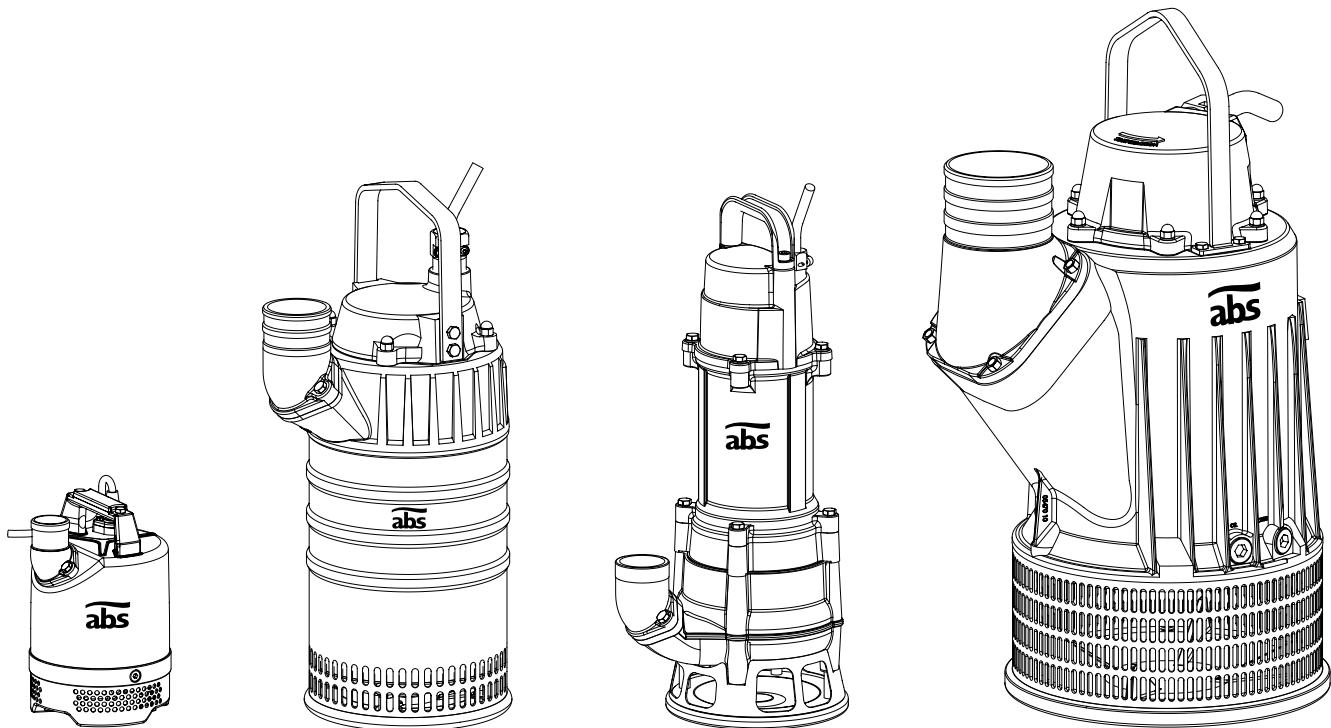

ABS submersible drainage pump J

ABS submersible drainage pump JC

ABS submersible sludge pump JS



(SE) Start- och driftinstruktion.....	3
(GB) Starting and operating instructions.....	4
(DE) Inbetriebnahme- und Betriebsanleitung.....	5
(FR) Mise en service et utilisation.....	6
(IT) Instruzioni per l'avviamento e l'uso.....	7
(ES) Instrucciones de puesta en marcha y funcionamiento.....	8
(PT) Instruções de arranque e operação.....	9
(EE) Käivitus- ja kasutusjuhised	10
(DK) Start- og driftsinstruktioner.....	11
(FI) Käynnistys- ja käyttöohje.....	12
(GR) Οδηγίες εκκίνησης και λειτουργίας.....	13
(NL) Start- en bedrijfstellingsaanwijzingen.....	14
(NO) Start- og driftsveiledning.....	15

(BG) Ръководство за пускане в действие и за работа.....	16
(CZ) Pokyny pro spuštění a obsluhu.....	17
(HR) Upute za puštanje u rad i korištenje.....	18
(HU) Indítási és kezelési utasítások.....	19
(LT) Užvedimo ir naudojimo instrukcijos.....	20
(LV) Darba sākšanas un ekspluatācijas norādījumi	21
(PL) Instrukcja rozruchu i eksploatacji	22
(RO) Instrucțiuni de pornire și utilizare	23
(SI) Navodila za zagon in delovanje	24
(SK) Pokyny na prevádzku a obsluhu	25
(TR) Çalıştırma ve işletme talimatları	26
(RU) Руководство по запуску и эксплуатации.....	27
(CN) 起动及操作说明.....	28

ABS submersible drainage pump J

J 5 (50 Hz)
J 12 (50/60 Hz) J 15 (50/60 Hz)
J 24 (50/60 Hz) J 44 (50/60 Hz)
J 54 (50/60 Hz) J 84 (50/60 Hz)
J 205 (50/60 Hz) J 405 (50/60 Hz)
J 604 (50/60 Hz)

ABS submersible drainage pump JC

JC 24 (50/60 Hz) JC 44 (50/60 Hz)
JC 34 (50/60 Hz)
JC 54 (50/60 Hz) JC 84 (50/60 Hz)

ABS submersible sludge pump JS

JS 12 (50/60 Hz) JS 15 (50/60 Hz)
JS 24 (50/60 Hz) JS 44 (50/60 Hz)
JS 54 (50/60 Hz) JS 84 (50/60 Hz)

Start- och driftinstruktion

SE

Dataskylt, exempel

Tillverkningsår	abs	CE	IP68	Class F
Typbeteckning	J 54HD	P1 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Ineffekt		n 2850 rpm		49 kg
Spänning/startssätt	U ~400 V △	I ~12 A	Hmax 45 m	Qmax 1100 l/m
Märkström				
Tillverkare, adress	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Användningsområde

Denna start- och driftinstruktion gäller de elektriska dränkbara pumpar som anges på omslaget. Pumparna är avsedda för pumpning av vatten som kan innehålla slitande partiklar.



FARA! Pumpen får inte användas i explosiv eller brandfarlig miljö eller för pumpning av brännbara vätskor.

Pumparna uppfyller EU:s maskindirektiv, se dataskylten.

Tillverkaren garanterar att fabriksny pump inte avger luftburen buller över 70 db(A) vid normal drift helt eller delvis dränkt.



VARNING! Pumpen får ej köras om den är delvis demonterad.



VARNING! Jordfelsbrytare (RCD) rekommenderas att användas om person kommer i kontakt med pumpen eller det pumpade mediet.

Speciella skyddsåtgärder gäller för installation av pumpar i simbassänger.

Produktbeskrivning

Begränsningar

Nedsänkningsdjup: max. 20 m (J 5: 8 m). Vätsketemperatur: max 40°C.

Motor

1-fas växelströmsmotor eller kortsluten 3-fas asynkronmotor för 50 eller 60 Hz.

Nivåkontroll

En del pumpar kan utrustas med nivåvippa för automatisk nivåkontroll.

Motorskydd

1-fas pumpar har inbyggd start- och driftskondensator. Inbyggt motorskydd med termotakterna kopplade så att strömmen bryts vid hög temperatur. Som alternativ kan termotakterna kopplas till ett externt motorskydd.

El-kabel

HO7RN-F eller likvärdig. Vid längre kabel än 20m måste hänsyn tas till spänningfall. Observera att pumparna kan levereras med olika kablar och för olika inkopplingssätt.

Hantering

Pumpen kan transporteras och lagras stående eller liggande. Se till att den är säkert surrad och ej kan rulla.



VARNING! Pumpen måste alltid stå på ett stadigt underlag så att den inte kan välvta. Detta gäller vid hantering, transport, provkörning och installation.



VARNING! Lyft alltid pumpen i lyfthandtaget, aldrig i motorkabeln eller slangens.

OBS! Skydda alltid kabeländen så att ej fukt tränger in i kabeln. Vatten kan annas tränga in i kopplingsutrymmet eller motorn genom kabeln.

Vid längre tids lagring ska pumpen skyddas mot smuts och värme.

Efter längre lagring ska pumpen inspekteras, och pumphjulet roteras för hand, innan den sätts i drift. Kontrollera speciellt tätningarna och kabelinföringen.

Installation

Säkerhetsåtgärder

För att minska olycksfallsrisken vid service och installationsarbeten iakttag största försiktighet och tänk på den elektriska olycksfallsrisken.



VARNING! Lyftanordningar måste alltid vara dimensionerade efter pumpens vikt, se "Produktbeskrivning".

Pumpinstalltion

Ordna kabeldragningen så att kablarna inte får skarpa böjar eller blir klämda.

Anslut kabeln. Anslut tryckledningen. Slangar, rör och ventiler måste dimensioneras efter pumpens tryckhöjd.

Ställ pumpen på ett fast underlag som hindrar att den välter eller gräver ner sig. Pumpen kan även hängas upp i lyfthandtaget ett stycke ovanför botten.

Elektrisk inkoppling

Pumpen måste anslutas till uttag eller startutrustning som monteras på en nivå som ej kan översvämmas av vatten.



VARNING!

All elektrisk utrustning måste alltid vara jordad. Detta gäller både pump- och eventuell övervakningsutrustning.



VARNING!

Den elektrisk installationen måste göras i överensstämmelse med nationella och lokala bestämmelser.

Kontrollera att stämplingen på motorns dataskylt överensstämmer med nätspänning, frekvens, startutrustning och startsätt.

OBS! Pump för 400 volt kan användas för spänningssområdet 380-415 volt. Pump för 230 volt kan användas för spänningssområdet 220-240 volt.

Inkoppling av stator- och motorledare

Om pumpen ej är försedd med monterad kontakt skall inkoppling ske enligt gällande kopplingschema. Kopplingsscheman finns i serviceinstruktionen.

Kabelmärkning på pumpkablar:

L1, L2, L3 = fasmärkning vid DOL-start / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = statormärkning vid YD-start / F0, F1, F3, F4 = temperaturvakt / D1, D2 = läckagevakt, måste vara ansluten till ett externt relä / GC = jordkontrollmärkning

Den elektriska installationen skall utföras under överinseende av en behörig elinstallatör.

Drift

Före drift:

Kontrollera rotationsriktningen. Se bilden.



Vid start rycker pumpen moturs sedd ovanifrån.

Vid felaktig rotationsriktning skiftas två faser.

Startryck



VARNING! Startrycket kan vara kraftigt. Håll ej i pumpens handtag vid kontroll av rotationsriktningen.

Tillse att pumpen står stadigt och ej kan rotera.



VARNING! Ändring av rotationsriktning på stickprop som saknar fasväxlingsdon får endast utföras av behörig person.



VARNING! Om det inbyggda motorskyddet löst ut stannar pumpen och återstartar, automatiskt, då den svälnat.

Skötsel



VARNING! Innan något arbete påbörjas kontrollera att pumpen är bortkopplad från el-nätet och inte kan bli spänningsförande.

Regelbunden kontroll och förebyggande underhåll ger säkrare drift. Pumpen bör kontrolleras var 6:e månad, vid svåra driftförhållande oftare.

För komplett översyn av pumpen kontakta en auktoriserad ABS verkstad eller ABS återförsäljare.



VARNING!

En skadad kabel ska alltid bytas ut.



VARNING! Slitna pumpjhul har ofta skarpa kanter. Det finns risk för att skära sig på dessa.



VARNING! Vid eventuellt inläckage kan det vara övertryck i oljehuset. Håll en trasa över oljepluggen, när den lossas, för att undvika stänk.



VARNING! J 205 - 604

För att lägga ned pumpen eller motordelen på sidan på ett säkert sätt krävs två traverser. När pumpen eller motordelen läggs ned på sidan säkra den alltid med kilar, från båda sidor, så att den inte kan rulla.



Delarna ska returneras till ABS eller lämnas in på återvinningscentral.

Starting and operating instructions



Example of rating plate

Year of manufacture	abs	CE	IP68
Type designation	J 54HD	1999	Class F
Main power	P1 6,8 kW	No 185	Degree of protection
Voltage/method of start	U ~400 V Δ	n 2850 rpm	Speed of rotation
Rated current	I 12 A	Hmax 45m	Serial number
Manufacturer, address	Rated power Frequency Weight Max. flow Delivery head		
	ABS Production SE-91432 NORDMALM SWEDEN		

Applications

These starting and operating instructions are applicable to electric submersible pumps specified on the cover. The pumps are intended for pumping water that may contain abrasive particles.



DANGER! The pump must not be used in an explosive or flammable environments or for pumping flammable liquids.

The pumps conform to the EU machine directive. See rating plate.

The manufacturer guarantees that a new pump will not emit airborne noise in excess of 70 dB(A) during normal operation, when either fully or partially submerged.



CAUTION! The pump must not be run if it has been partially dismantled.



CAUTION! Earth leakage detector (RCD Residual-current device) is recommended to be used when a person come in contact with either the pump or the pumped media.



Special regulations apply for permanent installation of pumps in swimming pools.

Product description

Limitations

Immersion depth: up to 20 m/65 ft (J 5: 8 m/26 ft). Liquid temperature: up to 40°C (105°F).

Motor

Single-phase AC motor or 3-phase squirrel-cage induction motor for 50 or 60 Hz.

Level control

Some pumps can be equipped with float switch for automatic level control.

Motor protection

Single-phase pumps have a built in start- and run-capacitor. For built in motor protection, the thermal contacts in the motor are fitted to disconnect the power at high temperature. The thermal contacts can as alternative be connected to an external motor protection.

Electric cable

HO7RN-F or equivalent cable. If the cable is longer than 20 m, the voltage drop must be taken into account. Note that the pumps can be supplied with different cables and for different connection methods.

Handling

The pump can be transported and stored either vertically or horizontally. Make sure that it is secured and cannot roll.



CAUTION! The pump must always rest on a firm surface so that it will not overturn. This applies to all handling, transport, testing and installation.



CAUTION! Always lift the pump by the lifting handle - never by the motor cable or hose.

NOTE! Always protect the cable end so that no moisture will penetrate into the cable. Water could otherwise seep into the terminal compartment or into the motor through the cable.

If the pump is stored for a long period of time, protect it against dirt and heat.

After a longer period of storage, the pump must be inspected and the impeller must be rotated by hand before the pump is taken into operation. Check the seals and cable entry particularly carefully.

Installation

Safety measures

In order to reduce the risk of accidents during service and installation work, take extreme care and bear in mind the risk of electrical accidents.



CAUTION! The lifting tackle must always be designed to suit the pump weight. See under the heading "Product description".

Pump installation

Arrange the cable run so that the cables will not be kinked or nipped.

Connect the cable. Connect the delivery piping. Hoses, pipes and valves must be selected to suit the pump delivery head.

Place the pump on a firm surface which will prevent it from overturning or burrowing down. The pump can also be suspended by the lifting handle slightly above the bottom.

Electrical connections

The pump must be connected to terminals or starting equipment installed at a level at which it cannot be flooded.



CAUTION! All electrical equipment must always be earthed (grounded). This applies both to the pump and to any monitoring equipment.



CAUTION! The electrical installation must conform to national and local regulations.

Check that the mains voltage, frequency, starting equipment and method of starting agree with the particulars stamped on the motor rating plate.

N.B. A pump designed for 400 volt can be used in the 380-415 volt range. A pump designed for 230 volt can be used in the 220-245 volt range.

Connection of stator and motor conductors

If the pump is not fitted with a connector, connect it in accordance with valid wiring diagram. Wiring diagrams are included in the workshop manual.

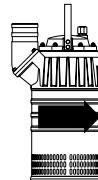
Cable marking on pump cables:

L1, L2, L3 = phase marking at D.O.L start / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = stator marking at star-delta start / F0, F1, F3, F4 = thermal sensor marking / D1, D2 = leakage sensor marking, must be connected to external relay / GC = ground check marking

The electrical installation shall be inspected by an authorized electrician.

Operation

Starting jerk



Before starting:

Check the direction of rotation of the pump (see figure). At the instant of starting, the pump will jerk anti-clockwise when viewed from above.

If the direction of rotation is incorrect, transpose two phases.



CAUTION! The starting jerk may be violent. Don't hold the pump handle when checking the direction of rotation. Make sure that the pump is firmly supported and cannot rotate.



CAUTION! Reversal of the direction of rotation on a plug that has no phase transposing device may be done only by an authorized person.



CAUTION! If the built-in motor protection has tripped, the pump will stop but will restart automatically when it has cooled down.

Service and maintenance



CAUTION! Before any work is started, check that the pump is isolated from the power supply and cannot be energized.

Regular inspection and preventive maintenance will ensure more reliable operation. The pump should be inspected every six months, but more frequently if the operating conditions are difficult.

For a complete overhaul of the pump, please get in touch with an authorized ABS workshop or your ABS dealer.



CAUTION! If a cable is damaged, it must always be replaced.



CAUTION! A worn impeller often has sharp edges. Take care not to cut yourself on them.



CAUTION! In the event of inward leakage, the oil housing may be pressurized. When removing the oil plug, hold a piece of cloth over it to prevent oil from splashing.



CAUTION! J 205 - 604
Two overhead cranes must be used to lay the pump or motor section on its side safely. When the pump or motor section has been laid on its side, always secure it with wedges from both sides to prevent it from rolling away.



End-of-life units can be returned to ABS or recycled in accordance with local regulations.

Inbetriebnahme- und Betriebsanleitung

DE

Beispiel für Typenschild

Baujahr	abs	CE	IP68	Schutzart
Typenbezeichnung	J54HD	Class F	Chassis	Drehzahl
Wirkleistung	PT 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz	Seriennummer
Spannung/Anlaufverfahren	U ~ 400 V △	n 2850 rpm		Nennleistung
Nennstrom	I ~ 12 A	Hmax 45 m	Qmax 1100 l/m	Frequenz
Hersteller, Adress	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			Gewicht
				Fördermenge
				Förderhöhe

Einsatzbereich

Die vorliegende Inbetriebnahme- und Betriebsanleitung gilt für die auf der Titelseite angegebenen elektrischen Tauchmotorpumpen. Die Pumpen sind vorgesehen für das Pumpen von Wasser, das abrasive Partikel enthalten kann.



WARNUNG! Die Pumpe darf nicht in Bereichen, in denen Explosions- oder Feuergefahr besteht, oder zum Pumpen von brennbaren Medien verwendet werden.

Die Pumpen entsprechen der EU-Maschinenrichtlinie. Siehe Typenschild. Der Hersteller garantiert, daß bei einer neuen Pumpe im normalen Betrieb, wenn sie ganz oder teilweise in das Fördermedium eingetaucht ist, der erzeugte Luftschallpegel nicht über 70 dB(A) liegt.



ACHTUNG! Die Pumpe darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn sie teilweise zerlegt ist.



ACHTUNG! Wir empfehlen die Verwendung eines Erdschlussprüfers (Fehlerstrom-Schutzschalters), wenn Personen mit der Pumpe oder dem gepumpten Medium in Kontakt kommen.

Für den ständigen Einbau der Pumpen in Schwimmbecken gelten besondere Richtlinien.

Produktbeschreibung

Einsatzgrenzen

Eintauchtiefe: bis maximal 20 m (J 5: 8 m). Medientemperatur: bis maximal 40°C.

Motor

Einphasiger Wechselstrommotor oder Drehstrom-Asynchronmotor mit Kurzschlußläufer für 50 oder 60 Hz.

Niveau-Schwimmerschalter

Einige Pumpen können auf Wunsch mit einem angebauten Niveau-Schwimmerschalter geliefert werden (optional).

Motorschutz

Pumpen mit 1-Phasen Wechselstrommotor sind mit einem eingebauten Anlauf- und Betriebskondensator ausgerüstet. Die Thermoschalter in der Motorwicklung schützen den Stator vor Überhitzung, in den sie bei ~ 125°C den Strom unterbrechen. Auf Wunsch können die Thermoschalter auch an ein externes Schaltgerät angeschlossen werden (optional).

Stromkabel

H07RN-F oder gleichwertiges Kabel. Falls das Kabel länger als 20m ist, muß der Spannungsabfall berücksichtigt werden. Es wird darauf hingewiesen, daß die Pumpen mit unterschiedlichen Kabeln und für unterschiedliche Anschlußmethoden geliefert werden können.

Handhabung

Die Pumpe kann vertikal oder horizontal transportiert und gelagert werden. Es ist darauf zu achten, daß sie gut gesichert ist und nicht wegrollen kann.



ACHTUNG! Die Pumpe muß stets auf einer festen Standfläche stehen, so daß sie nicht umkippen kann. Dies gilt für Handhabung, Transport, Probelauf und Installation.



ACHTUNG! Die Pumpe darf nur am Hebegriff angehoben werden - niemals am Motorkabel oder am Schlauch.

WICHTIG! Das Kabelende muß stets geschützt sein, so daß keine Feuchtigkeit in das Kabel eindringen kann. Ist dies nicht der Fall, kann über das Kabel Wasser in den Anschlußraum oder in den Motor eindringen.

Wenn die Pumpe längere Zeit gelagert wird, ist sie vor Verschmutzung und Wärme zu schützen.

Nach längerer Lagerung muß die Pumpe kontrolliert und das Laufrad von Hand gedreht werden, bevor die Pumpe in Betrieb gesetzt wird. Bei der Kontrolle ist besonderes Augenmerk auf die Dichtungen und die Kabeleinführung zu richten.

Installation

Sicherheitsvorkehrungen

Um die Unfallgefahr bei Wartungs- und Installationsarbeiten zu mindern, ist mit äußerster Vorsicht zu arbeiten. Seien Sie sich stets der Gefahr von Stromunfällen bewußt.



ACHTUNG! Die Hebevorrichtung muß stets nach dem Pumpengewicht bemessen sein. Siehe Abschnitt "Produktbeschreibung".

Pumpeninstallation

Die Kabel sind so zu verlegen, daß sie nicht geknickt oder eingeklemmt werden. Kabel anschließen. Druckleitung anschließen. Schläuche, Rohre und Ventile müssen entsprechend der Pumpenhöhe dimensioniert sein. Pumpe auf eine feste Standfläche stellen, auf der die Pumpe nicht umkippen oder einsinken kann. Die Pumpe kann auch mit etwas Abstand vom Boden am Hebegriff aufgehängt werden.

Elektrischer Anschluß

Die Pumpe muß an Anschlüsse bzw. Anlaßvorrichtungen angeschlossen werden, die an Überflutungssicherer Stelle angeordnet sind.



ACHTUNG! Alle elektrischen Anlagen müssen stets geerdet sein. Dies gilt sowohl für die Pumpe als für etwaige Überwachungsvorrichtungen.



ACHTUNG! Die Elektroinstallation muß den nationalen und lokalen Vorschriften entsprechen.

Überzeugen Sie sich davon, daß die Netzspannung, die Frequenz, die Anlaßvorrichtung und die Anlaßmethode mit den Angaben auf dem Motor-Typenschild übereinstimmen.

Wichtig! Eine 400V-Pumpe kann mit einer Spannung von 380 bis 415 Volt betrieben werden. Eine 230V-Pumpe kann mit einer Spannung von 220 bis 240 Volt betrieben werden.

Anschluß der Stator- und Motorleitungen

Falls die Pumpe nicht mit einem fertigen Anschluß versehen ist, ist der Anschluß gemäß dem gültigen Anschlusschema vorzunehmen. Das Werkstatthandbuch enthält die Schaltpläne.

Kabelkennzeichnungen an den Pumpenkabeln:

L1, L2, L3 = Phasen bei Direkt-Start / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = Stator bei Stern-Dreieck-Start / F0, F1, F3, F4 = Thermoschalter / D1, D2 = Dichtungsüberwachungen, müssen mit externem Relais verbunden sein / GC = Erdung

Die Elektroinstallation muß unter der Aufsicht eines autorisierten Elektrikers vorgenommen werden.

Betrieb

Vor der Inbetriebnahme:

Die Drehrichtung der Pumpe kontrollieren (siehe Abbildung). Wenn die Pumpe anläuft, übt sie einen Ruck entgegen dem Uhrzeigersinn aus (von oben gesehen).



Anlaufdruck

Bei falscher Drehrichtung sind zwei Phasen zu vertauschen.



ACHTUNG! Der Anlaufdruck kann stark sein. Bei der Kontrolle der Drehrichtung nicht am Pumpengriff festhalten. Darauf achten, daß die Pumpe stabil gelagert ist und sich nicht drehen kann.



ACHTUNG! Bei einem Stecker, der keine Phasentauschvorrichtung hat, darf die Umkehrung der Drehrichtung nur von einer autorisierten Person vorgenommen werden.



ACHTUNG! Falls der eingebaute Motorschutz ausgelöst wurde, hört die Pumpe auf zu laufen; sie läuft dann jedoch automatisch wieder an, nachdem sie sich abgekühlt hat.

Service und Wartung



ACHTUNG! Vor Beginn irgendwelcher Arbeiten ist sicherzustellen, daß die Pumpe von der Stromversorgung getrennt ist und nicht unter Spannung gesetzt werden kann.

Durch regelmäßige Kontrollen und vorbeugende Wartung erhöht sich die Betriebszuverlässigkeit. Die Pumpe sollte alle sechs Monate kontrolliert werden, bei schwierigen Einsatzbedingungen entsprechend öfter.

Wenn Sie eine Generalüberholung der Pumpe durchführen lassen wollen, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte ABS-Werkstatt oder an Ihren ABS-Händler.



ACHTUNG! Wenn ein Kabel beschädigt ist, muß es ausgetauscht werden.



ACHTUNG! Ein verschlissenes Laufrad hat oft scharfe Kanten. Achten Sie darauf, daß Sie sich nicht daran verletzen.



ACHTUNG! Das Ölgehäuse kann unter Druck stehen. Deshalb ist beim Entfernen des Ölerschlusses ein Tuch über diesen zu halten, um ein Herauspritzen des Öls zu verhindern.



ACHTUNG! J 205 - 604
Um die Pumpe bzw. die Motoreinheit sicher auf der Seite liegend zu lagern, müssen zwei Laufkranke eingesetzt werden. Wenn die Pumpe oder die Motoreinheit auf der Seite liegend gelagert wird, immer auf beiden Seiten unterkeilen, um ein Wegrollen zu verhindern.



Für den Fall, dass ein ABS Produkt entsorgt werden muss, kann es an ABS zurück gegeben werden oder den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

Technische Änderungen vorbehalten

Mise en service et utilisation

FR

Plaque signalétique, exemple

Année de fabrication	abs	CE	IP68
Désignation type	J 54HD	Class F	
Effective puissance	20 m	No 185	
Tension/mode de démarrage	P1 ~6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Intensité nominale	U ~400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg
Constructeur, adresse	I ~12 A	Hmax 45cm	Dmax 1100 mm
			Hauteur de refoulement

Domaine d'utilisation

Ces instructions de mise en service et d'utilisation concernent les électropompes submersibles dont les désignations figurent sur la couverture. Ces pompes sont prévues pour l'épuisement d'eau susceptible de contenir des particules abrasives.



