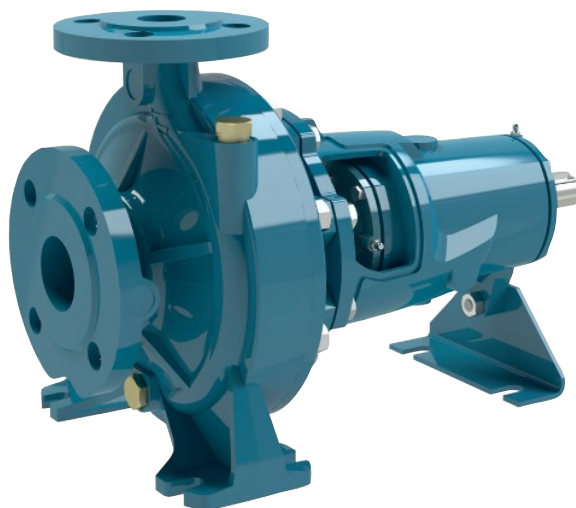




End-suction centrifugal pumps EN 733
compliant with UNI EN 12845 and UNI EN
12259-12 standards.

Construction

End-suction centrifugal pumps compliant with UNI EN 12845 and UNI EN 12259-12 standards.

Pump casing with axial suction and radial delivery on top, main dimensions and performance according to EN 733 with additional sizes for completion.

Back Pull-Out construction, for simple and quick dismantling and reassembly.

Connections: Connections: PN 10-16 flanges EN 1092-2 (PN 10 for DN 200).

Counter-flanges (on request)

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

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 (solids content up to 0.2%).

For fire fighting applications. UNI EN 12845, UNI EN 12259-12

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 16 bar (10 bar for NF 40-250; NF 100-250).

Special features on request

Special mechanical seal

Higher or lower liquid or ambient temperatures.

Designation

Example: NF 50-250B/A

NF = Series

50 = Delivery port diameter in mm

250 = Nominal diameter of impeller

B = Impeller size

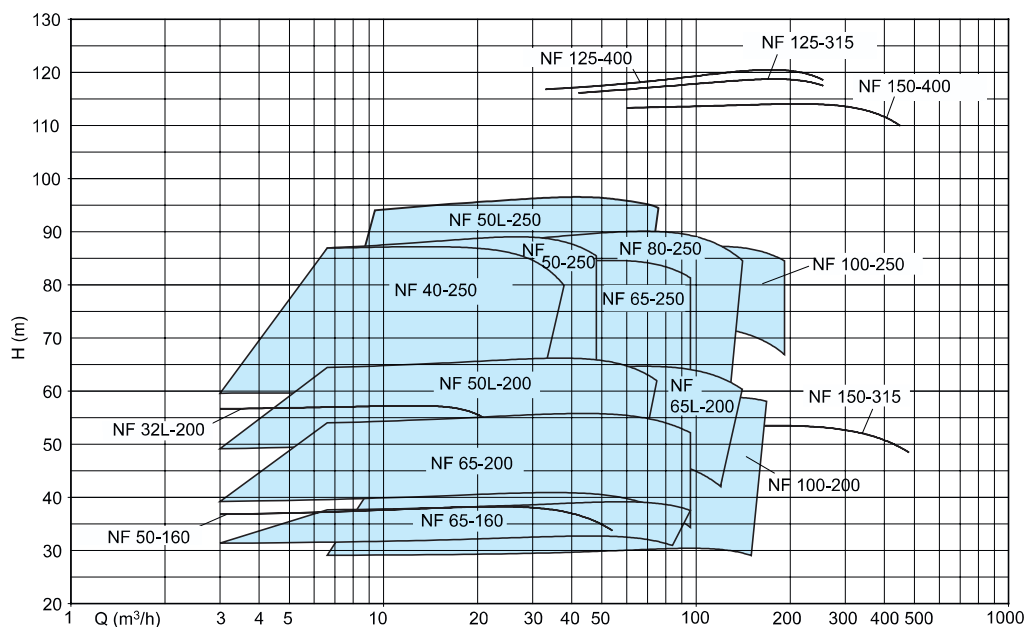
/A = indicates the version

Maximum rotation speed	
TYPE	RPM
NF 32L-200A	2900
NF 40-250C	2900
NF 40-250B	2900
NF 40-250A	2900
NF 50-160A	2900
NF 50L-200C	2900
NF 50L-200B	2900
NF 50L-200A	2900
NF 50-250C	2900
NF 50-250B	2900
NF 50-250A	2900
NF 50-250S	2900
NF 50L-250C	2900
NF 50L-250B	2900
NF 50L-250A	2900
NF 65-160B	2900
NF 65-160A	2900
NF 65-200C	2900
NF 65-200B	2900
NF 65-200A	2900
NF 65L-200C	2900
NF 65L-200B	2900
NF 65L-200A	2900
NF 65-250C	2900
NF 65-250B	2900
NF 65-250A	2900
NF 80-250E	2900
NF 80-250D	2900
NF 80-250C	2900
NF 80-250B	2900
NF 80-250A	2900
NF 100-200E	2900
NF 100-200D	2900
NF 100-200B	2900
NF 100-200A	2900
NF 100-250B	2900
NF 100-250A	2900
NF 125-315A	2640
NF 125-400A	2103
NF 150-315S	1840
NF 150-400S	2045

Materials

Components	NF Mechanical seal	NF Packed gland
Pump casing	Cast iron GJL 250 EN 1561 for PN 10 Cast iron GJS 400-15 EN 1563 for PN 16	Cast iron GJL 250 EN 1561 for PN 10 Cast iron GJS 400-15 EN 1563 for PN 16
Casing cover	Cast iron GJL 200 EN 1561	Cast iron GJL 200 EN 1561
Wear ring	Bronze CC493K EN 1982	Bronze CC493K EN 1982
Impeller	Stainless Steel 1.4401 EN 10088 (AISI 316) Bronze CC480K EN 1982 for NF 100.., 125.., 150..	Stainless Steel 1.4401 EN 10088 (AISI 316) Bronze CC480K EN 1982 for NF 100.., 125.., 150..
Shaft	Stainless Steel 1.4401 EN 10088 (AISI 316)	Stainless Steel 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Shaft sleeve	-	Bronze CC480K EN 1982 with chromate surface
Shaft sealing	Carbon - Ceramic - NBR	-
Counter-flanges	Steel 1.0044 EN 10025-2 (Fe 430B)	

Coverage chart



Performance

Three-phase

Model	RPM	P2		Q = Flow											
				m³/h	0	3	6,6	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21
				l/min		50	110	160	180	200	220	250	280	315	350
		H (m) = Total head													
NF 32L-200A	2900	7.5	10		56,3	56.7	57	57.2	57.2	57.3	57,3	57,1	56.9	56.2	54.9

