



COSMO

GUTES KLIMA
BESSER LEBEN



CPZ, CPZ A

de Einbau- und Betriebsanleitung

en Installation and operating instructions

ru Инструкция по монтажу и эксплуатации

pl Instrukcja montażu i obsługi

hr Upute za ugradnju i uporabu

cs Návod k montáži a obsluze

hu Beépítési és üzemeltetési utasítás

sl Navodila za vgradnjo in obratovanje

bg Инструкция за монтаж и експлоатация

Fig. 1a:

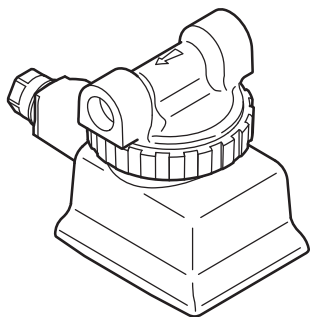


Fig. 1b:

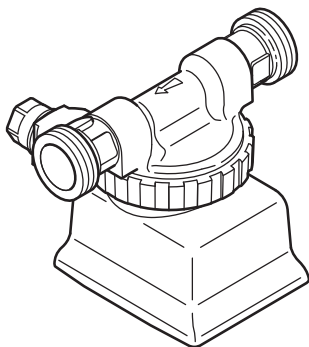


Fig. 2:

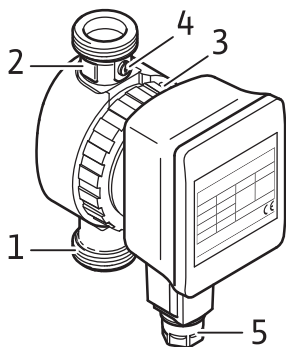


Fig. 3:

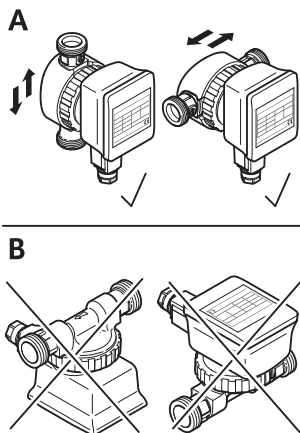


Fig. 4:

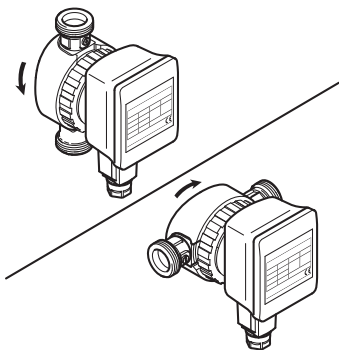


Fig. 5:

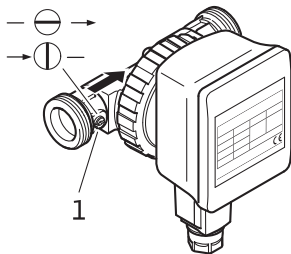


Fig. 6:

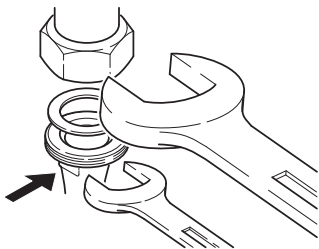


Fig. 7a:

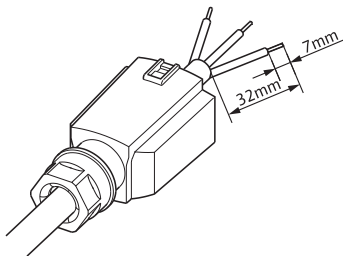


Fig. 7b:

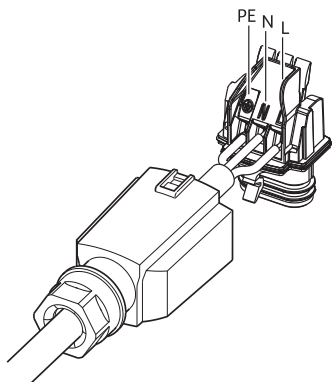


Fig. 7c:

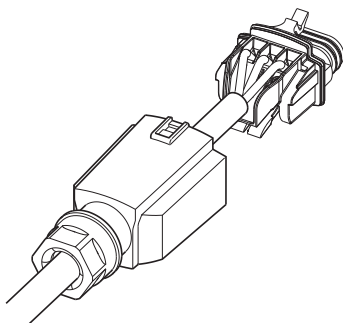


Fig. 7d:

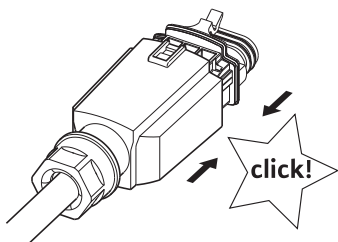


Fig. 7e:

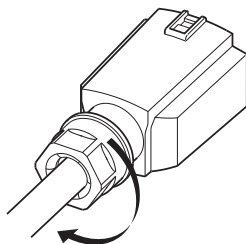
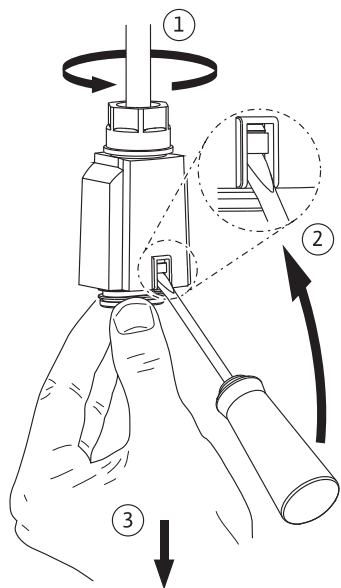


Fig. 8:



de	Einbau- und Betriebsanleitung	3
en	Installation and operating instructions	11
ru	Инструкция по монтажу и эксплуатации	19
pl	Instrukcja montażu i obsługi	27
hr	Upute za ugradnju i uporabu	35
cs	Návod k montáži a obsluze	43
hu	Beépítési és üzemeltetési utasítás	51
sl	Navodila za vgradnjo in obratovanje	59
bg	Инструкция за монтаж и експлоатация	67

1 Sicherheit

1.1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung vor der Installation vollständig durchlesen. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden an der Pumpe führen. Nach der Installation die Anleitung an den Endnutzer weitergeben.

Die Anleitung in der Nähe der Pumpe aufbewahren. Sie dient als Referenz bei späteren Problemen.

Für Schäden aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.

1.2 CE-Konformität

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden europäischen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

1.3 Warnhinweise

Wichtige Hinweise für die Sicherheit sind wie folgt gekennzeichnet:



GEFAHR: Weist auf Lebensgefahr durch elektrischen Strom hin.



WARNUNG: Weist auf mögliche Lebens- oder Verletzungsgefahr hin.



VORSICHT: Weist auf mögliche Gefährdungen für die Pumpe oder andere Gegenstände hin.



HINWEIS: Hebt Tipps und Informationen hervor.

1.4 Qualifikation

Die Installation der Pumpe darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Dieses Produkt darf nicht durch Personen mit eingeschränkter Zurechnungsfähigkeit (einschließlich Kindern) oder ohne entsprechendes Fachwissen in Betrieb genommen oder bedient werden.

Ausnahmen sind nur durch entsprechende Anweisung sicherheitsverantwortlicher Personen zulässig. Der Elektroanschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

1.5 Vorschriften

Bei der Installation die folgenden Vorschriften in aktueller Fassung beachten:

- Unfallverhütungsvorschriften
- DVGW Arbeitsblatt W551 (in Deutschland)
- VDE 0370/Teil1
- weitere lokale Vorschriften (z. B. IEC, VDE etc.)

1.6 Umbau und Ersatzteile

Die Pumpe darf technisch nicht verändert oder umgebaut werden. Es ist nicht zulässig, den Pumpenmotor durch Entfernen des Plastikdeckels zu öffnen. Nur Originalersatzteile verwenden.

1.7 Transport

Bei Erhalt die Pumpe und alle Zubehörteile auspacken und überprüfen. Transportschäden sofort melden. Die Pumpe ausschließlich in der Originalverpackung versenden.

1.8 Elektrischer Strom

Beim Umgang mit elektrischem Strom besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, deshalb:

- Vor Beginn von Arbeiten an der Pumpe den Strom abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Stromkabel nicht knicken, einklemmen oder mit Hitzequellen in Berührung kommen lassen.
- Die Pumpe ist nach Schutzart IP 42 gegen Tropfwasser geschützt. Die Pumpe vor Spritzwasser schützen, nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

2 Technische Daten

2.1 Typenschlüssel

COSMO	Baureihe: Standard Trinkwasser-Zirkulationspumpe, Nassläufer
CPZ	Typenbezeichnung: A = mit Absperrarmaturen

2.2 Anschlüsse (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Schraubanschluss: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

Schraubanschluss: 15 (Rp 1/2") und Absperrarmaturen

2.3 Daten

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Anschlussspannung	1 ~ 230 V / 50 Hz
Schutzart	IP 42
Nennweite der Anschlussrohre	R ½
Einbaulänge	84 mm (Typ A: 138 mm)
Max. zulässiger Betriebsdruck	10 bar (1000 kPa)
zulässiger Temperaturbereich des Fördermediums	+2°C bis +65 °C, im Kurzzeitbetrieb bis 2 Stunden +70 °C
Max. Umgebungstemperatur	+40 °C
Max. zulässige Gesamthärte in Trinkwasserzirkulationssystemen	20° dH

Weitere Daten siehe Typenschild oder Katalog.

2.4 Lieferumfang

- Pumpe
- Wärmedämmschale
- Dichtringe
- Stecker
- Einbau- und Betriebsanleitung

3 Funktionsweise

3.1 Anwendung

Diese Umwälzpumpe ist nur für Trinkwasser geeignet.

3.2 Funktionen (Fig. 2)

Ventile

Die Versionen COSMO CPZ A ist auf der Druckseite mit einem Rückschlagventil (1) und auf der Saugseite mit einem Absperrventil (2) ausgestattet.

Zum Austauschen des Motorkopfs (3) reicht es aus, durch Abziehen den Stecker (5) stromlos zu machen und das

Absperrventil am Drehschlitz (4) zu schließen. Der Motor-kopf kann dann einfach abgeschraubt werden → Seite 7.

4 Installation

4.1 Mechanische Installation



GEFAHR: Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass die Pumpe von der Stromversorgung getrennt wurde.

Einbauort (Fig. 3)

Für den Einbau einen witterungsgeschützten, frost- und staubfreien und gut belüfteten Raum vorsehen. Gut zugänglichen Einbauort auswählen.



VORSICHT: Schmutz kann die Pumpe funktionsunfähig machen. Rohrsystem vor Einbau durchspülen.



