



Kivitel

Monoblokk centrifugál szivattyú. A járókerék a villanymotor tengelyén helyezkedik el.

NM: 1 fokozatú

NMD: 2 fokozatú

Csatlakozások: menetes csatlakozás ISO 228/1 (BS 2779)

NM, NMD: szivattyúház és szivattyú oldali pajzs: szürkeöntvény

B-NM, B-NMD: szivattyúház és szivattyú oldali pajzs: bronz (festett kivitelben kerül szállításra)

Alkalmazás

- Szilárd szennyezéstől mentes, nem agresszív, tiszta közegek szállítására (szilárd anyag tartalom maximuma 0,2%)
- Vízellátó hálózatokban
- Fűtés, légkondicionálók, hűtő-, keringető rendszerekben
- Polgári és ipari alkalmazásokban
- Tüzipvíz ellátó rendszerekben
- Öntözőrendszerek részeként
- Uszodai alkalmazásokra

Üzemi körülmények

- Szállított közeg megengedett hőmérséklet tartománya: -10°C - +90°C
- Környezeti hőmérséklet maximuma: 40°C
- Maximális szívó mélység: 7 m
- Megengedett maximális üzemi nyomás: 10bar (16 bar: NMD 25/190; NMD 32/210; NMD 40/180)
- Folyamatos üzem

Motor adatok

2 pólusú indukciós motor

50Hz, n=2900 ford/min

NM, NMD: 3 fázis, 230/400V, V_± 10% 3kW-ig

400/690 V ± 10% 4kw-tól 9,2kW-ig

NMM, NMDM: 1fázis 230V ± 10%,

Beépített hővédelemmel

Szigetelési osztály: F Védelem: IP 54

IE2 besorolás 0,75kW-tól 5,5kW-ig.

IE3 besorolás 7,5kW-tól

Konstrukciós és biztonságtechnikai szabványok:

EN 60034-1; EN 60034-30

EN 60335-1, EN 60335-2-41

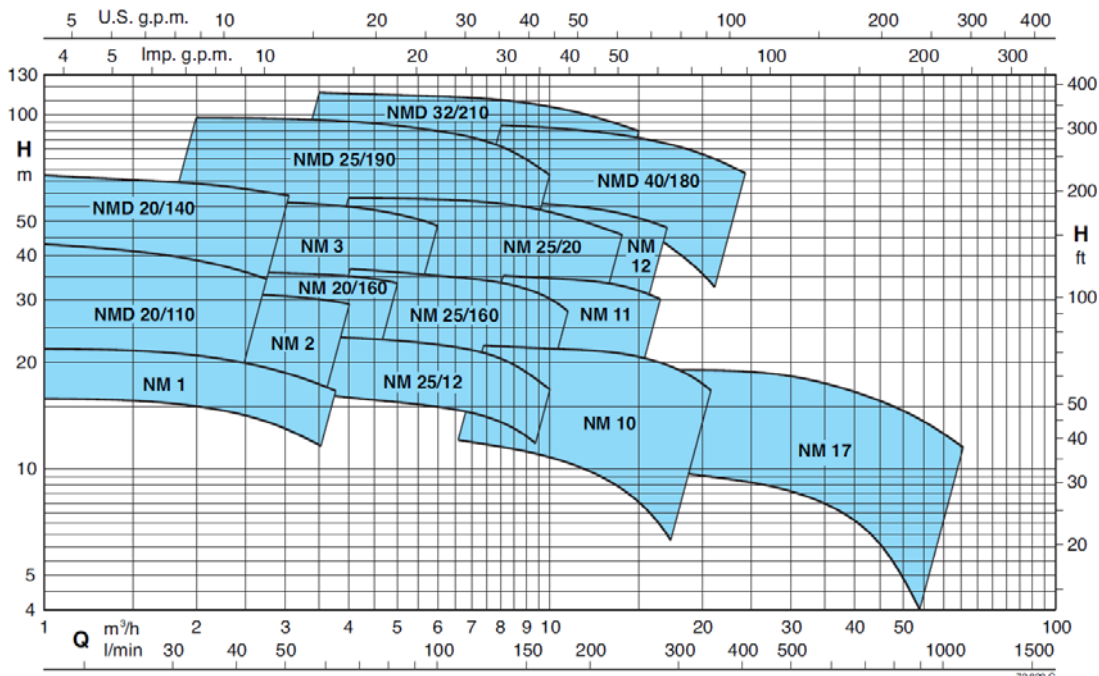
Anyag minőségek

Alkatrész	NM, NMD	B-NM, B-NMD
Szivattyúház	GJL 200 EN 1561	G-Cu Sn 10 EN 1982
Szivattyú oldali pajzs	Öntvény	Bronz
Járókerék	Réz ötvözet P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705	
NM17	GJL 200 EN 1561	G-Cu Sn 10 EN 1982
	Öntvény	Bronz
Tengely	Cr acél AISI 430	
	Koracél AISI 303	Koracél AISI 316
	1,1 - 1,5 -2,2 kW	
Csúszógyűrűs tömítés	Szén - kerámia - NBR	

Speciális kialakítási lehetőségek – külön kérésre

60 Hz frekvencia, más feszültség tartomány, IP 55 védelem, Speciális tengelytömítés, Magasabb vagy alacsonyabb közeg vagy külső hőmérséklet, Frekvenciaváltó.

Jelleggörbék n=2900 ford/min



Típusválaszték n=2900 ford/min

	NM	P ₂		Q m ³ /h l/min	1	1,2	1,5	1,89	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,5	8,4
		kW	HP		16	20	25	31,5	40	50	60	70	80	90	100	110	125	140
		H m																
	NM 1/AE●	0,37	0,5		22	21,6	21,3	20,9	20,3	19,4	18,1	16,3						
	NM 2/B/A●	0,55	0,75		27	26,5	26	25,5	25	24	23	22	20					
	NM 2/S/A●	0,55	0,75		31	30,5	30	29	27,5	25,5	23,5	20	16					
	NM 2/A/A●	0,75	1		33,5	33	32,5	32	31,5	30,5	29,5	28,5	27	26	24			
	NMM 3/CE	1,1	1,5			37,5	37,5	37	36,5	36	35	34	32					
	NM 3/CE	1,1	1,5			37,5	37,5	37	36,5	36	35	34	32	30,5	28,5			
	NMM 3/BE	1,5	2			42	42	41,5	41	40,5	40	39	37	35	32			
	NM 3/BE	1,5	2			47	47	46,5	46	45,5	45	44	43	41,5	40	37,5	33	26
	NMM 3/A	1,8	2,5			47,5	47,5	47	46,5	46	45,5	44,5	43,5	42	40,5	38	33,5	26,5
	NM 3/A/A	2,2	3			56	55,5	55,5	55	54,5	53,5	52,5	51,5	50	48	46	42	36

B-NM B-NMD	NM NMD	P ₂		Q m ³ /h l/min	1	1,2	1,5	1,89	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,5	8,4
		kW	HP		16	20	25	31,5	40	50	60	70	80	90	100	110	125	140
		H m																
B-NMD 20/110B/A●	NMD 20/110B/A●	0,45	0,6		33	32	31	29	26,5	23	18							
B-NMD 20/110Z/A●	NMD 20/110Z/A●	0,55	0,75		37	36	35	33	30,5	27,5	23	18						
B-NMD 20/110A/A●	NMD 20/110A/A●	0,75	1		43	42	40,5	39	36,5	33	29	25						
B-NMDM 20/140BE	NMDM 20/140BE	1,1	1,5		52	51,5	51	50	48,5	47	45							
B-NMD 20/140BE	NMD 20/140BE	1,1	1,5		53	52,5	52	51	50	48	46	43,5	40					
B-NMDM 20/140AE	NMDM 20/140AE	1,5	2		57,5	57	56,5	55,5	54	51,5	49	46	43	40	36			
B-NMD 20/140AE	NMD 20/140AE	1,5	2		67	66,5	66	64,5	63	61,5	59	57	53,5	50	46			
B-NM 20/160BE●	NM 20/160BE●	0,75	1					30,5	30	29,5	28,5	27,5	26,5	25,5	24	22		
B-NM 20/160AE●	NM 20/160AE●	1,1	1,5					36	35,5	35	34,5	33,5	32	30,5	29	27		

