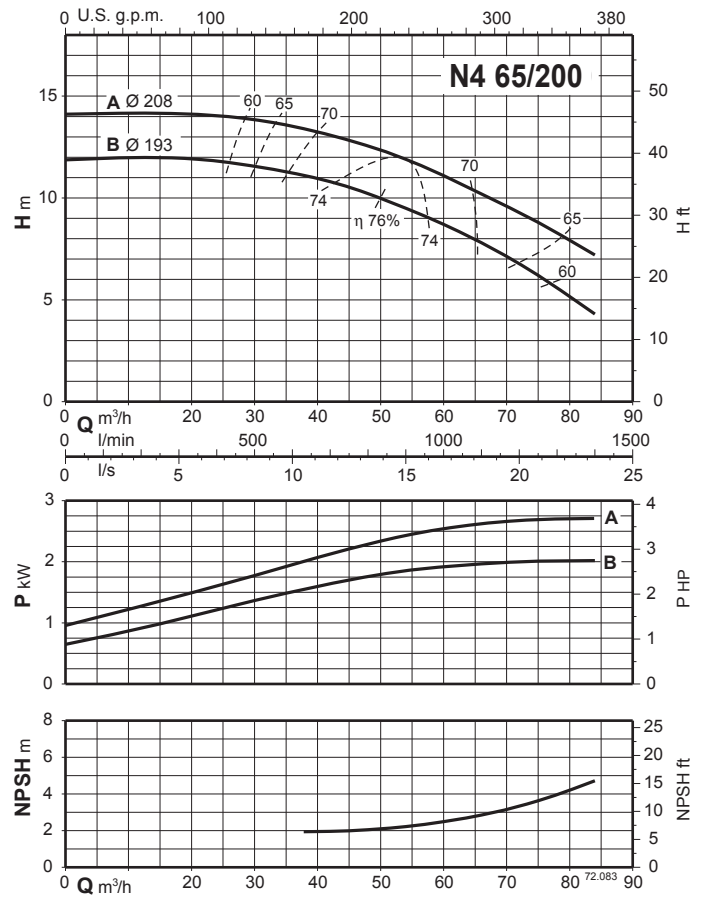
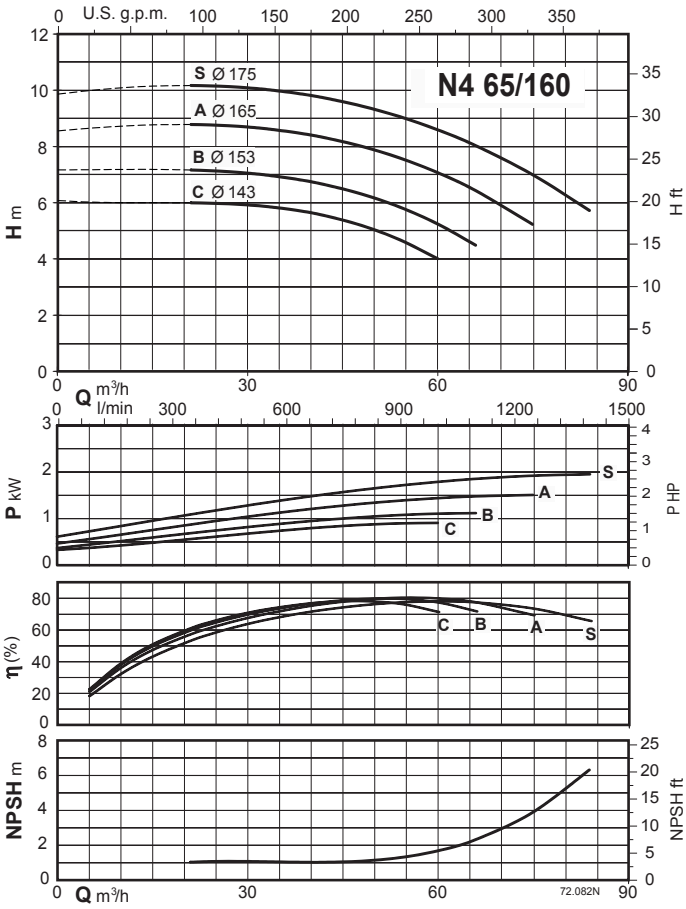
Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



