

Motobombas centrífugas
1,0 - 3,0 cv

60Hz



IP21

IP21 com intermediário

IP55 com intermediário

Mancal

Campo de operação

- Pressão máxima: **23 mca**
- Vazão máxima: **35,2m³/h**

Limites de Operação

- Profundidade máxima de sucção: **8 m**
- Temperatura máxima: **40 °C**
- pH: **5 a 9**
- Passagem de sólidos: **10 mm**

Garantia

- 12 meses para defeitos de fabricação

Certificação



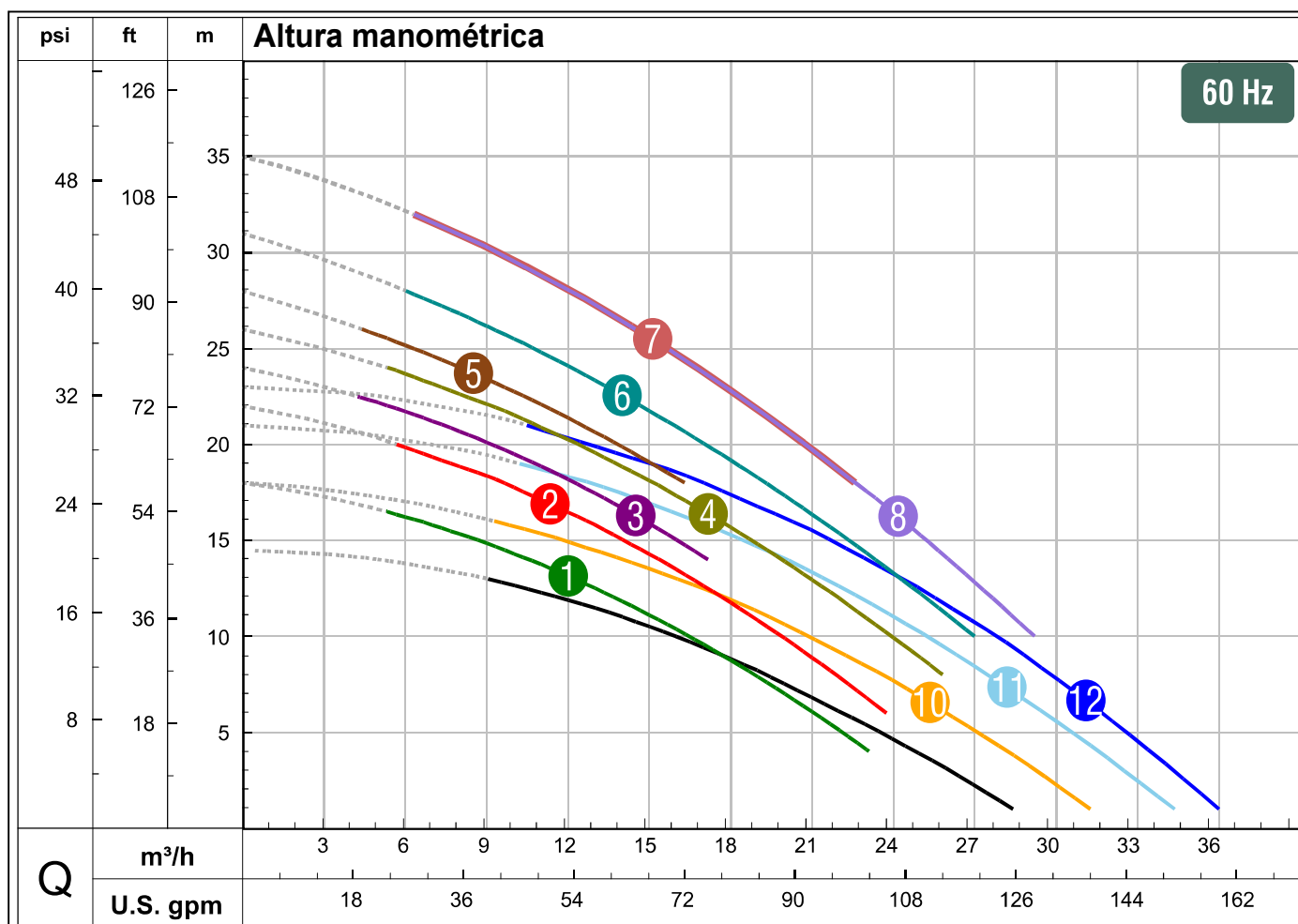
Descrição e aplicações

As motobombas centrífugas da linha FGNA são indicadas para bombeamento de líquidos residuais com ou sem sólidos em suspensão, industrial, jardinagem, poço comum, transferência, hidroponia, irrigação, circulação, agricultura, líquido, residual, água turva, água pluvial, água fluvial.

