

# KÄRCHER

makes a difference

**SP 1 Dirt**  
**SP 2 Flat**  
**SP 3 Dirt**

English 5  
Indonesia 10



**Register  
your product**

[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)

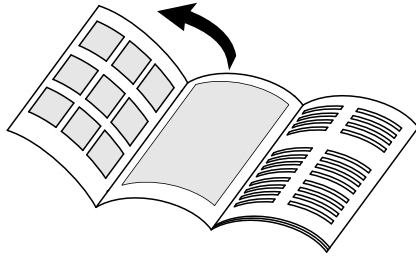


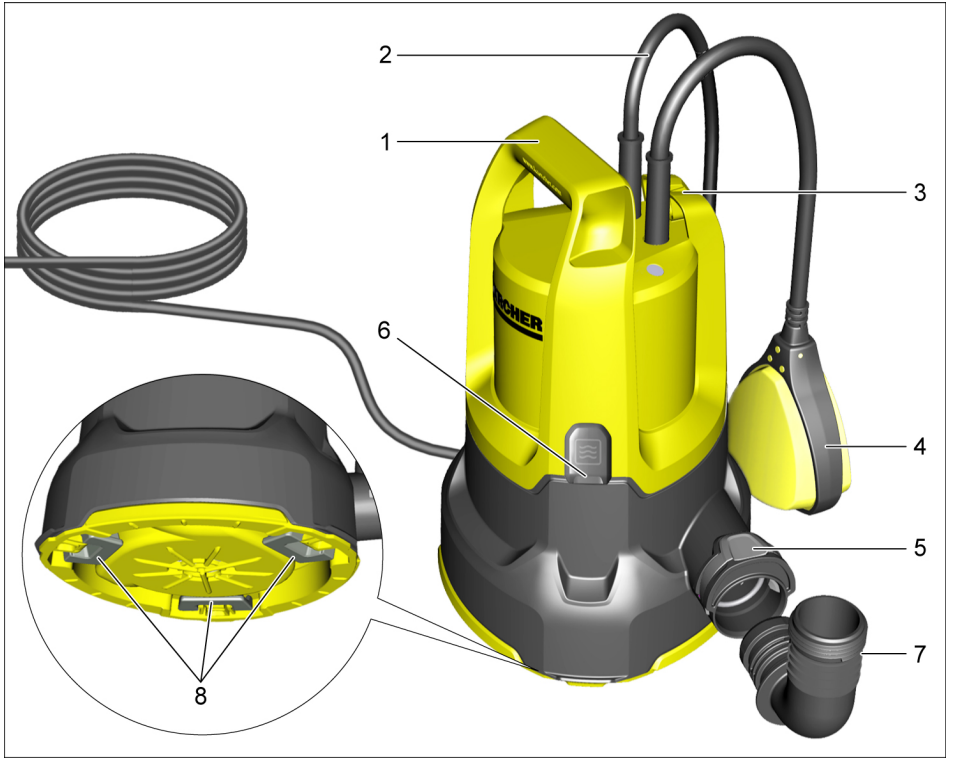
001

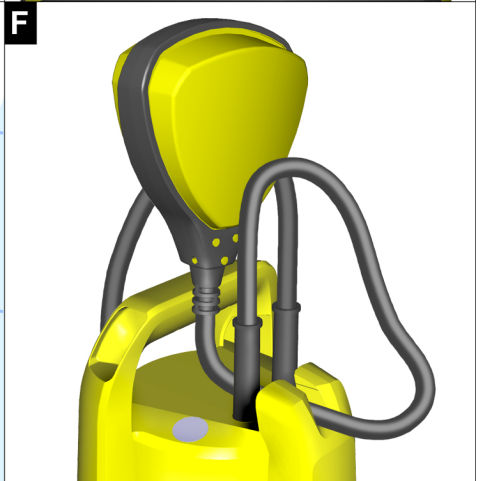
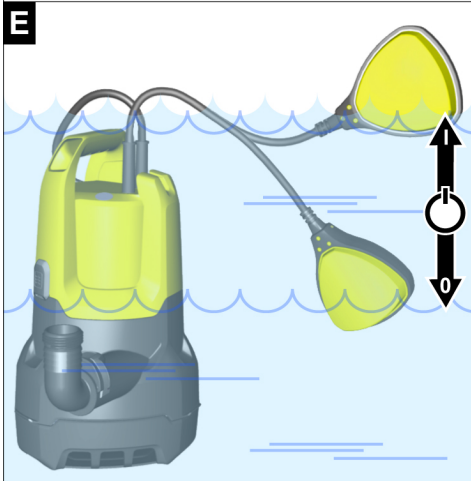
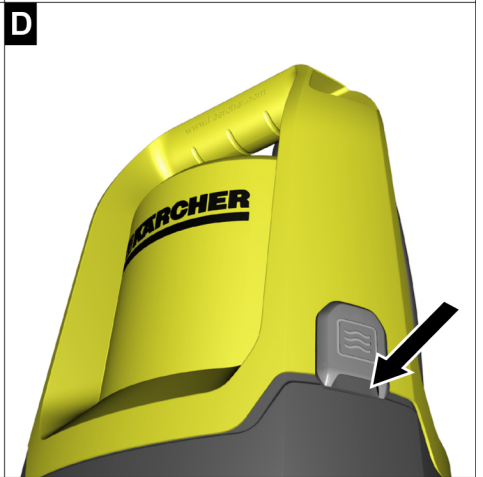
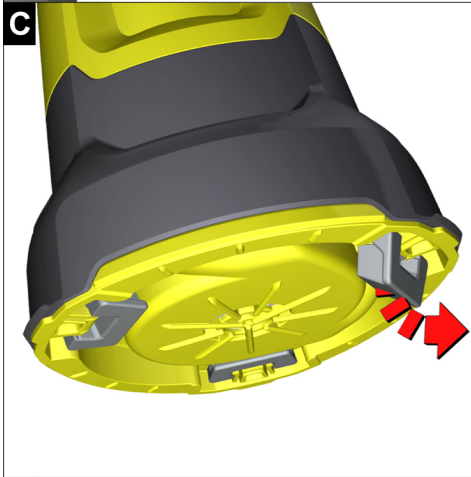
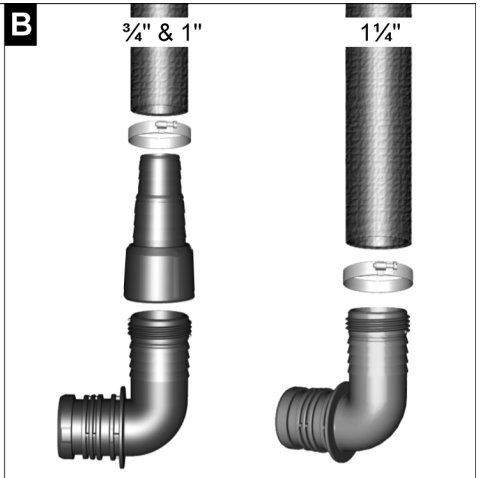
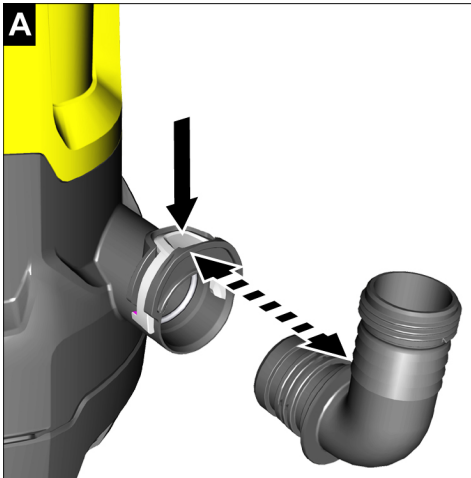
**EAC**



59xxxxxxx 04/21







## Contents

Contents	EN	1
Warranty	EN	1
Environmental protection	EN	1
Description of the Appliance	EN	2
Proper use	EN	2
Approved feed fluids . . . . .	EN	2
Start up	EN	3
Operation	EN	3
Automatic venting device . . . . .	EN	3
Automatic operation . . . . .	EN	3
Manual operation . . . . .	EN	3
Finish operation	EN	3
Maintenance	EN	4
Transport	EN	4
Storage	EN	4
Storing the pump . . . . .	EN	4
Special accessories	EN	4
Troubleshooting	EN	4
Specifications	EN	5

## Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase. The adhesive type label must not be removed from the device. Warranty is no longer granted if the label is removed.

## Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Please dispose your old appliances using appropriate collection systems.

### Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Safety instructions for immersion pumps



Please read and comply with these safety instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these safety instructions for use for future reference or for subsequent possessors.

- Please read the operating instructions for your machine before using it, and pay particular attention to the following safety instructions.
- Warning and information plates on the machine provide important directions for safe operation.
- Apart from the notes contained herein the general safety provisions and rules for the prevention of accidents of the legislator must be observed.
- Keep packaging films away from children, there is a risk of suffocation!

## Hazard levels

### ⚠ DANGER

Pointer to immediate danger, which leads to severe injuries or death.

### ⚠ WARNING

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to severe injuries or death.

