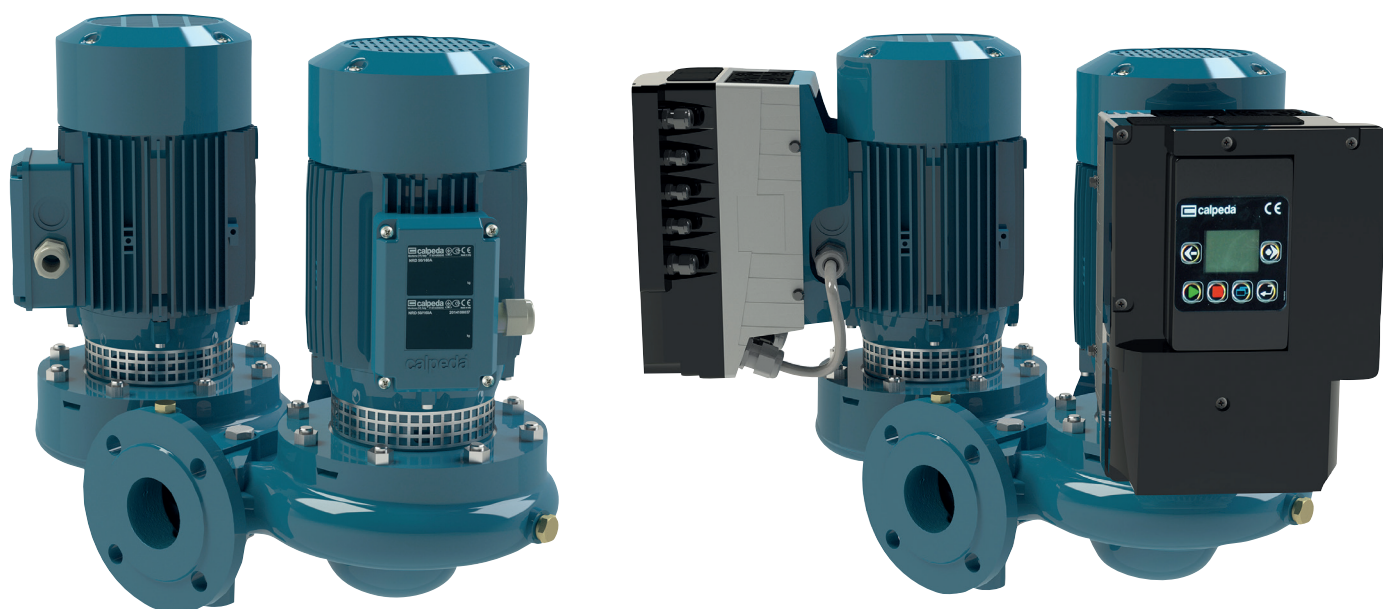


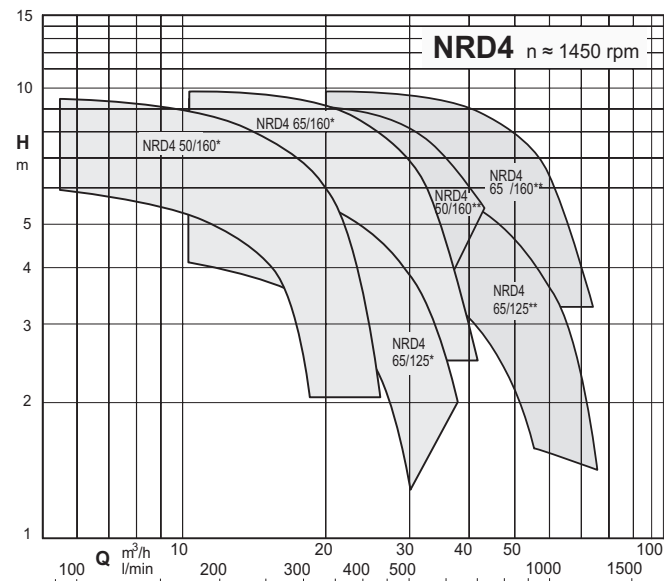
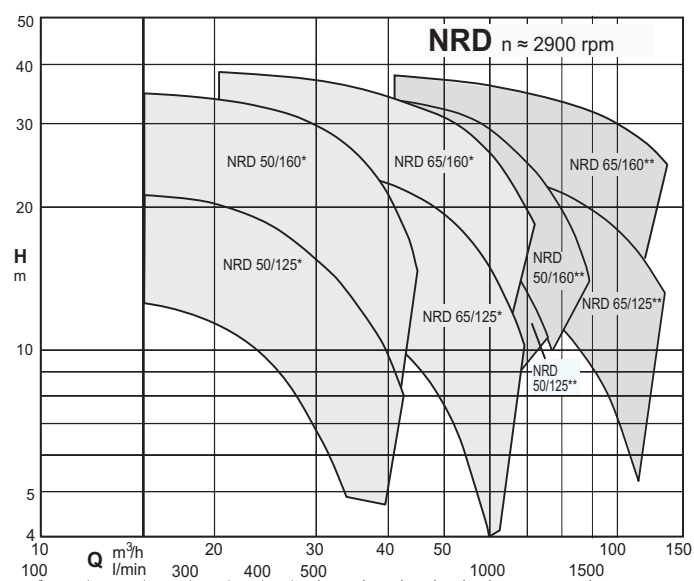
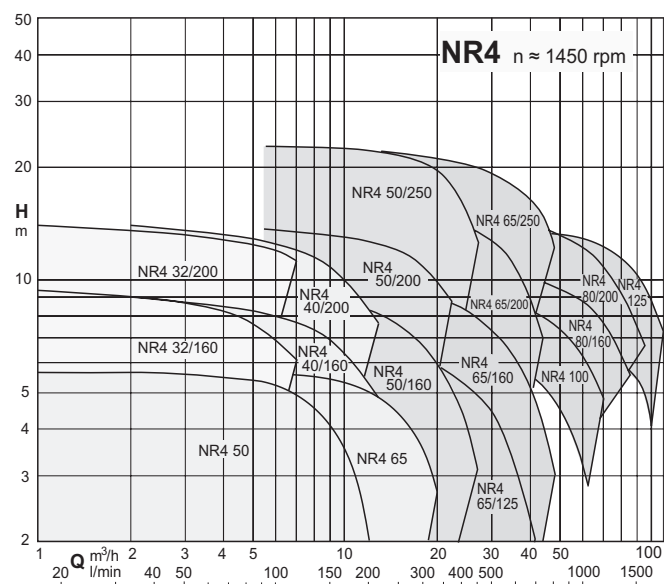
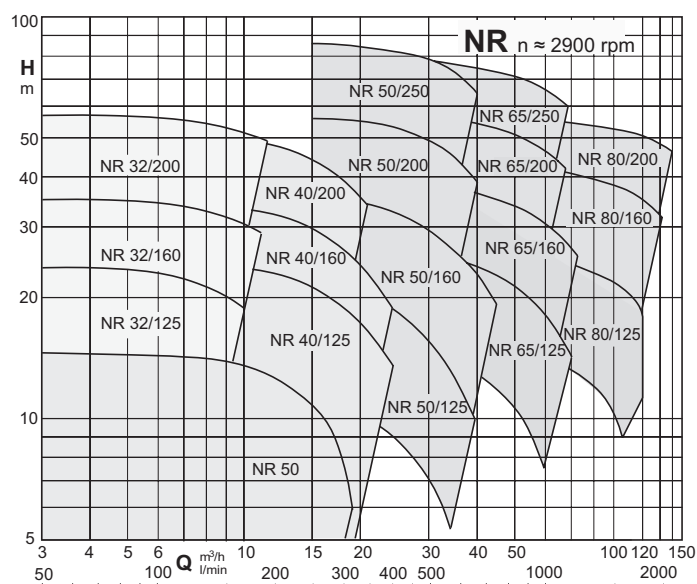
NR, NRD



Pompes in-line

NR, NRD

Graphique d'utilisation



* Fonctionnement individuel
 ** Fonctionnement en parallèle

Exécution

Electropompes centrifuges à un étage, monobloc avec accouplement direct moteur-pompe et arbre unique.

Série NR, NR4 : Électropompes à une seule tête.

Série NRD, NRD4: Electropompes à double tête reliées par une vanne de commutation automatique. Les deux pompes peuvent fonctionner individuellement ou en parallèle.

Corps de la pompe à volute avec les orifices d'aspiration et de refoulement avec le même diamètre et situés sur le même axe (exécution "in-line").

Orifices: Brides PN 10, EN 1092-2.

Contre-brides (sur demande)

Modèles	Brides
NR,NR4 32,40,50,65,80 NRD, NRD4 50,65	Brides taraudées EN 1092-1, PN 16
NR 80 NR4 100, NR4 125	Brides à souder par superposition EN 1092-1, PN 10-16

Version avec variateur de fréquence I-MAT (sur demande)

Utilisations

Pour liquides propres sans particules abrasives, non agressifs pour les matériaux de la pompe (avec parties solides jusqu'à 0,2% max.).

Pour les installations de chauffage, conditionnement, refroidissement.

Pour applications civiles et industrielles.

Lorsqu'il est demandé une marche silencieuse (n = 1450 1/min).

Limites d'utilisation

Température du liquide de -10 °C à +90 °C.

Température ambiante jusqu'à 40 °C.

Hauteur d'aspiration manométrique jusqu'à 7 m.

Pression finale maximum admise dans le corps de la pompe 10 bar.

Service continu (S3 60% pour pompe monophasée de 1,5 kW).

Moteur

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

NR(D): triphasé 230/400 V ± 10% jusqu'à 3 kW;

400/690 V ± 10% de 4 à 18,5 kW.

NRM: monophasé 230 V ± 10%.

Moteur à induction à 4 pôles, 50 Hz (n = 1450 1/min).

NR4: triphasé 230/400 V ± 10% jusqu'à 3 kW;

400/690 V ± 10% pour 4 kW.

Isolation classe F.

Protection IP 54.

Moteur préparé pour fonctionnement avec variateur de fréquence de 0,37 kW pour NR4 et de 1,1 kW pour NR(D).

Classe haut rendement IE2 pour moteurs monophasés jusqu'à 1,1 kW.

Classe haut rendement IE3 pour moteurs triphasés (IE2 jusqu'à 0,65 kW).

Exécution selon EN 60034-1; EN 60034-30-1.

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Exécutions spéciales sur demande

Autres voltages.

Roue en acier inoxydable (sauf les NR(4) 32... NR4 100 et NR4 125)

Fréquence 60 Hz.

Protection IP 55.

Garniture mécanique spéciale.

Pour liquide ou ambiante avec températures plus élevées ou plus basses.

Moteur préparé pour fonctionnement avec variateur de fréquence jusqu'à 0,55 kW pour NR(D)4 et 0,75 kW pour NR(D).

Désignation

Exemple: NR(D)4 EI 50/125A/A

NR = Série

4 = Version 4 pôles (sans indication version 2 pôles)

D = Double tête

EI = Avec variateur de fréquence I-MAT

50 = Diamètre orifice de refoulement en mm

125 = Diamètre nominal de la roue

A = Diamètre de la roue

/A = Indique la révision

Les pompes sont conformes à la réglementation Européenne N. 547/2012.

Matériaux

Composant	Matériaux
Corps pompe	Fonte GJL 200 EN 1561
Lanterne de raccordement	Fonte GJL 200 EN 1561
Roue	Fonte GJL-200 EN 1561 (Laiton CW617N EN 12165 pour NR.-NR4 32..., 40..., 50/200)
Arbre	Acier au Cr-Ni 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
	Acier 1.4104 EN 10088 AISI 430F (NR 32/12, NR, NR4 50)
Soupape a clapete	Acier au Ni-Cr AISI 304 - NBR
Garniture mécanique	Carbone dur - céramique - NBR
Contre-brides	Acier 1.0044 EN 10025-2 (Fe 430B)

EI: Pompes avec variateur de fréquence

Les pompes NR(D) EI, NR4 EI sont disponibles avec une puissance de 0,25 kW à 18,5 kW, elles sont équipées du dispositif I-MAT.

Ce qui permet la réalisation de systèmes à vitesse variable extrêmement compacts et efficaces, une solution idéale pour l'alimentation en eau et la distribution d'eau chaude et froide.

La pompe est livrée équipée de transducteurs aptes à l'exploitation et est déjà programmée en usine.

Avantages

- Économie d'énergie.
- Design compact
- Facilité d'utilisation.
- Programmable en fonction des exigences du système.
- Fiabilité.

Construction

- Le système comprend:
- la pompe.
- le moteur à induction (deux pour NRD, NRD4)
- le variateur de fréquence I-MAT (deux pour NRD, NRD4)
- l'adaptateur pour la fixation du moteur du convertisseur de fréquence (deux pour NRD, NRD4)
- le câble de raccordement entre le convertisseur de fréquence et le moteur à induction
- Capteur de pression simple pour 2 pôles et capteur différentiel pour 4 pôles
- Câble communication multi-pompes pour NRD, NRD4
- 2 Carte multi-pompes pour NRD, NRD4

Caractéristiques principales

Puissance nominale du moteur de 0,25 kW à 18,5 kW.

Plage de régulation 1750÷2900 tr/min (2 pôles).

Plage de régulation 870÷1450 tr/min (4 pôles)

Protection contre la marche à sec.

Protection contre le fonctionnement avec les ports de connexion fermés.

Protection contre les fuites du système.

Protection contre les surintensités dans le moteur.

Protection contre les surtensions et les sous-tensions de l'alimentation.

Protection contre les déséquilibres de courant entre les phases.



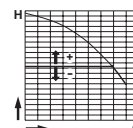
Modes de fonctionnement



Mode pression constante

avec capteur de pression

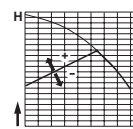
Dans ce mode, le système maintient une pression prédéfinie lorsque le débit requis par l'installation change



Mode pression proportionnelle

avec capteur de pression

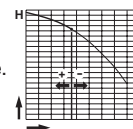
Dans ce mode, le système modifie la pression de fonctionnement en fonction du débit requis.



Mode débit constant

avec débitmètre

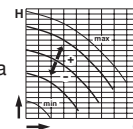
Dans ce mode, le système maintient une valeur de débit constante dans un point de l'installation en fonction de la pression requise.



Mode vitesse fixe

avec réglage de la vitesse de rotation préférentielle

Dans ce mode, en changeant la fréquence de fonctionnement, on peut choisir une des courbes opérationnelles comprises dans la plage de fonctionnement.



Mode à température constante

avec capteur de température

Dans ce mode, le système maintient une température constante en un point du système en fixant la vitesse de la pompe.

					Q = Débit												
					m³/h	0	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9
					l/min		100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315
Modèle	230V	400V	P2		H (m) = Hauteur totale												
	A		kW	HP													
NR 50D/A	2,3	1,3	0,45	0,6		11,6	11	10,8	10,5	10,2	9,5	8,5	7	6	-	-	-
NR 50C/B	3,7	2,2	0,75	1		16,2	16	15,9	15,8	15,7	15,3	14,6	14	13	11	9	5,5

					Q = Débit												
					m³/h	0	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9
					l/min		100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	315
Modèle	230V	P2		P1	H (m) = Hauteur totale												
	A	kW	HP	kW		11,6	11	10,8	10,5	10,2	9,5	8,5	7	6	-	-	-
NRM 50D/A	3,6	0,45	0,6	0,67		11,6	11	10,8	10,5	10,2	9,5	8,5	7	6	-	-	-
NRM 50C/A	5,7	0,75	1	0		16,2	16	15,9	15,8	15,7	15,3	14,6	14	13	11	9	5,5

						Q = Débit															
						m³/h	0	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8
Modèle	230V	400V	690V	P2		l/min		40	50	60	80	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280
	A			kW	HP	H (m) = Hauteur totale															
NR 32/125B	3	1,7	-	0,55	0,75		18,3	18,4	18,3	18,1	17,5	16,7	16,3	15,7	15	-	-	-	-	-	-
NR 32/125A	3,7	2,2	-	0,75	1		23,3	23,3	23,2	23,1	22,6	21,9	21,5	20,8	20,1	19,1	-	-	-	-	-
NR 32/160B/A	4,6	2,7	-	1,1	1,5		28,1	27,9	27,6	27,3	26,5	25,6	25,1	24,3	23,4	21,9	20	-	-	-	-
NR 32/160A/A	7,5	4,3	-	1,5	2		36,8	36,3	36,1	35,7	35	34,3	33,8	33,2	32,4	31,2	29,7	-	-	-	-
NR 32/200B/A	9,2	5,3	-	2,2	3		42,5	-	41,6	41,3	40,6	39,8	39,3	38,5	37,7	36,5	35,1	33,4	-	-	-
NR 32/200A	11,5	6,6	-	3	4		51,2	-	49,7	49,5	48,9	48,2	47,9	47,2	46,5	45,4	44,2	42,8	41,2	37,9	-
NR 32/200S/A	-	9,6	5,5	4	5,5		58	-	57,4	57,2	56,7	56,1	55,8	55,1	54,4	53,3	52	50,5	48,8	45,9	42,6

					Q = Débit											
					m³/h	0	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8
Modèle	230V	P2		P1	l/min											
	A	kW	HP	kW		40	50	60	80	100	110	125	140	160	180	
H (m) = Hauteur totale																
NRM 32/125B	4,2	0,55	0,75	0		18,3	18,4	18,3	18,1	17,5	16,7	16,3	15,7	15	-	-
NRM 32/125A	5,4	0,75	1	0		23,3	23,3	23,2	23,1	22,6	21,9	21,5	20,8	20,1	19,1	-
NRM 32/160B	7,4	1,1	1,5	1,6		38,2	27,9	27,6	27,3	26,5	25,6	25,1	24,3	23,4	21,9	20
NRM 32/160A	9,2	1,5	2	2		36,8	36,3	36,1	35,7	35	34,3	33,8	33,2	32,4	31,2	29,7

						Q = Débit													
						m³/h	0	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24
Modèle	230V	400V	690V	P2		l/min		110	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400
	A			kW	HP	H (m) = Hauteur totale													
NR 40/125C	4	2,3	-	0,75	1		15,5	15,7	15,5	15,3	14,8	14,3	13,6	12,9	11,6	10,2	8,1	5,8	-
NR 40/125B/A	4,6	2,7	-	1,1	1,5		19,5	19,8	19,6	19,4	19	18,5	18	17,5	16,5	15,2	13,6	11,6	8,5
NR 40/125A/A	7,5	4,3	-	1,5	2		23,3	23,7	23,7	23,6	23,4	23,1	22,8	22,4	21,7	20,6	19,1	17,3	14,2
NR 40/160B/A	7,5	4,3	-	1,5	2		26,1	25,7	25,4	25,1	24,6	24	23,3	22,6	21,4	19,7	17,3	14,4	9,9
NR 40/160A/A	9,2	5,3	-	2,2	3		33,6	32,9	32,6	32,3	31,8	31,3	30,6	29,9	28,7	27,2	25,2	23,1	19,4
NR 40/200B	11,5	6,6	-	3	4		41,9	40,2	39,7	39,2	38,5	37,6	36,7	35,7	33,8	31	26,9	22	-
NR 40/200A/A	-	9,6	5,5	4	5,5		52,4	49,6	49,1	48,5	47,6	46,7	45,7	44,7	43	41,2	38,6	34,8	-

					Q = Débit													
					m³/h	0	6,6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24
Modèle	230V	P2		P1	l/min													
	A	kW	HP	kW														
						H (m) = Hauteur totale												
NRM 40/125C	5,8	0,75	1	1,01		15,5	15,7	15,5	15,3	14,8	14,3	13,6	12,9	11,6	10,2	8,1	5,8	-
NRM 40/125B	7,4	1,1	1,5	1,44		19,5	19,8	19,6	19,4	19	18,5	18	17,5	16,5	15,2	13,6	11,6	8,5
NRM 40/125A	9,2	1,5	2	2		23,3	23,7	23,7	23,6	23,4	23,1	22,8	22,4	21,7	20,6	19,1	17,3	14,2
NRM 40/160B	9,2	1,5	2	2		26,1	25,7	25,4	25,1	24,6	24	23,3	22,6	21,4	19,7	17,3	14,4	9,9

