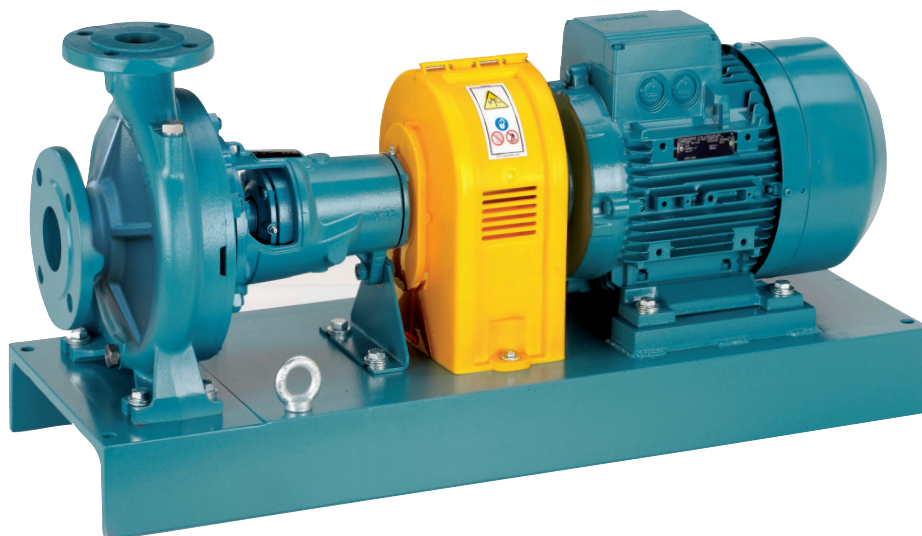
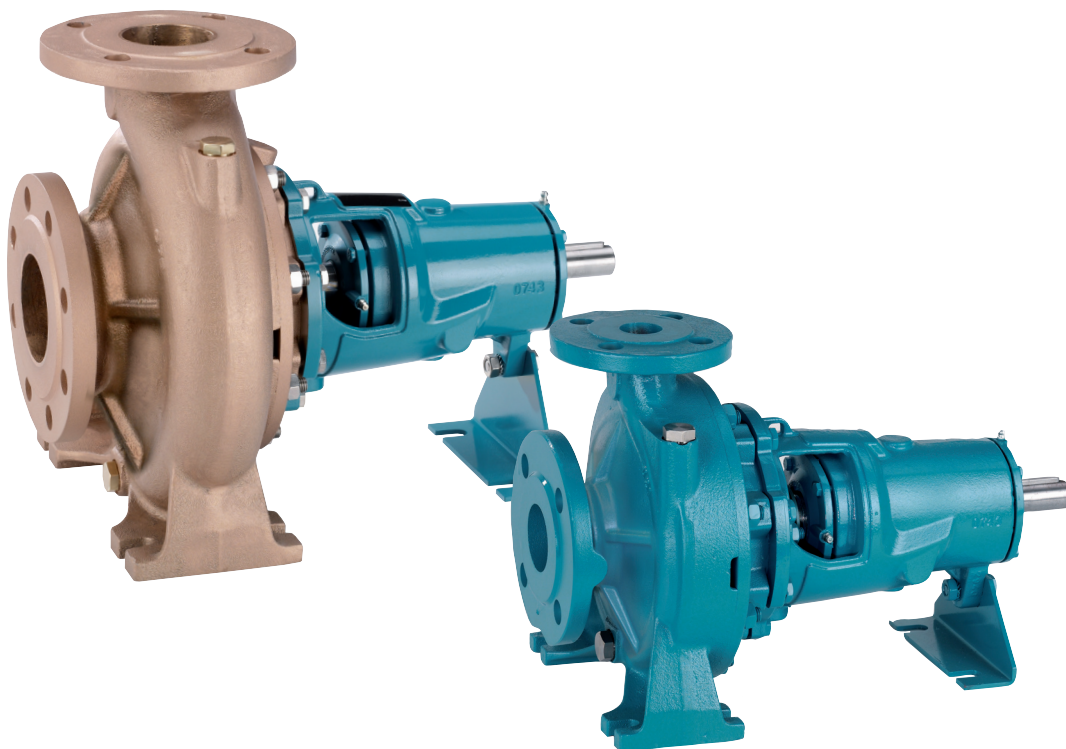


N, N4 60 Hz



End-Suction Centrifugal Pumps according to EN 733
Bombas centrífugas de aspiración axial según EN 733



Construction

Single-stage end-suction centrifugal pumps, with bearing bracket. Nominal duty points and main dimensions in accordance with EN 733 (DIN 24255).

Back Pull-Out construction, for simple and quick dismantling and reassembly. The pumps in bronze are supplied fully painted.

Rated speed of rotation (60 Hz): **N** = 3450 rpm
N4 = 1750 rpm

Connections: PN 10 flanges EN 1092-2.

Counter-flanges (on request)

Sizes	Flanges
from 32-160 to 50-250	Screwed flanges PN 16 EN 1092-1
from 65-125 to 150-400	Flanges for welding PN 10-16 EN 1092-1 (PN 10 for DN 200)
for 200-400	Flanges for welding PN 16 EN 1092-1

Shaft sealing

- Standardized mechanical seal in accordance with ISO 3069.
- Stuffing box seal (on request).

Applications

- For clean liquids, without abrasives, which are non-aggressive for the pump materials (contents of solids up to 0.2%).
- For water supply.
- For heating, air conditioning, cooling and circulation plants.
- For civil and industrial applications and for agriculture.
- For fire fighting applications.
- For irrigation.

Operating conditions

Liquid temperature from -10 °C to +90 °C.

Ambient temperature up to 40° C.

Total suction lift up to 7 m.

Maximum permissible working pressure up to 10 bar (16 bar for N 32L-160,200; N,N4 40-160,200; N,N4 50-125,160; N,N4 65-125,160,200,250; N,N4 80-160,250,315,400; N,N4 100-200; N4 125-315; N4 150-315,400 (Flanges PN10); N4 200-400). (10 bar bronze version)

Maximum permissible rotation speed: see table on page 82.

Pump-Motor unit

N,N4 pump connected to a standard electric motor in B3 construction form (EN 60072-1), by means of a baseplate, driven by a flexible coupling and with coupling protection.

Classification scheme IE3 for three-phase motors from 0,75 kW.

Protection IP 55.

Three-phase 60 Hz, 220/380 V, 254/440 V, up to 3 kW;
380/660 V, 440 V Δ from 4 to 75 kW;

Motor suitable for operation with frequency converter.

Special features on request

- Special mechanical seal.
- Chrome-nickel steel AISI 316 pump-shaft.
- Higher or lower liquid or ambient temperatures.
- Other motor protection.
- Motor for other voltage.

Materials

Components	N, N4 Mechanical seal	N, N4 Stuffing box	B-N, B-N4 Mechanical seal
Pump casing	Cast iron		Bronze
Lantern bracket	GJL 200 EN 1561		G-Cu Sn 10 EN 1982
Impeller	Cast iron		Bronze
	GJL 200 EN 1561		G-Cu Sn 10 EN 1982
	Brass P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 For 32-125, 32-160, 32-200, 40-200		
Shaft	Chrome steel 1.4104 EN 10088 (AISI 430)	Carbon steel C 40 UNI 7845	Cr-Ni-Mo steel 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Shaft sleeve	-	Bronze with chromate surface	-
Mechanical seal	Carbon - Ceramic - NBR	-	Carbon - Ceramic - NBR
Counter-flanges	Steel Fe 430B UNI 7070		

Ejecución

Bombas centrífugas con un solo rodete de aspiración axial, con soporte.

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 (60 Hz): **N** = 3450 1/min
N4 = 1750 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 10-16 EN 1092-1 (PN 10 for DN 200)
for 200-400	Flanges for welding PN 16 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 agresivas 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 32L-160,200; N,N4 40-160,200; N,N4 50-125,160; N,N4 65-125,160,200,250; N,N4 80-160,250,315,400; N,N4 100-200; N4 125-315; N4 150-315,400 (Bridas PN10); N4 200-400). (10 bar ejecución en bronce)

Velocidad máxima de rotación: ver tabla pag. 82.

Grupo electrobomba

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

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

Protección IP 55.

Trifásico 60 Hz, 220/380 V, 254/440 V, hasta 3 kW.
380/660 V, 440 V Δ, de 4 a 75 kW.

Motor preparado al funcionamiento con convertidor de frecuencia.

Otras ejecuciones bajo demanda

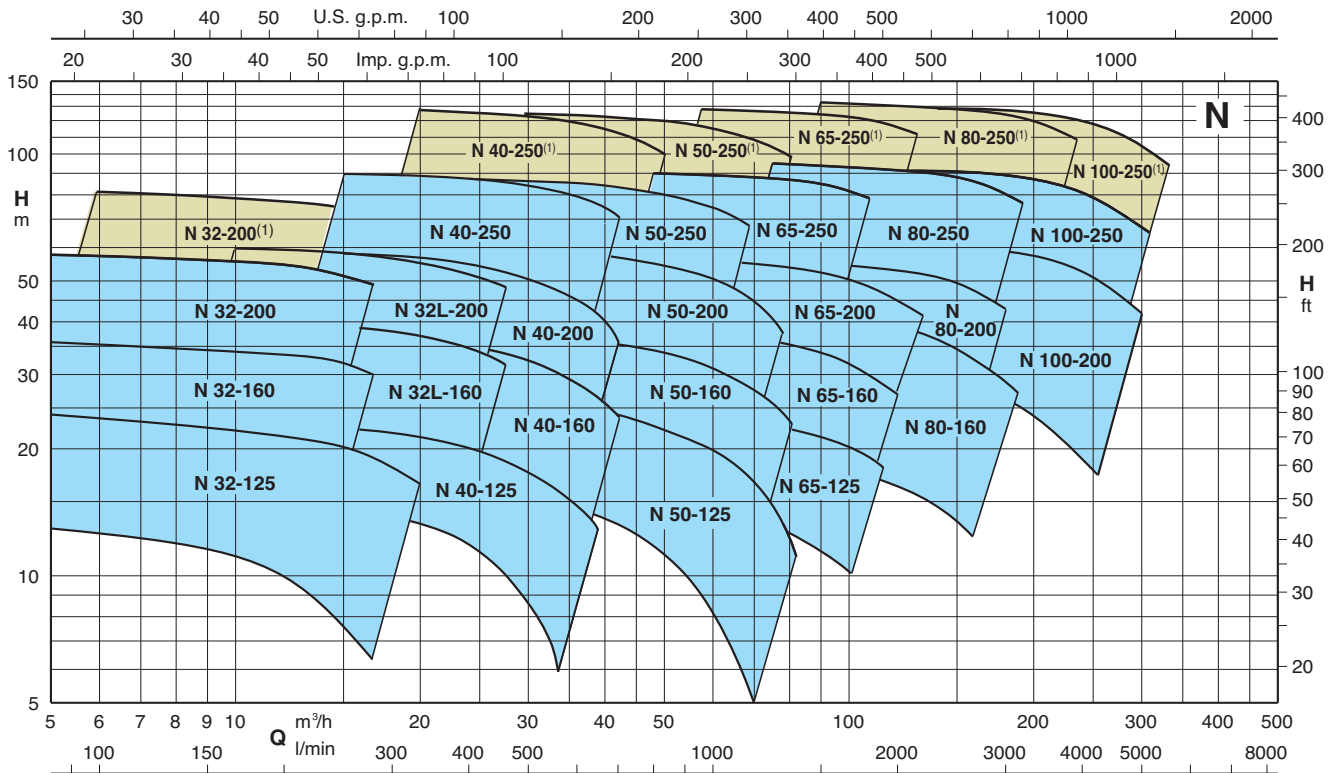
- Sello mecánico especial.
- Eje bomba en acero al níquel-cromo AISI 316.
- Para líquidos o ambientes con temperaturas más elevadas o más bajas.
- Motor con otras protecciones.
- Motor para otras tensiones.

Materiales

Componentes	N, N4 Sello mecánico	N, N4 Prensa estopas	B-N, B-N4 Sello mecánico
Cuerpo bomba	Hierro		Bronce
Tapa del cuerpo	GJL 200 EN 1561		G-Cu Sn 10 EN 1982
Rodete	Hierro		Bronce
	GJL 200 EN 1561		G-Cu Sn 10 EN 1982
	Latón P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 Para 32-125, 32-160, 32-200, 40-200		
Eje	Acero al cromo 1.4104 EN 10088 (AISI 430)	Acero al carbono C 40 UNI 7845	Acero al Cr-Ni-Mo 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Camisa protección eje	-	Bronce con superficie cromada	-
Sello mecánico	Carbón, Cerámica - NBR	-	Carbón, Cerámica - NBR
Contrabridas	Acero Fe 430B UNI 7070		

Coverage chart - Campo de aplicaciones

n ≈ 3450 rpm



(1) Special execution - Ejecución especial

72.843.C

Performance - Prestaciones

n ≈ 3450 rpm

B-N	N	P ₂		Q m³/h l/min	H (m)															
		kW	HP		6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30		
B-N 32-125F-60/A	N 32-125F-60/A	0,55	0,75	110	12,4	12,1	11,7	11,1	10,4	9,6	8,6	7								
B-N 32-125D-60/A	N 32-125D-60/A	0,75	1	125	18,8	18,5	18,3	17,8	17,2											
B-N 32-125A-60/A	N 32-125A-60/A	1,1	1,5	140	18,8	18,5	18,3	17,8	17,2	16,5	15,8	14,4								
B-N 32-125A-60/A	N 32-125A-60/A	1,1	1,5	160	24,3	24,1	23,8	23,4	22,8											
B-N 32-125A-60/A	N 32-125A-60/A	1,5	2	180	24,3	24,1	23,8	23,4	22,8	22,2	21,4	20,1								
B-N 32-125S-60/A	N 32-125S-60/A	1,5	2	200	25,2	25	24,8	24,3	23,8	23,2	22,5	21,2	19,7*	17,8*	15,6*	12*				
B-N 32-160B-60/A	N 32-160B-60/A	1,5	2	220	31	30,5	30	29,5	29	28	27	25*	23*							
B-N 32-160B-60/A	N 32-160B-60/A	2,2	3	250	31	30,5	30	29,5	29	28	27	25*	23*							
B-N 32-160A-60/A	N 32-160A-60/A	2,2	3	280	36,5	36	35,5	35	34	33										
B-N 32-160A-60/A	N 32-160A-60/A	3	4	315	36,5	36	35,5	35	34	33	32,5	31*	29*							
B-N 32-200D-60/A	N 32-200D-60/A	2,2	3	350	39	38	37,5	36,9	35											
B-N 32-200D-60/A	N 32-200D-60/A	3	4	400	39	38	37,5	36,9	35	34	32									
B-N 32-200C-60/A	N 32-200C-60/A	3	4	450	45	44,5	44	43	42	41	40	37	34*							
B-N 32-200A-60/A	N 32-200A-60/A	4	5,5	500	57	56,5	56	55,5	55	54	53									
B-N 32-200A-60/A	N 32-200A-60/A	5,5	7,5	550	57	56,5	56	55,5	55	54	53	51	49*							

B-NM	NM	P ₂		Q m³/h l/min	H (m)													
		kW	HP		9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	29	32		
B-N 32L/16C-60	N 32L/16C-60	2,2	3	160	26,1	25,9	25,6	25,3	24,6	23,7	22,3	20,6	17,6	13,7				
B-N 32L/16B-60	N 32L/16B-60	3	4	180	30,3	30,2	30	29,8	29,3	28,6	27,5	26,1	23,5	20,1				
B-M 32L/16A-60	N 32L/16A-60	4	5,5	200	38,7	38,6	38,5	38,4	38	37,6	36,8	35,7	33,6	30,7	28,3	23,9		
B-N 32L/20C-60	N 32L/20C-60	4	5,5	220	46,1	45,8	45,3	44,7	43,6	42,1	39,9	37	31,9	25,6				
B-N 32L/20B-60	N 32L/20B-60	5,5	7,5	250	52,4	52,2	51,9	51,5	50,6	49,4	47,4	44,9	40,3	34,8	30,6			
B-N 32L/20A-60	N 32L/20A-60	7,5	10	280	60,4	60,3	60,1	59,8	59,2	58,4	57	55	51,2	46,2	42,2	35,3		

N Standard construction.
Ejecución normal.
B-N Bronze construction.
Ejecución en bronce.

P₂ Rated motor power output.
Potencia nominal del motor.
H Total head in m.
Altura total en m.

* Maximum suction lift 1-2 m.
Altura máxima de aspiración manométrica 1-2 m.
With 1 m suction head.
Carga positiva mínima 1 m.
Tolerances according to UNI EN ISO 9906:2012.
Tolerancias según UNI EN ISO 9906:2012.