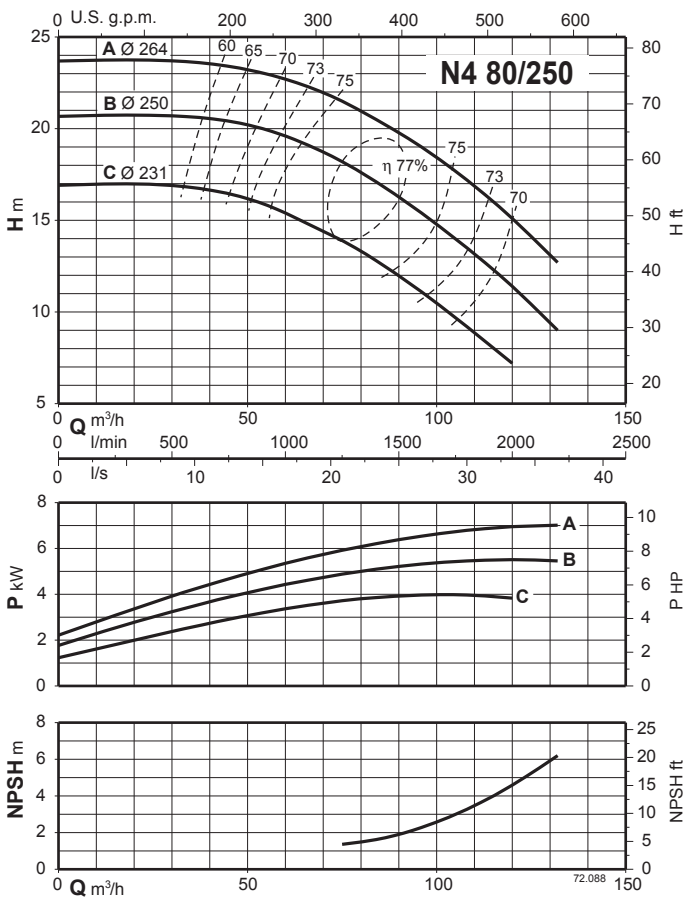
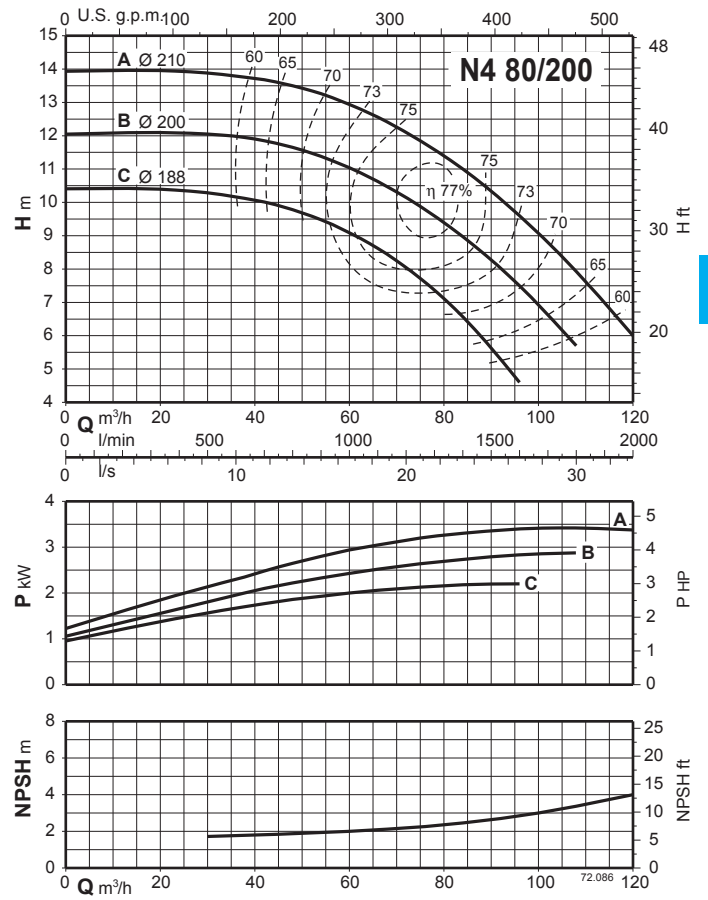
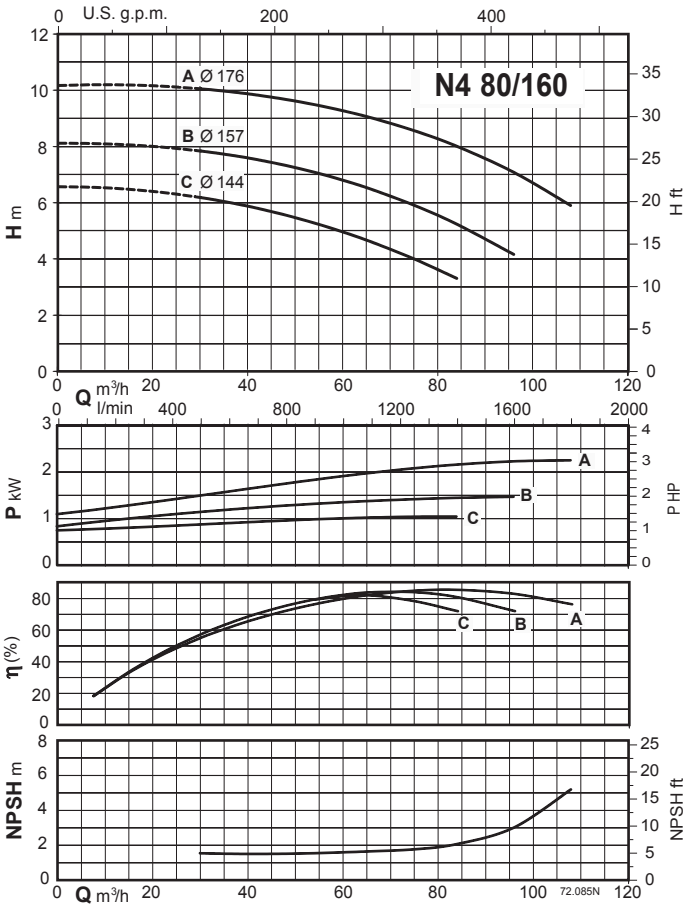
Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



