
Ponorné odvodňovací čerpadlo XJ 900



Příklad výkonového štítku

Rok výroby	25/2018		Teplota prostředí		Amb.max 40°C
Typové označení	SULZER		Stupeň ochrany		Class F IP68
Hloubka ponoru	▽ 75m	XJ 900 HD	Kmitočet		50/60 Hz
Jmenovitý výkon	Pn 90 kW	3 ~ 50Hz	Výrobní číslo		Sn 00008000
Napětí	U 400V	cos φ 0.88	Účinnost		IEC60034-30 IE3
Jmenovitý proud	I 155A	n 2970 rpm	Výtlačná výška		Hmax 200m
cos φ	SULZER Pump Solutions Ireland Ltd.		Otáčky		SO 0002001
Výrobce, adresa	Wexford, Ireland		Hmotnost		

Použití

Tyto pokyny pro spuštění a obsluhu se týkají elektrických ponorných čerpadel uvedených na obalu. Čerpadla jsou určena k čerpání vody, která může obsahovat abrazivní částice. Čerpadla mohou pracovat při částečném nebo úplném ponoření.



POZOR! Čerpadlo nesmí být používáno ve výbušném či hořlavém prostředí ani k čerpání hořlavých kapalin.

Čerpadla vyhovují směrnici EU pro strojní zařízení. Viz typový štítek. Výrobce zaručuje, že nové čerpadlo za normálního provozu při úplném nebo částečném ponoření nepřekročí úroveň hluku šířeného vzduchem 70 dB (A).



POZOR! Ani po částečné demontáži nesmí být čerpadlo uvedeno do provozu.



POZOR! Při kontaktu osob s čerpadlem nebo čerpaným médiem se doporučuje použít proudový chránič (RCD).
Special regulations apply for permanent installation of pumps in swimming pools.
Pro trvalou instalaci čerpadel v bazénech platí zvláštní předpisy.

Popis výrobku

Omezení: Hloubka ponoru: až 80 m / 260 stop. Teplota kapaliny: až 40 °C / 104 °F.

Motor: Trojfázový asynchronní motor s kotvou nakrátko pro kmitočty 50 či 60 Hz.

Ochrana motoru: Pro ochranu motoru musí být k externí ochraně motoru namontovány omezovače teploty. Omezovač teploty (bimetalický) ve vinutí = 140 °C / 284 °F (PT 100 lze dodat na zvláštní objednávku zákazníka).

Monitorování: Pro monitorování jsou motory vybaveny DI-elektrodami, které monitorují pronikání vlhkosti v olejové komoře, skříně motoru a připojovací komoře. Na ložiska lze osadit PT100s, čímž se dále zvýší ochrana motoru.

Elektrický kabel: H07RN8-F, NSSHOEU, SOOW nebo ekvivalentní kabel. Přesahuje-li délka kabelu 50 m, musí se počítat s poklesem napětí. Upozorňujeme, že čerpadla mohou být dodávána s různými kabely a různými způsoby připojení.

Zvedání a přeprava

POZOR! *Dodržujte celkovou hmotnost zařízení Sulzer a jejich připojených součástí! (hmotnost základní jednotky najdete na firemním štítku).*

Dodaný duplikát firemního štítku musí být vždy umístěn viditelně v blízkosti místa, kde je čerpadlo instalováno (např. u svorkovnic / ovládacího panelu, kam je připojena kabeláž čerpadla).

POZNÁMKA! *Zvedací zařízení se nesmí používat, jestliže celková hmotnost zařízení a připojených součástí přesahuje bezpečnostní předpisy uvedené v návodu.*

Při udávání bezpečného pracovního zatížení jakéhokoliv zvedacího zařízení je třeba dodržovat celkovou hmotnost zařízení a příslušenství! Zvedací zařízení, tj. jeřáb a řetězy, musí mít dostatečnou zvedací kapacitu. Zvedák musí být dimenzován dostatečně pro celkovou hmotnost zařízení (včetně zvedacích řetězů nebo ocelových lan a veškerého příslušenství, jež může být připojeno). Koncový uživatel přebírá výhradní odpovědnost za to, že je zvedací zařízení certifikované, v dobrém stavu a pravidelně prohlíženo kompetentní osobou ve lhůtách podle místních předpisů. Opatřované nebo poškozené zvedací zařízení se nesmí používat a je třeba je řádným způsobem zlikvidovat. Zvedací zařízení musí rovněž splňovat místní bezpečnostní pravidla a předpisy.

POZNÁMKA! *Pokyny pro bezpečné používání řetězů, lan a závěsů, dodávaných společností Sulzer, jsou uvedeny v návodu pro zdvihací zařízení, dodávanému s položkami, a musí být plně dodržovány.*

Manipulace

Čerpadlo lze přepravovat a skladovat ve svislé či vodorovné poloze. Ujistěte se, zda je správně zabezpečeno a nemůže se kutálet.



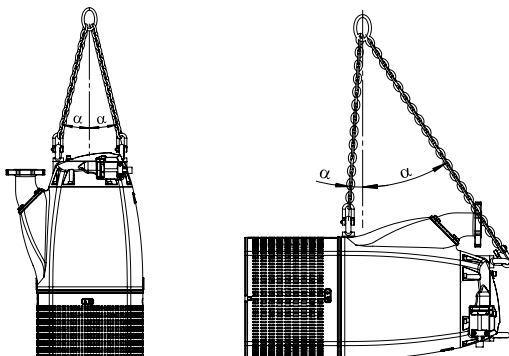
POZOR! Čerpadlo musí být vždy položeno na rovné ploše, aby se nepřevracelo. To platí pro veškerou manipulaci, přepravu, testování a instalaci.