HINWEIS: Absperrventil und Rückschlagventil ist bei der Version COSMO CPZ A vormontiert. Bei Einbau der Version COSMO CPZ müssen diese zusätzlich montiert werden.

1. Einbauort so vorbereiten, dass die Pumpe frei von mechanischen Spannungen montiert werden kann.
2. Korrekte Einbaulage wählen, nur wie in (Fig. 3 A) gezeigt. Der Pfeil auf der Rückseite des Gehäuses gibt die Fließrichtung an.

Motorkopf drehen oder abnehmen (Fig. 4)

3. Überwurfmutter lösen, bei Bedarf ganz abschrauben.



VORSICHT: Gehäusedichtung nicht beschädigen. Beschädigte Dichtungen austauschen.

4. Motorkopf so drehen, dass der Stecker nach unten gerichtet ist.



VORSICHT: Bei falscher Lage kann Wasser eindringen und die Pumpe zerstören.

5. Überwurfmutter wieder anziehen.

Absperrventil öffnen (Fig. 5)

6. Schlitz (1) mit einem Schraubendreher so drehen, dass er parallel zur Fließrichtung steht (nur bei Version COSMO CPZ A).



HINWEIS: Zum Schließen den Schlitz quer zur Fließrichtung stellen.

7. Wärmedämmschale anbringen.



VORSICHT: Die Kunststoffteile des Motors dürfen nicht wärmegeklämt werden, um die Pumpe vor Überhitzung zu schützen.

Anschließen (Fig. 6)

8. Verrohrung anschließen.



VORSICHT: Bei den Versionen mit Absperr- und Rückschlagventil sind diese bereits mit einem Anzugsdrehmoment von 15 Nm (handfest) dichtend vormontiert. Ein zu hohes Anzugsmoment beim Verschrauben zerstört die Ventilverschraubung und den O- Ring. Beim Einbau das Ventil mit einem Maulschlüssel gegen Verdrehen sichern!

4.2 Elektrischer Anschluss



GEFAHR: Arbeiten am Elektroanschluss dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Vor dem Anschließen sicherstellen, dass die Anschlussleitung stromlos ist.

**Den elektischen Anschluss wie folgt durchführen:
(Fig. 7a - Fig. 7e)**

Den Stecker wie folgt öffnen: (Fig. 8)

4.3 Füllen und Entlüften

1. Anlage füllen.
2. Der Pumpenrotorraum entlüftet selbsttätig nach kurzer Betriebsdauer. Dabei können Geräusche auftreten. Gegebenenfalls kann ein mehrmaliges An- und Ausschalten die Entlüftung beschleunigen. Kurzzeitiger Trockenlauf schadet der Pumpe nicht.

5 Wartung/Störungen

Reinigen

Die Pumpe äußerlich nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch ohne Reinigungsmittel säubern.

Motorkopf tauschen



WARNUNG: Bei Ausbau von Motorkopf oder Pumpe kann heißes Fördermedium unter hohem Druck austreten. Pumpe vorher abkühlen lassen. Vor Ausbau der Pumpe Absperrventile schließen → Seite 8.



HINWEIS: Bei ausgebautem und laufendem Motor können Geräusche und Rotationswechsel auftreten. Dies ist in dieser Situation ein normaler Zustand. Die einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet wenn die Pumpe im Fördermedium läuft.

Austausch des Motorkopfs → Seite 7.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft nicht an.	Unterbrechung in der Stromzuführung, Kurzschluss oder Sicherungen defekt.	Stromversorgung durch eine Elektrofachkraft prüfen lassen.
	Motor ist blockiert, z. B. durch Ablagerungen aus dem Wasserkreislauf.	Pumpe durch eine Fachkraft ausbauen lassen → Seite 7. Gängigkeit des Laufrades durch Drehen und Herausspülen des Schmutzes wiederherstellen lassen.
Pumpe macht Geräusche.	Motor schleift, z. B. durch Ablagerungen aus dem Wasserkreislauf.	Absperrarmaturen überprüfen, sie müssen vollständig geöffnet sein.
	Trockenlauf, zu wenig Wasser.	Pumpe 5x An-/Aus-schalten, für jeweils 30 s/30 s.
	Luft in der Pumpe.	



HINWEIS: Lässt sich die Störung nicht beheben, Fachhandwerker kontaktieren.

1 Safety

1.1 About these instructions

Read through these instructions completely before installation. Non-observance of these instructions can result in injury to persons and damage to the pump/unit.

Once installation work is complete, pass the instructions on to the end user.

Keep the instructions near the pump. They can be used as a reference if problems occur later.

We accept no liability for damages resulting from failure to follow these instructions.

1.2 CE conformity

The product meets the basic requirements of applicable European directives. Conformity has been proven. The corresponding documents can be provided on request.

1.3 Safety information

Important safety information is indicated as follows:



DANGER: Indicates a danger to life due to electrical current.



WARNING: Indicates a possible danger to life or injury.



CAUTION: Indicates possible risks to the pump or other items.



NOTE: Highlights tips and information.

1.4 Qualification

The pump may only be installed by qualified personnel. This product may not be commissioned or operated by persons with insufficient accountability (including children) or who do not possess the relevant specialist knowledge. Exceptions are only permitted on appropriate instruction from safety-responsible persons. The electrical connection may only be established by a qualified electrician.

1.5 Regulations

The current versions of the following regulations must be observed when installing the equipment:

- Accident prevention regulations
- DVGW worksheet W551 (in Germany)
- VDE 0370/Part 1
- Other local regulations (e.g. IEC, VDE, etc.).

1.6 Conversion, spare parts

The pump must not be technically modified or converted. It is not permitted to open the pump motor by removing the plastic lid. Only use original spare parts.

1.7 Transport

Unpack and check the pump and all accessories upon receipt. Report any damage sustained in transit immediately.

Dispatch the pump in the original packing only.

1.8 Electrical current

There is a danger of an electric shock when working with electrical current. Therefore:

- Switch off the power before beginning work on the pump and make sure that it cannot be switched on again accidentally.
- Do not kink or nip the power cable or allow it to come into contact with heat sources.
- The pump is protected against drips in accordance with protection class IP 42. Protect the pump against water spray. Do not immerse in water or other fluids

2 Technical Data

2.1 Type key

COSMO	Series: Standard secondary hot water circulation pump, glandless pump
CPZ	Type designation: A = with check valves

2.2 Connections (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Screwed connection: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

Screwed connection: 15 (Rp 1/2") and check valves

2.3 Data

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Mains voltage	1 ~ 230 V / 50 Hz
Protection class	IP 42
Nominal diameter of connecting pipes	R ½
Installation length	84 mm (Type A: 138 mm)
Max. permissible operating pressure	10 bar (1000 kPa)
Permitted fluid temperature range	+2°C to +65 °C, in short-term operation to 2 hours +70 °C
Max. ambient temperature	+40 °C
Max. permitted hardness in secondary hot water circulation systems	20° dH

See name plate or catalogue for further information.

2.4 Scope of delivery

- Pump
- Thermal insulation shell
- Sealing rings
- Plug
- Installation and operating instructions

3 Principle of operation

3.1 Application

This circulator is suitable for drinking water only.

3.2 Functions (Fig. 2)

Valves

The COSMO CPZ A version is equipped with a non-return valve (1) on the pressure side and with a stop valve (2) on the suction side. When exchanging the motor head (3), it is sufficient to cut the power by unplugging the plug (5) and to close the stop valve at the rotating slot (4). The motor head can then be simply unscrewed → Page 16.

4 Installation and electrical connection

4.1 Mechanical Installation



DANGER: Before starting work, make sure that the pump has been disconnected from the power supply.

Installation site (Fig. 3)

Provide a weatherproof, frost-free, dust-free and well-ventilated room for the installation.

Choose an installation site that is easily accessible.



CAUTION: Dirt can cause the pump to fail. Flush the pipe system before installation.



NOTE: In the case of the COSMO CPZ A version, the stop valve and non-return valve are pre-installed.

In the case of the COSMO CPZ version, these valves have to be installed additionally.

1. Prepare the installation site so that the pump can be installed without being exposed to mechanical stresses.
2. Choose the right installation position - only as shown in (Fig. 3 A). The arrow on the back of the housing indicates the direction of flow.

Turn the motor head or remove it (Fig. 4)

3. Release the union nut - unscrew it completely if necessary.



CAUTION: Do not damage the housing seal. Replace damaged seals.

4. Turn the motor head so that the plug points downwards.



CAUTION: If the position is wrong, water can penetrate and destroy the pump.

5. Tighten the union nut again.

Open the stop valve (Fig. 5)

6. Turn slot (1) with a screwdriver so that it is parallel to the direction of flow (only in the case of the COSMO CPZ A version).



NOTE: To close, turn the slot so that it is across the direction of flow.

7. Fit the thermal insulation shell.



CAUTION: The plastic parts of the motor may not be heat-insulated in order to protect the pump from overheating.

Connecting (Fig. 6)

8. Connect the pipework.



CAUTION: For the versions with stop and non-return valves, these are already pre-installed and sealed with a tightening torque of 15 Nm (hand-tight). Screwing with excessive tightening torque destroys the valve screw con-

nection and the O ring. When installing the valve, use a fixed spanner to prevent twisting.

4.2 Electrical connection



DANGER: Only a qualified electrician is allowed to work on the electrical connection. Before establishing the connection, make sure that the connecting cable is dead.

**Establish the electrical connection as follows:
(Fig. 7a - Fig. 7e)**

Open the plug as follows: (Fig. 8)

4.3 Filling and venting

1. Fill the system
2. The pump rotor space vents automatically after a short time in operation. This may cause noises. If necessary, switch off and on repeatedly to accelerate the bleeding. Dry running for short periods will not harm the pump.

5 Maintenance/faults

Cleaning

Clean the outside of the pump with a slightly damp cloth only. Do not use detergents.

Replacing the motor head



WARNING: When removing the motor head or pump, hot fluid may spurt out under high pressure. Allow the pump to cool down beforehand.

Close the stop valves before removing the pump

→ Page 16.



NOTE: When the motor is removed and running, noises and a change in rotation may occur. This is normal for this situation.

Faultless operation can only be guaranteed when the pump is operated in fluid.

Replacing the motor head → Page 16.

Faults	Causes	Remedies
Pump does not start.	Interruption in the power supply, short-circuit or defective fuses.	Have the power supply checked by a qualified electrician.
	Motor is blocked, e.g. by deposits from the water mains.	Have the pump removed by a qualified technician → Page 16.
Pump is making noises.	Motor scraping, e.g. through deposits from the water mains.	Check that the impeller can move by turning it and rinse out the dirt that has accumulated.
	Running dry, too little water.	Check the check valves, they must be fully open.
	Air in the pump.	Switch the pump on/off 5 times for 30 s in each case.



NOTE: If you cannot remedy the fault, contact a specialist retailer.