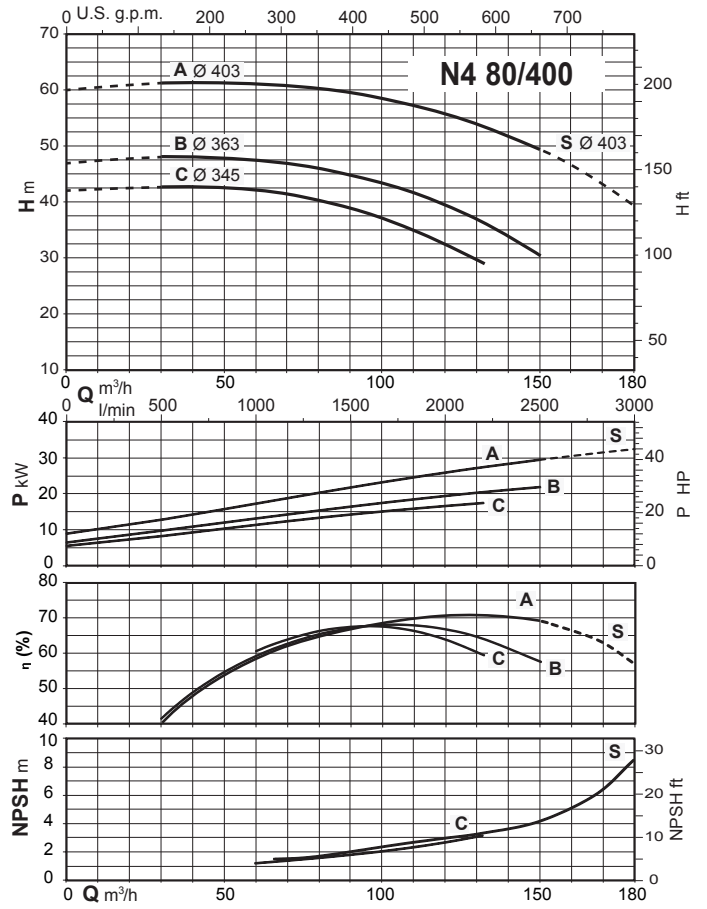
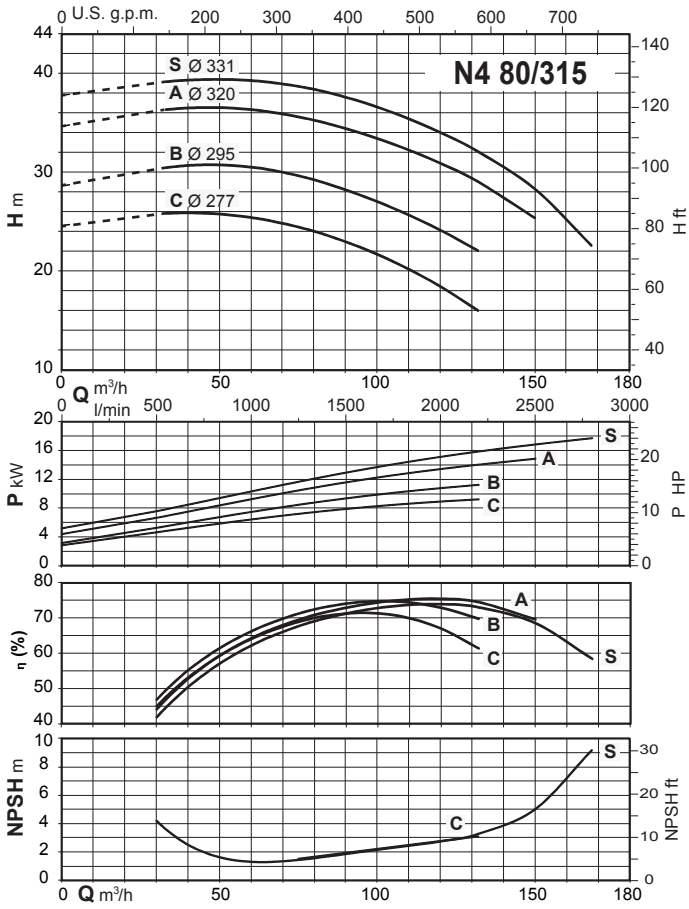
Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



