

Motores sumergibles asíncronos 4”

Motores submersíveis asíncronos 4”



MOTORES SUMERGIBLES EN BAÑO DE AGUA / MOTORES SUBMERSÍVEIS EM BANHO DE ÁGUA

Motores encapsulados 4" / Motores encapsulados 4"

Nuevo motor NextGen 4" / Novo motor NextGen 4"

Después del exitoso cambio de diseño eléctrico del motor sumergible de 4" en 2008 que resultó en una mejora de la eficiencia del motor, menor calentamiento y un aumento de su vida útil, Franklin Electric Europa presenta un nuevo motor sumergible de 4" para potencias comprendidas entre los 0.25kW y los 3kW en versión SuperStainless, para tensiones de alimentación monofásica (PSC) y trifásica.

Como resultado de un intenso proceso de investigación y análisis de mercado, con el NextGen hemos mejorados todos aquellos aspectos más valorados por nuestros clientes, sin variar el diseño eléctrico y el rendimiento.

Depois do êxito obtido pela mudança de concepção elétrica do motor submersível de 4" em 2008 que originou uma melhoria da eficácia do motor, menor aquecimento e um aumento da sua vida útil, a Franklin Electric Europa apresenta um novo motor submersível de 4" para potências compreendidas entre os 0,25 kW e os 3 kW em versão SuperStainless, para tensões de alimentação monofásica (PSC) e trifásica.

Como resultado de um processo intenso de investigação e análise do mercado, com o NextGen melhorámos todos os aspetos mais valorizados pelos nossos clientes, sem variar a concepção elétrica e o rendimento.

Completamente en AISI 304 y 316

Con el nuevo diseño se ha conseguido una mejor estandarización de los materiales usados en la fabricación de componentes del motor, lo cual no solo ha permitido modernizar la imagen del mismo, sino también mejorar su resistencia en aplicaciones donde éste puede estar sujeto a condiciones ambientales agresivas. Ahora todos los modelos de 4" SuperStainless tienen la camisa exterior del estator en AISI 316.

Completamente em AISI 304 e 316

Com a nova concepção conseguimos uma melhor uniformização dos materiais utilizados no fabrico de componentes do motor, o qual não só permitiu modernizar a imagem do mesmo como também melhorar a sua resistência em aplicações onde este pode estar sujeito a condições ambientais agressivas. Agora todos os modelos de 4" SuperStainless têm a camisa exterior do estator em AISI 316.

Conector del cable de alimentación

El NextGen 4" propone una solución para el conector del cable, sustituyendo el conector con rosca hexagonal por un conector que utiliza un tornillo T25 hexalobular (Torx®) con una con un par máximo de apriete de 3 a 4,5 Nm.

Conetor do cabo de alimentação

O 4" NextGen propõe uma solução para o conetor do cabo, substituindo o conetor com rosca hexagonal por um conetor que utiliza um parafuso T25 hexalobular (Torx®) com um binário de aperto com, no máximo, 3 a 4,5 Nm.

Cable plano e integrador del cable tierra

El nuevo cable consiste de una cubierta donde se integran los cuatro hilos eléctricos (tierra incluido). Este nuevo diseño de cable y conector permite asegurar una conexión correcta y libre de entrada de agua facilitando así el trabajo del instalador.

Cabo plano e integrador do cabo Terra

O novo cabo consiste numa cobertura onde se integram os quatro fios elétricos (Terra incluído). Esta nova concepção de cabo e conetor permite assegurar uma ligação correta e livre de entrada de água, facilitando assim o trabalho do instalador.

Válvula de llenado

Todos los motores 4" NextGen permiten el llenado mediante una jeringa desde el exterior quitando el tapón de plástico y el filtro ubicados en su tapa superior.

A pesar de todos estos cambios, las mejoras no terminan aquí: La preocupación por el medio ambiente, el cumplimiento de las normas EUP sobre eficiencia energética y la simplificación de los procesos productivos se encuentran en la actualidad entre los temas más destacados de la industria. Por ello, Franklin Electric ha sustituido todos aquellos procesos de fabricación intensivos en maquinaria pesada por unas instalaciones modernas con la más alta tecnología; a su vez, ha reemplazado componentes de alto impacto medioambiental con la utilización de materiales en composite y acero inoxidable en las partes internas, sin que ello comprometa la calidad de un motor, que es y ha sido referencia del sector.

Disponibilidad

El 4" NextGen está disponible inicialmente con embalaje individual y el cable conectado.

Válvula de enchimento

Todos los motores 4" NextGen permitem o enchimento através de uma seringa desde o exterior retirando a tampa de plástico e o filtro localizados na sua tampa superior.

Apesar de todas estas mudanças, as melhorias não terminam aqui: A preocupação pelo meio ambiente, o cumprimento das normas EUP relativamente a eficiência energética e a simplificação dos processos produtivos são, na atualidade, alguns dos temas mais destacados da indústria. Assim, a Franklin Electric substituiu todos os processos de fabrico intensos em maquinaria pesada por instalações modernas com alta tecnologia; por sua vez, substituiu componentes de alto impacto ambiental pela utilização de materiais em composto e aço inoxidável nas partes internas, sem que comprometam a qualidade de um motor, que é e sempre foi a referência do setor.

Disponibilidade

O 4" NextGen está inicialmente disponível com embalagem individual e o cabo ligado.



MOTORES SUMERGIBLES EN BAÑO DE AGUA / MOTORES SUBMERSÍVEIS EM BANHO DE ÁGUA

Motores encapsulados 4" / Motores encapsulados 4"

Los motores sumergibles encapsulados Franklin Electric de 4" se fabrican en centros homologados en ISO 9001/14001 para ofrecer un rendimiento espectacular en pozos de diámetro igual o superior a 4".

Os motores submersíveis encapsulados Franklin Electric de 4" são fabricados em centros homologados pela norma ISO 9001/14001 para oferecerem um rendimento espetacular em poços de diâmetro igual ou superior a 4".

