

## Motores Sumergibles

*Submersible Motors*



**La gama de motores Rebobinables EMC abarca una completa gama de motores sumergibles desde 4 kW hasta 185kW, estando disponibles en 6", 7", 8" y 10" en función de la potencia.**

*The Rewindable Motors EMC are available from 4kW to 185kW. The EMC motors are manufactured in 6", 7", 8" and 10" depending on the power.*

Diseñados para conseguir los máximos rendimientos de funcionamiento, los motores EMC presentan unas características de trabajo optimizadas, lo que permite reducir los costes de explotación en las instalaciones de bombeo dónde el motor EMC está instalado.

*Designed to achieve the maximum operating efficiency, the EMC motors have an optimized performance, thus reducing the operating cost at the pumping installations where the motor EMC are installed.*

En los modelos standard, los motores EMC están fabricados con la camisa estatórica en acero inoxidable AISI-304, portacojinetes superior e inferior en fundición de hierro GG20-22 y punta del eje en AISI-420. Bajo pedido, se disponen de fabricaciones especiales en materiales anticorrosivos: completamente en acero inoxidable AISI-304 y acero inoxidable AISI-316, con posibilidad de fabricación de los portacojinetes superiores e inferiores en Bronce.

*In the standard model, EMC motors are manufactured with the stator sleeve in stainless steel AISI-304, upper and lower bearing body in cast iron GG20-22 and the shaft in AISI-420. Upon request, special designs are available: completely in SS AISI-304, completely in SS AISI-316 with the possibility of manufacturing the upper and lower bearing body in Bronze; thereby achieving better resistance to corrosion.*

**El motor EMC está bobinado con hilo de Cu esmaltado y recubrimiento en polipropileno. Este hilo, diseñado y fabricado especialmente para el motor EMC, permite garantizar el aislamiento eléctrico del motor, minimizando la aparición de averías.**

*The EMC motor is winding with Cu varnished and coated polypropylene. The wire is designed and manufactured especially for the EMC motor, ensuring the electrical insulation of the motor reducing the occurrence of faults in the motors.*

**La utilización de cojinetes axiales de elevada resistencia mecánica, consiguen que el motor EMC presente un excelente comportamiento mecánico, permitiendo también al motor trabajar en ambos sentidos de giro. Los motores EMC permiten el funcionamiento en horizontal y en vertical.**

*Using heavy duty bearings, allow the EMC motor to achieve an excellent mechanical behaviour while also allowing the motor to work in both directions of rotation. EMC motors allow operation both horizontally and vertically.*

**Todos los motores EMC son 100% verificados antes de su salida de fábrica, sometiéndoles a ensayos dieléctricos a 5.000V, pruebas de consumo en vacío, y son sometidos a un estricto control de calidad para garantizar que el cliente recibe el material en óptimas condiciones.**

*All the EMC motors are 100% verified before leaving the factory, tested dielectric 5000V, current test with zero load, and subjected to strict quality control to ensure that the customer received the material in good condition.*

**Los motores EMC se suministran 100% llenos de líquido anticongelante inocuo para el almacenamiento del motor a temperaturas exteriores hasta -15°C.**

*The EMC motors are supplied 100% filled with safe antifreeze liquid for storage of the motor in outside temperature till -15°C.*

MOTORES EMC 50Hz - 60Hz EMC Motors 50Hz - 60Hz					
Tipo <i>Type</i>	Rango de Potencias <i>Motor Power Range</i>		Diámetro <i>Diámeter</i>	Carga Axial <i>Axial Load</i>	Arranque <i>Start</i>
	HP	kW	Ø (mm)	kN	St/h
EMC 6	5,5 - 30	4 - 22	142	20,0	20
	35 - 50	27 - 37		26,5	
EMC 7	30 - 75	22 - 55	172	45,0	17
EMC 8	40 - 100	30 - 75	172	45,0	15
	110 - 125	81 - 92		55,0	
EMC 10	110 - 250	81 - 185	231	75,0	10

## Características Eléctricas Generales

*Electrical Characteristics*

El motor EMC se caracteriza por sus altos rendimientos, lo que contribuye a una optimización en el rendimiento de todo el sistema de bombeo.

*The EMC motor is characterized by high efficiencies, which contributes to optimize the performance in the complete pumping system.*

Los motores EMC están diseñados para una funcionamiento con tensiones standardizadas 380-415V en redes eléctricas que funcionen a 50Hz y a 460V para redes eléctricas que funcionen a 60Hz. Los márgenes de tensión tolerados por los motores EMC incluidas las pérdidas de carga en los cables de alimentación y las variaciones de tensión en la red de alimentación son de +10 % con respecto a la tensión nominal del motor.

*The EMC motors are designed for operating voltages 380-415V in installation with 50Hz and 460V in installation with 60Hz. Voltage tolerance including losses in power cables and variations in the mains are +10% respect the voltage of the motor.*

Motores Rebobinables EMC, bobinados con hilo de Cu esmaltado y recubierto con aislamiento de Polipropileno en la ejecución estándar permitiendo el funcionamiento del motor en aguas con temperaturas máximas de 30°C. Bajo demanda existe la posibilidad de fabricar los motores con hilo de Cu recubierto en PE2+PA lo que permite que el motor pueda trabajar con temperaturas máximas de hasta 50°C. Estas temperaturas máximas del líquido bombeado se consideran asumiendo una correcta refrigeración del motor. La siguiente tabla indica las velocidad mínimas requeridas para la correcta refrigeración del motor.

