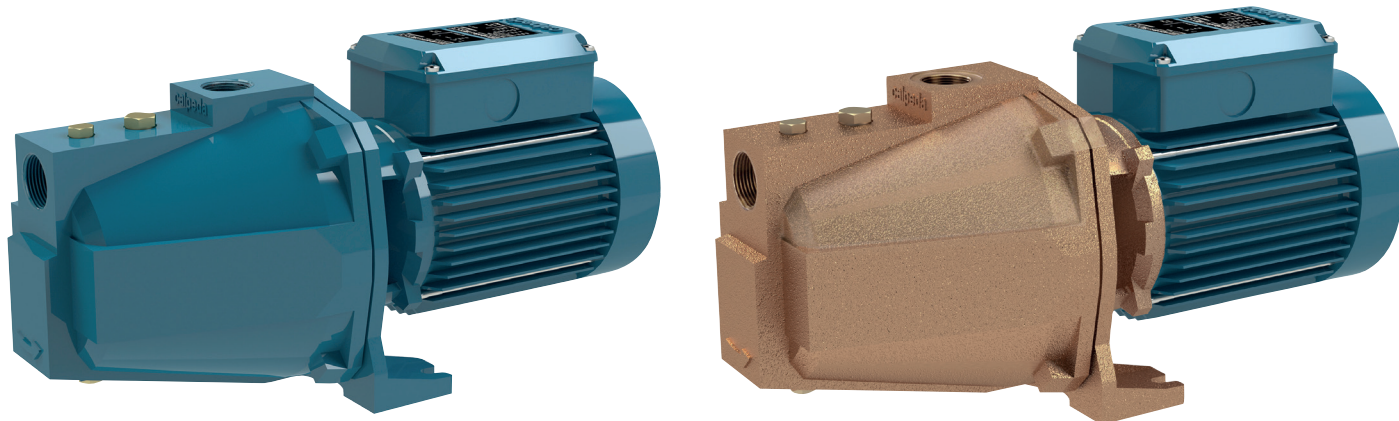
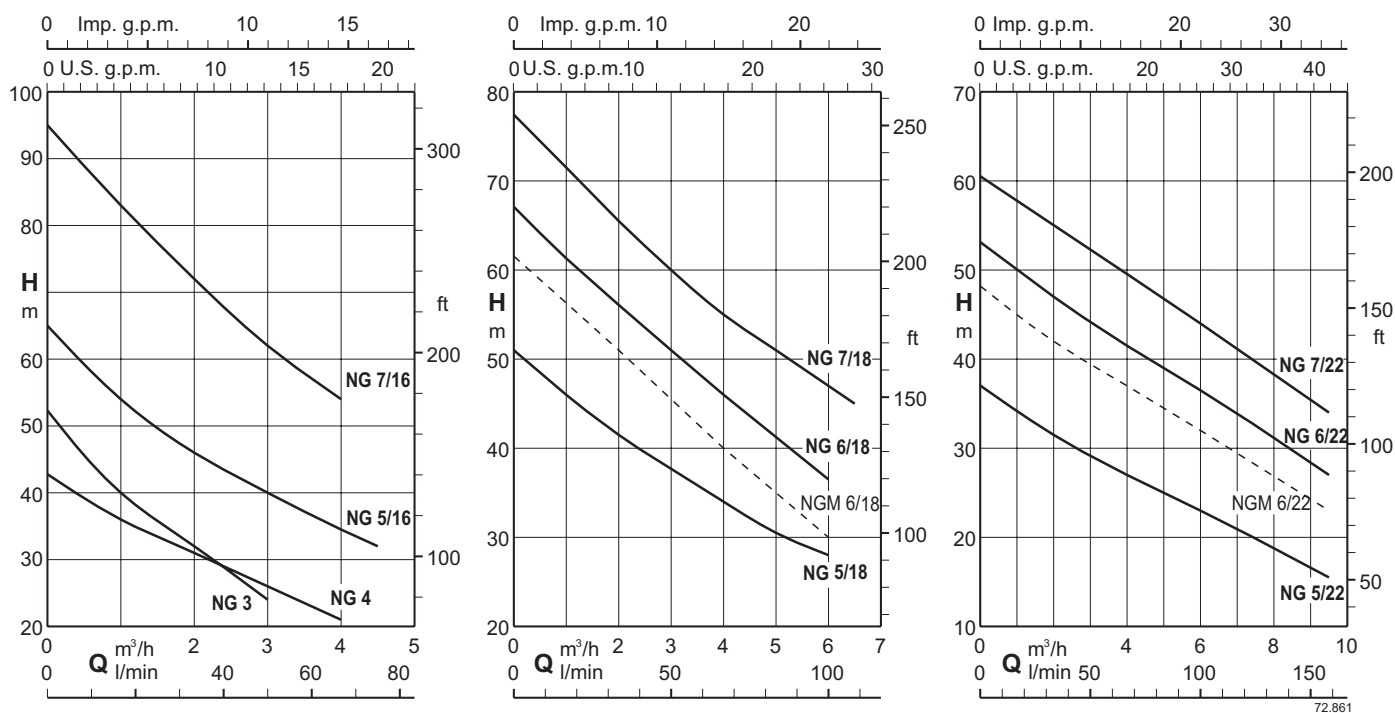



