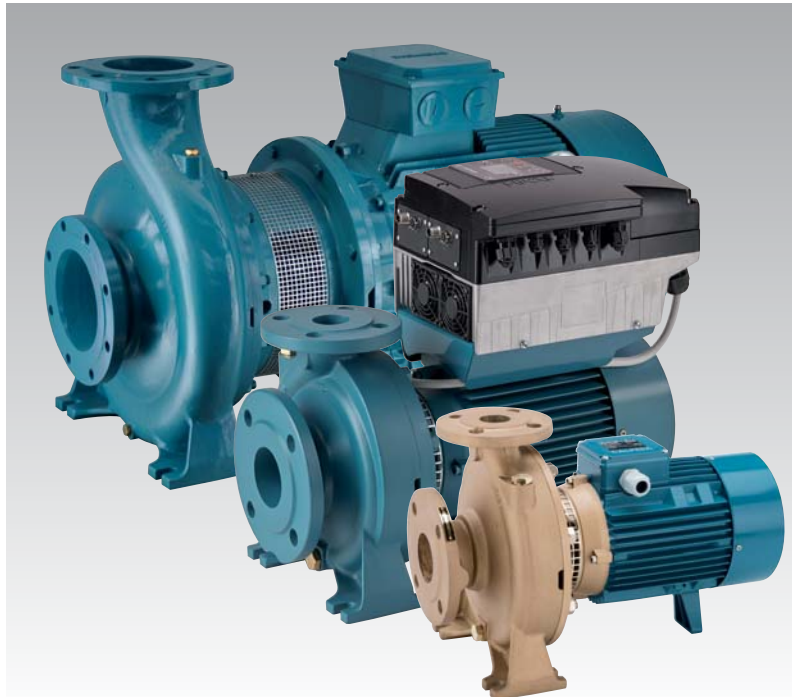


NM4, NMS4

Kreiselpumpen in Blockbauweise
n ≈ 1450 1/min



Die pumpen der baureihen NM4, B-NM4, NMS4, B-NMS4 erfüllen die EU-Richtlinie 547/2012.

Werkstoffe

Teile-Benennung	NM4, NMS4	B-NM4, B-NMS4
Pumpengehäuse	Grauguß	Bronze
Laterne NM4	GJL 200 EN 1561	G-Cu Sn 10 EN 1982
Druckdeckel NMS4		
Laterne NMS4	Grauguß GJL 200 EN 1561	
Lauftrad	Grauguß GJL 200 EN 1561	Bronze G-Cu Sn 10 EN 1982
	Messing P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705	
	Für NM4 25/125 - 25/160 - 25/200 - 32/16 - 32/20 - 40/20	
Welle	Stahl 1.4305 bis 1,1 kW	Cr Ni Mo Stahl
	Stahl 1.4104 von 1,5 kW bis 75 kW	1.4401 AISI 316
Gleitringdichtung	Kohle - Keramik - NBR	
Gegenflansche	Stahl Fe 430B UNI 7070	

Ausführung

Kreiselpumpen in Blockbauweise; Motoren bis 15 kW, mit verlängerter Welle, direkt mit der Pumpe verbunden.
Neue Konstruktion der Antriebslaterne mit integriertem Axiallager, für Normmotoren von 18,5 bis 75 kW, (Steckwellenkonstruktion).
Spiralgehäuse mit Saugstutzen axial und Druckstutzen radial nach oben, mit Hauptabmessungen und Leistungen nach EN 733 mit Ergänzungsbaugrößen.
NM(S)4: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.
B-NM(S)4: Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne/Druckdeckel aus Bronze. (Die Pumpen werden komplett lackiert).

Anschlußstutzen

Baugrößen	Flansche
NM4 25...	Gewindestutzen ISO 228
NM4 32/.. bis NMS4 150/..	Flansche EN 1092-2, PN 10

Gegenflansche auf Anfrage

Baugrößen	Flansche
NM4 32/.. bis NM4 50/..	Gewindeflansche EN 1092-1, PN 16
NM4 65/.. bis NMS4 150/..	Vorschweißflansche EN 1092-1, PN 10

Pumpen mit Frequenzregelung (auf Anfrage)

Einsatzgebiete

- Für reine Flüssigkeiten, ohne abrasive Bestandteile, die die Pumpenbauteile nicht angreifen (Feststoffanteil bis 0,2% max).
- Zur Wasserversorgung. - Für Heizungsanlagen Klimaanlage, Kühlkreisläufe. - Für zivile Einrichtungen und für die Industrie.
- Wenn ein geräuscharmer Lauf angestrebt wird.
- Für Beregnung und Bewässerung.

Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -10 °C bis +90 °C.
Umgebungstemperatur bis 40° C.
Vakuummetrische Saughöhe bis 7 m.
Höchstzulässiger Pumpenenddruck 10 bar (16 bar für NM4 65/16 and NM4 80/16).
Dauerbetrieb.

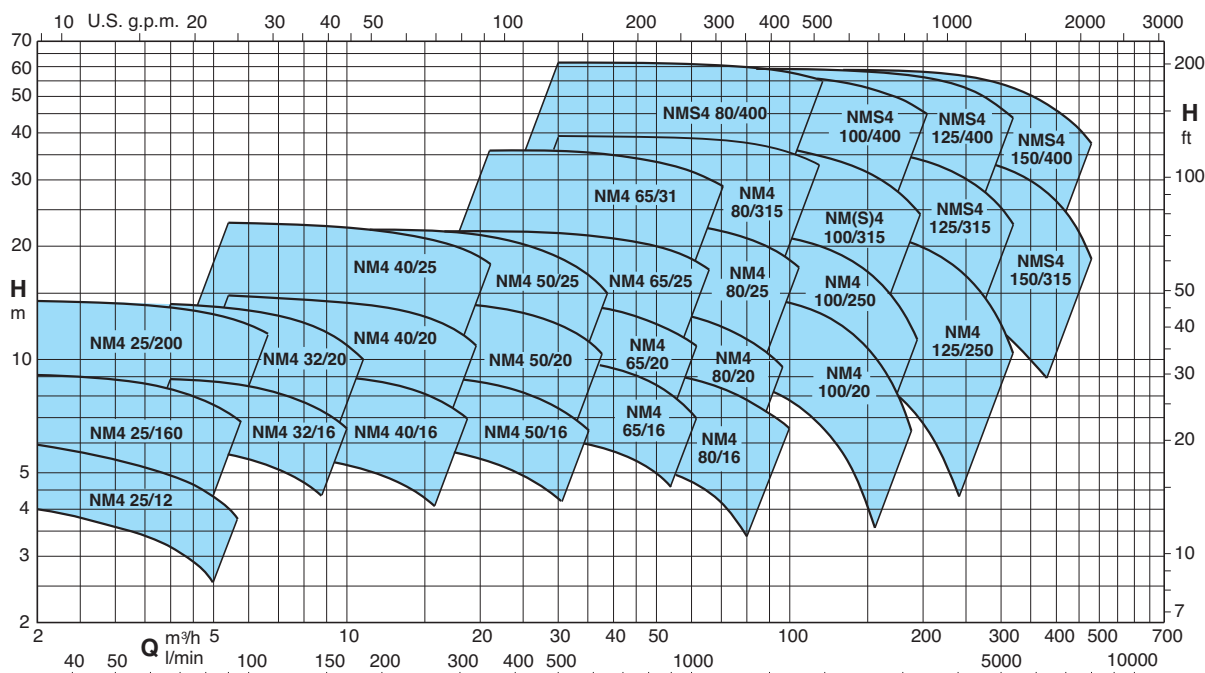
Motor

4-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 1450 1/min).
NM4, NMS4: dreiphasig (Drehstrom) 230/400 V ± 10% bis 3 kW;
400/690 V ± 10% von 4 bis 75 kW;
Isolationsklasse F. Schutzart IP 54 (IP 55 für NMS4).
Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 0,75 kW.
Effizienzklasse IE2 für Drehstrommotoren ab 0,75 kW.
Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.

Sonderausführungen auf Anfrage

- Andere Spannungen. - Frequenz 60 Hz.
- Schutzart IP 55. - Andere Gleitringdichtung.
- Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.
- Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,55 kW.

Kennfeld n ≈ 1450 1/min



Pumpen mit Frequenzregelung

Die Pumpen der Baureihe **NM4 EI** sind verfügbar mit Leistungen von 0,25 kW bis 15 kW. Ausgerüstet mit kompaktem und direkt adaptiertem Frequenzumrichter I-MAT zur Drehzahlregelung für effiziente Wasserversorgung und Anwendung in Kühl- und Heizprozessen. Mit angeschlossenem Sensor, anschlussfertig verdrahtet und werksseitig vorprogrammiert.

Vorteile

- Energieeinsparung
- Kompaktes Design
- Einfache Bedienung
- Programmierbar für die entsprechenden Betriebsbedingungen
- Beständigkeit

Aufbau

Bestandteile des Systems:

- Pumpe
- Induktionsmotor
- I-MAT Frequenzregler
- Motor Adapter für die Montage des Frequenzreglers
- Verbindungskabel zwischen Frequenzregler und Motor
- Signaltransmitter (z.B. Drucksensor, Differenzdrucksensor, Temperatursensor)



Haupteigenschaften

- Motornennleistung von 0,25 kW bis 15 kW
- Drehzahl-Regelbereich von 870 bis 1450 1/min (4-polige Motoren)
- Schutz vor Trockenlauf
- Schutz vor Betrieb mit geschlossenen Ventilen
- Schutz vor Undichtigkeiten im System
- Schutz vor Überlastung (zu hohe Stromaufnahme) des Motors
- Schutz vor Überspannung und Unterspannung der Spannungsversorgung
- Schutz vor Phasenausfall

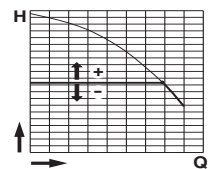
Betriebsarten



Konstantdruckregelung

mit Drucksensor

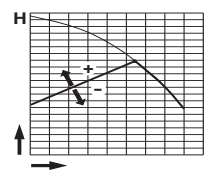
Bei dieser Betriebsart hält das System den Druck bei wechselndem Förderstrom konstant.



Proportionaldruckregelung

mit Drucksensor

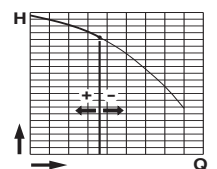
Bei dieser Betriebsart ändert das System den Arbeitsdruck entsprechend der erforderlichen Fördermenge.



Fördermengenregelung

mit Durchflusssensor

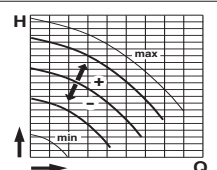
Bei dieser Betriebsart hält das System die Fördermenge bei wechselndem Betriebsdruck konstant.



Konstantdrehzahl

mit voreingestellter Drehzahl

Bei dieser Betriebsart, kann die Frequenz und somit die Drehzahl innerhalb des Leistungsbereichs der Pumpe verändert werden.



Konstanttemperaturmodus

mit Temperatursensor

In dieser Betriebsart wird das System eingesetzt um die Temperatur auf einem vorgegebenen Wert konstant zu halten.

Kenndaten n ≈ 1450 1/min

B-NMS4	NM4 - NMS4	P ₂		Q m³/h	Flow Rates																	
		kW	HP		l/min																	
				48	54	60	66	75	84	96	108	120	132	150	168	180	192	210	240	270	300	330
B-NM4 100/20C	NM4 100/20C/A	3	4	H m	9,4	9,3	9,2	9,1	8,9	8,5	8	7,3	6,5	5,6	4							
B-NM4 100/20B	NM4 100/20B/A	4	5,5		12	11,9	11,8	11,7	11,5	11,2	10,7	10	9,3	8,4	6,7	4,5						
B-NM4 100/20A	NM4 100/20A/B	5,5	7,5		15,2	15,2	15,1	15	14,9	14,7	14,3	13,8	13,1	12,2	10,7	9	7,5*	6*				
B-NMS4 100/250B	NM4 100/25B/B	7,5	10		19,5	19,5	19,4	19,3	19	18,7	18,2	17,5	16,6	15,6	13,8	11,7	10	8,4	5,5			
B-NMS4 100/250A	NM4 100/25A/B	9,2	12,5		22,3	22,3	22,2	22,1	21,9	21,7	21,2	20,5	19,8	18,8	17,1	15	13,4	11,7	8,9			
B-NMS4 100/315C/A	NM4 100/31C	11	15		26,9	26,9	26,8	26,6	26,2	25,7	24,9	23,8	22,7	21,3	18,9	15,9	13,7	11,3*				
B-NMS4 100/315B/A	NM4 100/31B	15	20		31,5	31,5	31,4	31,3	31,2	30,8	30,2	29,3	28,2	26,9	24,6	21,8	19,8	17,6*	14*			
B-NMS4 100/315A/A	NMS4 100/315A/A	18,5	25		36,9	36,9	36,8	36,7	36,6	36,4	36	35,3	34,5	33,4	31,4	29	27,2	25,3*	22,2*			
B-NMS4 100/400C/A	NMS4 100/400C/A	22	30		41,3	41,2	41,1	41	40,7	40,4	39,8	39	38	36,5	34	31	28,7	26				
B-NMS4 100/400B/A	NMS4 100/400B/A	30	40		50,2	50,1	50	49,9	49,7	49,4	48,8	48	47,1	46	44	41,3	39,5	37	33,5*			
B-NMS4 100/400A/A	NMS4 100/400A/A	37	50	58,2	58,1	58	57,9	57,8	57,6	57,2	56,3	55,7	54,5	52,7	50,5	49	47	44*				