### ⚠ CAUTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

### ATTENTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

## Safety

### Electric components

### ⚠ DANGER

Risk of electric shock.

- Check the power cord with mains plug for damage before every use. If the power cord is damaged, please arrange immediately for the exchange by an authorized customer service or a skilled electrician.
- All electrical sockets should be fixed in an area that is protected against floods.
- Unsuitable electrical extension cables can be hazardous. Only use electrical extension cables outdoors which have been approved and labelled for this purpose and have an adequate cable cross-section.
- The mains plug and the coupling of an extension cable must be watertight and must never lie in water. Moreover, the coupling may never lie on the ground. The use of cable reels that ensure that the sockets are at least 60 mm above the ground is recommended.
- Do not use the power cord to carry/ transport the machine.
- To separate the machine from the mains, pull the plug and not the power cord.
- Do not scrape the power cord across sharp edges and ensure that it does not get pressed.
- The voltage indicated on the type plate must correspond to the voltage of the electrical source.
- To avoid risks, all repairs and replacement of spare parts may only be carried out by the authorised customer service personnel.
- Operate pumps only on sockets that are equipped with a fault current protection switch with a nominal fault current of max. 30 mA and a protective-earth contact (earthing).
- Check the fault current protection switch and the protective earth contact (earthing) for proper function at regular intervals.
- Never operate the pumps while there are persons in the pool or garden pond.
- Do not touch feed fluids, the rope attached to the carrying handle as well as objects that are in contact with the feed fluid (e.g. pipelines extending into the water, railings, etc.).
- In Austria pumps to be used in swimming pools and garden ponds should be equipped with a fixed connection line according to ÖVE B/EN 60555 Part 1 to 3; power supply should be via a ÖVE-tested

isolating transformer whereby the secondary nominal voltage should not exceed 230V.

