

4" GEKAPSELTER MOTOR - PSC DESIGN

Gekapselter Motor mit hermetisch vergossenen Wicklungen

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- NEMA Anschlussdesign mit metrischen Stehbolzen (M8)
- Edelstahlwelle mit Keilverzahnung
- StatorSHIELD™ - Franklin Verkapselungssystem: Die gekapselten Motoren von Franklin Electric sind mit hermetisch vergossene Wicklungen ausgestattet. Die Vergussmasse unterstützt mechanisch, isoliert die Wicklung im Stator und sorgt für eine schnelle Wärmeableitung.
- Hydrodynamisch flüssigkeitsgeschmierte Radiallager und hochbelastbares Kingsbury-Axiallager für einen zu 100 % wartungsfreien Betrieb
- Vor Ort austauschbares Rundsteckerkabel mit Franklins exklusiver Water Bloc-Technologie und verlängerter Überwurfverschraubung aus Edelstahl
- Statorgehäuse serienmäßig in 316SS  (geeignet für den Einsatz in Wasser mit erhöhtem Salzgehalt)
- Werkseitig befüllt mit FES Motorfüllflüssigkeit von Franklin Electric
- Trinkwasser-Zulassungen

OPTIONEN

- Integrierter Blitzschutz
- Kabelsonderlängen

Pollution Recovery Version

- Fluorelastomer-Gummiteile (Viton®)
- Spezielle Polyurethan (PUR) Kabel
- Standardmäßig 304SS (Stator 316SS)

StatorSHIELD™ - Franklin Verkapselungssystem

Die gekapselten Motoren von Franklin Electric sind mit hermetisch vergossene Wicklungen ausgestattet. Die Vergussmasse unterstützt mechanisch, isoliert die Wicklung im Stator und sorgt für eine schnelle Wärmeableitung.

Hydrodynamische flüssigkeitsgeschmierte Radiallager

Alle gekapselten und wiederwickelbaren Motoren von Franklin Electric sind zu 100 % wartungsfrei.



4" Gekapselte Motoren

Kingsbury Axiallager

Hochleistungs-Axiallager vom Typ Kingsbury mit 4 kN für 100 % wartungsfreien Betrieb bei allen gekapselten und wiederwickelbaren Motoren von Franklin Electric.

STANDARD SPEZIFIKATION

- Leistung: 0,25 - 2,2 kW
- Axiallast: 4 kN
- Standard Spannung: 1- 220-230 V / 230-240 V - 50 Hz
- Max. Lagertemperatur: - 15 °C to + 60 °C
- Nominale Umgebungstemperatur: 30 °C (mit 0,08 m/Sek. Kühlmittelgeschwindigkeit)
- Spannungstoleranz U_N : -10 % / +6 % (50 Hz)
- Schutzgrad IP68
- Isolationsklasse B
- Max. Anzahl der Starts: 20 Starts/Std. (mit min. 3 Min. Ruhezeit), gleichmäßig verteilt
- Alle Motoren mit werkseitig installiertem Kabel
- Vertikaler oder horizontaler Betrieb, Wellenende erhöht
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn mit Blick auf das Wellenende (1-: im Uhrzeigersinn auf Anfrage)
- Optimierte Leistung und Schutz durch Franklin SubStart/Smart Control Boxen (SCB)



Druckausgleichsmembran

4" GEKAPSELTER MOTOR - PSC DESIGN

4CT PSC MOTOR - MODELLNUMMERN | 50 HZ

P_N [kW]	U_N [V]	Ziffer 1 - 6	Ziffer 7 - 10		
			Einzelpackung, mit Kabel	Motoren in 40er Verpackungseinheit	Pollution Recovery Motoren (Einzelpackung, mit Kabel)*
0.25	220-230	254 803	6721L	6721	6723L
	230-240	254 813	6721L	6721	6723L
0.37	220-230	254 805	6721L	6721	6723L
	230-240	254 815	6721L	6721	6723L
0.55	220-230	254 807	6721L	6721	6723L
	230-240	254 817	6721L	6721	6723L
0.75	220-230	254 808	6721L	6721	6723L
	230-240	254 818	6721L	6721	6723L
1.1	220-230	254 809	6721L	6721	6723L
	230-240	254 819	6721L	6721	6723L
1.5	220-230	254 810	6721L	6721	6723L
	230-240	254 820	6721L	6721	6723L
2.2	220-230	254 811	6721L	6721	6723L
	230-240	254 821	6721L	6721	6723L