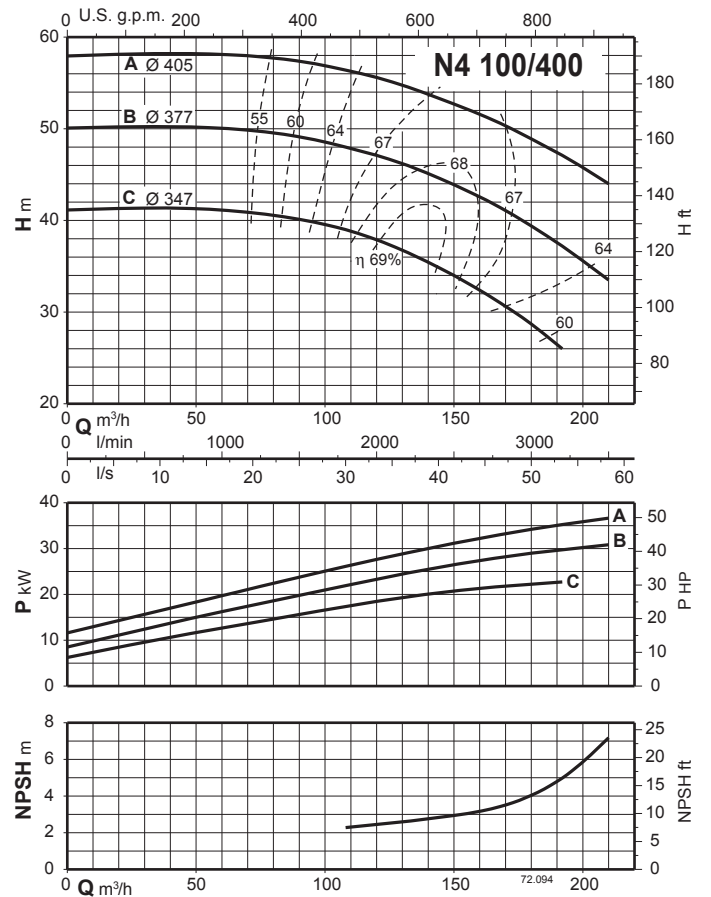
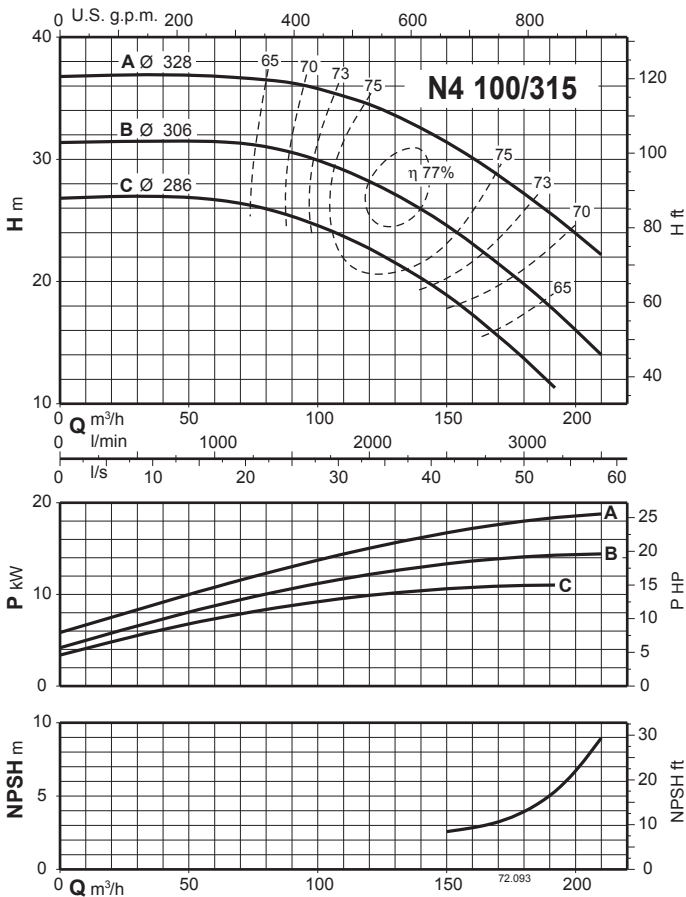
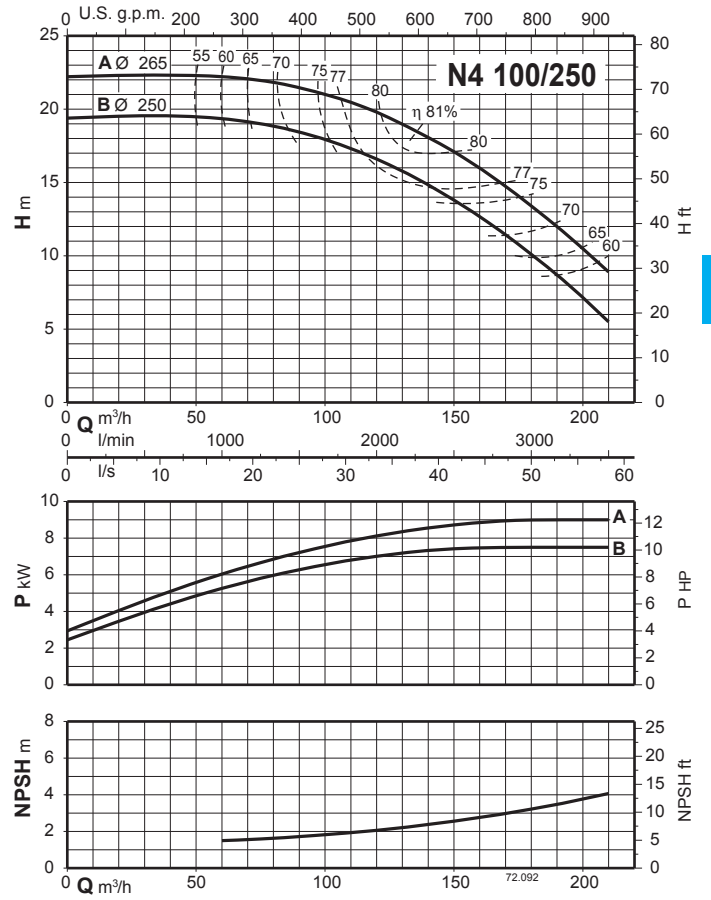
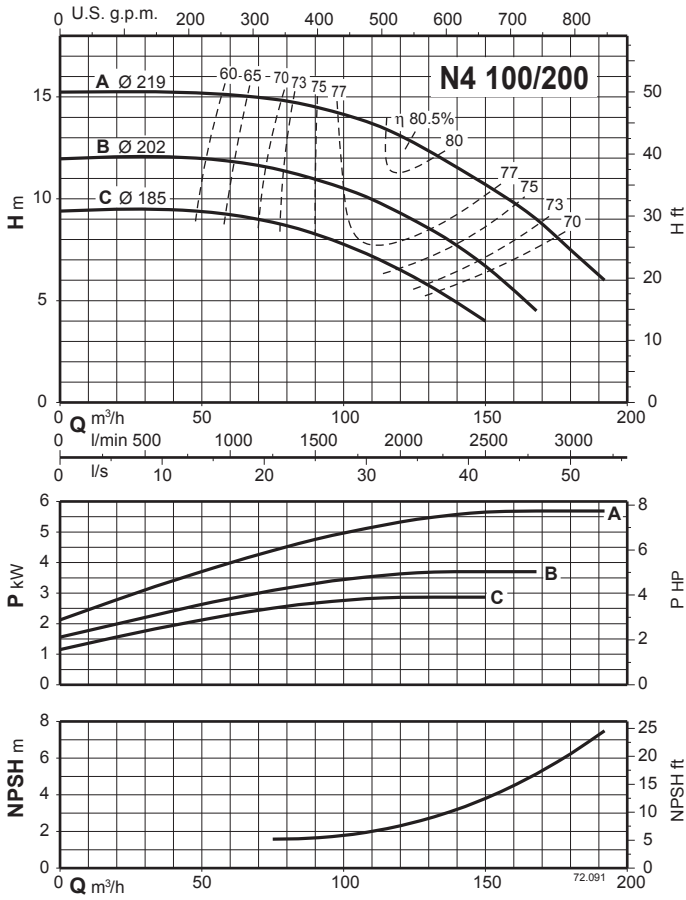
Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