Three-phase

Model	RPM	kW	HP	Q = Flow																
				m³/h	0	3	6,6	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8
				l/min		50	110	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	500	550	630
				H (m) = Total head																
NF 40-250C	2900	11	15		59,2	59,6	59,7	59,6	59,5	59,5	59,5	59,4	59,2	59	58,6	57,8	56,4	54,3	-	-
NF 40-250B	2900	15	20		71	71,2	71,3	71,4	71,3	71,3	71,3	71,2	71	70,7	70,3	69,4	68,1	66,1	-	-
NF 40-250A	2900	18,5	25		86	-	86,9	87,1	87,1	87,2	87,2	87,2	87,1	87	86,8	86,3	85,6	84,6	83,2	79,9

Three-phase

Model				Q = Flow															
				m³/h	0	3	6,6	9,6	13,2	16,8	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54
		P2	l/min	50		110	160	220	280	350	400	450	500	550	630	700	800	900	
	RPM	kW	HP	H (m) = Total head															
NF 50-160A	2900	7.5	10		36,4	36,8	37,3	37,6	37,9	38,1	38,3	38,3	38,2	38,1	37,8	37,3	36,7	35,4	33,7
NF 50-250C	2900	11	15		53,8	54,6	55,3	55,9	56,3	56,6	56,6	56,5	56,2	55,7	55,1	53,8	52,3	49,4	-
NF 50-250B	2900	18,5	25		68,5	-	70,7	71,3	71,7	72	72	71,9	71,6	71,1	70,5	69,1	67,6	64,7	-
NF 50-250A	2900	22	30		79,2	-	80,5	81	81,5	81,9	82,1	82,2	82,1	81,9	81,5	80,7	79,6	77,5	-
NF 50-250S	2900	22	30		85,8	-	87	87,5	88	88,5	88,8	89	89,1	89	88,8	88,1	87,2	85,4	-

P2: Rated motor power output.

H: Total head in m

Tolerances according to UNI EN ISO 9906:2012

Performance

Three-phase

Model				Q = Flow																			
				m³/h	0	3	6,6	9,6	13,2	16,8	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	75	
				l/min		50	110	160	220	280	350	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1250	
	RPM	kW	HP	H (m) = Total head																			
NF 50L-200C	2900	15	20		48,7	49,2	49,6	50	50,3	50,6	50,9	51	51	51	51	50,7	50,4	49,7	48,7	47,4	45,8	-	
NF 50L-200B	2900	18.5	25		56,7	-	57,4	57,7	58	58,3	58,6	58,7	58,8	58,9	58,9	58,8	58,7	58,3	57,6	56,7	55,6	53,3	
NF 50L-200A	2900	22	30		63,7	-	64,5	64,8	65,1	65,4	65,7	65,9	66	66,1	66,2	66,2	66,1	65,9	65,4	64,8	63,8	61,9	
NF 50L-250C	2900	22	30		63,1	-	63,8	64	64,3	64,6	64,8	65	65,1	65,2	65,2	65,1	64,9	64,4	63,5	62,3	-	-	
NF 50L-250B	2900	30	40		79,9	-	-	81	81,4	81,8	82,2	82,5	82,8	83	83,3	83,6	83,9	84	83,8	83,3	82,3	-	
NF 50L-250A	2900	37	50		92,1	-	-	93,2	93,6	94,1	94,6	95	95,3	95,6	95,9	96,4	96,6	96,9	96,9	96,7	96	94,3	

Three-phase

Model				Q = Flow																					
				m³/h	0	3	6,6	9,6	13,2	16,8	21	24	30	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96	120	141	
				l/min		50	110	160	220	280	350	400	500	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600	2000	2350	
				H (m) = Total head																					
RPM	kW	HP																							
NF 65-160B	2900	11	15		31,2	31,4	31,6	31,7	31,9	32,1	32,2	32,3	32,5	32,7	32,7	32,7	32,5	32,3	31,7	30,9	-	-	-		
NF 65-160A	2900	15	20		37,4	-	37,7	37,8	38	38,1	38,3	38,4	38,6	38,9	39	39,1	39,2	39,2	39,1	38,9	38,5	37,5	-	-	
NF 65-200C	2900	15	20		38,9	39,2	39,6	39,9	40,1	40,4	40,6	40,7	40,9	40,9	40,8	40,6	40,3	39,8	39,2	38	36,6	34,3	-	-	
NF 65-200B	2900	18,5	25		46,6	-	47,3	47,5	47,8	48,1	48,3	48,5	48,7	48,8	48,8	48,7	48,5	48,2	47,8	47	45,9	44	-	-	
NF 65-200A	2900	22	30		53,3	-	54	54,3	54,6	54,9	55,1	55,3	55,6	55,8	55,8	55,6	55,4	55,1	54,5	53,6	52,1	-	-		
NF 65L-200C	2900	22	30		45,3	-	46	46,2	46,5	46,7	46,9	47,1	47,3	47,5	47,5	47,6	47,6	47,5	47,3	47	46,4	45,4	42,1	-	
NF 65L-200B	2900	30	40		53,4	-	53,9	54,1	54,4	54,6	54,9	55	55,3	55,6	55,7	55,9	56	56,1	56,1	56	55,8	55,2	52,9	49,8	
NF 65L-200A	2900	37	50		61,6	-	-	62,4	62,6	62,9	63,2	63,3	63,7	64	64,2	64,4	64,5	64,6	64,7	64,6	64,5	64,1	62,5	60,3	
NF 65-250C	2900	22	30		54,9	-	55,5	55,8	56,1	56,4	56,7	56,9	57,3	57,6	57,7	57,6	57,5	57,2	56,7	55,6	54,1	51,4	-	-	
NF 65-250B	2900	30	40		69,8	-	70,7	71,1	71,5	71,8	72,2	72,5	72,9	73,2	73,4	73,4	73,3	73	72,6	71,7	70,4	68,1	-	-	
NF 65-250A	2900	37	50		80,4	-	-	81,7	82,1	82,5	82,9	83,2	83,7	84,2	84,4	84,5	84,6	84,5	84,4	83,8	83	81,3	-	-	

Three-phase

Model				Q = Flow																
				m³/h	0	6,6	9,6	13,2	21	33	42	54	66	75	84	96	108	120	132	141
				l/min		110	160	220	350	550	700	900	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2350
	RPM	kW	HP	H (m) = Total head																
NF 80-250E	2900	22	30		47,2	47,4	47,5	47,7	48,2	48,9	49,3	49,5	49,3	48,7	47,9	46,4	44,4	42,1	-	-
NF 80-250D	2900	30	40		56,3	57	57,3	57,6	58,2	58,8	59,1	59,2	59	58,7	58,2	57,2	55,9	54,3	52,3	-
NF 80-250C	2900	37	50		69,7	-	70,4	70,7	71,3	72,2	72,8	73,2	73,3	73	72,5	71,4	69,8	67,7	65,4	63,4
NF 80-250B	2900	45	60		76,9	-	-	78,1	78,7	79,6	80,2	80,7	80,9	80,8	80,5	79,7	78,5	76,9	74,8	73,1
NF 80-250A	2900	55	75		85,8	-	-	87,2	88	88,9	89,4	89,9	90,1	90,1	89,9	89,3	88,5	87,3	85,9	84,5

