

FMO4/FMO6

Submersible well motors

The FMO4-FMO6 series submersible well motors are asynchronous, 2-pole squirrel-cage rotor type, oil-filled and rewindable.

They are very robust and oversized to handle heavy loads and ensure long life even at great immersion depths. Power cables feature connection plugs to prevent internal cooling oil (non-toxic, food-grade, FDA-approved) from rising by capillary action.

A robust mechanical seal ensures long motor life even with sand presence. Rotor shaft extension is stainless steel 304 up to 3 HP, and DUPLEX for higher powers. An oversized compensation diaphragm allows internal cooling fluid to adjust for temperature-related volume changes.

Construction features

Upper support	cast iron with stainless steel cap (FMO4) cast iron or stainless steel AISI 304 (FMO6)
External jacket and cup	stainless steel AISI 304
Pump shaft end	SS AISI 304 up to 3HP - Duplex from 4HP
Mechanical seal	graphite/ceramic
Thrust bearing	ball bearing
Number of startups/hr	30
Cooling fluid	oil
Winding wire	oil-filled
Voltage	1- 230V - 3- 400V \pm 10% (FMO4) 3- 400V \pm 10% (FMO6)
Insulation class	F
Protection degree	IPX8
Pumped liquid temperature	35 °C
Max. diameter	95 (FMO4) 140 (FMO6)
Minimum water flow	0,10 m/s
Depth of immersion	200 m
On request	special voltages and frequencies
Available accessories	cooling jacket / cable / control panels / PT100