4CT PSC MOTOR - LEISTUNGSDATEN | 220-230 V | 50 HZ

P_N [kW]	Drucklast F [N]	U_N [V]	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_A [A]	η (Wirkungsgrad) bei % Last			$\cos \phi$ (Pf.) bei % Last			T_N [Nm]	T_A [Nm]	Kondensator μF [$U_c=450$ V]
						50	75	100	50	75	100			
0.25	4000	220	2865	2.3	9	33	45	51	0.91	0.93	0.96	0.82	0.73	12.5
		230	2875	2.4	9.4	28	42	50	0.8	0.88	0.92	0.83	0.8	
0.37	4000	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	4000	220	2840	4.2	16.9	46	57	63	0.94	0.97	0.98	1.85	1.5	20
		230	2850	4.3	17.7	45	57	63	0.86	0.91	0.94	1.9	1.63	
0.75	4000	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	4000	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	4000	220	2820	10.4	39.9	52	63	68	0.9	0.95	0.98	5.1	3.6	50
		230	2830	10.7	41.7	48	59	66	0.82	0.9	0.95	5.1	3.9	
2.2	4000	220	2825	14.7	59.2	55	65	70	0.93	0.98	0.99	7.4	5	70
		230	2840	14.7	61.8	51	62	68	0.86	0.93	0.97	7.4	5.5	

4" GEKAPSELTER MOTOR - PSC DESIGN

4CT PSC MOTOR - LEISTUNGSDATEN | 230-240 V | 50 HZ

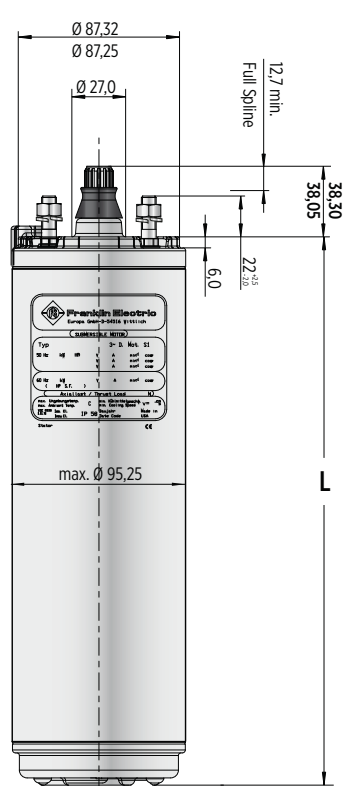
P _N [kW]	Drucklast F [N]	U _N [V]	n _N [min ⁻¹]	I _N [A]	I _A [A]	η (Wirkungsgrad) bei % Last			cos φ (Pf.) bei % Last			T _N [Nm]	T _A [Nm]	Kondensator μF [U _c =450 V]
						50	75	100	50	75	100			
0.25	4000	230	2865	2.2	8.6	33	45	51	0.91	0.93	0.96	0.82	0.73	12.5
		240	2875	2.3	9	28	42	50	0.8	0.88	0.92	0.83	0.8	
0.37	4000	230	2850	3.1	11.6	36	47	54	0.86	0.92	0.97	1.21	1.07	16
		240	2860	3.2	12.1	35	46	54	0.78	0.85	0.91	1.24	1.17	
0.55	4000	230	2840	4	16.2	46	57	63	0.94	0.97	0.98	1.85	1.5	20
		240	2850	4.1	16.9	45	57	63	0.86	0.91	0.94	1.9	1.63	
0.75	4000	230	2825	5.5	20.8	44	54	61	0.97	0.99	0.99	2.5	2.3	35
		240	2845	5.5	21.8	41	52	59	0.92	0.96	0.98	2.5	2.5	
1.1	4000	230	2830	7.8	31.1	47	59	65	0.86	0.94	0.97	3.7	2.9	40
		240	2845	8.1	32.5	43	56	63	0.77	0.86	0.92	3.7	3.1	
1.5	4000	230	2820	10	38.3	52	63	68	0.9	0.95	0.98	5.1	3.6	50
		240	2830	10.2	40	48	59	66	0.82	0.9	0.95	5.1	3.9	
2.2	4000	230	2825	14	56.7	55	65	70	0.93	0.98	0.99	7.4	5	70
		240	2840	14.1	59.3	51	62	68	0.86	0.93	0.97	7.4	5.5	

