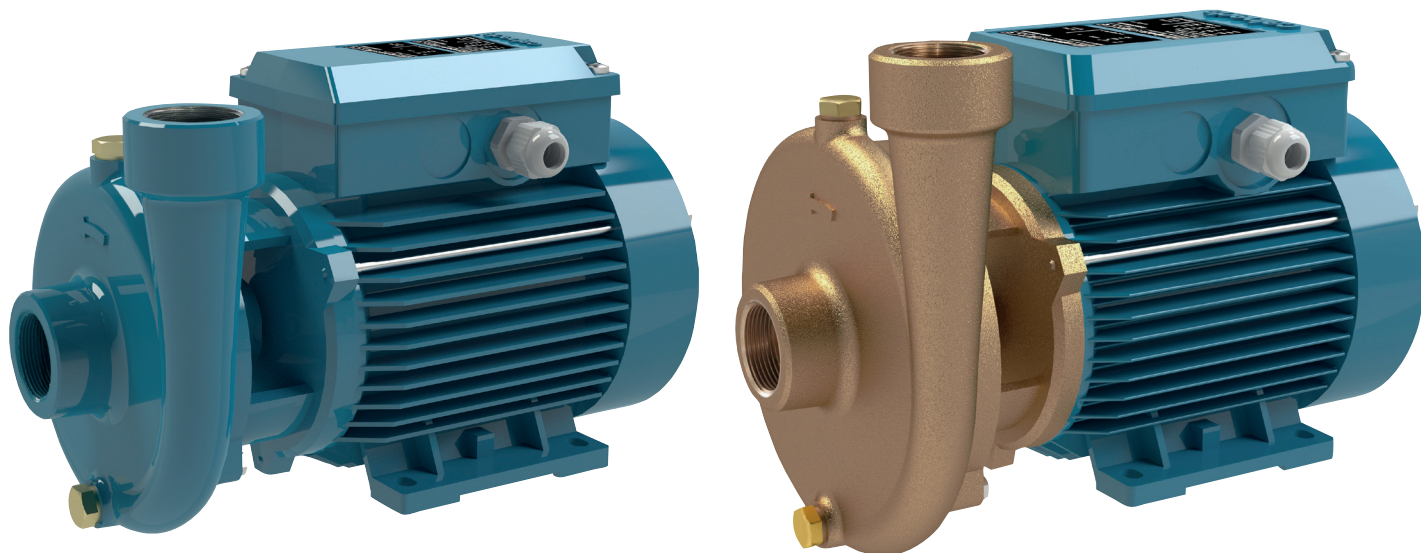
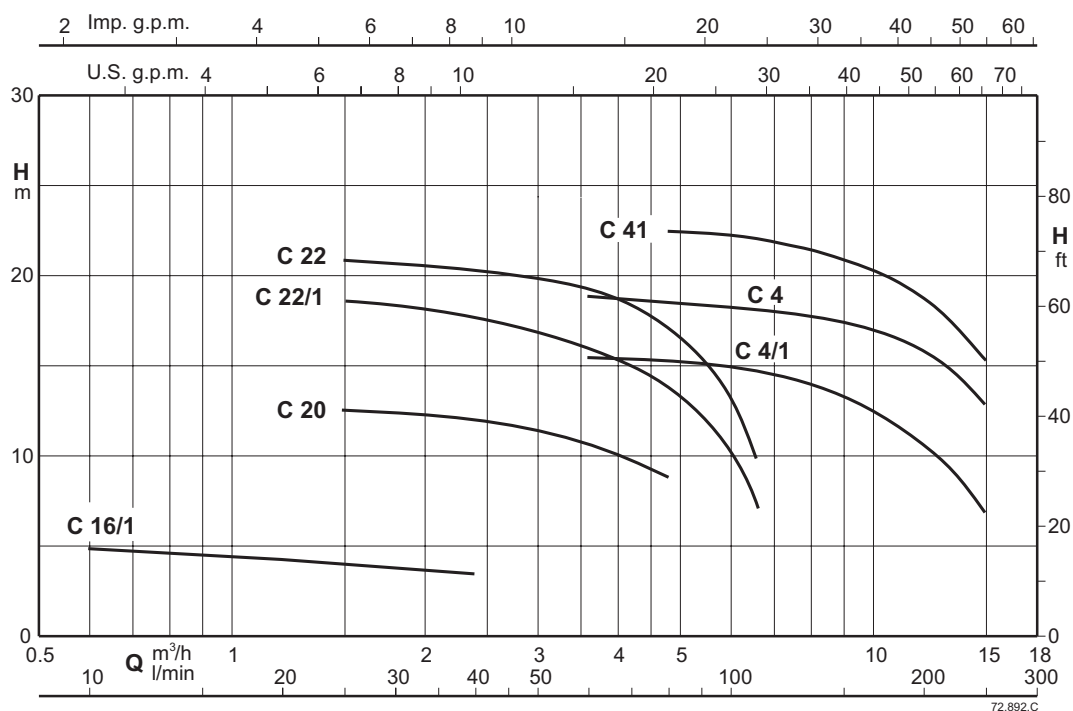




