



4"-os Csőmotorok Használati utasítás

Figyelem



Fontos, hogy elolvass, teljesen megértse és betartsa az alábbi biztonsági óvintézkedéseket és figyelmeztetéseket. A motor gondatlan vagy helytelen használata súlyos sérüléseket okozhat.



Ezt a készüléket gyerekek vagy olyan felnőttek, akik fizikailag, érzékszervileg vagy mentálisan korlátozottak csak felügyelet mellett használhatják.

A készülékkel gyerekek nem játszhatnak!

A készülék tisztítását és karbantartását gyerekek felügyelet nélkül nem végezhetik.



Mindig válassza le a készüléket az elektromos hálózatról összeszerelés, szétszerelés vagy tisztítás előtt!

Ha a készülék vagy valamelyik eleme megsérült és javítani kell, forduljon szakszervizhez!



A készüléket vagy egyes már nem használt elemeit nem szabad közösségi szemétygyűjtőbe helyezni. A megsemmisítés, újrahasznosítás miatt forduljon a szakszervizhez vagy hulladék-megsemmisítéssel foglalkozó szervezethez

Műszaki jellemzők

- Atoxikus dielektromos olajfürdővel hűtött merülő motorok
- AISI 304SSkülső burkolatcső
- AISI 304SS tengelykimenet
- Réz felső csatlakozó öntvény
- Nyomás kiegyenlítő diafragma (gumimembrán)
- Nyílás a hűtőfolyadék betöltéséhez
- Védelmi fokozat IP 68
- Szigetelési osztály B

Előzetes ellenőrzések

- Szemrevételezéssel ellenőrizze a motor épségét annak érdekében, hogy megállapítsa az esetleges szállítási sérülést (sérüléseket).
- Ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló tápfeszültség megfelelő-e a motor működéséhez.
- Manuálisan ellenőrizze, hogy a tengely szabadon forgatható-e.
- Beépítés előtt ellenőrizze a szigetelési ellenállást egy mérőműszerrel: ilyen típusú új motor esetében a szigetelési ellenállásnak 400 M ohm felett kell lennie.

A motorok alkalmazása

A 4SF szériajelű motorok bármilyen 4"-os merülő-szivattyúval szerelhetők melyeknek a karima és illeszkedési méretei megfelelnek a NEMA szabványnak.

A motor merülő használatra lett tervezve és a következő alkalmazási célokra alkalmas:

- Víz nyerése mély kutakból
- Házi és mezőgazdasági öntözés
- Nyomásfokozás



Figyelem: robbanás és tűzveszélyes folyadékok szivattyúzása vagy veszélyes környezetben történő használata szigorúan TILOS!

Alkalmazási határértékek:

- Maximális víz hőmérséklet: 35 °C
- A szivattyúzott víz pH értéke: 5.8-8.6
- Megengedett óránkénti indítás szám: 30 egyenletes elosztásban
- Hűtési vízáramlás minimális nagysága: 0,08m/s
- Maximális merülési mélység: 120 m
- Megengedett tápfeszültség ingadozás: 5%
- Vízszintes beépítés nem lehetséges.
- Felhívjuk a Felhasználó figyelmét arra, hogy amennyiben a motort agresszív környezetben használják, mindennemű hiba vagy működési rendellenesség tekintetében a felelősséget a beépítést végző viseli!

Beépítés

- Az 4SF szériaszámú motorok kizárólag merülő módban üzemeltethetők.
- Az elektromos kábelnél ügyelni kell a következőkre: ne károsodjon a motor mozgatásakor, és TILOS a motor kiemeléséhez a hálózati kábelt használni.
- A szivattyúnak a motorral történő összeszerelése után ellenőrizze, hogy a tengely forgatható-e és helyezzen kismennyiségű kenőzsírt a tengelycsatlakozáshoz.
- A tápkábelt az alábbiakban közölt táblázat segítségével válassza meg.
- Rögzítse a kábelt a nyomócsőhöz a károsodás elkerülése érdekében.



Figyelem: Győződjön meg arról, hogy a motor nem érinti a kút alját!
A kút aljában lévő homok károsíthatja a nyomáskiegyenlítő diafragmát (gumimembránt) ezért feltétlenül ügyeljen arra, hogy a motor legalább 1m-re legyen a kút aljától!