*EMC Rewindable motors, winding with Cu wire varnished and insulated with Polypropylene in the standard design, allows motor operation in waters with temperatures of 30°C. On request is possible to manufacture the motors with Cu wire and PE2+PA allowing the motor work with maximum temperatures up to 50°C. These maximum temperatures of fluid pumping are considered assumming an appropiate motor cooling. The following table shows the minimum speed required for proper motor cooling.*

Tipo <i>Type</i>	Rango de Potencias <i>Motor Power Range</i>		Velocidad <i>Speed</i>	Arranque <i>Start</i>
	HP	kW		
EMC 6	5,5 - 25	4 - 18,5	0,2	20
	30 - 50	22 - 37	0,5	20
EMC 7	<b>30 - 75</b>	<b>22 - 55</b>	<b>0,2</b>	<b>17</b>
	40 - 75	30 - 55	0,2	15
EMC 8	80 - 125	60 - 92	0,5	15
	<b>110 - 250</b>	<b>81 - 185</b>	<b>0,5</b>	<b>10</b>

En caso de que debido a las dimensiones del pozo o depósito no se garanticen las velocidades mínimas requeridas para garantizar la correcta refrigeración del motor, se recomienda el uso de camisas de refrigeración que garantice estas velocidades mínimas en la superficie del motor.

*When due the size of the well or reservoir not guarantee the minium speeds required to ensure proper cooling of the motor, we recommend the use of cooling jackets to ensure these mininum speeds on the surface of the motor.*

## **Protección Contra Sobretemperatura**

*Temperature Protection*

Los motores EMC están diseñados para poder utilizar opcionalmente una sonda PT-100 que proteja al motor frente a exceso de temperaturas. Esta sonda, instalada correctamente en el motor y conectada a su correspondiente relé en el cuadro interrumpirá el funcionamiento del motor cuando la temperatura del mismo esté por encima de los valores de funcionamiento, evitando que motor y bomba se puedan dañar.

*EMC motors are designed to use an optional PT-100 sensor that protects the motor against overheating. This sensor, properly installed in the motor and connected to its corresponding panel control, will stop the motor when its temperature is above operating values, preventing the motor and pumps damage.*

## **Utilización de Variadores de Frecuencia**

*Using Frequency Convertor*

Los motores EMC permiten su utilización en instalaciones controladas mediante variadores de frecuencia. El régimen de trabajo del motor deberá estar siempre por encima de 35Hz para garantizar la generación de la capa de lubricación necesaria para el correcto deslizamiento entre la parte fija y la parte rotativa del cojinete axial.

*EMC motors allow use in facilities controlled by frequency convertors. The regime of the motor must always be above 35Hz to ensure the generation of the lubrication layer requiered for the smooth sliding between the fixed and rotating part of the axial bearing.*



## Características Mecánicas Generales

*Mechanical Characteristics*

### Cojinetes

*Bearings*



Cojinete Radial  
Radial Bearing



Cojinete Axial  
Axial Bearing

**El motor EMC utiliza cojinetes axiales de elevada resistencia mecánica, lo que le permite presentar un óptimo comportamiento mecánico, además de permitir al motor trabajar en ambos sentidos de rotación. El motor EMC, gracias a estos cojinetes soportan elevadas cargas axiales.**

*The EMC motor uses heavy duty bearings, allowing it to achieve an optimal mechanical performance allowing the motor to work in both directions of rotation. EMC motors, thanks to these bearing can support high axial loads.*

**Al fin de absorber las cargas axiales ascendentes que se producen en el momento de arranque del motor, los motores EMC incorporan un disco contraempuje en bronce ranurado para su refrigeración por agua. Su diseño y mecanizado permiten absorber estas cargas axiales ascendentes dotando al motor de unas condiciones de funcionamiento seguras.**

*In order to absorb the upward thrust loads that occur when starting the motor, the EMC motors incorporate an up-thrust ring in bronze, mechanized for water cooling. Its design and mechanizing allow absorb up axial loads providing the motor works in safe operating conditions.*



Casquillos Eje  
Shaft sleeve

5,5 - 30 HP	6"	20 kN	83 mm
35 - 50 HP		26,5 kN	95 mm
30 - 75 HP	7"	45 kN	120 mm
40 - 100 HP			
110 - 125 HP	8"	55 kN	120 mm
110 - 250 HP	10"	75 kN	160 mm

Tabla con diámetro cojinete axial y carga axial máx.  
Table diameter and axial thrust bearing max.

**Los cojinetes radiales del motor EMC fabricados en Grafito, están diseñados para garantizar una perfecta refrigeración y lubricación mediante el agua que circula por su interior originando una película entre el cojinete y el casquillo, asegurando una rotación con un bajo coeficiente de fricción. Los casquillos del eje están fabricados en una aleación mecánicamente resistente de Cr-Ni.**

*EMC motor radial bearings manufactured in Graphite, are design to ensure perfect lubrication and cooling by water flowing through it, causing a film between the bearing and the shaft sleeve, ensuring a rotation with a low coefficient of friction. The shaft sleeve are made from mechanically resistant Cr-Ni.*

**Cierre Mecánico**  
*Mechanical Seal*

Todos los motores EMC se suministran en ejecución standard con cierre mecánico en Cerámica-Carbón garantizando una IP68. Bajo pedido pueden suministrarse motores con cierres mecánicos en Carburo de Silicio.

