



Quality in the Well

Franklin Electric 4" Submersible Encapsulated Motors, manufactured in ISO 9001 certified facilities.

Product advantages:

- Hermetically sealed stator. Anti track, self healing stator resin prevents motor burn out
- High efficiency electrical design (low operation cost, cooler winding temperature)
- Removable „Water Bloc™“ lead connector
- Cable material according to drinking water regulations (KTW approved)
- Water lubricated radial and thrust bearings
- All motors prefilled and 100% tested Non contaminating, water-filled design
- Non-contaminating, FES93-filled design

Specifications

4" NEMA flange
Rotation : CCW facing shaft end
Degree of protection : IP68
Insulation Class: B
Rated Ambient temp .: max. 30°C
Cooling flow : min 8 cm/sec
Max Starts/hour : 20
Mounting : vertical/horizontal
Voltage tolerance : +6% / -10% U_N
Motor protection : Auswahl Select
thermal overloads according to EN 60947-4-1, Trip time ≤10sec at 5 x I_N

Standard

- 0,25 - 2,2 kW
- 220V - 230V / 50 Hz
- 230 - 240V / 50 Hz
- Thrustload capacity: 3.000N / 4.000N
- Motor for permanent split capacitor

Options

- Motor cable VDE/KTW approved (1,5m; special lengths available)
- Special lengths available
- Built-in lightning arrestor
- Built-in overload protection
- Motors with factory-installed lead in Single Packing

4" Single Phase - PSC - 50Hz Model Numbers

P _N [Kw]	U _N [V]	Model No.	
		(Motors in 40 motors packing unit)	(Motors in single pack with Lead)
25	220-230	254 803 1621	254 803 1621L
	230-240	254 813 1621	254 813 1621L
0,37	220-230	254 805 1621	254 805 1621L
	230-240	254 815 1621	254 815 1621L
0,55	220-230	254 807 1621	254 807 121L
	230-240	254 817 1621	254 817 1621L
0,75	220-230	254 808 1621	254 808 1621L
	230-240	254 818 1621	254 818 1621L
1,10	220-230	254 809 1621	254 809 1621L
	230-240	254 819 1621	254 819 1621L
1,50	220-230	254 810 1621	254 810 1621L
	230-240	254 820 1621	254 820 1621L
2,20	220-230	254 811 2521	254 811 2521L
	230-240	254 821 2521	254 821 2521L

4" Single Phase PSC - 220/230V - 50Hz - Performance Data

P _N [Kw]	Thrust F[N]	U _N [V]	η _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η(Eff.)[%] at % load			cos θ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	Capacitor ηF (U _C =450V)
						50	75	100	50	75	100			
0,25	3000	220	2865	2,3	9,0	33	45	51	0,910	0,930	0,96	0,82	0,73	12,5
		230	2875	2,4	9,4	28	42	50	0,80	0,88	0,92	0,83	0,80	
0,37	3000	220	2850	3,2	12,1	36	47	54	0,860	0,920	0,97	1,21	1,07	16
		230	2860	3,3	12,6	35	46	54	0,78	0,85	0,91	1,24	1,17	
0,55	3000	220	2840	4,2	16,9	46	57	63	0,940	0,970	0,98	1,85	1,50	20
		230	2850	4,3	17,7	45	57	63	0,86	0,91	0,94	1,90	1,63	
0,75	3000	220	2825	5,7	21,7	44	54	61	0,970	0,990	0,99	2,5	2,3	35
		230	2845	5,7	22,7	41	52	59	0,92	0,96	0,98	2,5	2,5	
1,1	3000	220	2830	8,1	32,5	47	59	65	0,860	0,940	0,97	3,7	2,9	40
		230	2845	8,4	33,9	43	56	63	0,77	0,86	0,92	3,7	3,1	
1,5	3000	220	2820	10,4	39,9	52	63	68	0,900	0,950	0,98	5,1	3,6	50
		230	2830	10,7	41,7	48	59	66	0,82	0,90	0,95	5,1	3,9	
2,2	4000	220	2825	14,7	59,2	55	65	70	0,930	0,980	0,99	7,4	5,0	70
		230	2840	14,7	61,8	51	62	68	0,86	0,93	0,97	7,4	5,5	

