

Moteurs immergés pour pompe de puits profonds

Moteur submersible 4" FRANKLIN ELECTRIC



Moteurs immergés

Moteurs immergés FRANKLIN Ø 4"

Monophasé 230 Volts PSC

Moteurs Immergés Qualité dans le puits

Le moteur PSC Franklin Electric est un moteur 4" encapsulé, lubrifié à l'eau, fonctionnant de façon permanente avec un condensateur et un relais de surcharge. Ce moteur est construit pour opérer dans des puits de diamètre de 4" ou plus, il possède de bonnes caractéristiques et offre un bon couple de démarrage même sous de faibles tensions. Les paliers radiaux et le palier de butée sont lubrifiés à l'eau et ne nécessitent aucune maintenance. Le moteur est rempli d'un liquide spécifique assurant une protection contre le gel jusqu'à -40°C.

Une membrane spécifique permet la compensation de pression à l'intérieur du moteur.

Avantages:

- Stator parfaitement étanche, noyé dans une résine de protection contre les surtensions
- Conception électrique de pointe (faible coût d'opération, échauffement du stator limité)
- Câble amovible « Water Bloc »
- Moteur et câble approuvés ACS (eau potable) par l'Institut Pasteur.
- Paliers auto lubrifiés à l'eau.
- Tous les moteurs sont remplis en usine et 100% testés. Solution de remplissage : FES 93, non polluante.

Caractéristiques Techniques

Moteur Standard:

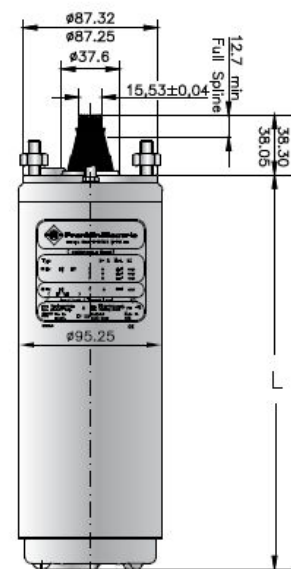
- 0,25 à 2,20kW
- Bride 4" NEMA
- Tolérance de tension 50Hz : +6% / -10% U_N
- Rotation: anti-horaire, arbre vers le haut.
- Degré de protection: IP 68
- Echauffement : Classe. B
- Température fonctionnement : max. 30°C
- Vitesse de refroidissement: min. 8cm/sec
- Démarrage / heure: max. 20
- Position: verticale / horizontale
- Protection du moteur: relais thermique EN 60947-4-1 Déclenchement ≤ 10 s à $5 \times I_N$

Options:

- Câble moteur en différentes longueurs sur demande.
- Moteurs avec câble monté dans emballage individuel
- Parafoudre incorporé
- Protection incorporée contre les surcharges (0,25 à 1,50 kW)

1~ Moteur 4" Encapsulés
PSC / 220- 230V / 50Hz

P_N [kW]	Charge Ax. [N]	U_N [V]	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_A [A]	η [%]	$\cos \varphi$ [%]	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			



Moteurs immergés FRANKLIN Ø 4"

Triphasé 230 Volts ou 400 Volts

Moteurs Immergés Qualité dans le puits

Moteur 4" triphasé encapsulé Franklin Electric, fabriqué dans une usine certifiée ISO 9001. A connecter sur un réseau triphasé. Ce moteur permet une longue durée de vie à votre application de pompage, sans aucune maintenance.

Le moteur est rempli d'une solution spéciale FES93 assurant une protection contre le gel jusqu'à -40°C . Une membrane garantit l'équilibrage et la compensation des pressions.

Avantages:

- Stator parfaitement étanche, noyé dans une résine de protection contre les surtensions
- Conception électrique de pointe (faible coût d'opération, échauffement du stator limité)
- Câble amovible « Water Bloc™ »
- Moteur et câble approuvés ACS (eau potable) par l'Institut Pasteur.
- Paliers auto lubrifiés à l'eau
- Tous les moteurs sont remplis en usine et 100% testés.
Solution de remplissage : FES 93, non polluante.

