

Betriebs- und Installationsanleitung

iMizar OPP 9-8

- Vor Gebrauch lesen!
- Alle Sicherheitshinweise beachten!
- Für zukünftige Verwendung aufbewahren!



Diese Betriebs- und Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme die Betriebs- und die Installationsanleitung unbedingt lesen. Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/Zubehör zum Produkt betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.



1.0 Vorwort

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben und wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung. Damit Sie lange Freude an Ihrem Produkt haben, lesen und beachten Sie die Betriebs-/ Installationsanleitung. Das Produkt ist in unserer Fertigung geprüft worden. Dies bedeutet für Sie, dass es fehlerfrei ausgeliefert wurde. Sollte jedoch eine Störung während des Betriebes auftreten, sehen Sie bitte zuerst unter "Mögliche Störungen", Kapitel 1.8 nach.

Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

1.1 Gewährleistung (Auszug)

Es gilt die gesetzliche Gewährleistung nach § 437 BGB.

Innerhalb des Gewährleistungszeitraums beseitigen wir kostenlos Funktionsstörungen, die auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Das sind Störungen trotz nachweislich vorschriftsmäßiger Installation, sachgemäßer Betrieb und Beachtung der Betriebs- und Installationsanleitung.

„Die jeweils geltenden Regelungen zur Gewährleistung entnehmen sie bitte den aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

Fragen zum Gerät und zu Ersatzteilbestellungen:

- Nur an Ihren Vertragshändler richten.
- Stets Versandanschrift angeben.

Zeichenerklärung



Achtung!

Bei Nichtbeachten der Hinweise können Sachschäden entstehen!



Gefahr!

Bei Nichtbeachten der Hinweise können Personenschäden entstehen!



Information!

Gibt Ihnen hilfreiche Informationen zu den einzelnen Arbeitsschritten!

Im weiteren Verlauf der Installationsanleitung werden nur noch die Bildsymbole wiedergegeben!

1.2 Allgemeine Hinweise



- Die Anlage ist nach Stand der Technik zu installieren, insbesondere sind die technischen Regelwerke wie DIN 1988, DIN 1986 und DIN EN 1717 zu beachten!



- Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen:
 - der ordnungsgemäßen Installation,
 - zur Abwehr von Gefahren durch unsachgemäßen Betrieb.
- Die Pumpe ist zugelassen für den Betrieb:
 - von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung,
 - zur Förderung von sauberem und leicht verschmutztem Wasser wie z.B: Brunnenentwässerung, Entwässerung von Garagen, Kellern und anderen Plätzen, sowie zur Gartenbewässerung mittels Regenwasser,
 - bis zu einer max. Eintauchtiefe von 5 m,
 - bis zu einer maximalen Wassertemperatur von 40°C,
 - in der Umgebung von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetrieben.
- Folgende Betriebsarten sind unzulässig:
 - das Fördern von verschmutztem, oder mit Abwässern belastetem Wasser,
 - das Fördern von Wasser mit Säureinhalt, sowie allgemein ätzende Flüssigkeiten,
 - das Fördern von Wasser mit einer Temperatur höher als 40°C,
 - das Fördern von brennbaren und/oder explosionsgefährdeten Medien,
 - die Aufstellung in frostgefährdeter Umgebung,
 - der Betrieb im trockenen Zustand.

1.3 Schutzmaßnahmen



- Der Benutzer muss die Unfallschutzmaßnahmen der jeweiligen Länder strengstens beachten.
- Bei der Elektroinstallation sind die entsprechenden VDE-, Landes- und EVU-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die Elektroinstallation ist von zugelassenen Fachkräften, unter Berücksichtigung der VDE 0100 durchzuführen.
- Es ist zu vermeiden, dass sich während der Inbetriebnahme der Pumpe Personen im Wasser (Schacht) befinden, oder dies mit nassen Händen durchgeführt wird.
- Jede Instandhaltungs-, Installations- oder Veränderungsmaßnahme an der Pumpe und dessen Komponenten, die unter elektrischen Spannung stehen, kann schwerwiegende Unfälle an Personen, auch tödlich, hervorrufen.
- Bauseits die Stromquelle mit einem FI-Schutzschalter (30 mA) absichern.
- Der Benutzer darf nicht aus eigener Initiative Eingriffe, die in der Betriebs- und Installationsanleitung nicht angeordnet sind, durchführen.
- Versorgungskabel niemals benutzen, um die Pumpe zu transportieren oder fort zu bewegen. Dazu stets den Pumpengriff verwenden.