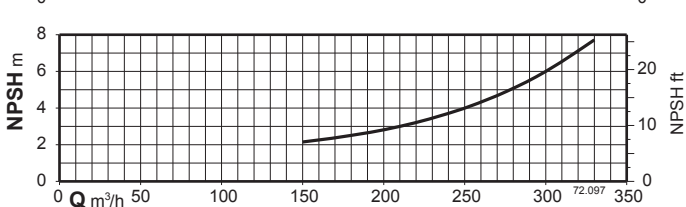
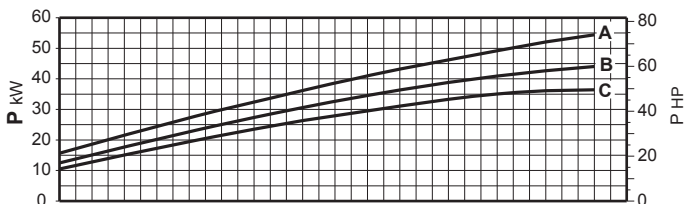
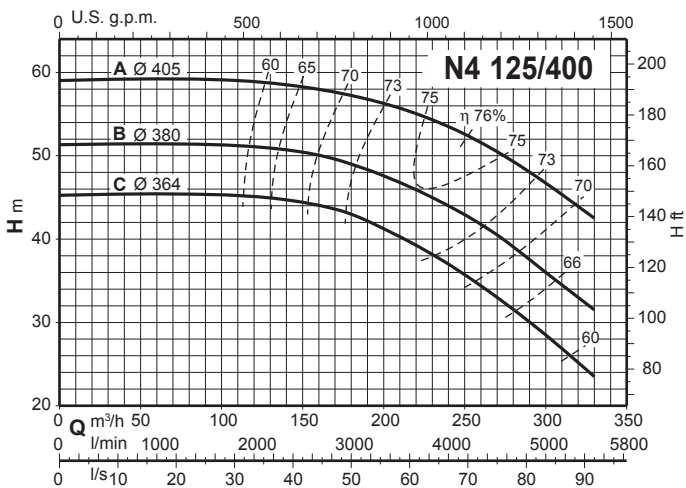
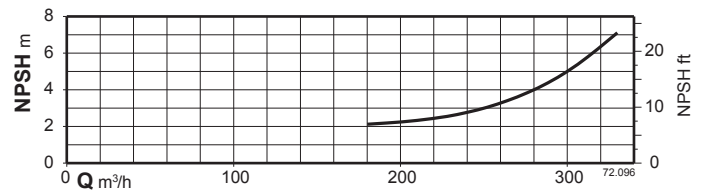
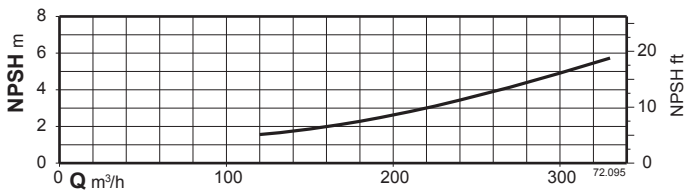
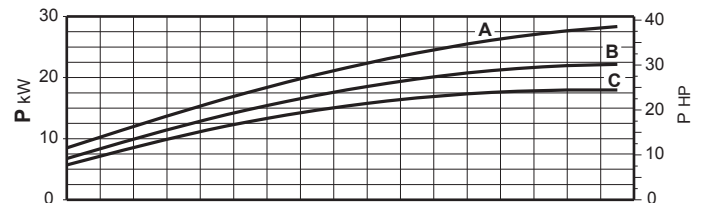
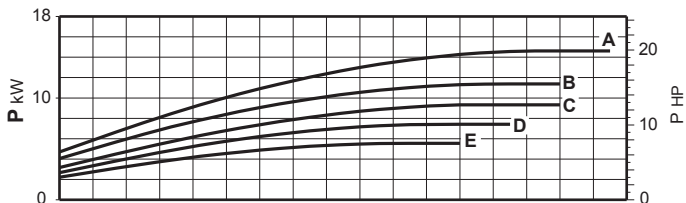
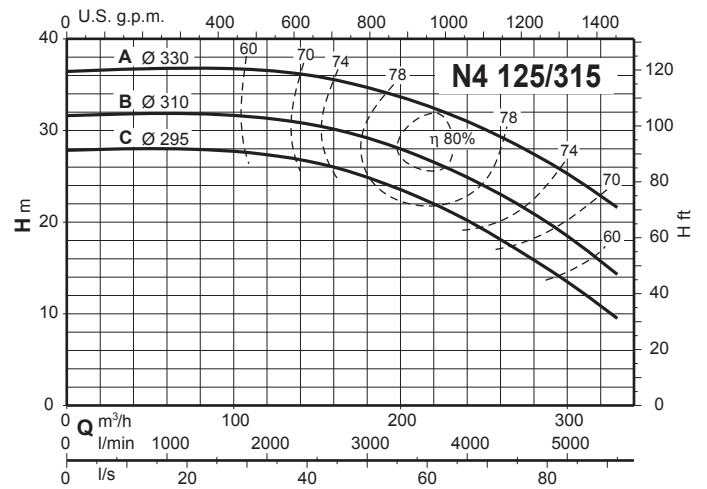
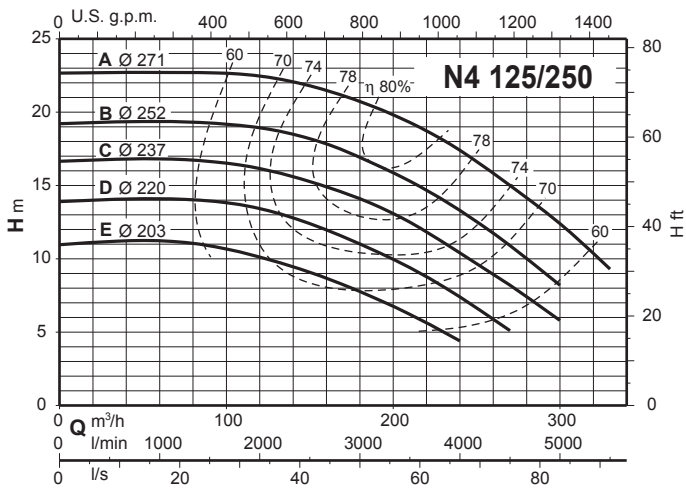
Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