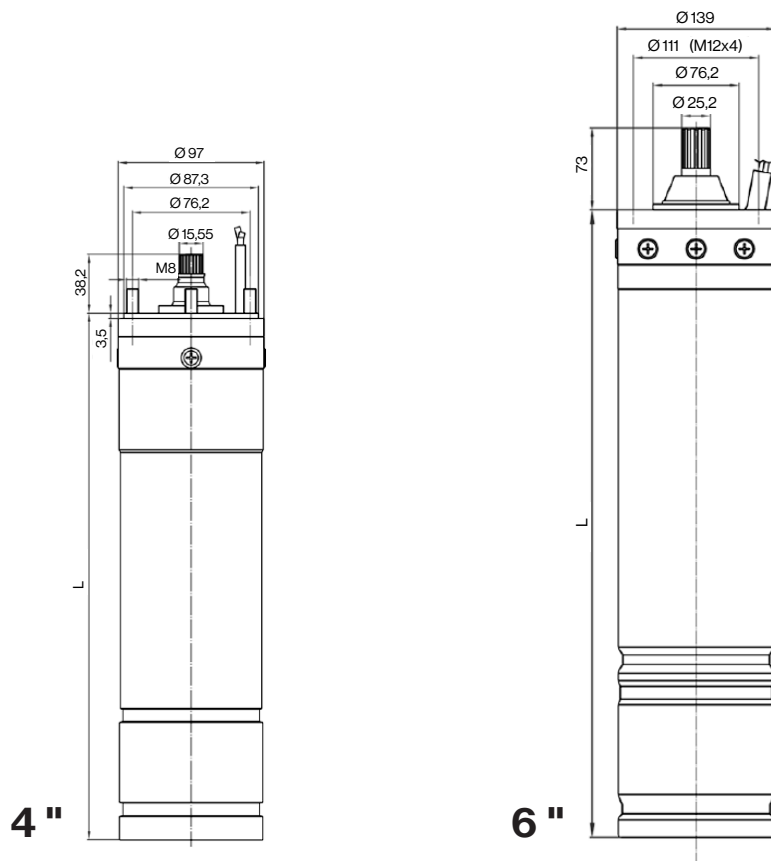
FMO4



FMO6



FMO4/FMO6



TYPE 1~	HP	kW	V	AXIAL LOAD N	I _N A	μF	Efficiency			Cos Φ			L mm	Kg	CABLE	
							50%	75%	100%	50%	75%	100%			Lenght m	Size mm ²
FMO4 005M	0,5	0,37	1-230	2000	3,6	20	34	44	51	0,79	0,85	0,87	310	6,5	1,5	1,7
FMO4 007M	0,75	0,55			4,6	25	43	53	57	0,71	0,81	0,89	330	7,2		
FMO4 010M	1	0,75			6	35	42	52	61	0,78	0,86	0,92	355	8,5		
FMO4 015M	1,5	1,1			8,4	40	47	58	62	0,7	0,81	0,9	395	10,2		
FMO4 020M	2	1,5			10,8	60	50	60	65	0,76	0,86	0,93	435	11,7		
FMO4 030M	3	2			15,2	80	54	64	70	0,82	0,91	0,96	490	15,1		
FMO4 040M	4	3	5000	2000	20,4	100+250	56	66	73	0,73	0,84	0,92	505	17	2	2,7
FMO4 055M	5,5	4			25	120+250	55	67	74	0,75	0,87	0,96	800	29		
FMO4-2W 007M	0,75	0,55	1-230	2000	4,6	25	43	53	57	0,71	0,81	0,89	420	7,9	1,5	1,5
FMO4-2W 010M	1	0,75			6	35	42	52	61	0,78	0,86	0,92	450	9,2		
FMO4-2W 015M	1,5	1,1			8,4	40	47	58	62	0,7	0,81	0,90	490	10,8		

TYPE 3~	HP	kW	V	AXIAL LOAD	I _N	Efficiency			Cos φ			L	Kg	CABLE		
						N	A	50%	75%	100%	50%			75%	100%	mm
				FMO4 005T	0,5	0,37	3-400	2000	1,8	43	50	57	0,64	0,73	0,79	310
FMO4 007T	0,75	0,55	2	46	53	63			0,6	0,7	0,78	330	7,2			
FMO4 010T	1	0,75	2,5	54	61	63			0,58	0,7	0,78	355	8,5			
FMO4 015T	1,5	1,1	3,4	60	66	68			0,6	0,71	0,79	370	9,4			
FMO4 020T	2	1,5	4,8	61	67	71			0,53	0,66	0,76	395	10,2			
FMO4 030T	3	2	6,1	68	73	73			0,56	0,69	0,78	435	11,7			
FMO4 040T	4	3	7,1	69	73	74		0,51	0,66	0,78	450	12,2	2	2,7		
FMO4 055T	5,5	4	9,2	74	78	78		0,5	0,64	0,77	505	15,2				
FMO4 075T	7,5	5,5	3-230	2000	12,3	77		80	80	0,55	0,71	0,72	590	19,9	1,5	1,7
FMO4 100T	10	7,5			16,4	78		80	80	0,57	0,72	0,83	800	29		
FMO4 005T2	0,5	0,37			3	43	50	57	0,64	0,73	0,79	310	6,5			
FMO4 007T2	0,75	0,55			3,3	46	53	62	0,6	0,7	0,78	330	7,2			
FMO4 010T2	1	0,75			4,1	54	61	63	0,58	0,7	0,78	355	8,5			
FMO4 015T2	1,5	1,1			5,9	60	66	68	0,6	0,71	0,79	370	9,4			
FMO4 020T2	2	1,5		8	61	67	69	0,53	0,66	0,76	395	10,2	2	2,7		
FMO4 030T2	3	2		10,5	68	73	74	0,56	0,69	0,78	435	11,7				
FMO4 040T2	4	3		13	69	73	74	0,51	0,66	0,78	450	12,2	1,5	1,7		
FMO4 055T2	5,5	4		16	74	78	78	0,5	0,64	0,77	505	15,2				
FMO4 075T2	7,5	5,5	22,5	77	80	80	0,55	0,71	0,72	590	19,9	3-80	2000	6,5	8,5	
FMO4 005T4	0,5	0,37	6,5	43	50	57	0,64	0,73	0,79	315	6,5					
FMO4 010T3	1	0,75	6,9	54	61	63	0,58	0,7	0,78	360	8,5					
FMO4 030T5	3	2,2	8	68	73	74	0,56	0,69	0,78	440	11,8	3-110	2000	8	68	