B-NM B-NMD	NM NMD	P ₂		Q m ³ /h l/min	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18
		kW	HP		40	50	60	80	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	300
		H m																	
B-NM 25/12B/A●	NM 25/12B/A●	0,55	0,75		20	19,9	19,8	19,3	18,5	18	17,3	16,3	15	13,2	11				
B-NM 25/12A/A●	NM 25/12A/A●	0,75	1		23,5	23,4	23,3	22,9	22,1	21,7	20,9	20	18,7	17,1	15,2				
B-NM 25/160BE●	NM 25/160BE●	1,1	1,5			31	30,7	30	28,5	28	27	26	23						
B-NM 25/160AE●	NM 25/160AE●	1,5	2			36,5	36,2	35,5	34,5	34	33,5	32,5	31	28,5	26				
B-NM 25/200B/B	NM 25/20B/B	2,2	3			42,6	42,3	41,8	41,1	40,7	40,2	39,6	38,6	37,6	36,3	34,7			
B-NM 25/200A/B	NM 25/20A/B	3	4			50,3	50,2	49,8	49,3	49	48,6	48,1	47,3	46,5	45,5	44,3	42,1	38,9	
B-NM 25/200S/B	NM 25/20S/B	4	5,5			57,8	57,7	57,4	57,2	57	56,7	56,4	55,8	55,2	54,3	53,3	51,2	48,2	45,6
B-NMD 25/190C/A	NMD 25/190C/A	2,2	3		62	60,5	59	55,5	51	48,5	44	38							
B-NMD 25/190B/A	NMD 25/190B/A	3	4		76	75	74	70	66	64	60	54	46						
B-NMD 25/190A/A	NMD 25/190A/A	4	5,5		98	97	96	93,5	90	88	84	79	70						

	NM	P ₂		Q m ³ /h l/min	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30
		kW	HP		110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	500
		H m																
	NM 10/FE●	0,55	0,75		12,5	12,5	12	11,5	11	10	9	7,5						
	NM 10/DE●	0,75	1		18	18	17,5	17	16,5	16	15,5	14						
	NM 10/AE●	1,1	1,5		23	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19						
	NM 10/SE●	1,5	2		23,5	23,5	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19	18,5	16,5	13		
	NMM 11/BE	1,5	2		26,5	25,5	25	24	23	22,5	21,5	19,5	17,5					
	NM 11/BE	1,5	2		29,5	29,5	29	28,5	27,5	27	26	25*	22,5*					
	NM 11/A/A	2,2	3		35,5	35,5	35	34,5	34	33,5	33	32*	30*					
	NM 12/D/A	2,2	3		38	37,5	37	36	35	33,5	32							
	NM 12/C/A	3	4		45	44,5	44	43,5	42,5	41	40	38	36					
	NM 12/A/A	4	5,5		57,5	57	56	55,5	55	54,5	53,5	51,5	49					

Típusválaszték n=2900 ford/min

B-NMD	NMD	P ₂		Q m ³ /h 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
		kW	HP		90	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400
B-NMD 32/210D/A	NMD 32/210D/A	4	5,5	H m	71	69	67,5	65	62,5	58	53	46	37*					
B-NMD 32/210C/A	NMD 32/210C/A	5,5	7,5		84	83	82	81	79	76	73	69	64*	54*				
B-NMD 32/210B/A	NMD 32/210B/A	7,5	10		104	103	102	100	98	95	92	88	84*	76*				
B-NMD 32/210A/B	NMD 32/210A/B	9,2	12,5		114	113	112	110	108	105	103	99	96*	90*				
B-NMD 40/180D/A	NMD 40/180D/A	4	5,5					60	59,5	57	56	53	51,5	48	44	39	34*	25*
B-NMD 40/180C/A	NMD 40/180C/A	5,5	7,5					69	68	67	66	64,5	63	60	57	53	48*	40*
B-NMD 40/180B/A	NMD 40/180B/A	7,5	10					87	86	85	84	82,5	81	78	75	71	66*	59*
B-NMD 40/180A/B	NMD 40/180A/B	9,2	12,5					94	93	92	91	89,5	88	85	82	78	74*	67*

B-NM	NM	P ₂		Q m ³ /h l/min	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96
		kW	HP		350	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600
B-NM 17/HE●	NM 17/HE●	1,1	1,5	H m	9,5	9,2	9	8,6	8,2	7,5	6,7	5,5	3,5*					
B-NM 17/GE●	NM 17/GE●	1,5	2		12	11,7	11,5	11,2	11	10,3	9,7	8,5	7*	4*				
B-NM 17/F/A	NM 17/F/A	2,2	3			16	16	15,5	15	14,5	14	13	11,5*	10*	8*			
B-NM 17/D/A	NM 17/D/A	3	4					18	18	17,5	17	16,5	15,5	14*	13*	11,5*		

NM, NMD Standard kivétel

B-NM, B-NMD Bronz kivétel

P₂ Motor névleges teljesítmény leadás

H Emelőmagasság m-ben

1 fázisú motorral = NMM - NMDM

* Maximum szívómélység: 1-2 m

Tűrés ISO 9906, annex A szerint

Névleges áramfelvétel

	P ₁	P ₂		230 V 1~ IN A	IA/IN
	kW	kW	HP		
	0,62	0,37	0,5	3	2,7
	0,72	0,45	0,6	3,6	2,9
	1	0,55	0,75	4,5	2,3
* NMM 25/12B/A	0,9	0,55	0,75	4,2	2,5
* NMM 10/FE	0,9	0,55	0,75	4,2	2,5
	1,3	0,75	1	6	3
* NMM 25/12A/A	1,2	0,75	1	5,4	3,3
* NMm 10/DE	1,2	0,75	1	5,8	2,6
	1,6	1,1	1,5	7,4	3
	2	1,5	2	9,2	3,8
	2,5	1,8	2,5	11,2	4,5

