

P Y D
ELECTROBOMBAS

**SERIE
MS10**

MOTOR SUMERGIBLE REBOBINABLE

REWINDABLE SUBMERSIBLE MOTOR

MOTEUR SUBMERSIBLE RÉENROULABLE

PE2+PA

ALTA TEMPERATURA

HIGH TEMPERATURE

TEMPÉRATURE ÉLEVÉE



CATÁLOGO TÉCNICO

TECHNICAL CATALOGUE

CATALOGUE TECHNIQUE



Los motores sumergibles son dispositivos que se utilizan para mover bombas que extraen agua de pozos profundos o fuentes subterráneas.

Estos motores tienen la capacidad de funcionar bajo el agua, aprovechando el líquido como medio de enfriamiento y lubricación. Al ser rebobinables se pueden reparar o reemplazar las bobinas del estator en caso de daño, lo que prolonga su vida útil.

Este motor se conecta a la bomba mediante un estándar NEMA, que asegura la compatibilidad entre diferentes marcas y modelos de motores y bombas.

Submersible motors are devices used to drive pumps that draw water from deep wells or underground sources. These motors have the ability to operate underwater, using the liquid as a cooling and lubrication medium. As they are rewirable, the stator coils can be repaired or replaced in case of damage, which prolongs their service life.

This motor is connected to the pump via a NEMA standard, which ensures compatibility between different makes and models of motors and pumps.

Les moteurs submersibles sont des dispositifs utilisés pour entraîner des pompes qui puisent l'eau dans des puits profonds ou des sources souterraines. Ces moteurs ont la capacité de fonctionner sous l'eau, en utilisant le liquide comme moyen de refroidissement et de lubrification. Comme ils sont réenroulables, les bobines du stator peuvent être réparées ou remplacées en cas de dommage, ce qui prolonge leur durée de vie.

Ce moteur est relié à la pompe par l'intermédiaire d'une norme NEMA, qui garantit la compatibilité entre les différentes marques et modèles de moteurs et de pompes.



MATERIALES

Carcasa: Acero INOX 304
Eje: Acero
Tornillería: Inox
Base: Fundición
Cierre mecánico: Cer/Car

MATERIALS

Housing: Stainless steel 304
Shaft: Steel
Screws: Stainless steel
Base: Cast iron
Mechanical seal: Cer/Car

MATÉRIAUX

Boîtier: Acier inoxydable 304
Arbre: Acier
Vis: Acier inoxydable
Base: Fonte
Garniture mécanique: Cer/Car

ÁREA DE TRABAJO

Temperatura máx. del agua: 50°C
Profundidad máx. de inmersión: 300 m
Arranques máx. por hora: 10
Velocidad mín. de refrigeración: 0,50 m/s
Protección bobinado: PE2/PA
Grado de protección: IP68
Trabajo horizontal: Admitido

WORK AREA

Max. water temperature: 50°C
Max. immersion depth: 300 m
Max. starts per hour: 10
Min. cooling speed: 0,50 m/s
Winding protection: PE2/PA
Degree of protection: IP68
Horizontal operation: Permitted

ZONE DE TRAVAIL

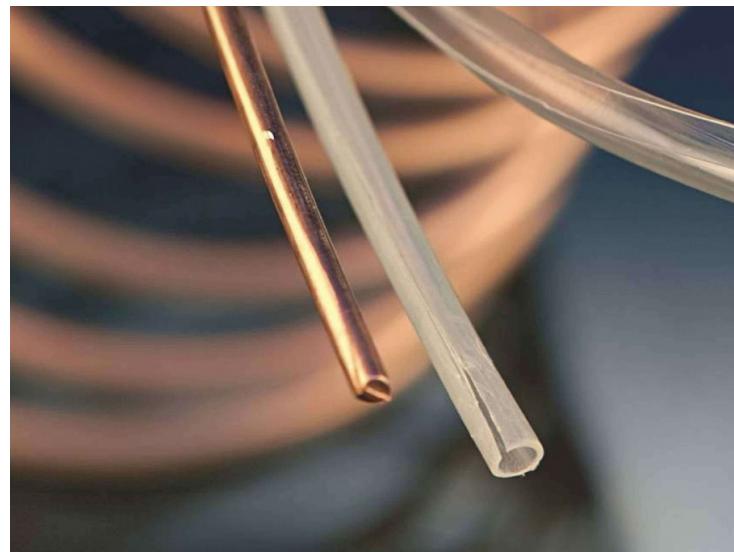
Température maximale de l'eau: 50°C
Profondeur d'immersion maximale: 300 m
Nombre maximal de démarriages par heure: 10
Vitesse de refroidissement min.: 0,50 m/s
Protection du bobinage: PE2/PA
Degré de protection: IP68
Fonctionnement horizontal: Autorisé