Kosten, die durch unsachgemäßen Betrieb oder Installation entstehen, werden nicht übernommen.

1.4 Produktbeschreibung



Die iMizar ist die optimale Tauchmotorpumpe zur automatischen Entwässerung von Gruben und Schächten, zum trockenhalten von überflutungsgefährdeten Hof- und Kellerräumen, zur Absenkung des Oberflächenwassers, sowie zur Gartenbewässerung. Die Pumpen sind geeignet zur Förderung von leicht verschmutztem Wasser, Regenwasser, Drainagewasser und Waschwasser. Das komplette Pumpengehäuse sowie die Motorwelle sind aus Edelstahl gefertigt, wodurch eine lange Lebensdauer erzielt wird. Die Abdichtung zwischen Elektro- und Hydraulikteil wird über eine Siliziumkarbid-Gleitringdichtung in geschlossener Ölkammer und Doppeldichtung gewährleistet. Der integrierte Schwimmerschalter schaltet die Tauchmotorpumpe im Bedarf automatisch ein und verhindert einen Trockenlauf. Zusätzlich verfügt die Tauchmotorpumpe über einen Überhitzungsschutz. Die maximale Eintauchtiefe beträgt 5m. Die Pumpe ist anschlussfertig mit 10 Meter Kabel und einem Schuko-Stecker ausgestattet.

- Druckausgang in 1¼" IG
- Einfacher kompakter Aufbau, eine überlegene Leistung
- Dual-Gleitringdichtung, sicher und zuverlässig
- Pumpengehäuse und Welle aus rostfreiem Stahl (Korrosionsbeständig)
- Einphasig, mit Thermoschalter, somit lange Lebensdauer des Motors
- integrierter Schwimmerschalter als Trockenlaufschutz
- Anschlussfertig mit Stecker, Plug & Play

1.5 Installation



Die Tauchmotorpumpe wird auf dem Boden eines Schachtes aufgestellt. Sie wird bei stationärer Aufstellung an eine feste Druckleitung geschraubt oder bei transportabler Aufstellung an eine Schlauchverbindung. Die Tauchmotorpumpe wird durch Einstecken des Schutzkontaktsteckers in Betrieb genommen. Sie arbeitet automatisch, indem der Schwimmerschalter ab einem bestimmten Wasserstand „ON“ (Bild 1) die Tauchmotorpumpe einschaltet und bei einem Mindestwasserstand „OFF“ ausschaltet.

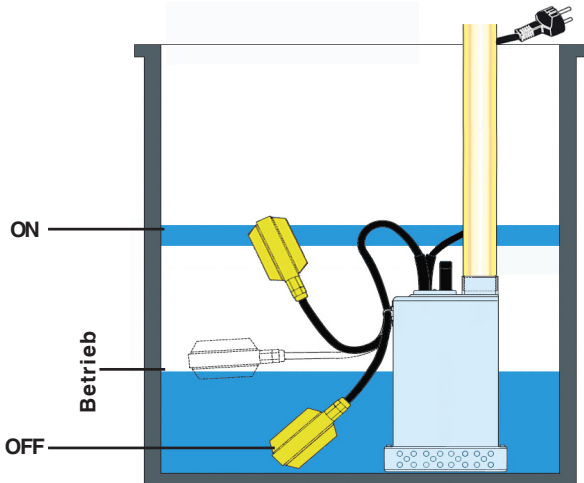


Bild 1

1.5 Installation

Bei Aufstellung der Tauchmotorpumpe ist folgendes zu beachten:

- Die Tauchmotorpumpe darf nicht mit ihrem Gewicht an der Druckleitung hängen.
 - Die Tauchmotorpumpe darf nicht mit ihrem Gewicht an der Netzleitung hängen.
 - Die Belastung von der Druckleitung darf nicht auf den Anschlussstutzen wirken.
 - Die Tauchmotorpumpe muss spannungsfrei eingebaut ist.
 - Der Druckschlauch darf nicht geknickt oder über scharfe Kanten verlegt werden.
 - Die Druckleitung muss einen Durchmesser von mindestens 1¼" haben.
- Befestigen Sie ein Entnahmeseil an dem Haltegriff der Tauchmotorpumpe.
 - Positionieren Sie die Tauchmotorpumpe standfest auf den Boden des Schachtes.
 - Achten Sie darauf, dass der Schwimmerschalter frei beweglich ist.
 - Zur zusätzlichen Absicherung gegen Verrutschen, kann der Schwimmerschalter mittels einem handelsüblichen Kabelbinder fixiert werden.
 - Befestigen Sie das andere Ende des Entnahmesieils unter leichter Spannung sicher im oberen Bereich des Schachtes.
 - Hierdurch wird ein unbeabsichtigtes Umfallen der Tauchmotorpumpe vermieden.
 - Im Bedarfsfall kann hierdurch die Tauchmotorpumpe einfach entnommen werden.
 - Druckleitung dicht und fest mit dem 1¼" Druckausgang der Tauchmotorpumpe verbinden.
 - Zusätzlich verwendetes Leitungsmaterial und evtl. Verbindungsstücke müssen dem von der Tauchmotorpumpe gelieferten Druck standhalten.

1.6 Netzleitung verlegen

Bei Verlegen der Netzleitung ist folgendes zu beachten:

- Die Netzleitung darf nicht geknickt oder über scharfe Kanten verlegt werden.
 - Die Tauchmotorpumpe darf nicht mit ihrem Gewicht an der Netzleitung hängen!
 - Kabelverlängerungen entsprechend DIN VDE 0620 zulässig.
 - Kabel dürfen nicht ohne Schutz im Erdreich verlegt werden!
Nehmen Sie ein geeignetes Schutzrohr und verbinden Sie damit den Schacht mit dem Anschlussort. Jetzt können Sie die Netzleitung hierdurch geschützt verlegen.
- Netzleitung der Tauchmotorpumpe bis zum Anschlussort verlegen.
 - Um eine Beschädigung der Netzleitung zu vermeiden, ist dieses mit Kabelbindern alle ca. 50 cm an der Druckleitung oder dem Entnahmeseil zu befestigen.

1.7 Inbetriebnahme



Der Netzstecker der Tauchmotorpumpe ist ausgesteckt und frei zugänglich! Die Tauchmotorpumpe muss entlüftet werden. Durch schräges Eintauchen in das Medium bzw. leichtes Schrägstellen wird die Entlüftung der Pumpe bei Erst-Inbetriebnahme verbessert.

- Netzstecker der Tauchmotorpumpe in eine geeignete Steckdose mit Schutzkontakt einstecken.
- Die Tauchmotorpumpe ist betriebsbereit.

1.8 Störung beseitigen



Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:

1. Tauchmotorpumpe vom Netz freischalten (hierzu Netzstecker vom Stromnetz trennen).
2. Entsprechende Störung beseitigen, siehe hierzu nachfolgende Störungsmöglichkeiten.
3. Netzstecker wieder in die geeignete Steckdose einstecken.

Defekte	Überprüfung (mögliche Ursachen)	Abhilfen
Pumpe startet nicht oder fördert kein Wasser.	A) Prüfen ob Pumpe unter Spannung steht. B) Laufräder sind blockiert. C) Motor defekt. D) Zu wenig Wasser im Schacht.	A) Sicherung, Kabel und Steckverbindung prüfen. B) Wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner. C) Wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner. D) Wasserstand im Schacht kontrollieren.
Pumpe fördert kein Wasser.	A) Laufräder abgenutzt oder blockiert. B) Förderhöhe zu hoch. C) Pumpe nicht entlüftet.	A) Wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner. B) Förderhöhe verringern. C) Pumpe entlüften.
Förderleistung nicht ausreichend.	A) Laufräder abgenutzt oder verstopft. B) Zu wenig Wasser im Schacht.	A) Verstopfung beseitigen oder wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner. B) Wasserstand im Schacht kontrollieren.
Pumpe stoppt beim Betrieb.	A) Die Pumpe ist heiß gelaufen. B) Die Pumpe ist blockiert.	A-B) Den Netzstecker ziehen und die Ursache des Heißlaufens beseitigen, danach auf Abkühlung der Pumpe warten und den Netzstecker wieder in die Steckdose mit Schutzkontakt einstecken.