Configuração (opcional)

- Voluta com rosca BSP (NPT)
- Rotor Ferro Semiaberto
- Selo mecânico:
 - Grafite, Cerâmica, Buna (Grafite, Cerâmica, Viton)
 - Mancal graxa
- Grau de proteção do motor:
 - IP21
 - IP55
- Tensão monofásico:
 - 127/220-254 V
 - 220-254/440-508 V
- Tensão trifásico:
 - 220/380 V

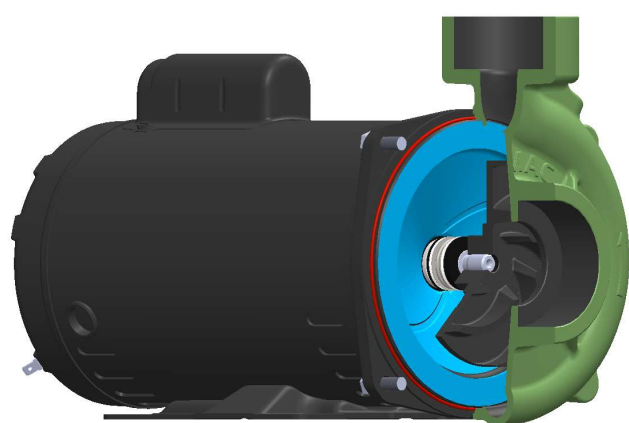
Desempenho hidráulico FGNA-M-T



Modelo			Potência nominal		Diam. rotor	Passagem de Sólidos	H = Altura manométrica (mca)																		H Máx. (mca)
							2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34		
			kW	cv	mm	mm	Q = Vazão (m³/h)																		
1	FGNA10-M	FGNA10-T	0,75	1,0	110	5	*	23,1	21,1	18,9	16,5	13,8	10,6	6,6										18	
2	FGNA15-M	FGNA15-T	1,1	1,5	120		*	*	23,7	21,9	19,9	17,7	15,4	12,7	9,6	5,7								22	
3	FGNA16-M	FGNA16-T	1,1	1,5	125		*	*	*	*	*	*	17,2	14,9	12,3	9,2	5,4							24	
4	FGNA20-M	FGNA20-T	1,5	2,0	130		*	*	*	25,8	23,9	22,0	19,9	176,0	15,2	12,4	9,2	5,3						26	
5	FGNA21-M	FGNA21-T	1,50	2,0	135		*	*	*	*	*	*	*	*	16,3	13,8	11,1	8,0	4,4					28	
6	FGNA30-M	FGNA30-T	2,2	3,0	140		*	*	*	*	27,0	25,2	23,3	21,4	19,3	17,1	14,7	12,1	9,3	6,0	2,2			31	
7	FGNA31-M	FGNA31-T	2,20	3,0	145		*	*	*	*	*	*	*	*	22,6	20,7	18,8	16,8	14,5	12,1	9,4	6,3	2,5	35	
8	FGNA40-M	FGNA40-T	3,0	4,0	145		*	*	*	*	29,2	27,7	26,0	24,4	22,6	20,8	18,8	16,8	14,5	12,1	9,4	6,3	2,6	35	
9	FGNA-M	FGNA-T	0,75	1,0	95	10	27,3	24,8	22,1	19,3	16,0	11,7	5,0										14,5		
10	FGNA-M	FGNA-T	1,1	1,5	105		30,3	28,2	26,0	23,6	20,9	17,9	14,1	9,3									18		
11	FGNA-M	FGNA-T	1,5	2,0	115		33,4	31,6	29,6	27,5	25,2	22,8	20,1	16,8	12,8	6,9							21		
12	FGNA-M	FGNA-T	2,2	3,0	120		35,2	33,5	31,7	29,8	27,8	25,5	23,0	20,3	17,0	12,8	7,2						23		

Obs: Curvas características conforme ISO 9906 anexo "A".