Performances n ≈ 2900 1/min

Triphasé

						Q = Débit														
						m³/h	0	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	39	42	45	
								l/min	250	280	315	350	400	450	500	550	630	650	700	750
Modèle	230V	400V	690V	P2			H (m) = Hauteur totale													
	A			kW	HP															
NR 50/125F/A	4,6	2,7	-	1,1	1,5		14,9	13,8	13,4	12,8	12,1	11	9,9	8,4	6,9	-	-	-	-	
NR 50/125C/A	7,5	4,3	-	1,5	2		17,7	17,4	17	16,5	16	15	13,9	12,6	11,3	9	8,3	-	-	
NR 50/125A/B	9,2	5,3	-	2,2	3		22,2	21,7	21,4	21	20,6	19,8	18,8	17,5	16,3	14,1	13,5	12	-	
NR 50/160C/B	9,2	5,3	-	2,2	3		23,1	21,9	21,4	20,6	19,9	18,6	17,3	15,6	13,8	10,8	10	-	-	
NR 50/160B/A	11,5	6,6	-	3	4		28,6	27,9	27,4	26,7	26	24,6	23,1	21,3	19,7	16,6	15,7	13,6	-	
NR 50/160A/B	-	9,6	5,5	4	5,5		36,6	35,5	35,1	34,5	33,7	32,7	31,2	29,4	27,5	24,3	23,4	21,3	19,1	
NR 50/200D/B	-	9,6	5,5	4	5,5		41,8	37,8	36,8	35,7	34,5	32,4	30,1	27,6	24,9	-	-	-	-	
NR 50/200B/A	-	10,8	6,2	5,5	7,5		50,9	48,5	47,7	46,8	45,7	43,9	41,7	39,2	36,5	-	-	-	-	
NR 50/200A/A	-	14,3	8,3	7,5	10		56,7	54,9	54,3	53,4	52,4	50,7	48,9	46,5	44,1	39,7	38,8	-	-	
NR 50/250C/B	-	18,5	10,7	9,2	12,5		61,2	58,8	58	57,3	56,5	55	53,2	51,1	48,9	44,8	43,1	39,4	-	
NR 50/250B/A	-	21,5	12,4	11	15		69,4	67	66,4	65,5	64,8	63,2	61,5	59,6	57,7	53,8	52,6	50	-	
NR 50/250A/B	-	27,3	15,8	15	20		87	84,6	84,1	83,2	82,3	80,7	78,8	76,9	74,3	69,8	68,4	65,2	-	

Monophasé

Modèle					Q = Débit												
					m³/h	0	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	39	
					l/min		250	280	315	350	400	450	500	550	630	650	
					H (m) = Hauteur totale												
230V	P2		P1		14,9	13,8	13,4	12,8	12,1	11	9,9	8,4	6,9	-	-		
A	kW	HP	kW		17,7	17,4	17	16,5	16	15	13,9	12,6	11,3	9	8,3		
NRM 50/125F	7,4	1,1	1,5	1,6		14,9	13,8	13,4	12,8	12,1	11	9,9	8,4	6,9	-	-	
NRM 50/125C	9,2	1,5	2	2		17,7	17,4	17	16,5	16	15	13,9	12,6	11,3	9	8,3	

Triphasé

						Q = Débit															
						m³/h	0	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	69	72	
								l/min	350	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1150	1200
Modèle	230V	400V	690V	P2				H (m) = Hauteur totale													
	A			kW	HP																
NR 65/125F/B	9,2	5,3	-	2,2	3		16,5	16	15,7	15,3	14,8	14,3	13,5	12,5	11,1	9,5	7,3	5,3	-	-	
NR 65/125D/A	11,5	6,6	-	3	4		21,1	20,2	19,9	19,6	19,2	18,7	17,9	16,9	15,2	13,3	11,3	9,1	-	-	
NR 65/125A/B	-	9,6	5,5	4	5,5		25	24,4	24,1	23,8	23,4	23	22,2	21,4	19,8	18	15,9	13,7	12,4	-	
NR 65/125S/B	-	9,6	5,5	4	5,5		27,2	26,3	26	25,7	25,4	25	24,3	23,6	22,1	20,3	18,3	16,1	14,7	-	
NR 65/160B/A	-	10,8	6,2	5,5	7,5		31,9	32	31,7	31,4	30,9	30,4	29,5	28,6	26,8	24,8	22,2	19,7	18,3	16,7	
NR 65/160A/A	-	14,3	8,3	7,5	10		39	39,3	39	38,7	38,3	37,9	36,9	36,1	34,7	32,9	30,6	28,1	26,7	25,3	
NR 65/200B/B	-	18,5	10,7	9,2	12,5		47,1	46,7	45,9	45,1	44,4	43,6	42	40,5	37,9	35,3	32,4	28,3	-	-	
NR 65/200A/A	-	21,5	12,4	11	15		54,2	53,3	52,8	52,3	51,5	50,7	49,2	47,5	45,1	41,9	38,1	34,5	-	-	
NR 65/200S/B	-	27,3	15,8	15	20		60,4	60,5	60,2	59,6	59	58	56,3	54,5	52,2	49,5	46,5	42,7	-	-	
NR 65/250C/A	-	21,5	12,4	11	15		54,6	54,8	54,2	53,5	52,8	52	50,5	48,9	46,3	43,5	40,6	37,3	-	-	
NR 65/250B/B	-	27,3	15,8	15	20		67,1	67,2	66,7	66	65,1	64,3	62,8	61,3	58,6	55,8	52,9	49,7	-	-	
NR 65/250A/C	-	34	19,6	18,5	25		78,5	78,5	77,8	77,3	76,7	76	74,8	73,6	71,1	68,4	65,5	62,2	-	-	

Triphasé

						Q = Débit													
						m³/h	0	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96	108	120	132
Modèle	400V	690V	P2		l/min	630		700	800	900	1000	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2200	2350
	A		kW	HP		H (m) = Hauteur totale													
NR 80/125E	9,6	5,5	4	5,5		18,9	16,8	16,5	16,1	15,7	15,3	14,8	14	13,1	11,5	9,2	-	-	-
NR 80/125C	10,8	6,2	5,5	7,5		21,6	20,5	20,3	20	19,7	19,3	18,9	18,3	17,4	15,9	13,9	11	-	-
NR 80/125A	14,3	8,3	7,5	10		27	25,8	25,7	25,5	25,3	25	24,8	24,2	23,4	22,1	20,2	17,7	-	-
NR 80/160D	14,3	8,3	7,5	10		25,2	-	-	24,8	24,5	24,1	23,8	23,3	22,6	21,3	19,1	16,1	-	-
NR 80/160C	18,5	10,7	9,2	12,5		28,1	-	-	28,2	28,1	27,9	27,7	27,3	26,6	25,3	23,2	20,5	17	-
NR 80/160B	21,5	12,4	11	15		32,4	-	-	32,8	32,7	32,5	32,2	31,8	31,1	29,9	28	25,5	22,4	-
NR 80/160AR	27,3	15,8	15	20		36,2	-	-	36,7	36,5	36,3	36	35,7	35,3	34,5	32,9	30,5	27,8	-
NR 80/160A	27,3	15,8	15	20		40,3	-	-	41,4	41,2	40,9	40,7	40,3	39,9	39,1	37,8	35,7	33,1	-
NR 80/200C	27,3	15,8	15	20		41,1	-	-	42,8	42,7	42,5	42,2	41,5	40,5	38,7	36,4	33,7	30,7	28,2
NR 80/200B	34	19,6	18,5	25		47,6	-	-	48,9	48,8	48,6	48,3	47,7	46,8	45,1	43	40,5	37,6	35,2
NR 80/200A	41	23,7	22	30		55,2	-	-	56,7	56,7	56,6	56,5	56,1	55,5	54,3	52,6	50,4	47,7	45,4

P1: Max. puissance absorbée.

P2: Puissance nominale moteur

Tolérances selon UNI EN ISO 9906:2012.

Performances n ≈ 1450 1/mi

Triphasé

					Q = Débit											
					m³/h	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
					l/min		33,3	66,6	100	133	167	200	233	267	300	333
Modèle	230V	400V	P2		H (m) = Hauteur totale											
	A		kW	HP												
NR4 50C/A	1,3	0,75	0,25	0,34		3,9	3,9	3,8	3,3	2,5	-	-	-	-	-	-
NR4 50B/A	1,3	0,75	0,25	0,34		4,7	4,7	4,6	4,3	3,5	2,3	-	-	-	-	-
NR4 50A/A	1,3	0,75	0,25	0,34		5,6	5,6	5,5	5,2	4,5	3,5	2	-	-	-	-
NR4 65C/A	1,3	0,75	0,25	0,34		3,8	-	-	3,8	3,7	3,5	3,1	2,6	1,9	-	-
NR4 65B/A	2,1	1,2	0,33	0,45		4,7	-	-	4,7	4,6	4,5	4,2	3,8	3,2	2,5	-
NR4 65A/A	2,1	1,2	0,33	0,45		5,6	-	-	5,6	5,5	5,3	5	4,6	4,1	3,5	2,7

Monophasé

					Q = Débit									
					m³/h	0	2	4	6	8	10	12	14	16
					l/min		33,3	66,6	100	133	167	200	233	267
Modèle	230V	P2		P1	H (m) = Hauteur totale									
	A	kW	HP	kW										
NR4M 50C/A	2,1	0,25	0,34	0,27		3,9	3,9	3,8	3,3	2,5	-	-	-	-
NR4M 50B/A	2,1	0,25	0,34	0,29		4,7	4,7	4,6	4,3	3,5	2,3	-	-	-
NR4M 50A/A	2,1	0,25	0,34	0,33		5,6	5,6	5,5	5,2	4,5	3,5	2	-	-
NR4M 65C/A	2,1	0,25	0,34	0,31		3,8	-	-	3,8	3,7	3,5	3,1	2,6	1,9

Triphasé

Modèle					Q = Débit															
					0	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	9,6
						16,6	20	25	31,5	40	50	60	70	80	90	100	110	125	140	160
					H (m) = Hauteur totale															
230V	400V	P2																		
A		kW	HP																	
NR4 32/160B/A	1,65	0,95	0,37	0,5	8,1	7,9	7,9	7,7	7,6	7,4	7,2	6,9	6,6	6,1	5,6	4,4	-	-	-	-
NR4 32/160A/A	1,65	0,95	0,37	0,5	9,2	9,3	9,3	9,2	9,1	9	8,8	8,6	8,3	8	7,6	7,2	6,6	5,6	-	-
NR4 32/200C/A	1,65	0,95	0,37	0,5	11,5	11,3	11,3	11,2	11,1	10,9	10,7	10,5	10,2	9,9	9,5	9,1	8,5	7,4	5,7	-
NR4 32/200B/A	2,6	1,5	0,55	0,75	13,2	13,2	13,2	13,1	13	12,9	12,8	12,6	12,4	12,1	11,8	11,4	10,9	10	9,1	7,5
NR4 32/200A/A	3,3	1,9	0,75	1	14,6	14,5	14,5	14,4	14,3	14,2	14,1	13,9	13,8	13,5	13,2	12,8	12,3	11,4	10,5	9,1

Triphasé

					Q = Débit														
					m³/h	0	2,4	3	3,6	4,8	5,4	6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15
Modèle	230V	400V	P2		l/min		40	50	60	80	90	100	125	140	160	180	200	220	250
	A		kW	HP	H (m) = Hauteur totale														
NR4 40/160B/A	1,65	0,95	0,37	0,5		7,3	7,3	7,2	7,1	6,9	6,8	6,6	6,1	5,8	5,2	4,4	3,5	2,5	-
NR4 40/160A/A	1,65	0,95	0,37	0,5		9,1	9	9	9	8,8	8,7	8,6	8,1	7,8	7,2	6,5	5,7	4,8	3,3
NR4 40/200B/A	2,6	1,5	0,55	0,75		12,9	12,5	12,4	12,2	11,9	11,7	11,4	10,7	10,2	9,1	7,7	6,2	4,4	-
NR4 40/200A/A	3,3	1,9	0,75	1		14,7	14,3	14,2	14,1	13,9	13,7	13,5	12,9	12,4	11,6	10,5	9,2	7,7	4,9

Triphasé

					Q = Débit																
					m³/h	0	5,4	6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30
Modèle	230V	400V	P2		l/min		90	100	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	500
	A		kW	HP	H (m) = Hauteur totale																
NR4 50/160C/A	1,65	0,95	0,37	0,5		5,9	5,9	5,8	5,7	5,6	5,4	5,2	5	4,7	4,2	3,7	3,1	2,3	-	-	-
NR4 50/160B/A	2,6	1,5	0,55	0,75		7,3	7,4	7,4	7,2	7,1	6,9	6,7	6,4	6,2	5,7	5,2	4,5	3,8	2,5	-	-
NR4 50/160A/B	3,3	1,9	0,75	1		9,2	9,2	9,2	9,1	9	8,9	8,7	8,4	8,2	7,6	7,1	6,4	5,6	4,4	3,1	-
NR4 50/200B/B	5	2,9	1,1	1,5		12,8	12,6	12,5	12,3	12,1	11,9	11,5	11,2	10,7	10	9,2	8,2	7,1	5,2	-	-
NR4 50/200A/B	5	2,9	1,1	1,5		14,3	14,1	14	13,9	13,7	13,5	13,2	12,8	12,4	11,7	11	10	8,8	7,3	-	-
NR4 50/250C/B	6	3,5	1,5	2		17,1	17	16,9	16,6	16,4	16,1	15,9	15,6	15,2	14,6	13,9	12,8	11,3	8,5	5,3	-
NR4 50/250B/B	8,6	5	2,2	3		21	20,9	20,8	20,5	20,3	20	19,7	19,4	19	18,4	17,8	16,8	15,6	13,8	11,7	8,5
NR4 50/250A/A	11,1	6,4	3	4		22	21,9	21,9	21,8	21,6	21,4	21,1	20,9	20,5	19,9	19,2	18,3	17,2	15,3	13,4	11

P1: Max. puissance absorbée.

P2: Puissance nominale moteur

Tolérances selon UNI EN ISO 9906:2012.

Performances n ≈ 1450 1/mi

Triphasé

						Q = Débit														
						m³/h	0	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	42	48
Modèle	230V	400V	690V	P2		l/min		180	200	220	250	280	315	350	400	450	500	550	700	800
	A			kW	HP	H (m) = Hauteur totale														
NR4 65/125F/A	1,65	0,95	-	0,37	0,5		4,1	3,9	3,8	3,8	3,6	3,5	3,3	3	2,6	2,1	1,6	1	-	-
NR4 65/125D/A	2,6	1,5	-	0,55	0,75		5,3	5	5	4,9	4,8	4,7	4,5	4,3	3,9	3,4	2,9	2,4	-	-
NR4 65/125A/B	3,3	1,9	-	0,75	1		6,3	6,2	6,1	6	5,9	5,8	5,7	5,5	5,1	4,6	4,1	3,5	1,5	-
NR4 65/125S/B	3,3	1,9	-	0,75	1		6,8	6,6	6,6	6,5	6,4	6,3	6,1	5,9	5,6	5,1	4,6	4,1	2,1	-
NR4 65/160B/B	5	2,9	-	1,1	1,5		8,2	8,2	8,2	8,1	8	7,9	7,7	7,5	7,1	6,6	6	5,4	3,2	-
NR4 65/160A/B	5	2,9	-	1,1	1,5		9,7	9,6	9,5	9,5	9,4	9,2	9	8,8	8,5	8	7,4	6,8	4,7	3
NR4 65/200C/B	5	2,9	-	1,1	1,5		11,4	11,3	11,2	11,1	10,8	10,6	10,3	9,9	9,4	8,7	7,9	7	3,4	-
NR4 65/200B/B	6	3,5	-	1,5	2		13,3	13,1	13	12,9	12,7	12,4	12,1	11,8	11,2	10,5	9,7	8,9	5,4	-
NR4 65/200A/B	8,6	5	-	2,2	3		14,5	14,6	14,5	14,4	14,2	13,9	13,6	13,2	12,7	12	11,3	10,5	7,2	-
NR4 65/250D/B	8,6	5	-	2,2	3		13,7	13,9	13,8	13,8	13,6	13,4	13,1	12,8	12,3	11,6	10,9	10,1	7,2	-
NR4 65/250C/B	8,6	5	-	2,2	3		17,1	17,3	17,2	17,2	16,9	16,7	16,3	16	15,4	14,7	13,9	13	10	-
NR4 65/250B/A	11,1	6,4	-	3	4		19,9	20,1	20	20	19,8	19,6	19,3	19	18,4	17,7	16,9	16,1	13,2	10,8
NR4 65/250A/A	-	8,3	4,8	4	5,5		21,4	21,6	21,5	21,4	21,3	21,1	20,8	20,5	19,9	19,2	18,4	17,6	14,7	12,2

Triphasé

					Q = Débit																	
					m³/h	0	21	24	27	33	37,8	42	48	54	60	66	75	84	96			
Modèle	230V	400V	P2		l/min																	
	A		kW	HP	H (m) = Hauteur totale																	
NR4 80/160C	5	2,9	1,1	1,5		6,7	6,3	6,2	6,1	6	5,8	5,7	5,4	4,8	4,1	-	-	-	-			
NR4 80/160B	5	2,9	1,1	1,5		7,4	7,2	7,2	7,1	7	6,8	6,7	6,4	6	5,2	4,4	-	-	-			
NR4 80/160A	6	3,5	1,5	2		8,8	8,7	8,7	8,7	8,6	8,5	8,4	8,1	7,7	7,1	6,4	5,2	-	-			
NR4 80/160S	8,6	5	2,2	3		10,2	10,2	10,2	10,2	10,1	10	9,9	9,6	9,3	8,8	8,2	7	5,7	-			
NR4 80/200B	8,6	5	2,2	3		11,4	11,7	11,7	11,7	11,6	11,4	11,3	10,9	10,4	9,8	9	7,8	6,3	3,8			
NR4 80/200A	11,1	6,4	3	4		13,9	14,2	14,1	14,1	14	13,9	13,7	13,4	13	12,4	11,7	10,4	9	6,7			

Triphasé

						Q = Débit													
						m³/h	0	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	110
Modèle	230V	400V	690V	P2		l/min		333	417	500	583	667	833	1000	1167	1333	1500	1667	1833
	A			kW	HP	H (m) = Hauteur totale													
NR4 100C/B	5	2,9	-	1,1	1,5		6,6	6,6	6,4	6,3	6	5,6	4,6	3,3	-	-	-	-	-
NR4 100B/B	5	2,9	-	1,1	1,5		7,5	7,5	7,4	7,2	7	6,6	5,6	4,4	-	-	-	-	-
NR4 100A/B	6	3,5	-	1,5	2		9	9	8,9	8,8	8,6	8,3	7,4	6,2	4,8	-	-	-	-
NR4 125C/B	8,6	5	-	2,2	3		10,2	-	-	10,2	10,1	10	9,6	9	8,2	7,1	5,7	4	-
NR4 125B/A	11,1	6,4	-	3	4		12	-	-	12	11,9	11,8	11,6	11	10,4	9,4	8,2	6,7	5,1
NR4 125A/A	-	8,3	4,8	4	5,5		13,6	-	-	13,6	13,5	13,4	13,2	12,9	12,3	11,4	10,3	8,8	7,2

P1: Max. puissance absorbée.
P2: Puissance nominale moteur
Tolérances selon UNI EN ISO 9906:2012.

Performances n ≈ 2900 1/min

Fonctionnement individuel

Triphasé

						Q = Débit													
						m³/h	0	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	39	42	45
Modèle	230V	400V	690V	P2		l/min		250	280	315	350	400	450	500	550	630	650	700	750
	A			kW	HP	H (m) = Hauteur totale													
NRD 50/125F	4,6	2,7	-	1,1	1,5		13,7	13,2	12,7	12	11,2	9,9	8,5	6,8	4,8	-	-	-	-
NRD 50/125C	7,5	4,3	-	1,5	2		17,8	17,8	17,4	16,8	16	14,8	13,3	11,7	9,9	6,8	5,9	-	-
NRD 50/125A	9,2	5,3	-	2,2	3		20,8	21,2	20,9	20,5	19,9	18,7	17,4	15,8	14,1	11,1	10,4	8,3	-
NRD 50/160C	9,2	5,3	-	2,2	3		23,4	22,9	22,4	21,7	20,9	19,4	17,7	15,7	13,4	9,1	7,8	-	-
NRD 50/160B	11,5	6,6	-	3	4		25,6	25	24,6	24	23,3	22	20,4	18,5	16,2	11,9	10,7	7,5	-
NRD 50/160A	-	9,6	5,5	4	5,5		34	34,6	34,3	33,8	33,2	32	30,5	28,7	26,7	22,8	21,7	18,8	15,6

Triphasé

						Q = Débit														
						m³/h	0	21	24	27	30	33	37,8	42	48	54	60	66	69	72
Modèle	230V	400V	690V	P2		l/min		350	400	450	500	550	630	700	800	900	1000	1100	1150	1200
	A			kW	HP	H (m) = Hauteur totale														
NRD 65/125F	9,2	5,3	-	2,2	3		16,2	14,9	14,4	13,8	13,2	12,5	11,3	10,1	8,2	6,1	3,9	-	-	-
NRD 65/125D	11,5	6,6	-	3	4		20,4	19,1	18,6	18,1	17,5	16,9	15,7	14,4	12,4	10	7,2	4,3	-	-
NRD 65/125A	-	9,6	5,5	4	5,5		25,3	25	24,7	24,3	23,8	23,2	22,1	21	19,1	16,9	14,3	11,5	9,9	-
NRD 65/160B	-	10,8	6,2	5,5	7,5		30,7	31,3	31,1	30,8	30,4	29,9	28,6	27,2	24,7	21,7	18,2	14,5	12,5	10,4
NRD 65/160A	-	14,3	8,3	7,5	10		37,5	37,7	37,6	37,4	37,1	36,6	35,6	34,4	32,1	29,3	26	22,5	20,6	18,5

Fonctionnement en parallèle
Pour le fonctionnement en parallèle, voir le graphique des courbes

P1: Max. puissance absorbée.
P2: Puissance nominale moteur
Tolérances selon UNI EN ISO 9906:2012.

