

Electrobomba centrífuga monoturbina construída em Ferro Fundido, adequada para o abastecimento de água doméstica e industrial, pressurização de água, pequenas irrigações do jardim, lavagem de veículos e incorporada em diferentes tipos de maquinaria industrial. A gama CMR é equipada com impulsor aberto.



**CMA-B-C-D**



**CMR: Impulsor aberto**



### PRESTAÇÕES

- Pressão máx. de exercício:
  - 8 bar para CMA 1.50, 2.00, 3.00 e CMB 4.40, 5.50.
  - 6 bar para o resto da gama.
- Temperatura máx. do líquido enviado:
  - 35°C segundo EN 60335-2-41 para usos residenciais.
  - 40°C para CMA 0.50, 0.75 e 1.00.
  - 90°C para o resto da gama.
- Máx. espessura de sólidos: 11 mm

### MATERIAIS

- Corpo de bomba: Ferro Fundido
- Empanque mecânico : Carvão / Cerâmica / NBR
- Impulsor:
  - Em tecnopolímero:
    - para CMA 0.50-0.75-1.00
  - Em latão:
    - para CMA 1.50-2.00-3.00
    - CMB 2.00-3.00-4.00-5.50
    - CMR 0.75-1.00
  - Em ferro fundido:
    - para o resto da gama.
- Eixo:
  - Em AISI 304 (parte em contacto com o líquido) para CMB 4.00-5.50
  - Em AISI 416: CMA 0.50.
  - Em AISI 303 (parte em contacto com o líquido) para o resto da gama.

- Suporte:
  - Em Alumínio:
    - CMA 0.50-0.75-1.00
    - CMB 0.75-1.00
    - CMC 0.75-1.00
    - CMR 0.75-1.00
  - Em ferro fundido: para o resto da gama.

### DADOS TÉCNICOS

- Motor trifásico eficiência IE3 desde 0,75 kW inclusive.
- Assíncrono, 2 pólos e ventilação forçada.
- Isolamento Classe F
- Protecção IP44
- Monofásica 230V  $\pm$  10% 50 Hz
- Trifásica 230/400V  $\pm$  10% 50 Hz
- Condensador e protecção termoamperométrica de reiniciação automática incorporados (monofásica).

### CONEXÕES

- DNA: G1" para CMA (até 1,00)
- G1<sup>1/4</sup>" para CMA de 1,50 em diante
- G1<sup>1/2</sup>" para CMR
- G2" para CMB e CMC
- G2<sup>1/2</sup>" para CMD
- DNI: G1" para CMA
- G1<sup>1/4</sup>" para CMB
- G1<sup>1/2</sup>" para CMR
- G2" para CMC
- G2<sup>1/2</sup>" para CMD