Performance - Prestaciones

n ≈ 3450 rpm

N	N	P ₂		Q m ³ /h																
		kW	HP																	
						l/min	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	39	42	45	48	54
B-N 40-125F-60/A	N 40-125F-60/A	1,1	1,5	H m	250	280	315	350	400	450	500	550	630	650	700	750	800	900		
B-N 40-125C-60/A	N 40-125C-60/A	1,5	2		15,4	14,9	14,3	13,4	11,8	10	7,8	5,6								
B-N 40-125A-60/A	N 40-125A-60/A	2,2	3		18,5	18,1	17,6	17	15,8	14,2	12,4	10,5	6,9							
B-N 40-160C-60/A	N 40-160C-60/A	2,2	3		22,5	22,3	21,9	21,4	20,6	19,6	18,3	16,7	13,7	12,9						
B-N 40-160C-60/A	N 40-160C-60/A	2,2	3		25,5	25,1	24,4	23,6	22,1											
B-N 40-160C-60/A	N 40-160C-60/A	3	4		25,5	25,1	24,4	23,6	22,1	20,1	17,8	15,4	10,6							
B-N 40-160B-60/A	N 40-160B-60/A	2,2	3		31	30,6	30,3	29,6	28,5	27,1										
B-N 40-160B-60/A	N 40-160B-60/A	3	4		31	30,6	30,3	29,6	28,5	27,1	25,4	23,2	19,2	18,1						
B-N 40-160A-60/A	N 40-160A-60/A	4	5,5		37,1	36,9	36,5	36,1	35,2	34,3	33,2	31,8								
B-N 40-160A-60/A	N 40-160A-60/A	5,5	7,5		37,1	36,9	36,5	36,1	35,2	34,3	33,2	31,8	28,8	27,9	25,6	23				
B-N 40-200C-60/A	N 40-200C-60/A	4	5,5		44	43	42	41												
B-N 40-200C-60/A	N 40-200C-60/A	5,5	7,5		44	43	42	41	39	36										
B-N 40-200B-60/A	N 40-200B-60/A	5,5	7,5		52	51,5	50,5	49,5	47,5	44,5	40	35								
B-N 40-200AR-60/A	N 40-200AR-60/A	5,5	7,5		56,5	56	55	54	52											
B-N 40-200AR-60/A	N 40-200AR-60/A	7,5	10		56,5	56	55	54	52	49										
B-N 40-200A-60/A	N 40-200A-60/A	7,5	10		59,5	59	58,5	58	56	53,5	50,5	47	38,5							
B-N 40-250C-60/A	N 40-250C-60/A	11	15		65,4	65	64,4	63,5	61,5	58,6	54,2	49								
B-N 40-250B-60/A	N 40-250B-60/A	11	15		71,5	71,3	70,8	70,3	68,9	66,4	63,3	59,2	50							
B-N 40-250A-60/A	N 40-250A-60/A	15	20		90,4	90,2	89,7	89,1	88,5	87,3	86,1	83,8	78	76						

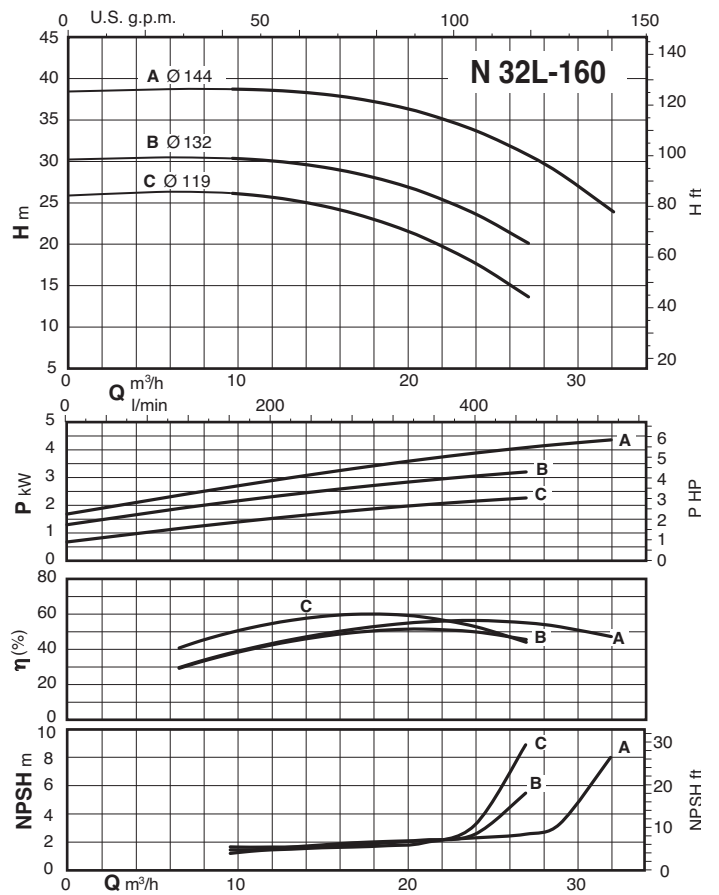
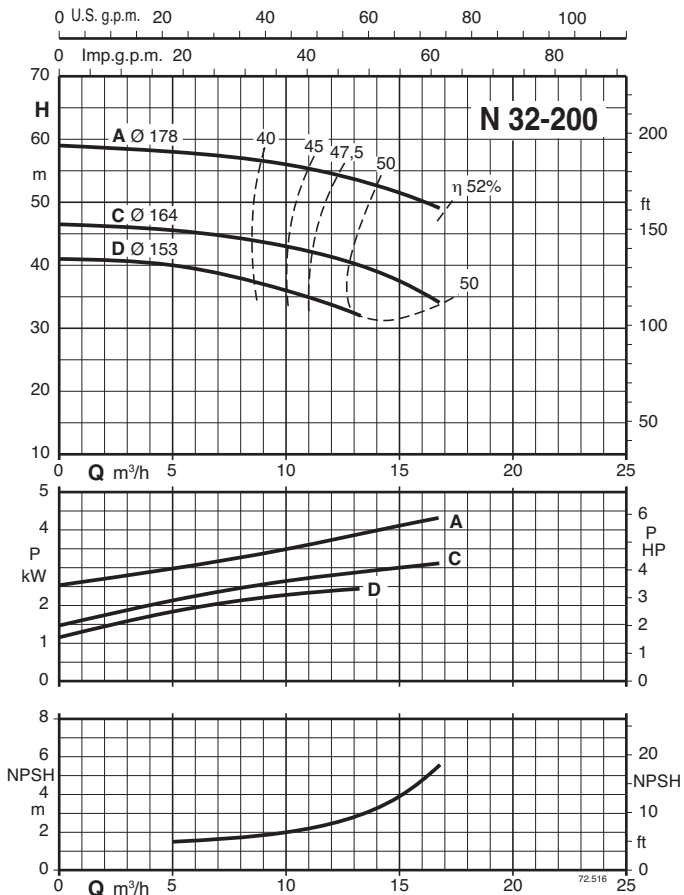
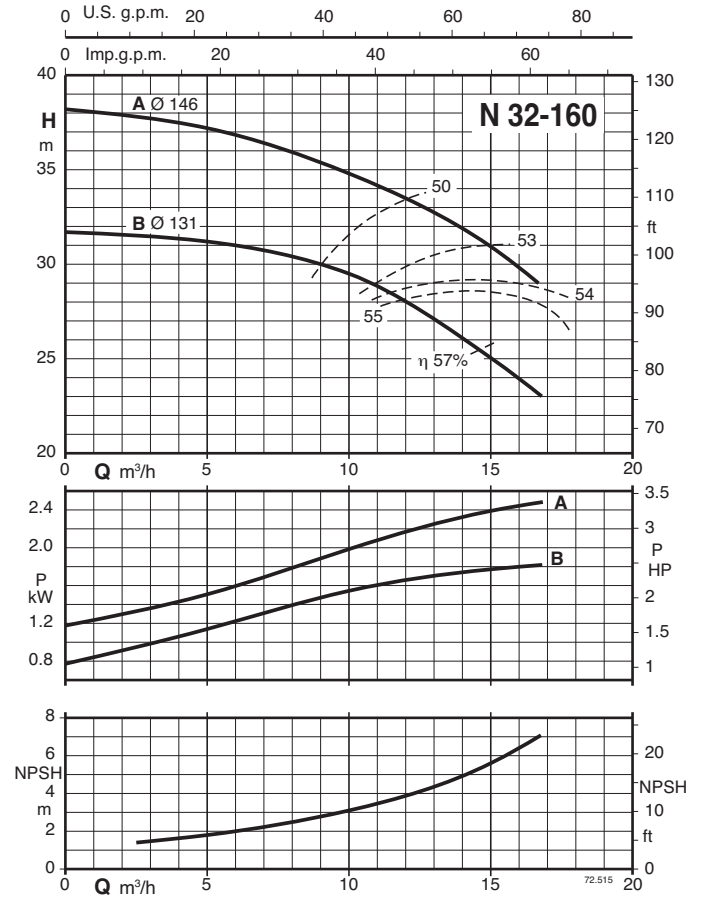
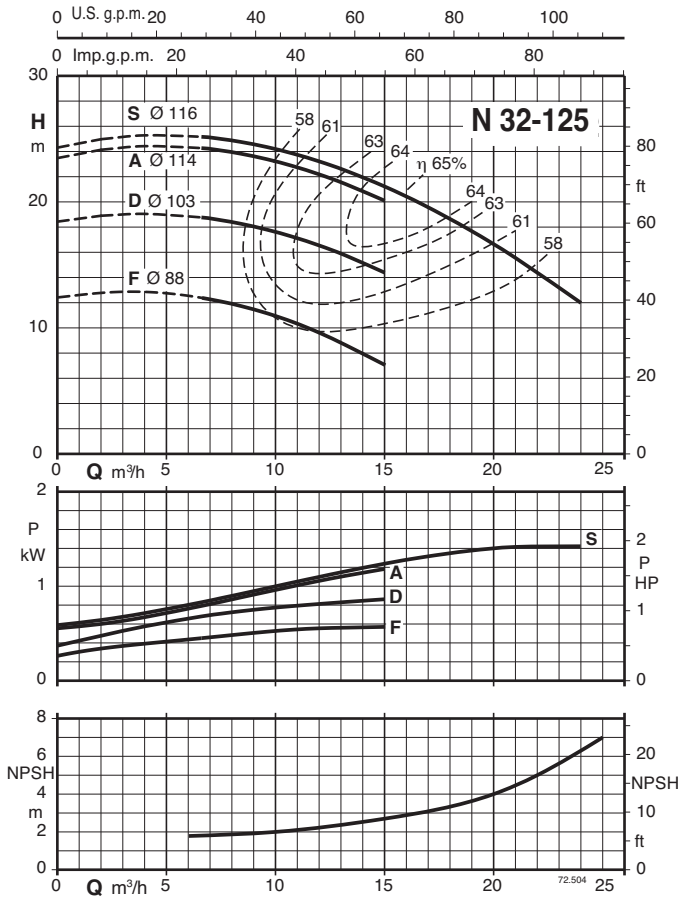
B-N	N	P ₂		Q m ³ /h															
		kW	HP																
						l/min	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	69	72	75
B-N 50-125F-60/A	N 50-125F-60/A	2,2	3	H m	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1150	1200	1250	1400	
B-N 50-125D-60/A	N 50-125D-60/A	3	4					16,1	15,4	14,2	13	11,1	8,6	5,8					
B-N 50-125A-60/A	N 50-125A-60/A	4	5,5					19,4	19	18	17	15,5	13,5	11,1	8,4				
B-N 50-125A-60/A	N 50-125A-60/A	5,5	7,5					24,8	24,6	24	23,4	22,3							
B-N 50-160B-60/A	N 50-160B-60/A	5,5	7,5					24,8	24,6	24	23,4	22,3	20,8	19	17	16	14,8	13,6	
B-N 50-160B-60/A	N 50-160B-60/A	7,5	10					35,3	34,9	33,6									
B-N 50-160A-60/A	N 50-160A-60/A	7,5	10					35,3	34,9	33,6	32,4	30,1	27,5	24,5	20,9	19	17,1	15,1	
B-N 50-200B-60/A	N 50-200B-60/A	11	15					41,7	41,6	41,2	40,3	38,5	36,3	33,8	30,9	29,4	27,8	26,1	20,4
B-N 50-200A-60/A	N 50-200A-60/A	11	15			51	50,6	50,4	49,8	48,5	47,1	44	40,5	36	30,2	27,3			
B-N 50-250C-60/A	N 50-250C-60/A	11	15			57,6	57,7	57,3	56,9	55,7	54,6	52,2	49,5	46	41,8	39	36,2	33,2	
B-N 50-250B-60/A	N 50-250B-60/A	15	20			61,9	61,2	60,3	59,3	57,2	55	50	44	36,5					
B-N 50-250A-60/A	N 50-250A-60/A	18,5	25			74,6	73,9	73,2	72	70,1	68,1	64,3	59,3	52,8	43,8				
						87,6	87,3	86,9	86,2	84,7	83	79,8	76	72	66,9				

B-N	N	P ₂		Q m ³ /h																
		kW	HP																	
						l/min	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96	108	120	132	141	150
B-N 65-125E-60/B	N 65-125E-60/B	4	5,5	H m	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2350	2500		
B-N 65-125C-60/B	N 65-125C-60/B	5,5	7,5			16	15,8	15,5	15,2	14,8	14,3	13,5	12,7	11,4	9,9					
B-N 65-125A-60/B	N 65-125A-60/B	7,5	10			21,4	21,2	21	20,6	20,3	19,8	19,1	18,3	17	15,3	13,1				
B-N 65-160D-60/B	N 65-160D-60/B	7,5	10			26,4	26,4	26,2	26,1	25,8	25,5	24,9	24,1	22,8	21,1	18,9				
B-N 65-160C-60/B	N 65-160C-60/B	11	15					24,4	24,2	23,9	23,6	23	22,3	21,2	19,7	17,6				
B-N 65-160C-60/B	N 65-160C-60/B	11	15					27,9	27,8	27,6	27,3	26,7	26	24,9	23,4	21,5	19			
B-N 65-160B-60/B	N 65-160B-60/B	11	15					32,8	32,7	32,5	32,2	31,7	31	29,9	28,5	26,8	24,4			
B-N 65-160AR-60	N 65-160AR-60	15	20					35,9	35,9	35,8	35,7	35,3	34,7	33,6	32,3	30,7	28,5			
B-N 65-160A-60/B	N 65-160A-60/B	15	20					40,7	40,7	40,6	40,5	40,1	39,6	38,6	37,3	35,5	33,2			
B-N 65-200C-60/B	N 65-200C-60/B	15	20					45,1	44,9	44,5	44,1	43,2	42,2	40,5	38,6	36,2	33,2	30,4		
B-N 65-200B-60/B	N 65-200B-60/B	18,5	25					52,8	52,8	52,6	52,3	51,5	50,5	48,8	46,7	44,3	41,4	38,7		
B-N 65-200A-60/B	N 65-200A-60/B	22	30					58,5	58,5	58	58	57,5	56,5	55	53	50,5	47,5	45,5		
B-N 65-250C-60/B	N 65-250C-60/B	22	30					63	63	62,5	62	60,5	59	56,5	53	49	43			
B-N 65-250B-60/B	N 65-250B-60/B	30	40					74	74	74	74	73	72	70	67,5	64	60,5			
B-N 65-250A-60/B	N 65-250A-60/B	37	50					87	87,5	87,5	87,5	87	86	84,5	81,5	78	74,5			

B-N	N	P ₂		Q m ³ /h																
		kW	HP																	
						l/min	75	84	96	108	120	132	150	168	180	192	210	240	270	300
B-N 80-160E-60/B	N 80-160E-60/B	7,5	10	H m	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2500	2800	3000	3200	3500	4000	4500	5000		
B-N 80-160D-60/B	N 80-160D-60/B	11	15			23,3	22,2	20,6	19	17,5	16	14,1	11,9							
B-N 80-160C-60/B	N 80-160C-60/B	11	15			26,9	25,9	24,6	23,1	21,6	19,9	17,5	15,1							
B-N 80-160B-60/B	N 80-160B-60/B	15	20			30,7	29,9	28,7	27,4	26	24,4	22	19,5	17,9						
B-N 80-160A-60/C	N 80-160A-60/C	18,5	25			35,5	34,9	34	32,9	31,6	30,2	27,8	25	23,1	21					
B-N 80-200B-60/B	N 80-200B-60/B	22	30			41,3	40,9	40,2	39,3	38,3	37,1	35	32,5	30,7	28,8					
B-N 80-200A-60/B	N 80-200A-60/B	30	40			48	47,7	47,2	46,5	45,5	44,5	42,5	40,6	38,6	36,2	33,2				
B-N 80-250E-60/A	N 80-250E-60/A	22	30			51	50	48,5	46,5	44,5*	42*	38*	33*	29*						
B-N 80-250D-60/A	N 80-250D-60/A	30	40			65	64	62,5	61	59*	56,5*	53*	49*	45*	41*					
B-N 80-250C-60/A	N 80-250C-60/A	37	50			73,5	73	72	70,5	69*	67*	63*	59*	55*	51*					
B-N 80-250B-60/A	N 80-250B-60/A	45	60			84	83,5	82,5	81	80*	78*	74*	70*	67*	62,5*					
B-N 80-250A-60/A	N 80-250A-60/A	55	75			94,5	94	93	92,5	91,5*	90*	87,5*	84*	80*	76,5*					
B-N 100-200E-60/A	N 100-200E-60/A	18,5	25					30	29,5	29	28	27	26*	24,5*	22,5*	19*				
B-N 100-200D-60/A	N 100-200D-60/A	22	30					36	35,5	35	34	33	32*	31*	29*	24*				
B-N 100-200C-60/A	N 100-200C-60/A	30	40					45	44,5	44	43	42,5	41*	40*	39*	34*	28*			
B-N 100-200B-60/A	N 100-200B-60/A	37	50					54	53,5	53	52,5	51,5	50*	49*	47,5*	43*	38*			
B-N 100-200A-60/A	N 100-200A-60/A	45	60					61,5	61	60,5	60	59,5	59*	58*	56*	52,5*	48*	42*		
B-N 100-250B-60/A	N 100-250B-60/A	55	75					73,5	73	72,5	71,5	70	69*	67*	65*	60*	55*	48*	42*	
B-N 100-250A-60/A	N 100-250A-60/A	75	100				90,5	90	90	89	88,5	87,5*	87*	85*	81*	75*	67*	61*		