Three-phase

Model				Q = Flow																				
				m³/h	0	6,6	9,6	13,2	21	33	42	54	66	75	84	96	108	120	132	141	150	168	180	192
				l/min		110	160	220	350	550	700	900	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2350	2500	2800	3000	3200
	RPM	kW	HP	H (m) = Total head																				
NF 100-200E	2900	18.5	25		29	29,1	29,1	29,2	29,3	29,5	29,7	30	30,2	30,3	30,4	30,4	30,4	30,2	29,9	29,5	29,1	-	-	-
NF 100-200D	2900	22	30		35,3	35,6	35,8	35,9	36,1	36,4	36,6	36,8	36,9	37	37,1	37,1	37	36,7	36,3	35,8	35,2	-	-	-
NF 100-200B	2900	37	50		49,1	-	49,4	49,6	49,8	50,2	50,4	50,8	51,1	51,2	51,4	51,5	51,6	51,6	51,5	51,3	51,1	-	-	-
NF 100-200A	2900	45	60		56,1	-	-	56,4	56,6	56,9	57,2	57,5	57,8	58,1	58,3	58,5	58,7	58,8	58,9	58,8	58,6	58,1	-	-
NF 100-250B	2900	55	75		69	-	-	69,8	70,2	70,8	71,1	71,5	71,9	72	72,1	72,1	72	71,8	71,4	71	70,5	69,2	68,1	66,9
NF 100-250A	2900	75	100		83	-	-	-	84,5	85,2	85,6	86	86,4	86,7	86,9	87,1	87,2	87,2	87,1	87	86,7	86	85,3	84,5

P2: Rated motor power output.

H: Total head in m

Tolerances according to UNI EN ISO 9906:2012

Performance

Three-phase

Model	RPM	P2		Q = Flow													
				m³/h	0	33	42	54	66	75	84	108	132	150	180	210	255
				l/min		550	700	900	1100	1250	1400	1800	2200	2500	3000	3500	4250
H (m) = Total head																	
NF 125-315A	2640	160	215		114	-	116,1	116,6	117	117,2	117,5	118	118,4	118,6	118,7	118,5	117,5
NF 125-400A	2103	160	215		115,5	116,8	117,2	117,7	118,1	118,5	118,8	119,5	120,1	120,4	120,5	120,1	118,6

Three-phase

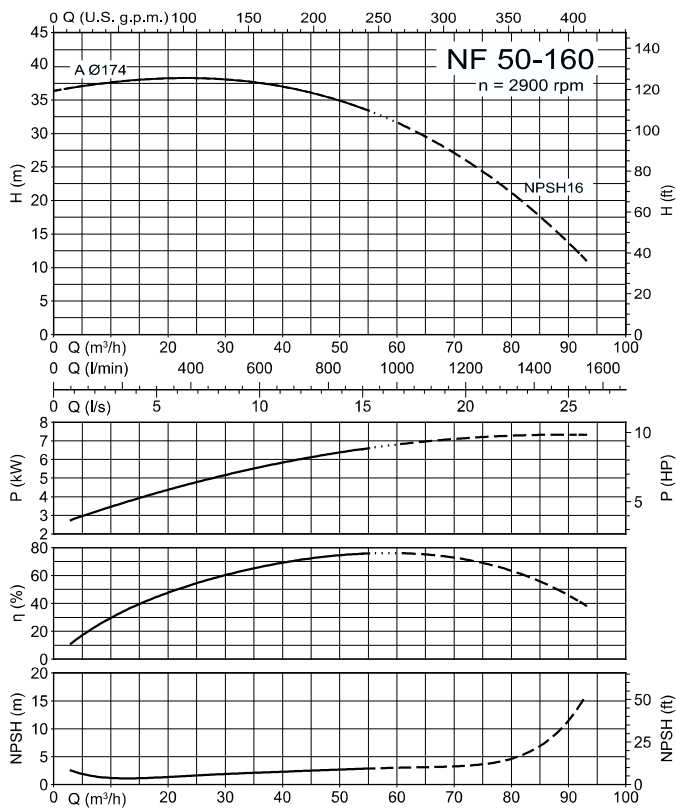
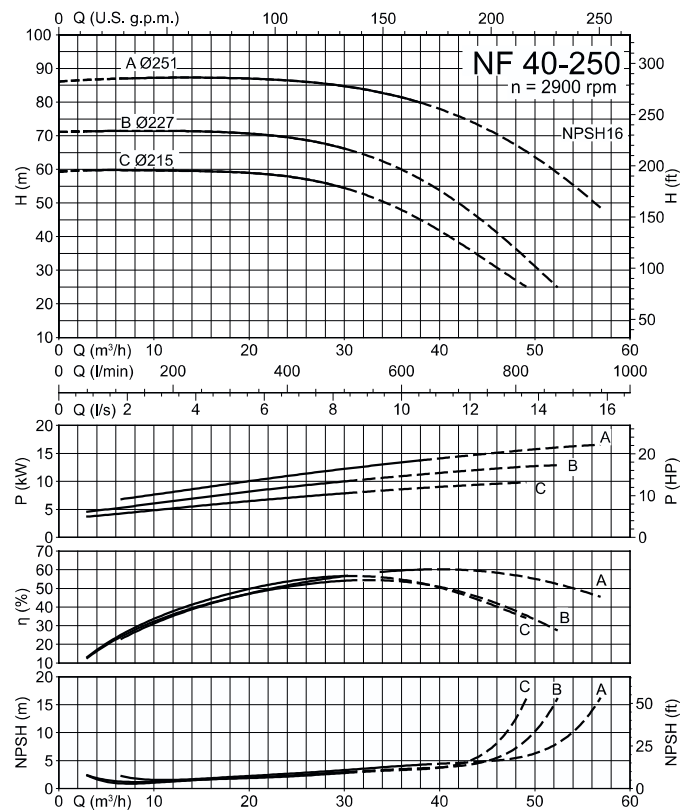
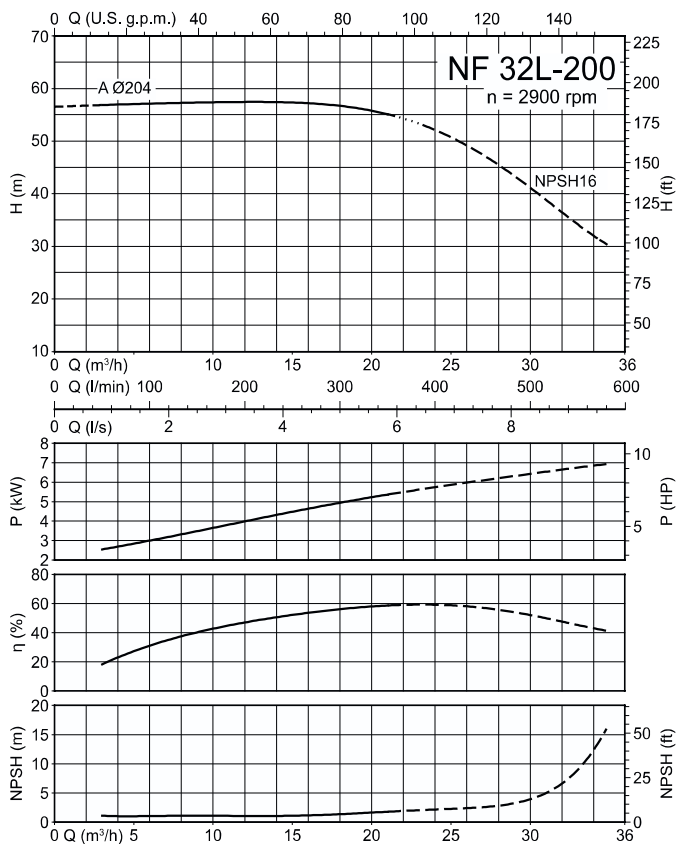
Model	RPM	P2		Q = Flow																			
				m³/h	0	30	42	60	72	84	108	132	168	210	255	300	330	360	390	420	450	480	
						l/min	500	700	1000	1200	1400	1800	2200	2800	3500	4250	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000
						H (m) = Total head																	
NF 150-315S	1840	90	120		51,8	52,3	52,5	52,7	52,9	53	53,2	53,4	53,5	53,5	53,2	52,7	52,2	51,7	51	50,3	49,4	48,5	
NF 150-400S	2045	250	335		113	-	-	113,3	113,4	113,5	113,7	113,8	114	114,1	114	113,6	113,2	112,6	111,9	111	109,9	-	