Campo de aplicação $n \approx 2900$ 1/min



Bombas centrífugas com impulsor aberto



Execução

Eletrobombas centrífugas de monobloco com impulsor aberto.
Impulsor recuado (de vórtex) para o tipo C 16/1E.
C: versão com corpo da bomba e união em ferro fundido.
BC: versão com corpo da bomba e união em bronze.
As bombas em bronze são fornecidas totalmente pintadas.

Utilizações

Para líquidos moderadamente carregados com impurezas ou emulsões
Para a indústria e a agricultura.

Limites de uso

Temperatura líquido: de -10 °C a +90 °C.
Temperatura ambiente até 40 °C.
Altura de sucção manométrica até 8 m.
Pressão final máxima admissível no corpo da bomba: 6 bares.
Diâmetro máximo dos corpos sólidos: 4 mm.
Serviço contínuo. (S3 60% para C(M) 22E-CM 22/1E).

Motor

Motor de indução de 2 polos, 50 Hz ($n \approx 2900$ 1/min).
C: trifásico 230/400 V $\pm$ 10%.
CM: monofásico 232 V $\pm$ 10%, com termoprotetor.
Condensador inserido na caixa de terminais.
Isolamento classe F.
Proteção IP 54.
Motor preparado para funcionamento com inversor de 1,1 kW.
Motores monofásicos com classe de eficiência IE2 (excluindo CM 22E, CM 22/1E).
Motores trifásicos com classe de eficiência IE3 (IE2 até 0,65 kW).
Execução consoante EN 60034-1; EN 60034-30-1.
EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Execuções especiais a pedido

Outras tensões.
Frequência 60 Hz (veja o catálogo 60 Hz).
Proteção IP 55.
Vedante mecânico especial.
Para líquido ou ambiente com temperatura mais alta ou mais baixa.
Motor preparado para o funcionamento com inversor até 0,75 kW.
Execução com suporte.

Designação

Exemplo: B-CM 20/A
B = Versão em Bronze (sem indicação de versão em Ferro fundido)
C = Série
M = Versão Monofásica (sem indicação de versão Trifásica)
/A = Indica a revisão

As eletrobombas cumprem o Regulamento Europeu n.º 547/2012.

Materiais

Componentes	C	BC
Corpo da bomba	Ferro fundido GJL 200 EN 1563	Bronze CC480K EN 1984
União	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)	Aço 1.4401 EN 10088 (AISI 316)
	Aço Cr-Ni AISI 303 para C 41E	
Vedante mecânico	Carbono-Cerâmica-NBR	Carbono-Cerâmica-NBR



Desempenho n ≈ 2900 1/min

Trifásico

					Q = Caudal																			
					m³/h	0	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	
							10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	110	140	160	180	200	220	250	
Modelo	230V	400V	P2		l/min	H (m) = Altura manométrica																		
	A		kW	HP																				
C 16/1E	1,7	1	0,15	0,2		5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C 20E	1,7	1	0,25	0,34		12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
C 22/1/A	2,4	1,4	0,45	0,6		18,1	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	-	
C 22E	3	1,7	0,55	0,75		20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	-	
C 4/1/A	3	1,7	0,55	0,75		15,8	-	-	-	-	-	-	-	15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7	
C 4/B	3,7	2,2	0,75	1		17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9	
C 41/A	4,6	2,7	1,1	1,5		22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5	

Trifásico

					Q = Caudal																			
					m³/h	0	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	
					l/min		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	110	140	160	180	200	220	250	
Modelo	230V	400V	P2			H (m) = Altura manométrica																		
	A		kW	HP																				
BC 16/1E	1,7	1	0,15	0,2		5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BC 20/A	2,3	1,3	0,37	0,5		12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
BC 22/1/A	2,3	1,3	0,45	0,6		18,1	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	-	
BC 22/A	3	1,7	0,55	0,75	20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	-		
BC 41/1E	4	2,3	0,75	1	17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9		
BC 41/A	4,6	2,7	1,1	1,5	22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5		