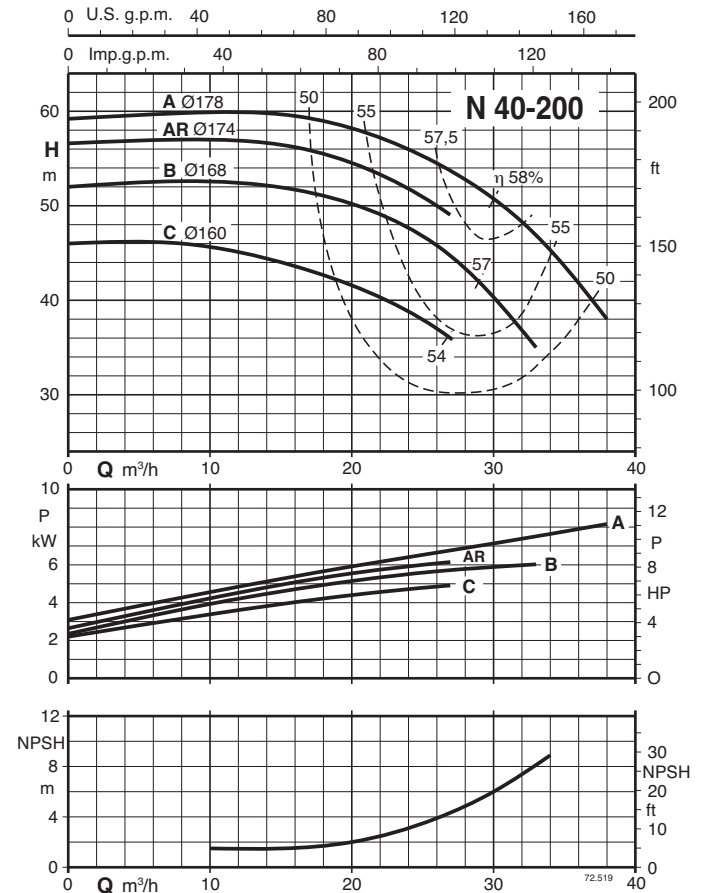
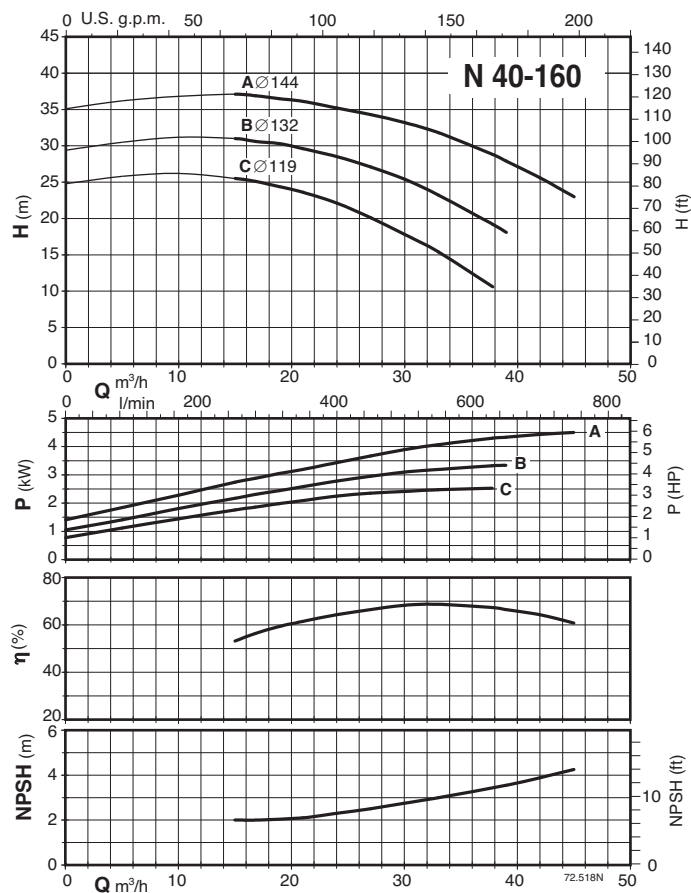
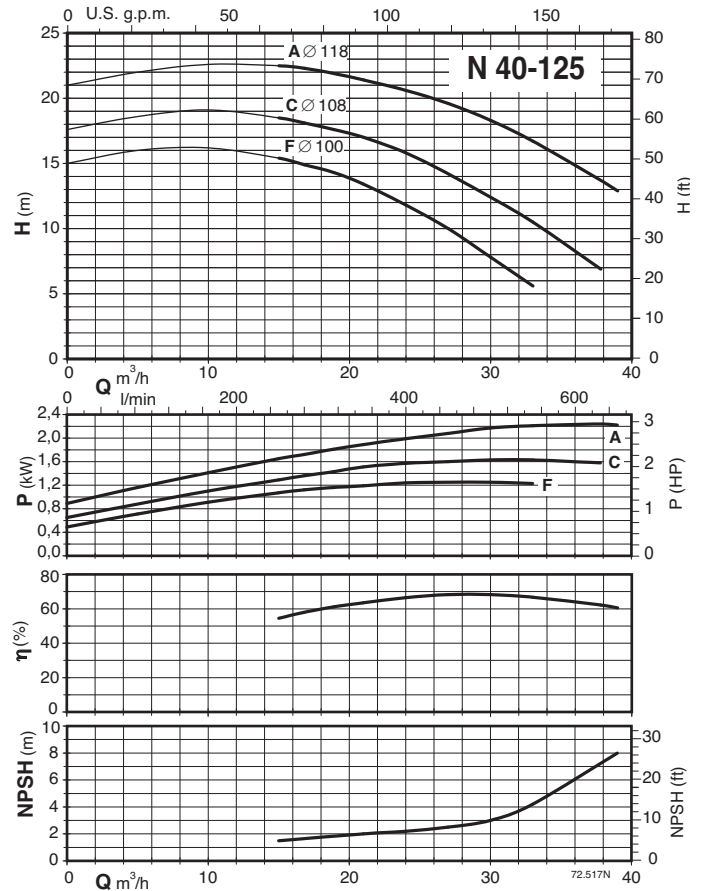
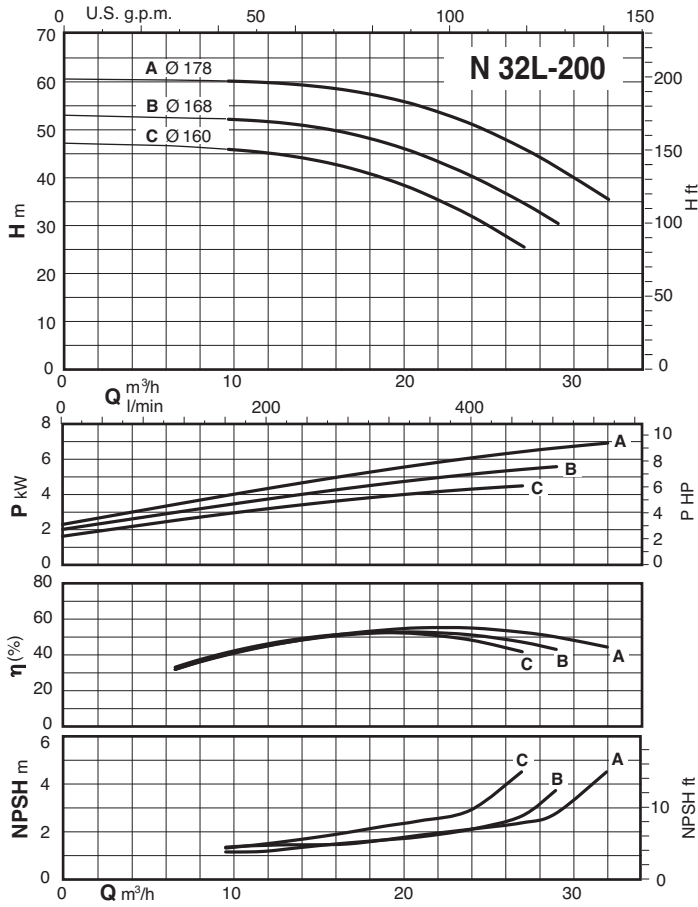
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 3450$ rpm



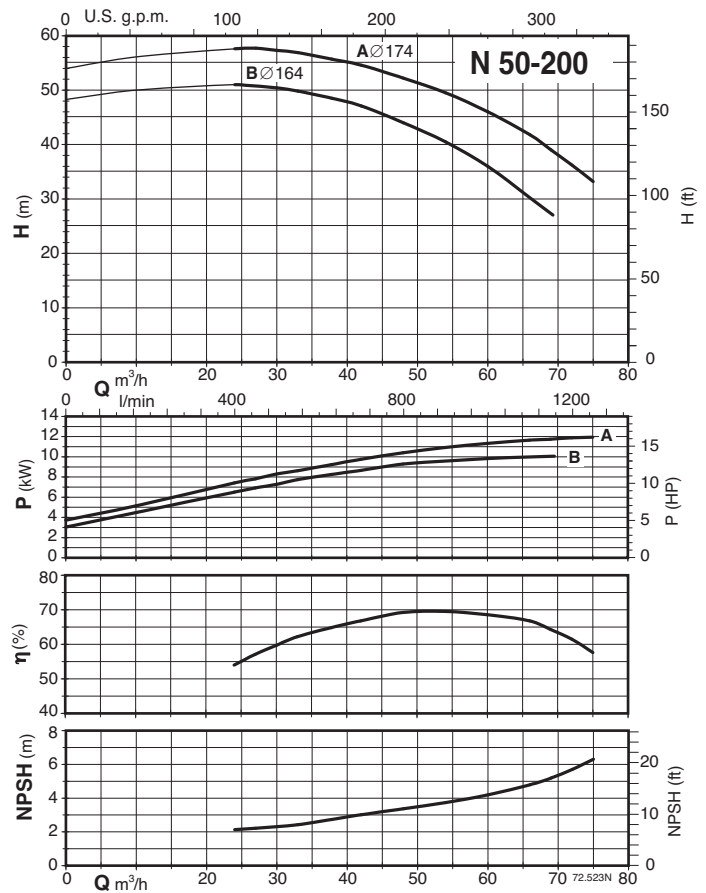
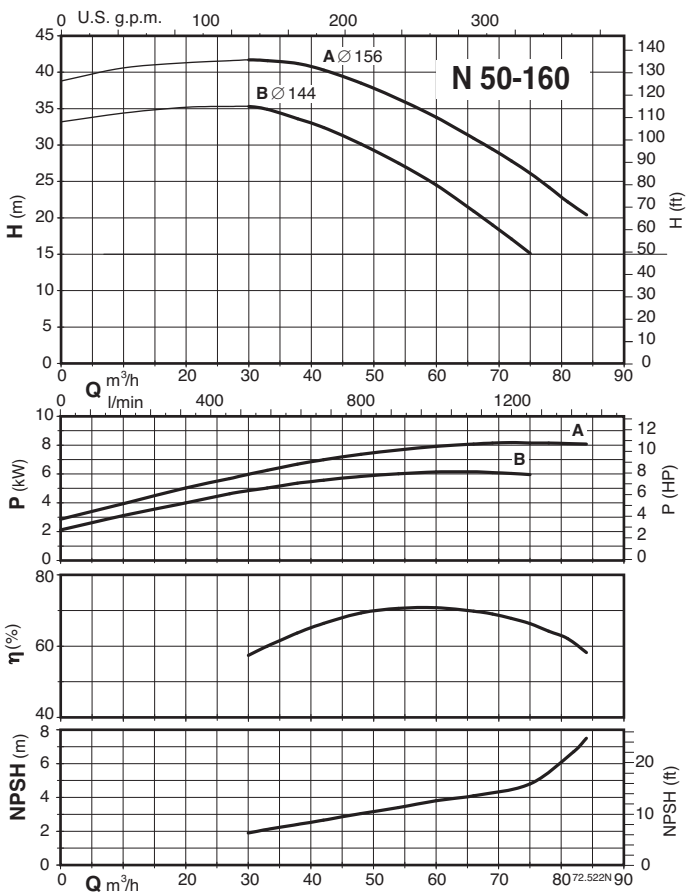
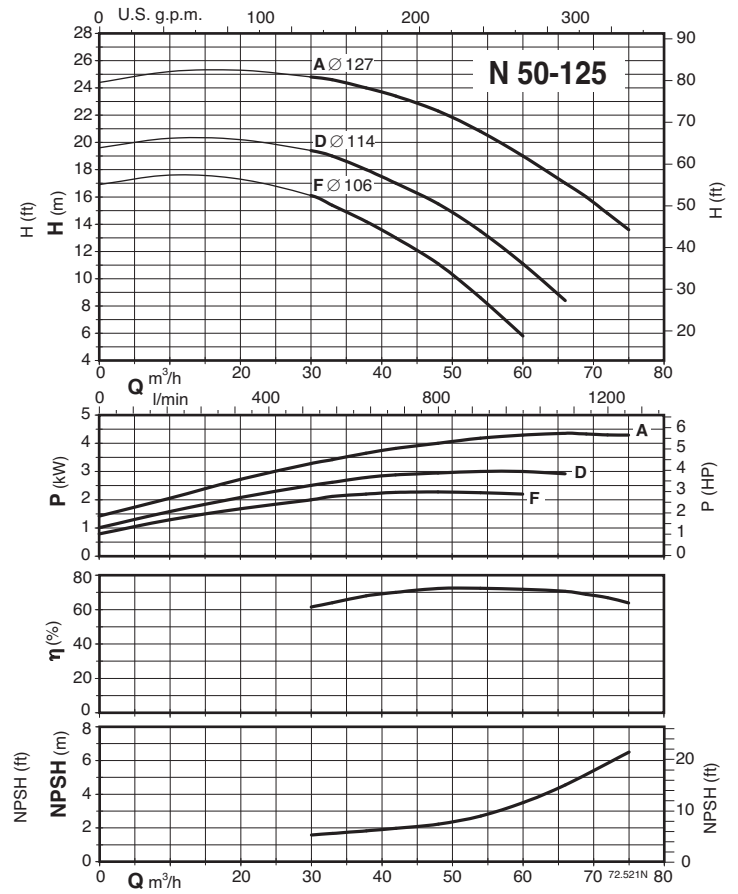
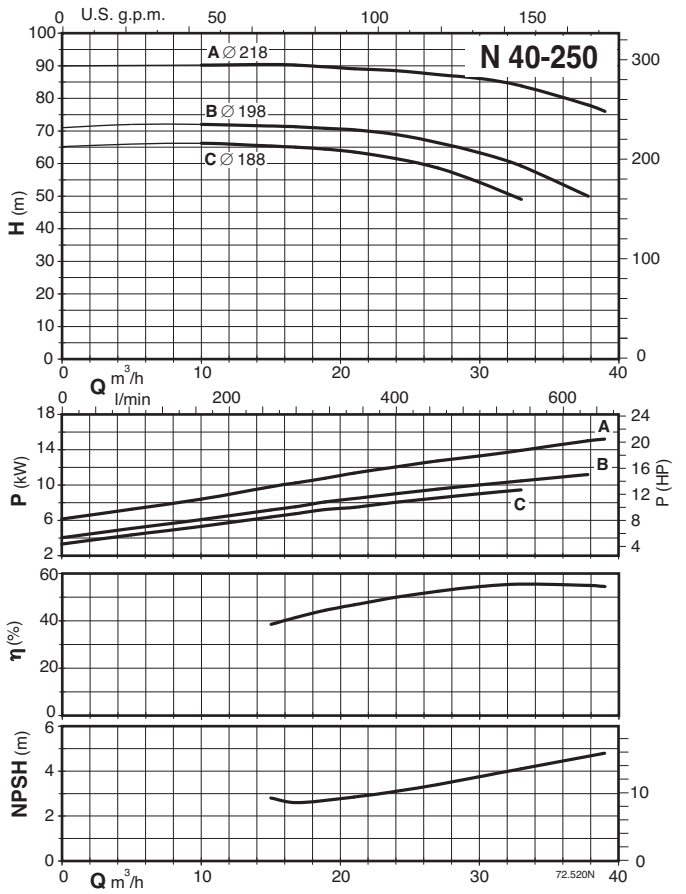
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 3450$ rpm



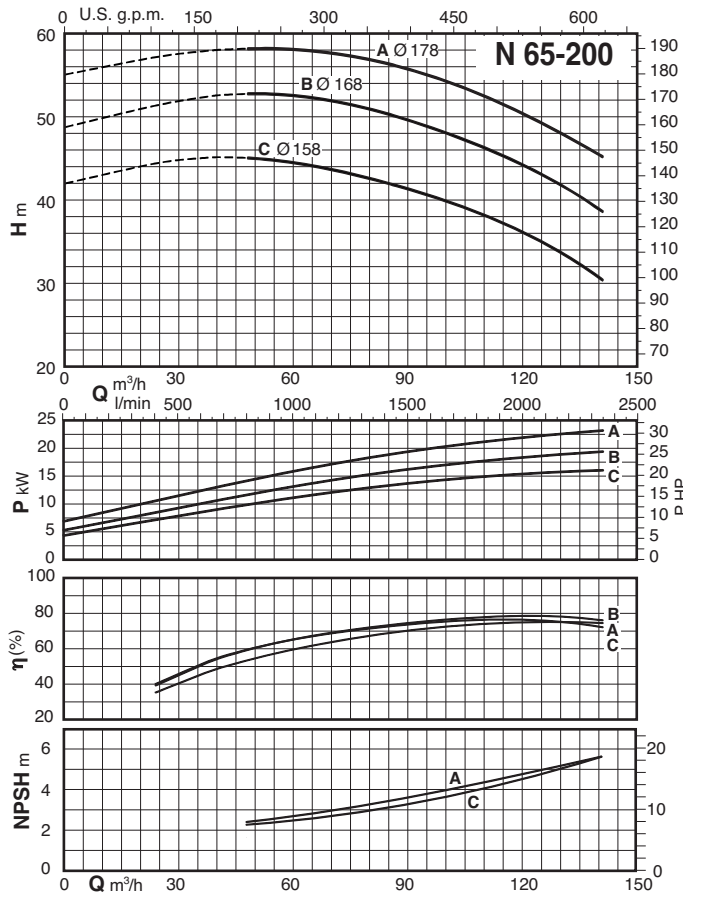
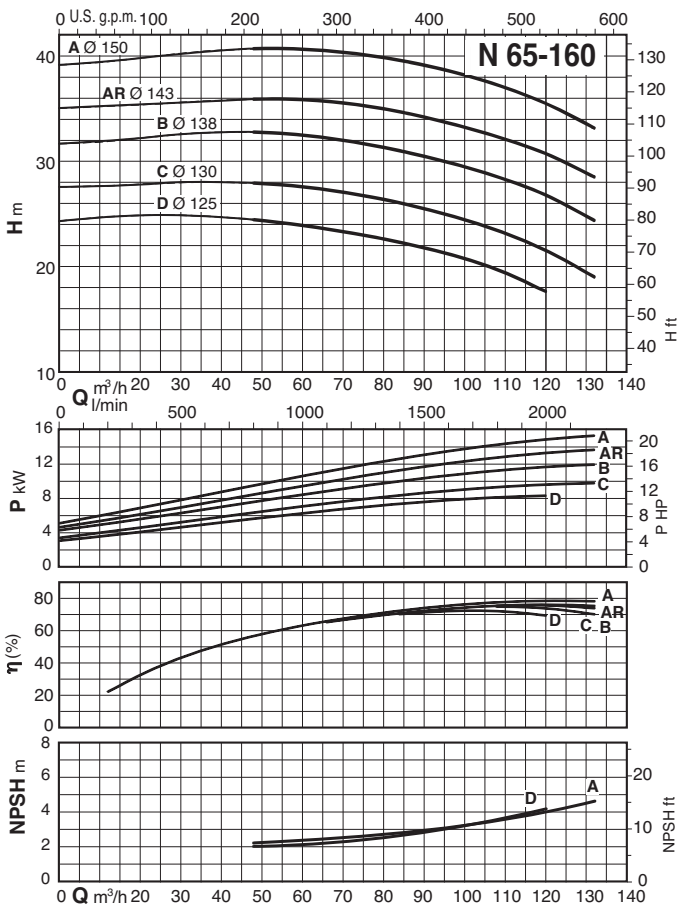
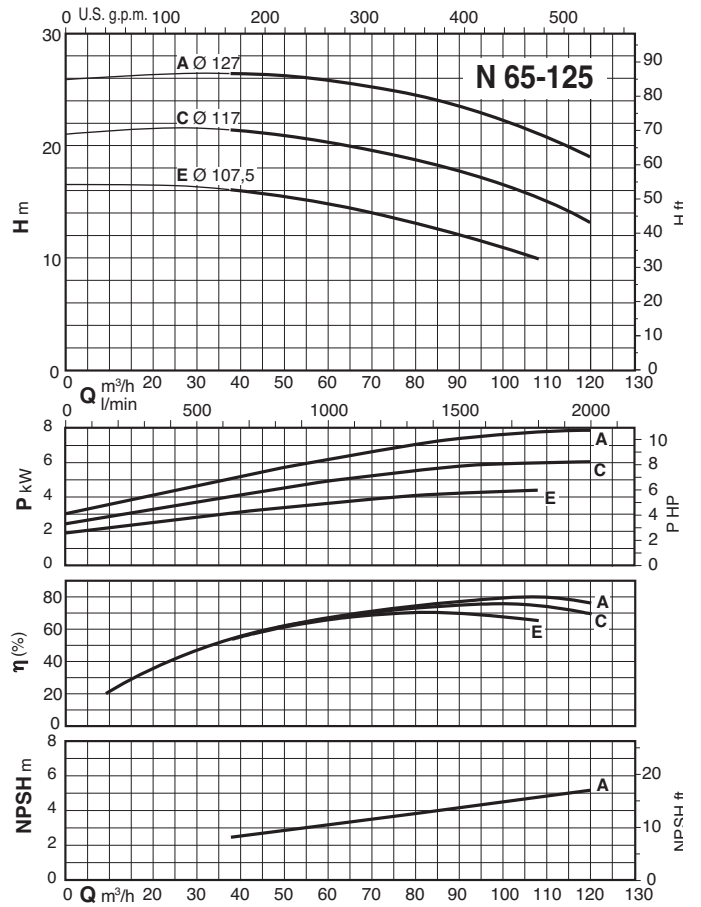
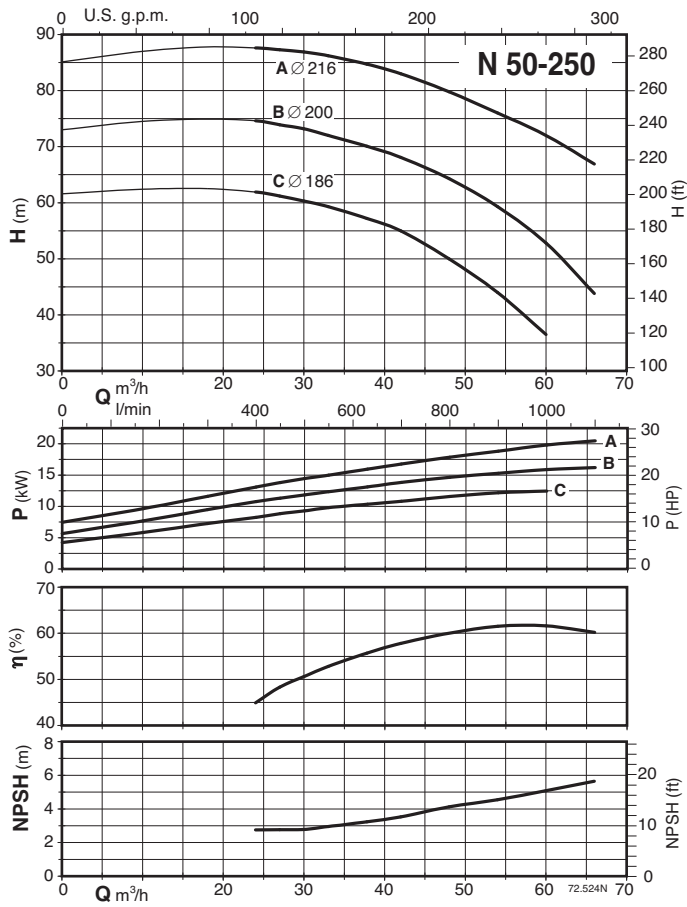
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 3450$ rpm



