



50/60 HZ



**EMC MOTORES SUMERGIBLES
100% INOX 304 / 316 & PE2/PA**

Características

Características Generales


- ▶ *Motores en tamaño 6",7",8" disponibles en stock*
- ▶ *Rebobinables - Refrigerados por agua*
- ▶ *50 - 60 Hz / 380 - 460V*
- ▶ *Fabricados con acople según norma NEMA*
- ▶ *Punta del eje en acero inoxidable*
- ▶ *Válvula (Check Valve)*
- ▶ *Bobinados con hilo de doble capa PE2/PA*
- ▶ *Aptos para su uso con VDF y Arrancadores Suaves*
- ▶ *Temperatura Agua Max 30°C (Opcional hasta 70°C)*
- ▶ *Permiten aplicaciones en bombeo solar*
- ▶ *Instalación Horizontal permitida*

Características Especiales

- ▶ *Materiales resistentes a la corrosión (100% AISI 304)*
- ▶ *Fabricaciones en AISI 316 y 904L disponibles*
- ▶ *Certificables para Agua Potable*
- ▶ *Excelente refrigeración del motor*
- ▶ *Mayor rigidez dieléctrica en uso con VDF (hilo PE2/PA)*
- ▶ *Elevados rendimientos eléctricos*
- ▶ *Prolongados Ciclos de Vida Útil*

Aplicaciones

La mejor selección de motor sumergible para todas las aplicaciones, incluyendo:

- ▶ *Pozos de Agua (Domésticos, Agricultura , Abastecimiento Públicos)*
 - ▶ *Agua de Mar*
 - ▶ *Minería*
 - ▶ *Bombeo Solar*
 - ▶ *Industria*
 - ▶ *Bombeo de Agua Potable*
- 



Cojinetes Axiales capaces de soportar elevadas cargas axiales

La utilización de cojinetes axiales de elevada resistencia mecánica permiten al motor EMC tener un excelente comportamiento mecánico. Los motores EMC permiten el funcionamiento en horizontal y en vertical.



Cojinetes Radiales lubricados por agua

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.



Casquillos Cromados

Los casquillos del eje están fabricados en una aleación mecánicamente resistente de Cr-Ni.



Cierre Mecánico SiC en todos nuestros motores. IP68

Todos los motores EMC se suministran con cierre mecánico en Carburo de Silicio garantizando una IP68. Los cierres mecánicos de los motores EMC evitan la entrada de arena y otras partículas en el motor, asegurando de esta manera la conservación de los cojinetes, y por extensión, prolongando la vida del motor.



Motores bobinados con hilo de doble capa PE2/PA

Todos los motores EMC están fabricados con hilo de doble capa PE2/PA que permite al motor una mayor rigidez dieléctrica frente a condiciones de funcionamiento tales como variadores de frecuencia, bombeo solar, arrancadores suaves y altas temperaturas del agua. Y todo ello sin aumentar el precio de nuestros motores.



Válvulas de compensación de presión

Las válvulas de compensación de presión permiten controlar los cambios de presión en el interior del motor. Cuando la temperatura aumenta, permiten la expulsión del agua del interior del motor. Al descender la temperatura en el interior del motor, filtra el agua al interior del motor ayudando a la compensación de presión. Esto permite que las diferencia de presión en el interior del motor no afecten a la membrana.

Sonda Protección PT100

Todos los motores EMC permiten de serie la instalación de una sonda PT-100 que protege al motor frente a excesos de temperatura. Esta sonda, instalada correctamente en el motor y conectada a su correspondiente relé en el cuadro, interrumpirá el funcionamiento del motor por sobretemperatura evitando que bomba y motor sufran ningún daño.