B-NMS4	NM4 - NMS4	P ₂		Q m³/h	Flow Rates																	
		kW	HP		l/min																	
				84	96	108	120	132	150	168	180	192	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480
B-NMS4 125/250E	NM4 125/25E/B	5,5	7,5	H m	11	10,8	10,5	10,1	9,7	9,1	8,3	7,8	7,2	6,2	4,4							
B-NMS4 125/250D	NM4 125/25D/B	7,5	10		14	13,9	13,7	13,4	13	12,4	11,6	11	10,4	9,4	7,4	5,1						
B-NMS4 125/250C	NM4 125/25C/B	9,2	12,5		16,7	16,6	16,4	16,2	15,9	15,4	14,6	14,1	13,5	12,5	10,4	8,2	5,8					
B-NMS4 125/250B/A	NM4 125/25B	11	15		19,3	19,2	19,1	18,9	18,7	18,2	17,5	17	16,3	15,3	13,3	10,9	8,2					
B-NMS4 125/250A/A	NM4 125/25A	15	20		22,7	22,7	22,6	22,4	22,2	21,8	21,2	20,8	20,1	19,3	17,4	15	12,4	9,3				
B-NMS4 125/315C/A	NMS4 125/315C/A	18,5	25		27,9	27,8	27,7	27,6	27,2	26,5	25,6	24,9	24	22,8	20,2	17	13,5	9,5*				
B-NMS4 125/315B/A	NMS4 125/315B/A	22	30		31,8	31,7	31,6	31,5	31,1	30,6	29,7	29,1	28,5	27,3	24,9	22	18,5	14,3*				
B-NMS4 125/315A/A	NMS4 125/315A/A	30	40		36,8	36,8	36,7	36,6	36,4	35,9	35,2	34,7	34,2	33,2	31	28,4	25,3	21,6*				
B-NMS4 125/400C/A	NMS4 125/400C/A	37	50		45,4	45,3	45,2	45,1	44,9	44,4	43,7	43	42	40	37	33	28,5*	23,5*				
B-NMS4 125/400B/A	NMS4 125/400B/A	45	60		51,4	51,3	51,2	51,1	50,9	50,4	49,7	49	48,2	46,8	44	40,5	36*	31,5*				
B-NMS4 125/400A/A	NMS4 125/400A/A	55	75	59,2	59,1	59	58,9	58,7	58,2	57,7	57,2	56,7	55,7	53,5	50,5	46,5*	42,5*					
B-NMS4 150/315D/A	NMS4 150/315D/A	18,5	25					22,8	22,6	22,3	22	21,7	21,1	20	18,6	17	15,1	13	10,6	8*		
B-NMS4 150/315C/A	NMS4 150/315C/A	22	30					25,6	25,4	25,1	24,9	24,7	24,2	23,3	22	20,4	18,5	16,5	14,1	11,6*	8,9*	
B-NMS4 150/315B/A	NMS4 150/315B/A	30	40					30,6	30,6	30,5	30,3	30,1	29,7	29	27,9	26,5	24,9	23	20,8	18,3*	15,4*	
B-NMS4 150/315A/A	NMS4 150/315A/A	37	50					35,6	35,6	35,5	35,4	35,3	35,2	34,6	33,7	32,5	31	29,2	27,1	24,7*	21,8*	18,5*
B-NMS4 150/400C/A	NMS4 150/400C/A	45	60					45	44,9	44,7	44,5	44	43,5	42,5	40,5	38,5	36	33,5	30,5	27*	23,5*	19,5*
B-NMS4 150/400B/A	NMS4 150/400B/A	55	75					50,8	50,7	50,5	50,3	50	49,5	48,5	47	45	43	40,5	38	35*	32*	28,5*
B-NMS4 150/400A/A	NMS4 150/400A/A	75	100					58,8	58,7	58,6	58,5	58,3	57,9	57	55,5	54	52	49,5	47	44*	41*	37,5

NM4, NMS4 Standardausführung.
B-NM4, B-NMS4 Bronze-Ausführung.

P₂ Motornennleistung.
H Gesamtförderhöhe in m..

* Maximale vakuummertische Saughöhe 1-2 m.
 Toleranzen nach UNI EN ISO 9906:2012.

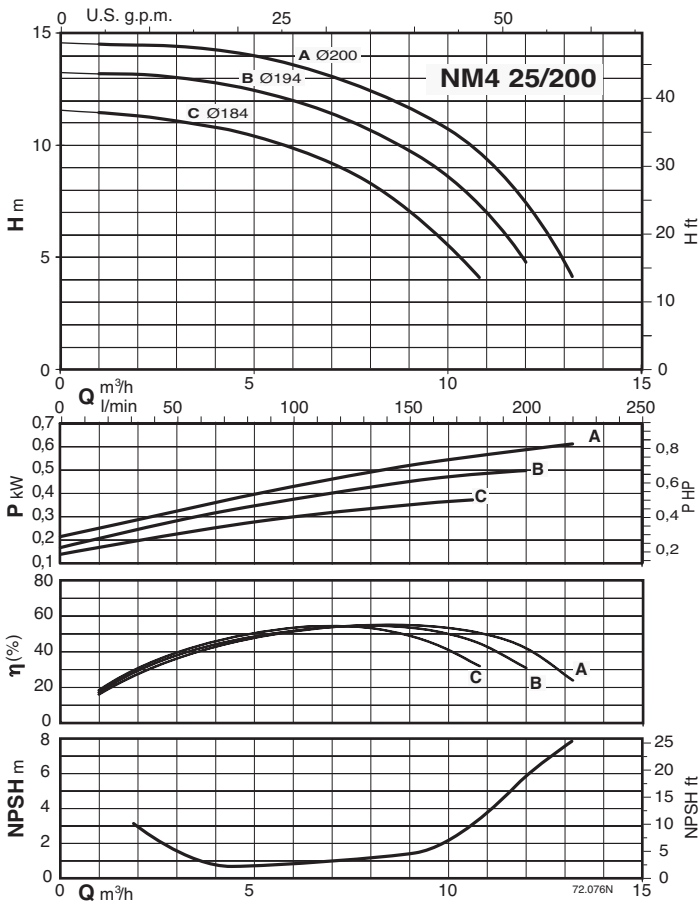
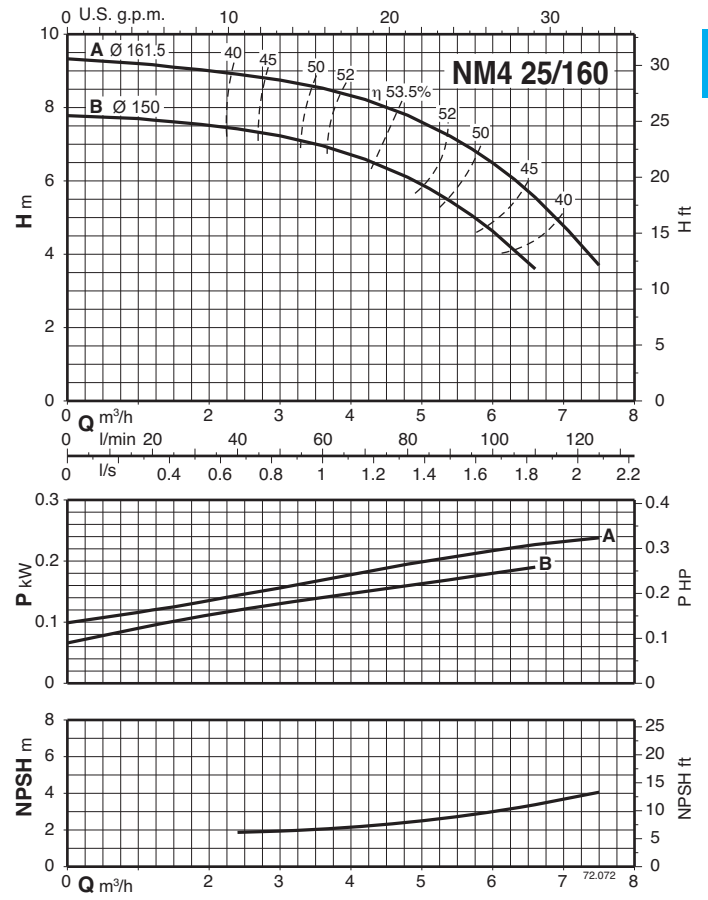
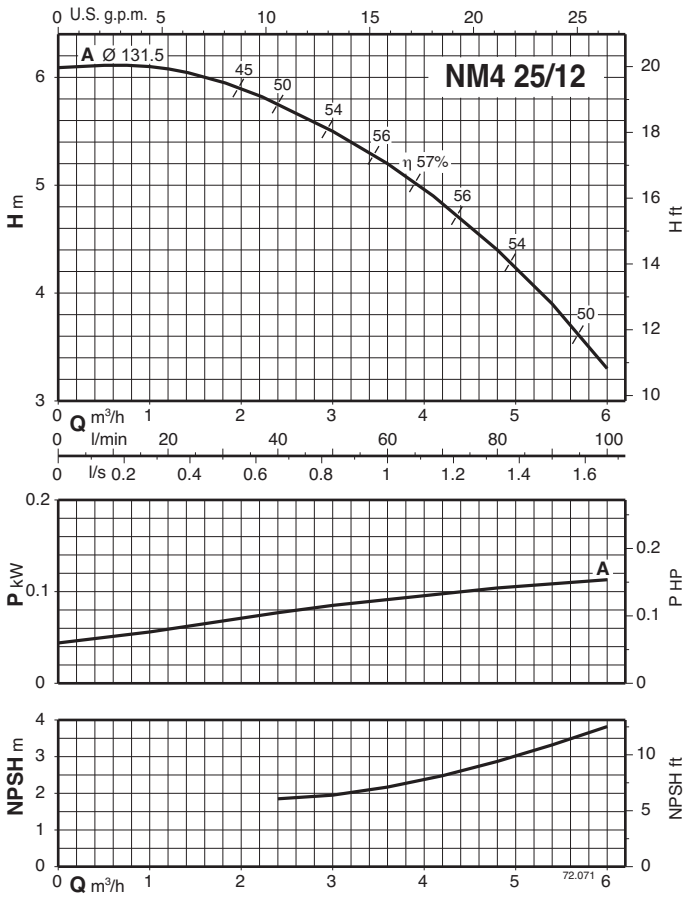
Nennströme

P ₂		230 V Δ / 400 V Y		
kW	HP	IN A	IN A	IA/IN
0,25	0,34	1,4	0,8	3,7
0,37	0,5	1,65	0,95	4,2
0,55	0,75	2,6	1,5	4,8
0,75	1	3,3	1,9	5,2
1,1	1,5	5	2,9	4,7
1,5	2	6	3,5	5
2,2	3	8,6	5	6,1
3	4	11,1	6,4	9

P ₂		400 V Δ / 690 V Y		
kW	HP	IN A	IN A	IA/IN
4	5,5	8,3	4,8	9,3
5,5	7,5	12,5	7,2	7,7
7,5	10	16	9,2	9,4
9,2	12,5	19	11	9,3
11	15	22,5	13	6,9
15	20	29	16,7	7
18,5	25	34,5	19,9	6,4
22	30	40,5	23,4	6,7
30	40	55	31,8	6,7
37	50	67	38,5	6,8
45	60	81	46,8	6,9
55	75	96	55,4	7,5
75	100	130	75	6,8