*All EMC standard motors are supplied with mechanical-seal in Carbon-Ceramic ensuring IP68. On request motors can be supplied with SiCmechanical seal.*

**Los cierres mecánicos de los motores EMC evitan la entrada de arena y otras partículas en el motor, garantizando de esta manera la conservación de los cojinetes y por extensión, garantizando la vida del motor.**

*EMC mechanical seals prevent the entry of sand and other particles in the motor, thus ensuring the conservation of the bearings and by extension, ensuring the engine life.*

**Un salva-arena de tipo laberinto evita la entrada de partículas dentro del motor a través del cierre mecánico, protegiéndolo de esta manera contra averías causadas por este motivo.**

*A sand guard prevents the entry of sand in the motor through the mechanical seal, thus protecting against damage caused by this reason.*



**Cierre Mecánico**  
*Mechanical Seal*



**Salva-Arena**  
*Sand guard*



**Membrana**  
*Membrane*

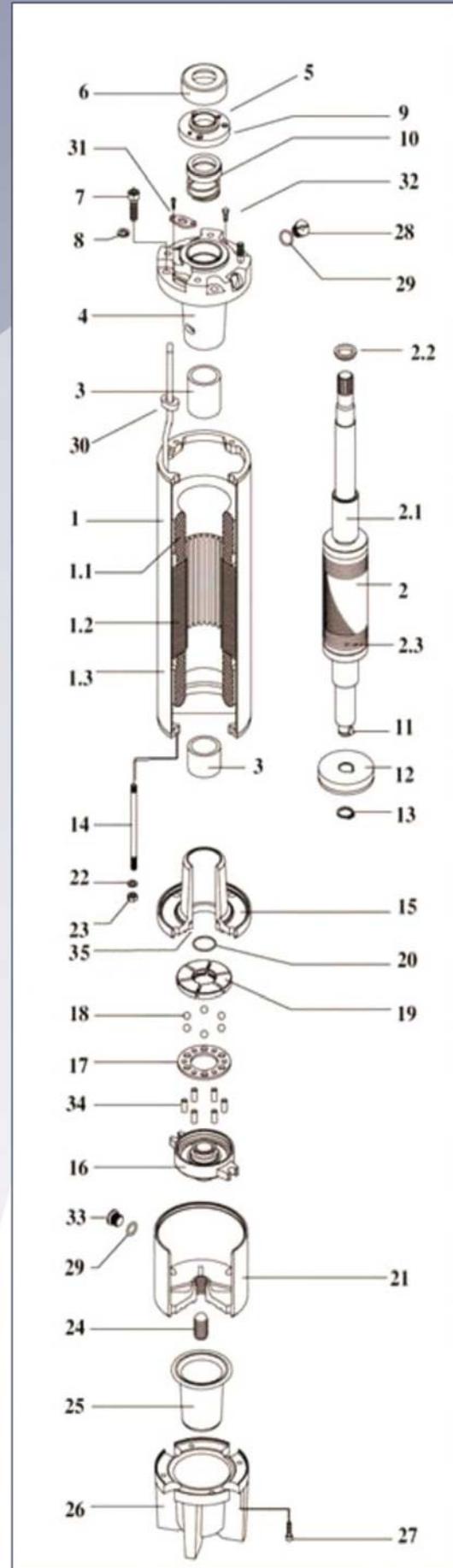
**Membrana**  
*Membrane*

La membrana queda alojada en la base del motor permitiendo la compensación de la diferencia de presión entre el interior y el exterior del motor.

*Membrane minimizes the expansion pressure that is caused by heating of heating water's inside the motor.*

## Despiece Motor

*Motor Exploded*



Nº	PARTE DE LA LISTA <i>Part Name</i>	MATERIAL <i>Material</i>
1	STATOR / <i>Stator</i>	P. MAGNET + ACERO
1.1	BOBINADO / <i>Winding wire</i>	Cu + PVC - P.P
1.2	NUCLEO MAGNETICO / <i>Stator package</i>	PLANCHA MAGNÉTICA / <i>Magnetic Seal</i>
1.3	CAMISA STATOR / <i>Stator shell</i>	INOX AISI 304
2	ROTOR / <i>Rotor</i>	P. MAGNET + Cu + ACERO
2.1	CASQUILLO EJE / <i>Shaft sleeve</i>	St 37 (RECUBIERTAS CrNi / <i>Coated CrNi</i> )
2.2	ANILLO / <i>Balance ring</i>	St 37
2.3	ANILLO CORTOCIRCUITO / <i>Copper ring</i>	Cu
3	COJINETE RADIAL / <i>Radial bearing</i>	GRAFITO / <i>Carbon</i>
4	SOPORTE SUPERIOR / <i>Upper bearing body</i>	GG20-22
5	GUIA LABERINTO / <i>Bushing</i>	BRONCE / <i>Bronze</i>
6	SALVA ARENA / <i>Slinger (sand guard)</i>	NBR_EPDM
7	TRONILLO SOPORTE SUPERIOR / <i>Hexagon socket cap screws</i>	Inox 304 - A - 2
8	ARANDELA / <i>Copper ring</i>	Cu
9	TAPA CIERRE / <i>Cover seal</i>	INOX AISI 420
10	CIERRE MECÁNICO / <i>Mechanical seal</i>	CERAMICA CARBONO / <i>Seramic Carbon</i>
11	CHAVETA / <i>Axial thrust bearing key</i>	AISI 420
12	DISCO FRICCIÓN AXIAL / <i>Axial thrust bearing</i>	GRAFITO / <i>Carbon With Antimony</i>
13	ANILLO SEGGER / <i>Retaining ring</i>	St 37
14	TIRANTE / <i>Tie rod</i>	Inox 304 4-2
15	SOPORTE COJINETE INFERIOR / <i>Lower bearing body</i>	GG20-22
16	SOPORTE COJINETE AXIAL / <i>Thrust bearing support</i>	GG20-22
17	JAUJA DE ESFERAS / <i>Ball holder</i>	St 37 (RECUBIERTAS Cr+3 / <i>Coated Cr+3</i> )
18	ESFERAS / <i>Thrust bearing ball</i>	Inox
19	SEGMENTOS AXIAL / <i>Tilting pads</i>	AISI 420
20	TORICO / <i>O-ring</i>	NBR 70
21	CUERPO COJINETE AXIAL / <i>Thrust bearing body</i>	GG20 - 22
22	ARANDELA / <i>Copper ring</i>	Cu
23	TUERCA / <i>Nut</i>	Inox 304 - A - 2
24	TORNILLO (Regulación Axial) / <i>Screw (thrust bearing base)</i>	Inox 304 - A - 2
25	MEMBRANA / <i>Membrane</i>	NBR-EPDM
26	BASE / <i>Membrane body</i>	GG22
27	TORNILLO BASE / <i>Hexagon socket cap screws</i>	Inox 304 - A - 2
28	VÁLVULA / <i>Check-valve</i>	BRONCE / <i>Bronze</i>
29	TOORICO / <i>O-ring</i>	NBR 70
30	JUNTA CABLE / <i>Cable seal</i>	NBR
31	TAPA PRENSACABLE / <i>Seal cover</i>	AISI 304
32	TORNILLO TOMA TIERRA / <i>Nut</i>	Inox 304 - A - 2
33	TAPÓN VACIADO (r 3/8") / <i>Plush (r 3/8")</i>	BRONCE / <i>Bronze</i>
34	FIJADORES JAULA ESFERAS / <i>Ball holder pins</i>	Inox