P2: Rated motor power output.

H: Total head in m

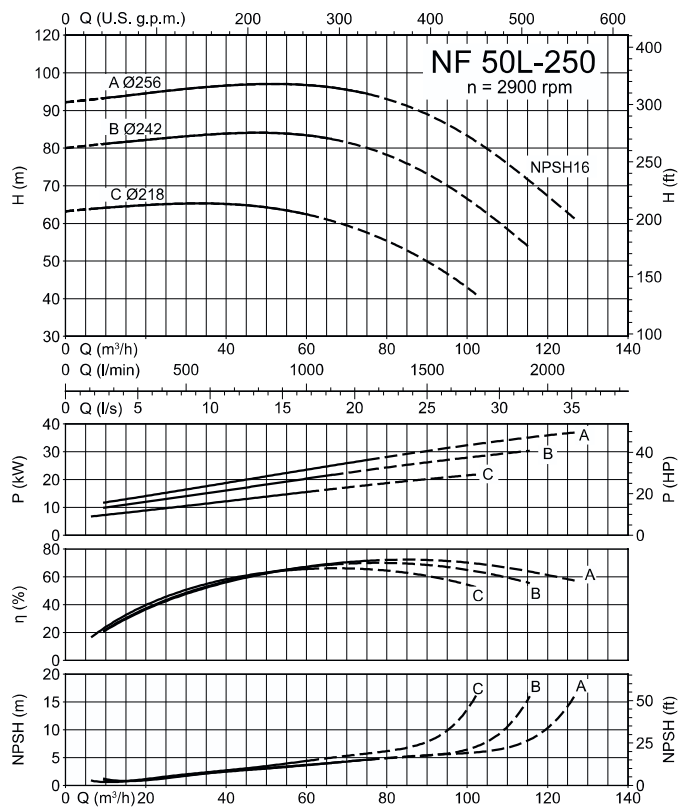
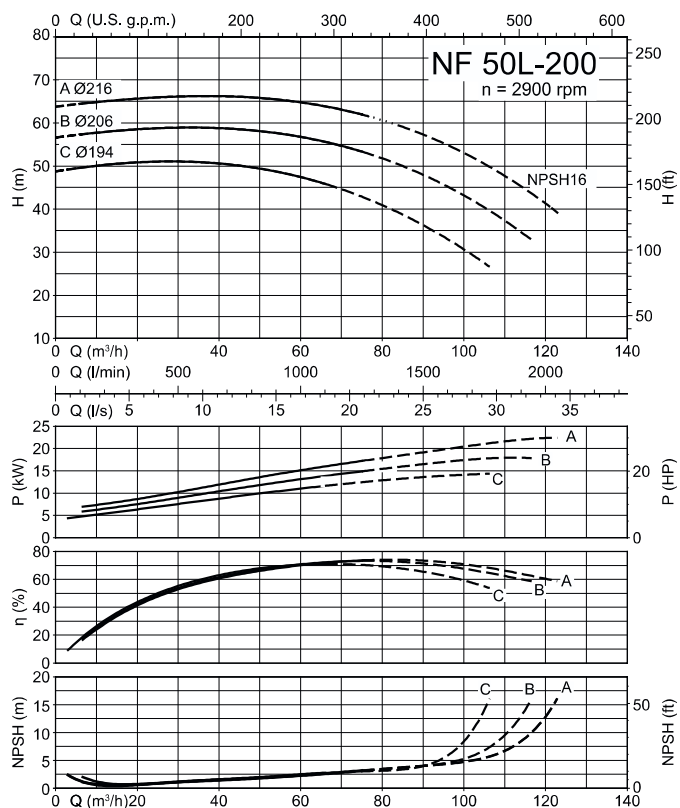
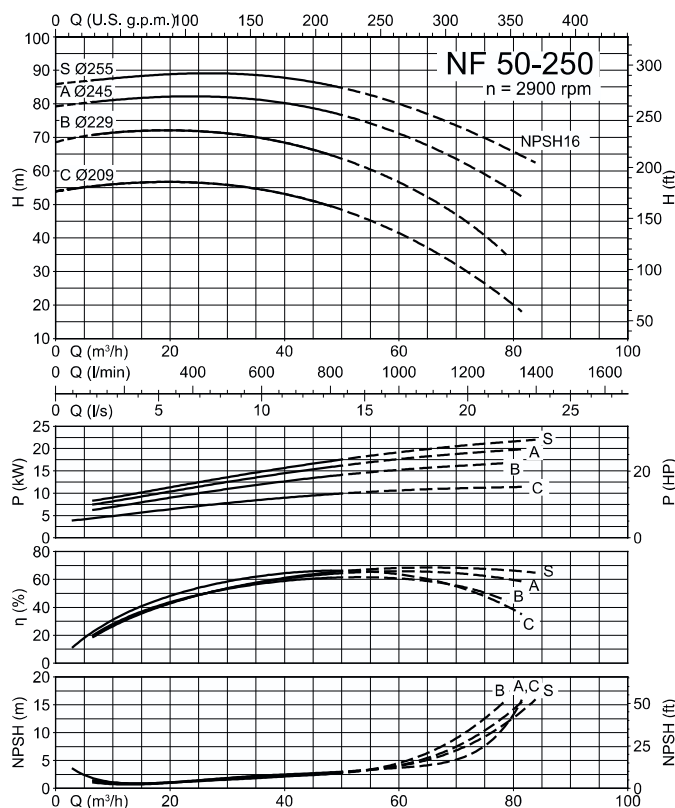
Tolerances according to UNI EN ISO 9906:2012