4CT PSC MOTOR - WICKLUNGSWIDERSTAND

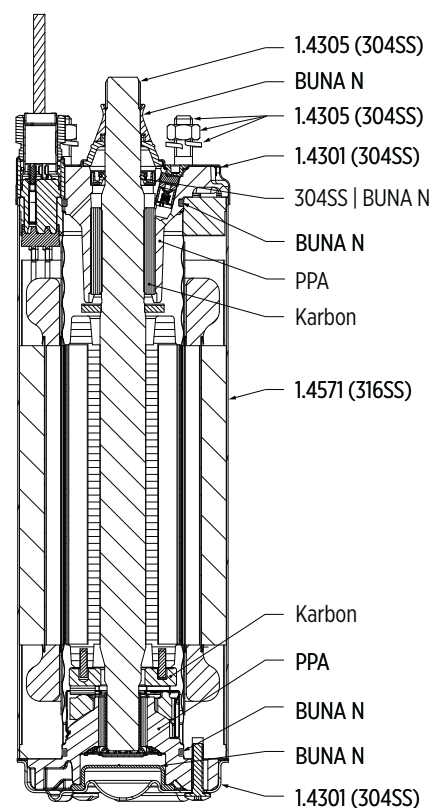
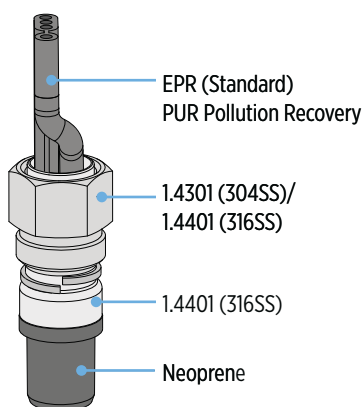
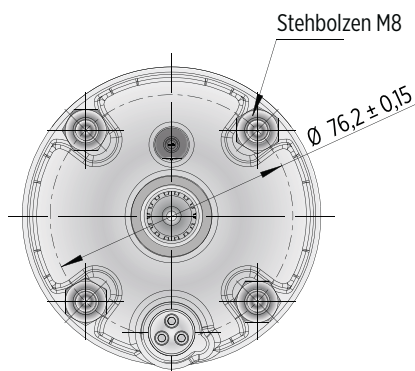
P _N [kW]	U _N [V]	Stator-Teilenummer	Hauptphase [Ohm] [Ohm]	Startphase [Ohm]
0.25	220 - 230	326 738 ***	8,2 - 10,0	31,1 - 38,1
	230 - 240	326 800 ***	8,9 - 10,9	26,7 - 32,6
0.37	220 - 230	326 739 ***	6,7 - 8,1	21,7 - 26,5
	230 - 240	326 801 ***	7,2 - 8,8	20,8 - 25,4
0.55	220 - 230	326 740 ***	4,4 - 5,4	13,6 - 16,6
	230 - 240	326 802 ***	4,8 - 5,8	13,1 - 16,0
0.75	220 - 230	326 741 ***	3,3 - 4,1	8,1 - 9,9
	230 - 240	326 803 ***	3,7 - 4,6	7,7 - 9,4
1.1	220 - 230	326 742 ***	2,3 - 2,8	6,8 - 8,3
	230 - 240	326 804 ***	2,5 - 3,0	6,5 - 7,9
1.5	220 - 230	326 743 ***	1,8 - 2,2	4,7 - 5,7
	230 - 240	326 805 ***	1,9 - 2,4	4,4 - 5,4
2.2	220 - 230	326 744 ***	1,2 - 1,5	3,2 - 3,9
	230 - 240	326 806 ***	1,3 - 1,6	3,0 - 3,6