Max. temperatura ambiente del agua 30° C (50° C es opcional)  
 Max. ambient water temperature 30°C (50°C is optional)

Tensión nominal 380/460V - 50/60 Hz (tolerancia de tensión permitida ± 10%)  
 Standard voltage 380/460V - 50/60Hz (allowable voltage tolerance ± 10%)

Nuestros motores pueden funcionar en sentido horizontal  
 Our motors can be operated horizontally

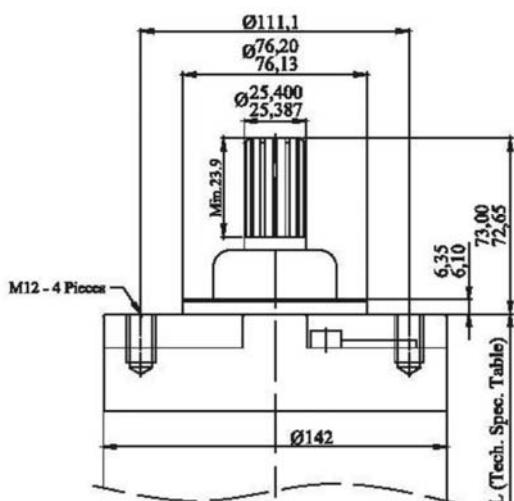
### Dimensiones Motores

Motor Dimensions

TIPO <i>Type</i>	DIMENSIÓN <i>Dimension</i>	kW <i>kW</i>	HP <i>HP</i>	400V 400V		400/690V 400/690V		Carga Axial <i>Ax. Thrust</i>	Arranques <i>Start</i>	Longitud <i>Length</i>	Peso <i>Weight</i>
				mm <sup>2</sup>	n	mm <sup>2</sup>	n			mm	
EMC 6/5,5	6"	4	5,5	3X2,5	1	3X2,5	2	20	20	649	44
EMC 6/7,5	6"	5,5	7,5	3X2,5	1	3X2,5	2	20	20	678	47
EMC 6/10	6"	7,5	10	3X2,5	1	3X2,5	2	20	20	758	53
EMC 6/12,5	6"	9,3	12,5	3X2,5	1	3X2,5	2	20	20	800	57
EMC 6/15	6"	11	15	3X4	1	3X4	2	20	20	851	61
EMC 6/17,5	6"	13	17,5	3X4	1	3X4	2	20	20	911	66
EMC 6/20	6"	15	20	3X4	1	3X4	2	20	20	973	72
EMC 6/25	6"	19	25	3X4	1	3X4	2	20	20	1.006	80
EMC 6/30	6"	22	30	3x6	1	3x6	2	20	20	1.106	86
EMC 6/35	6"	27	35	3x6	1	3x6	2	26,5	20	1.217	90
EMC 6/40	6"	30	40	3x6	2	3x6	2	26,5	20	1.247	104
EMC 6/50	6"	37	50	3x6	2	3x6	2	26,5	15	1.347	111

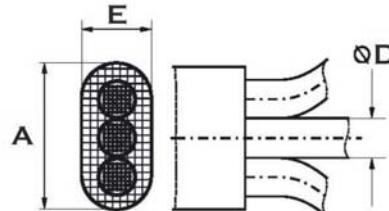
### Dimensiones Acople Bomba

Coupling Pump Dimensions



### Dimensiones Cables

Cable Dimensions



TIPO CABLE <i>Cable Type</i>	Espesor <i>Thickness</i>	Ancho <i>Width</i>	Diámetro <i>Diameter</i>
mm <sup>2</sup>	(E) mm	(A) mm	(d) mm
3x2,5	7	147	3,8
3x4	7,5	16,5	4,1
3x6	9	19,5	4,8