Performances n ≈ 1450 1/mi

Fonctionnement individuel

Triphasé

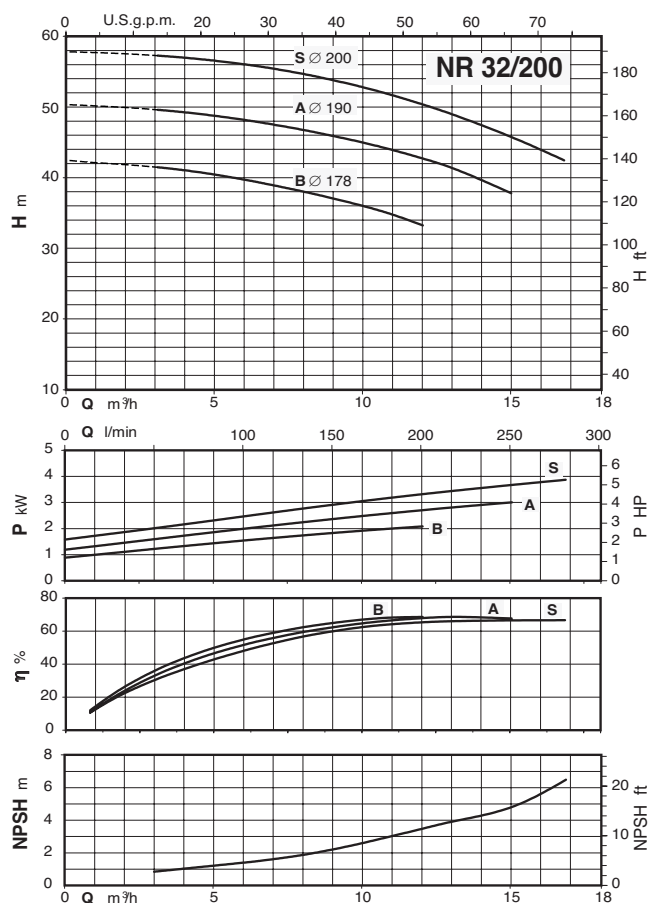
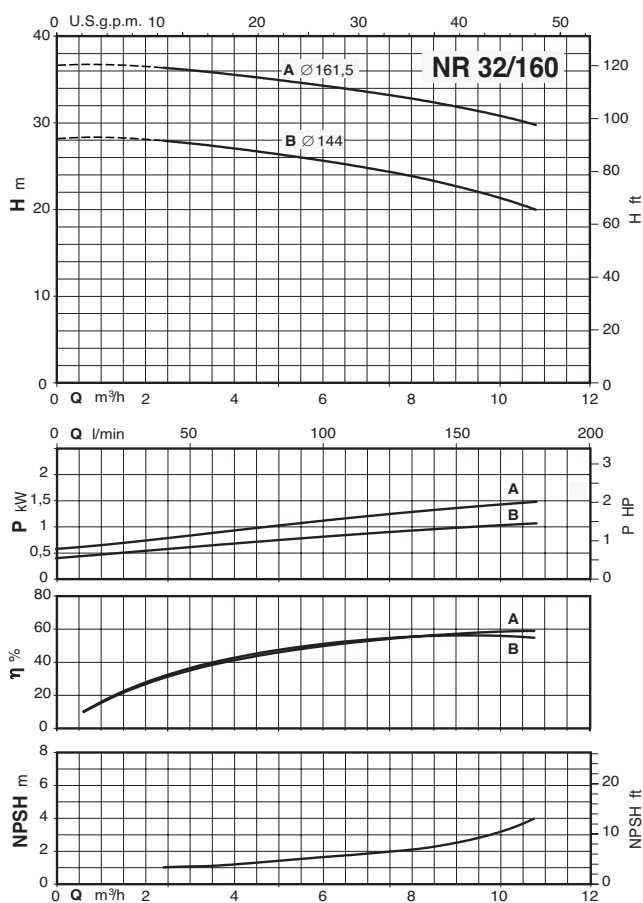
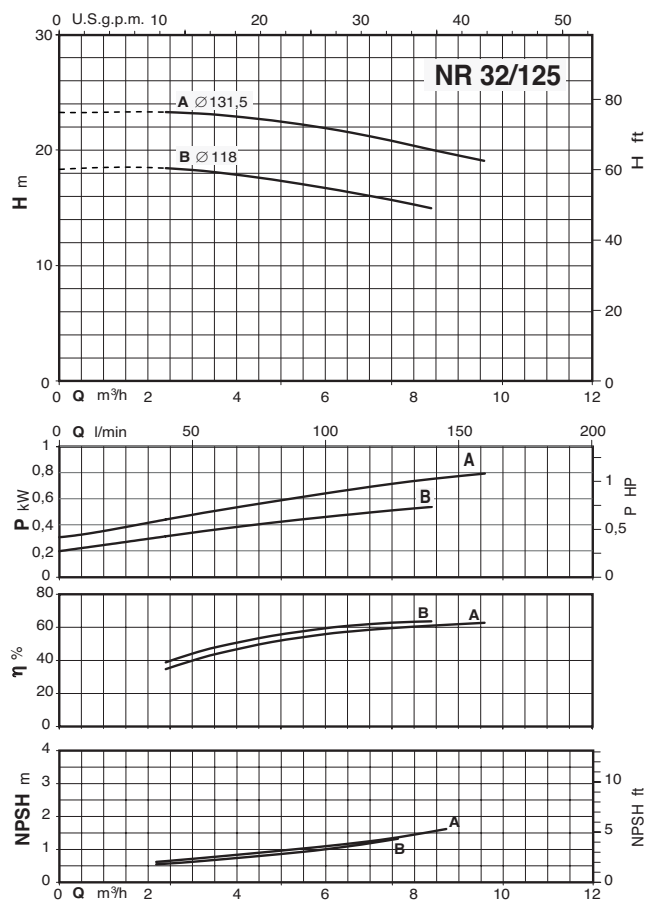
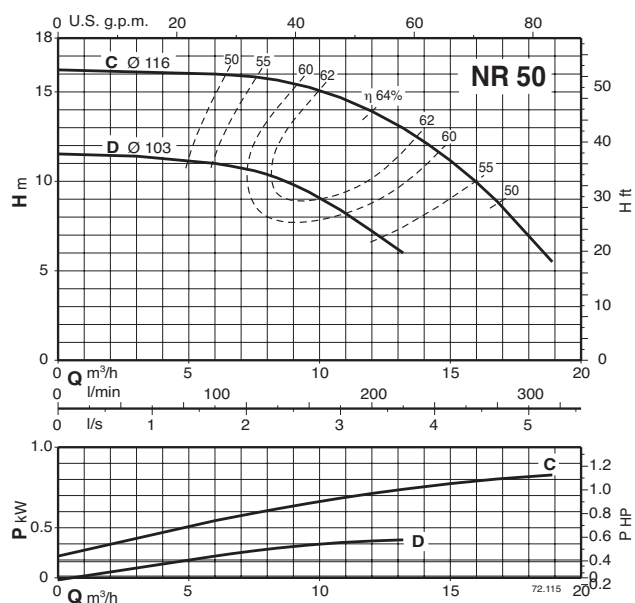
					Q = Débit																
					m³/h	0	5,4	6	7,5	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	
Modèle	230V	400V	P2		l/min		90	100	125	140	160	180	200	220	250	280	315	350	400	450	
	A		kW	HP	H (m) = Hauteur totale																
NRD4 50/160C	1,65	0,95	0,37	0,5		5,9	5,9	5,8	5,7	5,5	5,3	5,1	4,8	4,5	3,9	3,1	2,1	-	-	-	
NRD4 50/160B	2,6	1,5	0,55	0,75		7,3	7,5	7,5	7,4	7,3	7,1	6,8	6,6	6,3	5,7	5,1	4,1	3	1,3	-	
NRD4 50/160A	3,3	1,9	0,75	1		9,3	9,5	9,5	9,4	9,3	9,2	9,1	8,9	8,6	8,1	7,6	6,8	5,8	4,1	2,1	

Triphasé

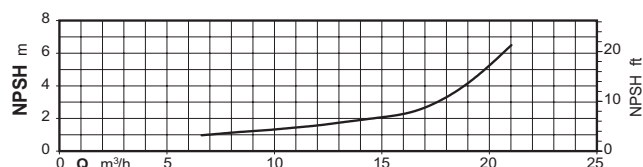
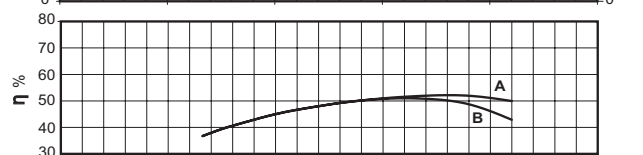
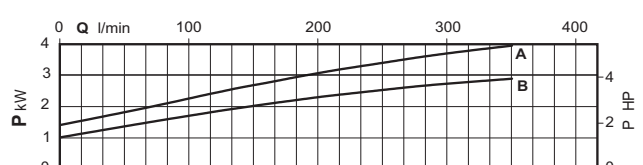
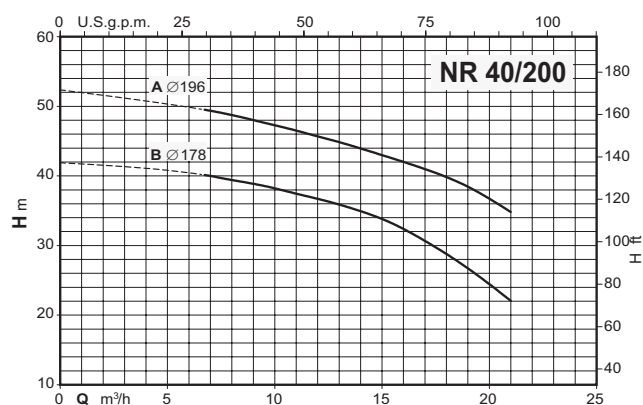
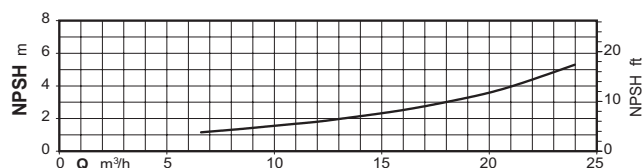
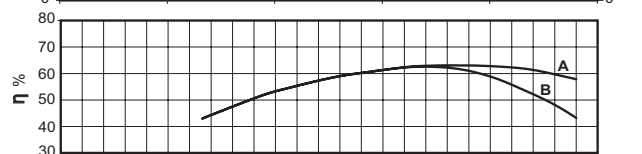
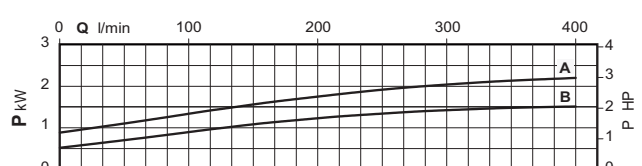
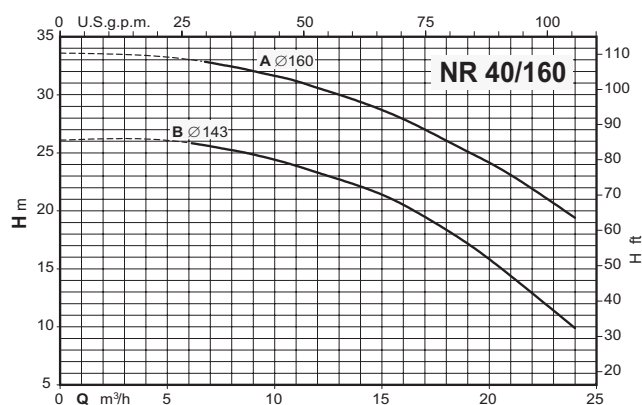
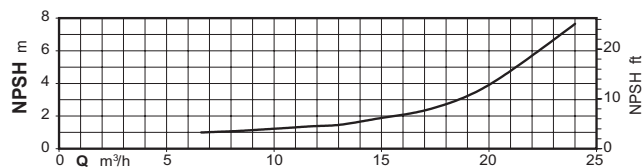
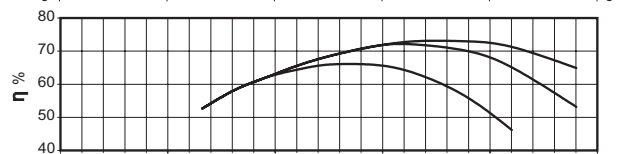
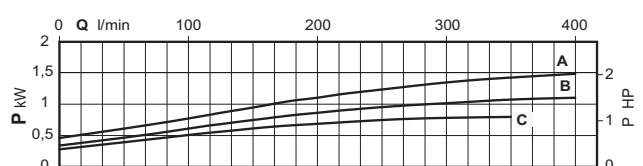
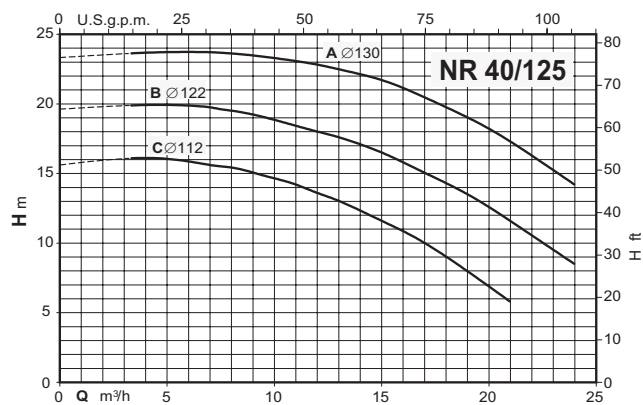
					Q = Débit														
Modèle	230V	400V	P2		m³/h	0	10,8	12	13,2	15	16,8	18,9	21	24	27	30	33	37,8	42
					l/min		180	200	220	250	280	315	350	400	450	500	550	630	700
	A	kW	HP	H (m) = Hauteur totale															
NRD4 65/125F	1,65	0,95	0,37	0,5		4,3	4,1	4	3,9	3,7	3,5	3,3	3	2,5	2	1,3	-	-	-
NRD4 65/125D	2,6	1,5	0,55	0,75		5,4	5,2	5,1	5	4,9	4,7	4,4	4,1	3,6	3,1	2,5	1,7	-	-
NRD4 65/125A	3,3	1,9	0,75	1		6,5	6,4	6,3	6,3	6,1	6	5,8	5,5	5	4,4	3,8	3,1	2	-
NRD4 65/160B	5	2,9	1,1	1,5		8,1	8,2	8,2	8,1	8	7,9	7,6	7,3	6,7	6	5,1	4,1	2,5	-
NRD4 65/160A	5	2,9	1,1	1,5		9,8	9,8	9,8	9,7	9,6	9,4	9,2	8,9	8,3	7,7	6,9	6	4,3	2,6

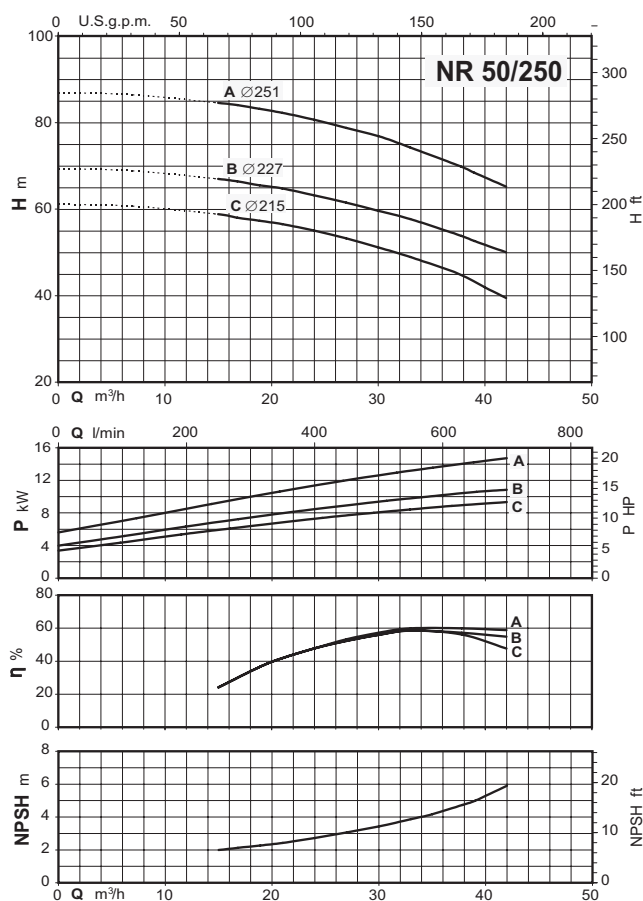
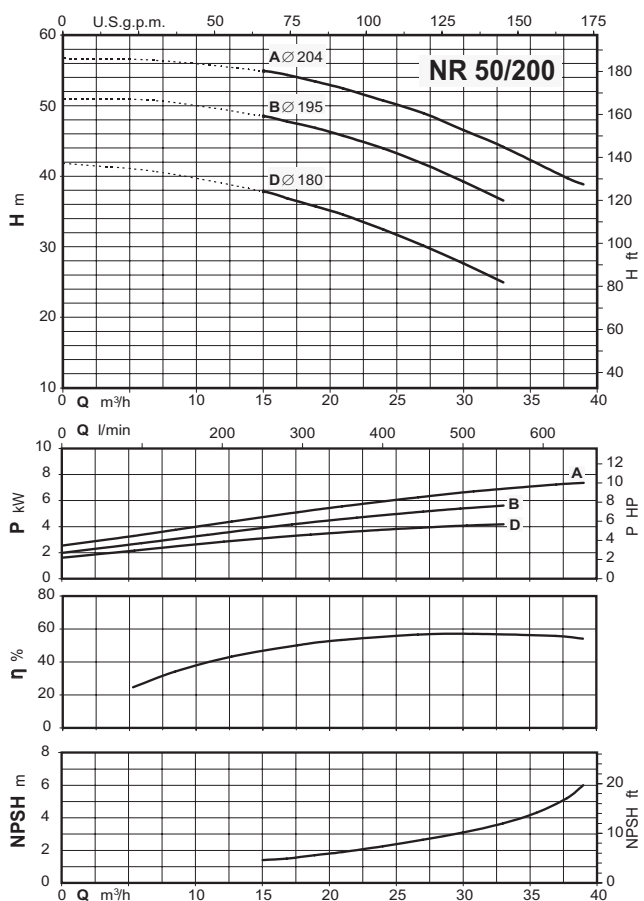
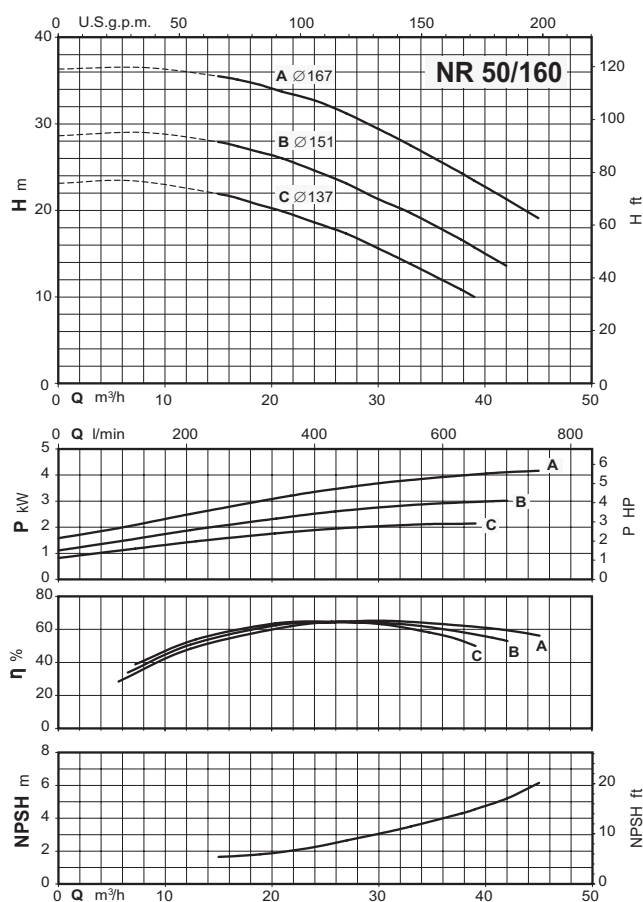
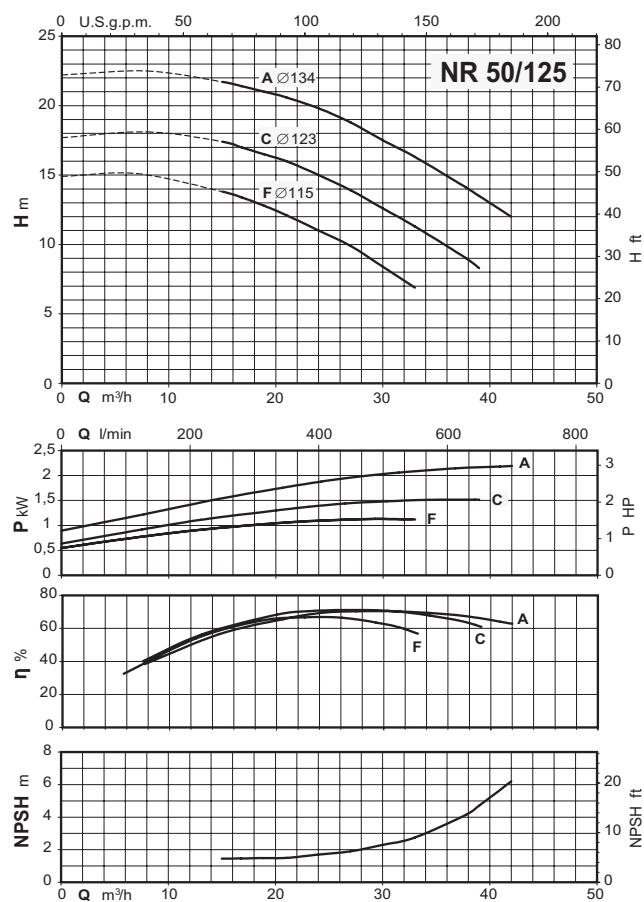
Fonctionnement en parallèle
Pour le fonctionnement en parallèle, voir le graphique des courbes