Characteristic curves



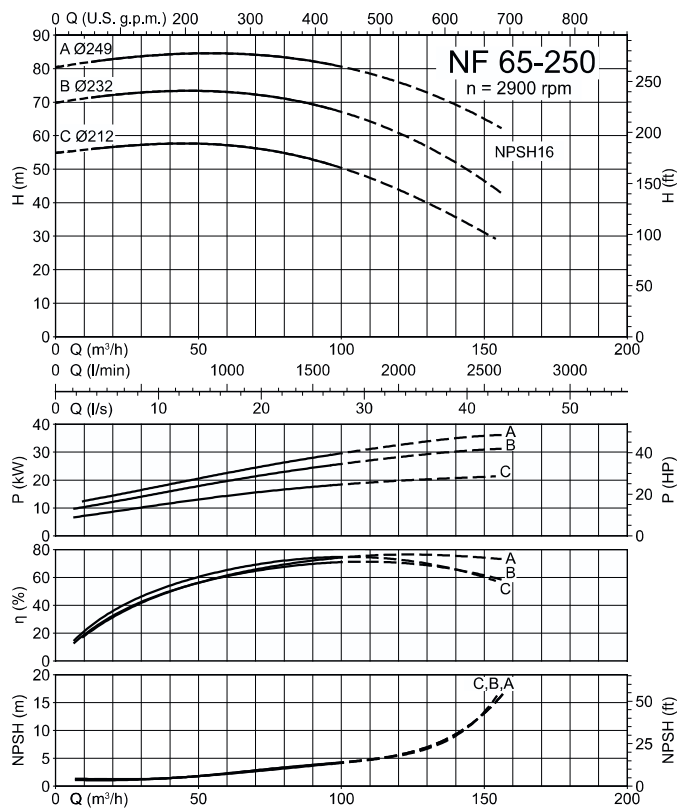
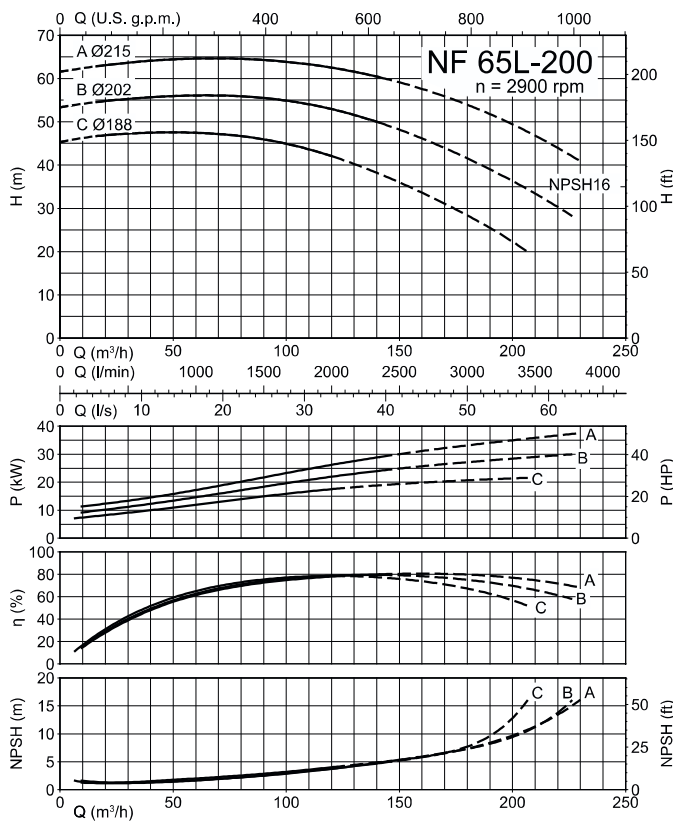
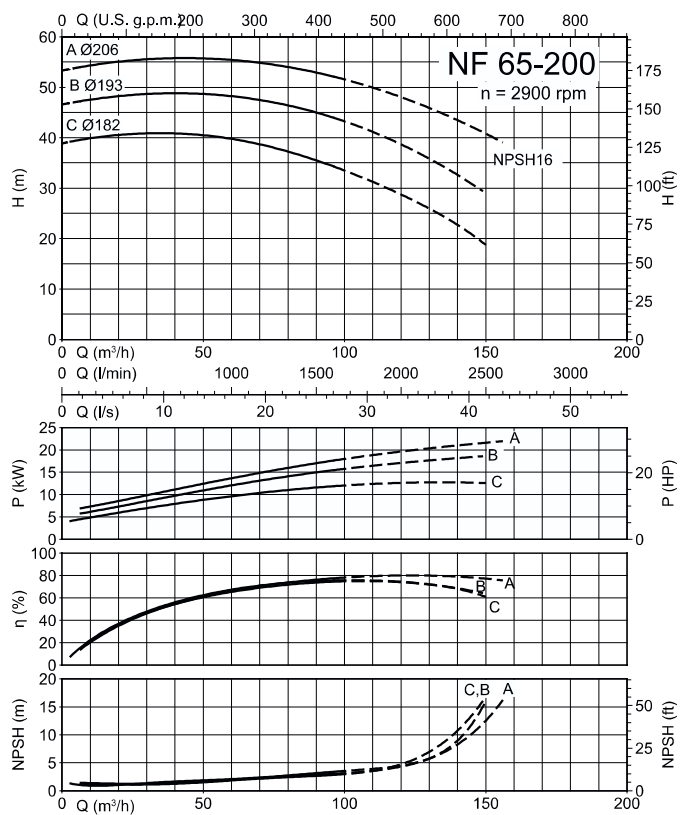
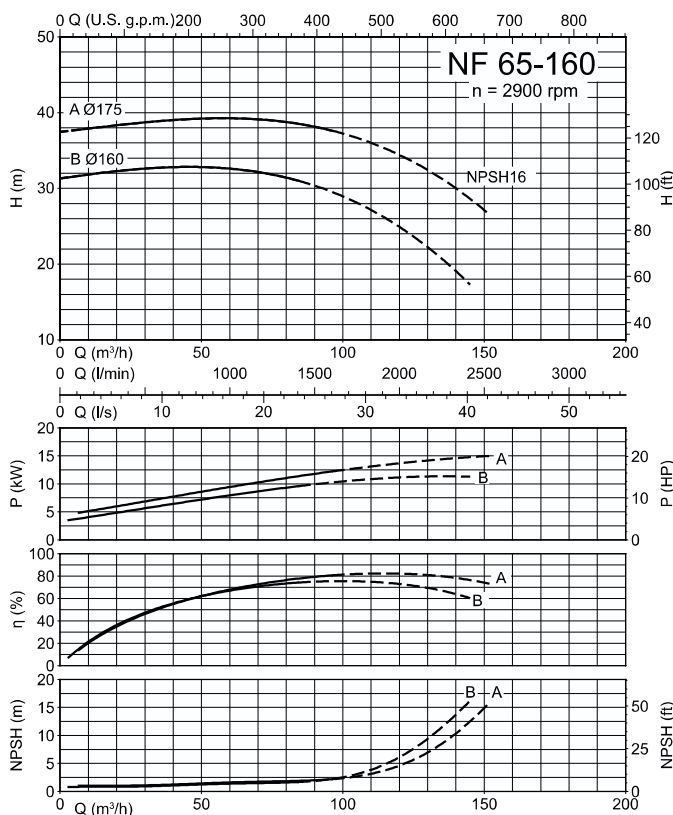
----- NPSH16