Caractéristiques Techniques Moteur Standard:

- 0,37 à 7,5kW
- Bride NEMA 4"
- Tension standard : 380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Tolérance de tension 50Hz : $+6\%$ / -10% (standard: $415 + 6\% = 440\text{V}$, $380 - 10\% = 342\text{V}$)
- Tolérance de tension 60Hz: $\pm 10\%U_N$
- Indice de protection : IP 68
- Échauffement : Classe B
- Température fonctionnement : max. 30°C
- Vitesse de refroidissement : min. 8cm/sec
- Démarrages / heure : 20
- Montage : vertical / horizontal
- Protection : relais thermique EN 60947-4-1
Déclenchement : $< 10\text{ s}$ à $5 \times I_N$

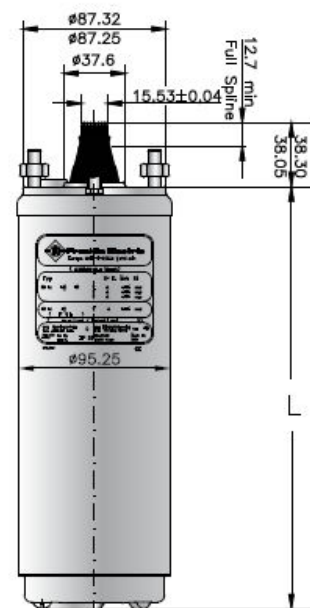
Options:

- Câble moteur en différentes longueurs sur demande.
- Moteurs avec câble monté dans emballage individuel
- Autres tensions
- Moteur en 316SS avec démarrage YΔ
- Moteur en 316SS avec garniture SiC

3~ Moteur 4" Encapsulés
400V / 50Hz

P_N [kW]	Charge Ax. [N]	U_N [V]	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_A [A]	η [%]	$\cos \varphi$ [%]	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



Moteurs immergés FRANKLIN Ø 4"

Tables des longueurs de câble électrique

Tables permettant de déterminer la longueur de câble électrique maximale en fonction de la tension d'alimentation, de la puissance moteur et de la section de câble prévue.
Table valable pour un démarrage direct du moteur.

Monophasé 1 x 230 Volts

Puissance	Section des conducteurs [mm ²]						
	1,5	2,5	4	6	10	16	25
0,25 kW	190	320	510	770	1260	1970	2960
0,37 kW	120	210	330	500	820	1290	1950
0,55 kW	80	140	230	350	580	900	1360
0,75 kW	60	110	180	270	440	690	1050
1,10 kW	40	70	120	190	310	490	750
1,50 kW	30	60	100	150	250	400	620
2,20 kW	20	40	60	100	170	270	410
3,70 kW			40	60	110	170	260

Triphasé 3 x 230 Volts

Puissance	Section des conducteurs [mm ²]												
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	
0,37 kW	300	510	620	1230	2010	3160	4610	6540	8890				
0,55 kW	200	350	550	830	1370	2150	3280	4460	6060	8060			
0,75 kW	160	270	430	650	1070	1680	2550	3470	4710	6250	7970	9510	
1,10 kW	110	190	300	450	750	1170	1790	2430	3310	4400	5620	6700	
1,50 kW	80	140	230	340	570	900	1380	1880	2570	3430	4410	5290	
2,20 kW	50	90	150	230	380	600	920	1270	1740	2330	3000	3610	
3,00 kW	40	70	110	170	280	440	670	920	1270	1700	2180	2630	
3,70 kW	30	50	90	130	220	360	550	750	1030	1390	1790	2150	
4,00 kW	30	50	80	120	200	320	490	670	920	1240	1590	1910	
5,50 kW		30	60	90	150	240	380	520	710	960	1240	1490	
7,50 kW			40	60	110	170	270	370	500	680	870	1000	
11,00 kW				40	80	120	190	270	370	500	650	790	
15,00 kW					60	90	150	200	280	380	500	610	
18,50 kW						70	110	160	220	300	390	480	
22,00 kW							60	100	130	190	250	330	400