4" GEKAPSELTE MOTOR - PSC DESIGN

4CT PSC MOTOR - MOTORDESIGN

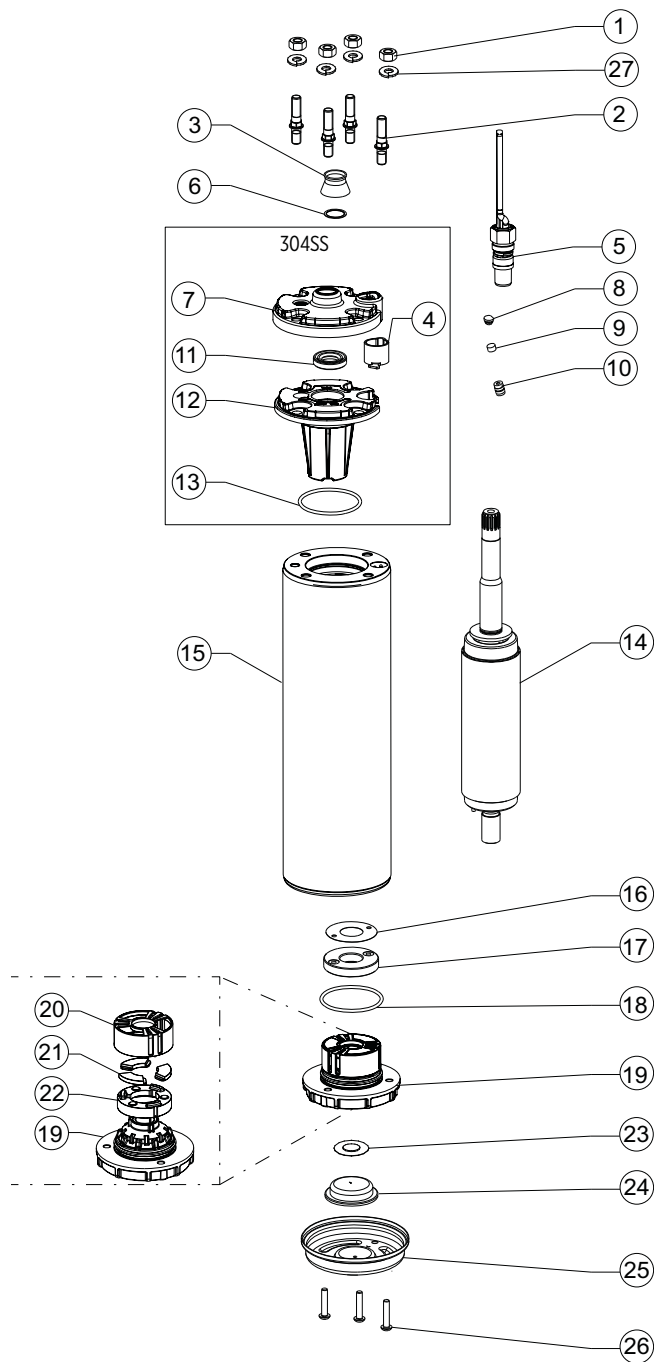


Toleranzen gemäß NEMA MG 1-18.388



4" GEKAPSELTER MOTOR - PSC DESIGN

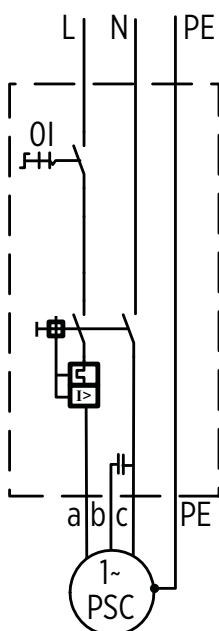
4CT PSC MOTOR - TEILEBESCHREIBUNG



Pos.	Teilebeschreibung	Anz.	Teilenr.
1	Mutter	4	Kit C
2	Stehbolzen	4	Kit C
3	Schutz, Verzahnung	1	Kit B
4	Gewindebuchse	1	151 820 103
5	Motorkabel	1	vgl. Abschnitt
6	Scheibe	1	Kit B
7	Oberes Lagerschild, Abdeckung 304SS	1	150 262 151
8	Filterstopfen	1	Kit
9	Filter	1	Kit
10	Ventil	1	Kit
11	Wellendichtung	1	Kit B
12	Oberes Lagerschild	1	Kit
13	O-Ring	1	Kit B
14	Rotor	1	vgl. Abschnitt
15	Stator	1	vgl. Abschnitt
16	Distanzscheibe	1	Kit A2
17	Scheibe Drucklager	1	Kit A2
18	O-Ring	1	Kit B / Kit A2
19	unteres Lagerschild	1	Kit A2
20	Lagerkäfig	1	Kit A2
21	Segmente	3	Kit A2
22	Segmentträger	1	Kit A2
23	Membranscheibe	1	151 314 101 / Kit A2
24	Membrane	1	Kit B / Kit A2
25	Deckel unteres Lagerschild 304SS	1	156 414 201 / Kit A2
26	Deckelschraube	3	Kit C
27	Federring	4	Kit C