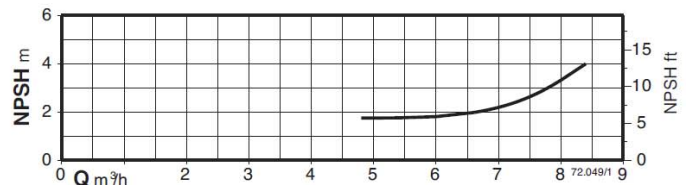
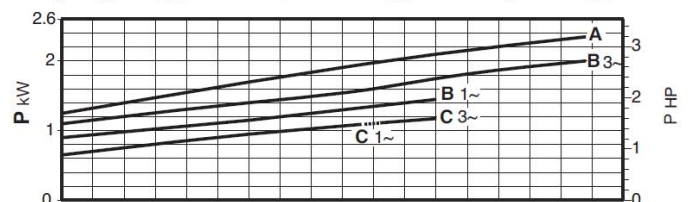
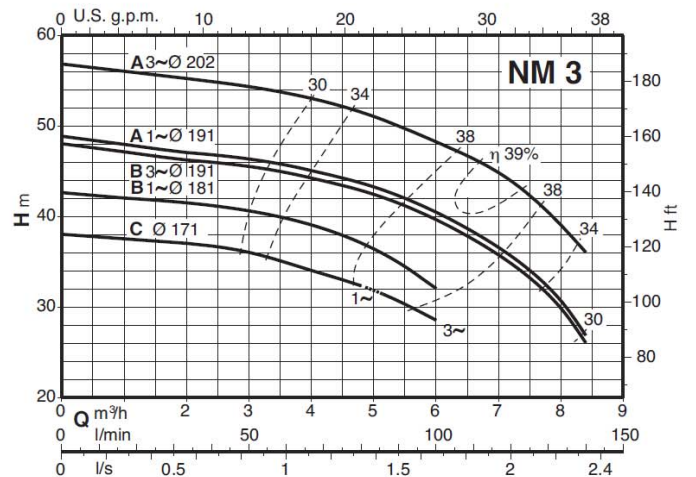
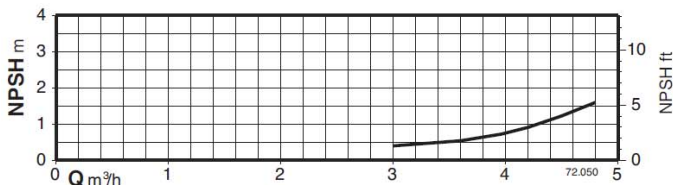
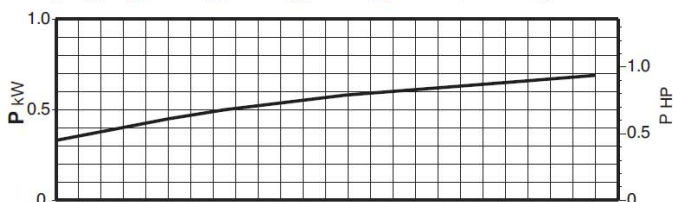
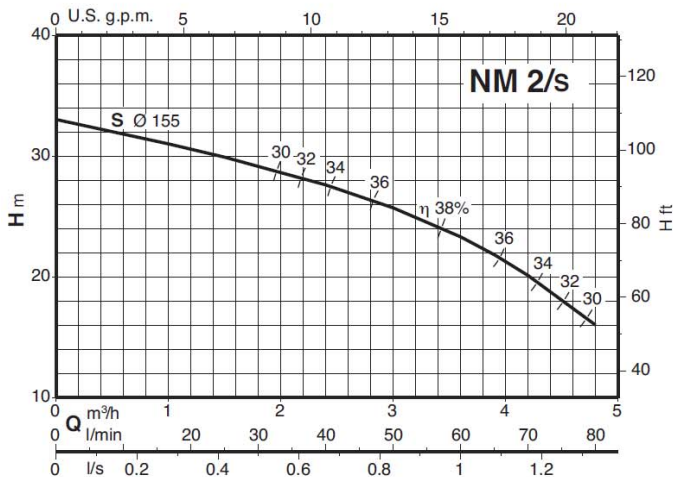
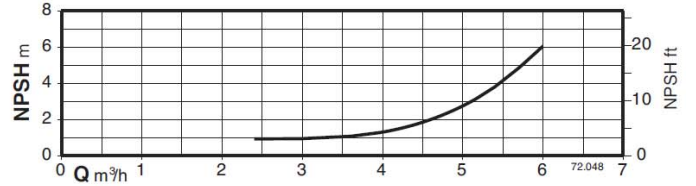
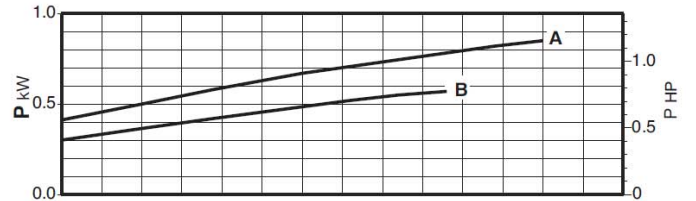
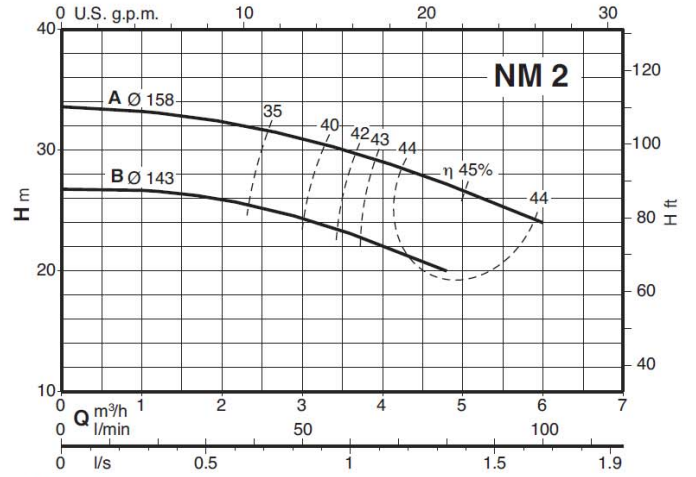
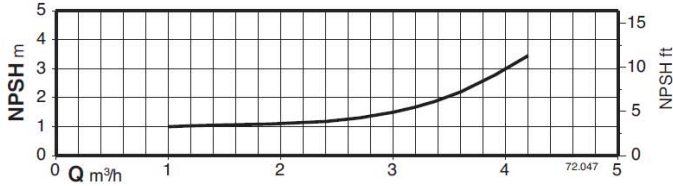
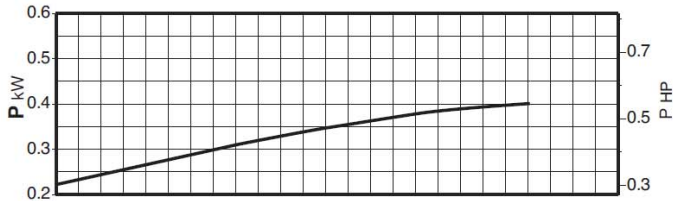
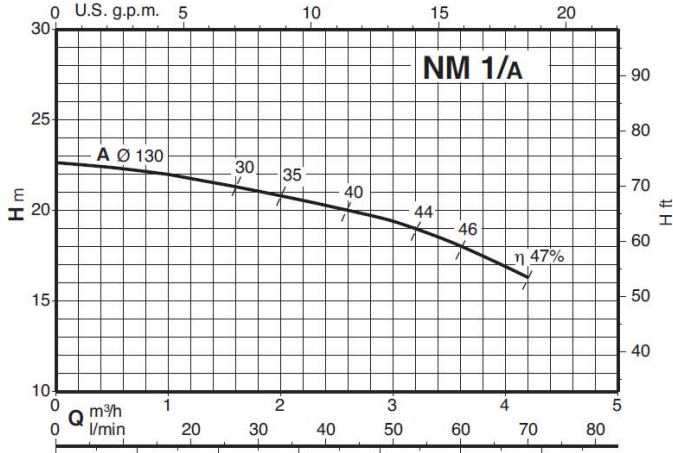
	P ₂		230 V Δ / 400 V Y 400 V Δ / 690 V Y			IA/IN
	kW	HP	IN A	IN A	IN A	
	0,37	0,5	2,3	1,3		3,8
	0,45	0,6	2,3	1,3		3,5
	0,55	0,75	3	1,7		3,6
* NM 25/12B/A	0,55	0,75	2,8	1,6		3,9
* NM 10/FE	0,55	0,75	4	2,3		4,8
	0,75	1	3,7	2,2		4
* NM 25/12A/A	0,75	1	3,5	2		4,3
* NM 10/DE	0,75	1	4	2,3		4,8
	1,1	1,5	4,6	2,7		5,6
	1,5	2	7,5	4,3		5,5
	2,2	3	9,15	5,3		7,4
	3	4	11,5	6,6		8,2
	4	5,5		9,6	5,5	7,6
	5,5	7,5		10,9	6,3	9,1
	7,5	10		14,3	8,3	9,1
	9,2	12,5		18,5	10,7	8,2