ContraCojinete en Bronce

A fin de absorber las cargas axiales ascendentes que se producen en el momento del arranque del motor, todos los motores EMC incorporan un disco contraempuje 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



El Motor adecuado para Variadores de Frecuencia Bombeo Solar y con Alta Eficiencia Energética

A diferencia de otros motores, el motor EMC está bobinado con hilo de doble capa PE2/PA que además de otorgar al motor un excelente comportamiento eléctrico, permite absorber los picos de tensión que se generan en las instalaciones en las que se utilizan Variador de Frecuencia debido al dv/dt . Es por este motivo que es el motor recomendado para su uso en instalaciones donde se busque conseguir una alta eficiencia energética mediante el uso de Variadores de Frecuencia y también en instalaciones de bombeo solar.



Membrana

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.



Salva-Arena

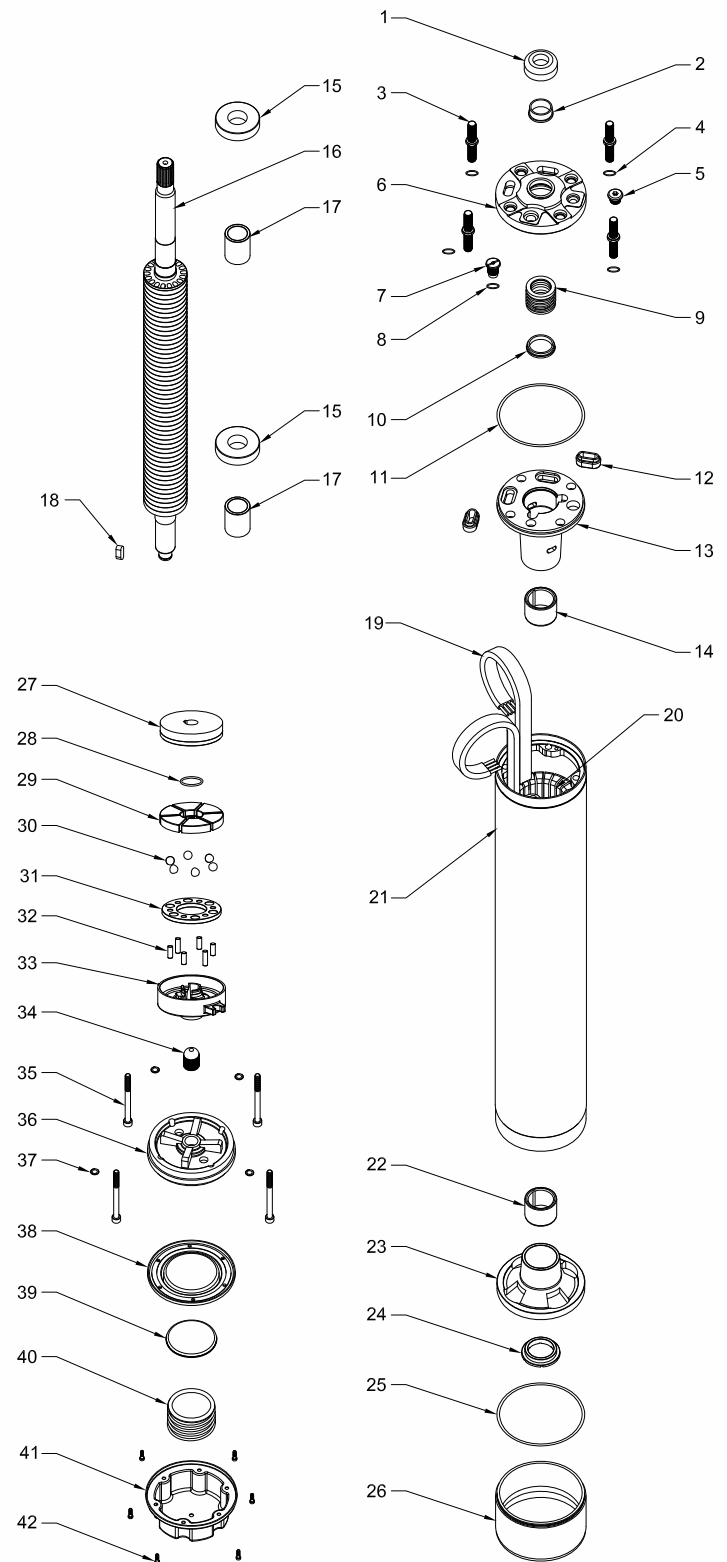
Un Salva-Arena de tipo laberinto evita la entrada de partículas dentro del motor a través del cierre mecánico, protegiéndolo de este manera contra averías causadas por este motivo.



