

**Sumoto**



Series

**4WP**

4" ENCAPSULATED  
SUBMERSIBLE MOTOR

# 4WP Series

## 4" encapsulated submersible motor



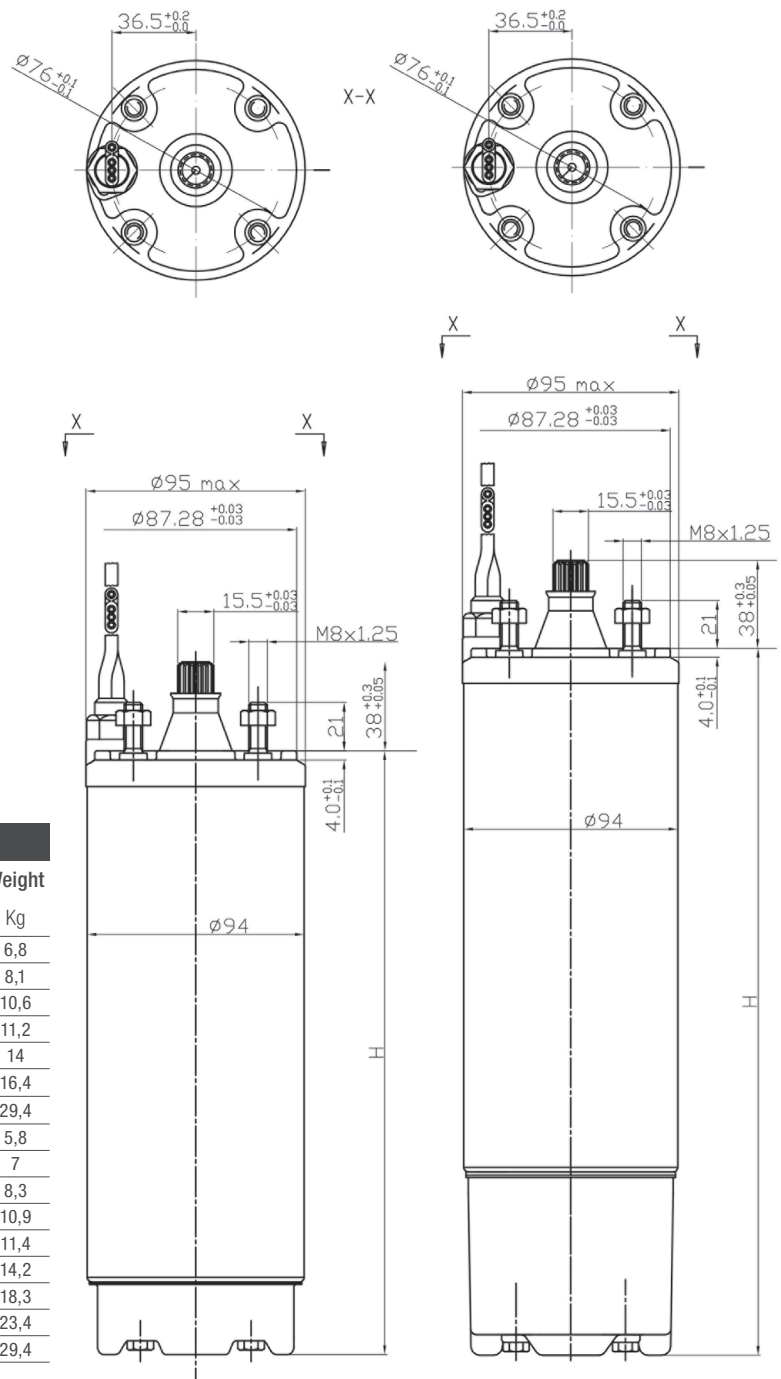
### Technical features

- Encapsulated resin filled stator.
- Upper bracket: Cataphoresis treated cast iron plus SS304 cover cap .
- Motor case: SS 304.
- Motor shaft: SS 304.
- Shaft end and Coupling: NEMA Standard.
- Kingsbury thrust bearing.
- Winding: enameled copper - Class F insulation.
- Degree of protection: IP68/Class B insulation.
- Max temp. 35° with water cooling flow min. 0.08 m/s.
- Max depth immersion: 150 m.
- Nos. of start per hour: max 30 at regular intervals.
- Labyrinth seal, sand slinger and lip seal.
- Coolant: water and propylene glycol.
- Motor cable length: 1,75 to 4 m according to motor size (3 wires plus ground).
- Voltage variation: +6 / -10%.
- Single phase motor available in both version CSCR & PSC.
- Suitable for horizontal operation.