230V - 240V Version

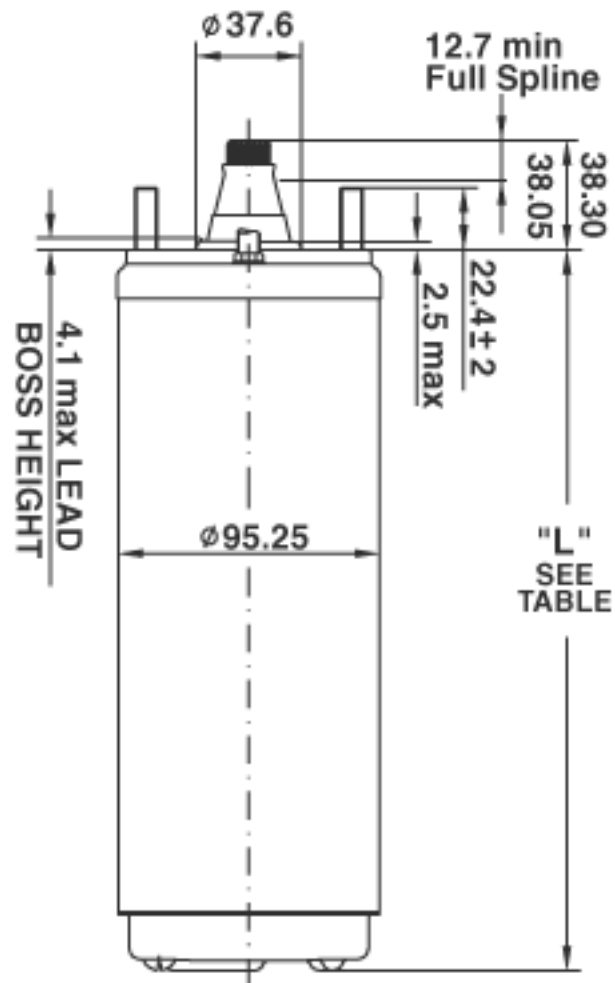
P _N [Kw]	Thrust F[N]	U _N [V]	η _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η(Eff.)[%] at % load			cos θ (Pf.) at % load			T _N [Nm]	T _A [Nm]	Capacitor ηF(U _C =450V)
						50	75	100	50	75	100			
0,25	3000	230	2865	2,2	8,6	33	45	51	0,91	0,93	0,96	0,82	0,73	12,5
		240	2875	2,3	9,0	28	42	50	0,80	0,88	0,92	0,83	0,80	
0,37	3000	230	2850	3,1	11,6	36	47	54	0,86	0,92	0,97	1,21	1,07	16
		240	2860	3,2	12,1	35	46	54	0,78	0,85	0,91	1,24	1,17	
0,55	3000	230	2840	4,0	16,2	46	57	63	0,94	0,97	0,98	1,85	1,50	20
		240	2850	4,1	16,9	45	57	63	0,86	0,91	0,94	1,90	1,63	
0,75	3000	230	2825	5,5	20,8	44	54	61	0,97	0,99	0,99	2,5	2,3	35
		240	2845	5,5	21,8	41	52	59	0,92	0,96	0,98	2,5	2,5	
1,1	3000	230	2830	7,8	31,1	47	59	65	0,86	0,94	0,97	3,7	2,9	40
		240	2845	8,1	32,5	43	56	63	0,77	0,86	0,92	3,7	3,1	
1,5	3000	230	2820	10,0	38,3	52	63	68	0,90	0,95	0,98	5,1	3,6	50
		240	2830	10,2	40,0	48	59	66	0,82	0,90	0,95	5,1	3,9	
2,2	4000	230	2825	14,0	56,7	55	65	70	0,93	0,98	0,99	7,4	5,0	70
		240	2840	14,1	69,3	51	62	68	0,86	0,93	0,97	7,4	5,5	

Single Phase PSC - 220/230V - Winding Resistance

P _N [Kw]	U _N [V]	Stator-Ref. #	Main Phase [Ohm]	Start Phase [Ohm]
0,25	220-230	326 738 912	8,2-10,0	31,1-38,1
	230-240	326 800 912	8,9-10,9	26,7-32,6
0,37	220-230	326 739 912	6,6-8,0	21,7-26,5
	230-240	326 801 912	7,1-8,6	20,8-25,4
0,55	220-230	326 740 912	4,1-5,0	13,6-16,6
	230-240	326 802 912	4,4-5,4	13,1-16,0
0,75	220-230	326 741 912	3,8-4,6	8,9-10,9
	230-240	326 803 912	4,2-5,2	8,5-10,4
1,1	220-230	326 742 912	2,3-2,8	7,0-8,6
	230-240	326 804 912	2,5-3,0	6,7-8,2
1,5	220-230	326 743 912	1,7-2,1	4,6-5,6
	230-240	326 805 912	1,9-2,3	4,4-5,3
2,2	220-230	326 744 912	1,2-1,5	3,2-3,9
	230-240	326 806 912	1,3-1,6	3,0-3,6



Technical data available on page 1



Package Dimensions 4" PSC - 50Hz

P _N	L	m	Motor Package Size	
[kW]	[mm]	[kg]	[mm]	
0,25	223,0	7,3	800 x 500 x 870	
0,37	242,1	8,3	800 x 500 x 870	
0,55	270,8	9,6	800 x 500 x 870	
0,75	298,5	10,8	800 x 500 x 870	
1,10	327,2	12,1	800 x 500 x 870	
1,50	355,9	13,5	800 x 500 x 870	
2,20	460,4	18	800 x 500 x 870	