Campo de aplicação $n \approx 2900$ 1/min


Bombas autoferrantes de jato

Execução

Eletrobombas centrífugas de monobloco autoferrantes com ejetor incorporado.
 NG: versão com corpo da bomba e união em ferro fundido.
 BNG: versão com corpo da bomba e união em bronze.
 As bombas em bronze são fornecidas totalmente pintadas.

Utilizações

Para abastecimento de água com sucção a partir de poços.
 Para aumentar a pressão disponível numa rede de distribuição (observar as disposições locais).
 Para líquidos limpos ou água de superfície ligeiramente suja.
 Para jardinagem.
 Para lavagens com jato de água.

Limites de uso

Temperatura líquido até 40 °C.
 Temperatura ambiente até 40 °C.
 Pressão final máxima admissível no corpo da bomba 10 bares.
 Serviço contínuo (S3 60% para bombas monofásicas de 1,5 kW).

Motor

Motor de indução de 2 polos, 50 Hz ($n \approx 2900$ 1/min).
NG: trifásico 230/400 V $\pm$ 10%.
NGM: monofásico 232 V $\pm$ 10%, com termoprotetor.
 Condensador inserido na caixa de terminais.

Isolamento classe F.

Proteção IP 54.

Motores monofásicos com classe de eficiência IE2 até 1,1 kW.

Motores trifásicos com classe de eficiência IE3 (IE2 até 0,65 kW).

Execução consoante EN 60034-1.

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

Execuções especiais a pedido

Outras tensões.
 Frequência 60 Hz (veja o catalogo 60 Hz).
 Proteção IP 55.
 Vedante mecânico especial.

Designação

BNGM 5/16/A
 B = Versão em Bronze (sem indicação de versão em Ferro fundido)
 NG = Série
 M = Versão Monofásica (sem indicação de versão Trifásica)
 5 = Número do tipo progressivo
 16 = Diâmetro do corpo Venturi
 /A = Indica a revisão

Materiais

Componentes	NG	BNG
Corpo da bomba	Ferro fundido GJL 200 EN 1563	Bronze CC480K EN 1984
Tampa do corpo	Ferro fundido GJL 200 EN 1563	Bronze CC480K EN 1984
Parede do difusor	Ferro fundido GJL 200 EN 1563	Bronze CC480K EN 1984
Impulsor	Latão CW617N EN 12167	Latão CW617N EN 12167
Veio	Aço 1.4104 EN 10088 (AISI 430F). NG 3-6	Aço 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Veio	Aço 1.4305 EN 10088 (AISI 303). NG 5-6-9	Aço 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
Difusor	Noryl PPO-GF20	Noryl PPO-GF20
Bico	Noryl PPO-GF20	Noryl PPO-GF20
Vedante mecânico	Carbono-Cerâmica-NBR	Carbono-Cerâmica-NBR