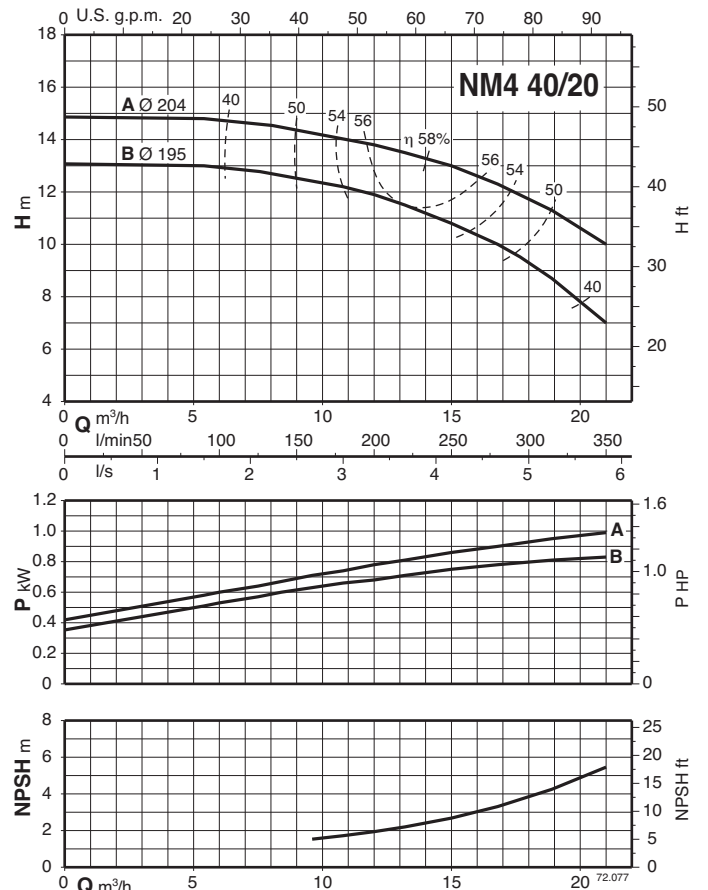
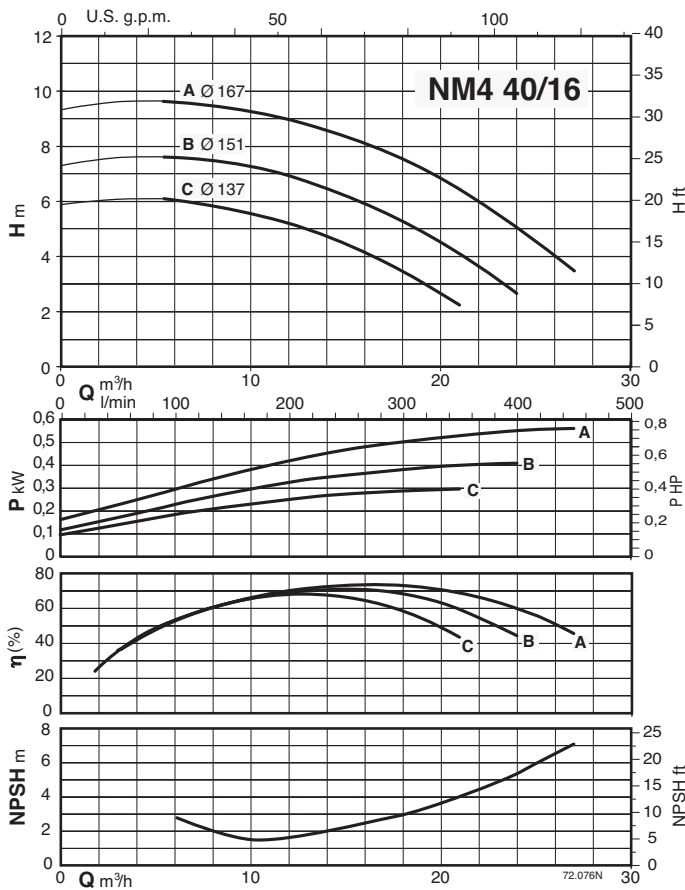
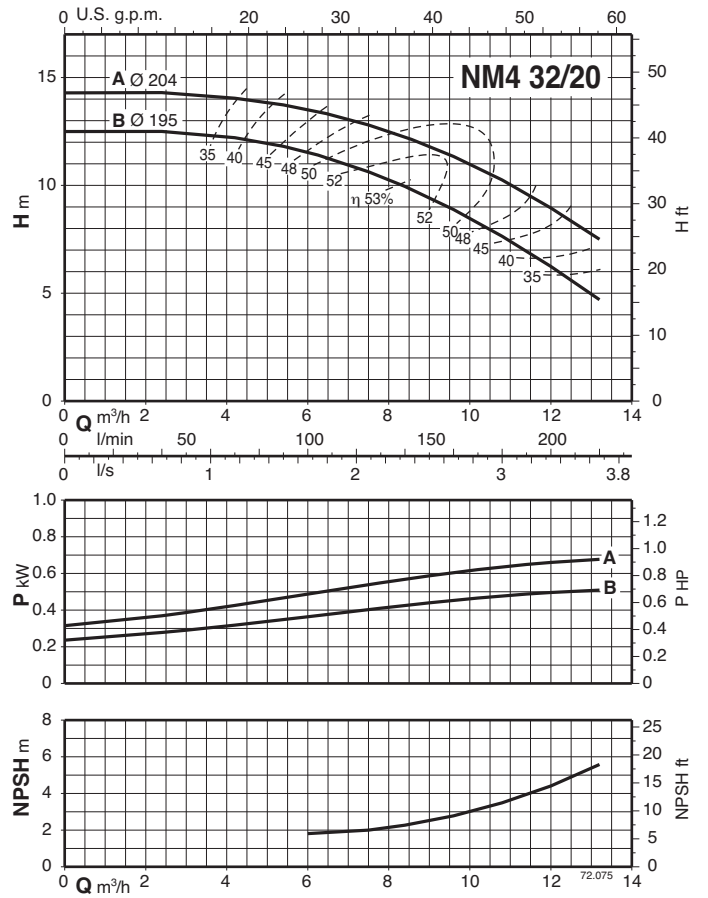
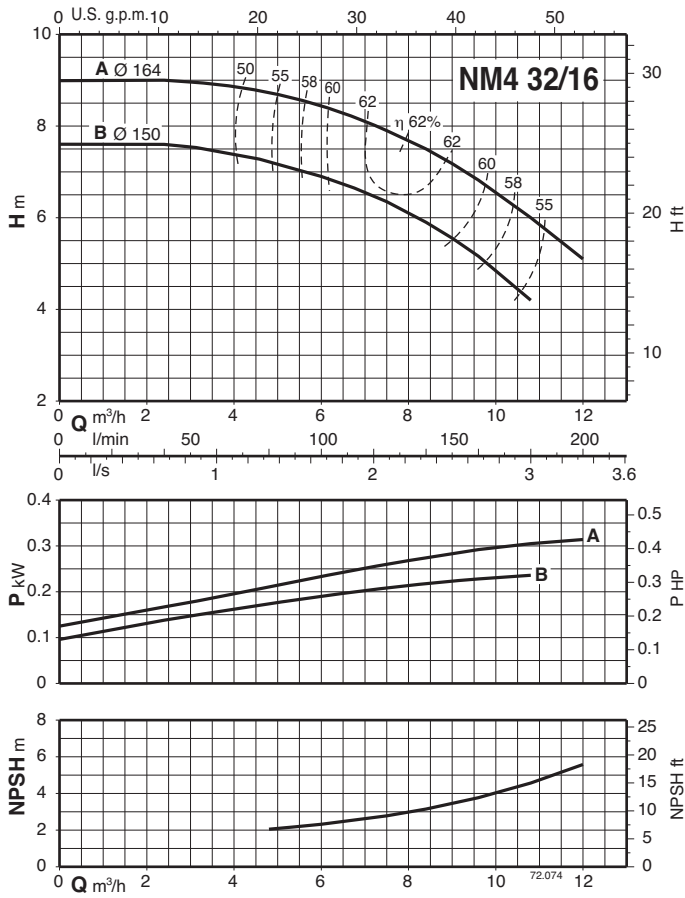
P₂ Motornennleistung.
IA/IN Anlaufstrom / Nennstrom

Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min



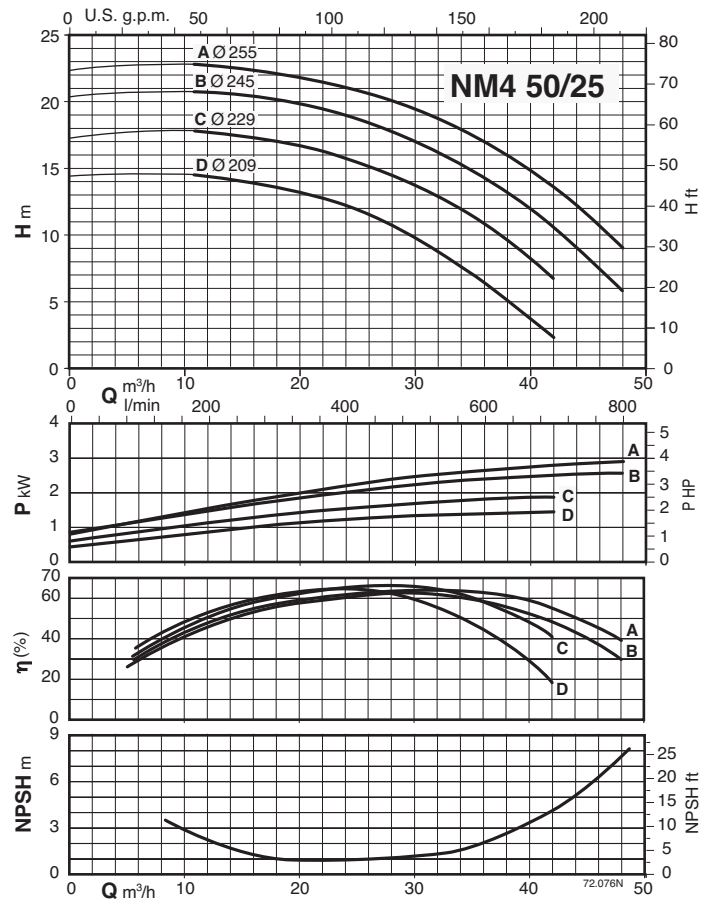
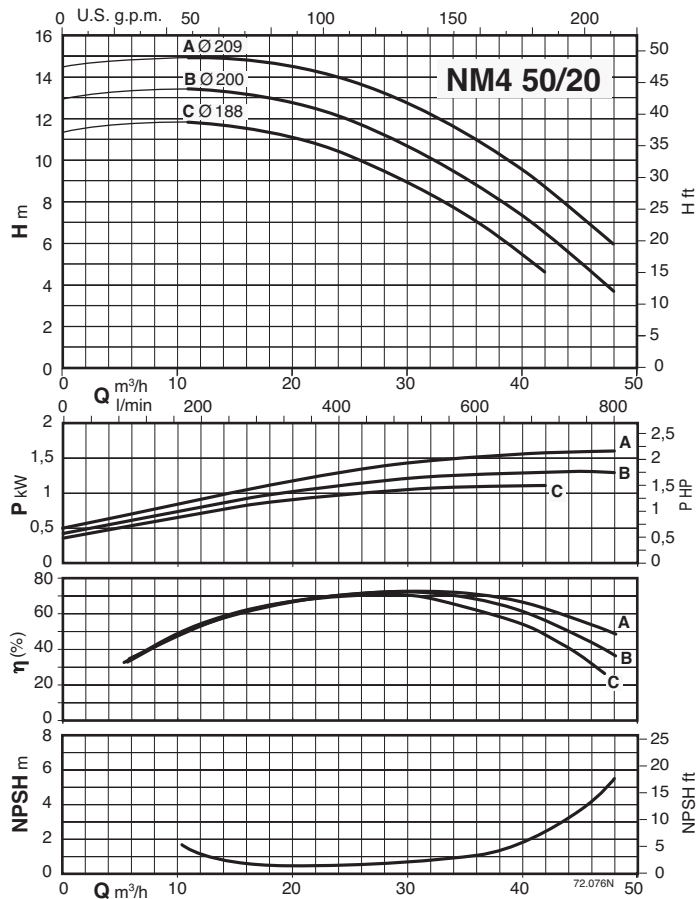
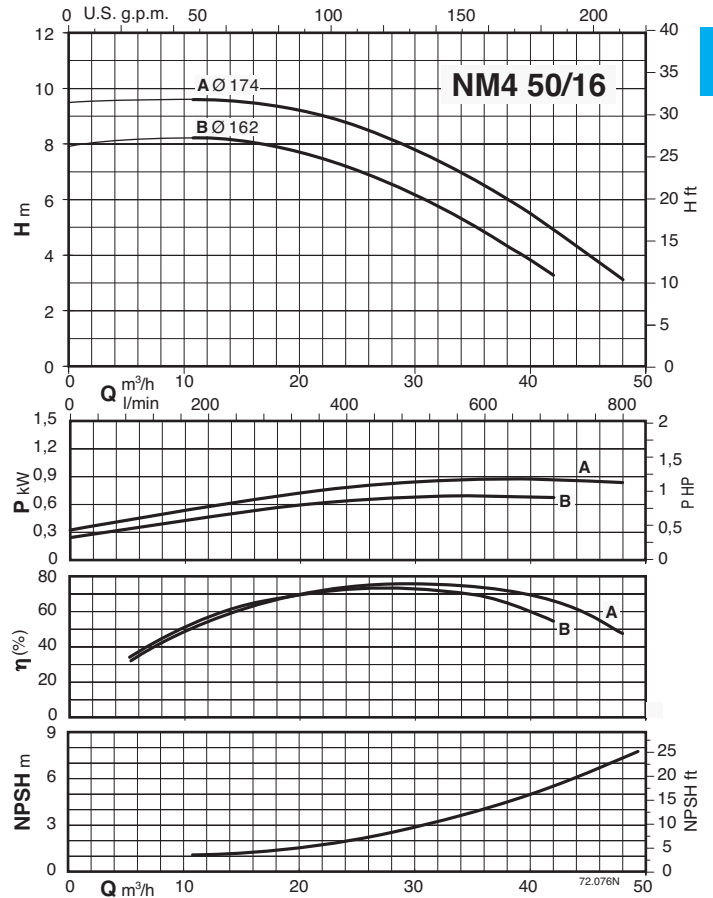
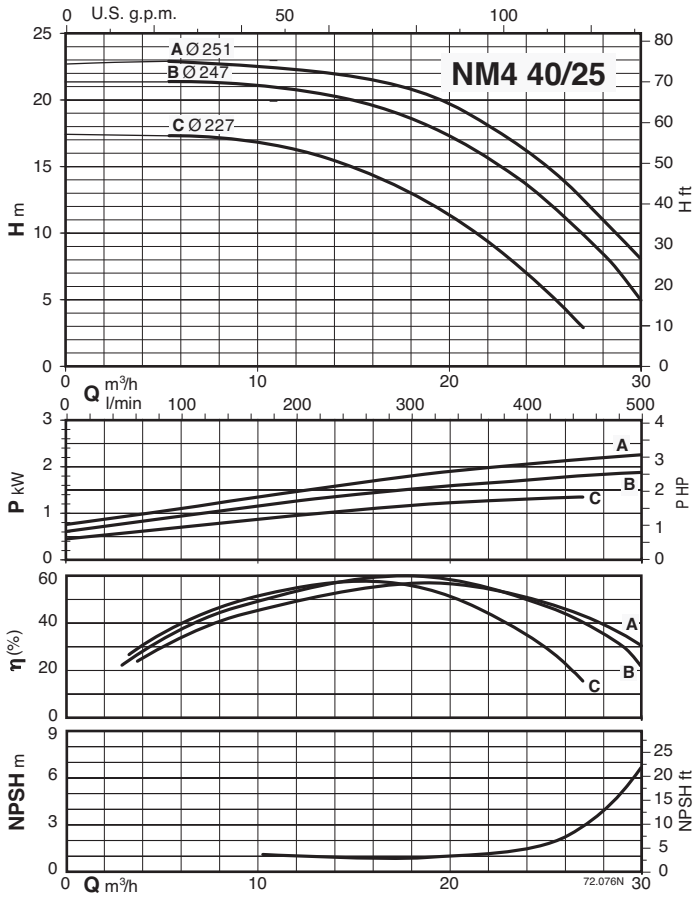
3

Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min

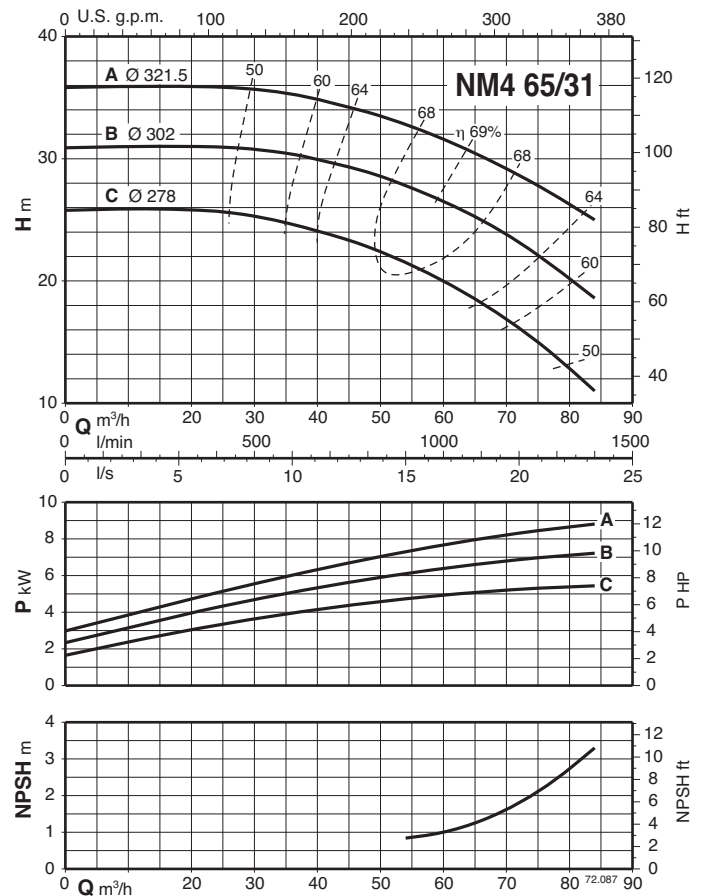
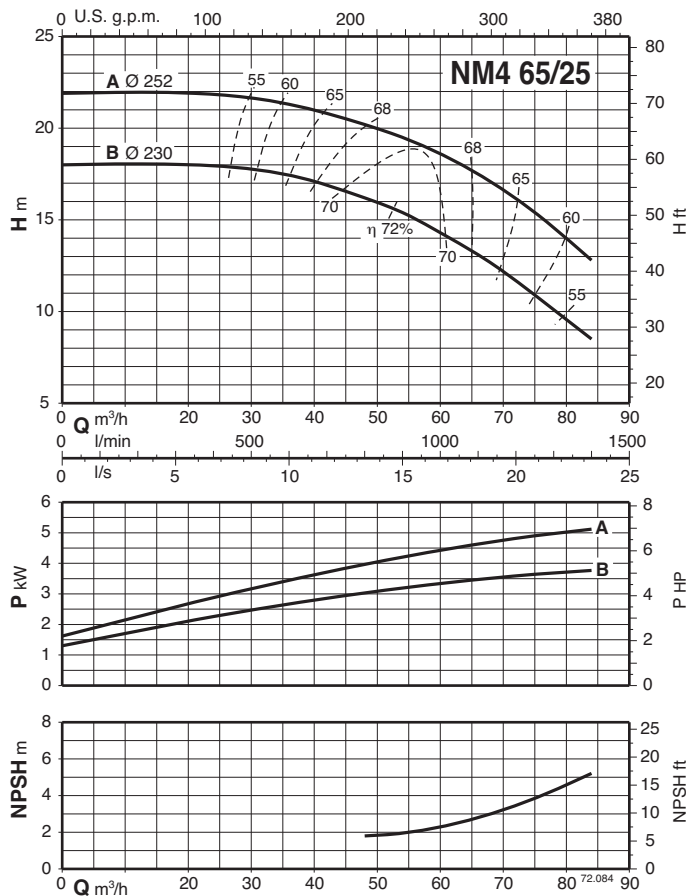
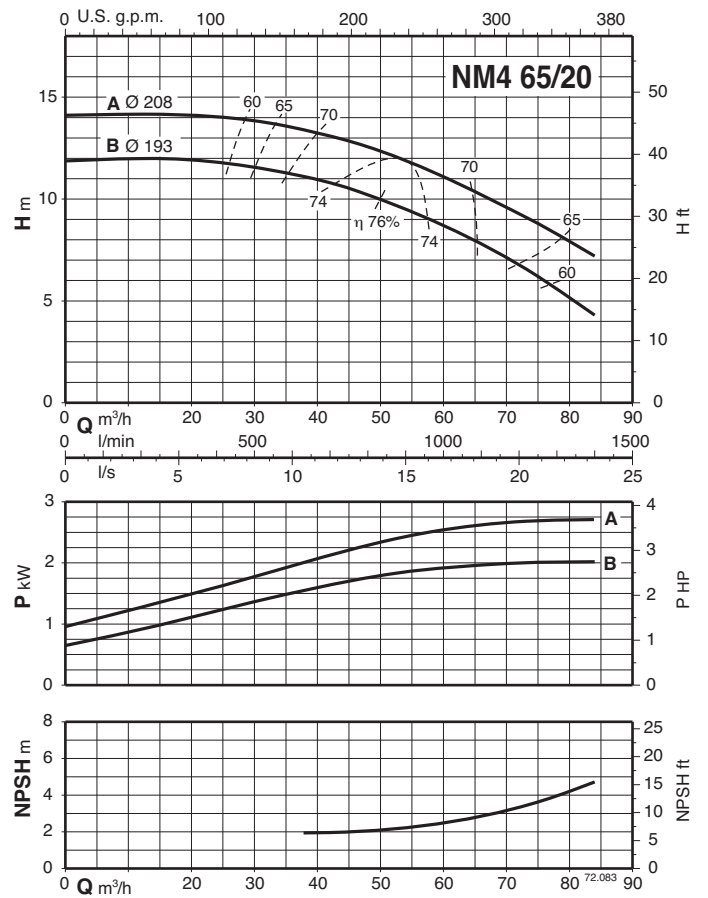
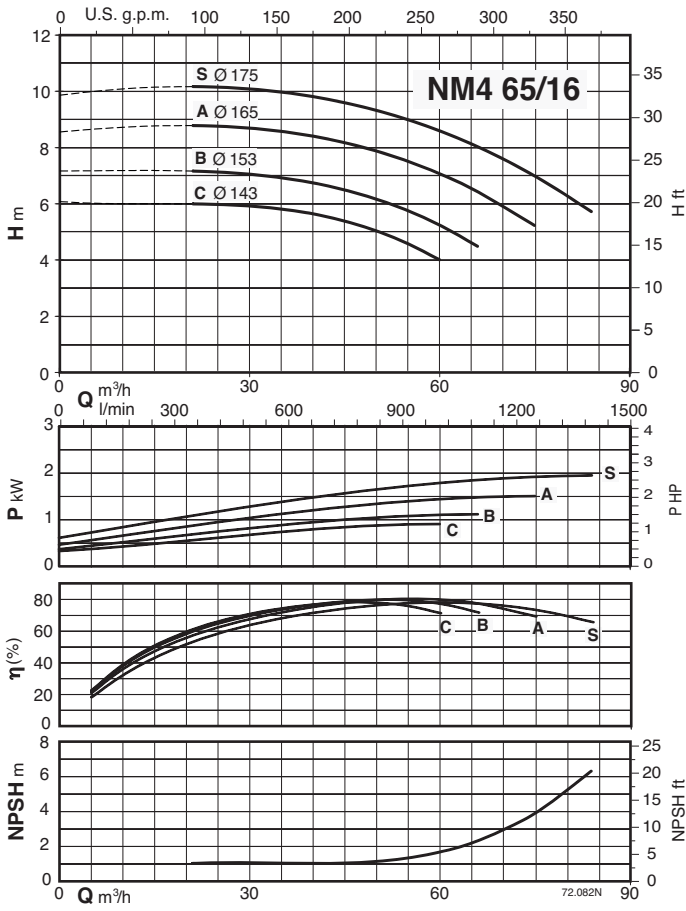


Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min

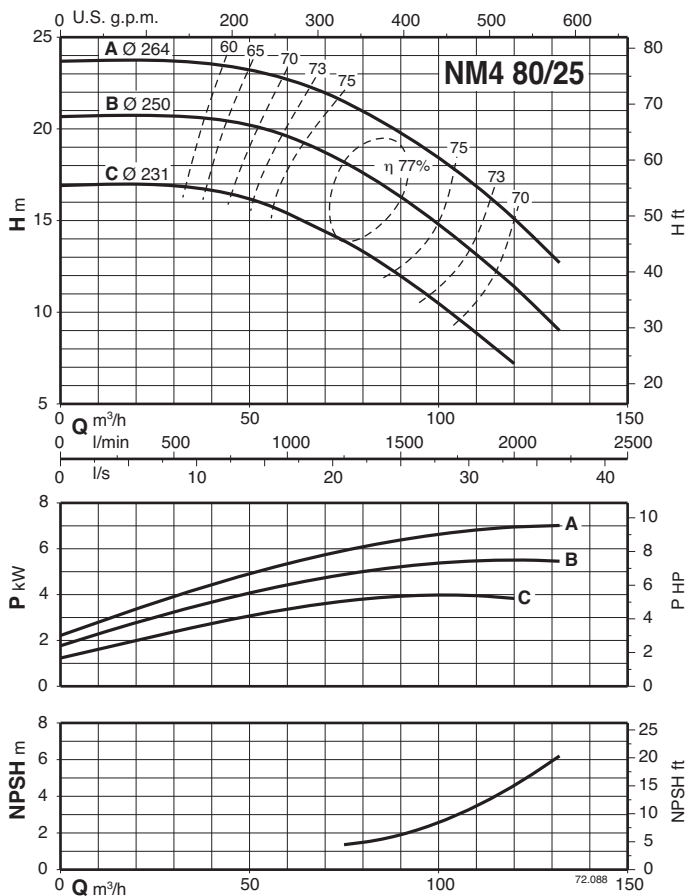
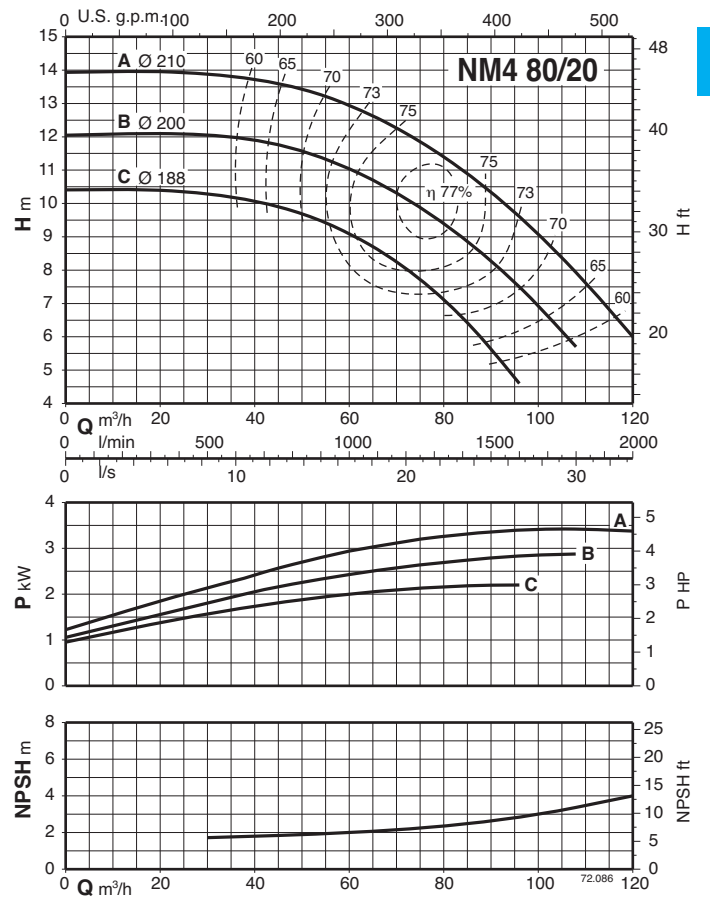
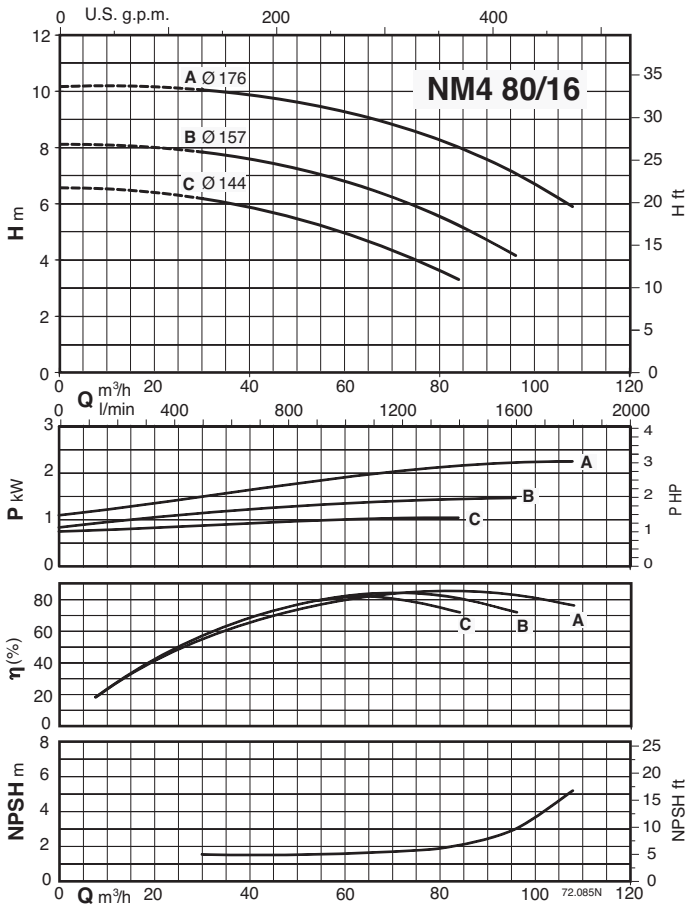
3



Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min

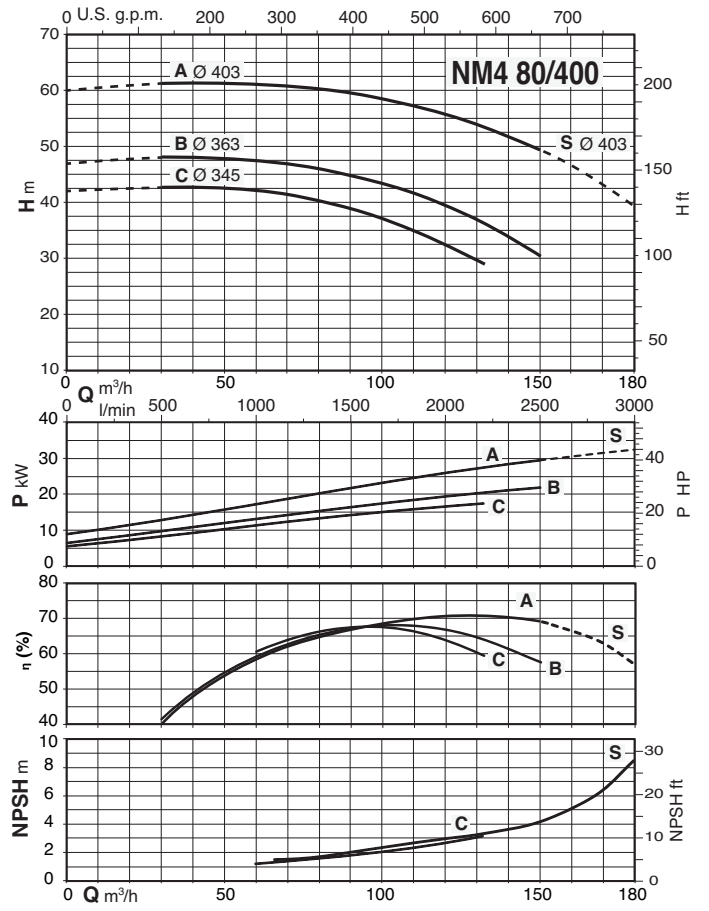
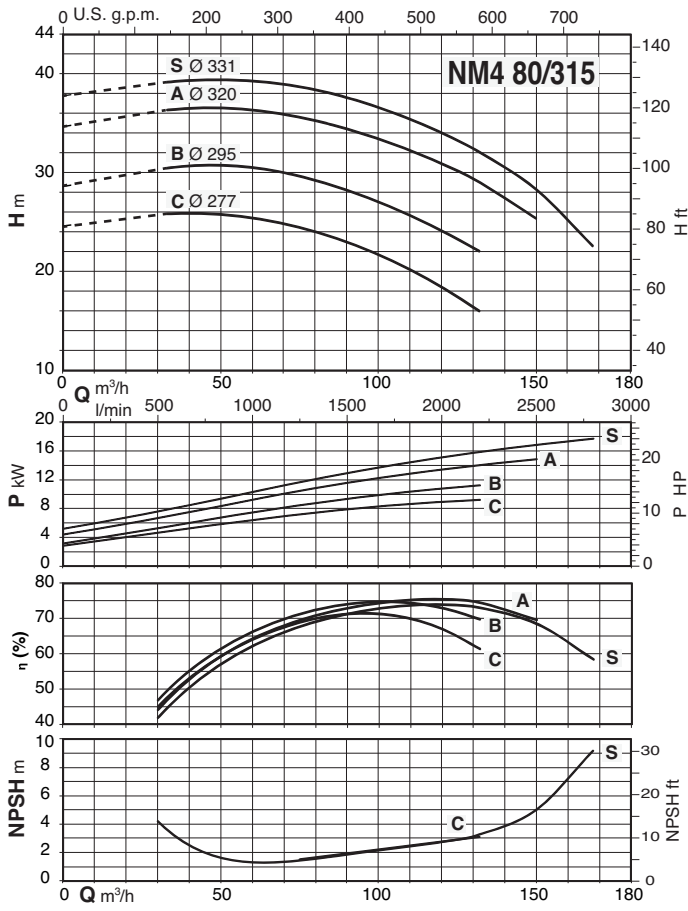


Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min

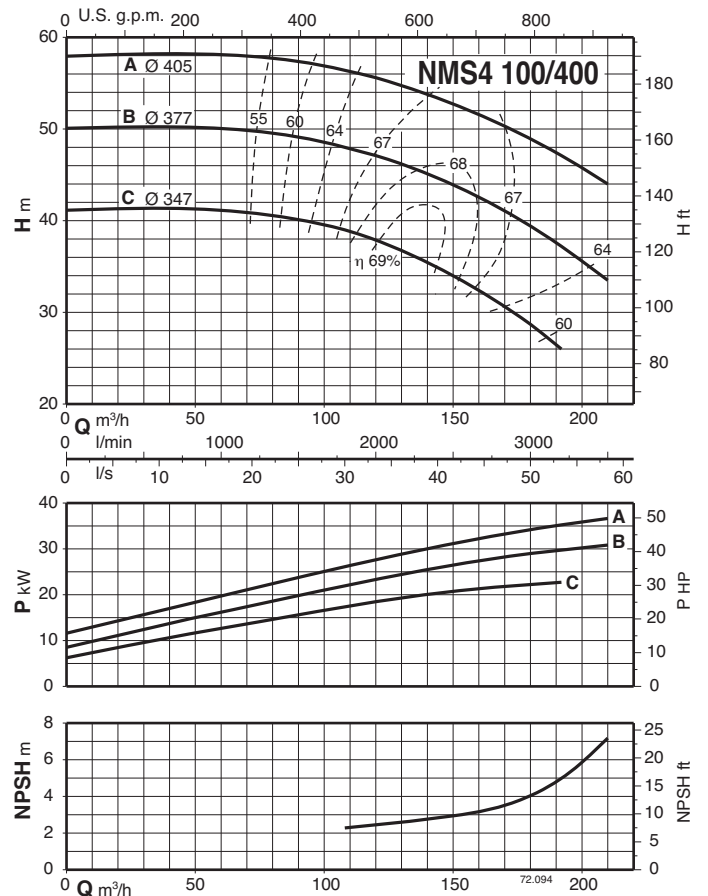
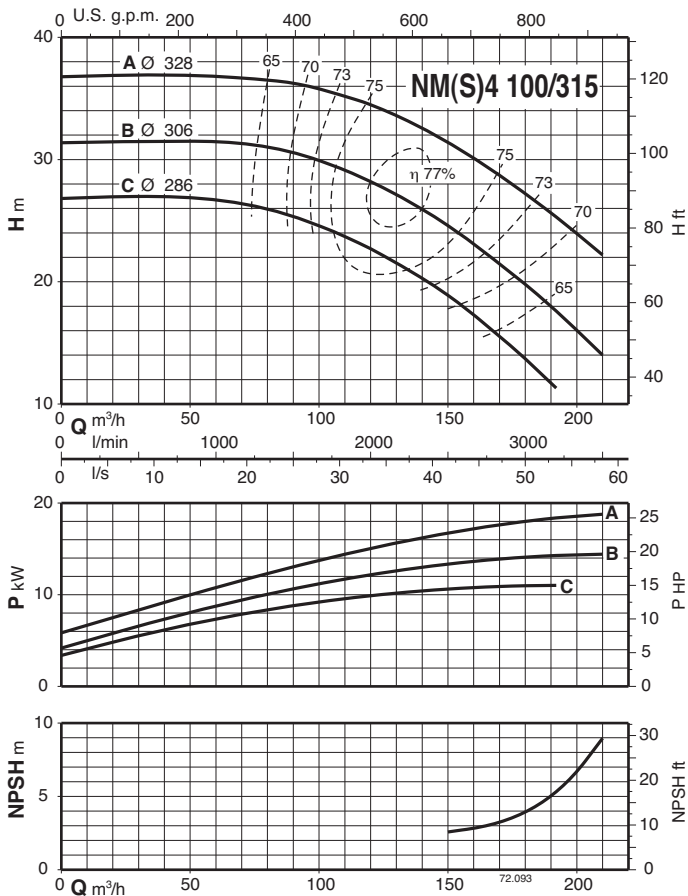
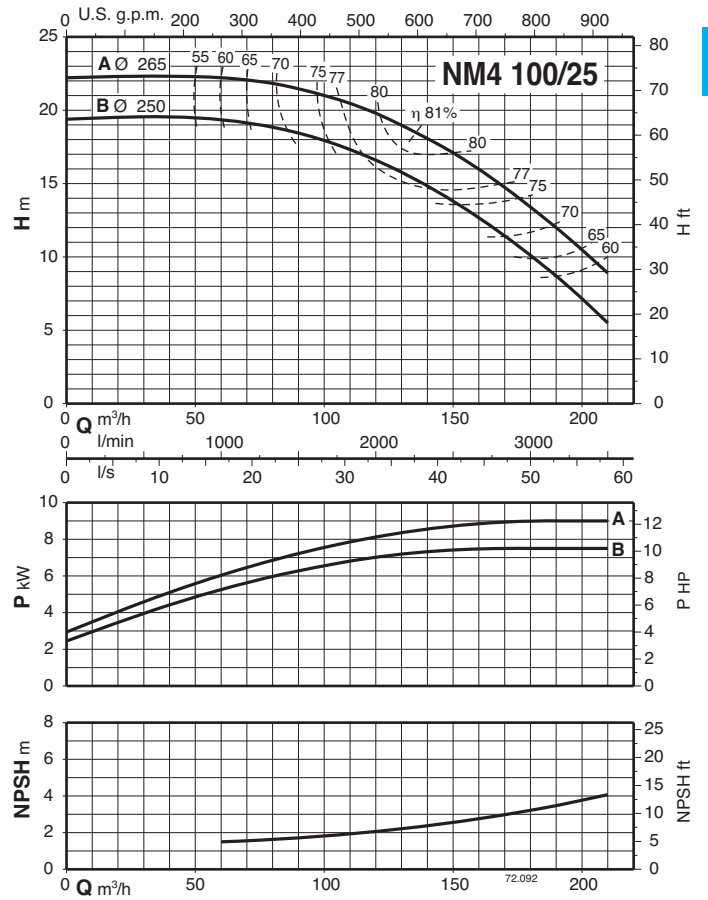
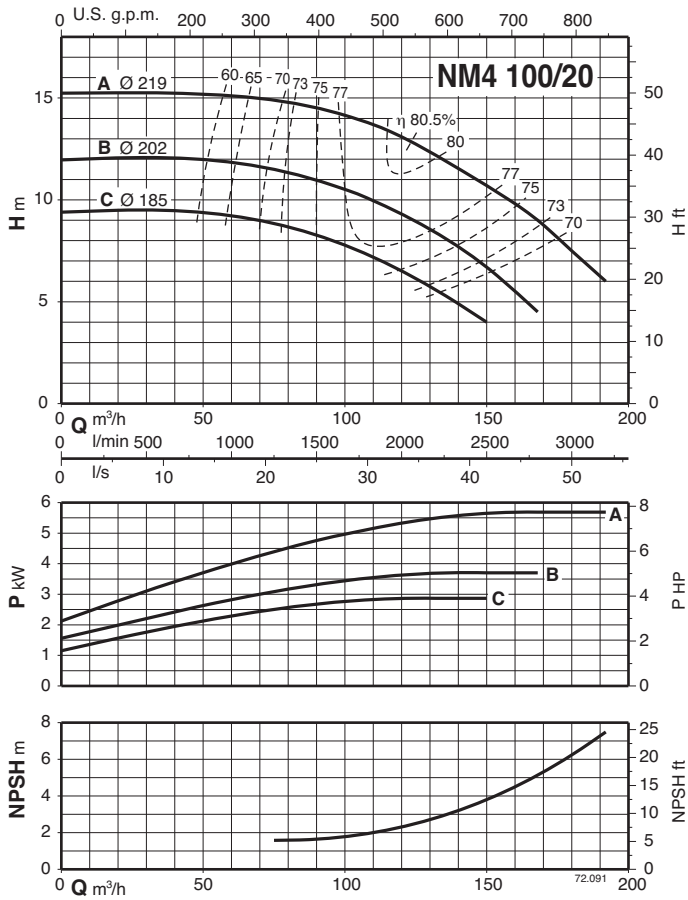