DANGER! La pompe ne doit pas être utilisée dans un environnement explosif ou inflammable, ni pour le pompage de liquides inflammables.

Les pompes sont conformes aux directives de la CE (voir plaque signalétique). Le constructeur garantit que le bruit d'une pompe neuve, propagé par l'air, ne dépasse pas 70 dB(A) en fonctionnement normal lorsque celle-ci fonctionne entièrement ou partiellement immergée.



ATTENTION! Une pompe partiellement démontée ne doit pas être mise en marche.



ATTENTION! Il est recommandé d'utiliser un détecteur de courant de fuite à la terre (DDR Dispositif différentiel à courant résiduel) si une personne entre en contact avec la pompe ou le fluide pompé.

Des règles spéciales sont applicables en cas d'installation permanente de pompes dans les piscines.

Descriptif du produit

Limitations

Profondeur d'immersion: max. 20 m/65 ft (J 5: 8 m/26 ft). Température du liquide: max. 40°C (105°F).

Moteur

Moteur à courant alternatif monophasé ou moteur asynchrone triphasé à rotor en court-circuit 50 ou 60 Hz.

Contrôle automatique de niveau

Les pompes peuvent être équipées d'un contrôle automatique de niveau par flotteur.

Disjoncteur de protection du moteur

Les versions monophasées sont équipées d'un condensateur de démarrage et de fonctionnement intégré. Les sondes de température sont raccordées de manière à couper l'alimentation du moteur en cas de surchauffe. En variante il est possible de raccorder les sondes de température à un système de protection externe.

Câble d'alimentation

Câble HO7RN-F ou équivalent, d'une longueur de 20 mètres. Si le câble est plus long, il convient de tenir compte de la chute de tension correspondante. A noter que les pompes peuvent être livrées avec différents câbles et pour différents types de branchement.

Manipulation

La pompe peut être transportée et stockée en position verticale ou horizontale. Veiller à ce qu'elle ne risque pas de basculer ou de rouler.



ATTENTION! En cours de manipulation, de transport, d'essais ou d'installation, la pompe doit toujours reposer sur un support stable, afin de ne pas risquer de basculer.



ATTENTION! La pompe doit toujours être soulevée par sa poignée de levage, jamais par le câble d'alimentation ou le flexible de refoulement.

NOTA L'extrémité du câble doit être protégée de telle sorte que l'humidité ne puisse pénétrer à l'intérieur de la gaine. A défaut, il pourrait se produire une infiltration d'eau en direction du boîtier à bornes ou du moteur.

Si la pompe doit demeurer stocker un certain temps, la protéger de la saleté et de la chaleur.

A la suite d'une assez longue période de stockage, il est impératif de contrôler la pompe et de faire tourner la roue à la main avant de la remettre en service. Vérifier tout spécialement les garnitures mécaniques et l'entrée de câble.

Installation

Consignes de sécurité

Pour réduire les risques d'accidents lors de l'installation de la pompe ou des interventions sur celle-ci, il convient de prendre toutes les précautions utiles, particulièrement en ce qui concerne les risques d'électrocution.



ATTENTION! Les équipements de levage doivent toujours être calculés en fonction du poids de la pompe. Voir "Descriptif du produit".

Installation de la pompe

Tirer les câbles de manière qu'ils ne forment pas de plis et qu'ils ne soient pincés en aucun point de leur trajet.

Brancher le câble. Raccorder la canalisation de refoulement. Les flexibles, les conduits et les vannes doivent être calculés en fonction de la hauteur de refoulement.

Placer la pompe sur un support stable qui l'empêche de basculer ou de s'enfoncer. Il est également possible de la suspendre par sa poignée à une certaine distance du fond.

Branchemen t électrique

La pompe doit être branchée sur une prise secteur ou un équipement de démarrage hors d'atteinte de l'eau même en cas d'inondation.



ATTENTION! La pompe et l'équipement de surveillance éventuellement utilisé doivent être obligatoirement reliés à la terre.



ATTENTION! L'installation électrique doit être conforme aux réglementations nationales et locales.electrical installation must conform to national and local regulations.

Contrôler que les indications de la plaque signalétique du moteur correspondent avec la tension et la fréquence de l'alimentation secteur, ainsi que le type d'équipement de démarrage et le mode de démarrage choisis.

NOTA: Les pompes prévues pour alimentation en 400 V peuvent fonctionner dans la plage de tensions 380-415 V. Les pompes prévues pour alimentation en 230 V peuvent fonctionner dans la plage de tensions 220-240 V.

Branchemen t des conducteurs du stator et du câble d'alimentations

Si la pompe est dépourvue de fiche, le branchement est à effectuer comme le montre le schéma des connexions. Les schémas électriques sont inclus dans le manuel d'entretien.

Marquage des câbles de pompe: L1, L2, L3 = repérage phases sur démarrage direct / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = repérage stator sur démarrage étoile-triangle / F0, F1, F3, F4 = repérage capteur de température / D1, D2 = repérage capteur de fuite, doit être connecté au relais externe / GC = repérage contrôle de terre

L'installation électrique doit être effectuée sous la responsabilité d'un électricien agréé.

Fonctionnement

Réaction au démarrage



Avant mise en marche :

Contrôler le sens de rotation. Voir fig. La réaction au démarrage a lieu dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu du dessus.

Si le sens de rotation est incorrect, permutez deux phases.



ATTENTION! La réaction au démarrage peut être brutale. Il ne faut donc pas tenir la pompe par sa poignée lors du contrôle du sens de rotation. Celle-ci doit reposer sur un support stable et être bloquée de manière à ne pas pouvoir tourner sur elle-même.



ATTENTION! L'inversion du sens de rotation au niveau d'une fiche dépourvue de dispositif de permutation de phases doit être exclusivement confiée à un spécialiste.



ATTENTION! Si le disjoncteur de protection incorporé intervient, la pompe s'arrête, puis redémarre ensuite automatiquement après avoir refroidi.

Entretien



ATTENTION! Avant toute intervention sur la pompe, contrôler qu'elle est débranchée et ne risque pas d'être mise inopinément sous tension.

Des contrôles réguliers et une maintenance préventive sont la meilleure garantie d'un fonctionnement fiable. La pompe doit donc faire l'objet d'un contrôle tous les 6 mois, ou plus fréquemment si les conditions de service sont difficiles.

En ce qui concerne les révisions complètes, veuillez vous adresser à un atelier ABS agréé ou au distributeur ABS.



ATTENTION! Un câble endommagé doit impérativement être remplacé.



ATTENTION! Les roues usées ont souvent des bords tranchants. Attention de ne pas vous couper.



ATTENTION! A la suite d'infiltrations éventuelles, il peut régner une certaine surpression à l'intérieur du bac à huile. Il est donc recommandé, pour éviter les éclaboussures, de recouvrir le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile d'un chiffon avant de le dévisser.



ATTENTION! J 205 - 604
Pour coucher la pompe ou son moteur en toute sécurité, il faut un double pont roulant. Une fois la pompe ou le moteur en position couchée, bien caler des deux côtés pour les empêcher de rouler.



Le matériel en fin de vie peut être retourné à ABS ou recyclé conformément aux réglementations locales

Le constructeur se réserve le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques.

Instruzioni per l'avviamento e l'uso

IT

Esempio targhetta dati

Anno di fabbricazione	abs	CE	IP68	Class F
Tipo	J 54 HD			
Potenza assorbita dalla rete	PT 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz	No 185
Tensione/comando	U → 400 V △	n → 2850 rpm		49 kg
Corrente dichiarata	I → 12 A	Hmax 45 m	Qmax 1100 l/m	
Fabbricante, indirizzo	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Settori di impiego

Queste istruzioni si riferiscono alle elettropompe ad indicate in copertina. Le pompe sono destinate al pompaggio anche di acque torbide.



PERICOLO! Non usare la pompa in ambiente a rischio di incendio o di esplosione o per il pompaggio di liquidi infiammabili.

Le pompe ottemperano alla direttiva EU relativa alle macchine, vedi targhetta dati.

Il fabbricante garantisce che una pompa nuova di fabbrica immersa totalmente o parzialmente, in condizioni normali di esercizio, non trasmette nell'aria rumori superiori a 70 dB(A).



ATTENZIONE! Non usare la pompa se parzialmente smontata.



ATTENZIONE! Si raccomanda di utilizzare un controllore di dispersione a terra (RCD Residual-current device) qualora una persona entri in contatto con la pompa o i mezzi di esercizio pompati.



Per l'installazione fissa delle pompe in piscine vengono applicate normative speciali.

Descrizione del prodotto

Limitazioni

Profondità di immersione: max 20 m (J 5: 8 m). Temperatura del fluido: max 40°C .

Motore

Motore monofase a corrente alternata oppure motore asincrono trifase cortocircuitato per 50 o 60 Hz.

Interruttore di livello

Alcune pompe posso no essere con interruttore di livello a galleggiante per il funzionamento automatico.

Salvamotore

Le pompe monofase sono costruite con il condensatore incorporato. Le pompe con la protezione incorporata sono previste con termiche che disconnettono la tensione ad una temperatura elevata. In alternativa le protezioni termiche possono essere collegate ad una apparecchiatura di protezione prevista nel quadro di comando.

Cavo elettrico

H07RN-F o equivalente. In caso di cavo più lungo di 20m, è necessario tenere conto della caduta di tensione. Osservare che le pompe possono venire fornite con cavi elettrici diversi e predisposte per connessioni diverse.

Trasporto

La pompa può essere trasportata e immagazzinata in posizione orizzontale o verticale. Controllare che sia ben assicurata e non possa rotolare.



ATTENZIONE! La pompa deve sempre stare su un sottosuolo solido in modo da non ribaltare. Questo vale per il trasporto, la prova e l'installazione.



ATTENZIONE! Per sollevare la pompa usare sempre l'apposita maniglia. Non afferrare il cavo o il tubo.



OSSERVARE! Proteggere sempre l'estremità del cavo in modo da impedire l'accesso all'umidità. Altrimenti l'acqua può entrare nel vano ingresso cavo o nel motore attraverso il cavo.

In caso di rimessaggio prolungato, proteggere la pompa da sporco e calore.

Dopo un rimessaggio prolungato, ispezionare la pompa e far girare la girante con la mano prima della messa in esercizio. Controllare particolarmente le tenute e il cavo elettrico con relativo pressacavo.

Installazione

Misure di sicurezza

Per ridurre al minimo il rischio di infortuni durante l'installazione e gli interventi di manutenzione osservare la massima attenzione lavorando con l'impianto elettrico.



ATTENZIONE! I dispositivi di sollevamento devono essere dimensionati al peso della pompa, vedi (descrizione del prodotto".

Installazione della pompa

La stesura dei cavi deve essere tale da non presentare piegature o schiacciamenti.

Collegare il cavo. Collegare il tubo di mandata. I tubi e le valvole devono essere dimensionati alla portanza della pompa.

Posizionare la pompa su una base solida, per impedire che si ribalti o affondi. La pompa può anche essere sospesa, legandola alla maniglia, ad una certa distanza dal fondo.

Allacciamento elettrico

La pompa va collegata ad una presa o ad un dispositivo di comando montati ad un'altezza tale da non essere inondati di acqua.



ATTENZIONE! Tutto l'impianto elettrico deve essere dotato di terra. Questo vale per la pompa e per eventuali attrezzi di controllo.



ATTENZIONE! L'installazione elettrica deve essere effettuata nel rispetto delle vigenti norme in materia.

Controllare che le indicazioni sulla targhetta dati del motore corrispondano alla tensione a rete, alla frequenza, al dispositivo e al modo di comando.

N.B! La pompa per 400 V può essere usata con una tensione tra 380 e 415 volt. La pompa per 230 V può essere usata con una tensione tra 220 e 245 volt.

Connessione dei fili dello stator e del motore

Se la pompa non è munita di connettore, collegarla secondo quanto indicato nello schema di cablaggio valido. Gli schemi collegamenti elettrici sono inclusi nel manuale d'officina.

Marcatura terminali cavi della pompa:

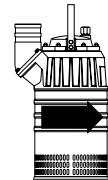
L1, L2, L3 = marcatura fase all'avviamento diretto / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = marcatura dello stator all'avviamento a stella-triangolo / F0, F1, F3, F4 = marcatura sensori termici / D1, D2 = marcatura monitoraggio tenuta, da collegare al relè esterno / GC = marcatura controllo della messa a terra

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato da persona competente.

Esercizio

Prima della messa in esercizio:

Contraccolpo allo spunto



ATTENZIONE! Il contraccolpo allo spunto può essere molto forte. Al momento di controllare il senso di rotazione della pompa, non tenerla per la maniglia. Assicurarsi che la pompa sia appoggiata stabilmente e non possa ruotare.



ATTENZIONE! Il cambiamento del senso di rotazione su connettore libero privo di invertitore di fase può essere eseguito solo da personale specializzato.



ATTENZIONE! Se il salvamotore è scattato, la pompa si ferma e riparte automaticamente non appena si è raffreddata.

Manutenzione



ATTENZIONE! Prima di qualsiasi intervento controllare che la pompa sia staccata dalla rete di alimentazione e che non sia sotto tensione.

Il controllo e la manutenzione preventiva, se effettuati con regolarità, assicurano il migliore esercizio. La pompa va controllata ogni sei mesi, più spesso in condizioni di esercizio difficili.

Per una revisione completa della pompa contattare il rivenditore o l'officina autorizzata ABS.



ATTENZIONE! Sostituire immediatamente ogni cavo danneggiato.



ATTENZIONE! Se la girante è usurata, i suoi bordi possono essere taglienti. Attenzione a non tagliarsi.



ATTENZIONE! L'olio può essere sotto pressione nella coppa. Tenere un panno sul tappo dell'olio e aprirlo con cautela, per evitare schizzi.



ATTENZIONE! J 205 - 604
Per abbassare la pompa o il gruppo motore si consiglia l'uso di due argani. Una volta abbassata la pompa di lato, bloccarla con zeppe su entrambi i lati, in modo che non possa rotolare.



Le unità al termine della loro durata possono essere restituite alla ABS o riciclate in conformità alle normative locali.

Instrucciones de puesta en marcha y funcionamiento

ES

Placa de características – Ejemplo

Año de fabricación	abs	CE	IP68
Nombre del modelo	J 54 HD	Class F	
Potencia de la red	20 m	No.	185
Tensión/Tipo de arranque	P1 ~ 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Corriente nominal	U ~ 400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg
Fabricante, dirección	I ~ 12 A	Hmax 45mm	Dmax 1100 mm
			Altura de descarga
			ABS Production SE-91432 NORDMALM SWEDEN

Aplicaciones

Estas instrucciones de puesta en marcha y funcionamiento son aplicables a los modelos de electrobombas sumergibles que se mencionan en la portada. Estas bombas están diseñadas para el bombeo de agua que pueda contener partículas abrasivas.



¡PELIGRO! Las bombas no deben trabajar en entornos explosivos o inflamables, ni bombear líquidos inflamables.

Las bombas cumplen las normas UE relativas a maquinaria. Ver placa de características. El fabricante garantiza que las bombas nuevas no emiten ruidos en el aire por encima de los 70 dB(A) durante su funcionamiento, estando parcial o totalmente sumergidas.



¡PRECAUCIÓN! No se permite hacer funcionar una bomba parcialmente desmontada.



¡PRECAUCIÓN! El uso del detector de contacto a tierra (DCR - dispositivo de corriente residual) se recomienda cuando una persona entra en contacto con la bomba o con el medio a bombar.



Para la instalación permanente de bombas en piscinas se aplican regulaciones especiales.

Descripción del equipo

Limitaciones

Profundidad de inmersión: máx. 20 m (J 5: 8 m). Temperatura del líquido: hasta 40°C.

Motor

Motor monofásico de corriente alterna o trifásico de inducción con rotor en jaula de ardilla para 50 o 60 Hz.

Control de nivel

Algunas bombas pueden ir equipadas con un interruptor de flotador o boya para la regulación automática del nivel.

Protección del motor

Las bombas monofásicas llevan un condensador de arranque y funcionamiento. Como protección, se incorporan contactos térmicos en el motor para desconectar la bomba si se alcanzan altas temperaturas. Estos contactos o sondas térmicas pueden también conectarse a una protección de motor externa.

Cable eléctrico

Tipo HO7RN o equivalente. Si el cable sobrepasa los 20 m, debe tenerse en cuenta la caída de tensión. Las bombas pueden suministrarse con distintos cables y para tipos de conexión diferentes.

Manipulación

El transporte o almacenaje de la bomba puede realizarse en posición horizontal o vertical. Asegúrense de que está bien sujetada y no puede rodar.



¡PRECAUCIÓN! La bomba siempre debe descansar sobre una superficie firme de forma que no pueda volcar. Esto es válido en todo trabajo de manipulación, transporte, pruebas e instalación.



¡PRECAUCIÓN! Levanten la bomba siempre cogiéndola por el asa. Jamás lo hagan tirando del cable del motor o la manguera.



¡NOTA! Protejan siempre los extremos de cable para evitar la entrada de agua. De lo contrario, el agua podría entrar en la caja de conexiones o en el motor a través del cable.

Si la bomba va a estar almacenada durante un largo período de tiempo, debe protegerse de la suciedad y del calor.

Es preciso inspeccionar la bomba después de este tiempo de almacenamiento y debe girarse el impulsor con la mano antes de poner la bomba en funcionamiento. Comprueben especialmente el estado de las juntas y la entrada de cable.

Instalación

Medidas de seguridad

Para reducir el riesgo de accidentes durante el servicio y los trabajos de instalación, procedan siempre con mucho cuidado y tengan presente el riesgo de accidentes eléctricos.



¡PRECAUCIÓN! El elemento de elevación siempre debe estar correctamente dimensionado para soportar el peso de la bomba. Ver placa de características de la bomba.

Instalación de la bomba

Disponer el tendido de los cables de manera que no queden pillados ni retorcidos.

Conectar el cable. Conectar la tubería de descarga. La selección de mangueras, tuberías y válvulas debe realizarse de acuerdo con la altura de descarga de la bomba.

Conexión eléctrica

La bomba debe conectarse a los terminales o a un equipo de arranque colocado por encima del nivel de posible inundación.



¡PRECAUCIÓN! Todo el equipamiento eléctrico debe estar siempre conectado a tierra. Esto es aplicable tanto para la bomba como para cualquier equipo de vigilancia.



¡PRECAUCIÓN! La instalación eléctrica debe cumplir las normativas nacionales y locales en vigor.

Comprobar que la tensión de la red, así como la frecuencia, equipo y tipo de arranque coinciden con la información reflejada en la placa de características del motor.

Nota: Una bomba diseñada para 400 V puede utilizarse en un rango de 380-415 V. En el caso de estar diseñada para 230 V, puede hacerlo en 220-245 V.

Conexión de los conductores del estator y del motor

Si la bomba no lleva conector, realizar la conexión de acuerdo con el esquema de conexiones. Los esquemas de conexiones de las bombas están incluidos en el manual para el taller.

Identificación de los cables de la bomba:

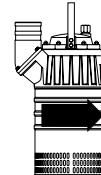
L1, L2, L3 = líneas en el arranque directo (DOL) / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = identificador de los cables del motor en el arranque estrella-tríángulo / F0, F1, F3, F4 = sondas térmicas / D1, D2 = sensor de humedad, debe conectarse a un relé externo / GC = toma de tierra

La instalación eléctrica debe ser verificada por un técnico electricista autorizado.

Funcionamiento

Antes de la puesta en marcha:

Comprobar el sentido de giro de la bomba (ver ilustración). En el instante de arrancar, la bomba, observada desde arriba, realizará una sacudida contraria a las agujas del reloj.



Si la dirección de giro no es correcta, cambien dos fases.



¡PRECAUCIÓN! El movimiento que se produce al arrancar puede ser violento. No agarren el asa cuando vayan a comprobar el sentido de giro. Cerciórense de que la bomba está bien asegurada y que no pueda caerse.



¡PRECAUCIÓN! Invertir la dirección de giro en una clavija sin dispositivo de cambio de fase sólo puede efectuarla un técnico cualificado.



¡PRECAUCIÓN! Si la protección del motor salta, la bomba se parará y se rearmará automáticamente una vez se haya enfriado.

Servicio y mantenimiento



¡PRECAUCIÓN! Antes de comenzar a realizar cualquier trabajo sobre la bomba, comprueben que se encuentra totalmente desconectada de la fuente de alimentación y de que no tiene corriente ninguna.

Inspecciones regulares y un mantenimiento preventivo asegurarán el funcionamiento totalmente fiable de la bomba. Debe realizarse una revisión cada seis meses, aunque si las condiciones de trabajo son duras, las inspecciones deben efectuarse con más frecuencia.

En caso de revisión total de la bomba, pónganse en contacto con el departamento de Servicio de ABS.



¡PRECAUCIÓN! Sustituyan el cable siempre que lo detecten dañado.



¡PRECAUCIÓN! Los impulsores dañados suelen tener los bordes cortantes. El personal debe tener cuidado de no cortarse.



¡PRECAUCIÓN! En caso de fugas internas, la cámara de aceite puede estar bajo presión. Cuando vayan a retirar el tornillo de purga de aceite, coloquen un trapo para evitar que salpique.



¡PRECAUCIÓN! J 205 - 604
Para tumbar la bomba o la sección del motor sobre uno de sus lados deben utilizarse dos grúas móviles o puentes-grúa. Una vez en esta posición, asegúrela siempre con cuñas desde ambos lados para evitar que pueda rodar



Pueden devolver los equipos fuera de uso a ABS o reciclarlos de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

Instruções de arranque e operação

PT

Painel de dados, exemplo

Ano de fabrico	abs	CE	IP68	Classe F
Referência de tipo	J 54HD			
Potência da red.	20 kW	No 185		
Voltagem/fórmula de arranque	P1 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz	
Corrente nominal	U 400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg	
Fabricante, endereço	I 12 A	Hmax 45m	Qmax 1100 l/m	
				ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

Campo de utilização

As presentes instruções de arranque e operação dizem respeito às bombas eléctricas submersíveis de sedimentos, indicadas na capa. As bombas destinam-se a extraír águas contendo partículas abrasivas.



PERIGO! A bomba não deve ser utilizada em ambientes explosivos ou inflamáveis, nem para bombagem de líquidos inflamáveis.

As bombas estão de acordo com as directivas da UE referentes a máquinas, ver placa de dados.

O fabricante garante que o ruído emitido pelas bombas inteiramente novas, ao saírem da fábrica, não ultrapasse os 70 db(A), em condições normais de operação, total ou parcialmente submersas.



ATENÇÃO! A bomba não deve ser posta em funcionamento se estiver parcialmente desmontada.



ATENÇÃO! Recomenda-se a utilização de um detector de fugas à terra (DCR - dispositivo de corrente residual) quando uma pessoa tiver de entrar em contacto com a bomba ou com o produto bombeado.

Aplicam-se regulamentações específicas no caso da instalação permanente de bombas em piscinas.

Descrição de produto

Limitações

Profundidade de imersão: máx. 20 m (J 5: 8 m). Temperatura do líquido: máx. 40°C.

Motor

Motor monofásico de corrente alterna ou motor em curto-círcuito trifásico assíncrono para 50 ou 60 Hz.

Interruptor de nível

Algumas bombas podem ser equipadas com um interruptor de nível para arranque automático através do nível do líquido.

Protecção do motor

As bombas monofásicas estão equipadas com um condensador de arranque. Para protecção do motor, o estator está equipado com três bimetalicos que desligam a corrente ao atingir altas temperaturas. Os bimetalicos podem, em alternativa, ser ligados as bobinas dos contactores de protecção externa do motor.

Cabo eléctrico

HT07N-F ou similar. Usando um cabo mais longo do que 20 m, deve ter-se em conta a quebra de tensão. Note bem que, ao serem fornecidas, as bombas podem vir equipadas com diversos tipos de cabo e com variadas formas de conexão.

Manejo

A bomba pode ser transportada e guardada na posição vertical ou horizontal. Verifique se está seguramente amarrada e se não há perigo de tombar.



ATENÇÃO! A bomba deverá ser sempre colocada numa superfície firme e de modo a não haver possibilidade de tombar. Aplica-se ao seu manejo, transporte, execução de testes e instalação.



ATENÇÃO! Levante sempre a bomba pela pega de elevação, nunca pelo cabo do motor ou pelo tubo da água.

NOTE BEM! Proteja sempre as extremidades do cabo de modo a evitar a penetração de humidade. Caso contrário a água pode penetrar nas conexões ou no motor através do cabo.

Quando tiver que estar armazenada durante períodos prolongados, a bomba deverá ficar protegida contra a sujidade e o calor.

Após longos períodos de armazenagem a bomba deve ser inspecionada e a hélice rodada à mão, antes de ser de novoposta em funcionamento. Verifique com especial atenção as peças vedantes e a entrada do cabo.

Instalação

Medidas de segurança

Para reduzir riscos de acidente ao executar trabalhos de assistência técnica e de instalação, proceda com os maiores cuidados e pense na possibilidade de ocorrência de acidentes eléctricos.



ATENÇÃO! A dimensão dos equipamentos elevatórios deverá estar de acordo com o peso da bomba, ver "Descrição de produto".

Instalação da bomba

Disponha os cabos de modo a não ficarem dobrados em ângulo ou comprimidos.

Ligue o cabo. Ligue o condutor de pressão. A dimensão de tubos, canos e válvulas deve estar de acordo com a pressão máxima da bomba.

Coloque a bomba numa base firme, que a impeça de tombar ou de se enterrar. A bomba pode igualmente ficar suspensa pela pega, a pequena distância do fundo.

Conexões eléctricas

A bomba deverá estar conectada a uma tomada ou equipamento de arranque montados a um nível inatingível por inundações de água.



ATENÇÃO! Todo o equipamento eléctrico deve ser ligado à terra. Tanto no que respeita à bomba, como qualquer equipamento de controlo eventualmente existente.



ATENÇÃO! A instalação eléctrica deve ser feita de acordo com os regulamentos de segurança nacionais e locais em vigor.

Verifique se as indicações constantes da placa de dados do motor coincidem com a voltagem da rede eléctrica, frequência, equipamento de arranque e forma de arranque.

NOTE BEM! Bombas de 400 volts podem ser utilizadas para a uma área de tensão de 380-415 volts. Bombas de 230 volts podem ser utilizadas para a uma área de tensão de 220-245 volts.

Conexão da parte fixa e condutores do motor

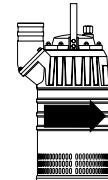
Se a bomba não estiver equipada com um contacto incorporado, a conexão deverá ser feita de acordo com o diagrama de ligações. Os esquemas das ligações eléctricas estão incluídos no manual de reparação.