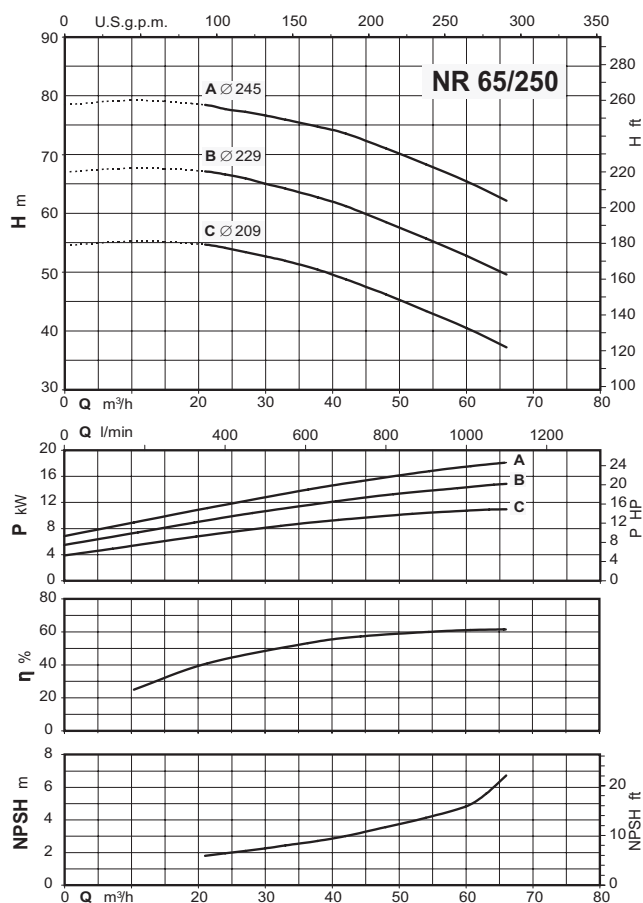
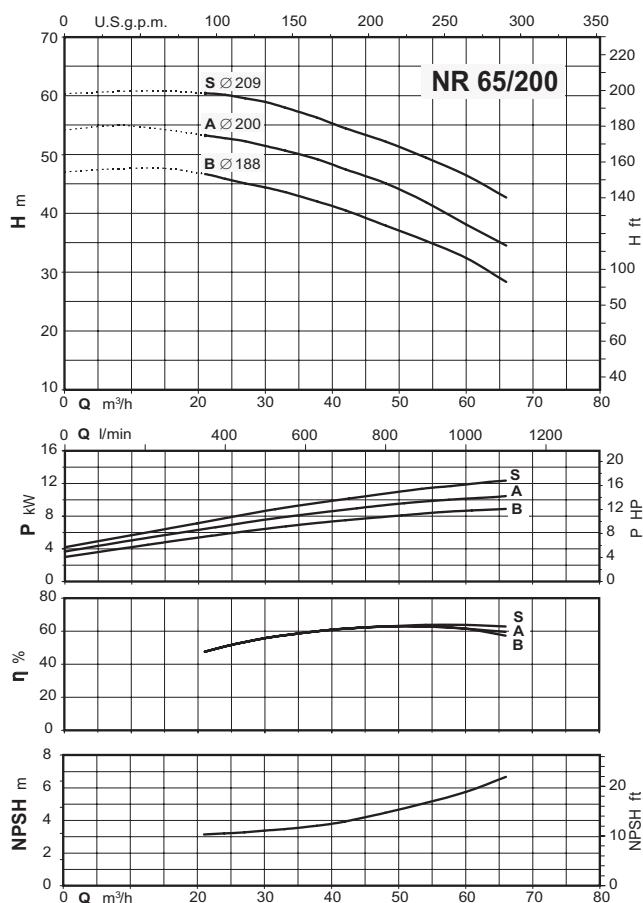
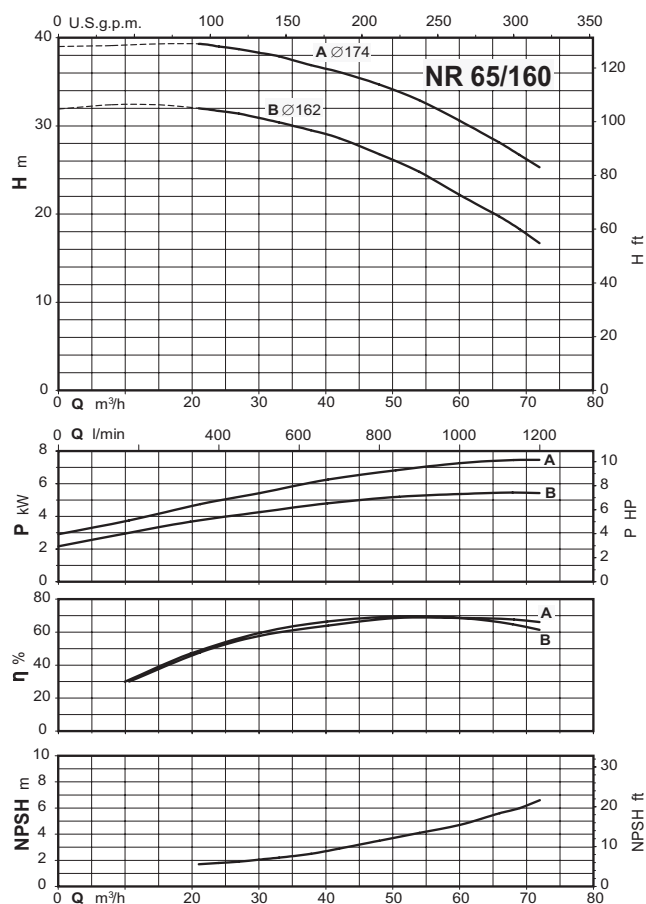
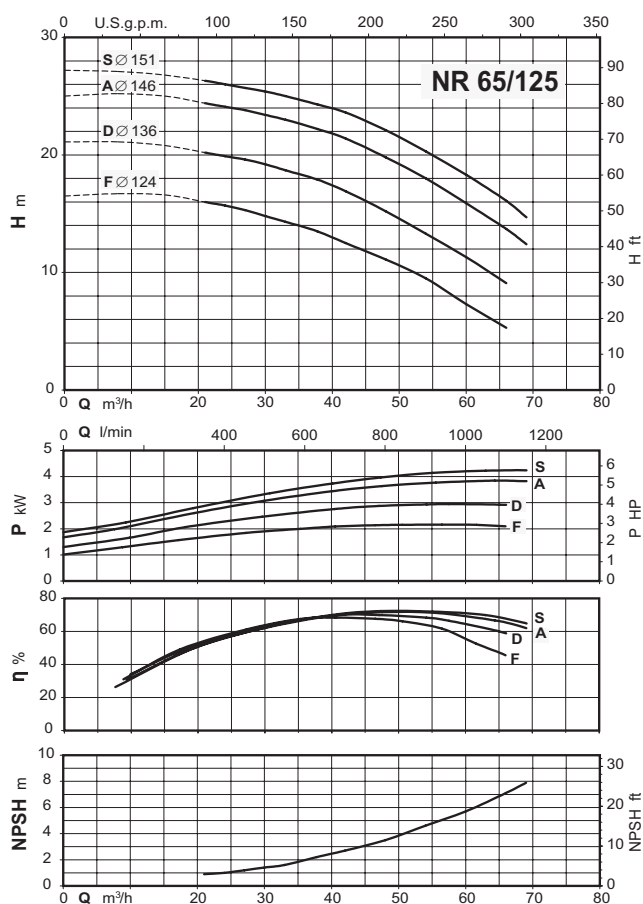
P1: Max. puissance absorbée.
P2: Puissance nominale moteur
Tolérances selon UNI EN ISO 9906:2012.

Graphique d'utilisation $n \approx 2900$ 1/min

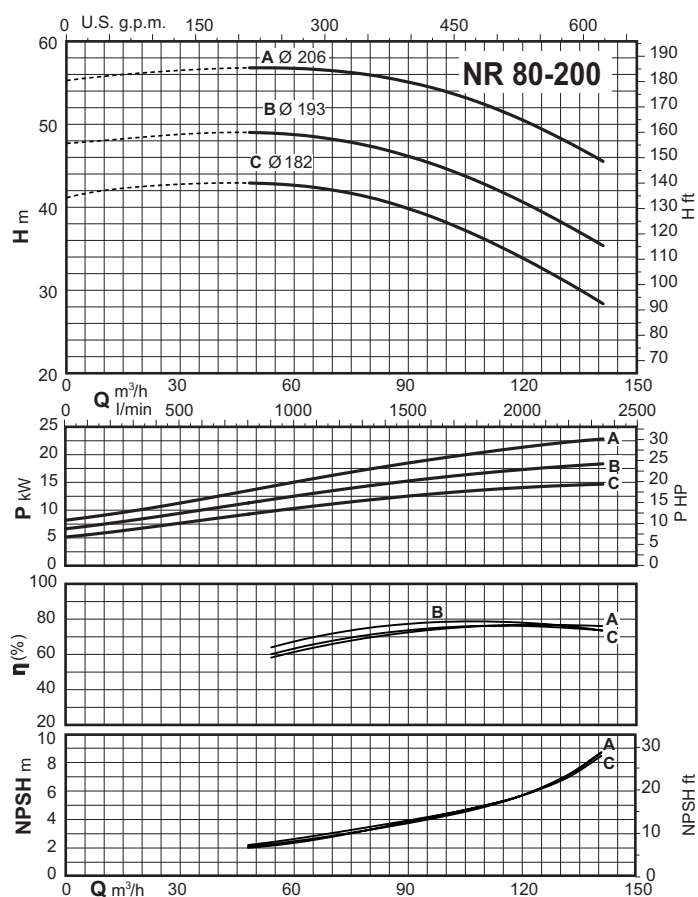
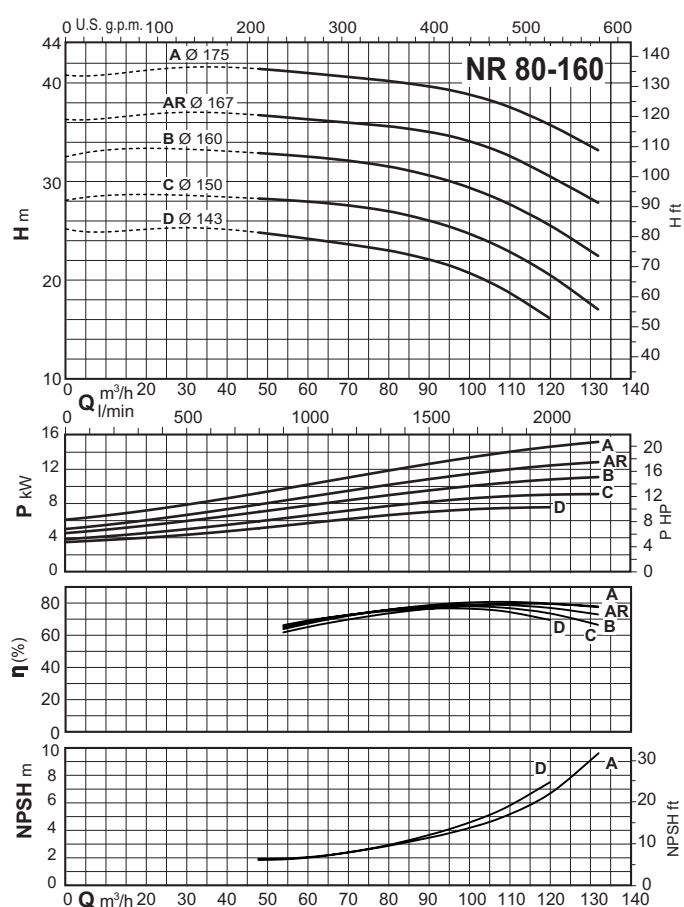
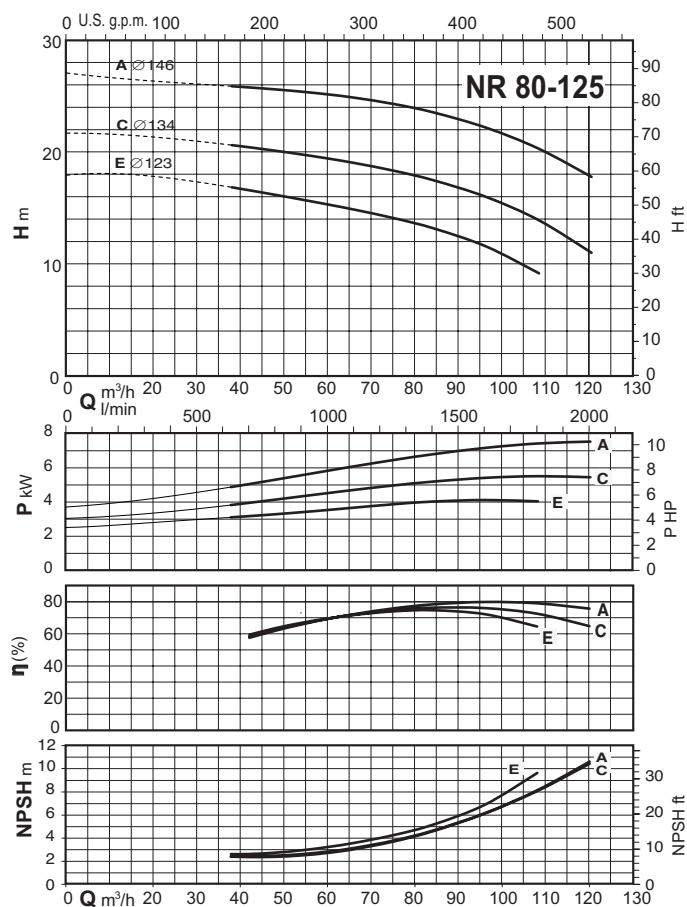
NR, NRD

Graphique d'utilisation $n \approx 2900$ 1/min

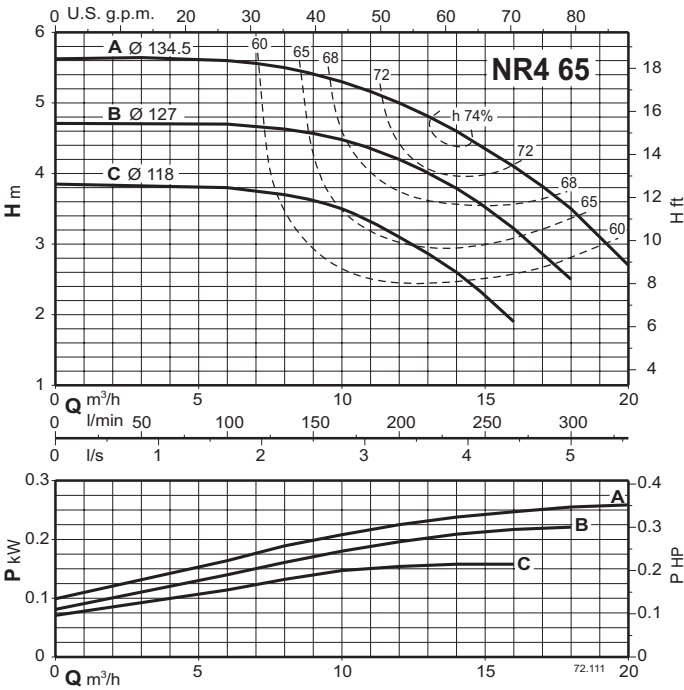
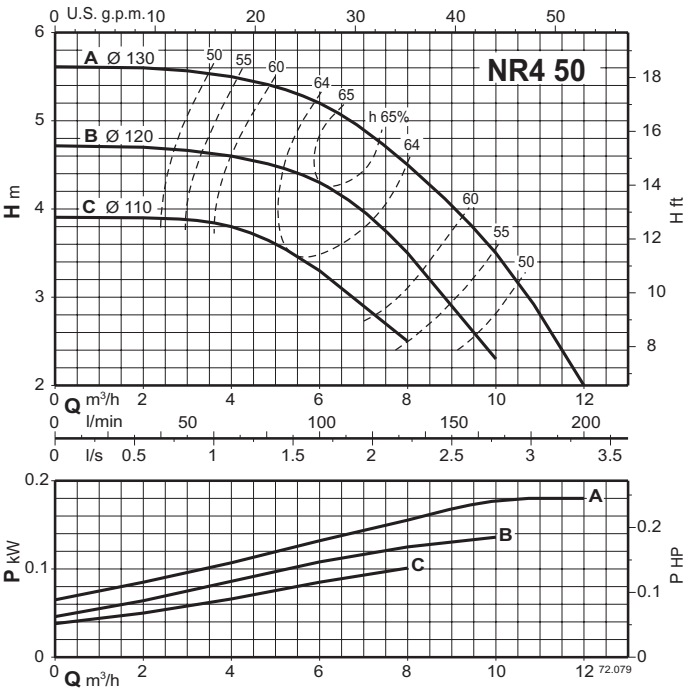
Graphique d'utilisation $n \approx 2900$ 1/min

