



4" Super Stainless 1~ PSC

Motores Submersos

Qualidade no poço

Motores eléctricos monofásicos PSC encapsulados Franklin Electric 4", fabricados em instalações com certificação ISO 9001, para funcionamento com condensador e sobrecarga permanentes. Este motor foi concebido para um funcionamento fiável em poços de água com um diâmetro de 4" ou superior, apresentando um excelente comportamento em termos de baixa tensão e elevado binário de arranque. O motor está equipado com rolamentos radiais e axiais com lubrificação a água para um funcionamento isento de manutenção. O motor encontra-se atestado com um líquido especial FES93, garantindo uma protecção anti-congelação, com temperaturas de armazenamento de -40°C. Um diafragma especial garante a compensação da pressão no interior do motor.

Vantagens do produto:

- Estator hermeticamente fechado. A resina anti-rasto auto-protectora do estator impede que o motor se queime.
- Design eléctrico de alta eficácia (baixos custos de operação, temperatura de enrolamento mais baixa)
- Conector de cabo "Water Bloc" removível
- Cablagem segundo as normas relativas a água potável (certificação KTW)
- Rolamentos radiais e axiais com lubrificação a água
- Todos os motores pré-enchidos e testados a 100%. Design com enchimento de FES93 não poluente.

Versão do motor para água salobra, especificações:

- Para utilização em água com maior teor de sal do que a água doce, mas não tanto como a água do mar.
- O motor para água salobra da Franklin Electric oferece uma solução económica em todas as situações onde os motores de 4" standard não asseguram um tempo de vida útil suficiente.

Especificações técnicas

Motor Standard:

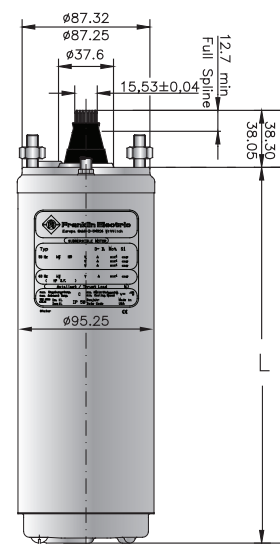
- 0,25 - 2,2kW
- Flange NEMA 4"
- Rotação: no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, virado para a extremidade do veio
- Grau de protecção: IP 68
- Isolamento: Cl. B
- Temp. ambiente nominal: 30°C
- Fluxo de arrefecimento: mín. 8cm/s
- Arranques / h: 20
- Instalação: vertical/horizontal
- Tensão standard: 220 - 240V / 50Hz
- Tolerância de tensão 50Hz: +6% / -10% U_N
- Protecção do motor: seleccionar sobrecargas térmicas segundo a norma EN 60947-4-1. Períodos de disparos ≤ 10 s a $5 \times I_N$

Opções

- Cabo do motor VDE, certificação KTW (1,5m; estão disponíveis comprimentos especiais)
- Motores com cabo de fábrica em embalagem individual
- Pára-raios integrado
- Protecção contra sobrecarga integrada (0,25 ... 1,50 kW)



Motores encapsulados 1~ 4"												
PSC / 220- 230V / 50Hz												
P_N [kW]	Esforço axial F [N]	U_N [V]	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_A [A]	η [%]	$\cos \phi$ [%]	T_N [Nm]	T_A [Nm]	C [μF] 450V	L [mm]	m [kg]
0,25	3000	220	2865	2,3	9,0	51	0,96	0,82	0,73	12,5	214,2	7,4
		230	2875	2,4	9,4	50	0,92	0,83	0,80			
0,37	3000	220	2850	3,2	12,1	54	0,97	1,21	1,07	16	228,2	8,0
		230	2860	3,3	12,6	54	0,91	1,24	1,17			
0,55	3000	220	2840	4,2	16,9	63	0,98	1,85	1,50	20	253,2	9,2
		230	2850	4,3	17,7	63	0,94	1,90	1,63			
0,75	3000	220	2825	5,7	21,7	61	0,99	2,5	2,3	35	282,6	10,4
		230	2845	5,7	22,7	59	0,98	2,5	2,5			
1,1	3000	220	2830	8,1	32,5	65	0,97	3,7	2,9	40	306,6	11,8
		230	2845	8,4	33,9	63	0,92	3,7	3,1			
1,5	3000	220	2820	10,4	39,9	68	0,98	5,1	3,6	50	338,6	12,9
		230	2830	10,7	41,7	66	0,95	5,1	3,9			
2,2	4000	220	2825	14,7	59,2	70	0,99	7,4	5,0	70	436,6	17,3
		230	2840	14,7	61,8	68	0,97	7,4	5,5			





4" Super Stainless Trifásico

Motores Submersos

Qualidade no poço

Estes motores encapsulados trifásicos 4", fabricados em instalações com certificação ISO 9001, foram concebidos para um funcionamento fiável em poços de água com um diâmetro de 4" ou superior. O motor oferece-lhe um funcionamento duradouro e sem manutenção da bomba submersível.

