

Die Pumpen der Baureihen NM, B-NM, NMS und B-NMS erfüllen die EU-Richtlinie 547/2012.

Werkstoffe

Teile-Benennung	NM, NMS	B-NM, B-NMS
Pumpengehäuse	Grauguß	Bronze
Laterne NM	GJL 200 EN 1561	G-Cu Sn 10 EN 1982
Druckdeckel NMS		
Laterne NMS	Grauguß GJL 200 EN 1561	
Laufrad	Grauguß GJL 200 EN 1561 Messing P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 Für NM, B-NM 32/12-16-20, NM, B-NM 40/20	Bronze G-Cu Sn 10 EN 1982
Welle	Stahl 1.4305 bis 2,2 kW Stahl 1.4104 von 3 kW bis 75 kW	Cr-Ni-Mo Stahl 1.4401 AISI 316
Gleitringdichtung	Kohle - Keramik - NBR	
Gegenflansche	Stahl Fe 430B UNI 7070	

Ausführung

Kreiselpumpen in Blockbauweise; Motoren bis 30 kW, mit verlängerter Welle, direkt mit der Pumpe verbunden. Neue Konstruktion der Antriebslaterne mit integriertem Axiallager, für Normmotoren von 37 bis 75 kW, (Steckwellenkonstruktion). Spiralgehäuse mit Saugstutzen axial und Druckstutzen radial nach oben, mit Hauptabmessungen und Leistungen nach EN 733. NM(S): Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß. B-NM(S): Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne/Druckdeckel aus Bronze. (Die Pumpen werden komplett lackiert).

Anschlußstutzen: Flansche PN 10, EN 1092-2.

Gegenflansche (auf Anfrage)

Baugrößen	Flansche
NM 32/... bis NM 50/...	Gewindeflansche EN 1092-1, PN 16
NM 65/... bis NMS 100/...	Vorschweißflansche EN 1092-1, PN 10

Pumpen mit Frequenzregelung (auf Anfrage)

Einsatzgebiete

- Für reine Flüssigkeiten, ohne abrasive Bestandteile, die die Pumpenbaustoffe nicht angreifen (Feststoffanteil bis 0,2% max).
- Zur Wasserversorgung.
- Für Heizungsanlagen, Klimaanlage, Kühlkreisläufe.
- Für zivile Einrichtungen und für die Industrie.
- Für Feuerlöschanlagen. - Für Beregnung und Bewässerung.

Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -10 °C bis +90 °C.
Umgebungstemperatur bis 40 °C.
Vakuummessische Saughöhe bis 7 m.
Höchstzulässiger Pumpenenddruck 10 bar (16 bar für NM 65/12, NM 65/16 und NM 80/16).
Dauerbetrieb.

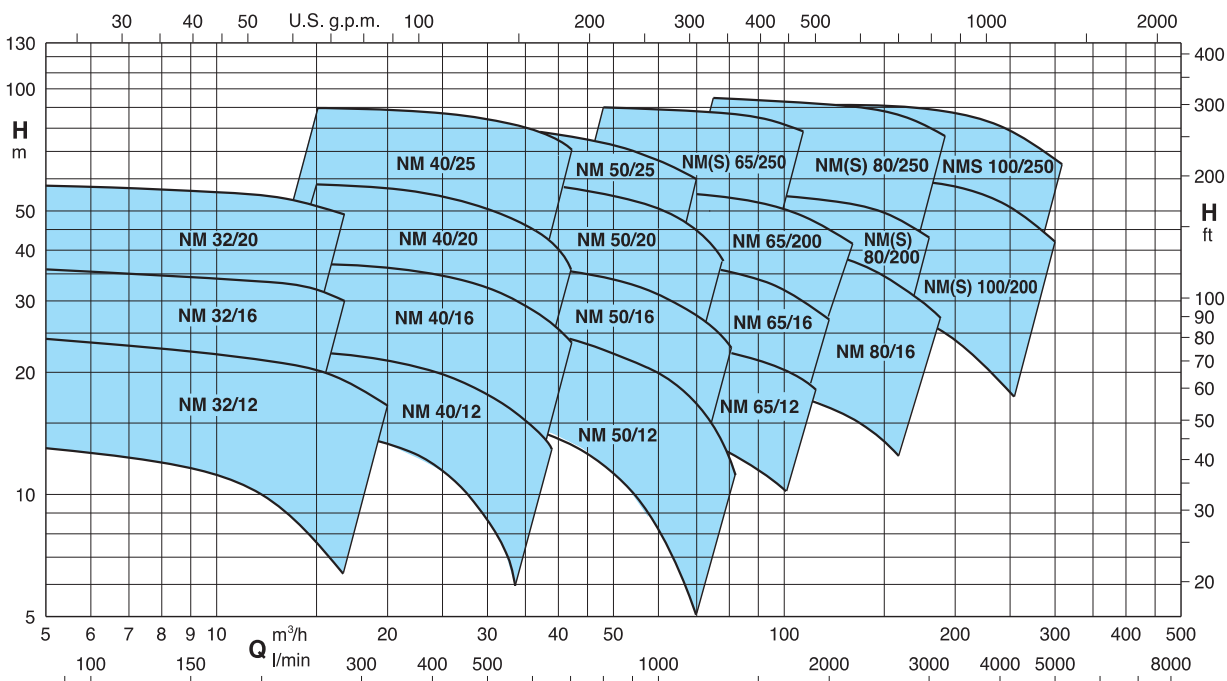
Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 2900 1/min).
NM, NMS: 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 NMS).
Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter von 1,1 kW.
Effizienzklasse IE3 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.
- Packungsdichtung (nur für Standardausführung NM).
- Wechselstrommotor (NMM) bis 1,5 kW.
- Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.
- Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter bis 0,75 kW.

Kennfeld n ≈ 2900 1/min



Pumpen mit Frequenzregelung

Die Pumpen der Baureihe **NM EI** sind verfügbar mit Leistungen von 0,55 kW bis 22 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 0,55 kW bis 22 kW
- Drehzahl-Regelbereich von 1750 bis 2900 1/min (2-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



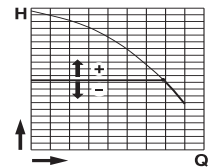
Betriebsarten



Konstantdruckregelung

mit Drucksensor

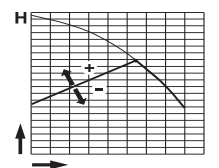
Bei dieser Betriebsart hält das System den Druck bei wechselndem Förderstrom konstant.



Proportionaldruckregelung

mit Drucksensor

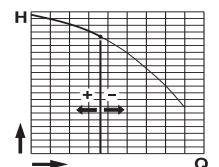
Bei dieser Betriebsart ändert das System den Arbeitsdruck entsprechend der erforderlichen Fördermenge.



Fördermengenregelung

mit Durchflusssensor

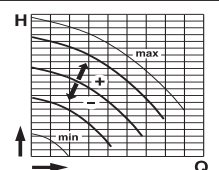
Bei dieser Betriebsart hält das System die Fördermenge bei wechselndem Betriebsdruck konstant.



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 ≈ 2900 1/min

2

B-NM	NM	P ₂		Q m³/h	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30
		kW	HP		l/min	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450
B-NM 32/12F	NM 32/12FE	0,55	0,75	H m	12,5	12,5	12	11,5	11	10	9	7,5						
B-NM 32/12D	NM 32/12DE	0,75	1		18	18	17,5	17	16,5	16	15,5	14						
B-NM 32/12A/A	NM 32/12A/A	1,1	1,5		23	23	22,5	22	21,5	21	20,5	19						
B-NM 32/12S/A	NM 32/12S/A	1,5	2		23,5	23,5	23	22,5	22	21,5	21	20,5			18,5	16,5	13	
B-NM 32/16B/A	NM 32/16B/A	1,5	2		29,5	29,5	29	28,5	27,5	27	26	25*		19	18,5	16,5	13	
B-NM 32/16A/B	NM 32/16A/B	2,2	3		35,5	35,5	35	34,5	34	33,5	33	32*		30*				
B-NM 32/20D/B	NM 32/20D/B	2,2	3		38	37,5	37	36	35	33,5	32							
B-NM 32/20C/A	NM 32/20C/A	3	4		45	44,5	44	43,5	42,5	41	40	38		36				
B-NM 32/20A/B	NM 32/20A/B	4	5,5		57,5	57	56	55,5	55	54,5	53,5	51,5		49				

B-NM	NM	P ₂		Q m³/h	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	39	42	45	48	54
		kW	HP		l/min	250	280	315	350	400	450	500	550	630	650	700	750	800
B-NM 40/12F/A	NM 40/12F/B	1,1	1,5	H m	14	13,5	13	12	11	9,5	8	6						
B-NM 40/12C/A	NM 40/12C/B	1,5	2		17,5	17	16,5	16	15	13,5	12	10,5	7,5	6,5				
B-NM 40/12A/B	NM 40/12A/C	2,2	3		22	22	21,5	21	20	19	18	16,5	14	13	11,5			
B-NM 40/16C/B	NM 40/16C/C	2,2	3		23	22,5	22	21,5	20	18,5	16,5	14,5	11	10	16,5	13		
B-NM 40/16B/A	NM 40/16B/B	3	4		29	28,8	28	27,5	26,5	25	23,5	21,5	18	17	14			
B-NM 40/16A/B	NM 40/16A/C	4	5,5		37	36,5	36,5	36	35	33,5	32	30,5	27	26	23,5	20	17	
B-NM 40/20D/B	NM 40/20D/C	4	5,5		39	38	37	35,5	33,5	30,5	27	22,5	14					
B-NM 40/20C/B	NM 40/20C/C	4	5,5		41,5	40,5	39,5	38	36	33,5								
B-NM 40/200B/A	NM 40/20B/A	5,5	7,5		50	49,5	48,5	47,5	45,5	43,5	41,5	37,5	30,5					
B-NM 40/200AR/A	NM 40/20AR/A	5,5	7,5		55	54,5	54	53	51	49								
B-NM 40/200A/A	NM 40/20A/A	7,5	10		57,5	57	56,5	55,5	54,5	52,5	50,5	48	42,5	40,5	35			
B-NM 4025C/C	NM 40/25C/C	9,2	12,5		61	61	60,5	59,5	58,5	56,5	53,5	49,5	41,5	40	33,5			
B-NM 4025B/C	NM 40/25B/C	11	15		69,5	69,5	69	68,5	67	65,5	63,5	60,5	53,5	51	45			
B-NM 4025A/C	NM 40/25A/C	15	20		90	90	89,5	89	88,5	87	85	83	77,5	76	70,5			

B-NM	NM	P ₂		Q m³/h	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	69	72	75	78	81	84	
		kW	HP		l/min	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400
B-NM 50/12F/B	NM 50/12F/C	2,2	3	H m			15,5	15	14	13,5	12	10	8	6							
B-NM 50/12D/A	NM 50/12D/B	3	4					20	19,5	18,5	18	16,5	14,5	13	10,5	9	8				
B-NM 50/12A/B	NM 50/12A/C	4	5,5					24	24	23	22,5	21	19,5	17,5	15	14	12,5	11,5	10		
B-NM 50/12S/B	NM 50/12S/C	4	5,5					26,5	26	25,5	24,5	23,5	22	20	18	16,5	15,5	14	13	11	
B-NM 50/160B/B	NM 50/16B/B	5,5	7,5					31	30,5	29,5	28	26	24	21,5	19	17,5	15,5	13,5	11,5	9,5	
B-NM 50/160A/B	NM 50/16A/B	7,5	10					38,5	38	37,5	36,5	34,5	32,5	30	27	25,5	24	22,5	20,5	19	
B-NM 50/200B/C	NM 50/20B/C	9,2	12,5			48	47,5	47,5	47	45,5	44,5	42,5	40	37	33	30,5	28	25,5	23		
B-NM 50/200A/C	NM 50/20A/C	11	15			55	55	54,5	54,5	53,5	52	50	48	45	41,5	39,5	37	35	32,5		
B-NM 50/200S/C	NM 50/20S/C	15	20			60	60	59,5	59,5	58,5	57,5	55,5	53,5	50,5	47	45	43	40,5	37		
B-NM 5025C/C	NM 50/25C/C	11	15			55	54,5	54	53	51,5	49,5	46	41,5	35,5	28,5	24,5					
B-NM 5025B/C	NM 50/25B/C	15	20			69	68,5	68	67,5	66	64	61	57	52,5	46,5	43					
B-NM 5025A/C	NM 50/25A/C	18,5	25			80,5	80,5	80	79,5	78,5	77	74,5	71,5	67	61,5	58,5					