### CURVAS DE CARACTERÍSTICAS (segundo ISO 9906 / 2)

#### CMA

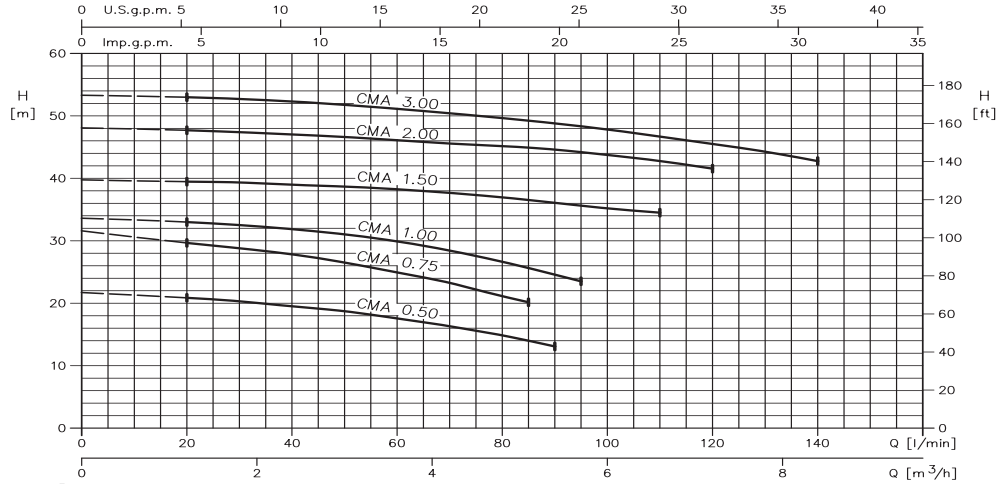


TABELA DE CARACTERÍSTICAS CMA

Modelo	kW	CV	Condensador		Intensidade absorvida (A)			Q=Caudal												
			Monofásica	Trifásica	μF	V <sub>c</sub>	l/min	H=Altura manométrica total (m)												
230V 50Hz	230/400V 50Hz							20	40	60	80	85	90	95	110	120	140	160		
CMA 0.50 M	CMA 0.50 T	0,37	0,5	10	450	3,2	2,4	1,4	20,9	19,5	17,6	14,9	14	13,1	-	-	-	-	-	
CMA 0.75 M	CMA 0.75 T	0,55	0,75	16	450	4,7	3,2	1,8	29,7	27,8	24,9	21,1	20,2	-	-	-	-	-	-	
CMA 1.00 M	CMA 1.00 T	0,75	1	20	450	6,2	3,4	2,0	33	31,9	29,9	26,6	25,6	24,6	23,5	-	-	-	-	
CMA 1.50 M	CMA 1.50 T	1,1	1,5	40	450	8	5,6	3,2	39,5	39	38,3	37	36,5	36,1	35,6	34,5	-	-	-	
CMA 2.00 M	CMA 2.00 T	1,5	2	40	450	10,3	7,6	4,4	47,5	47	46	45	45	44,5	44	43	42	-	-	
-	CMA 3.00 T	2,2	3	-	-	-	8,5	4,9	53	52,5	51	49,5	49	49	48,5	46,5	45,5	42,5	-	