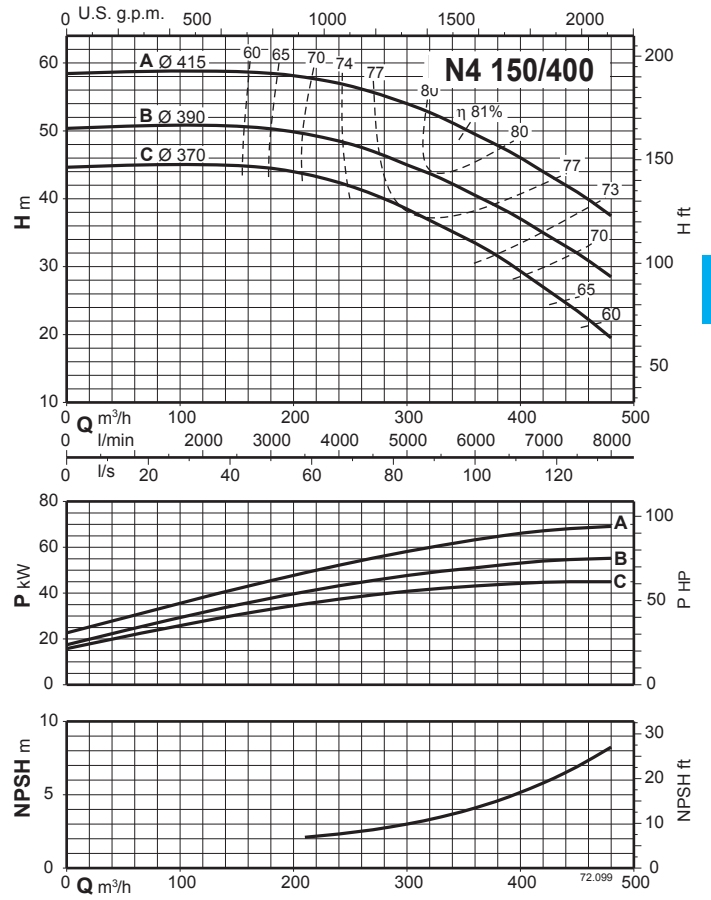
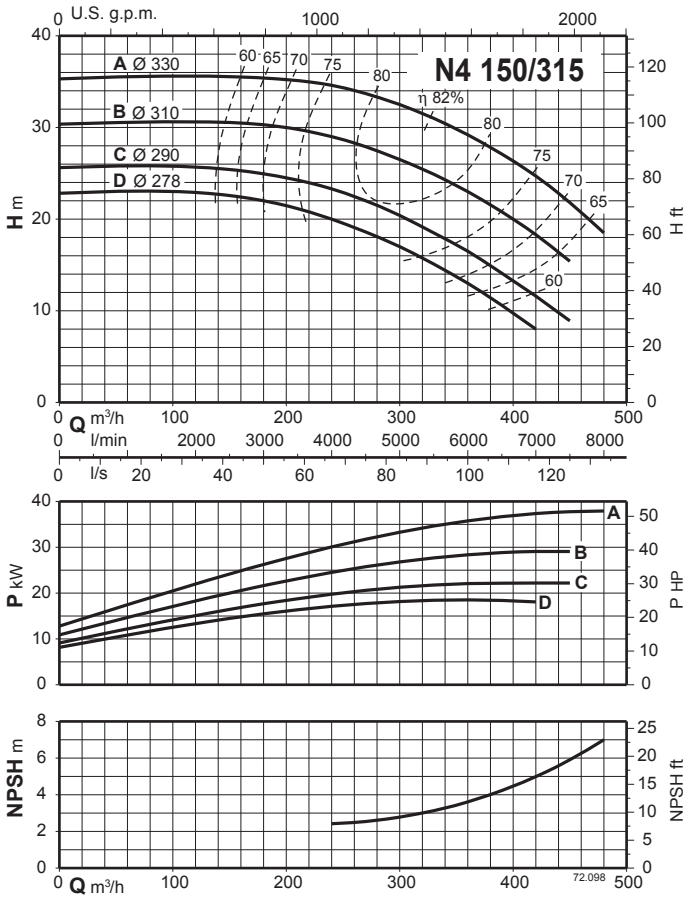
Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



