

The background features a light gray gradient with several abstract elements. In the top right, there are white, wavy, grid-like lines that resemble a digital mesh or data flow. On the left side, a white, glowing grid pattern is visible, with some points appearing as bright white stars. At the bottom, there are large, flowing, wavy shapes in a dark green color, overlaid with a fine, white grid pattern. The overall aesthetic is clean, modern, and tech-oriented.

FAMMAC

FAMAC

Da concepção do projeto à entrega, nossas equipes de engenharia, vendas, produção, qualidade, assistência técnica e todo o time administrativo se veem engajados, pensando em cada detalhe para que o melhor produto, o mais tecnológico, com os melhores índices de desempenho e aplicabilidade, chegue até o consumidor final.



SUMÁRIO

1 • **MONOESTÁGIO**

02

2 • **COMBATE A INCÊNDIO**

40

3 • **MULTIESTÁGIO**

64

4 • **PRESSURIZAÇÃO**

90

5 • **PISCINA E HIDROMASSAGEM**

100

6 • **SUBMERSÍVEIS**

104

7 • **SUBMERSAS**

122

8 • **ACESSÓRIOS E TABELAS**

128

1. MONOESTÁGIO



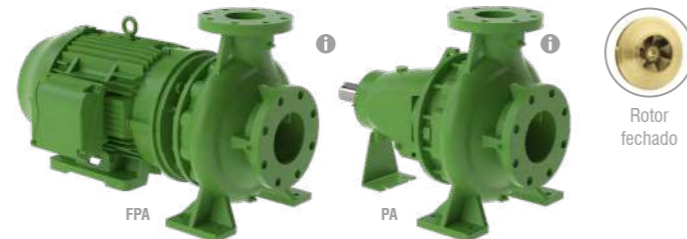
 NOVO			 NOVO	
FGN-00 04 22	FGN 05	FGX 06	FPOL 06	FHN 06
 NOVO				 NOVO
FSP 07	FSG 07	FIG 08	FIQ-N 08	MSS 09
	 NOVO	 NOVO		
FOX 09	FJP 10	FASP 10	JETCOM 10	FBZ 11
	 NOVO			
SPC 11	FN Monofásico - 2 Polos 12 Trifásico - 2 Polos 14 Trifásico - 4 Polos 17	FGNA Monofásico 22 Trifásico 24	FNA Monofásico 23 Trifásico 24	FNA3/FNA5 26
			 NOVO	
FBA 26	FNV/FNV5 2 Polos 27	FNV3/FNV5 4 Polos 27	PA/FPA 28	BIPARTIDA 38

PA/FPA - 4 polos



Programa Brasileiro de Etiquetagem

Standard	Opcionais
60Hz, IP55	-
GCB - ø 24, 32, 43, 53mm (PA) GCB - Até 15,0cv ø 1 1/4" / Acima de 15,0cv ø 1 3/4" (FPA)	GCV, SSV GCV, SSV
Br - Fechado	-
GG20 - Flange	-
Graxa	-



Kit contraflanges **NÃO** incluso.
 Rotor e selo mecânico da PA e FPA não são intercambiáveis.
 Forma construtiva em sistema **Back pull-out** (desmontagem sem intervir nas tubulações)
 Caracol da Bomba conforme **Norma ISO 2858** (material GG20 DIN 1691)
 Rotor dinamicamente **balanceado** (material bronze DIN 1705)
 Flanges tipo soldável (**Norma ANSI B16.1** 125 o 250lbs)
 Anel de desgaste em aço SAE 1020
 Mancal conforme norma **DIN 24255**

PREDIAL
INDUSTRIAL
TRANSFERÊNCIA
AGRICULTURA
IRRIGação
CIRCULAÇÃO
REFRIGERAÇÃO
AQUECEDOR
PRESSURIZAÇÃO

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Polos (pol)	rpm	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																	Pressão máx. (mca)																
						2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34		36	38	40	42	44	46	48	50	55	60	65	70	75	80	85	
						Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																																	
PA/FPA-100-16-T	5,0	155	5" x 4"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	170	145	113	66,2																									11				
PA/FPA-100-16-T	7,5	174				*	207	186	162	133	95,9	41,7																									15		
PA/FPA-100-20-T	12,5	195				*	*	237	224	208	190	165	125																								17		
PA/FPA-100-20-T	15,0	205				*	*	*	257	243	228	209	185	150																							20		
PA/FPA-100-20-T	20,0	214				*	*	*	290	277	263	247	227	203	170																						22		
PA/FPA-100-26-T	25,0	245				*	*	*	316	306	296	285	273	260	245	227	204			173	120																29		
PA/FPA-100-26-T	30,0	255				*	*	*	332	323	314	305	294	283	270	256	240			221	197	163															32		
PA/FPA-100-26-T	40,0	264				*	*	*	*	340	332	323	314	304	293	281	269			254	237	217	191	153													36		
PA/FPA-100-32-T	30,0	300				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	181	175			170	164	158	151	143	133	120	100	76,4								44			
PA/FPA-100-32-T	40,0	329				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	181	173	164	153	140	126	108					53		
PA/FPA-100-40-T	75,0	380	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	209	187	155	102	15,2		76				
PA/FPA-100-40-T	100,0	409	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	262	246	229	207	179	138	62,1	87			
PA/FPA-125-20-T	15,0	200	6" x 5"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	316	297	276	252	224	189	138																					18					
PA/FPA-125-20-T	20,0	214				*	345	327	308	287	263	236	203	159																							20		
PA/FPA-125-26-T	30,0	245				*	*	*	*	*	*	*	*	*	289	267	239			202	132																29		
PA/FPA-125-26-T	40,0	264				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	367	349			330	309	283	252	207													36		
PA/FPA-125-32-T	40,0	300				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	226	204	174	128									43		
PA/FPA-125-32-T	50,0	315				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	301	285	266	246	222	193	156						50		
PA/FPA-125-32-T	60,0	329				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	306	291	275	257	237	213	184	144					52		
PA-125-40-T	125,0	380				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	347	314	272	189	31,6		76	
PA-125-40-T	150,0	409				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	402	380	357	327	293	246	174	90
PA/FPA-150-20-T	25,0	205				8" x 6"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	426	383	336	268	157																						17	
PA/FPA-150-20-T	30,0	212	*	*	*				*	454	411	358	288	186																								19	
PA/FPA-150-20-T	40,0	220	*	*	*				*	528	488	443	393	329	240																							22	
PA/FPA-150-26-T	40,0	245	*	*	*				*	*	516	493	468	440	410	375	334			280																		28	
PA/FPA-150-26-T	50,0	255	*	*	*				*	*	538	517	494	470	443	413	379			338	286																	30	
PA/FPA-150-26-T	60,0	264	*	*	*				*	*	540	519	497	473	446	417			383	343	293																	32	
PA-150-32-T	100,0	300	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	580	556	531	501	467	426	363	255									43		
PA-150-32-T	125,0	315	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	571	546	518	487	448	390	244								48	
PA-150-32-T	150,0	329	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	645	624	602	577	550	518	480	432	363						54	
PA-150-40-T	175,0	395	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	610	543	457	285			74	
PA-150-40-T	200,0	409	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	689	636	571	492	362		80				

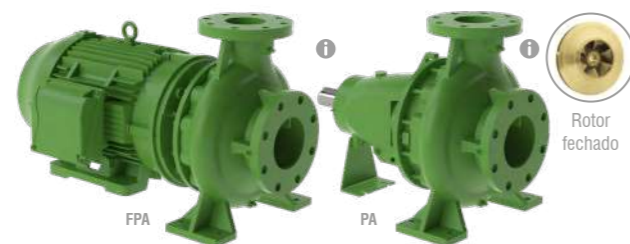
PA/FPA - 4 polos



Programa Brasileiro de Etiquetagem

Standard
60Hz, IP55
GCB - ø 24, 32, 43, 53mm (PA) GCB - Até 15,0cv ø 1 1/4" / Acima de 15,0cv ø 1 3/4" (FPA)
Br - Fechado
GG20 - Flange
Graxa

Opcionais
-
GCV, SSV GCV, SSV
-
-
-



Kit contraflanges **NÃO** incluso.
Rotor e selo mecânico da PA e FPA não são intercambiáveis.
 Forma construtiva em sistema **Back pull-out** (desmontagem sem intervir nas tubulações)
 Caracol da Bomba conforme **Norma ISO 2858** (material GG20 DIN 1691)
 Rotor dinamicamente **balanceado** (material bronze DIN 1705)
 Flanges tipo soldável (**Norma ANSI B16.1** 125 o 250lbs)
 Anel de desgaste em aço SAE 1020
 Mancal conforme norma **DIN 24255**

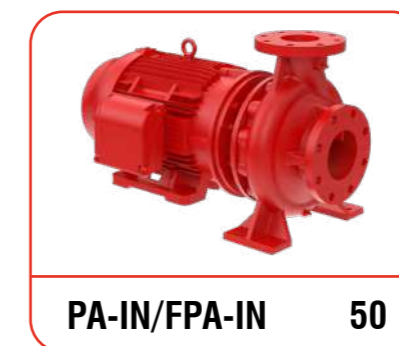
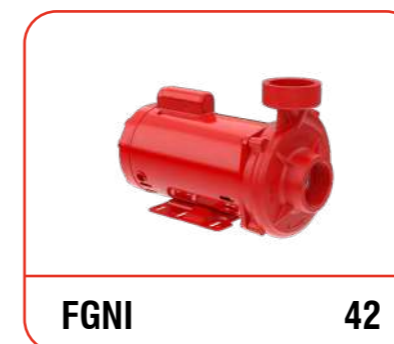
PREDIAL INDUSTRIAL TRANSFERÊNCIA AGRICULTURA IRRIGAÇÃO CIRCULAÇÃO REFRIGERAÇÃO AQUECEDOR PRESSURIZAÇÃO