- The electrical connection of the system may only be performed by a qualified electrician. Please follow the respective national regulations!

### Safe handling

#### ⚠ **WARNING**

- This appliance is not intended for use by persons with limited physical, sensory or mental capacities or lacking experience and/or skills, unless such persons are accompanied and supervised by a person in charge of their safety or they have received precise instructions on the use of this appliance and have understood the resulting risks.
- Children may only use this appliance if they are over the age of 8 and supervised by a person in charge of their safety, or if they have received instructions on the use of this appliance and have understood the resulting risks.
- Children must not play with this appliance.
- Supervise children to prevent them from playing with the appliance.
- Cleaning and user maintenance must not be performed by children without supervision.
- Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance works.

#### ⚠ **CAUTION**

- Create stability for the appliance prior to any work on or with the appliance to prevent accidents or damage.
- In order to prevent accidents or injuries, mind the weight of the appliance during transport (see technical data).
- In order to prevent accidents or injuries, mind the weight of the appliance when choosing the storage location (see technical data).

### Other risks

#### ⚠ **DANGER**

Danger of explosion

- Do not pump corrosive, highly combustible or explosive fluids (e.g. petroleum, petrol, acids or nitro thinner).
- Do not operate the device in fire or explosion-endangered surroundings.

#### ⚠ **CAUTION**

- Water that has been delivered with this appliance is no drinking water!

#### **ATTENTION**

This can cause damage to the appliance.

- Do not pump greases, oils and salt water.
- Do not pump waste water from sanitary facilities and silty water with a lower flowability than clear water.
- Do not pump water that has a higher temperature than 35°C.

### Description of the Appliance

- 1 Carrying handle
- 2 Power cord with plug
- 3 Lock (float switch)
- 4 Swimmer switch
- 5 Quick-Connect
- 6 Automatic venting device
- 7 Connection nozzle (1¼" hose connection and G1 thread)
- 8 Support legs (SP 2 Flat, foldable)

### Proper use

This appliance has been designed for use in private households and is not intended for commercial use. The manufacturer is not responsible for any damages that may occur on account of improper use or wrong operations.

The device is mainly intended for draining building parts in case of flooding, but also for pumping over or out containers, for water removal from wells and shafts as well as for draining water from boats and yachts, provided that it is fresh water.

#### **NOTICE**

The device is not suitable for continuous pump operation (e.g. continuous circulation in a pond) or as a stationary installations (e.g. lifting device, fountain pump).

### Approved feed fluids

- Fresh water up to a certain degree of soiling
- Water from swimming pool (provided the dosing of additives is proper)

- Washing lye

#### **SP 1 and SP 3 Dirt (wastewater pump)**

- Water with a degree of contamination up to a grain size of 20 mm

#### **SP 2 Flat (submersible flat suction pump)**

- Water with a impurities up to a maximum grain size of 5mm

#### ⚠ **DANGER**

Risk of injury, risk of damage! Caustic, slightly inflammable and other explosive substances (such as petrol, petroleum, diluted nitrogen), greases, oils, salt water and waste water from toilets as well as sludgy water that has a slower flow capacity than water, must not be transported with this pump. The temperature of the delivered fluid must be between 5 °C and 35 °C.

## Start up

### NOTICE

The shorter the hose length and the larger the hose diameter, the higher the pump capacity.

To prevent clogging of the pump, use a prefilter with hose diameters of less than 1¼" (see special accessories).

The pump connection is equipped with a plug system (Quick-Connect).

The unmounted connection nozzle is enclosed in the device.

#### Illustration A

→ To remove the connection nozzle, press the Quick-Connect (grey button).

#### Illustration B

→ Slide the hose clamp onto the hose.

**If a ¾" or 1" hose is used:**

→ Screw pump connecting piece (see special accessory) onto the connection nozzle.

→ Slide the hose onto the pump connecting piece and secure it by means of a hose clamp.

→ Slide the connection nozzle into the Quick-Connect.

**If a 1¼" hose is used:**

→ Slide the hose onto the connection nozzle and secure by means of a hose clamp.

→ Slide the connection nozzle into the Quick-Connect.

#### Illustration C

→ Folding the support legs in and out (SP 2 Flat - see operation).

→ Safely place the pump on a stable surface in the feed fluid or immerse it using a rope tied to the carrying handle.

### NOTICE

The suction area must not be blocked by soiling.

In case of muddy ground, place the pump on a brick or the like.

Ensure that the pump is level.

Do not carry the pump on the cable or the hose.

## Operation

### ⚠ DANGER

*Risk of mortal danger on account of electric shock!*

*Do not touch feed fluids, the rope attached to the carrying handle as well as objects that are in contact with the feed fluid (e.g. pipelines extending into the water, rail-pipes, etc.).*

### Automatic venting device

#### Illustration D

With a low fluid level, possibly drawn air or air that is present in the pump escapes via the automatic venting device. In addition, fluid may leak at this spot.

If the pump has suction problems with a low fluid level, unplug and plug in the mains plug repeatedly in order to support the suction process.

## Automatic operation

#### Illustration C

→ Fold out the support legs (SP 2 Flat) for the pump start if necessary.

### NOTICE

It is not mandatory to fold out the support legs; a higher pump capacity is achieved by folding out the support legs.