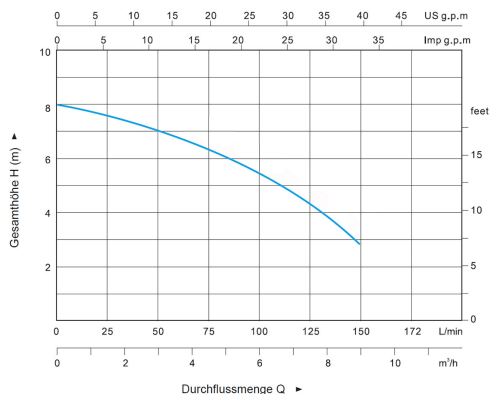


Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/Händler.

1.9 Technische Daten / Maße

Bezeichnung	iMizar OPP 9-8
max. Fördermenge m ³ /h	8,5 m ³ /h
max. Förderhöhe m	7 m
Motorleistung P _e W	250 W
Anschlussspannung	230V/50Hz
Stromaufnahme max.	1,7 A
Schutzklasse	IP 68
Fördergut-Temperatur	+5°C bis +40°C
Durchmesser mm	168 mm
Höhe mm	282 mm
Druckanschluss	1 ¼" IG
Kabellänge m	10 m
Eintauchtiefe max.	5 m
Gewicht Kg	8 Kg

LEISTUNGSDIAGRAMM AT n=2900 r/min



2.0 Wichtige Hinweise

Allgemeines

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik entwickelt, mit größter Sorgfalt gefertigt und unterliegt einer ständigen Qualitätskontrolle. Die vorliegende Betriebsanleitung soll es erleichtern, unter Beachtung der Installationsanleitung, das Gerät kennen zu lernen und die bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeit zu nutzen. Die Betriebs- und Installationsanleitungen enthalten wichtige Hinweise, um das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung ist erforderlich, um die Zuverlässigkeit und die lange Lebensdauer des Gerätes sicherzustellen und um Gefahren zu vermeiden. Die Betriebs- und Installationsanleitungen berücksichtigen nicht die ortsbezogenen Bestimmungen, für deren Einhaltung der Betreiber verantwortlich ist. Das Gerät darf nicht über die in der technischen Dokumentation festgelegten Werte, bezüglich Förderflüssigkeit, Temperatur oder andere in der Betriebs- und Installationsanleitung enthaltenen Anweisungen, betrieben werden. Das Typenschild nennt die Baureihe, die wichtigsten Betriebsdaten und die Werks-/Seriennummer, die bei Rückfrage, Nachbestellung und insbesondere bei Bestellung von Ersatzteilen stets anzugeben ist. Sofern zusätzliche Informationen oder Hinweise benötigt werden sowie im Schadensfall wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Betrieb und Wartung zu beachten sind (bei Aufstellung siehe Installationsanleitung!). Daher sind die Betriebs- und Installationsanleitungen unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Betreiber zu lesen und die Betriebs- und Installationsanleitung muss ständig am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise. Die direkt am Gerät angebrachten Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers des Gerätes durch den Hersteller/ Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebs- und Installationsanleitungen durch das Personal vollständig verstanden wird.

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Gerät zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche. Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen

Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in den Betriebs- und Installationsanleitungen aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe auch in den landesspezifischen Vorschriften der örtlichen Behörden).

2.0 Wichtige Hinweise

Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebs- und Installationsanleitungen informiert hat. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden. Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Inbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Transport, Zwischenlagerung

Das Gerät darf nicht kopfüber transportiert werden. Beim Transport ist darauf zu achten, dass das Gerät nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird. Das Gerät ist in einem trockenen, kühlen und sonnengeschützten sowie frostsicheren Raum zu lagern.

Aufstellung/Montage Sicherheitsvorschriften

Ihre Elektroanlagen müssen den allgemeinen Errichtungsbestimmungen IEC 364/ VDE 0100 entsprechen, d. h. Steckdosen mit Erdungsklemmen aufweisen. Das elektrische Netz, an das das Gerät angeschlossen wird, muss gemäß DIN EN 60335-2-41 / VDE 0700 über eine Fehlerstrom-Schutzvorrichtung (FI-Schutzschalter) verfügen. Bitte wenden Sie sich ggf. an Ihren Elektromeisterbetrieb.

- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels achten Sie bitte darauf, dass dieses qualitativ dem mitgelieferten Kabel entspricht.
- Achten Sie darauf, dass die elektrischen Anschlüsse nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Achtung! Vor jeder Montage und Demontage der Rohrleitungen oder sonstigen Arbeiten am Gerät ist der Netzstecker zu ziehen.