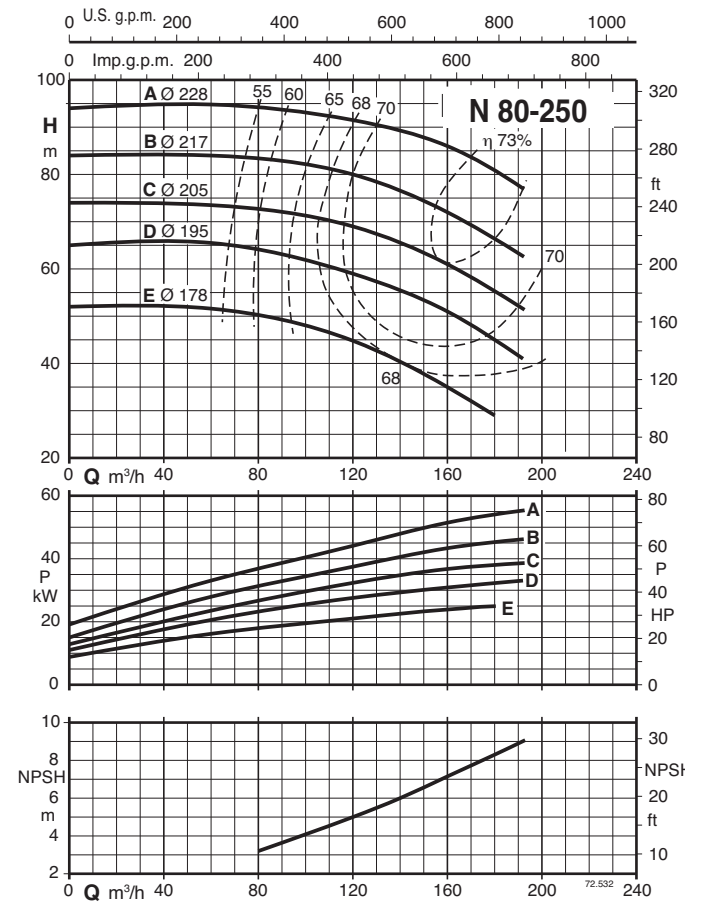
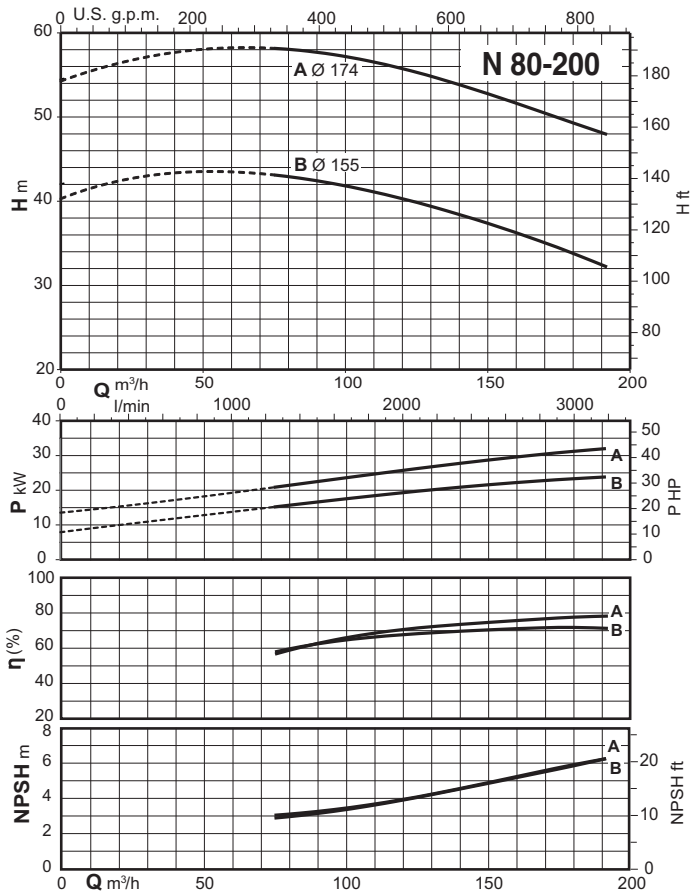
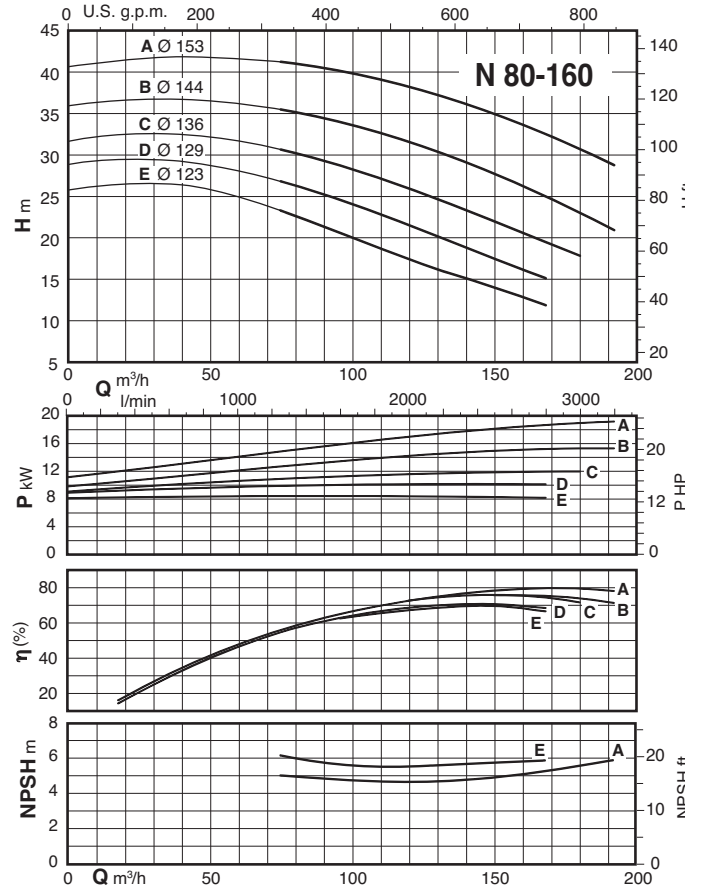
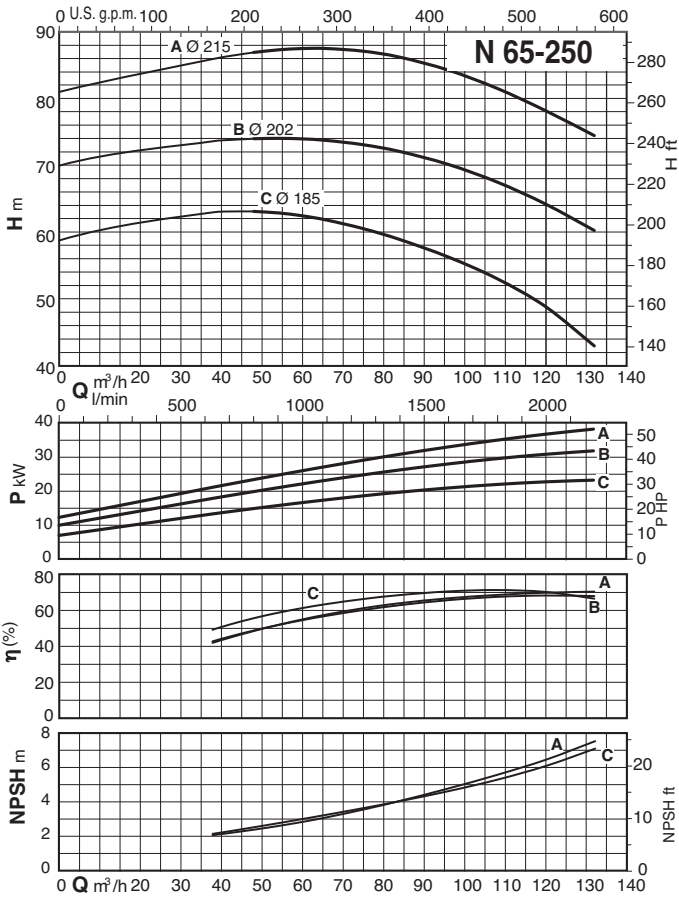
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 3450$ rpm



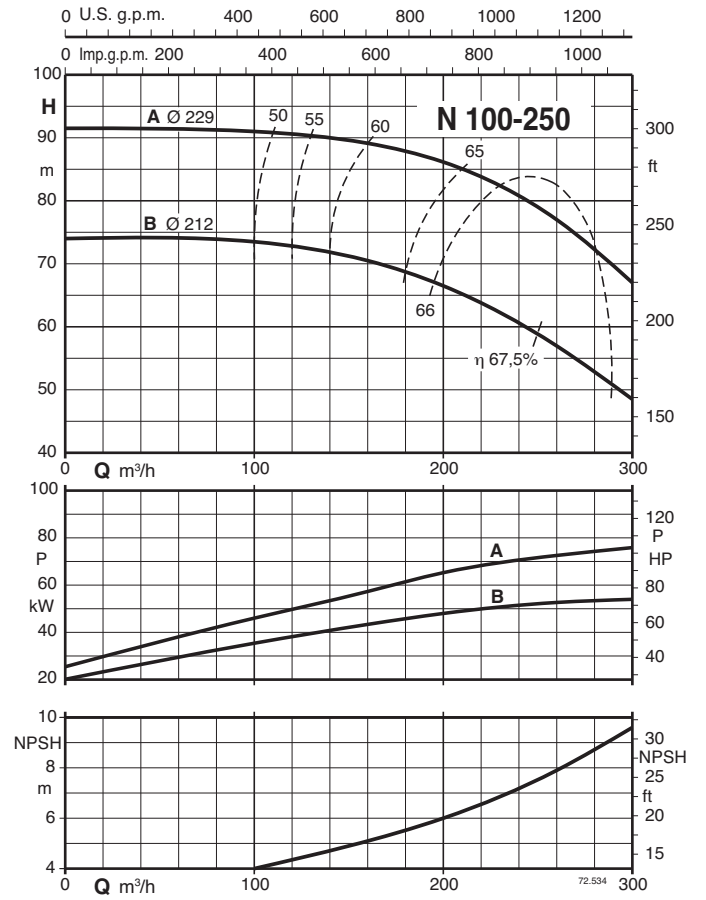
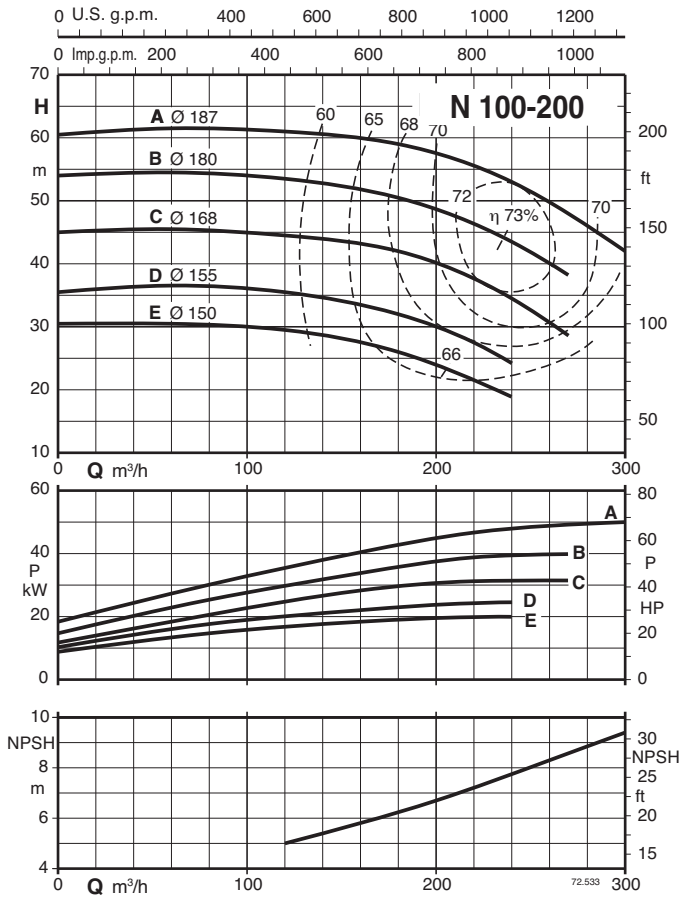
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 3450$ rpm



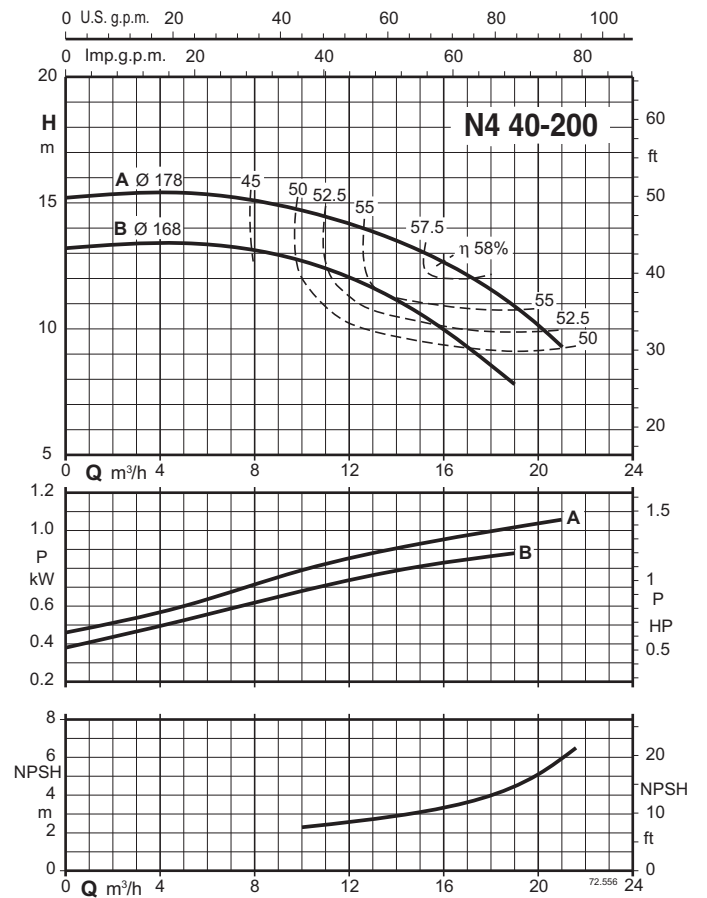
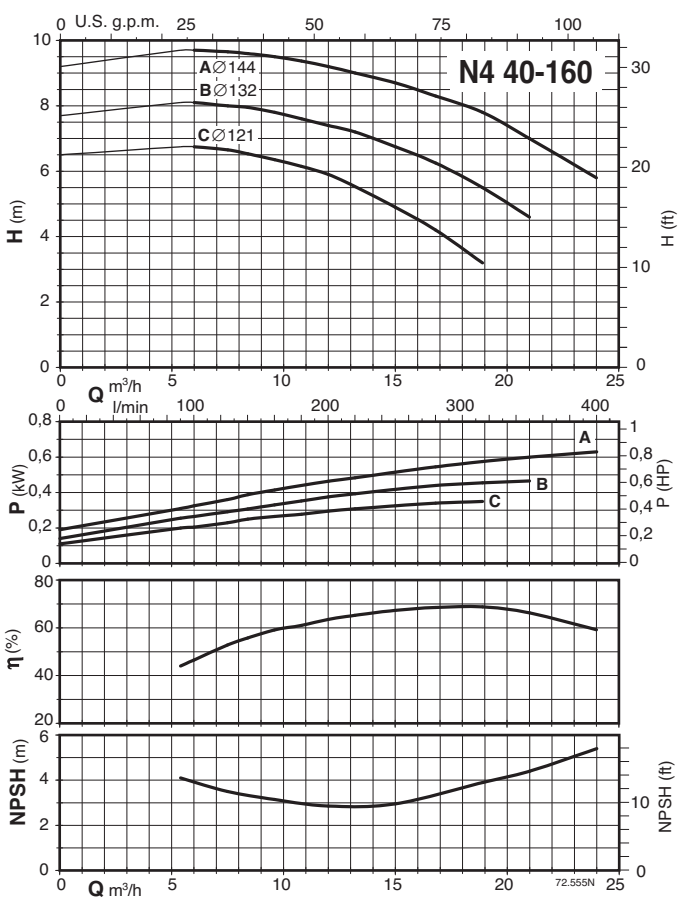
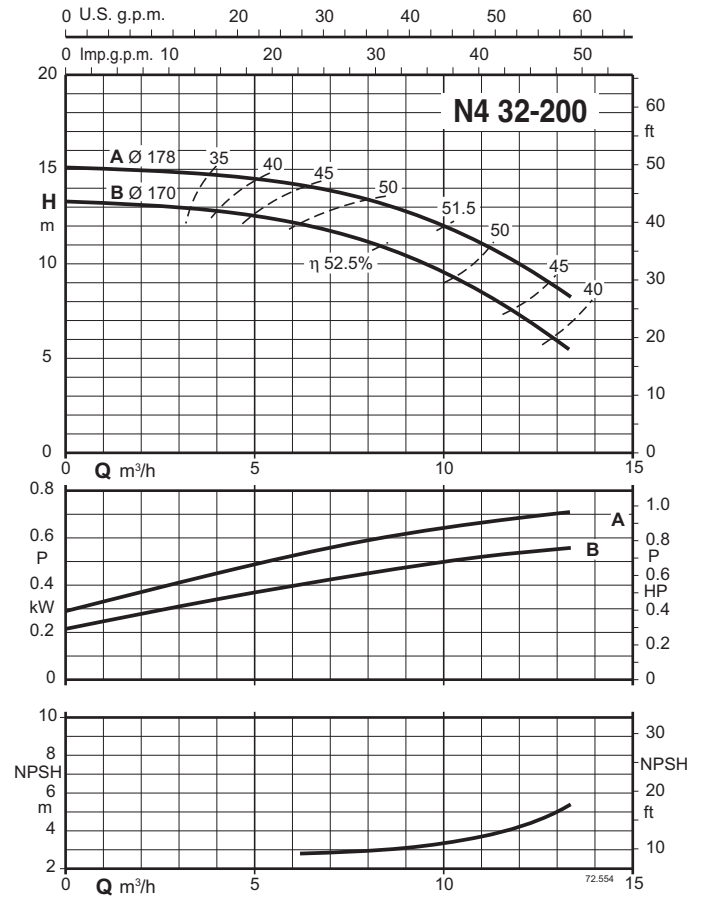
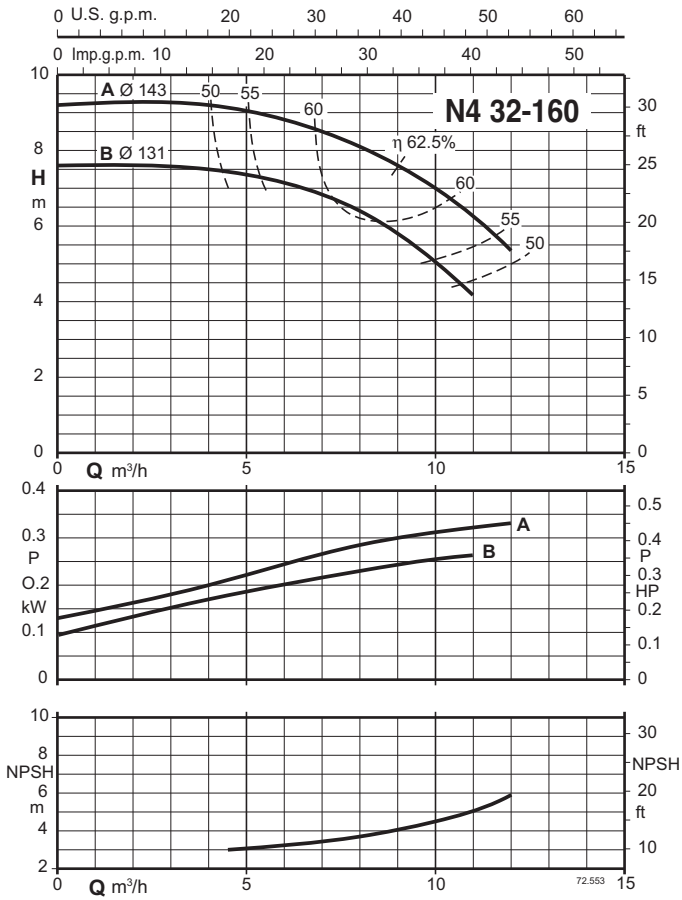
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 3450$ rpm