Materiales

No	Pieza	Material
1	SalvaArena	NBR_EPDM
2	Tórica Interior	Bronz
3	Espárrago	AISI 304
4	Tórica	NBR
5	Conexión sonda	AISI 304
6	Soporte Superior	AISI 304
7	Check Valve	AISI 304
8	Tórica	NBR
9	Cierre Mecánico	SiC-SiC
10	Soporte Aro	-
11	Tórica	NBR
12	Prensacable	NBR
13	Portacojinete Superior	GG25
14	Cojinete Radial	Carbon
15	Aro Equilibrado	CK 45
16	Rotor	-
17	Casquillo Eje	St 37 (Coated CrNi)
18	Chaveta	AISI 420
19	Cable Alimentación	PVC
20	Paquete Stator	M530/Magnetic Steel
21	Stator	-
22	Cojinete Radial	Carbon
23	Portacojinete Inferior	GG25
24	ContraCojinete	Bronze
25	Tórica	NBR
26	Camisa Cojinete Axial	AISI 304
27	Disco Axial	Carbon With Antimony
28	Tórica	NBR
29	Segmentos Cojinete Axial	AISI 420
30	Bolas	Inox
31	Soporte Bolas	St 37 (Coated Cr+3)
32	Pins	Inox
33	Cojinete Axial	GG25
34	Tornillo Regulador	Inox
35	Tornillo	AISI 304
36	Cuerpo Cojinete Axial	GG25
37	Arandela	Copper
38	Membrana	NBR
39	Soporte Camisa	AISI 304
40	Muelle	AISI 304
41	Protector membrana	AISI 304
42	Tornillo	AISI 304