Üzembe helyezés, elektromos bekötés:



A kábeltoldást és a bekötést csak gyakorlattal rendelkező szakember végezheti, aki ismeri és betartja az ide vonatkozó szabályokat, előírásokat!

- **A védőföld bekötését mindenkor az érvényes szabvány előírások szerint kell végezni!**
- Elektromos bekötés: ellenőrizze a motor adattábláját a rajta lévő színjelölések azonosítása érdekében, és szükséges esetben tanulmányozza a kézikönyvben lévő bekötési rajzokat.
- **A motor védelme érdekében kötelező megfelelő főkapcsoló, túlterhelés, fázis kimaradás elleni védelem kiépítése.**
- **Kötelező egy nagy érzékenységű életvédelmi relé (FI relé) beépítése.**
- Az első indításkor győződjön meg a motor helyes forgásirányáról (háromfázisú típusok). Hasonlítsa össze a motor áramfelvételét (mind a három fázis) az adattáblán megadott értékkel
- Győződjön meg a motorvédő kapcsoló helyes beállításáról és működéséről

A tápkábel

A kábelnek alkalmasnak kell lennie merülő motorok elektromos táplálására. (gumi kábel 1kV)

Az alábbi táblázat ismerteti a merülő kábelnek a keresztmetszet függvényében meghatározott megengedett maximális hosszát (m-ben). Ezek a hossz méretek 3%-nak megfelelő feszültségesésre érvényesek 30°C környezeti hőmérséklet esetén.

	Típus	kW	Le	Kábel keresztmetszet mm ²			
				4 x 1	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 4
400V 50Hz	4SF-2.2	2,2	3	51	78	130	207
	4SF-3	3	4	41	62	104	167
	4SF-4	4	5,5	31	46	77	124
	4SF-5.5	5,5	7,5		33	56	90
	4SF-7.5	7,5	10				66

Műszaki adatok

Motor (50Hz)	Hp	V	névleges áram (A)	indítási (A)	maximális (A)	üzemi (A)	RPM	Cos φ	Ts/Tn	EFF %	R [Ω]	névleges nyomaték [Nm]	axiális terhelhetőség (N)	súly (kg)	hossza (mm)
4SF - 0.37	0,5	380-400V	1,5	4,6	2,4	1,4	2850	0,63	3,0	60	32,9	1,24	1000	6,92	359
4SF - 0.55	0,75		1,8	7,3	2,7	1,8	2850	0,7	3,0	68	21	1,84	1000	8,13	384
4SF - 0.75	1		2,2	7,7	3,2	2,3	2850	0,77	3,0	68	16,5	2,51	1000	8,9	404
4SF - 1.1	1,5		3,2	9,5	4,2	3,4	2850	0,72	3,2	71	10,5	3,68	1500	10,8	459
4SF - 1.5	2		4,3	11,3	5,4	4,5	2850	0,71	3,5	73	6,8	5,02	2500	13	499
4SF - 2.2	3		5,8	22,5	6,7	6	2850	0,75	3,1	76	5,2	7,37	2500	15,38	534
4SF - 3	4		7,5	29	8,6	7,5	2850	0,78	2,4	77	4	10,05	4000	18,44	609
4SF - 4	5,5		9,3	35	10,7	8,8	2850	0,8	2,4	79	3	13,4	4000	21,82	684
4SF - 5.5	7,5		13,3	47	15,3	12,8	2850	0,78	2,0	80	2,2	18,43	4000	27,11	759
4SF - 7.5	10		18,7	52	21,5	15,8	2850	0,83	1,8	75	1,8	25,13	4000	31,1	834

A csőmotor gyártója:



Lianfeng Luoyu Industrial Zone,
Huangyan, Taizhou City, Zheiang-China
Tel. 0086 576 84868265
E-mail:sales@frogpump.com

A csőmotor magyarországi importőre és forgalmazója:

HIDROSZER Kft.
Fecske utca 3.
6120 Kiskunmajsa, Magyarország
Tel.: 0036-77-481-222
E-mail: hidroszer@hidroszer.hu