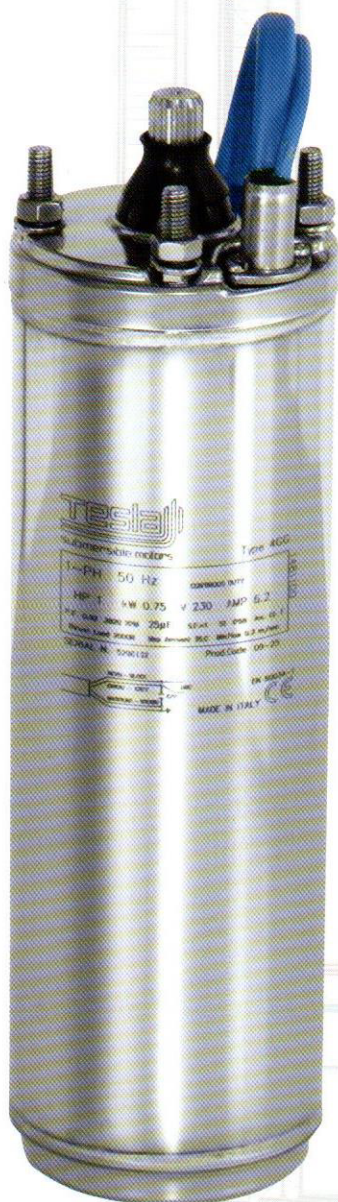


## MOTORE SOMMERSO 4" serie 4GG SUBMERSIBLE MOTOR 4" series 4GG MOTOR SUMERGIBLE 4" serie 4GG



■ Motore elettrico 4" sommerso di tipo asincrono a due poli, costruito in acciaio inossidabile AISI 304 per le parti in contatto con l'acqua. Il raffreddamento e la lubrificazione del gruppo reggispinta e delle bocche viene garantito da una miscela di acqua e glicole. Il rotore è montato su un gruppo reggispinta autocentrante Kingsbury per supportare elevati carichi assiali. Lo statore è inserito in un involucro ermetico con flange e camicia interna ed esterna di acciaio inossidabile AISI 304L. Il connettore cavo è rimovibile per garantire veloci e semplici operazioni di manutenzione. Il cavo è certificato ACS, WRAS e KTW. Il motore è idoneo all'utilizzo con variatore di velocità (30 Hz-60 Hz). Per la versione monofase 50 Hz il condensatore e la protezione amperometrica a riarmo manuale sono posti nel quadro elettrico fornibile separatamente. Per la versione monofase 60 Hz il protettore termico è incluso nel motore (da 0,5 HP a 1 HP). Per la versione trifase la protezione dev'essere garantita dall'utente.

■ *4" Asynchronous two-poles submersible motor, made in AISI 304 stainless steel for parts in contact with water. Cooling and lubrication of the thrust bearing assembly and carbon bushes is provided by a mixture of water and glycol. Squirrel-cage rotor mounted on Kingsbury self-centring thrust bearing. Stator housed in an airtight stainless steel casing (canned-type) with both flangs and shell in AISI 304L stainless steel. Removable cable connector to allow fast and easy maintenance. The cable is certified ACS, WRAS and KTW. Motor suitable for use with variable frequency drive (30 Hz – 60 Hz). Capacitor and manually resettable overload protection located in the electric panel that can be supplied separately for the single-phase 50 Hz version. For the single-phase 60 Hz version the thermal protection is included in the motor (from 0,5 HP to 1 HP). Overload protection must be provided by user for the three-phase version.*

■ Motor eléctrico 4" asincrono de dos polos sumergible, totalmente construido en AISI 304 por las partes en contacto directo con el agua. La lubricación y el enfriamiento del sistema de empuje axial están garantizados por una solución de agua y glicol. El rotor está apoyado sobre un grupo de empuje axial sobre patines de tipo Kingsbury capable de aguantar fuertes cargas axiales. El estator está alojado dentro de una camisa en acero inoxidable AISI304L sellada herméticamente por bridas también de AISI 304L. Simples y rápidas operaciones de mantenimiento están garantizadas por el cable con conector extraíble. El cable tiene certificación ACS, WRAS y KTW. El motor se puede utilizar con variadores de velocidad (30 Hz-60 Hz). La versión monofásica 50 Hz requiere de capacitor y protección térmica a rearme manual alojados en tablero de control suministrado por separado. La versión monofásica 60 Hz tiene la protección térmica incluida en el motor (de 0,5 HP hasta 1 HP). Por la versión trifásica la protección térmica tiene que ser garantizada por el usuario.



**CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATION - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Flangiatura	Flange	Bridas	NEMA 4'
Classe d'isolamento	Insulation class	Clase de aislamiento	F
Grado di protezione	Degree of protection	Grado de protección	IP68
Velocità flusso di raffreddamento	Cooling flow	Velocidad de refrigeración	min. 0.2 m/s
Tolleranza alimentazione	Voltage tolerance	Tolerancia alimentación	+ 6% / -10%
N° massimo avviamenti	Max starts	N° máximo de arranques	20/h
Max profondità esercizio	Max operating depth	Profundidad máxima de servicio	300 m
Funzionamento orizzontale	Horizontal operation	Funcionamiento horizontal	0,5 HP - 10 HP

**COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES**


Statore incapsulato con camicia esterna e flange in AISI 304L. Lo statore è a 24 cave per una maggiore elasticità e regolarità di funzionamento; conduttori in rame isolato con doppio smalto in Classe H.

*Canned stator with external shell and flange made in AISI 304L stainless steel. The stator has 24 slots for better elasticity and regularity of operation. Class H double insulated copper wire.*

Estator encapsulado con camisa externa y bridas en AISI 304L. Construido con 24 ranuras por una mejor regularidad de operación. Conductores de cobre aislado con doble esmalte en clase H.



Gruppo reggisplinta di tipo Kingsbury composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inox ad altissima resistenza lavorati da Tesla con processo di lappatura sferica  
Da 0,5 HP a 1,5 HP: 2000N  
Da 2 HP a 3 HP: 3000N  
Da 4HP a 10HP: 6000N

*Kingsbury type thrust bearing unit consisting of tilting pads made of highly-resistant stainless steel and machined by Tesla using the spherical lapping process.  
From 0,5 HP to 1,5 HP: 2000N  
From 2 HP to 3 HP: 3000N  
From 4HP to 10HP: 6000N*

Grupo de empuje axial de tipo Kingsbury, sobre patines oscilantes en acero inoxidable de alta resistencia producidos en tesla através de especial processo de leapeado esférico.  
De 0,5 HP hasta 1,5 HP: 2000N  
De 2 HP hasta 3 HP: 3000N  
De 4HP hasta 10HP: 6000N