Marcação dos cabos eléctricos nos grupos electrobomba:

L1, L2, L3 = marcação das fases em arranque directo (D.O.L.) / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = marcação do estator em arranque estrela-triângulo / F0, F1, F3, F4 = marcação dos sensores térmicos / D1, D2 = marcação dos sensores de controlo de estanquidade; têm de estar ligados a um relé externo / GC = marcação de verificação de terra

A instalação eléctrica deverá ser executada com a supervisão de um técnico de instalações eléctricas devidamente habilitado.

Operação



Antes de pôr em funcionamento:

Verifique a direcção da rotação. Veja a imagem. Ao arrancar a bomba dá um sacão no sentido contrário aos ponteiros do relógio, observada de cima.

Se a direcção de rotação estiver errada, transponha-se duas fases.



ATENÇÃO! O sacão de arranque pode ser violento. Não segure na pega da bomba ao controlar a direcção da rotação. Assegure-se de que a bomba está bem assente e não pode rodar.



ATENÇÃO! A mudança de rotação, em ficha de contacto que não tenha dispositivo de transposição de fase, só deve ser executada por pessoa habilitada.



ATENÇÃO! Se a protecção do motor integrada se soltar a bomba pára, arrancando de novo, automaticamente, depois de arrefecer.

Manutenção



ATENÇÃO! Antes de iniciar qualquer trabalho verifique se a bomba se encontra desligada da rede eléctrica e nela não existe tensão.

Inspecções regulares e manutenção preventiva garantem um funcionamento mais seguro. A bomba deve ser inspecionada de seis em seis meses, ou com mais frequência se funcionar em condições que exijam esforço excessivo.

Para revisão geral da bomba entre em contacto com uma oficina devidamente autorizada pela ABS, ou um revendedor ABS.



ATENÇÃO! O cabo deteriorado deve ser sempre substituído.



ATENÇÃO! As hélices usadas têm geralmente gumes afiados. Existe portanto o risco de causarem lesões pelo facto de serem cortantes.



ATENÇÃO! Se eventualmente a pressão for muito alta, o depósito do óleo pode estar sujeito a sobre-pressão. Coloque um pano sobre o tampão do óleo quando o retirar, para que o óleo não salpique.



ATENÇÃO! J 205 - 604

Para deitar a bomba de lado de modo seguro, assim como a parte do motor, são necessários duas barras. Quando a bomba ou a parte do motor estiverem assentes de lado prenda-as com cunhas para que não possam rolar.



As unidades em fim de vida podem ser devolvidas à ABS ou recicladas em conformidade com as normas locais.

O fabricante reserva-se o direito de modificar os modelos e especificações.

Käivitus- ja kasutusjuhised

EE

Seadme näitlik andmeplaat

Tootmisasta	abs	CE	IP68 Class F
Tüübi tähistus	J 54HD	No 185	
Peatoide	P1 ~ 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Toöpinge/kävitusemeetod	U ~ 400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg
Toöpinge	I ~ 12 A	Hmax 45mm	Dmax 1100 mm
Tootja, aadress	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN		

Rakendusvaldkonnad

Käesolevad käivitus- ja kasutusjuhiseid kohaldatakse üksnes kaanel näidatud elektrilistele sukelpumpadele. Pumbad on mõeldud abrasiivseid osakesi sisaldaava vee pumpamiseks.



OHTLIK! Pumpasid ei tohi kasutada plahvatusohtlikus või süttimisohtlikus keskkonnas või süttimisohtlike vedelike pumpamiseks.

Pumbad on vastavuses EL masinaehitusdirektiivila. Vt. andmeplaat.

Tootja tagab uue pumba töötamisel tekkiva ja õhu kaudu edasi kandva müra jäämise 70 dB(A) piiresse (normaalsete kasutamise korral) ning osalisel või täielikul sukeldamisel.



ETTEVAATUST! Osaliselt lahti monteeritud pumba ei tohi käivitada.



ETTEVAATUST! Kui inimene võib sattuda kontakti pumba või pumbatava vedelikuga, siis on soovitatav kasutada rikkevoolukaitset (RCD).

Järgige pumpade installeerimisel ujumisbasseinidesse vastavaid eriregulatsioone.

Tootekirjeldus

Kasutuspiirangud

Sukeldussügavus: kuni 20 m/65 jalga (J 5: 8 m/26 jalga). Vedeliku temperatuur: kuni 40°C (105°F).

Mootor

Ühefaasiline AC mootor või kolmefaasiline oravikmähisega induktsionimootor, 50 või 60 Hz.

Vedelikutaseme kontroll

Mõnda pumba on võimalik varustada vedelikutaset automaatselt kontrolliva ujukanduriga lälitiga.

Mootori kaitse

Ühefaasilistel pumpadel on integreeritud käivitus- ja käituselement. Mootori kaitsmise vajadust silmas pidades on mootori termilised kontaktid konstrueeritud nii, et kõrgtel temperatuuridel toimub nende lahtilülitamine. Alternatiivseks võimaluseks on termiliste kontaktide ühendamine väljaspool mootorit asuva kaitsemehanismiga.

Elektrijuhtmed

HO7RN-F või sellega võrdväärne juhe. Juhul, kui juhe on pikem kui 20 m, tuleb arvesse võtta ka pingelangust. Pidage meeles, et tarnitavate pumpade puhul võib tegemist olla erinevate juhtmetüüpide ja ühendusmeetoditega.

Käsitlemine

Pumba on lubatud transportida ja ladustada vertikaalses või horisontaalses asendis. Veenduge, et pump oleks fiksneeritud ning ei saaks liikuma hakata.



ETTEVAATUST! Pump tuleb alati paigaldada tasasele pinnale – nii vältide selle kummulimeenut. Sama nõue kehtib kõigi pumba käsitlisse, transportimise, testimise ja paigaldamisega seotud toimingute puhul.



ETTEVAATUST! Töstke pumba üksnes selleks ettenähtud käepidet kasutades - ärge kasutage selleks kunagi elektrijuhet või voolukuid.

PANE TÄHELE! Elektrijuhtme otsa tuleb kaitsta niiskuse eest. Selle nõude eiramisel satub vesi terminaalkilpi või juhtme kaudu ka mootorisse.

Pumba pikemaajalisel seismajätmisel kaitiske seda mustuse ja kuumuse eest.

Pikka aega kasutamata seisnud pump tuleb enne kasutusele võttu üle vaadata; enne selle kävitamist pöörake tiivikut kõigepealt käega. Kontrollige enne pumba kävitamist erilise hoolega üle kõik tihendid ja juhtmete ühenduskohad.

Paigaldamine

Ohutusnõuded

Olge pumba paigaldus- ja hooldustöödega kaasnevate ohtude vähendamiseks alati ettevaatlik ning ärge unustage elektritöödega kaasnevaid ohtusi ja ohutusnõudeid.



ETTEVAATUST! Tösteseade peab alati pumba kaluga sobima. Vt. peatükk "Toote kirjeldus".

Pumba paigaldamine

Paigaldage elektrijuhe nii, et see kulgeks sirgealt ning selles poleks murdekohti.

Ühendage juhtmed. Ühendage pumba voolikud. Voolikud, torud, kraanid ja ventiilid peavad olema vastavas pumba töökorgusega.

Asetage pump tasasele pinnale – nii vältide selle ümberminekut või kaevumist. Pumba võib töstekäepidet kasutades ka pisut süvise põhhjast kõrgemale riputada.

Elektrilised ühendused

Pump ühendatakse terminalide või käivitusseadmetega, mis on paigaldatud kõrgusele, kus puudub üleujutusohu.



ETTEVAATUST! Kõik elektriseadmed peavad alati olema maandatud. See kehtib nii pumba kui ka selle töö kontrollimiseks kasutatavate seadmete puhul.



ETTEVAATUST! Elektriseadmed peavad olema vastavuses riiklike ja kohalike õigusaktidest tulenevate nõuetega.

Kontrollige, kas vooluvõrgu pinge, sagedus, käivitusseadmed ja kävitamiseks valitud meetod sobivad pumba mootori andmeplaadi tüüpidele.

NB! Pumba, mille lubatud tööpinge on 400 volti, võib kasutada pingel 380 kuni 415 volti.

Pumba, mille lubatud tööpinge on 230 volti, võib kasutada pingel 220 kuni 245 volti.

Staatori ja mootori elektrijuhtide ühendamine

Juhul, kui pumbal puudub ühendusseade, võtke selle ühendamisel aluseks kehituv juhtmestusjoonis. Käsiraamat sisaldb elektriskeeme.

Tühistused pumba kaabilitel:

L1, L2, L3 = faaside tähistus otsekävitusega / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = staatori tähistus täht-kolmnurkkävitusega / F0, F1, F3, F4 = soojusanduri tähistus / D1, D2 = lekkeanduri tähistus, andur peab olema ühendatud välise releega / GC = maanduse kontrolli märgistus

Elektrühendused peab üle vaatama vastava kvalifikatsiooniga elektrik

Kasutamine

Enne kävitamist:

Kontrollige pumba põõlemissuunda (vt. joonis). Kävitamine hetkel jõnsatab pump.

Kävitamine ülevalt vaadatuna hetkeks päri-päeva.



Kävitamine

Juhul, kui pumba põõlemissuund on vale, vahegeage kaks faasi omavahel ära.



ETTEVAATUST! Kävitamisel tekkiv tagasilöök võib olla küllalt tugev. Ärge hoidke pumba selle põõlemissuuna kontrollimisel käepidemest. Kontrollige, kas pump on kindlat toestatud ja ei hakka kohapeal keerlema.



ETTEVAATUST! Pumba põõlemissuuna muutmisel ilma vastava faasimuutusseadmeta lülitri puhul peab vastavad tööd teostama vastava väljaõppega isik.



ETTEVAATUST! Juhul, kui pumba mootori integreeritud kaitse on lühistunud, kävitub pump pärast mahajahtumist automaatselt uesti.

Teenindamine ja hooldustööd



ETTEVAATUST! Enne töödega alustamist kontrollige, et pump oleks vooluallikast isoleeritud ning seda poleks võimalik sisse lülitada.

Regulaarne kontrollimine ja ennetav hooldus aitavad tagada pumba töreteta toimimist. Pumba tuleks kontrollida üks kord kuue kuu jooksul; raskete töötungimuste korral ka sedamedini.

Pumba täielikuks kontrollimiseks võtke ühendust firma ABS volitatud remonditöökoja või oma kohaliku müügiesindajaga.



ETTEVAATUST! Vigastatud elektrijuhe tuleb alati ueega asendada.



ETTEVAATUST! Kulunud tiiviku servad on sageli väga teravad. Oige ettevaatlik ja välgutige enda vigastamist.



ETTEVAATUST! Pumbasisest lekete puhul võib selle korpuses olev öli olla suure rõhu all. Ölianuma korgi eemaldamisel katke see riidetüki – nii vältide öli pritsimist.



ETTEVAATUST! J 205 - 604

Pumba või selle mootori külje ohutuks eemaldamiseks tuleb kasutada üla-asetusega kraanaid või vintse. Pumba või mootori küljele asetamise korral kindlustage need alati külgedelt killudega – nii vältide nende veeremahakkamist.



Kasutuskõlbmatud seadmed võib tagastada ABS-iile viki vastavalt kohalike eeskirjadele ümber töödelda.

Start- og driftinstruktion

DK

Typeskilt, eksempel

Fremstillingsår	2011	Sikkerhedsklasse	IP68
Typebetegnelse	J 54HD	Omdrejningstal	185
Tilført effekt	P1 6,8 kW	Serienummer	Chassis F
Spænding/startmåde	P2 5,8 kW	Nominel effekt	49 kg
Nominel strøm	3 ~ 50Hz	Frekvens	
Producent, adresse	I 12 A	Vægt	
		Max flow	1100 l/m
		Trykstørrelse	
ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Anvendelsesområde

Denne start- og driftinstruktion gælder elektriske dyk-pumper, som angivet på omslaget. Pumperne er beregnet til pumpning af vand, der kan indeholde slibende partikler.



FARE! Pumpen må ikke anvendes i eksplosivt eller brandfarligt miljø eller til pumpning af brændbare væsker.

Pumperne opfylder EU's maskindirektiv, se typeskiltet.

Producenten garanterer, at den fabriksnye pumpe ikke afgiver luftbåren støj over 70 dB(A) ved normal drift helt eller delvist nedsænket.



ADVARSEL! Pumpen må ikke anvendes, hvis den er delvist demonteret.



ADVARSEL! Det anbefales at anvende en jordafledningsdettoktor (RCD), hvis en person kan komme i kontakt med enten pumpen eller substansen der pumpes.

Der gælder særlige forskrifter for permanent installation af pumper i svømmebassiner.

Produktbeskrivelse

Begrænsninger

Nedsænkningstdybde: Max. 20 m (J 5: 8 m). Væsketemperatur: max. 40°C .

Motor

1-faset vekselstrømmotor eller kortsluttet 3-faset asynkronmotor til 50 eller 60 Hz.

Niveaukontrol

Visse pumpetyper kan udstyres med niveauipper for aut. niveaukontrol.

Motorbekyttelse

1-fasede pumper er forsynet med indbygget start- og drifts-kondensator. De indbyggede thermo-kontakter er monteret så de afbryder motoren ved høj temperatur. Thermo-kontakterne kan alternativt kobles til et eksternt motorværn.

El-kabel

H07RN-F eller lignende. Ved længere kabler end 20 meter, skal der tages hensyn til spændingsfald. Bemærk, at pumperne kan leveres med forskellige kabler og til forskellige tilkoblingsformer.

Håndtering

Pumpen kan transporteres og opbevares stående eller liggende. Sørg for, at den er sikert tøjet og ikke kan rulle.



ADVARSEL! Pumpen skal altid stå på et stabilt underlag, så den ikke kan vælte. Dette gælder ved håndtering, transport, prøvekørsel og installation.



ADVARSEL! Løft altid pumpen i løfthåndtaget, aldrig i motorkablerne eller slangene.

OBS! Beskyt altid kabelenderne, så der ikke kan trænge fugt ind i kablerne. Vand kan i modsat fald trænge ind i koblingsrummet eller motoren via kablerne.

Ved længere tids opbevaring skal pumpen beskyttes mod snavs og varme.

Efter længere tids oplagring, skal pumpen efterses og kontrolleres, og pumpenhjulet skal roteres med hånden, inden pumpen sættes i drift. Kontrollér specielt tætninger og kabelindføring.

Installation

Sikkerhedsforanstaltninger

For at mindske risikoen for ulykker ved service- og installationsarbejder skal der udvises storsigtighed, og man skal være opmærksom på risikoen for el-ulykker.



ADVARSEL! Loftanordninger skal altid være dimensioneret efter pumpens vægt, se "Produktbeskrivelse".

Pumpeinstallation

Sørg for at trække kablerne således, at de ikke får skarpe knæk eller bliver klemt.

Tilslut elkablet. Tilslut trykslangen. Slanger, rør og ventiler skal dimensioneres efter pumpens trykhøjde.

Stil pumpen på et stabilt underlag, der hindrer, at pumpen vælter eller graver sig ned. Pumpen kan også ophænges i løfthåndtaget et stykke over bunden.

Elektrisk tilkobling

Pumpen skal tilsluttes kontakter eller startudstyr, der monteres på et niveau, som ikke kan oversvømmes af vand.



ADVARSEL! Alt elektrisk udstyr skal altid være jordet. Dette gælder både pumpe- og evt. overvågningsudstyr.



ADVARSEL! Den elektriske installation skal udføres i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser.

Kontrollér, at stemplingen på motorens typeskilt er i overensstemmelse med netspænding, frekvens, startudstyr og startform.

OBS! Pumper beregnet til 400 volt kan anvendes i spændingsområdet 380-415 volt. Pumper beregnet til 230 volt kan anvendes i spændingsområdet 220-245 volt.

Tilkobling af stator- og motorleder

Hvis pumpen ikke er forsynet med monteret kontakt, skal tilkoblingen ske iht. gældende forbundesdiagram. Ledningsdiagrammer er inkluderet i værkstedsmaterialet.

Kabelmærkning på pumpekabler:

L1, L2, L3 = fasemærkning ved D.O.L-start / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = statormærkning ved star-delta-start / F0, F1, F3, F4 = termisk sensormærkning / D1, D2 = lækagesensormærkning, skal være sluttet til et eksternt relæ / GC = kontrolmærkning af jordforbindelse

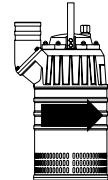
Den elektriske installation skal udføres under en autoriseret el-installatørs overvågning.

Drift

Inden drift:

Kontrollér rotationsretningen. Se billedet. Ved start rykker pumpen mod uret set ovenfra

Starttryk



ADVARSEL! Starttrykket kan være kraftigt. Hold ikke i pumpens håndtag ved kontrol af rotationsretningen. Kontrollér, at pumpen står solidt og ikke kan rotere.



ADVARSEL! Ændring af rotationsretning på stikprop, som mangler faseskifteanordning, må kun udføres af autoriseret person.



ADVARSEL! Hvis den indbyggede motorsikring er udløst, stopper pumpen og starter automatisk igen, når den er kølet ned.

Vedligeholdelse



ADVARSEL! Inden der foretages noget arbejde, kontrolleres det, at pumpen er koblet fra el-nettet og ikke kan blive spændingsførende.

Regelmæssig kontrol og forbyggende vedligeholdelse giver en mere sikker drift. Pumpen bør kontrolleres hver 6 måned, ved hårdere driftsforhold oftere.

Ved komplet eftersyn af pumpen kontaktes et autoriseret ABS-værksted eller en ABS-forhandler.



ADVARSEL! Beskadiget kabel skal altid udskiftes.



ADVARSEL! Slidte pumpenhjul har ofte skarpe kanter. Der er risiko for, at man skærer sig på dem.



ADVARSEL! Ved eventuelt overtryk kan der være overtryk i oliehuset. Hold en klud hen over oliestudsene, når låget tages af, for at undgå stænk.



ADVARSEL! J 205 - 604

For at lægge pumpen eller motordelen ned på siden på sikker vis kræves to traverser. Når pumpen eller motordelen er lagt på siden, skal den altid sikres med kiler fra begge sider, så den ikke kan rulle.



Udtjente enheder kan returneres til ABS eller genanvendes i overensstemmelse med de lokale regler.

Käynnistys- ja käyttöohje

FI

Tietokilpi, esimerkki

Valmistusvuosi	2008	Koteloointiluokka	IP68
Typpimerkintä	CE	Pyörimisnopeus	Class F
Verkosta otettu teho	J 54HD	Sarjanumero	No 185
Jännite/käynnistystapa	20 m~ 6,8 kW	Nimellisteho	
Nimellisvirta	P1 ~400 V Δ	Taajuus	50 Hz
Valmistaja, osoite	n 2850 rpm	Paino	49 kg
	I ~12 A	Maks.virtaus	Hmax 45mm, Dmax 1100 mm
		Paineekorkeus	
			ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

Käyttöalue

Tämä käynnistys- ja käyttöohje koskee kannessa mainittuja sähkökäytöisiä, upottavia tyhjennyspumppuja. Pumput on tarkoitettu pumpaamaan kuluttavia hiukkasia sisältävää vettä.



VAROITUS! Pumppua ei saa käyttää räjähdyssalitissa tai palovaarallisessa ympäristössä eikä palavien nesteiden pumpaamiseen.

Pumput ovat EU:n konedirektiivin mukaisia, ks. tietokilpi.

Valmistaja takaa, ettei tehtaalta toimitetun uuden pumppun ilmakantoinen melutaso ole yli 70 dB(A) käytettäessä pumppua joko osittain tai kokonaan upottettuna.



VAROITUS! Pumppua ei saa käyttää osittain purettuna.



VAROITUS! Maavuotoilmaisimen (RCD Residual-current device = jäännösvirtalaite) käytööä suositellaan, kun henkilö on kosketuksissa pumppuun tai pumpattavaan aineeseen.

Erityismääräykset koskevat pumppujen kiinteää asennusta uima-altaisiin.

Tuoteseloste

Rajoitukset

Upotussyyvyys: maks. 20 m (J 5: 8 m). Nesteen lämpötila: maks. 40°C.

Moottori

1-vaihe vaihtovirtamoottori tai oikosuljettu 3-vaihe asynkronimoottori 50 tai 60 Hz:lle.

Pintakytkin

Osa pumpuista voidaan varustaa automaattisella pintakytkimellä.

Moottorisuoja

Yksi-vaihe pumpuissa on sisäänrakennettu kondensaattori. Moottorisuoja laukeaa korkeassa lämpötilassa. Moottorisuoja voidaan myös kytkeä ulkoisesti.

Sähkökaapeli

HO7RN-F tai vastaava. Yli 20 m pitkän kaapelin kohdalla on huomioitava jännitehäviö. On syytä huomioida, että pumput voidaan toimittaa eri kaapeilla ja eri kytkentätapoja varten.

Käsittely

Pumppua voidaan kuljettaa ja säilyttää pysty- tai vaaka-asennossa. Varmista, että pumppu on kunnolla kiinnitetty, ettei se pääse pyörimään.



VAROITUS! Pumpun on aina seistävä tukevalla alustalla, ettei se voi kaataa. Tämä koskee sekä käsittelyä, kuljetusta, koeajoa että asennusta.



VAROITUS! Nosta pumppua aina nostokahvasta, älä koskaan moottorikaapelista tai letkusta.

HUOM! Kaapelin pää on aina suojaattava, ettei kaapeliin pääse kosteuttaa. Muuten vesi voi tunkeutua kaapelin kautta kytkentätilaan tai moottoriin.

Pitkähön säilytyksen aikana pumppu on suojaattava lialta ja lämmöltä.

Pitkähön säilytyksen jälkeen pumppu on tarkastettava ja juoksupyörä pyörityttävä käsin ennen pumppun käynnistämistä. Tarkista erityisesti tiivistetä ja kaapelin sisäänvienti.

Aseennus

Turvatoimenpiteet

Onnettomuuksia vähentämiseksi huolto- ja asennustöiden yhteydessä on syytä noudataa äärimmäistä varovaisuutta ja sähköonnettomuuden vaara on myös pidettävä mielessä.



VAROITUS! Nostolaitteiden mitoituksen on aina oltava pumppun painon mukainen, ks. "Tuoteseloste".

Pumpun asennus

Kaapelit on vedettävä niin, ettei niihin synny jyrkkiä mutkia ja etteivät ne jää puristukiin.

Liitä kaapeli. Liitä painejohto. Letkut, putket ja venttiilit on mitoitettava pumppun painekorkeuden mukaan.

Aseta pumppu kiinteälle alustalle siten, ettei pumppu voi kaataa tai vajota. Pumppu voidaan myös ripustaa nostokahvastaan jonkin verran pohjan yläpuolelle.

Sähkökytkentä

Pumppu on liitetävä sähköliitintään tai käynnistyslaitteistoon, joka asennetaan sellaiselle tasolle, ettei siihen pääse vettä.



VAROITUS! Kaikki sähkölaitteet on aina maadoitettava.

Tämä koskee sekä pumppua että mahdollista valvontalaitteistoa.



VAROITUS! Sähköasennus on tehtävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Tarkista, että moottorin tietokilven merkinnät ja verkkojännite, taajuus, käynnistyslaitteisto ja käynnistystapa ovat yhdenmukaisia.

HUOM! 400 voltille tarkoitettua pumppua voidaan käyttää 380-415 voltin jännitealueella. 230 voltille tarkoitettua pumppua voidaan käyttää 220-245 voltin jännitealueella.

Staattori- ja moottorijohtimen kytkentä

Ellei pumppussa ole valmiiksi asennettua kosketinta, on kytkentä tehtävä voimassaolevan kytkentäkaavion mukaan. Johdotuskaaviot sisältyvät korjaamokäsikirjaan.

Kaapelimerkintä pumppun kaapeleissa:

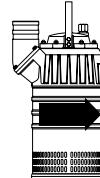
L1, L2, L3 = vaihemerkintä D.O.L -käynnistysessä / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = staattorin merkintä tälti-kolmio-käynnistysessä / F0, F1, F3, F4 = lämpöanturin merkintä / D1, D2 = vuotoanturin merkintä, täytyy liittää ulkoiseen releeseen / GC = suojaamaan tarkistusmerkintä

Sähköasennus on tehtävä valtuutetun sähköasentajan valvonnan alaisena.

Käyttö

Ennen käyttöä:

Tarkista pyörimissuunta. Ks. kuva. Käynnistettäessä pumppu näkyy kahvastaan ylhäältä paini katsottuna.



Käynnistysnykäys

Jos pyörimissuunta on väärä, vaihda kaksi vaihetta keskenään.



VAROITUS! Käynnistysnykäys voi olla voimakas. Älä pidä kiinni pumppun kahvasta pyörimissuunnan tarkastuksen aikana. Huolehdi siltä, että pumppu seisoo tukevasti eikä pääse pyörimään.



VAROITUS! Pyörimissuunnan muuttaminen pistorasiassa, jossa ei ole vaiheenvaihtolaitetta, on annettava ammattitaitoisesta henkilön tehtäväksi.



VAROITUS! Jos rakenteeseen kuuluva moottorin suojamekanismi on lauennut, pumppu pysähtyy ja käynnistyä automaattisesti uudelleen, kun se on jäähyntynyt.

Hoito



VAROITUS! Tarkista ennen työn aloittamista, että pumppu on irrotettu sähköverkosta eikä voi tulla jännitteelliseksi.

Säännölliset tarkastukset ja kunnossapito takavat luotettavamman toiminnan. Pumppu on tarkistettava puolen vuoden välein, ankarissa käytössoluhteissa useammin.

Pumpun tällästä huolto varten kehotamme ottamaan yhteyttä valtuutettuun ABS-huoltoon tai ABS-jäalleenmyyjään.



VAROITUS! Vaurioitunut kaapeli on vahdettaava aina.



VAROITUS! Kuluneissa juoksupyörissä on terävät reunat. Muista noudataa varovaisuutta.



VAROITUS! Jos paine on liian suuri, öljysäiliöissä saattaa olla ylipainetta. Öljyn roiskumisen estämiseksi pidä riepua öljytulpan päällä tulppaa irrotettaessa.



VAROITUS! J 205 - 604
Pumpun tai moottoriosan kallistaminen sivulle turvallisella tavalla vaatii kaksi nostolaitetta. Kun pumppu ja moottoriosa on kallistettu sivulle, tue ne aina molemmilta puolilta kiirolla, jotteivät ne lähde viereimään.



Käytöstä poistetut laitteet voidaan palauttaa ABS:lle tai kierrättää paikallisten ohjeiden mukaisesti.