La empresa se reserva el derecho a modificar los datos técnicos y especificaciones sin previo aviso.
The company reserves the right to change technical data and specifications without prior notice.

ALTAS TEMPERATURAS HIGH TEMPERATURES TEMPÉRATURES ÉLEVÉES

La protección PE2+PA del cableado es un tipo de aislamiento que se utiliza para proteger los hilos de cobre que conducen la electricidad al motor. El PE2 es un polietileno reticulado que tiene una mayor resistencia al calor y a la humedad que el PVC, y el PA tiene una mayor resistencia a la abrasión y a los agentes químicos. Estos dos materiales se combinan para formar una capa protectora que evita el contacto directo del agua con los hilos de cobre, lo que podría provocar cortocircuitos, corrosión o incendios.

La protección PE2+PA también mejora el rendimiento y la durabilidad del motor, ya que reduce las pérdidas por calor y fricción, permitiendo a los motores funcionar con voltajes más elevados y a temperaturas de hasta aproximadamente 90°C



● PE2+PA wiring protection is a type of insulation used to protect the copper wires that conduct electricity to the motor. PE2 is a cross-linked polyethylene that has a higher resistance to heat and moisture than PVC, and PA has a higher resistance to abrasion and chemicals. These two materials combine to form a protective layer that prevents direct water contact with the copper wires, which could lead to short circuits, corrosion or fire.

PE2+PA protection also improves motor performance and durability by reducing heat and frictional losses, allowing motors to operate at higher voltages and temperatures up to approximately 90°C.

● La protection du câblage PE2+PA est un type d'isolation utilisé pour protéger les fils de cuivre qui conduisent l'électricité au moteur. Le PE2 est un polyéthylène réticulé qui résiste mieux à la chaleur et à l'humidité que le PVC, et le PA résiste mieux à l'abrasion et aux produits chimiques. Ces deux matériaux se combinent pour former une couche protectrice qui empêche le contact direct de l'eau avec les fils de cuivre, ce qui pourrait entraîner des courts-circuits, de la corrosion ou un incendie.

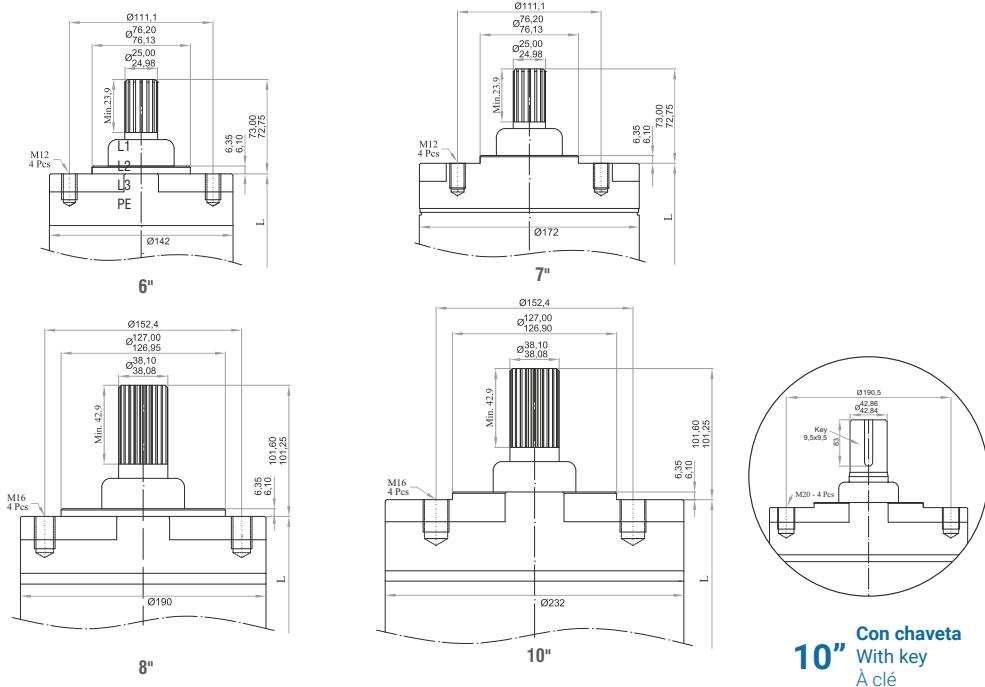
La protection PE2+PA améliore également les performances et la durabilité des moteurs en réduisant la chaleur et les pertes par frottement, ce qui permet aux moteurs de fonctionner à des tensions plus élevées et à des températures allant jusqu'à environ 90°C.

1. DATOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES

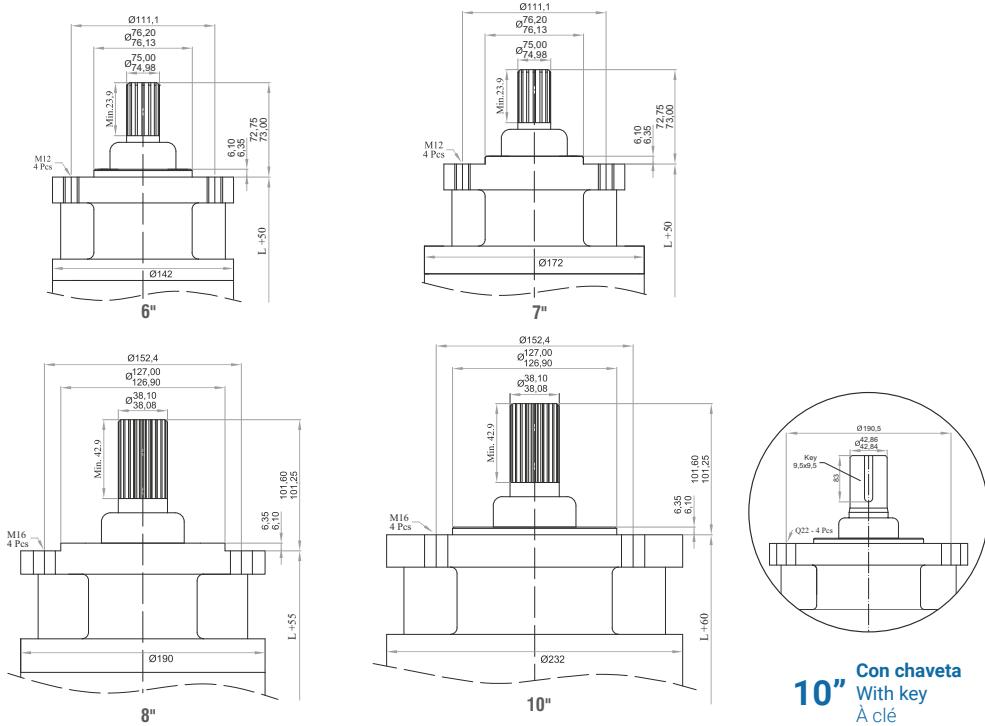
MODELO MODEL MODÈLE	POTENCIA POWER PUISANCE		F. AXIAL AXIAL LOAD C. AXIALE	INTENSIDAD CURRENT INTENSITÉ	EFICIENCIA EFFICIENCY EFFICACITÉ	Cos φ	Nm	L	PESO WEIGHT POIDS
	kW [P ₂]	Hp [P ₂]	kN	A	100%	100%	RPM	mm	kg
MS10125	93	125	75	184,9	86	88	2.900	1370	256
MS10150	110	150	75	223,6	86	87	2.905	1430	284
MS10175	130	175	75	256,3	87	88	2.920	1510	311
MS10200	150	200	75	292,1	87	88	2.910	1610	338
MS10225	166	225	75	320,6	87	86	2.905	1740	370
MS10250	185	250	75	371,8	86	88	2.905	1.820	400

2. TIPOS DE CONEXIÓN TYPES OF CONNECTION TYPES DE CONNEXION

Brida simple Single flange Bride simple:



Doble simple Double flange Double bride:



3. MEDIDAS DEL CABLE CABLE DIMENSIONS DIMENSIONS DU CÂBLE

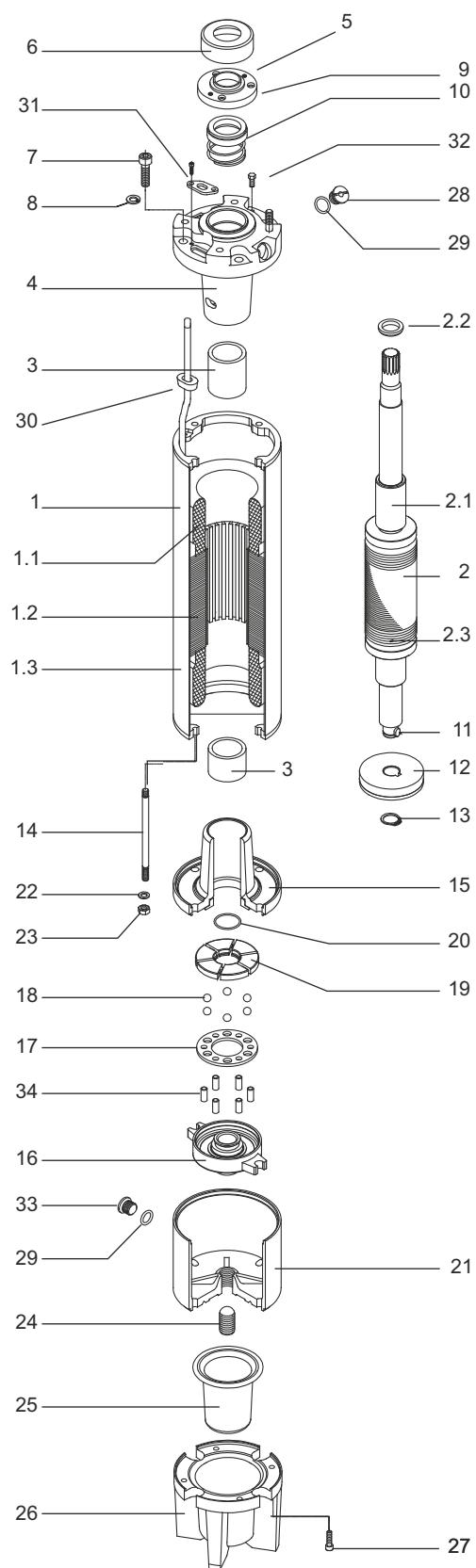
D.O.L. / ARRANQUE DIRECTO

HP	MEDIDAS DEL CABLE			CABLE DIMENSIONS			DIMENSIONS DU CÂBLE					
	3x1,5	3x2,5	3x4	3x6	3x10	3x16	3x25	3x35	3x50	3x70	3x95	3x120
5,5	65	108	172	258	431	689						
7,5	48	80	129	193	322	515						
10	38	64	102	153	256	409	639					
12,5		52	83	125	209	334	522	730				
15		45	72	109	181	289	452	633				
17,5			61	92	153	245	383	536	765			
20			52	79	131	210	327	458	655			
25					106	170	266	372	531	744		
30					90	145	226	316	452	633		
35					76	122	190	266	380	532	722	
40					67	107	168	235	336	470	638	
50						89	139	195	279	390	529	
60							115	160	229	321	434	548
70								139	198	278	377	476
75								131	187	262	356	450
80								120	172	241	326	411
90									154	215	292	368
100									132	192	261	329
110									127	178	242	305
125										157	213	269
135										145	197	249
150											182	230
175											155	196
200												171
210												
225												
250												
300												