#### CMB

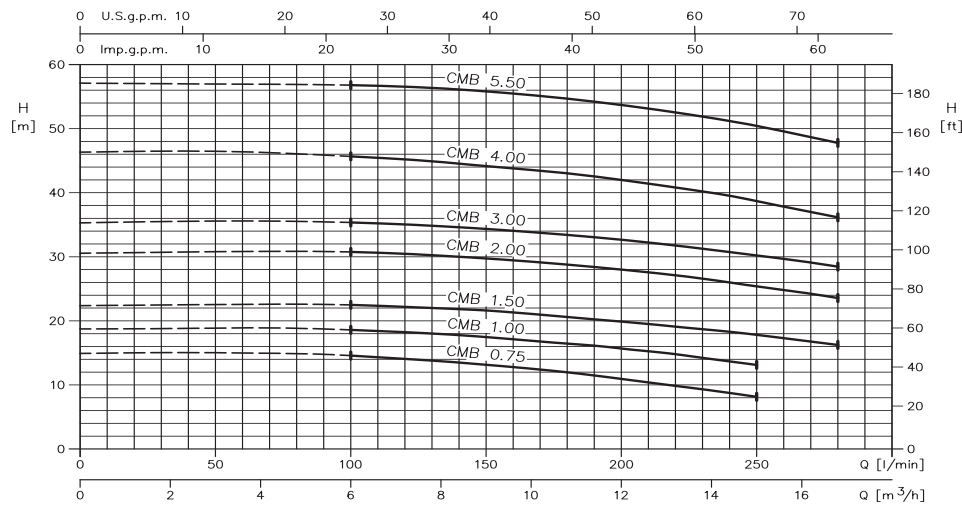


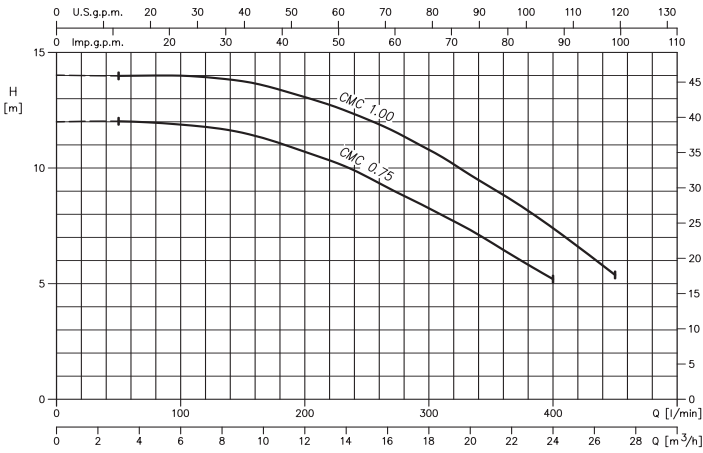
TABELA DE CARACTERÍSTICAS CMB

Modelo	kW	CV	Condensador		Intensidade absorvida (A)			Q=Caudal						
			Monofásica	Trifásica	μF	V <sub>c</sub>	l/min	H=Altura manométrica total (m)						
230V 50Hz	230/400V 50Hz							100	150	200	250	280	300	
CMB 0.75 M	CMB 0.75 T	0,55	0,75	14	450	4,5	3,0	1,7	14,6	13,2	10,9	8,1	-	-
CMB 1.00 M	CMB 1.00 T	0,75	1	20	450	6,0	3,4	2,0	18,6	17,5	15,7	13,1	-	-
CMB 1.50 M	CMB 1.50 T	1,1	1,5	40	450	8,2	5,6	3,2	22,5	21,6	20	17,8	16,2	-
CMB 2.00 M	CMB 2.00 T	1,5	2	40	450	10,3	7,0	4,0	30,8	29,7	28	25,4	23,6	-
-	CMB 3.00 T	2,2	3	-	-	-	8,2	4,7	35,4	34,4	32,7	30,2	28,5	-
-	CMB 4.00 T	3	4	-	-	-	11,8	6,8	45,5	44	42	37,8	36,2	-
-	CMB 5.50 T	4	5,5	-	-	-	15,1	8,7	57	56	53,5	50,5	48	-

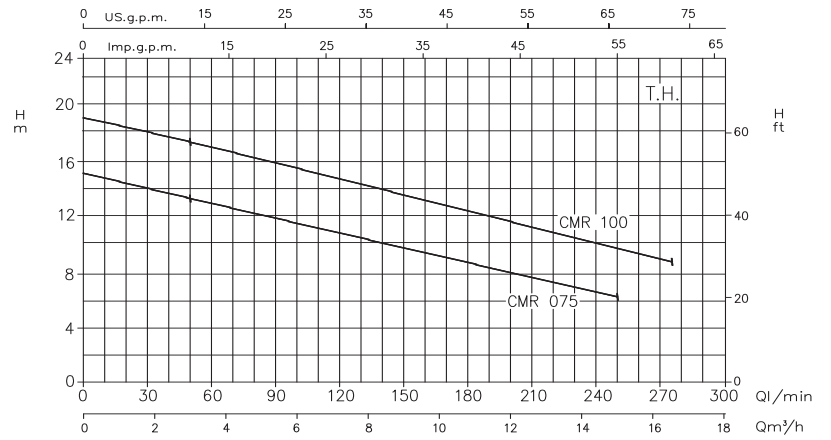
## ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA MONOTURBINA F. Fundido