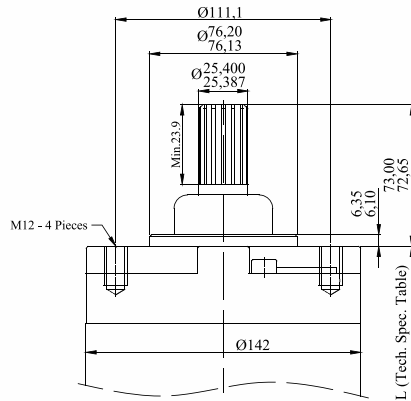
Despiece



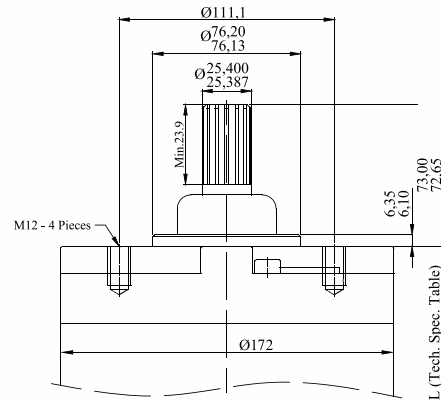


Tipo	Dimensión	kW	HP	A.DIRECTO		Y/D		Carga Axial kN	NºArr. start/h	Long. mm	Peso kg
				mm ²	n	mm ²	n				
EMC S6/5.5	6"	4	5,5	3x2,5	1	3x2,5	2	20	20	594	38
EMC S6/7.5	6"	5,5	7,5	3x2,5	1	3x2,5	2	20	20	623	41,5
EMC S6/10	6"	7,5	10	3x2,5	1	3x2,5	2	20	20	703	48
EMC S6/12.5	6"	9,3	12,5	3x2,5	1	3x2,5	2	20	20	743	53
EMC S6/15	6"	11	15	3x4	1	3x4	2	20	20	796	58
EMC S6/17.5	6"	13	17,5	3x4	1	3x4	2	20	20	856	63
EMC S6/20	6"	15	20	3x4	1	3x4	2	20	20	918	70
EMC S6/25	6"	19	25	3x4	1	3x4	2	20	20	951	74
EMC S6/30	6"	22	30	3x6	1	3x6	2	20	20	1.051	85
EMC S6/35	6"	27	35	3x6	1	3x6	2	26,5	15	1.166	96
EMC S6/40	6"	30	40	3x6	2	3x6	2	26,5	15	1.196	101
EMC S6/50	6"	37	50	3x6	2	3x6	2	26,5	15	1.296	108
EMC S6/60	6"	45	60	3x6	2	3x6	2	26,5	15	1.296	108
EMC S7/30	7"	22	30	3x10	1	3x10	2	45	17	842	83
EMC S7/35	7"	26,5	35	3x10	1	3x10	2	45	17	882	88
EMC S7/40	7"	30	40	3x10	1	3x10	2	45	17	922	100
EMC S7/50	7"	37	50	3x10	1	3x10	2	45	17	1.001	110
EMC S7/60	7"	45	60	3x16	1	3x16	2	45	17	1.081	124
EMC S7/70	7"	52	70	3x16	1	3x16	2	45	17	1.160	135
EMC S7/75	7"	55	75	3x16	1	3x16	2	45	17	1.160	135
EMC S8/40	8"	30	40	3x10	1	3x10	2	45	15	948	125
EMC S8/50	8"	37	50	3x10	1	3x10	2	45	15	1.008	134
EMC S8/60	8"	45	60	3x10	1	3x10	2	45	15	1.093	148
EMC S8/70	8"	52	70	3x16	1	3x16	2	45	15	1.178	166
EMC S8/75	8"	55	75	3x16	1	3x16	2	45	15	1.178	166
EMC S8/80	8"	60	80	3x16	1	3x16	2	45	15	1.233	181
EMC S8/90	8"	67	90	3x16	1	3x16	2	45	15	1.258	186
EMC S8/100	8"	75	100	3x16	1	3x16	2	45	15	1.283	191
EMC S8/110	8"	81	110	3x16	2	3x16	2	55	15	1.363	201
EMC S8/125	8"	92	125	3x16	2	3x16	2	55	10	1.428	208

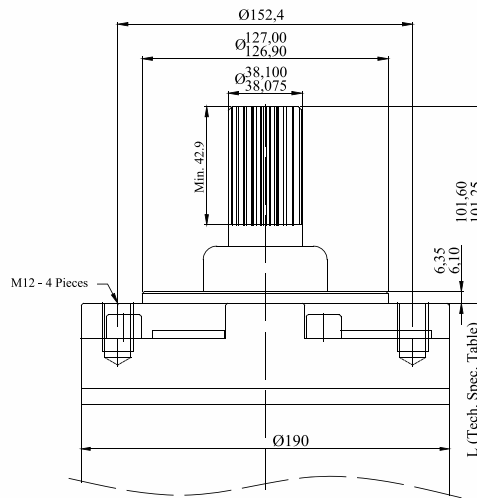
Dimensiones Motor



6" Motor



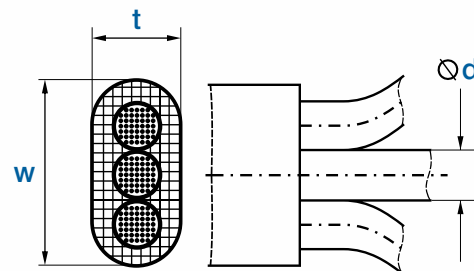
7" Motor



8" Motor

Dimensión Cable

Tipo Cable	Espesor	Ancho	Diámetro
mm ²	(t) mm	(w) mm	(d) mm
3x2,5	7	147	3,8
3x4	7,5	16,5	4,1
3x6	9	19,5	4,8
3x10	10	24	6,3
3x16	11,5	27,6	7,35
3x25	13	31,5	9,2