3

Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min

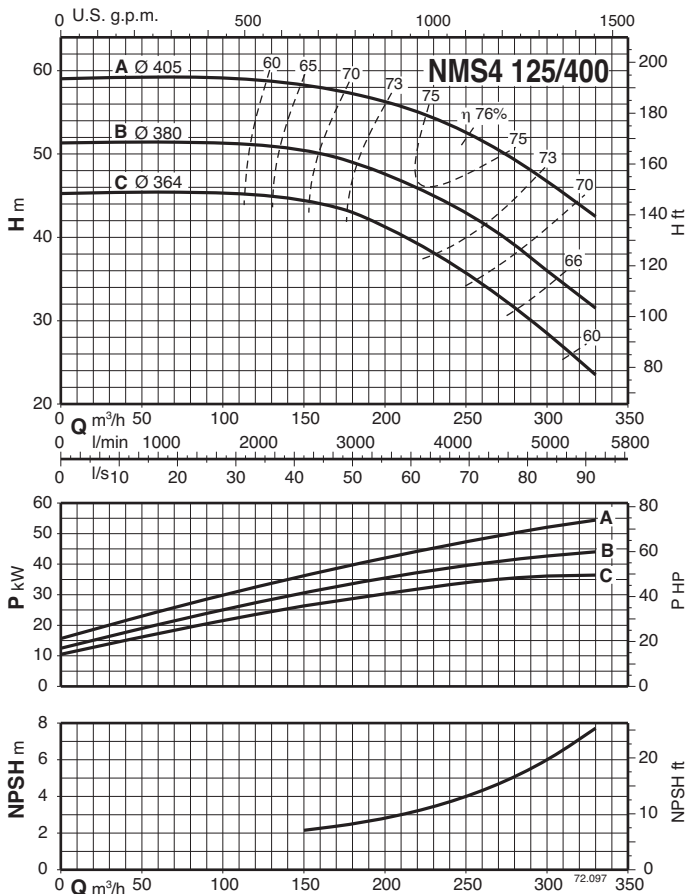
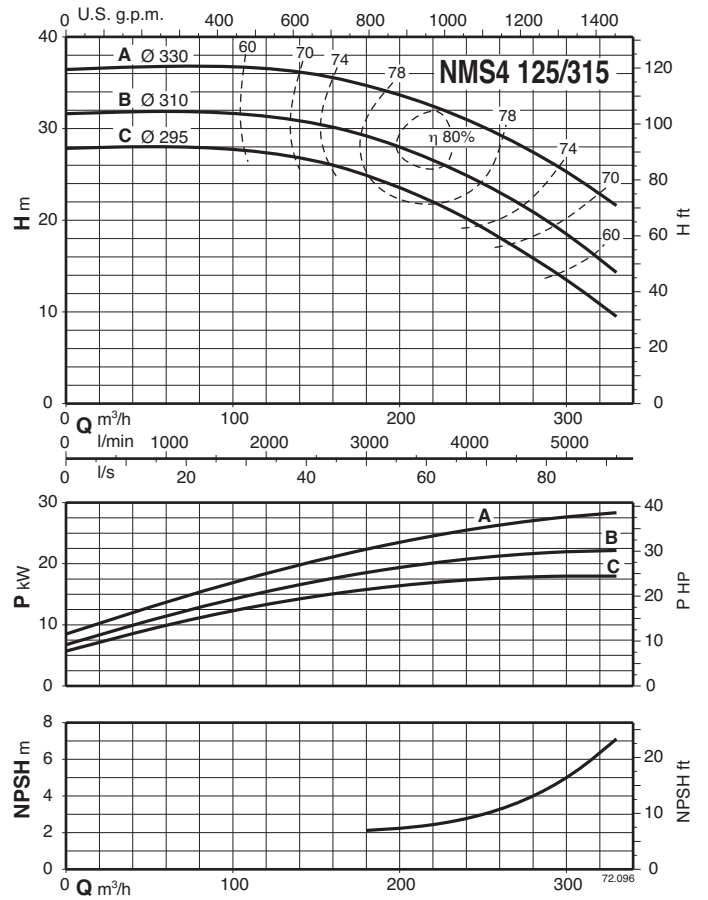
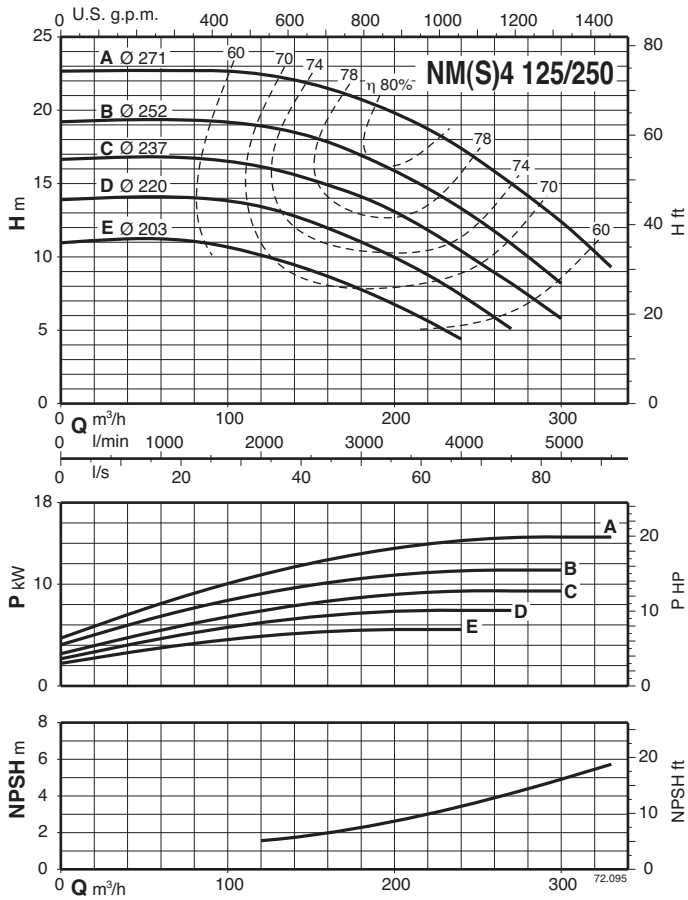


Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min

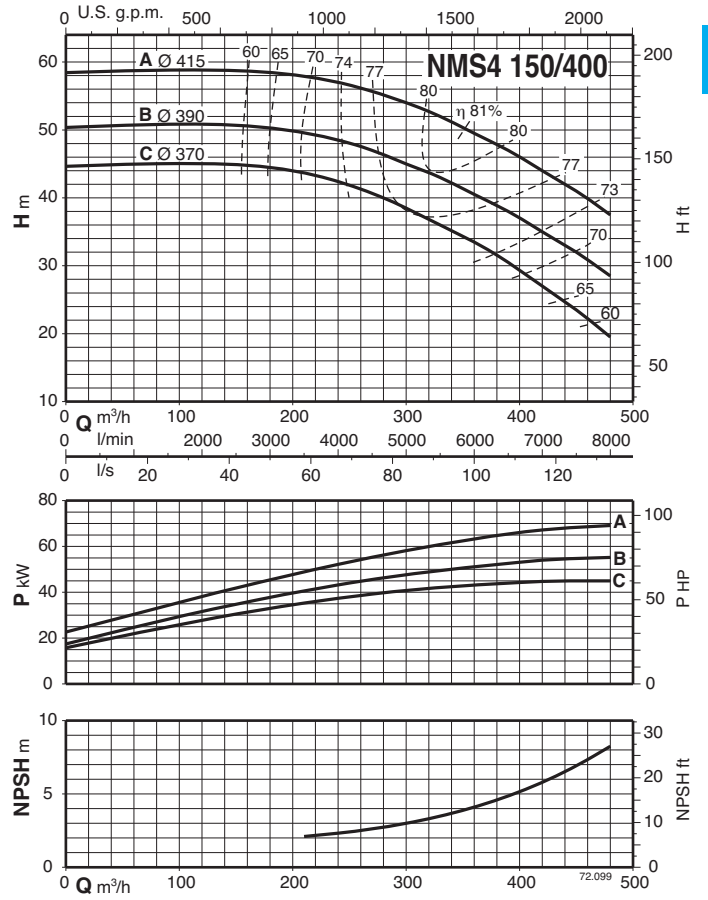
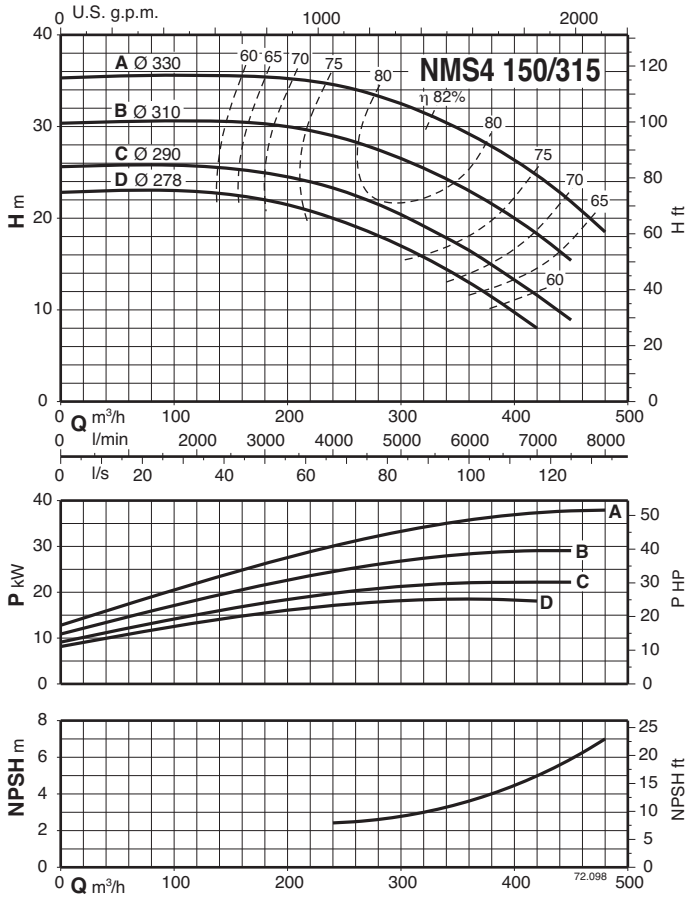


3

Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min



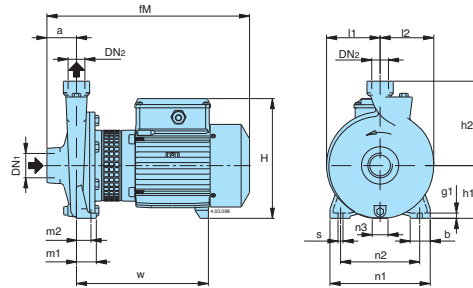
Kennlinien $n \approx 1450$ 1/min



3

Abmessung und Gewicht

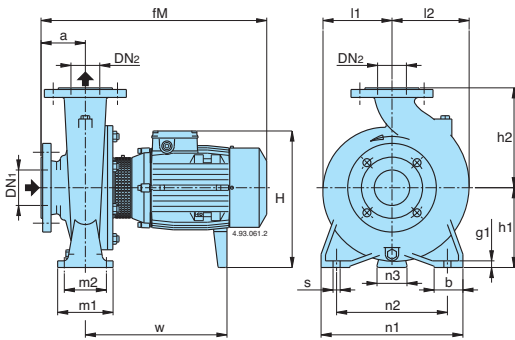
1



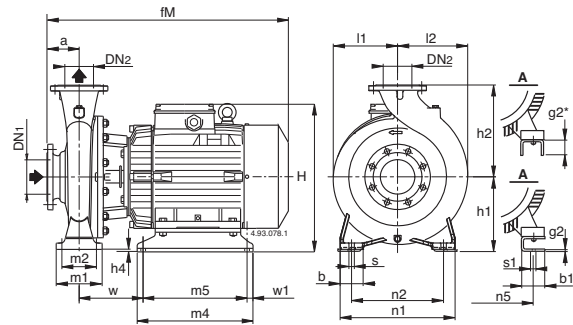
Standardausführung

Bild	NM4	DN1	DN2	mm																kg
				ISO 228	a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w	
1	NM4 25/12A/A	G 1½	G 1	56	313	90	140	199	37,5	27,5	170	130	9	38	9,5	85	88	250	10	13,5
	NM4 25/160AE-BE			56	380	100	160	228	37,5	27,5	190	150	30	38	9,5	102	102	250	10	17,5
	NM4 25/200B/A-C/A			63	385	125	180	253	45	32,5	245	200	49	45	11,5	125	125	250	11	23-21,5
	NM4 25/200A/C			63	425	125	180	253	45	32,5	245	200	49	45	11,5	125	125	250	11	27

2



3



Standardausführung

Bild	NM4	DN1	DN2	mm																						kg					
				a	fM	h1	h2	H	h4	m1	m2	n1	n2	n3	n5	w1	b	b1	s	s1	l1	l2	w	m4	m5		g1	g2			
2	NM4 32/16AE-BE	50	32	80	410	132	160	260	-	100	70	240	190	47	-	-	50	-	14	-	120	120	255	-	-	12	-	30,5-30			
	NM4 32/20BE	50	32	80	410	160	180	288	-	100	70	240	190	62	-	-	50	-	14	-	140	140	255	-	-	12	-	34,5			
	NM4 32/20A/B				450																							38			
	NM4 40/16B/A-C/A	65	40	80	410	132	160	268	-	100	70	240	190	47	-	-	50	-	14	-	119	119	255	-	-	12	-	33-31			
	NM4 40/16A/C				450																							37			
	NM4 40/20A/B-B/B	65	40	100	495	160	180	298	-	100	70	265	212	62	-	-	50	-	14	-	140	140	295	-	-	12	-	41-40,5			
	NM4 40/25C/C				525																							62			
	NM4 40/25A/B-B/C	65	40	100	495	180	225	308	340	-	125	95	320	250	60	-	-	65	-	14	-	175	175	300	330	-	-	15	-	62	
	NM4 50/16A/C-B/C				525																									66,5-78	
	NM4 50/20B/C-C/C	65	50	100	495	160	180	298	-	100	70	265	212	62	-	-	50	-	14	-	127	141	295	-	-	12	-	40-39,5			
	NM4 50/20A/C				525																							57			
	NM4 50/25C/C-D/B	65	50	100	530	180	225	340	-	125	95	320	250	60	-	-	65	-	14	-	175	175	330	-	-	15	-	68			
	NM4 50/25A/B-B/B				525																							85,5-78			
	NM4 65/16A/C-B/C-C/C	80	65	100	495	160	200	288	320	-	125	95	280	212	62	60	-	-	65	-	14	-	150	172	300	320	-	-	15	-	54,5-48-48
	NM4 65/16S/A				525																										55
	NM4 65/20A/A-B/B	80	65	100	525	180	225	340	-	125	95	320	250	60	-	-	65	-	14	-	155	175	330	-	-	15	-	73,5-61			
NM4 65/25B/A	645				97																										
NM4 65/25A/B	80	65	100	540	200	250	360	385	-	160	120	360	280	60	-	-	80	-	18	-	175	190	345	405	-	-	18	-	116		
NM4 65/31C/B-B/B				720																									153-164		
NM4 65/31A/B	80	65	125	670	225	280	410	-	160	120	400	315	75	-	-	80	-	18	-	220	220	415	465	-	-	20	-	176			
NM4 80/16B/C-C/B				545																								61-53			
NM4 80/16A/C	100	80	125	520	180	225	308	340	-	125	95	320	250	62	60	-	-	65	-	14	-	165	193	300	320	-	-	15	-	65,5	
NM4 80/20C/B-A/A-B/A				545																										74,5-91-82	
NM4 80/25C/A	100	80	125	565	200	280	360	385	-	160	120	400	315	60	-	-	80	-	18	-	191	210	335	415	-	-	20	-	102		
NM4 80/25B/A-B				670																									124-135		
NM4 80/31C/B	100	80	125	720	250	315	435	-	160	120	400	315	90	-	-	80	-	18	-	220	232	465	-	-	20	-	181				
NM4 80/31A-B	100	80	125	787	260	315	466	10	160	120	400	315	-	254	20	80	74	18	14	220	232	147	435	395	-	6	269-248				
2	NM4 100/20B/A-C/A	125	100	125	565	200	280	360	385	-	160	120	360	280	60	-	-	80	-	18	-	180	212	330	400	-	-	20	-	99-90	
	NM4 100/20A/B				665																									109	
3	NM4 100/25B/B	125	100	140	685	225	280	410	-	160	120	400	315	75	-	-	80	-	18	-	205	233	415	465	-	-	20	-	143		
	NM4 100/25A/B				735																								152		
3	NM4 100/31B-C	125	100	140	802	260	315	466	10	160	120	400	315	-	254	20	80	74	18	14	230	250	147	435	395	-	6	280-261			
2	NM4 125/25E/B-D/B	150	125	140	685	250	355	435	-	160	120	400	315	90	-	-	80	-	18	-	235	268	415	465	-	-	20	-	149-161		
	NM4 125/25C/B				735																								173		
3	NM4 125/25A-B	150	125	140	802	260	355	466	10	160	120	400	315	-	254	20	80	74	18	14	235	268	147	435	395	-	6	261-243			