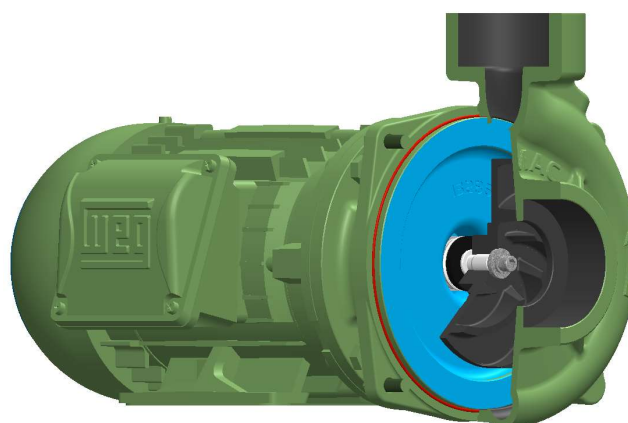
Detalhes técnicos FGNA



MOTORIZAÇÃO

BOMBA

IP21



MOTORIZAÇÃO

BOMBA

IP21/IP55

Recalque
BSP (NPT)Parafuso de fixação
Aço galvanizadoSelo mecânico
FGNA - 5/8" (GCB)
GCB-Grafite / Cerâmica /
BunaFlange do motor
GG20O'ring
Borracha nitrílicaVoluta
GG20Rotor centrífugo semiaberto
GG20Sucção
BSP (NPT)Eixo com ponta roscada
Aço SAE 1045

Parâmetros elétricos

IP21/IP55 60 Hz FGNA-M-T																													
Potência			Fases	Velocidade	Tensão / Voltagem	Corrente / Amperagem		Fator de Serviço IP21	Fator de Serviço IP55	Fator de Potência IP21	Fator de Potência IP55	Capacitor / Condensador												Rendimento motor IP21	Rendimento motor IP55	Tipo de Arranque			
Nominal	PI Máx	Máximo				Arranque / Partida	PARTIDA						PERMANENTE																
							IP21					IP55				IP21				IP55									
							cv					kW	kW	~	rpm	V	A	A	FS	FS	cosφ	cosφ	μF				Vca	μF	Vca
1,0	0,75	1,66	1~	3500	110	18,6	130,2	1,40	1,15	0,98	0,88	-	-	380/408	110	-	-	55	250	45	250	69,5	71,0	DOL					
1,0	0,75	1,66	1~	3500	127	21,5	150,3	1,40	1,15	0,98	0,72	-	-	380/408	110	-	-	55	250	45	250	62,0	61,0	DOL					
1,0	0,75	1,66	1~	3500	220	9,3	65,1	1,40	1,15	0,98	0,88	-	-	380/408	110	-	-	55	250	45	250	69,5	71,0	DOL					
1,0	0,75	1,66	1~	3500	254	10,7	75,2	1,40	1,15	0,98	0,72	-	-	380/408	110	-	-	55	250	45	250	62,0	61,0	DOL					
1,0	0,75	1,32	3~	3500	220	4,3	24,7	1,40	1,25	0,86	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,0	84,0	DOL					
1,0	0,75	1,32	3~	3500	380	2,5	14,3	1,40	1,25	0,86	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,0	84,0	DOL					
1,0	0,75	1,32	3~	3500	440	2,2	12,3	1,40	1,25	0,86	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,0	84,0	DOL					
1,5	1,1	2,31	1~	3500	110	24,4	170,8	1,30	1,15	0,72	0,87	-	-	540/608	110	-	-	55	250	45	250	73,0	77,0	DOL					
1,5	1,1	2,31	1~	3500	127	28,2	197,2	1,30	1,15	0,72	0,7	-	-	540/608	110	-	-	55	250	45	250	71,5	71,0	DOL					
1,5	1,1	2,31	1~	3500	220	12,2	85,4	1,30	1,15	0,72	0,87	-	-	540/608	110	-	-	55	250	45	250	73,0	77,0	DOL					
1,5	1,1	2,31	1~	3500	254	14,1	98,6	1,30	1,15	0,72	0,7	-	-	540/608	110	-	-	55	250	45	250	71,5	71,0	DOL					
1,5	1,1	2,05	3~	3500	220	5,5	31,6	1,30	1,25	0,92	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,0	84,0	DOL					
1,5	1,1	2,05	3~	3500	380	3,2	18,2	1,30	1,25	0,92	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,0	84,0	DOL					
1,5	1,1	2,05	3~	3500	440	2,8	15,8	1,30	1,25	0,92	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,0	84,0	DOL					
2,0	1,5	2,42	1~	3500	110	31,9	223,1	1,20	1,15	0,8	0,85	-	-	430/516	110	270/324	110	60	250	2x45	250	77,0	80,5	DOL					
2,0	1,5	2,42	1~	3500	127	36,8	257,5	1,20	1,15	0,8	0,65	-	-	430/516	110	270/324	110	60	250	2x45	250	71,5	72,5	DOL					
2,0	1,5	2,42	1~	3500	220	13,8	96,6	1,20	1,15	0,8	0,85	-	-	430/516	110	270/324	110	60	250	2x45	250	77,0	80,5	DOL					
2,0	1,5	2,42	1~	3500	254	15,9	111,5	1,20	1,15	0,8	0,65	-	-	430/516	110	270/324	110	60	250	2x45	250	71,5	72,5	DOL					
2,0	1,5	2,58	3~	3500	220	6,8	38,5	1,20	1,25	0,88	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,5	85,5	DOL					
2,0	1,5	2,58	3~	3500	380	3,9	22,2	1,20	1,25	0,88	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,5	85,5	DOL					
2,0	1,5	2,58	3~	3500	440	3,4	19,3	1,20	1,25	0,88	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,5	85,5	DOL					
3,0	2,2	3,36	1~	3500	110	35,8	250,5	1,15	1,15	0,94	0,98	161/193	250	2x430/516	110	-	250	20	440	2x60	250	81,0	81,8	DOL					
3,0	2,2	3,36	1~	3500	127	41,3	289,3	1,15	1,15	0,94	0,87	161/193	250	2x430/516	110	-	250	20	440	2x60	250	81,0	72,5	DOL					
3,0	2,2	3,36	1~	3500	220	15,5	108,5	1,15	1,15	0,94	0,98	161/193	250	2x430/516	110	-	250	20	440	2x60	250	81,0	81,8	DOL					
3,0	2,2	3,36	1~	3500	254	17,9	125,3	1,15	1,15	0,94	0,87	161/193	250	2x430/516	110	-	250	20	440	2x60	250	81,0	72,5	DOL					
3,0	2,2	3,24	3~	3500	220	8,7	49,4	1,15	1,25	0,91	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,5	86,5	DOL					
3,0	2,2	3,24	3~	3500	380	5,0	28,5	1,15	1,25	0,91	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,5	86,5	DOL					
3,0	2,2	3,24	3~	3500	440	4,3	24,7	1,15	1,25	0,91	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,5	86,5	DOL					
4,0	3,0	3,98	1~	3500	110	38,8	271,5	1,15	1,15	0,93	0,95	270/324	250	2x216/259	330	-	-	35	400	40	440	84,0	82,1	DOL					
4,0	3,0	3,98	1~	3500	127	44,8	313,5	1,15	1,15	0,93	0,92	270/324	250	2x216/259	330	-	-	35	400	40	440	83,0	81,0	DOL					
4,0	3,0	3,98	1~	3500	220	16,8	117,6	1,15	1,15	0,93	0,95	270/324	250	2x216/259	330	-	-	35	400	40	440	84,0	82,1	DOL					
4,0	3,0	3,98	1~	3500	254	19,4	135,8	1,15	1,15	0,93	0,92	270/324	250	2x216/259	330	-	-	35	400	40	440	83,0	81,0	DOL					
4,0	3,0	4,17	3~	3500	220	11,1	63,2	1,15	1,25	0,89	0,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,5	88,5	DOL					
4,0	3,0	4,17	3~	3500	380	6,4	36,5	1,15	1,25	0,89	0,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,5	88,5	DOL					
4,0	2,9	4,17	3~	3500	440	5,5	31,6	1,15	1,25	0,89	0,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,5	88,5	DOL					