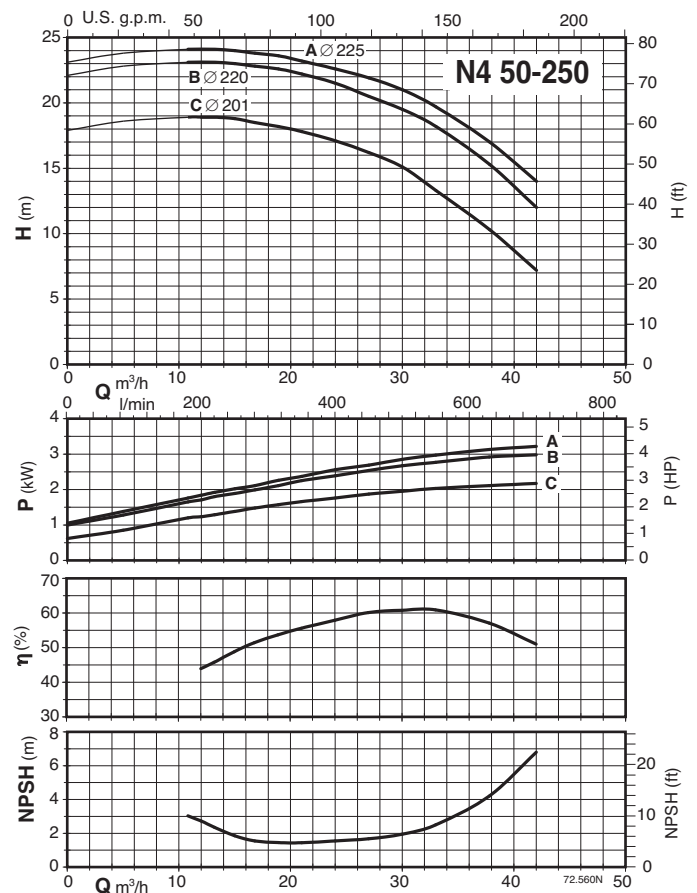
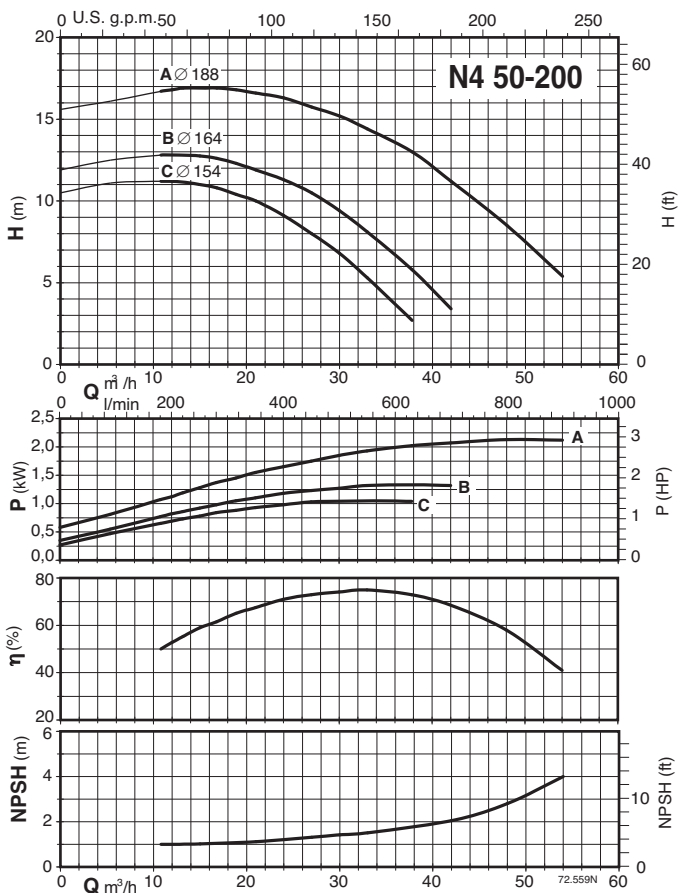
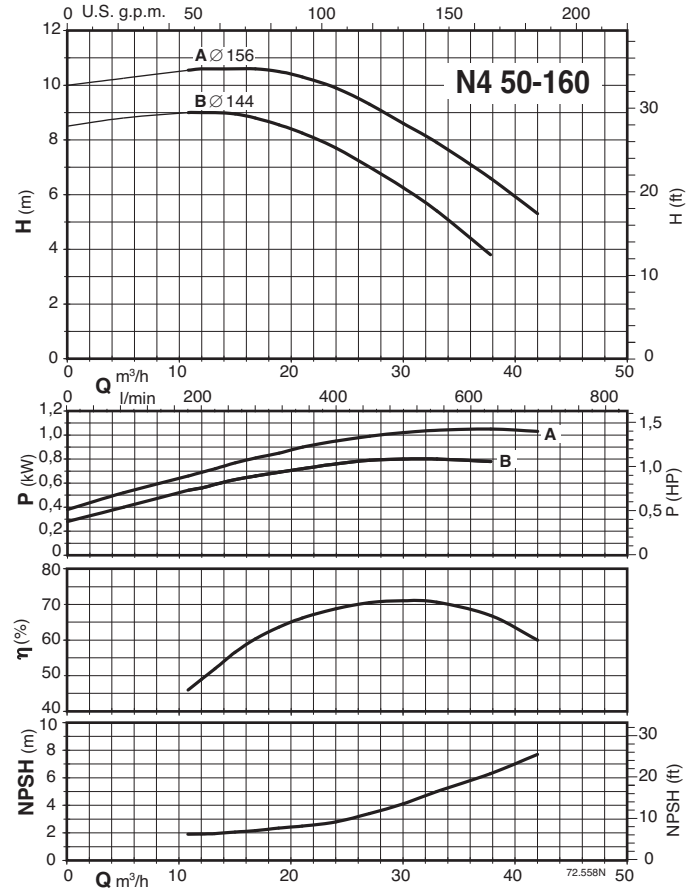
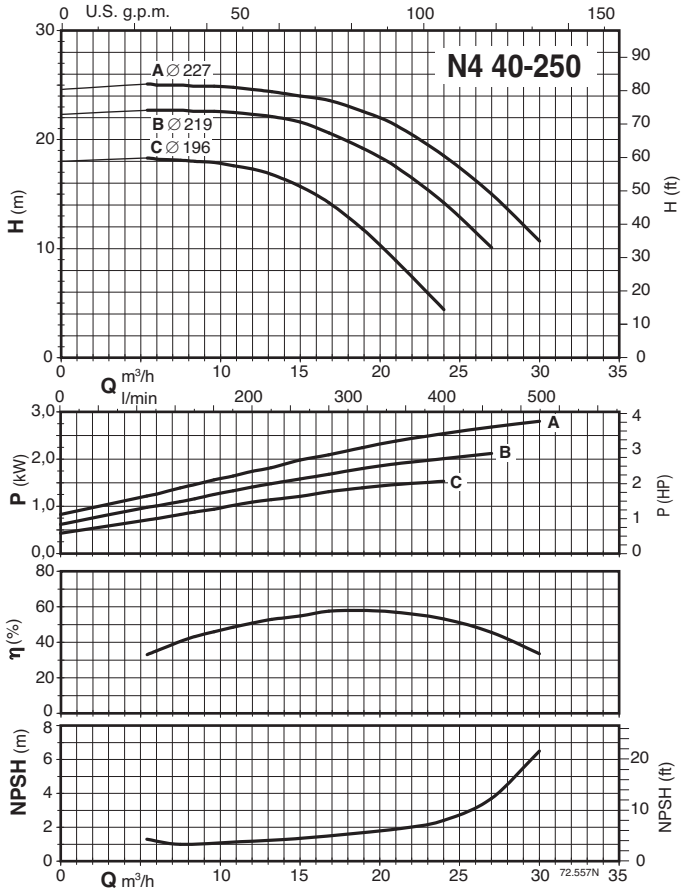
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



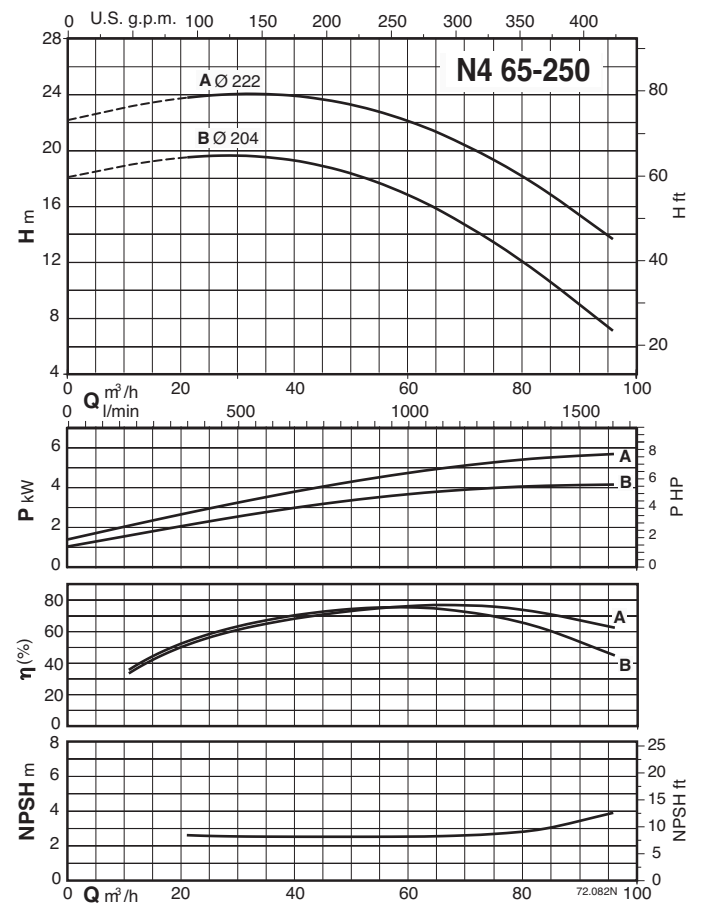
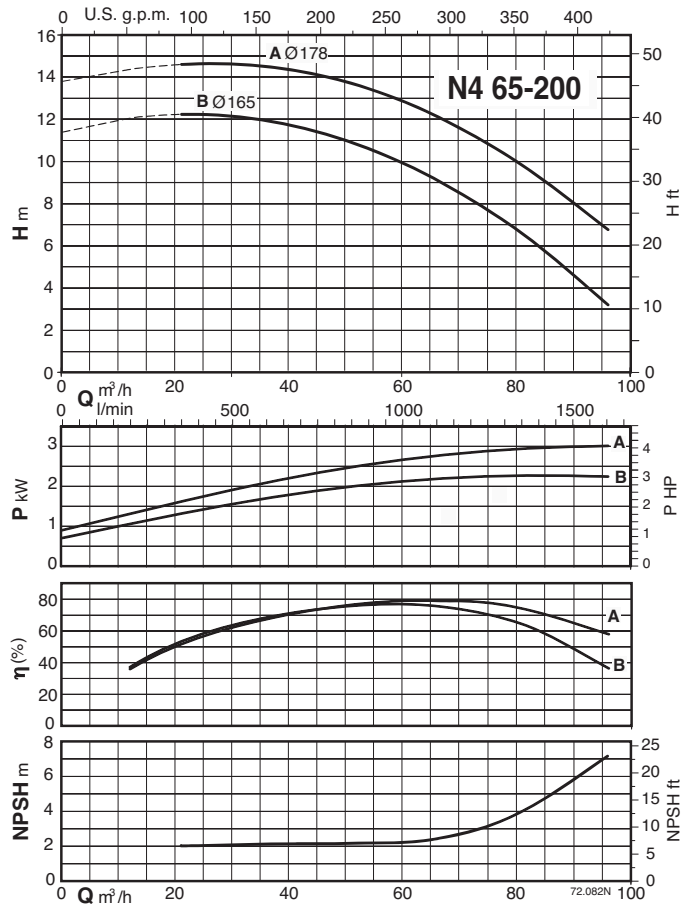
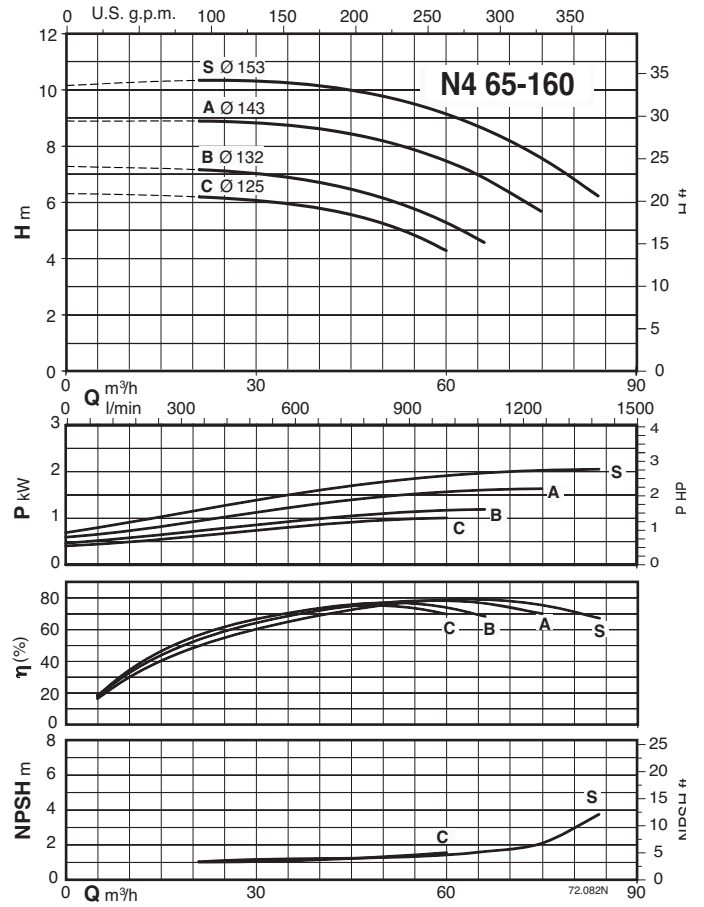
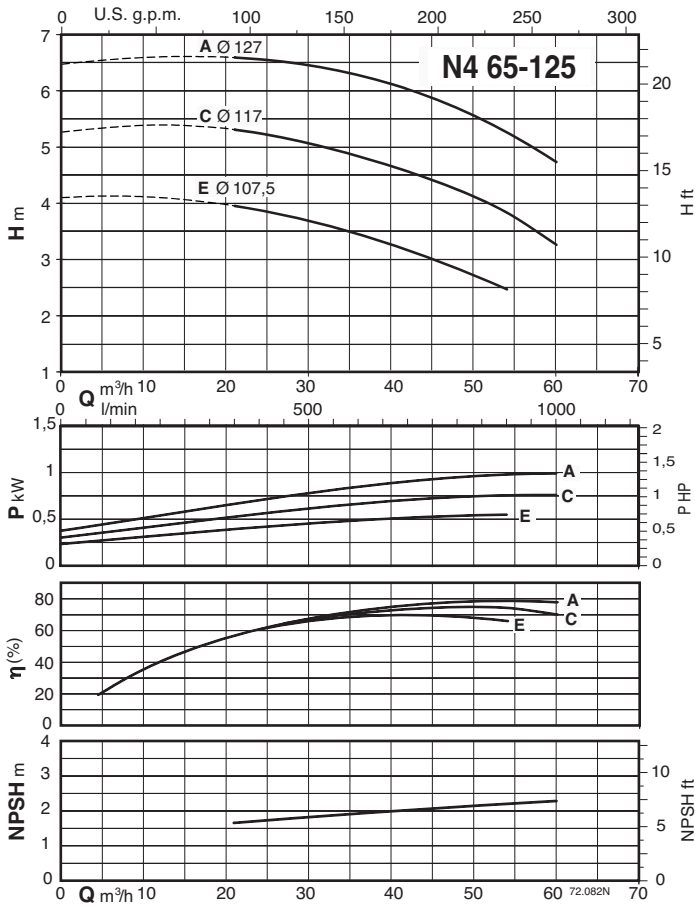
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