B-NM - B-NMS	NM - NMS	P ₂		Q m³/h	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96	108	120	132	150	168	
		kW	HP		l/min	630	700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2500	2800
B-NM 65/125E/A	NM 65/12E/C	4	5,5	H m	16,5	16,4	16,2	15,9	15,5	15,1	14,3	13,2	11,4	9,2					
B-NM 65/125C/B	NM 65/12C/B	5,5	7,5		21,1	21	20,8	20,6	20,3	19,9	19,1	18,2	16,5	14,4	11,8				
B-NM 65/125A/B	NM 65/12A/B	7,5	10		25,9	25,8	25,6	25,4	25,1	24,8	24,1	23,3	21,9	20	17,6				
B-NM 65/160D/B	NM 65/16D/B	7,5	10					24,3	24,1	23,9	23,6	23,1	22,3	20,8	18,8	16,3			
B-NM 65/160C/C	NM 65/16C/C	9,2	12,5					28,1	28,0	27,8	27,6	27,1	26,3	24,9	23,1	20,7	17,7		
B-NM 65/160B/C	NM 65/16B/C	11	15					32,6	32,5	32,3	32	31,5	30,8	29,5	27,9	25,7	23,0		
B-NM 65/160AR	NM 65/16AR	15	20					36,4	36,3	36,2	35,9	35,5	34,8	33,7	32,1	30,0	27,5		
B-NM 65/160A/C	NM 65/16A/C	15	20					40,5	40,4	40,2	40	39,5	38,8	37,6	36,1	34,2	31,7		
B-NM 65/200C/B	NM 65/20C/B	15	20					44	43,5	43	42,5	41	39,5	37,5	35	31	27*		
B-NM 65/200B/B	NM 65/20B/B	18,5	25					50	49,5	49	48,5	47,5	46,5	44,5	42	39	35*		
B-NM 65/200A/A	NM 65/20A	22	30					56,5	56	55,5	55	54,5	53,5	51	48,5	45,5	41,5*		
B-NM 65/250C/B	NM 65/25C	22	30					64	63,5	63	61,5	60	57,5	54,5*	50*				
B-NMS 65/250B/A	NMS 65/250B	30	40					79,5	79	78,5	78	77	75	72*	67*				
B-NMS 65/250A	NMS 65/250A	37	50					90	89,5	89	88,5	87,5	86	83,5*	78,5*				

Kenndaten n ≈ 2900 1/min

B-NM - B-NMS	NM - NMS	P ₂		Q m³/h l/min	H m															
		kW	HP		75	84	96	108	120	132	150	168	180	192	210	240	270	300		
					1250	1400	1600	1800	2000	2200	2500	2800	3000	3200	3500	4000	4500	5000		
B-NM 80/160E/B	NM 80/16E/B	7,5	10	21,5	20,9	19,9	18,7	17,4	15,9	13,4	10,6									
B-NM 80/160D/C	NM 80/16D/C	9,2	12,5	25,2	24,5	23,5	22,4	21,1	19,6	17,2	14,4									
B-NM 80/160C/C	NM 80/16C/C	11	15	28,7	28,2	27,4	26,4	25,1	23,8	21,3	18,5	16,4								
B-NM 80/160B/C	NM 80/16B/C	15	20	34,8	34,5	33,8	33	32,1	30,9	28,9	26,4	24,5	22,4							
B-NM 80/160A/C	NM 80/16A/C	18,5	25	39,9	39,6	39	38,2	37,4	36,4	34,5	32,2	30,3	28,1							
B-NMS 80/200B/A	NM 80/20B	22	30	46,5	46	45,5	44,5	43,5	42	39*	35,5*	32*								
B-NMS 80/200A/A	NMS 80/200A	30	40	56	55,5	55	54	53	52	49,5*	46*	43*								
B-NMS 80/250E/A	NM 80/25E	22	30	51	50	48,5	46,5	44,5	42	38*	33*	29*								
B-NMS 80/250D/A	NMS 80/250D	30	40	65	64	62,5	61	59	56,5	53*	49*	45,5*	41*							
B-NMS 80/250C/A	NMS 80/250C/A	37	50	73,5	73	72	70,5	69	67	63*	59*	55,5*	51,5*							
B-NMS 80/250B/A	NMS 80/250B/A	45	60	84	83,5	82,5	81,5	80	78	74,5*	70,5*	67*	63*							
B-NMS 80/250A/A	NMS 80/250A/A	55	75	95	94,5	93,5	92,5	91,5	90	87,5*	84*	80,5*	76,5*							
B-NMS 100/200E/A	NM 100/200E/B	18,5	25				30	29,5	29	28	27	26	25	23	19*					
B-NMS 100/200D/A	NM 100/20D	22	30				36	35,5	35	34	33	32	31	29	24,5*	19*				
B-NMS 100/200C/A	NMS 100/200C	30	40				45	44,5	44	43,5	42,5	41,5	40,5	39	34,5*	29*	22°			
B-NMS 100/200B/A	NMS 100/200B/A	37	50				54	53,5	53	52,5	51,5	50,5	49,5	48	44*	38,5*	32°			
B-NMS 100/200A/A	NMS 100/200A/A	45	60				61,5	61	60,5	60	59,5	58,5	58	56,5	53*	48*	42°			
B-NMS 100/250B/A	NMS 100/250B/A	55	75				73,5	73	72,5	71,5	70	68,5	67	65	61*	55,5*	48,5°			
B-NMS 100/250A/A	NMS 100/250A/A	75	100				91	90,5	90	89,5	88,5	88	87	85	81*	75*	67°			

NM(S) Standardausführung.
B-NM(S) Bronze-Ausführung.

P₂ Motornennleistung.
H Gesamtförderhöhe in m..

* Maximale vakuummetrische Saughöhe 1-2 m.
◦ Minimale Zulaufhöhe 1 m.
Toleranzen nach UNI EN ISO 9906:2012.

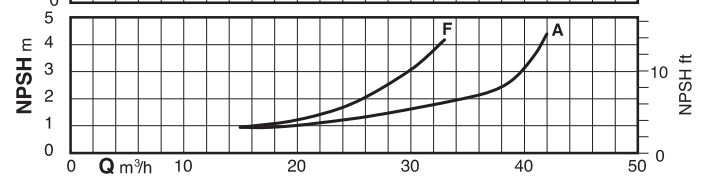
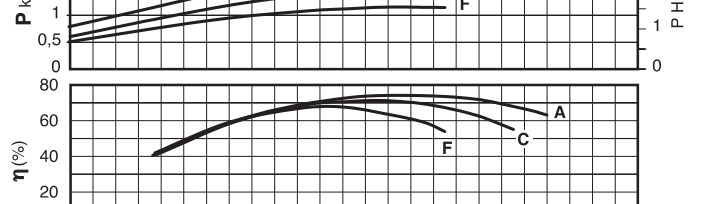
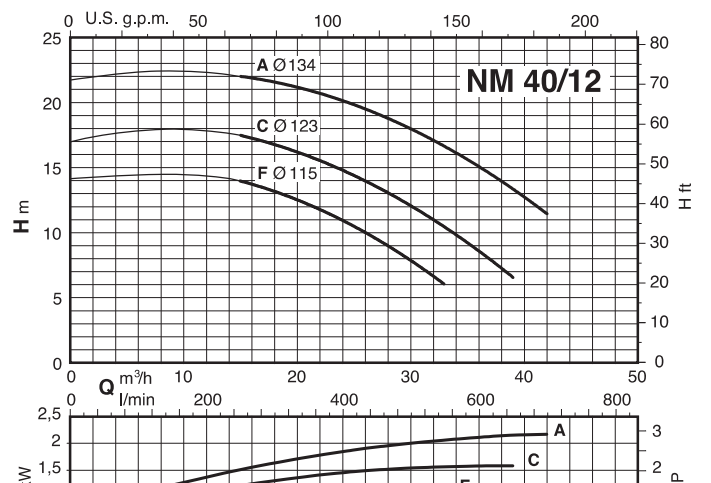
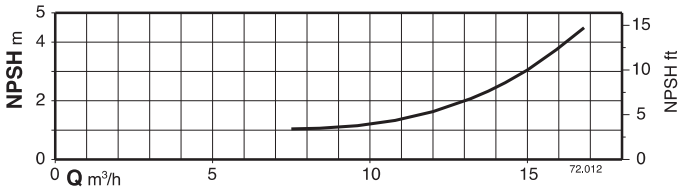
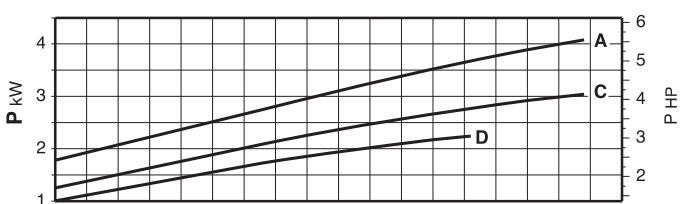
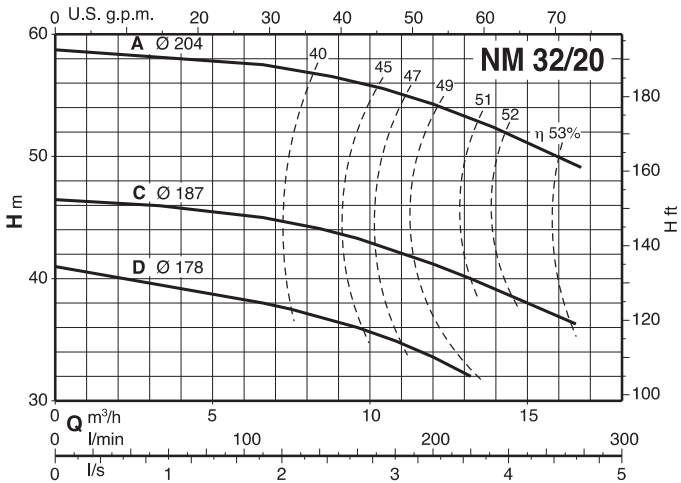
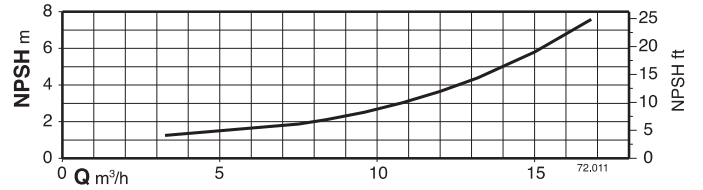
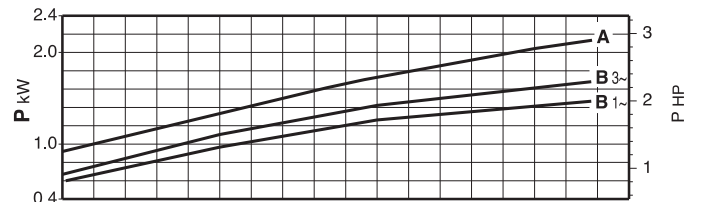
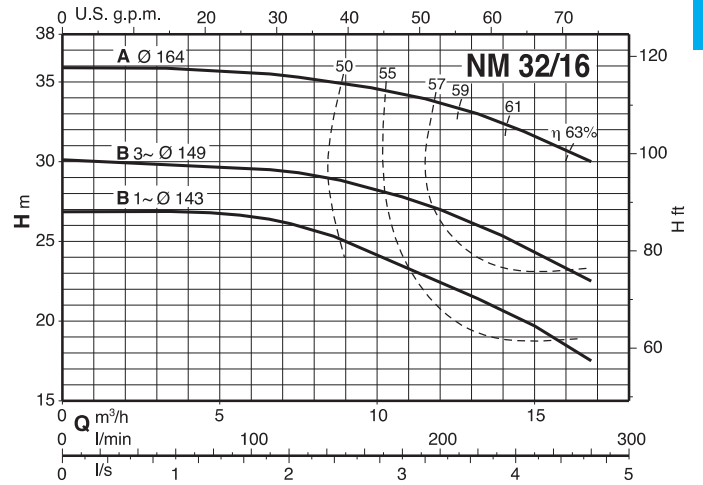
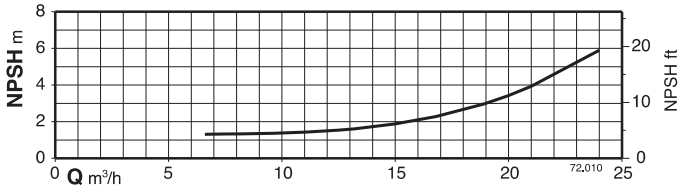
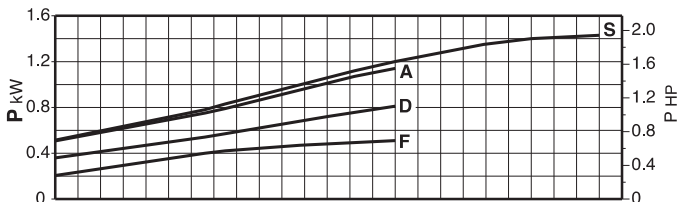
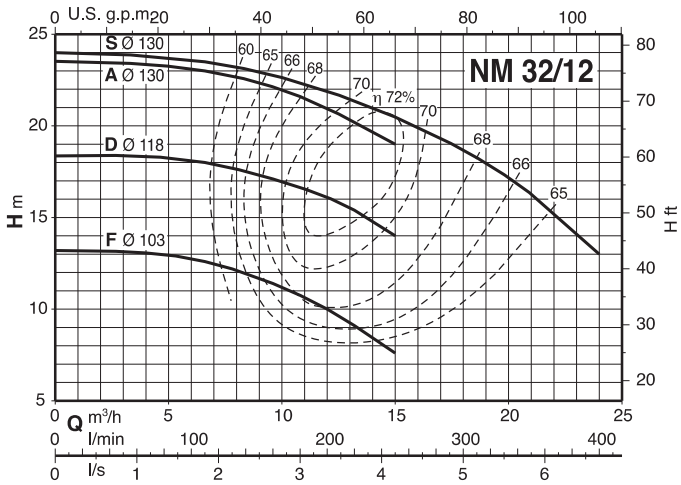
Nennströme