Kontrolle vor der Aufstellung

Überprüfen Sie, ob das Gerät laut Angaben auf dem Typenschild für das Stromnetz geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

Elektrischer Anschluss

Sicherheitsvorschriften für Ihren Elektroanschluss unbedingt beachten. Es genügt, den Stecker in die Steckdose zu stecken.

Wartung und Instandhaltung/Allgemeine Hinweise

Vor jeder Wartung/Instandhaltung des Gerätes Netzstecker ziehen. Kabelverlängerungen und Öffnen des Gerätes dürfen nur von zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch Öffnen des Gerätes erlischt jegliche Garantie- und sonstige Gewährleistung seitens des Herstellers. Der Zusammenbau darf nur von zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden.

Entsorgung/Recycling/Verschrottung

Das Verpackungsmaterial ist der Altpapierverwertung zuzuführen. Das Gerät ist frei an den Hersteller zu senden.

Sicherheitsnormen

Das Gerät entspricht den Normen EN ISO 12100 -1 / -2; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60204-1; DIN 1988 Teil 4; DIN EN 1717

2.1 Konformitätserklärung

**EG-Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Richtlinie
Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

Hiermit erklären wir, dass nachfolgend bezeichnetes Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie entspricht.

Produktbezeichnung: Tauchmotorpumpe
Typenbezeichnung: iMizar OPP 9-8
Angewandte harmonisierte Normen: EN ISO 12100 -1 / -2; EN 60335-1; EN 60335-2-41;

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen:

Das Gerät ist als Pumpe zur Gartenbewässerung mit Regenwasser konzipiert. Der Betrieb in Industrieumgebung und die Freiluftaufstellung ist unzulässig. Die Betriebsanleitung und Installationsanleitung ist zu beachten und zu befolgen.

30.05.2016



Datum / Hersteller-Unterschrift

Installation and Operation manual

iMizar OPP 9-8

- This document must be read prior to installation!
- Follow all safety notes!
- Keep in a safe place for future use!



This installation and operation manual contains important notes and warnings. Please read the installation manual in any case prior to electrical connection and start-up. Other installation manuals concerning the components / accessories of this unit should be also taken into account.



1.0 Preface

Please read and follow this operating manual in order to achieve a long service life of the unit. Please follow the installation manual when installing and commissioning the unit. The product has been tested at our works. This means that it has been delivered free from defects. However, in case of a failure during operation, please see chapter 1.7, or contact your contract partner / distributor.

1.1 Warranty (excerpt)

The national regulations apply.

The warranty period is 24 months from the date of purchase of the product.

Within the guarantee period, we will eliminate functional faults free of charge which are due to manufacture or material defects. These are failures which occur despite proper connection, proper handling and due consideration given to the operating and installation manual.

„Please see the valid warranty regulations in our current general Terms & Conditions“.

Questions concerning the unit and ordering of spare parts:

- contact your contract distributor only
- indicate the mailing address

Symbols



Caution!

Damage to property may occur if these notes are not followed!



Danger!

Personal damage may occur if these notes are not followed!



Information!

Gives helpful information concerning the individual sections!

In the following sections of the operation manual only the picture symbols are given!

1.2 General notes



- This unit has to be installed in accordance with the state of the art especially with the technical guidelines!



- The operator bears the responsibility for all measures:
 - Proper installation
 - Prevention of hazards caused by improper operation
- The pump is certified for operation:
 - with 230 Volt, 50 Hertz alternating current voltage,
 - for pumping clean and slightly contaminated water such as: well drainage, drainage of garages, basements and other places, as well as for garden irrigation using rainwater,
 - up to a max. immersion depth of 5 m,
 - up to a water temperature of 40 °C,
 - near residential, business, and commercial areas as well as in small scale works.
- The following kinds of operation are prohibited:
 - the pumping of polluted or contaminated sewage water,
 - the pumping of water with acid content, as well as generally corrosive liquids,
 - the pumping of water with a temperature higher than 40° C,
 - the pumping of flammable and / or explosive media,
 - Installation in frost-prone environment,
 - the operation in a dry state.