Curvas Características $n \approx 1450$ 1/min



Intercambiabilidad de componentes

TIPO	Cuerpo soporte			Eje bomba					Rodamientos				Sello sobre el eje		
	1	2	3	I	II	III	IV	V	6207 Z 6306 Z	6207 Z 3306	6309 Z 3309	6311 Z 3311	Ø 32	Ø 40	Ø 50
N,N4 32-125	•			•					•				•		
N,N4 32-160	•				•				•				•		
N,N4 32-200	•				•				•				•		
N,N4 40-125	•				•				•				•		
N,N4 40-160	•				•				•				•		
N,N4 40-200C	•				•				•				•		
N,N4 40-200A-AR-B	•					•				•			•		
N,N4 40-250	•					•				•			•		
N,N4 50-125	•				•				•				•		
N,N4 50-160	•					•				•			•		
N,N4 50-200	•					•				•			•		
N,N4 50-250	•					•				•			•		
N,N4 65-125E	•				•				•				•		
N,N4 65-125A-C	•					•				•			•		
N,N4 65-160	•					•				•			•		
N,N4 65-200	•					•				•			•		
N,N4 65-250		•						•			•			•	
N4 65-315		•						•			•			•	
N,N4 80-160	•					•				•			•		
N,N4 80-200		•						•			•			•	
N,N4 80-250		•						•			•			•	
N4 80-315		•						•			•			•	
N4 80-400			•						•			•			•
N,N4 100-200		•						•			•			•	
N,N4 100-250		•						•			•			•	
N4 100-315		•						•			•			•	
N4 100-400			•						•			•			•
N4 125-250		•						•			•			•	
N4 125-315			•								•			•	
N4 125-400			•								•			•	
N4 150-315			•								•			•	
N4 150-400			•								•			•	

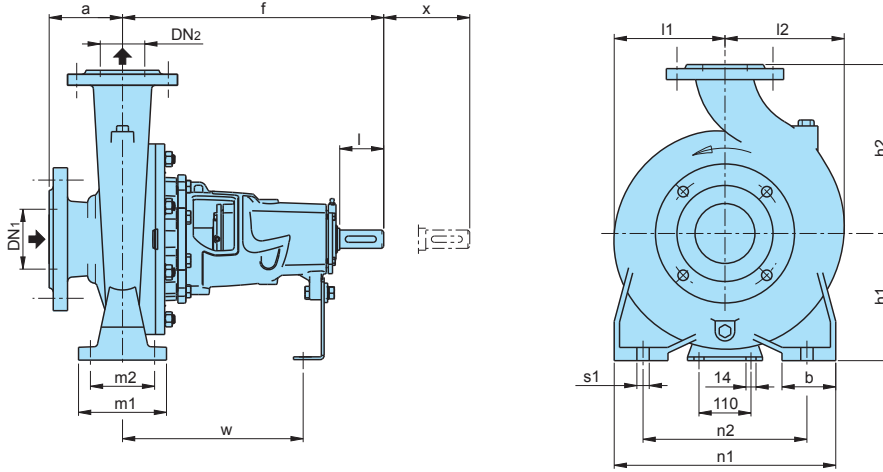
Velocidad de rotación máxima admitida.

3600 1/min			3000 1/min			1800 1/min		
32-125	32-160	32-200						
40-125	40-160	40-200			40-250			
50-125	50-160	50-200			50-250			
65-125	65-160				65-250			
		80-200			65-315			
		100-200	80-160		80-315	80-400		
					100-315	100-400		
					100-250			
						125-250	125-315	125-400
							150-315	150-400

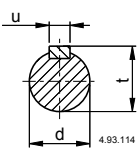
Tubo aspiración: diámetro interno (DM) mínimo aconsejado para diversos caudales (Q).

Tubo roscado	DN	G 2		G 2 1/2						
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
		50	65	80	100	125	150	200	250	300
Q max	m³/h	10,5	19	28,8	45	75	108	215	350	508

Dimensiones y pesos

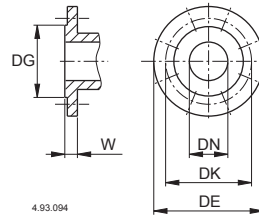


Extremidad del eje ISO 775 Chaveta UNI 6604



mm			
d	l	u	t
24 j6	50	8	27
32 k6	80	10	35
42 k6	110	12	45

Bridas PN 10, EN 1092-2



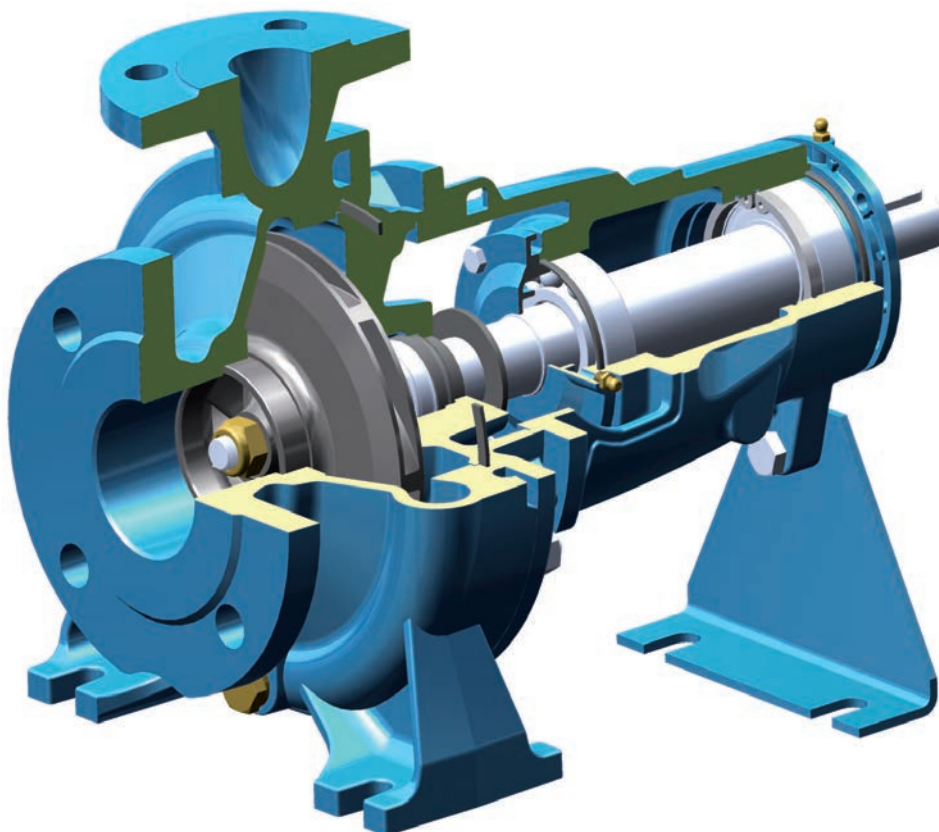
mm						
DN	DG	DK	DE	Fori		g2
				Nº	Ø	
32	76	100	140	4	19	18
40	84	110	150	4	19	18
50	99	125	165	4	19	20
65	118	145	185	4	19	20
80	132	160	200	8	19	22
100	156	180	220	8	19	24
125	184	210	250	8	19	24
150	211	240	285	8	23	26
200	266	295	340	8	23	30