1 Техника безопасности

1.1 О данной инструкции

Перед установкой прочитать данную инструкцию до конца. Несоблюдение данной инструкции может привести к тяжелым травмам или повреждению насоса. После установки инструкцию передать конечному пользователю. Хранить инструкцию рядом с насосом. При возникновении проблем в дальнейшем она послужит справочным материалом. За ущерб, возникший в результате несоблюдения данной инструкции, изготовитель ответственности не несет.

1.2 Сертификат соответствия директивам ЕС

Данное изделие соответствует основополагающим требованиям директив ЕС, предъявляемым к изделиям такого типа. Соответствие подтверждено. Соответствующая документация предоставляется по запросу.

1.3 Предупреждение

Важные указания по технике безопасности обозначены следующим образом:



ОПАСНО: угроза жизни от поражения электрическим током.



ОСТОРОЖНО: возможна угроза жизни или получения травмы.



ВНИМАНИЕ: возможны повреждения насоса или других предметов



УКАЗАНИЕ: советы и информация.

1.4 Квалификация

Установку насоса разрешено осуществлять только квалифицированным специалистам. Запрещен пуск в эксплуатацию или эксплуатация данного продукта для лиц с ограниченной вменяемостью (а также детей).

Исключения допустимы только на основании соответствующего распоряжения лиц, ответственных за безопасность. Электроподключение разрешается осуществлять только квалифицированному электрику.

1.5 Предписания

При установке соблюдать следующие предписания в действующей редакции:

- предписания по предотвращению несчастных случаев
- рекомендация W551 союза DVGW (в Германии)
- VDE 0370/часть 1
- другие местные предписания (например: IEC, VDE и т.д.)

1.6 Конструктивные изменения, запчасти

Технические или конструктивные изменения насоса запрещены. Недопустимо вскрывать насос, удалив пластмассовую крышку. Использовать только оригинальные запчасти.

1.7 Транспортировка

При получении распаковать и проверить насос и все комплектующие детали и принадлежности. О повреждениях при транспортировке сообщить немедленно. Насос доставлять только в оригинальной упаковке.

1.8 Электрический ток

При работе с электрическим током существует опасность поражения, поэтому:

- перед началом работ с насосом отключить ток и заблокировать от повторного включения;

- не допускать перегибания, зажима электрического кабеля или соприкосновения его с нагревательными приборами.
- Насос имеет вид защиты IP 42 от капающей воды. Обезопасить насос от брызг воды, не погружать насос в воду или другие жидкости.

2 Технические данные

2.1 Шифр

COSMO	Серия: стандартный циркуляционный насос для систем ГВС с мокрым ротором
CPZ	Типовое обозначение: А = с запорной арматурой

2.2 Подсоединения (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

резьбовое соединение: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

резьбовое соединение: 15 (Rp 1/2") и запорная арматура

2.3 Данные

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Сетевое напряжение	1~230 В / 50 Гц
Вид защиты	IP 42
Номинальный диаметр соединительных патрубков	R ½
Монтажная длина	84 мм (тип А: 138 мм)
Макс. допустимое рабочее давление	10 бар (1000 кПа)
допустимый температурный диапазон перекачиваемой среды	+2°C до +65 °С, в неравномерном режиме до 2 часов +70 °С
Макс. температура окружающей среды	+40 °С
Максимально допустимая общая жесткость в циркуляционных системах ГВС	20° dH

Другие данные см. на фирменной табличке или в каталоге.

2.4 Объем поставки

- Насос
- Теплоизолирующие кожухи
- Уплотнительные кольца
-
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

3 Принцип работы

3.1 Применение

Данный циркуляционный насос предусмотрен только для перекачивания питьевой воды.

3.2 Функции (Fig. 2)

Клапаны

Исполнения COSMO CPZ A оснащены с напорной стороны обратным клапаном (1), а со стороны всасывания — запорным клапаном (2).

Для замены головки мотора (3) достаточно ее обесточить, удалив коннектор (5), и закрыть запорный клапан при помощи поворотного запора (4). Головку мотора теперь можно просто отвинтить → Стр.24.

4 Установка

4.1 Механическая установка



ОПАСНО: Перед началом работ убедиться, что насос отсоединен от электропитания.

Место установки (Fig. 3)

Для установки выбирать хорошо проветриваемое помещение, защищенное от атмосферных условий, мороза и пыли. Для установки выбирать место с удобным доступом.



ВНИМАНИЕ: Загрязнения могут привести к неработоспособности насоса. Перед установкой промыть трубопроводную систему.



УКАЗАНИЕ: Запорный клапан и обратный клапан для исполнений COSMO CPZ A предварительно установлены заводом-изготовителем. При установке исполнения COSMO CPZ необходимо дополнительно установить упомянутые клапаны.

1. Место установки подготовить таким образом, чтобы избежать механических напряжений при установке насоса.

2. Выбрать правильное монтажное положение: только как показано на (Fig. 3 A). Стрелка на обратной стороне корпуса указывает направление потока.

Повернуть или снять головку мотора (Fig. 4)

3. Ослабить накидную гайку, при необходимости — отвинтить совсем.



ВНИМАНИЕ: Не повредить уплотнение корпуса. Поврежденные уплотнения заменить.

4. Повернуть головку мотора так, чтобы штекер был направлен вниз.



ВНИМАНИЕ: При неправильном положении может проникнуть вода и повредить насос.

5. Снова затянуть накидную гайку.

Открыть запорный клапан (Fig. 5)

6. Шлиц (1) повернуть отверткой так, чтобы он стоял параллельно направлению потока (только для исполнений COSMO CPZ A).



УКАЗАНИЕ: Чтобы закрыть клапан, следует установить шлиц перпендикулярно направлению потока.

7. Установить теплоизолирующий кожух.



ВНИМАНИЕ: Пластмассовые детали мотора не теплоизолировать, чтобы не подвергать насос перегреву.

Подключение (Fig. 6)

8. Подключить систему трубопроводов.



ВНИМАНИЕ: У исполнений с запорным и обратным клапаном эти клапаны уже предварительно герметично установлены с крутящим моментом затяжки 15 Нм

(вручную). Слишком большой момент затяжки при свинчивании приведет к разрушению резьбового соединения и уплотнительного кольца.
При установке клапан придерживать гаечным ключом, чтобы не поворачивался!

4.2 Подключение электричества



ОПАСНО: Работы, связанные с электроподключением, разрешено выполнять только квалифицированному электрику. Перед подключением убедиться, что соединительная линия обесточена.

Подключение электричества выполнять следующим образом: (Fig. 7a - Fig. 7e)

Открыть штекер следующим образом: (Fig. 8)

4.3 Заполнение и удаление воздуха

1. Заполнение установки.
2. Удаление воздуха из камеры ротора происходит автоматически после непродолжительного времени работы. При этом может возникать шум. В случае необходимости можно ускорить удаление воздуха, несколько раз включив и выключив насос. Кратковременный сухой ход не вредит насосу.

5 Техническое обслуживание/неисправности

Очистка

Снаружи насос только протирать слегка увлажненной тряпкой без чистящего средства.

Замена головки мотора



ОСТОРОЖНО: При демонтаже головки мотора или насоса возможен выход горячей перекачиваемой

среды под давлением. Сначала подождать, пока насос остынет. Перед демонтажом насоса закрыть запорные клапаны → Стр.24.



УКАЗАНИЕ: При демонтированном и работающем моторе возможно возникновение шумов и смена направления вращения. В данном случае это является нормальным состоянием. Безупречное функционирование может быть обеспечено только в том случае, если насос работает в перекачиваемой среде.

Замена головки мотора → Стр.24.

Неисправности	Причины	Способ устранения
Насос не запускается.	Прерывание подачи тока, короткое замыкание или неисправность предохранителей.	Поручить проверку подачи тока квалифицированному электрику.
	Мотор заблокирован, например, осадком из циркулирующей воды.	Поручить специалисту демонтировать насос → Стр.24. Восстановить плавный ход рабочего колеса вращением и промыванием загрязнений.
Насос производит шумы.	Трение мотора, например, из-за осадка из циркулирующей воды.	Проверить запорную арматуру, ее необходимо полностью открыть.
	Сухой ход, недостаточно воды.	5 раз включать насос на 30с и выключать на 30с.
	Воздух в насосе.	



УКАЗАНИЕ: Если неисправность устранить не удастся, необходимо вызвать квалифицированного наладчика.

1 Bezpieczeństwo

1.1 O niniejszej instrukcji

Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać niniejszą instrukcję w całości. Nieprzestrzeganie zapisów niniejszej instrukcji może prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń lub uszkodzeń pompy. Po zakończeniu instalacji przekazać instrukcję użytkownikowi końcowemu. Instrukcję przechowywać w pobliżu pompy. Służy ona jako materiał referencyjny w razie wystąpienia ewentualnych późniejszych problemów. Za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania zapisów instrukcji nie ponosimy odpowiedzialności. Oznaczenie zaleceń w instrukcji obsługi

1.2 Zgodność CE

Produkt odpowiada podstawowym wymagom zawartym w odpowiednich dyrektywach europejskich. Zgodność została wykazana i potwierdzona. Odpowiednie dokumenty mogą zostać udostępnione na zapytanie.

1.3 Wskazówki ostrzegawcze

Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa są oznaczone w następujący sposób:



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Oznacza śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem.



UWAGA: Oznacza śmiertelne niebezpieczeństwo lub możliwość odniesienia obrażeń.



OSTROŻNIE: Oznacza możliwość powstania zagrożenia dla pompy lub innych przedmiotów.



ZALECENIE: Podaje użyteczne wskazówki i informacje.

1.4 Kwalifikacje

Instalację pompy może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel specjalistyczny. Niniejszy produkt nie może być uruchamiany ani obsługiwany przez osoby o ograniczonej poczytalności (włączając dzieci) lub nieposiadające odpowiedniej wiedzy fachowej. Wyjątki dopuszcza się wyłącznie pod warunkiem, że odpowiedniej instrukcji udziela osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo. Podłączenie elektryczne wykonuje wyłącznie specjalista elektryk.

1.5 Przepisy

Podczas instalacji należy przestrzegać następujących przepisów w aktualnie obowiązującym brzmieniu:

- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (dot. zapobiegania wypadkom)
- arkusza roboczego DVGW W551 (w Niemczech)
- VDE 0370/części 1
- innych przepisów lokalnych (np. IEC, VDE etc.)