O motor encontra-se atestado com um líquido especial FES93, garantindo uma protecção anti-congelação, com temperaturas de armazenamento de -40°C.

Um diafragma especial garante a compensação da pressão no interior do motor.

Vantagens do produto:

- Estator hermeticamente fechado. A resina anti-rasto auto-protectora do estator impede que o motor se queime.
- Design eléctrico de alta eficácia (baixos custos de operação, temperatura de enrolamento mais baixa)
- Conector de cabo "Water Bloc™" removível
- Cablagem segundo as normas relativas a água potável (certificação KTW)
- Rolamentos radiais e axiais com lubrificação a água
- Todos os motores pré-enchidos e testados a 100%. Design com enchimento de FES93 não poluente.

Versão do motor para água salobra, especificações:

- Para utilização em água com maior teor de sal do que a água doce, mas não tanto como a água do mar.
- O motor para água salobra da Franklin Electric oferece uma solução económica em todas as situações onde os motores de 4" standard não asseguram um tempo de vida útil suficiente.

Versão do motor para bomba de calor, especificações:

- Muitos sistemas de aquecimento modernos extraem o calor armazenado na água subterrânea / água dos rios. Estes designados sistemas de dois poços ou abertos exigem motores submersíveis trifásicos de baixa potência. Para poder servir este nicho de mercado, a Franklin Electric desenvolveu o "motor de bomba de calor para poços" encapsulado, concebido especialmente para poços baixos e um elevado grau de eficiência, a 250W / 400V 50Hz.



Versão do motor para recuperação de poluição, especificações:

- Peças de borracha em elastómero fluoretado (Viton®)
- Cabo em poliuretano (PUR) especial
- Aço inoxidável 304 em standard, 316SS como opção.

Especificações técnicas

Motor Standard:

- 0,37 - 7,5kW
- Flange NEMA 4"
- Grau de protecção: IP68
- Isolamento: Cl. B
- Temp. ambiente nominal: 30°C
- Fluxo de arrefecimento: mín. 8cm/s
- Arranques / h: 20
- Instalação: vertical/horizontal
- Tensão standard: 380-415V / 50Hz, 460V / 60Hz
- Tolerância de tensão 50Hz: 380-415V/50Hz, 460V/60Hz; -10% / +6% U_N [380-415V = (380-10%) - (415+6%)]
- Tolerância de tensão 60Hz: $\pm 10 U_N$
- Protecção do motor: seleccionar sobrecargas térmicas segundo a norma EN 60947-4-1. Períodos de disparos < 10 s a $5 \times I_N$

Opções

- Cabo do motor VDE, certificação KTW (1,5m; 2,5 m; estão disponíveis comprimentos especiais)
- Motores com cabo de fábrica em embalagem individual
- Tensões especiais a pedido
- Arranque YΔ (pos. dos cabos 90°) em motores 316SS, a pedido
- Motor completo em AISI 316SS com vedante SiC

Motores encapsulados 3~ 4" 400V / 50Hz												
P _N [kW]	Esforço 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]	L [mm]	m [kg]	
0,37	3000	400	2870	1,1	5,41	66	0,74	1,22	3,00	214,2	7,2	
0,55	3000	400	2870	1,6	7,4	68	0,74	1,82	4,20	228,2	7,7	
0,75	3000	400	2865	2,0	10,6	70	0,77	2,49	6,70	248,2	8,7	
1,1	3000	400	2850	2,8	16,0	74	0,78	3,67	11,33	282,6	10,2	
1,5	3000	400	2855	3,9	20,7	73	0,78	5,00	14,10	306,6	11,2	
2,2	3000	400	2845	5,5	29,8	75	0,77	7,37	22,0	338,6	12,6	
	6500*	400	2845	5,5	29,8	75	0,77	7,37	22,0	422,2	15,0	
3,0	3000	400	2845	7,5	42,0	76	0,77	10,06	31,93	393,6	15,0	
	6500*	400	2845	7,5	42,0	76	0,77	10,06	31,93	477,2	17,0	
3,7	6500*	400	2840	9,0	52,3	78	0,78	12,5	41,5	520,2	19,1	
4,0	6500*	400	2840	9,9	57,0	78	0,77	13,4	44,0	543,2	20,0	
5,5	6500*	400	2865	12,6	77,2	79	0,81	18,3	56,5	652,5	26,6	
7,5	6500*	400	2855	17,1	99,3	79	0,81	25,1	73,1	730,5	30,6	

* High Thrust Version