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	rpm	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																	Pressão max. (mca)								
					16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		50	55	60	65	70			
Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																														
PA-200-32-T	100,0	245	10" x 8"	1750	220/380/440 ou 380/660	1.069	997	913	799	573	204														27					
PA-200-32-T	125,0	275				1.240	1.200	1.157	1.107	1.045	966	849	577	265														34		
PA-200-32-T	175,0	310				1.437	1.405	1.373	1.339	1.300	1.260	1.214	1.164	1.110	1.049	975	870	720	495	170									45	
PA-200-40-T	175,0	340				*	*	*	*	948	927	906	883	859	834	807	778	745	710	668	618	559	473						53	
PA-200-40-T	250,0	365				*	*	*	*	1.071	1.053	1.035	1.017	997	976	956	933	909	884	857	827	796	762	656	438				63	
PA-200-40-T	300,0	396				*	*	*	*	1.199	1.183	1.167	1.151	1.134	1.117	1.099	1.081	1.062	1.042	1.021	999	977	951	883	800	697	395		73	
PA-250-32-T	200,0	300	12" x 10"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	*	1.140	1.100	1.057	1.009	948	876	784	548	108										37				
PA-250-32-T	250,0	315				*	*	1.240	1.207	1.174	1.137	1.098	1.053	1.005	950	885	793	545	109										43	
PA-250-32-T	300,0	329				*	*	1.335	1.306	1.277	1.246	1.212	1.177	1.140	1.101	1.058	1.012	958	896	812	567	112								49
PA-250-40-T	200,0	335				*	*	*	*	*	*	*	*	*	1.118	1.077	1.031	980	922	852	766	632								50
PA-250-40-T	250,0	350				*	*	*	*	*	*	*	*	*	1.205	1.171	1.133	1.093	1.048	1.000	945	880	797							55
PA-250-40-T	300,0	365				*	*	*	*	*	*	*	*	*	1.313	1.283	1.253	1.219	1.183	1.145	1.102	1.054	1.001	795						60
PA-250-40-T	350,0	380				*	*	*	*	*	*	*	*	*	1.434	1.407	1.379	1.349	1.317	1.285	1.249	1.210	1.169	1.048	809					65
PA-250-40-T	400,0	395				*	*	*	*	*	*	*	*	*	1.545	1.521	1.497	1.472	1.444	1.416	1.388	1.357	1.324	1.232	1.121	991				70
PA-250-40-T	500,0	409				*	*	*	*	*	*	*	*	*	1.633	1.610	1.587	1.564	1.541	1.514	1.487	1.461	1.432	1.353	1.259	1.144	855			75



2. COMBATE A INCÊNDIO



JOCKEY



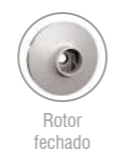
FNI - Monofásico



Programa Brasileiro de Etiquetagem

COMBATE A INCENDIO

Standard	Opcionais
60Hz, IP55	-
GCB - Ø 1"	-
GG20 - Fechado	-
GG20 - Rosca	GG20 - Flange
Graxa	-



Rotor fechado



Opcional flange

Kit contraflanges incluso

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	P (pol)	rpm	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																		' Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																		Pressão max. (mca)											
						4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74		76	78									
						Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																		Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																													
FNI2-M	5,0	140	-	-		*	*	*	*	*	*	*	*	48,0	42,0	35,3	26,0	13,7																								28											
FNI-M		147				44,9	44,2	43,5	42,7	41,9	40,9	39,9	38,7	37,3	35,8	34,0	31,9	29,5	26,9	23,8	19,8																							39									
FNI1-M		150				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	28,7	26,9								25,2	23,0	20,3	16,1	10,8												44								
FNI-M		153				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	31,7	28,7	25,2								20,8	15,1	8,0														40							
FNI2-M	6,0	145	-	-		*	*	*	77,1	72,9	68,6	63,9	58,9	53,7	48,2	42,0	35,3	26,6																								30											
FNI-M		154				48,7	48,1	47,4	46,6	45,8	45,0	44,2	43,2	42,0	40,7	39,1	37,4	35,4	33,4	31,1	28,4								25,2	21,2	15,0	8,1											42										
FNI-M		162				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	29,8	26,9	23,5	18,4	10,0											47							
FNI2-M	7,5	160	2 1/2"x2 1/2"	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49,6	44,0	37,3	29,0							16,2																37											
FNI-M		162				50,5	50,0	49,4	48,7	48,0	47,3	46,6	45,7	44,8	43,8	42,6	41,3	39,8	37,9	36,0	34,2								32,2	29,8	26,9	23,4	18,4	9,8										47									
FN2F-IN-M		164				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	38,5																							43								
FNI-M		170				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	36,8	34,8	32,6	29,8	26,5	21,9	14,0	3,9									52					
FNI1-M		170				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	*	*	31,0	30,0	28,8	27,5	25,9	23,8	21,3	17,1	11,9									58		
FNI-M	172	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	*	28,5	27,5	26,4	25,0	23,2	20,3	16,1	8,5											55						
FNI2-M	10,0	140				*	*	*	*	*	116	112	107	100	91,6	82,4	71,1	57,0	34,8																									31									
FNI2-M		155				*	*	*	*	*	*	*	*	*	86,3	81,4	75,7	69,3	62,3	53,5	42,7									26,0																37							
FNI-M		164				57,2	56,8	56,4	56,1	55,6	55,2	54,7	54,3	53,7	53,2	52,6	51,9	51,2	50,3	49,4	48,2									46,8	45,2	43,2	41,1	38,6	35,9	32,5	28,1	21,5									53						
FNI-M		170				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									*	*	*	*	*	42,2	39,9	37,3	34,2	30,1	24,0									57			
FN1B-IN-M		170				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	*	*	*	*	*	*	34,4	31,3	28,0	23,2	12,3									63		
FNI-M		179				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	*	36,1	35,7	35,2	34,6	33,9	33,0	31,9	30,2	28,0	25,2	21,2	14,9									62
FNI1-M		192				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	31,1	29,8	28,3	26,2	23,3	18,2		
FN2B-IN-M	200	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	18,7	16,8	14,6	12,0	8,7	5,0			78

FNI - Trifásico



Table with 2 columns: Standard (60Hz, IP55, GCB, GG20, Graxa) and Opcionais (GG20 - Flange).



Kit contraflanges incluso ⓘ

COMBATE A INCENDIO

Main performance table with columns for Model, Pot. (cv), Rotor (mm), rpm, Trifásico (V), Altura Manométrica Total (mca) for various flow rates (Q), and Pressão máx. (mca).

PA/FPA-IN - 2 polos



Programa Brasileiro de Etiquetagem

Standard

- 60Hz, IP55
- GSB - ø 24, 32, 43, 53mm (PA)
- GCB - Até 15,0cv ø 1 1/4" / Acima de 15,0cv ø 1 3/4" (FPA)
- Br - Fechado
- GG20 - Flange
- Graxa

Opcionais

-
- GCV, SSV
- GCV, SSV
-
-
-



Kit contraflanges **NÃO** incluso.
Rotor e selo mecânico da PA e FPA não são intercambiáveis.

Forma construtiva em sistema **Back pull-out** (desmontagem sem intervir nas tubulações)
Caracol da Bomba conforme **Norma ISO 2858** (material GG20 DIN 1691)
Rotor dinamicamente **balanceado** (material bronze DIN 1705)
Flanges tipo soldável (**Norma ANSI B16.1** 125 o 250lbs)
Anel de desgaste em aço SAE 1020
Mancal conforme norma **DIN 24255**

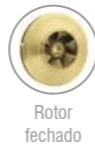
IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	rpm	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																			Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																			Pressão max. (mca)				
					6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125		130	135	140	145
					Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																																										
PA/FPA-65-13-T-IN	12,5	120	3500	220/380/440 ou 380/660	160	153	146	139	131	122	112	101	88,5	72,8	50,2																										27						
	15,0	130			*	*	*	162	154	146	138	129	119	109	96,5	82,2	63,3																									31					
PA/FPA-65-16-T-IN	25,0	155	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	175	173	170	167	164	161	157	152	147	140	132	123	113																					49				
	30,0	164			*	*	*	*	*	185	183	181	178	175	172	169	166	162	157	151	145	138																					54				
	40,0	174			*	*	*	*	*	*	*	*	189	187	185	182	180	177	174	170	165																						60				
PA/FPA-65-20-T-IN	50,0	195	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	220	219	218	217	216	215	213	212	210	209																							83				
	60,0	205			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	228	227	226	225																					91					
	75,0	214			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																					98				
PA/FPA-65-26-T-IN	75,0	231	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																						112				
	100,0	255			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																				138				
	125,0	264			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																				144			
PA/FPA-80-16-T-IN	30,0	147	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	260	254	249	243	236	228	220	210	198	185	170	151	126	88,6																					40					
	40,0	162			*	*	*	*	*	*	282	277	272	266	260	253	246	237	229	218	206	191																						50			
	50,0	174			*	*	*	*	*	*	309	306	303	300	296	292	288	282	276	268	259	250																							58		
PA/FPA-80-20-T-IN	75,0	195	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	280																						78				
	100,0	214			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																					94			
PA/FPA-80-26-T-IN	150	255	3500		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																					132					
PA-80-26-T-IN	175	264	3500		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																					147				
PA/FPA-100-16-T-IN	40,0	155	3500	220/380/440 ou 380/660	*	325	320	316	311	306	300	293	287	278	269	257	243	228	212	194	174	151																					47				
	50,0	165			*	348	344	340	336	331	326	321	315	309	301	293	283	271	258	244	230	214																						53			
	60,0	174			*	*	360	357	354	350	347	343	339	334	329	323	316	309	300	289	277	264																							59		
PA/FPA-100-20-T-IN	75,0	181	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	327	325	322	319																						65				
	100,0	200			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	369	367	365	363																						79			
	125,0	214			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	397	395	394	393																							91		
PA-100-26-T-IN	200,0	245	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																						123			
	250,0	264			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																					147		
PA-125-20-T-IN	150,0	195	3500	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																					66				
	175,0	205			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																				74			
	200,0	214			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																				80		

PA/FPA-IN - 4 polos



Standard	Opcionais
60Hz, IP55	-
GSB - ø 24, 32, 43, 53mm (PA) GCB - Até 15,0cv ø 1 1/4" / Acima de 15,0cv ø 1 3/4" (FPA)	GCV, SSV GCV, SSV
Br - Fechado	-
GG20 - Flange	-
Graxa	-



Rotor fechado

Kit contraflanges **NÃO** incluso.
Rotor e selo mecânico da PA e FPA não são intercambiáveis.