Οδηγίες εκκίνησης και λειτουργίας

GR

Παράδειγμα πινακίδας ταυτότητας

Ετος κατασκευής	abs	CE	IP68	Class F
Όνοματα τύπου	J 54HD	No	185	
Πραγματική ισχύς	P1=6,8 kW	P2=5,8 kW	3~	50Hz
Τάση/μεθόδος εκκίνησης	U=400 V Δ	n=2850 rpm		49 kg
Όνοματική ένταση	I=12 A	Hmax=45 m	Qmax	1100 l/m
Κατασκευαστής διεύθυνση	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Πεδίο εφαρμογής

Οι παρόντες οδηγίες εκκίνησης και λειτουργίας έχουν εφαρμογή σε ηλεκτρικές αντλίες βαθέων φρέατων αποχέτευσης/αποστράγγισης που αναφέρονται στο εξόφυλλο. Οι αντλίες προορίζονται για την αντλήση νερού που μπορεί να περιέχει διαβρωτικά ωματίδια.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ Η αντλία δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε εκρηκτικό ή εύφλεκτο περιβάλλον ή για την αντλήση εύφλεκτων υγρών.

Οι αντλίες πληρούν με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί μηχανών. Βλέπε πινακίδα ταυτότητας.

Ο κατασκευαστής εγγυάται ότι μια καινούργια αντλία δεν εκπέμπει αερομεταφέρομενό θόρυβο όντων 70 dB(A) κατά την κανονική λειτουργία, πλήρως ή μερικώς βυθισμένη.



ΠΡΟΣΟΧΗ Η αντλία δεν επιτρέπεται να τίθεται σε λειτουργία αν έχει ενέργεια αποσυναρμολογηθεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ Συνιστάται να χρησιμοποιείται διάταξη ανίχνευσης διαρροής προς τη γείωση (διάταξη προστασίας από ρεύμα διαρροής, RCD) αν κάποιο άτομο έρχεται σε επαφή είτε με την αντλία είτε με το αντλούμενο ρευστό.

Ειδικοί κανονισμοί έχουν εφαρμογή για μόνιμη εγκατάσταση αντλιών σε πισίνες.

Περιγραφή προϊόντος

Περιορισμοί

Βάθος καταβύθισης: μέχιστο 20 m (J 5: 8 m). Θερμοκρασία υγρού: μέχιστη 40°C.

Κινητήρας

Μονοφασικός κινητήρας εναλλασσόμενου ρεύματος ή τριφασικός ασύγχρονος κινητήρας βραχυκυλωμένου δρομέα [κλωβοίν] για 50 ή 60 Hz.

Εκκίνηση - Σταματημα

Ορισμένες ανταίσιες δύναται να εξοπλιστούν με πλήθηρα σταθμη για αυτοματη εκκίνηση - σταματημα.

Προστασία κινητήρα

Οι μονοφασικές αντλίες έχουν ενσωματωμένο μυκνωτή για εκκίνηση εις λειτουργία. Σταν ενσωματωμένη τιροστασία του κινητήρου, οι θερμικές επαθεσι ανοιγούν σε υψηλές θερμοκρασίες και διακοπούν την ηλεκτρική παροχή. Οι θερμικές επαφές δύναται (εναλλακτικά) να συνδέονται με εξτερική προστασία του εινητρά.

Ηλεκτρικό καλώδιο

καλώδιου HOTRN-F ή ισοδύναμου. Αν το καλώδιο είναι μακρύτερο από 20 μέτρα, πρέπει να λαμβάνεται υπόγειη η πάτωση τάσης. Συμειωτέον ότι οι αντλίες μπορεί να παραδίδονται με διαφορετικά καλώδια και για διαφορετικές μεθόδους σύνδεσης.

Μετακίνηση

Η αντλία μπορεί να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται σε κατακόρυφη ή οριζόντια θέση. Φροντίστε να είναι στερεωμένη καλά και να μην μπορεί να κυλήσει.



ΠΡΟΣΟΧΗ Η αντλία πρέπει πάντοτε να τοποθετείται σε σταθερή βάση ώστε να μην μπορεί να ανατραπεί. Αυτό ισχύει για κάθε μετακίνηση, μεταφορά, δοκιμαστική λειτουργία και εγκατάσταση.



ΠΡΟΣΟΧΗ Σηκώνετε πάντοτε την αντλία από την λαβή ανυψώσεως - ποτέ από το καλώδιο του κινητήρα ή τον ελαστικό σωλήνα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Προστατεύετε πάντοτε τα άκρα των καλωδίων έτσι έτσι ώστε να μην εισχωρεί υγρασία μέσα στο καλώδιο. Διαφορετικά το νερό είναι δυνατόν να διεισδύσει στο διαμέρισμα ακροδεκτών ή στον κινητήρα μέσω του καλωδίου.

Εάν η αντλία αποθηκεύεται για μεγάλο χρονικό διάστημα, προστατεύετε την από τις ακαθάρσεις και τη θερμότητα.

Μετά από εκτεταμένη περίοδο αποθήκευσης, επιθεωρήστε την αντλία και περιστρέψτε τη θέτωσή με το χέρι πριν να θεστε την αντλία σε λειτουργία. Ελέγχετε με ιδιαίτερη προσοχή τους στυποθίλπτες και την είσοδο του καλωδίου.

Εγκατάσταση

Μέτρα ασφαλείας

Για να μειωθεί ο κίνδυνος απυχημάτων κατά τις εργασίες συντήρησης και εγκατάστασης, προσέχετε πάρα πολύ και έχετε υπόψη τον κινδύνο απυχημάτων από τον ηλεκτρισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ Οι διατάξεις ανυψώσεως πρέπει πάντοτε να είναι διαστασιοληγμένες σύμφωνα με το βάρος της αντλίας. Βλέπε κεφάλαιο "Περιγραφή προϊόντος".

Εγκατάσταση αντλίας

Καθορίστε τη διαδρομή του καλωδίου ώστε τα καλώδια να μην παρουσιάζουν απότομες καμπές ή να τραυματίζονται. Συνδέστε το καλώδιο. Για περισσότερες λεπτομέρειες.

Συνδέστε τους σωλήνες παροχής. Οι ελαστικοί σωλήνες, οι σωληνώσεις και οι βαλβίδες πρέπει να διστασιολογούνται επί τη βάσει του ύψους κατάθλιψης.

Τοποθετήστε την αντλία σε σταθερή επιφάνεια που να εμποδίζει την ανατροπή της ή την υποχώρηση του πυθμένα. Η αντλία μπορεί επίσης να αναρτάται από τη λαβή ανυψώσεως λίγο επάνω από τον πυθμένα.

Ηλεκτρικές συνδάσεις

Η αντλία πρέπει να συνδεθεί σε ακροδέκτες ή σε εξοπλισμό εκκίνησης που να συναρμολογούνται σε στάθμη που δεν μπορεί να κατακλυστεί με νερό.



ΠΡΟΣΟΧΗ Ολος ο ηλεκτρικός εξοπλισμός πρέπει να είναι πάντοτε γεωμένος. Αυτό ισχύει τόσο για την αντλία όσο και για τον τυχόν εξοπλισμό επιτήρησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.

Ελέγχετε ώστε τα στοιχεία που σημειώνονται στην πινακίδα ταυτότητας του κινητήρα να συμφωνούν με την τάση του δικτύου, την συχνότητα, την διάταξη εκκίνησης και τον τρόπο εκκίνησης.

Σημειώστε. Μια αντλία σχεδιασμένη για 400 volt μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περιοχή 380-415 volt. Μια αντλία σχεδιασμένη για 230 volt μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περιοχή 220-245 volt.

Σύνδεση αγωγών στάτη και ρότορα

Αν η αντλία δεν έχει καλώδιο, συνδέστε τη σύμφωνα με ένα έγκυρο διάγραμμα συνδεσμολογίας.

Τα διαγράμματα συνδεσμολογίας συμπεριλαμβάνονται στο εγχειρίδιο επισκευών.

Επισήμανση καλώδιων στα καλώδια της αντλίας: L1, L2, L3 = επισήμανση φάσης στην απ' ευθείας εκκίνηση (D.O.L.) / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = επισήμανση στάτη στην εκκίνηση απέραντης προστασίας / F0, F1, F3, F4 = επισήμανση θερμικού αισθητήρα / D1, D2 = επισήμανση αισθητήρα διαρροής, πρέπει να είναι συνδεδέμενος στο εξωτερικό ρελέ / GC = επισήμανση ελέγχου γειωσής

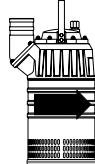
Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να γίνεται υπό την επίβλεψη αδειούχου εγκαταστάτη ήλεκτρολόγου.

Λειτουργία

Πριν από την εκκίνηση

Ελέγχετε τη φορά περιστροφής της αντλίας Βλέπε σχήμα. Τη στιγμή της εκκίνησης η αντλία παρουσιάζει ώστε όπως φαίνεται ο κινητήρας από πάνω.

Ωση
εκκίνησης



ΠΡΟΣΟΧΗ Η ώστη εκκίνησης μπορεί να είναι βιασα. Μην κρατάτε τη λαβή της αντλίας ώταν έλεγχετε τη φορά περιστροφής. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία εδράζεται σταθερά και δεν μπορεί να περιστραφεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ Αντιστροφή της φοράς περιστροφής σε βύσμα που δεν έχει διάταξη αντιμετάθεσης φάσης μπορεί να γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.



ΠΡΟΣΟΧΗ Εάν η ενσωματωμένη προστασία του κινητήρα δεν λειτουργεί σωστά, η αντλία θα σταματήσει αλλά θα τεθεί πάλι σε λειτουργία αυτόματα ώταν ψυχθεί.

Παρακολούθηση και συντήρηση



ΠΡΟΣΟΧΗ Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία, ελέγχετε ότι η αντλία έχει διακοπεί από την παροχή ρεύματος και δεν μπορεί να τεθεί υπό τάση.

Η τακτική επιθεώρηση και η προληπτική συντήρηση διασφαλίζουν πιο αξιόπιστη λειτουργία. Η αντλία πρέπει να επιθεωρείται κάθε έξι μήνες και συχνότερα εάν οι συνθήκες λειτουργίας είναι δύσκολες.

Για πλήρη επιθεώρηση της αντλίας, παρακαλούμε επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο συνεργείο ABS ή με τον πωλητή σας ABS.



ΠΡΟΣΟΧΗ Εάν κάποιο καλώδιο είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικαθίσταται.



ΠΡΟΣΟΧΗ Η Φθαρμένη φτερωτή έχει συχνά κοφτερές άκρες. Υπάρχει κίνδυνος να κοπείτε.



ΠΡΟΣΟΧΗ Σε περίπτωση υπερβολικής πίεσης, το δοχείο λαδιού μπορεί να είναι υπό πίεση. Οταν αφαιρείτε την τάπα λαδιού, κρατήστε ένα κομμάτι υφασμάτων από πάνω της για να αποφύγετε την εκτίναξη σταγόνων.



ΠΡΟΣΟΧΗ J 205 - 604
Πρέπει να χρησιμοποιηθούν δύο πτερυγώματα με το βάρος της αντλίας ή τον κινητήρα στην πλευρά τους με ασφάλεια. Οταν η αντλία ή ο κινητήρας τοποθετηθούν στην πλευρά τους, ασφαλίστε τα πάντα με σθήνες και από τις δύο πλευρές για να τα εμποδίσετε να κυλίσουν.



Στο τέλος της ζωής τους οι μονάδες μπορούν να επιστραφούν στην ABS ή να ανακυκλωθούν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα μετατροπών στην κατασκευή και τις προδιαγραφές.

Start- en bedrijfstettingsaanwijzingen

NL

Gegevensplaatje, voorbeeld

Productiejaar	abs	CE	IP68 Class F
Typeaanduiding	J 54HD	No 185	
Ingangs vermogen	20 m ³ /h 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Spanning/startmodus	U ~400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg
Nominale stroom	I ~12 A	Hmax 45cm	Dmax 1100 mm
Productent, adres	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN		

Toepassingsgebied

Dit is een start- en inbedrijfstettingsaanwijzing voor de elektrische, dompelbare pompen zoals aangegeven op de omslag. De pompen zijn geschikt voor het verpompen van water dat schurende deeltjes bevat.



GEVAAR! De pomp mag niet worden gebruikt in explosie- of brandgevaarlijke omgevingen of voor het verpompen van brandbare vloeistoffen.

De pompen voldoen aan de EU-machinerichtlijnen, zie het gegevensplaatje. De fabrikant garandeert dat een fabrieksnieuwe pomp – onder normale bedrijfsomstandigheden of geheel of gedeeltelijk ondergedompeld – geen hoger luchtedragende geluidsniveau produceert dan 70 dB(A).



WAARSCHUWING! De pomp mag niet in bedrijf worden gesteld als hij gedeeltelijk gedemonteerd is.



WAARSCHUWING! Een aardlekschakelaar (RCD) wordt aanbevolen als personen in contact kunnen komen met de pomp of de verpompte media.

Voor de permanente installatie van pompen in zwembaden gelden speciale eisen.

Produktbeschrijving

Beperkingen

Dompeldiepte: max. 20 meter (J 5: 8 meter). Vloeistoftemperatuur: max. 40°C.

Motor

1-fase wisselstroommotor of kortgesloten 3-fase asynchrone motor voor 50 of 60 Hz.

Niveauregeling

Sommige pompen kunnen worden uitgevoerd met een aangebouwde niveauregeling.

Motorbeveiliging

Eén-fase motoren zijn voorzien van een bedrijfscondensator. Bij ingebouwde motorbescherming zijn de thermische schakelaars in de motor geschikt om de spanning te onderbreken indien de motortemperatuur een bespaide waarde overschrijdt (e.e.a. afhankelijk van het vermogen). De thermische schakelaars kunnen tevens gebruikt worden om een externe motorbeveiliging aan te sturen.

Elektrische kabel

H07RN-F of gelijkwaardig. Bij kabels langer dan 20 m, dient men rekening te houden met spanningsval. De pompen kunnen geleverd worden met verschillende kabels en voor verschillende installatiemogelijkheden.

Hanteren

De pomp kan zowel rechtop als liggend worden vervoerd en opgeslagen. Zorg ervoor dat hij is vastgesjord en niet kan rollen.



WAARSCHUWING! De pomp moet altijd op een solide ondergrond staan zodat hij niet omver kan vallen. Dit geldt tijdens het hanteren, het vervoeren, het proefdraaien en het installeren.



WAARSCHUWING! Hef de pomp altijd op aan de hiervoor bedoelde handgreep en nooit aan de motorkabel of de slang.

N.B.: Bescherf altijd het uiteinde van de kabel zodat de kabel niet door vocht gepenetreerd kan worden. Er kan dan namelijk via de kabel water doordringen in de koppelingsruimte of de motor.

Als de pomp een langere tijd wordt opgeslagen moet hij worden beschermd tegen vuil en warmte.

Na een langere opslagperiode dient men, voordat men de pomp weer in gebruik neemt, de pomp eerst te inspecteren en de waaiers met de hand rond te draaien. Controleer vooral de afdichtingen en de kabelinvoer.

Installeren

Veiligheidsmaatregelen

Om het risico voor ongevallen tijdens onderhouds- en installatiwerkzaamheden tot het minimum te beperken dient men altijd de grootst mogelijke voorzichtigheid in acht te nemen en het gevaar van elektrische ongelukken in het oog te houden.



WAARSCHUWING! De hefvoorziening moet altijd gedimensioneerd zijn op het gewicht van de pomp. Zie onder 'Produktbeschrijving'.

Installeren van de pomp

Trek de kabels dusdanig dat ze niet in scherpe bochten lopen of vastgeklemd worden.

Sluit de kabel aan. Sluit de drukleiding aan. Slangen, buizen en kleppen moeten worden gedimensioneerd op de drukhoogte van de pomp.

Plaats de pomp op een solide ondergrond zodat hij niet omver kan vallen of zich in kan graven. De pomp kan ook een stukje boven de bodem worden opgehangen aan zijn hefhandgreep.

Elektrische installatie

De pomp moet worden aangesloten op elektrische contacten of startapparatuur die gemonteerd zijn op een plaats waar ze niet door water overstroomd kunnen worden.



WAARSCHUWING!

Alle elektrische uitrusting moet te allen tijde geaard zijn. Dit geldt zowel voor de pomp- als voor eventuele controleapparatuur.



WAARSCHUWING!

De elektrische installatie dient plaats te vinden conform de landelijke en plaatselijke voorschriften.

Controleer of de ingestempelde gegevens op het gegevensplaatje van de motor kloppen met netspanning, frequentie, startapparatuur en startmodus.

N.B.: Een pomp voor 400 volt kan gebruikt worden voor het spanningsbereik 380-415 volt. Een pomp voor 230 volt kan gebruikt worden voor het spanningsbereik 220-245 volt.

Aansluiten van elektrische stator- en motorleidingen

Als de pomp niet voorzien is van een gemonteerd contact moet de aansluiting plaatsvinden volgens het geldige schakelschema. Aansluitschema's zijn opgenomen in het handboek.

Kabelmarkering op pompkabels: L1, L2, L3 = fasemarkering op D.O.L start / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = statormarkering bij sterdelta-start / F0, F1, F3, F4 = markering thermische sensor / D1, D2 = markering lekkagesensor, moet worden aangesloten op extern relais / GC = markering aardcontrole

De elektrische installatie dient te worden uitgevoerd onder supervisie van een erkend installateur

Inbedrijfstelling

Vóór inbedrijfstelling:

Controleer de draairichting. Zie illustratie. Tijdens de start rukt de pomp van bovenaf gezien tegen de richting van de klok in.



Als de draairichting onjuist is, moeten twee fasen worden verwisseld.



WAARSCHUWING! De startruk kan hevig zijn. Houd de handgreep van de pomp tijdens het controleren van de draairichting niet vast. Zorg ervoor dat de pomp stabiel staat en niet kan verdraaien.



WAARSCHUWING! Het wijzigen van de draairichting aan een stekkerverbinding zonder faseverschuiver mag alleen door een erkend installateur worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING! Als de ingebouwde motorbeveiliging geactiveerd is geweest, slaat de pomp af en herstart hij weer automatisch zodra hij is afgekoeld.

Onderhoud



WAARSCHUWING! Voordat met werkzaamheden wordt begonnen eerst controleren of de pomp van het elektriciteitsnet is uitgeschakeld en of hij niet onder stroom kan komen te staan.

Regelmatige controles en preventief onderhoud resulteren in een meer betrouwbaar functioneren. De pomp dient om de 6 maanden te worden geïnspecteerd, onder zware bedrijfsomstandigheden vaker.

Voor een grote onderhouds- en inspectiebeurt a.u.b. contact opnemen met een door ABS geautoriseerde werkplaats of dealer.



WAARSCHUWING!

Beschadigde kabels moeten altijd worden vervangen.



WAARSCHUWING! Versleten waaiers hebben vaak erg scherpe randen. Denk aan het risico van snijverwondingen.



WAARSCHUWING! Een eventuele overdruk kan zich in het oliehuis bevinden. Houd daarom bij het losmaken een doek over de oliestop om spatten te voorkomen.



WAARSCHUWING! J 205 - 604

Om de pomp of de pompmotor veilig op hun kant te leggen zijn twee loopkranen vereist. Nadat de pomp of motor op hun kant gelegd zijn moeten ze altijd aan beide zijden worden vastgezet met wiggen, zodat ze niet weg kunnen rollen.



Producten waarvan de technische levensduur is overschreden kunnen bij ABS worden ingeleverd of worden afgevoerd volgens de gangbare voorschriften.

De fabrikant voorbehoudt zich het recht uitvoering en specificaties zonder voorafgaande mededeling te wijzigen.

Start- og driftsveiledning

NO

Merkeplate, eksempel

Produksjonsår	abs	CE	IP68	Class F
Typebetegnelse	J 54HD	No 185		
Inngangseffekt	P1 = 6,8 kW	P2 = 5,8 kW	3 ~	50Hz
Spennings/startmetode	U → 400 V △	n → 2850 rpm		49 kg
Merkspenning	I → 12 A	Hmax 45 m	Qmax 1100 l/m	
Produsent, adresse	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Bruksområde

Denne start- og driftsveiledningen gjelder de elektriske nedsenkbare pumpene som angis på omslaget. Pumpene er beregnet til pumping av vann som kan inneholde abrasive partikler.



FARE! Pumpen må ikke brukes i eksplosivt eller brannfarlig miljø eller til pumping av brennbare væsker.

Pumpene oppfyller EUs maskindirektiv, se merkeplaten.

Produsenten garanterer at fabrikny pumpe ikke avgir luftbåret støy over 70 dB(A) ved normal drift helt eller delvis nedsenket.



ADVARSEL! Pumpen må ikke kjøres hvis den er delvis demontert.



ADVARSEL! Jordfeilbryter anbefales når en person kan komme i kontakt med enten pumpen eller mediet som pumpes.

Spesielle regler gjelder permanente installasjoner av pumper i svømmebaseng.

Produktbeskrivelse

Beperkingen

Dompeldiepte: max. 20 meter (J 5: 8 meter). Vloeistoftemperatur: max. 40°C.

Motor

1-fase vekselstrømsmotor eller kortsluttet 3-fase asynkronmotor for 50 eller 60 Hz.

Nivåkontroll

Noen pumper kan utstyres med nivå-vippe for automatisk nivåkontroll.

Motorvern

1-fase pumper har innebygd start- og drifts-kondensator. For innebygd motorvern er termobryterne i motoren koblet slik at strømmen brytes ved høy temperatur. Termobryterne kan som et alternativ kobles til et eksternt motorvern.

El-kabel

HO7RN-F eller likeverdig. Hvis kabelen er lengre enn 20 m, må det tas hensyn til spenningsfallet. Legg merke til at pumpene kan leveres med forskjellige kabler og for forskjellige tilkoplingsmåter.

Håndtering

Pumpen kan transporteres og lagres stående eller liggende. Påse at den er sikkert surret og ikke kan rulle.



ADVARSEL! Pumpen må alltid stå på et stedig underlag slik at den ikke kan velte. Dette gjelder ved håndtering, transport, prøvekjøring og installasjon.



ADVARSEL! Løft alltid pumpen i håndtaket, aldri i motorkabelen eller slangene.

OBS! Kabelenden må alltid beskyttes slik at fukt ikke trenger inn i kabelen. Det kan ellers trenge vann inn i koplingsboksen eller motoren gjennom kabelen.

Ved lengre tids oppbevaring må pumpen beskyttes mot smuss og varme.

Etter lengre tids oppbevaring må pumpen inspiseres og pumpehjulet roteres for hånd før den settes i drift. Kontroller spesielt pakningene og kabelinnføringen.

Installasjon

Sikkerhetstiltak

For å redusere faren for ulykker ved service og installasjonsarbeid, må det utvises stor forsiktighet. Husk faren for elektrisk støt.



ADVARSEL! Løfteanordninger må alltid være dimensjonert etter pumpens vekt, se "Produktbeskrivelse".

Montering av pumpen

Arranger kabelføringen slik at kablene ikke får skarpe knekker eller blir klemt.

Kop til kabelen. Kop til trykkgledingen. Slanger, rør og ventilér må dimensjoneres etter pumpens trykkhøyde.

Sett pumpen på et stabilt underlag som hindrer at den velter eller graver seg ned. Pumpen kan også henges opp i løftehåndtaket et stykke over bunnen.

Elektrisk tilkopling

Pumpen må tilkoples kontakt eller startutstyr som er montert på et nivå som ikke kan oversvømmes av vann.



ADVARSEL! All elektrisk utstyr må alltid være jordet. Dette gjelder både pumpe og eventuelt kontrollutstyr.



ADVARSEL! Den elektriske installasjonen må utføres i overensstemmelse med nasjonale og lokale forskrifter.

Kontroller at stemplingen på motorens merkeplate stemmer overens med nettspenning, frekvens, startutstyr og startmetode.

OBS! Pumpe for 400 volt kan benyttes for spenningsområdet 380 - 415 volt Pumpe for 230 volt kan benyttes for spenningsområdet 220-245 volt.

Tilkopling av stator- og motorledere

Hvis pumpen ikke er forsynt med kontakt, skal det tilkobles i samklang av gyldig leningskjerna. Verkstedhåndboken inneholder koblingskjemaer.

Ledningsmerking på pumpeledninger:

L1, L2, L3 = fasemerking på D.O.L-start / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = statormerking på start-delta-start / F0, F1, F3, F4 = termofølermerking / D1, D2 = merking lekkasjeføler, må kobles til eksternt relé / GC = jordkontroll merking

Den elektriske installasjonen skal utføres under oppsyn av en autorisert elektroinstallatør.

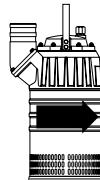
Drift

Før drift:

Kontroller rotasjonsretningen. Se figuren.

Ved start rykker pumpen til i retning mot klokken sett ovenfra.

Ved feil rotasjonsretning byttes to faser.



Startrykk



ADVARSEL! Startrykket kan være kraftig. Hold ikke i pumpens håndtak når rotasjonsretningen kontrolleres. Påse at pumpen står stedig og ikke kan rotere.



ADVARSEL! Endring av rotasjonsretning på støpsel som mangler fastemformer må bare utføres av autorisert elektriker.



ADVARSEL! Hvis det innebygde motorvernet har løst ut, stanser pumpen og starter automatisk igjen når den er avkjølt.

Vedlikehold



ADVARSEL! Før arbeid påbegynnes må det kontrolleres at pumpen er koplet fra strømnettet og ikke kan bli spenningsførende.

Regelmessig kontroll og forebyggende vedlikehold gir sikrere drift. Pumpen bør kontrolleres hver sjette måned, ved vanskelige driftsforhold oftere.

For komplett oversyn av pumpen kontaktes et autorisert ABS-verksted eller en ABS-forhandler.



ADVARSEL! En skadet kabel må alltid skiftes.



ADVARSEL! Slitte pumpehjul har ofte skarpe kanter. Det er fare for å skjære seg på disse.



ADVARSEL! Ved eventuelt lekkasje kan det være overtrykk i oljehuset. Hold en file over oljepluggen når den løsnes for å unngå sprut.



ADVARSEL! J 205 - 604
For å legge pumpen eller motordelen på siden på en sikker måte, kreves det to traverser. Når pumpen eller motordelen er lagt på siden, skal den alltid sikres med kiler fra begge sider, slik at den ikke kan rulle.



Når enhetens levetid er over, kan den returneres til ABS eller resirkuleres i henhold til lokale forskrifter.

Пример на табелка с технически данни

Година на производство	2010	Честота	50 Hz
Означение на типа	J 54HD	Скорост на въртене	No 185
Напряжение/начин на пускане	P1 6,8 kW	Сериен номер	IP68 Class F
Номинален ток	P2 5,8 kW	врътение	49 kg
Производител, адрес	U ~400 V Δ	Номинална мощност	I ~12 A
	n 850 rpm	Степен на защита Тегло	Hmax 45mm Dmax 1100 mm
			Напорна височина на помпата
			ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

Приложения

Тези инструкции за пускане в действие и експлоатация важат за електрическите потопяни помпи, показани на обложката. Помпите са предвидени за помпване на вода, която може да съдържа абразивни частици.