Desempenho n ≈ 2900 1/min

Trifásico

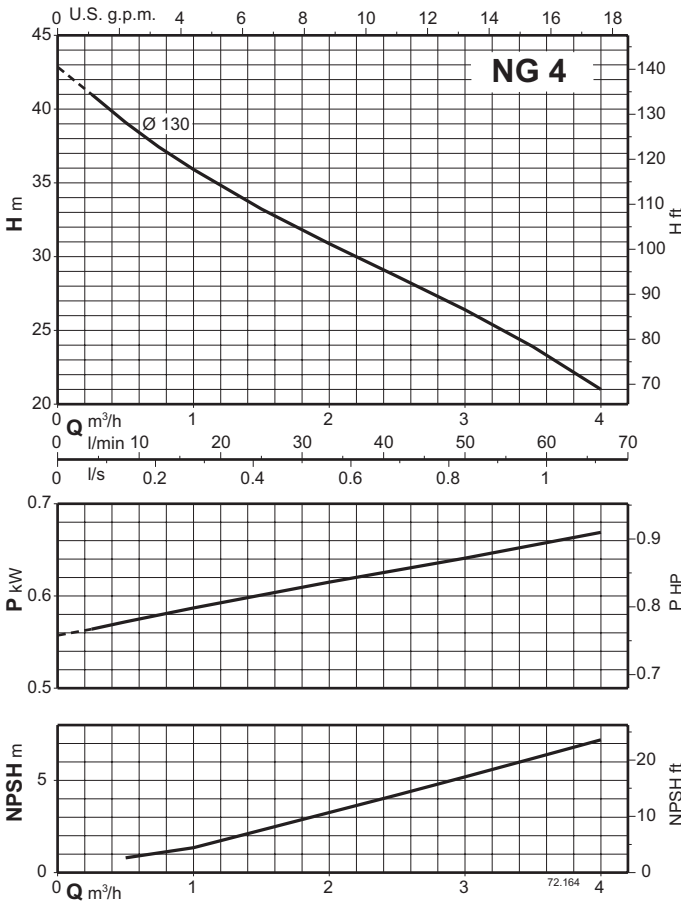
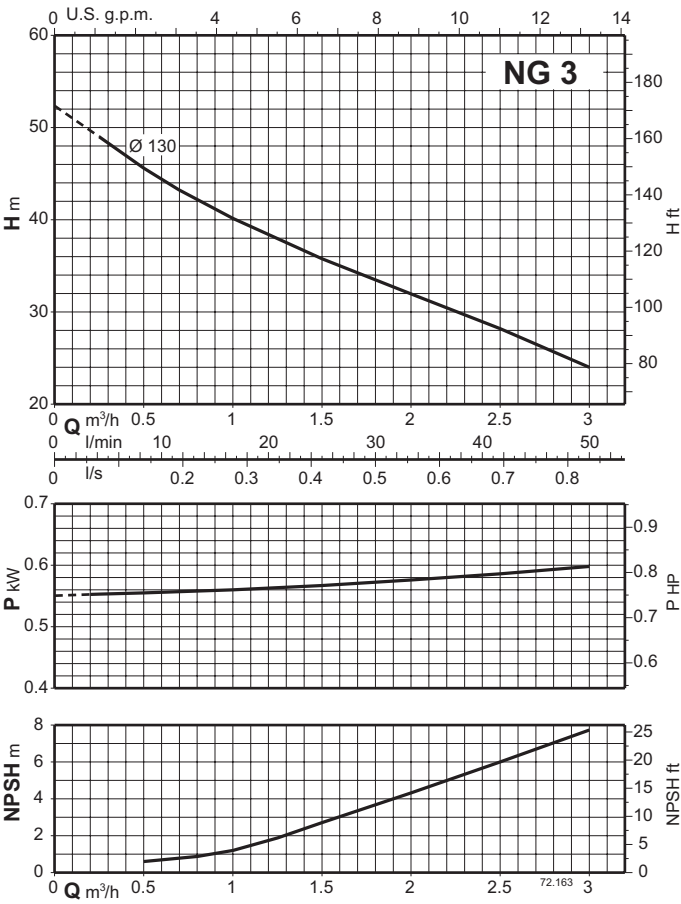
						Q = Caudal																		
						m³/h	0	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	9
Modelo		230V	400V	P2		l/min																		
		A		kW	HP	H (m) = Altura manométrica																		
BNG	NG 3/A	3	1,7	0,55	0,75		52,1	49	45,5	40	36	32	28	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BNG	NG 4/B	3,7	2,2	0,75	1		45,8	41	39	36	33	31	29	26	24	21	-	-	-	-	-	-	-	
BNG	NG 5/16/A	4,6	2,7	1,1	1,5		64	-	59	54	50	46	43	40	37	34,5	32	-	-	-	-	-	-	
BNG	NG 5/18/A	4,6	2,7	1,1	1,5		53	-	48,5	46	43,5	41,5	39,5	38	35,5	34	32	30,5	29	28	-	-	-	
BNG	NG 5/22/A	4,6	2,7	1,1	1,5		36,5	-	35,5	34,5	33	31,5	30,5	29,5	28	27	26	25	23,5	23	21,5	20,5	18,5	
BNG	NG 6/18/A	7,5	4,3	1,5	2		67,3	-	64,5	62	59	56	54	51	48,5	46	43,5	41,5	39	36,5	-	-	-	
BNG	NG 6/22/A	7,5	4,3	1,5	2		53	-	51,5	50	48,5	47	46	44,5	43	41,5	40	39	37,5	36,5	35	33,5	31	
BNG	NG 7/16/B	9,2	5,3	2,2	3		95	-	89	83	77	72	67	62	58	54	-	-	-	-	-	-	-	
BNG	NG 7/18/B	9,2	5,3	2,2	3		77	-	74,5	71,5	68,5	65,5	63	60	57,5	55	53	51	49	47	45	-	-	
BNG	NG 7/22/B	9,2	5,3	2,2	3		60	-	59	57,5	56,5	55	54	52,5	51	50	48,5	47	45,5	44	42,5	41,5	38	