#### Illustration E

### NOTICE

In the automatic mode, the float switch controls the pumping operations automatically.

The pump switches on as soon as the float switch has reached the switch-on height due to the rising fluid level.

The pump switches off as soon as the float switch has reached the switch-off height due to the falling fluid level.

Ensure that the float switch is not obstructed in any way.

For switch-on height / switch-off height see the following table:

Min / Max	SP 1 Dirt	SP 2 Flat	SP 3 Dirt
Switch-on height cm*	43 / 50	36 / 44	43 / 50
Switch-off height cm*	18 / 30	15 / 24	18 / 30

*\*The switching height can vary depending on the position of the float switch.*

→ Insert the mains plug into the socket.

## Manual operation

#### Illustration C

→ Fold in the support legs (SP 2 Flat) for the pump start.

### NOTICE

By folding in the support legs the flat vacuuming of the fluid up to a residual fluid height of 1 mm becomes possible in manual operation.

#### Illustration F

→ Secure the float switch pointing upwards in the lock.

### NOTICE

In manual operation the pump remains switched on continuously.

In order that the pump draws independently in manual operation, the fluid level must be at least 60 mm (SP 1 and 3 Dirt) or 7 mm (SP 2 Flat).

The pump can pump up to a residual fluid height of 25 mm (SP 1 and 3 Dirt) or 1 mm (SP 2 Flat).

The stated residual fluid height is only achieved in manual operation.

→ Insert the mains plug into the socket.

### ATTENTION

Risk of damage! Dry running leads to increased wear; never leave the pump unattended during manual operation. Switch off immediately in case of dry running.

## Finish operation

### NOTICE

Soiling can deposit and lead to malfunctions.

→ Pump clear water or thoroughly rinse the pump after every use.

This especially applies after pumping chlorinated water or other liquids that leave residue.

→ Disconnect the main plug from the socket.

## Maintenance

The pump is maintenance-free.

## Transport

### ⚠ CAUTION

*In order to prevent accidents or injuries, keep in mind the weight of the appliance during transport (see Specifications).*

- ➔ Lift and carry the pump on the carrying handle.
- ➔ If you want to transport the appliance on a vehicle secure it from slipping.

## Storage

### ⚠ CAUTION

*In order to prevent accidents or injuries, keep in mind the weight of the appliance when selecting a storage location for it (see Specifications).*

### Storing the pump

- ➔ Completely drain the pump and allow it to dry.
- ➔ Store the pump in a frost-free place.

## Special accessories

2.997-100.0	Braided hose set	Flexible 1 1/4" braided hose with hose clamp (30 - 40 mm) with wing screw for a connection without tools. Especially recommendable for the immersion pumps when removing large water quantities. Max. operating pressure: 5 bar
2.997-201.0	Prefilter for immersion pump, small	The robust prefilter is easy to attach and protects your immersion pump, which increases the functional reliability.
6.997-359.0	Pump connection G1 (33.3 mm) incl. Check valve	For pumps with G1 (33.3 mm) connection thread and 3/4" as well as 1" hoses, including union nut, hose clamp, flat packing and check valve.
6.997-347.0	Spiral hose, by the meter, 25 m, 3/4"	By the meter for cutting hoses to individual lengths.
6.997-346.0	Spiral hose, by the meter, 25 m, 1"	By the meter for cutting hoses to individual lengths.
2.645-142.0	Hose PrimoFlex, 25 m, 3/4"	Phthalate-free 3/4" garden hose for draining away the water.
2.645-247.0	Hose PrimoFlex, 50 m, 1"	Phthalate-free 1" garden hose for draining away the water.

## Troubleshooting

### ⚠ DANGER

*Risk of mortal danger on account of electric shock!*

*To avoid risks, all repairs and replacement of spare parts may only be carried out by the authorised customer service personnel.*

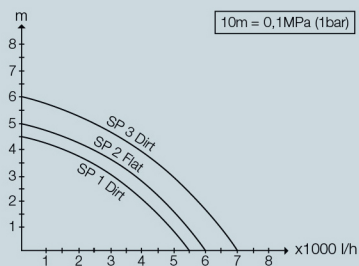
Fault	Cause	Remedy
Pump runs but does not transport	Air in the pump	Unplug and plug in the mains plug of the pump repeatedly until the fluid is drawn
	Suction area blocked	Pull out the mains plug and clean the suction area
	(only in manual mode) Water level below the minimum water level	Immerse, whenever possible, the pump deeper into the feed fluid or proceed as described in Chapter Operation.
Pump does not run or suddenly comes to a standstill during operations	Power supply interrupted	Check fuses and electrical connections
	Thermal protection switch has switched off the pump due to over-heating	Pull out the mains plug, let the pump cool down, clean the suction area, prevent dry running
	Dirt particles have got jammed into the suction area	Pull out the mains plug and clean the suction area
	The float switch stops the pump	Check position of float switch.
Pumping capacity is reducing	Suction area blocked	Pull out the mains plug and clean the suction area
Pumping capacity too low	The pumping capacity depends on the flow height, hose diameter and hose length.	Observe the maximum delivery height, see technical data. If necessary, use a larger hose diameter or a shorter hose length.
Quick-Connect cannot be opened or closed.	Soiling in the plug system.	Remove and clean clip.