ОПАСНОСТ! Помпата не бива да бъде използвана в експлозивна или възпламеняваща се среда или да се използва за помпване на възпламеняваща се течности.

Помпите съответстват на Директива за машини на ЕС. Виж фирменията табелка.

Производителят гарантира, че една нова помпа при нормална работа и при пълно или частично потапяне няма да произвежда шум във въздуха с ниво по-голямо от 70 dB(A).



ВНИМАНИЕ! Помпата не бива да работи, ако тя е частично разглобена.



ВНИМАНИЕ! Препоръчва се използването на дефектнотоков детектор (устройство за остатъчен ток RCD), когато човек е в контакт или с помпата, или с изломваната среда.

Специални разпоредби се прилагат при постоянно инсталлиране на помпи в плувни басейни.

Описание на изделието

Ограничения

Дължина на потапяне: до 20 м/65 фут (J 5: 8 м/26 фут). Температура на течността: до 40°C (105°F).

Електродвигател

Еднофазен променливтоков електродвигател или трифазен индукционен електродвигател с кафезен ротор за 50 или 60 Hz.

Контрол на нивото

Някои помпи могат да бъдат оборудвани с поплавков прекъсвач за автоматичен контрол на нивото.

Задържане на електродвигателя

Еднофазните помпи имат вграден един пусков и работен кондензатор. При вградена в електродвигателя защита термоконтактите в електродвигателя са предвидени да изключват електроснабдяването в случай на висока температура. Термоконтактите алтернативно могат да бъдат свързани към външната защита на електродвигателя.

Електрически кабел

НО7RN-F или еквивалентен кабел. Ако кабелът е по-дълъг от 20 м, то в такъв случай трябва да се вземе под внимание спадането на напрежението. Имайте предвид, че помпите могат да бъдат доставяни с различни кабели и за различни начини на съединяване.

Обслужване

Помпата може да бъде транспортирана и съхранявана във вертикално или хоризонтално положение. Погрижете се тя да е подсигурена и да не може да се изтъркаля.



ВНИМАНИЕ! Помпата винаги трябва да бъде върху здрава повърхност така, че да няма опасност тя да се преобърне. Това важи за обслужването, транспорта, изпитанията и монтирането.



ВНИМАНИЕ! Повдигайте помпата винаги за подемната кука - никога за кабела на електродвигателя или за маркуча.

Задележка! Винаги внимавайте да не проникне влага в края на кабела. В противен случай водата по кабела може да проникне в крайното отделение или в електродвигателя.

Ако помпата трябва да бъде съхранявана за дълъг период от време, погрижете се тя да е защищена от замърсяване и горещина.

След дълъг период на съхраняване проверете помпата и преди да я пуснете да работи завъртете крилчатката на ръка. Специално проверете много внимателно уплътненията и кабелния вход.

Монтиране

Мерки за безопасност

За да намалите до минимум риска от злополуки по време на сервисните и монтажни работи, вземете специални мерки за предотвратяване на електрически злополуки.



ВНИМАНИЕ! Подемният механизъм винаги трябва да е предвиден за теглото на помпата. Виж глава „Описание на изделието“.

Монтиране на помпата

При прекарване на електрическия кабел внимавайте той да не бъде прегънат или заклещен.

Свържете кабела. Присъединете подаващия тръбопровод. Маркучът, тръбите и вентилите трябва да бъдат подбрани така, че да съответстват на напорната височина на помпата.

Монтирайте помпата на стабилна повърхност, за да не може тя да се преобърне или да падне надолу. Освен това помпата може да бъде леко повдигната над дъното с помощта на подемната кука.

Електрозахранване

Помпата трябва да бъде свързана със съединителни клеми или стартерно оборудване, монтирано над нивото на водата.



ВНИМАНИЕ! Всички електрически инсталации винаги трябва да бъдат заземени (свързани на земя). Това важи както за помпата, така и за и контролната апаратура.



ВНИМАНИЕ! Електрическите инсталации трябва да са съобразени с националните и местните разпоредби.

Проверете, дали напрежението на мрежата, честотата, стартерното оборудване и начинът на пускане отговарят на специфичните изисквания, указаны на табелката с техническите данни на електродвигателя.

N.B. Помпа, конструирана за 400 волта, може да бъде използвана в диапазона 380-415 волта. Помпа, конструирана за 230 волта, може да бъде използвана в диапазона 220-245 волта.

Свързване на проводниците на статора и на електродвигателя

Ако помпата не е със свързан проводник, свържете го в съответствие с валидната електрическа схема. Електрическите схеми са включени в Ръководството за работата.

Обозначение за помпените кабели: L1, L2, L3 = обозначение на фазата при стартер D.O.L / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = обозначение на статора при стартер схема звездо-триъгълник / F0, F1, F3, F4 = обозначение на термодатчика / D1, D2 = обозначение на датчика за утечка, трябва да бъде свързан с външно реле / GC = обозначение на заземяването

Електрическата инсталация трябва да бъде проверявана от оторизиран електротехник.

Експлоатация

Преди пускане в действие:

Проверете посоката на въртене на помпата (виж фиг.). В момента на пускане помпата прави опит да се завърти срещу часовата стрелка, погледнато отгоре.

Ако посоката на въртене е погрешна, разменете две фази.



Стартов тласък



ВНИМАНИЕ! Стартовият тласък може да бъде силен. При проверка на посоката на въртене не държете помпата за дръжката. Погрижете се помпата да е закрепена здраво и да не може да се върти.



ВНИМАНИЕ! Обръщането на посоката на въртене с щекер, който има устройство за смяна на фазата, трябва да бъде извършвано от оторизирано лице.



ВНИМАНИЕ! Ако вградената в електродвигателя защита се е задействала, помпата спира, но стартира отново автоматично след като се охлади.

Сервизно и техническо обслужване



ВНИМАНИЕ! Преди да започнете работа, проверете, дали помпата е изключена от електроснабдяването и то не може да бъде подавано.

Редовния преглед и профилактичното техническо обслужване осигуряват една по-надеждна експлоатация. Помпата трябва да бъде проверявана на всеки шест месец и по-често, ако работи в трудни условия.

За капитален ремонт на помпата се свържете с оторизирана работилница или с търговеца на ABS.



ВНИМАНИЕ! Ако има повреден кабел, винаги го сменяйте веднага.



ВНИМАНИЕ! Една износена крилчатка често има остри ръбове. Внимавайте да не се порежете.



ВНИМАНИЕ! В случай на теч вътре, повишиете налягането в маслени резервоар. Когато сваляте маслени фитинг, дръжте един парцал около него, за да не пръска масло.



ВНИМАНИЕ! J 205 - 604

За да поставите успешно помпата или електродвигателя използвайте два крана. Когато помпата или на електродвигателя се поставят, винаги ги подсигурявайте с клинове от двете страни, за да не се преобърнат.



Отработили своя срок части могат да бъдат върнати на ABS или рециклирани в съответствие с местните разпоредби.

Производителят си запазва правото да прави изменения на конструкцията и на техническите данни.

Pokyny pro spuštění a obsluhu

CZ

Příklad výkonového štítku

Rok výroby	abs	CE	IP68	Class F
Typové označení	J 54 HD			
Jmenovitý příkon	PT 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz	
Napětí/způsob rozběhu	U → 400 V △	n → 2850 rpm		49 kg
Jmenovitý proud	I → 12 A	Hmax 45+ m	Qmax 1100 l/m	
Výrobce, adresa	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Použití

Tyto pokyny pro spuštění a obsluhu se týkají elektrických ponorných čerpadel uvedených na obalu. Čerpadlo jsou určena k čerpání vody, která může obsahovat abrazivní částice.



POZOR! Čerpadlo nesmí být použito ve výbušném nebo hořlavém prostředí či k čerpání hořlavých kapalin.

Čerpadlo odpovídá příslušné strojní normě EU, viz údaje na štítku zařízení.

Výrobce ručí za to, že nové čerpadlo nevytváří hluk přesahující 70 dB(A) během běžného provozu, kdy je bud úplně nebo částečně ponořeno.



POZOR! Čerpadlo nesmí být uvedeno do provozu, pokud je částečně demontováno.



POZOR! Pokud osoba přijde do kontaktu s čerpadlem nebo s čerpaným médiem, doporučuje se použít ukazovatel zemního spojení (jednotku zbytkového proudu RCD).

Pro trvalou instalaci čerpadel v plaveckých bazénech platí zvláštní předpisy.

Popis výrobku

Omezení

Hloubka ponoření: do 20 m/65 stop (J 5: 8 m/26 stop). Teplota kapaliny: do 40°C (105°F).

Motor

Jednofázový elektromotor na střídavé napětí nebo trifázový asynchronní elektromotor s kotvou na krátko na 50 či 60 Hz.

Hladinové čidlo

Některá čerpadla mohou být vybavena plovákovým spínačem pro automatickou kontrolu hladiny.

Ochrana motoru

Jednofázová čerpadla mají vestavěný startovní a provozní kondenzátor. Vestavěná ochrana na motoru je založena na tepelných spínačích v motoru, které odpojí elektřinu při dosažení vysoké teploty. Tepelné spínače mohou být případně napojeny na externí ochranu motoru.

Elektrický kabel

H07RN-F nebo ekvivalentní kabel. Přesáhne-li délka kabelu 20 m, je třeba vzít v úvahu pokles napětí. Upozorňujeme, že čerpadla mohou být opatřena různými kably a mít různé způsoby zapojení.

Manipulace

Čerpadlo může být přepravováno a uskladněno buď vertikálně nebo horizontálně. Ujistěte se, že je zajištěno proti pohybu a převržení.



POZOR! Čerpadlo musí vždy ležet na pevném povrchu tak, aby nemohlo dojít k jeho převrácení. To se týká veškeré manipulace, přepravy, testování a instalace.



POZOR! Vždy zvedejte čerpadlo za zvedací rukojet – nikdy za kabel motoru nebo za hadici.

UPOZORNĚNÍ! Vždy chraňte konec kabelu tak, aby se do něj nedostala vlhkost. Jinak by mohlo dojít k proniknutí vody skrze kabel až do svorkovnice nebo motoru.

Pokud je čerpadlo uskladněno po delší dobu, chraňte je před špinou a horkem.

Po dlouhé skladování je nutné čerpadlo před uvedením do provozu zkонтrolovat a manuálně protocít jeho rotor. Stejnou pozornost venujte kontrole těsnění a kabelového vstupu.

Instalace

Bezpečnostní opatření

Při servisní a instalacní práci postupujte zvláště opatrně a s ohledem na rizika spojená s elektrickým proudem tak, aby nedocházelo ke zbytečným úrazům.



POZOR! Zvedací kladka musí vždy odpovídat hmotnosti čerpadla. Viz kapitola „Popis výrobku“.

Instalace čerpadla

Upravte kabelovou trasu tak, aby nedocházelo k zauzlení a přiskřípnutí kabelů.

Zapojte kabel. Zapojte přívodní potrubí. Zvolte takové hadice, trubky a ventily, které odpovídají výšce výše.

Umístěte čerpadlo na pevný povrch, který zabrání převržení nebo zaboření do země. Čerpadlo může být také zavěšeno za zvedací rukojet nízko nad zemí.

Elektrické zapojení

Svorkovnice pro připojení kabelu čerpadla musí být umístěna na úrovni, která nemůže být zaplavena.



POZOR! Veškeré elektrické vybavení musí být vždy uzemněné. To se týká jak čerpadla, tak i monitorovacího vybavení.



POZOR! Elektrické zapojení musí odpovídat národním a místním předpisům.

Ověřte, že napětí elektrické sítě, frekvence, spouštěč a způsob rozběhu souhlasí s údaji na štítku motoru.

Pozn.: Čerpadlo konstruované na 400 V může být použito při napětí 380-415 V.

Čerpadlo konstruované na 230 V může být použito při napětí 220-245 V.

Zapojení statoru a vodiče motoru

Nemá-li čerpadlo zástrčku, zapojte vodiče na volném konci kabelu podle elektrického schématu v návodu. Schémata zapojení jsou v dílnské příručce.

Značení kabelů čerpadla:

L1, L2, L3 = značení fází při přímém zapínání na síť / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = značení na spouštěči motoru "hvězda - trojúhelník" / F0, F1, F3, F4 = značení teplotních snímačů / D1, D2 = značení snímačů netěsnosti (úniku); musí být připojeny k externímu relé / GC = značení kontroly zemnění.

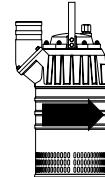
Elektrické zapojení by mělo být zkontrolováno kvalifikovaným elektrikárem.

Provoz

Před spuštěním:

Ověřte směr otáčení čerpadla (viz obrázek). V okamžiku rozběhu se čerpadlo při pohledu shora pohně proti směru pohybu hodinových ručiček.

Pokud je směr otáčení nesprávný, přehodte dvě fáze.



Pohyb při spuštění



POZOR! Trhnutí při spuštění může být prudké. Při ověřování směru otáčení nedržte čerpadlo za rukojet. Ujistěte se, že je čerpadlo pevně usazené a nemůže rotovat.



POZOR! Přehození fází na zástrčce, která nemá přepínač k přehození fází, může dělat jen kvalifikovaná osoba.



POZOR! Pokud došlo k aktivaci vestavěné ochrany motoru, čerpadlo se vypne, avšak po ochlazení se automaticky opět spustí.

Servis a údržba



POZOR! Před započetím jakékoli práce důkladně zkontrolujte, že je čerpadlo odpojené od elektrické sítě a nenachází se pod napětím.

Pravidelná kontrola a preventivní údržba zajistí spolehlivější provoz. Čerpadlo by mělo být kontrolováno každých šest měsíců, avšak častěji, jsou-li provozní podmínky náročné.

V případě nutnosti provedení generální opravy čerpadla kontaktujte autorizovaný servis nebo zástupce společnosti ABS.



POZOR! Je-li kabel poškozený, musí být vždy vyměněn.



POZOR! Opotřebovaný rotor má často ostré hrany. Dejte si pozor, abyste se o ně neřízlí.



POZOR! V případě vnitřního úniku oleje může být olejová vana pod tlakem. Z toho důvodu položte přes olejovou zátku před jejím vytažením kus látky tak, aby nedošlo k rozstříknutí oleje.



POZOR! J 205 - 604

K bezpečnému položení čerpadla nebo motorové části na bok musí být použity dva mostové jeřáby. Jakmile je čerpadlo či motorová část položena na bok, vždy ji zajistěte na obou stranách klíny, aby se nemohla pohybovat.



Po skončení životnosti mohou být jednotky vráceny společnosti ABS nebo recyklovány dle místních předpisů.

Upute za puštanje u rad i korištenje



Primjer pločice s podacima

Godina proizvodnje	1999	Stupanj zaštite	IP68
Tip	J 54HD	Broj okretaja	185
Napon/način pokretanja	20~400 V Δ	Serijski broj	Class F
Nazivna struja	P1 ~6,8 kW	Nazivna snaga	50 Hz
Proizvođač, adresa	P2 ~5,8 kW	Frekvencija	49 kg
	I ~12 A	Masa	Hmax 45mm
			Dmax 1100 mm
			Visina dobave
			ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

Primjena

Ove upute za puštanje u rad i korištenje odnose se na električne potopne pumpe navedene na naslovnoj stranici. Pumpe su namijenjene za pumpanje vode koja može sadržavati abrazivne čestice.



OPASNOST! Pumpa se ne smije koristiti u eksplozivnoj ili zapaljivoj okolini ili za pumpanje zapaljivih tekućina.

Pumpe su uskladene s EU direktivom u strojarstvu. Vidi pločicu s podacima.

Proizvođač garantira da nova pumpa neće proizvoditi buku u zraku na mjestu korisnika veću od 70 db (A) tijekom normalnog korištenja kad je potpuno ili djelomično potopljen.



OPREZ! Pumpa se ne smije koristiti ako je djelomično rastavljena.



OPREZ! Preporučujemo korištenje detektora struje uzemljenja (uređaja za rezidualnu struju - RCD) kada osoba dode u dodir s pumpom ili tekućinom koja se pumpa.

Vrijede posebni propisi za trajnu instalaciju pumpi u bazenima.

Opis proizvoda

Ograničenja

Dubina potapanja: do 20 m/65 ft (J 5: 8 m/26 ft). Temperatura tekućine: do 40°C (105°F).

Motor

Jednofazni AC motor ili 3-fazni kavezni motor za 50 ili 60 Hz.

Kontrola razine

Neke pumpe mogu biti opremljene plutajućim prekidačem za automatsku kontrolu razine.

Zaštita motora

Jednofazne pumpe imaju ugrađeni kondenzator za pokretanje i rad. Za ugrađenu zaštitu motora, topinski kontakti u motoru su izrađeni tako da odspajaju napajanje pri visokoj temperaturi. Topinski kontakti se alternativno mogu spojiti na vanjsku zaštitu motora.

Električni kabel

HO7RN-F ili ekvivalentan kabel. Ako je kabel dulji od 20 m, mora se uzeti u obzir pad napona. Imajte na umu da pumpe mogu biti opremljene različitim kablovima i za različite načine spajanja.

Rukovanje

Pumpa se može transportirati i spremiti okomitno ili vodoravno. Uvjerite se da je učvršćena i da se ne može kotrljati.



OPREZ! Pumpa uvijek mora biti na tvrdoj površini tako da se ne prevrne. To vrijedi za svako rukovanje, transport, testiranje i ugradnju.



OPREZ! Pumpu uvijek podižite pomoću ručice za podizanje - nikada kačalom motora ili pomoću cijevi.

NAPOMENA! Uvijek zaštitite kraj kabela tako da u njega ne može ući vлага. U suprotnom voda može prodrijeti u odjel terminala ili u motor putem kabela.

Ako je pumpa uskladištena na dulje vrijeme, zaštitite je od nečistoće i vrućine.

Nakon duljeg perioda skladištenja, pumpa se mora pregledati i rotor se ne smije okretati rukom prije pokretanja pumpe. Posebno pažljivo provjerite brtve i ulaz kabela.

Ugradnja

Mjere sigurnosti

Kako bi smanjili opasnost od nezgoda tijekom radova servisiranja i ugradnje, budite iznimno pažljivi i imajte na umu opasnost od nezgoda s električnom energijom.



OPREZ! Dizalica za podizanje mora uvijek odgovarati masi pumpe. Vidi u poglaviju "Opis proizvoda".

Ugradnja pumpe

Kabel položiti tako da se ne savije i ne uštipne.

Spojite kabel. Spojite crijevo za dobavu. Cijevi, crijeva i ventili se moraju odabrati tako da odgovaraju visini dobave pumpe.

Pumpu postavite na tvrdu površinu koja će sprječiti prevrtanje ili propadanje. Pumpa se također može ovesiti putem poluge za podizanje malo iznad dna.

Električni spojevi

Pumpa mora biti spojena na terminale ili opremu za pokretanje koji moraju biti ugrađeni na razini na kojoj ne mogu biti potopljeni.



OPREZ! Sva električna oprema mora uvijek biti uzemljena. To vrijedi za pumpu i za bilo kakvu nadzornu opremu.



OPREZ! Spajanje u strujni krug mora odgovarati nacionalnim i lokalnim propisima.

Provjerite da li napon, frekvencija, oprema za pokretanje i metoda pokretanja odgovaraju zahtjevima navedenim na pločici s podacima motora.

N.B. Pumpa namijenjena za 400 V se može koristiti u rasponu napona od 380-415 V. Pumpa namijenjena za 230 V se može koristiti u rasponu napona od 220-245 V.

Spoj statora i vodiči motora

Ako pumpa nije opremljena konektorom, spojite je u skladu s važećom shemom ožičenja. Spojne sheme sadržane su u priručniku za radione.

Kabelske oznake na kablovima crpke:

L1, L2, L3 = oznake za faze kod pokretanja D.O.L / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = oznake statora kod pokretanja zvijezda-trokut / F0, F1, F3, F4 = oznake za topilinske senzore / D1, D2 = oznake za senzore za propusnost, moraju biti spojeni na vanjski relaj / GC = oznaka za ispitivanje tla

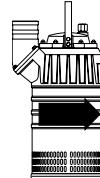
Spajanje u strujni krug mora pregledati ovlašteni električar.

Korištenje

Prije puštanja u rad:

Provjerite smjer rotacije pumpe (vidi sliku). U trenutku pokretanja, pumpa će se trznuti u suprotnom smjeru od kazaljki na satu kad se gleda odozgo.

Ako je smjer rotacije netočan, zamijenite dvije faze.



Trzaj pri puštanju u rad



OPREZ! Trzaj pri puštanju u rad može biti snažan. Ne držite ručku pumpe kada provjeravate smjer rotacije. Budite sigurni da je pumpa čvrsto oslonjena i da se ne može okretati.



OPREZ! Promjenu smjera okretanja na priključku koji nema uređaj za promjenu faze može izvršiti samo ovlaštena osoba.



OPREZ! Ako je aktivirana unutarnja zaštita motora, pumpa će se zaustaviti ili će automatski ponovno početi s radom kad se ohladi.

Servisiranje i održavanje



OPREZ! Prije početka bilo kakvog rada, provjerite da je pumpa odspojena iz strujnog kruga i da se ne može napuniti energijom.

Redoviti pregled i preventivno održavanje će osigurati pouzdani rad. Pumpu treba pregledati svakih šest mjeseci, ali češće ako radi u teškim uvjetima.

Za kompletan pregled pumpe, molimo da kontaktirate ovlaštenu ABS radionicu ili vašeg ABS prodavača.



OPREZ! Ako je kabel oštećen, uvijek se mora zamijeniti.



OPREZ! Istrošeni rotor često ima oštare rubove. Pazite da se ne porežete na njima.



OPREZ! U slučaju curenja unutra, kućište ulja može biti pod tlakom. Prilikom skidanja čepa ulja, držite komad tkanine iznad njega kako bi sprječili prskanje.



OPREZ! J 205 - 604
Za sigurno polaganje pumpe ili dijela motora na stranu, moraju se korištiti dvije stropne dizalice. Kad je pumpa ili dio motora položen na stranu, uvijek ga osigurajte klinovima sa obje strane kako bi se sprječilo kotrljanje.



Uređaji kojima je istekao vijek trajanja mogu se vratiti ABS-u ili se mogu reciklirati u skladu s lokalnim propisima.

Indítási és kezelési utasítások

HU

Adattábla minta

Gyártási év	abs	CE	IP68	Class F
A típus megnevezése	J 54 HD	No	185	
Fő teljesítmény	P1 = 6,8 kW	P2 = 5,8 kW	3 ~	50Hz
Indítás feszültsége/módja	U = 400 V △	n = 2850 rpm		49 kg
Névleges áramerősség	I = 12 A	Hmax = 45 m	Qmax = 1100 l/m	
Gyártó címe	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Használat

A jelen indítási és kezelési utasítások a borítón meghatározott elektromos bűvárszivattyúra alkalmazhatók. A szivattyúkat koptatóközeget is tartalmazó viz szivattyúzására terveztek.



VESZÉLY! A szivattyút tilos üzemeltetni robbanékony és gyúlékony környezetben vagy gyúlékony folyadékok szivattyúzására.

A szivattyúk megfelelnek az EU gépészeti utasításainak. Lásd az adattáblát.

A gyártó kezességedik azért, hogy az új szivattyú nem fog kibocsátani 70 dB(A)-nél erősebb légáramláshitást normál használat közben, sem teljes sem részbeni bemerítettség esetén.



FIGYELMEZTETÉS! A szivattyút tilos használni, ha részben szét van szedve.



FIGYELMEZTETÉS! Javasoljuk, hogy használjon földzárlatvédelmi rélet (Fl-relé), ha egy személy megértheti a szivattyút vagy a szivattyútyúzott folyadékot.

Uszodákban állandó jelleggel beépített szivattyúk esetén különleges szabályok érvényesek.

A termék leírása

Korlátozások

Bemerítési mélység 20m/65 láb (J 5: 8 m/26 láb) -ig. A folyadék hőmérséklete: 40°C (105°F)-ig.

Motor

Egy fázisú AC motor vagy 3 fázisú mágnes-kalitkás indukciós 50 vagy 60 Hz-es motor.

Szintellenőrzés

Egyes szivattyúk úszókapcsolókkal lehetnek felszerelve automatikus szint ellenőrzés céljából.

Motor védelem

Egy fázisú szivattyúkba indítási és normál kondenzátor van beépítve. Beépített motor védelem érdekében a termál kontaktusok a motorban úgy vannak beszabályozva, hogy magas hőmérsékletnél lekapcsolják a motort a hálózatról. Alternatív kapcsolásként a termál kontaktusok külső motorvédelemre lehet kapcsolni.

Elektromos kábel

H07RN-F vagy ezzel megegyező kábel. Ha a kábel hosszabb mint 20m, úgy figyelembe kell venni a feszültség esést. Vegye figyelembe, hogy a szivattyúk különböző típusú kábel-lel és csatlakozóval szállíthatók.

Szállítás/tárolás

A szivattyút függölegesen vagy vízszintesen is lehet szállítani és tárolni. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szivattyú le van -e rögzítve biztonságosan és hogy nem mozdulhat-e el?



FIGYELMEZTETÉS! A szivattyú minden biztos felületen kell hogy fel-felkúdjön úgy, hogy ne boruljon fel. Ez érvényes az összes kezelésre, szállításra, tesztelésre és beszerelésre.



FIGYELMEZTETÉS! A szivattyút minden az emelőfogantyúnál fogva emelje meg – soha sem a motorkábelnél vagy a tömlönél fogva.

Vegye figyelembe! Mindig védje a vezetéket úgy, hogy semmifajta nedvesség ne hatoljon be a vezetékre, máskülönben a víz beszívároghat a készülékvégződésbe vagy a motorba a vezetéken keresztül.

Ha a szivattyút hosszabb ideig tárolják, úgy védje szennyeződés és hő ellen.

Hosszabb tárolási idő után a szivattyút le kell ellenőrizni és a járókereket kézzel meg kell forgatni a szivattyú üzembe helyezése előtt. Különös körültekintéssel ellenőrizze a tömítéseket és a vezetékeket.

Beszerelés

Biztonsági intézkedések

A szerviz és a beszerelés ideje alatti balesetek kockázatának csökkenése érdekében legyen végtelenül óvatos és tartsa észben a villamos balesetek kockázatát.



VIGYÁZAT! Az emelőrögzítőt minden úgy kell megtervezni, hogy megfeleljen a szivattyú súlyának. Lásd a "termék leírása" folyezetet.

A szivattyú beszerelése

A vezetékezést úgy kell, hogy a vezeték se ne gubancolódjon össze se ne szoruljon meg. Kösse be a vezetéket. Csatlakoztassa az elvezetőcsövet. A tömlőket, csatlakozókat és szelepeket a szivattyú emelési magasságának megfelelően kell megválasztani.