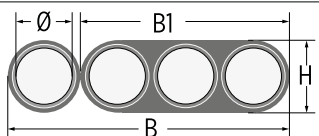
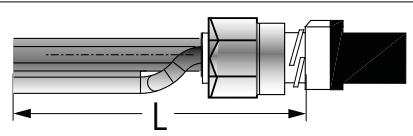
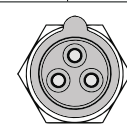
4" GEKAPSELTE MOTOR - PSC DESIGN

4CT PSC MOTOR - ANSCHLÜSSE



a = schwarz (BK) | Wb = braun (BN)
c = grau (GY) | PE = gelb/grün (YE/GN)

4CT PSC MOTOR - MOTORKABEL

Ø [mm²]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]
3X1,5 + 1G1,5	16.8	10.7	5
  			
Länge L [m]	Modellnr.		
	304SS	316SS	
1.5	310 113 401	310 113 501	
2.5	310 113 402	310 113 502	
5	310 113 405	310 113 505	
10	310 113 410	310 113 510	
15	310 113 415	310 113 515	
20	310 113 420	310 113 520	
30	310 113 430	310 113 530	
40	310 113 440	310 113 540	
50	310 113 450	310 113 550	

4CT PSC MOTOR - ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

P _N		Motor		Motor mit Kabel in Einzelverpackung	
[kW]	[HP]	Länge [mm]	Gewicht [kg]	Abmessungen [mm]	Gewicht [kg]
0.25	0.33	237.2	6.55	400 x 100 x 110	7.25
0.37	0.5	251.1	7.2	400 x 100 x 110	7.9
0.55	0.75	276.2	8.35	530 x 100 x 110	9.05
0.75	1	297.2	9.3	530 x 100 x 110	10
1.1	1.5	321.2	10.45	530 x 100 x 110	11.15
1.5	2	353.2	11.9	796 x 100 x 110	12.6
2.2	3	451.2	16.65	796 x 100 x 110	17.35

4" GEKAPSELTER MOTOR - PSC DESIGN

4CT PSC MOTOR - ERSATZTEILSÄTZE

Kit	Beschreibung	enthaltene Positionen	Teilenr.
Kit A2	Oberes Lagerschild 304SS	4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	308 462 902
	Oberes Lagerschild 316SS		308 462 952
Kit A2	unteres Lagerschild 304SS inkl. Axiallagersatz 4000 N	16 - 22	308 464 911
Kit B	Dichtungssatz Standard 304SS	3, 6, 8, 9, 11, 13, 18, 23, 24	308 650 201
	Dichtungssatz Pollution Recovery 304SS		308 650 202
Kit C	Schraubensatz 304SS	1, 2, 26, 27	308 656 202

4CT PSC MOTOR - STATOR UND ROTOR

P_N [kW]	U_N [V]	Modellnr. Stator 304SS 316SS	Modellnr. Rotor 304SS	Modellnr. Rotor 316SS
0.25	220 / 230	305 491 801	178 165 901K	178 164 921K
	230 / 240	305 491 821		
0.37	220 / 230	305 491 802	178 165 902K	178 164 922K
	230 / 240	305 491 822		
0.55	220 / 230	305 491 803	178 165 903K	178 164 923K
	230 / 240	305 491 823		
0.75	220 / 230	305 491 804	178 165 904K	178 164 925K
	230 / 240	305 491 824		
1.1	220 / 230	305 491 805	178 165 905K	178 164 928K
	230 / 240	305 491 825		
1.5	220 / 230	305 491 806	178 165 906K	178 164 929K
	230 / 240	305 491 826		
2.2	220 / 230	305 491 807	178 165 907K	178 164 931K
	230 / 240	305 491 827		