## Specifications

		SP 1 Dirt	SP 2 Flat	SP 3 Dirt
Voltage	V	230 - 240 V	230 - 240 V	230 - 240 V
Current type	Hz	50	50	50
Output P <sub>nom</sub>	W	250	250	350
Max. flow rate	l/h	5500	6000	7000
Max. pressure	bar	0,45	0,5	0,6
Max. flow height	m	4,5	5	6
Max. immersion depth	m	7	7	7
Max. grain size of the dirt particles that can be transported	mm	20	5	20
Minimum fluid height (manual mode)	mm	60	7	60
Residual fluid height	mm	25	1	25
Weight (without accessories)	kg	3,7	3,7	4,2

**Subject to technical modifications!**



The possible delivery rate is even larger:

- the lower the delivery height
- the larger the diameter of the hose used
- the shorter the hose used
- the lower the pressure loss caused by the connected accessories

## Daftar Isi

Daftar Isi	ID	1
Garansi	ID	1
Perlindungan lingkungan	ID	1
Petunjuk keselamatan untuk pompa benam	ID	1
Tingkat bahaya	ID	1
Keselamatan	ID	1
Komponen listrik	ID	1
Penanganan yang aman	ID	2
Bahaya lainnya	ID	2
Penjelasan tentang perangkat	ID	2
Penggunaan yang Benar	ID	2
Cairan pompaan yang diizinkan	ID	2
Pengaktifan awal	ID	2
Pengoperasian	ID	3
Perangkat ventilasi otomatis	ID	3
Pengoperasian otomatis	ID	3
Pengoperasian manual	ID	3
Menghentikan pengoperasian	ID	3
Pemeliharaan	ID	3
Pengiriman	ID	3
Penyimpanan	ID	4
Menyimpan pompa	ID	4
Aksesori khusus	ID	4
Pemecahan masalah	ID	4
Data Teknis	ID	5

## Garansi

Garansi yang kami berikan berlaku di setiap perusahaan penjualan yang resmi di setiap negara. Kami memperbaiki kerusakan perangkat Anda tanpa biaya sama sekali jika masih dalam jangka waktu garansi bila penyebab kerusakan adalah kecacatan perangkat atau kesalahan pembuatan. Dalam kasus garansi, harap hubungi penjual dengan menyertakan nota pembelian atau hubungi pusat pelayanan resmi kami.

Stiker papan nama tidak boleh dilepaskan dari perangkat. Jaminan tidak lagi diberikan jika stiker dilepaskan.

## Perlindungan lingkungan



Bahan kemasan dapat didaur ulang. Jangan membuang kemasan dengan limbah rumah tangga, tapi bawa ke pusat daur ulang.



Perangkat yang sudah tidak digunakan lagi memiliki material berharga yang harus didaur ulang. Oleh karena itu, buang perangkat lama melalui sistem pengumpulan yang sesuai.

### Petunjuk bahan-bahan yang terkandung (REACH)

Informasi terbaru tentang bahan-bahan yang terkandung dapat dicari di:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Petunjuk keselamatan untuk pompa benam



Bacalah petunjuk keselamatan ini sebelum Anda menggunakan perangkat untuk pertama kalinya dan ikuti petunjuk yang disediakan. Simpanlah petunjuk keselamatan ini untuk pemakaian kemudian hari atau untuk pemilik berikutnya.

- Bacalah petunjuk penggunaan sebelum Anda menggunakan perangkat ini dan perhatikan terutama petunjuk keselamatan.
- Label peringatan serta petunjuk yang tertera di perangkat ini memberikan petunjuk yang benar untuk penggunaan yang aman.
- Di samping petunjuk yang ada pada petunjuk penggunaan harus diperhatikan juga peraturan keselamatan dan tindak pencegahan kecelakaan yang berlaku.
- Jauhkan kemasan foil dari jangkauan anak-anak karena dapat mengakibatkan sesak napas!

### Tingkat bahaya

#### ⚠ BAHAYA

Petunjuk tentang situasi berbahaya yang segera mengancam yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

#### ⚠ PERINGATAN

Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

#### ⚠ HATI-HATI

Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan cedera ringan.

#### PERHATIAN

Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan properti.

## Keselamatan

### Komponen listrik

#### ⚠ BAHAYA

Bahaya sengatan listrik.

- Periksa bila terdapat kerusakan pada kabel steker dan steker sebelum digunakan. Kabel steker yang rusak harus segera diganti di pusat servis resmi/teknisi yang berkompeten.
- Semua sambungan konektor harus dipasang di area yang aman dari banjir.
- Kabel ekstensi listrik yang tidak cocok dapat berbahaya. Gunakan hanya kabel ekstensi listrik yang disetujui untuk luar ruangan dan bertanda sesuai dengan penampang lintang yang cukup.
- Steker dan konektor kabel ekstensi harus terlindungi dari air dan tidak boleh dimasukkan ke dalam air. Selain itu, konektor kabel tidak boleh diletakkan di lantai. Sebaiknya gunakan gulungan kabel untuk memastikan stopkontak berjarak 60 mm dari permukaan lantai.
- Jangan gunakan kabel daya untuk membawa atau mengikat perangkat.
- Jangan cabut dengan memegang kabel daya, melainkan cabut dengan memegang konektor, untuk memutus sambungan dari jaringan listrik.
- Jangan tarik kabel daya pada tepian yang tajam dan jangan menghimpit kabel daya.
- Periksa apakah tegangan yang ada sesuai dengan tegangan yang tercantum dalam perangkat.
- Untuk menghindari bahaya, perbaikan dan pemasangan suku cadang hanya boleh dilakukan oleh pusat servis resmi yang berwenang.
- Hanya operasikan pompa pada soket dengan pemutus sirkuit arus sisa dengan arus sisa nominal maks. 30 mA dan dengan kontak pelindung (grounding).