## EMC 6"

### Especificación Motores

Motors Specifications

#### Rango de Potencias

Motor Power Range

5,5 HP - 50 HP

#### Capacidad de carga axial

Axial Thrust Load Capacity

5,5 HP - 30 HP = 20,0 kN  
35,0 HP - 50 HP = 26,5 kN

#### Diámetro Externo • Outside Diameter

142 mm

#### Bridas Estándar • Flange Standard

6" NEMA Standard

TIPO Type	Pn		Carga Axial Axial Load	Voltaje Voltage	Nn	In	Ia	Rendimiento (% de carga) Efficiency (% load)			Cos Φ (% de carga) Cos Φ (% load)			
	HP	kW						V	rpm	A	A	50	75	100
EMC 6/5.5	5,5	4	20	380	2770	10,2	39,4	0,67	0,71	0,71	0,63	0,71	0,84	
				400	2785	9,8	37,8	0,68	0,72	0,72	0,59	0,67	0,82	
				415	2795	9,5	36,89	0,68	0,72	0,72	0,57	0,66	0,81	
EMC 6/7.5	7,5	5,5	20	380	2780	13,6	52,7	0,70	0,73	0,75	0,63	0,71	0,84	
				400	2795	13,1	50,6	0,71	0,74	0,76	0,59	0,67	0,82	
				415	2805	12,6	48,7	0,72	0,75	0,77	0,57	0,66	0,81	
EMC 6/10	10	7,5	20	380	2790	17,2	66,4	0,77	0,79	0,79	0,63	0,71	0,84	
				400	2805	16,5	63,8	0,79	0,80	0,80	0,59	0,67	0,82	
				415	2815	16,1	62,2	0,79	0,80	0,80	0,57	0,66	0,81	
EMC 6/12.5	12,5	9,3	20	380	2850	20,8	80,3	0,80	0,81	0,81	0,63	0,71	0,84	
				400	2855	20,2	78,1	0,80	0,81	0,81	0,59	0,67	0,82	
				415	2865	19,5	75,3	0,81	0,82	0,82	0,57	0,66	0,81	
EMC 6/15	15	11	20	380	2810	23,7	91,6	0,81	0,82	0,82	0,67	0,75	0,86	
				400	2825	22,8	88,0	0,82	0,83	0,83	0,63	0,71	0,84	
				415	2835	22,2	85,9	0,82	0,83	0,83	0,61	0,69	0,83	
EMC 6/17.5	17,5	13	20	380	2820	29,7	110,9	0,80	0,81	0,81	0,65	0,73	0,85	
				400	2835	27,6	106,6	0,81	0,82	0,82	0,61	0,69	0,83	
				415	2845	26,6	102,7	0,82	0,83	0,83	0,59	0,67	0,82	
EMC 6/20	20	15	20	380	2850	33,1	127,9	0,80	0,81	0,81	0,65	0,73	0,85	
				400	2855	32,2	124,5	0,80	0,81	0,81	0,61	0,69	0,83	
				415	2865	31,0	120,0	0,81	0,82	0,82	0,59	0,67	0,82	
EMC 6/25	25	18,5	20	380	2850	41,8	161,6	0,80	0,81	0,81	0,61	0,69	0,83	
				400	2865	40,2	155,4	0,81	0,82	0,82	0,57	0,66	0,81	
				415	2875	38,8	149,8	0,82	0,83	0,83	0,56	0,65	0,80	
EMC 6/30	30	22	20	380	2860	48,5	187,6	0,81	0,82	0,82	0,63	0,71	0,84	
				400	2875	46,7	180,3	0,82	0,83	0,83	0,59	0,67	0,82	
				415	2885	45,0	173,9	0,83	0,84	0,84	0,57	0,66	0,81	
EMC 6/35	35	26,5	26,5	380	2870	56,4	217,9	0,83	0,84	0,84	0,65	0,73	0,85	
				400	2885	54,9	212,0	0,83	0,84	0,84	0,61	0,69	0,83	
				415	2895	52,9	204,4	0,84	0,85	0,85	0,59	0,67	0,82	
EMC 6/40	40	30	26,5	380	2880	64,6	249,7	0,82	0,83	0,83	0,65	0,73	0,85	
				400	2895	62,1	240,0	0,83	0,84	0,84	0,61	0,69	0,83	
				415	2905	59,9	231,4	0,84	0,85	0,85	0,59	0,67	0,82	
EMC 6/50	50	37	26,5	380	2890	81,6	315,6	0,80	0,81	0,83	0,65	0,73	0,85	
				400	2905	78,5	303,3	0,81	0,82	0,84	0,61	0,69	0,83	
				415	2915	74,7	288,8	0,83	0,84	0,84	0,59	0,67	0,82	