N n = 2900 1/min
N4 n = 1450 1/min

TIPO	mm														kg				
	DN1	DN2	a	f	h1	h2	l1	l2	m1	m2	n1	n2	b	s1	d	w	x	B-N B-N4	N N4
B-N, B-N4 - N, N4 32-125	50	32	80	360	112	140	93	97	100	70	190	140	50	14	24	260	100	30	26,5
B-N, B-N4 - N, N4 32-160					132	160	120	120			240	190						37	33
B-N, B-N4 - N, N4 32-200					160	180	140	140			240	190						44	38,4
B-N, B-N4 - N, N4 40-125	65	40	80	360	112	140	100	113	100	70	210	160	50	14	24	260	100	32	28,4
B-N, B-N4 - N, N4 40-160					132	160	119	119			240	190						38	33,6
B-N, B-N4 - N, N4 40-200					160	180	140	140			265	212						47,1	40,4
B-N, B-N4 - N, N4 40-250	65	50	100	360	180	225	175	175	125	95	320	250	65	14	24	260	100	63	55
B-N, B-N4 - N, N4 50-125					132	160	121	137			240	190	42,4					36,5	
B-N, B-N4 - N, N4 50-160					160	180	127	141			265	212	45					39,2	
B-N, B-N4 - N, N4 50-200	65	50	100	360	180	225	175	175	125	95	320	250	65	14	24	260	100	54	47
B-N, B-N4 - N, N4 50-250					180	225	175	175			240	190	66					57,5	
B-N, B-N4 - N, N4 65-125					160	180	134	155			280	212	48					38,7	
B-N, B-N4 - N, N4 65-160	80	65	100	360	160	200	150	172	125	95	320	250	65	14	24	260	100	50,6	44,5
B-N, B-N4 - N, N4 65-200					180	225	155	175			320	250	55,5					50	
B-N, B-N4 - N, N4 65-250					200	250	175	190			360	280	103					90	
B-N4 - N4 65-315	80	125	470	360	225	280	220	220	160	120	400	315	80	18	32	340	140	149	130
B-N, B-N4 - N, N4 80-160					225	280	220	220			320	250	61					53	
B-N, B-N4 - N, N4 80-200					180	250	170	194			345	280	93					80,5	
B-N, B-N4 - N, N4 80-250	100	80	125	470	200	280	191	210	160	120	400	315	80	18	32	340	140	110	95
B-N4 - N4 80-315					250	315	220	232			345	280	154					134	
B-N4 - N4 80-400 (1)					280	355	268	268			435	355	80					18	42
B-N, B-N4 - N, N4 100-200	125	100	125	360	200	280	180	212	160	120	360	280	80	18	32	340	140	103	89
B-N, B-N4 - N, N4 100-250					225	280	205	233			400	315	123					104	
B-N4 - N4 100-315					250	315	230	250			400	315	158					138	
B-N4 - N4 100-400	150	125	140	470	530	280	355	268	280	200	150	500	400	100	22	42	370	230	200
B-N4 - N4 125-250					470	250	235	268	160	120	400	315	80	18	32	340	140	150	129
B-N4 - N4 125-315					280	355	247	278	200	150	500	400	100	22	42	370	140	217	189
B-N4 - N4 125-400	200	150	160	530	315	400	280	305	200	150	550	450	100	22	42	370	140	255	222
B-N4 - N4 150-315					280	400	260	298			231	201							
B-N4 - N4 150-400					315	450	295	328			284	247							

1) Modelo anadido

Características constructivas



Hidráulica de vanguardia

La geometría del impulsor y la carcasa de la bomba han sido mejoradas para conseguir la máxima eficiencia y la mejor capacidad de succión.

Flexibilidad

La opción de poder elegir entre hierro fundido y bronce para las partes hidráulicas en contacto con el bombeo permite que las bombas de la serie N-N4 puedan ser seleccionadas para utilizar con diferentes tipos de líquidos.

Robustez

La estructura mecánica de las partes hidráulicas en contacto con el líquido bombeado están dimensionadas para garantizar la máxima resistencia a la tensión mecánica. También la tapa de la caja está provista de alas que impiden la turbulencia en la zona del cierre mecánico, el aumento de la fiabilidad.

Fiabilidad

El cojinete y el eje están diseñados para asegurar la reducción de la tensión, proporcionando alta fiabilidad en todas las condiciones.