P ₂		230V Δ / 400V Y 400V Δ / 690V Y			I _A /I _N
kW	HP	I _N A	I _N A	I _N A	
0,55	0,75	4	2,3		4,8
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	9,2	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		10,8	6,2	9,1
7,5	10		14,3	8,3	9,1
9,2	12,5		18,5	10,7	8,2
11	15		21,5	12,4	8,5
15	20		27,3	15,8	9,5
18,5	25		34	19,6	9,4
22	30		41	23,7	10,7
30	40		54	31,2	8,8
37	50		64	36,9	7,2
45	60		77	44,5	7,3
55	75		93	53,7	6,8
75	100		128	73,9	7

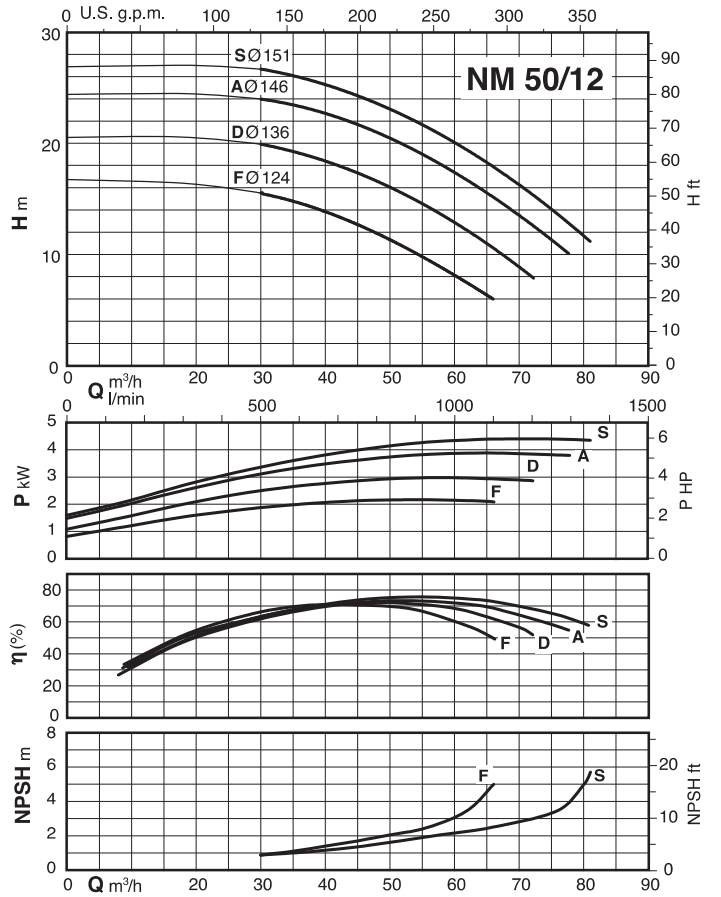
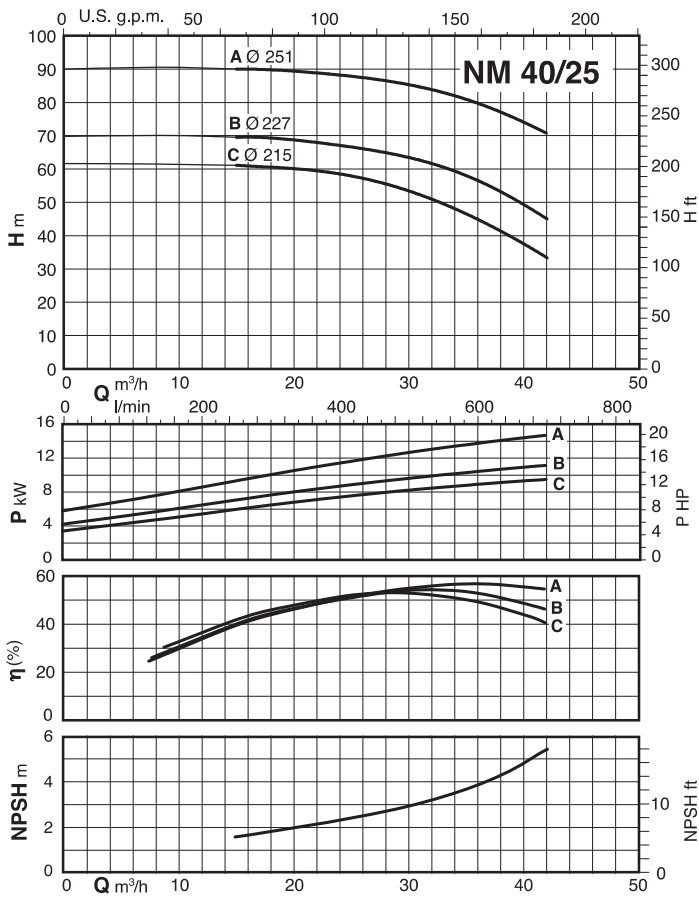
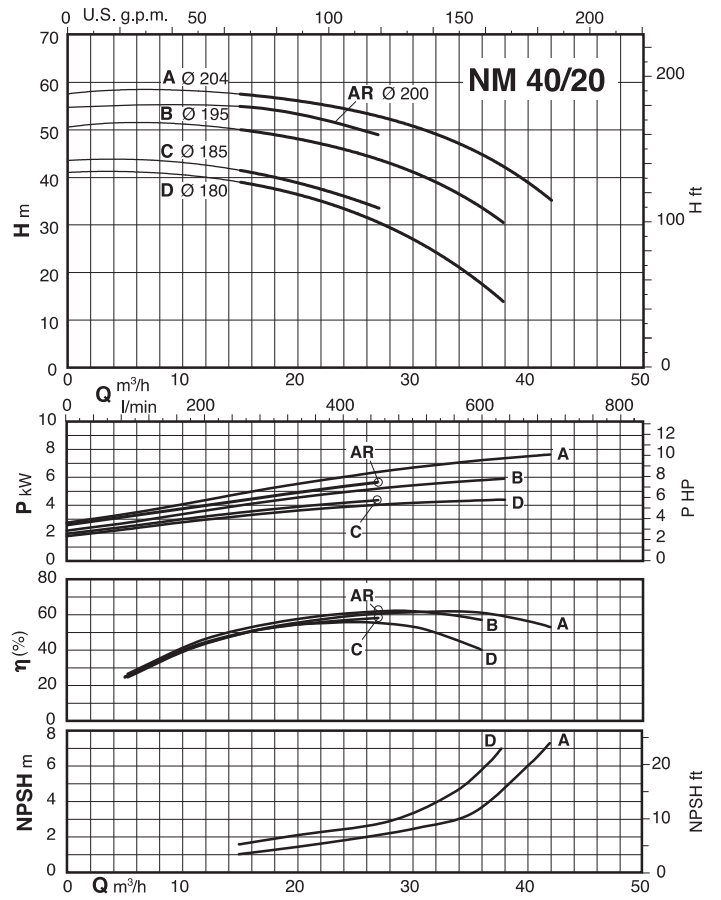
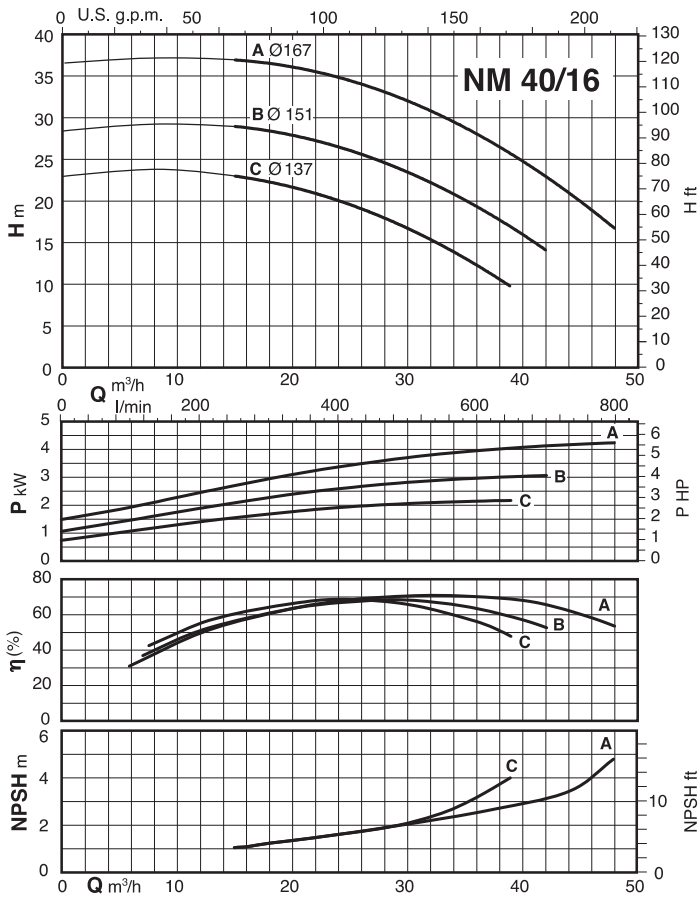
P₂ Motornennleistung.
I_A/I_N Anlaufstrom / Nennstrom

Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

2

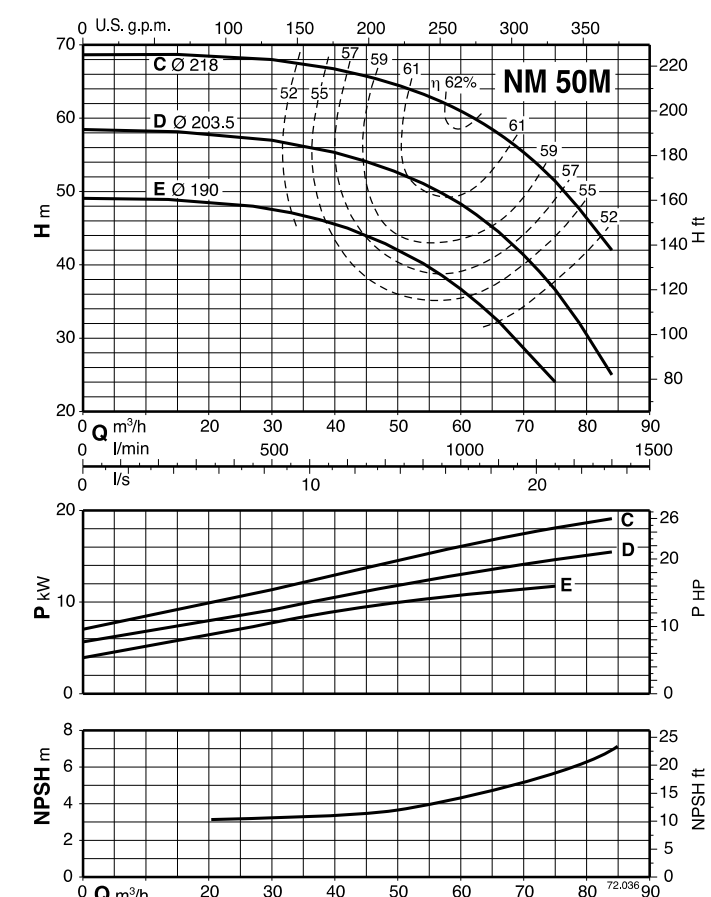
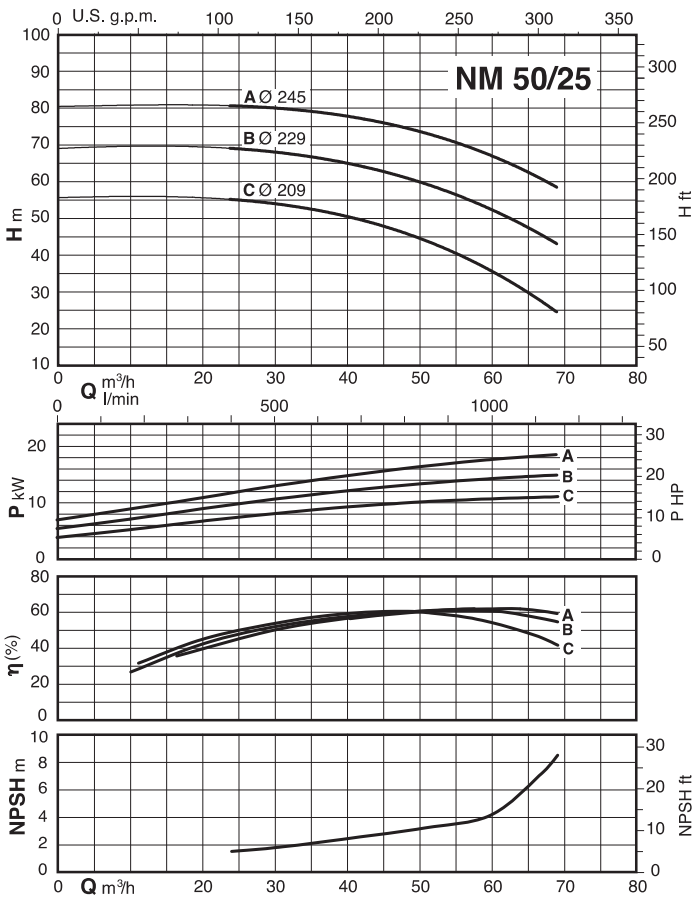
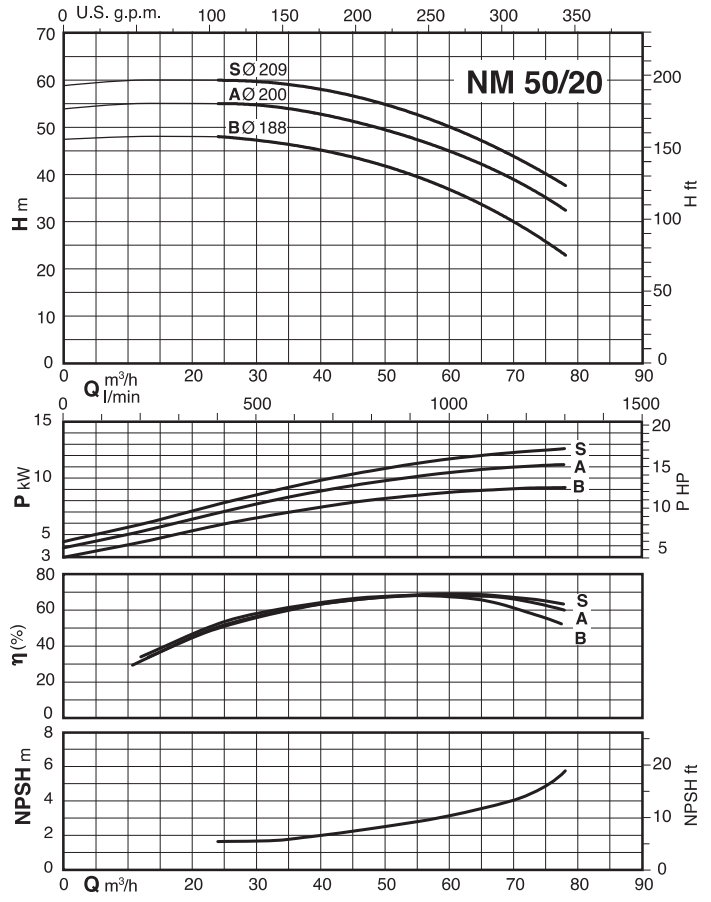
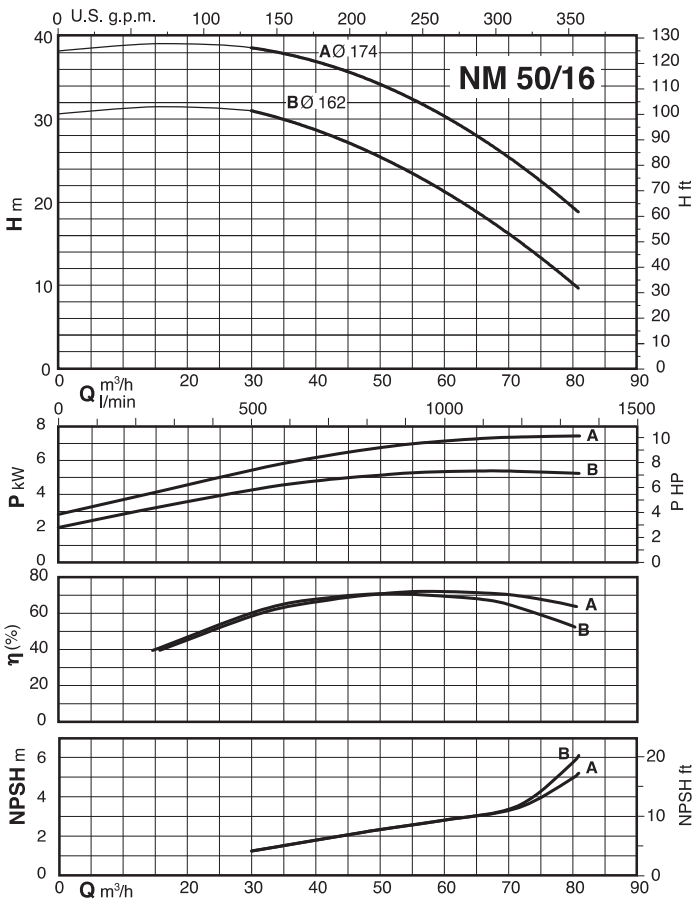


Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

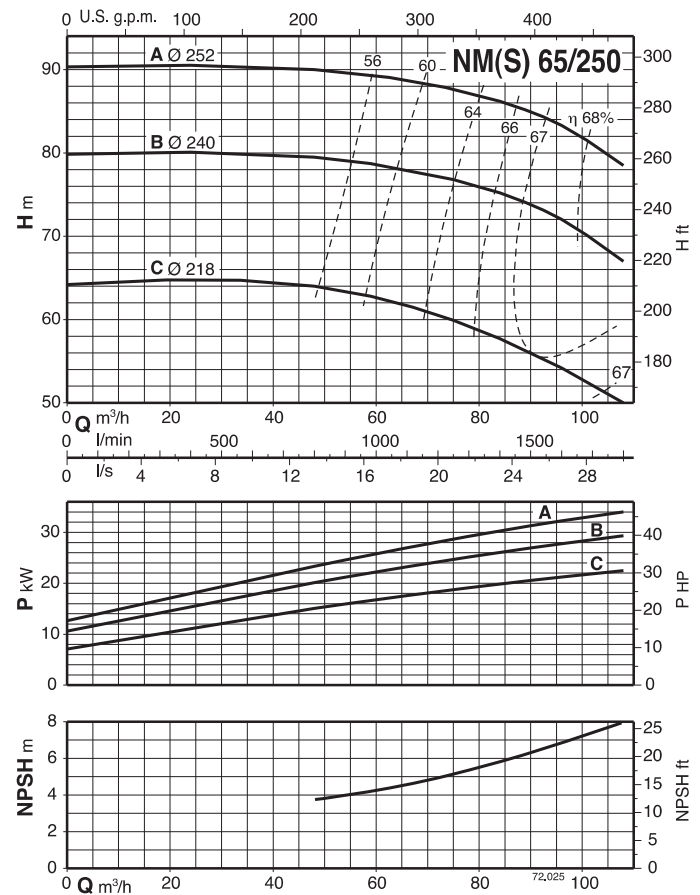
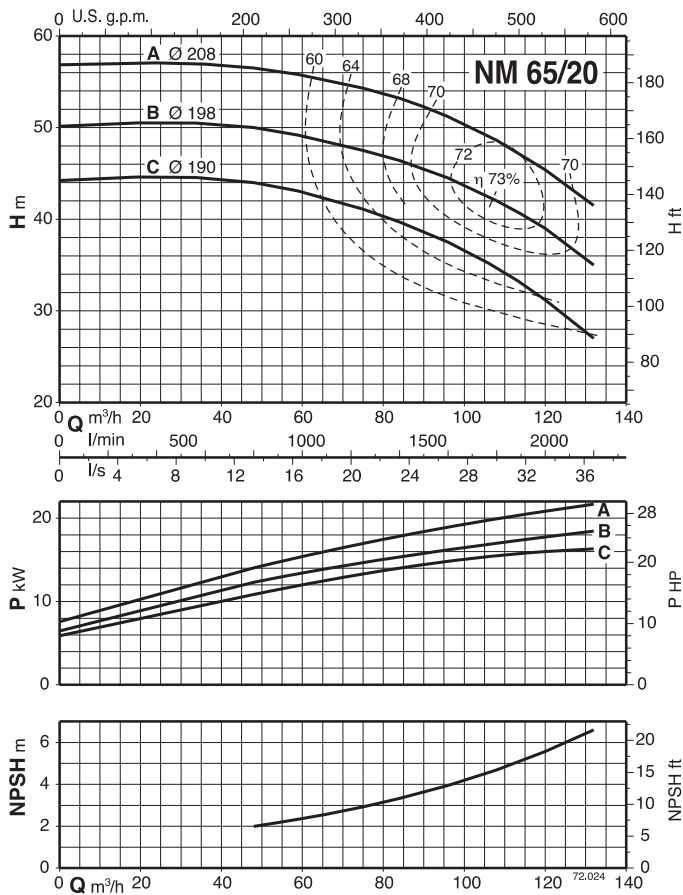
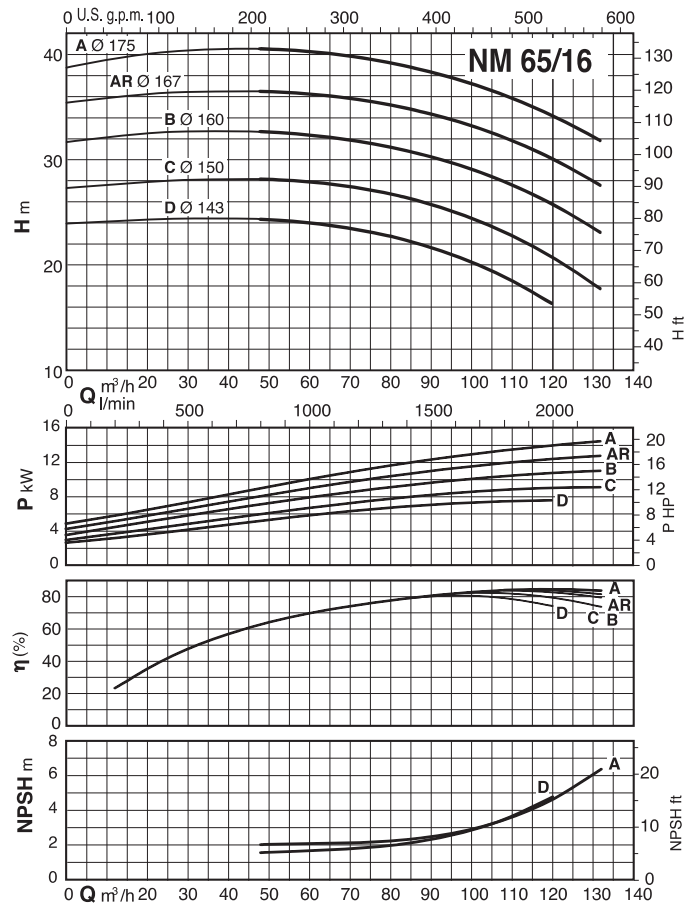
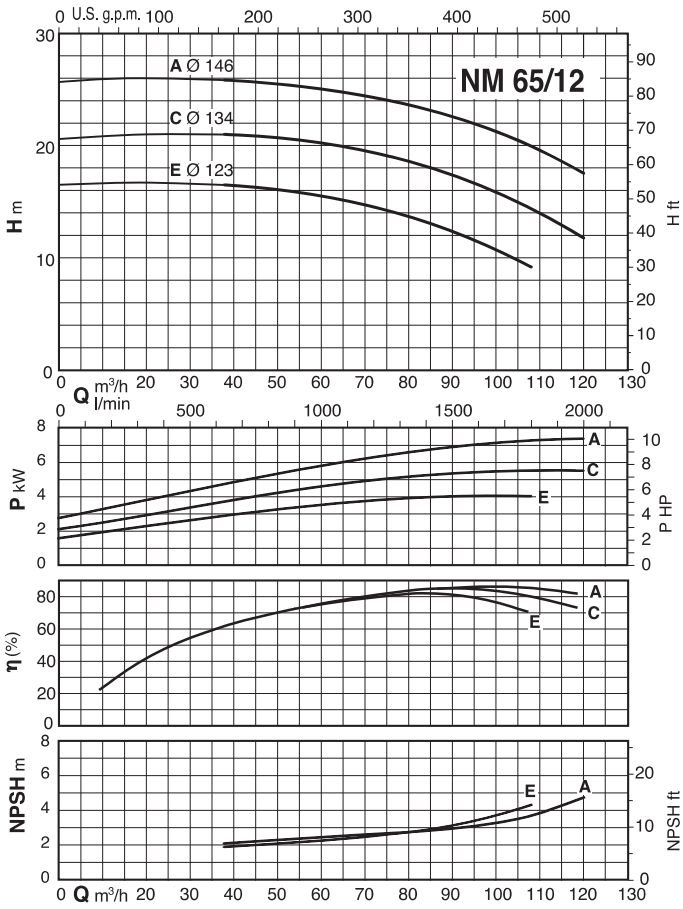


Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

2

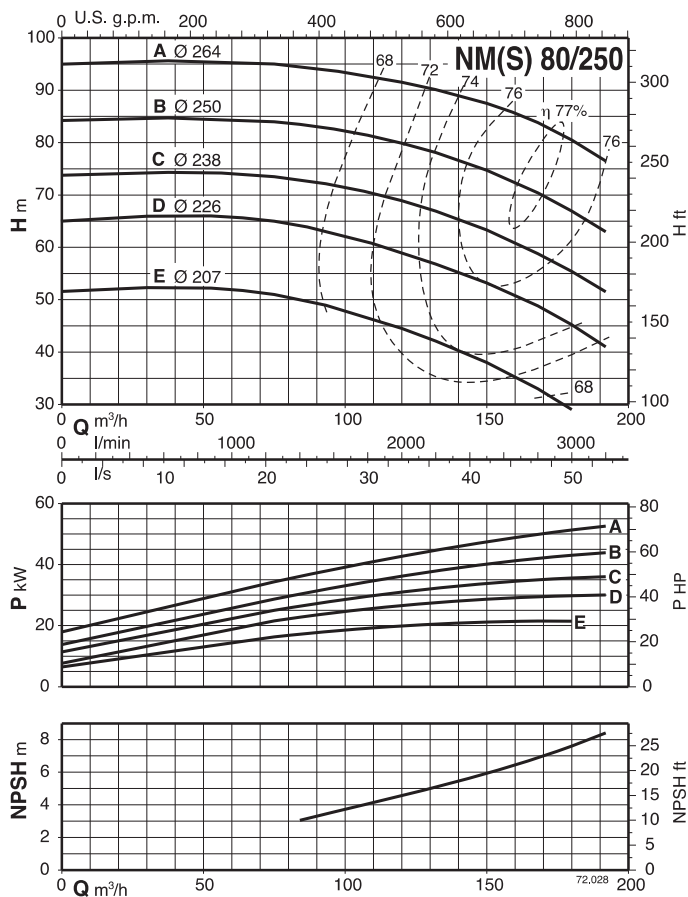
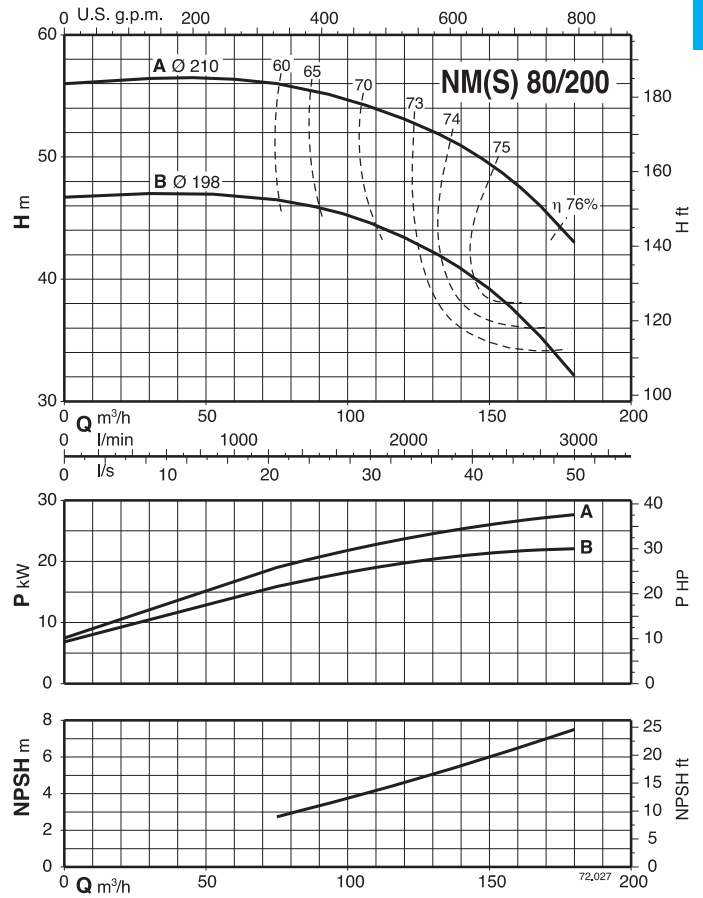
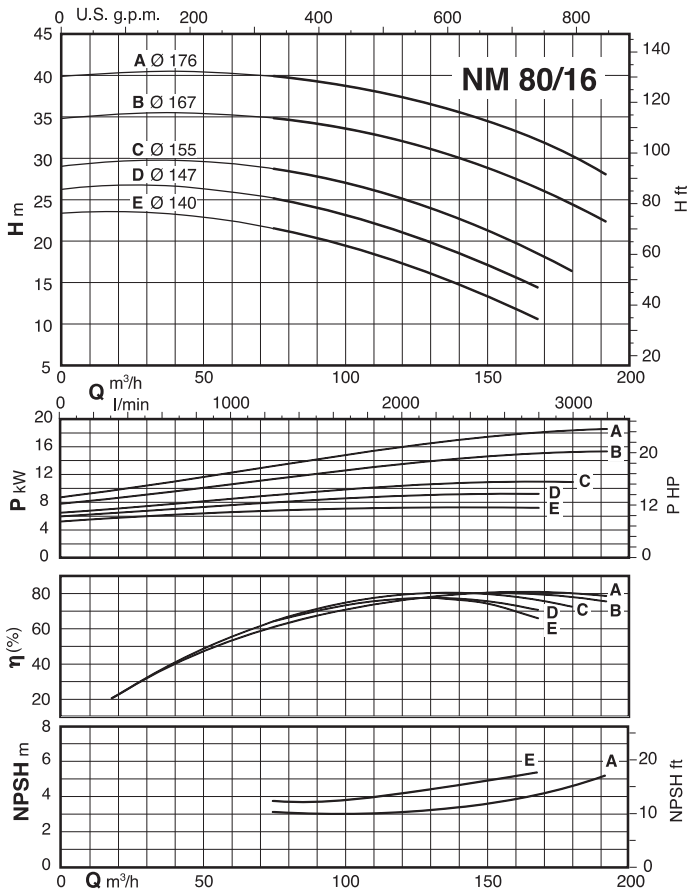


Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

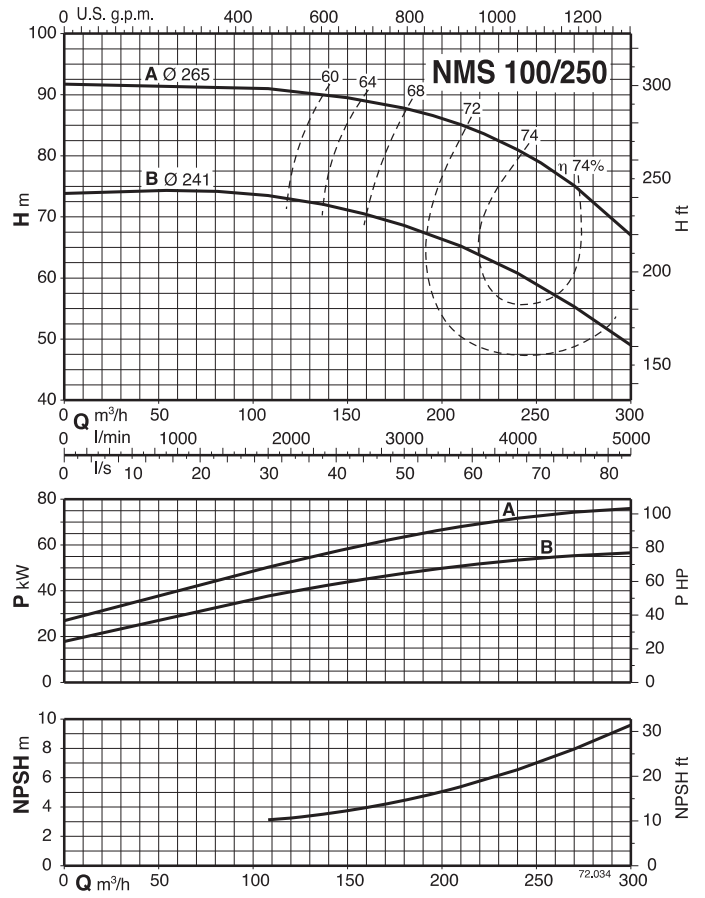
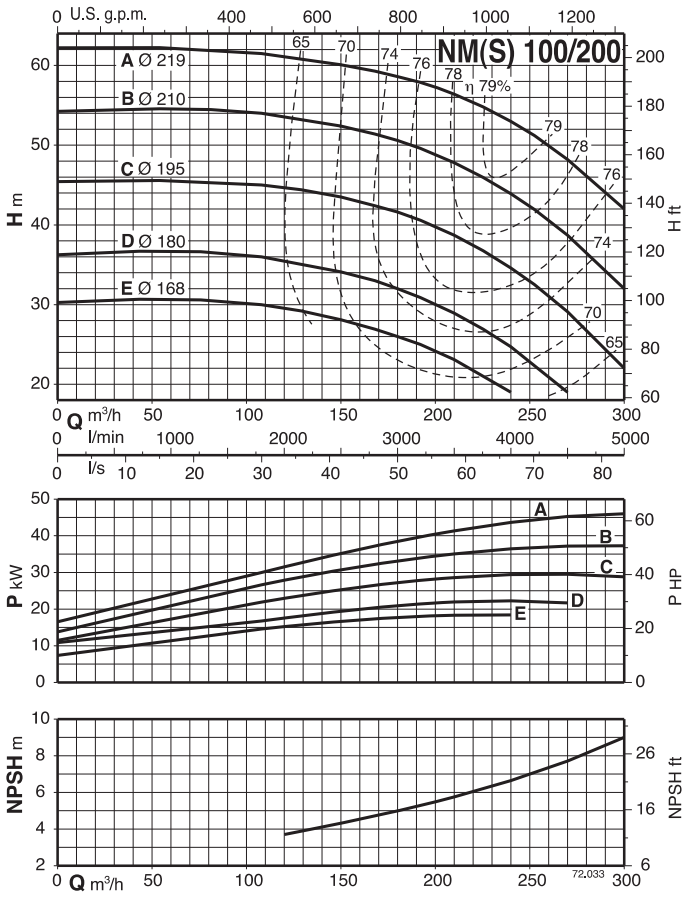


Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min

2



Kennlinien $n \approx 2900$ 1/min



Abmessung und Gewicht

2

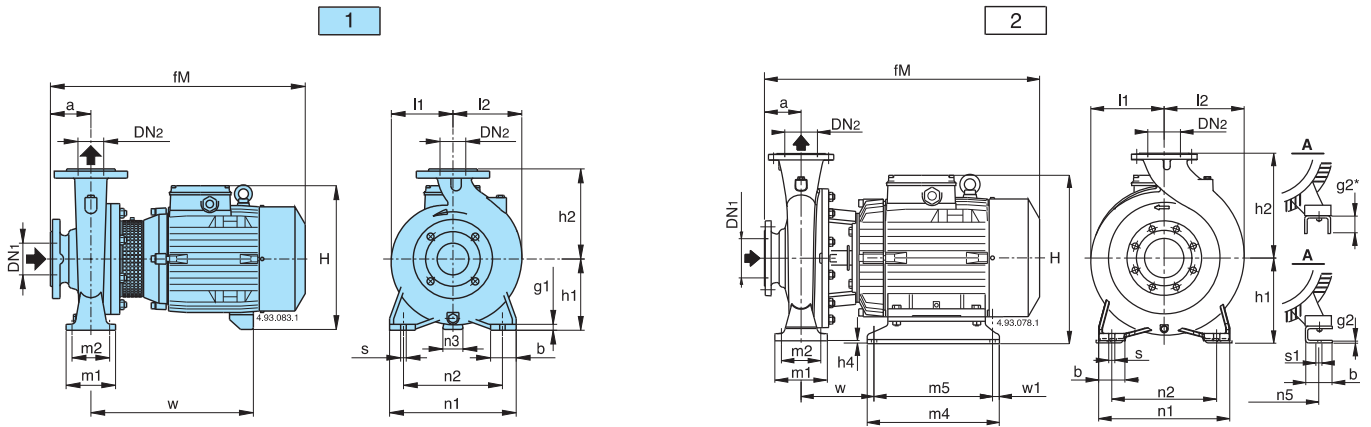


Bild	NM	mm																				kg																											
		DN1	DN2	a	fM	h1	h2	H	h4	m1	m2	n1	n2	n3	n5	w1	b	b1	s	s1	l1		l2	w	m4	m5	g1	g2																					
1	NM 32/12DE-FE NM 32/12S/A-A/A	50	32	80	405	112	140	240	-	100	70	190	140	37	-	-	50	-	14	-	93	97	245	-	-	12	-	24-24 27-26																					
	NM 32/16B/A NM 32/16A/B	50	32	80	410 450	132	160	260	-	100	70	240	190	47	-	-	50	-	14	-	120	120	250 290	-	-	12	-	34 39																					
	NM 32/20D/B NM 32/20C/A NM 32/20A/B	50	32	80	450 475 475	160	180	288 298	-	100	70	240	190	62 60 60	-	-	50	-	14	-	140	140	290 295 295	-	-	12	-	42 47 51																					
	NM 40/12C/B-F/B NM 40/12A/C	65	40	80	410 450	112	140	240	-	100	70	210	160	37	-	-	50	-	14	-	100	113	250 290	-	-	12	-	29-27 32																					
	NM 40/16C/C NM 40/16B/B NM 40/16A/C	65	40	80	450 475 475	132	160	260 270	-	100	70	240	190	47 45 45	-	-	50	-	14	-	119	119	290 295 295	-	-	12	-	39 46 48																					
	NM 40/20C/B-D/B NM 40/20A/A-AR/A-B/A	65	40	100	495 525	160	180	298 320	-	100	70	265	212	60 49	-	-	50	-	14	-	140	140	295 320	-	-	12	-	54-53 73-67-67																					
	NM 40/25C/C NM 40/25B/C NM 40/25A/C	65	40	100	640 690 715	180	225	365	-	125	95	320	250	50	-	-	65	-	14	-	175	175	400 460 460	-	-	15	-	108 117 139																					
	NM 50/12F/C NM 50/12D/B NM 50/12A/C-S/C	65	50	100	470 495 495	132	160	260 270	-	100	70	240	190	47 45 45	-	-	50	-	14	-	121	137	290 295 295	-	-	12	-	40 47 49-49																					
	NM 50/16A/B-B/B	65	50	100	525	160	180	320	-	100	70	265	212	49	-	-	50	-	14	-	127	141	320	-	-	14	-	70,5-64																					
	NM 50/20B/C NM 50/20A/C NM 50/20S/C	65	50	100	640 690 720	160	200	345	-	100	70	265	212	40	-	-	50	-	14	-	140	153	400 460 460	-	-	15	-	100 109 131																					
	NM 50/25C/C NM 50/25B/C NM 50/25A/C	65	50	100	695 720 720	180	225	365	-	125	95	320	250	50	-	-	65	-	14	-	175	175	465 465 465	-	-	15	-	122 145 151																					
	NM 65/12E/C NM 65/12A/B-C/B	80	65	100	500 530	160	180	298 320	-	125	95	280	212	60 49	-	-	65	-	14	-	134	156	300 325	-	-	15	-	51,9 70,7-64,7																					
	NM 65/16D/B NM 65/16C/C NM 65/16B/C NM 65/16A/C-AR	80	65	100	525 640 690 715	160	200	320 345 345 345	-	125	95	280	212	49 40 40 40	-	-	65	-	14	-	150	172	320 410 410 460	-	-	15	-	70,5 93 112 127																					
	NM 65/20C/B NM 65/20B/B	80	65	100	715	180	225	365	-	125	95	320	250	50	-	-	65	-	14	-	155	175	460	-	-	15	-	136 141																					
	2	NM 65/20A	80	65	100	762	202	225	408	22	125	95	320	250	-	254	20	80	90	14	14	155	175	182	400	360	-	42*	185																				
		NM 65/25C	80	65	100	762	202	250	408	2	160	120	360	280	-	254	20	80	90	18	14	175	190	182	400	360	-	42*	201																				
	1	NM 80/16E/B NM 80/16D/C	100	80	125	545 670	180	225	340 365	-	125	95	320	250	50	-	-	65	-	14	-	165	193	320 415	-	-	15	-	77,5 101																				
		NM 80/16C/C NM 80/16B/C NM 80/16A/C				720 745 745			365 365 365															50 50 50					415 465 465	120 132 138																			
		NM 80/20B				787			202															250					408	22	125	95	345	280	-	254	20	80	90	18	14	170	194	182	400	360	-	42*	194
		NM 80/25E				787			202															280					408	2	160	120	400	315	-	254	20	80	90	18	14	191	210	182	400	360	-	42*	203
2	NM 100/200E/B° NM 100/20D	125	100	125	800 787	200 202	280	345 408	- 2	160	120	360	280	-	216 254	20 20	80	69 90	18	12 14	180	212	239 182	298 400	258 360	- -	6 42*	179 195																					

° Version ohne Kupplungsschutz

Pumpen mit Packungsdichtung, Abmessung auf Anfrage. (ausgenommen NMS).

