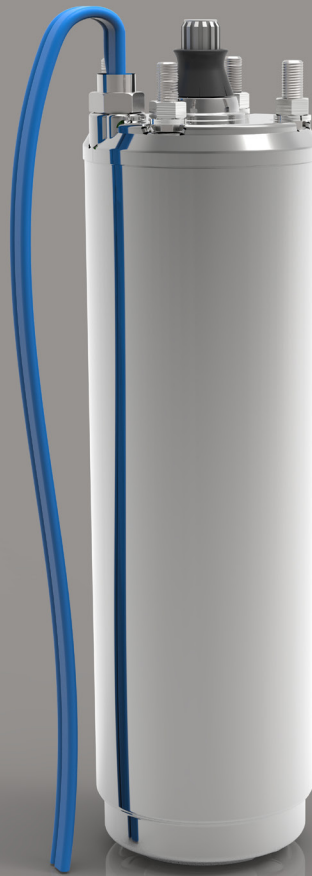


4WMM

50 Hz - 60 Hz



**4" WATER COOLED
SUBMERSIBLE MOTORS, CANNED TYPE**



Made in Italy

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MOTORS WITH AIRTIGHT SEALED AND RESIN ENCAPSULATED STATOR

MOTOR/PUMP FLANGE
4" NEMA STANDARD

POWERS
Single-phase: from 0,5 to 5 Hp
Three-phase: from 0,5 to 10 Hp

VOLTAGE
Single-phase:
PSC type 230 V / 50 Hz
3-wire 115;230 V / 60 Hz
Three-phase:
230;400 V / 50 Hz
3-wire 230;380;460 V / 60 Hz

THRUST LOAD
50 Hz from 0,5 to 1 Hp: 2000 N
from 1,5 to 4 Hp: 3000 N
from 4 to 10 Hp: 6500 N
60 Hz from 0,5 to 0,75 Hp: 2000 N
from 1 to 3 Hp: 3000 N
from 5 to 10 Hp: 6500 N

CONSTRUCTION FEATURES

PARTS IN CONTACT WITH WATER all made in AISI 304 stainless steel which ensures resistance to corrosion even in the most extreme conditions of use. External sleeve made in AISI 304L (Low Carbon) for a greater resistance to corrosion.

STATOR with 24 slots, specifically developed to achieve maximum electrical performance. Airtight sealed and resin encapsulated. A solution which ensures excellent heat exchange and extremely high mechanical resistance with high pressure, something typical of very deep immersions.

REMOVABLE POWER CABLE-CONNECTOR to ensure a perfect sealing, also in the most critical conditions, and to aid maintenance operations. The power cable complies with all major standards on the use in drinking water (KTW, ACS, WRAS).

FILLING LIQUID is a mixture of water and propylene glycol to ensure adequate lubrication of the thrust bearing system and to lower the freezing point when stored in very cold places.

RESTORE LIQUID VALVE which allows water in to restore internal level.

SHAFT made in carbon-steel alloys in the rotor area, to foster electrical features. AISI 304 stainless steel projection. DUPLEX, a special type of stainless steel, replaces AISI 304 in motors bigger than 3 Hp. This steel combines excellent resistance to corrosion and high mechanical resistance, which is necessary where starting torque becomes really important.



THRUST BEARING SYSTEM King-sbury-type with stainless steel thrust bearing runners oscillating on a self-aligning system. A specific runner lapping process makes this system extremely reliable and efficient.

100% TESTED, all motors are tested at the end of the line. Seal and electrical checks are carried out on all motors.

VERSIONS UPON REQUEST

Different thrust load
Different voltage

OPERATING LIMITS

DEGREE OF PROTECTION
IP 68

INSULATION CLASS
F

VOLTAGE TOLERANCE
-10% / +10%

PUMPED LIQUID TEMPERATURE
0°C – 35°C

MIN. COOLING FLOW
0,1 m/s

MAX. STARTS / HOUR
30

MOUNTING
Vertical and/or horizontal

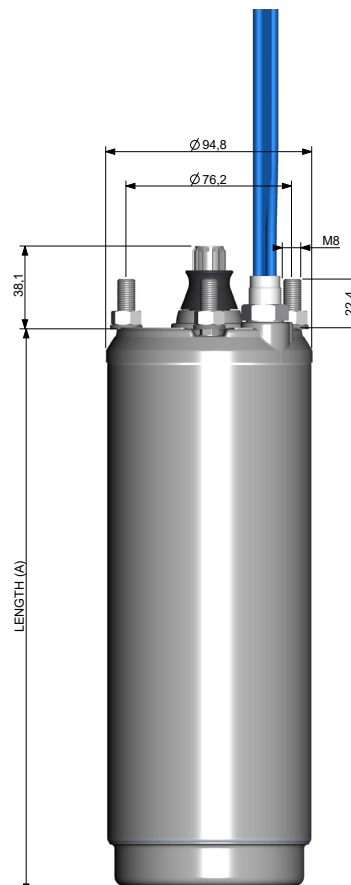
MAX. IMMERSION DEPTH
300 m

SINGLE-PHASE VERSION
PSC type 50 Hz
3-wire CSIR from 0,5 to 1 Hp 60 Hz
3-wire CSCR from 1,5 to 5 Hp 60 Hz