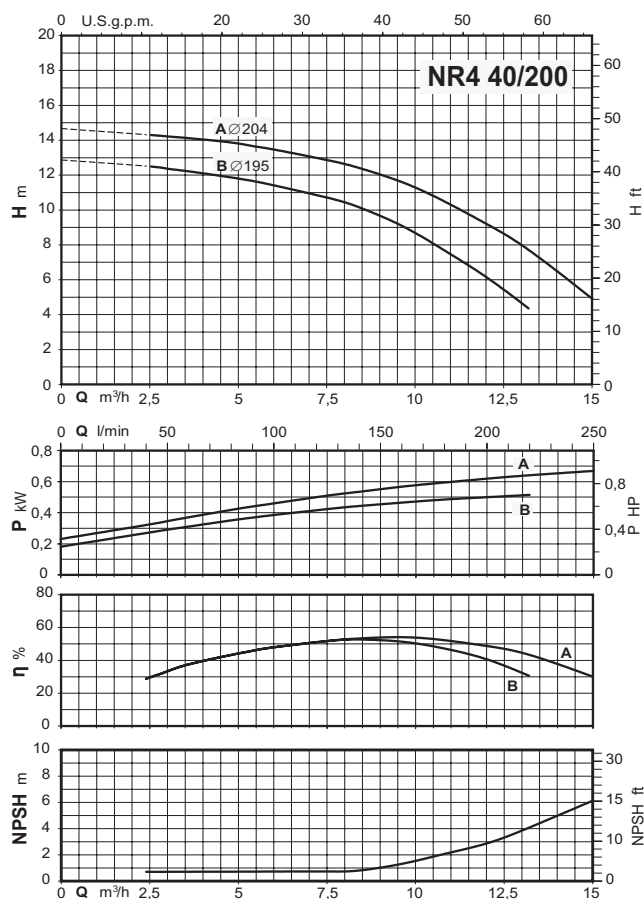
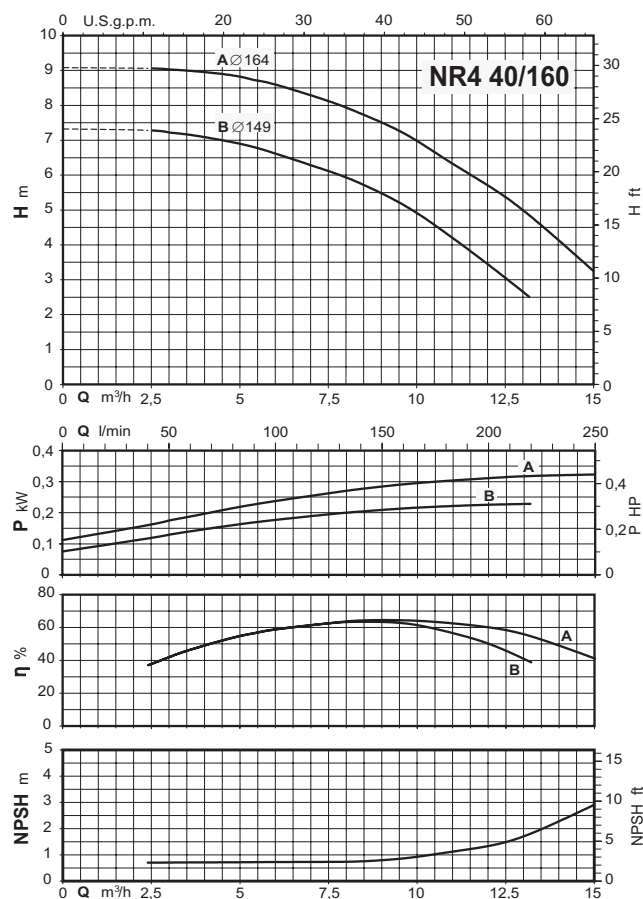
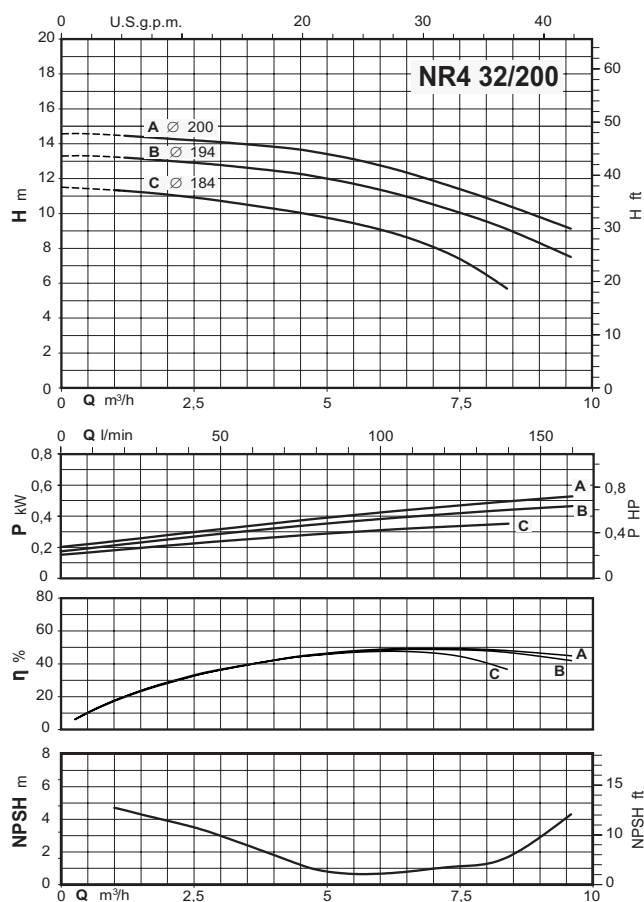
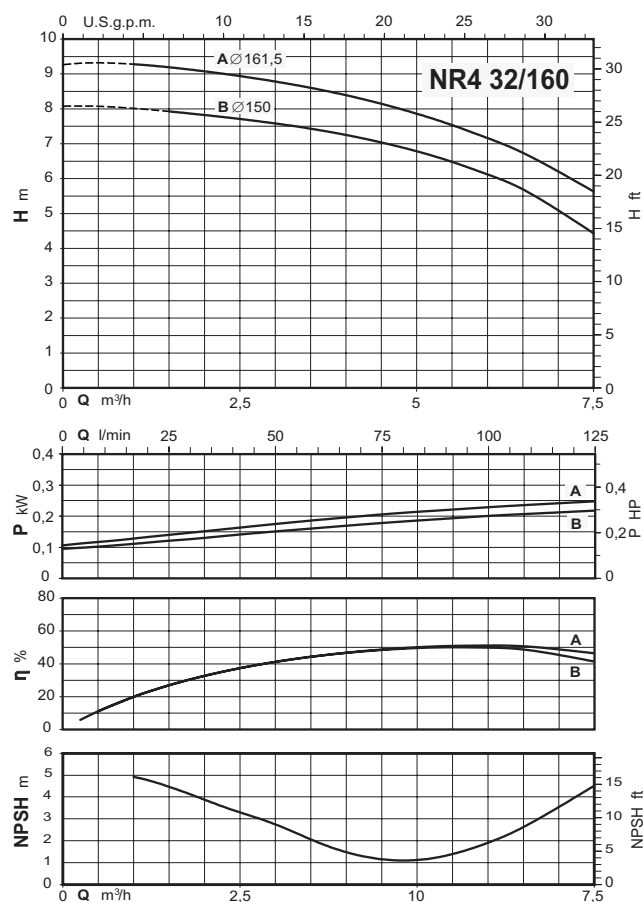
Graphique d'utilisation $n \approx 2900$ 1/min

NR, NRD

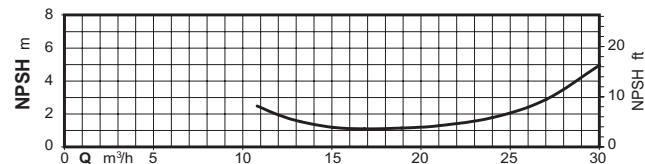
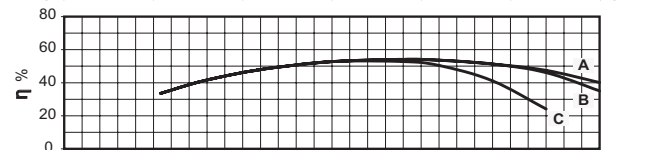
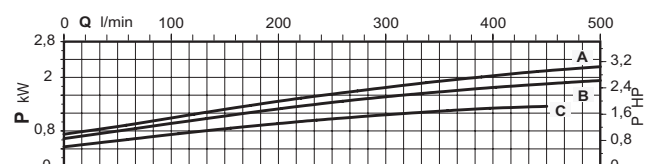
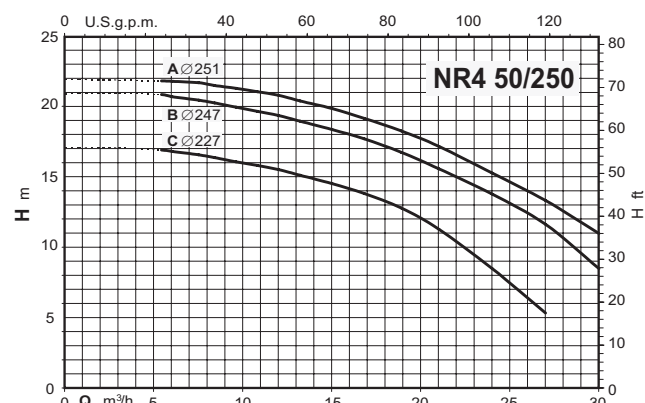
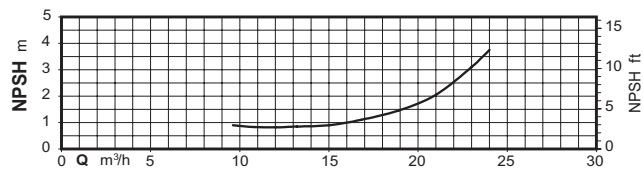
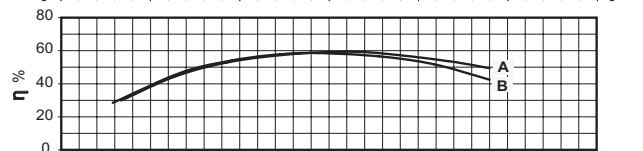
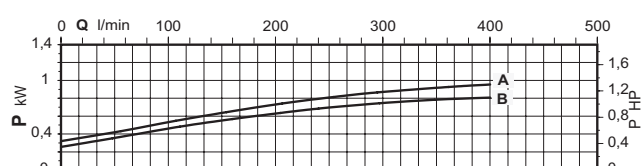
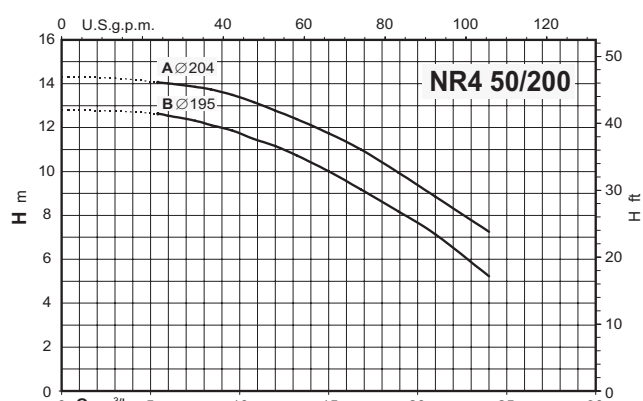
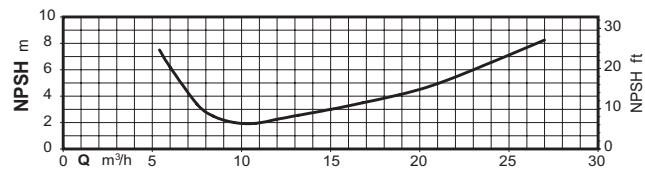
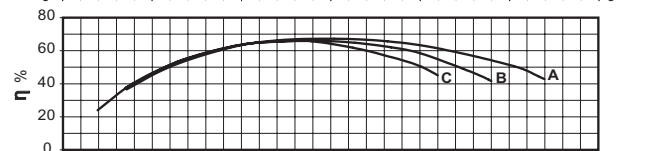
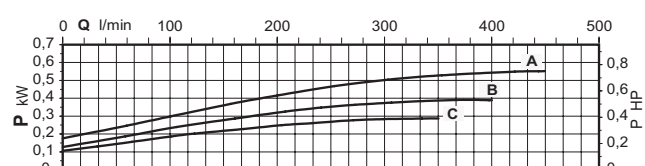
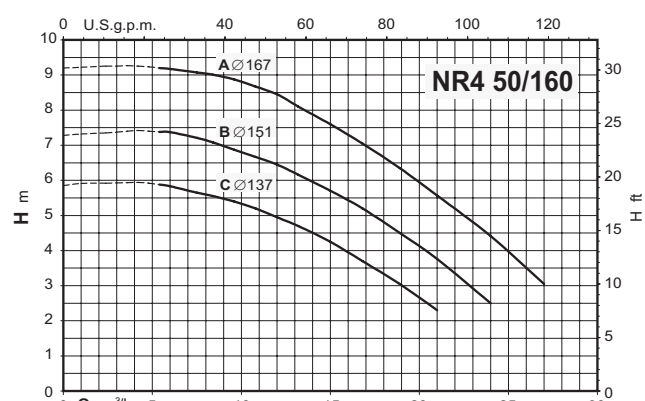
Graphique d'utilisation $n \approx 2900$ 1/min

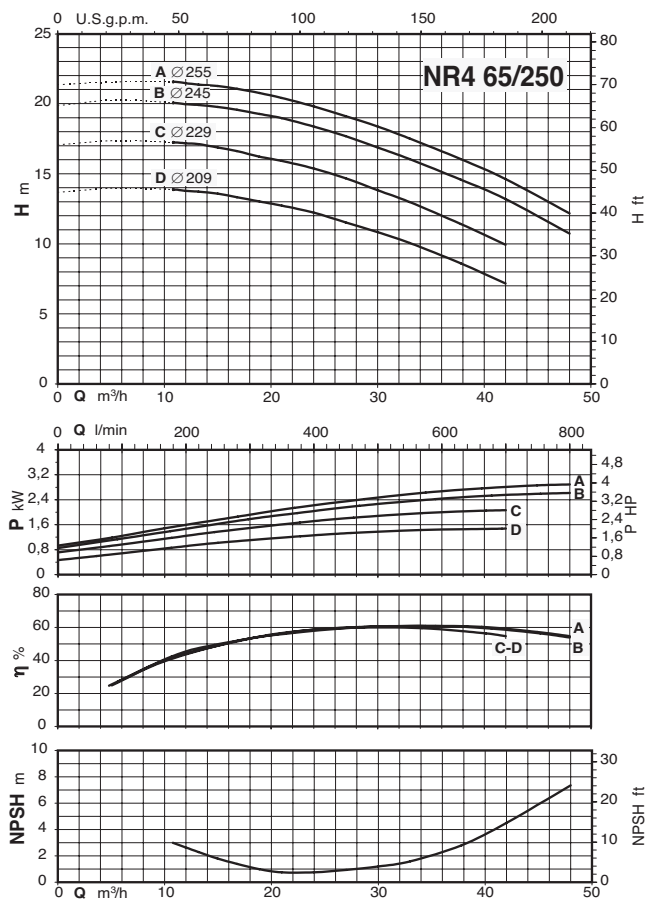
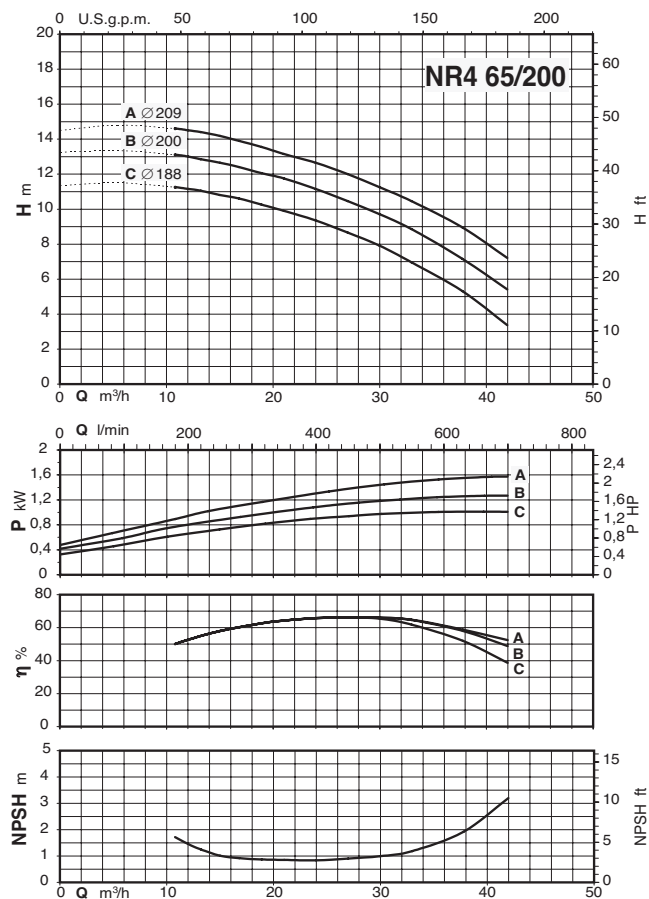
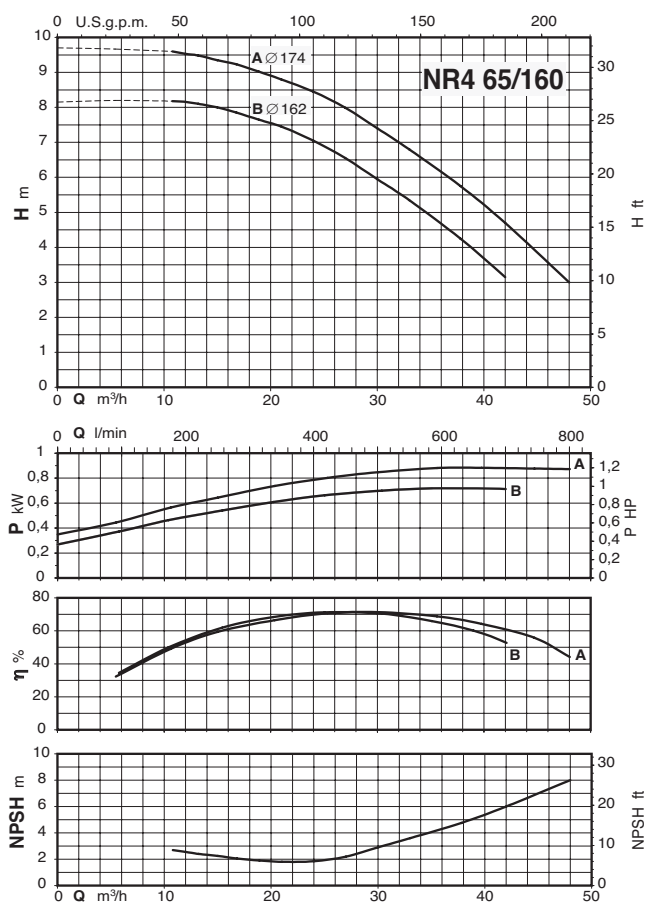
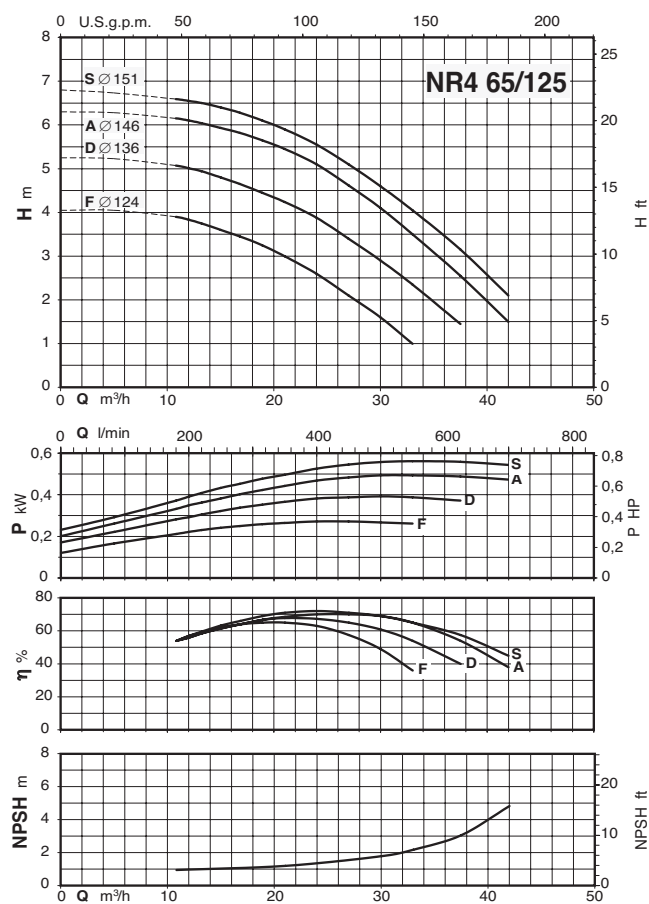
Graphique d'utilisation n ≈ 1450 1/min