- Periksa pemutus sirkuit arus sisa serta kontak pelindung (grounding) secara teratur untuk mengetahui apakah keduanya berfungsi.
- Jangan pernah operasikan pompa jika ada orang di kolam renang atau kolam taman.
- Selama pengoperasian, jangan sentuh cairan pemampaan, tali yang terpasang pada gagang, serta benda yang bersentuhan dengan cairan pemampaan (misalnya pipa, rel yang menganjur ke dalam air, dll.).
- **Di Austria**, pompa untuk aplikasi di dekat kolam renang dan kolam taman, yang dilengkapi kabel sambungan tetap, harus disambungkan berdasarkan ÖVE B/EN 60555 bagian 1 hingga 3, melalui trafo pemisah yang telah diuji ÖVE serta tidak boleh melampaui tegangan nominal sekunder 230 V.
- Pembuatan sambungan listrik hanya dilakukan oleh ahli listrik. Untuk hal tersebut, perhatikan selalu ketentuan nasional!

## Penanganan yang aman

- ⚠ PERINGATAN**
- Perangkat ini tidak ditujukan untuk digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan fisik, panca indera, atau mental maupun kurang pengalaman dan/atau pengetahuan, kecuali jika berada di bawah pengawasan orang yang bertanggung-jawab terhadap keselamatan mereka atau memperoleh petunjuk dari orang tersebut tentang cara menggunakan perangkat ini dan memahami bahaya yang dapat diakibatkan oleh perangkat ini.
  - Anak hanya boleh menggunakan perangkat jika telah berusia lebih dari 8 tahun dan jika diawasi oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatannya atau telah memperoleh petunjuk dari orang tersebut tentang cara menggunakan perangkat dan memahami bahaya yang dihasilkannya.
  - Anak-anak dilarang bermain dengan alat
  - Pastikan anak-anak diawasi sehingga tidak bermain-main dengan perangkat ini.
  - Pembersihan dan pemeliharaan tidak boleh dilakukan oleh anak-anak tanpa pengawasan.
  - Sebelum melakukan setiap pekerjaan perawatan dan pemeliharaan, perangkat harus dimatikan dan konektor daya harus dicabut.
- ⚠ HATI-HATI**
- Sebelum melakukan pekerjaan dengan atau di dekat perangkat, pastikan kestabilan perangkat agar terhindar dari kecelakaan atau kerusakan karena perangkat terjatuh.
  - Perhatikan berat perangkat (lihat data teknis) untuk menghindari kerusakan dan kecelakaan selama pemindahan.
  - Untuk menghindari kecelakaan atau cedera, perhatikan bobot perangkat (lihat data teknis) saat memilih tempat penyimpanan.

## Bahaya lainnya

- ⚠ BAHAYA**  
Bahaya ledakan
- ➔ Jangan alirkan cairan yang korosif, mudah terbakar, atau eksplosif (misalnya minyak tanah, bensin, zat asam, atau thinner).
  - ➔ Jangan operasikan perangkat di lingkungan yang berisiko kebakaran dan ledakan.
- ⚠ HATI-HATI**
- ➔ Air yang dialirkan dengan perangkat ini bukan air minum!
- PERHATIAN**  
Perangkat dapat rusak.
- ➔ Jangan alirkan gemuk, oli, dan air garam.
  - ➔ Jangan alirkan air pembuangan sistem toilet dan air berlumpur dengan daya alir yang lebih rendah dari air jernih.

➔ Jangan alirkan air yang bersuhu lebih dari 35°C.

## Penjelasan tentang perangkat

- 1 Pegangan
- 2 Kabel listrik dengan konektor
- 3 Penguinci (sakelar apung)
- 4 Sakelar apung
- 5 Quick-Connect
- 6 Perangkat ventilasi otomatis
- 7 Penghubung (sambungan slang 1¼" dan ulir G1)
- 8 Kaki penyangga (SP 2 Flat, dapat dilipat)

## Penggunaan yang Benar

Perangkat ini dibuat untuk penggunaan perseorangan, bukan untuk keperluan aplikasi industri. Produsen tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan yang tidak tepat atau pengoperasian yang salah. Perangkat ini ditujukan terutama untuk drainase ketika terjadi banjir di bagian bangunan tertentu, namun juga untuk memompa untuk memindahkan atau mengeluarkan isi wadah, untuk mengambil air dari sumur dan lubang sumur, serta untuk mengeluarkan air dari perahu dan kapal pesiar, sejauh objeknya merupakan air tawar.

### PETUNJUK

Perangkat ini tidak cocok untuk pemompaan terus-menerus (misalnya sirkulasi kontinu di kolam) atau sebagai instalasi stasioner (misalnya peralatan pengangkat, pompa air mancur).