6" Motores Sumergibles (S)

50 Hz

Type	P _N		Carga Axial kN	Tensión V	n _N rpm	I _N A	I _A A	Rendimiento (% carga)			CosΦ (% carga)		
	HP	kW						50	75	100	50	75	100
EMC S6/5.5	5,5	4	20	380	2770	10,2	39,4	68	72	72	59,0	67	82
EMC S6/7.5	7,5	5,5	20	380	2780	13,3	52,7	74	74	76	59,0	67	82
EMC S6/10	10	7,5	20	380	2790	17,2	66,4	79	80	80	59,0	67	82
EMC S6/12.5	12,5	9,3	20	380	2850	20,8	80,3	80	81	81	59,0	67	82
EMC S6/15	15	11	20	380	2810	23,7	91,6	82	83	83	63,0	71	84
EMC S6/17.5	17,5	13	20	380	2820	28,7	110,9	81	82	82	61,0	69	83
EMC S6/20	20	15	20	380	2850	33,1	127,9	80	81	81	61,0	69	83
EMC S6/25	25	18,5	20	380	2850	41,8	161,6	81	82	82	57,5	66	81
EMC S6/30	30	22	20	380	2860	48,5	187,6	82	83	83	59,0	67	82
EMC S6/35	35	26,5	26,5	380	2870	56,4	217,9	83	84	84	61,0	69	83
EMC S6/40	40	30	26,5	380	2880	64,6	249,7	83	84	84	61,0	69	83
EMC S6/50	50	37	26,5	380	2890	79,7	315,6	81	82	84	61,0	69	83
EMC S6/60	60	45	26,5	380	2900	98,0	398,9	79	81	82	61,0	69	83

Especificaciones de Motor

(50Hz) 6"

Rango Potencias Motor

5,5 HP - 50 HP

Carga Cojinete Axial

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

Diámetro Exterior

142 mm

Brida Standard

6" NEMA Standard



EMC MOTORES SUMERGIBLES SS304 /SS316 & PE2/PA

50 Hz

7" Motores Sumergibles (S)

Type	P _N		Carga Axial kN	Tensión V	n _N rpm	I _N A	I _A A	Rendimiento (% carga)			CosΦ (% carga)		
	HP	kW						50	75	100	50	75	100
EMC S7/30	30	22	45	380	2880	46,3	235	83	84	84	76	82	86
EMC S7/35	35	26,5	45	380	2880	55,1	279	84	85	85	76	82	86
EMC S7/40	40	30	45	380	2880	62,4	312	85	86	85	66	82	86
EMC S7/50	50	37	45	380	2880	74,3	377	85	86	86	78	85	88
EMC S7/60	60	45	45	380	2870	90,3	459	85	86	86	76	84	88
EMC S7/70	70	52	45	380	2860	105,6	537	85	86	86	78	83	87
EMC S7/75	75	55	45	380	2900	112,9	554	85	85	84	76	84	88

50 Hz

8" Motores Sumergibles (S)

Type	P _N		Carga Axial kN	Tensión V	n _N rpm	I _N A	I _A A	Rendimiento (% carga)			CosΦ (% carga)		
	HP	kW						50	75	100	50	75	100
EMC S8/40	40	30	45	380	2850	61,7	239	82	83	83	74,5	80	89
EMC S8/50	50	37	45	380	2860	74,3	287	84	85	85	74,5	80	89
EMC S8/60	60	45	45	380	2860	90,4	349	84	85	85	74,5	80	89
EMC S8/70	70	52	45	380	2850	103,3	399	84	85	85	77,0	83	90
EMC S8/75	75	55	45	380	2850	110,5	427	83	84	84	77,0	83	90
EMC S8/80	80	60	45	380	2850	119,1	460	85	86	86	74,5	80	89
EMC S8/90	90	67	45	380	2850	134,6	520	84	85	85	74,5	80	89
EMC S8/100	100	75	45	380	2850	150,7	582	83	84	84	77,0	83	90
EMC S8/110	110	81	55	380	2855	162,7	629	84	85	85	74,5	80	89
EMC S8/125	125	92	55	380	2820	184,8	714	84	85	85	74,5	80	89