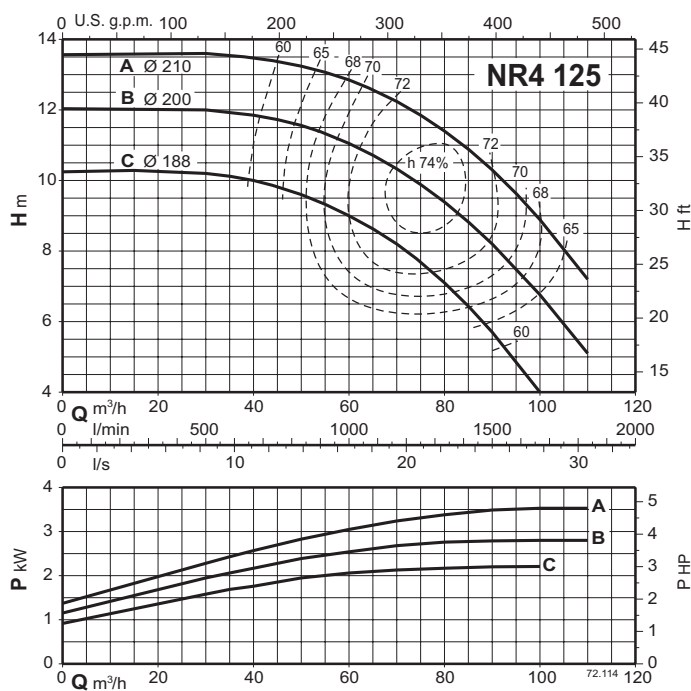
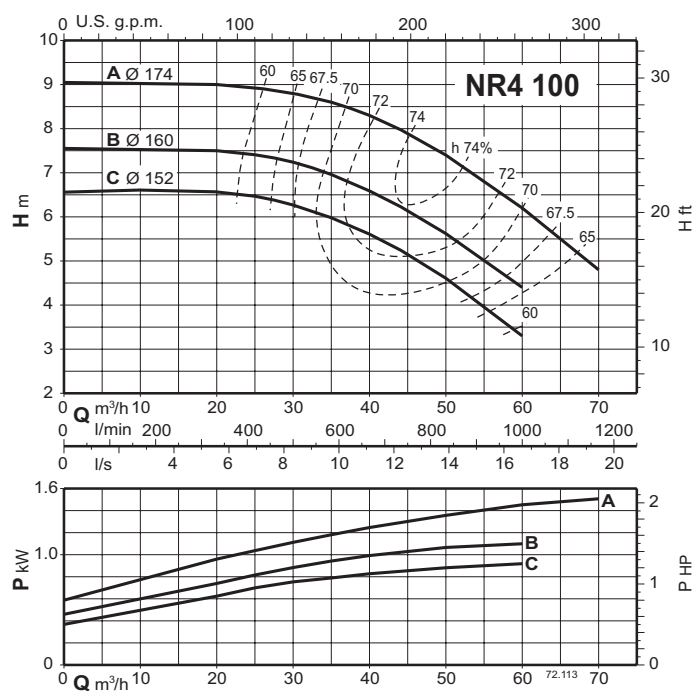
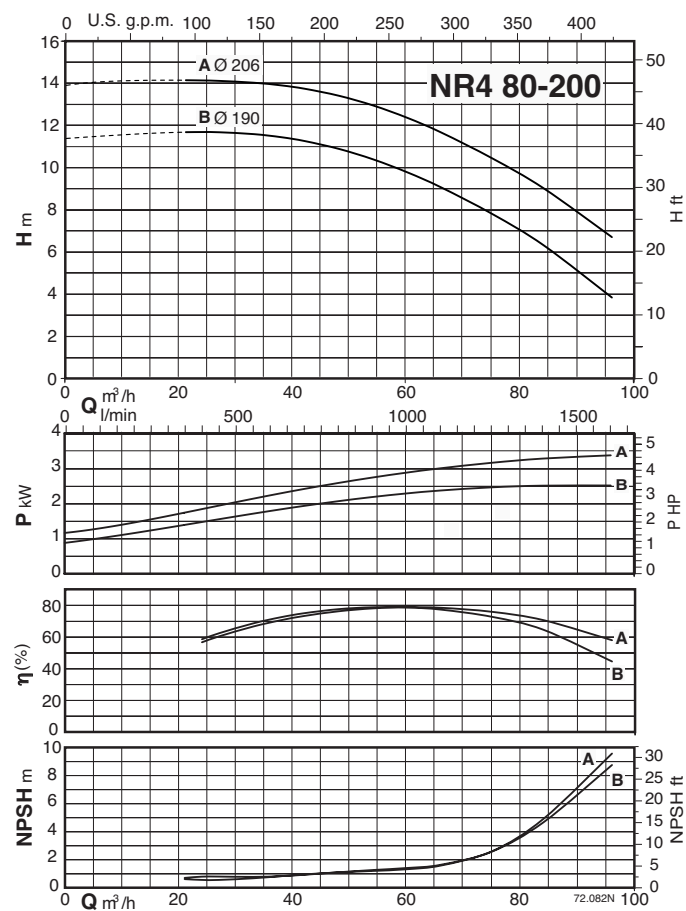
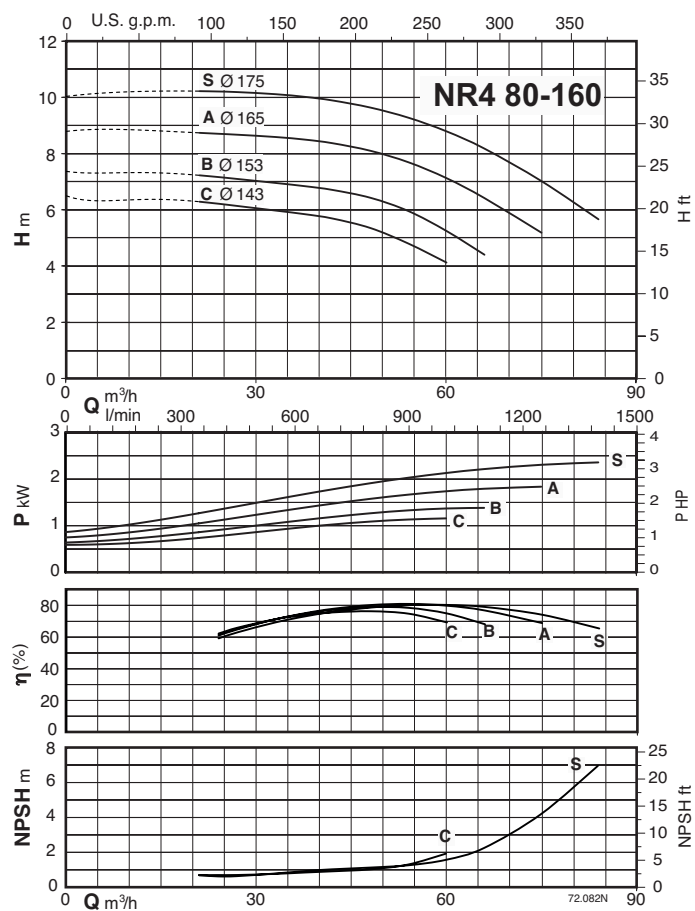
Graphique d'utilisation $n \approx 1450$ 1/min

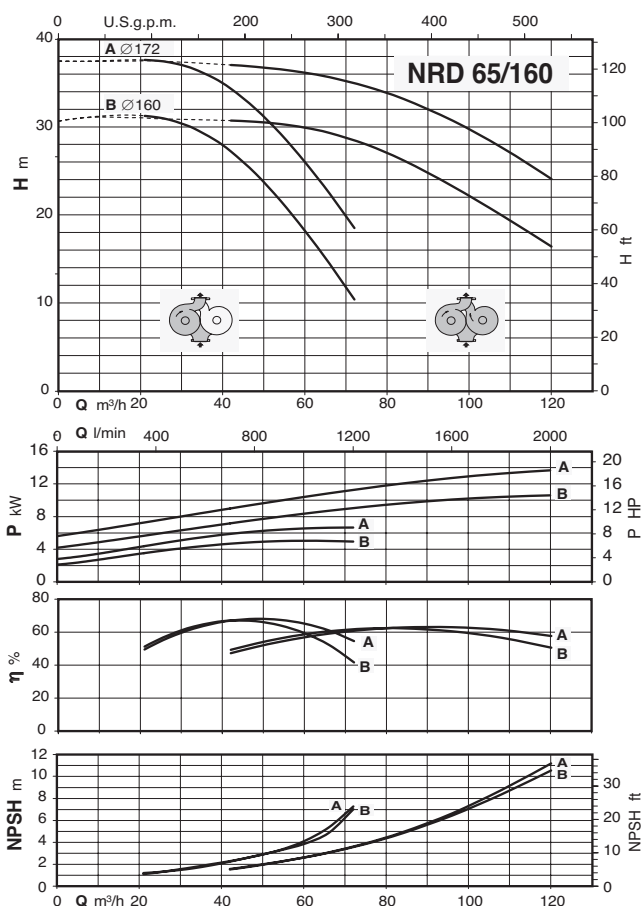
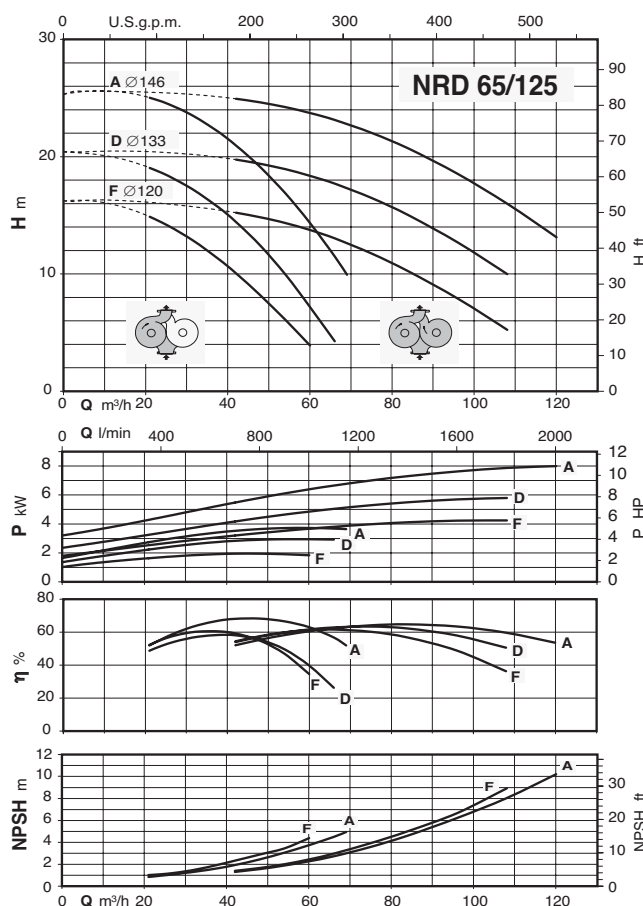
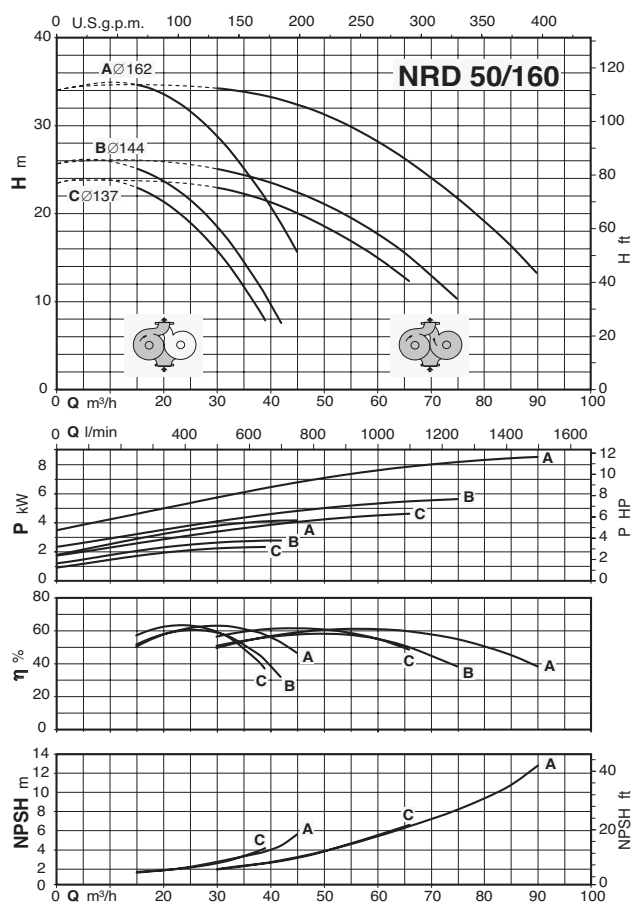
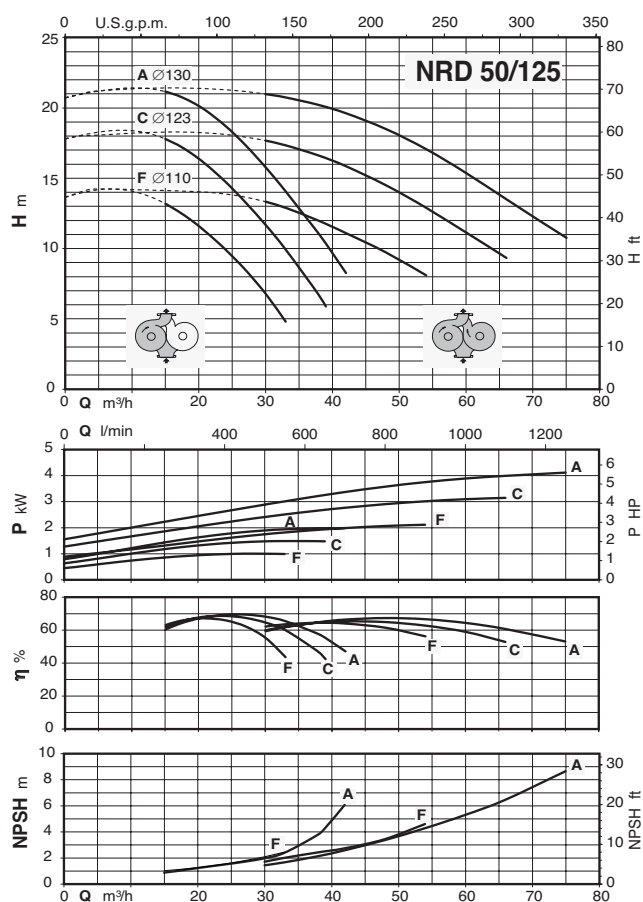
NR, NRD

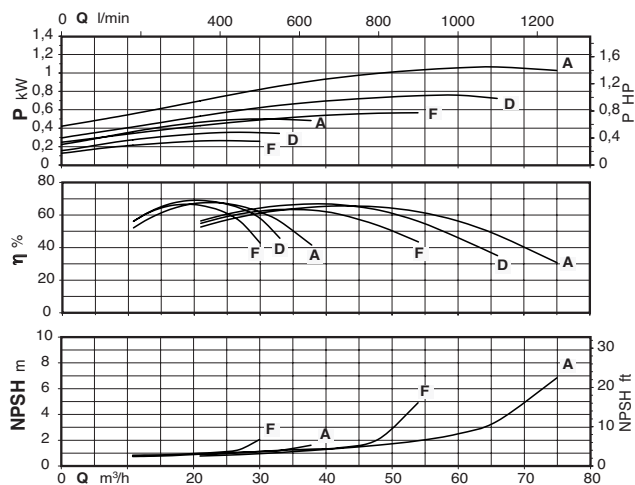
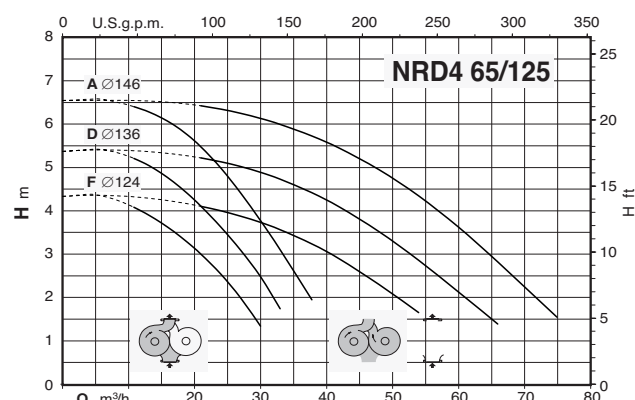
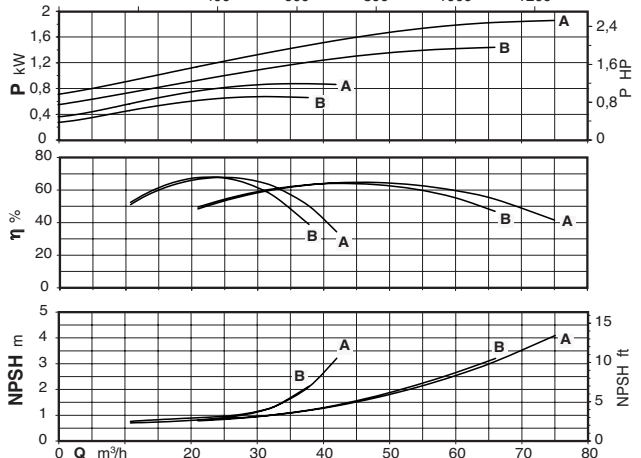
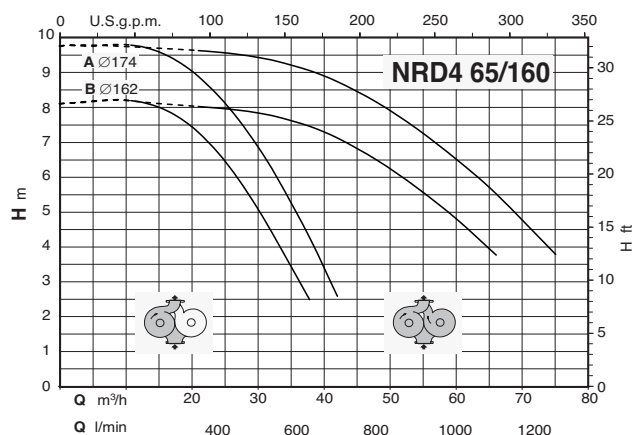
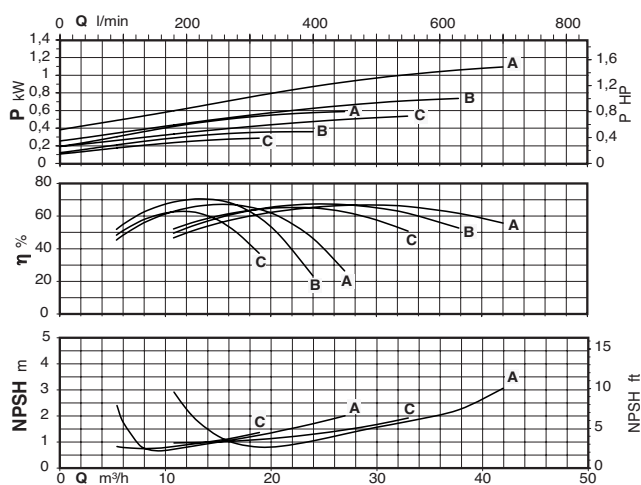
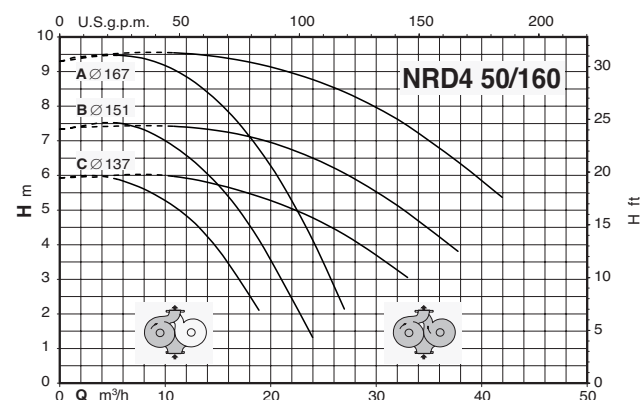
Graphique d'utilisation $n \approx 1450$ 1/min