Abmessung und Gewicht

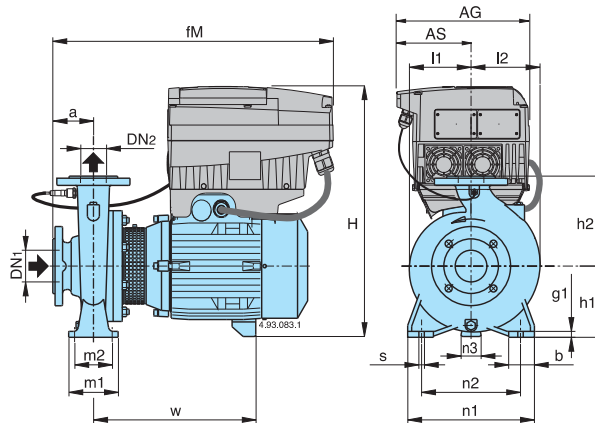


Bild	NM	mm																				kg	
		DN 1	DN 2	a	fM	AG	AS	h1	h2	H	h4	m1	m2	n1	n2	n3	b	s	l1	l2	w		g1
1	NM EI 32/12DE-FE NM EI 32/12S/A-A/A	50	32	80	435	190	105	112	140	398	-	100	70	190	140	37	50	14	93	97	245	12	30,4-30,4 32,4-33,4
	NM EI 32/16B/A NM EI 32/16A/B	50	32	80	440 470	190 210	105 118	132	160	418	-	100	70	240	190	47	50	14	120	120	250 290	12	40,4 46,5
	NM EI 32/20D/B NM EI 32/20C/A NM EI 32/20A/B	50	32	80	470 485 485	210	118	160	180	446 454 454	-	100	70	240	190	62 60 60	50	14	140	140	290 295 295	12	49,5 54,5 59
	NM EI 40/12C/B-F/B NM EI 40/12A/C	65	40	80	440 470	190 210	105 118	112	140	398	-	100	70	210	160	37	50	14	100	113	250 290	12	33,4-35,4 39,5
	NM EI 40/16C/C NM EI 40/16B/B NM EI 40/16A/C	65	40	80	470 485 485	210	118	132	160	418 426 426	-	100	70	240	190	47 45 45	50	14	119	119	290 295 295	12	46,5 53,5 56
	NM EI 40/20C/B-D/B NM EI 40/20AR/A-B/A NM EI 40/20A/A	65	40	100	505 525 535	210 281 281	118 153 153	160	180	454 482 528	-	100	70	265	212	60 49 49	50	14	140	140	295 320 320	12	61-62 75-75 87,8
	NM EI 40/25C/C NM EI 40/25B/C	65	40	100	640 690	281	153	180	225	573	-	125	95	320	250	50	65	14	175	175	400 460	15	122,8 131,8
	NM EI 50/12F/C NM EI 50/12D/B NM EI 50/12A/C-S/C	65	50	100	490 505 505	210	118	132	160	418 426 426	-	100	70	240	190	47 45 45	50	14	121	137	290 295 295	12	47,5 54,5 57-57
	NM EI 50/16B/B NM EI 50/16A/B	65	50	100	525 535	281	153	160	180	482 528	-	100	70	265	212	49	50	14	127	141	320	14	72 85,3
	NM EI 50/20B/C NM EI 50/20A/C	65	50	100	640 690	281	153	160	200	553	-	100	70	265	212	40	50	14	140	153	400 460	15	114,8 123,8
	NM EI 50/25C/C	65	50	100	695	281	153	180	225	573	-	125	95	320	250	50	65	14	175	175	465	15	136,8
	NM EI 65/12E/C NM EI 65/12C/B NM EI 65/12A/B	80	65	100	510 530 540	210 281 281	118 153 153	160	180	482 528 528	-	125	95	280	212	60 49 49	65	14	134	156	300 325 325	15	59,9 72,7 85,5
	NM EI 65/16D/B NM EI 65/16C/C NM EI 65/16B/C	80	65	100	525 640 690	281	153	160	200	528 553 553	-	125	95	280	212	49 40 40	65	14	150	172	320 410 410	15	85,3 107,8 126,8
	NM EI 80/16E/B NM EI 80/16D/C NM EI 80/16C/C	100	80	125	555 670 720	281	153	180	225	548 573 573	-	125	95	320	250	60 50 50	65	14	165	193	320 415 415	15	92,3 115,8 134,8

Abmessung und Gewicht

2

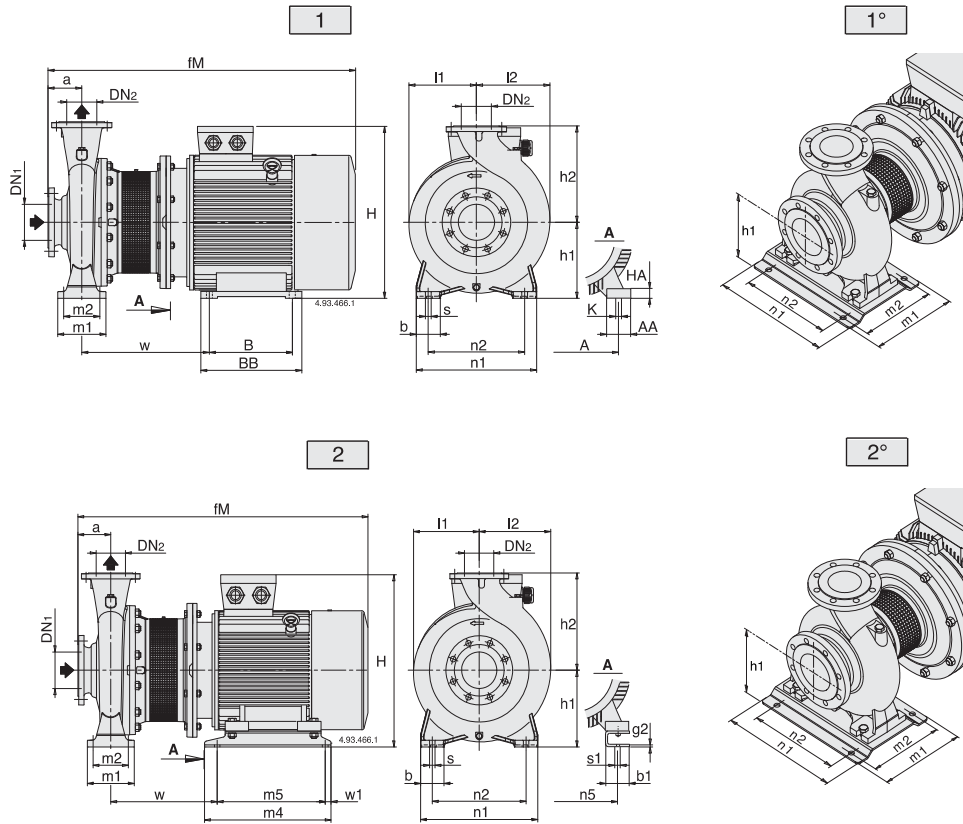
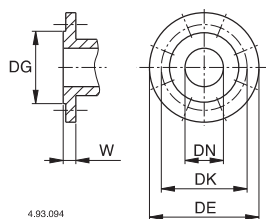


Bild	NMS	mm																										kg				
		DN1	DN2	a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	A	n5	w1	b	AA	b1	s	K	s1	l1	l2	w	BB	m4	B		m5	HA	g2	
2	NMS 65/250B	80	65	100	961	200	250	486	160	120	360	280	-	279	20	80	-	70	18	-	15	177	189	333	-	440	-	400	-	20	269	
1	NMS 65/250A/A	80	65	100	1009	200	250	515	160	120	360	280	318	-	-	80	70	-	18	19	-	200	200	406	355	-	305	-	25	-	321	
1	NMS 80/200A	100	80	125	986	180	250	466	125	95	345	280	279	-	-	65	65	-	14	19	-	170	194	394	328	-	279	-	20	-	256	
2	NMS 80/250D	100	80	125	986	200	280	486	160	120	400	315	-	279	20	80	-	70	18	-	15	191	211	333	-	440	-	400	-	20	276	
1	NMS 80/250C/A	100	80	125	1034	200	280	515	160	120	400	315	318	-	-	80	70	-	18	19	-	200	210	406	355	-	305	-	25	-	345	
1°	NMS 80/250B/A	100	80	125	1129	225	280	563	298	258	410	315	356	-	-	80	-	18	19	-	225	225	445	361	-	311	-	34	-	437		
2°	NMS 80/250A/A	100	80	125	1198	280	280	690	260	220	410	315	-	406	25	-	-	100	18	-	24	275	275	443	-	500	-	450	-	8	534	
2	NMS 100/200C	125	100	125	986	200	280	486	160	120	360	280	-	279	20	80	-	70	18	-	15	180	212	333	-	440	-	400	-	20	270	
1	NMS 100/200B/A	125	100	125	1034	200	280	515	160	120	360	280	318	-	-	80	70	-	18	19	-	200	212	406	355	-	305	-	25	-	338	
1°	NMS 100/200A/A	125	100	125	1129	225	280	563	298	258	410	315	356	-	-	80	-	18	19	-	225	225	445	361	-	311	-	34	-	426		
2°	NMS 100/250B/A	125	100	140	1213	280	280	690	260	220	410	315	-	440	25	-	-	100	18	-	24	275	275	443	-	500	-	450	-	8	545	
1°	NMS 100/250A/A	125	100	140	1286	280	280	713	260	220	410	315	457	-	-	-	-	100	-	18	24	-	275	275	516	479	-	368	-	40	-	648