P₁ Max. teljesítmény felvétel

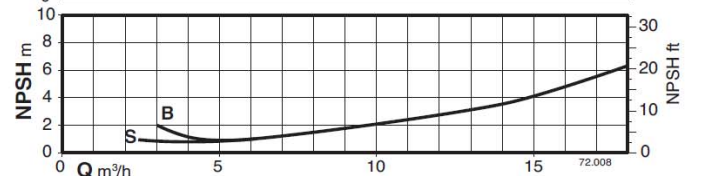
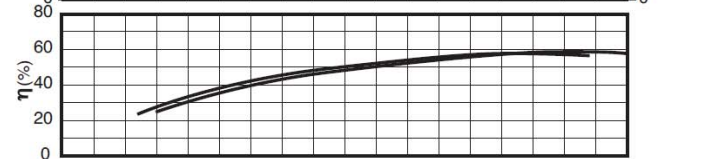
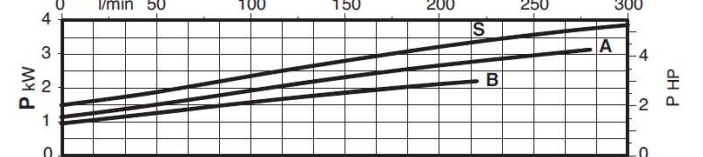
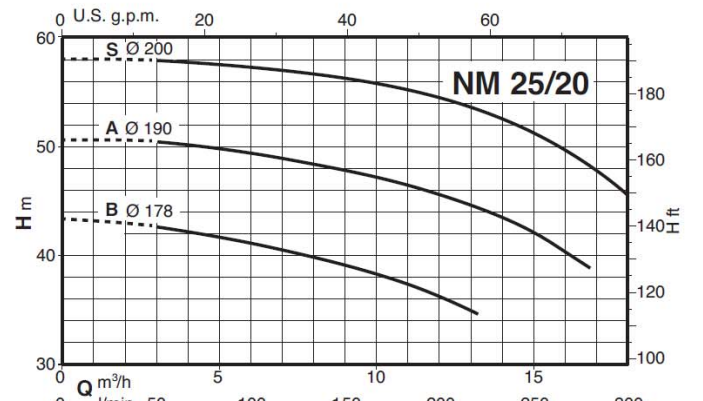
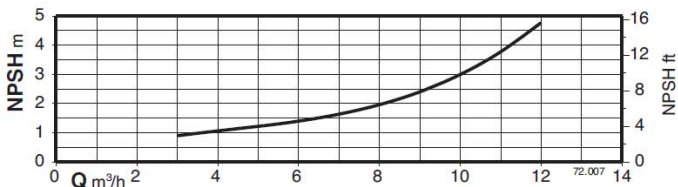
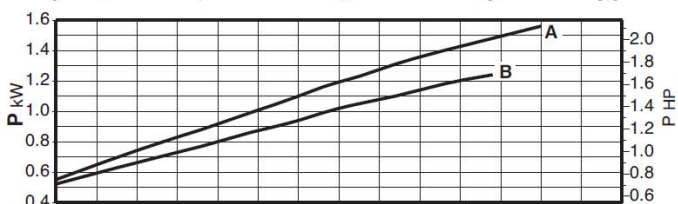
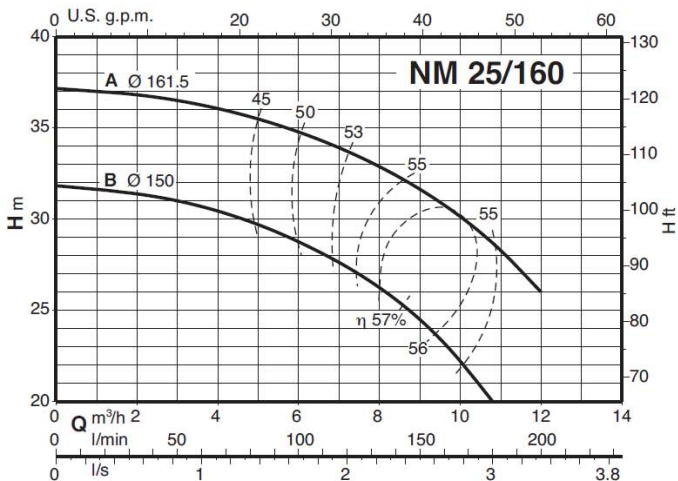
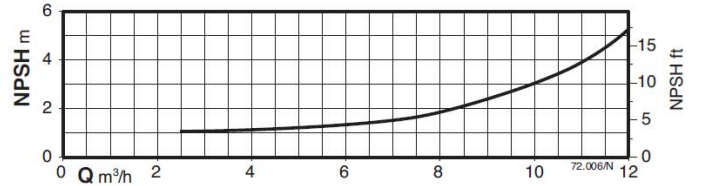
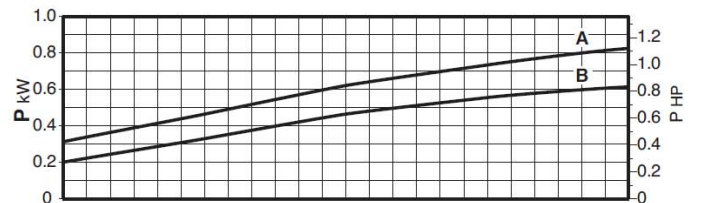
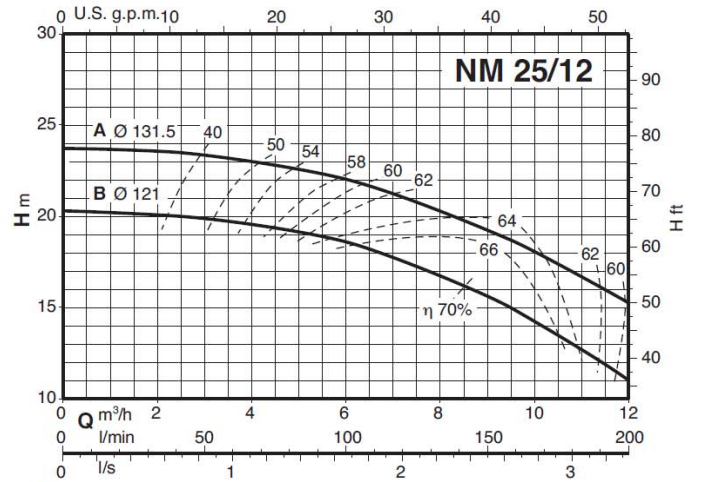
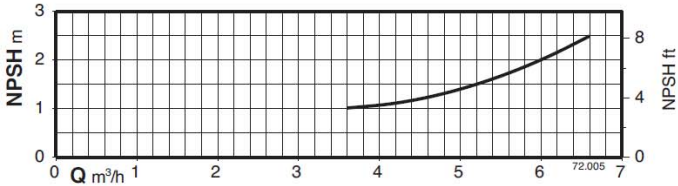
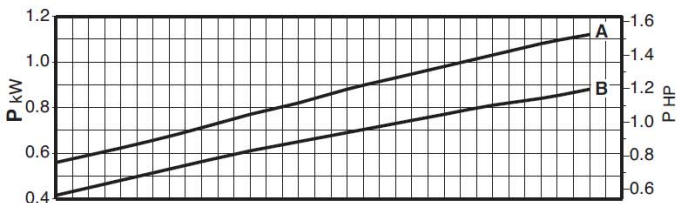
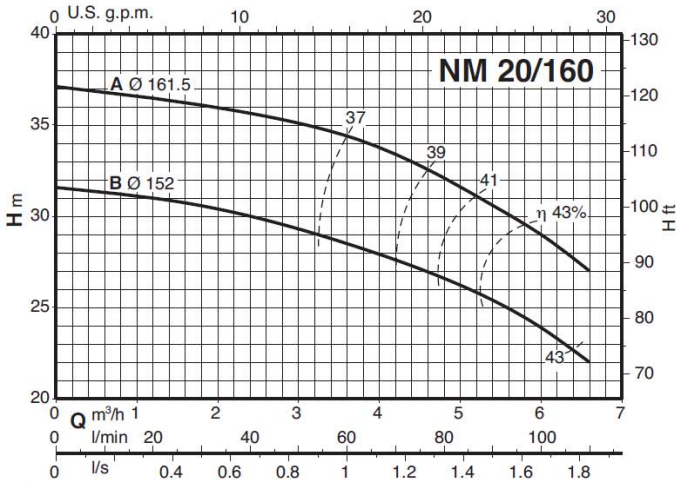
P₂ Motor névleges teljesítmény leadás