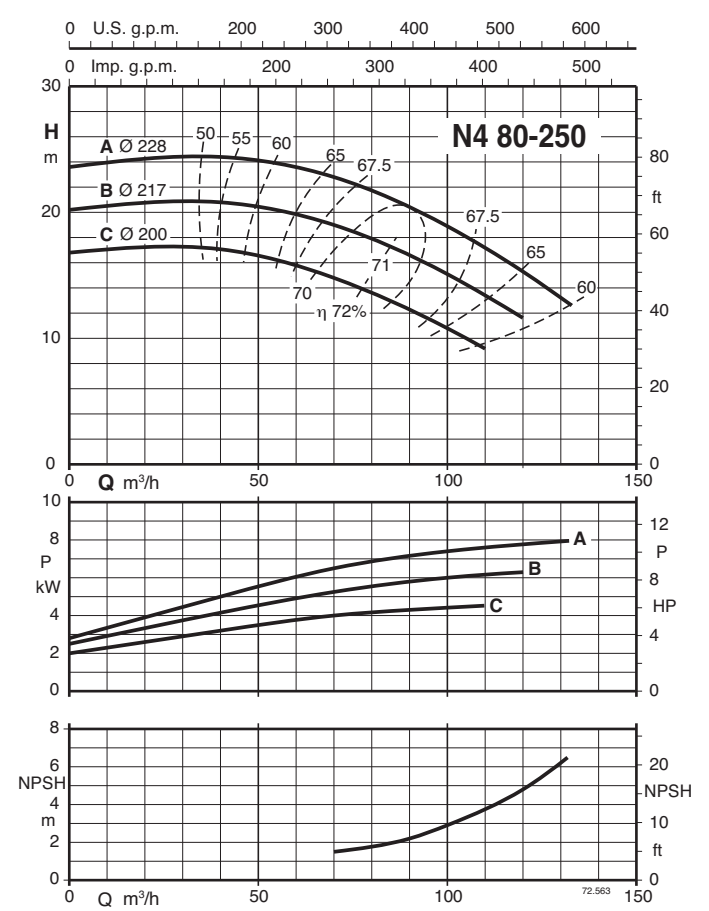
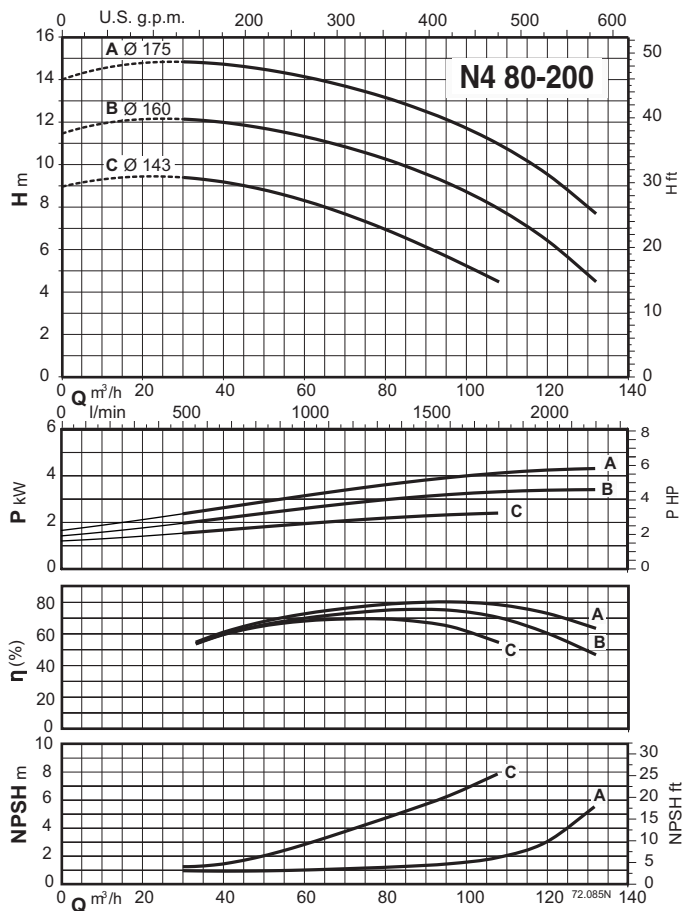
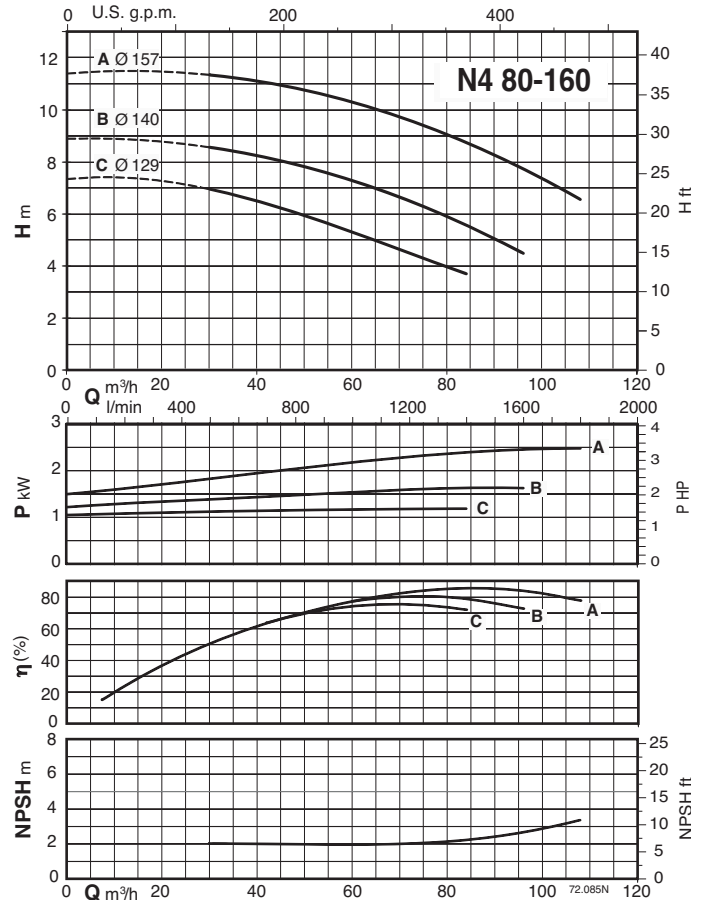
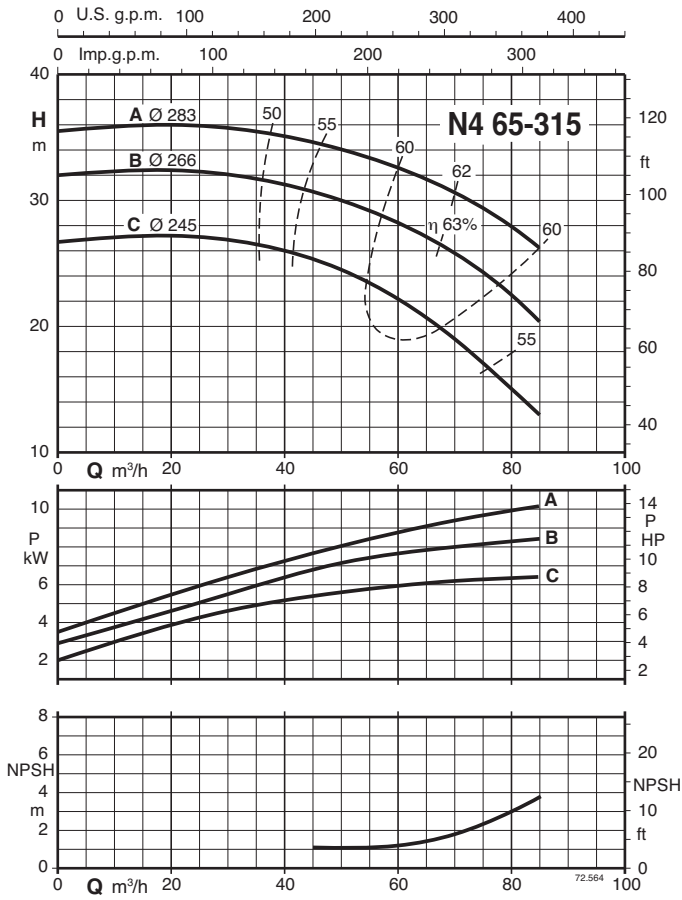
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



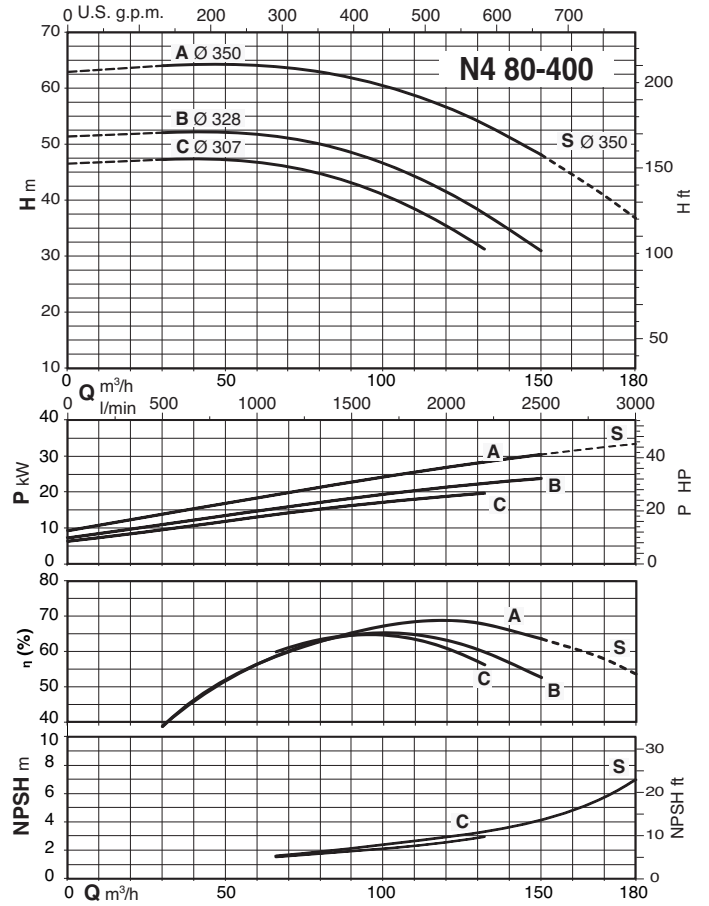
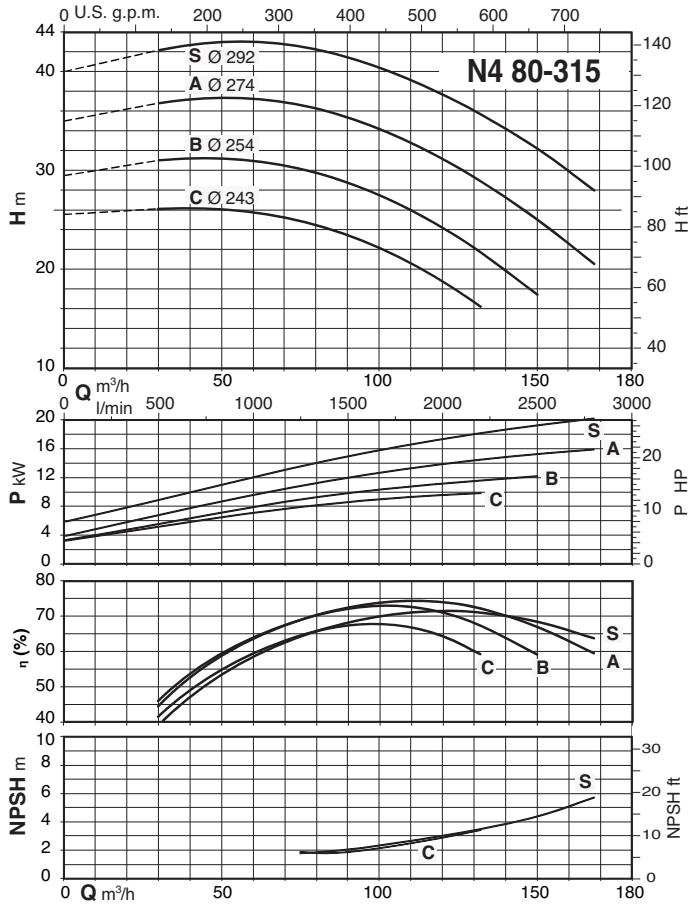
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



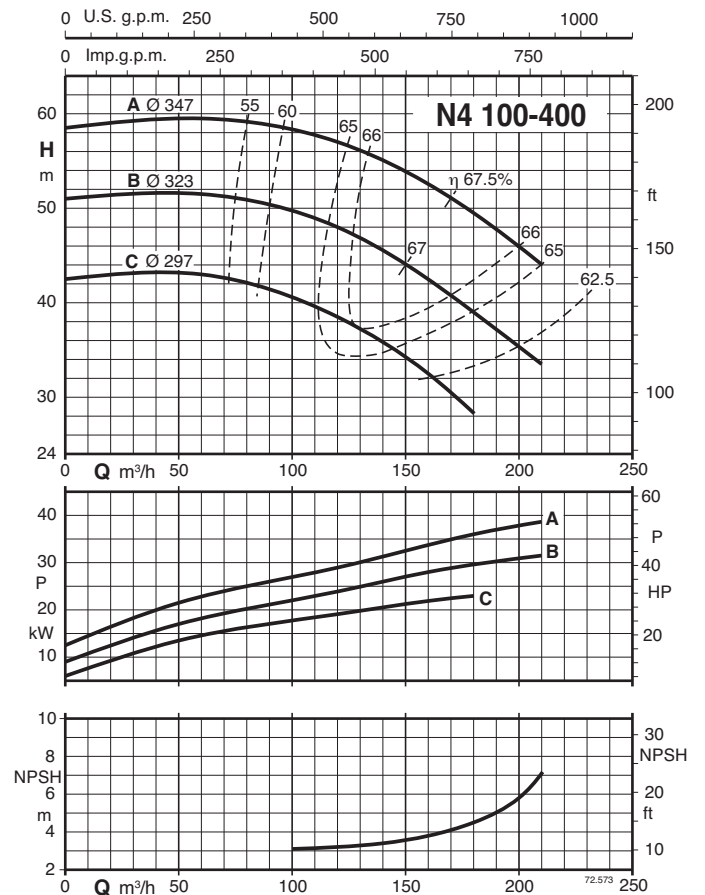
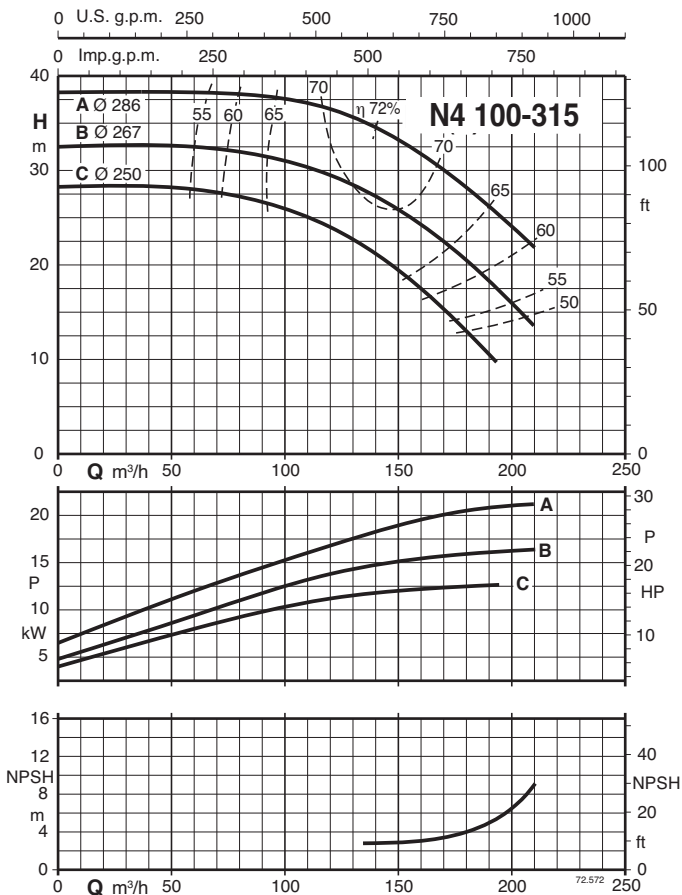
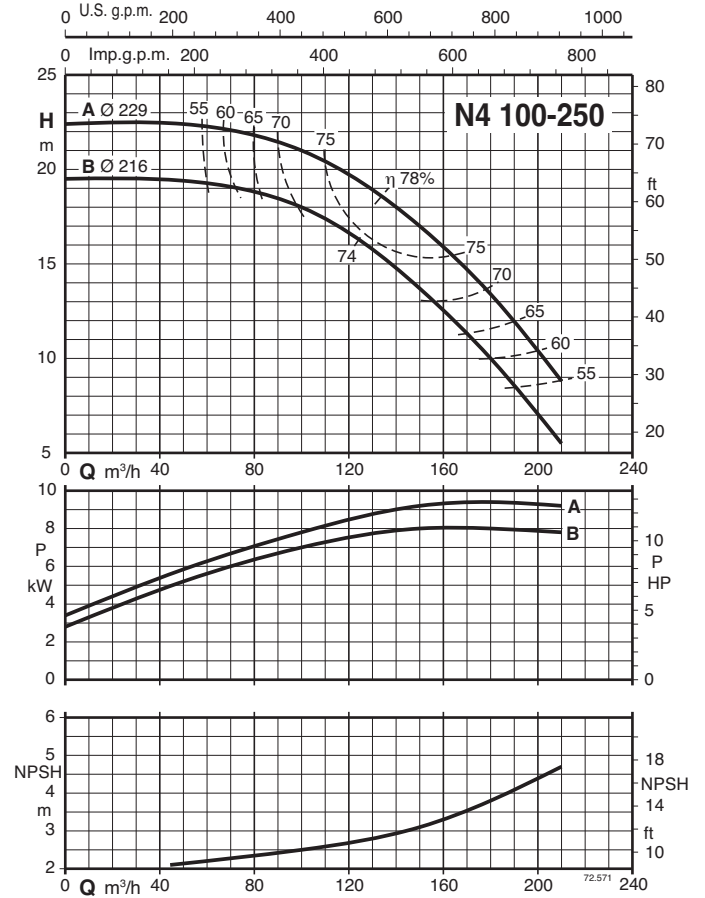
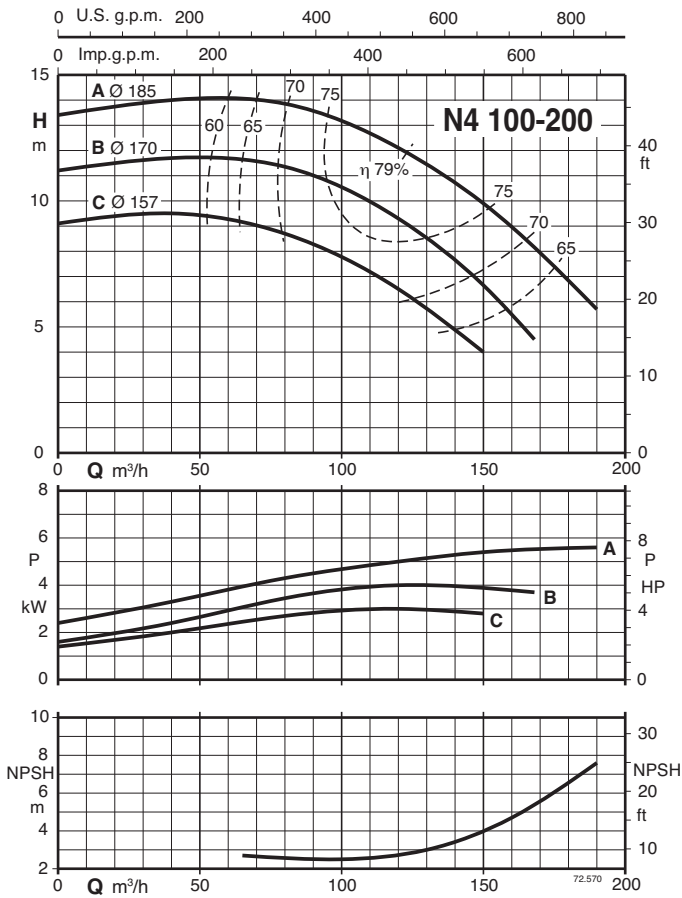
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