### Motor range versions:

- Single Phase: 0.37kW (0.5hp) to 4kW (5.5hp), 220-230V / 50Hz (or 60 Hz).
- Three Phase: 0.37kW (0.5hp) to 7.5kW (10hp), 380-415V / 50Hz – 460V / 60Hz.
- Axial thrust:
  - 1500 N from 0.37kW to 0.75kW
  - 3000 N from 1.1kW to 2.2kW
  - 6500 N from 3kW to 7.5kW.

Other voltage and frequencies available upon request.



### DIMENSION AND WEIGHT

	Type	kW	Hp	Axial thrust	H mm	Cable			Weight Kg			
						Sez. mm <sup>2</sup>	A mm	B mm				
SINGLE PHASE V220-240 / 50HZ	4WP 050	0,37	0,5	1500 N	250	1,5	5,6	18,8	6,8			
	4WP 075	0,55	0,75		265				8,1			
	4WP 100	0,75	1		295				10,6			
	4WP 150	1,1	1,5	340	11,2							
	4WP 200	1,5	2	375	14							
	4WP 300	2,2	3	430	16,4							
THREE PHASE V380-415 / 50HZ	4WP 500	3,7	5	6500 N	675	1,5	5,6	18,8	29,4			
	4WP 050	0,37	0,5	1500 N	235	1,5	5,6	18,8	5,8			
	4WP 075	0,55	0,75		250				7			
	4WP 100	0,75	1		265				8,3			
	4WP 150	1,1	1,5	295	10,9							
	4WP 200	1,5	2	340	11,4							
	4WP 300	2,2	3	375	14,2							
	4WP 400	3	4	480	18,3							
	4WP 500	4	5,5	6500 N	555				1,5	5,6	18,8	23,4
	4WP 750	5,5	7,5	675	29,4							

# 4WP Series

## 4" encapsulated submersible motor

PSC - CSCR SINGLE PHASE																
50Hz.	Thrust Load	Weight	H	kW	Hp	In	I <sub>max</sub>	RPM	Cosφ	Ts/Tn PSC	EFF%	Crun	Cstart	Ω	Ω	
	N	Kg	mm			Amp						μF	main	aux		
230 V	4WP 050 M	6,8	250	0,37	0,5	3,4	11,0	2850	0,90	0,70	54	16	36 - 46	8,19	15,4	
	4WP 075 M	1500	8,1	265	0,55	0,75	4,4	16,6	2840	0,88	0,63	62	20	72 - 86	6,09	14,59
	4WP 100 M	10,6	295	0,75	1	6,0	23,1	2880	0,86	0,65	63	30	88 - 106	4,04	9,39	
	4WP 150 M	11,2	340	1,1	1,5	7,8	29,6	2880	0,90	0,62	68	40	88 - 106	2,95	7,20	
	4WP 200 M	3000	14	375	1,5	2	10,5	39,3	2850	0,96	0,60	65	50	130 - 156	2,30	5,15
	4WP 300 M	16,4	430	2,2	3	15,0	52,5	2860	0,92	0,55	72	70	189 - 227	1,70	3,50	
	4WP 500 M	6500	29,3	675	3,7	5	25,3	102	2915	0,92	0,50	70	100	189 - 227	1,00	1,90