Características generales

- Estator sellado herméticamente. Su resina especial protectora previene la sobretensión en el motor, al tiempo que soporta el bobinado y permite la rápida disipación del calor
- Diseño eléctrico de alta eficiencia (bajo coste de operación, bobinado refrigerado)
- Cable de alimentación eléctrica desconectable
- Cojinetes radial y axial lubricados por agua sin mantenimiento
- Líquido refrigerante FES 93 no contaminante
- Aprobado por varias instituciones para su uso con agua potable
- Camisa en AISI316 para potencias hasta 3kW (para motores de 3,7 hasta 7,5kW, AISI304)

Especificaciones técnicas

- Potencias de 0,25kW hasta 2,2kW (PSC monofásico); 0,37kW hasta 7,5kW (trifásico)
- Eje según norma NEMA 4"
- Rotación antihoraria (horaria en opción)
- Grado de protección IP68
- Clase de aislamiento B
- Temperatura ambiente de funcionamiento: 30°C
- Flujo mínimo de refrigeración requerido: 0,08m/s
- Número máximo de arranques por hora: 20 convenientemente espaciados
- Profundidad máxima de operación: 150m bajo el nivel del agua (para mayor profundidad, por favor consúltenos)
- Puede trabajar en posición vertical (hacia arriba) u horizontal
- Tolerancia de la tensión de alimentación: -10%/+6%
- Requerimientos de protección: según EN 61947-4-1

Opciones disponibles

- Diversas longitudes de cable de alimentación
- Protección contra sobrecarga integrada
- Motor totalmente en AISI316 (para potencias de 3,7 hasta 7,5kW)

Características gerais

- Estator hermeticamente selado. A sua resina especial protetora previne o sobreaquecimento do motor, ao mesmo tempo que suporta o bobinado e permite a rápida dissipação do calor
- Conceção elétrica de alta eficácia (operação de baixo custo, bobinado refrigerado)
- Cabo de alimentação elétrica desconectável
- Chumaceiras radial e axial lubrificadas por água sem manutenção
- Líquido refrigerante FES 93 não contaminante
- Aprovado por várias instituições para utilização com água potável
- Camisa em AISI316 para potências até 3 kW (para motores de 3,7 até 7,5 kW AISI304)

Especificações técnicas

- Potências de 0,25 kW até 2,2 kW (PSC monofásico); 0,37 kW até 7,5 kW (trifásico)
- Eixo em conformidade com a norma NEMA 4"
- Rotação no sentido anti-horário (sentido horário em opção)
- Grau de proteção IP68
- Classe de isolamento B
- Temperatura ambiente de funcionamento: 30 °C
- Fluxo mínimo de refrigeração necessário: 0,08 m/s
- Número máximo de arranques por hora: 20 convenientemente espaçados
- Profundidade máxima de operação: 150 m abaixo do nível da água (para maior profundidade, consulte-nos)
- Pode trabalhar em posição vertical (para cima) ou horizontal
- Tolerância da tensão de alimentação: -10%/+6%
- Requisitos de proteção: em conformidade com a norma EN 61947-4-1

Opções disponíveis

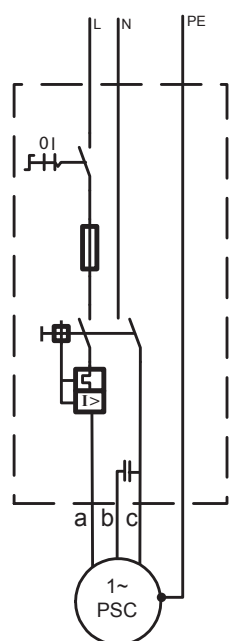
- Diversos comprimentos de cabo de alimentação
- Proteção contra sobrecarga integrada
- Motor totalmente em AISI316 (para potências de 3,7 até 7,5 kW)



Tablas de trabajo motores monofásicos (PSC) a 50Hz / Especificações técnicas de motores monofásicos (PSC) a 50 Hz

P _N [kW]	Código de modelo / Código do modelo	Carga Axial / Carga axial F [N]	U _N [V]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η [%]			cos φ			T _N [Nm]	T _A [Nm]	Condensador / Condensador μF (U _c =450V)
							a % de carga / a % de carga	a % de carga / a % de carga	a % de carga / a % de carga	a % de carga / a % de carga	a % de carga / a % de carga	a % de carga / a % de carga			
0,25	254 803 6700L	3000	220	2865	2,3	9,0	33	45	51	0,91	0,93	0,96	0,82	0,73	12,5
			230	2875	2,4	9,4	28	42	50	0,80	0,88	0,92	0,83	0,80	
0,37	254 805 6700L	3000	220	2850	3,2	12,1	36	47	54	0,86	0,92	0,97	1,21	1,07	16
			230	2860	3,3	12,6	35	46	54	0,78	0,85	0,91	1,24	1,17	
0,55	254 807 6700L	3000	220	2840	4,2	16,9	46	57	63	0,94	0,97	0,98	1,85	1,50	20
			230	2850	4,3	17,7	45	57	63	0,86	0,91	0,94	1,90	1,63	
0,75	254 808 6700L	3000	220	2825	5,7	21,7	44	54	61	0,97	0,99	0,99	2,5	2,3	35
			230	2845	5,7	22,7	41	52	59	0,92	0,96	0,98	2,5	2,5	
1,1	254 809 6700L	3000	220	2830	8,1	32,5	47	59	65	0,86	0,94	0,97	3,7	2,9	40
			230	2845	8,4	33,9	43	56	63	0,77	0,86	0,92	3,7	3,1	
1,5	254 810 6700L	3000	220	2820	10,4	39,9	52	63	68	0,90	0,95	0,98	5,1	3,6	50
			230	2830	10,7	41,7	48	59	66	0,82	0,90	0,95	5,1	3,9	
2,2	254 811 6700L	4000	220	2825	14,7	59,2	55	65	70	0,93	0,98	0,99	7,4	5,0	70
			230	2840	14,7	61,8	51	62	68	0,86	0,93	0,97	7,4	5,5	

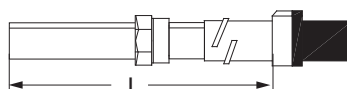
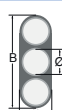
Conexión eléctrica / Ligação elétrica



U	V	W	PE
Negro / Preto	Marrón / Castanho	Gris / Cinzento	Amarillo-verde / Amarelo-verde

Cables aprobados por normas VDE/ACS/KTW* / Cabos aprovados pelas normas VDE/ACS/KTW*

∅ [mm ²]	B (mm)	B1 (mm)	H (mm)
3X1,5+1G1,5	16,8 ± 0,3	10,7 ± 0,3	5,0 ± 0,3



*Cables diseñados para dar servicio sumergidos. Para funcionamiento al aire, por favor consulte con Franklin Electric.