Dimensional FGNA-M-T

Dimensional hidráulico																					
Dimensional parte Hidraulica FGNA-M-T																					
Linha		DN1	DN2	A	B	C	D	F	J	K	L1	L2	L3	L4	h2	h3	h4	O	P	R	S
		Pol	Pol	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
FGNA-M	FGNA-T	2 1/2"	2 1/2"	189	124	165	45,5	72	10,5	17,4	140	42	66,5	118,1	141	93	90	15	4,76	29	25

Dimensional com motor monofásico IP21								
FGNA-M								
cv	h1	T	U	Mh	ML1	ML2	ML3	MJ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3/4	88,9	123,8	166	146,6	266	76,2	71,0	8,7
1,0	88,9	123,8	166	146,6	266	76,2	80,0	8,7
1,5	88,9	123,8	166	166	281	127	80,0	8,7
2,0	88,9	123,8	166	166	301	127	80,0	8,7
3,0	88,9	123,8	166	166	311	127	80,0	8,7
4,0	88,9	123,8	166	166	311	127	80,0	8,7

Dimensional com motor trifásico IP21 IR3								
FGNA-T								
cv	h1	T	U	Mh	ML1	ML2	ML3	MJ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3/4	88,9	123,8	166	146,6	233	76,2	80	8,7
1,0	88,9	123,8	166	166	253	76,2	80	8,7
1,5	88,9	123,8	166	166	273	76,2	80	8,7
2,0	88,9	123,8	166	166	283	127	80	8,7
3,0	88,9	123,8	166	166	303	127	80	8,7
4,0	88,9	123,8	166	166	313	127	80	8,7