THREE PHASE													
50Hz.	Thrust Load	Weight	H	kW	Hp	In	I <sub>max</sub>	RPM	Cosφ	Ts/Tn PSC	EFF%	Rf	
	N	Kg	mm			Amp							
380 - 415 V	4WP 050 T	5,8	235	0,37	0,5	1,3	5,3	2870	0,72	2,6	62	39,7	
	4WP 075 T	1500	7	250	0,55	0,75	1,7	7,2	2860	0,71	2,5	27,6	
	4WP 100 T	8,3	265	0,75	1	2,2	9,2	2840	0,73	1,9	67	24,0	
	4WP 150 T	10,9	295	1,1	1,5	3,0	14,2	2840	0,74	2,3	72	15,0	
	4WP 200 T	3000	11,4	340	1,5	2	4,0	18,5	2830	0,75	2,1	72	13,7
	4WP 300 T	14,2	375	2,2	3	5,6	26,5	2830	0,77	2,4	74	7,8	
	4WP 400 T	18,3	480	3	4	7,5	34,3	2830	0,77	2,2	76	5,5	
	4WP 550 T	6500	23,4	555	4	5,5	10,6	44	2830	0,79	2,3	69	4,0
	4WP 750 T		29,4	675	5,5	7,5	13,6	62	2830	0,82	2,2	72	3,3
	4WP 1000 T		33,8	765	7,5	10	18,3	90	2840	0,79	2,2	75	2,2
220 V	4WP 050 T	5,8	235	0,37	0,5	2,3	9,2	2870	0,72	2,6	62	13,23	
	4WP 075 T	1500	7	250	0,55	0,75	2,9	12,5	2860	0,71	2,5	66	9,20
	4WP 100 T	8,3	265	0,75	1	3,8	15,9	2840	0,73	1,9	67	8,00	
	4WP 150 T	10,9	295	1,1	1,5	5,2	24,6	2840	0,74	2,3	72	5,00	
	4WP 200 T	3000	11,4	340	1,5	2	6,9	32,0	2830	0,75	2,1	72	4,57
	4WP 300 T	14,2	375	2,2	3	9,7	45,9	2830	0,77	2,4	74	2,60	
	4WP 400 T	18,3	480	3	4	13,0	59,4	2830	0,77	2,2	76	1,83	
	4WP 550 T	6500	23,4	555	4	5,5	18,4	76,2	2830	0,79	2,3	69	1,32
	4WP 750 T		29,4	675	5,5	7,5	23,6	107,4	2830	0,82	2,2	72	1,10
	4WP 1000T		33,8	765	7,5	10	31,7	155,9	2840	0,79	2,2	75	0,73
115 V	4WP 100 T	1500	8,3	265	0,75	1	7,5	36,0	2800	0,75	1,9	70	2,50
	4WP 150 T	3000	10,9	295	1,1	1,5	10,8	54,0	2780	0,77	2,3	69	1,62

# 4WP Series

## 4" encapsulated submersible motor

CSIR - CSCR SINGLE PHASE																				
60Hz.	Thrust Load	Weight	H	kW	Hp	In	Istart	lmax	RPM	Cosφ	EFF%	Crun	Cstart	S.F.	Ω	Ω	Ω	Ts/TN		
	N	Kg	mm	Amp	μF	aux	main													
230 V	4WP 050 M	1500	7,3	260	0,37	0,5	5,5	22	6,4	3540	0,7	57	59-71	1,60	17,74	5,01	1,8	1,8		
	4WP 075 M		7,6	265	0,55	0,75	7	32	9,3	3520	0,7	62			86-103	1,50	12,30	3,70	2,9	1,9
	4WP 100 M		9,1	305	0,75	1	8,5	40	12,0	3510	0,7	58			105-126	1,40	7,78	2,44	3,6	1,7
	4WP 150 M	3000	11,2	340	1,1	1,5	10,1	49	13,0	3500	0,82	65	16	116-125	1,30	7,12	2,17	2,5	0,83	
	4WP 200 M		14	375	1,5	2	11,6	52	15,0	3500	0,84	67	20	116-125	1,25	5,89	1,72	7,6	1,8	
	4WP 300 M		16,4	430	2,2	3	14,8	68	16,9	3470	0,96	67	35	208-250	1,15	3,42	1,49	12	1,96	
	4WP 500 M		6500	29,3	675	3,7	5	25,5	88	27,8	3580	0,91	69	80	290-310	1,15	1,78	0,79	19	1,84