Helyezze a szivattyút biztos felületre, amely megakadályozza a szivattyú felborulását vagy elsüllyedését. A szivattyú fel is lehet függeszteni kevessé a fenék fölét az emelőfogantyúnál fogva.

Elektromos csatlakozások

A szivattyút a az áradási szint felett elhelyezett csatlakozó pontokhoz vagy vezérléshez kell csatlakoztatni.



VIGYÁZAT! Az összes villamos készüléket minden le kell földelni. Ez érvényes minden a szivattyúra minden az összes megfigyelő berendezésre.



VIGYÁZAT! A villamos csatlakoztatás minden le kell felejteni a nemzetközi és helyi előirásoknak.

Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség, frekvencia, a kezdőfelszerelés és az indítás módja megegyezik –e a motor adattábláján feltüntetett adatokkal.

FIGYELEM. A 400 V-ra tervezett szivattyú 380-415 V közötti terjedelemen használható. A 230 V-ra tervezett szivattyú 220-245 V közötti tartományban használható.

Az állórész és a motor vezetőinek csatlakoztatása.

Ha a szivattyú csatlakozó dugó nélkül szerel, úgy csatlakoztassa a szivattyút az érvényben levő huzalozási rajzok megfelelően. A kapcsolási rajzok a szervizkönyvbén találhatók.

A szivattyú kábelelőse: L1, L2, L3 = fázisok jelölése direkt indítás esetén / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = állórész jelölése csillag-delta indítás esetén / F0, F1, F3, F4 = hőérzékelő jelölése / D1, D2 = beázás érzékelő jelölése, külső reléhez kell csatlakoztatni / GC = fűdelés ellenőrző jelölés

A villamos bekötést minden le kell hogy ellenőrizze egy erre feljogosított villanyszerelő.

Üzemeltetés

Indítás előtt:

Ellenőrizze a szivattyú forgási irányát (lásd a rajzot). Az indítás pillanatában a szivattyú felülről névre óramutató járásával ellentétes irányban fog megrandulni.



Hogy ha a forgásirány hibás, úgy cseréljen fel két fázist.

Kezdő rándulás



VIGYÁZAT! A kezdő rándulás erőteljes lehet. Ne fogja a szivattyú fogantyúját a forgásirány ellenőrzése közben. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szivattyú szorosan rögzítve van és hogy nem fordulhat-e el.



VIGYÁZAT! A forgásirány megváltoztatását a csatlakozódugón, amelyhez nincs fázisfelcserei készülék, csak erre feljogosult személy végezheti el.



VIGYÁZAT! Hogy ha a beépített motor védelem kiold, úgy a szivattyú leállíthat az automata újra elindul mikor lehült.

Szervizelés és karbantartás



VIGYÁZAT! Bármilyen nemű munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a szivattyú el van-e szigetelve a hálózattól és hogy nem kerülhet-e áram alá.

Rendszeres vizsgálat és megelőző karbantartás biztosítani fogja a megbízhatóbb működést. A szivattyút 6 havonként meg kell vizsgálni, azonban ennél gyakrabban, hogy a munkakörülmények nehezebbek.

A szivattyú generáljavítása érdekében kérjük, vegye fel a kapcsolatot egy illetékes ABS szervizzel vagy az Önt ellátó ABS kereskedővel.



VIGYÁZAT! A vezetéket minden le kell cserélni ha meg van sérülve.



Kopott járókeréknek gyakran éles a széle. Vigyázzon, hogy meg ne vágja magát vele.



VIGYÁZAT! Belső szívárgás esetén az olajházban túlnyomás keletkezik. Az olajdugó eltávolításakor tömtse a nyílást rongydarabbal az olajfröccsenés megelőzésére.



VIGYÁZAT! J 205 - 604

Két felső darut kell használni a szivattyú vagy a motorszakasz oldalra való biztos fektetéséhez. Hogy ha a szivattyú vagy a motorszakasz le lett fektetve az oldalára, úgy minden ékelje ki azt mindkét oldalról, hogy megelőzze annak elgurulását.



Élettartamuk végén az egységeket juttassa vissza az ABS-hez, vagy hasznosításra öket újra a helyi szabályozásoknak megfelelően.

Užvedimo ir naudojimo instrukcijos

LT

Parametru lentelės pavyzdys

Pagaminimo metai	2010	abs	CE	IP68 Class F
Nurodomas tipas	J 54HD	No 185		
Maitinimas	P1 ~6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz	
Įtampa/užvedimo būdas	U ~400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg	
Nominali srovė	I ~12 A	Hmax 45mm	Dmax 1100 mm	
Gamintojas, adresas				
				Apsaugos laipsnis Sukimosi greitis Serijos numeris Nominali galia Dažnis Svoris Maks. srautus Tiekimo galutė

Taikymas

Šios užvedimo ir naudojimo instrukcijos taikomos elektriniams povandeniniams siurbliams ir pateikiamas ant siurblų dangčio. Siurbliai skirti pumpuoti vandeniu su abrazivinėmis dailelėmis.



PAVOJUS! Siurblio negalima naudoti šalia sprogii ar degių medžiagų, ar pumpuoti degių skystių.

Siurbliai atitinka ES Mašinų direktyvą. Žr. parametrų lentelę.

Gamintojas garantuoja, kad naujo siurblio triukšmo lygis neviršys 70 dB(A) įprasto naudojimo metu, kai jis visiškai ar šiek tiek panardintas į vandenį.



DĖMESIO! Siurblio negalima jungti, jei jis buvo išmontuotas.



DĖMESIO! Jei žmogus turi sakyti su siurbliu arba pumpuojama medžiaga, rekomenduojama naudoti įžeminimo nuotėkio aptiktuvą (lie-kamosios srovės prietaisą - RCD).

Nuolatinei įrangai baseinuose taikomi specialūs reikalavimai.

Prietaiso aprašymas

Apribojimai

Panardinimo gylis: iki 20 m/65 pėdos (J 5: 8 m/26 pėdos). Skysčio temperatūra: iki 40°C (105°F).

Variklis

Vienos fazės AC variklis arba trijų fazų elektrinis indukcinis variklis su trumpai jungtu rotoriumi, 50 ar 60 Hz.

Lygio kontrolė

Kai kuriuose siurbliuose įmontuotas plūdinis jungiklis, automatiškai kontroliuojantis lygi.

Variklio apsauga

Vienos fazės siurbliuose yra sumontuotas užvedimo ir veikimo kondensatorius. Kad būtų apsaugotas variklis viduje, terminai kontaktai išjungia maitinimą, kai variklis per daug įkaista. Be to, terminius kontaktus galima prijungti į prie variklio išorės apsaugos.

Elektros kabelis

HO7RN-F ar panašus kabelis. Jei kabelis ilgesnis nei 20 m, gali sumažėti įtampa. Išidėmėkite, kad siurbliai gali būti tiekiami su īvairiais kabeliais ir skirti īvairioms jungtimis.

Priežiūra

Siurblį galima pervežti į laikyt iek vertikaliai, tiek horizontaliai. Išsitinkite, ar jis gerai įtvirtintas ir nerieda.



DĖMESIO! Siurblys visada turi būti ant tvirto paviršiaus, kad neapvirštų. Sis nurodymas taikomas priežiūrai, transportavimui, tikrinimui ir montavimui.



DĖMESIO! Visada kelkite siurblį už kėlimo rankenos – jokiu būdu nekelkite už kabelio ar žarnos.



ISIDÉMÉKITE! Visada saugokite kabelio galą, kad jokie teršalai nepatektų į kabelį. Kitaip vanduo gali per kabelį prasiskverbt į įvadų sekcią arba į variklį.

Jei siurblys neeksplauojamas ilgesnį laiką, apsaugokite jį nuo teršalų ir karščio.

Po ilgesnės pertraukos patirkinkite siurblį ir prieš naudodami pasukite sparnuotę ranką. Ypač atidžiai patirkinkite tarpiklius ir kabelio įvadą.

Montavimas

Saugos priemonės

Jei norite nelaimingų atsitikimų riziką atliekant siurblio priežiūrą ar montavimą, būkite labai atsargūs ir prisiminkite trumpojo jungimo pavojų.



DĖMESIO! Kėlimo įrenginys visada turi būti pritaikytas siurblio svoriui. Žr. skyrelį „Prietaiso aprašymas“.

Siurblio montavimas

Nuteskite kabelius taip, kad jie nebūtų sulenkti ar suspausti.

Prijunkite kabelį. Prijunkite tiekimo vamzdži. Žarnos, vamzdžiai ir vožtuvai turi būti parinkti tokie, kad tikslū siurblio tiekimo galutė.

Padėkite siurblį ant tvirto paviršiaus, kad siurblys nenuvirstų ar nejsimgint į žemę. Siurblį galima prilaikyti už kėlimo rankenos šiek tiek virš siurblio dugno.

Elektros jungtys

Siurblį reikia prijungti prie įvadų arba užvedimo prietaisą reikia sumontuoti tokiam aukštynėje, kur jo nepasiektų vanduo.



DĖMESIO! Visa elektros įranga turi būti įžeminta. Šis reikalavimas tai-komas tiek siurblui, tiek bet kokiam valdymo įrenginiui.



DĖMESIO! Elektros instalacija turi atitinkti nacionalinius ir vietas nu-rodymus.

Patirkinkite, ar svarbiausi dalykai: įtampa, dažnis, užvedimo prietaisas ir užvedimo būdas atitinkia informaciją, pateiktą variklio parametrų lentelėje.

P.S. Siurblį, skirtą 400 V įtampai, galima naudoti 380-415 V diapazone. Siurblį, skirtą 230 V įtampai, galima naudoti 220-245 V diapazone.

Statorius ir variklio laidų jungimas

Jei siurblys neturi jungties, prijunkite laidus remdamiesi galiojančia laidų jungimo schema. Elektros schemas pateiktos dirbtuvų instrukcijoje.

Kabelių žymos ant siurblų kabelių:

L1, L2, L3 = žymi fazę D.O.L paleidimui / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = žymi statorių „star-delta“ paleidimui / F0, F1, F3, F4 = žymi šilumos jutiklį / D1, D2 = žymi nuotėkio jutiklį; turi būti prijungtas prie išorinės relės / GC = žymi įžeminimo patikrą

Elektros instaliaciją turi patikrinti įgaliotas elektrikas.

Naudojimas

Prieš užvedant:

Patirkinkite siurblio sukimosi kryptį (žr. iliustracija). Užvedimo metu siurblys truktelės prieš laikrodžio rodyklę (žiūrint iš viršaus).



Užvedimo truktelėjimass

Jei sukimosi kryptis neteisinga, sukeiskite dvi fазes.



DĖMESIO! Užvedimo truktelėjimas būna stiprus. Nelaikykite siurblio už rankenos, kai tikrinkite sukimosi kryptį. Išsitinkite, ar siurblys tvirtai atremtas ir negali suktis.



DĖMESIO! Tik kvalifikuotas asmuo gali pakeisti sukimosi kryptį įren-ginyje, kuriame nėra fazų sukeitimų prietaiso.



DĖMESIO! Jei variklio vidaus apsauga išsijungė, siurblys sustos, bet atvésęs vėl automatiškai užsives.

Techninė priežiūra ir aptarnavi-mas



DĖMESIO! Prieš pradēdami priežiūrą patirkinkite, ar siurblys atjungs nuo elektros tinklo.

Nuolatinis patirkrimas ir išankstinė techninė priežiūra užtikrins patikimesnį siurblio veiki-mą. Siurblį reikia tikrinti kas šešis mėnesius, bet jei jis ekspluoatuojamas sunkiomis sąlygo-mis, reikia tikrinti dažniau.

Jei norite atlėkti siurblilio kapitalinį remontą, kreipkitės į įgaliotą ABS specializuotą parduo-tuvę ar savo ABS tiekėją.



DĖMESIO! Jei kabelis pažeistas, jį visada reikia pakeisti.



DĖMESIO! Susidėvėjusios sparnuotės kraštai dažnai aštūs. Saugokitės, kad neįsipjautumėte.



DĖMESIO! Jei įvyksta vidinis nuotėkis, alyvos karteryje gali susidaryti aukštas slėgis. Kai sukate karterio kamštį, uždékite ant jo medžia-gos skiautės, kad neapsitaškytumėte alyva.



DĖMESIO! J 205 - 604

Jei norite atsargiai paguldysti ant šono siurblį ar jo variklį, reikia siurblį kelti už abiejų galų. Kai siurblys ar variklis paguldysti ant šono, visada apsaugokite juos pleištais iš abiejų pusiu, kad nenuriedėtų.



Nebenaudojamus prietaisus galima grąžinti į ABS arba perdirbti laikantis vietus taisykių.

Gamintojas pasiliauka teisę keisti konstrukciją ir techninius parametrus.

Darba sākšanas un ekspluatācijas norādījumi

LV

Uzlīmes piemērs

Izgatavošanas gads	abs	CE	IP68	Class F
Veida apzīmējums	J 54HD	No	185	
Galvenā strāva	P1=6,8 kW	P2	5,8 kW	3 ~ 50Hz
Spriegums/iedarbināšanas metode	U → 400 V △	n	2850 rpm	49 kg
Nominālā strāva	I → 12 A	Hmax	45+ m	Qmax 1100 l/m
Ražotājs, adrese	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Lietošana

Šīs instrukcijas darba uzsākanai un veikšanai ir piemērojamas elektriskajiem iegremdes sūkniem, kas ir minēti uz vāka. Sūkni ir paredzēti ūdens, kas var saturēt abrazīvas vielas, sūknēšanai.



BĪSTAMI! Sūkni nedrīkst lietot sprādzienbīstamā vai uzliesmojošā vidē vai uzliesmojušo šķidrumu sūknēšanai.

Sūkni atbilst ES iekārtu direktīvām. Skatīt uzlīmes.

Ražotājs garantē, ka jauns sūknis neizdala troksni, kas pārsniegtu 70 dB(A) normālas darbības laikā, kad ir vai nu pilnīgi vai daļēji iegremdēts.



UZMANĪBU! Sūkni nedrīkst izmantot, ja tas ir daļēji izjaukts.



UZMANĪBU! Ja personas nonāk saskarē ar sūkni vai piesūknētu vidi, mēs iesakām lietot lezemējuma indikatoru (strāvas, kas plūst cauri bojājuma vietai, aizsargslēdzi - RCD).

Pastāvīgai sūkņu iebūvēšanai peldbaseinās jāievēro īpaši norādījumi.

Produkta apraksts

Ierobežojumi

Ierobežojumi: līdz 20 m/65 pēdas (J 5: 8 m/26 pēdas). Šķidruma temperatūra: līdz 40°C (105°F).

Motors

Vienas fāzes AC motors vai 3 fāžu indukcijas motors 50 vai 60 Hz.

Līmena kontrole

Daži sūkni var būt aprīkoti ar pārplūdes slēdzi automātiskai līmeņa kontrolei.

Motora aizsardzība

Vienfāzes sūkniem ir iebūvētas iedarbināšanas un plūsmas kondensatori. Iebūvētajai motora aizsardzībai motora termālie kontakti ir pielāgoti, lai atvienotu enerģiju augstā temperatūrā. Termālie kontakti kā alternatīva var tikt savienoti ar ārējo motora aizsardzību.

Elektrības kabelis

H07RN-F vai atbilstošs kabelis. Ja kabelis ir garaks kā 20 m, ir jāņem vērā sprieguma kritums. Ievērojet, ka sūkni var būt aprīkoti ar dažādiem kabeļiem un paredzēti dažādām savienošanas metodēm.

Lietošana

Sūkni var transportēt un uzglabāt gan vertikāli, gan horizontāli. Pārliecinieties, ka tas ir droši nostiprināts un nevar slīdēt.



UZMANĪBU! Sūknim vienmēr ir jāatrodas uz drošas pamatnes, lai nevarētu apgāzties. Tas attiecas gan uz lietošanu, transportēšanu, pārbaudi, gan arī instalāciju.



UZMANĪBU! Vienmēr paceliet sūkni aiz pacelšanas roktura- nekad aiz motora kabeļa vai šķūtenes.

IEVĒROJIET! Vienmēr aizsargājet kabeļa galu, lai nekāds mitrums nevarētu ie-spiesīties kabeļi. Citiā ūdens varētu iespiesīties galējā nodalījumā vai motorā caur kabeli.

Ja sūkni uzglabā ilgstoši, aizsargājiet to no netīrumiem un karstumu.

Pēc ilga uzglabāšanas laika, sūknis ir jāpārbauda un darbrāts ir jārotē ar roku pirms sūkņa iedarbināšanas. Īpaši rūpīgi pārbaudiet izolāciju un kabeļa ievadu.

Instalācija

Drošības pasākumi

Lai samazinātu negadījumu risku apkalošanas un instalācijas darbu laikā, esiet ārkārtīgi uzmanīgi un atcerēties par elektrības negadījumu risku.



UZMANĪBU! Pacelšanas komplektam vienmēr jābūt veidotam, lai būtu piemērots sūkņa svaram. Skatīt nodajā "Produkta apraksts".

Sūkņa instalācija

Noorganizējiet kabeļa atrašanos tā, lai kabeļi nebūtu savijušies vai salocijušies.

Pievienojiet kabeli. Pievienojiet piegādes caurulvadus. Šķūtenes, caurules un vārstus ir jāizvēlas tā, lai tie būtu piemēroti sūkņa piegādes galviņai.

Novietojiet sūkni uz līdzzenas virsmas, kas aizkavēs apgāšanos vai nogāšanos. Sūkni var arī piekarināt, paceļot rokturi mazliet virs pamatnes.

Elektriskie savienojumi

Sūknis ir jāsavieno ar termināliem vai iedarbināšanas aprīkojumu instalē līmenī, kas nevar aplūst.



UZMANĪBU! Visu elektrisko aprīkojumu vienmēr ir jāzemē. Tas attiecas gan uz sūknī, gan arī uz jebkuru novērojošo aprīkojumu.



UZMANĪBU! Elektriskajai instalācijai ir jāatlīst nacionālajiem un viētējiem noteikumiem.

Pārbaudiet, vai galvenais sprieguma, frekvences, iedarbināšanas aprīkojums un iedarbināšanas metode atbilst norādījumiem uz motora uzlīmes.

N.B. Sūknis, kas ir veidots 400 voltiem, var būt izmantots 380-415 voltu diapazonā. Sūknis, kas ir veidots 230 voltiem, var tikt izmantots 220-240 voltu diapazonā.

Statora un motora vadītāju savienošana

Ja sūknis nav pievienots savienotājam, savienojet to saskārā ar esošo elektroinstalācijas diagrammu. Slēguma shēmas iekļautas darbīcas pamācībā.

Sūkņa kabeļu markējums:

L1, L2, L3 = fāžu markējums D.O.L palaidei / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = statora markējums zvaigznes – trīsstāvu palaidei / F0, F1, F3, F4 = termiskā sensora markējums / D1, D2 = noplūdu sensora markējums, jāpievieno ārējam relejam / GC = zemes pārbaudes markējums

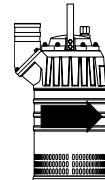
Elektriskā instalācija ir jāveic pilnvarotam elektriķim.

Izmantošana

Pirms iedarbināšanas:

Pārbaudiet sūkņa rotācijas virzenu (skatīt zīmējumu). Iedarbināšanas sākumā sūknis rausies pretēji pulksteņrādītāja virzienam, skatoties no augšas.

Ja rotācijas virziens ir nepareizs, izmantojet divas fāzes.



Iedarbināšanas raušanās

UZMANĪBU! Iedarbināšanas rāviens var būt spēcīgs. Neturiet sūkņa rokturi pārbaudot rotācijas virzenu. Pārliecinieties, vai sūknis ir rūpīgi atlīstīts un nevar grēzties.



UZMANĪBU! Rotācijas virziena atcelšanu kontaktdakšai, kas nav transportēšanas ierīce, var veikt tikai pilnvarota persona.



UZMANĪBU! Ja iebūvētā motora aizsardzību noliksē uz vietas, sūknis apstāsies, taču automātiski atsāks darbu, kad būs atdzīsis.

Kopšana un uzraudzība



UZMANĪBU! Pirms jebkuru darbu sākuma, pārbaudiet, vai sūknis ir izolēts no jaudas padeves un nevar tikt enerģīzēts.

Regulāra pārbaude un iepriekšēja apkope nodrošinās uzticamāku darbību. Sūknis ir jāpārbauda katrus sešus mēnešus, bet biežāk, ja darbības apstākļi ir apgrūtināti.

Pielīgam sūkņa remontam, sazinieties ar pilnvarotu ABS darbnīcu vai jūsu ABS dileri.



UZMANĪBU! Ja kabelis ir bojāts, tas noteikti ir jāapmaiņa.



UZMANĪBU! Lietotam darbrātam parasti ir asas malas. Uzmanieties, lai tām nesagrieztos.



UZMANĪBU! Noplūdes uz lekšu gadījumā, ejjas šķūtenes var būt pie-spiesta. Noņemot ejjas slēdzi, turiet vīrs tā drānu, lai aizkavētu ejjas šķakstēšanu.



UZMANĪBU! J 205 - 604 Divi gaisa celtņi ir jāizmanto, lai sūkni vai tā motora daļu droši novietotu vietā. Kad sūknis vai motora daļa ir novietota vietā, vienmēr nostipriniet to ar klijiem no abām pusēm, lai aizkavētu no aizslīdēšanas.



Savu laiku nokalpojušas iekārtas var nodot atpakaļ ABS vai pārstrādāt saskārā ar vietējiem noteikumiem.

Instrukcja rozruchu i eksploatacji

PL

Przykład tabliczki znamionowej

Rok produkcji	abs	CE	IP68
Oznaczenie typu	J 54HD	1999	Class F
Moc	20 m³/h	No 185	
Napięcie / metoda rozruchu	P1 ~ 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Prąd	U ~ 400 V Δ	n 2850 rpm	49 kg
Producent, adres	I ~ 12 A	Hmax 45mm	Dmax 1100 mm
			ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

Zastosowania

Niniejsza Instrukcja rozruchu i eksploatacji dotyczy pomp zatapialnych wymienionych na okładce niniejszego dokumentu. Pompły są przeznaczone do pompowania cieczy zbliskonych do wody z domieszką cząsteczek substancji szkodliwych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Pompa nie może być używana w środowisku wybuchowym lub łatwopalnym, ani do pompowania cieczy łatwopalnych.

Pompły są dostosowane do dyrektyw Unii Europejskiej. Patrz: tabliczka znamionowa. Producent gwarantuje, iż nowa pompa nie wyemituje hałasu przekraczającego 70 dB(A) podczas zwykłego funkcjonowania bez względu na stopień zanurzenia.



UWAGA! Pompa nie może być włączona jeżeli została częściowo rozmontowana.



UWAGA! Jeżeli dochodzi do kontaktu osób z pompą lub tłoczonym czynnikiem, zaleca się zastosowanie wylącznika różnicowo-prądowego (RCD).

W przypadku stałej instalacji pomp w basenach obowiązują specjalne, odrębne przepisy.

Opis wyrobu

Ograniczenia

Głębokość zanurzenia: do 20 metrów/65 stóp (J 5: 8 metrów/26 stóp). Temperatura cieczy: do 40°C (105°F).

Silnik

Jednofazowy silnik prądu zmiennego (AC) lub trójfazowy silnik indukcyjny 50 lub 60 Hz.

Kontrola poziomu

Niektóre pomy mogą być wyposażone w zintegrowany czujnik poziomu.

Zabezpieczenie silnika

Pompa jednofazowa posiada wbudowany kondensator rozruchowy. W uzupełnieniach silnika znajdują się termistory rozłączające zasilanie w przypadku powstania wysokiej temperatury. Termistory mogą być podłączone do zewnętrznej instalacji zabezpieczenia silnika.

Przewód zasilający

HO7RN-F lub równorzędny. Jeżeli przewód ma długość przekraczającą 20 metrów, należy wziąć pod uwagę możliwe spadki napięcia. Zwróć uwagę, iż pomy mogą być wyposażone w różne przewody zasilające, w zależności od sposobu rozruchu.

Obsługa

Pompa może być przemieszczana oraz magazynowana zarówno pionowo, jak i poziomo. Upewnij się, iż jest bezpiecznie umocowana i nie będzie się obracać.



UWAGA! Pompa musi zawsze pozostać na powierzchni zapobiegającej wywróceniu się pompy. Dotyczy to użytkowania, transportu, testowania oraz instalacji.



UWAGA! Zawsze podnoś pompę chwytając za rączkę do podnoszenia – nie ciągnij przewodu silnika ani węza.

UWAGA! Zawsze chroń końcówkę przewodu, tak aby wilgoć nie dostała się do wnętrza przewodu. W przeciwnym wypadku woda może przeciekać przez przewód do silnika lub do komory zaciśkowej.

W przypadku magazynowania pompy przez dłuższy czas, należy ją zabezpieczyć przed brudem i wysoką temperaturą.

Po długim okresie magazynowania pompę należy skontrolować oraz ręcznie obrócić wirnik przed uruchomieniem pompy. Szczególnie uważnie sprawdź uszczelki oraz dławik kabla.

Instalacja

Miary bezpieczeństwa

W celu zredukowania ryzyka wypadku w trakcie prac serwisowych oraz instalacyjnych, zwróć szczególną uwagę na ryzyko zaistnienia wypadków związanych z prądem.



UWAGA! Szekla do podnoszenia zawsze musi być dobrana do wagi pomy. Patrz poniżej nagłówka: "Opis wyrobu".

Instalacja pompy

Poukłaj przewody w taki sposób, aby nie były narażone na szarpanie ani uciskanie. Podłącz przewód. Podłącz rurociągi. Węże, rury oraz zawory muszą zostać dobrane tak by pasowały do ciśnienia pracy pompy.

Umieść pompę na takiej powierzchni, która uchroni ją przed wywróceniem lub zapadaniem. Pompa również może zostać zawieszona na rączce do jej podnoszenia lekko ponad dnem zbiornika.

Połączenia elektryczne

Pompa musi być podłączona do listwy zaciśkowej lub szafki sterowniczej, znajdujących się na poziomie uniemożliwiającym zalanie.



UWAGA! Całe wyposażenie elektryczne musi być zawsze uziemione. Dotyczy to pompy i całego wyposażenia monitorującego.



UWAGA! Instalacja elektryczna musi być dostosowana do krajowych i lokalnych regulacji prawnych.

Upewnij się, że napięcie zasilania, częstotliwość, wyposażenie oraz metoda rozruchu zgadzają się z wytycznymi umieszczonymi na tabliczce znamionowej silnika.

Pompa zaprojektowana na 400 volt może być używana w zakresie 380-415 volt. Pompa zaprojektowana na 230 volt może być używana w zakresie 220-245 volt.