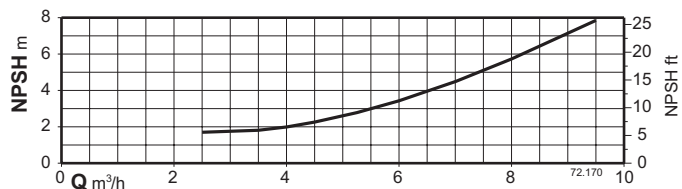
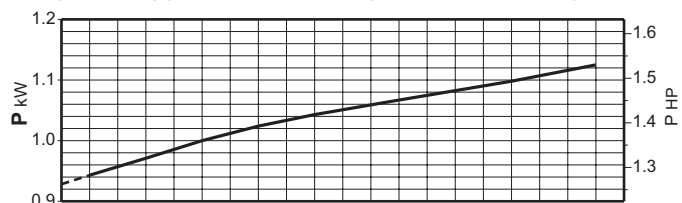
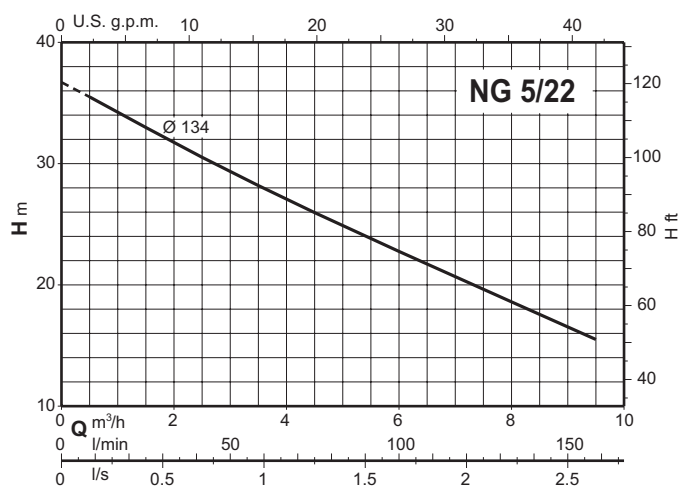
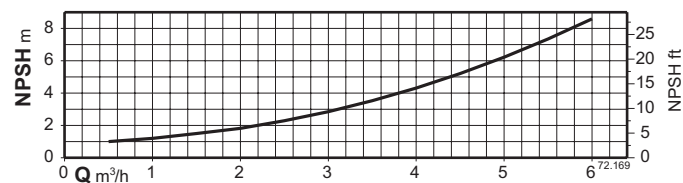
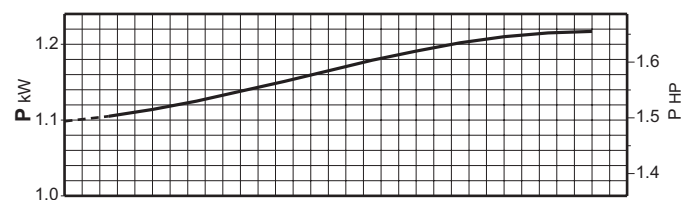
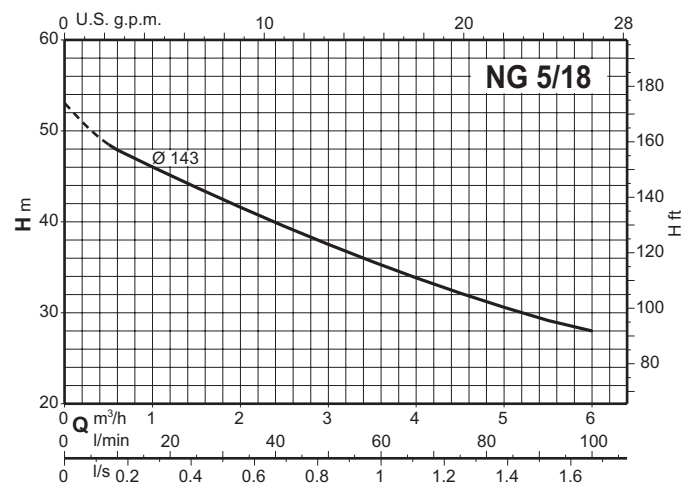
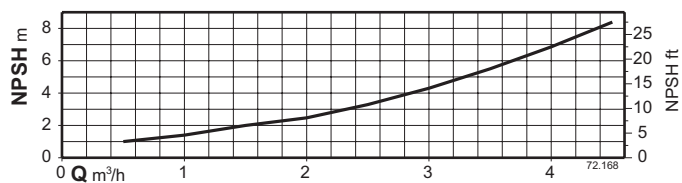
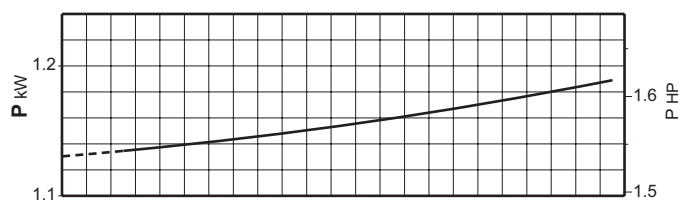
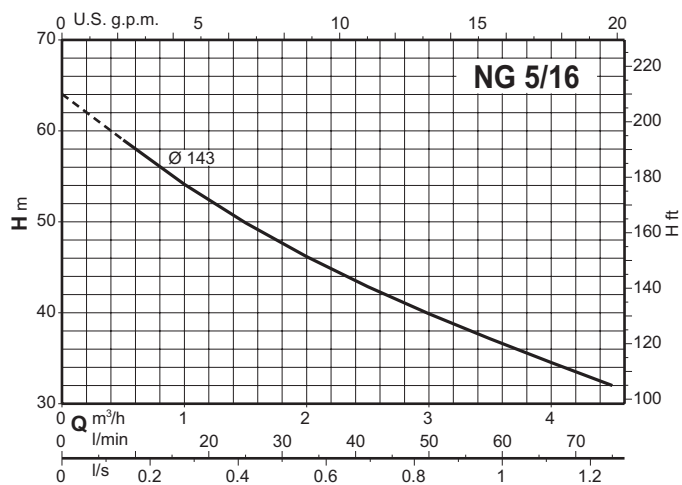
Monofásico