Direkt indításhoz tartozó áramfelvétel / névleges áramfelvétel

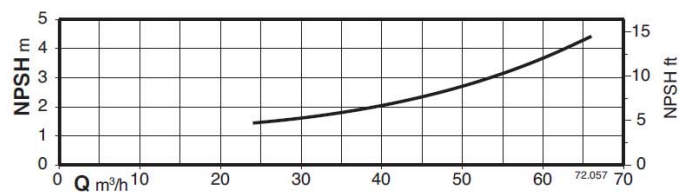
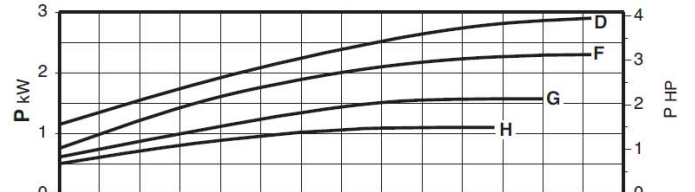
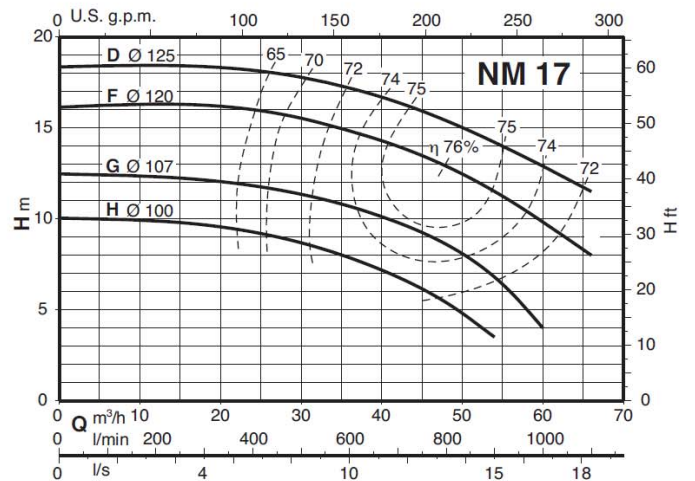
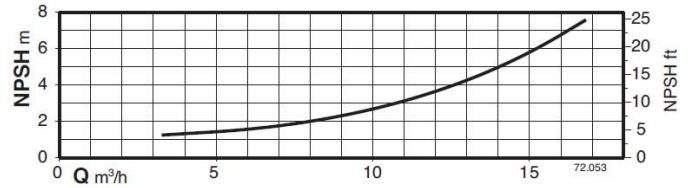
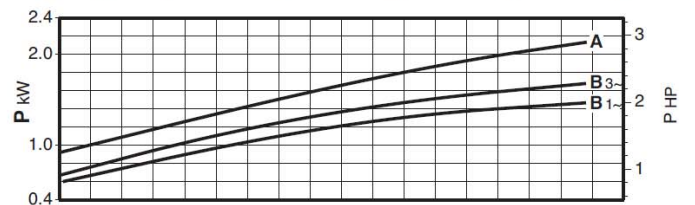
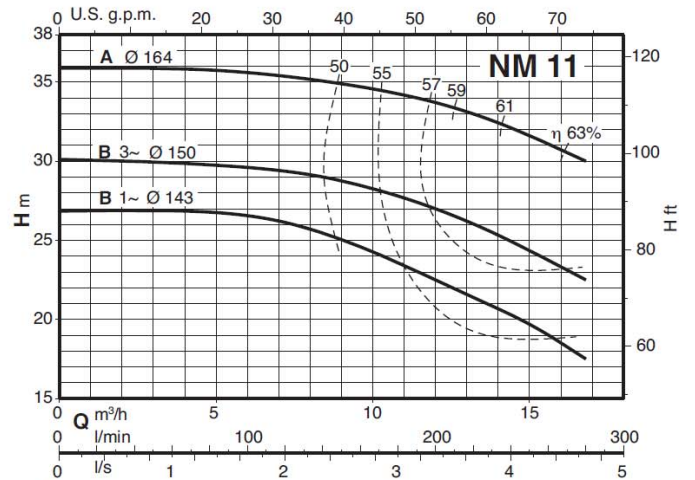
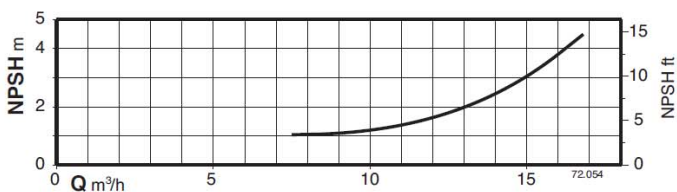
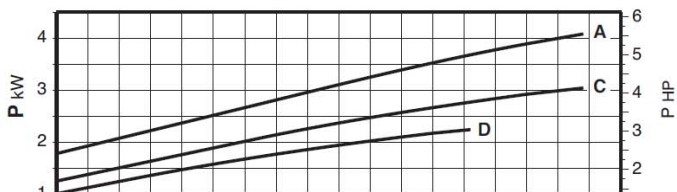
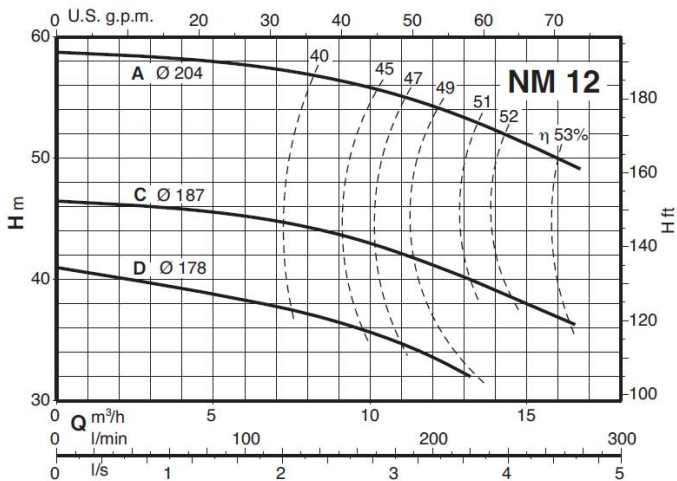
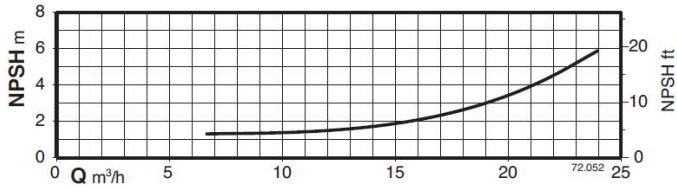
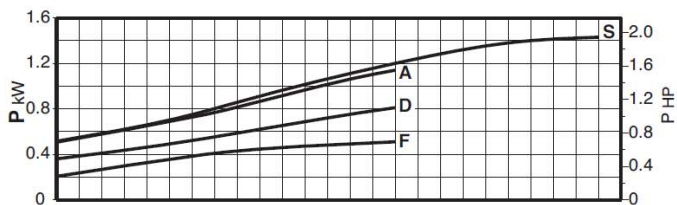
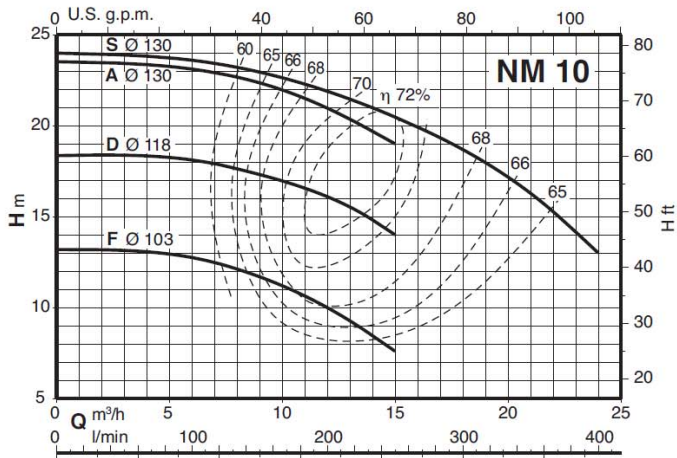
Jelleggörbék n=2900 ford/min



