

**PYD**  
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 rewindable, 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**

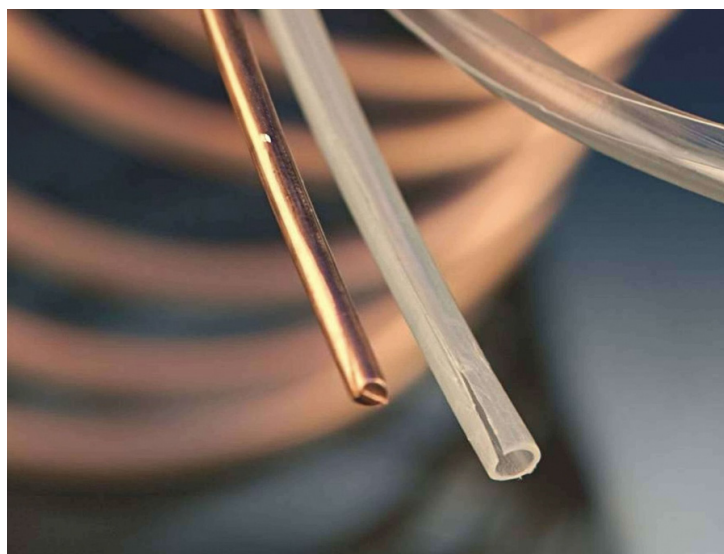
**Température maximale de l'eau:** 50°C  
**Profondeur d'immersion maximale:** 300 m  
**Nombre maximal de démarrages par heure:** 10  
**Vitesse de refroidissement min.:** 0,50 m/s  
**Protection du bobinage:** PE2/PA  
**Degré de protection:** IP68  
**Fonctionnement horizontal:** Autorisé

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.

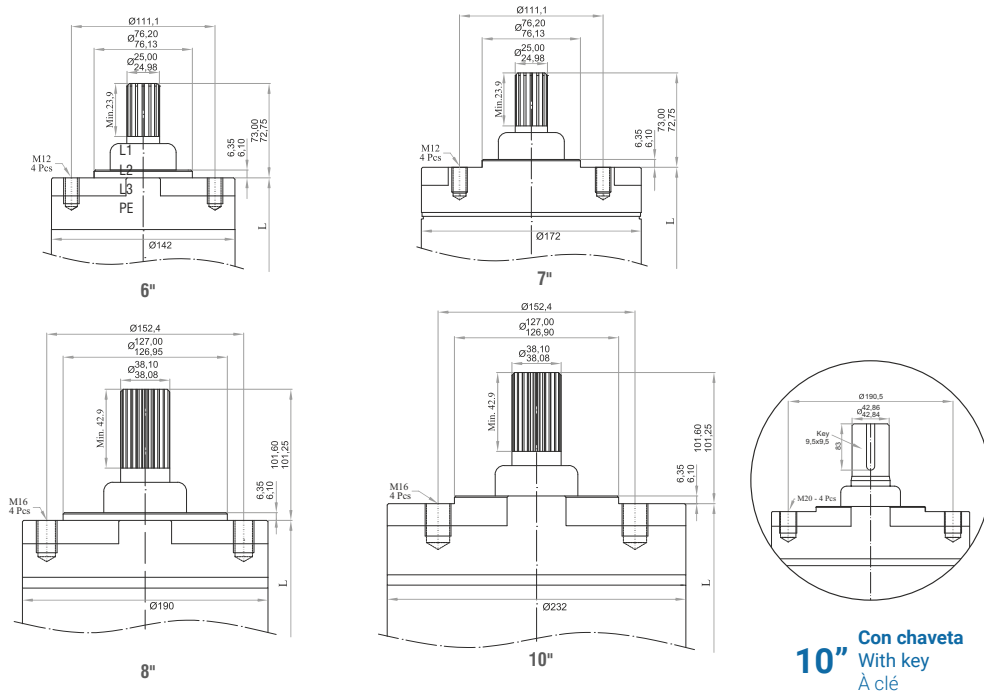
La protection PE2+PA améliore également les performances et la durabilité des moteurs en réduisant la chaleur et les pertes par frottement, ce qui permet aux moteurs de fonctionner à des tensions plus élevées et à des températures allant jusqu'à environ 90°C.