Especificaciones de Motor

(50Hz) 7"

(50Hz) 8"

Rango Potencias Motor

30 HP - 75 HP

40 HP - 125 HP

Carga Cojinete Axial

45 kN

40 HP - 100 HP = 45 kN
110 HP - 125 HP = 55 kN

Diámetro Exterior

172 mm

192 mm

Brida Standard

6" NEMA Standard

8" NEMA Standard



EMC MOTORES SUMERGIBLES SS304 /SS316 & PE2/PA

6" Motores Sumergibles (S)

60 Hz

Type	P _N		Carga Axial kN	Tensión V	n _N rpm	I _N A	I _A A	Rendimiento (% carga)			CosΦ (% carga)		
	HP	kW						50	75	100	50	75	100
EMC S6/5.5	5,5	4	20	460	3350	8,4	44	69	70	70	65	74	85
EMC S6/7.5	7,5	5,5	20	460	3360	11,3	59	71	72	72	65	74	85
EMC S6/10	10	7,5	20	460	3380	14,2	73	77	78	78	65	74	85
EMC S6/12.5	12,5	9,3	20	460	3390	17,4	90	78	79	79	65	74	85
EMC S6/15	15	11	20	460	3400	19,6	101	80	81	81	67	76	87
EMC S6/17.5	17,5	13	20	460	3410	23,4	121	80	81	81	66	75	86
EMC S6/20	20	15	20	460	3440	27,3	141	79	80	80	66	75	86
EMC S6/25	25	18,5	20	460	3450	34,5	178	79	80	80	64	73	84
EMC S6/30	30	22	20	460	3460	40,1	207	80	81	81	65	74	85
EMC S6/35	35	26,5	26,5	460	3470	47,1	242	81	82	82	66	75	86
EMC S6/40	40	30	26,5	460	3480	53,4	272	81	82	82	66	75	86
EMC S6/50	50	37	26,5	460	3490	66,6	341	80	81	81	66	75	86
EMC S6/60	60	45	26,5	460	3500	75,3	427	81	82	82	66	75	86

Especificaciones de Motor

(60Hz) 6"

Rango Potencias Motor

5,5 HP - 50 HP

Carga Cojinete Axial

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

Diámetro Exterior

142 mm

Brida Standard

6" NEMA Standard

60 Hz

7" Motores Sumergibles (S)

Type	P _N		Carga Axial kN	Tensión V	n _N rpm	I _N A	I _A A	Rendimiento (% carga)			CosΦ (% carga)		
	HP	kW						50	75	100	50	75	100
EMC S7/30	30	22	45	460	3480	38,2	194	82	83	83	77	83	87
EMC S7/35	35	26,5	45	460	3480	45,0	230	83	84	84	77	83	87
EMC S7/40	40	30	45	460	3480	52,1	260	84	85	84	77	83	87
EMC S7/50	50	37	45	460	3480	61,4	311	84	85	85	79	86	89
EMC S7/60	60	45	45	460	3470	74,7	379	84	85	85	77	85	89
EMC S7/70	70	52	45	460	3460	87,2	443	84	85	85	79	84	88
EMC S7/75	75	55	45	460	3460	93,0	473	84	85	85	79	84	88

60 Hz

8" Motores Sumergibles (S)