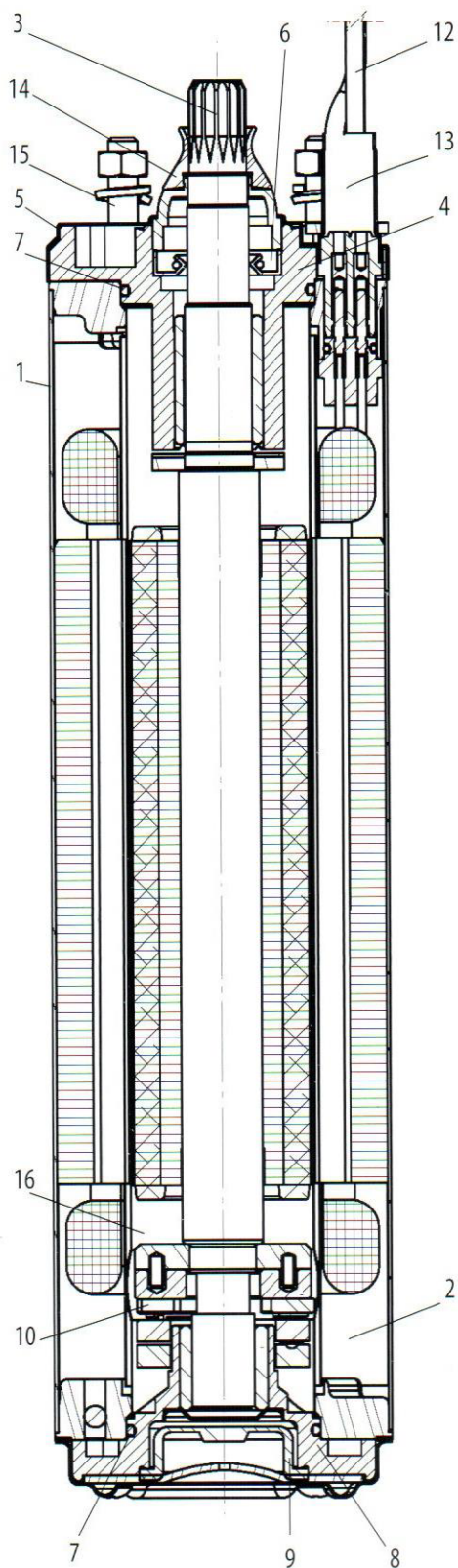


Alberi con terminale in AISI 304/Duplex, con particolare processo di indurimento superficiale e lucidatura nella zona di lavoro delle bronzine. Rotore a gabbia di scoiattolo in alluminio per potenze fino ai 3HP, in rame per i motori con potenza superiore ai 4 HP.

*Shafts with end part made of stainless steel AISI 304/Duplex with a special process of surface hardening and polishing of the working area of the bushes. Squirrel-cage rotor made in aluminium for motor power until 3HP, in copper for motor power over 4HP.*

Eje en AISI 304/Duplex especialmente trabajado para asegurar la máxima resistencia mecánica en los puntos delicados de contacto.  
Rotor jaula de ardilla en aluminio hasta 3HP, en cobre desde los 4 HP hasta 10 HP.

## MOTORE SOMMERSO 4" serie 4GG SUBMERSIBLE MOTOR 4" series 4GG MOTOR SUMERGIBLE 4" serie 4GG



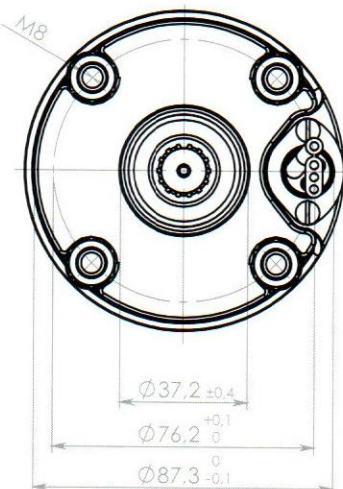
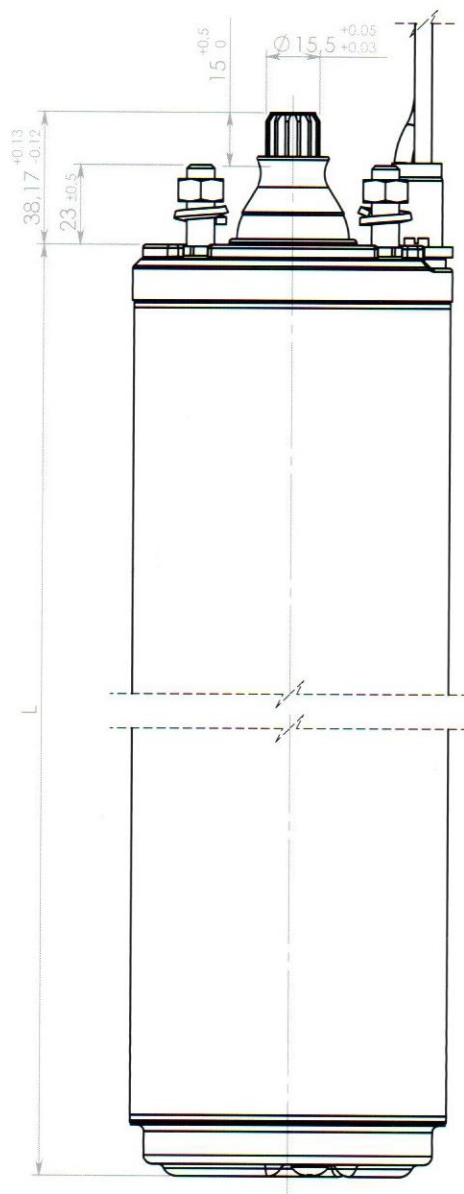
### MATERIALI - MATERIALS - MATERIALES