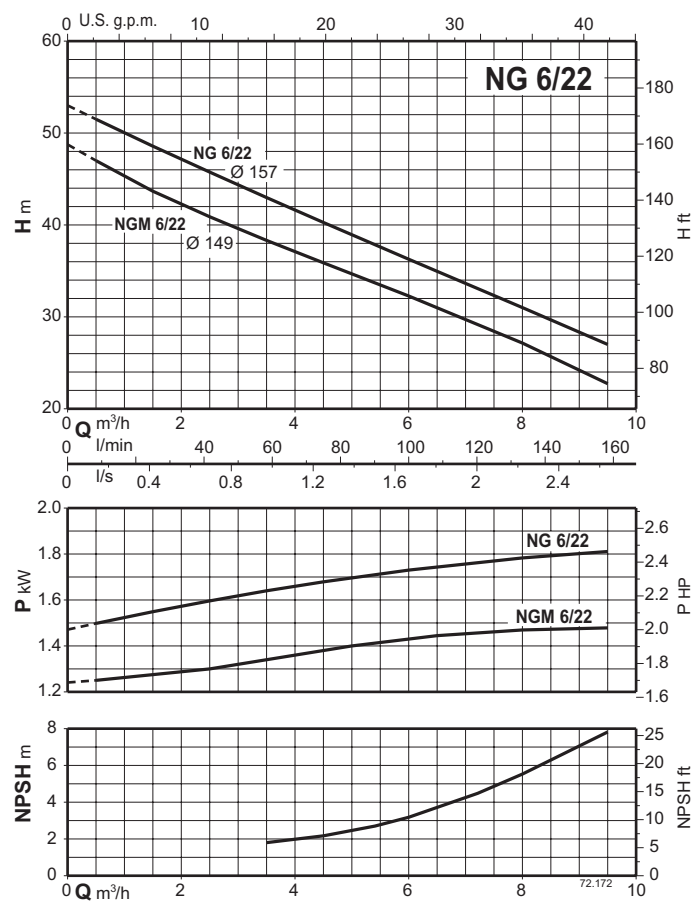
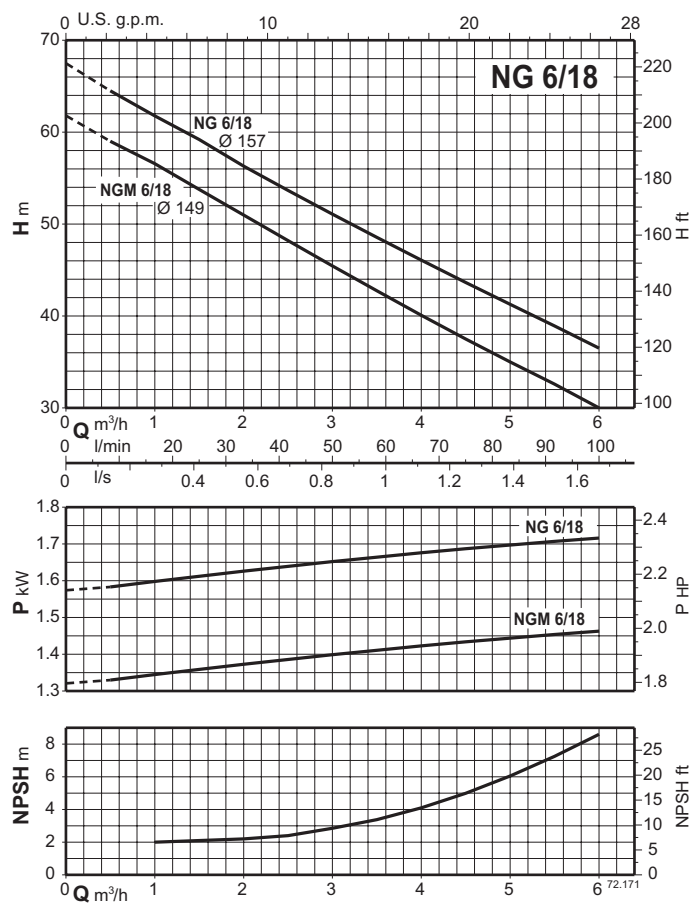
						Q = Caudal																		
						m³/h	0	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	9
Modelo		230V	P2		P1	l/min	4,16	8,33	16,6	25	33,3	41,6	50	58,3	66,6	75	83,3	91,6	100	108	117	133	150	158
		A	kW	HP	kW	H (m) = Altura manométrica																		
BNGM	NGM 3/A	4,5	0,55	0,75	0,78		52,1	49	45,5	40	36	32	28	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BNGM	NGM 4/A	5,7	0,75	1	1,01		45,8	41	39	36	33	31	29	26	24	21	-	-	-	-	-	-	-	-
BNGM	NGM 5/16E	7,4	1,1	1,5	1,44		64	-	59	54	50	46	43	40	37	34,5	32	-	-	-	-	-	-	-
BNGM	NGM 5/18E	7,4	1,1	1,5	1,44		53	-	48,5	46	43,5	41,5	39,5	38	35,5	34	32	30,5	29	28	-	-	-	-
BNGM	NGM 5/22E	7,4	1,1	1,5	1,44		36,5	-	35,5	34,5	33	31,5	30,5	29,5	28	27	26	25	23,5	23	21,5	20,5	18,5	16,5
BNGM	NGM 6/18E	9,2	1,5	2	2		61,8	-	59	57	54	51	48	45	43	40	37,5	35	33	30	-	-	-	-
BNGM	NGM 6/22E	9,2	1,5	2	2		48,5	-	47	45	43,5	42	41	40	38	37	36	35	33	32	31	30	27	24