Forma construtiva em sistema **Back pull-out** (desmontagem sem intervir nas tubulações)
Caracol da Bomba conforme **Norma ISO 2858** (material GG20 DIN 1691)
Rotor dinamicamente **balanceado** (material bronze DIN 1705)
Flanges tipo soldável (**Norma ANSI B16.1** 125 o 250lbs)
Anel de desgaste em aço SAE 1020
Mancal conforme norma **DIN 24255**

- PREDIAL
- INDUSTRIAL
- TRANSFERÊNCIA
- AGRICULTURA
- IRRIGAÇÃO
- CIRCULAÇÃO
- REFRIGERAÇÃO
- AQUECEDOR
- PRESSURIZAÇÃO

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Polos	rpm	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																																Pressão máx. (mca)
						2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	55	60	65	70	75	80	85	
Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																																						
PA/FPA-100-16-T-IN	5,0	155	5" x 4"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	170	145	113	66,2																										11		
PA/FPA-100-16-T-IN	7,5	174				*	207	186	162	133	95,9	41,7																										15
PA/FPA-100-20-T-IN	12,5	195				*	*	237	224	208	190	165	125																									17
PA/FPA-100-20-T-IN	15,0	205				*	*	*	257	243	228	209	185	150																								20
PA/FPA-100-20-T-IN	20,0	214				*	*	*	290	277	263	247	227	203	170																							22
PA/FPA-100-26-T-IN	25,0	245				*	*	*	316	306	296	285	273	260	245	227		204	173	120																		29
PA/FPA-100-26-T-IN	30,0	255				*	*	*	332	323	314	305	294	283	270	256		240	221	197	163																	32
PA/FPA-100-26-T-IN	40,0	264				*	*	*	340	332	323	314	304	293	281		269	254	237	217	191	153																36
PA/FPA-100-32-T-IN	30,0	300				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	181		175	170	164	158	151	143	133	120	100	76,4										44	
PA/FPA-100-32-T-IN	40,0	329				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	181	173	164	153	140	126	108							53	
PA/FPA-100-40-T-IN	75,0	380	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	209	187	155	102	15,2			76			
PA/FPA-100-40-T-IN	100,0	409	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	262	246	229	207	179	138	62,1	87			
PA/FPA-125-20-T-IN	15,0	200	6" x 5"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	316	297	276	252	224	189	138																						18			
PA/FPA-125-20-T-IN	20,0	214				*	345	327	308	287	263	236	203	159																							20	
PA/FPA-125-26-T-IN	30,0	245				*	*	*	*	*	*	*	*	*	289	267		239	202	132																	29	
PA/FPA-125-26-T-IN	40,0	264				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	367		349	330	309	283	252	207														36	
PA/FPA-125-32-T-IN	40,0	300				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	226	204	174	128										43	
PA/FPA-125-32-T-IN	50,0	315				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	301	285	266	246	222	193	156							50	
PA/FPA-125-32-T-IN	60,0	329				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	306	291	275	257	237	213	184	144						52	
PA-125-40-T-IN	125,0	380				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	347	314	272	189	31,6			76
PA-125-40-T-IN	150,0	409				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	402	380	357	327	293	246	174	90
PA/FPA-150-20-T-IN	25,0	205				8" x 6"	1750	220/380/440 ou 380/660	*	*	*	426	383	336	268	157																						17
PA/FPA-150-20-T-IN	30,0	212	*	*	*				*	454	411	358	288	186																							19	
PA/FPA-150-20-T-IN	40,0	220	*	*	*				*	528	488	443	393	329	240																						22	
PA/FPA-150-26-T-IN	40,0	245	*	*	*				*	*	516	493	468	440	410	375		334	280																		28	
PA/FPA-150-26-T-IN	50,0	255	*	*	*				*	*	538	517	494	470	443	413		379	338	286																	30	
PA/FPA-150-26-T-IN	60,0	264	*	*	*				*	*	540	519	497	473	446		417	383	343	293																	32	
PA-150-32-T-IN	100,0	300	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	580	556	531	501	467	426	363	255										43	
PA-150-32-T-IN	125,0	315	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	571	546	518	487	448	390	244							48	
PA-150-32-T-IN	150,0	329	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	645	624	602	577	550	518	480	432	363					54	
PA-150-40-T-IN	175,0	395	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	610	543	457	285				74
PA-150-40-T-IN	200,0	409	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	689	636	571	492	362			80			

MOTOBOMBAS JOCKEY

IDEAIS PARA MANUTENÇÃO DA
PRESSÃO EM SISTEMAS DE
COMBATE A INCÊNDIO



FSP

FIQ-N

FPM

FEI



Standard	Opcionais
60Hz, IP21	-
GCB - ø 12mm (1/2 e 1,0cv) GCB - ø 16mm (1,5cv)	GCV GCV
Bronze - Periférico	-
GG20 - Rosca	-



PRESSURIZAÇÃO COMBATE A INCÊNDIO

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	↓↑ (pol)	rpm	Monofásico (V)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.														Pressão máx. (mca)												
							2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40		45	50	55	60								
							Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																										
FSP60-1	1/2	60			127 ou 220		2,62	2,42	2,24	2,06	1,88	1,71	1,54	1,37	1,2	1,04	0,58																30
FSP80-1	1,0	76	3/4" x 3/4"	3500	127/220	220/380	3,24	3,01	2,81	2,62	2,45	2,29	2,14	1,99	1,85	1,72	1,39	1,06	0,75	0,45	0,16												48
FSP80-1	1,5	76					2,5	2,41	2,32	2,22	2,14	2,05	1,96	1,87	1,79	1,71	1,51	1,31	1,12	0,94	0,76	0,59	0,42	0,26								76	



Standard	Opcionais
60Hz, IP21	-
GCB - ø 5/8"	GCV
Al - Fechado	-
GG20 - Rosca	-



PRESSURIZAÇÃO COMBATE A INCÊNDIO

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	↓↑ (pol)	rpm	Monofásico (V)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																		Pressão máx. (mca)								
							5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90		95	100	105	110				
							Q - Tabela de Vazões (m³/h) (válidas para submersão do injetor de 15m)																										
FIQN34	3/4	135					1,75	1,71	1,66	1,60	1,51	1,33	1,11	0,90	0,70	0,52	0,35	0,20															67
FIQN10	1,0	142	3/4" x 3/4"	3500	110-127/ 220-254	220/380	1,70	1,68	1,66	1,64	1,61	1,56	1,50	1,30	1,11	0,93	0,77	0,61	0,45	0,30	0,15												80
FIQN15	1,5	150					1,51	1,47	1,43	1,40	1,37	1,34	1,32	1,28	1,25	1,21	1,16	1,08	0,94	0,81	0,68	0,55	0,41	0,28	0,14							100	
FIQN20	2,0	155					1,60	1,57	1,54	1,52	1,49	1,46	1,43	1,40	1,35	1,31	1,27	1,21	1,12	1,02	0,92	0,81	0,70	0,59	0,49	0,38	0,28	0,18				119	



Standard	Opcionais
60Hz, IP21	-
GCB - ø 5/8"	GCV
Br - Periférico	-
GG20 - Rosca	-



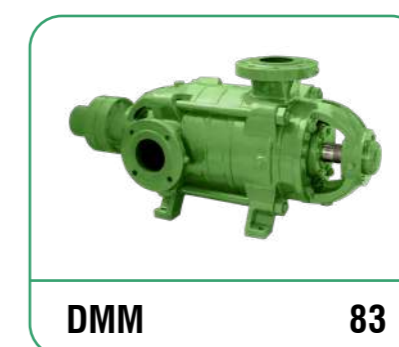
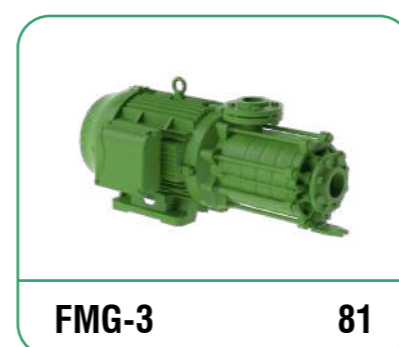
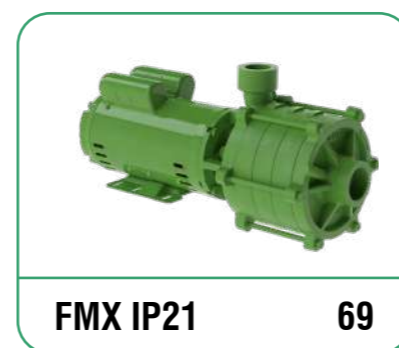
PRESSURIZAÇÃO COMBATE A INCÊNDIO

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Estágios	↓↑ (pol)	rpm	Monofásico (V)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.													Pressão máx. (mca)												
								5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65		70	75	80	85								
								Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																									
FPM	2,0	76	2	1" x 1"	3500	110-127/220-254 ou 220-254/440/508	220/380/440	2,8	2,6	2,4	2,3	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	0,3												77
FPM	3,0	76	2					3,2	3,0	2,9	2,7	2,6	2,4	2,2	2,1	1,9	1,7	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	0,7	0,6								101	



3. MULTIESTÁGIO





4. PRESSURIZAÇÃO



FINVERTER/FCINVERTER - Sistema de pressão constante com **inversor de frequência**

Standard Opcionais

60Hz, IP21	IP55 c/ intermediário
GCB - Ø 5/8"	-
AI - Fechado	-
GG20 - Rosca	-



Sistema de pressão constante acionado e controlado automaticamente por **inversor de frequência integrado**.

⚠ O disjuntor deve ser dimensionado para a corrente de alimentação do equipamento (motor+inversor).

Dados Técnicos

Pressão mínima de acionamento: 5mca
Temperatura máxima do líquido bombeado: 40°C

Componentes

Motobomba
Válvula de retenção
Inversor de frequência
Tanque de expansão de 8 litros
Manômetro
Base (FCInverter)

RESIDENCIAL INDUSTRIAL PRESSURIZAÇÃO IRRIGAÇÃO TRANSFERÊNCIA JARDINAGEM LAVAÇÃO HIDROPONIA

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Tensão de alimentação do equipamento Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																				Pressão máx. (mca)			
				Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																							
				5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38		40	42	44
FINVERTER-FGN-3	1x 1,0	140	1 1/2" x 1"	13,2	13,0	12,7	12,4	12,1	11,8	11,2	10,5	9,8	9,1	8,3	7,4	6,4	5,2	3,7	1,7							31	
FINVERTER-FGN-3	1x 2,0	158		15,0	14,8	14,6	14,3	14,1	13,9	13,4	12,9	12,4	11,8	11,3	10,7	10,0	9,4	8,7	7,9	7,1	6,1	5,0	3,7	1,8			41
FINVERTER-FGN-2	1x 3,0	160		19,2	19,0	18,8	18,6	18,3	18,1	17,7	17,2	16,7	16,2	15,7	15,2	14,6	14,0	13,3	12,6	11,9	11,1	10,2	9,3	8,2	6,8	5,0	46
FC2INVERTER-FGN-3	2x 1,0	140	1 1/2" x 1"	26,5	25,9	25,4	24,8	24,2	23,6	22,4	21,1	19,7	18,2	16,6	14,8	12,7	10,4	7,5	3,4								31
FC2INVERTER-FGN-3	2x 2,0	158		30,0	29,6	29,1	28,7	28,2	27,7	26,8	25,8	24,7	23,7	22,5	21,3	20,1	18,8	17,3	15,8	14,1	12,2	10,0	7,4	3,6			41
FC2INVERTER-FGN-2	2x 3,0	160		38,4	38,0	37,5	37,1	36,7	36,3	35,3	34,4	33,4	32,5	31,4	30,3	29,1	27,9	26,7	25,3	23,8	22,2	20,5	18,5	16,3	13,6	10,0	46