## Cairan pemompaan yang diizinkan

- Air tawar sampai tingkat kontaminasi tertentu
- Air kolam renang (dengan syarat aditif ditakar sebagaimana mestinya)

- Larutan detergen

### SP 1 dan SP 3 Dirt (pompa air kotor)

- Air dengan tingkat kontaminasi hingga butiran berukuran 20 mm

### SP 2 Flat (pompa benam isap datar)

- Air dengan tingkat kontaminasi hingga butiran berukuran 5 mm

### ⚠ BAHAYA

Risiko cedera, risiko kerusakan! Zat yang korosif, mudah terbakar, atau mudah meledak (misalnya bensin, minyak bumi, pengencer nitro), lemak, oli, air asin, dan air limbah dari fasilitas toilet serta air berlumpur yang memiliki daya alir lebih rendah daripada air tidak boleh dipompa. Suhu cairan yang dipompa harus antara 5°C dan 35°C.

## Pengaktifan awal

### PETUNJUK

Semakin pendek slang dan semakin besar diameter slang, semakin tinggi kapasitas pemompaannya. Agar pompa tidak tersumbat, gunakan prafilter (lihat aksesori khusus) untuk diameter slang kurang dari 1¼". Sambungan pompa dilengkapi dengan sebuah sistem penyambungan (Quick Connect). Penghubung disertakan dengan perangkat dalam kondisi tidak terpasang.

#### Gambar A

- ➔ Untuk melepaskan penghubung, tekan Quick Connect (tombol abu-abu).

#### Gambar B

- ➔ Geser klem slang ke slang.
- Jika menggunakan slang ¾" atau 1":**

- Pasang dan kencangkan konektor pompa (lihat aksesoris khusus) ke penghubung.
- Dorong slang ke konektor pompa dan kencangkan dengan klem slang.
- Dorong penghubung ke dalam Quick Connect.

**Saat menggunakan slang 1 1/4":**

- Dorong slang ke penghubung dan kencangkan dengan klem slang.
- Dorong penghubung ke dalam Quick Connect.

**Gambar 10**

- Membuka, melipat kaki penyangga (SP 2 Flat - lihat Pengoperasian).
- Siapkan pompa dalam posisi stabil di atas permukaan yang solid di dalam cairan pemompaan atau benamkan pompa menggunakan tali yang terpasang pada gagangnya.

**PETUNJUK**

Area pengisapan tidak boleh terhalang oleh kotoran. Jika tanah berlumpur, letakkan pompa di atas batu bata atau benda yang serupa. Pastikan pompa terpasang secara horizontal. Jangan angkut pompa pada kabel atau slangnya.

**Pengoperasian**

**⚠ BAHAYA**

*Risiko kematian akibat sengatan listrik!  
Selama pengoperasian, jangan sentuh cairan pemompaan, tali yang terpasang pada gagang, serta benda yang bersentuhan dengan cairan pemompaan (misalnya pipa, rel yang menganjur ke dalam air, dll.).*

**Perangkat ventilasi otomatis**

**Gambar 11**

Jika level cairan rendah, udara yang telah diisap atau yang ada di dalam pompa akan keluar melalui perangkat ventilasi otomatis. Selain itu, cairan juga dapat keluar dalam kondisi ini. Jika pompa mengalami masalah pengisapan saat level cairan rendah, cabut dan pasang steker berulang kali untuk mendukung proses pengisapan.

**Pengoperasian otomatis**

**Gambar 12**

- Jika perlu, buka kaki penyangga untuk mulai memompa (SP 2 Flat).

**PETUNJUK**

Kaki penyangga tidak mutlak perlu dibuka; kapasitas pemompaan menjadi lebih besar jika kaki penyangga dibuka.

**Gambar 13**

**PETUNJUK**

Dalam pengoperasian otomatis, sakelar apung mengontrol proses pemompaan secara otomatis. Pompa akan menyala segera setelah sakelar apung mencapai level pengaktifan karena level cairan yang naik. Pompa akan mati segera setelah sakelar apung mencapai level penonaktifan karena level cairan yang turun. Sakelar apung harus dapat bergerak dengan bebas.

Untuk level pengaktifan/level penonaktifan, lihat tabel berikut:

Min/maks	SP 1 Dirt	SP 2 Flat	SP 3 Dirt
Level pengaktifan cm *	43/50	36/44	43/50

Min/maks	SP 1 Dirt	SP 2 Flat	SP 3 Dirt
Level penonaktifan cm *	18/30	15/24	18/30

\* Level pengaktifan dapat bervariasi tergantung pada posisi sakelar apung.

- Pasang steker di stopkontak.

**Pengoperasian manual**

**Gambar 14**

- Lipat kaki penyangga untuk mulai memompa (SP 2 Flat).

**PETUNJUK**

Dengan melipat kaki penyangga, pengisapan cairan secara mendatar hingga level cairan sisa 1 mm dapat dilakukan dalam pengoperasian manual.

**Gambar 15**

- Kencangkan sakelar apung di pengunci dengan mengarah ke atas.

**PETUNJUK**

Dalam pengoperasian manual, pompa terus menyala. Agar pompa mengisap secara otomatis dalam pengoperasian manual, level cairan harus sebesar minimal 60 mm (SP 1 dan 3 Dirt) atau 7 mm (SP 2 Flat). Pompa dapat memompa keluar cairan sisa hingga ke level 25 mm (SP 1 dan 3 Dirt) atau 1 mm (SP 2 Flat). Level cairan sisa yang ditentukan hanya dicapai dalam pengoperasian manual.

- Pasang steker di stopkontak.

**PERHATIAN**

Risiko kerusakan! Pengoperasian dalam kondisi kering menyebabkan peningkatan keausan; jangan tinggalkan pompa tanpa pengawasan dalam pengoperasian manual. Segera matikan jika pompa beroperasi dalam kondisi kering.