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

Abmessung und Gewicht

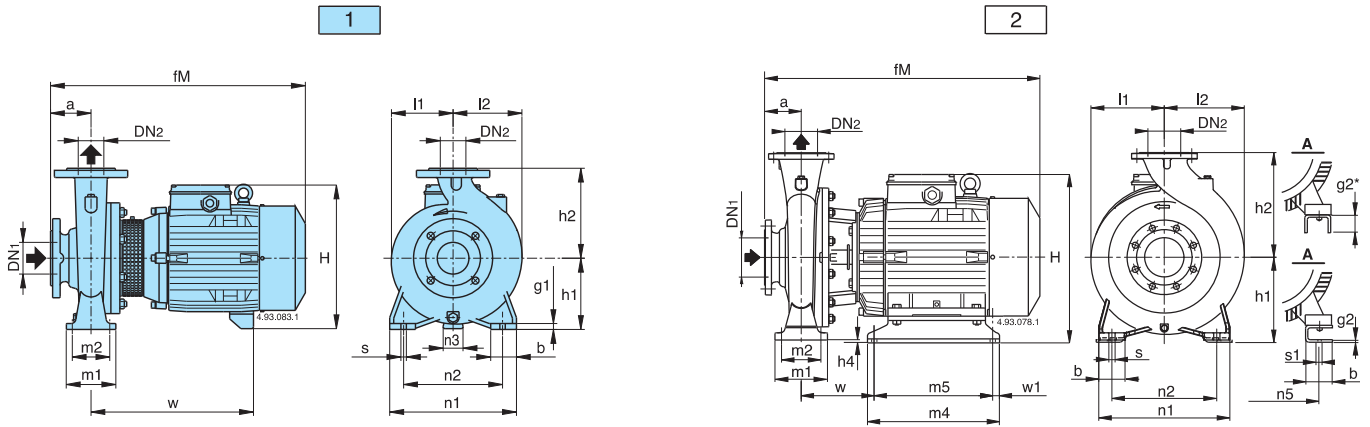


Bild	B- NM	mm																						kg B-NM				
		DN1	DN2	a	fM	h1	h2	H	h4	m1	m2	n1	n2	n3	n5	w1	b	b1	s	s1	l1	l2	w		m4	m5	g1	g2
1	B-NM 32/12D-F B-NM 32/12S/A-A/A	50	32	80	405	112	140	240	-	100	70	190	140	37	-	-	50	-	14	-	93	97	245	-	-	12	-	27-27 30-28
	B-NM 32/16B/A B-NM 32/16A/B	50	32	80	410 450	132	160	260	-	100	70	240	190	47	-	-	50	-	14	-	120	120	250 290	-	-	12	-	38,5 42
	B-NM 32/20D/B B-NM 32/20C/A B-NM 32/20A/B	50	32	80	450 475 475	160	180	298 298	-	100	70	240	190	45 60 60	-	-	50	-	14	-	140	140	290 295 295	-	-	12	-	47,5 56,5 58
	B-NM 40/12C/A-F/A B-NM 40/12A/B	65	40	80	410 450	112	140	240	-	100	70	210	160	37	-	-	50	-	14	-	100	113	250 290	-	-	12	-	33-31 36
	B-NM 40/16C/B B-NM 40/16B/A B-NM 40/16A/B	65	40	80	450 475 475	132	160	260 270 270	-	100	70	240	190	47 45 45	-	-	50	-	14	-	119	119	290 295 295	-	-	12	-	43 50 53
	B-NM 40/20C/B-D/B B-NM 40/200A/A-AR/A-B/A	65	40	100	495 580	160	180	298 320	-	100	70	265	212	60 49	-	-	50	-	14	-	140	140	295 375	-	-	12	-	59,5-59 80,5-75
	1*																											
2	B-NM 4025/C/C B-NM 4025/B/C B-NM 4025/A/C	65	40	100	635 685 710	192	225	377	12	125	95	320	250	-	216	20	65	69	14	12	175	175	174	298	258	-	6	124 130 159,5
	B-NM 50/12F/B B-NM 50/12D/A B-NM 50/12A/B-S/B	65	50	100	470 495 495	132	160	260 270 270	-	100	70	240	190	47 45 45	-	-	50	-	14	-	121	137	290 295 295	-	-	12	-	44 52 54,5-54
	1*	B-NM 50/160A/B-B/B	65	50	100	580	160	180	320	-	100	70	265	212	49	-	-	50	-	14	-	127	141	375	-	-	14	-
2	B-NM 50/200B/C B-NM 50/200A/C B-NM 50/200S/C	65	50	100	695 745 769	192	200	377	32	100	70	265	212	-	216	20	50	69	14	12	140	153	234	298	258	-	6	123 132 154
	B-NM 5025/C/C B-NM 5025/B/C B-NM 5025/A/C	65	50	100	685 710 710	192	225	377	12	125	95	320	250	-	216	20	65	69	14	12	175	175	174	298	258	-	6	135 156 161
	1	B-NM 65/12E/A	80	65	100	500	160	180	298	-	125	95	280	212	60	-	-	65	-	14	-	134	156	300	-	-	15	-
1*	B-NM 65/125A/B-C/B	80	65	100	585	160	180	320	-	125	95	280	212	49	-	-	65	-	14	-	134	156	380	-	-	15	-	80,5-74,5
	B-NM 65/160D/B B-NM 65/160C/C	80	65	100	575 660	160	200	320 345	-	125	95	280	212	49 40	-	-	65	-	14	-	150	172	375 430	-	-	15	-	83,5-79 106
2	B-NM 65/160B/C B-NM 65/160A/C-AR	80	65	100	745 770	192	200	377	32	125	95	280	212	-	216	20	65	69	14	12	150	172	234	298	258	-	6	133 156
	B-NM 65/200B/B-C/B B-NM 65/200A/A	80	65	100	775 825	192	225	377 408	12 22	125	95	320	250	-	216 254	20	65	69 90	14	12 14	155 175	239 245	298 400	258 360	-	6	183-169,5 200	
	B-NM 65/250C/B	80	65	100	825	202	250	408	2	160	120	360	280	-	254	20	80	90	18	14	175	190	245	400	360	-	42*	210
1*	B-NM 80/160E/B B-NM 80/160D/C	100	80	125	605 685	180	225	340 365	-	125	95	320	250	60 50	-	-	65	-	14	-	165	193	375 430	-	-	15	-	94 114
	2	B-NM 80/160C/C B-NM 80/160B/C B-NM 80/160A/C	100	80	125	775 800 800	192	225	377	12	125	95	340	250	-	216	20	65	69	14	12	165	193	239	298	258	-	6

* Version without coupling guard

Abmessung und Gewicht

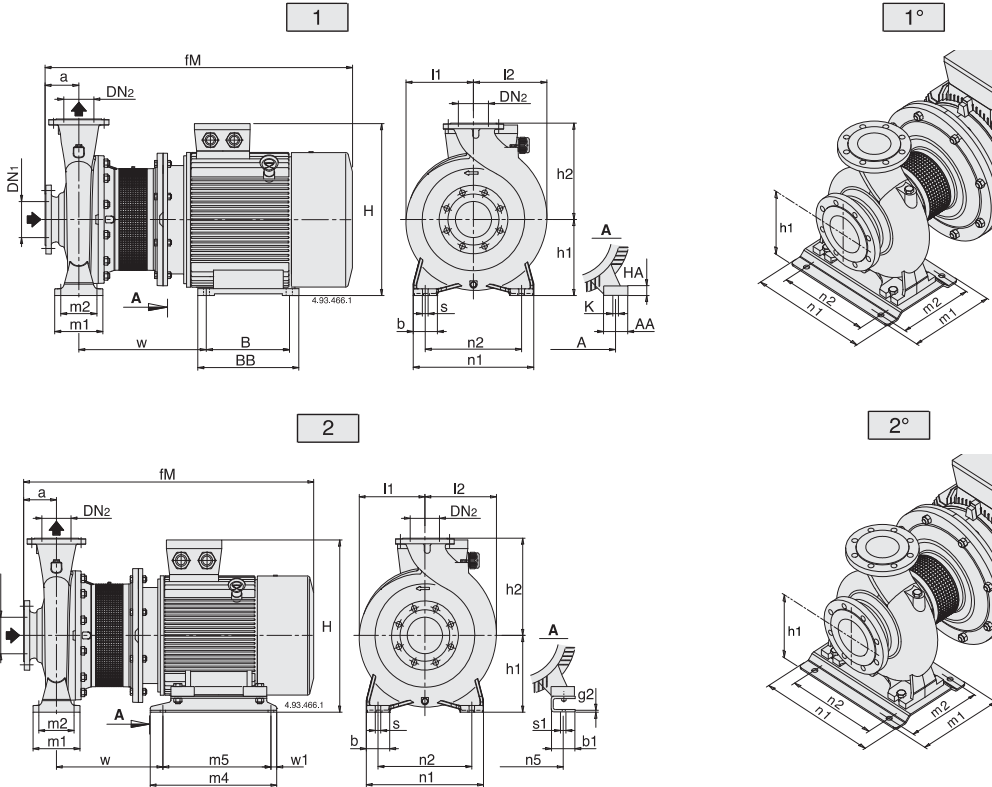
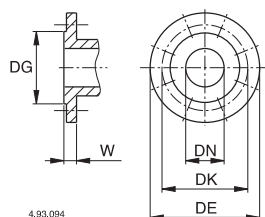


Bild	B-NMS	mm																								kg					
		DN1	DN2	a	fM	h1	h2	H	m1	m2	n1	n2	A	n5	w1	b	AA	b1	s	K	s1	l1	l2	w	BB		m4	B	m5	HA	g2
2	B-NMS 65/250B/A	80	65	100	961	200	250	486	160	120	360	280	-	279	20	80	-	70	18	-	15	177	189	333	-	440	-	400	-	20	-
1	B-NMS 65/250A/A	80	65	100	1009	200	250	515	160	120	360	280	318	-	-	80	70	-	18	19	-	200	200	406	355	-	305	-	25	-	353
2	B-NMS 80/200B/A	100	80	125	936	180	250	387	125	95	345	280	-	254	20	65	-	60	14	-	15	175	194	331	-	350	-	310	-	5	-
1	B-NMS 80/200A/A	100	80	125	986	180	250	466	125	95	345	280	279	-	-	65	65	-	14	15	-	170	194	394	328	-	279	-	20	-	266
2	B-NMS 80/250E/A	100	80	125	936	200	280	407	160	120	400	315	-	254	20	80	-	60	18	-	15	191	210	331	-	394	-	354	-	6	-
2	B-NMS 80/250D/A	100	80	125	986	200	280	486	160	120	400	315	-	279	20	80	-	70	18	-	15	191	212	333	-	440	-	400	-	20	287
1	B-NMS 80/250C/A	100	80	125	1034	200	280	515	160	120	400	315	318	-	-	80	70	-	18	19	-	200	210	406	355	-	305	-	25	-	-
1°	B-NMS 80/250B/A	100	80	125	1129	225	280	563	298	258	410	315	356	-	-	-	-	-	18	19	-	225	225	445	361	-	311	-	34	-	-
2°	B-NMS 80/250A/A	100	80	125	1198	280	280	690	260	220	410	315	-	406	25	-	-	100	18	-	24	275	275	443	-	500	-	450	-	8	-
2	B-NMS 100/200E/A	125	100	125	882	200	280	387	160	120	360	280	-	216	20	80	-	69	18	-	12	180	212	322	-	298	-	258	-	6	250
2	B-NMS 100/200D/A	125	100	125	936	200	280	407	160	120	360	280	-	254	20	80	-	60	18	-	15	180	212	331	-	394	-	354	-	6	-
2	B-NMS 100/200C/A	125	100	128	1034	200	280	535	160	120	360	280	-	279	20	80	-	70	18	-	15	180	212	345	-	440	-	400	-	20	-
1	B-NMS 100/200B/A	125	100	125	1034	200	280	515	160	120	360	280	318	-	-	80	70	-	18	19	-	200	212	406	355	-	305	-	25	-	352
1°	B-NMS 100/200A/A	125	100	125	1129	225	280	563	298	258	410	315	356	-	-	-	-	-	18	19	-	225	225	445	361	-	311	-	34	-	-
2°	B-NMS 100/250B/A	125	100	140	1213	280	280	690	260	220	410	315	-	440	25	-	-	100	18	-	24	275	275	443	-	500	-	450	-	8	-
1°	B-NMS 100/250A/A	125	100	140	1286	280	280	713	260	220	410	315	457	-	-	-	-	100	-	18	24	-	275	275	516	479	-	368	-	40	-

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

Konstruktionsmerkmale

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 NM und NM4 mit verschiedenen Fördermedien.

Kompakte Konstruktion

Die kompakte Konstruktion erlaubt einfache Installation bei geringem Platzbedarf.

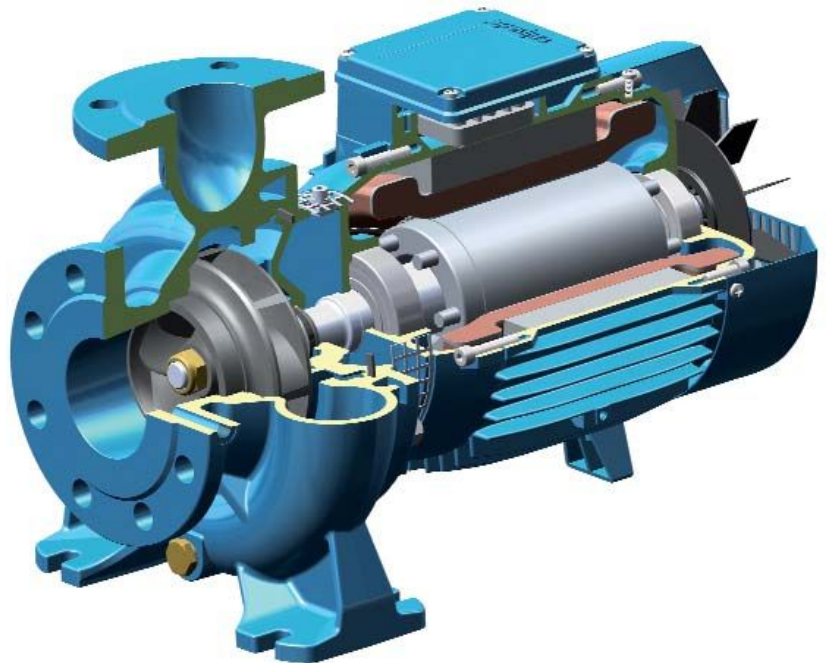
Vorteilhaftes Design

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.

NM



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 NMS und 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.

NMS