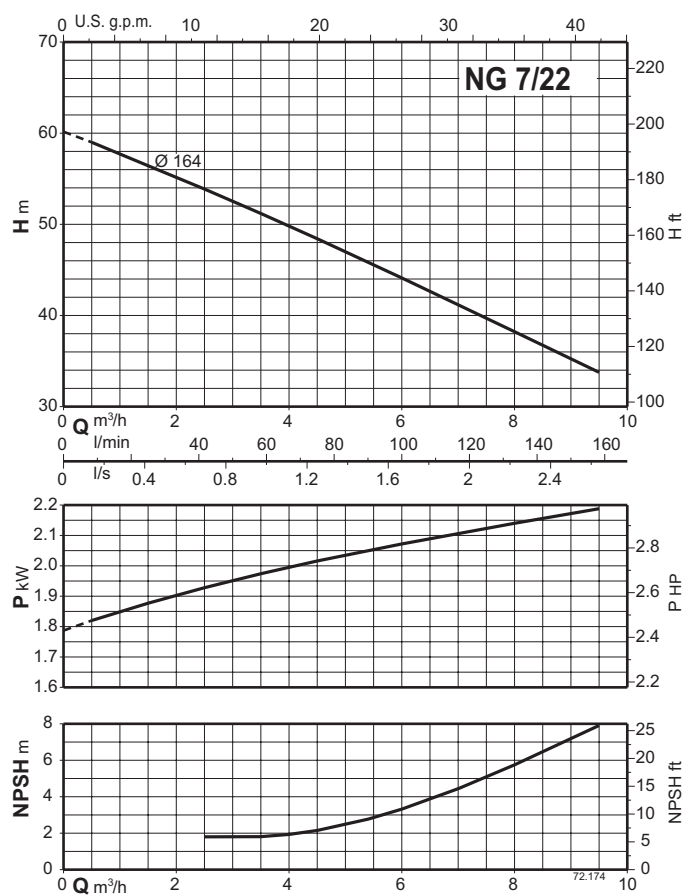
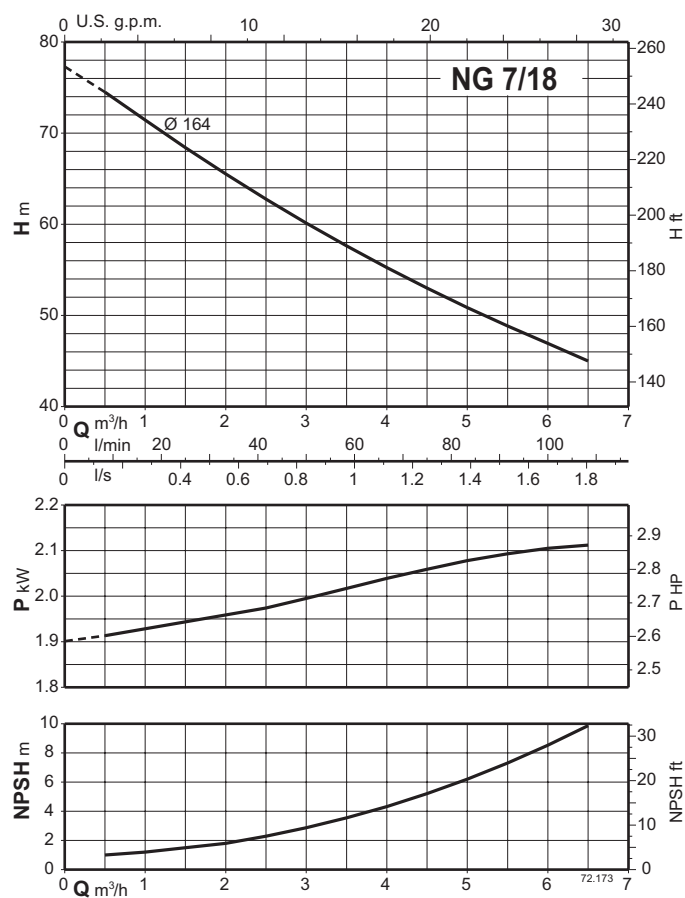
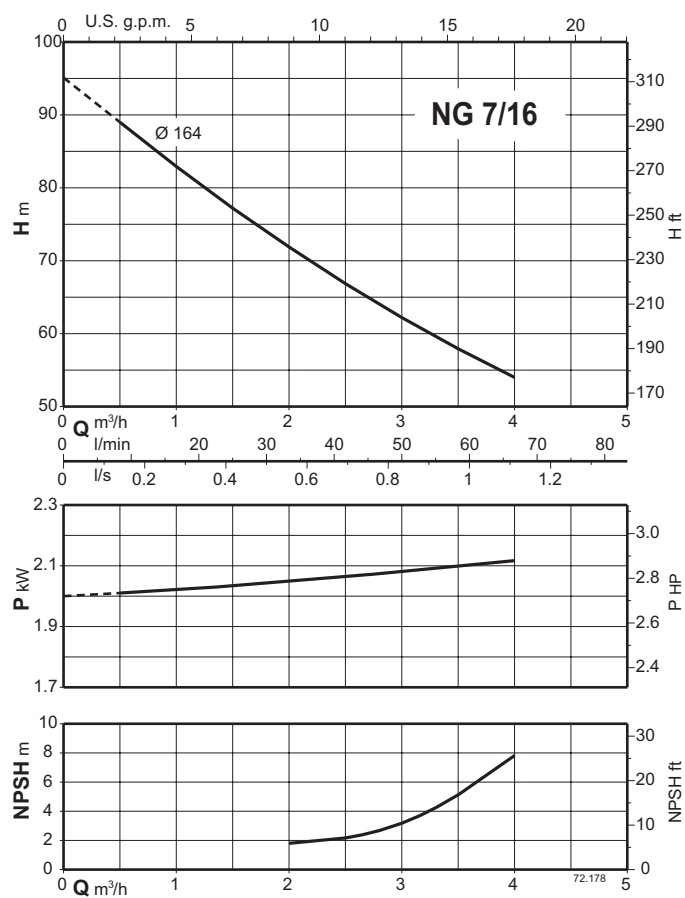
P1: Potência máxima absorvida
P2: Potência nominal do motor
Tolerâncias consoante a UNI EN ISO 9906:2014