1.6 Przebudowa, części zamienne

Pompy nie wolno modyfikować ani przebudowywać pod względem technicznym. Zabrania się otwierania silnika pompy poprzez usunięcie plastikowej pokrywy. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

1.7 Transport

Po otrzymaniu wypakować i sprawdzić wszystkie elementy pompy i jej wyposażenia dodatkowego. Natychmiast zgłaszać uszkodzenia transportowe. Pompę odsyłać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

1.8 Prąd elektryczny

Podczas pracy z prądem elektrycznym istnieje niebezpieczeństwo porażenia, dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac przy pompie wyłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Nie zaginać ani nie zakleszczać przewodu elektrycznego, nie dopuszczać do kontaktu przewodu ze źródłem ciepła.
- Pompa posiada stopień ochrony IP 42, a co za tym idzie zabezpieczenie przed działaniem skroplin. Chronić pompę przed wodą rozpryskową, nie zanurzać pompy w wodzie ani innych cieczach.

2 Dane techniczne

2.1 Oznaczenie typu

COSMO	Seria: Standardowa pompa cyrkulacyjna do instalacji wody użytkowej, bezdławnicowa
CPZ	Oznaczenie typu: A = z armaturą odcinającą

2.2 Przyłącza (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Złącze śrubowe: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

Złącze śrubowe: 15 (Rp 1/2") i armatura odcinająca

2.3 Dane

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Napięcie zasilania	1 ~ 230 V / 50 Hz
Stopień ochrony	IP 42
Średnica znamionowa rur przyłączeniowych	R ½
Długość montażowa	84 mm (typ A: 138 mm)
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	10 bar (1000 kPa)
Zakres dopuszczalnych temperatur tłoczonego medium	+2°C do +65 °C, w trybie pracy krótkotrwałej do 2 godzin +70 °C
Maks. temperatura otoczenia	+40 °C
Maks. dopuszczalna twardość całkowita w systemach cyrkulacji wody użytkowej	20° dH

Pozostałe dane patrz tabliczka znamionowa lub katalog.

2.4 Zakres dostawy

- Pompa
- Pokrywa izolacji cieplnej
- Pierścienie uszczelniające
- Wtyczka
- Instrukcja montażu i obsługi

3 Sposób działania

3.1 Zastosowanie

Pompa cyrkulacyjna nadaje się wyłącznie dla wody pitnej.

3.2 Działanie (Fig. 2)

Zawory

Wersje COSMO CPZ A są po stronie tłocznej wyposażone w zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym (1), a po stronie ssawnej - w zawór odcinający (2).

Aby wymienić głowicę silnika (3), wystarczy zdjąć wtyczka

(5), a tym samym odłączyć zasilanie i zamknąć zawór odcinający przy szczelinie (4). Następnie można po prostu odkręcić silnik → Strona 31.

4 Instalacja

4.1 Instalacja komponentów mechanicznych



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przed rozpoczęciem prac upewnij się, że pompa została odłączona od zasilania elektrycznego.

Miejsce montażu (Fig. 3)

Na potrzeby montażu należy wybrać pomieszczenie zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych, mrozu i pyłu oraz posiadające dobrą wentylację. Wybrać miejsce łatwo dostępne.



OSTROŻNIE: Zabrudzenia mogą doprowadzić do nieprawidłowego działania pompy. Przed rozpoczęciem montażu przepłukać system rurociągów.



ZALECENIE: W przypadku wersji COSMO CPZ A zawór odcinający i zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym są już wstępnie zamontowane. W przypadku montażu wersji COSMO CPZ należy je dodatkowo zamontować.

1. Miejsce montażu należy przygotować w taki sposób, aby pompa mogła zostać zmontowana bez udziału naprężeń mechanicznych.
2. Wybrać prawidłowe położenie montażowe, tylko takie jak przedstawiono na (Fig. 3 A). Strzałka z tyłu korpusu wskazuje kierunek przepływu.

Obracanie lub zdejmowanie głowicy silnika (Fig. 4)

3. Poluzować nakrętkę złączkową, w razie potrzeby całkowicie odkręcić.



OSTROŻNIE: Nie uszkodzić uszczelnienia korpusu. Uszkodzone uszczelnienia wymienić.

4. Obrócić głowicę silnika w taki sposób, aby wtyczka był skierowany w dół.



OSTROŻNIE: W razie nieprawidłowego położenia do pompy może dostać się woda i zniszczyć ją.

5. Ponownie dokręcić nakrętkę złączkową.

Otwieranie zaworu odcinającego (Fig. 5)

6. Obrócić szczelinę (1) za pomocą śrubokrętu w taki sposób, aby była ustawiona równolegle do kierunku przepływu (tylko w przypadku wersji COSMO CPZ A).



ZALECENIE: Aby zamknąć zawór, ustawić szczelinę poprzecznie do kierunku przepływu.

7. Przymocować pokrywę izolacji cieplnej.



OSTROŻNIE: Elementy silnika wykonane z tworzyw sztucznych nie mogą posiadać izolacji cieplnej, aby zabezpieczyć pompę przed przegrzaniem.

Podłączanie (Fig. 6)

8. Podłączyć orurowanie.



OSTROŻNIE: W przypadku wersji z zaworem odcinającym i zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym elementy te są już wraz z uszczelnieniem wstępnie zamontowane i dokręcone z momentem dociągającym wynoszącym 15 Nm (mocno). Zbyt duży moment dociągający podczas dokręcania śrub niszczy złącze śrubowe zaworu i pierścień samouszczelniający o-ring. Podczas montażu zabezpieczyć zawór przed przekręceniem za pomocą klucza szczękowego!

4.2 Podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Prace przy podłączaniu elektrycznym może wykonywać wyłącznie specjalista elektryk. Przed podłączeniem upewnić się, że przewód przyłączeniowy nie jest pod napięciem.

Podłączenie elektryczne przewodów w następujący sposób: (Fig. 7a - Fig. 7e)

Otworzyć wtyczka w następujący sposób: (Fig. 8)

4.3 Napełnianie i odpowietrzanie

1. Napełnić instalację.
2. Komora wirnika pompy odpowietrza się samoczynnie po krótkim czasie pracy. Może przy tym wystąpić hałas. Odpowietrzanie można w razie potrzeby przyspieszyć, kilkukrotnie włączając i wyłączając pompę. Krótka praca na sucho nie powoduje uszkodzenia pompy.

5 Konserwacja/usterki

Czyszczenie

Z zewnątrz pompę czyścić wyłącznie przy użyciu lekko zwilżonej szmatki bez dodatku żadnych środków czyszczących.

Wymiana głowicy silnika



UWAGA: Podczas demontażu głowicy silnika lub pompy może dojść do wycieku gorącego medium tłoczonego pod wysokim ciśnieniem. Najpierw schłodzić pompę. Przed demontażem pompy zamknąć zawory odcinające
→ Strona 32.

**ZALECENIE:**

Po wymontowaniu i uruchomieniu silnika mogą pojawić się odgłosy i zmiana rotacji. W tej sytuacji jest to normalny stan rzeczy. Prawidłowe działanie jest zagwarantowane wyłącznie wtedy, gdy przez pompę przepływa medium.

Wymiana głowicy silnika → Strona 31.

Usterki	Przyczyny	Usuwanie
Pompa nie uruchamia się.	Przerwa w dopływie prądu, zwarcie lub uszkodzone bezpieczniki.	Zlecić specjalście elektrykowi kontrolę zasilania elektrycznego.
	Silnik jest zablokowany, np. przez nagromadzone osady z obiegu wody.	Zlecić specjalście demontaż pompy → Strona 31. Przywrócić prawidłową pracę wirnika, obracając go i wyplukując zanieczyszczenia.
Pompa w ywołuje hałas.	Silnik trze, np. przez nagromadzone osady z obiegu wody.	
	Praca na sucho, zbyt mało wody.	Sprawdzić armaturę odcinającą, musi być w pełni otwarta.
	Powietrze w pompie.	Włączyć/wyłączyć pompę 5x, za każdym razem na 30s/30s.



ZALECENIE: Jeśli nie można usunąć usterki, należy skontaktować się ze specjalistycznym warsztatem.

1 Sigurnost

1.1 O ovim Uputama

Pročitajte do kraja ove Upute prije ugradnje.

Nepoštivanje ovih Uputa može dovesti do teških ozljeda ili oštećenja na pumpi.

Poslije ugradnje ove Upute uručite krajnjem korisniku.

Ove Upute čuvajte u blizini pumpe. One služe kao referenca u slučaju kasnijih problema.

Za oštećenja nastala nepoštivanjem ovih Uputa ne preuzimamo nikakvu odgovornost

1.2 CE sukladnost

Ovaj proizvod ispunjava temeljne zahtjeve odgovarajućih europskih direktiva.

Sukladnost je dokazana. Odgovarajuća dokumentacija dostupna je na zahtjev.

1.3 Upozorenja

Važne upute za sigurnost označene su na sljedeći način:



OPASNOST: Upućuje na opasnost po život zbog električne energije.



UPOZORENJE: Upućuje na moguću opasnost po život ili ozljede.



OPREZ: Upućuje na moguće opasnosti za pumpu ili ostale predmete.



UPUTA: Ističe savjete i informacije.

1.4 Kvalificiranost

Pumpu smije ugrađivati samo kvalificirano stručno osoblje. Ovaj proizvod ne smiju stavljati u rad niti njime rukovati osobe ograničene ubrojivosti (uključujući i djecu) niti osobe koje nemaju dovoljno odgovarajućeg stručnog znanja. Iznimke su dopuštene samo uz odgovarajuće instrukcije osoba zaduženih za sigurnost. Električno priključivanje smiju provoditi samo stručni električari.

1.5 Propisi

Pri instalaciji poštujujte sljedeće propise u trenutno važećoj verziji:

- Propise o zaštiti od nezgoda
- Radni list DVGW Arbeitsblatt W551 (u Njemačkoj)
- VDE 0370/Dio1
- Ostale lokalne propise (npr. IEC, VDE itd.)

1.6 Preinaka i rezervni dijelovi

Ova se pumpa ne smije tehnički mijenjati ni preinačavati. Nije dopušteno otvaranje motora pumpe skidanjem plastičnog poklopca. Upotrebljavajte samo originalne rezervne dijelove.

1.7 Transport

Pri primitku raspakirajte i pregledajte pumpu i sve dijelove dodatne opreme. Smjesta prijavite sva oštećenja nastala prilikom transporta. Pumpu transportirajte isključivo u originalnoj ambalaži.

1.8 Električna energija

Pri radovima s električnom energijom postoji opasnost od strujnog udara, zato:

- Prije početka izvođenja radova na pumpi isključite struju i osigurajte je od ponovnog uključivanja.
- Strujni kabel nemojte savijati i nemojte dopustiti da se prignječi ili da dođe u doticaj s izvorima topline.
- Ova je pumpa zaštićena od okapne vode prema vrsti zaštite IP 42. Pumpu zaštitite od prskanja vode, nemojte je uranjati u vodu niti u druge tekućine.