WYE - DELTA ESTRELLA TRIÁNGULO

HP	MEDIDAS DEL CABLE			CABLE DIMENSIONS			DIMENSIONS DU CÂBLE					
	3x1,5	3x2,5	3x4	3x6	3x10	3x16	3x25	3x35	3x50	3x70	3x95	3x120
5,5	97	161	258	388	646							
7,5	72	121	193	290	483	773						
10	57	96	153	230	383	613	958					
12,5	47	78	125	188	313	501	783					
15	41	68	109	163	271	434	678	949				
17,5	34	57	92	138	230	367	574	803	982			
20	29	49	79	118	196	314	491	688	797			
25	40	64	96	159	255	398	558	678				
30		54	81	136	217	339	475	570	949			
35		46	68	114	182	285	399	503	798			
40		60	101	161	252	352	418	705				
50			84	134	209	293	344	585	794			
60			69	110	172	241	297	481	653			
70			59	95	149	208	281	416	565			
75				90	141	197	258	394	534	675		
80				82	129	180	231	361	490	619		
90				74	115	162	206	323	439	554		
100					103	144	191	289	392	495		
110					95	134	168	267	363	458		
125						118	144	235	319	402		
135						109	133	218	295	371		
150							123	201	273	344		
175								172	233	294		
200									152	207	261	
210									145	196	247	
225									136	184	232	
250										164	210	
300										130	164	

4. DESPIECE PARTS PIÈCES



Nº	PARTES	PARTS NAME	NOM DES PIÈCES	MATERIAL
1	Estator	Stator	Stator	-
1.1	Cable de bobinado	Winding wire	Fil d'enroulement	PE2/PA
1.2	Paquete del estator	Stator package	Paquet statorique	M700-50A
1.3	Carcasa del estator	Stator shell	Enveloppe du stator	AISI 304
2	Rotor	Rotor	Rotor	-
2.1	Casquillo del eje	Shaft sleeve	Chemise d'arbre	ST 37 (Coated CrNi)
2.2	Anillo de compensación	Balance ring	Anneau d'équilibrage	ST 37
2.3	Anillo de cobre	Copper ring	Anneau de cuivre	Cu
3	Cojinete radial	Radial bearing	Palier radial	Carbon
4	Cuerpo superior del rodamiento	Upper bearing body	Corps de palier supérieur	GG20-22
5	Casquillo	Bushing	Douille	Bronze
6	Slinger (protector de arena)	Slinger (sand guard)	Élingue (protection contre le sable)	NBR_EPDM
7	Tornillos Allen	Hexagon socket cap screws	Vis à tête cylindrique à six pans creux	Inox
8	Anillo de cobre	Copper ring	Bague en cuivre	Cu
9	Junta de la tapa	Cover seal	Joint de couvercle	AISI 420
10	Retén mecánico	Mechanical seal	Garniture mécanique	Ceramic Carbon
11	Chaveta del cojinete de empuje axial	Axial thrust bearing key	Clé de butée axiale	Aisi 420
12	Rodamiento axial de empuje	Axial thrust bearing	Roulement axial	Carbon with antimony
13	Anillo de retención	Retaining ring	Anneau de retenue	ST 37
14	Tirante	Tie rod	Tige d'ancrage	Inox
15	Cuerpo inferior del rodamiento	Lower bearing body	Corps de palier inférieur	GG20-22
16	Soporte del cojinete de empuje	Thrust bearing support	Support de butée	GG20-22
17	Soporte de bolas	Ball holder	Support de billes	ST 37 (coated Cr +3)
18	Bola del cojinete de empuje	Thrust bearing ball	Bille du palier de butée	Inox
19	Almohadillas basculantes	Tilting pads	Patins de basculement	AISI 420
20	Junta tórica	O-ring	Joint torique	NBR 70
21	Cuerpo del cojinete de empuje	Thrust bearing body	Corps du palier de butée	GG20
22	Anillo de cobre	Copper ring	Bague en cuivre	Cu
23	Tuerca	Nut	Ecrou	Inox
24	Tornillo (base del cojinete de empuje)	Screw (thrust bearing base)	Vis (base du palier de butée)	Inox
25	Membrana	Membrane	Membrane	NBR-EPDM
26	Cuerpo de la membrana	Membrane body	Corps de la membrane	GG22
27	Tornillos Allen	Hexagon socket cap screws	Vis à six pans creux	Inox
28	Válvula de retención	Check-valve	Clapet anti-retour	Bronze
29	Junta tórica	O-ring	Joint torique	NBR 70
30	Junta del cable	Cable seal	Joint de câble	NBR
31	Tapa de la junta	Seal cover	Couvercle de joint	AISI 304
32	Tuerca	Nut	Ecrou	Inox
33	Felpa	Plush	Peluche	Bronze
34	Pasadores del soporte de bolas	Ball holder pins	Broches porte-billes	Inox

Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6
Polígono industrial Oeste
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852
proindecsa@proindecsa.com



www.proindecsa.com