Podłączenie stojana oraz przewodników silnika

Jeżeli pompa nie jest wyposażona w złącze, podłącz ją zgodnie z aktualnym schematem elektrycznym. Schematy połączeń są załączone w instrukcji warsztatowej.

Oznaczenie kabli pompy:

L1, L2, L3 = oznaczenie faz w przypadku rozruchu bezpośredniego / U1, V1, W1, U2, V2, W3 = oznaczenie uzupełnienia stojana w przypadku rozruchu za pomocą rozrusznika „gwiazda-trójkąt” / F0, F1, F3, F4 = oznaczenie czujnika temperaturowego / D1, D2 = oznaczenie wewnętrznego czujnika wilgoci, musi być podłączony do zewnętrznego przekaźnika w szafie sterowniczej / GC = oznaczenie uziemienia

Podłączenie elektryczne powinno być wykonane przez uprawnionego elektryka.

Funkcjonowanie

Przed uruchomieniem:

Sprawdź kierunek ruchu obrotów pompy (patrz: rysunek). W momencie rozruchu pompa szarpnie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówkę zegara, patrząc od góry.



Jeżeli kierunek ruchu obrotowego jest nieprawidłowy, zamień kolejność faz.



UWAGA! Szarpnięcie rozruchowe może być gwałtowne. Nie trzymaj rączki pompy podczas sprawdzania kierunku ruchu obrotowego. Upewnij się, że pompa jest dobrze umocowana i nie będzie się obracać.



UWAGA! Odwrót kierunku ruchu obrotowego na wtyczce nie pośiadającej urządzenia do zamiany faz może zostać dokonane wyłącznie przez uprawnionego elektryka.



UWAGA! Jeżeli wbudowane zabezpieczenie termiczne silnika zadziałało, pompa zatrzyma się, jednak po schłodzeniu zostanie uruchomiona ponownie.

Serwis i konserwacja



UWAGA! Przed rozpoczęciem jakiejkolwiek pracy upewnij się, że pompa jest skutecznie odłączona od źródła zasilania.

Regularne przeglądy oraz konserwacja zapewniają lepsze funkcjonowanie urządzenia. Przeglądy należy dokonywać co 6 miesięcy lub częściej przy trudnych warunkach funkcjonowania.

ABS dokonuje przeglądy generalne, konserwacyjne oraz okresowe dostarczonych urządzeń.



UWAGA! Jeżeli przewód zostanie uszkodzony, zawsze musi być wymieniony na nowy.



UWAGA! Zużyty wirnik często ma ostre krawędzie. Bądź ostrożny, aby się nie skałczyć.



UWAGA! W przypadku przecieku, w komorze olejowej może być powyższone ciśnienie. Podczas odkręcania nakrętki oleju trzymaj nad nią kawałek ścierki, aby zapobiec rozpryskom oleju.



UWAGA! Jumbo J 205 - 604
Do demontażu lub kładzenia pompy lub silnika należy używać dwóch urządzeń dźwigowych. Po położeniu pompy lub części silnika należy zaklinować je z obu stron, by zabezpieczyć przed stoczeniem.



Urządzenia zużyte można wrócić ABS lub poddać recyklingowi, zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji.

Instrucțiuni de pornire și utilizare

RO

Exemplu de plăcuță cu caracteristici nominale

Anul fabricației	abs	Ce	IP68	Class F
Denumire tip	J 54HD	No	185	
Tensiune/metodă de pornire	P1 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~	50Hz
Current nominal	U ~ 400 V △	n ~ 2850 rpm		49 kg
Fabricant, adresă	I ~ 12 A	Hmax 45+m	Qmax 1100 l/m	
				ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

înălțimea de refurare

Aplicații

Aceste instrucțiuni de pornire și utilizare se aplică la pompele electrice submersibile specificate pe copertă. Pompele sunt destinate pompării apei care poate conține particule abrazive.



PERICOL! Pompa nu trebuie utilizată în medii explosive sau inflamabile sau pentru pomparea lichidelor inflamabile.

Pompele respectă directivele UE pentru utilaje. Consultați plăcuța cu caracteristici nominale. Fabricantul garantează că pe durata funcționării normale, o pompă nouă nu emite în mediul de locație al operatorului sunete care să depășească 70 dB(A) în timpul funcționării normale, atunci când este scufundată integral sau parțial.



ATENȚIE! Pompa nu trebuie pusă în funcțiune dacă a fost demontată parțial.



ATENȚIE! Detectorul pentru surgeri în pământ (RCD „Residual-current device” - Dispozitiv de curent rezidual) este recomandat să fie folosit atunci când o persoană vine în contact cu pompa sau cu substanța pompată.

Se folosesc reguli speciale pentru instalarea permanentă a pompelor în piscine.

Descrierea produsului

Limite

Adâncimea de imersiune: maxim 20 m/65 ft (J 5: 8 m/26 ft). Temperatura lichidului: maxim 40°C (105°F).

Motor

Motor AC monofazat sau motor trifazat cu rotor în scurtcircuit pentru 50 sau 60 Hz.

Controlul nivelului

Unele pompe pot fi echipate cu intrerupător cu flotor pentru controlul automat al nivelului.

Protecția motorului

Pompele monofazate au un condensator electric incorporat pentru pornire și funcționare. Pentru motorul cu protecție incorporată, contactele termice din motor sunt reglate pentru întreruperea alimentării electrice la temperaturi ridicate. Ca alternativă, contactele termice se pot conecta la o protecție externă a motorului.

Cablu electric

Cablu HO7RN-F sau echivalent. Dacă lungimea cablului depășește 20 m, este posibilă căderea de tensiuni. Rețineți că pompele pot fi echipate cu cabluri diferite pentru metode de conectare diferite.

Manevrare

Pompa poate fi transportată și depozitată în poziție verticală sau orizontală. Asigurați-vă că este fixată și nu se poate răsturna.



ATENȚIE! Pompa trebuie întotdeauna să fie plasată pe o suprafață stabilă pentru a împiedica răsturnarea. Aceasta se aplică la toate operațiunile de manevrare, transport, testare și instalare.



ATENȚIE! Ridicați întotdeauna pompa de mânerul de ridicare - niciodată de cablul motorului sau de furtun.

RETINETE!! Protejați întotdeauna capătul cablului astfel încât umezeala să nu pătrundă în cablu. În caz contrar, apa se poate infiltra prin cablu în compartimentul bornelor electrice sau în motor.

Dacă pompa este depozitată timp îndelungat, protejați-o împotriva prafului și a căldurii.

După o perioadă îndelungată de depozitare, pompa trebuie să fie inspectată iar rotorul trebuie să fie rotit manual înainte de punerea în funcțiune a pompei. Verificați cu atenție etanșeitatea și în special intrarea cablului.

Instalare

Măsuri de siguranță

Pentru reducerea riscului de accidentare pe durata funcționării și instalării, acionați cu prudență maximă și nu neglațați riscul accidentelor electrice.



ATENȚIE! Dispozitivul de ridicare trebuie să fie conform cu greutatea pompei. Consultați secțiunea "Descrierea produsului".

Instalarea pompei

Positionați traseul cablului astfel încât cablul să nu fie răscut sau presat.

Conectați cablul. Conectați conductele de refurare. Furtunurile, tuburile și supapele trebuie alese pentru a se potrivi cu înălțimea de refurare a pompei.

Amplasați pompa pe o suprafață stabilă pentru a preveni răsturnarea sau înfundarea în sol. Pompa poate fi de asemenea suspensată de mânerul de ridicare la distanță mică de sol.

Legături electrice

Pompa trebuie conectată la bornele electrice sau la echipamentul de pornire instalat la un nivel la care nu poate fi inundat.



ATENȚIE! Toate echipamentele electrice vor fi întotdeauna legate la pământ (împământare). Aceasta este valabilă atât pentru pompă cât și pentru orice echipament de monitorizare.



ATENȚIE! Instalația electrică trebuie să fie conformă cu reglementările naționale și locale.

Verificați ca tensiunea rețelei, frecvența, echipamentul de pornire și metoda de pornire să corespundă cerințelor inscripționate pe plăcuță cu caracteristici nominale a motorului.

N.B. O pompă concepută pentru 400 volți poate fi utilizată în intervalul 380-415 volți. O pompă concepută pentru 230 volți poate fi utilizată în intervalul 220-245 volți.

Legăturile conductorilor statorului și motorului

Dacă pompa nu este echipată cu un conector, faceți legătura conform schemei de cablaj disponibile. Schemele de cablaj sunt incluse în manualul de utilizare.

Marcajarea cablajului pompei:

L1, L2, L3 = marcasaj fază la pornirea D.O.L / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = marcasaj stator la pornirea stă-delta start / F0, F1, F3, F4 = marcasajul senzorului termic / D1, D2 = marcasaj senzor de etanșeitate, trebuie conectat la relee exterior / GC = marcasajul de verificare a împământării

Instalația electrică va fi inspectată de un electrician autorizat.

Funcționare

Înainte de pornire:

Verificați sensul de rotație al pompei (a se vedea figura). În momentul pornirii, privită de sus, pompa va porni brusc în sens antior.



Şocul pornirii



ATENȚIE! řocul pornirii poate fi violent. Nu ridicați mânerul pompei când verificați sensul de rotație. Asigurați-vă că pompa este fixată bine și nu se poate roti.



ATENȚIE! Inversarea sensului de rotație la o priză care nu este prevăzută cu un dispozitiv de schimbare a fazelor se poate efectua numai de către o persoană autorizată.



ATENȚIE! Dacă s-a declanșat protecția încorporată a motorului, pompa se va opri dar va reporni apoi automat după răcire.

Service și întreținere



ATENȚIE! Înainte de a începe orice fel de intervenție, verificați ca pompa să fie izolată de sursa de curent și să nu poată fi alimentată.

Inspeția regulată și întreținerea preventivă vor asigura o funcționare mai fiabilă. Pompa trebuie inspectată la fiecare săse luni, chiar mai frecvent dacă funcționează în condiții dificile. Pentru o revizie completă a pompei vă rugăm să contactați un atelier autorizat ABS sau reprezentantul dumneavoastră ABS.



ATENȚIE! În cazul în care cablul este deteriorat acesta trebuie întotdeauna înlocuit.



ATENȚIE! Un rotor uzat are adesea muchiile ascuțite. Atenție să nu vă tăiați în ele.



ATENȚIE! În cazul unei surgeri în interior, carterul de ulei poate fi sub presiune. La îndepărțarea prizei de ulei, țineți o lavetă deasupra pentru a preveni împreșcarea cu ulei.



ATENȚIE! J 205 - 604
Pentru așezarea în siguranță a motorului sau a blocului motor pe o parte sunt necesare două poduri rulante. După așezarea pompei sau a blocului motor pe o parte, asigurați-le întotdeauna cu pene de ambele părți pentru a preveni rostogolirea.



Pompele scoase din uz se pot returna la ABS sau se pot recicla conform reglementărilor locale.

Navodila za zagon in delovanje

SI

Primer ploščice s podatki

Leto izdelave	abs	CE	IP68 Class F
Oznaka tipa	J 54HD	1999	No 185
Glavna moč	P1 6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
Napetost/način zagona	U ~400 V △	n 2850 rpm	49 kg
Nazivni tok	I 12 A	Hmax 45mm	Dmax 1100 mm
Proizvajalec, naslov	ABS Production SE-91432 NORDMALMING SWEDEN	Maks. pretok	Odvodna razdalja

Uporaba

Navodila za zagon in delovanje so uporabna za električne potopne črpalki, ki so označene na pokrovu. Črpalke so namenjene črpjanju vode, ki lahko vsebuje ostružke.



NEVARNOST! Črpalke ni dovoljeno uporabljati v eksplozivnem ali vnetljivem okolju ali za črpanje vnetljivih tekočin.

Črpalke so izdelane v skladu z EC direktivo o strojih. Glejte ploščico s podatki.

Proizvajalec zagotavlja, da nova črpalka pri normalnem delovanju ne povzroča hrupa, ki bi presegal 70 dB(A) pri povsem ali delno potopljeni črpalki.



PREVIDNOST! Delno razstavljene črpalke ni dovoljeno zagnati.



PREVIDNOST! Uporaba senzorja puščanja (RCD naprava za rezidualni tok) je priporočljiva, ko oseba pride v stik s črpalko ali s črpanim medijem.

Za trajno namestitev črpalk v bazene veljajo posebna pravila.

Opis izdelka

Omejitve

Globina potopitve: do 20 m/65 čevljev (J 5: 8 m/26 čevljev). Temperatura tekočine: do 40°C (105°F).

Motor

Enofazni izmenični motor ali 3-fazni indukcijski motor s kratkostično kletko za 50 ali 60 Hz.

Kontrola nivoja

Nekatere črpalke imajo vgrajeno plovno stikalo za samodejno kontrolo nivoja.

Zaščita motorja

Enofazne črpalke imajo vgrajeni zagonski in obratovalni kondenzator. Motorji imajo vgrajena termo stikala za zaščito motorja in izklop napajalne napetosti pri visoki temperaturi. Dodatna možnost je priključitev termo stikal na zunanjjo zaščito motorja.

Električni priključni kabel

HO7RN-F ali ekvivalentni tip kabla. Pri kablu, daljšem od 20 m, upoštevajte padec napetosti. Upoštevajte, da so črpalke lahko dobavljene z različnimi kabli ter za različne načine priključitev.

Postopki rokovovanja

Črpalko je možno transportirati in shranjevati v navpičnem ali vodoravnem položaju. Zagovrite, da je varno privezana in se ne more kotaliti.



PREVIDNOST! Črpalka mora vedno ležati na trdni podlagi, da se ne more prevrniti. To velja za vse postopke rokovovanja, transporta, testiranja in namestitve.



PREVIDNOST! Črpalko vedno dvignite z dvižno ročico - nikoli s kabom motorja ali cevjo.

UPOŠTEVAJTE! Konec kabla vedno zaščitite, da vlaga ne more prodreti v kabel. V nasprotnem primeru lahko voda pronica skozi kabel v prostor s priključki ali v motor.

Ob daljšem skladiščenju zaščitite črpalko pred umazanjem in vročino.

Po daljšem obdobju skladiščenja preverite črpalko in pred zagonom ročno zasučite pogonsko kolo črpalke. Še posebno natančno preverite tesnila in kabelski uvod.

Namestitev

Varnostni ukrepi

Za zmanjšanje stopnje nevarnosti bodite izredno previdni med servisnimi in namestitvenimi deli ter upoštevajte možne nevarnosti električnega toka.



PREVIDNOST! Pribor za dviganje mora ustrezati teži črpalke. Oglejte si poglavje "Opis izdelka".

Namestitev črpalke

Pazljivo napeljite kable, da ne bodo zavozlani ali preščipnjeni.

Priključite električni kabel. Priključite dovodno napeljavilo. Plastične in toge cevi ter ventile izberite ustrezno glede na odvodno razdaljo črpalke.

Črpalko postavite na trdno podlogo, kar bo preprečilo prevračanje ali vdiranje v tla. Črpalka lahko tudi visi nizko nad tlemi, obešena na dvižno ročico.

Električni priključki

Črpalka mora biti priključena na sponke ali zagonsko opremo ter nameščena na višino, kjer ne more biti zalita.



PREVIDNOST! Vsa električna oprema mora biti vedno ozemljena. To velja za črpalko in morebitno kontrolno opremo.



PREVIDNOST! Električna napeljava mora biti izvedena v skladu z državnimi in krajevnimi predpisi.

Preverite, da omrežna napetost, frekvenca, zagonska oprema in način zagona ustrezajo podatkom, ki so zapisani na ploščici s podatki na motorju.

Upoštevajte: Črpalka, ki je izdelana za napetost 400 V, se lahko uporablja v območju 380-415 voltov. Črpalka, ki je izdelana za napetost 230 V, se lahko uporablja v območju 220-245 voltov.

Priključitev statorja in priključkov motorja

Če črpalka nima vgrajenega konektorja, jo priključite v skladu z veljavnim vezalnim načrtom. Električne vezalne sheme so vključene v projektno dokumentacijo za izvedbo.

Oznake na kablih črpalke:

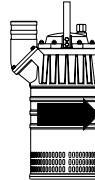
L1, L2, L3 = oznake faz pri direktnem zagonu / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = oznake statorja pri zagonu zvezda-trikot / F0, F1, F3, F4 = oznake termičnega senzorja / D1, D2 = oznaka senzora vdora vode; mora biti priključen na zunanjji rele / GC = oznaka kontrole ozemljitve

Električno napeljavilo mora preveriti pooblaščen električar.

Delovanje

Pred zagonom:

Preverite smer vrtenja črpalke (glejte sliko). V trenutku zagona bo črpalka sunkovito stekla v nasprotni smeri urinega kazalca, če jo gledamo od zgoraj.



Sunkovit zagon

Če smer vrtenja ni pravilna, zamenjajte dve fazi.



PREVIDNOST! Sunek ob zagonu je lahko močan. Črpalka med preverjanjem smeri vrtenja ne držite za ročico. Zagotovite, da je črpalka trdnopodprtia in se ne more zasukati.



PREVIDNOST! Zamenjavo smeri vrtenja na vtiču brez vgrajene priprave za premeščanje faz lahko izvede samo pooblaščena oseba.



PREVIDNOST! Po sprošenju vgrajene zaščite motorja se črpalka zavrstavi in po ohladitvi samodejno zažene.

Servisna in vzdrževalna dela



PREVIDNOST! Pred začetkom kakršnihkoli del se prepričajte, da je črpalka izklopljena od napajalne napetosti in se ne more vključiti.

Redno preverjanje in preventivno vzdrževanje zagotavlja zanesljivejše delovanje. Črpalko redno preverjajte na šest mesecev, oz. pogosteje v primeru težjih obratovalnih pogojev.

V primeru generalnega popravila črpalko se obrnite na pooblaščeno delavnico podjetja ABS ali na vašega zastopnika izdelkov ABS.



PREVIDNOST! Poškodovan kabel vedno takoj zamenjajte.



PREVIDNOST! Izrabljeno pogonsko kolo ima pogosto ostre robove. Pazite, da se na teh robovih ne porežete.



PREVIDNOST! V primeru notranjega puščanja, je posoda z oljem lahko pod pritiskom. Pri odstranjevanju čepa za olje držite nad čepom krpo, da preprečite brizganje olja.



PREVIDNOST! J 205 - 604
Za varno postavitev črpalke ali motornega dela na bok je potrebno uporabiti dva tekalna žerjava. Pri postavljanju črpalki ali motornega dela na bok uporabite zagozde na obeh straneh, da se ne odvali.



Odslužene enote lahko vrnete podjetju ABS ali pa jih reciklirate v skladu z lokalnimi predpisi.

Pokyny na prevádzku a obsluhu

SK

Príklad štítku s údajmi o zariadení

Rok výroby	abs	CE	IP68	Class F
Typové označenie	J 54 HD	No	185	
Hlavné napätie	P1 = 6,8 kW	P2 = 5,8 kW	3 ~	50Hz
Napätie/spôsob spúšťania	U = 400 V △	n = 2850 rpm		49 kg
Menovitý prúd	I = 12 A	Hmax = 45 m	Qmax = 1100 l/m	
Výrobca, adresa	ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN			

Použitie

Tieto pokyny pre spustenie a obsluhu sa týkajú elektrických ponorných čerpadiel uvedených na obale. Čerpadlá sú určené k čerpaniu vody, ktorá môže obsahovať častice s brúsením účinkom.



POZOR! Čerpadlo nesmie byť použité vo výbušnom alebo horľavom prostredí či k čerpaniu horľavých kvapalín.

Čerpadlo odpovedá príslušnej strojnej norme EU, pozri údaje na štítku zariadenia.

Výrobca ručí za to, že nové čerpadlo nevytvára hluč presahujúci 70 dB(A) behom bežnej prevádzky, keď je buď úplne alebo čiastočne ponorené.



POZOR! Čerpadlo nesmie byť uvedené do prevádzky, pokiaľ je časťočne demontované.



POZOR! Keď osoba prichádza do kontaktu bud' s čerpadlom alebo s čerpaným médiom, odporúča sa použitie detektora zemného spojenia (RCD - zariadenie na ochranu pred zvyškovým prúdom (prúdový chránič).

Pre permanentnú inštaláciu čerpadiel v plaveckých bazénoch platia špeciálne predpisy.

Popis výrobku

Obmedzenia

Ponorná hĺbka: do 20 m/65 stôp (J 5: 8 m/26 stôp). Teplota kvapaliny: do 40°C (105°F).

Motor

Jednofázový elektromotor na striedavé napätie alebo trojfázový asynchronný elektromotor s kotvou nakrátko na 50 či 60 Hz.

Hladinové čidlo

Niekteré čerpadlá môžu byť vybavené plavákovým vypínačom pre automatickú kontrolu hladiny.

Ochrana motora

Jednofázové čerpadlá majú vstavaný štartovný a prevádzkový kondenzátor. Vstavaná ochrana motora je založená na teplých spínačoch v motore, ktoré odpoja elektrinu pri dosiahnutí vysokej teploty. Teplé spínače môžu byť prípadne napojené na externú ochranu motora.

Elektrický kábel

HO7RN-F alebo ekvivalentný kábel. Keď dĺžka kábla presiahne 20 m, je treba vziať do úvahy pokles napäťia. Všimnite si, že čerpadlá môžu byť opatrené rôznymi káblami a mať rôzne spôsoby zapojenia.

Manipulácia

Čerpadlo môže byť prepravované a uskladnené buď vertikálne alebo horizontálne. Uistite sa, že je zaistené proti pohybu a prevrhnutiu.



POZOR! Čerpadlo musí vždy ležať na pevnom povrchu tak, aby nemohlo dôjsť k jeho prevráteniu. To sa týka každej manipulácie, prepravy, testovania a inštalácie.



POZOR! Vždy zdvívajte čerpadlo za zdvívaci rukoväť – nikdy za kábel motoru alebo za hadicu.

UPOZORNENIE! Vždy chráňte koniec kábla tak, aby sa do neho nedostala výhlosť. Inak by mohlo dôjsť k preniknutiu vody cez kábel až do svorkovnice alebo motoru.

Pokiaľ je čerpadlo uskladnené dlhšiu dobu, ochráňte ho pred špinou a teplom.

Po dlhom skladovaní je nutné čerpadlo pred uvedením do prevádzky skontrolovať a manuálne pretočiť jeho rotor. Podobnú pozornosť venujte kontrole tesnenia a kálového vstupu.

Inštalácia

Bezpečnostné opatrenia

Pri servisnej a inštalačnej práci postupujte zvlášť opatrnne a s ohľadom na riziká spojené s elektrickým prúdom, aby nedochádzalo k zbytočným úrazom.



POZOR! Zdvívacia kladka musí vždy odpovedať hmotnosti čerpadla. Pozri kapitolu „Popis výrobku“.

Inštalácia čerpadla

Upravte kálový trasu tak, aby sa káble nemohli zauzliť a prištipnúť.

Zapoje kábel. Zapojte prívodné potrubie. Zvolte také hadice, rúry a ventily, ktoré odpovedajú prívodnej prírube.

Umiestnite čerpadlo na pevný povrch, ktorý zabráni prevrhnutiu alebo zahŕňaniu do zeme. Čerpadlo môže byť takisto zavesené za vysúvacie držadlo nachádzajúce sa nad spodným okrajom čerpadla.

Elektrické zapojenie

Čerpadlo musí byť zapojené k svorkovici alebo spúšťaciemu zariadeniu nachádzajúcemu sa na úrovni, ktorá nemôže byť zaplavena.



POZOR! Všetky elektrické zariadenia musia byť vždy uzemnené. To sa týka aj čerpadla aj monitorovacieho zariadenia.



POZOR! Elektrické zapojenie musí odpovedať národným a miestnym predpisom.

Overte, že napätie elektrickej siete, frekvencia, spúšťacie zariadenie a spôsob spúšťania súhlasí s údajmi na štítku motora.

Pozn. Čerpadlo konštruované na 400 V môže byť použité pri napäti 380-415 V.

Čerpadlo konštruované na 230 V môže byť použité pri napäti 220-245 V.

Zapojenie statora a vodiča motora

Pokiaľ nemá čerpadlo konektor, zapojte ho podľa platnej elektrickej schémy. Schémy zapojenia sú v dielenskej príručke.

Označenie kálov čerpadla:

L1, L2, L3 = označenie fáz pri priamom zapínaní na sieť / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = označenie na spúšťači motora „hviezda – trojuholník“ / F0, F1, F3, F4 = označenie teplotných snímačov / D1, D2 = označenie snímačov netesnosti (úniku); musia byť pripojené k exteriému relé / GC = označenie kontroly uzemnenia

Elektrické zapojenie by malo byť skontrolované kvalifikovaným elektrikárom.

Prevádzka

Pred spustením:

Overte smer otáčania čerpadla (pozri obrázok). V momente spustenia sa čerpadlo pri pohrade zhora pohne proti smeru hodinových ručičiek.



Pokiaľ je smer otáčania nesprávny, prehodte dve fázy.

Pohyb pri spustení

POZOR! Trhnutie pri spustení môže byť prudké. Pri overovaní smeru otáčania nedržte čerpadlo za rukoväť. Uistite sa, že je čerpadlo pevne usadené a nemôže rotovať.



POZOR! Prehodenie fáz na zástrčke, ktorá nemá prepinač k prehodeniu fáz, môže robíť iba k tomu kvalifikovaná osoba.



POZOR! Pokiaľ došlo k aktivácii vstavanej ochrany motora, čerpadlo sa zastavi, avšak po ochladení sa automaticky opäť spustí.

Servis a údržba



POZOR! Pred začiatím akejkoľvek práce dôkladne skontrolujte, že je čerpadlo odpojené od elektrického zdroja a nenachádza sa pod napätiom.

Pravidelná kontrola a preventívna údržba zaistí spoľahlivejšiu prevádzku. Čerpadlo by malo byť kontrolované každých šesť mesiacov, častejšie však, keď sú prevádzkové podmienky náročné.

V prípade nutnosti prevedenia generálnej opravy čerpadla kontaktujte autorizovaný servis alebo zástupca spoločnosti ABS.



POZOR! Pokiaľ je kábel poškodený, musí byť vždy vymenéný.



POZOR! Opotrebovaný rotor má často ostré hrany. Dajte si pozor, aby ste sa o ne neporezali.



POZOR! V prípade vnútorného úniku oleja môže byť olejová vaňa pod tlakom. Z toho dôvodu položte cez olejovú zátku pred jej vytiahnutím kus látky tak, aby nedošlo k rozstreknutiu oleja.



POZOR! J 205 - 604

K bezpečnému uloženiu čerpadla alebo motorovej časti na stranu musia byť použité dva mostové žeriavy. Keď je čerpadlo či motorová časť položená na stranu, vždy ju zaistite klinmi, aby nedošlo k prevrhnutiu.



Po skončení životnosti sa jednotky môžu vrátiť spoločnosti ABS alebo recyklovať podľa miestnych predpisov.