2 Tehnički podaci

2.1 Ključ tipa

COSMO	Serija
CPZ	Naziv tipa: Standardna optočna pumpa za pitku vodu, s mokrim rotorom A = sa zapornim armaturama

2.2 Priključci (slika 1)

COSMO CPZ (slika 1a)

Vijčani spoj: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (slika 1b)

Vijčani spoj: 15 (Rp 1/2") i zaporne armature

2.3 Podaci

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Priključni napon	1 ~ 230 V / 50 Hz
Vrsta zaštite	IP 42
Nazivni promjer priključnih cijevi	R ½
Ugradna dužina	84 mm (tip A: 138 mm)
Maks. dopušteni radni tlak	10 bar (1000 kPa)
Dopušteno područje temperature medija	+2°C do +65 °C, u kratkotrajnom radu do 2 sata do +70 °C
Maks. temperatura okružja	+40 °C
Maks. dopuštena ukupna tvrdoća u sustavima cirkulacije pitke vode	20° dH

Ostale podatke pogledajte na tipskoj pločici ili u katalogu.

2.4 Opseg isporuke

- Pumpa
- Obloga toplinske izolacije
- Brtveni prstenovi
- Utikač
- Upute za ugradnju i uporabu

3 Način funkcioniranja

3.1 Primjena

Ova je optočna pumpa prikladna samo za pitku vodu.

3.2 Funkcije (slika 2)

Ventili

Izvedbe COSMO CPZ A na tlačnoj su strani opremljene nepovratnim ventilom (1), a na usisnoj strani zapornim ventilom (2). U svrhu zamjene glave motora (3) dovoljno je

uspostaviti beznaponsko stanje izvlačenjem utikača (5) i zatvoriti zaporni ventil pomoću okretnog žlijeba (4). Zatim se glava motora jednostavno može odvrnuti → Stranica 39.

4 Instalacija

4.1 Mehanička instalacija



OPASNOST: Prije početka izvođenja radova uvjerite se da je pumpa odvojena od strujnog napajanja.

Mjesto ugradnje (slika 3)

Za ugradnju predvidite dobro prozračenu prostoriju, zaštićenu od nevremena, u kojoj ne može doći do nastanka mraza ili prašine. Odaberite lako pristupačno mjesto ugradnje.



OPREZ: Prljavština može izazvati nepravilno funkcioniranje pumpe. Cjevovod isperite prije instalacije.



UPUTA: Zaporni i nepovratni ventil već su predmontirani kod izvedbi COSMO CPZ A. Oni se moraju dodatno montirati kod ugradnje izvedbe COSMO CPZ.

1. Mjesto ugradnje pripremite tako da se pumpa može ugraditi bez mehaničkih naprezanja.
2. Odaberite ispravan položaj ugradnje, isključivo kao što je prikazano na slici 3 A. Strelica na stražnjoj strani kućišta pokazuje smjer protoka.

Okretanje ili skidanje glave motora (slika 4)

3. Popustite maticu, a po potrebi je odvrnite u potpunosti.



OPREZ: Nemojte oštetiti brtve kućišta. Zamijenite oštećene brtve.

4. Glavu motora okrenite tako da utikač bude usmjeren prema dolje.



OPREZ: U slučaju pogrešnog položaja može prodrijeti voda i uništiti pumpu.

5. Ponovno pritegnite maticu.

Otvaranje zapornog ventila (slika 5)

6. Prorez (1) okrenite odvijačem tako da bude paralelan sa smjerom protoka (samo kod izvedbi COSMO CPZ A).



UPUTA: Za zatvaranje prorez postavite poprečno od smjera protoka.

7. Postavite oblogu toplinske izolacije.



OPREZ: Plastični dijelovi ne smiju se toplinski izolirati kako bi se pumpa zaštitila od pregrijavanja.

Priključivanje (slika 6)

8. Priključite cjevovodni sustav.



OPREZ: Kod verzija sa zapornim i nepovratnim ventilom on je već nepropusno predmontiran s priteznom momentom okretanja od 15 Nm (kao ručno). Preveliki pritezni moment uništava vijčani spoj ventila i brtveni prsten. Prilikom ugradnje ventil osigurajte od okretanja viličastim ključem!

4.2 Električni priključak



OPASNOST: Radove na električnom priključku smije izvoditi samo električar. Prije priključivanja se uvjerite da u priključnom vodu nema struje.

Električno priključivanje provedite na sljedeći način: (slika 7a - slika 7e)

Utikač otvorite na sljedeći način: (slika 8)

4.3 Punjenje i odzračivanje

1. Napunite postrojenje.
2. Prostor motora pumpe samostalno se odzračuje nakon kraćeg vremena rada. Pritom može doći do stvaranja šumova. Višekratno uključivanje i isključivanje eventualno može ubrzati odzračivanje. Kratkotrajni rad na suho ne šteti pumpi.

5 Održavanje/smetnje

Čišćenje

Pumpu izvana čistite samo blago ovlaženom krpom bez sredstava za čišćenje.

Zamjena glave motora



UPOZORENJE: Pri demontaži glave motora ili pumpe može doći do istjecanja vrelom transportiranog medija pod visokim tlakom. Prije toga pustite pumpu da se ohladi. Prije demontaže pumpe zatvorite zaporne ventile → Stranica 40.



UPUTA: Ako je motor demontiran i uključen može doći do nastanka šumova i promjene rotacije. To je u toj situaciji normalno. Besprijevano funkcioniranje zajamčeno je samo ako pumpa radi u mediju.

Zamjena glave motora → Stranica 39.

Smetnje	Uzroci	Otklanjanje
Pumpa se ne pokreće.	Prekid dovoda struje, kratki spoj ili je neispravan osigurač.	Električar mora provjeriti strujno napajanje.
	Motor je blokiran, npr. talogom iz cirkulacije vode.	Stručnjak mora demontirati pumpu → Stranica 39. Okretanjem i ispiranjem onečišćenja radno kolo ponovno dovedite u prohodno stanje.
Pumpa stvara šumove.	Motor se teško pokreće, npr. zbog taloga iz cirkulacije vode.	Provjerite zaporne armature, one moraju biti otvorene u potpunosti.
	Rad na suho, premalo vode.	Pumpu uključite / isključite 5x na po 30 s / 30 s.
	Zrak u pumpi.	



UPUTA: Ako se smetnja ne može otkloniti, onda kontaktirajte stručnjaka.

1 Bezpečnost

1.1 Informace o tomto návodu

Před zahájením instalace si tento návod důkladně přečtěte. Nedodržení tohoto návodu může vést k těžkým zraněním a poškození čerpadla.

Po provedení instalace předejte návod konečnému uživateli. Návod uschovávejte v blízkosti čerpadla. Slouží pak jako reference při pozdějších problémech.

Za škody způsobené v důsledku nerespektování tohoto návodu nepřebíráme žádné ručení.

1.2 Prohlášení o shodě CE

Výrobek odpovídá základním požadavkům příslušných evropských směrnic. Shoda byla prokázána. Příslušné podklady můžeme poskytnout na vyžádání.

1.3 Výstražná upozornění

Upozornění důležitá z hlediska bezpečnosti jsou označena následovně:



NEBEZPEČÍ: Poukazuje na hrozící nebezpečí ohrožení života v důsledku elektrického proudu.



VAROVÁNÍ: Poukazuje na smrtelné nebezpečí nebo nebezpečí poranění.



POZOR: Poukazuje na možná ohrožení čerpadla nebo jiných předmětů.



UPOZORNĚNÍ: Zdůrazňuje rady a informace.

1.4 Kvalifikace

Instalaci čerpadla smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál. Tento výrobek nesmí být uváděn do provozu nebo obsluhován osobami s omezenou zodpovědností (včetně dětí) nebo osobami bez příslušných odborných znalostí.

Výjimky jsou přípustné pouze za dozoru a instruktáže osoby zodpovědné za bezpečnost. Elektrickou přípojku smí provést pouze odborný elektrikář.

1.5 Předpisy

Při instalaci respektujte následující aktuální předpisy:

- Předpisy úrazové prevence
- DVGW pracovní list W551 (v Německu)
- VDE 0370/díl 1
- další místní předpisy (např. IEC, VDE atd.)

1.6 Přestavba, náhradní díly

Na čerpadle se nesmí provádět žádné technické změny a přestavby. Je zakázáno otevírat motor čerpadla odstraněním umělohmotného víka. Používejte jen originální náhradní díly.

1.7 Přeprava

Po obdržení čerpadlo a veškeré příslušenství vybalte a zkontrolujte. Poškození při transportu ihned ohlaste. Čerpadlo zasílejte výhradně v originálním balení.

1.8 Elektrický proud

Při zacházení s elektrickým proudem hrozí úraz elektrickým proudem, proto dodržujte následující:

- Před zahájením prací na čerpadle vypněte elektrický proud a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Elektrický kabel se nesmí zlomit, sevřít nebo dostat do kontaktu s horkými zdroji.
- Čerpadlo je podle druhu ochrany IP 42 chráněno proti kapající vodě. Chraňte čerpadlo před stříkající vodou, neponořujte jej do vody nebo jiných kapalin.

2 Technické údaje

2.1 Typový klíč

COSMO	Konstrukční řada: Standardní oběhové čerpadlo užitkové vody, mokroběžné čerpadlo
CPZ	Typové označení: A = s uzavíracími armaturami

2.2 Přípojky (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Našroubovaná přípojka: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

Našroubovaná přípojka: 15 (Rp 1/2") a uzavírací armatury

2.3 Údaje

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Síťové napětí	1 ~ 230 V / 50 Hz
Druh ochrany	IP 42
Jmenovitá světlost připojovacích trubek	R ½
Konstrukční délka	84 mm (typ A: 138 mm)
Max. přípustný provozní tlak	10 bar (1000 kPa)
Přípustný teplotní rozsah čerpaného média	+2 °C až +65 °C, Při krátkodobém provozu až 2 hod. +70 °C
Max. okolní teplota	+40 °C
Max. přípustná celková tvrdost v cirkulačních systémech pitné vody	20° dH

Další údaje viz typový štítek nebo katalog.

2.4 Obsah dodávky

- Čerpadlo
- Tepelná izolace
- Těsnicí kroužky
- Konektor
- Návod k montáži a obsluze

3 Princip funkce

3.1 Použití

Toto oběhové čerpadlo je vhodné pouze pro pitnou vodu.

3.2 Funkce (Fig. 2)

Ventily

Provedení COSMO CPZ A jsou na straně tlaku vybavena zpětnou klapkou (1) a na straně sání uzavíracím ventilem (2). Při výměně hlavy motoru (3) postačí odpojením konektoru (5) dosáhnout bezproudý stav a uzavřít uzavírací ventil na otočné šterbině (4). Pak lze hlavu motoru jednoduše odšroubovat → Strana 48.

4 Instalace

4.1 Mechanická instalace



NEBEZPEČÍ: Před zahájením prací je třeba zajistit odpojení čerpadla od napájení proudem.