THREE PHASE																
60Hz.	Thrust Load	Weight	H	kW	Hp	In	Istart	lmax	RPM	Cosφ	EFF%	Starting torque Nm	Ts/TN	S.F.	R	
	N	Kg	mm	Amp	Nm											
380 V	4WP 050 T	1500	5,8	235	0,37	0,5	1,3	6	2,00	3510	0,70	62	2,6	2,6	1,60	31,23
	4WP 075 T		7	250	0,55	0,75	2,0	10	3,00	3510	0,70	64	4,8	3,2	1,50	17,81
	4WP 100 T		8,3	265	0,75	1	2,6	13	3,60	3510	0,70	66	6,51	3,1	1,40	12,89
	4WP 150 T	3000	10,9	295	1,1	1,5	3,3	18	4,20	3480	0,71	71	9,3	3	1,30	10,2
	4WP 200 T		11,4	340	1,5	2	4,2	25	5,20	3410	0,80	68	13,02	3,1	1,25	7,37
	4WP 300 T		14,2	375	2,2	3	6,3	35	7,20	3400	0,76	70	17,69	2,9	1,15	4,77
	4WP 400 T		18,3	480	3	4	7,8	40	9,00	3450	0,78	76	26,88	3,2	1,15	4,09
	4WP 550 T	6500	23,4	555	4	5,5	10,2	55	12,00	3440	0,76	78	33,3	3	1,15	3,51
	4WP 750 T		29,4	675	5,5	7,5	14,5	82	17,30	3440	0,78	73	48,64	3,2	1,15	3,98
4WP 1000 T	33,8		765	7,5	10	22,0	102,0	25,0	3490	0,72	74	60,61	2,9	1,15	1,23	
220-230 V	4WP 050 T	1500	5,8	235	0,37	0,5	2,3	10,4	3,5	3510	0,70	62	2,6	2,6	1,60	11,22
	4WP 075 T		7	250	0,55	0,75	3,5	17,3	5,2	3510	0,70	64	4,8	3,2	1,50	5,79
	4WP 100 T		8,3	265	0,75	1	4,5	22,5	6,2	3510	0,70	66	6,51	3,1	1,40	4,56
	4WP 150 T	3000	10,9	295	1,1	1,5	5,7	31,2	7,3	3480	0,71	71	9,3	3	1,30	3,4
	4WP 200 T		11,4	340	1,5	2	7,3	43,3	9,0	3410	0,80	68	13,02	3,1	1,25	2,45
	4WP 300 T		14,2	375	2,2	3	10,9	60,6	12,5	3400	0,76	70	17,69	2,9	1,15	1,59
	4WP 400 T		18,3	480	3	4	13,5	69,3	15,6	3450	0,78	76	26,88	3,2	1,15	1,36
	4WP 550 T	6500	23,4	555	4	5,5	17,7	95,3	20,8	3440	0,76	78	33,3	3	1,15	1,16
	4WP 750 T		29,4	675	5,5	7,5	25,1	142,0	30,0	3440	0,78	73	48,64	3,2	1,15	0,66
4WP 1000 T	33,8		765	7,5	10	38,1	176,7	43,3	3490	0,72	74	60,61	2,9	1,15	0,41	
460 V	4WP 050 T	1500	5,8	235	0,37	0,5	1,2	6,8	1,60	3510	0,70	60	2,6	2,6	1,60	39,7
	4WP 075 T		7	250	0,55	0,75	1,6	10,5	1,95	3500	0,70	65	4,8	3,2	1,50	26,3
	4WP 100 T		8,3	265	0,75	1	2	12,5	2,50	3490	0,70	67	6,51	3,1	1,40	24
	4WP 150 T	3000	10,9	295	1,1	1,5	2,8	15	3,30	3475	0,71	69	9,3	3	1,30	14,17
	4WP 200 T		11,4	340	1,5	2	3,5	22	4,20	3470	0,76	71	13,02	3,1	1,25	10,54
	4WP 300 T		14,2	375	2,2	3	4,9	30,5	5,50	3450	0,75	75	17,69	2,9	1,15	7,8
	4WP 400 T		18,3	480	3	4	6,5	45	7,20	3470	0,75	77	26,88	3,2	1,15	5,27
	4WP 550 T	6500	23,4	555	4	5,5	9	62	9,90	3470	0,76	77	33,3	3	1,15	3,97
	4WP 750 T		29,4	675	5,5	7,5	12	77	13,30	3470	0,78	77	48,64	3,2	1,15	3,3
4WP 1000 T	33,8		765	7,5	10	16,2	95,0	18,5	3460	0,78	77	60,61	2,9	1,15	2,2	



Sumoto srl a company of Ebara Group  
 Via Peripoli R. e G., 1/3 - 36075  
 Alte di Montecchio Maggiore (Vicenza) - Italy  
 Tel. +39 0444 490515 - Fax +39 0444 490518  
 info@sumoto.com  
 www.sumoto.com