ACCESSORIES

Different cable lengths
Capacitors
Control panels

DIMENSIONS



ELECTRICAL DATA 4WM - 50Hz

Type	P ₂ [Hp]	P ₂ [kW]	Voltage [V]	Ph	I _n [A]	I _{avv} [A]	rpm	cos φ	η [%]	Capacitor [μF]	Thrust Load [N]	Length A [mm]	Weight [kg]	Cable Length [m]	Cable Section [mm ²]
4WM-S050	0,5	0,37	230	1	3,2	13,4	2855	0,95	55	20	2000	260	7,8	1,7	4 x 1,5
4WM-S075	0,75	0,55	230	1	4,2	17,4	2850	0,96	60	25	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
4WM-S100	1	0,75	230	1	5,8	23,3	2850	0,93	59	35	2000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
4WM-S150	1,5	1,1	230	1	7,8	32,7	2845	0,97	67	40	3000	351	10,5	1,7	4 x 1,5
4WM-S200	2	1,5	230	1	10,4	42	2835	0,99	66	60	3000	386	11,6	1,7	4 x 1,5
4WM-S300	3	2,2	230	1	14,8	61,5	2830	0,98	68	70	3000	441	13,3	1,7	4 x 1,5
4WM-S500	5	3,7	230	1	21,8	102	2840	0,99	76	100+250/300	6500	654	27,8	2,7	4 x 2
4WM-T050	0,5	0,37	230	3	1,2	9,3	2860	0,64	63	-	2000	240	7,2	1,7	4 x 1,5
			400		1,3	5,5									
4WM-T075	0,75	0,55	230	3	2,8	12,5	2850	0,74	70	-	2000	260	7,8	1,7	4 x 1,5
			400		1,6	7,4									
4WM-T100	1	0,75	230	3	3,8	18,1	2855	0,69	72	-	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
			400		2,2	10,6									
4WM-T150	1,5	1,1	230	3	5,3	27,3	2855	0,66	76	-	3000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
			400		3,1	16,1									
4WM-T200	2	1,5	230	3	6,7	35,5	2845	0,73	76	-	3000	351	10,5	1,7	4 x 1,5
			400		3,9	20,9									
4WM-T300	3	2,2	230	3	9,2	50,8	2840	0,78	76	-	3000	386	11,6	1,7	4 x 1,5
			400		5,4	29,9									
4WM-T400	4	3	230	3	13	70,5	2855	0,77	76	-	3000	441	19,8	1,7	4 x 1,5
			6500		484	20,5						2,7	4 x 2		
			3000		441	19,8						1,7	4 x 1,5		
			6500		484	20,5						2,7	4 x 2		
4WM-T550	5,5	4	230	3	16,9	96	2840	0,82	77	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T750	7,5	5,5	230	3	21,6	132	2835	0,85	78	-	6500	654	27,8	2,7	4 x 2
			400		12,7	77,3									
4WM-T1000	10	7,5	400	3	17,2	99	2840	0,86	79	-	6500	764	32,5	2,7	4 x 2