Místo instalace (Fig. 3)

Pro instalaci je třeba vybrat prostor chráněný před vlivem počasí, který nepromrzá, je bezprašný a dobře větraný. Místo instalace musí být dobře přístupné.



POZOR: Nečistoty mohou způsobit nefunkčnost čerpadla. Potrubní systémy před montáží dobře propláchněte.



UPOZORNĚNÍ: Uzavírací ventil a zpětná klapka jsou u provedení COSMO CPZ A předmontovány. Při instalaci provedení COSMO CPZ se tyto musí dodatečně namontovat.

1. Místo instalace připravte tak, aby bylo možno čerpadlo namontovat bez mechanických pnutí.
2. Zvolte správnou montážní polohu, jak je zobrazeno na (Fig. 3 A). Šipka na zadní straně krytu udává směr proudění.

Otočení nebo sejmutí hlavy motoru (Fig. 4)

3. Uvolněte převlečnou matici, v případě potřeby ji zcela odšroubujte.



POZOR: Těsnění pouzdra se nesmí poškodit. Poškozená těsnění vyměňte.

4. Hlavu motoru otočte tak, aby byl konektor nasměrován dolů.



POZOR: V případě chybné polohy může vniknout do čerpadla voda a poškodit jej.

5. Pevlečnou matici opět utáhněte.

Otevřete uzavírací ventil (Fig. 5)

6. Drážku (1) otočte šroubovákem tak, aby byla paralelně ke směru proudění (jen u provedení COSMO CPZ A).



UPOZORNĚNÍ: Při uzavření nastavte drážku napříč ke směru proudění.

7. Namontujte tepelnou izolaci.



POZOR: Plastové díly motoru se nesmí tepelně izolovat, aby se čerpadlo chránilo před přehřátím.

Připojení (Fig. 6)

8. Připojte potrubí.



POZOR: U provedení s uzavíracím ventilem a zpětnou klapkou jsou tyto již předem těsně namontovány s dotahovacím momentem 15 Nm (pevně rukou). Příliš vysoký utahovací moment při našroubování zničí ventilové šroubení a kroužek O. Při montáži zajistěte ventil otevřeným klíčem proti pootočení!

4.2 Elektrické připojení



NEBEZPEČÍ: Práce na elektrickém zapojení smí provádět pouze odborník elektrikář. Před zapojením zajistěte, aby byly přípojky vedení bezproudé.

Elektrickou přípojku provádějte následovně:
(Fig. 7a - Fig. 7e)

konektor otevřete následovně: (Fig. 8)

4.3 Plnění a odvzdušnění

1. Naplňte zařízení.
2. Prostor rotoru se odvzdušňuje samočinně po krátké době provozu. Přitom mohou vznikat zvuky. Každopádně může opakované zapnutí a vypnutí urychlit proces odvětrávání. Krátkodobý chod na sucho čerpadlu neuškodí.

5 Údržba/poruchy

Čištění

Čerpadlo čistíte zvenku jen lehce navlhčeným hadříkem bez čisticích prostředků.

Výměna hlavy motoru



VAROVÁNÍ: Při demontáži hlavy motoru nebo čerpadla může pod vysokým tlakem vytékat čerpané médium. Čerpadlo nechte nejprve vychladnout. Před demontáží čerpadla uzavřete uzavírací ventily → Strana 48.



UPOZORNĚNÍ: Při vymontovaném a běžícím motoru může vznikat hluk a docházet ke změnám otáček. To je v této situaci normální stav. Bezvadná funkce je zaručena jen tehdy, když čerpadlo běží v dopravaném médiu.

Výměna hlavy motoru → Strana 48.

Poruchy	Příčiny	Odstranění
Čerpadlo nenabíhá.	Přerušení přívodu proudu, zkrat nebo jsou defektní pojistky.	Nechte napájení proudem zkontrolovat odborným elektrikářem.
	Motor je blokován, např. v důsledku usazenin z oběhu vody.	Nechte čerpadlo demonstrovat odborníkem → Strana 48. Otáčením a vypláchnutím nečistot opět zajistíte lehkost běhu oběžného kola.
Čerpadlo vydává zvuky.	Motor se zadírá, např. díky usazeninám z oběhu vody.	Zkontrolujte uzavírací armatury, tyto musí být dokonale otevřené.
	Chod na sucho, velmi málo vody.	
	Vzduch v čerpadle.	Čerpadlo 5x zapněte / vypněte, vždy na 30s / 30s



UPOZORNĚNÍ: Pokud nejde poruchu odstranit, kontaktujte odborné pracovníky.

1 Biztonság

1.1 Az utasítással kapcsolatos tudnivalók

Telepítés előtt ezt az utasítást végig el kell olvasni. Ennek az utasításnak a figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy a szivattyú károsodásához vezethet. A telepítés után az utasítást át kell adni a végfelhasználónak.

Az utasítást a szivattyú közelében kell megőrizni. Ez a dokumentum későbbi problémák esetén referenciaszövegként szolgál. Ezen utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő károkért semmilyen felelősséget nem vállalunk. Jelzések értelmezése az üzemeltetési útmutatóban.

1.2 CE-megfelelőség

A termék megfelel a vonatkozó európai irányelvek alapvető követelményeinek. A megfelelőség bizonyított. A vonatkozó dokumentumokat ajánlatkérésre rendelkezésre bocsátjuk.

1.3 Figyelmeztető jelzések

A biztonság szempontjából fontos tudnivalók jelölése a következő:



VESZÉLY: Villamos energia általi életveszélyre figyelmeztet.



FIGYELMEZTETÉS: Életveszély vagy sérülésveszély lehetőségére figyelmeztet.



VIGYÁZAT: A szivattyú vagy más tárgyak lehetséges károsodásának veszélyére figyelmeztet.



JAVASLAT: Javaslatokat és információkat emel ki.

1.4 Szakképesítés

A szivattyú telepítését kizárólag szakképzett személyzet végezheti. Ezt a terméket nem helyezhetik üzembe vagy nem üzemeltethetik olyan személyek, amelyek beszámítási képessége korlátozott (beleértve gyerekeket is), vagy akik nem rendelkeznek megfelelő szaktudással.

Ettől csak a biztonságért felelős személyek megfelelő utasítására szabad eltérni. A villamos -csatlakozást kizárólag elektromos szakember végezheti.

1.5 Előírások

Telepítéskor vegye figyelembe az alábbi előírások aktuális változatát:

- Balesetvédelmi előírások
- W551 DVGW-munkalap (Németországban)
- VDE 0370/1. rész
- további helyi előírások (pl. IEC, VDE stb.)

1.6 Átépités, pótalkatrészek

A szivattyút nem szabad műszakilag megváltoztatni vagy átépíteni. A szivattyúmotor kinyitása a műanyagfedél eltávolítása által nem megengedett. Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.

1.7 Szállítás

Kézbesítéskor csomagolja -ki és ellenőrizze a szivattyút és az összes választható opciót. A szállítási károkat azonnal jelentse.

A szivattyút kizárólag az eredeti -csomagolásban szabad elküldeni.

1.8 Villamos energia

Villamos energia felhasználása során áramütés veszélye áll fenn, ezért:

- A szivattyún végzendő munkák előtt feszültségmentesítse a berendezést és biztosítsa illetéktelen visszakapcsolás ellen.
- Az áramkábelt nem szabad megtörni, beszorítani vagy hőforrással érintkezésbe hozni.
- A szivattyú az IP 42 védelmi osztály szerint védett csepegő víz ellen. A szivattyút védje fröccsenő víztől és ne merítse be vízbe vagy más folyadékba.

2 Műszaki adatok

2.1 A típusjel magyarázata

COSMO	Sorozat: alapkivitelű használati melegvíz cirkulációs szivattyú, nedvestengelyű szivattyú
CPZ	Típus megnevezése: A = elzárószerelvényekkel

2.2 Csatlakozások (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Csavarzat: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

Csavarzat: 15 (Rp 1/2") és elzáró-szerelvények

2.3 Műszaki adatok

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Hálózati feszültség	1 ~ 230 V / 50 Hz
Védelmi osztály	IP 42
A csatlakozócsövek névleges átmérője	R ½
Építési hossz	84 mm (A típus: 138 mm)
Max. megengedett üzemi nyomás	10 bar (1000 kPa)
A közeg megengedett hőmérséklettartománya	+2°C ... +65 °C, Rövid üzem esetén max. 2 óráig +70 °C
Max. környezeti hőmérséklet	+40 °C
Max. megengedett összkeményység használati melegvíz cirkulációs rendszerekben	20° dH

A további adatokat lásd a típustáblán vagy a katalógusban.

2.4 Szállítási terjedelem

- Szivattyú
- Hőszigetelő burkolat
- Tömítőgyűrűk
- Dugóval
- Beépítési és üzemeltetési utasítás

3 Működés

3.1 Alkalmazás

A keringetőszivattyú kizárólag ivóvízhez használható.

3.2 Funkciók (Fig. 2)

Szelepek

A COSMO CPZ A kivitel nyomóoldalon egy visszacsapószeleppel (1) van felszerelve, szívóoldalon pedig egy elzáró szeleppel (2).

A motorfej (3) cseréjéhez elegendő, ha a dugóval (5) lehúzással feszültségmentesíti és elzárja az elzáró szelepet a forgó horonynál (4). A motorfejet ezután egyszerűen le lehet csavarozni → 55. oldal.

4 Telepítés

4.1 Mechanikus telepítés



VESZÉLY: A munkák megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a szivattyú le lett választva a villamos hálózatról.

Beépítési hely (Fig. 3)

A beépítéshez egy időjárástól védett, rozsdá- és pormentes, valamint jól szellőző helyiségre van szükség. Könnyen hozzáférhető helyet válasszon.



VIGYÁZAT: A szivattyú szennyeződés következtében üzemképtelenné válhat. A csőrendszert beépítés előtt át kell öblíteni.



JAVASLAT: A COSMO CPZ A kivitel esetén az elzáró szelep és a visszacsapószelep előszerelt. Ezeket a szelepeket a COSMO CPZ kivitel beépítése esetén kiegészítőleg fel kell szerelni.

1. A beépítés helyét úgy kell előkészíteni, hogy a szivattyút mechanikai feszültségektől mentesen lehessen beszerelni.
2. Válassza ki a megfelelő beépítési helyzetet, csak az 3. A ábrának megfelelően. A ház hátoldalán lévő nyíl mutatja az áramlási irányt.

A motorfej elforgatása vagy levétele (Fig. 4)

3. Oldja ki, szükség esetén pedig teljesen csavarja le a hollandi anyát.



VIGYÁZAT: Ne sértse meg a háztömítést.
Cserélje ki a sérült tömítéseket.

4. A motorfejet úgy kell elfordítani, hogy a dugóval lefelé nézzen.



VIGYÁZAT: Nem megfelelő pozícióban víz hatolhat be és tönkretelheti a szivattyút.