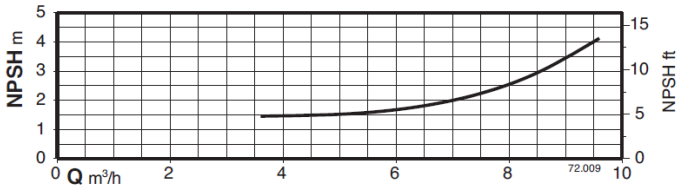
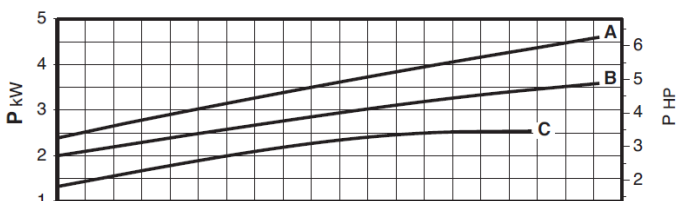
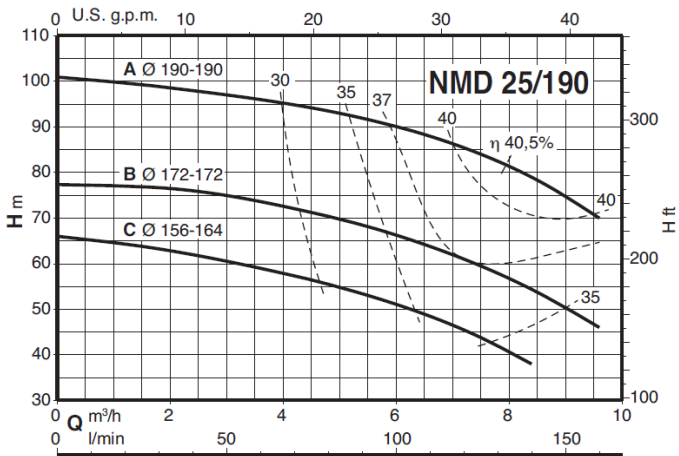
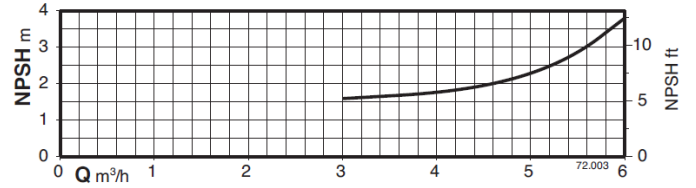
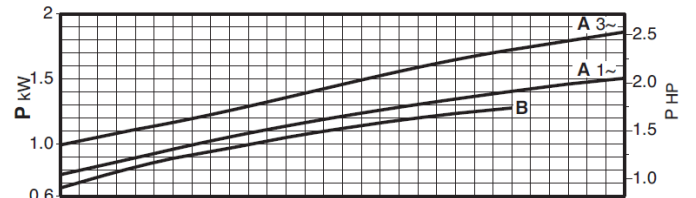
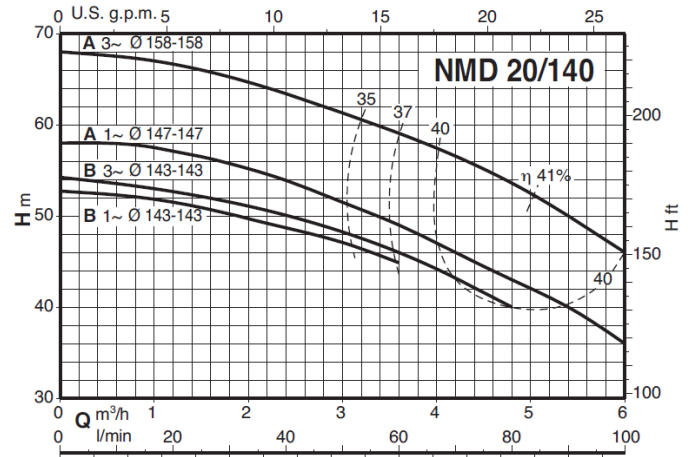
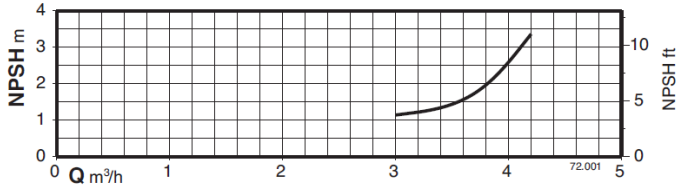
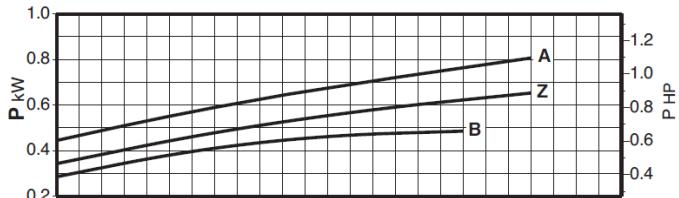
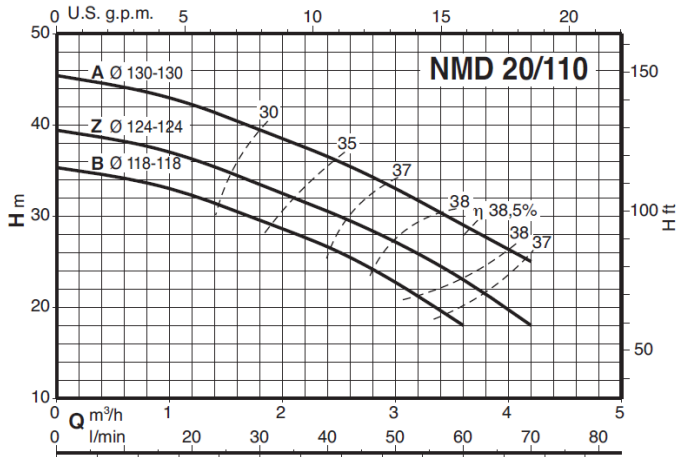
Jelleggörbék n=2900 ford/min



