

4" Franklin Unterwassermotor 400 V

3-Phasen Unterwassermotor 4"

Datenblatt



Produktgruppe

4" Franklin Unterwassermotor 400 V

Art.-Nr.	Bezeichnung
23311	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 0,37kW
23313	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 0,55kW
23315	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 0,75kW
23317	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 1,1kW
23319	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 1,5kW
23321	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 2,2kW
23323	4" Franklin Unterwassermotor (SS) TP 3,0kW
23324	4" Franklin Unterwassermotor (HT) TP 3,7kW
23325	4" Franklin Unterwassermotor (HT) TP 4,0kW
23327	4" Franklin Unterwassermotor (HT) TP 5,5kW
23329	4" Franklin Unterwassermotor (HT) TP 7,5kW

Kurzbeschreibung

3-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

3-Phasen Franklin-Unterwassermotor aus Edelstahl, der von höchster Qualität ist und ein Maximum an Lebensdauer und höchster Effizienz auch unter schwierigsten Lastbedingungen bietet sowie einen hohen Wirkungsgrad für geringe Betriebskosten garantiert. Der Motor ist mit verschleißfreien, wassergeschmierten Radial- und Axiallagern für einen langlebigen und 100% wartungsfreien Betrieb ausgestattet. 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. Der Motor verfügt über einen Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1. Bei dem Betrieb mit einem Frequenzumrichter ist darauf zu achten, dass die Grenzwerte von mindestens 30 Hz und maximal 60 Hz nicht über- oder unterschritten werden. Die Motoren bis 3 kW (SS: Super Stainless Steel) verfügen über ein Drucklager bis zu 4000 N Drucklast, die Motoren von 4 kW - 7,5 kW (HT: High Trust) sogar über ein verstärktes Drucklager, welches bis zu 6500 N Drucklast geeignet ist. Eine Spezialmembrane sorgt für Druckausgleich im Motor. Der Motor verfügt über einen 4" NEMA-Flansch zur Kombination mit einer Hydraulik und verschiedene Zulassungen für den Einsatz im Trinkwasser. Als Pumpe in Kombination mit einer Hydraulik sorgt der Unterwassermotor für die Entnahme von Wasser aus Bohrlöchern, Brunnen, Zisternen, Wasserspeichern und

4" Franklin Unterwassermotor 400 V

Oberflächengewässern (wie z.B. Seen oder Meer), wenn beim Einsatz der Pumpe garantiert ist, dass eine Mindestfließgeschwindigkeit von 8 cm/s zur Kühlung des Motors besteht (ansonsten muss ein Kühlmantel verwendet werden) und die Temperatur des geförderten Mediums und die Umgebungstemperatur nicht höher wie +30 °C ist. Nicht mehr wie maximal 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps pro Stunde bei 60 Sekunden Ein/Aus-Zeit sollte der Motor leisten. Es handelt sich um einen 3-phasiger Motor mit einer Spannung von 380 V - 415 V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz. Motor für Dauerbetrieb geeignet, die maximale Eintauchtiefe beträgt 150m. 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.

Technische Kurzbeschreibung

- Franklin-Unterwassermotor 4" aus Edelstahl für höchste Qualitätsansprüche und hohem Wirkungsgrad für geringe Betriebskosten. Besitzt ein verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager für einen langlebigen und 100 % wartungsfreien Betrieb
- 3-phasiger Unterwassermotor (ohne Kabel) mit einer Spannung von 380 V - 415 V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz, Motor für Dauerbetrieb geeignet
- FES93-Füllung (Frostschutz) dient der Vermeidung einer Kontaminierung des Brunnens und ermöglicht eine Lagertemperatur von bis zu -15 °C
- verfügt über eine hermetisch vergossene Motorwicklung, eine kriechstromfeste Statorisolierung, ein 316SS Statorgehäuse und eine spezielle Steckverbindung (Water-Bloc) für ein austauschbares Motorkabel.
- die Motoren bis 3 kw verfügen über ein Drucklager bis zu 4000 N Drucklast, die Motoren von 4 kw - 7,5 kw (High Trust) sogar über ein verstärktes Drucklager, welches bis zu 6500 N Drucklast geeignet ist und eine Spezialmembrane sorgt für Druckausgleich im Motor
- Mindestfließgeschwindigkeit von 8 cm/s zur Kühlung des Motors (ansonsten muss ein Kühlmantel verwendet werden), die Temperatur des geförderten Mediums und die Umgebungstemperatur darf nicht höher wie +30 °C sein sowie nicht mehr wie maximal 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps pro Stunde bei 60 Sekunden Ein/Aus-Zeit sollte der Motor leisten
- die maximale Eintauchtiefe beträgt 150m, der Motor kann in senkrechter und waagerechter Einbaulage verwendet werden