Characteristic curves



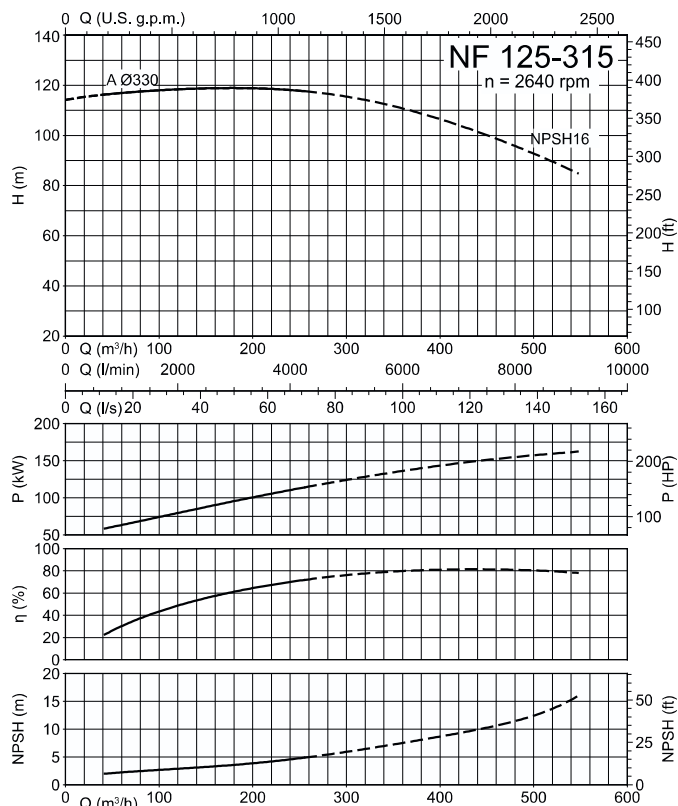
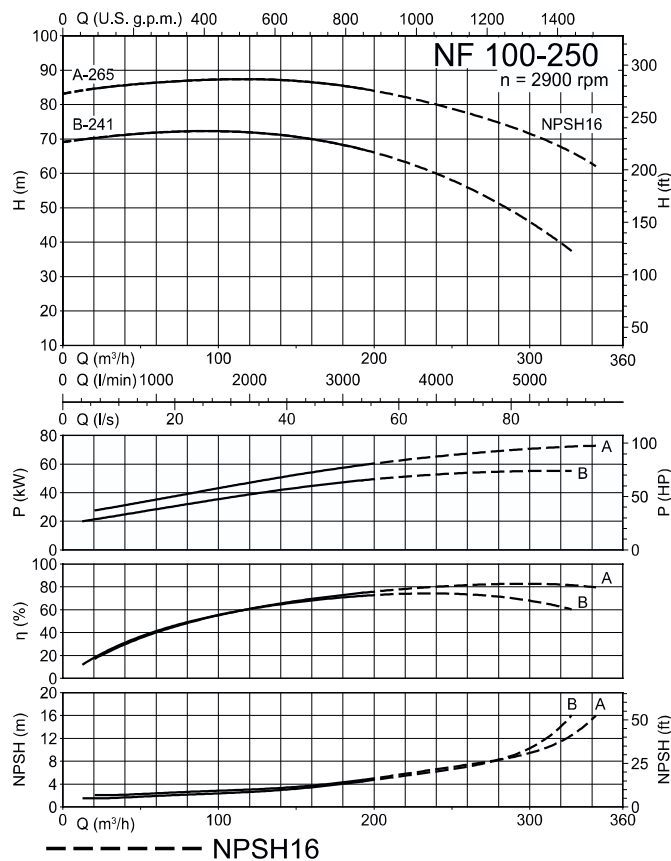
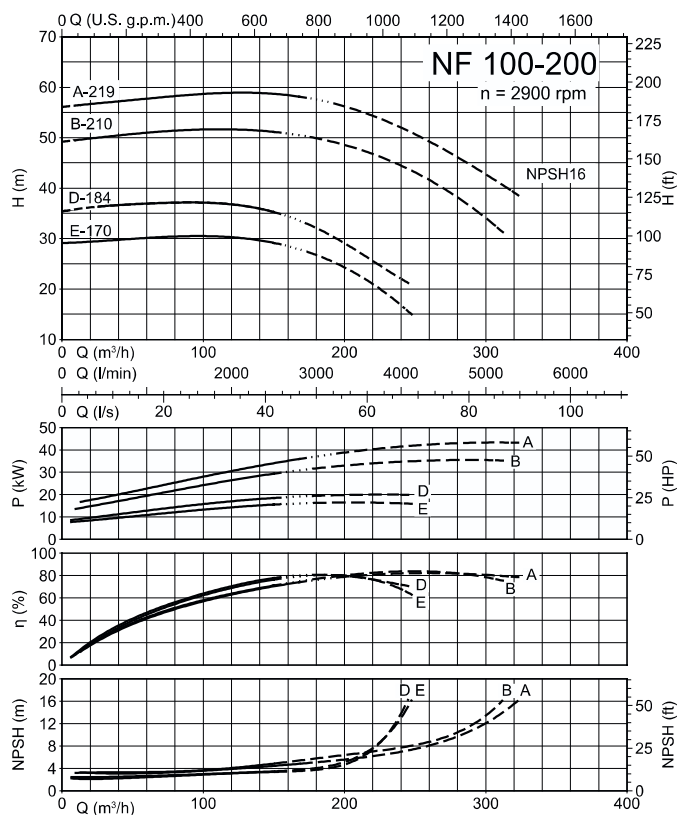
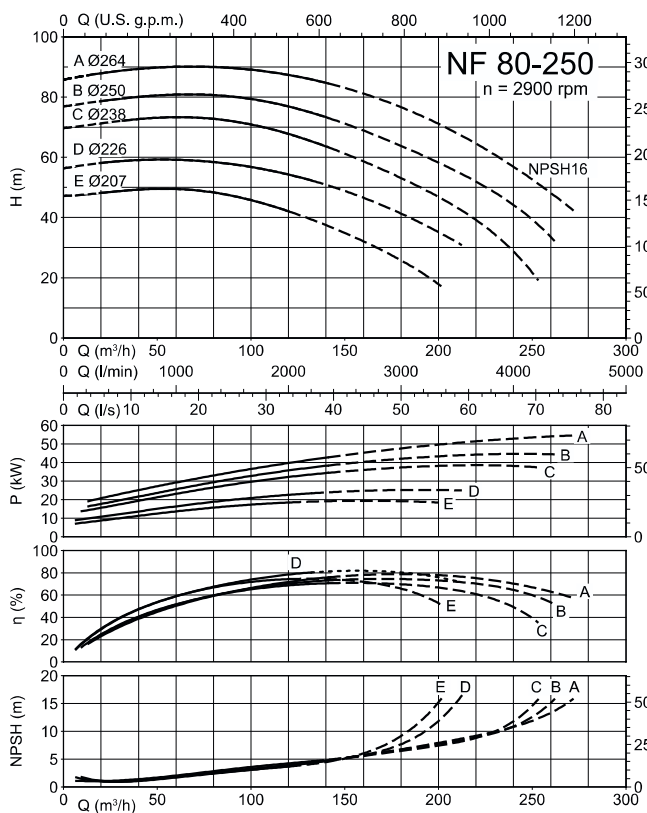
----- NPSH16