50 Hz

TIPO Type	Pn		Carga Axial Axial Load	Voltaje Voltage	Nn	In	Ia	Rendimiento (% de carga) Efficiency (% load)			Cos Φ (% de carga) Cos Φ (% load)			
	HP	kW						V	rpm	A	A	50	75	100
EMC 6/5.5	5,5	4	20	460	3350	8,4	44	0,69	0,70	0,70	0,65	0,74	0,85	
EMC 6/7.5	7,5	5,5	20	460	3360	11,3	59	0,71	0,72	0,72	0,65	0,74	0,85	
EMC 6/10	10	7,5	20	460	3380	14,2	73	0,77	0,78	0,78	0,65	0,74	0,85	
EMC 6/12.5	12,5	9,3	20	460	3390	17,4	90	0,78	0,79	0,79	0,65	0,74	0,85	
EMC 6/15	15	11	20	460	3400	19,6	101	0,80	0,81	0,81	0,67	0,76	0,87	
EMC 6/17.5	17,5	13	20	460	3410	23,4	121	0,80	0,81	0,81	0,66	0,75	0,86	
EMC 6/20	20	15	20	460	3440	27,3	141	0,79	0,80	0,80	0,66	0,75	0,86	
EMC 6/25	25	18,5	20	460	3450	34,5	178	0,79	0,80	0,80	0,64	0,73	0,84	
EMC 6/30	30	22	20	460	3460	40,1	207	0,80	0,81	0,81	0,65	0,74	0,85	
EMC 6/35	35	26,5	26,5	460	3470	47,1	242	0,81	0,82	0,82	0,66	0,75	0,86	
EMC 6/40	40	30	26,5	460	3480	53,4	272	0,81	0,82	0,82	0,66	0,75	0,86	
EMC 6/50	50	37	26,5	460	3490	66,6	341	0,80	0,81	0,81	0,66	0,75	0,86	

60 Hz

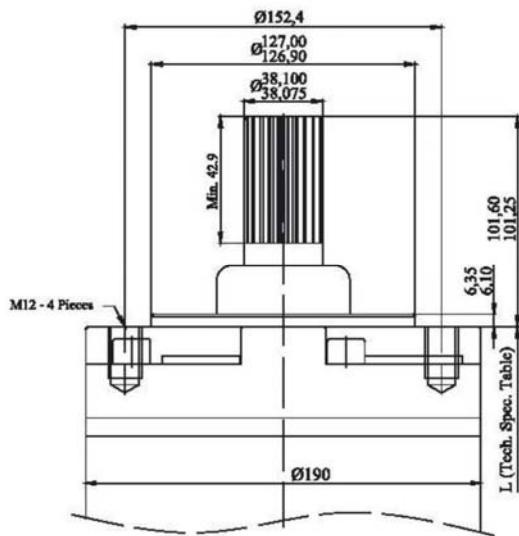
### Dimensiones Motores

Motor Dimensions

TIPO <i>Type</i>	DIMENSIÓN <i>Dimension</i>	kW <i>kW</i>	HP <i>HP</i>	400V <i>400V</i>		400/690V <i>400/690V</i>		Carga Axial <i>Ax. Thrust</i>	Arranques <i>Start</i>	Longitud <i>Length</i>	Peso <i>Weight</i>
				mm <sup>2</sup>	n	mm <sup>2</sup>	n			mm	
EMC 8/40	8"	30	40	3x10	1	3x10	2	45	15	1.056	127
<b>EMC 8/50</b>	<b>8"</b>	<b>37</b>	<b>50</b>	<b>3x10</b>	<b>1</b>	<b>3x10</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>1.116</b>	<b>133</b>
EMC 8/60	8"	45	60	3x10	1	3x10	2	45	15	1.201	140
<b>EMC 8/70</b>	<b>8"</b>	<b>52</b>	<b>70</b>	<b>3x16</b>	<b>1</b>	<b>3x16</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>1.286</b>	<b>146</b>
EMC 8/75	8"	55	75	3x16	1	3x16	2	45	15	1.286	152
<b>EMC 8/80</b>	<b>8"</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>3x16</b>	<b>1</b>	<b>3x16</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>1.341</b>	<b>160</b>
EMC 8/90	8"	67	90	3x16	1	3x16	2	45	15	1.366	169
<b>EMC 8/100</b>	<b>8"</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>3x16</b>	<b>1</b>	<b>3x16</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>1.391</b>	<b>190</b>
EMC 8/110	8"	81	110	3x16	2	3x16	2	55	15	1.471	197
<b>EMC 8/125</b>	<b>8"</b>	<b>92</b>	<b>125</b>	<b>3x16</b>	<b>2</b>	<b>3x16</b>	<b>2</b>	<b>55</b>	<b>10</b>	<b>1.536</b>	<b>208</b>

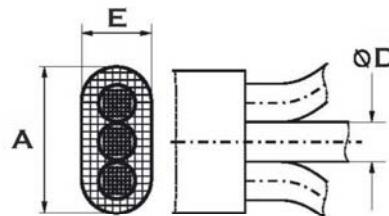
### Dimensiones Acople Bomba

Coupling Pump Dimensions



### Dimensiones Cables

Cable Dimensions



TIPO CABLE <i>Cable Type</i>	Espesor <i>Thickness</i>	Ancho <i>Width</i>	Diámetro <i>Diameter</i>
mm <sup>2</sup>	(E) mm	(A) mm	(d) mm
3x10	10	24	6,3
3x16	11,5	27,6	7,35