Abmessung und Gewicht

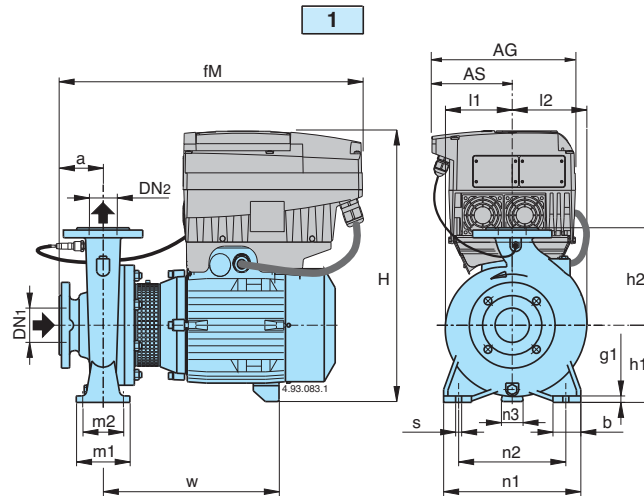
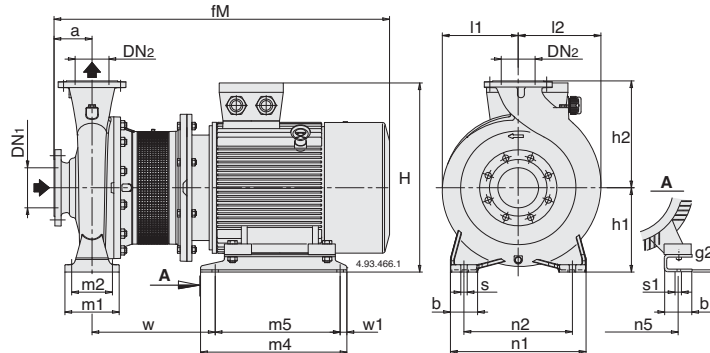


Bild	NM4	mm																			kg	
		DN 1	DN 2	a	fM	AG	AS	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w		g1
1	NM4 EI 32/16AE-BE	50	32	80	440	190	105	132	160	418	100	70	240	190	47	50	14	120	120	255	12	36,9-36,4
	NM4 EI 32/20BE NM4 EI 32/20A/B	50	32	80	440 450	190	105	160	180	446	100	70	240	190	62	50	14	140	140	255	12	40,9 44,4
	NM4 EI 40/16B/A-C/A NM4 EI 40/16A/C	65	40	80	440 450	190	105	132	160	418	100	70	240	190	47	50	14	119	119	255	12	39,4-37,4 43,4
	NM4 EI 40/20A/B-B/B	65	40	100	495	190	105	160	180	454	100	70	265	212	62	50	14	140	140	295	12	47,4-46,9
	NM4 EI 40/25C/C NM4 EI 40/25A/B-B/C	65	40	100	495 525	190 210	105 118	180	225	474 502	125	95	320	250	60	65	14	175	175	300 330	15	72,9 85,5-68,4
	NM4 EI 50/16A/C-B/C	65	50	100	495	190	105	160	180	454	100	70	265	212	62	50	14	127	141	295	12	46,4-45,9
	NM4 EI 50/20B/C-C/C NM4 EI 50/20A/C	65	50	100	505 525	190 210	105 118	160	200	454 482	100	70	265	212	62 60	50	14	140	153	310 330	14	58,9-50,9 63,4
	NM4 EI 50/25C/C-D/B NM4 EI 50/25A/B-B/B	65	50	100	530	210	118	180	225	502	125	95	320	250	60	65	14	175	175	330	15	74,4-74,4 93,0-85,5
	NM4 EI 65/16B/C-C/C NM4 EI 65/16A/C NM4 EI 65/16S/A	80	65	100	495 525	190 210	105 118	160	200	454 528	125	95	280	212	62 60	65	14	150	172	300 300 320	15	54,4-54,4 60,9 61,4
	NM4 EI 65/20A/A-B/B	80	65	100	525	210	118	180	225	502	125	95	320	250	60	65	14	155	175	330	15	81 -67,4
	NM4 EI 65/25B/A NM4 EI 65/25A/B	80	65	100	540 645	210 281	118 153	200	250	522 593	160	120	360	280	60	80	18	175	190	345 405	18	104,5 130,8
	NM4 EI 65/31C/B-B/B NM4 EI 65/31A/B	80	65	125	670 720	281 281	153 153	225	280	618	160	120	400	315	75	80	18	220	220	415 465	20	178,8-167,8 190,8
	NM4 EI 80/16C/C NM4 EI 80/16A/C-B/C	100	80	125	520 545	190 210	105 118	180	225	474 548	125	95	320	250	62 60	65	14	165	193	300 320	15	67,4-59,4 71,9
	NM4 EI 80/20A/A-B/A-C/B	100	80	125	560	210	118	180	250	502	125	95	345	280	60	65	14	170	194	340	15	98,5-89,5-80,9
	NM4 EI 80/25C/A NM4 EI 80/25A/B-B/B-C/A	100	80	125	565 670	210 281	118 153	200	280	522 593	160	120	400	315	60	80	18	191	210	335 415	20	109,5 149,8-138,8
	NM4 EI 80/31C/B	100	80	125	745	281	153	250	315	613	160	120	400	315	90	80	18	220	232	465	20	195,8
	NM4 EI 100/20B/A-C/A NM4 EI 100/20A/B	125	100	125	565 665	210 281	118 153	200	280	522 593	160	120	360	280	60	80	18	180	212	330 400	20	106,5-97,5 123,8
	NM4 EI 100/25B/B NM4 EI 100/25A/B	125	100	140	685 735	281	153	225	280	618	160	120	400	315	75	80	18	205	233	415 465	20	166,8 157,8
	NM4 EI 125/25E/B-D/B NM4 EI 125/25C/B	150	125	140	685 735	281	153	250	355	643	160	120	400	315	90	80	18	235	268	415 465	20	163,8-175,8 187,8

Abmessung und Gewicht

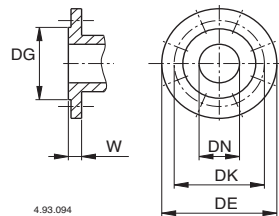
4



Standardausführung

Bild	NMS4	mm																				kg			
		DN ₁	DN ₂	a	fM	h ₁	h ₂	H	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	n ₅	w ₁	b	b ₁	s	s ₁	l ₁	l ₂	w		m ₄	m ₅	g ₂
4	NMS4 80/315S	100	80	125	968	250	315	536	160	120	400	315	279	25	80	70	18	15	220	232	312	432	382	6	
	NMS4 80/400C/B	125	80	125	973	280	355	566	160	120	435	355	279	25	80	70	18	15	268	269	318	520	435	6	339
	NMS4 80/400B/B	125	80	125	1003	280	355	566	160	120	435	355	279	25	80	70	18	15	268	269	318	520	435	6	355
	NMS4 80/400A/B	125	80	125	1051	280	355	595	160	120	435	355	318	25	80	83	18	19	268	269	334	540	455	6	413
	NMS4 80/400S	125	80	125	1118	280	355	618	160	120	435	355	356	55	80	103	18	19	268	269	380	540	460	8	490
	NMS4 100/315A/A	125	100	140	983	250	315	536	160	120	400	315	279	25	80	70	18	15	230	250	312	432	382	6	308
	NMS4 100/400C/A	125	100	140	1018	280	355	566	200	150	500	400	279	25	100	70	22	15	268	280	318	520	435	6	366
	NMS4 100/400B/A	125	100	140	1066	280	355	595	200	150	500	400	318	25	100	83	22	19	268	280	334	540	455	6	419
	NMS4 100/400A/A	125	100	140	1138	280	355	618	200	150	500	400	356	55	100	103	22	19	268	280	385	540	460	8	506
	NMS4 125/315C/A	150	125	140	988	280	355	566	200	150	500	400	279	25	100	70	22	15	247	278	318	520	435	6	331
	NMS4 125/315B/A	150	125	140	1018	280	355	566	200	150	500	400	279	25	100	70	22	15	247	278	318	520	435	6	350
	NMS4 125/315A/A	150	125	140	1066	280	355	595	200	150	500	400	318	25	100	83	22	19	247	278	334	540	455	6	409
	NMS4 125/400C/A	150	125	140	1138	315	400	653	200	150	500	400	356	25	100	103	22	19	280	305	410	540	461	8	524
	NMS4 125/400B/A	150	125	140	1198	315	400	653	200	150	500	400	356	25	100	103	22	19	280	305	410	540	461	8	-
	NMS4 125/400A/A	150	125	140	1237	315	400	725	200	150	500	400	406	25	100	100	22	24	280	305	454	540	461	8	665
	NMS4 150/315D/A	200	150	160	1008	280	400	566	200	150	550	450	279	25	100	70	22	15	260	298	318	520	435	6	349
	NMS4 150/315C/A	200	150	160	1038	280	400	566	200	150	550	450	279	25	100	70	22	15	260	298	318	520	435	6	374
	NMS4 150/315B/A	200	150	160	1086	280	400	595	200	150	550	450	318	25	100	83	22	19	260	298	334	540	455	6	421
	NMS4 150/315A/A	200	150	160	1158	280	400	618	200	150	550	450	356	55	100	103	22	19	260	298	385	540	460	8	501
	NMS4 150/400C/A	200	150	160	1218	315	450	653	200	150	550	450	356	25	100	103	22	19	295	328	410	540	461	8	594
NMS4 150/400B/A	200	150	160	1257	315	450	725	200	150	550	450	406	25	100	100	22	24	295	328	454	540	461	8	681	
NMS4 150/400A/A	200	150	160	1330	315	450	748	200	150	550	450	457	45	100	100	22	24	295	328	482	625	535	6	845	

Flansche EN 1092-2

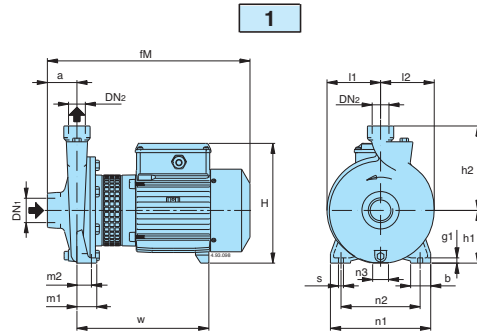


4.93.094

mm						
DN	DG	DK	DE	Bohrung		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

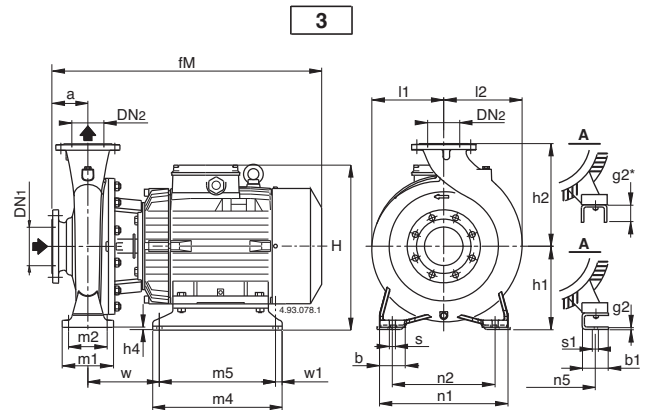
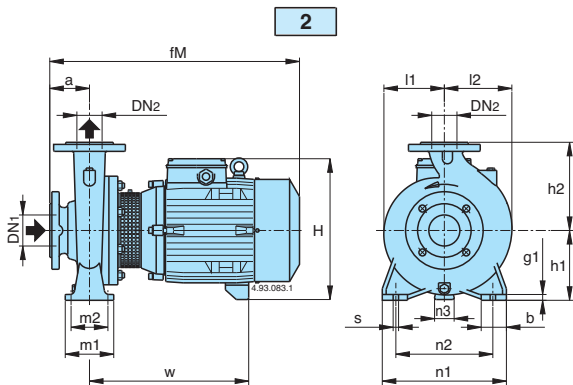
Abmessung und Gewicht

3



Bronze-Ausführung B-NM4

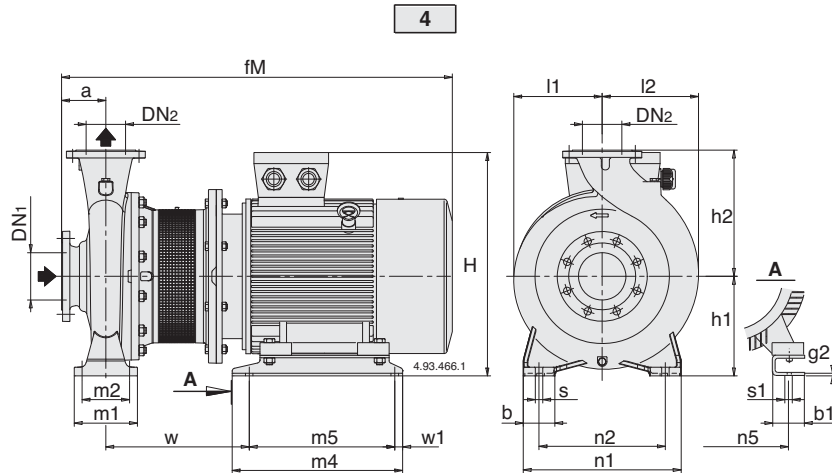
Bild	B-NM4	DN1 ISO 228	DN2	mm																kg
				a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w	g	
1	B-NM4 25/160AE-BE	G 1 1/2	G 1	56	380	100	160	228	37,5	27,5	190	150	30	38	9,5	102	102	250	10	19-19
	B-NM4 25/200B/A-C/A			63	400	125	180	253	45	32,5	245	200	49	45	11,5	125	125	250	11	25-23
	B-NM4 25/200A/C			63	440	125	180	253	45	32,5	245	200	49	45	11,5	125	125	250	11	29