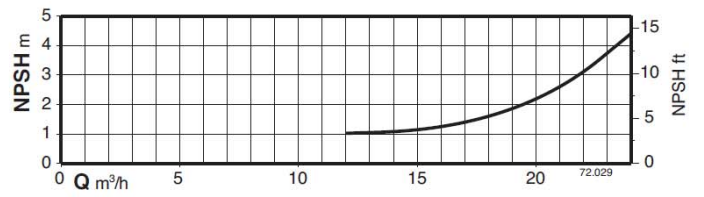
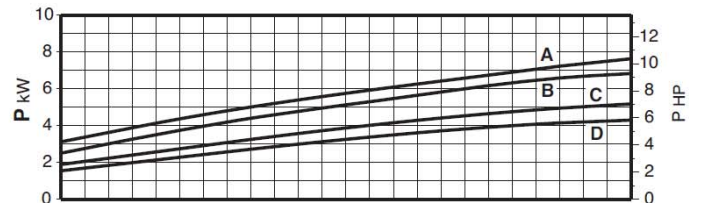
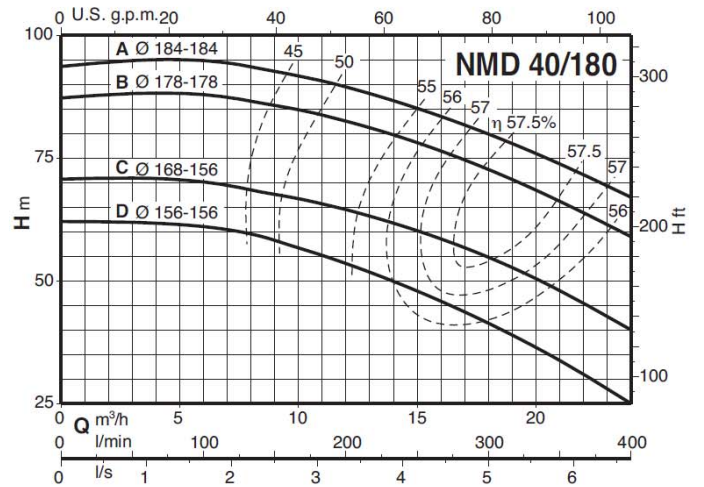
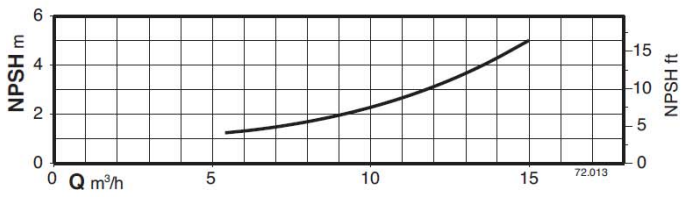
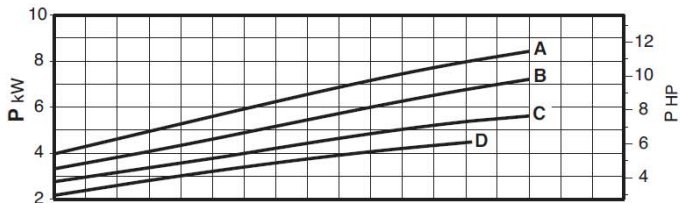
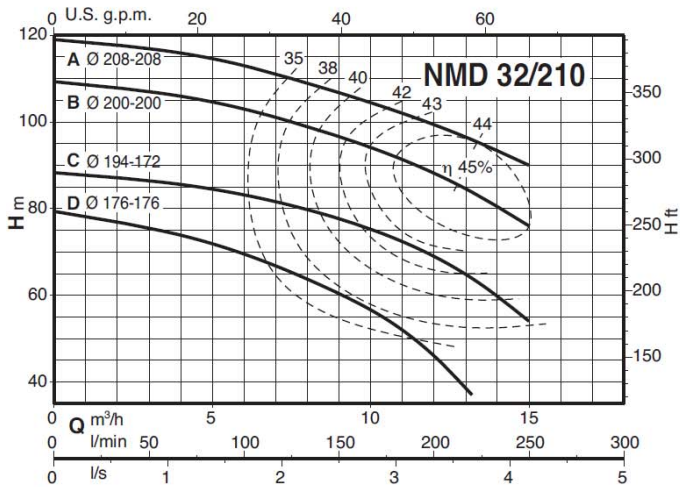
Jelleggörbék n=2900 ford/min



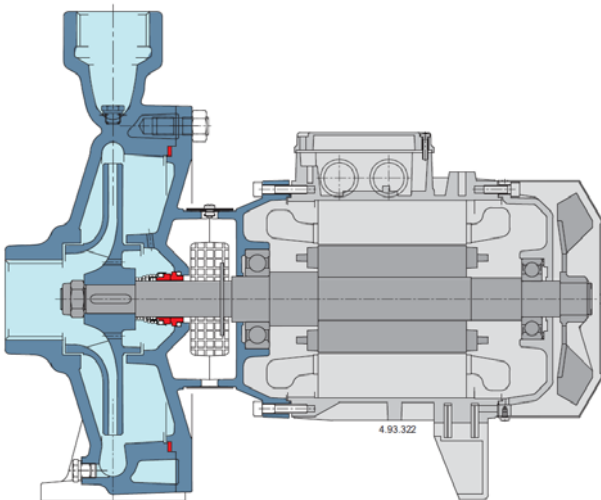
Jelleggörbék n=2900 ford/min



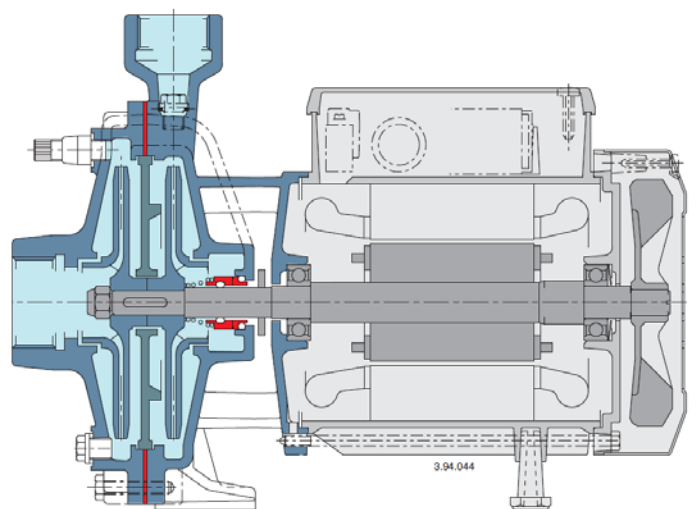
Jelleggörbék n=2900 ford/min



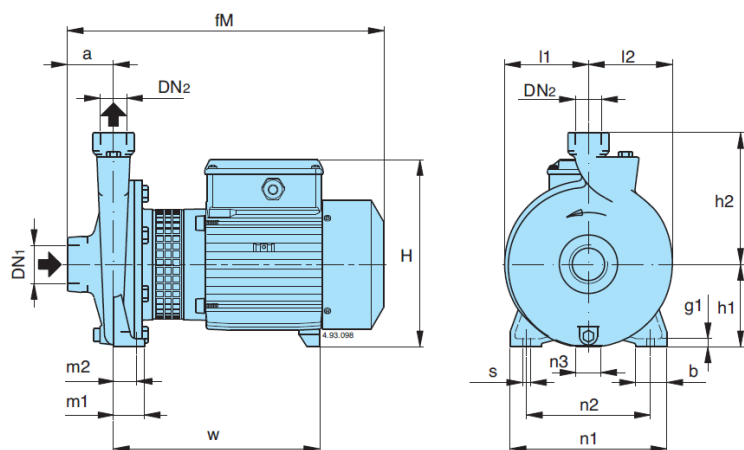
NM



NMD



Méreték és súlyok

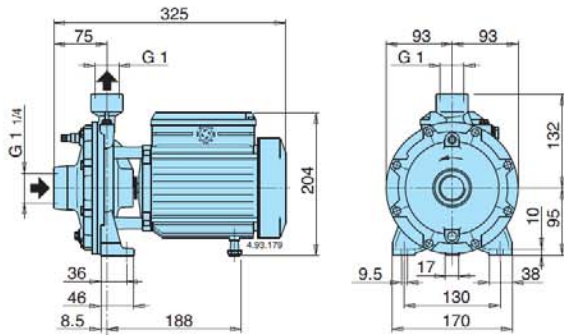


TYPE	NMM kg	NM kg	B-NM kg
NM 1/AE	8,7	8,6	
NM 2/B/A	14	13,1	
NM 2/S/A	14,2	13,3	
NM 2/A/A	15,1	14,2	
NM 3/CE	24	22,9	
NM 3/BE	26	25,1	
NM 3/A/A	30,4	29,1	
B- NM 20/160BE	19,9	18,4	21
B- NM 20/160AE	20,7	19,7	22,5
B- NM 25/12B/A	13,2	12,3	13,5
B- NM 25/12A/A	14,2	13,3	14,5
B- NM 25/160BE	20,4	19,7	22,8
B- NM 25/160AE	22,5	21,5	24
NM 25/20B/B		31,6	
NM 25/20A/B		40,9	
NM 25/20S/B		42,2	
B- NM 25/200B/B			35,7
B- NM 25/200A/B			43,7
B- NM 25/200S/B			45,2
NM 10/FE	19,3	18,5	
NM 10/DE	19,4	18,8	
NM 10/AE	20,2	19,3	
NM 10/SE	22,1	21,5	
NM 11/BE	24,7	24,1	
NM 11/A/A		28,1	
NM 12/D/A		33,5	
NM 12/C/A		42	
NM 12/A/A		43,5	
B- NM 17/HE	23	22,2	29,2
B- NM 17/GE	24,2	23,2	30,2
B- NM 17/F/A		28,2	35,2
B- NM 17/D/A		36,2	43,2