TYPE 3~	HP	kW	V	AXIAL LOAD	I _N	Efficiency			Cos φ			L	Kg	CABLE			
						N	A	50%	75%	100%	50%			75%	100%	mm	Lenght m
				FMO6 055T	5,5	4	3-400	10000	8,8	70	72	76	0,69	0,8	0,82	467	32
FMO6 075T	7,5	5,5	12,5	70	73	78			0,66	0,78	0,82	497	40				
FMO6 100T	10	7,5	16,9	75	77	77			0,65	0,77	0,82	527	42				
FMO6 125T	12,5	9,2	21,5	78	80	80			0,61	0,72	0,81	527	45				
FMO6 150T	15	11	23,7	78	83	83			0,64	0,76	0,83	627	48				
FMO6 175T	17,5	12,8	27,8	72	84	82			0,62	0,74	0,84	627	50				
FMO6 200T	20	15	30,4	78	81	82			0,69	0,80	0,85	687	54	8	4		
FMO6 250T	25	18,5	38	81	83	84			0,66	0,78	0,84	890	62				
FMO6 300T	30	22	45	79	82	84			0,65	0,77	0,83	950	67				
FMO6 350T	35	26	52	84	84	85			0,65	0,77	0,83	1020	74				
FMO6 400T	40	30	62	84	84	85	0,65	0,77	0,83	1100	83						
FMO6 500T	50	37	76	81	82	84	0,66	0,78	0,84	1240	92						

TYPE 3~	HP	kW	V	AXIAL LOAD	I _N	Efficiency			Cos φ			L	Kg	CABLE			
						N	A	50%	75%	100%	50%			75%	100%	mm	Lenght m
				FMO6 055T2	5,5	4	3-230	10000	15	70	72	74	0,69	0,80	0,86	600	34
FMO6 075T2	7,5	5,5	21	70	73	74			0,66	0,78	0,84	630	41				
FMO6 100T2	10	7,5	28	75	77	78			0,65	0,77	0,83	660	46				
FMO6 125T2	12,5	9,3	35	78	80	81			0,61	0,72	0,77	700	48				
FMO6 150T2	15	11	38	78	83	85			0,64	0,76	0,82	770	52				
FMO6 175T2	17,5	13	46	82	84	84			0,62	0,74	0,80	820	57				
FMO6 200T2	20	15	51	78	81	82			0,69	0,80	0,86	820	58	8	4		
FMO6 250T2	25	18,5	63	81	83	84			0,66	0,78	0,84	880	64				
FMO6 300T2	30	22	75	79	82	84			0,65	0,77	0,83	950	71				
FMO6 350T2	35	26	90	84	84	85			0,65	0,77	0,83	1090	86				
FMO6 400T2	40	30	102	84	84	85	0,65	0,77	0,83	1100	87						



FMO4

N. CODE	DESCRIPTION	MATERIAL
1-2-8	4× NUTS – WASHERS – STUD BOLTS	STAINLESS STEEL 304
3	SUPPORT COVER	STAINLESS STEEL 304
4-5-6	SAND GUARD	NBR / STAINLESS STEEL 304
7	SHAFT PROTECTION	NBR
9	OIL PLUG	STAINLESS STEEL 304
10-11	3–6 SCREWS AND SUPPORT INSERT	STAINLESS STEEL 304
12	UPPER SUPPORT	G20
13-14	MECHANICAL SEAL	SIC / NBR / STAINLESS STEEL 304
15	O-RING	NBR
16-18	WINDING INSULATION	PET
17-20	WOUND STATOR AND EXTERNAL TUBE	P01 / CU / STAINLESS STEEL 304
19	LOWER SUPPORT	G20
21	COMPENSATION DIAPHRAGM	NBR
22-23	BOTTOM COVER AND SEEGER RING	STAINLESS STEEL 304
24-25	REMOVABLE PIN	STAINLESS STEEL 304 / EPDM
26	UPPER BEARING	100 CR6
27	ROTOR	P01 / AL / C10 / STAINLESS STEEL 304
28	LOWER BEARING	100 CR6
29-30-31	INTERNAL CONNECTOR	STAINLESS STEEL 304 / EPDM