### CURVAS DE CARACTERÍSTICAS (segundo ISO 9906 / 2)

#### CMC



#### CMR



**CMR: Impulsor aberto**

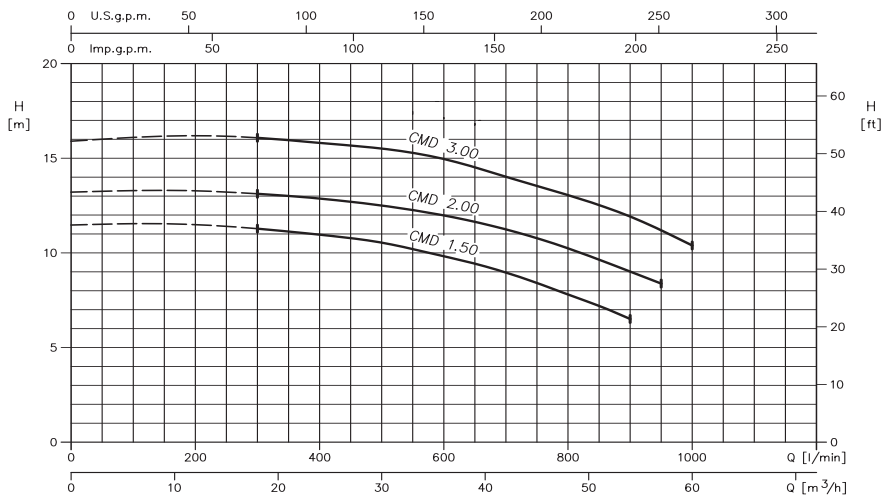
#### TABELA DE CARACTERÍSTICAS CMC

Modelo	kW	CV	Condensador		Intensidade absorvida (A)			Q=Caudal											
			μF	Vc	Mono-fásica	Trifásica		H=Altura manométrica total (m)											
Monofásica 230V 50Hz	Trifásica 230/400V 50Hz				Mono-fásica	Trifásica 230V	Trifásica 400V	l/min	50	100	150	200	250	300	350	400	450		
CMC 0.75 M	CMC 0.75 T	0,55	0,75	14	450	4,2	2,8	1,6	12	11,9	11,3	10,7	9,5	8,3	6,8	5,2	-		
CMC 1.00 M	CMC 1.00 T	0,75	1	20	450	5,3	3,0	1,7	14	14	13,5	13,1	12	10,8	9,1	7,4	5,4		

#### TABELA DE CARACTERÍSTICAS CMR

Modelo	kW	CV	Condensador		Intensidade absorvida (A)			Q=Caudal											
			μF	Vc	Mono-fásica	Trifásica		H=Altura manométrica total (m)											
Monofásica 230V 50Hz	Trifásica 230/400V 50Hz				Mono-fásica	Trifásica 230V	Trifásica 400V	l/min	50	100	150	200	250	275	350	400	450		
CMR 0.75 M	CMR 0.75 T	0,55	0,75	14	450	3,8	2,8	1,6	13,6	11,4	9,8	8,1	6,3	-	-	-	-		
CMR 1.00 M	CMR 1.00 T	0,75	1	20	450	4,85	2,9	1,7	17,3	15,4	13,8	11,5	9,6	8,7	-	-	-		

#### CMD



#### TABELA DE CARACTERÍSTICAS CMD

Modelo	kW	CV	Condensador		Intensidade absorvida (A)			Q=Caudal										
			μF	Vc	Mono-fásica	Trifásica		H=Altura manométrica total (m)										
Monofásica 230V 50Hz	Trifásica 230/400V 50Hz				Mono-fásica	Trifásica 230V	Trifásica 400V	l/min	250	400	600	800	900	950	1000	1100		
CMD 1.50 M	CMD 1.50 T	1,1	1,5	40	450	8,5	5,6	3,2	11,3	11	9,8	7,8	6,5	-	-	-		
CMD 2.00 M	CMD 2.00 T	1,5	2	40	450	10,3	7,0	4,0	13,1	12,9	12	10,2	9	8,4	-	-		
-	CMD 3.00 T	2,2	3	-	-	-	8,2	4,7	16,1	15,8	15	13,1	11,9	11,2	10,4	-		