COMPONENTE	MATERIALE	TIPO
1	Acciaio Inox	AISI 304
2	Acciaio Inox	AISI 304L
3	Acciaio Inox	AISI 304 / Duplex
4	Ghisa teflonata	
5	Acciaio Inox	AISI 304
6	Gomma	NBR
7	Gomma	NBR
8	Ghisa teflonata	
9	Gomma	EPDM
10	Acciaio - Grafite	
11	Acciaio Inox	AISI 304
12	Gomma	EPDM
13	Acciaio Inox	AISI 316
14	Gomma	NBR
15	Acciaio Inox	AISI 304
16	Antigelo + Acqua	

COMPONENT	MATERIAL	TYPE
1	Stainless steel	AISI 304
2	Stainless steel	AISI 304L
3	Stainless steel	AISI 304 / Duplex
4	Cast iron	
5	Stainless steel	AISI 304
6	Rubber	NBR
7	Rubber	NBR
8	Cast iron	
9	Rubber	EPDM
10	Stainless steel - Graphite	
11	Stainless steel	AISI 304
12	Rubber	EPDM
13	Stainless steel	AISI 316
14	Rubber	NBR
15	Stainless steel	AISI 304
16	Antifreeze + water	

COMPONENTE	MATERIAL	TIPO
1	Acero inoxidable	AISI 304
2	Acero inoxidable	AISI 304L
3	Acero inoxidable	AISI 304 / Duplex
4	Fundición Teflonad	
5	Acero inoxidable	AISI 304
6	Caucho	NBR
7	Caucho	NBR
8	Fundición Teflonad	
9	Caucho	EPDM
10	Acero - grafito	
11	Acero inoxidable	AISI 304
12	Caucho	EPDM
13	Acero inoxidable	AISI 316
14	Caucho	NBR
15	Acero inoxidable	AISI 304
16	Anticongelante + agua	





### DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES

#### MOTORI MONOFASE - SINGLE PHASE MOTORS - MOTORES MONOFASICOS

Tipo Type Tipo	P2		L	Peso Weight Peso	Spinta assiale Axial thrust Empuje axial
	[hp]	[kW]	[mm]	[Kg]	[N]
50 Hz	0,5	0,37	236	6,7	2000
	0,75	0,55	266	8	2000
	1	0,75	286	9	2000
	1,5	1,1	331	11	2000
	2	1,5	393	13	3000
	3	2,2	413	13,8	3000
60 Hz	0,5	0,37	266	8	2000
	0,75	0,55	286	9	2000
	1	0,75	331	11	2000
	1,5	1,1	391	13	3000
	2	1,5	411	14	3000
3	2,2	451	15,7	3000	
50 Hz / 60 Hz	5	3,7	684	23	6000

#### MOTORI TRIFASE - THREE PHASE MOTORS - MOTORES TRIFASICOS

Tipo Type Tipo	P2		L	Peso Weight Peso	Spinta assiale Axial thrust Empuje axial
	[hp]	[kW]	[mm]	[Kg]	[N]
50 Hz	0,5	0,37	216	6	2000
	0,75	0,55	236	6,7	2000
	1	0,75	266	8	2000
	1,5	1,1	286	9	2000
	2	1,5	348	11	3000
	3	2,2	393	13	3000
60 Hz	4	3	544	19,7	6000
	0,5	0,37	236	6,7	2000
	0,75	0,55	266	8	2000
	1	0,75	286	9	2000
	1,5	1,1	346	11	3000
50 Hz / 60 Hz	2	1,5	391	13	3000
	3	2,2	411	14	3000
	5,5	4	614	23	6000
	7,5	5,5	684	26,6	6000
10	7,5	764	30,6	6000	

### A RICHIESTA - ON REQUEST - BAJO DEMANDA

- Cavi con lunghezza diversa - Cables with different length - Cables de diferentes longitudes
- Tensioni di alimentazione diverse - Different supply voltages - Diferentes tensiones de alimentación
- Protettore termico (50 Hz - PSC - da 0,5 HP a 1,5 HP) - Thermal protection (50 Hz - PSC - from 0,5 HP to 1,5 HP) - Protección termica (50 Hz - PSC - de 0,5 HP hasta 1,5 HP)
- Versione certificata UL-CSA - UL-CSA certified version - Versión certificada UL-CSA