Monofásico

					Q = Caudal																			
					m³/h	0	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15	
							10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	110	140	160	180	200	220	250	
Modelo	230V	P2		P1	l/min	H (m) = Altura manométrica																		
	A	kW	HP	kW																				
CM 16/1E	1,2	0,15	0,2	0,29		5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CM 20E	2,5	0,25	0,34	0,42		12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
CM 22/1E	3	0,45	0,6	0,69		18,1	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	-	
CM 22E	3,5	0,55	0,75	0,81		20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	-	
CM 4/1/A	4,5	0,55	0,75	0,78		15,8	-	-	-	-	-	-	-	15,6	15,4	15,2	15	14	13,1	12	10,8	9,5	7	
CM 4/A	5,7	0,75	1	1,01		17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9	
CM 41E	7,4	1,1	1,5	1,44		22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5	

Monofásico

					Q = Caudal																		
					m³/h	0	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	3	3,6	4,8	6	6,6	8,4	9,6	10,8	12	13,2	15
					l/min		10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	110	140	160	180	200	220	250
Modelo	230V	P2		P1	H (m) = Altura manométrica																		
	A	kW	HP	kW																			
BCM 16/1E	1,2	0,15	0,2	0,29		5,58	5	4,7	4,4	4,2	4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BCM 20/A	2,8	0,37	0,5	0,57		12,5	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	9	-	-	-	-	-	-	-	-
BCM 22/1/A	3,6	0,45	0,6	0,67		18,1	-	-	-	18	18	17,5	17	16	14	10	7,5	-	-	-	-	-	-
BCM 22/A	4,5	0,55	0,75	0,78		20,5	-	-	-	20,5	20	20	19	18,5	16,5	14	12	-	-	-	-	-	-
BCM 41/1E	5,8	0,75	1	1,01		17,5	-	-	-	-	-	-	-	17,7	17,9	17,9	17,8	17,4	16,9	16,2	15,3	14,2	11,9
BCM 41E	7,4	1,1	1,5	1,44		22	-	-	-	-	-	-	-	-	22,4	22,3	22,2	21,5	21	20,5	19,5	18	15,5

P1: Potência máxima absorvida

P2: Potência nominal do motor

H: Altura manométrica total em m

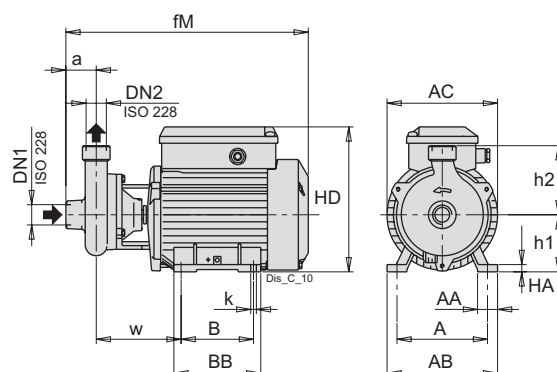
ρ: Densidade 1000 kg/m³

ν: Viscosidade cinemática máx. 20 mm²/s.