**1. DATOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES**

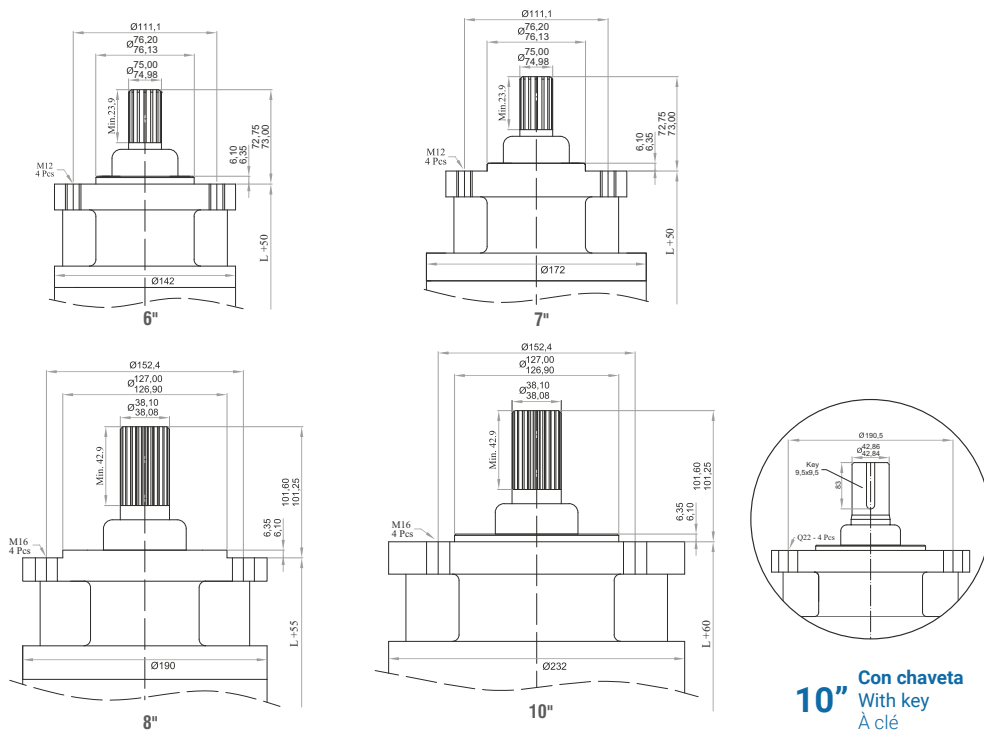
MODELO MODEL MODÈLE	POTENCIA POWER PUISSANCE		INTENSIDAD CURRENT INTENSITÉ	EFICIENCIA EFFICIENCY EFFICACITÉ	Cos φ	Nm	L	PESO WEIGHT POIDS
	kW [P <sub>2</sub> ]	Hp [P <sub>2</sub> ]	A	100%	100%	RPM	mm	kg
<b>MS10125</b>	93	125	184,9	86	88	2.900	1370	256
<b>MS10150</b>	110	150	223,6	86	87	2.905	1430	284
<b>MS10175</b>	130	175	256,3	87	88	2.920	1510	311
<b>MS10200</b>	150	200	292,1	87	88	2.910	1610	338
<b>MS10225</b>	166	225	320,6	87	86	2.905	1740	370
<b>MS10250</b>	185	250	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:

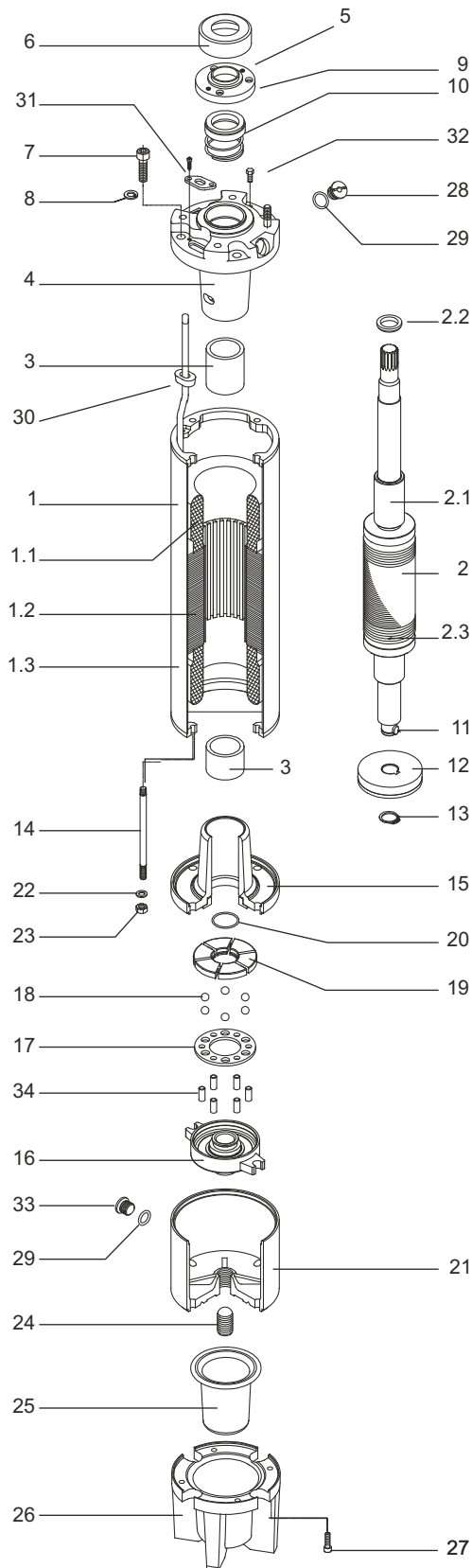


### 3. MEDIDAS DEL CABLE CABLE DIMENSIONS DIMENSIONS DU CÂBLE

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	PARTE	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 srews	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



entidad asociada a  
**cepreven**



[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com)