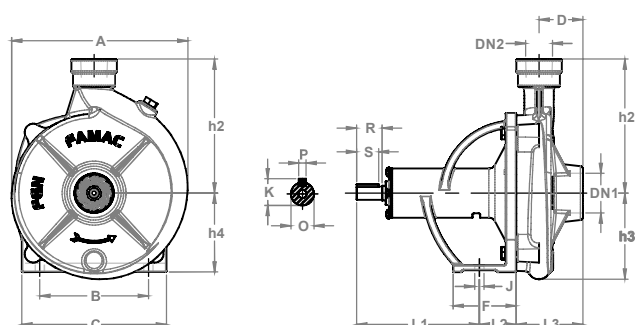
Dimensional com motor monofásico IP21								
FGNA-M COM INTERMEDIÁRIO								
cv	h1	T	U	Mh	ML1	ML2	ML3	MJ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3/4	88,9	123,8	166	199	240	76,2	65	8,7
1,0	88,9	123,8	166	210	238	76,2	65	8,7
1,5	88,9	123,8	166	210	258	76,2	65	8,7
2,0	88,9	123,8	166	210	268	127	65	8,7
3,0	88,9	123,8	166	212	318	127	65	8,7

Dimensional com motor trifásico IP21 IR3								
FGNA-T COM INTERMEDIÁRIO								
cv	h1	T	U	Mh	ML1	ML2	ML3	MJ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3/4	88,9	123,8	166	172	228	76,2	65	8,7
1,0	88,9	123,8	166	172	248	76,2	65	8,7
1,5	88,9	123,8	166	172	268	76,2	65	8,7
2,0	88,9	123,8	166	172	278	127	65	8,7
3,0	88,9	123,8	166	172	298	127	65	8,7

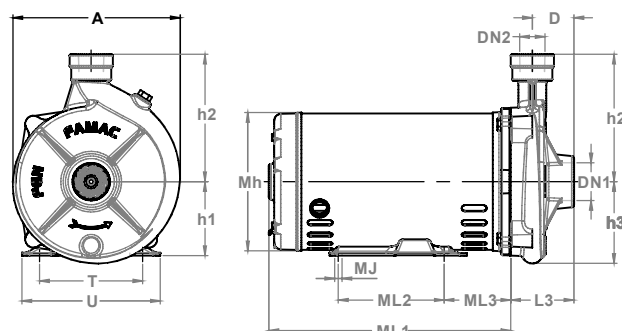
Dimensional com motor monofásico IP55									
FGNA-T COM INTERMEDIÁRIO									
cv	E	h1	T	U	Mh	ML1	ML2	ML3	MJ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3/4	252	80	125	149	163	286	100	50	10
1,0	252	80	125	149	163	286	100	50	10
1,5	262	90	140	164	182	284	100	56	10
2,0	288	90	140	164	182	308	125	56	10
3,0	298	100	160	188	202	358	140	63	12
4,0	320	112	190	220	224	363	140	70	12

Dimensional com motor trifásico IP55 IR3									
FGNA-T COM INTERMEDIÁRIO									
cv	E	h1	T	U	Mh	ML1	ML2	ML3	MJ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3/4	232	71	112	132	145	220	90	45	7
1,0	232	71	112	132	145	220	90	45	7
1,5	241	80	125	149	163	236	100	50	10
2,0	241	80	125	149	163	285	100	50	10
3,0	250	90	140	164	182	284	100	56	10
4,0	250	90	140	164	182	311	125	56	10

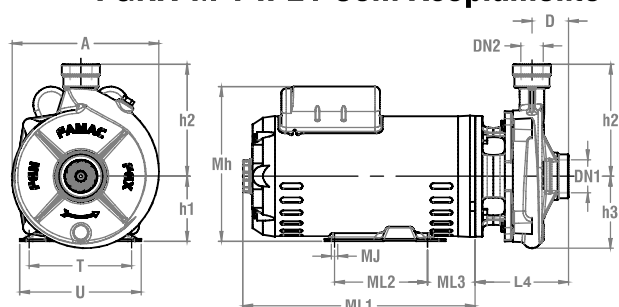
FGNA-M-T mancalizada



FGNA-M-T IP21



FGNA-M-T IP21 Com Acoplamento



FGNA-M-T IP55 Com Acoplamento