B-NM	NM	DN1 ISO 228	DN2 ISO 228	mm															
				a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w	g1
	NM 1/AE	G 1	G 1	40	261	80	132	176	40	32	170	140	17	35	9,5	77	81	171	10
	NM 2/A/A-S/A-B/A	G 1	G 1	45	305	95	150	207	40	32	190	160	17	35	9,5	87	90	203	10
	NM 3/BE-CE NM 3/A/A	G 1	G 1	50	375 415	112	180	240	55	43	245	205	37	45	11,5	110	113	244 284	12
B-NM 20/160AE-BE	NM 20/160AE-BE	G 1 1/4	G 3/4	53	375	100	150	228	37,5	27,5	190	150	30	38	9,5	102	102	246	10
B-NM 25/12A/A-B/A	NM 25/12A/A-B/A	G 1 1/2	G 1	56	313	90	140	199	37,5	27,5	170	130	9	38	9,5	85	88	195	10
B-NM 25/160AE-BE	NM 25/160AE-BE	G 1 1/2	G 1	56	380	100	160	228	37,5	27,5	190	150	30	38	9,5	102	102	246	10
	NM 25/20B/B NM 25/20A/B-S/B	G 1 1/2	G 1	63	433 460	125	180	253 263	45	32,5	245	200	49 42	45	11,5	125	125	291 295	11
B-NM 25/200B/B B-NM 25/200A/B-S/B		G 1 1/2	G 1	63	445 460	125	180	253 263	45	32,5	245	200	49 42	45	11,5	125	125	303 295	11
	NM 10/SE-AE-DE-FE	G 2	G 1 1/4	63	382	100	150	228	50	35	190	140	30	50	13	90	97	239	14
	NM 11/BE NM 11/A/A	G 2	G 1 1/4	70	400 440	112	170	240	50	35	210	160	37	50	15	103	110	247 287	14
	NM 12/D/A NM 12/A/A-C/A	G 2	G 1 1/4	70	440 470	132	190	260 270	50	35	240	190	47 45	50	15	125	127	287 300	14
B-NM 17/GE-HE B-NM 17F/A B-NM 17/D/A	NM 17/GE-HE NM 17/F/A NM 17/D/A	G 2 1/2	G 2 1/2	80	417 463 480	112	160	240 240 250	50	35	210	160	37 37 20	50	14	96	113	257 304 295	14

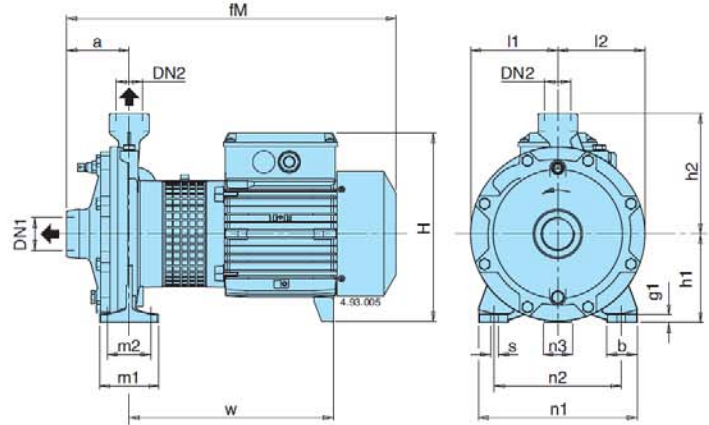
Méretetek és súlyok

NMD 20/110



TYPE	NMDM kg	NMD kg	B-NMD kg
B- NMD 20/110B/A	13	12,1	13,4
B- NMD 20/110Z/A	14	13	14,2
B- NMD 20/110A/A	15,1	14,2	17,4

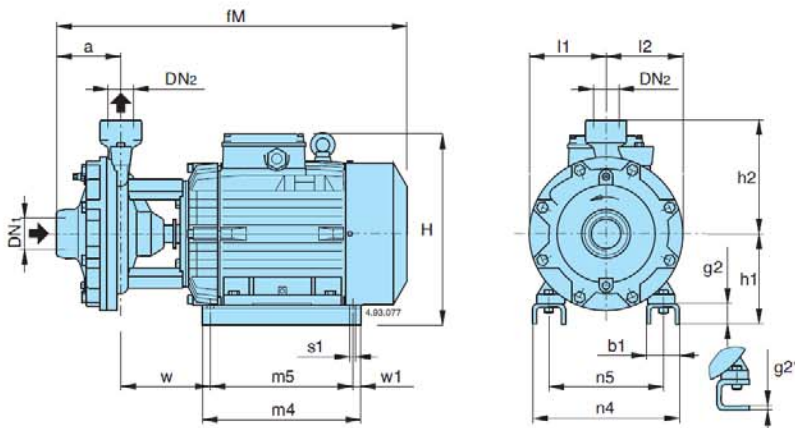
NMD 20/140 NMD 25/190



TYPE	NMDM kg	NMD kg	B-NMD kg
B- NMD 20/140BE	23,9	22,7	25,2
B- NMD 20/140AE	25,2	24,8	27,6
B- NMD 25/190C/A		42	45,7
B- NMD 25/190B/A		49,7	54
B- NMD 25/190A/A		51,5	55,5

B-NMD	NMD	DN1 ISO 228	DN2	mm															
				a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w	g1
B- NMD 20/140AE-BE	NMD 20/140AE-BE	G 1 1/4	G 1	80	417	112	152	243	75	55	200	160	37	38	9,5	110	110	256	10
B- NMD 25/190C/A	NMD 25/190C/A	G 1 1/2	G 1	97	487	140	180	268	100	70	240	190	50	50	14	133	133	314	13
B- NMD 25/190A/A-B/A	NMD 25/190A/A-B/A			500		278				49									306

NMD 32/210 NMD 40/180



TYPE	NMD kg	B-NMD kg
B- NMD 32/210D/A	60,5	66,5
B- NMD 32/210C/A	71	77
B- NMD 32/210B/A	77	82,5
B- NMD 32/210A/A	99	105
B- NMD 40/180D/A	59,5	65,5
B- NMD 40/180C/A	70	76
B- NMD 40/180B/A	76	81,5
B- NMD 40/180A/A	97	102

B-NMD	NMD	DN1 ISO 228	DN2	mm															
				a	fM	h1	h2	H	m4	m5	n4	n5	w1	b1	s1	l1	l2	w	g2
B- NMD 32/210D/A	NMD 32/210D/A	G 2	G 1 1/4	110	530	155	215	293	205	175	194	140		54	10		139	6*	
B- NMD 32/210B/A -C/A	NMD 32/210B/A -C/A			110	550	150	215	310	280	250	258	190	15	68	12	150	150	108	38
B- NMD 32/210A/B	NMD 32/210A/B			110	625	170		355	298	268	286	216		70	12			152	38
B- NMD 40/180D/A	NMD 40/180D/A	G 2	G 1 1/2	121	535	155	215	293	205	175	194	140		54	10		133	6*	
B- NMD 40/180B/A -C/A	NMD 40/180B/A -C/A			121	555	150	215	310	280	250	258	190	15	68	12	145	145	102	38
B- NMD 40/180A/B	NMD 40/180A/B			121	630	170		355	298	268	286	216		70	12			145	38*