ELECTRICAL DATA 4WM - 60Hz

Type	P ₂ [Hp]	P ₂ [kW]	Voltage [V]	S.F.	Ph	FULL LOAD AMPS		rpm	cos φ	η [%]	Capacitor [μF]		Thrust Load [N]	Length A [mm]	Weight [kg]	Cable Length [m]	Cable Section [mm ²]
						I _n [A]	I _{MAX} [A]				C _{run}	C _{start}					
Single-phase 3-wire CSIR																	
4WM-S050	0,5	0,37	115	1,6	1	9,3	12,4	3450	0,68	54	-	250-300	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
4WM-S050	0,5	0,37	230	1,6	1	4,8	6,2	3450	0,68	54	-	59-71	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
4WM-S075	0,75	0,55	115	1,5	1	12,2	15,8	3450	0,68	60	-	250-300	2000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
4WM-S075	0,75	0,55	230	1,5	1	6,1	7,9	3450	0,68	60	-	86-103	2000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
4WM-S100	1	0,75	230	1,4	1	8,2	10,1	3450	0,69	61	-	105-126	3000	326	9,8	1,7	4 x 1,5
Single-phase 3-wire CSCR																	
4WM-S150	1,5	1,1	230	1,3	1	9,8	11,1	3450	0,72	67	16	105-126	3000	371	11,1	1,7	4 x 1,5
4WM-S200	2	1,5	230	1,25	1	10,4	12,6	3450	0,8	68	20	105-126	3000	386	11,6	1,7	4 x 1,5
4WM-S300	3	2,2	230	1,15	1	14,1	15,9	3450	0,91	69	45	208-250	3000	441	13,3	1,7	4 x 1,5
4WM-S500	5	3,7	230	1,15	1	24,1	26,8	3450	0,87	72	80	270-324	6500	654	27,8	2,7	4 x 2
Three-phase 3-wire																	
4WM-T050	0,5	0,37	230	1,6	3	2,8	3,5	3450	0,5	61	-	-	2000	260	7,8	1,7	4 x 1,5
4WM-T050	0,5	0,37	380	1,6	3	1,5	1,9	3450	0,5	61	-	-	2000	260	7,8	1,7	4 x 1,5
4WM-T050	0,5	0,37	460	1,6	3	1,4	1,7	3450	0,5	61	-	-	2000	260	7,8	1,7	4 x 1,5
4WM-T075	0,75	0,55	230	1,5	3	3,6	4,2	3450	0,55	68	-	-	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
4WM-T075	0,75	0,55	380	1,5	3	2	2,4	3450	0,55	68	-	-	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
4WM-T075	0,75	0,55	460	1,5	3	1,6	2,2	3450	0,55	68	-	-	2000	280	8,4	1,7	4 x 1,5
4WM-T100	1	0,75	230	1,4	3	4,8	5,6	3450	0,56	71	-	-	3000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
4WM-T100	1	0,75	380	1,4	3	2,8	3,2	3450	0,56	71	-	-	3000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
4WM-T100	1	0,75	460	1,4	3	2,2	2,6	3450	0,56	71	-	-	3000	306	9,2	1,7	4 x 1,5
4WM-T150	1,5	1,1	230	1,3	3	5,4	6,8	3450	0,68	78	-	-	3000	326	9,8	1,7	4 x 1,5
4WM-T150	1,5	1,1	380	1,3	3	3,2	3,8	3450	0,68	78	-	-	3000	326	9,8	1,7	4 x 1,5
4WM-T150	1,5	1,1	460	1,3	3	3,1	3,7	3450	0,68	78	-	-	3000	326	9,8	1,7	4 x 1,5
4WM-T200	2	1,5	230	1,25	3	6,9	7,9	3450	0,73	78	-	-	3000	351	10,5	1,7	4 x 1,5
4WM-T200	2	1,5	380	1,25	3	3,9	4,4	3450	0,73	78	-	-	3000	351	10,5	1,7	4 x 1,5
4WM-T200	2	1,5	460	1,25	3	3,6	4,1	3450	0,73	78	-	-	3000	351	10,5	1,7	4 x 1,5
4WM-T300	3	2,2	230	1,15	3	9,8	11,2	3450	0,82	82	-	-	3000	386	11,6	1,7	4 x 1,5
4WM-T300	3	2,2	380	1,15	3	5,6	6	3450	0,82	82	-	-	3000	386	11,6	1,7	4 x 1,5
4WM-T300	3	2,2	460	1,15	3	5,2	5,8	3450	0,82	82	-	-	3000	386	11,6	1,7	4 x 1,5
4WM-T500	5	3,7	230	1,15	3	17,1	19,1	3450	0,82	76	-	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T500	5	3,7	380	1,15	3	9,8	10,4	3450	0,82	76	-	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T500	5	3,7	460	1,15	3	8,6	9,4	3450	0,82	76	-	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T550	5,5	4	230	1,15	3	17,4	19,3	3450	0,8	78	-	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T550	5,5	4	380	1,15	3	10,1	10,6	3450	0,8	78	-	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T550	5,5	4	460	1,15	3	9,1	9,7	3450	0,8	78	-	-	6500	544	23,2	2,7	4 x 2
4WM-T750	7,5	5,5	230	1,15	3	24,8	25,7	3450	0,78	79	-	-	6500	654	27,8	2,7	4 x 2
4WM-T750	7,5	5,5	380	1,15	3	13,4	14,9	3450	0,78	79	-	-	6500	654	27,8	2,7	4 x 2
4WM-T750	7,5	5,5	460	1,15	3	12,2	13,4	3450	0,78	79	-	-	6500	654	27,8	2,7	4 x 2
4WM-T1000	10	7,5	380	1,15	3	17,2	17,7	3450	0,77	80	-	-	6500	764	32,5	2,7	4 x 2
4WM-T1000	10	7,5	460	1,15	3	16,1	16,9	3450	0,77	80	-	-	6500	764	32,5	2,7	4 x 2



PM S.r.l.

Via A. Volta, 8
36040 Brendola (VI) - Italy
T. +39 0444 673043
F. +39 0444 677273
info@pmtechnology.eu
www.pmtechnology.eu



ISO 9001:2015 Certified Company

© COPYRIGHT PM S.r.l.

All rights reserved.
All information shown in this catalogue are purely indicative;
PM S.r.l. reserves the right to make any necessary variation without prior
notice.

EDIT: BROCHURE 4WM EN/OCT/2020