Characteristic curves

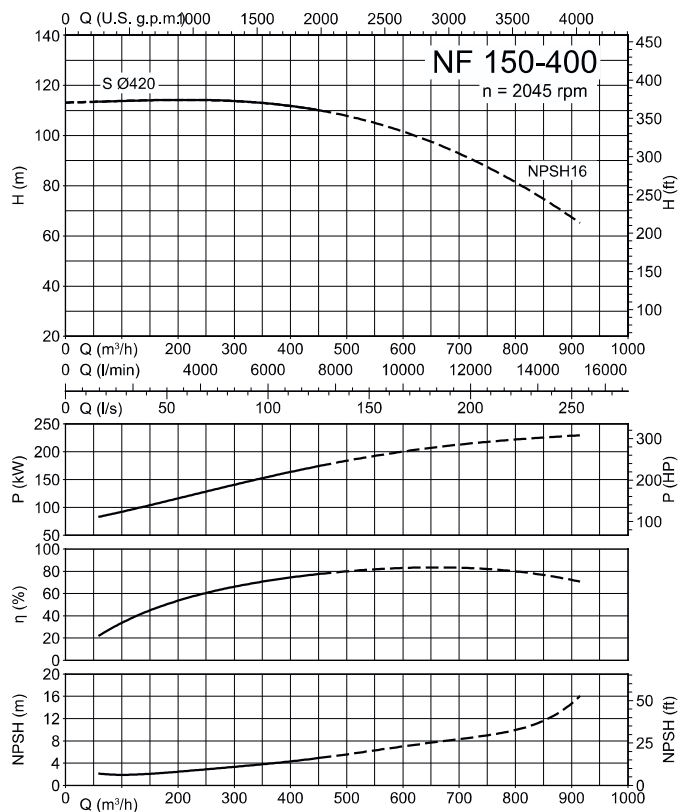
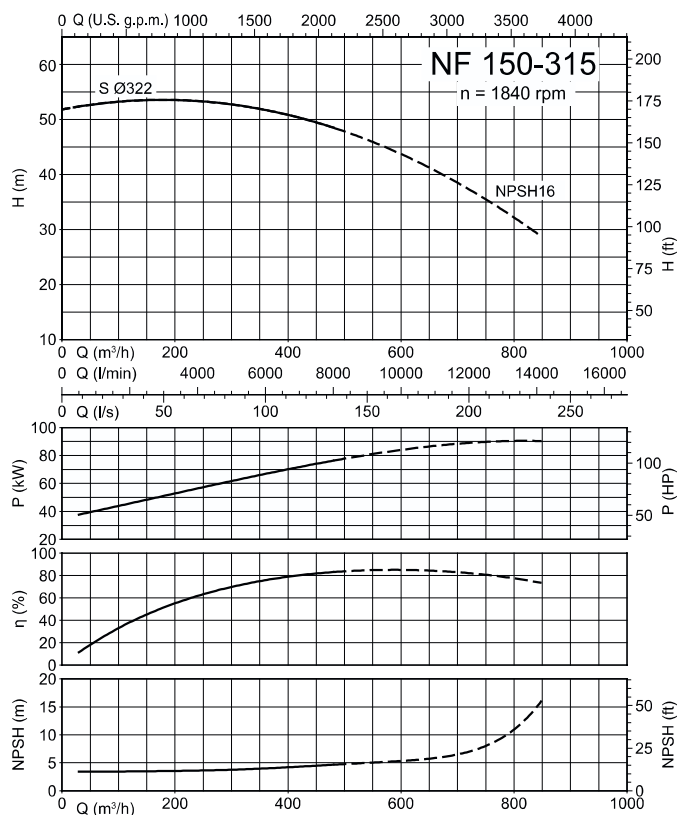
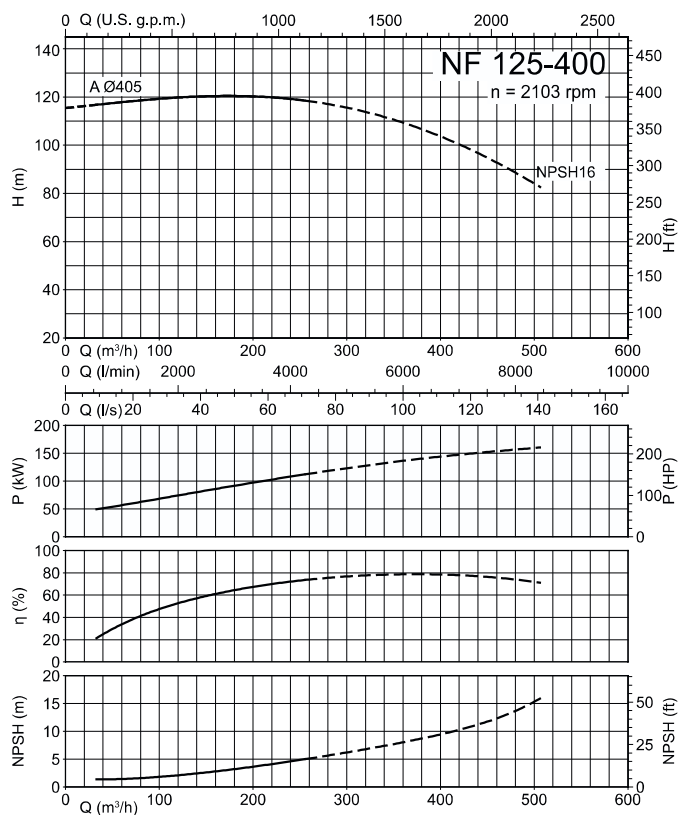