5. Húzza meg ismét a hollandi anyát.

Az elzáró szelep kinyitása (Fig. 5)

6. Forgassa el a hornyot (1) egy csavarhúzóval úgy, hogy az párhuzamosan legyen az áramlási iránnyal (csak a COSMO CPZ A kivétel esetén).



JAVASLAT: Elzáráshoz a hornyot az áramlási irányhoz képest keresztbe kell állítani.

7. Szerelje fel a hőszigetelő burkolatot.



VIGYÁZAT: A motor műanyag részeit nem szabad hőszigetelni a szivattyú túlmelegedés elleni védelmének érdekében.

Csatlakoztatás (Fig. 6)

8. Csatlakoztassa a csövezést.



VIGYÁZAT: Az elzáró és visszacsapószeleppel ellátott kivitelek esetén ezek 15 Nm meghúzási nyomatékkal (szorosan) tömítve előszereltek. A csavarozás közben kifejtett túl nagy meghúzási nyomaték tönkreteszi a szelepcsavarzatot és az O-gyűrűt. Beépítéskor biztosítsa a szelepet egy villáskulccsal elfordulás ellen!

4.2 Villamos bekötés



VESZÉLY: Kizárólag elektromos szakember végezhet munkákat a villamos csatlakozáson. Csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy a csatlakozóvezeték feszültségmentes.

**A villamos bekötést az alábbi módon hajtsa végre:
(Fig. 7a - Fig. 7e)**

A dugóval az alábbi módon nyissa ki: (Fig. 8)

4.3 Betöltés és légtelenítés

1. Töltse be a rendszert.
2. A szivattyú forgórész terének légtelenítése önműködően történik rövid üzemidő elteltével. Eközben zajok léphetnek fel. Adott esetben többszöri be- és kikapcsolással fel lehet gyorsítani a légtelenítést. Rövid ideig tartó szárazon-futás nem károsítja a szivattyút.

5 Karbantartás/üzemzavarok

Tisztítás

A szivattyút kívülről kizárólag enyhén nedves kendővel, tisztítószer nélkül szabad tisztítani.

A motorfej cseréje



FIGYELMEZTETÉS: A motorfej vagy a szivattyú kiserelésekor forró közeg léphet ki nagy nyomás alatt. Hagyja előtte kihűlni a szivattyút. A szivattyú kiserelése előtt zárja el az elzáró szelepeket → 56. oldal.



JAVASLAT: A kiszertelt és működő motor esetén zajok és forgásváltás léphet fel. Ebben a helyzetben ez szokásos állapot.

A kifogástalan működés csak akkor biztosított, ha a szivattyú szállítható közegben működik.

A motorfej cseréje → 55. oldal.

Üzemzavarok	Okok	Elhárítás
A szivattyú nem indul be.	Az áramellátás megszakadt, rövidzárlat van vagy hibásak a biztosítékok.	Ellenőriztesse az áramellátást egy elektromos szakemberrel.
	A motor leblokkolt, pl. a hűtővíz körfolyamatból kivált lerakódások miatt.	Szereltesse ki a szivattyút egy szakemberrel → 55. oldal.
A szivattyú zajt bocsát ki.	Akadályozott a motor folyamatos működése, pl. a hűtővíz körfolyamatból kivált lerakódások miatt.	Forgassa el a járókereket és öblítse ki a szennyeződést, hogy a járókerék újra könnyen járjon.
	Szárazonfutás, túl kevés víz.	Ellenőrizze, hogy az elzárószerelvények teljesen ki vannak-e nyitva.
	Levegő került a szivattyúba.	Kapcsolja be és ki a szivattyút ötször, 30-30 másodpercre.



JAVASLAT: Ha nem tudja elhárítani az üzemzavart, értesítse a szakszervizt.

1 Varnost

1.1 O tem navodilu

Pred vgradnjo preberite to navodilo v celoti. Neupoštevanje tega navodila lahko ima za posledico težke poškodbe ali škodo na črpalki.

Po vgradnji navodilo predajte končnemu uporabniku. Navodilo hranite v bližini črpalke.

Pri morebitnih kasnejših problemih služi kot referenca. Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja tega navodila, ne prevzemamo odgovornosti.

1.2 CE-skladnost

Izdelek ustreza temeljnim zahtevam zadevajajočih evropskih direktiv. Skladnost je bila preverjena. Po povpraševanju se lahko da na voljo ustrezne dokumente.

1.3 Opozorila

Za varnost pomembna opozorila so označena, kot sledi:



NEVARNOST: opozarja na smrtno nevarnost zaradi električnega toka.



OPOZORILO: opozarja na možno smrtno nevarnost ali nevarnost poškodb.



POZOR: opozarja na možno nevarnost za črpalko ali druge predmete.



OPOMBA: označuje koristne napotke in informacije.

1.4 Kvalifikacije

Vgradnjo črpalke sme izvesti le usposobljeno strokovno osebe. Tega proizvoda ne smejo zagnati ali upravljati osebe z omejeno prištevnostjo (vključno z otroki) ali brez potrebnega strokovnega znanja.

Izjeme so dopustne le, če osebe, ki so zadolžene za varnost, dajo ustrezna navodila.

Električni priklop sme izvesti le elektrotehnični strokovnjak.

1.5 Predpisi

Pri vgradnji upoštevajte naslednje predpise v aktualni verziji:

- Predpisi za preprečevanje nesreč
- DVGW delovni list W551 (v ZR Nemčiji)
- VDE 0370/del1
- Drugi lokalni predpisi (npr. IEC, VDE itd.)

1.6 Spremembe, nadomestni deli

Črpalke se ne sme tehnično spreminjati ali predelati. Odpiranje motorja črpalke z odstranitvijo plastičnega pokrova ni dopustno. Uporabljajte le originalne nadomestne dele.

1.7 Transport

Pri prejemu črpalke in vse dele dodatne opreme razpakirajte in preverite. Poškodbe pri transportu takoj javite. Črpalke pošljite izključno v originalni embalaži.

1.8 Električni tok

Pri delu z električnim tokom obstaja nevarnost električnega udara, zato:

- Pred začetkom del na črpalki izklopite električno napajanje in zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Električnih kablov ne prepognite ali zagozdite; ne smejo se dotikati virov vročine.
- Črpalka je zaščitena pred kapljanjem po stopnji zaščite IP 42. Črpalko zaščitite pred škropljenjem; ne potopite je v vodo ali druge tekočine.

2 Tehnični podatki

2.1 Način označevanja

COSMO	Serija: Standardna cirkulacijska črpalka za pitno vodo, s potopljenim rotorjem
CPZ	Oznaka tipa: A = z zapornimi armaturami

2.2 Priključki (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Navojni priključek: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A(Fig. 1b)

Navojni priključek: 15 (Rp 1/2") in zaporne armature

2.3 Podatki

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Omrežna napetost	1 ~ 230 V / 50 Hz
Stopnja zaščite	IP 42
Nazivni premer priključnih cevi	R ½
Vgradna dolžina	84 mm (tip A: 138 mm)
Maks. dopustni obratovalni tlak	10 bar (1000 kPa)
Dopustno območje temperature medija	+2°C do +65 °C, Pri kratkotrajnem obratovanju do 2 uri +70 °C
Maks. temperatura okolice	+40 °C
Maks. dopustna skupna trdota v cirkulacijskih sistemih za pitno vodo	20° dH

Za nadaljnje podatke glejte napisno ploščico ali katalog.

2.4 Obseg dobave

- Črpalka
- Toplotna izolacija
- Tesnilni obroči
- Vtikač
- Navodila za vgradnjo in obratovanje

3 Način delovanja

3.1 Uporaba

Ta črpalka je primerna samo za pitno vodo.

3.2 Funkcije (Fig. 2)

Ventili

Verziji COSMO CPZ A sta na tlačni strani opremljeni s protipovratnim ventilom (1) in na sesalni strani z zapornim ventilom (2).

Za zamenjavo glave motorja (3) zadostuje, da vtikač (5) izvlečete in ga tako odklopite od napajanja ter zaprete zaporni ventil z vrtljivo režo (4). Po tem se lahko glava motorja enostavno odvijte → stran 63.

4 Vgradnja

4.1 Mehanska vgradnja



NEVARNOST: Pred začetkom del zagotovite, da je črpalka odklopljena od električnega napajanja.

Mesto vgradnje (Fig. 3)

Za vgradnjo predvidite prostor, ki je zaščiten pred vremenskimi vplivi in zmrzaljo, v katerem ni prahu in ki je dobro zračen. Izberite dobro dostopno mesto vgradnje.



POZOR: Umazanija lahko povzroči okvaro črpalke. Pred vgradnjo izperite cevni sistem.



OPOMBA: Zaporni ventil in protipovratni ventil sta pri verzijah COSMO CPZ A predmontirana. Pri vgradnji verzije COSMO CPZ se morata dodatno montirati

1. Mesto vgradnje pripravite tako, da se črpalko lahko montira brez mehanskih napetosti.
2. Izberite pravilni vgradni položaj, kot je prikazan na sliki A (Fug. 3A). Puščica na hrbtni strani ohišja označuje smer toka medija

Obračanje ali snetje glave motorja (Fig. 4)

3. Sprostite povezovalno matico, po potrebi jo povsem odvijte.



POZOR: Ne poškodujte tesnila ohišja. Poškodovana tesnila zamenjajte.

4. Glavo motorja obrnite tako, da je vtikač usmerjen navzdol.



POZOR: Pri napačnem položaju lahko vdre voda in uniči črpalko

5. Povezovalno matico spet pritegnite.

Odpiranje zapornega ventila (Fig. 5)

6. Režo (1) z izvijačem obrnite tako, da je vzporedna s smerjo toka (le pri verzijah COSMO CPZ A).



OPOMBA: Za zaprtje režo obrnite prečno na smer toka.

7. Namestite toplotno izolacijo.



POZOR: Deli motorja iz umetne mase ne smejo biti toplotno izolirani, da se črpalka zaščiti pred pregrejem.

Priključitev (Fig. 6)

8. Priključite ocevje.



POZOR: Pri verzijah z zapornim in protipovratnim ventilom sta ta ventila s priteznim momentom 15 Nm (trdno) tesnilno predmontirana. Prevelik pritezni moment pri privitju uniči navoj ventila in tesnilni obroček. Pri vgradnji ventil s ključem za vijake zavarujte pred zasukanjem!

4.2 Električni priklop



NEVARNOST: Dela na električnem priključku sme izvajati le strokovnjak elektrotehnike. Pred priključitvijo zagotovite, da je priključni vodnik brez toka.