1.3 Protective measures



- The user must strictly observe the accident prevention measures of the respective country.
- The corresponding VDE (Association for Electrical, Electronic & Information Technologies), national and EVU (European Association for Accident Research and Analysis) regulations in the respective valid version must be observed with respect to the electric installation. The electric installation must be carried out by certified technicians, taking VDE 0100 or similar national regulation into account.
- It is recommended during commissioning of the pump, that persons not be in the water (storage tank) and that this work not be done with wet hands.
- Any kind of repair, installation, or modification work done on the submersible pump and any of its components which have live parts can cause serious injury to persons, and even fatalities.
- At the location of the installation the source of electricity should be fused with an earth leakage circuit breaker (30 mA).
- The user may not tamper on their own initiative with any parts or systems in any way which is not called for in the operating and installation instructions.
- The cutting of the power cable for the purpose of dismantling / replacement of the submersible pump is prohibited. For this purpose, the submersible pump has a detachable cable gland, see chapter 2.0.



No financial liability will be accepted resulting from improper installation or operation.

1.4 Product description



The iMizar is the optimal submersible pump for automatic drainage of mines and shaft, to keep dry from possible flooding yards and cellars, to lower the surface water and for garden irrigation. The pumps are suitable for pumping slightly contaminated water, rain water, drainage water and wash water. The complete pump housing and the motor shaft are made of stainless steel, ensuring a long service life and conceded. The seal between electrical and hydraulic part is ensured by a silicon carbide mechanical seal in oil chamber closed and double seal. The integrated float switch automatically turns on the submersible pump in need and prevents dry running. In addition, the submersible pump has a thermal overload protection. The maximum immersion depth is 5 m. The pump is ready for connection with 10 meter cable and an earthed plug.

- Pressure connection in 1¼"
- Simple compact installation, superior performance
- Dual mechanical seal, secure and reliable
- Pump-body and axle in stainless steel (corrosion resistant)
- Single-phase with thermal protector, therefore long engine life
- integrated flow-switch
- Ready-for-connection, Plug & Play

1.5 Installation



The submersible pump will be installed on the bottom of a shaft. For a stationary installation you should be screwed with a fixed pressure line, or for a portable installation with a hose connection. The submersible pump is made by inserting the safety plug in operation. It works automatically by the float switch from a certain water level "ON" (Figure 1) turns on the submersible pump on and off for a minimum water level "OFF".

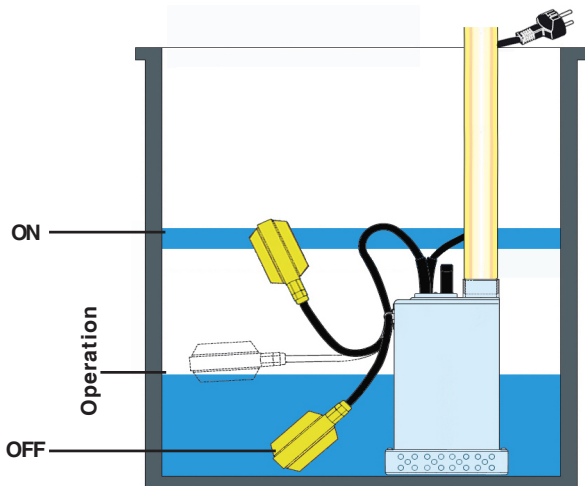


fig. 1

1.5 Installation

When installing the submersible pump, note the following:

- The submersible pump may not have their weight hanging on the pressure line.
 - The submersible pump may not have their weight hanging on the electrical cable!
 - The strain of the discharge line should not act on the connection part.
 - The submersible pump must be installed free of strain.
 - The pressure hose must not be kinked or laid over sharp edges.
 - The pressure pipe must have a minimum diameter of 1¼ ".
- Attach a rope to the removal handle of the submersible pump.
 - Position the submersible pump in a stable way on the ground of the shaft.
 - The floating extraction line must be able to move freely tank and must not collide with any impediments.
 - For additional protection against slipping, the float switch can be fixed by means of a commercially available cable ties.
 - Securely fasten the other end of the rope, slightly taut, to the upper area of the shaft.
 - This is to prevent unintentional tipping over of the submersible pump.
 - If need be this can also be used to take the supply pump out of the shaft.
 - Connect the pressure pipe leak-tight and tightly with the outlet of the submersible pump.
 - Additional material must withstand the pressure of the submersible pump.