## EMC 8"

### Especificación Motores

Motors Specifications

#### Rango de Potencias

Motor Power Range

40 HP - 125 HP

#### Capacidad de carga axial

Axial Thrust Load Capacity

40 HP - 100 HP = 45 kN

110 HP - 125 HP = 55 kN

#### Diámetro Externo • Outside Diameter

192 mm

#### Bridas Estándar • Flange Standard

8" NEMA Standard

TIPO Type	Pn		Carga Axial Axial Load	Voltaje Voltage	Nn	In	Ia	Rendimiento (% de carga) Efficiency (% load)			Cos Φ (% de carga) Cos Φ (% load)			50 Hz
	HP	kW						V	rpm	A	A	50	75	100
EMC 8/40	40	30	45	380	2850	61,7	238,5	0,82	0,83	0,83	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2865	59,3	229,0	0,83	0,84	0,84	0,68	0,76	0,87	
				415	2875	57,8	223,3	0,83	0,84	0,84	0,67	0,75	0,86	
EMC 8/50	50	37	45	380	2860	74,3	287,2	0,84	0,85	0,85	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2875	71,4	275,9	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
				415	2885	69,6	269,0	0,85	0,86	0,86	0,67	0,75	0,86	
EMC 8/60	60	45	45	380	2860	90,4	349,3	0,84	0,85	0,85	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2875	86,8	335,5	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
				415	2885	84,6	327,2	0,85	0,86	0,86	0,67	0,75	0,86	
EMC 8/70	70	52	45	380	2850	103,3	299,2	0,84	0,85	0,85	0,77	0,83	0,90	50 Hz
				400	2865	99,2	283,3	0,85	0,86	0,86	0,71	0,78	0,88	
				415	2875	96,7	373,7	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
EMC 8/75	75	55	45	380	2850	110,5	427,2	0,83	0,84	0,84	0,77	0,83	0,90	50 Hz
				400	2864	107,4	415,1	0,83	0,84	0,84	0,71	0,78	0,88	
				415	2876	103,5	399,9	0,84	0,85	0,85	0,68	0,76	0,87	
EMC 8/80	80	60	45	380	2850	119,1	460,3	0,85	0,86	0,86	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2865	115,7	447,4	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
				415	2875	112,9	436,2	0,58	0,86	0,86	0,67	0,75	0,86	
EMC 8/90	90	67	45	380	2850	134,6	520,1	0,84	0,85	0,85	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2865	129,3	499,6	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
				415	2875	126,0	487,1	0,85	0,86	0,86	0,67	0,75	0,86	
EMC 8/100	100	75	45	380	2850	150,7	582,6	0,83	0,84	0,84	0,77	0,83	0,90	50 Hz
				400	2865	144,7	559,4	0,84	0,85	0,85	0,71	0,78	0,88	
				415	2875	141,1	545,3	0,84	0,85	0,85	0,68	0,76	0,87	
EMC 8/110	110	81	55	380	2855	162,7	628,8	0,84	0,85	0,85	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2860	156,3	603,9	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
				415	2865	152,4	588,9	0,85	0,86	0,86	0,67	0,75	0,86	
EMC 8/125	125	92	55	380	2820	184,8	714,1	0,84	0,85	0,85	0,74	0,80	0,89	50 Hz
				400	2835	177,5	686,0	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
				415	2850	173,1	668,9	0,85	0,86	0,86	0,67	0,75	0,86	

TIPO Type	Pn		Carga Axial Axial Load	Voltaje Voltage	Nn	In	Ia	Rendimiento (% de carga) Efficiency (% load)			Cos Φ (% de carga) Cos Φ (% load)			60 Hz
	HP	kW						V	rpm	A	A	50	75	100
EMC 8/40	40	30	45	460	3450	51	258	0,83	0,83	0,82	0,82	0,86	0,90	60 Hz
EMC 8/50	50	37	45	460	3460	61	308	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,90	60 Hz
EMC 8/60	60	45	45	460	3460	75	382	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,90	60 Hz
EMC 8/70	70	52	45	460	3450	85	431	0,85	0,85	0,84	0,83	0,87	0,91	60 Hz
EMC 8/75	75	55	45	460	3450	90	458	0,85	0,85	0,84	0,83	0,87	0,91	60 Hz
EMC 8/80	80	60	45	460	3450	100	509	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,90	60 Hz
EMC 8/90	90	67	45	460	3450	111	563	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,90	60 Hz
EMC 8/100	100	75	45	460	3450	123	625	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,91	60 Hz
EMC 8/110	110	81	55	460	3430	134	681	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,90	60 Hz
EMC 8/125	125	92	55	460	3430	153	770	0,85	0,85	0,84	0,82	0,86	0,90	60 Hz

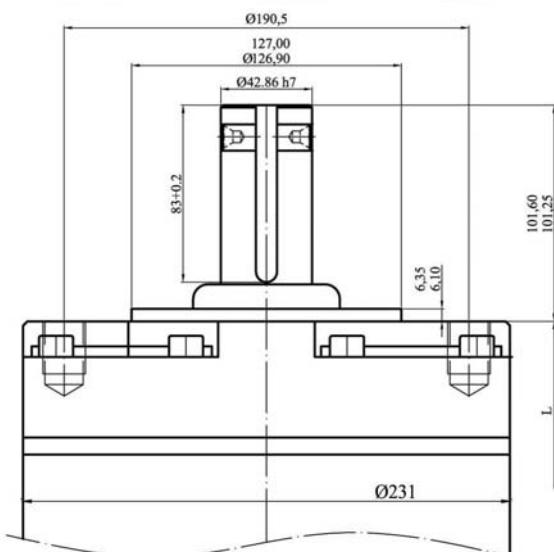
### Dimensiones Motores

Motor Dimensions

TIPO <i>Type</i>	DIMENSIÓN <i>Dimension</i>	kW <i>kW</i>	HP <i>HP</i>	400V <i>400V</i>		400/690V <i>400/690V</i>		Carga Axial <i>Ax. Thrust</i>	Arranques <i>Start</i>	Longitud <i>Length</i>	Peso <i>Weight</i>
				mm <sup>2</sup>	n	mm <sup>2</sup>	n				
EMC 10/110	10"	81	110	3x25	1	3x25	2	75	10	1.370	255
EMC 10/125	10"	92	125	3x25	1	3x25	2	75	10	1.430	274
EMC 10/150	10"	110	150	3x25	1	3x25	2	75	10	1.510	299
EMC 10/175	10"	129	175	3x25	2	3x25	2	75	10	1.610	328
EMC 10/200	10"	147	200	3x25	2	3x25	2	75	10	1.740	368
EMC 10/225	10"	166	225	3x25	2	3x25	2	75	10	1.820	402
EMC 10/250	10"	185	250	3x25	2	3x25	2	75	10	1.820	436