*Cabos concebidos para servirem submergidos. Para funcionamento ao ar livre, consulte a Franklin Electric.

MOTORES SUMERGIBLES EN BAÑO DE AGUA / MOTORES SUBMERSÍVEIS EM BANHO DE ÁGUA

Motores encapsulados 4" / Motores encapsulados 4"

Tablas de trabajo motores trifásicos a 50Hz / Especificações técnicas de motores trifásicos a 50 Hz

P _N [kW]	Código de modelo / Código do modelo	Carga Axial / Carga axial F [N]	U _N [V]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _L [A]	η [%] a % de carga / a % de carga			cos φ a % de carga / a % de carga			T _N [Nm]	T _A [Nm]
							50	75	100	50	75	100		
0,37	234 751 6700L	4000	220	2850	1,91	8,83	55	63	66	0,60	0,71	0,79	1,23	2,70
		4000	230	2870	1,90	9,36	54	63	66	0,55	0,66	0,74	1,22	3,00
	234 761 6700L	4000	380	2850	1,10	5,10	55	63	66	0,60	0,71	0,79	1,23	2,70
		4000	400	2870	1,10	5,41	54	63	66	0,55	0,66	0,74	1,22	3,00
		4000	415	2880	1,14	5,61	53	61	65	0,51	0,62	0,71	1,23	3,20
234 791 6700L	4000	500	2830	0,84	3,88	55	63	68	0,60	0,71	0,79	1,23	2,70	
0,55	234 752 6700L	4000	220	2855	2,7	12,2	57	64	68	0,60	0,71	0,79	1,84	3,80
		4000	230	2870	2,8	12,9	55	63	68	0,53	0,65	0,74	1,82	4,20
	234 762 6700L	4000	380	2855	1,6	7,0	57	64	68	0,60	0,71	0,79	1,84	3,80
		4000	400	2870	1,6	7,4	55	63	68	0,53	0,65	0,74	1,82	4,20
		4000	415	2880	1,7	7,7	50	60	65	0,50	0,61	0,70	1,82	4,60
234 792 6700L	4000	500	2855	1,2	5,3	57	64	68	0,60	0,71	0,79	1,84	3,80	
0,75	234 753 6700L	4000	220	2840	3,5	17,4	63	69	70	0,61	0,73	0,81	2,51	6,05
		4000	230	2865	3,5	18,3	61	68	70	0,55	0,68	0,77	2,49	6,70
	234 763 6700L	4000	380	2840	2,0	10,1	63	69	70	0,61	0,73	0,81	2,51	6,05
		4000	400	2865	2,0	10,6	61	68	70	0,55	0,68	0,77	2,49	6,70
		4000	415	2875	2,1	10,9	58	66	69	0,51	0,63	0,73	2,48	7,20
234 793 6700L	4000	500	2840	1,5	7,6	63	69	70	0,61	0,73	0,81	2,51	6,05	
1,1	234 754 6700L	4000	220	2830	4,9	26,4	68	73	74	0,63	0,75	0,82	3,71	10,23
		4000	230	2850	4,9	27,8	66	72	74	0,57	0,69	0,78	3,67	11,33
	234 724 6700L	4000	380	2830	2,8	15,3	68	73	74	0,63	0,75	0,82	3,71	10,23
		4000	400	2850	2,8	16,0	66	72	74	0,57	0,69	0,78	3,67	11,33
		4000	415	2865	2,9	16,7	64	70	73	0,52	0,65	0,74	3,64	12,20
234 794 6700L	4000	500	2830	2,1	11,6	68	73	74	0,63	0,75	0,82	3,71	10,23	
1,5	234 755 6700L	4000	220	2830	6,7	34,0	67	72	73	0,62	0,74	0,83	5,04	12,77
		4000	230	2855	6,7	35,9	65	71	73	0,55	0,68	0,78	5,00	14,10
	234 725 6700L	4000	380	2830	3,9	19,7	67	72	73	0,62	0,74	0,83	5,04	12,77
		4000	400	2855	3,9	20,7	65	71	73	0,55	0,68	0,78	5,00	14,10
		4000	415	2865	4,0	21,5	62	69	72	0,50	0,63	0,73	5,00	15,20
234 795 6700L	4000	500	2830	2,9	14,9	67	72	73	0,62	0,74	0,83	5,04	12,77	
2,2	234 756 6700L	4000	220	2820	9,3	49,0	71	75	75	0,6	0,74	0,82	7,42	19,87
		4000	230	2845	9,5	51,6	69	74	75	0,52	0,66	0,77	7,37	22
	234 726 6700L	4000	380	2820	5,4	28,3	71	75	75	0,6	0,74	0,82	7,42	19,87
		4000	400	2845	5,5	29,8	69	74	75	0,52	0,66	0,77	7,37	22
		4000	415	2855	5,8	30,9	65	72	74	0,47	0,61	0,72	7,33	23,67
234 796 6700L	4000	500	2820	4,1	21,5	71	75	75	0,6	0,74	0,82	7,42	19,87	
3	234 766 6700L	4000	220	2820	12,8	69,1	73	77	77	0,61	0,74	0,82	10,16	28,80
		4000	230	2845	13,0	72,8	70	76	76	0,53	0,67	0,77	10,06	31,93
	234 764 6700L	4000	380	2820	7,4	39,9	73	77	77	0,61	0,74	0,82	10,16	28,80
		4000	400	2845	7,5	42,0	70	76	76	0,53	0,67	0,77	10,06	31,93
		4000	415	2855	7,9	43,6	67	73	75	0,47	0,61	0,72	10,04	34,33
234 768 6700L	4000	500	2820	5,6	30,3	73	77	77	0,61	0,74	0,82	10,16	28,80	