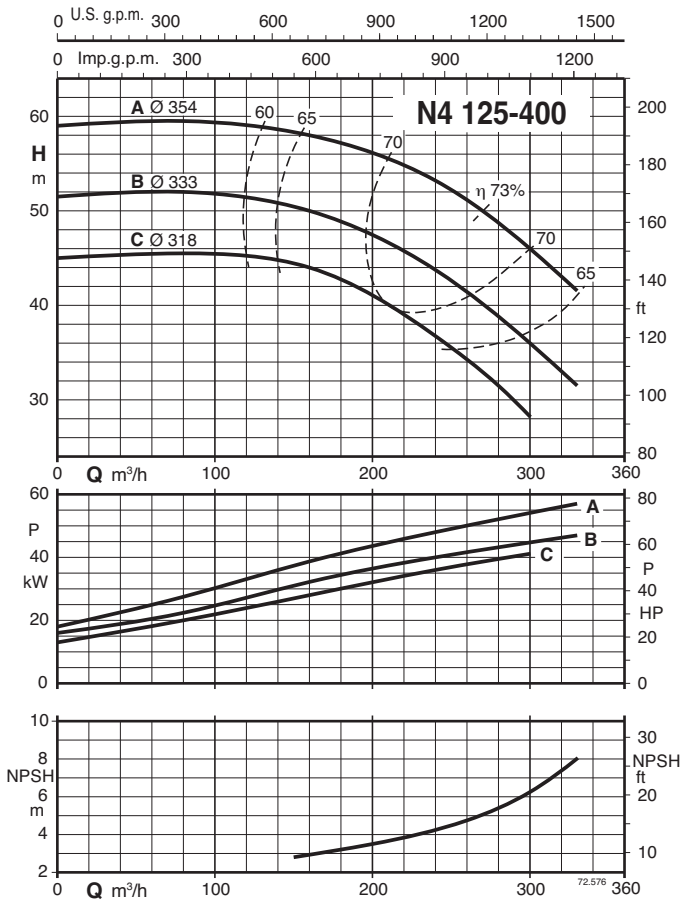
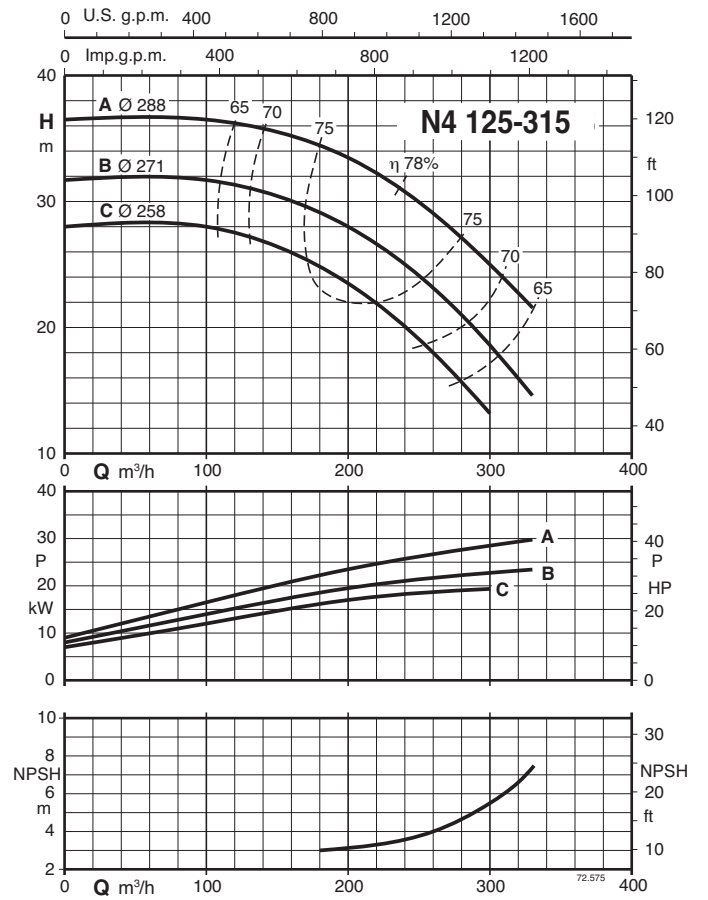
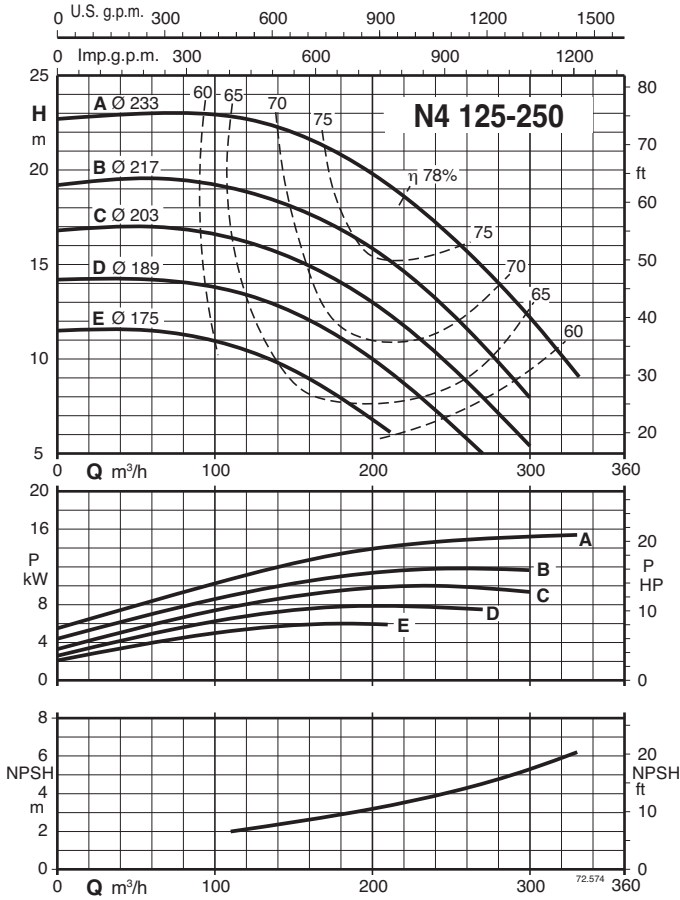
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



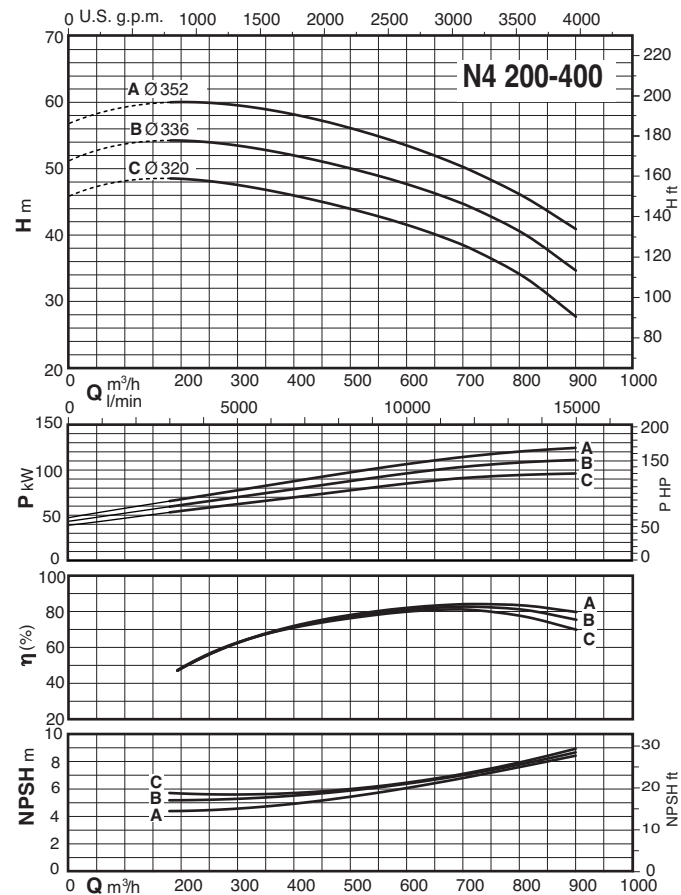
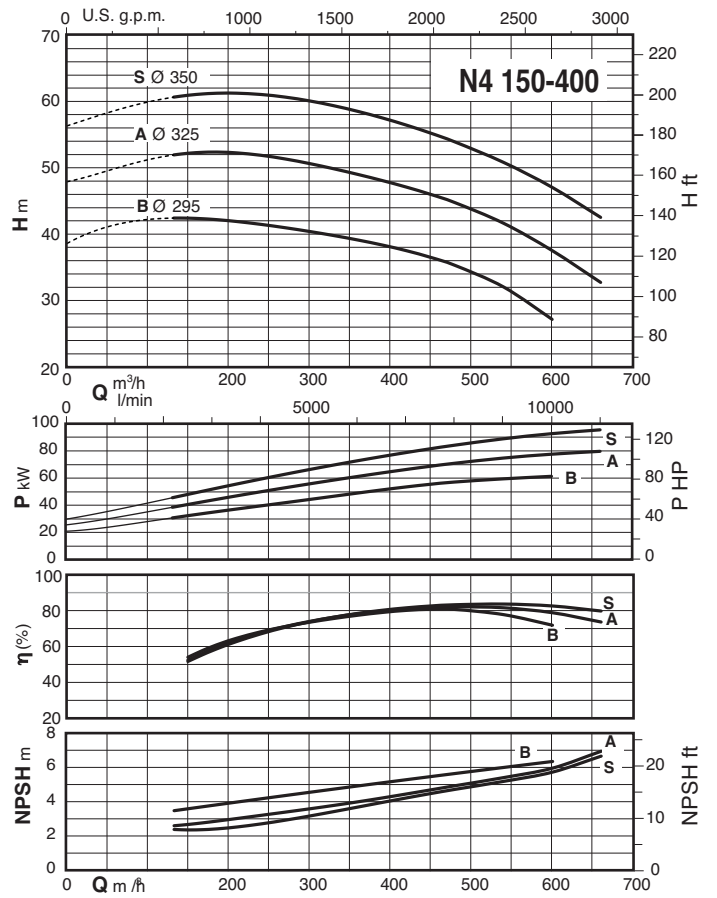
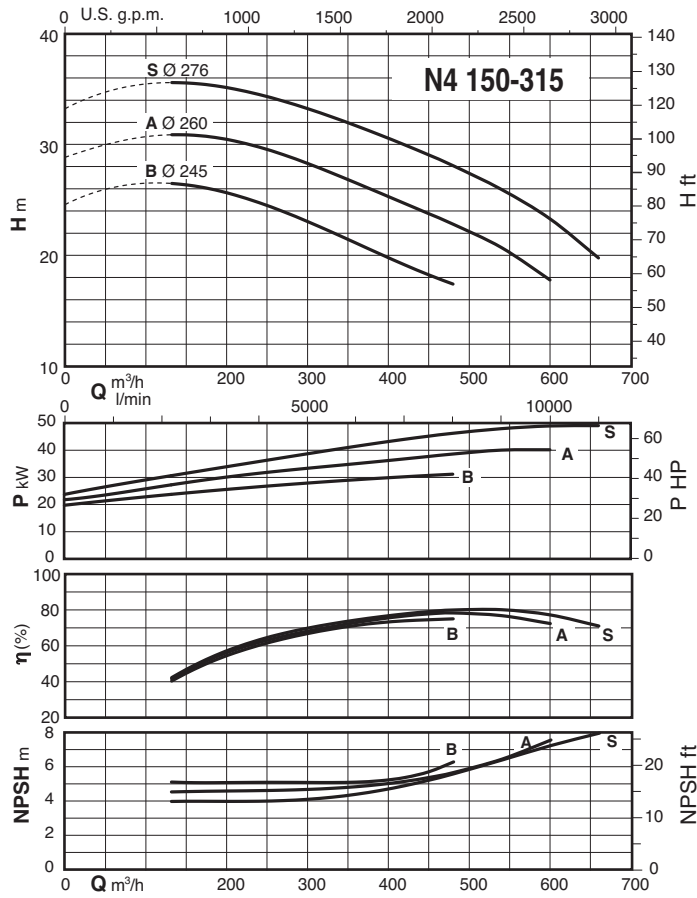
Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



Characteristic curves - Curvas Características

$n \approx 1750$ rpm



Interchangeability of parts - Intercambiabilidad de componentes

TYPE TIPO	Bearing housing Cuerpo soporte			Pump shaft Eje bomba					Ball bearings Rodamientos				Shaft sealing Sello sobre el eje		
	1	2	3	I	II	III	IV	V	6207 2Z 6306 2Z	6207 2Z 3306 2Z	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			•						•				•		•

Maximum permissible rotation speed - Velocidad de rotación máxima admitida.

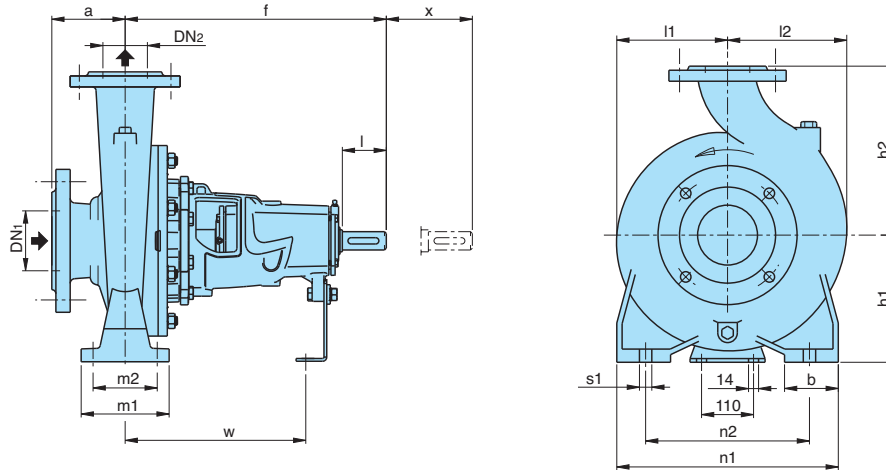
3600 1/min			3000 1/min			1800 1/min		
32-125	32-160	32-200						
40-125	40-160	40-200			40-250			
50-125	50-160	50-200			50-250			
65-125	65-160				65-250			65-315
	80-200		80-160	65-200	80-250			80-315 80-400
	100-200				100-250			100-315 100-400
								125-250 125-315 125-400
								150-315 150-400

Suction pipe: recommended minimum inside diameter (DN) for different capacities (Q)

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

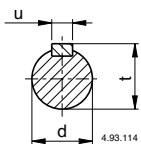
Threaded pipe Tubo roscado		G 2		G 2½						
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Q max	m³/h	10,5	19	28,8	45	75	108	215	350	508

Dimensions and weights - Dimensiones y pesos

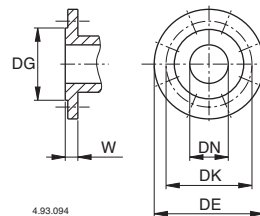


Shaft extension ISO 775 Parallel key UNI 6604
Extremidad del eje ISO 775 Chaveta UNI 6604

Flanges
Bridas PN 10, EN 1092-2



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



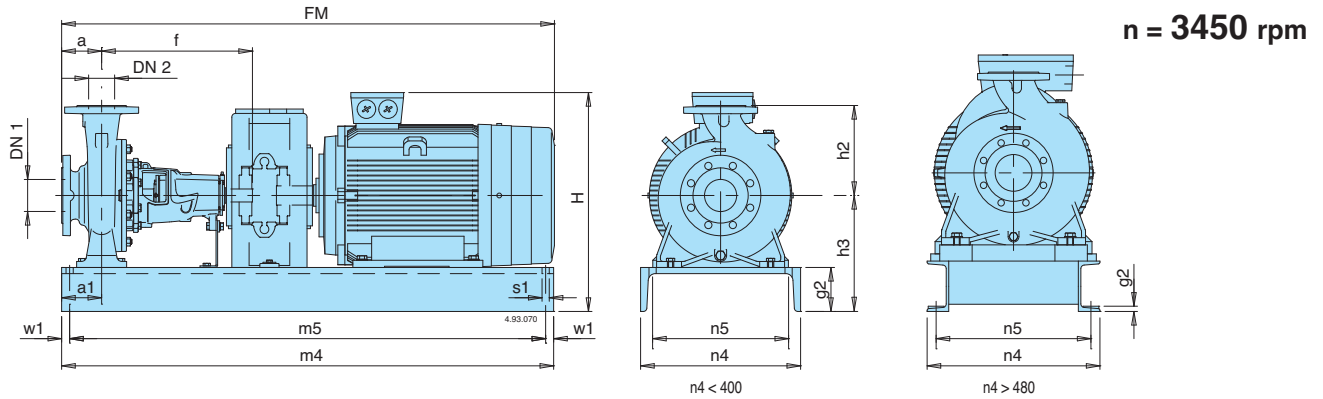
mm						
DN	DG	DK	DE	Holes Agujeros		W
				N°	Ø	
32	76	100	140	4	19	18
40	84	110	150	4	19	18
50	99	125	165	4	19	20
65	118	145	185	4	19	20
80	132	160	200	8	19	22
100	156	180	220	8	19	24
125	184	210	250	8	19	24
150	211	240	285	8	23	26
200	266	295	340	8	23	30