Električni priklop izvedite tako: (Fig. 7a - Fig. 7e)

Vtikač odprite tako: (Fig. 8)

4.3 Polnjenje in odzračevanje

1. Napolnite napravo.
2. Prostor rotorja črpalke se po kratkem času obratovanja samodejno odzrači. Pri tem lahko nastane šumenje. Večkratni vklop in izklop lahko pospeši odzračevanje. Kratkotrajni suhi tek ne škodi črpalci.

5 Vzdrževanje/motnje

Čiščenje

Zunanost črpalke čistite le z rahlo navlaženo krpo brez čistil.

Zamenjava glave motorja



OPOZORILO: Pri demontaži glave motorja ali črpalke lahko izstopi vroč medij pod visokim tlakom. Črpalka naj se pred tem ohladi. Pred demontažo črpalke zaprite zaporne ventile → **stran 64**.



OPOMBA: Ko je motor demontiran in teče, lahko pride do hrupa in spremembe rotacije. V tej situaciji je to normalno. Brezhibno delovanje je zagotovljeno le, ko črpalka teče v mediju.

Zamenjava glave motorja → stran 63.

Motnje	Vzroki	Odpravljanje
Črpalka ne zažene.	Prekinitev električnega napajanja, kratek stik ali varovalke okvarjene.	Elektrotehnični strokovnjak naj preveri električno napajanje.
	Motor je blokiran, npr. z usedlinami iz krogotoka vode.	Črpalko naj demontira strokovnjak → stran 63.
Črpalka povzroča hrup.	Motor drsa, npr. zaradi usedlin iz krogotoka vode.	Ponovno vzpostavite dobro gibljivost tekača z zasukanjem in izpiranjem umazanije.
	Suhi tek, premalo vode.	Preverite zaporne armature: biti morajo popolnoma odprte.
	Zrak v črpalki.	Črpalko 5x vklopite / izklopite, vsakič po 30s / 30s.



OPOMBA: Če motnje ni možno odpraviti, se obrnite na strokovno podjetje.

1 Безопасност

1.1 За тази инструкция

Прочетете тази инструкция изцяло преди монтажа на помпата. Неспазването на инструкцията може да доведе до тежки наранявания или повреди по помпата.

След монтажа предайте инструкцията на крайния потребител. Съхранявайте инструкцията в близост до помпата. Тя служи като справка при последващи проблеми. Не поемаме никаква отговорност за щети, възникнали вследствие на неспазването на настоящата инструкция.

1.2 Съответствие СЕ

Продуктът отговаря на съществените изисквания на съответните Европейски директиви. Съответствието е било удостоверено. Съответната документация може да бъде предоставена при поискване.

1.3 Предупредителни указания

Важните указания за безопасността са обозначени както следва:



ОПАСНОСТ: Указва опасност за живота поради електрически удар.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указва възможни рискове за живота или здравето.



ВНИМАНИЕ: Указва възможни рискове за помпата или други предмети.



ЗАБЕЛЕЖКА: Подчертава съвети и информация.

1.4 Квалификация

Монтажът на помпата може да се извърши само от квалифициран специализиран персонал. Този продукт не трябва да се пуска в експлоатация или да се обслужва от лица с ограничена вменяемост (включително деца) или от лица без съответните специализирани познания. Изключения са допустими само със съответното нареждане от лицата, отговорни за безопасността. Електрическото- свързване може да се извършва само от електротехник.

1.5 Разпоредби

При монтажа на помпата трябва да се спазват следните разпоредби в актуалните им версии:

- Разпоредбите за предотвратяване на злополуки
- DVGW (Немски съюз на газо- и водоразпределителните дружества), работен лист W551 (в Германия)
- VDE 0370, Част
- Други местни разпоредби (напр. IEC, VDE и др.)

1.6 Преустройство, резервни части

Помпата не бива да бъде променяна или преустроена технически. Не е разрешено да се отваря мотора на помпата посредством сваляне на пластмасовия капак. Използвайте само оригинални резервни части.

1.7 Транспорт

При получаване на помпата и всички аксесоари, първо ги разопакувайте- и ги проверете. Незабавно сигнализирайте за повреди при транспортирането. Изпращайте помпата единствено и само в оригиналната- опаковка.

1.8 Електрически удар

При работа с електрически ток съществува опасност от токов удар, затова:

- Преди да започнете с работите по помпата, изключете тока и осигурете срещу повторно включване.
- Не прегъвайте електрическия кабел, не го притискайте и не допускайте да се допре до нагорещени източници.
- Помпата е защитена срещу капеща вода съгласно степен на защита IP 42. Защитете помпата от водни пръски, не я потапяйте във вода или в други течности.

2 Технически характеристики

2.1 Кодово означение на типовете

COSMO	Серия: Стандартна циркуляционна помпа за питейна вода с мокър ротор
CPZ	Обозначение на модела A = със затваряща арматура

2.2 Присъединителни размери (Fig. 1)

COSMO CPZ (Fig. 1a)

Холендър: 15 (Rp 1/2")

COSMO CPZ A (Fig. 1b)

Холендър: 15 (Rp 1/2") и затваряща арматура

2.3 Данни

	COSMO CPZ, COSMO CPZ A
Напрежение на ел. мрежа	1 ~ 230 V / 50 Hz
Степен на защита	IP 42
Присъед. размери на свързващите тръбопроводи	R ½
Монтажна дължина	84 mm (модел A/C: 138 mm)
Макс. допустимо работно налягане	10 bar (1000 kPa)
Допустим температурен диапазон на работния флуид	+2°C до +65 °C, В кратковременен режим до 2 часа +70 °C
Макс. температура на околната среда	+40 °C
Макс. допустима обща твърдост на водата в системи за циркулация на питейна вода	20° dH

За повече данни виж фирмената табелка или каталога.

2.4 Комплект на доставката

- Помпа
- Топлоизолационна обвивка
- Уплътнителни пръстени
- Щепсел
- Инструкция за монтаж и експлоатация

3 Начин на работа

3.1 Приложение

Тази циркулационна помпа е подходяща единствено за питейна вода.

3.2 Функции (Fig. 2)

Вентили

Версиите COSMO CPZ A са оборудвани от страната на налягането с въз вратен клапан (1), а от страната на засмукването – със спирателен вентил (2).

За подмяна на моторната глава (3) е достатъчно да прекъснете тока към конектора (5), като го извадите, и да затворите спирателния вентил от въртящия се прорез (4). След това моторната глава може да бъде развинтена много лесно → страница 72.

4 Монтаж

4.1 Механична инсталация



ОПАСНОСТ: Преди да започнете с работите се уверете, че помпата е отделена от електрозахранването.

Място на монтаж (Fig. 3)

За монтажа на помпата предвидете добре вентилирано и обезпрашено помещение, защитено от атмосферни влияния и без опасност от замръзване. Изберете лесно достъпно място на монтаж.



ВНИМАНИЕ: Мръсотията може да на руши изправността на помпата. Преди монтажа промийте тръбната система.



ЗАБЕЛЕЖКА: При версиите COSMO CPZ A спирателният вентил и възвратният клапан са монтирани предварително. При монтажа на версия COSMO CPZ те трябва да бъдат монтирани допълнително.

1. Подгответе мястото на монтажа така, че помпата да може да бъде монтирана без механично напрежение.

- Изберете правилното монтажно положение, само както е показано на (Fig. 3 A). Стрелката върху задната страна на корпуса показва посоката на протичане на флуида.

Завъртане или сваляне на моторната глава (Fig. 4)

- Разхлабете холендеровата гайка, ако е необходимо я развийте изцяло.



ВНИМАНИЕ: Внимавайте да не повредите уплътненията на корпуса. Подменяйте повредените уплътнения.

- Завъртете главата на мотора така, че конекторът щепсел да сочи надолу.



ВНИМАНИЕ: При погрешно положение може да проникне вода и да разруши помпата.

- Затегнете отново холендеровата гайка.

Отваряне на спирателния вентил (Fig. 5)

- Завъртете прореза (1) с помощта на отвертка така, че да застане успоредно на посоката на протичане на флуида (само при версии COSMO CPZ A).



ЗАБЕЛЕЖКА: За да затворите спирателния вентил, завъртете прореза напречно на посоката на протичане на флуида.

- Поставете топлоизолационната обвивка.



ВНИМАНИЕ: Пластмасовите части на мотора не трябва да се покриват с топло изолацията, за да се предпази помпата от прегряване.

Свързване (Fig. 6)

- Свържете тръбопроводите.



ВНИМАНИЕ: При версиите със спирателен вентил и възвратен клапан те вече са монтирани предварително с въртящ момент на затягане от 15 Nm (затягане на ръка). Твърде голям момент на затягане разрушава резбата на вентилите и уплътнителния O-образен пръстен. При монтажа осигурете вентила с гаечен ключ срещу превъртане!

4.2 Електрическо свързване



ОПАСНОСТ: Работите по електрическото свързване могат да се изпълняват само от електротехник. Преди свързването се уверете, че в захранващия кабел няма напрежение.

Изпълнете електрическото свързване както следва: (Fig. 7a - Fig. 7e)

Отворете конектора щепсел както следва: (Fig. 8)

4.3 Пълнене и обезвъздушаване

1. Напълнете системата.
2. След кратко време на работа ротроното помещение на помпата се обезвъздушава автоматично. При това могат да се появят шумове. Ако се наложи, неколнократното включване и изключване може да ускори обезвъздушаването. Кратковременната работа на сухо- не вреди на помпата

5 Поддръжка/повреди

Почистване

Почиствайте помпата отвън само с леко навлажнена кърпа без почистващи препарати.

Подмяна на моторната глава



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При демонтаж на моторната глава или на помпата може да изхвърчи горещ флуид под високо налягане. Затова първо оставете помпата да се охлади. Преди демонтаж на помпата затворете спирателните вентили → страница 72.



ЗАБЕЛЕЖКА: При изваден и работещ мотор могат да се появят шумове и смяна на въртенето. В тази ситуация това е нормално. Безупречното функциониране се гарантира само тогава, когато помпата работи в работния флуид.

Подмяна на моторната глава → страница 72

Повреди	Причини	Отстраняване
Помпата не започва да работи.	Прекъснато токозахранване, късо съединение или повредени предпазители.	Извикайте електротехник да провери токозахранването.
	Моторът е блокирал, напр. поради отлагания от водната циркулация.	Извикайте специалист да разглоби помпата → страница 72.
Помпата издава шумове.	Моторът буксува, напр. поради отлагания от водната циркулация.	Възстановете лекия ход на работното колело чрез завъртане и промиване на замърсяванията.
	Работа на сухо, твърде малко вода.	Проверете затварящите кранове, те трябва да бъдат отворени напълно.
	Въздух в помпата.	Включете и изключете помпата 5x, съответно за по 30s / 30s.



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако повредата не може да бъде отстранена, свържете се със специализиран сервис.



COSMO GMBH

Brandstücken 31
22459 Hamburg
www.cosmo-info.de

Part Number: 4174182-Ed.01/2012-10