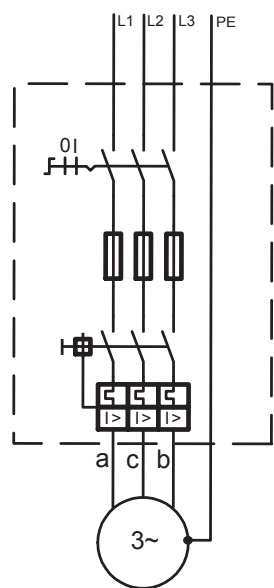
MOTORES SUMERGIBLES EN BAÑO DE AGUA / MOTORES SUBMERSÍVEIS EM BANHO DE ÁGUA

Motores encapsulados 4" / Motores encapsulados 4"

Tablas de trabajo motores trifásicos a 50Hz / Especificações técnicas de motores trifásicos a 50 Hz

P _N [kW]	Código de modelo / Código do modelo	Carga Axial / Carga axial F [N]	U _N [V]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η [%]			cos φ			T _N [Nm]	T _A [Nm]
							a % de carga / a % de carga			a % de carga / a % de carga				
							50	75	100	50	75	100		
3,7	234 757 3421L	6500	220	2815	15,3	86,1	75	79	78	0,62	0,75	0,83	12,6	37,5
		6500	230	2840	15,5	90,6	73	77	78	0,54	0,69	0,78	12,5	41,5
	234 727 3421L	6500	380	2815	8,8	49,7	75	79	78	0,62	0,75	0,83	12,6	37,5
		6500	400	2840	9,0	52,3	73	77	78	0,54	0,69	0,78	12,5	41,5
		6500	415	2850	9,3	54,3	70	76	77	0,49	0,63	0,73	12,4	44,7
234 797 3421L	6500	500	2815	6,7	37,8	75	79	78	0,62	0,75	0,83	12,6	37,5	
4	234 767 3421L	6500	220	2820	16,7	93,7	75	78	78	0,60	0,74	0,82	13,5	39,7
		6500	230	2840	17,2	98,7	72	77	78	0,52	0,67	0,77	13,4	44,0
	234 765 3421L	6500	380	2820	9,7	54,1	75	78	78	0,60	0,74	0,82	13,5	39,7
		6500	400	2840	9,9	57,0	72	77	78	0,52	0,67	0,77	13,4	44,0
		6500	415	2855	10,4	59,1	69	75	77	0,47	0,61	0,72	13,4	47,4
234 769 3421L	6500	500	2820	7,3	41,1	75	78	78	0,60	0,74	0,82	13,5	39,7	
5,5	234 758 3421L	6500	220	2845	21,9	127,0	77	80	79	0,66	0,79	0,85	18,5	51,0
		6500	230	2865	21,8	133,7	75	79	79	0,59	0,73	0,81	18,3	56,5
	234 728 3421L	6500	380	2845	12,6	73,3	77	80	79	0,66	0,79	0,85	18,5	51,0
		6500	400	2865	12,6	77,2	75	79	79	0,59	0,73	0,81	18,3	56,5
		6500	415	2875	12,8	80,1	73	77	79	0,54	0,68	0,77	18,2	60,9
234 798 3421L	6500	500	2845	9,6	55,7	77	80	79	0,66	0,79	0,85	18,5	51,0	
7,5	234 729 3421L	6500	380	2830	17,2	94,3	78	80	79	0,66	0,79	0,86	25,3	65,9
		6500	400	2855	17,1	99,3	75	79	79	0,58	0,72	0,81	25,1	73,1
	234 799 3421L	6500	415	2865	17,6	103,0	73	78	79	0,52	0,67	0,77	25,0	78,6
		6500	500	2830	13,1	71,7	78	80	79	0,66	0,79	0,86	25,3	65,9

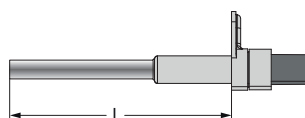
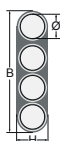
Conexión eléctrica / Ligação elétrica



U	V	W	PE
Negro / Preto	Marrón / Castanho	Gris / Cinzento	Amarillo-verde / Amarelo-verde

Cables aprobados por normas VDE/ACS/KTW* / Cabos aprovados pelas normas VDE/ACS/KTW*

Ø [mm ²]	B (mm)	H (mm)
4X1,5	14,6 ± 0,3	5,1 ± 0,3



*Cables diseñados para dar servicio sumergidos. Para funcionamiento al aire, por favor consulte con Franklin Electric.

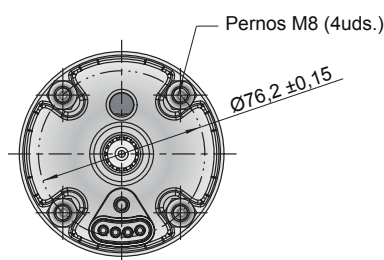
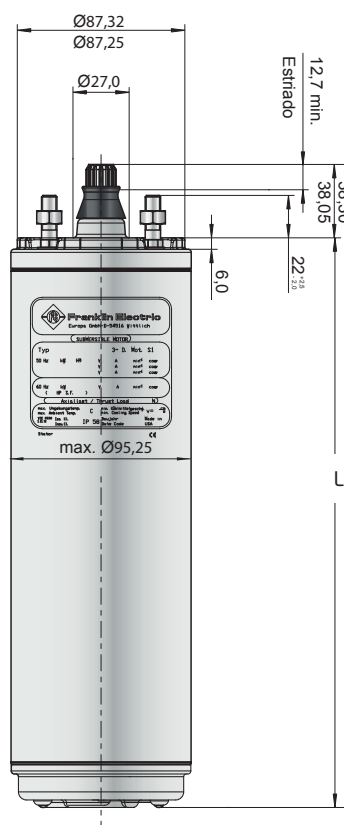
*Cabos concebidos para servirem submergidos. Para funcionamento ao ar livre, consulte a Franklin Electric.