Type	P _N		Carga Axial kN	Tensión V	n _N rpm	I _N A	I _A A	Rendimiento (% carga)			CosΦ (% carga)		
	HP	kW						50	75	100	50	75	100
EMC S8/40	40	30	45	460	3450	51,0	258	83	83	82	82	86	90
EMC S8/50	50	37	45	460	3460	61,4	308	85	85	84	82	86	90
EMC S8/60	60	45	45	460	3460	74,8	382	85	85	84	82	86	90
EMC S8/70	70	52	45	460	3450	85,3	431	85	85	84	83	87	91
EMC S8/75	75	55	45	460	3450	90,2	458	85	85	84	83	87	91
EMC S8/80	80	60	45	460	3450	99,6	509	85	85	84	82	86	90
EMC S8/90	90	67	45	460	3450	111,2	563	85	85	84	82	86	90
EMC S8/100	100	75	45	460	3450	123,1	625	85	85	84	82	86	91
EMC S8/110	110	81	55	460	3430	134,4	681	85	85	84	82	86	90
EMC S8/125	125	92	55	460	3430	152,8	770	85	85	84	82	86	90

Especificaciones de Motor

(60Hz) 7"

(60Hz) 8"

Rango Potencias Motor

30 HP - 75 HP

40 HP - 125 HP

Carga Cojinete Axial

45 kN

40 HP - 100 HP= 45 kN
110 HP - 125 HP= 55 kN

Diámetro Exterior

172 mm

192 mm

Brida Standard

6" NEMA Standard

8" NEMA Standard

EMC 10" Motores Sumergibles

EMC 10" Submersible Motors

MOTORES 10" SUMERGIBLES PE2/PA GG25

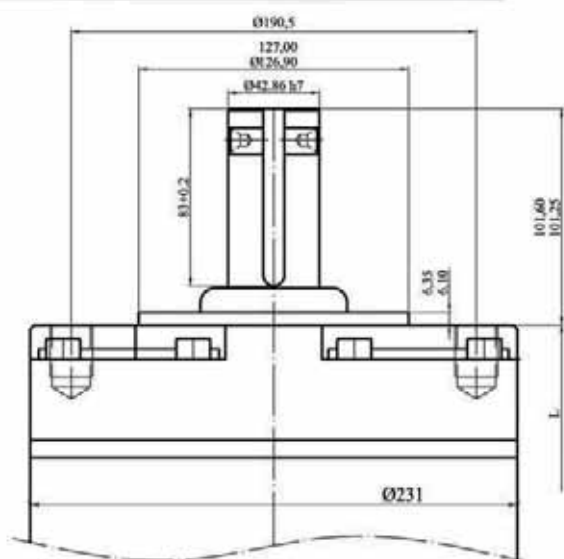
Dimensiones Motores

Motor Dimensions

TIPO Type	DIMENSIÓN Dimension	kW kW	HP HP	400V 400V		400/690V 400/690V		Carga Axial Ax. Thrust	Arranques Start	Longitud Length	Peso Weight
				mm ²	n	mm ²	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

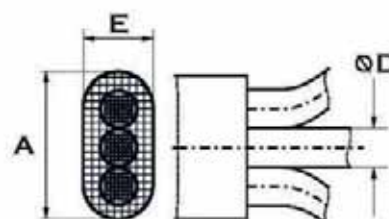
Dimensiones Acople Bomba

Coupling Pump Dimensions



Dimensiones Cables

Cable Dimensions



TIPO CABLE Cable Type	Espesor Thickness	Ancho Width	Diámetro Diameter
mm ²	(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

Debido a la mejora continua en el diseño nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones o datos sin previo aviso.
Due to continuous improvement in design we reserve the right to amend specifications or data without prior notice.



MOTORES 10" SUMERGIBLES PE2/PA GG25



TIPO Type	Pn		Carga Axial Axial Load kN	Voltaje Voltage V	Nn rpm	In A	Ia A	Rendimiento (% de carga) Efficiency (% load)			Cos Φ (% de carga) Cos Φ (% load)		
	HP	kW						50	75	100	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
				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
				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
				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
				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
				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
				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
				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

50 Hz

TIPO Type	Pn		Carga Axial Axial Load kN	Voltaje Voltage V	Nn rpm	In A	Ia A	Rendimiento (% de carga) Efficiency (% load)			Cos Φ (% de carga) Cos Φ (% load)		
	HP	kW						50	75	100	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
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

60 Hz