N n = 3450 rpm
N4 n = 1750 rpm

TYPE 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	240	190	50	14	24	260	100	30	26,5
B-N, B-N4 - N, N4 32-160					132	160	120	120										37	33
B-N, B-N4 - N, N4 32-200					160	180	140	140										44	38,4
B-N, - N, 32L-160					132	160	120	120										35,8	33,2
B-N, - N, 32L-200					160	180	140	140										43,8	40
B-N, - N, 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										38	33,6
B-N, B-N4 - N, N4 40-200					160	180	140	140										47,1	40,4
B-N, B-N4 - N, N4 40-250					180	225	175	175										63	55
B-N, B-N4 - N, N4 50-125					65	50	100	360										132	160
B-N, B-N4 - N, N4 50-160	160	180	127	141					45	39,2									
B-N, B-N4 - N, N4 50-200	200	250	140	153					54	47									
B-N, B-N4 - N, N4 50-250	180	225	175	175					66	57,5									
B-N, B-N4 - N, N4 65-125	80	65	100	360					160	180	134	155	100	95	280	212	65	14	24
B-N, B-N4 - N, N4 65-160					180	200	150	172	50,6	44,5									
B-N, B-N4 - N, N4 65-200					200	225	155	175	55,5	50									
B-N, B-N4 - N, N4 65-250					225	280	175	190	103	90									
B-N4 - N4 65-315					225	280	220	220	149	130									
B-N, B-N4 - N, N4 80-160	100	80	125	360	180	225	165	193	100	95	320	250	65	14	24	260	140	61	53
B-N, B-N4 - N, N4 80-200					250	250	170	194										93	80,5
B-N, B-N4 - N, N4 80-250					200	280	191	210										110	95
B-N4 - N4 80-315					250	315	220	232										154	134
B-N4 - N4 80-400 (1)					280	355	268	268										220	192
B-N, B-N4 - N, N4 100-200	125	100	140	360	200	280	180	212	100	120	360	280	80	18	32	340	140	103	89
B-N, B-N4 - N, N4 100-250					225	205	205	233										123	104
B-N4 - N4 100-315					250	315	230	250										158	138
B-N4 - N4 100-400					280	355	268	280										230	200
B-N4 - N4 125-250					250	250	235	268										150	129
B-N4 - N4 125-315	150	125	140	360	280	355	247	278	100	150	400	315	80	18	32	340	140	217	189
B-N4 - N4 125-400					315	400	280	305										255	222
B-N4 - N4 150-315					280	400	256	307										211	192
B-N4 - N4 150-400	200	150	160	530	315	450	295	328	200	150	550	450	100	22	42	370	140	284	247
B-N4 - N4 200-400					250	200	180	630										355	500

1) Additional size - Modelo añadido

Dimensions - Dimensiones



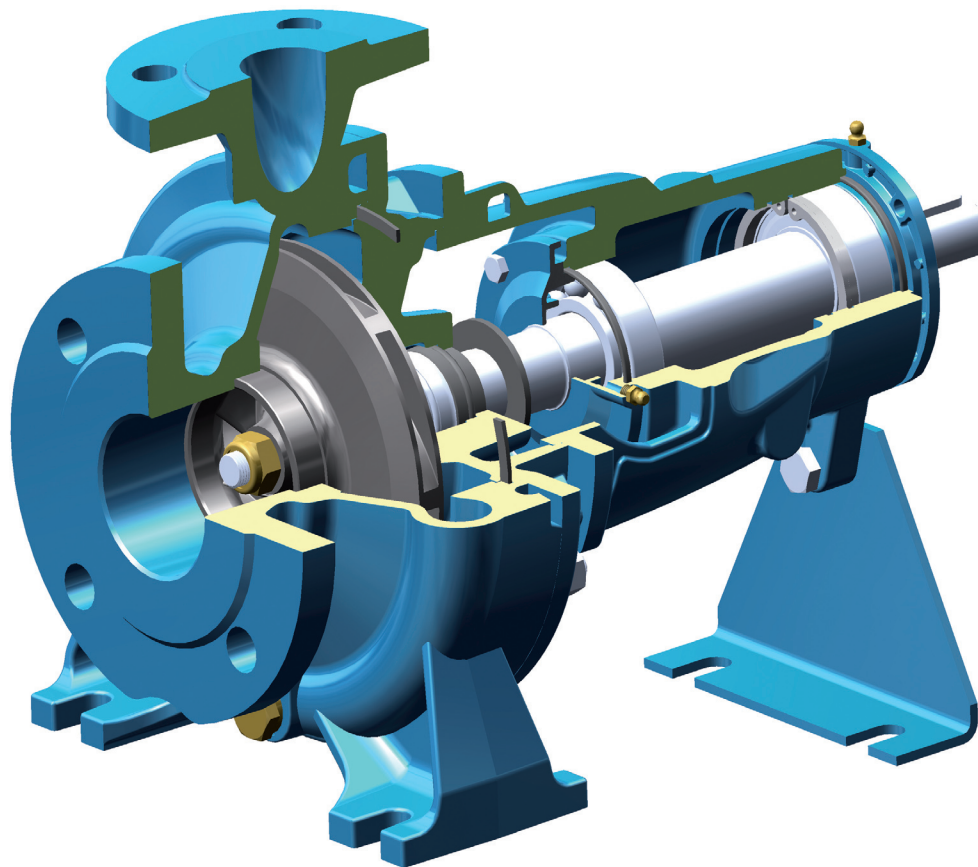
TYPE TIPO	MOTOR	kW	mm														FM≈	H ≈
			DN1	DN2	a	f	h3	h2	m4	m5	w1	n4	n5	a1	g2	s1		
B-N, N 32-125	71 M2	0,55	50	32	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	718	308
	80 M2	0,75	50	32	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	770	319
	80 M2	1,1	50	32	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	770	319
	90 S2	1,5	50	32	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	825	323
B-N, N 32-160	90 S2	1,5	50	32	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	825	343
	90 L2	2,2	50	32	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	865	343
	100 L2	3	50	32	80	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	920	398
B-N, N 32-200	90 L2	2,2	50	32	80	360	245	180	780	750	15	240	180	90	85	14	865	371
	100 L2	3	50	32	80	360	260	180	880	850	15	300	240	90	100	14	920	426
	112 M2	4	50	32	80	360	260	180	880	850	15	300	240	90	100	14	903	437
	132 S2	5,5	50	32	80	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	954	462
B-N, N 32L-160	90 L2	2,2	50	32	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	865	343
	100 L2	3	50	32	80	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	920	398
	112 M2	4	50	32	80	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	903	409
B-N, N 32L-200	112 M2	4	50	32	80	360	260	180	880	850	15	300	240	90	100	14	903	437
	132 S2	5,5	50	32	80	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	953	462
	132 S2	7,5	50	32	80	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	953	462
B-N, N 40-125	80 M2	1,1	65	40	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	770	319
	90 S2	1,5	65	40	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	825	323
	90 L2	2,2	65	40	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	865	323
B-N, N 40-160	90 L2	2,2	65	40	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	865	343
	100 L2	3	65	40	80	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	920	398
	112 M2	4	65	40	80	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	903	409
	132 S2	5,5	65	40	80	360	232	160	1020	990	15	350	290	90	100	14	953	434
B-N, N 40-200	112 M2	4	65	40	100	360	260	180	880	850	15	300	240	100	100	14	923	437
	132 S2	5,5	65	40	100	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
	132 S2	7,5	65	40	100	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
B-N, N 40-250	160 M2	11	65	40	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	517
	160 M2	15	65	40	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	517
B-N, N 50-125	90 L2	2,2	65	50	100	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	885	343
	100 L2	3	65	50	100	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	940	398
	112 M2	4	65	50	100	360	232	160	880	850	15	300	240	90	100	14	923	409
	132 S2	5,5	65	50	100	360	232	160	1020	990	15	350	290	90	100	14	973	434
B-N, N 50-160	132 S2	5,5	65	50	100	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
	132 S2	7,5	65	50	100	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
B-N, N 50-200	160 M2	11	65	50	100	360	260	200	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	497
	160 M2	15	65	50	100	360	260	200	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	497
B-N, N 50-250	160 M2	11	65	50	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	517
	160 M2	15	65	50	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	517
	160 L2	18,5	65	50	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1142	517
	180 M2	22	65	50	100	360	280	225	1140	1110	15	350	290	100	100	14	1218	566
B-N, N 65-125	112 M2	4	80	65	100	360	260	180	880	850	15	300	240	100	100	14	923	437
	132 S2	5,5	80	65	100	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
	132 S2	7,5	80	65	100	360	260	180	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
B-N, N 65-160	132 S2	5,5	80	65	100	360	260	200	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
	132 S2	7,5	80	65	100	360	260	200	1020	990	15	350	290	100	100	14	973	462
	160 M2	11	80	65	100	360	260	200	1020	990	15	350	290	100	100	14	1112	497
	160 M2	15	80	65	100	360	260	200	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	497
B-N, N 65-200	160 M2	15	80	65	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1082	517
	160 L2	18,5	80	65	100	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1142	517
	180 M2	22	80	65	100	360	280	225	1140	1110	15	350	290	100	100	14	1218	566
B-N, N 65-250	180 M2	22	80	65	100	470	310	250	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1328	596
	200 L2	30	80	65	100	470	310	250	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1348	625
	200 L2	37	80	65	100	470	310	250	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1348	625
B-N, N 80-160	132 S2	7,5	100	80	125	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	998	482
	160 M2	11	100	80	125	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1107	517
	160 M2	15	100	80	125	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1107	517
	160 L2	18,5	100	80	125	360	280	225	1020	990	15	350	290	100	100	14	1167	517
B-N, N 80-200	180 M2	22	100	80	125	470	290	250	1230	1190	20	400	340	100	110	18	1353	576
	200 L2	30	100	80	125	470	310	250	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1373	625
B-N, N 80-250	180 M2	22	100	80	125	470	310	280	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1353	596
	200 L2	30	100	80	125	470	310	280	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1373	625
	200 L2	37	100	80	125	470	310	280	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1373	625
	225 M2	45	100	80	125	470	385	280	1250	840	205	480	430	95	16	24	1470	723
B-N, N 100-200	250 M2	55	100	80	125	470	415	280	1250	840	205	480	430	95	16	24	1509	825
	160 L2	18,5	125	100	125	470	310	280	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1263	547
	180 M2	22	125	100	125	470	310	280	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1353	596
	200 L2	30	125	100	125	470	310	280	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1373	625
B-N, N 100-250	200 L2	37	125	100	125	470	310	280	1360	1								

Dimensions - Dimensiones

n = 1750 rpm

TYPE TIPO	MOTOR	kW	mm															
			DN1	DN2	a	f	h3	h2	m4	m5	w1	n4	n5	a1	g2	s1	f _m ≈	H ≈
B-N4, N4 32-125	71 M4	0,25	50	32	80	360	197	140	780	750	15	240	180	90	85	14	718	308
B-N4, N4 32-160	71 M4	0,37	50	32	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	718	328
B-N4, N4 32-200	80 M4	0,55	50	32	80	360	245	180	780	750	15	240	180	90	85	14	770	367
	80 M4	0,75	50	32	80	360	245	180	780	750	15	240	180	90	85	14	770	367
B-N4, N4 40-160	71 M4	0,37	65	40	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	718	328
	80 M4	0,55	65	40	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	770	339
	80 M4	0,75	65	40	80	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	770	339
B-N4, N4 40-200	90 S4	1,1	65	40	100	360	260	180	880	850	15	300	240	100	100	14	845	386
B-N4, N4 40-250	90 L4	1,5	65	40	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	885	406
	100 L4	2,2	65	40	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	929	446
	100 L4	3	65	40	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	929	446
B-N4, N4 50-125	71 M4	0,37	65	50	100	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	738	328
	80 M4	0,55	65	50	100	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	790	339
	80 M4	0,75	65	50	100	360	217	160	780	750	15	240	180	90	85	14	790	339
B-N4, N4 50-160	90 S4	1,1	65	50	100	360	260	180	880	850	15	300	240	100	100	14	845	386
B-N4, N4 50-200	90 S4	1,1	65	50	100	360	260	200	880	850	15	300	240	100	100	14	845	386
	90 L4	1,5	65	50	100	360	260	200	880	850	15	300	240	100	100	14	885	386
	100 L4	2,2	65	50	100	360	260	200	880	850	15	300	240	100	100	14	929	426
B-N4, N4 50-250	100 L4	2,2	65	50	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	929	446
	100 L4	3	65	50	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	929	446
	112 M4	4	65	50	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	912	457
B-N4, N4 65-125	80 M4	0,75	80	65	100	360	260	180	880	850	15	300	240	100	100	14	790	382
	90 S4	1,1	80	65	100	360	260	180	880	850	15	300	240	100	100	14	845	386
B-N4, N4 65-160	90 S4	1,1	80	65	100	360	260	200	880	850	15	300	240	100	100	14	845	386
	90 L4	1,5	80	65	100	360	260	200	880	850	15	300	240	100	100	14	885	386
	100 L4	2,2	80	65	100	360	260	200	880	850	15	350	290	100	100	14	929	426
B-N4, N4 65-200	100 L4	2,2	80	65	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	929	446
	100 L4	3	80	65	100	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	929	446
B-N4, N4 65-250	112 M4	4	80	65	100	470	310	250	1030	990	20	400	340	130	110	18	1022	487
	132 S4	5,5	80	65	100	470	310	250	1030	990	20	400	340	130	110	18	1123	512
B-N4, N4 65-315	132 S4	5,5	80	65	125	470	335	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1148	537
	132 M4	7,5	80	65	125	470	335	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1148	537
	160 M4	11	80	65	125	470	335	280	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1237	572
B-N4, N4 80-160	90 S4	1,1	100	80	125	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	870	406
	90 L4	1,5	100	80	125	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	910	406
	100 L4	2,2	100	80	125	360	280	225	880	850	15	350	290	100	100	14	954	446
B-N4, N4 80-200	100 L4	2,2	100	80	125	470	280	250	1020	990	15	350	290	100	100	14	1064	446
	100 L4	3	100	80	125	470	280	250	1020	990	15	350	290	100	100	14	1064	446
	112 M4	4	100	80	125	470	280	250	1020	990	15	350	290	100	100	14	1047	457
B-N4, N4 80-250	112 M4	4	100	80	125	470	310	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1047	487
	132 S4	5,5	100	80	125	470	310	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1148	512
	132 M4	7,5	100	80	125	470	310	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1148	512
B-N4, N4 80-315	160 M4	11	100	80	125	470	360	315	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1237	597
	160 L4	15	100	80	125	470	360	315	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1297	597
	180 M4	18,5	100	80	125	470	360	315	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1301	646
B-N4, N4 80-400	180 M4	18,5	125	80	125	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1361	731
	180 L4	22	125	80	125	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1391	760
	200 L4	30	125	80	125	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1439	760
	225 S4	37	125	80	125	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1481	783
B-N4, N4 100-200	100 L4	3	125	100	125	470	310	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1064	476
	112 M4	4	125	100	125	470	310	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1047	487
	132 S4	5,5	125	100	125	470	310	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1148	512
B-N4, N4 100-250	132 M4	7,5	125	100	140	470	335	280	1030	990	20	400	340	130	110	18	1163	537
	160 M4	11	125	100	140	470	335	280	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1252	572
B-N4, N4 100-315	160 M4	11	125	100	140	470	360	315	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1252	597
	160 L4	15	125	100	140	470	360	315	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1312	597
	180 M4	18,5	125	100	140	470	360	315	1360	1320	20	400	340	130	110	18	1316	646
B-N4, N4 100-400	180 L4	22	125	100	140	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1406	760
	200 L4	30	125	100	140	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1454	760
	225 S4	37	125	100	140	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1496	783
B-N4, N4 125-250	132 S4	5,5	150	125	140	470	360	355	1030	990	20	400	340	130	110	18	1163	562
	132 M4	7,5	150	125	140	470	360	355	1030	990	20	400	340	130	110	18	1163	562
	160 M4	11	150	125	140	470	360	355	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1252	597
	160 L4	15	150	125	140	470	360	355	1230	1190	20	400	340	130	110	18	1312	597
B-N4, N4 125-315	180 M4	18,5	150	125	140	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1376	731
	180 L4	22	150	125	140	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1406	760
	200 L4	30	150	125	140	530	445	355	1250	840	205	480	430	115	16	24	1454	760
B-N4, N4 125-400	225 S4	37	150	125	140	530	480	400	1250	840	205	480	430	115	16	24	1496	818
	225 M4	45	150	125	140	530	480	400	1250	840	205	480	430	115	16	24	1556	818
	250 M4	55	150	125	140	530	540	400	1400	940	230	510	450	115	17,5	24	1595	950
B-N4, N4 150-315	200 L4	30	200	150	160	530	445	400	1250	840	205	480	430	115	16	24	1474	760
	225 S4	37	200	150	160	530	445	400	1250	840	205	480	430	115	16	24	1516	783
	225 M4	45	200	150	160	530	445	400	1250	840	205	480	430	115	16	24	1576	783
B-N4, N4 150-400	250 M4	55	200	150	160	530	540	450	1400	940	230	510	450	115	17,5	24	1615	950
	280 S4	75	200	150	160	530	540	450	1400	940	230	510	450	115	17,5	24	1688	973
	280 M4	90	200	150	160	530	540	450	1400	940	230	510	450	115	17,5	24	1798	973
N4																		

Features - Características constructivas



Cutting edge hydraulics

The geometry of the impeller and the pump casing are optimized to achieve maximum efficiency and the best suction capability.

Flexibility

The option to choose between cast iron and bronze materials for the hydraulic parts in contact with the pumped liquid allows N-N4 series pumps to be selected for use with different types of liquids.

Robustness

The mechanical structure of the hydraulic parts in contact with the pumped liquid are dimensioned to guarantee the maximum resistance to mechanical stress. Also the casing cover is provided with wings that prevent turbulence in the area of the mechanical sea, increasing the reliability.

Reliability

The bearing and shaft are designed to ensure the reduction of the stress, providing high reliability under all operating conditions.

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.