MOTORES SUMERGIBLES EN BAÑO DE AGUA / MOTORES SUBMERSÍVEIS EM BANHO DE ÁGUA

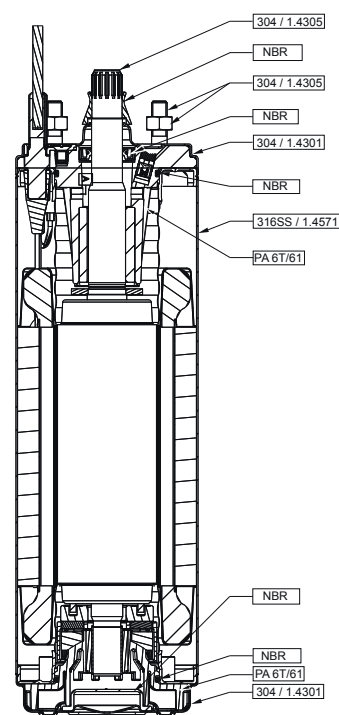
Motores encapsulados 4" / Motores encapsulados 4"

Características físicas y dimensionales NextGen / Características físicas e dimensionais NextGen

Esquema dimensional del motor / Esquema dimensional do motor



Descripción de materiales / Descrição dos materiais



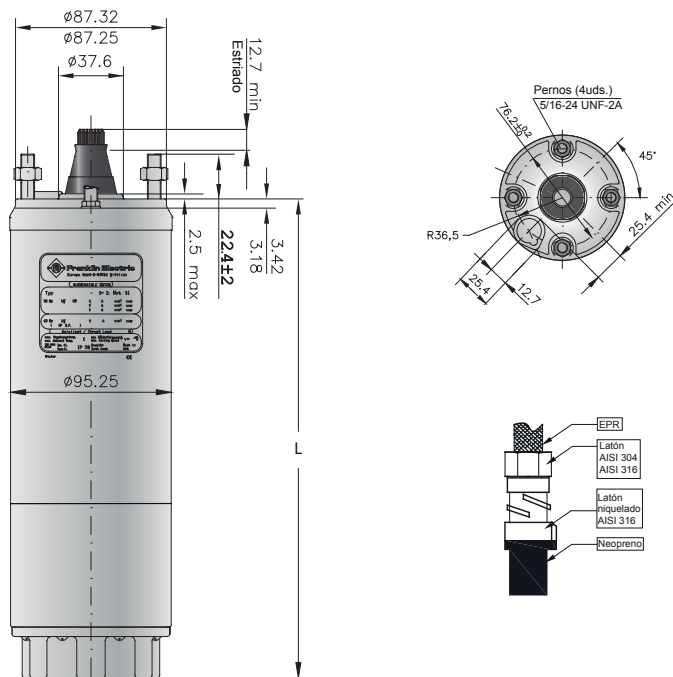
Tolerancias según norma NEMA MG 1-18.388 /
Tolerâncias em conformidade com a norma NEMA MG 1-18.388

Características dimensionales de motores y embalajes NextGen / Características dimensionais dos motores e das embalagens NextGen

Potencia / Potência		L [mm]		Peso / Peso [kg]		Dimensiones embalaje [mm] / Dimensões da embalagem [mm]		Peso embalado / Peso da embalagem [kg]	
kW	CV	Monofásico / Monofásico	Trifásico / Trifásico	Monofásico / Monofásico	Trifásico / Trifásico	Monofásico / Monofásico	Trifásico / Trifásico	Monofásico / Monofásico	Trifásico / Trifásico
0,25	0,33	237,2	-	6,3	-	400x100x110	-	7	-
0,37	0,5	251,1	237,2	6,8	7,2	400x100x110	400x100x110	7,5	8,4
0,55	0,75	276,2	251,1	7,9	7,7	530x100x110	400x100x110	8,6	8,9
0,75	1	297,2	271,2	8,8	8,7	530x100x110	530x100x110	9,5	10
1,1	1,5	321,2	297,2	10,3	10,2	530x100x110	530x100x110	11	12,5
1,5	2	353,2	321,2	11	11,2	796x100x110	530x100x110	11,7	13,5
2,2	3	451,2	353,2	14,8	12,6	796x100x110	796x100x110	15,5	14,4
3	4	-	408,2	-	15	-	796x100x110	-	16,8

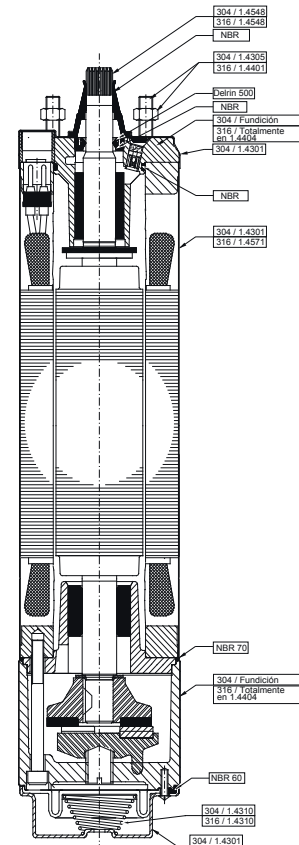
Características físicas y dimensionales High Thrust / Características físicas e dimensionais High Thrust

Esquema dimensional del motor / Esquema dimensional do motor



Tolerancias según norma NEMA MG 1-18.388 /
Tolerâncias em conformidade com a norma NEMA MG 1-18.388

Descripción de materiales / Descrição dos materiais



Características dimensionales de motores y embalajes High Thrust / Características dimensionais dos motores e das embalagens High Thrust