FZP - Motobomba circuladora de pressurização



Dados Técnicos

Frequência: 60Hz
Corpo da motobomba: Ferro fundido (FZP15-9-160BF) e em bronze (FZP15-12-160BB)
Classe de proteção: IP44
Temperatura máx. do líquido bombeado: 90°C

Componentes

Motobomba
Rotor em PES
Conexões em bronze
Chave seletora com modo manual, automático e desligado
Fluxostato integrado



FZP-15-9-160BF (Ferro Fundido)

FZP-15-12-160BB (Bronze)

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.											Pressão máx. (mca)											
				Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11												
FZP15-9-160BF	1/6	84	127 ou 220	1,7	1,5	1,4	1,2	1,1	0,9	0,7	0,4															9
FZP15-12-160BB	1/5			1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,2	1,1	0,9	0,7	0,5	0,3												

ECONÔMICA
SILENCIOSA
FÁCIL INSTALAÇÃO



FINVERTER

FPRESS - APF204H - Sistema eletrônico de pressurização constante com **inversor de frequência**



Dados Técnicos

Frequência: 60/50Hz
Classe de proteção: IP54
Temperatura máx. do líquido: 90°C
Comprimento do cabo: 1,5m

Componentes

Inversor de frequência: Integrado
Bomba: Centrífuga multistágio
Carcaça da bomba: Tecnopolímero
Carcaça do bomeador: AISI 304
Rotor da bomba: Fechado em AISI 304
Eixo: AISI 304
Válvula de retenção: Integrada
Tanque de expansão: Integrado
Sensor de pressão: Sim
Display: LCD



MOTOR DE IMÃS PERMANENTES

BAIXO RUÍDO

RESIDENCIAL INDUSTRIAL PRESSURIZAÇÃO IRRIGAÇÃO TRANSFERÊNCIA JARDINAGEM LAVAÇÃO HIDROPONIA

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																				Pressão máx. (mca)	
				Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.																					
				4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42		44
FPRESS-APF204H	0,9	60,7	110 ou 220	5,0	4,8	4,7	4,5	4,4	4,2	4,0	3,8	3,6	3,4	3,2	3,0	2,8	2,6	2,3	2,1	1,8	1,5	1,1	0,8	0,3	45



LINHA DE PRESSURIZADORES ESYBOX

ESYBOX MINI³
1,0cv

ESYBOX
2,0cv

ESYBOX MAX
2,6; 3,0 e 4,0cv

ESYBOX MINI³ - Sistema eletrônico de pressurização constante com inversor de frequência



Dados Técnicos

Limites operacionais QxH: Conforme tabela hidráulica
Tipo do líquido bombeado: Limpo, livre de sólidos ou substâncias abrasivas, não viscoso, não agressivo, não cristalizado e quimicamente neutro.
Temperatura máx. do líquido: +40°C
Temperatura máx. do ambiente: +50°C
Pressão máx. de entrada: 20mca (2bar)
Pressão máx. de saída: 55mca (5,5bar)
Pressão máx. suportada: 75mca (7,5 bar)
Classe de proteção: IPX4
Classe de isolamento: F
Máxima profundidade de sucção: 8m
Comprimento do cabo: 1,5m com plug nacional

Componentes

Inversor de frequência: Integrado
Bomba: Centrífuga multiestágio
Rotor da bomba: Tipo fechado em tecnopolímero
Motor: 50/60Hz, refrigerado a água
Tanque de expansão: Integrado com 1l
Sensores: Vazão e pressão
Válvula de retenção: Integrada
Display: LCD
Pés: Antivibração



- MONTAGEM RÁPIDA**
- FÁCIL MANUTENÇÃO**
- INTEGRAÇÃO DCONNECT**
- ECONÔMICO**
- BAIXO RUÍDO**

Acessórios

Esywall: Acessório para fixação na parede, com sistema antivibração incluso.



Configuração de Instalação/Montagem

O Esybox Mini³ conta com dupla entrada de sucção e dupla saída de recalque, permitindo a instalação **vertical** ou **horizontal**, bem como a **instalação na parede** com o acessório **Esywall**.



Modelo	Pot. (cv)	↓ ↑ (pol)	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																Pressão máx. (mca)
				10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50		
Esybox Mini ³	1,0	1" x 1"	110/220	4,5	4,3	4,2	4,0	3,9	3,8	3,6	3,5	3,4	3,2	3,1	2,7	2,3	2,0	1,7	55	

Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.

ESYBOX - Sistema eletrônico de pressurização constante com inversor de frequência



Dados Técnicos

Limites operacionais QxH: Conforme tabela hidráulica
Tipo do líquido bombeado: limpo, livre de sólidos ou substâncias abrasivas, não viscoso, não agressivo, não cristalizado e quimicamente neutro.
Temperatura máx. do líquido: +40°C
Temperatura máx. do ambiente: +50°C
Pressão máx. de entrada: 20mca (2bar)
Pressão máx. de saída: 65mca (6,5bar)
Pressão máx. suportada: 80mca (8bar)
Classe de proteção: IPX4
Classe de isolamento: F
Máxima profundidade de sucção: 8m
Comprimento do cabo: 1,5m com plug nacional

Componentes

Inversor de frequência: Integrado
Bomba: Centrífuga multiestágio
Rotor da bomba: Tipo fechado em tecnopolímero
Motor: 50/60Hz, refrigerado a água
Tanque de expansão: Integrada com 2l
Sensores: Vazão e pressão
Válvula de retenção: Integrada
Display: LCD
Pés: Antivibração

Modelo	Pot. (cv)	↓ ↑ (pol)	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																Pressão máx. (mca)	
				10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	55		60
Esybox	2,0	1" x 1"	220	6,6	6,5	6,3	6,2	6,1	5,9	5,8	5,6	5,5	5,3	5,2	4,8	4,4	3,9	3,4	2,7	1,8	65
2x Esybox	2 x 2,0	1" x 1"	220	13,2	13,0	12,6	12,4	12,2	11,8	11,6	11,2	11,0	10,6	10,4	9,6	8,8	7,8	6,8	5,4	3,6	65
3x Esybox	3 x 2,0	1" x 1"	220	19,8	19,5	18,9	18,6	18,3	17,7	17,4	16,8	16,5	15,9	15,6	14,4	13,2	11,7	10,2	8,1	5,4	65
4x Esybox	4 x 2,0	1" x 1"	220	26,4	26,0	25,2	24,8	24,4	23,6	23,2	22,4	22,0	21,2	20,8	19,2	17,6	15,6	13,6	10,8	7,2	65

Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.

Acessórios

Esywall: Acessório para fixação na parede, com sistema antivibração incluso.



Esydock: proporciona diferentes configurações de montagem rápidas e de fácil manutenção, com interfaces variadas e pés antivibração.



Esytwin: acessório para montagem de um par de Esybox trabalhando em conjunto. O software do Esybox constantemente analisa a demanda otimizando o uso combinado das bombas através da interface wireless.



Configuração de Instalação/Montagem

O Esybox conta com dupla entrada de sucção e dupla saída de recalque, permitindo a instalação **vertical** ou **horizontal**, bem como a **instalação na parede** com o acessório **Esywall**.



ESYBOX MAX - Sistema eletrônico de pressurização constante com **inversor de frequência**



Dados Técnicos

Limites operacionais QxH: Conforme tabela hidráulica
Tipo do líquido bombeado: limpo, livre de sólidos ou substâncias abrasivas, não viscoso, não agressivo, não cristalizado e quimicamente neutro.
Temperatura máx. do líquido: +50°C
Temperatura máx. do ambiente: +55°C
Pressão máx. de entrada: 50mca (5bar)
Pressão máx. de saída: Esybox-Max-60 - 80mca (8bar) Esybox-Max-85 - 113mca (11,3bar)
Pressão máx. suportada: Esybox-Max-60 - 120mca (12bar) Esybox-Max-85 - 120mca (12bar)
Classe de proteção: IPX5
Classe de isolamento: F
Máxima profundidade de sucção: 4m
Componentes
Inversor de frequência: Integrado
Bomba: Centrífuga multiestágio
Rotor da bomba: Tipo fechado em tecnopolímero.
Motor: 50/60Hz, refrigerado a água
Tanque de expansão: Integrado de 2l
Sensores: Sensor duplo de pressão
Válvula de retenção: Integrada
Display: LCD
Pés: Antivibração



- MONTAGEM RÁPIDA**
- FÁCIL MANUTENÇÃO**
- INTEGRAÇÃO DCONNECT**
- ECONÔMICO**
- MOTOR IR5 COM IMÃS PERMANENTES**



A base de instalação (Esydock Max) é indispensável para o funcionamento do Esybox Max

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

PREDIAL INDUSTRIAL AGRICULTURA IRRIGAÇÃO PRESSURIZAÇÃO

Modelo	Pot. (cv)	Polifásico (pol)	Monofásico (V)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.											Pressão máx. (mca)
					10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
Esybox-Max-45/120	2,6	2" x 2" (com redutor para 1 1/4" x 1 1/4")	220	380	13,8	12,9	12,0	11,0	10,0	9,1	8,1	7,2	6,3	5,4	4,3	60
2 x Esybox-Max-45/120	2 x 2,6				27,6	25,8	24,0	22,0	20,0	18,2	16,2	14,4	12,6	10,8	8,6	60
3 x Esybox-Max-45/120	3 x 2,6				41,4	38,7	36,0	33,0	30,0	27,3	24,3	21,6	18,9	16,2	12,9	60
4 x Esybox-Max-45/120	4 x 2,6				55,2	51,6	48,0	44,0	40,0	36,4	32,4	28,8	25,2	21,6	17,2	60

Modelo	Pot. (cv)	Polifásico (pol)	Monofásico (V)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.											Pressão máx. (mca)		
					10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60		65	70
Esybox-Max-60/120	3,0	2" x 2" (com redutor para 1 1/4" x 1 1/4")	220	380	16,0	15,0	14,1	13,3	12,5	11,7	10,9	10,1	9,3	8,6	7,7	6,7	6,0	80
2 x Esybox-Max-60/120	2 x 3,0				32,0	30,0	28,2	26,6	25,0	23,4	21,8	20,2	18,6	17,2	15,4	13,4	12,0	80
3 x Esybox-Max-60/120	3 x 3,0				48,0	45,0	42,3	39,9	37,5	35,1	32,7	30,3	27,9	25,8	23,1	20,1	18,0	80
4 x Esybox-Max-60/120	4 x 3,0				64,0	60,0	56,4	53,2	50,0	46,8	43,6	40,4	37,2	34,4	30,8	26,8	24,0	80

Modelo	Pot. (cv)	Polifásico (pol)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																	Pressão máx. (mca)				
				10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90		95	100	105	110
Esybox-Max-85/120	4,0	2" x 2" (com redutor para 1 1/4" x 1 1/4")	380	16,8	16,2	15,5	14,7	14,0	13,4	12,8	12,2	11,6	11,0	10,3	9,7	9,2	8,6	8,0	7,3	6,6	5,5	4,8	3,7	2,4	113
2 x Esybox-Max-85/120	2 x 4,0			33,6	32,4	31,0	29,4	28,0	26,8	25,6	24,4	23,2	22,0	20,6	19,4	18,4	17,2	16,0	14,6	13,2	11,0	9,6	7,4	4,8	113
3 x Esybox-Max-85/120	3 x 4,0			50,4	48,6	46,5	44,1	42,0	40,2	38,4	36,6	34,8	33,0	30,9	29,1	27,6	25,8	24,0	21,9	19,8	16,5	14,4	11,1	7,2	113
4 x Esybox-Max-85/120	4 x 4,0			67,2	64,8	62,0	58,8	56,0	53,6	51,2	48,8	46,4	44,0	41,2	38,8	36,8	34,4	32,0	29,2	26,4	22,0	19,2	14,8	9,6	113

Acessórios

Esydock Max: proporciona diferentes configurações de montagem rápidas e de fácil manutenção, com interface variadas e pés antivibração.