Tolerâncias consoante a UNI EN ISO 9906:2014

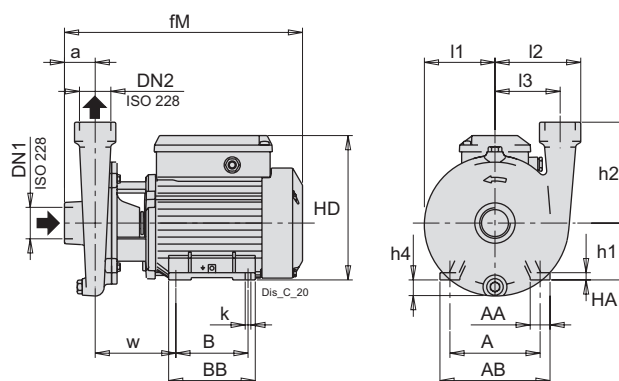


Dimensões e pesos



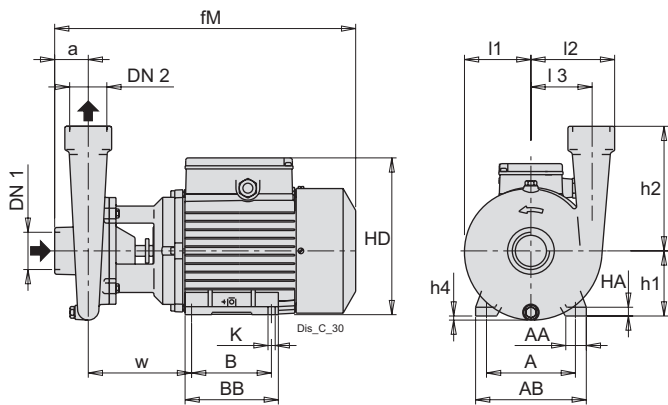
Nome	ISO 230		mm														kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	AC	B	BB	fM	h1	h2	HA	HD	K	w	Peso
C 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.2
CM 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.2

Nome	ISO 230		mm														kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	AC	B	BB	fM	h1	h2	HA	HD	K	w	Peso
BC 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.4
BCM 16/1E	G 1/2	G 1/2	33	100	22	122	122	80	96	266	63	75	8	160	7	93	5.4



Nome	ISO 230		mm																	kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	B	BB	fM	h1	h2	h4	HA	HD	K	l1	l4	l3	w	Peso
C 20E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	90	5	8	160	7	67	82	60	88	6.3
C 22/1/A	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	8.4
C 22E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	8.3
CM 20E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	90	5	8	160	7	67	82	60	88	6.4
CM 22/1E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	7.7
CM 22E	G 1	G 1	34	100	22	122	80	96	263	63	110	17	8	160	7	77	94	71	88	8.3