Potencia / Potência		L	Peso / Peso	Dimensiones embalaje / Dimensões da embalagem	Peso embalado / Peso da embalagem
kW	CV	[mm]	[kg]	[mm]	[kg]
3,7	5	520,2	19,1	796x100x110	20,9
4	5,5	543,2	20	796x100x110	21,8
5,5	7,5	652,5	26,6	904x100x110	28,7
7,5	10	730,5	30,6	904x100x110	32,7

MOTORES SUMERGIBLES 4" EN BAÑO DE ACEITE / MOTORES SUBMERSÍVEIS 4" EM BANHO DE ÓLEO

Características generales NBS4 / Características gerais NBS4

Aplicaciones

Estos motores están contruidos para trabajar en pozos a partir de 4" de diámetro. El cojinete axial y los cojinetes radiales están lubricados con aceite lubricante, por lo que no precisan de mantenimiento. Una membrana especial asegura la compensación de la presión dentro del motor.

Aplicações

Estes motores foram concebidos para trabalhar em poços a partir de 4" de diâmetro. O chumaceira axial e os chumaceiras radiais são lubrificadas com óleo lubrificante, pelo que não necessitam de manutenção. Uma membrana especial assegura a compensação da pressão dentro do motor.

Ventajas del producto

- Estator refrigerado en baño de aceite dieléctrico atóxico
- El material del cable cumple con la regulación de agua potable
- Filtro de arena y cierre mecánico para trabajar con agua con alta concentración de arena
- Diseño eléctrico de alto rendimiento para disminuir el consumo
- Todos los motores vienen completamente llenos de líquido refrigerante y 100% probados

Vantagens do produto

- Estator refrigerado em banho de óleo dielétrico atóxico
- O material do cabo cumpre com a regulação para água potável
- Filtro de areia e fecho mecânico para trabalhar com água com alta concentração de areia
- Conceção elétrica de alto rendimento para diminuir o consumo
- Todos os motores são fornecidos completamente cheios de líquido refrigerante e 100% testados

Características

Los motores sumergibles NBS4 son motores rebobinables de 4" y están indicados para trabajar en pozos de agua de hasta 30°C con un PH entre 6.5 y 8.0. El líquido refrigerante que llevan los motores es dieléctrico atóxico, aprobado por la FDA (responsable de la regulación de alimentos y productos químicos en E.E.U.U) y muchos más organismos y laboratorios de análisis químico de todo el mundo. Las dimensiones de la brida de adaptación a la bomba, del manguito de conexión del eje bomba-motor y las dimensiones externas del motor, cumplen con la norma NEMA 4", por lo que están indicados para trabajar en pozos de 4". Habitualmente los motores se instalan en posición vertical, sin embargo, se pueden instalar en horizontal bajo la aprobación técnica específica para cada aplicación. Los motores sumergibles 4" se pueden instalar en pozos hasta 250 metros de profundidad. Su diseño facilita el desmontaje y ensamblaje del motor en caso de precisar ser rebobinado.

Características

Os motores submersíveis NBS4 são motores rebobináveis de 4" e são indicados para trabalhar em poços de água de até 30°C com um PH entre 6.5 e 8.0. O líquido refrigerante nos motores é dielétrico atóxico, aprovado pela FDA (responsável pela regulação de alimentos e produtos químicos nos E.U.A.) e outros organismos e laboratórios de análise química de todo o mundo. As dimensões da flange de adaptação à bomba, do manguito de conexão do eixo bomba-motor e as dimensões externas do motor estão em conformidade com a norma NEMA 4", pelo que são indicados para trabalhar em poços de 4". Normalmente os motores são instalados em posição vertical, mas podem ser instalados na horizontal com aprovação técnica específica para cada aplicação. Os motores submersíveis 4" podem ser instalados em poços até 250 metros de profundidade. A sua conceção facilita a desmontagem e montagem do motor, em caso ter de ser rebobinado.

Especificaciones

- 0,37 - 7,5 kW
- Brida 4" NEMA
- Protección: IP 68
- Arranques máximos por hora: 30
- Instalación: vertical / horizontal (bajo aprobación)
- Voltaje estándar: 220-230V / 50Hz; 400V / 50Hz
- Tolerancia de voltaje: $\pm 10\%$
- Monofásico: Tipo PSC
- Protección del motor: protección térmica contra sobrecargas según normas DIN 60947-1, tipo 10 o 10A, tiempo < 10 s. a 5 x IN
- Aislamiento: Clase F
- Temperatura máxima ambiente: 30°C
- Flujo de refrigeración mínima: 8cm/seg
- PH agua: 6.5 - 8
- Cojinete axial: 2500 N, 4500 N(K)

Especificações

- 0,37 - 7,5 kW
- Flange 4" NEMA
- Proteção: IP 68
- Arranques máximos por hora: 30
- Instalação: vertical / horizontal (com aprovação)
- Tensão padrão: 220-230V / 50Hz; 400V / 50Hz
- Tolerância de tensão: $\pm 10\%$
- Monofásico: Tipo PSC
- Proteção do motor: proteção térmica contra sobrecargas em conformidade com as normas DIN 60947-1, tipo 10 ou 10A, tempo < 10 s. a 5 x IN
- Isolamento: Classe F
- Temperatura máxima ambiente: 30°C
- Fluxo de refrigeração mínima: 8cm/seg
- PH água: 6.5 - 8
- Chumaceira axial: 2500 N, 4500 N(K)