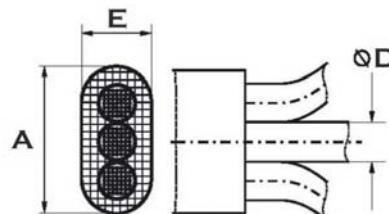
### Dimensiones Acople Bomba

Coupling Pump Dimensions



### Dimensiones Cables

Cable Dimensions



TIPO CABLE <i>Cable Type</i>	Espesor <i>Thickness</i>	Ancho <i>Width</i>	Diámetro <i>Diameter</i>
mm <sup>2</sup>	(E) mm	(A) mm	(d) mm
3x25	13	31,5	9,2

## EMC 10" Especificación Motores

Motors Specifications

Rango de Potencias  
Motor Power Range

110 HP - 250 HP

Capacidad de carga axial  
Axial Thrust Load Capacity

75 kN

Diámetro Externo • Outside Diameter

231 mm

Bridas Estándar • Flange Standard

10" NEMA Standard

TIPO <i>Type</i>	Pn		Carga Axial <i>Axial Load</i>	Voltaje <i>Voltage</i>	Nn	In	Ia	Rendimiento (% de carga) <i>Efficiency (% load)</i>			Cos Φ (% de carga) <i>Cos Φ (% load)</i>			
	HP	kW						V	rpm	A	A	50	75	100
EMC 10/110	110	81	75	380	2880	159	615	0,84	0,85	0,85	0,78	0,84	0,91	50 Hz
				400	2895	153	590	0,85	0,86	0,86	0,74	0,80	0,89	
				415	2905	147	569	0,86	0,87	0,87	0,71	0,78	0,88	
EMC 10/125	125	92	75	380	2890	179	690	0,85	0,86	0,86	0,78	0,84	0,91	50 Hz
				400	2905	174	671	0,85	0,86	0,86	0,74	0,80	0,89	
				415	2915	169	654	0,85	0,86	0,86	0,71	0,78	0,88	
EMC 10/150	150	110	75	380	2890	216	835	0,85	0,86	0,86	0,77	0,83	0,90	50 Hz
				400	2905	210	811	0,85	0,86	0,86	0,71	0,78	0,88	
				415	2915	205	791	0,85	0,86	0,86	0,68	0,76	0,87	
EMC 10/175	175	129	75	380	2910	248	957	0,86	0,87	0,87	0,78	0,84	0,91	50 Hz
				400	2925	238	919	0,87	0,88	0,88	0,74	0,80	0,89	
				415	2935	232	896	0,87	0,88	0,88	0,71	0,78	0,88	
EMC 10/200	200	147	75	380	2900	282	1090	0,86	0,87	0,87	0,78	0,84	0,91	50 Hz
				400	2915	274	1059	0,86	0,87	0,87	0,74	0,80	0,89	
				415	2925	264	1020	0,87	0,88	0,88	0,71	0,78	0,88	
EMC 10/225	225	166	75	380	2890	322	1245	0,85	0,86	0,86	0,78	0,84	0,91	50 Hz
				400	2905	309	1196	0,86	0,87	0,87	0,74	0,80	0,89	
				415	2915	302	1165	0,86	0,87	0,87	0,71	0,78	0,88	
EMC 10/250	250	185	75	380	2895	359	1388	0,85	0,86	0,86	0,78	0,84	0,91	50 Hz
				400	2905	349	1348	0,85	0,86	0,86	0,74	0,80	0,89	
				415	2915	336	1299	0,86	0,87	0,87	0,71	0,78	0,88	

TIPO <i>Type</i>	Pn		Carga Axial <i>Axial Load</i>	Voltaje <i>Voltage</i>	Nn	In	Ia	Rendimiento (% de carga) <i>Efficiency (% load)</i>			Cos Φ (% de carga) <i>Cos Φ (% load)</i>			
	HP	kW						V	rpm	A	A	50	75	100
EMC 10/110	110	81	75	460	3490	131	663	0,84	0,84	0,84	0,87	0,90	0,92	60 Hz
EMC 10/125	125	92	75	460	3500	149	748	0,84	0,84	0,84	0,87	0,90	0,92	
EMC 10/150	150	110	75	460	3500	180	910	0,84	0,85	0,84	0,86	0,89	0,91	
EMC 10/175	175	129	75	460	3510	207	1050	0,85	0,86	0,85	0,87	0,90	0,92	
EMC 10/200	200	147	75	460	3500	236	1197	0,85	0,85	0,85	0,87	0,90	0,92	
EMC 10/225	225	166	75	460	3490	266	1347	0,85	0,85	0,85	0,87	0,90	0,92	
EMC 10/250	250	185	75	460	3490	297	1502	0,85	0,85	0,85	0,87	0,90	0,92	