Çalıştırma ve işletme talimatları



Sınıflandırma levhası örneği

Üretim yılı	Koruma derecesi
Tip türü	Devir
Ana güç	Seri numarası
Voltaj/calıştırma yöntemi	Anna gücü
Ana akımı	Frekans
Üretici, adresi	Ağırlık
	Maks. debi
	Sevk kafası

abs Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN

Uygulamalar

Bu çalışma ve işletme talimatları kapakta belirtilen elektrikli dalgıç pompalar için geçerlidir. Pompaların, aşındırıcı partiküller içerebilecek suyun pompalanmasında kullanılması öngörmektedir.



TEHLİKE! Pompa patlayıcı veya yanıcı bir ortamda veya yanıcı sıvıların pompalanmasında kullanılmamalıdır.

Pompalar makine direkltifine uygundur. Sınıflandırma levhasına bakınız.

Üretici, yeni bir pompanın, kısmen ya da tamamen daldırılmış olarak normal çalışma sırasında 70 dB(A) üzerinde gürültü yaymayı garanti etmektedir.



DİKKAT! Pompa, kısmen sökülmüş haldeyken çalıştırılmamalıdır.



DİKKAT! Bir kişinin pompa veya pompalanan ortama temas etmesi durumunda, toprak sızıntı detektörü (RCD Artık akım cihazı) kullanılması tavsiye edilir.



Pompaların yüzeyle havuzlarına kalıcı olarak takılması için özel yönetmelikler geçerlidir.

Ürün tanımı

Kısıtlamalar

Dalma derinliği: en fazla 20 m/65 ft (J 5: 8 m/26 ft). Sıvı sıcaklığı: en fazla 40°C (105°F).

Motor

50 veya 60 Hz için tek fazlı AC motor veya 3 fazlı sincap kafesli indüksiyon motoru.

Seviye denetimi

Bazı pompalar, otomatik seviye denetimi için şamandıralı şalterle donatılabilir.

Motor koruma sistemi

Tek fazlı pompalarda dahili bir çalışma ve işletme kondansatörü bulunmaktadır. Dahili motor koruması için, motor, yüksek sıcaklıkta gücü kesecik termik kontaklarla donatılmıştır. Termik kontaklar, alternatif olarak harici bir motor koruma sistemine de takılabilir.

Elektrik kablosu

HOTRN-F veya eşdeğeri kablo. Kablo 20 m'den uzunsa, voltaj düşüşü dikkate alınmalıdır. Pompalar, farklı kablolarla ve farklı bağlantı yöntemlerine göre donatılmış olarak tedarik edilebilir.

Ele alınması

Pompalar yatay veya dikey halde taşınabilir ve saklanabilir. Güvenli bir şekilde bağlandığında ve yuvarlanmadığından emin olunuz.



DİKKAT! Pompa daima, devrilmeyeceği sağlam bir yüzeye durmalıdır. Bu, her türlü kullanım, taşıma, test ve kurulum için geçerlidir.



DİKKAT! Pompayı daima kaldırma kolundan kaldırın – kesinlikle motor kablosu veya hortumdan tutmayın.



NOT! Kablo ucunu, kablonun içine nem sızmasını önleyecek şekilde daima korusun. Aksi taktirde kablo vasıtasyyla terminal bölmesine veya motora sı sızarabilir.

Pompa, uzun bir süre kullanılmayacaksız, kire ve ışıya karşı koruyun.

Uzun süre saklandıkten sonra pompa, devreye sokulmadan önce incelenmelidir ve rotor elle döndürülmemelidir. Özellikle contaları ve kablo girişini dikkatli bir şekilde kontrol edin.

Kurulması

Güvenlik tedbirleri

Bakım ve kurulum çalışmaları sırasında kaza riskini azaltmak için, son derece dikkatli davranışın ve elektrik kazaları riskini aklınızdan çıkarmayı.



DİKKAT! Kaldırma donanımı daima pompa ağırlığına uygun şekilde tasarımlanmalıdır. "Ürün tanımı" başlıklı kısma bakınız.

Pompanın kurulması

Kabloyu, bükülmeyecik ve ezilmeyecek şekilde dolaştırın.

Kabloyu takın. Sevk borularını bağlayın. Hortumlar, borular ve valflar, pompa sevk kafasına uygun şekilde seçilmelidir.

Pompayı, devrilmesine veya durduğu zemini oymasına engel olacak sağlam bir yüzeye yerleştirin. Pompa, kaldırma kolu vasıtasyyla zeminin biraz üzerinde askiya da alınabilir.

Elektrik bağlantıları

Pompa, su basması mümkün olmayan bir seviyeye kurulmuş terminalere veya çalışma donanımına bağlanmalıdır.



DİKKAT! Tüm elektrikli donanımlar daima topraklanmalıdır (şasi bağlantı yapılmalıdır). Bu, hem pompa hem de her türden izleme donanımı için geçerlidir.



DİKKAT! Elektrik tesisati, ulusal ve yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.

Şebeke voltajı, frekansı, çalışma donanımı ve çalışma yönteminin motor sınıflandırma levhasında belirtilen özelliklere uygun olup olmadığını kontrol edin.

400 volt için tasarlanmış N.B.A. pompalar 380-415 volt aralığında kullanılabilir.

230 volt için tasarlanmış bir pompa 220-245 volt aralığında kullanılabilir.

Stator ve motor iletkenlerinin bağlanması

Bir konnektör ile donatılmamış, pompayı, gegerli kablo şemasına göre bağlayın. Kablolama şemaları atölye kılavuzunda bulunmaktadır.

Pompa kablolari üzerindeki kablo işaretleri:

L1, L2, L3 = D.O.L başlangıçta faz işaretleri / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = yıldız-delta başlangıçta sabit bobin işaretleri / F0, F1, F3, F4 = termal sensör işaretleri / D1, D2 = sızıntı sensörü işaretleri, harici röle bağlı olmalıdır / GC = toprak kontrol işaretleri

Elektrik tesisati yetkili bir elektrikçi tarafından incelenmelidir.

İşletim

Çalıştırmadan önce:

Pompa dönde yönünü kontrol edin (şekle bakınız). Çalıştırma anında, pompa, yukarıdan bakıldığından saatin aksi yönde sarsılacaktır.



Çalıştırma sarsıntısı

DİKKAT! Çalıştırma sarsıntısı şiddetli olabilir. Dönme yönünü kontrol ederken pompa kolunu tutmayın. Pompanın sıkıca desteklenmesinden ve dönenmeyeceğinden emin olun.



DİKKAT! Faz değiştirme aygıtı olmayan bir fışe dönme yönünün değiştirilmesi sadece yetkili bir kişi tarafından gerçekleştirilebilir.



DİKKAT! Dahili motor koruma sistemi devreye girdiğinde, motor duraçak ancak soğuduğunda otomatik olarak yeniden çalışacaktır.

Servis ve bakım



DİKKAT! Herhangi bir çalışmaya başlamadan önce pompanın elektrik beslemesinin kesildiğinden ve elektrik gelmesinin mümkün olmadığından emin olun.

Düzenli muayene ve koruyucu bakım daha güvenilir bir işletim sağlayacaktır. Pompa, işletme koşulları zorluysa ise daha sık olmak kaydıyla, her altı ayda bir muayene edilmelidir. Pompanın komple bir revizyonдан geçirilmesi için yetkili bir ABS atölyesiyle veya ABS bayiyle temasa geçin.



DİKKAT! Bir kablo hasar görmüşse, mutlaka değiştirilmelidir.



DİKKAT! Aşınmış bir rotorun kenarları genellikle keskin olur. Elinizi kesmemeye dikkat edin.



DİKKAT! İçerde kaçak olması halinde yağ mahfazasında basınç oluşabilir. Yağ tapasını çıkartırken yağın fışkırmamasını önlemek için üzerinde bir bez parçası tutun.



DİKKAT! J 205 - 604 Pompayı veya motor bölümünü yan tarafı üzerine güvenli bir şekilde yatırmak için iki adet yukarıdan vinç kullanılmalıdır. Pompa veya motor bölümü yan tarafı üzerine yatırıldığında yuvarlanmasını önlemek için daima her iki tarafından takozlarla destekleyin.



Kullanım süresi dolmuş birimler ABS'ye gönderilebilir veya yerel talimatlara uyularak geri dönüştürülebilir.

Руководство по запуску и эксплуатации

RU

Пример фирменной таблички

Год изготовления	CE	Класс защиты
2008	J 54HD	No 185
P1=6,8 kW	P2 5,8 kW	3 ~ 50Hz
U = 400 V Δ	n = 2850 rpm	49 kg
I = 12 A	Hmax 45 m	Gmax 1100 l/m
ABS Production SE-91432 NORDMALING SWEDEN		

Число оборотов
Серийный номер
Номинальная мощность
Частота
Вес
Макс. поток
Головка насоса

Применение

Настоящая инструкция по запуску и эксплуатации применима для электрических погружных насосов, перечисленных на обложке. Насосы предназначены для перекачки воды, которая может содержать абразивные частицы.



ОПАСНОСТЬ! Насос не может быть использован во взрывоопасной или легковоспламеняющейся среде или для перекачки воспламеняющихся жидкостей.

Насосы отвечают требованиям директивы ЕС по машинам. См. фирменную табличку.

Изготовитель гарантирует, что новый насос не будет производить шум, превышающий по уровню 70 дБ(А) во время нормальной работы, будучи полностью или частично погруженным.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Нельзя запускать в работу мотор, если он частично разобран.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Если человек контактирует с насосом или пекаляемой средой, то рекомендуется использовать детектор тока утечки на землю (автомат защиты по остаточному току (RCD)).

Специальные положения действуют для стационарной установки насосов в плавательных бассейнах

Описание изделия

Ограничения

Глубина погружения: до 20 м/65 футов (J 5: 8 м/26 футов). Температура жидкости: до 40°C (105°F).

Электродвигатель

Однофазный электромотор переменного тока или 3-фазный индукционных двигатель с короткозамкнутым ротором для частот 50 или 60 Гц.

Управление уровнем

Некоторые насосы могут быть оснащены поплавковыми выключателями для автоматической регулировки уровня.

Защита электродвигателя

Однофазные насосы оснащены встроенным пусковыми и рабочими конденсаторами. Встроенная защита электродвигателя представляет собой термоконтакты, устанавливаемые на моторе и отключающие его цепь питания при перегреве. Термоконтакты альтернативно могут быть подключены к внешней системе защиты электродвигателя.

Электрические кабели

Кабель типа HO7RN-F или аналогичный. При длине кабеля свыше 20 м, следует принять во внимание падение напряжения. Учтите, что насосы могут питаться по различным кабелям и при различных вариантах включения.

Обращение с насосом

Насос может перевозиться и храниться либо в вертикальном, либо в горизонтальном положении. Убедитесь в том, что насос надёжно закреплён и не сможет перекатываться.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Для того, чтобы насос не перевернулся, он всегда должен находиться на прочной поверхности. Это относится к обращению с насосом, к его транспортировке, тестированию и установке.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Всегда поднимайте насос за подъёмную рукоятку и никогда за кабель электродвигателя или шланг.

ПРИМЕЧАНИЕ! Всегда следует защищать конец кабеля, для того, чтобы влага не проникала в кабель. В противном случае вода может просочиться по кабелю в клеммную коробку или в электродвигатель.

Если насос находится на хранении в течение длительного времени, обеспечьте его защиту от грязи и нагревания.

После длительного периода хранения следует проверить насос и провернуть крыльчатку рукой перед пуском насоса в эксплуатацию. Особенно тщательно проверьте уплотнения и кабельный ввод.

Установка

Меры безопасности

Для уменьшения риска несчастных случаев во время работ по обслуживанию и установке, работайте с особой тщательностью и всегда помните об опасности поражения электрическим током.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Подъёмный механизм должен надёжно выдерживать вес насоса. См. в главе "Описание изделия".

Установка насоса

Кабель следует проложить таким образом, чтобы он не перегибался и не зажимался.

Подключите кабель. Подсоедините подающий трубопровод. Шланги, трубопроводы и клапаны должны соответствовать головке насоса.

Установите насос на твёрдую поверхность, чтобы он не опрокинулся или не зарылся в мягкой поверхности. Насос также может быть подвешен за подъёмную рукоятку на небольшой высоте над дном.

Электрические соединения

Насос должен быть подключен к клеммам или пусковому устройству, установленному на таком уровне, который не заливается водой



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Всё электрооборудование должно быть заземлено. Это относится как к насосу, так и к возможному оборудованию для слежения за его работой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Электромонтаж должен соответствовать требованиям национальных и местных норм и правил.

Проверьте, чтобы напряжение сети, частота, пусковое устройство и метод запуска соответствовали приведённым на фирменной табличке данным.

NB! Насос, спроектированный для работы при напряжении 400 В, может быть использован в диапазоне напряжений 380...415 В. Насос, спроектированный для работы при напряжении 230 В, может быть использован в диапазоне напряжений 220...245 В.

Подключение статора и проводников электродвигателя

Если насос не оснащен разъёмом, подключите его в соответствии с приведённой схемой соединений.

Схема электрических подсоединений приведена в руководстве по эксплуатации.

Маркировка кабелей насоса:

L1, L2, L3 = маркировка фаз при прямом подсоединении DOL / U1, V1, W1, U2, V2, W2 = маркировка статора при подсоединении звезда/треугольник Y/D / F0, F1, F3, F4 = маркировка термодатчиков / D1, D2 = маркировка датчика герметичности, должен быть подключен к внешнему реле / GC = маркировка контроля заземления

Электрические соединения должны быть проверены квалифицированным электриком.

Эксплуатация



Пусковой
рывок

Перед пуском:

Проверьте направление вращения насоса (см. рис.). В момент пуска мотор повернётся против часовой стрелки, если смотреть сверху.

Если направление вращения неправильное, поменяйте местами две фазы



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Стартовый рывок может быть очень резким. Не держитесь за рукоятку насоса при проверке направления вращения. Убедитесь в том, что насосочно закреплён и не сможет повернуться.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Реверсирование направления вращения на вилке, у которой отсутствует устройство переключения фаз, должно производиться исключительно уполномоченным на это лицом.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! При срабатывании встроенного устройства защиты мотора, насос остановится но вновь включится в работу после соответствующего охлаждения.

Уход и обслуживание



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Перед началом любых работ убедитесь в том, что насос отключен от источника питания и приняты меры против его случайного включения.

Регулярные проверки и профилактическое обслуживание обеспечат более надёжную работу насоса. Насос следует проверять каждые шесть месяцев, а в случае тяжёлых условий работы чаще.

Для проведения капитального ремонта насоса вступите в контакт с уполномоченной фирмой ABS мастерской или Вашим дилером фирмы ABS



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! В случае повреждения кабеля его нужно немедленно заменить.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Кромки изношенной крыльчатки часто бывают острыми. Соблюдайте осторожность, чтобы не порезаться об них.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! В случае направленной вовнутрь протечки картер может быть под давлением. При удалении масляной пробки держите над ней кусок ткани, чтобы предотвратить разбрызгивание масла.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! J 205 - 604

Для того, чтобы безопасно уложить насос или моторную секцию на бок, нужно использовать две кран-балки. После того, как насос или моторная секция уложены на бок, их нужно зафиксировать с помощью клиньев с обеих сторон, для предотвращения их укатывания.



Отслужившие детали можно вернуть в ABS или утилизировать в соответствии с местным законодательством.

起动及操作说明



铭牌的例子

制造年份	abs	CE	IP68 Class F
机器型号	J 54HD	No 185	防护等级
主电源	P1 6.8 kW	P2 5.8 kW	转速
电压/起动方法	U ~400 V △	n 2850 rpm	系列号
额定电流	I 12 A	Hmax 45 m	额定功率
制造商/地址	ABS Production SE-91432 NORDMALM SWEDEN		
	重量	49 kg	频率
	最大流量	Dmax 1100 l/m	
	输出压头		

应用

这是对封面上所示潜水泵的起动和操作的说明。这些泵适合 用于输送可能带有磨蚀微粒的水。



危险! 此泵不得在爆炸性或可燃性环境中使用, 不得用于输送可燃性液体。

这些泵符合EU机器指导标准。见铭牌。

制造厂保证, 当全部或者部分地潜入水中时, 新泵正常运行期间发出的声功率级噪声不会超过70分贝(A)。



小心! 如果泵已经被部分地拆卸, 不得运行。



小心! 当人员接触泵或泵送的物质时, 建议使用接地漏电检测器(RCD 剩余电流设备)。

特殊规定适用于永久安装在游泳池中的泵。

产品说明

限制

浸入深度: 多达20米/65英尺 (J 5:8米/26英尺)。 液体温度: 高达 40°C (105°F)。

马达

单相AC马达或50 或60 Hz的3 相鼠笼式感应马达。

液位控制

有些泵可以安装有用于自动液位控制的浮动开关。

马达防护

单相泵有一内装的起动-运行电容器。对于内装的马达防护, 马达内装有热触点, 用于在高温下切断电源。热触点可以进行改变, 连接到某个外部电动机保护装置上。

电缆

H07RN - F或同等的电缆。如果电缆长度超过20米, 必须考虑电压降。要注意此泵可能设有不同的电缆并用于不同的连接方法。

搬运

此泵可以垂直或者水平地运输和存放。要确保可靠地捆扎好, 不会滚动。



小心! 泵必须始终放在一牢固表面上, 这样它不会倾覆。这一要求适用于所有的操作、运输、试验和安装。



小心! 始终要用提升把起吊, 不得用马达电缆或水龙带来吊挂。

注意! 始终保护好电缆终端, 使得潮气不会渗入电缆内。否则水会通过此电缆渗入端子盒或渗入马达。

如果此泵要存放较长一段时间, 则要防止弄脏和受热。

在贮存较长时间以后, 泵在投入运行前必须进行检查, 并必须用手转动叶轮。要特别小心地检查密封件和电缆进口。

安装

安全措施

为了在维修和安装工作期间减少事故危险, 要极其小心, 并记住电气故障的危险。



小心! 始终必须使用适合该泵重量的起吊设备。见下面标题为“防护说明”的一节中的内容。

泵的安装

使电缆敷设得不会扭结或被卡住。

连接电缆。连接运送管道。必须选择适合此泵的输出压头的软管、管道和阀门。将泵放在牢固的表面上, 防止倾覆或下陷。此泵也可以用提升把悬吊起来, 略微离开底部。

电气连接

此泵必须连接到某个水淹没不到高度处的端子箱或起动装置上。



小心! 所有的电气设备必须始终接地, 这适用于泵和所有的监控装置。



小心! 电气安装必须符合国家的和当地的规章要求。

检查电源电压、频率、起动装置和起动方法, 要与马达铭牌上所印的详细内容一致。

注意: 设计在400伏特运行的泵在380 - 415伏特范围内可以使用。

设计在230伏特运行的泵在220 - 245伏特范围内可以使用。

定子和马达导线的连接

如果该泵不备有连接器, 使它依照有效的接线图连接。接线图包括在车间操作手册中。

泵电缆上的电缆标记: L1、L2、L3 = 直接启动各相的标记 U1、V1、W1、U2、V2、W2 = 星形-三角形启动时的定子标记 / F0、F1、F3、F4 = 热敏传感器标记 / D1、D2 = 泄漏传感器标记, 必须连接至外部继电器 / GC = 接地检查标记

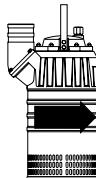
要由核准的电工对电气安装进行检查。

运行

起动前:

检查泵的旋转方向(参见图)。

起动时颤动



在起动的瞬间, 从上面看下去时, 泵会有向逆时钟方向的颤动。



小心! 起动颤动可能很猛烈。检查旋转方向时, 不得抓住泵的把子。确保泵稳固地支持好, 不会旋转。



小心! 在没有相调换装置的插头上, 如果要进行颠倒旋转方向的连接, 这只能由授权人员来处理。



小心! 如果马达内装的防护已经断开, 泵会停下来, 但是当冷却下来后, 泵会自动重新起动。

维修和保养



小心! 在开始任何维修保养工作之前, 要检查泵与电源已经断开, 并且不能通电。

定期检查和预防性保养将确保更可靠的运行。每六个月要对泵检查一次, 如果运行条件差, 要更经常地检查。

对于泵的大修, 要与指定的ABS工厂或你的ABS销售商联系。



如果电缆损坏, 必须更换。



小心! 磨损的叶轮常常有锋利的边缘。

注意不要被它们割伤。



小心! 如果万一向内泄漏, 油槽可能会增压。当拆卸油塞时, 用一块布盖在它上面, 防止油发生飞溅。



小心! J 205 - 604

必须用二台吊车来把泵或马达部分安全地放置到位。在泵或马达部分已经放置到位时, 要用楔子从两侧固定, 防止它滑开



寿命终结的设备可以返还 ABS 或根据当地规定进行回收利用。

制造厂保留有权改变设计和规格。

Försäkran om överenstämmelse
Dichiarazione di conformità
Overensstemmelseerklæring
Erklæring om overensstemmelse
Szabványmegfeleltségi nyilatkozat
Declaratie de conformitate
Заявление о соответствии

Declaration of conformity
Declaración de conformidad
Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Декларация за съответствие
Atitikimo deklaracija
Izjava o skladnosti
符合标准的声明

Konformitätserklärung
Declaração de conformidade
Δήλωση συμμόρφωσης
Prohlášení o shode
Atbilstības apliecinājums
Prehlásenie o zhode

Déclaration de conformité
Vastavusdeklaratsioon
Overeenkomstigheidsverklaring
Izjava o uskladjenosti
Deklaracija zgodnosti
Uygunluk beyanatı

ABS Production, Åsgatan 3, SE-914 32 NORDMALING, Sweden

Försäkrar under eget ansvar att produkterna:

Erklären in alleiner Verantwortung daß die Produkte:

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

Declaramos sob nossa única responsabilidade que o produto:

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα:

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:

Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobky:

Kizárólagos felelősségeink birtokában kijelentjük, hogy a termékek:

Ar pilnu atbilstību apliecinām, ka produkti:

Declarăm pe propria răspundere că produsele:

Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobky:

Заявляем под свою личную ответственность, что товары:

Declare under our sole responsibility that the products:

Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Käesolevaga võtame omale ainuvastutuse toodete:

Vakuutamme omalla vastuullamme, että seuraavat tuotteet:

Verklaaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat her produkt:

Deklarirame на наша собствена отговорност, че продуктът:

Ovime izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da su proizvodi:

Prisiiindam visišką atsakomybę, užtikriname, kad produktai:

Oswiadczyamy z pełną odpowiedzialnością, że produkty:

Zaradi naše izključne odgovornosti izjavljamo, da so izdelki:

Sorumluğunu yalnızca tarafımız ait olmak üzere beyan ederiz ki, ürünler:

我们负责地声明, 这些产品:

**ABS J 5 / ABS J 12 / ABS J 15 / ABS J 24 / ABS JC 24 / ABS JC 34 /
ABS J 44 / ABS JC 44 / ABS J 54 / ABS JC 54 / ABS J 84 / ABS JC 84 /
ABS J 205 / ABS J 405 / ABS J 604 /
ABS JS 12 / ABS JS 15 / ABS JS 24 / ABS JS 44 / ABS JS 54 / ABS JS 84**

Som omfattas av denna försäkran är i överenstämmelse med följande standarder eller andra regelgivande dokument:

To which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents:

Auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

Auquel se réfère cette déclaration est conforme à aux normes ou autres documents normatifs :

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alla seguente norma o ad altri documenti normativi:

Al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos:

Aque se refere esta declaração está em conformidade com as Normas ou outros documentos normativos:

Vastavuse eest järgmistele standarditele ja muudele normatiividokumentidele:

Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter:

Johon tämä vakuutus liittyy, ovat seuraavien standardien tai muiden asiakirjojen mukaiset:

GTα οποια αφορά η πτορούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή άλλα κανονιστικά έγγραφα:

Waaraop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen of andere:

Som dekkes av denne erklæringen, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter:

за които се отнася тази декларация е в съответствие със следните стандарти или други нормативни документи:

Na které se vztahuje toto prohlášení, jsou v souladu s následujícími standardy nebo jinými dokumenty normativního charakteru:

Na koje se ova izjava odnosi sukladni sa sljedećim standardima ili drugim normativnim aktima:

A jelen nyilatkozat által leírtak megfelelnek a következő szabványoknak vagy más normatív okiratoknak:

Su kuriaiš yra susijusi ši deklaracija, atitinka visus šiuos standartus ir kitus normatyvinius dokumentus

Uz kuriem ir attiecināms šis apliecinājums, atbilst šādiem standartiem vai normatīviem dokumentiem:

Których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z wymienionymi poniżej obowiązującymi standardami lub dokumentami normatywnymi:

Ia care se referă această declarație corespund următoarelor standarde și altor documente normative:

Izjava, na katere se nanaša, ustreza naslednjim standardom ali drugim predpisanim dokumentom:

Na ktoré sa vzťahuje toto prehlásenie, sú v súlade s následujúcimi standardmi alebo inými dokumentmi normativného charakteru:

Bu beyanın ilgili olduğu ürünler aşağıdaki standartlarla ve diğer kurumsal belgelerle uygunluk içerişindedir:

К которым относится это заявление в соответствии со следующими стандартами или другими нормативными документами:

此声明是关于符合以下标准和标准化文件的:

EC-Machinery directive 98/37/EEC, EMC-directive 89/336/EEC, Low voltage directive 73/23/EEC,

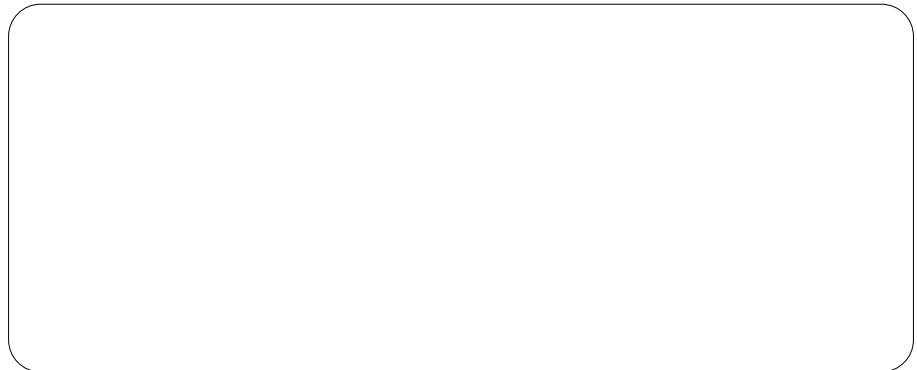
EN 809, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60034, EN 61000-6-4, EN 60335

Nordmaling 07-01-01



Rikard Nilsson

ABS Production



We know how water works

| ABS Production | Åsgatan 3, SE-914 32 Nordmaling, Sweden |
| Phone +46 (0)10 47 47 230 | Fax +46 (0)930 39 519 | info@absgroup.com | www.absgroup.com |