A base de instalação (Esydock Max) é indispensável para o funcionamento do Esybox Max.



ESYDOCK MAX



2ESYDOCK MAX (DUPL0)



3ESYDOCK MAX (TRIPL0)

Configuração de Instalação/Montagem

Cada unidade tem sua própria base com uma, duas ou três conexões e a bomba para instalação **fixa na vertical**. Para um grupo de quatro bombas está disponível um kit adicional para conectar duas bases duplas entre si. A construção modular possibilita montar os grupos de bombas diretamente no lugar de instalação (conceito On Site Assembly - OSA)



01 Esybox Max + 01 Base Esydock Max



02 Esybox Max + 01 Base 2Esydock Max (Duplo)



03 Esybox Max+ 01 Base 3Esydock Max (Triplo)



04 Esybox Max+ 02 Bases 2Esydock Max (Duplo)



INTEGRAÇÃO MODULAR

O Esybox Max, comparado com qualquer solução concorrente, é o grupo de pressurização mais **compacto** e **integrado** do mercado.



Controle remoto via web econômico para sua instalação

Você pode usar seu smartphone para interagir com a bomba. Linguagem, horário e unidade de medida do local de instalação são detectados automaticamente, economizando tempo durante a primeira configuração do sistema. DConnect torna o monitoramento de produtos DAB fácil e intuitivo. Todos os ajustes também são possíveis remotamente.





5. PISCINA E HIDROMASSAGEM



FPF

102



SILENPLUS

102



SILEN I/S/S2

102



CONJUNTOS
FILTRANTES

103



FHG

103

FPF - Bomba com pré-filtro

- Standard**
- 60Hz, IP55
- GCB - Ø 3/4"
- Noryl - Fechado
- ABS - Rosca



PISCINA CASCATA ORNAMENTAL PLACA EVAPORATIVA HIDROPONIA



IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Ø (mm)	rpm	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.								Pressão máx. (mca)		
						2	4	6	8	10	12	14	16			
FPF	1/2	100	50x50	3500	220/380/440	12,8	11,6	10,3	8,5	6,2	3,2				14	
FPF	3/4	101				18,2	17,3	15,9	14,1	11,4	8,3	5,0				16
FPF	1,0	107				19,3	18,3	17,2	15,6	13,2	10,0	6,7	3,3			18

SilenPlus - com Inversor de frequência integrado

- Standard**
- 60Hz, IP55, eixo AISI 420
- GCB - Ø 15mm
- GCB - Ø 19mm
- Tecнопolímepo - Fechado
- Tecнопolímepo - Rosca



PISCINA

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Ø (mm)	rpm	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.								Pressão máx. (mca)		
						4	6	8	10	12	14	16	18		20	
SILENPLUS-1M	1,0	120	50 x 50	3500	220	*	20,1	18,1	15,8	13,1	9,3				15	
SILENPLUS-2M	2,0	122	60 x 60			29,0	26,4	23,5	20,1	16,1	10,3					15
SILENPLUS-3M	3,0	128,5				39,9	37,6	35,3	32,7	29,7	26,5	22,7	18,0	11,6	21	



Inversor de Frequência
Variação automática de velocidade do motor. Adapta-se aos ciclos de trabalho da piscina. Possui vantagens como economia de energia e menor ruído no funcionamento.



Ultrasilenciosa
Além de econômica a SilenPlus apresenta um ruído máximo de até 45dB.



Control System
Acoplado ao filtro, o dispositivo transmite a posição da válvula do filtro para a bomba, ativando o ciclo de trabalho na bomba conforme a sua posição. **Acessório incluso.**



App ESPA Evopool
Controle remoto da bomba. Possibilita agendar horário de funcionamento. Configuração dos parâmetros da bomba. Gerenciamento de alertas.

Silen I/S/S2

- Standard**
- 60Hz, IP55, eixo AISI 420
- GCB - Ø 15mm
- GCB - Ø 19mm
- Tecнопolímepo - Fechado
- Tecнопolímepo - Rosca



PISCINA CASCATA ORNAMENTAL PLACA EVAPORATIVA HIDROPONIA



Silenciosa
As motobombas Silen I/S/S2 apresentam um ruído máximo de até 70dB.

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Ø (mm)	rpm	Monofásico (V)	Trifásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.										Pressão máx. (mca)			
							1	2	4	6	8	10	12	14	16	18		20		
• Silen-I-33-8M	1/3	93	50 x 50	3500	115 ou 220	-	10,1	9,6	8,4	7,1	5,3	2,2						10		
• Silen-I-50-12M	1/2	93					14,4	13,8	12,4	10,9	9,2	6,9	3,0							12
• Silen-I-100-15M	1,0	93					18,1	17,3	15,8	14,1	12,2	10,0	7,0							14
Silen-S-100-18	1,0	110					*	*	21,0	19,5	17,8	16,0	13,8	11,1	6,9					17
Silen-S-150-22	1,5	106	60 x 60	3500	220	220/380/440	*	*	24,8	23,2	21,5	19,5	17,4	15,0	11,8	6,3	19			
Silen-S2-200-31	2,0	110					38,7	37,7	35,7	33,5	31,2	28,7	25,9	22,8	19,0	14,2	20			
Silen-S2-300-36	3,0	115					43,0	42,1	40,1	38,0	35,8	33,4	30,8	27,9	24,6	20,8	15,6	22		

Conjuntos Filtrantes



Pressão máxima do filtro: 22mca

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Bomba	Pot. (cv)	Vazão Nominal (m³/h)	Tempo de circulação				Carga de areia (kg)
				6h	8h	10h	12h	
F350	Silen-I-33-8	1/3	4,2	25,2	33,6	42,0	50,4	35
F450	Silen-I-33-8	1/3	4,2	25,2	33,6	42,0	50,4	50
F450	Silen-I-50-12	1/2	7,0	42,0	56,0	70,0	84,0	50
F550	Silen-I-50-12	1/2	7,0	42,0	56,0	70,0	84,0	100
F550	Silen-I-100-15	1,0	10,0	60,0	80,0	100,0	120,0	100

Modelo	Bomba	Pot. (cv)	Vazão Nominal (m³/h)	Tempo de circulação				Carga de areia (kg)
				6h	8h	10h	12h	
F300	Silen-I-33-8	1/3	4,2	25,2	33,6	42,0	50,4	25
F400	Silen-I-33-8	1/3	4,2	25,2	33,6	42,0	50,4	50
F400	Silen-I-50-12	1/2	7,0	42,0	56,0	70,0	84,0	50
F500	Silen-I-50-12	1/2	7,0	42,0	56,0	70,0	84,0	100
F500	Silen-I-100-15	1,0	10,0	60,0	80,0	100,0	120,0	100
F600	Silen-I-100-15	1,0	10,0	60,0	80,0	100,0	120,0	160
F600	Silen-100M ou Silen-S-100-18	1,0	13,9	83,4	111,2	139,0	166,8	160
F750	Silen-100M ou Silen-S-100-18	1,0	13,9	83,4	111,2	139,0	166,8	240
F750	Silen-S-150-22	1,5	17,9	107,4	143,2	179,0	214,0	240
• F600 x2	Silen-S2-200-31	2,0	27,8	166,8	222,4	278,0	333,6	320
• F750 x2	Silen-S2-300-36	3,0	34,4	206,4	275,2	344,0	412,8	480

• Filtro montado com dois tanques.

- Standard**
- 60Hz, IP21
- GCB - Ø 5/8"
- Noryl - Semiaberto
- ABS - Rosca



HIDROMASSAGEM OFURÔ

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	Ø (mm)	rpm	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.										Pressão máx. (mca)			
						5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15		
FHG	1/2	85	32 x 32 (Int.) e 40 x 40 (Ext.)	3500	127/220	8,8	7,8	6,7	5,1	2,6							10		
FHG	1/2	96				*	*	*	8,7	7,4	5,9	4,3	2,3						13
FHG	3/4	99				*	*	11,1	10,0	8,9	7,8	6,5	4,7	2,7					14
FHG	1,0	107,5				*	*	12,5	11,6	10,7	9,6	8,5	7,2	5,8	4,4	3,0			17



6. SUBMERSÍVEIS

NOVO



SUBMERSÍVEL
FBS-NG 107

NOVO



SUBMERSÍVEL
FBS-NG-MC 109

NOVO



SUBMERSÍVEL
FBS-NG-RSA 110



SUBMERSÍVEL
POND 111

NOVO



SUBMERSÍVEL
VERTY NOVA 111



SUBMERSÍVEL
FEKA 111

NOVO



SUBMERSÍVEL
GD/GDR 112



SUBMERSÍVEL
AS 113



SUBMERSÍVEL
A 113



SUBMERSÍVEL
FBS-P5/FBS 2 114



SUBMERSÍVEL
FBS 3 115



SUBMERSÍVEL
AF 115

NOVO



TRITURADORA
FBS-NG-JAC 117



TRITURADORA
FBS-JAC 118



TRITURADORA
GRP 118



TRITURADORA
GF 119

NOVO



CHOPPER
ALLIGATOR 120

NOVO FBS-NG - Submersível



FBS-NG 250 e 300

Standard Opcionais

- 60Hz, IP68, eixo AISI 420
Classe F (155°C)
GCB - ø 5/8"
GG20 - Vortex
GG20 - Rosca

FBS-NG 400 a 900

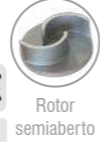
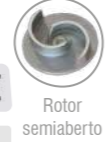
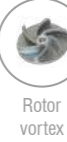
Standard Opcionais

- 60Hz, IP68 eixo AISI 420
Classe F (155°C)
GSB ø 3/4"
GG20 - Semiaberto c/ anti-block
GG20 - Rosca

FBS-NG 50XXA1 a 100XXA2

Standard

- 60Hz, IP68, eixo AISI 420
Classe F (155°C)
Duplo - SSB/SSB - ø 1"
GG30 - Semiaberto c/ anti-Block
GG25 - Flange



LÍQUIDO RESIDUAL SANEAMENTO ETA ETE ELEVATÓRIA HOTEL HOSPITAL FRIGORÍFICO INDUSTRIAL AGRICULTURA CHORUME ÁGUA TURVA ÁGUA PLUVIAL ÁGUA FLUVIAL

Table with columns: Modelo, Pot. (cv), Rotor (mm), Passagem de Sólidos (mm), (pol), rpm, Monofásico (V), Trifásico (V), Proteção térmica*, Sensor de umidade**, and 28 columns of flow rate (Q) from 1 to 28. Includes sub-headers for 'Altura Manométrica Total (mca)' and 'Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.'.