Graphique d'utilisation $n \approx 1450$ 1/min

NR, NRD

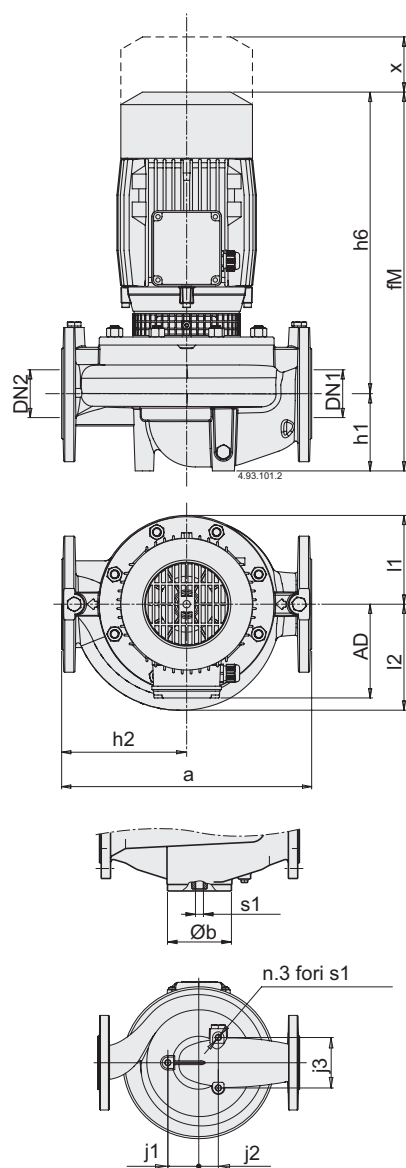
Graphique d'utilisation $n \approx 1450$ 1/min

Graphique d'utilisation $n \approx 2900$ 1/min

Graphique d'utilisation $n \approx 1450$ 1/min

NR, NRD

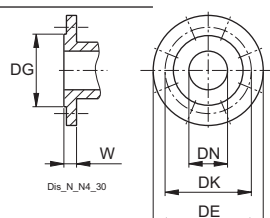
Dimensions et poids



TYPE			mm															kg
	DN1	DN2	a	AD	b	fM	h1	h2	h6	j1	j2	j3	l1	l2	s1	x	Poids	
NR 50D/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	20.8	
NR 50C/B	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	23.8	
NR 32/125B	32	32	260	111	-	351	80	130	271	49.5	31.5	70.5	86	88	M10	60	18.9	
NR 32/125A	32	32	260	111	-	351	80	130	271	49.5	31.5	70.5	86	88	M10	60	19	
NR 32/160B/A	32	32	340	130	-	421	80	170	341	50	40	76	102	102	M10	60	26.1	
NR 32/160A/A	32	32	340	130	-	421	80	170	341	50	40	76	102	102	M10	60	27.8	
NR 32/200B/A	32	32	440	130	-	469	85	220	384	60	44	84	126	126	M10	60	36.7	
NR 32/200A	32	32	440	140	-	495	85	220	410	60	44	84	126	126	M10	60	44	
NR 32/200S/A	32	32	440	140	-	495	85	220	410	60	44	84	126	126	M10	60	46.7	
NR 40/125C	40	40	320	130	-	423	81	160	342	49	31	80	93	98	M10	70	25.7	
NR 40/125B/A	40	40	320	130	-	423	81	160	342	49	31	80	93	98	M10	70	27.3	
NR 40/125A/A	40	40	320	130	-	423	81	160	342	49	31	80	93	98	M10	70	28.6	
NR 40/160B/A	40	40	320	130	-	430	81	160	349	49	31	80	119	119	M10	75	35.6	
NR 40/160A/A	40	40	320	130	-	470	81	160	389	49	31	80	119	119	M10	75	39.1	
NR 40/200B	40	40	440	140	-	496	81	220	415	62	40	95	140	140	M10	75	53.4	
NR 40/200A/A	40	40	440	140	-	496	81	220	415	62	40	95	140	140	M10	75	56.6	
NR 50/125F/A	50	50	340	130	-	437	90	170	347	45	40	79	96	115	M10	75	30.4	
NR 50/125C/A	50	50	340	130	-	437	90	170	347	45	40	79	96	115	M10	75	31.9	
NR 50/125A/B	50	50	340	130	-	477	90	170	387	45	40	79	96	115	M10	75	35.3	
NR 50/160C/B	50	50	340	130	-	480	90	170	390	45	40	79	120	128	M10	75	38.4	
NR 50/160B/A	50	50	340	140	-	506	90	170	416	45	40	79	120	128	M10	75	47	
NR 50/160A/B	50	50	340	140	-	506	90	170	416	45	40	79	120	128	M10	75	50.4	
NR 50/200D/B	50	50	440	140	-	515	100	220	415	45	40	79	140	140	M10	80	57.3	
NR 50/200B/A	50	50	440	167	-	576	100	220	476	45	40	79	140	140	M10	80	69.8	
NR 50/200A/A	50	50	440	167	-	576	100	220	476	45	40	79	140	140	M10	80	74.9	
NR 50/250C/B	50	50	440	190	-	656	100	220	556	45	40	79	175	175	M10	85	112	
NR 50/250B/A	50	50	440	190	-	656	100	220	556	45	40	79	175	175	M10	85	119.5	
NR 50/250A/B	50	50	440	190	-	731	100	220	631	45	40	79	175	175	M10	85	139.4	
NR 65/125F/B	65	65	340	130	-	494	105	170	389	60	50	110	121	145	M10	95	43.7	
NR 65/125D/A	65	65	340	140	-	519	105	170	414	60	50	110	121	145	M10	95	52.1	
NR 65/125A/B	65	65	340	140	-	519	105	170	414	60	50	110	121	145	M10	95	55	
NR 65/125S/B	65	65	340	140	-	519	105	170	414	60	50	110	121	145	M10	95	55.3	
NR 65/160B/A	65	65	340	167	-	584	105	170	479	60	50	110	121	142	M10	95	68.5	
NR 65/160A/A	65	65	340	167	-	584	105	170	479	60	50	110	121	142	M10	95	73.8	
NR 65/200B/B	65	65	475	190	-	665	105	237.5	560	60	50	110	140	153	M10	90	109.2	
NR 65/200A/A	65	65	475	190	-	665	105	237.5	560	60	50	110	140	153	M10	90	117.4	
NR 65/200S/B	65	65	475	190	-	740	105	237.5	635	60	50	110	140	153	M10	90	136.7	
NR 65/250C/A	65	65	475	190	-	670	105	237.5	565	60	50	110	175	175	M10	90	-	
NR 65/250B/B	65	65	475	190	-	745	105	237.5	640	60	50	110	175	175	M10	90	152.8	
NR 65/250A/C	65	65	475	208	-	791	105	237.5	686	60	50	110	175	175	M10	90	172.6	
NR 80/125E	80	80	440	140	-	533	105	220	428	85	42.5	147.2	129	152	M10	105	60.5	
NR 80/125C	80	80	440	167	-	595	105	220	490	85	42.5	147.2	129	152	M10	105	74.6	
NR 80/125A	80	80	440	167	-	595	105	220	490	85	42.5	147.2	129	152	M10	105	79.6	
NR 80/160D	80	80	440	167	-	604.5	120	220	484.5	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR 80/160C	80	80	440	190	-	684	120	220	564	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR 80/160B	80	80	440	190	-	684	120	220	564	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR 80/160A	80	80	440	190	-	759	120	220	639	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR 80/160AR	80	80	440	190	-	759	120	220	639	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR 80/200C	80	80	500	190	-	792	150	250	642	85	42.5	147.2	156	177	M10	110	-	
NR 80/200B	80	80	500	208	-	843	150	250	693	85	42.5	147.2	156	177	M10	110	-	
NR 80/200A	80	80	500	208	-	843	150	250	693	85	42.5	147.2	156	177	M10	110	-	

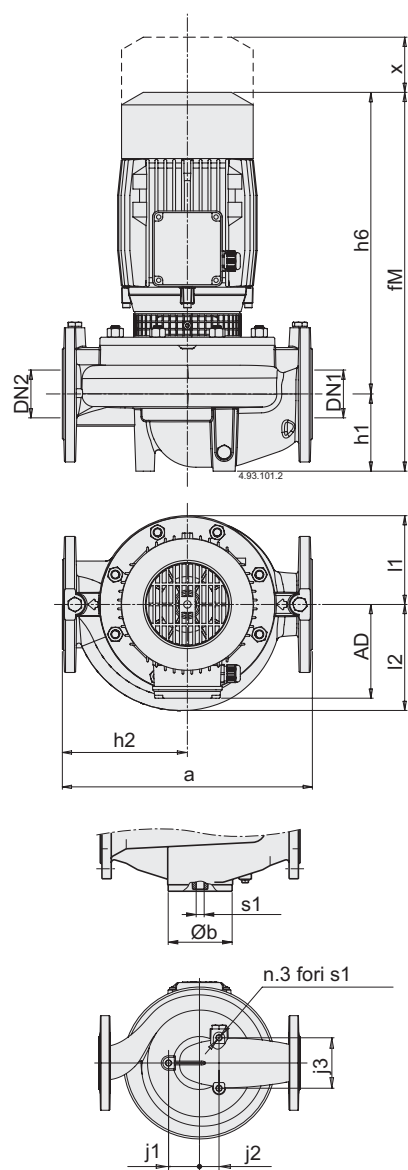
TYPE			mm															kg
	DN1	DN2	a	AD	b	fM	h1	h2	h6	j1	j2	j3	l1	l2	s1	x	Poids	
NRM 50D/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	22	
NRM 50C/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	24.5	
NRM 32/125B	32	32	260	111	-	351	80	130	271	49.5	31.5	70.5	86	88	M10	60	17.8	
NRM 32/125A	32	32	260	111	-	351	80	130	271	49.5	31.5	70.5	86	88	M10	60	-	
NRM 32/160B	32	32	340	130	-	421	80	170	341	50	40	76	102	102	M10	60	29.8	
NRM 32/160A	32	32	340	130	-	421	80	170	341	50	40	76	102	102	M10	60	29.8	
NRM 40/125C	40	40	320	130	-	423	81	160	342	49	31	80	93	98	M10	70	-	
NRM 40/125B	40	40	320	130	-	423	81	160	342	49	31	80	93	98	M10	70	-	
NRM 40/125A	40	40	320	130	-	423	81	160	342	49	31	80	93	98	M10	70	29	
NRM 40/160B	40	40	320	130	-	430	81	160	349	49	31	80	119	119	M10	75	-	
NRM 50/125F	50	50	340	130	-	437	90	170	347	45	40	79	96	115	M10	75	-	
NRM 50/125C	50	50	340	130	-	437	90	170	347	45	40	79	96	115	M10	75	32.4	

Brides EN 1092-2



mm							
DN	PN	DG	DK	DE	Trous		W
					N°	ø	
32	10-16	76	100	140	4	19	18
40	10-16	84	110	150	4	19	18
50	10-16	99	125	165	4	19	20
65	10-16	118	145	185	4	19	20
80	10-16	132	160	200	8	19	22
100	10-16	156	180	220	8	19	24
125	10-16	184	210	250	8	19	24

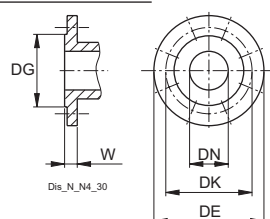
Dimensions et poids



TYPE	DN1 DN2		mm														kg	
	DN1	DN2	a	AD	b	fM	h1	h2	h6	j1	j2	j3	l1	l2	s1	x	Poids	
NR4 50C/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	22	
NR4 50B/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	22	
NR4 50A/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	-	-	-	93	100	M16	70	22.8	
NR4 65C/A	65	65	360	111	118	373.5	100	180	273.5	-	-	-	102	114	M16	70	25	
NR4 65B/A	65	65	360	111	118	373.5	100	180	273.5	-	-	-	102	114	M16	70	26.6	
NR4 65A/A	65	65	360	111	118	373.5	100	180	273.5	-	-	-	102	114	M16	70	26.9	
NR4 100C/B	100	100	500	140	162	548	150	250	398	-	-	-	153	173	M16	105	66.6	
NR4 100B/B	100	100	500	140	162	548	150	250	398	-	-	-	153	173	M16	105	67	
NR4 100A/B	100	100	500	140	162	548	150	250	398	-	-	-	153	173	M16	105	70.5	
NR4 125C/B	125	125	600	167	194	640	170	300	470	-	-	-	172	195	M16	120	100.8	
NR4 125B/A	125	125	600	167	194	640	170	300	470	-	-	-	172	195	M16	120	100	
NR4 125A/A	125	125	600	167	194	640	170	300	470	-	-	-	172	195	M16	120	108	
NR4 32/160B/A	32	32	340	130	-	421	80	170	341	50	40	76	102	102	M10	60	24.1	
NR4 32/160A/A	32	32	340	130	-	421	80	170	341	50	40	76	102	102	M10	60	24.1	
NR4 32/200C/A	32	32	440	130	-	426	85	220	341	60	44	84	126	126	M10	60	29.7	
NR4 32/200B/A	32	32	440	130	-	426	85	220	341	60	44	84	126	126	M10	60	31.5	
NR4 32/200A/A	32	32	440	130	-	466	85	220	381	60	44	84	126	126	M10	60	36.8	
NR4 40/160B/A	40	40	320	130	-	430	81	160	349	49	31	80	119	119	M10	75	30.5	
NR4 40/160A/A	40	40	320	130	-	430	81	160	349	49	31	80	119	119	M10	75	31.2	
NR4 40/200B/A	40	40	440	130	-	430	81	220	349	62	40	95	140	140	M10	75	40.3	
NR4 40/200A/A	40	40	440	130	-	470	81	220	389	62	40	95	140	140	M10	75	46.2	
NR4 50/160C	50	50	340	128	-	440	90	-	350	45	40	79	120	128	M10	75	32.3	
NR4 50/160B	50	50	340	128	-	440	90	-	350	45	40	79	120	128	M10	75	33.8	
NR4 50/160A/B	50	50	340	130	-	480	90	170	390	45	40	79	120	128	M10	75	40.8	
NR4 50/200B/B	50	50	440	140	-	515	100	220	415	45	40	79	140	140	M10	80	52.8	
NR4 50/200A/B	50	50	440	140	-	515	100	220	415	45	40	79	140	140	M10	80	53.6	
NR4 50/250C/B	50	50	440	140	-	516	100	220	416	45	40	79	175	175	M10	85	70.3	
NR4 50/250B/B	50	50	440	167	-	577	100	220	477	45	40	79	175	175	M10	85	82.3	
NR4 50/250A/A	50	50	440	167	-	577	100	220	477	45	40	79	175	175	M10	85	-	
NR4 65/125F/A	65	65	340	130	-	454	105	170	349	60	50	110	121	145	M10	95	38.2	
NR4 65/125D/A	65	65	340	130	-	454	105	170	349	60	50	110	121	145	M10	95	40.5	
NR4 65/125A/B	65	65	340	130	-	494	105	170	389	60	50	110	121	145	M10	95	44.4	
NR4 65/125S/B	65	65	340	130	-	494	105	170	389	60	50	110	121	145	M10	95	44.5	
NR4 65/160B/B	65	65	340	140	-	522	105	170	417	60	50	110	121	142	M10	95	50.9	
NR4 65/160A/B	65	65	340	140	-	522	105	170	417	60	50	110	121	142	M10	95	51	
NR4 65/200C/B	65	65	475	140	-	535	105	237.5	430	60	50	110	140	153	M10	90	61.3	
NR4 65/200B/B	65	65	475	140	-	535	105	237.5	430	60	50	110	140	153	M10	90	63.5	
NR4 65/200A/B	65	65	475	167	-	586	105	237.5	481	60	50	110	140	153	M10	90	75	
NR4 65/250D/B	65	65	475	167	-	586	105	237.5	481	60	50	110	175	175	M10	90	-	
NR4 65/250C/B	65	65	475	167	-	586	105	237.5	481	60	50	110	175	175	M10	90	0.1	
NR4 65/250B/A	65	65	475	167	-	586	105	237.5	481	60	50	110	175	175	M10	90	87.2	
NR4 65/250A/A	65	65	475	167	-	586	105	237.5	481	60	50	110	175	175	M10	90	94.4	
NR4 80/160C	80	80	440	140	-	543	120	220	423	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR4 80/160B	80	80	440	140	-	543	120	220	423	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR4 80/160A	80	80	440	140	-	543	120	220	423	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR4 80/160S	80	80	440	167	-	604.5	120	220	484.5	85	42.5	147.2	138	159	M10	105	-	
NR4 80/200B	80	80	500	167	-	637.5	150	250	487.5	85	42.5	147.2	156	177	M10	110	-	
NR4 80/200A	80	80	500	167	-	637.5	150	250	487.5	85	42.5	147.2	156	177	M10	110	-	

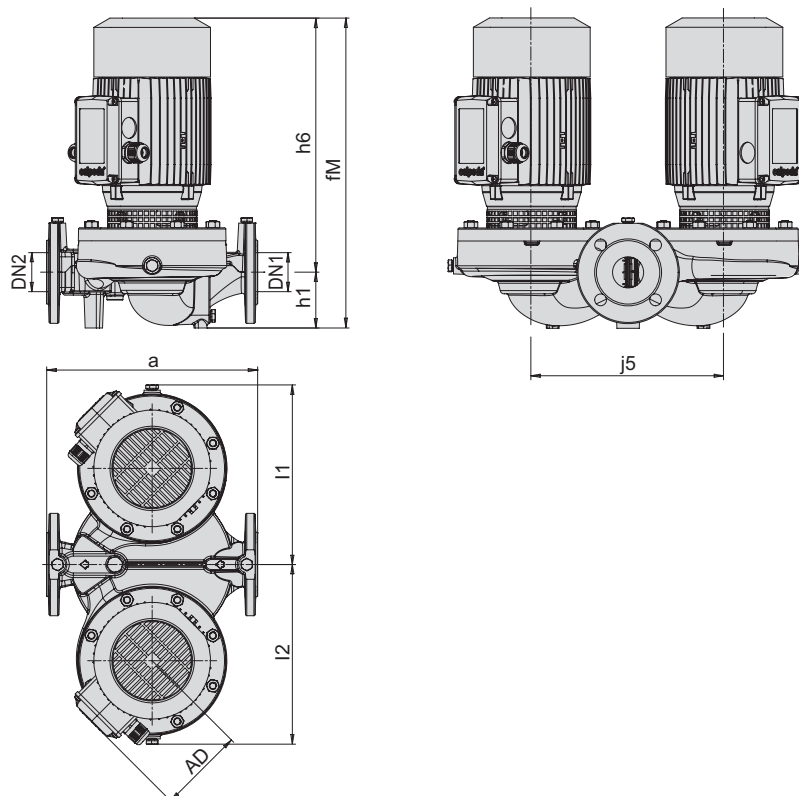
TYPE	DN1 DN2		mm														kg	
	DN1	DN2	a	AD	b	fM	h1	h2	h6	l1	l2	s1	x	Poids				
NR4M 50C/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	93	100	M16	70	23.6				
NR4M 50B/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	93	100	M16	70	24				
NR4M 50A/A	50	50	320	111	98	363.5	90	160	273.5	93	100	M16	70	24.1				
NR4M 65C/A	65	65	360	111	118	373.5	100	180	273.5	102	114	M16	70	27				

Brides EN 1092-2



mm							
DN	PN	DG	DK	DE	Trous		W
					N°	ø	
32	10-16	76	100	140	4	19	18
40	10-16	84	110	150	4	19	18
50	10-16	99	125	165	4	19	20
65	10-16	118	145	185	4	19	20
80	10-16	132	160	200	8	19	22
100	10-16	156	180	220	8	19	24
125	10-16	184	210	250	8	19	24

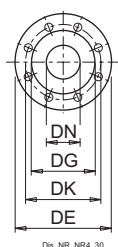
Dimensions et poids



TYPE			mm								kg
	DN1	DN2	a	AD	fM	h1	h6	j5	l1	l2	Poids
NRD 50/125F	50	50	340	130	433.5	90	343.5	310	278.5	278.5	62.7
NRD 50/125C	50	50	340	130	433.5	90	343.5	310	278.5	278.5	66.2
NRD 50/125A	50	50	340	130	473.5	90	383.5	310	278.5	278.5	72
NRD 50/160C	50	50	340	130	473.5	90	383.5	310	291.5	291.5	79
NRD 50/160B	50	50	340	139	499.5	90	409.5	310	291.5	291.5	91.8
NRD 50/160A	50	50	340	139	499.5	90	409.5	310	291.5	291.5	101.5
NRD 65/125F	65	65	340	128	488.5	105	383.5	310	303.5	303.5	86.8
NRD 65/125D	65	65	340	138	514.5	105	409.5	310	303.5	303.5	99.6
NRD 65/125A	65	65	340	138	514.5	105	409.5	310	303.5	303.5	106.2
NRD 65/160B	65	65	340	160	543.5	105	438.5	310	303.5	303.5	-
NRD 65/160A	65	65	340	160	543.5	105	438.5	310	303.5	303.5	147.5