1.6 Electrical cable of submersible pump

When installing the electrical cable, note the following:

- The electrical cable or the pressure pipe may not be broken or laid over sharp edges.
 - The submersible pump may not have their weight hanging on the electrical cable!
 - Cable extension according to DIN allowed to VDE 0620!
 - **Do not bury the electrical cable without any protection.**
Use a duct to connect the shaft and the point of connection. Now the electrical cable can be installed in the duct.
- Lay the electrical cable of the submersible pump up to the point of connection.
 - In order to avoid a damage of the electrical cable, this is to be fastened with cable straps in regular intervals to the pressure pipe.

1.7 Commissioning



The mains plug of the submersible pump is unplugged and easily accessible! The submersible pump must be vented. By obliquely immersed in the medium or slight tilting of the venting of the pump is improved at initial start-up.

- Plug the plug of the submersible pump into a suitable socket.
- The submersible can be operated.

1.8 Elimination of faults



Proceed as follows:

1. Isolate the submersible pump from the mains by disconnect the plug.
2. Eliminate the fault; refer to the following possible faults.
3. Replug the plug of the submersible pump into a suitable socket.

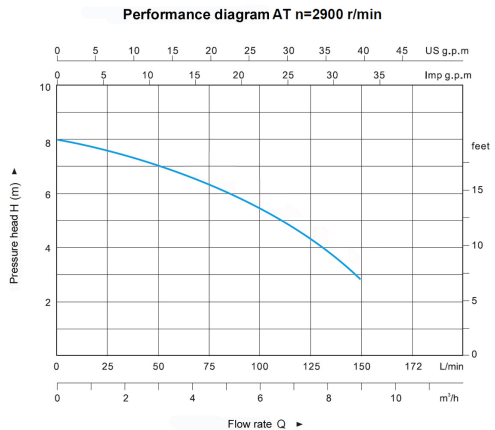
Problem	Possible reasons	Solution
Pump does not start or pumps no Water.	A) Power interrupt or lack of phases. B) Impeller is blocked. C) Motor is burned. D) Chamber is empty.	A) To check the reasons of interruption and lack of phases. B) Contact your dealer. C) Contact your dealer. D) Check the chamber.
Pump pumps no water.	A) Impeller is worn or blocked. B) Pumping height is too high. C) Pump is not deaerate.	A) To clean the filter or pipes. B) Reduce the suction height. C) Change the foot valve.
Less water come out.	A) Impeller is worn or clogged. B) Chamber is empty.	A) To clean the impeller, or contact your dealer. B) To check the chamber.
Pump stops during operation.	A) The pump is overheating. B) The pump is blocked.	A-B) Isolate the pump from the mains by disconnect the plug and rectify faults. After cooling down of the pump replug the plug of the pump into a suitable socket.



If the failures could not be eliminated, please contact your local contract partner.

1.9 Technical data

Type	iMizar OPP 9-8
max. Flow rate m ³ /h	8,5 m ³ /h
max. Pressure head m	7 m
Pumpmotor output P ₁ W	250 W
Power supply	230V/50Hz
Current consumption max.	1,7 A
Class of protection	IP 68
Hydraulic fluid temperature	+5°C bis +40°C
Diameter mm	168 mm
Height mm	282 mm
Pressure connection	1 1/4" IG
Cabler length	10 m
Immersion depth max.	5 m
Weight Kg	8 Kg



2.0 Important notes

General information

This product has been developed in accordance with the latest technologies and is subject to continuous quality checks. This operating manual (with due consideration given to the installation manual), contains important notes on how to operate the system safely, properly and economically, and should help the user to become familiar with the unit and to get the best use from the intended application. Please follow these important notes in order to ensure the reliability and long service life of the system components and to avoid hazardous risks. The operating and installation manuals do not take local by-laws or planning constraints into account, which must be met by the user.

The system must not be operated beyond the values specified in the technical documentation, with regard to delivery liquid, temperature or other instructions given in the operating and installation manuals.

Please refer to the name plate on the unit for the model type and number, important operating data and the manufacturer's serial number. This information must be quoted in all correspondence regarding technical assistance and particularly when ordering spare parts. Please contact your contract partner/distributor, if additional information or advice are necessary, and in the case of any damage.

Safety

The system must not be operated beyond the values specified in the technical documentation, with regard to delivery liquid, temperature or other instructions given in the operating and installation manuals.

Please refer to the name plate on the unit for the model type and number, important operating data and the manufacturer's serial number. This information must be quoted in all correspondence regarding technical assistance and particularly when ordering spare parts. Please contact your contract partner/distributor, if additional information or advice are necessary, and in the case of any damage.