POZOR! Čerpadlo vždy zvedejte za zvedací oka - nikdy za kabel motoru nebo hadici.



POZOR!



$\alpha \max \leq 45^\circ$. Úhel α mezi osou jednotky a zvedacími nástroji nesmí přesáhnout 45° .

UPOZORNĚNÍ! Konec kabelu vždy chraňte před proniknutím vlhkosti. Voda by mohla kabelem prosáknout do svorkovnice nebo do motoru.

Při dlouhodobém skladování čerpadla jej zajistěte proti nečistotám a vysokým teplotám. Po dlouhodobém skladování musí být čerpadlo zkontrolováno a před uvedením do provozu je nutné ručně protočit oběžné kolo. Obzvláště pečlivě zkontrolujte těsnění a kabelový vstup.

Instalace

Bezpečnostní opatření: V rámci omezení nebezpečí vzniku úrazů při servisních a instalačních pracích postupujte mimořádně opatrně a pamatujte na nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



POZOR! Zařízení na zdvihání břemen musí vždy odpovídat hmotnosti čerpadla. Viz kapitola „Popis výrobku“.

Instalace čerpadla: Vedení kabelu uspořádejte tak, aby se kabel nekroutil a nedošlo k jeho skřípnutí. Připojte kabel. Připojte výtlačné vedení. Hadice, trubky a ventily musí být zvoleny v souladu s výtlakovou výškou čerpadla. Čerpadlo umístěte na pevnou plochu, kde se nebude moci převrhnout ani zavrátat do dna. Čerpadlo lze rovněž zavěsit za zvedací rukojeť nízko nade dnem.

Elektrické připojení

Čerpadlo musí být připojeno ke svorkám nebo startovacímu zařízení instalovaným ve výšce, ve které nemohou být zaplaveny.



POZOR! Veškerá elektrická zařízení musí být vždy uzemněna. To platí pro čerpadlo i jakékoli monitorovací vybavení.



POZOR! Elektroinstalace musí odpovídat národním i místním nařízením.

Zkontrolujte, zda síťové napětí, kmitočet, spouštěcí vybavení a metoda spouštění souhlasí s požadavky uvedenými na typovém štítku motoru. **Pozor:** čerpadlo zkonstruované pro 400 V, 50 Hz, 460 V, 60 Hz lze použít v rozsahu 380–415 V, 50 Hz a 440–480 V, 60 Hz..

Připojení statoru a vodičů motoru

Schémata zapojení jsou zahrnuta v dílenské příručce.

Značení kabelů čerpadla:

U1/T1, V1/T2, U2/T3 U2/T4, V2/T5, W2/T6 = značení fází pro stator (spuštění D.O.L.)

“F” se používá pro ochranu motoru, bimetalové omezovače a PT100s.

“D” se používá pro čidla vlhkosti. D1, D2, D3 = těsnění, motor a připojovací komora.

Elektroinstalace musí být zkontrolována kvalifikovaným elektrikářem.

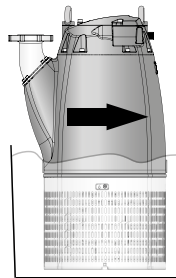
Provoz




Před spuštěním:

Ověřte směr otáčení čerpadla (viz obrázek).
V okamžiku rozběhu se čerpadlo při pohledu shora pohne proti směru pohybu hodinových ručiček.
Pokud je směr otáčení nesprávný, přehodte dvě fáze..


Minimální hloubka ponoření 600 mm.

Pohyb při spuštění:






-  **POZOR!** Trhnutí čerpadla při spuštění může být prudké. Při kontrole směru otáček nedržte čerpadlo za rukojeť. Ujistěte se, zda je čerpadlo pevně usazeno a nemůže se otáčet.
-  **POZOR!** Přehození fází na zástrčce, která nemá přepínač k přehození fází, může dělat jen kvalifikovaná osoba.
-  **POZOR!** Při aktivaci integrované ochrany motoru se čerpadlo vypne, avšak po vychladnutí se opět automaticky rozběhne.

Servis a údržba

-  **POZOR!** Před zahájením jakýchkoli prací zkontrolujte, zda je čerpadlo odpojeno od zdroje napájení a zda nemůže být náhodně zapnuto.

Pravidelná kontrola a preventivní údržba zajistí spolehlivější provoz. Čerpadlo je třeba kontrolovat každých šest měsíců, avšak při obtížnějších provozních podmínkách i častěji.

Při zajišťování kompletní důkladné údržby čerpadla kontaktujte autorizovanou dílnu Sulzer nebo prodejce produktů Sulzer.

-  **POZOR!** Poškozený kabel musí být vždy vyměněn.
-  **POZOR!** Opatřené oběžné kolo má často ostré hrany. Dejte pozor, abyste se o ně nepořezali.
-  **POZOR!** V případě průsaku dovnitř čerpadla může dojít k natlakování olejové komory. Při povolování olejové zátky před ní přidržeťte kus tkaniny, abyste zamezili případnému rozstříknutí oleje.



Po skončení životnosti můžete čerpadlo vrátit společnosti Sulzer nebo zajistíte jeho recyklaci podle místních nařízení.

SULZER

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200, www.sulzer.com