Curvas características n ≈ 2900 1/min

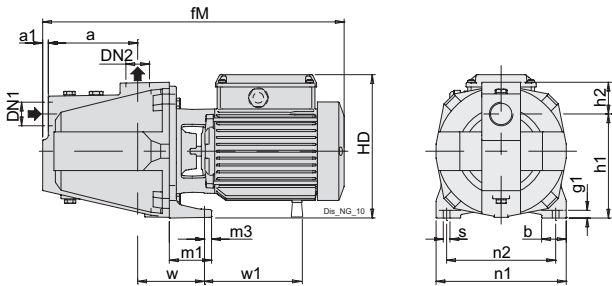


Curvas características $n \approx 2900$ 1/min

Curvas características $n \approx 2900$ 1/min

Curvas características $n \approx 2900$ 1/min

Dimensões e pesos



Nome	ISO 230		mm															kg
	DN1	DN2	a	a1	b	fM	g1	h1	h2	HD	m1	m3	n1	n2	s	w	w1	Peso
NG 3/A	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	-	17.3
NG 4/B	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	-	19.3
NG 5/16/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	28.1
NG 5/18/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	28.1
NG 5/22/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	28.1
NG 6/18/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	29.7
NG 6/22/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	29.7
NG 7/16/B	G 1 1/2	G 1	160	10	40	600	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	233	32.9
NG 7/18/B	G 1 1/2	G 1	160	10	40	600	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	233	32.9
NG 7/22/B	G 1 1/2	G 1	160	10	40	600	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	233	32.9

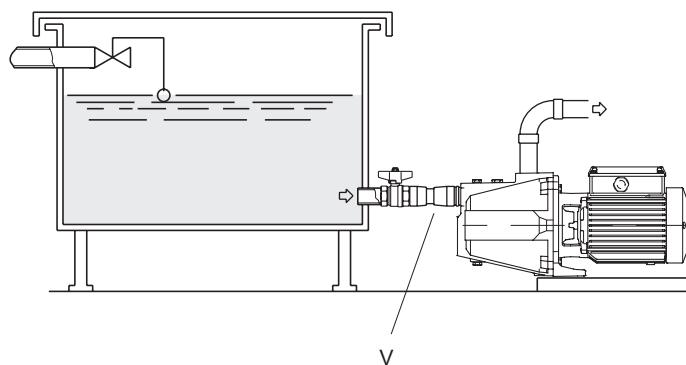
Nome	ISO 230		mm														kg
	DN1	DN2	a	a1	b	fM	g1	h1	h2	HD	m1	m3	n1	n2	s	w	Peso
NGM 3/A	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	18.5
NGM 4/A	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	19.4
NGM 5/16E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	29.6
NGM 5/18E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	29.7
NGM 5/22E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	29.3
NGM 6/18E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	29.6
NGM 6/22E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	29.6

Nome	ISO 230		mm															kg
	DN1	DN2	a	a1	b	fM	g1	h1	h2	HD	m1	m3	n1	n2	s	w	w1	Peso
BNG 3/A	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	-	20.6
BNG 4/B	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	-	22.3
BNG 5/16/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	32.1
BNG 5/18/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	32.1
BNG 5/22/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	32.1
BNG 6/18/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	33.4
BNG 6/22/A	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	-	33.4
BNG 7/16/B	G 1 1/2	G 1	160	10	40	600	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	233	36.6
BNG 7/18/B	G 1 1/2	G 1	160	10	40	600	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	233	36.6
BNG 7/22/B	G 1 1/2	G 1	160	10	40	600	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	233	36.6

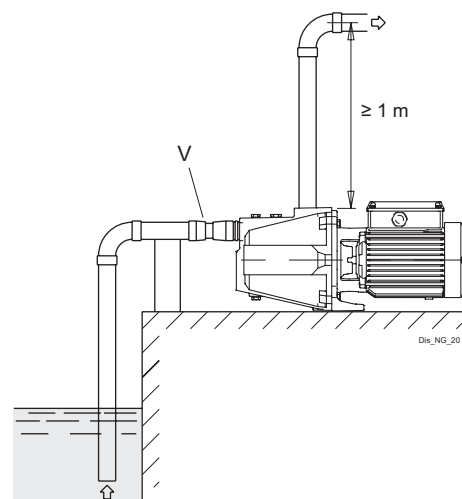
Nome	ISO 230		mm														kg
	DN1	DN2	a	a1	b	fM	g1	h1	h2	HD	m1	m3	n1	n2	s	w	Peso
BNGM 3/A	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	21.6
BNGM 4/A	G 1	G 1	127	8	35	430	11	150	43	207	60	8	185	155	9.5	100	22.4
BNGM 5/16E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	34
BNGM 5/18E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	34
BNGM 5/22E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	34
BNGM 6/18E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	34
BNGM 6/22E	G 1 1/2	G 1	160	10	40	560	11	165	57	240	60	10	215	175	11.5	115	34

Exemplo de instalação

Funcionamento sob cabeça de sucção positiva



Funcionamento em sucção



V: Válvula antirretorno