

4" Franklin Unterwassermotor MP PSC

1-Phasen Unterwassermotor 4"

Datenblatt



Produktgruppe

4" Franklin Unterwassermotor MP PSC

Art.-Nr.	Bezeichnung
23381	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 0,25kW
23382	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 0,37kW
23383	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 0,55kW
23384	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 0,75kW
23385	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 1,1kW
23386	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 1,5kW
23387	4" Franklin Unterwassermotor (SS) MP PSC 2,2kW

Kurzbeschreibung

1-Phasen Unterwassermotor 4"

Einsatzbereich

Regenwassernutzung,
Brunnenwassernutzung,
Oberflächenwasser, Seen, Meer

Anwendungsgebiet

Ersatzteil / Baugruppe Tiefbrunnenpumpe 4"

Verwendung

Wasserversorgung mit Betriebswasser aus der Brunnenwasser- und Regenwassernutzung für die Bewässerung und Beregnung, die Hausversorgung von Toiletten, Waschmaschine, Feuerlöschanlagen sowie Nutz- und Prozesswasser.

Produktbeschreibung

Dieser PSC Franklin-U-Motor ist für den Betrieb in Brunnen mit einem Durchmesser von 4" oder größer geeignet. Der 1-Phasen-PSC-Motor wurde elektrisch so optimiert, dass er einen zuverlässigen Pumpenstart über einen breiten Bereich von Netzspannungen bietet. Der elektrisch optimierte 1-Phasen-PSC Motor ist ein zuverlässiger Pumpenantrieb in einem großen Spannungsbereich. Idealerweise kombiniert mit den Franklin Start- und Kontrollboxen für maximale Leistung und garantierten Motorschutz.

Franklin-Einphasen-Unterwassermotor aus Edelstahl, der von hoher Qualität und Effizienz ist und somit auch den Einsatz unter schwierigsten Lastbedingungen erlaubt sowie einen hohen Wirkungsgrad für geringe Betriebskosten aufweist. Der Einsatz dieses Motor mit einem Franklin Electric Anlaufgerät (SubStartSC) oder der Motorschutz- und Startbox (Smart Control Box) bietet ein Höchstmaß an Lebensdauer und Motorschutz und ist ideal für Anwendungen geeignet, bei denen 3 Phasen-Motoren nicht verwendet werden können. Mit hydrodynamischem flüssigkeitsgeschmiertem Radiallager sowie hochbelastbarem Hochleistungsdrucklager Kingsbury (Typ Axiallager) für 100% wartungsfreien Betrieb. Eine FES93-Füllung (Frostschutz) dient der Vermeidung einer Kontaminierung des Brunnens und ermöglicht eine Lagertemperatur von bis zu -15°C. Der Motor verfügt über eine hermetisch vergossene Motorwicklung, eine kriechstromfeste Statorisolierung, ein 316SS Statorgehäuse und eine spezielle Steckverbindung (Water-Bloc) für ein austauschbares Motorkabel. Die Anti-Track-Vergussmasse unterstützt mechanisch, isoliert die Wicklung im Stator und sorgt für eine schnelle Wärmeableitung. Der Motor verfügt über einen Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN

4" Franklin Unterwassermotor

MP PSC

60947-4-1. Bei dem Betrieb mit einem Frequenzumrichter ist darauf zu achten, dass die Grenzwerte von mindestens 30 Hz und maximal 50 Hz nicht über- oder unterschritten werden. Die PSC-Motoren verfügen über ein Drucklager bis zu 4000 N Drucklast und eine Spezialmembrane sorgt für Druckausgleich im Motor. Der Motor verfügt über einen 4" NEMA-Flansch mit 4 Stehbolzen M8 zur Kombination mit einer Hydraulik und verschiedene Zulassungen für den Einsatz im Trinkwasser. Nicht mehr als maximal 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps pro Stunde (mit min. 3 Minuten Ruhezeit) sollte der Motor leisten. Es handelt sich um einen einphasigen Motor mit einer Spannung von 220V - 230V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz. Der Motor verfügt über keinen internen Kondensator, idealerweise empfehlen wir die Kombination mit den Franklin-Motorboxen für maximale Leistung und garantiertem Motorschutz. Motor für Dauerbetrieb geeignet, die maximale Eintauchtiefe beträgt 150m und der Motor kann in senkrechter und waagerechter Einbaulage verwendet werden, es empfiehlt sich allerdings in waagerechter Position ein Neigungswinkel von mindestens +5 Grad (Wellenende nach oben) einzuhalten, um das Radiallager zu entlasten und die Lebensdauer der Pumpe zu verlängern. Als Pumpe in Kombination mit einer Hydraulik sorgt der Unterwassermotor für die Entnahme von Wasser aus Bohrlöchern, Brunnen, Zisternen, Wasserspeichern und Oberflächengewässern (wie z.B. Seen oder Meer), wenn beim Einsatz der Pumpe garantiert ist, dass eine Mindestfließgeschwindigkeit von 8cm/s zur Kühlung des Motors besteht (ansonsten muss ein Kühlmantel verwendet werden) und die Temperatur des geförderten Mediums und die Umgebungstemperatur nicht höher als +30°C ist. Auch für den Einsatz in Wasser mit erhöhtem Salzgehalt geeignet (Brackwasser).