Bronze-Ausführung B-NM4

Bild	B-NM4	mm																						kg						
		DN1	DN2	a	fM	h1	h2	H	h4	m1	m2	n1	n2	n3	n5	w1	b	b1	s	s1	l1	l2	w		w4	w5	g1	g2		
2	B-NM4 32/16A-B	50	32	80	410	132	160	260	-	100	70	240	190	47	-	-	50	-	14	-	120	120	255	-	-	12	-	38-38		
	B-NM4 32/20B	50	32	80	410	160	180	288	-	100	70	240	190	62	-	-	50	-	14	-	140	140	255	-	-	12	-	41		
	B-NM4 32/20A/A				450																							45		
	B-NM4 40/16B-C	65	40	80	410	132	160	260	-	100	70	240	190	47	-	-	50	-	14	-	119	119	255	-	-	12	-	40-38		
	B-NM4 40/16A/B				450																							43		
B-NM4 40/20A/B-B/B	65	40	100	495	160	180	298	-	100	70	265	212	62	-	-	50	-	14	-	140	140	295	-	-	12	-	55-55			
3	B-NM4 4025/C/C	65	40	100	535	190	225	318	10	125	95	320	250	-	140	15	65	54	14	10	175	175	156	205	175	-	6	73		
	B-NM4 4025/A/B-B/C				560																							350	190	89-73
2	B-NM4 50/16A/B-B/B	65	50	100	495	160	180	298	-	100	70	265	212	62	-	-	50	-	14	-	127	141	295	-	-	12	-	55-55		
3	B-NM4 5025/C/C-D/B	65	50	100	560	190	225	350	10	125	95	320	250	-	190	15	65	60	14	12	175	175	125	280	250	-	6	79,5		
	B-NM4 5025/A/B-B/B																											306	320	200
2	B-NM4 65/16A/C-B/C-C/C	80	65	100	495	160	200	306	-	125	95	280	212	62	60	-	-	65	-	14	-	150	172	300	320	-	-	15	-	71-63-63
	B-NM4 65/16S/A																													320

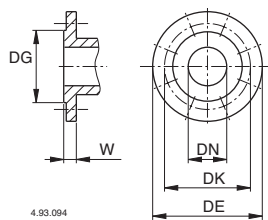
Abmessung und Gewicht



Bronze-Ausführung B-NM4

Bild	B-NMS4	mm																				kg			
		DN1	DN2	a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	n5	w1	b	b1	s	s1	l1	l2	w		m4	m5	g2
4	BNMS4 80/315B/B	100	80	125	948	250	315	457	160	120	400	315	254	20	80	60	18	15	220	232	271	435	395	6	
	BNMS4 80/315A/B	100	80	125	948	250	315	457	160	120	400	315	254	20	80	60	18	15	220	232	271	435	395	6	
	BNMS4 80/315S	100	80	125	968	250	315	536	160	120	400	315	279	25	80	70	18	15	220	232	312	432	382	6	
	BNMS4 80/400C/B	125	80	125	973	280	355	566	160	120	435	355	279	25	80	70	18	15	268	269	318	520	435	6	
	BNMS4 80/400B/B	125	80	125	1003	280	355	566	160	120	435	355	279	25	80	70	18	15	268	269	318	520	435	6	
	BNMS4 80/400A/B	125	80	125	1051	280	355	595	160	120	435	355	318	25	80	83	18	19	268	269	334	540	455	6	
	BNMS4 80/400S	125	80	125	1118	280	355	618	160	120	435	355	356	55	80	103	18	19	268	269	380	540	460	8	
	BNMS4 100/315C/A	125	100	140	966	250	315	457	160	120	400	315	254	20	80	60	18	15	230	250	274	435	395	6	282
	BNMS4 100/315B/A	125	100	140	966	250	315	457	160	120	400	315	254	20	80	60	18	15	230	250	274	435	395	6	300
	BNMS4 100/315A/A	125	100	140	983	250	315	536	160	120	400	315	279	25	80	70	18	15	230	250	312	432	382	6	
	BNMS4 100/400C/A	125	100	140	1018	280	355	566	200	150	500	400	279	25	100	70	22	15	268	280	318	520	435	6	
	BNMS4 100/400B/A	125	100	140	1066	280	355	595	200	150	500	400	318	25	100	83	22	19	268	280	334	540	455	6	
	BNMS4 100/400A/A	125	100	140	1138	280	355	618	200	150	500	400	356	55	100	103	22	19	268	280	385	540	460	8	
	BNMS4 125/250B/A	150	125	140	951	250	355	457	160	120	400	315	254	20	80	60	18	15	235	268	259	435	395	6	265
	BNMS4 125/250A/A	150	125	140	951	250	355	457	160	120	400	315	254	20	80	60	18	15	235	268	259	435	395	6	273
	BNMS4 125/315C/A	150	125	140	988	280	355	566	200	150	500	400	279	25	100	70	22	15	247	278	318	520	435	6	383
	BNMS4 125/315B/A	150	125	140	1018	280	355	566	200	150	500	400	279	25	100	70	22	15	247	278	318	520	435	6	395
	BNMS4 125/315A/A	150	125	140	1066	280	355	595	200	150	500	400	318	25	100	83	22	19	247	278	334	540	455	6	
	BNMS4 125/400C/A	150	125	140	1138	315	400	653	200	150	500	400	356	25	100	103	22	19	280	305	410	540	461	8	
	BNMS4 125/400B/A	150	125	140	1198	315	400	653	200	150	500	400	356	25	100	103	22	19	280	305	410	540	461	8	
	BNMS4 125/400A/A	150	125	140	1237	315	400	725	200	150	500	400	406	25	100	100	22	24	280	305	454	540	461	8	
	BNMS4 150/315D/A	200	150	160	1008	280	400	566	200	150	550	450	279	25	100	70	22	15	260	298	318	520	435	6	380
	BNMS4 150/315C/A	200	150	160	1038	280	400	566	200	150	550	450	279	25	100	70	22	15	260	298	318	520	435	6	395
	BNMS4 150/315B/A	200	150	160	1086	280	400	595	200	150	550	450	318	25	100	83	22	19	260	298	334	540	455	6	467
BNMS4 150/315A/A	200	150	160	1158	280	400	618	200	150	550	450	356	55	100	103	22	19	260	298	385	540	460	8	544	
BNMS4 150/400C/A	200	150	160	1218	315	450	653	200	150	550	450	356	25	100	103	22	19	295	328	410	540	461	8		
BNMS4 150/400B/A	200	150	160	1257	315	450	725	200	150	550	450	406	25	100	100	22	24	295	328	454	540	461	8		
BNMS4 150/400A/A	200	150	160	1330	315	450	748	200	150	550	450	457	45	100	100	22	24	295	328	482	625	535	6		

Flansche EN 1092-2

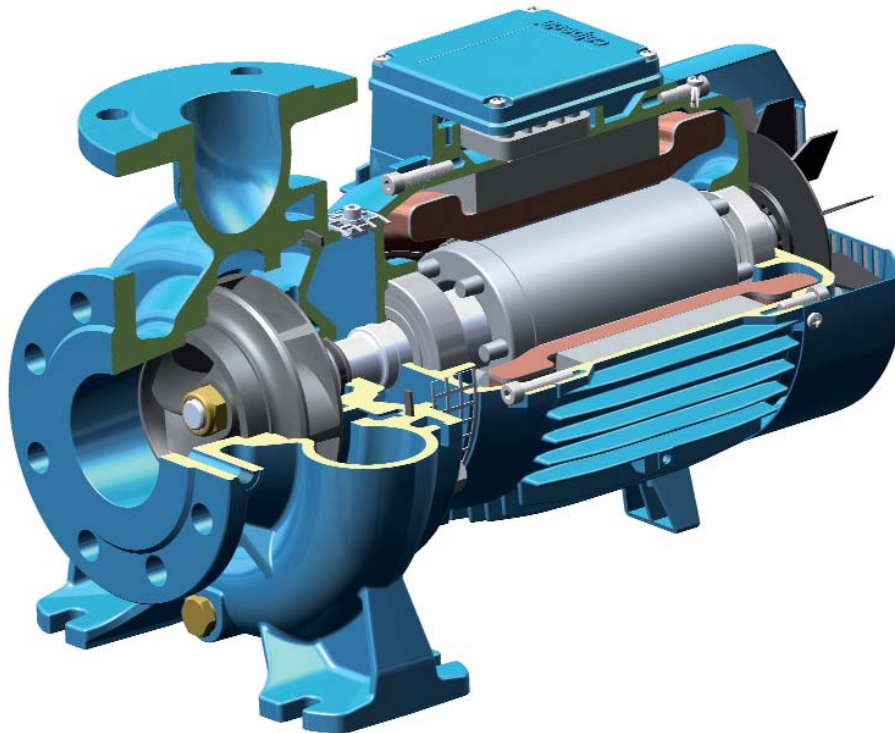


mm						
DN	DG	DK	DE	Bohrung		W
				N°	Ø	
32	76	100	140	4	19	18
40	84	110	150	4	19	18
50	99	125	165	4	19	20
65	118	145	185	4	19	20
80	132	160	200	8	19	22
100	156	180	220	8	19	24
125	184	210	250	8	19	24
150	211	240	285	8	23	26
200	266	295	340	8	23	30

Konstruktionsmerkmale

NM4

3



Hochwertige Hydraulik

Die Geometrie von Laufrad und Pumpengehäuse wurde für hohe Effizienz und beste Saugeingenschaften optimiert.

Flexibel

Die Verfügbarkeit von Grauguss und Bronze als Laufrad und Gehäusewerkstoff ermöglicht den Einsatz der Serie NM4 mit verschiedenen Fördermedien.

Kompakte Konstruktion

Die kompakte Konstruktion erlaubt einfache Installation bei geringem Platzbedarf.

Vorteilhaftes Design

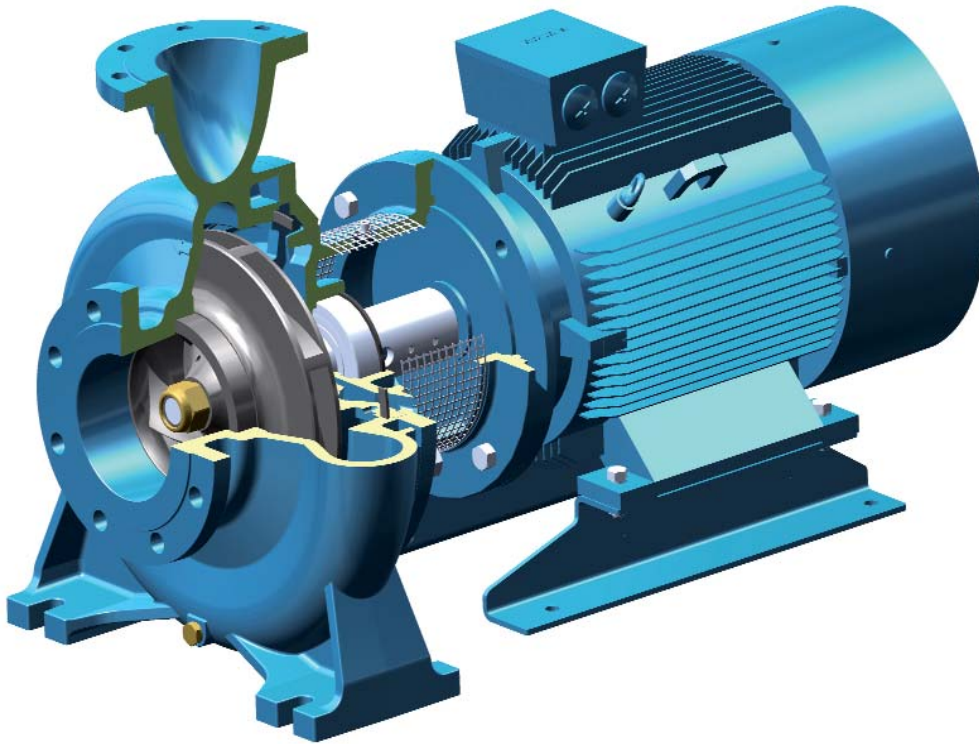
Der innovative, patentierte Berührungsschutz verhindert den Kontakt mit beweglichen Pumpenteilen, schützt das Servicepersonal und erlaubt dennoch eine Sichtprüfung der Wellenabdichtung.

Zuverlässig

Die großzügige Dimensionierung von Motorlager und Welle reduzieren die Belastungen der Bauteile und ermöglichen hohe Betriebssicherheit über den gesamten Leistungsbereich.

Konstruktionsmerkmale

NMS4



Hochwertige Hydraulik

Die Geometrie von Laufrad und Pumpengehäuse wurde für hohe Effizienz und beste Saugeneigenschaften optimiert.

Flexibel

Die Verfügbarkeit von Grauguss und Bronze als Laufrad und Gehäusewerkstoff ermöglicht den Einsatz der Serie NMS4 mit verschiedenen Fördermedien.

Neuartige Konstruktion der Antriebslaterne

Die Antriebslaterne beinhaltet ein robustes Lager auf der Hydraulikseite, welches die Motorlager vor zusätzlichen Axialkräften schützt. Der Anschlußflansch ermöglicht die Verbindung mit Normmotoren nach Bauart B35.

Exklusives Design

Der innovative, patentierte Berührungsschutz verhindert den Kontakt mit beweglichen Pumpenteilen, schützt das Servicepersonal und erlaubt dennoch eine Sichtprüfung der Wellenabdichtung.

Vereinfachte Motorwartung

Das integrierte Axiallager auf der Hydraulikseite vereinfacht die Demontage des Motors, erleichtert die Wartungsarbeiten und reduziert das Risiko die Hydraulik während der Wartung zu beschädigen.