## MOTORE SOMMERSO 4" serie 4GG SUBMERSIBLE MOTOR 4" series 4GG MOTOR SUMERGIBLE 4" serie 4GG

### DATI ELETTRICI 50 Hz – ELECTRICAL DATA 50 Hz – DATOS ELÉCTRICOS 50 Hz

#### MOTORI MONOFASE - SINGLE PHASE MOTORS - MOTORES MONOFASICOS

P2		V	In	Is/In	Cs/Cn	P1	N	Cos φ	η	C	Ø	LC
[hp]	[kW]	[V]	[A]			[W]	[min <sup>-1</sup> ]		%	[μF]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
0,5	0,37	230	3,3	2,7	0,69	740	2820	0,97	50	16	4x1,5	1,7
0,75	0,55	230	4,6	3,3	0,68	1000	2820	0,94	56	20	4x1,5	1,7
1	0,75	230	6,2	3,2	0,66	1300	2820	0,92	58	25	4x1,5	1,7
1,5	1,1	230	8,6	3,6	0,68	1820	2830	0,92	62	35	4x1,5	1,7
2	1,5	230	11	3,7	0,62	2320	2820	0,91	65	40	4x1,5	1,7
3	2,2	230	16	3,1	0,6	3460	2820	0,94	65	60	4x1,5	1,7
5	3,7	230	25	3,6	0,51	5500	2850	0,95	65	90	4x2	2,7

#### MOTORI TRIFASE - THREE PHASE MOTORS - MOTORES TRIFASICOS

P2		V	In	Is/In	Cs/Cn	P1	N	Cos φ	η	C	Ø	LC
[hp]	[kW]	[V]	[A]			[W]	[min <sup>-1</sup> ]		%	[μF]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
0,5	0,37	230	2,7	3,7	3	710	2820	0,7	53	-	4x1,5	1,7
		400	1,6	3,8	3	710	2820	0,7	53	-	4x1,5	1,7
0,75	0,55	230	3,3	4,2	3,1	920	2830	0,71	60	-	4x1,5	1,7
		400	1,9	4,2	3,1	920	2830	0,71	60	-	4x1,5	1,7
1	0,75	230	4,1	5,1	3,2	1190	2830	0,73	63	-	4x1,5	1,7
		400	2,4	5,0	3,2	1190	2830	0,73	63	-	4x1,5	1,7
1,5	1,1	230	5,7	4,2	3,3	1720	2830	0,76	64	-	4x1,5	1,7
		400	3,4	4,1	3,3	1720	2830	0,76	64	-	4x1,5	1,7
2	1,5	230	7,6	4,3	3,4	2200	2830	0,72	68	-	4x1,5	1,7
		400	4,4	4,3	3,4	2200	2830	0,72	68	-	4x1,5	1,7
3	2,2	230	10,2	4,4	3,2	3170	2820	0,78	71	-	4x1,5	1,7
		400	5,9	4,4	3,2	3170	2820	0,78	71	-	4x1,5	1,7
4	3	230	14,3	4,6	3,3	4050	2840	0,71	74	-	4x1,5	2,7
		400	8,3	4,6	3,3	4050	2840	0,71	74	-	4x1,5	2,7
5,5	4	230	17,3	5,6	3,4	5340	2850	0,79	75	-	4x2	2,7
		400	10	5,6	3,4	5340	2850	0,79	75	-	4x1,5	2,7
7,5	5,5	230	24,2	5,5	3,4	7110	2850	0,74	77	-	4x2	2,7
		400	14	5,5	3,4	7110	2850	0,74	77	-	4x1,5	2,7
10	7,5	400	17,4	4,8	2,9	9520	2850	0,79	79	-	4x2	3,5

P2: Potenza nominale - Rated output - Potencia nominal  
V: Tensione nominale - Rated voltage - Tension nominal  
In: Corrente nominale - Rated current - Corriente nominal  
Is/In: Corrente avviamento/Corrente nominale - Locked rotor current/Rated current - Corriente de arranque/Corriente nominal  
Cs/Cn: Coppia avviamento/Coppia nominale - Locked rotor Torque/Rated Torque - Cupla de arranque/Cupla nominal

P1: Potenza assorbita - Power consumption - Potencia absorbida  
N: Giri al minuto - R.p.m - Revoluciones por minuto  
Cos φ: Fattore di potenza - Power factor - Factor de potencia  
η: Rendimento - Efficiency - Rendimiento  
C: Condensatore - Capacitor - Capacidad del condensador  
Ø: Sezione del cavo - Cable section - Sección del cable  
LC: Lunghezza del cavo - Cable length - Longitud de cable