Triphasé 3 x 400 Volts

Puissance	Section des conducteurs [mm ²]																		
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400		
0,37 kW	900	1550	2480	3870	6090	9460													
0,55 kW	630	1050	1670	2500	4100	6440	9790												
0,75 kW	490	820	1300	1950	3200	5020	7620												
1,10 kW	340	570	910	1360	2240	3520	5350	7280	9890										
1,50 kW	260	430	700	1040	1720	2700	4120	5630	7690										
2,20 kW	170	290	460	700	1150	1810	2770	3790	5190	6950	8950								
3,00 kW	120	210	340	510	840	1330	2030	2770	3790	5070	6530	7840	9190						
3,70 kW	100	170	270	410	680	1080	1650	2260	3090	4140	5340	6420	7540	8750					
4,00 kW	90	150	250	370	610	970	1480	2020	2770	3700	4750	5710	6880	7740	9180				
5,50 kW	70	110	190	280	470	740	1140	1560	2140	2870	3700	4460	5240	6090	7250	8330	9700		
7,50 kW	50	80	130	200	330	530	810	1110	1610	2030	2510	3130	3670	4250	5040	5770	6680		
11,00 kW		60	90	140	240	380	590	810	1120	1510	1950	2530	2770	3230	3860	4450	5200		
15,00 kW			70	110	180	290	450	620	860	1160	1500	1820	2150	2520	3020	3490	4110		
18,50 kW				80	140	230	360	490	680	910	1190	1440	1700	1990	2390	2770	3260		
22,00 kW					120	190	300	410	570	770	1000	1210	1440	1680	2010	2330	2740		
30,00 kW						140	220	310	420	570	740	900	1060	1230	1470	1700	1990		
37,00 kW							110	180	240	340	460	590	710	840	980	1170	1360	1580	
40,00 kW								150	200	280	380	490	600	700	820	980	1130	1330	
55,00 kW									120	170	240	330	420	510	610	710	860	990	1170
75,00 kW										180	240	320	390	460	530	640	740	880	
90,00 kW											190	240	290	350	400	480	550	650	
110,00 kW												210	250	290	340	410	470	550	
130,00 kW													180	220	260	300	360	420	500
150,00 kW														190	230	270	320	370	440

Longueur en mètres

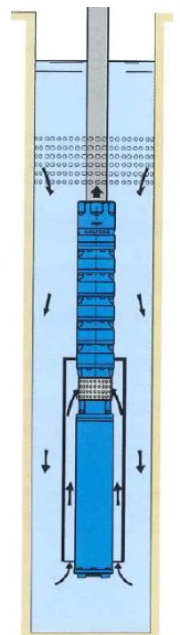
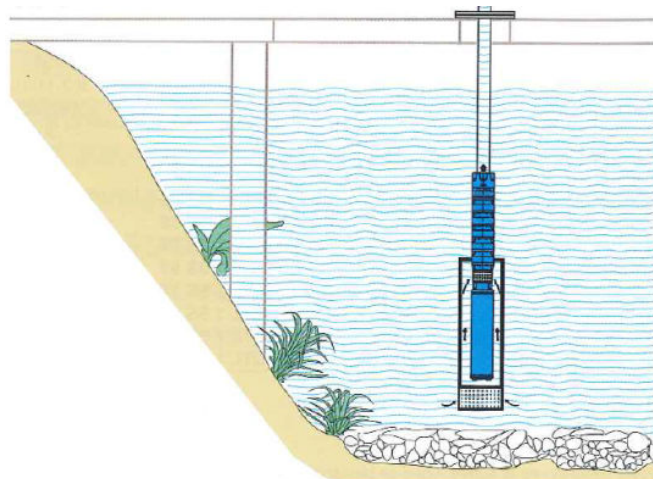
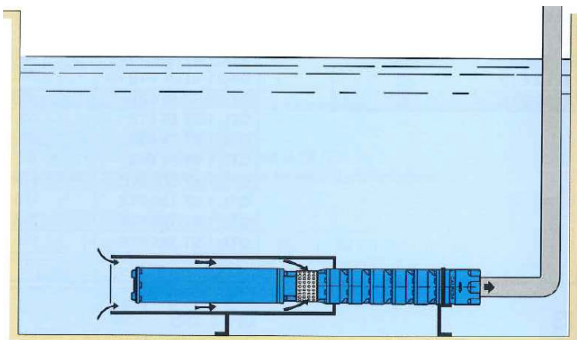
Moteurs immergés FRANKLIN Ø 4"

Installation avec jupe de refroidissement

Lorsque le moteur immergé est installé soit :

- Au-dessous des ouvertures d'arrivée d'eau dans un puits
- Dans un bassin d'accumulation, un réservoir, un lac, etc.

Il est nécessaire de prévoir l'installation d'une jupe de refroidissement autour du moteur afin de créer un flux de refroidissement autour du moteur par acheminement forcé. C'est le seul moyen de garantir un fonctionnement en toute sécurité en évitant tout problème de surchauffe pouvant endommager irrémédiablement le moteur.



POMPES PHC

POMPES DOMESTIQUES, INDUSTRIELLES & ACCESSOIRES

Rue de la Légende, 16 • 4141 Louveigné (Belgique)

Tél. +32 (0)4 360 96 99 • Fax +32 (0)4 360 97 99

info@pompesphc.be • www.pompesphc.be

*A votre service
depuis 1989!*