MOTORES SUMERGIBLES 4" EN BAÑO DE ACEITE / MOTORES SUBMERSÍVEIS 4" EM BANHO DE ÓLEO

Características generales NBS4 / Características gerais NBS4



COVERCO

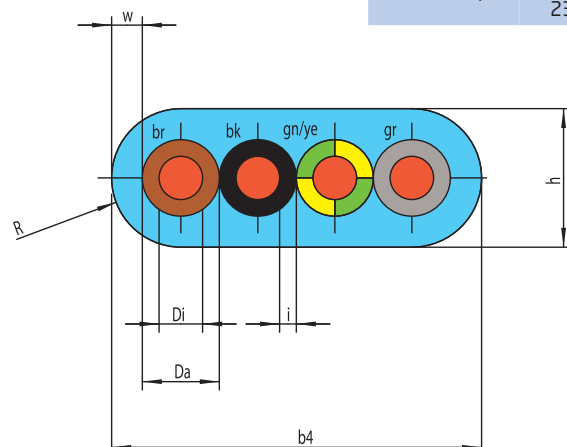
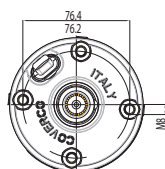
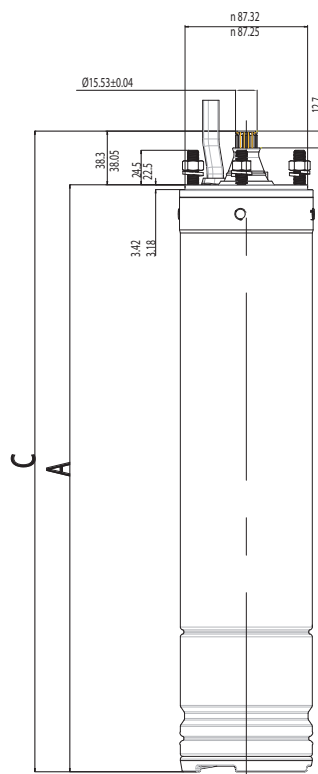
Tabla de materiales / Tabela de materiais

Componentes del motor / Componentes do motor	Tipo de material / Tipo de material	Referencia del material / Referência do material	
		AISI	DIN/EN
Hilos estator / Fios estator	Cobre / Cobre	-	-
Camisa externa / Camisa externa	Acero Inoxidable / Aço Inoxidável	AISI304	DIN 1.4301
Extremos del eje / Extremos do eixo	Acero Inoxidable / Aço Inoxidável	AISI303	DIN 1.4305
		0	0
Soporte superior / Suporte superior	Fundición / Fundição	AISI630	DIN 1.4548
		-	-
Tapa protección soporte superior / Tampa proteção suporte superior	Acero Inoxidable / Aço Inoxidável	AISI304	DIN 1.4301
Protección soporte inferior / Proteção suporte inferior	Óxido de propileno / Óxido de propileno	-	-
Arandelas / Anilhas	Acero Inoxidable / Aço Inoxidável	AISI304	DIN 1.4301
Eje del motor / Eixo do motor	Acero Inoxidable / Aço Inoxidável	AISI304	DIN 1.4301
Membrana compensación presión / Membrana compensação pressão	Goma / Borracha	-	-
Junta tórica / Junta tórica	NBR / NBR	-	-

MOTORES SUMERGIBLES 4" EN BAÑO DE ACEITE / MOTORES SUBMERSÍVEIS 4" EM BANHO DE ÓLEO

NBS4

Modelo Monofásico / Modelo Monofásico



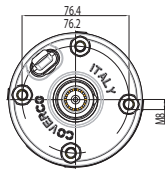
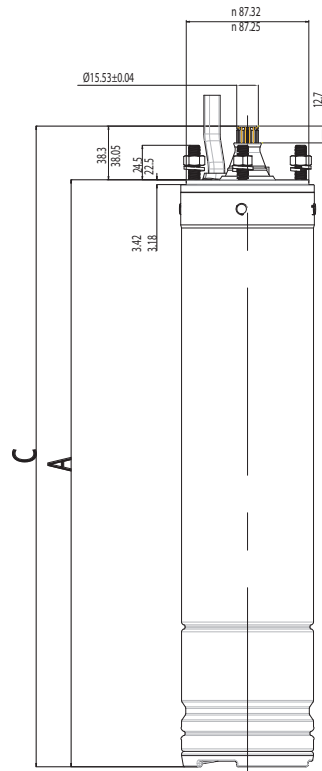
Motor / Motor		Potencia / Potência		Carga axial / Carga axial	Dimensiones / Dimensões			Peso / Peso
Modelo / Modelo	Código / Código	kW	CV	[N]	A [mm]	C [mm]	Embalaje / Embalagem [mm]	Neto / Líquido [kg]
NBS4 050M	2758461040	0,37	0,5	2500	364	402	550x115x115	8,1
NBS4 075M	2758471040	0,55	0,75		389	427	550x115x115	9,2
NBS4 100M	2758481040	0,75	1		411	449	550x115x115	10,3
NBS4 150M	2758501040	1,1	1,5		434	472	550x115x115	11,4
NBS4 200M	2758511040	1,5	2		467	505	550x115x115	12,8
NBS4 300M	2758521040	2,2	3		565	603	790x115x115	17,4
NBS4K 300M	2758521140	2,2	3	4500	565	603	790x115x115	17,4
NBS4K 400M	2758494040	3	4		680	718	790x115x115	24,1
NBS4K 500M	2758534040	3,7	5		680	718	790x115x115	24,1
NBS4K 550M	2758544040	4	5,5		700	738	790x115x115	24,4