*Proteção térmica: 1. Motor com protetor térmico bimetalico nos modelos 250, 250F, 300 e 300F monofásico. 2. Auto-cut: dispositivo interno que desliga a motobomba automaticamente se houver temperatura excessiva ou sobrecarga. 3. Sensor de temperatura: sensor interno de temperatura que requer dispositivo externo (FEM-C ou F) para o desligamento da motobomba em caso de temperatura excessiva.

NOVO

Profundidade máx. de imersão 5m, pH do líquido bombeado 5 a 9, Temperatura máx. do líquido bombeado 40°C

FBS-NG 100XXA3 a 40023A3

Standard Opcionais

- 60Hz, IP68, eixo AISI 420
Classe H (180°C)
Duplo - GCB/SSB - ø 45mm
GGG40 - Semiaberto c/ anti-Block
GG25 - Flange

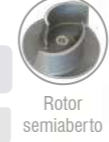


Table with columns: Modelo, Pot. (cv), Rotor (mm), Passagem de Sólidos (mm), (pol), rpm, Trifásico (V), Proteção térmica*, Sensor de umidade**, and 28 columns of flow rate (Q) from 10 to 29. Includes sub-headers for 'Altura Manométrica Total (mca)' and 'Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.'.

Table with columns: Modelo, Pot. (cv), Rotor (mm), Passagem de Sólidos (mm), (pol), rpm, Trifásico (V), Proteção térmica*, Sensor de umidade**, and 16 columns of flow rate (Q) from 30 to 46. Includes sub-headers for 'Altura Manométrica Total (mca)' and 'Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.'.

Acessórios para a linha FBS-NG (Consulte disponibilidade para cada modelo)



Pedestal Utilizado para instalação e retirada da bomba em aplicações que requiram manutenções de rotina. Ex.: bombeamento de resíduos, esgoto, etc.



Adaptador para recalque de 3" Disponível para modelos com 2" de recalque.



Curva para Mangote Acessório adaptador para mangote, disponível conforme recalque da bomba.



Chave bóia elétrica Item de série disponível somente nos modelos FBS-NG 250F e 300F.



FEM-NG Dispositivo de monitoramento elétrico externo que efetua o desligamento da motobomba em caso de umidade interna e/ou temperatura excessiva.



Anel de apoio Acessório necessário para a instalação portátil de modelos fabricados sem pés de apoio.



Kit contraflange com rosca interna* (vedação + parafusos) *Consultar fábrica.



Conjunto de Chumbadores Em aço Inox 304

FBS-NG - Submersível

SUBMERSÍVEIS

SUBMERSÍVEIS

ALLIGATOR

MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL
TIPO "CHOPPER"

- VAZÃO**
Até 135m³/h
- PRESSÃO MÁX.**
82mca
- POTÊNCIA**
De 17,4 a 30,0cv



**ROTOR E
PLACA DE
DESGASTE EM
FERRO FUNDIDO
BRANCO**



NOVO

Alligator - tipo "Chopper"



Standard

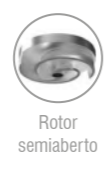
- 60Hz, 2P, IP68, eixo inox
- SiC/SiC/BunaN -2x (em série)
- Ferro fundido branco - Semiaberto, HRC60
- GG25 - Flange



MOTOR TIPO T MOTOR TIPO P



SISTEMA "CHOPPER"



Rotor semiaberto



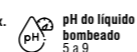
Dispositivo FEM-NG opcional



Pedestal opcional



Profundidade máx. de imersão 20m



pH do líquido bombeado 5 a 9



Temperatura máx. do líquido bombeado 40°C



Classe de isolamento H

Cabo elétrico de 10m.
Bombeamento de líquidos com sólidos em suspensão na proporção de até 8% do volume.

LÍQUIDO RESIDUAL SANEAMENTO ETA ETE ELEVATÓRIA HOTEL HOSPITAL COZINHA INDUSTRIAL FRIGORÍFICO INDUSTRIAL AGRICULTURA CHORUME ÁGUA TURVA ÁGUA PLUVIAL ÁGUA FLUVIAL IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.

Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.

Modelo	Pot. (cv)	Rotor (mm)	rpm	Trifásico (V)	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	Pressão máx. (mca)				
OC4X2-160/17,4T/C	17,4	160	3500	220 ou 380	133	130	127	123	118	114	109	103	97,2	90,3	82,5	74,4	66,3	58,4	51,4	44,7	38,4	32,4	26,4	20,4	14,5	8,7	2,9																	51			
OC4X2-170/17,4T/C	17,4	170			* *	* 135	132	128	123	119	114	109	103	95,8	88,5	81,0	73,5	66,4	59,6	53,1	46,8	40,6	34,5	28,4	22,2	16,1	9,8	3,3																		57	
OC4X2-180/23,1P/C	23,1	180			* *	* *	* *	133	130	125	121	117	112	107	101	95,2	88,6	81,6	74,7	67,7	60,7	54,0	47,5	41,2	35,0	29,0	22,9	17,1	11,3	5,6																64	
OC4X2-190/30P/C	30	190			* *	* *	* *	* *	* *	133	129	126	122	117	113	108	103	97,0	90,9	84,3	77,2	69,7	61,3	54,3	47,8	41,9	36,2	30,7	25,3	19,9	14,4	8,8	3,0														73
OC4X2-200/30P/C	30	200			* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	135	131	128	124	120	115	110	105	99,4	93,0	86,6	79,8	72,3	64,7	57,1	49,5	42,4	35,6	29,0	23,3	17,9	13,0	8,3	4,0								82

- Sensor de umidade na câmara de óleo (C) STANDARD
- Sensor bimetálico no enrolamento do motor (C) STANDARD
- Termistor PTC SOB PEDIDO
- Sensor de umidade na câmara do estator SOB PEDIDO
- Sensor de temperatura nos rolamentos SOB PEDIDO



ACESSÓRIOS PARA MOTOBOMBAS SUBMERSÍVEIS

Sua aplicação precisa de tubos guia, correntes ou manilhas?

Entre em contato com a nossa equipe de especialistas e encontre os acessórios disponíveis para sua motobomba!

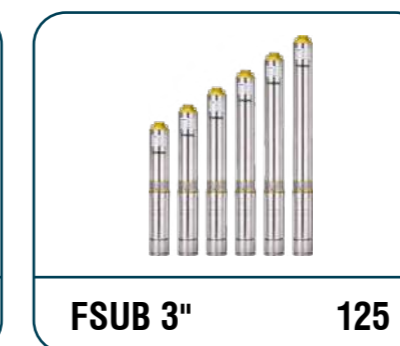




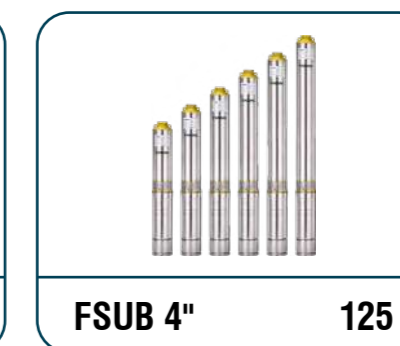
7. SUBMERSAS



FSUB 2,5" 124



FSUB 3" 125



FSUB 4" 125



**ESYBOX DIVER
DTRON2/DTRON3 126**

ESYBOX DIVER - DTRON 2/DTRON3



Dados Técnicos

Limites operacionais QxH:	Conforme tabela hidráulica
Tipo do líquido bombeado:	limpo, livre de sólidos ou substâncias abrasivas, não viscoso, não agressivo, não cristalizado e quimicamente neutro
Temperatura máx. do líquido:	+50°C
Temperatura máx. do ambiente:	+50°C
Profundidade máx. de imersão:	15m
Pressão máx. de saída:	55mca (5,5bar) (Esybox Diver) 39mca (3,9bar) (DTron2/Dtron3)
Pressão constante ajustável:	pré-definida em 30mca (3bar), ajustável de 1 a 55mca (5,5bar) (Esybox Diver)
Classe de proteção:	IP68
Classe de isolamento:	F
Comprimento do cabo:	15m

Componentes

Inversor de frequência:	Integrado (Esybox Diver)
Bomba:	Centrífuga multistágio.
Rotor da bomba:	Tipo fechado em tecnopolímero
Motor:	50/60Hz, refrigerado a água
Sensores:	Vazão e pressão
Válvula de retenção:	Integrada



INVERSOR DE FREQUÊNCIA INTEGRADO

MOTOR IR5 COM ÍMÃS PERMANENTES

O controlador DCONNECT BOX 2 (incluso) permite, por meio do aplicativo DCONNECT, verificar e gerenciar a pressão do sistema, alarmes e a quantidade de água residual no tanque diretamente do seu smartphone ou tablet.

RESIDENCIAL PREDIAL INDUSTRIAL PRESSURIZAÇÃO IRRIGAÇÃO TRANSFERÊNCIA JARDINAGEM LAVAGEM HIDROPONIA

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

Modelo	Pot. (cv)	Pol. (pol)	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.																Pressão máx. (mca)
				10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50		
Esybox Diver	1,3	1 1/4"	220	6,5	6,4	6,2	6,1	5,9	5,7	5,6	5,5	5,4	5,3	5,2	4,7	4,5	4,2	3,8	55	

Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.

Modelo	Pot. (cv)	Pol. (pol)	Monofásico (V)	Altura Manométrica Total (mca) - * Nunca utilizar a motobomba nas faixas com asteriscos.						Pressão máx. (mca)				
				2	6	10	14	18	22		26	30	34	38
Dtron2/Dtron3-35/120	0,9	1 1/2"	220	7,5	6,8	6,3	5,7	5,2	4,5	3,6	2,8	1,9	0,6	39

Q = Vazão (m³/h) - Vazões válidas para 0 mca de sucção.