Technische Kurzbeschreibung

- 4" Franklin-Einphasen-Unterwassermotor aus Edelstahl, der von hoher Qualität und Effizienz ist und somit auch den Einsatz unter schwierigsten Lastbedingungen erlaubt sowie einen hohen Wirkungsgrad für geringe Betriebskosten aufweist.
- der Einsatz dieses Motor mit einem Franklin Electric Anlaufgerät (SubStartSC) oder der Motorschutz- und Startbox (Smart Control Box) bietet ein Höchstmaß an Lebensdauer und Motorschutz und ist ideal für Anwendungen geeignet, bei denen 3 Phasen-Motoren nicht verwendet werden können
- mit hydrodynamischem flüssigkeitsgeschmiertem Radiallager sowie hochbelastbarem Hochleistungsdrucklager Kingsbury (Typ Axiallager) für 100% wartungsfreien Betrieb. Eine FES93-Füllung (Frostschutz) dient der Vermeidung einer Kontaminierung des Brunnens
- der Motor verfügt über eine hermetisch vergossene Motorwicklung, eine kriechstromfeste Statorisolierung, ein 316SS Statorgehäuse und eine spezielle Steckverbindung (Water-Bloc) für ein austauschbares Motorkabel. Die Anti-Track-Vergussmasse unterstützt mechanisch, isoliert die Wicklung im Stator und sorgt für eine schnelle Wärmeableitung. Der Motor verfügt über einen Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1
- die Motoren verfügen über ein Drucklager bis zu 4000 N Drucklast und eine Spezialmembrane sorgt für Druckausgleich im Motor
- einphasiger Unterwassermotor (ohne Kabel und Kondensator) mit einer Spannung von 220V - 230V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz, Motor für Dauerbetrieb geeignet
- Mindestfließgeschwindigkeit von 8cm/s zur Kühlung des Motors (ansonsten muss ein Kühlmantel verwendet werden), die Temperatur des geförderten Mediums und die Umgebungstemperatur darf nicht höher als +30°C sein sowie nicht mehr als maximal 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps pro Stunde sollte der Motor leisten.
- die maximale Eintauchtiefe beträgt 150m, der Motor kann in senkrechter und waagerechter Einbaulage verwendet werden, ist auch für den Einsatz in Wasser mit erhöhtem Salzgehalt geeignet

4" Franklin Unterwassermotor MP PSC

(Brackwasser)

Hydraulische Daten

Art.-Nr.	23381	23382	23383	23384	23385	23386	23387
Schutzklasse Pumpe	IP 68						
Pumpentyp	Unterwassermotor 4"						

Elektrische Daten

Art.-Nr.	23381	23382	23383	23384	23385	23386	23387
Spannung	1 ~ 230V / 50Hz (220V - 230V)						
Nennstrom	2,4 A	3,3	4,3	5,7	8,4	10,7	14,7
Motorleistung P1	430 W	690	930	1280	1770	2340	3280
Motorleistung P2	250 W	370	550	750	1100	1500	2200

Betriebsdaten

Art.-Nr.	23381	23382	23383	23384	23385	23386	23387
Isolierung Pumpenmotor	Klasse B						
Fördermedium Temperatur	bis +30						
max. Eintauchtiefe	150						
Mindestabstand zum Boden	1						
Sonstiges 1	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor, Drucklast 4000 N, Statorgehäuse in 316SS						
Sonstiges 2	kein Kondensator enthalten	benötigter Kondensator µF (Uc = 450V): 16	benötigter Kondensator µF (Uc = 450V): 20	benötigter Kondensator µF (Uc = 450V): 35	benötigter Kondensator µF (Uc = 450V): 40	benötigter Kondensator µF (Uc = 450V): 50	benötigter Kondensator µF (Uc = 450V): 70

Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	23381	23382	23383	23384	23385	23386	23387
Motorgehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
Pumpengehäuse	Edelstahl (AISI 316 / 1.4571)						
Welle	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
Wellendichtung	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager						
Ölkammer	nein, FES93 Füllung (Frostschutz)						
mediumgekühlt	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s						
Aufstellung	getaucht, frostfrei						
Trockenlaufschutz	nein						
Thermischer Überlastungsschutz	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1						
Druckschalter/Durchflusswächter	nein						
Druckbehälter	nein						
Anschlusskabel	nein						
Sonstiges 3	kein Kondensator enthalten						

4" Franklin Unterwassermotor MP PSC

Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	23381	23382	23383	23384	23385	23386	23387
Höhe	237,2	251,1	276,2	297,2	321,2	353,2	451,2
Durchmesser	95,25						
Gesamtgewicht (kg)	6,55	7,20	8,35	9,3	10,45	11,9	16,65

4" Franklin Unterwassermotor MP PSC

Artikelsets

Sets	23381	23382	23383	23384	23385	23386	23387
mit 10m Kabel	23381Set10	23382Set10	23383Set10	23384Set10	23385Set10	23386Set10	23387Set10
mit 2,5m Kabel	23381Set2,5	23382Set2,5	23383Set2,5	23384Set2,5	23385Set2,5	23386Set2,5	23387Set2,5
mit 2,5m Terminationstecker	23381Set2,5DS	23382Set2,5DS	23383Set2,5DS	23384Set2,5DS	23385Set2,5DS	23386Set2,5DS	23387Set2,5DS
mit 20m Kabel	23381Set20	23382Set20	23383Set20	23384Set20	23385Set20	23386Set20	23387Set20
mit 30m Kabel	23381Set30	23382Set30	23383Set30	23384Set30	23385Set30	23386Set30	23387Set30
mit 40m Kabel	23381Set40	23382Set40	23383Set40	23384Set40	23385Set40	23386Set40	23387Set40
mit 50m Kabel	23381Set50	23382Set50	23383Set50	23384Set50	23385Set50	23386Set50	23387Set50