TYPE			mm								kg
	DN1	DN2	a	AD	fM	h1	h6	j5	l1	l2	Poids
NRD4 50/160C	50	50	340	130	433.5	90	343.5	310	291.5	291.5	65.5
NRD4 50/160B	50	50	340	130	433.5	90	343.5	310	291.5	291.5	69.2
NRD4 50/160A	50	50	340	130	473.5	90	383.5	310	291.5	291.5	79.5
NRD4 65/125F	65	65	340	130	448.5	105	343.5	310	303.5	303.5	-
NRD4 65/125D	65	65	340	130	448.5	105	343.5	310	303.5	303.5	76.3
NRD4 65/125A	65	65	340	130	488.5	105	383.5	310	303.5	303.5	87.5
NRD4 65/160B	65	65	340	138	514.5	105	409.5	310	303.5	303.5	-
NRD4 65/160A	65	65	340	138	514.5	105	409.5	310	303.5	303.5	-

Brides EN 1092-2

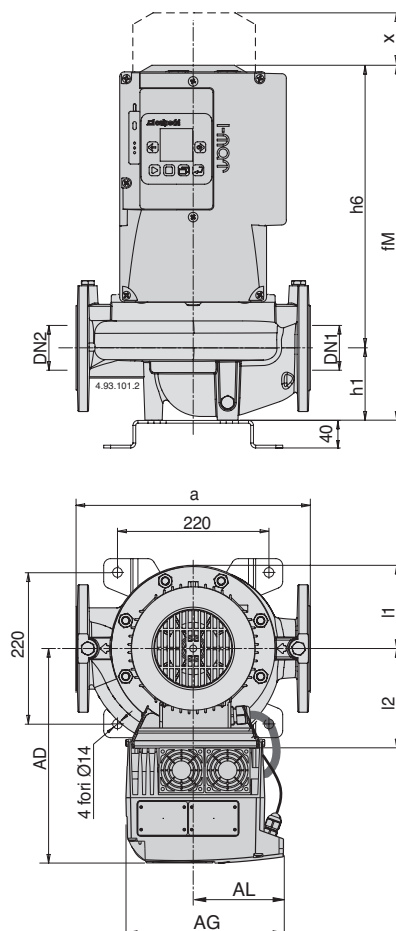


Dis_NR_NRD_30

mm							
DN	PN	DG	DK	DE	Trous		W
					N°	ø	
32	10-16	76	100	140	4	19	18
40	10-16	84	110	150	4	19	18
50	10-16	99	125	165	4	19	20
65	10-16	118	145	185	4	19	20
80	10-16	132	160	200	8	19	22
100	10-16	156	180	220	8	19	24
125	10-16	184	210	250	8	19	24

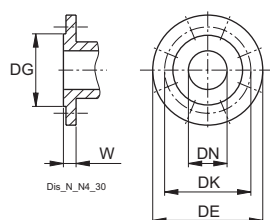
NR, NRD

Dimensions et poids



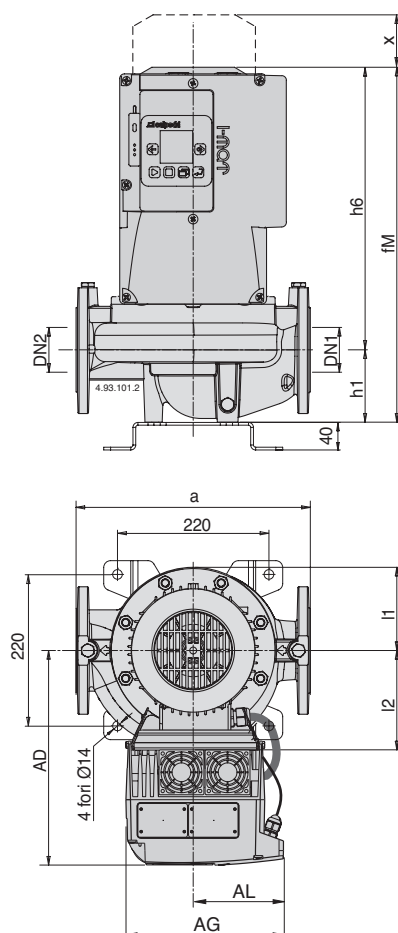
TYPE	mm													kg
	DN1	DN2	a	AD	AG	AL	fM	h1	h2	h6	l1	l2	x	Poids
NR EI 50D/A	50	50	320	111	190	105	363.5	90	160	273.5	93	100	70	29.3
NR EI 50C/B	50	50	320	111	190	105	363.5	90	160	273.5	93	100	70	32.3
NR EI 32/125B	32	32	260	111	190	105	351	80	130	271	86	88	60	24.8
NR EI 32/125A	32	32	260	111	190	105	351	80	130	271	86	88	60	-
NR EI 32/160B/A	32	32	340	130	190	105	421	80	170	341	102	102	60	35
NR EI 32/160A/A	32	32	340	130	190	105	421	80	170	341	102	102	60	36.2
NR EI 32/200B/A	32	32	440	130	210	117.5	469	85	220	384	126	126	60	-
NR EI 32/200A	32	32	440	140	210	117.5	495	85	220	410	126	126	60	-
NR EI 32/200S/A	32	32	440	140	210	117.5	495	85	220	410	126	126	60	-
NR EI 40/125C	40	40	320	130	190	105	423	81	160	342	93	98	70	34
NR EI 40/125B/A	40	40	320	130	190	105	423	81	160	342	93	98	70	36
NR EI 40/125A/A	40	40	320	130	190	105	423	81	160	342	93	98	70	37.4
NR EI 40/160B/A	40	40	320	130	190	105	430	81	160	349	119	119	75	42.4
NR EI 40/160A/A	40	40	320	130	210	117.5	470	81	160	389	119	119	75	47
NR EI 40/200B	40	40	440	140	210	117.5	496	81	220	415	140	140	75	64
NR EI 40/200A/A	40	40	440	140	210	117.5	496	81	220	415	140	140	75	66.7
NR EI 50/125F/A	50	50	340	130	190	105	437	90	170	347	96	115	75	39
NR EI 50/125C/A	50	50	340	130	190	105	437	90	170	347	96	115	75	40.3
NR EI 50/125A/B	50	50	340	130	210	117.5	477	90	170	387	96	115	75	47.5
NR EI 50/160C/B	50	50	340	130	210	117.5	480	90	170	390	120	128	75	49
NR EI 50/160B/A	50	50	340	140	210	117.5	506	90	170	416	120	128	75	55.2
NR EI 50/160A/B	50	50	340	140	210	117.5	506	90	170	416	120	128	75	58.8
NR EI 50/200D/B	50	50	440	140	210	117.5	515	100	220	415	140	140	80	-
NR EI 50/200B/A	50	50	440	167	210	117.5	576	100	220	476	140	140	80	-
NR EI 50/200A/A	50	50	440	167	281	153.5	576	100	220	476	140	140	80	-
NR EI 50/250C/B	50	50	440	190	281	153.5	656	100	220	556	175	175	85	-
NR EI 50/250B/A	50	50	440	190	281	153.5	656	100	220	556	175	175	85	-
NR EI 50/250A/B	50	50	440	190	350	190	731	100	220	631	175	175	85	-
NR EI 65/125F/B	65	65	340	130	210	117.5	494	105	170	389	121	145	95	53.9
NR EI 65/125D/A	65	65	340	140	210	117.5	519	105	170	414	121	145	95	60.8
NR EI 65/125A/B	65	65	340	140	210	117.5	519	105	170	414	121	145	95	64.3
NR EI 65/125S/B	65	65	340	140	210	117.5	519	105	170	414	121	145	95	63.8
NR EI 65/160B/A	65	65	340	167	210	117.5	584	105	170	479	121	142	95	-
NR EI 65/160A/A	65	65	340	167	281	153.5	584	105	170	479	121	142	95	90.3
NR EI 65/200B/B	65	65	475	190	281	153.5	665	105	237.5	560	140	153	90	125
NR EI 65/200A/A	65	65	475	190	281	153.5	665	105	237.5	560	140	153	90	-
NR EI 65/200S/B	65	65	475	190	350	190	740	105	237.5	635	140	153	90	-
NR EI 65/250C/A	65	65	475	190	281	153.5	670	105	237.5	565	175	175	90	-
NR EI 65/250B/B	65	65	475	190	350	190	745	105	237.5	640	175	175	90	-
NR EI 65/250A/C	65	65	475	208	350	190	791	105	237.5	686	175	175	90	-
NR EI 80/125E	80	80	440	140	210	117.5	533	105	220	428	129	152	105	-
NR EI 80/125C	80	80	440	167	210	117.5	595	105	220	490	129	152	105	84
NR EI 80/125A	80	80	440	167	281	153.5	595	105	220	490	129	152	105	-
NR EI 80/160D	80	80	440	167	281	153.5	604.5	120	220	484.5	138	159	105	-
NR EI 80/160C	80	80	440	190	281	153.5	684	120	220	564	138	159	105	-
NR EI 80/160B	80	80	440	190	281	153.5	684	120	220	564	138	159	105	-
NR EI 80/160A	80	80	440	190	350	190	759	120	220	639	138	159	105	-
NR EI 80/160AR	80	80	440	190	350	190	759	120	220	639	138	159	105	-
NR EI 80/200C	80	80	500	190	350	190	792	150	250	642	156	177	105	-
NR EI 80/200B	80	80	500	208	350	190	843	150	250	693	156	177	105	-
NR EI 80/200A	80	80	500	208	350	190	843	150	250	693	156	177	105	-

Brides EN 1092-2



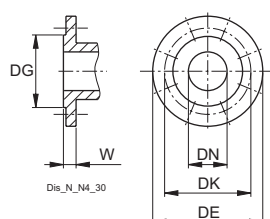
mm							
DN	PN	DG	DK	DE	Trous		W
					N°	ø	
32	10-16	76	100	140	4	19	18
40	10-16	84	110	150	4	19	18
50	10-16	99	125	165	4	19	20
65	10-16	118	145	185	4	19	20
80	10-16	132	160	200	8	19	22
100	10-16	156	180	220	8	19	24
125	10-16	184	210	250	8	19	24

Dimensions et poids



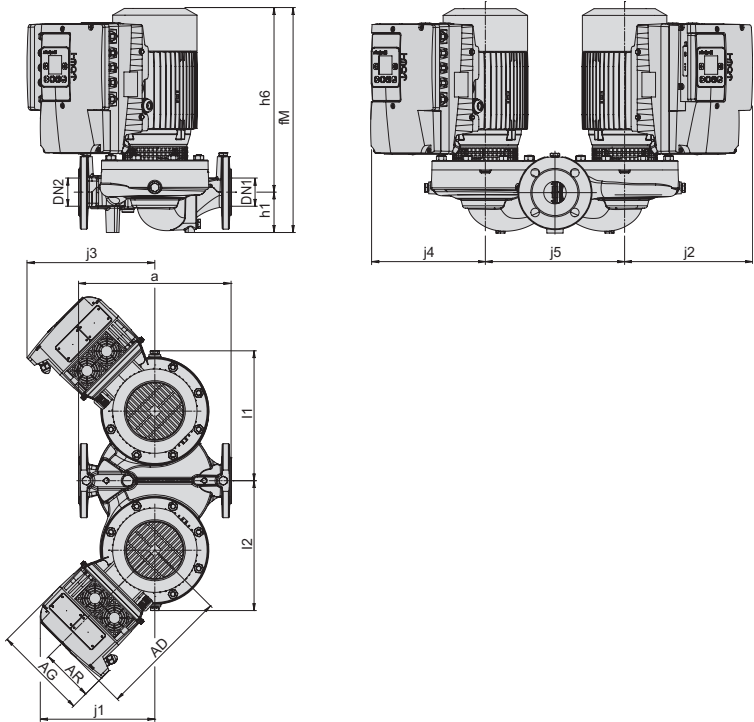
TYPE	DN1 DN2		mm											kg
	DN1	DN2	a	AD	AG	AL	fM	h1	h2	h6	l1	l2	x	Poids
NR4 EI 50C/A	50	50	320	111	190	105	363.5	90	160	273.5	93	100	70	-
NR4 EI 50B/A	50	50	320	111	190	105	363.5	90	160	273.5	93	100	70	-
NR4 EI 50A/A	50	50	320	111	190	105	363.5	90	160	273.5	93	100	70	-
NR4 EI 65C/A	65	65	360	111	190	105	373.5	100	180	273.5	102	114	70	-
NR4 EI 65B/A	65	65	360	111	190	105	373.5	100	180	273.5	102	114	70	-
NR4 EI 65A/A	65	65	360	111	190	105	373.5	100	180	273.5	102	114	70	37
NR4 EI 100C/B	100	100	500	140	190	105	548	150	250	398	153	173	105	-
NR4 EI 100B/B	100	100	500	140	190	105	548	150	250	398	153	173	105	76
NR4 EI 100A/B	100	100	500	140	190	105	548	150	250	398	153	173	105	-
NR4 EI 125C/B	125	125	600	167	210	117.5	640	170	300	470	172	195	120	112
NR4 EI 125B/A	125	125	600	167	210	117.5	640	170	300	470	172	195	120	112
NR4 EI 125A/A	125	125	600	167	210	117.5	640	170	300	470	172	195	120	-
NR4 EI 32/160B/A	32	32	340	130	190	105	421	80	170	341	102	102	60	34.6
NR4 EI 32/160A/A	32	32	340	130	190	105	421	80	170	341	102	102	60	-
NR4 EI 32/200C/A	32	32	440	130	190	105	426	85	220	341	126	126	60	-
NR4 EI 32/200B/A	32	32	440	130	190	105	426	85	220	341	126	126	60	-
NR4 EI 32/200A/A	32	32	440	130	190	105	466	85	220	381	126	126	60	-
NR4 EI 40/160B/A	40	40	320	130	190	105	430	81	160	349	119	119	75	-
NR4 EI 40/160A/A	40	40	320	130	190	105	430	81	160	349	119	119	75	-
NR4 EI 40/200B/A	40	40	440	130	190	105	430	81	220	349	140	140	75	-
NR4 EI 40/200A/A	40	40	440	130	190	105	470	81	220	389	140	140	75	-
NR4 EI 50/160C/A	50	50	340	130	190	105	440	90	170	350	120	128	75	-
NR4 EI 50/160B/A	50	50	340	130	190	105	440	90	170	350	120	128	75	-
NR4 EI 50/160A/B	50	50	340	130	190	105	480	90	170	390	120	128	75	48.1
NR4 EI 50/200B/B	50	50	440	140	190	105	515	100	220	415	140	140	80	-
NR4 EI 50/200A/B	50	50	440	140	190	105	515	100	220	415	140	140	80	-
NR4 EI 50/250C/B	50	50	440	140	190	105	516	100	220	416	175	175	85	77.3
NR4 EI 50/250B/B	50	50	440	167	210	117.5	577	100	220	477	175	175	85	93.5
NR4 EI 50/250A/A	50	50	440	167	210	117.5	577	100	220	477	175	175	85	-
NR4 EI 65/125F/A	65	65	340	130	190	105	454	105	170	349	121	145	95	-
NR4 EI 65/125D/A	65	65	340	130	190	105	454	105	170	349	121	145	95	-
NR4 EI 65/125A/B	65	65	340	130	190	105	494	105	170	389	121	145	95	-
NR4 EI 65/125S/B	65	65	340	130	190	105	494	105	170	389	121	145	95	54
NR4 EI 65/160B/B	65	65	340	140	190	105	522	105	170	417	121	142	95	-
NR4 EI 65/160A/B	65	65	340	140	190	105	522	105	170	417	121	142	95	59
NR4 EI 65/200C/B	65	65	475	140	190	105	535	105	237.5	430	140	153	90	-
NR4 EI 65/200B/B	65	65	475	140	190	105	535	105	237.5	430	140	153	90	-
NR4 EI 65/200A/B	65	65	475	167	210	117.5	586	105	237.5	481	140	153	90	-
NR4 EI 65/250D/B	65	65	475	167	210	117.5	586	105	237.5	481	175	175	90	-
NR4 EI 65/250C/B	65	65	475	167	210	117.5	586	105	237.5	481	175	175	90	-
NR4 EI 65/250B/A	65	65	475	167	210	117.5	586	105	237.5	481	175	175	90	-
NR4 EI 65/250A/A	65	65	475	167	210	117.5	586	105	237.5	481	175	175	90	108
NR4 EI 80/160C	80	80	440	140	190	105	543	120	220	423	138	159	105	-
NR4 EI 80/160B	80	80	440	140	190	105	543	120	220	423	138	159	105	-
NR4 EI 80/160A	80	80	440	140	190	105	543	120	220	423	138	159	105	-
NR4 EI 80/160S	80	80	440	167	210	117.5	604.5	120	220	484.5	138	159	105	-
NR4 EI 80/200B	80	80	500	167	210	117.5	637.5	150	250	487.5	156	177	105	-
NR4 EI 80/200A	80	80	500	167	210	117.5	637.5	150	250	487.5	156	177	105	-

Brides EN 1092-2



mm							
DN	PN	DG	DK	DE	Trous		W
					N°	ø	
32	10-16	76	100	140	4	19	18
40	10-16	84	110	150	4	19	18
50	10-16	99	125	165	4	19	20
65	10-16	118	145	185	4	19	20
80	10-16	132	160	200	8	19	22
100	10-16	156	180	220	8	19	24
125	10-16	184	210	250	8	19	24

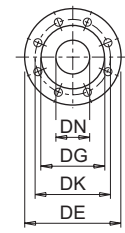
Dimensions et poids



TYPE			mm														kg
	DN1	DN2	a	AD	AG	AR	fM	h1	h6	j1	j2	j3	j4	j5	l1	l2	Poids
NRD EI 50/125F	50	50	340	284	190	105	433.5	90	343.5	243	269	269	243	310	278.5	278.5	78.6
NRD EI 50/125C	50	50	340	284	190	105	433.5	90	343.5	243	269	269	243	310	278.5	278.5	79.5
NRD EI 50/125A	50	50	340	284	210	118	473.5	90	383.5	249	277	277	249	310	278.5	278.5	90.8
NRD EI 50/160C	50	50	340	284	210	118	473.5	90	383.5	249	277	277	249	310	291.5	291.5	94.7
NRD EI 50/160B	50	50	340	293	210	118	499.5	90	409.5	256	283	283	256	310	291.5	291.5	108.5
NRD EI 50/160A	50	50	340	293	210	118	499.5	90	409.5	256	283	283	256	310	291.5	291.5	117
NRD EI 65/125F	65	65	340	284	210	118	488.5	105	383.5	249	277	277	249	310	303.5	303.5	102.3
NRD EI 65/125D	65	65	340	293	210	118	514.5	105	409.5	256	283	283	256	310	303.5	303.5	118.5
NRD EI 65/125A	65	65	340	293	210	118	514.5	105	409.5	256	283	283	256	310	303.5	303.5	122.6
NRD EI 65/160B	65	65	340	364	283	156	543.5	105	438.5	274	304	304	274	310	303.5	303.5	-
NRD EI 65/160A	65	65	340	364	283	156	543.5	105	438.5	331	358	358	331	310	303.5	303.5	-

TYPE			mm														
	DN1	DN2	a	AD	AG	AR	fM	h1	h6	j1	j2	j3	j4	j5	l1	l2	
NRD4 EI 50/160C	50	50	340	284	190	105	433.5	90	343.5	243	269	269	243	310	291.5	291.5	
NRD4 EI 50/160B	50	50	340	284	190	105	433.5	90	343.5	243	269	269	243	310	291.5	291.5	
NRD4 EI 50/160A	50	50	340	284	190	105	473.5	90	383.5	243	269	269	243	310	291.5	291.5	
NRD4 EI 65/125F	65	65	340	284	190	105	448.5	105	343.5	243	269	269	243	310	303.5	303.5	
NRD4 EI 65/125D	65	65	340	284	190	105	448.5	105	343.5	243	269	269	243	310	303.5	303.5	
NRD4 EI 65/125A	65	65	340	284	190	105	488.5	105	383.5	243	269	269	243	310	303.5	303.5	
NRD4 EI 65/160B	65	65	340	293	190	105	514.5	105	409.5	250	75	75	249	310	303.5	303.5	
NRD4 EI 65/160A	65	65	340	293	190	105	514.5	105	409.5	250	75	75	249	310	303.5	303.5	

Brides EN 1092-2



mm							
DN	PN	DG	DK	DE	Trous		W
					N°	ø	
32	10-16	76	100	140	4	19	18
40	10-16	84	110	150	4	19	18
50	10-16	99	125	165	4	19	20
65	10-16	118	145	185	4	19	20
80	10-16	132	160	200	8	19	22
100	10-16	156	180	220	8	19	24
125	10-16	184	210	250	8	19	24

Installation