----- NPSH16

Characteristic curves

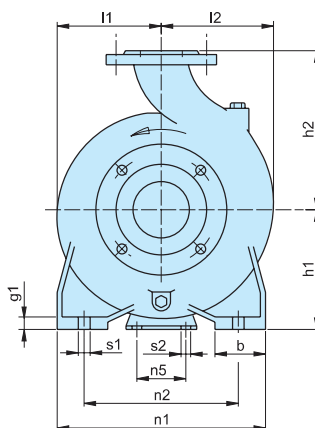
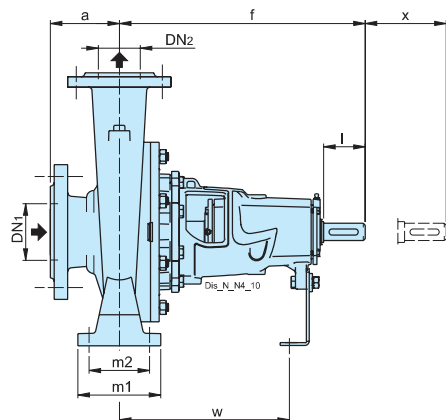


Characteristic curves



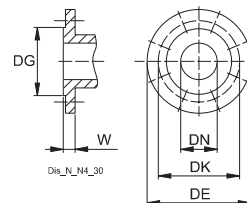
----- NPSH16

Dimensions and weight



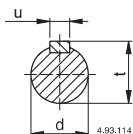
Flanges EN 1092-2

PN 10-16 (DN 200 PN 10)



mm						
DN	DG	DK	DE	Holes		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

Shaft extension ISO 775 Parallel key UNI 6604



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

TYPE	Motor		mm																			Kg
	kW	HP	DN1	DN2	a	b	d	h1	h2	f	n1	n2	n5	l1	l2	m1	m2	s1	s2	w	x	Weight
NF 32L-200A	7.5	10	50	32	80	50	24	160	180	360	265	212	110	140	140	100	70	14	14	260	100	-
NF 40-250C	11	15	65	40	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 40-250B	11	15	65	40	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 40-250A	15	20	65	40	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50-160A	7.5	10	65	50	100	50	24	160	180	360	265	212	110	127	141	100	70	14	14	260	100	-
NF 50L-200C	15	20	65	50	100	50	24	160	200	360	265	212	110	140	153	100	70	14	14	260	100	-
NF 50L-200B	18.5	25	65	50	100	50	24	160	200	360	265	212	110	140	153	100	70	14	14	260	100	-
NF 50L-200A	22	30	65	50	100	50	24	160	200	360	265	212	110	140	153	100	70	14	14	260	100	-
NF 50-250C	11	15	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50-250B	15	20	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50-250A	18.5	25	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50-250S	22	30	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50L-250C	22	30	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50L-250B	30	40	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 50L-250A	37	50	65	50	100	65	24	180	225	360	320	250	110	175	175	125	95	14	14	260	100	-
NF 65-160B	11	15	80	65	100	65	24	160	200	360	280	212	110	150	172	125	95	14	14	260	100	-
NF 65-160A	15	20	80	65	100	65	24	160	200	360	280	212	110	150	172	125	95	14	14	260	100	-
NF 65-200C	15	20	80	65	100	65	24	180	225	360	320	250	110	155	175	125	95	14	14	260	140	-
NF 65-200B	18.5	25	80	65	100	65	24	180	225	360	320	250	110	155	175	125	95	14	14	260	140	-
NF 65-200A	22	30	80	65	100	65	24	180	225	360	320	250	110	155	175	125	95	14	14	260	140	-
NF 65L-200C	22	30	80	65	100	65	24	180	225	360	320	250	110	155	175	125	95	14	14	260	140	-
NF 65L-200B	30	40	80	65	100	65	24	180	225	360	320	250	110	155	175	125	95	14	14	260	140	-
NF 65L-200A	37	50	80	65	100	65	24	180	225	360	320	250	110	155	175	125	95	14	14	260	140	-
NF 65-250C	22	30	80	65	100	80	24	200	250	470	360	280	110	175	190	160	120	18	14	340	140	-
NF 65-250B	30	40	80	65	100	80	24	200	250	470	360	280	110	175	190	160	120	18	14	340	140	-
NF 80-250E	22	30	100	80	125	80	32	200	280	470	400	315	110	191	210	160	120	18	14	340	140	-
NF 80-250D	30	40	100	80	125	80	32	200	280	470	400	315	110	191	210	160	120	18	14	340	140	-
NF 80-250C	37	50	100	80	125	80	32	200	280	470	400	315	110	191	210	160	120	18	14	340	140	-
NF 80-250B	45	60	100	80	125	80	32	200	280	470	400	315	110	191	210	160	120	18	14	340	140	-
NF 80-250A	55	75	100	80	125	80	32	200	280	470	400	315	110	191	210	160	120	18	14	340	140	-
NF 100-200E	18.5	25	125	100	125	80	32	200	280	470	360	280	110	180	212	160	120	18	14	340	140	-
NF 100-200D	22	30	125	100	125	80	32	200	280	470	360	280	110	180	212	160	120	18	14	340	140	-
NF 100-200B	37	50	125	100	125	80	32	200	280	470	360	280	110	180	212	160	120	18	14	340	140	-
NF 100-200A	45	60	125	100	125	80	32	200	280	470	360	280	110	180	212	160	120	18	14	340	140	-
NF 100-250B	55	75	125	100	140	80	32	225	280	470	400	315	110	205	233	160	120	18	14	340	140	-
NF 100-250A	75	100	125	100	140	80	32	225	280	470	400	315	110	205	233	160	120	18	14	340	140	107.6
NF 125-315A	160	215	150	125	140	100	42	280	355	530	500	400	110	247	278	200	150	22	14	370	140	-
NF 125-400A	160	215	150	125	140	100	42	315	400	530	500	400	110	280	305	200	150	22	14	370	140	-
NF 150-315S	90	120	200	150	160	100	42	280	400	530	550	450	110	256	307	200	150	22	14	370	140	-
NF 150-400S	250	335	200	150	160	100	42	315	450	530	550	450	110	295	328	200	150	22	14	370	140	-