Dimensões e pesos

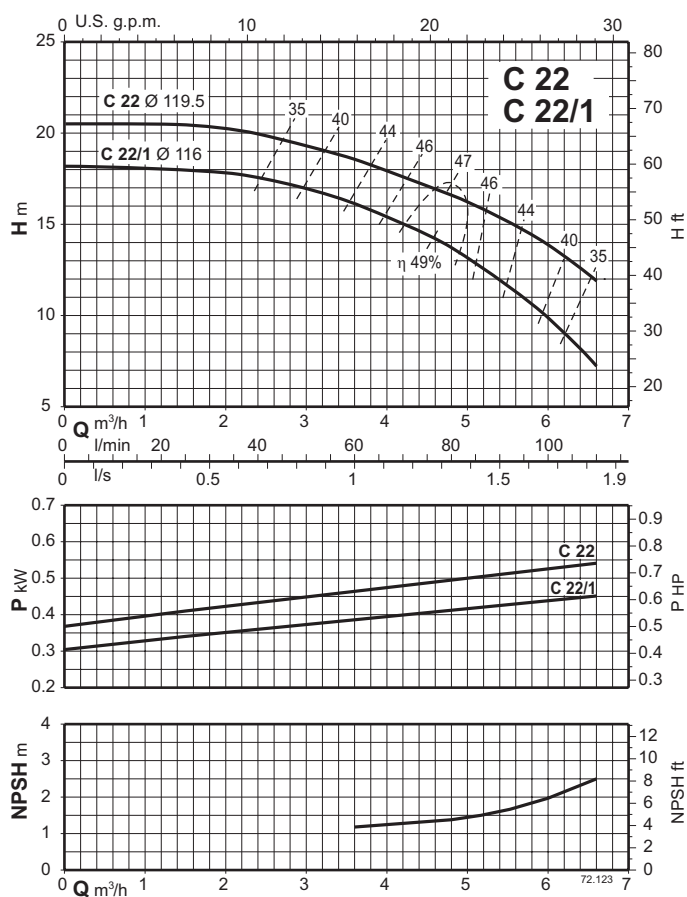
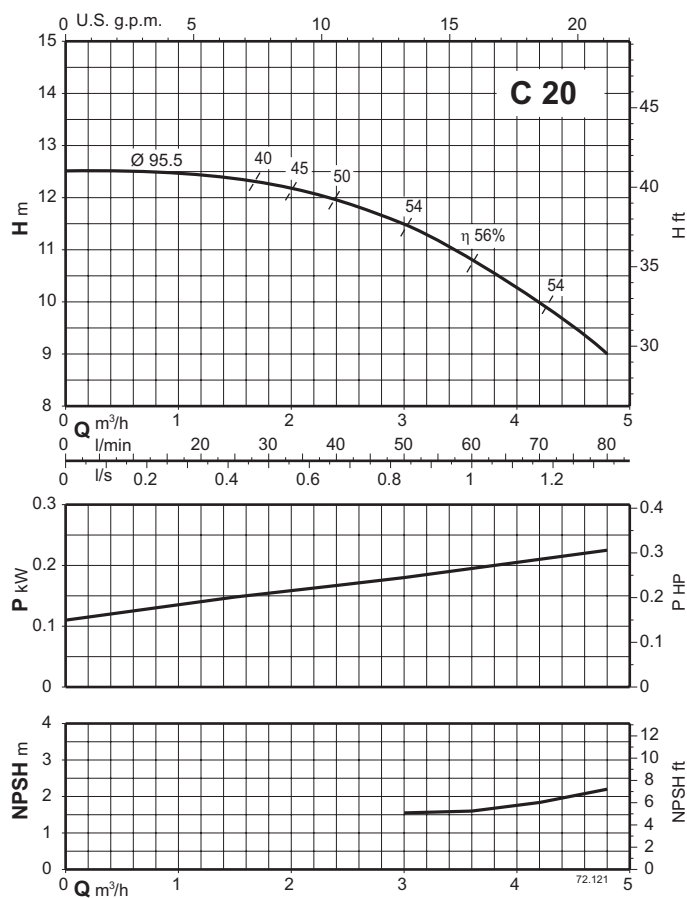
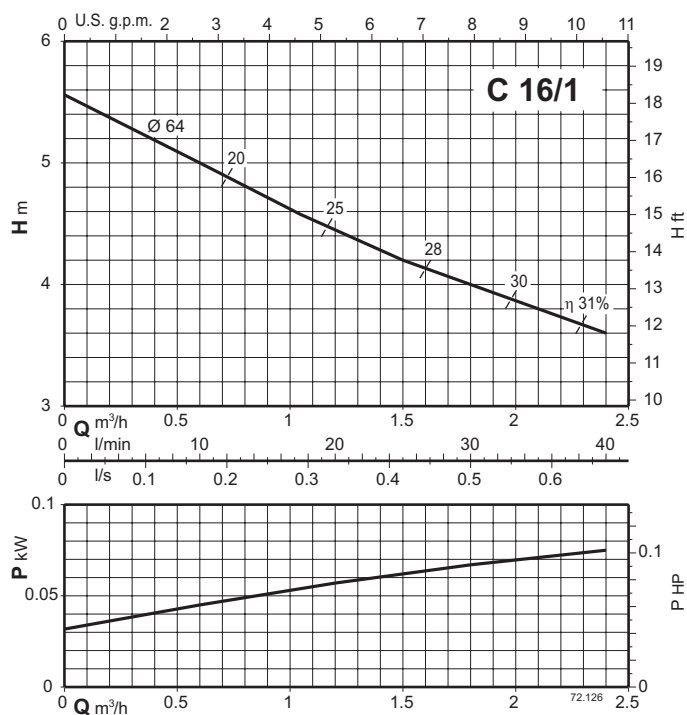


Nome	ISO 230		mm																	kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	B	BB	fM	h1	h2	h4	HA	HD	K	l1	l4	l3	w	Peso
C 4/1/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	10.8
C 4/B	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	13.1
C 41/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	90	106	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	17.2
CM 4/1/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	12
CM 4/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	112	22	134	90	106	304	71	160	18	10	182	7	85	108	78	100	13
CM 41E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	90	106	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	18.5

Nome	ISO 230		mm																	kg
	DN1	DN2	a	A	AA	AB	B	BB	fM	h1	h2	h4	HA	HD	K	l1	l4	l3	w	Peso
BC 20/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	90	-	10	182	7	70	84	60	105	9
BC 22/1/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	9.7
BC 22/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	10.6
BC 41/1E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	16.7
BC 41/A	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	19
BCM 20/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	90	-	10	182	7	70	84	60	105	8.9
BCM 22/1/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	10.5
BCM 22/A	G 1	G 1	35	112	22	134	90	106	303	71	110	9	10	182	7	81	93	71	108	11.8
BCM 41/1E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	18.6
BCM 41E	G 1 1/2	G 1 1/2	43	125	30	134	100	125	380	80	160	9	10	208	9.5	85	108	78	132	19.2



Curvas características $n \approx 2900$ 1/min





Curvas características $n \approx 2900$ 1/min