Potencia / Potência		Tensión / Tensão	Intensidad / Intensidade	Velocidad / Velocidade	Rendimiento / Rendimento			Factor de potencia (cosP) / Fator de potência (cosP)			Condensador / Condensador
kW	CV	[V]	[A]	[rpm]	50%	75%	100%	50%	75%	100%	[µF]
0,37	0,5	220	3,4	2830	37	47	53	0,86	0,91	0,95	20
		230	3,5	2845	34	44	51	0,79	0,85	0,91	20
0,55	0,75	220	4,5	2830	46	58	59	0,8	0,87	0,95	25
		230	4,7	2845	43	56	57	0,71	0,81	0,91	25
0,75	1	220	5,7	2830	45	58	63	0,86	0,92	0,96	36
		230	5,8	2845	42	56	61	0,78	0,86	0,92	36
1,1	1,5	220	8,3	2810	51	61	64	0,79	0,88	0,95	40
		230	8,6	2830	47	58	62	0,7	0,81	0,9	40
1,5	2	220	10,5	2810	53	63	67	0,86	0,94	0,97	50
		230	10,7	2820	50	60	65	0,76	0,86	0,93	50
2,2	3	220	14,8	2810	57	67	71	0,91	0,96	0,98	75
		230	14,5	2830	54	64	70	0,82	0,91	0,96	75
3	4	220	19,2	2920	61	70	74	0,85	0,93	0,96	100+178
		230	19,7	2930	56	66	73	0,73	0,84	0,92	100+178
3,7	5	220	23,1	2910	60	70	76	0,83	0,91	0,97	130+178
		230	23,9	2920	53	65	73	0,72	0,84	0,93	130+178
4	5,5	220	24,6	2900	62	72	76	0,85	0,93	0,97	130+178
		230	25,1	2910	55	67	74	0,75	0,87	0,94	130+178

Longitudes de cable / Comprimentos de cabo	
Potencia / Potência	longitud / Comprimento
0,37-2,2	1,5
3,0-5,5	2,5
7,5	3,5

Dimensiones / Dimensões	
Tipo / Tipo	4x1,5mm ²
Di	1,5
i	0,6
Da	2,7
w	1,9
R	2,5
b4	14,6
h	5,1

Modelo Trifásico / Modelo Trifásico



Motor / Motor		Potencia / Potência		Carga axial / Carga axial	Dimensiones / Dimensões			Peso / Peso
Modelo / Modelo	Código / Código	kW	CV		A [mm]	C [mm]	Embalaje / Embalagem [mm]	Neto / Líquido [kg]
NBS4 050T	2747611040	0,37	0,5	2500	350	388	550x115x115	7,4
NBS4 075T	2747621040	0,55	0,75		364	402	550x115x115	8
NBS4 100T	2747631040	0,75	1		384	422	550x115x115	8,8
NBS4 150T	2747241040	1,1	1,5		411	449	550x115x115	10,1
NBS4 200T	2747251040	1,5	2		428	466	550x115x115	10,8
NBS4 300T	2747261040	2,2	3		467	505	550x115x115	12,5
NBS4 400T	2747644140	3	4	4500	522	560	790x115x115	15
NBS4 550T	2747654140	4	5,5		587	625	790x115x115	18,3
NBS4 750T	2747284140	5,5	7,5		687	725	790x115x115	22,5
NBS4K 300T	2747261140	2,2	3		467	505	550x115x115	12,5
NBS4K 400T	2747644040	3	4		522	560	790x115x115	15
NBS4K 550T	2747654040	4	5,5		587	625	790x115x115	18,3
NBS4K 750T	2747284040	5,5	7,5		687	725	790x115x115	22,5
NBS4K 1000T	2747294040	7,5	10		768	806	850x115x115	28,3

Potencia / Potência		Tensión / Tensão	Intensidad / Intensidade	Velocidad / Velocidade	Rendimiento / Rendimento			Factor de potencia (cosP) / Fator de potência (cosP)		
kW	CV	[V]	[A]	[rpm]	50%	75%	100%	50%	75%	100%
0,37	0,5	380	1,35	2790	40	47	51	0,69	0,77	0,83
		400	1,35	2820	39	47	51	0,64	0,73	0,79
		415	1,35	2835	38	46	50	0,61	0,7	0,76
0,55	0,75	380	1,85	2800	47	53	56	0,65	0,75	0,83
		400	1,85	2830	46	53	56	0,6	0,7	0,78
		415	1,9	2850	43	52	56	0,55	0,66	0,75
0,75	1	380	2,2	2810	54	61	63	0,64	0,75	0,82
		400	2,2	2835	54	61	63	0,58	0,7	0,78
		415	2,25	2850	52	60	63	0,54	0,65	0,74
1,1	1,5	380	3	2800	63	68	69	0,64	0,76	0,83
		400	3	2830	60	66	68	0,6	0,71	0,79
		415	3	2845	59	65	68	0,55	0,67	0,75
1,5	2	380	4	2800	63	69	70	0,6	0,73	0,82
		400	4,1	2825	61	67	69	0,53	0,66	0,76
		415	4,3	2840	59	66	69	0,48	0,61	0,71
2,2	3	380	5,5	2800	70	73	74	0,63	0,76	0,83
		400	5,6	2825	68	73	74	0,56	0,69	0,78
		415	5,7	2840	66	72	73	0,5	0,64	0,73
3	4	380	7,4	2780	73	74	75	0,59	0,73	0,83
		400	7,5	2810	69	73	74	0,51	0,66	0,78
		415	7,9	2825	66	72	73	0,47	0,6	0,72
4	5,5	380	9,6	2800	77	79	79	0,57	0,72	0,82
		400	9,8	2820	74	78	78	0,5	0,64	0,77
		415	10,3	2835	70	76	77	0,45	0,59	0,71
5,5	7,5	380	12,6	2825	79	80	80	0,63	0,77	0,86
		400	12,5	2845	77	80	80	0,55	0,71	0,82
		415	12,8	2860	74	79	79	0,5	0,65	0,78
7,5	10	380	16,9	2810	80	80	80	0,65	0,79	0,87
		400	16,9	2835	78	80	80	0,57	0,72	0,83
		415	17,3	2850	75	79	79	0,51	0,66	0,77

LIKITECH, S.L.U.

Serrat de la Creu, 5
P.A.E. Avellanet
08554 St. Miquel de Balenyà
Seva, Barcelona (España)
T. +34 93 886 08 56
F. +34 93 889 08 73
likitech@likitech.com

LIKITECH SURESTE, S.L.U.

Lagunas de Ruidera, 11
Pol. Ind. Municipal de Balsicas
30591 Balsicas
Torre-Pacheco, Murcia (España)
T. +34 968 580 460
F. +34 968 581 074
sureste@likitech.com

 @likitech
www.likitech.com
www.likitech-franklin.com



Asociación Española
de Empresas del Sector
del Agua