Acessórios



KIT X: instalação em poços e tanques ou caixas d'água evitando o bombeamento de resíduos sólidos depositados no fundo do recipiente.



DOC68: permite a instalação do Esybox DTRON na superfície.

Configuração de Instalação/Montagem



8. ACESSÓRIOS E TABELAS

FEM-NG - Monitoramento eletrônico para submersíveis



Modelo	Alimentação (Vca)	Sensor de umidade	Sensor de temperatura
FEM-NG	90~240	1	1

PRESSOSTATO/CONTROLADOR de pressão



PRESSOSTATO ON/OFF



CONTROLADOR AUTOMÁTICO

Modelo	Alimentação (Vca)	Frequência (Hz)	Corrente máxima (A)	Pressão On (Liga) (mca)	Pressão Off (Desliga) (mca)	Bitola de conexão (pol)	Classe de proteção	Temperatura máx. de trabalho (°C)
Pressostato Mecânico	110/220	50/60	10	Ajustável	Ajustável	1/4"	IP21	50
Controlador de Pressão Variável	110 ou 220	50/60	10	15	Conforme pressão máxima da bomba	1"	IP65	50

INVERSOR com controle de pressão (constante)



Modelo	Alimentação (Inversor/Motor)	Tensão de alimentação Monofásico (V)	Potência sugerida do Motor (cv)	Ponto de operação (mca)	Corrente Max (A)	Bitola de conexão (pol)
Inversor 0.75kW - PCI13-07D	~1/~3 Mono/Tri	220	1/2; 3/4 ou 1,0	0-60	4,5	1"
Inversor 1.1kW - PCI13-11D	~1/~3 Mono/Tri	220	1,5 ou 2,0	0-60	6,5	1"
Inversor 1.5kW - PCI11-15A	~1/~1 Mono/Mono	220	1,0; 1,5 ou 2,0	0-60	12	1"

TANQUES DE PRESSÃO



LINHA



BASE HORIZONTAL



BASE VERTICAL

Modelo	Pressão (bar)	Volume (litros)	Entrada - Rosca (pol)
Tanque em linha - Horizontal/Vertical	10	2	1"
Tanque em linha - Horizontal/Vertical	10	12	1"
Tanque em linha - Horizontal/Vertical	16	24	1"
Tanque com base - Horizontal	10	20	1"
Tanque com base - Horizontal	10	80	1"
Tanque com base - Vertical	10	80	1"

Abreviações e siglas

LEGENDA	
	Diâmetro de entrada (sucção)
	Diâmetro de saída (recalque)
	Diâmetro de retorno da injetora
	Motor
	Selo mecânico
	Rotor/impulsor
	Corpo da bomba/voluta
	Mancal

MATERIAIS DO SELO MECÂNICO	
GCB	Grafite, Cerâmica, BunaN (NBR)
GCV	Grafite, Cerâmica, Viton
GCE	Grafite, Cerâmica, EPDM
GSB	Grafite, SiC, BunaN
GSE	Grafite, SiC, EPDM
GSV	Grafite, SiC, Viton
SSB	SiC, SiC, BunaN (NBR)
SSV	SiC, SiC, Viton
SSE	SiC, SiC, EPDM
WCSV	Carbeto de Tungstênio, SiC, Viton
WCSE	Carbeto de Tungstênio, SiC, EPDM
WCGV	Carbeto de Tungstênio, Grafite, Viton
WCSB	Carbeto de Tungstênio, SiC, BunaN (NBR)
WCWCV	Carbeto de Tungstênio, Carbeto de Tungstênio, Viton

MATERIAIS	
Al	Alumínio
Br	Bronze
AISI	Aço inoxidável
GG	Ferro Fundido
ABS	ABS
Noryl	Noryl
PVC	PVC
PP	Polipropileno
PA	Poliâmida
-	Tecnopolímero
-	Aço cromo
-	Poliacetal
-	PES

ROTORES



Rotor Periférico, indicado para uso somente com água limpa.



Rotor Semiaberto, indicado para uso em água limpa, turva ou suja com sólidos até 90mm (conforme o modelo).



Rotor Fechado, indicado para água limpa ou turva, sem sólidos.



Rotor Vortex, indicado para uso em água suja com sólidos até 90mm (conforme o modelo).



Rotor Monocanal, indicado para bombeamento de esgoto ou água suja, com sólidos até 95mm (conforme o modelo).



Rotor Helicoidal, indicado para uso em água limpa ou suja com sólidos e fibras até 230mm (conforme o modelo).

MATERIAIS



Ferro Fundido - GG20, GG25, GG30 e GGG40
Água limpa, água suja com sólidos.



Alumínio
Água limpa, água turva sem sólidos.



Bronze
Água do mar, água limpa, água quente.



Aço Inoxidável - AISI 304, 310, 316, 316L, 403, 410, 416, 420, 430 e 430F
Produtos químicos em geral (Consultar fábrica).



Polímeros - ABS, Noryl, PVC, PP, PA e Tecnopolímero
Água em banheiras de hidromassagem, piscinas, alguns produtos químicos, (Consultar fábrica).

Rotores, materiais e vedação

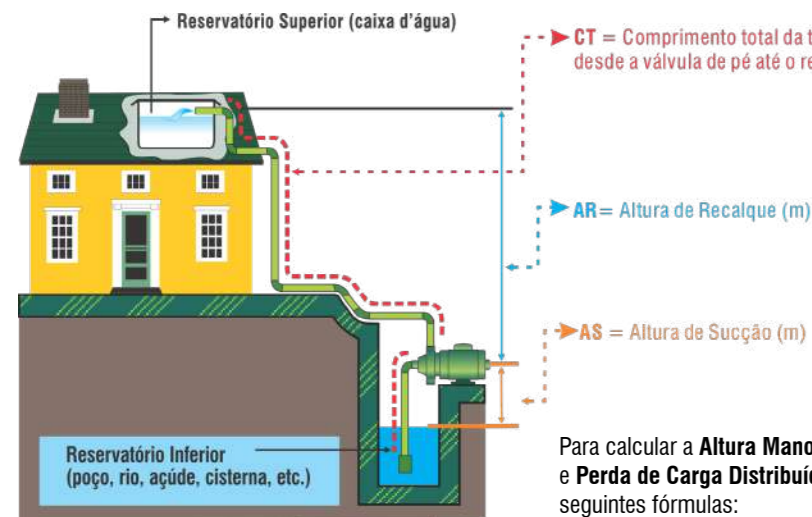
SELO MECÂNICO



! IMPORTANTE

- Os dados hidráulicos deste catálogo podem variar em mais ou menos 5% conforme normas MB-1032 e ISO 9906.
- Os dados hidráulicos deste catálogo foram obtidos em temperatura de 20°C ao nível do mar.
- Siga as instruções do manual do produto para a instalação elétrica (fios) e hidráulica (tubulação) correta. O aterramento é obrigatório.
- Consulte o fabricante para bombeamento de líquidos especiais, inclusive inflamáveis.
- Os produtos FAMAC podem sofrer alteração sem aviso prévio, conforme evolução tecnológica.
- Vazões válidas para 0 mca de sucção.
- Temperatura de funcionamento:** Quando não especificado a limitação de temperatura para o modelo, é recomendado que a temperatura da água esteja entre 15 e 25°C, visando garantir o desempenho hidráulico e reduzindo os problemas com cavitação. Não ultrapassar 60°C de temperatura máxima visando garantir a vida útil dos selos mecânicos e demais componentes.
- Dados hidráulicos e informações de produtos vigentes a partir de outubro de 2023.

Como selecionar a motobomba FAMAC adequada?



CT = Comprimento total da tubulação, desde a válvula de pé até o reservatório (m)

AR = Altura de Recalque (m)

AS = Altura de Sucção (m)

Para calcular a **Altura Manométrica Total (AMT)** e **Perda de Carga Distribuída (PCD)**, utilize as seguintes fórmulas:

$PCD = CLT \times PC$
 $PCD = 130 \times 2,3\%$
 $PCD = 2,8mca$

$AMT = AS + AR + PCD$
 $AMT = 4 + 11 + 3$
 $AM = 18mca$

Com essa **AMT** e vazão desejada encontramos a motobomba: **FGN-0 1/2cv - 130mm** (pág. 05).

Necessidades da aplicação:

- Comprimento linear da tubulação (CLT) = 130m
- Altura de recalque (AR) = 11m
- Altura de sucção (AS) = 4m
- Vazão desejada = 5m³/h
- Líquido bombeado = Água limpa
- Tubulação adequada = 1 1/2" (tabela 1) ①
- Perda de carga (PC) = 2,3% (tabela 2) ②