Hydraulische Daten

Art.-Nr.	23311	23313	23315	23317	23319	23321	23323	23324	23325	23327	23329
Schutzklasse Pumpe	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68		IP 68	IP 68	IP 68
Pumpentyp	Unterwassermotor 4"	Unterwassermotor 4"	Unterwassermotor 4"	Unterwassermotor 4"	Unterwassermotor 4"		Unterwassermotor 4"		Unterwassermotor 4"	Unterwassermotor 4"	Unterwassermotor 4"

Elektrische Daten

Art.-Nr.	23311	23313	23315	23317	23319	23321	23323	23324	23325	23327	23329
Spannung	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	380-415V	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)	3 ~ 400V / 50Hz (380V - 415V)
Nennstrom	1,1 A	1,6 A	2,0 A	2,8 A	3,9 A	5,5 A	7,5 A	8,8A-9,3A	9,9 A	12,6 A	17,1 A
Motorleistung P1	560 W	820 W	1065 W	1515 W	2105 W	2935 W	4000 W		5280 W	7070 W	9596 W
Motorleistung P2	370 W	550 W	750 W	1100 W	1500 W	2200 W	3000 W	3,7kW	4000 W	5500 W	7500 W

4" Franklin Unterwassermotor 400 V

Betriebsdaten

Art.-Nr.	23311	23313	23315	23317	23319	23321	23323	23324	23325	23327	23329
Isolierung Pumpenmotor	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B	Klasse B		Klasse B	Klasse B	Klasse B
Fördermedium Temperatur	bis +30	bis +30	bis +30	bis +30	bis +30	bis +30	bis +30		bis +30	bis +30	bis +30
max. Eintauchtiefe	150	150	150	150	150	150	150		150	150	150
Mindestabstand zum Boden	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
Sonstiges 1	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor		Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor	Spezialmembrane für Druckausgleich im Motor
Sonstiges 2	Drucklast 4000 N	Drucklast 4000 N	Drucklast 4000 N	Drucklast 4000 N	Drucklast 4000 N	Drucklast 4000 N	Drucklast 4000 N		Drucklast 6500 N	Drucklast 6500 N	Drucklast 6500 N

Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	23311	23313	23315	23317	23319	23321	23323	23324	23325	23327	23329
Motorgehäuse	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)		Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)	Edelstahl (AISI 3016 / 1.4571)
Welle	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)		Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)
Wellendichtung	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager		verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager	verschleißfreies, wassergeschmiertes Radial- und Axiallager
Ölkammer	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)		nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)	nein, FE593 Füllung (Frostschutz)
mediumgekühlt	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s		ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s	ja, Motorkühlung durch Wasserströmung mindestens 8cm/s
Aufstellung	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei		getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei	getaucht, frostfrei
Trockenlaufschutz	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein		nein	nein	nein
Thermischer Überlastungsschutz	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1		Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1	Motorschutz als thermischer Auslöser nach EN 60947-4-1
Druckschalter/Durchflusswächter	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein		nein	nein	nein
Druckbehälter											
Anschlusskabel									Trinkwasser-geeignetes (KTW geprüft) blaues Kabel mit Steckverbindungen an beiden Enden		
Kabelart									flach, 4adrig, 1,5mm ²		
Kabellänge									1,5		
Sonstiges 3									integriertes Rückschlagventil		

Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	23311	23313	23315	23317	23319	23321	23323	23324	23325	23327	23329
Länge	600	600	600	600	600	600	600		600	600	600
Höhe	400	400	400	400	400	400	400		400	400	400
Tiefe/Breite	200	200	200	200	200	200	200		200	200	200
Durchmesser	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25		95,25	95,25	95,25
Gesamtgewicht (kg)	8,05	8,65	9,55	10,8	11,75	13,4	15,8		22	28,6	35,1