The installation and operating manuals should be left available at a convenient place close to the unit.

Personal training and qualification

The personnel involved in the operation, maintenance, inspection and assembly must be suitably qualified for this work. The owner must regulate the responsibilities, competence and supervision of the personnel. If the personnel are not qualified sufficiently, they must be trained and instructed accordingly. This can be done, if necessary, by the manufacturer/supplier on behalf of the owner of the unit. In addition, the owner should ensure that the personnel understand the complete contents of the installation and operating manuals.

Risks in case of non-observance of safety notes

No claims for damage will be accepted if the safety guidelines are not followed. Non-observance may result in the following risks: Failure of important functions. Failure of specified methods for maintenance and service. Hazards to people by electrical and mechanical effects.

Safety awareness during work

The safety notes given in manuals, the existing health and safety regulations, and operating and safety regulations of the owner (if any), must all be met.

Safety notes for the owner/user

Danger due to electrical power must be prevented (for details please refer to the country specific regulation of the authorities).

2.0 Important notes

Safety notes for maintenance inspection and assembly work

It is the responsibility of the owner that any maintenance, inspection and assembly work is carried out only by authorized and qualified specialists who are acquainted with the installation and operating manual. All safeguards and protective features must be attached and/or put into operation immediately on completion of work. Prior to re-commissioning, follow the items given in section **commissioning**.

Unauthorized modification and fabrication of spare parts

No reconstruction or modification of the unit is allowed. Original spare parts and accessories authorized by the manufacturer only, must be used for safety reasons. No liability will be accepted for consequences resulting from the use of other unauthorized components.

Undue modes of operation

The safety of operation of the unit is assured only if the unit is used in accordance with the purpose intended. The limit values specified in the data sheet must not be exceeded.

Transport, intermediate storage

When handling the unit do not hold or carry it by the electrical supply cable. Ensure also that the unit is not dropped, and that all impacts are avoided during transportation. Store the unit in a dry, cool and frost free room protected from sun radiation

Erecting / Assembly safety regulations

Your electrical systems must be in compliance with the general national erection regulations (IEC 364/VDE 0100), i.e. the sockets must be provided with earthing terminals. The electrical mains for the connection of the unit must be provided with a residual current circuit breaker in accordance with EN 60335-2-41. Please contact your specialist electrical supplier, if necessary. When using an extension cable make sure that its quality is in compliance with Make sure not to subject the electrical connections to moisture. Caution! Unplug the mains plug prior to mounting or demounting pipelines or carrying out other work at the unit.

Check prior to erection

Check whether the unit is suitable for the mains current according to the data on the nameplate. Make sure that all safety regulations are met.

Electrical installation safety regulations

The sockets must be provided with earthing terminals. The electrical mains must be provided with a residual current circuit breaker in accordance with EN 60335-2-41. Please contact your specialist electrical supplier, if necessary.

Electrical connection

Ensure that the unit is suitable for connection to the mains current according to the data on the nameplate. The safety regulations for your electrical connection must be met in all cases. It is then sufficient to connect the cable of the unit using a switched fused spur outlet or fused plug via a normal switched socket outlet.

Maintenance and service / General notes

Unplug the mains plug prior to any maintenance/service work. Cable extension and opening of the unit **must be done only by authorized specialists**. No guarantee or other liability claims will be accepted by the manufacturer if the unit has been opened.

Re-assembly must be done only by authorized specialists.

Safety Norms

The unit complies with the norms EN ISO 12100 -1 / -2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60204-1, DIN 1988 Part 4, DIN EN 1717.

2.1 Conformity statement

**EC Conformity Statement
In the sense of EC Directive
Electro-magnetic compatibility 2014/30/UG
Low-voltage Directive 2014/35/UG
Machine Directive 2006/42/EG**

This is to certify that the following unit – due to its design and type of construction – meets the relevant basic requirements of the EC Directive.

Product designation: Submersible pump
Type designation: iMizar OPP 9-8
Applied harmonized norms: EN ISO 12100 -1 / -2; EN 60335-1; EN 60335-2-41;

The following operating conditions and environments of use shall be required.

The unit has been designed to feed rainwater for garden irrigation. Operation in an industrial environment, open-air installation and installation in wet cubicles shall not be allowed. The operating manual and the installation manual shall be observed and followed.

30.05.2016



Date / manufacturer signature