TABELA 2

Vazão (m³/h)	Percentual de perda em 100 metros de tubos de PVC - equação de Flamant													
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
0,5	3,7	1,2	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	12,6	4,0	1,2	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	25,5	8,2	2,5	0,8	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0	42,2	13,5	4,1	1,3	0,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5	62,4	20,0	6,0	2,0	0,7	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	-
3,0	85,9	27,5	8,3	2,7	0,9	0,4	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
3,5	-	36,1	10,9	3,5	1,2	0,5	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-
4,0	-	45,5	13,7	4,5	1,6	0,6	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-
4,5	-	56,0	16,9	5,5	1,9	0,8	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-
5,0	-	67,3	20,3	6,6	2,3	0,9	0,3	0,2	0,1	-	-	-	-	-
5,5	-	79,5	24,0	7,8	2,7	1,1	0,4	0,2	0,1	-	-	-	-	-
6,0	-	92,6	27,9	9,1	3,2	1,3	0,4	0,2	0,1	-	-	-	-	-
6,5	-	-	32,1	10,5	3,6	1,4	0,5	0,3	0,1	-	-	-	-	-
7,0	-	-	36,6	11,9	4,1	1,6	0,6	0,3	0,1	-	-	-	-	-
7,5	-	-	41,3	13,5	4,7	1,9	0,7	0,4	0,1	-	-	-	-	-
8,0	-	-	46,2	15,1	5,2	2,1	0,7	0,4	0,1	-	-	-	-	-
8,5	-	-	51,4	16,7	5,8	2,3	0,8	0,4	0,1	-	-	-	-	-
9,0	-	-	56,8	18,5	6,4	2,6	0,9	0,5	0,1	-	-	-	-	-
9,5	-	-	62,4	20,3	7,0	2,8	1,0	0,5	0,2	-	-	-	-	-
10,0	-	-	68,3	22,3	7,7	3,1	1,1	0,6	0,2	-	-	-	-	-
12,0	-	-	93,9	30,6	10,6	4,2	1,5	0,8	0,2	0,1	-	-	-	-
14,0	-	-	-	40,1	13,9	5,5	1,9	1,1	0,3	0,1	-	-	-	-
16,0	-	-	-	50,7	17,5	7,0	2,4	1,3	0,4	0,1	-	-	-	-
18,0	-	-	-	62,2	21,6	8,6	3,0	1,6	0,5	0,2	0,1	-	-	-
20,0	-	-	-	74,8	25,9	10,3	3,6	2,0	0,6	0,2	0,1	-	-	-
25,0	-	-	-	-	38,3	15,3	5,3	2,9	0,9	0,3	0,1	-	-	-
30,0	-	-	-	-	52,7	21,0	7,4	4,0	1,2	0,4	0,1	-	-	-
35,0	-	-	-	-	69,1	27,5	9,6	5,3	1,6	0,5	0,2	-	-	-
40,0	-	-	-	-	87,2	34,8	12,2	6,7	2,0	0,6	0,2	-	-	-
45,0	-	-	-	-	42,7	15,0	8,2	2,4	0,8	0,3	0,1	-	-	-
50,0	-	-	-	-	51,4	18,0	9,9	2,9	0,9	0,3	0,1	-	-	-
55,0	-	-	-	-	60,7	21,3	11,6	3,4	1,1	0,4	0,1	-	-	-
60,0	-	-	-	-	70,7	24,8	13,6	4,0	1,2	0,4	0,1	-	-	-
65,0	-	-	-	-	81,3	28,5	15,6	4,6	1,4	0,5	0,1	-	-	-
70,0	-	-	-	-	92,6	32,4	17,8	5,2	1,6	0,6	0,2	0,1	-	-
75,0	-	-	-	-	-	36,6	20,0	5,9	1,8	0,6	0,2	0,1	-	-
80,0	-	-	-	-	-	41,0	22,4	6,6	2,1	0,7	0,2	0,1	-	-
85,0	-	-	-	-	-	45,5	24,9	7,3	2,3	0,8	0,2	0,1	-	-
90,0	-	-	-	-	-	50,3	27,6	8,1	2,5	0,9	0,2	0,1	-	-
95,0	-	-	-	-	-	55,3	30,3	8,9	2,8	1,0	0,3	0,1	-	-
100,0	-	-	-	-	-	60,5	33,1	9,8	3,0	1,0	0,3	0,1	-	-
120,0	-	-	-	-	-	83,3	45,6	13,4	4,2	1,4	0,4	0,1	0,1	-
150,0	-	-	-	-	-	-	67,4	19,8	6,2	2,1	0,6	0,2	0,1	-
200,0	-	-	-	-	-	-	-	32,8	10,2	3,5	1,0	0,4	0,2	-
250,0	-	-	-	-	-	-	-	48,5	15,1	5,2	1,5	0,5	0,2	-
300,0	-	-	-	-	-	-	-	66,7	20,8	7,2	2,0	0,7	0,3	-
350,0	-	-	-	-	-	-	-	87,4	27,2	9,4	2,6	1,0	0,4	-
400,0	-	-	-	-	-	-	-	-	34,4	11,9	3,3	1,2	0,5	-
450,0	-	-	-	-	-	-	-	-	42,3	14,6	4,1	1,5	0,7	-
500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	50,9	17,5	4,9	1,8	0,8	-
600,0	-	-	-	-	-	-	-	-	70,0	24,1	6,8	2,5	1,1	-
700,0	-	-	-	-	-	-	-	-	91,6	31,6	8,9	3,3	1,4	-
800,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,9	11,2	4,1	1,8	-
900,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,1	13,8	5,1	2,2	-
1000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,0	16,6	6,1	2,7	-

TABELA 1

Vazão (m³/h)	Sugestão de bitola	
	Pol.	mm
0,0-1,0	3/4	25
1,0-2,0	1	32
2,0-4,0	1 1/4	40
4,0-8,0	1 1/2	50
8,0-14	2	60
14-30	2 1/2	75
30-50	3	85
50-90	4	100
90-200	5	125
200-300	6	150
300-500	8	200

Os valores apresentados na tabela foram calculados pela equação de Flamant, onde os diâmetros internos dos tubos até 5" estão de acordo com a Norma NBR 5648, para tubos e conexões de PVC com juntas soldáveis a serem utilizados na execução de sistemas prediais de água fria, com pressão nominal de 75 mca. Para tubos acima de 4" os diâmetros internos são para tubos de PVC para redes e adutoras de acordo com a Norma NBR-7665.

Tabelas de seleção de fios condutores de cobre

Potência HP (cv)	REFERÊNCIA DA CORRENTE NOMINAL - MOTORES IP55 60Hz							
	Mono (127/220)		Mono (220/440)		Tri (220/380/440)			
	2 POLOS	4 POLOS	2 POLOS	4 POLOS	2 POLOS	4 POLOS		
1/2	8.00/4.00 A	9.20/4.60 A	4.00/2.00 A	4.60/2.30 A	-	1.62/0.938/0.810 A		
3/4	10.4/5.20 A	12.2/6.10 A	5.20/2.60 A	6.10/3.05 A	2.41/1.40/1.21 A	2.55/1.48/1.28 A		
1,0	14.0/7.00 A	13.6/6.80 A	7.00/3.50 A	6.80/3.40 A	2.91/1.68/1.46 A	3.22/1.86/1.61 A		
1,5	16.4/8.20 A	14.8/7.42 A	8.20/4.10 A	7.42/3.71 A	4.16/2.41/2.08 A	4.48/2.59/2.24 A		
2,0	19.6/9.81 A	20.8/10.4 A	9.81/4.91 A	10.4/5.20 A	5.51/3.19/2.76 A	6.00/3.47/3.00 A		
3,0	27.7/13.9 A	30.0/15.0 A	13.9/6.93 A	15.0/7.50 A	8.04/4.65/4.02 A	8.48/4.91/4.24 A		
4,0	-	-	18.5/9.24 A	19.0/9.50 A	10.7/6.21/5.36 A	11.7/6.75/5.83 A		
5,0	-	-	21.9/11.0 A	22.4/11.2 A	12.8/7.39/6.38 A	13.9/8.02/6.93 A		
7,5	-	-	31.4/15.7 A	35.5/17.8 A	18.9/11.0/9.47 A	19.8/11.4/9.88 A		
10,0	-	-	40.1/20.0 A	42.3/21.2 A	25.0/14.5/12.5 A	25.8/14.9/12.9 A		
12,5	-	-	50.8/25.4 A	52.0/26.0 A	30.0/17.4/15.0 A	33.0/19.1/16.5 A		
15,0	-	-	64.2/32.1 A	-	37.0/21.4/18.5 A	38.8/22.5/19.4 A		
20,0	-	-	-	-	49.8/28.8/24.9 A	52.6/30.5/26.3 A		
25,0	-	-	-	-	61.0/35.3/30.5 A	64.6/37.4/32.3 A		
30,0	-	-	-	-	72.2/41.8/36.1 A	74.0/42.8/37.0 A		
40,0	-	-	-	-	99.0/57.3/49.5 A	99.2/57.4/49.6 A		
50,0	-	-	-	-	121/70.3/60.7 A	122/70.6/61.0 A		
60,0	-	-	-	-	147/85.0/73.4 A	152/88.0/76.0 A		
75,0	-	-	-	-	173/100/86.4 A	176/102/87.9 A		
100,0	-	-	-	-	238/138/119 A	244/141/122 A		
125,0	-	-	-	-	284/164/142 A	292/169/146 A		
150,0	-	-	-	-	342/198/171 A	352/204/176 A		
175,0	-	-	-	-	420/243/210 A	428/248/214 A		
200,0	-	-	-	-	470/272/235 A	480/278/240 A		
250,0	-	-	-	-	570/330/285 A	590/342/295 A		

GRANDEZA	Conversão de unidades de medida		
	MULTIPLICAR POR		
	DIVIDIR POR		
	UNIDADE DE MEDIDA	FATOR	UNIDADE DE MEDIDA
VAZÃO	l/s	3,6	m³/h
	l/s	60	l/min
	l/s	3.600	l/h
	l/min	0,264	gal/min
PRESSÃO	m³/h	1.000	l/h
	m³/h	4,403	gal/min
	bar	10,197	mca
	kgf/cm²	10	mca
POTÊNCIA	lbf/pol² (psi)	0,703	mca
	mca	3,284	ft
	mmHg	0,0014	kgf/cm²
	kgf/cm²	14,22	lbf/pol² (psi)
VOLUME	cv	0,736	kW
	kw	736	W
VOLUME	m³	1.000	l
	l	0,264	gal
COMPRIMENTO	m³	264,17	gal
	m	3,281	ft
ÁREA	"	25,4	mm
	ha	10.000	m²
VELOCIDADE	km²	100	ha
	m/s	3600	m/h
	m/min	0,0167	m/s

Bitola de fios e cabos (PVC - 70°C), para alimentação de motores **monofásicos** em temperatura ambiente de 30°C, instalados em eletrodutos não metálicos (Queda de tensão <2%). Conforme ANBNT BR - 5410:2004.

Tensão (V)	Distância do motor ao painel de distribuição (metros)														
	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	
127	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	
220	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	
440	40	60	80	100	120	160	200	240	280	320	360	400	500	600	
Corrente (A)	Bitola do fio ou cabo (condutor mm²)														
7	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	10	16	16	25	
9	2,5	2,5	4	4	6	6	10	10	10	16	16	16	25	25	
11	2,5	4	4	6	6	10	10	16	16	16	16	16	25	25	
15	2,5	4	6	6	10	10	16	16	16	16	16	25	25	35	
20	4	6	10	10	10	16	16	16	25	25	25	35	35	50	
26	6	10	10	16	16										

CONHEÇA O DIMENSIONADOR DE PRODUTOS DA FAMAC



AMIGÁVEL

Telas intuitivas e fáceis de usar, com instruções e dicas para dimensionar corretamente o produto.



DISPONÍVEL

Acessível a qualquer hora e em qualquer lugar com internet.



VERSÁTIL

Utilize em qualquer dispositivo, seja celular, tablet ou computador.



DESCUBRA

Conheça o nosso dimensionador agora mesmo!
Visite o site: www.dimensionador.famac.ind.br




DIMENSIONADOR

The logo for FAMAC, consisting of the word "FAMAC" in a bold, dark green, sans-serif font. The background of the entire image features abstract, flowing lines in shades of green and grey, with a network-like pattern of white lines on the right side.

FAMAC

 www.famac.ind.br  +55 (47) 3374-6000  +55 (47) 99968-5291

 R. Pte. Pensil, 608 - Centro - 89275-000 - Schroeder - SC