**Menghentikan pengoperasian**

**PETUNJUK**

Kotoran dapat menumpuk dan menyebabkan gangguan fungsi.

- Setelah digunakan, selalu pompa air jernih atau bilas pompa sampai bersih. Hal ini berlaku khususnya setelah memompa air yang mengandung klorin atau cairan lainnya yang meninggalkan residu.
- Tarik konektor dari dalam stopkontak.

**Pemeliharaan**

Pompa ini tidak memerlukan perawatan.

**Pengiriman**

**⚠ HATI-HATI**

*Perhatikan berat perangkat (lihat data teknis) untuk menghindari kerusakan dan kecelakaan selama dalam perjalanan.*

- Angkat dan angkut pompa pada gagangnya.
- Saat diangkat dengan kendaraan, amankan perangkat agar tidak tergelincir.

## Penyimpanan

### ⚠ HATI-HATI

Perhatikan berat perangkat (lihat data teknis) untuk menghindari kecelakaan dan kerusakan pada perangkat karena pemilihan tempat penyimpanan.

## Menyimpan pompa

- ➔ Kosongkan pompa sepenuhnya dan biarkan mengering.
- ➔ Simpan pompa di tempat yang terlindung dari suhu di bawah titik beku.

## Aksesori khusus

2.997-100,0	Set slang benang	Slang benang fleksibel 1 1/4" dengan klem slang (30 - 40 mm) dengan sekrup sayap untuk penyambungan tanpa alat. Sangat disarankan untuk pompa benam saat mengeluarkan air dalam jumlah besar. Tekanan pengoperasian maks.: 5 bar.
2.997-201,0	Prafilter untuk pompa benam, kecil	Prafilter yang kuat dan mudah dipasang melindungi pompa benam Anda dan dengan demikian meningkatkan keamanan operasionalnya.
6.997-359,0	Konektor pompa G1 (33,3 mm), termasuk katup satu arah	Untuk pompa dengan ulir sambungan G1 (33,3 mm) dan slang 3/4" serta 1", termasuk mur union, klem selang, penyegel datar, dan katup satu arah.
6.997-347,0	Slang spiral, dijual per meter, 25 m, 3/4"	Per meter untuk memotong panjang masing-masing slang.
6.997-346,0	Selang spiral, dijual per meter, 25 m, 1"	Per meter untuk memotong panjang masing-masing slang.
2.645-142,0	Slang PrimoFlex, 25 m, 3/4"	Slang taman 3/4" bebas flatal untuk mengalirkan air.
2.645-247,0	Slang PrimoFlex, 50 m, 1"	Slang taman 1" bebas flatal untuk mengalirkan air.

## Pemecahan masalah

### ⚠ BAHAYA

Risiko kematian akibat sengatan listrik!

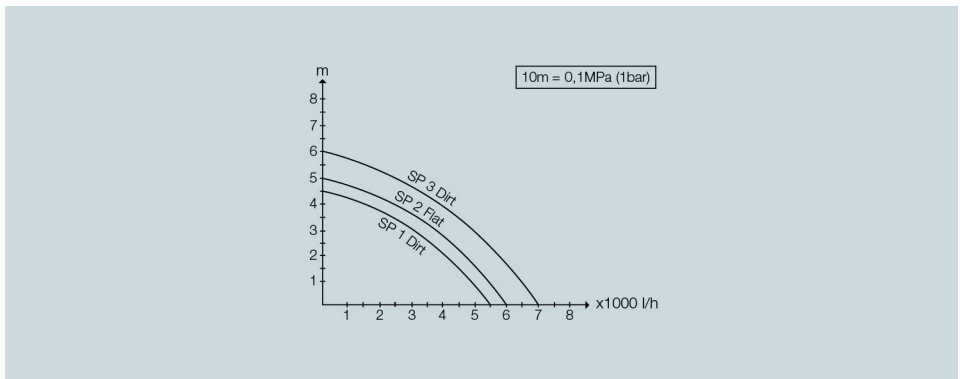
Untuk menghindari bahaya, perbaikan dan pemasangan suku cadang hanya boleh dilakukan oleh pusat servis resmi yang berwenang.

Gangguan	Penyebab	Perbaikan
Pompa menyala tetapi tidak memompa	Terdapat udara di dalam pompa	Cabut dan pasang steker listrik pompa beberapa kali hingga cairan terisap.
	Area pengisapan tersumbat	Cabut steker dan bersihkan area pengisapan.
	Ketinggian air di bawah level air minimal (hanya dalam pengoperasian manual)	Jika memungkinkan, benamkan pompa lebih dalam ke cairan pompaan atau lakukan seperti yang dijelaskan dalam bab Pengoperasian.
Pompa tidak menyala atau tiba-tiba mati pada saat pengoperasian	Suplai daya terputus	Periksa sekering dan sambungan listrik.
	Pemutus sirkuit termal telah mematikan pompa karena terlalu panas	Cabut steker, biarkan pompa mendingin, bersihkan area pengisapan, cegah agar pompa tidak beroperasi dalam kondisi kering.
	Partikel kotoran terperangkap di area pengisapan	Cabut steker dan bersihkan area pengisapan.
	Sakelar apung menghentikan pompa	Periksa posisi sakelar apung.
Kapasitas pemompaan menurun	Area pengisapan tersumbat	Cabut steker dan bersihkan area pengisapan.
Kapasitas pemompaan terlalu rendah	Kapasitas pemompaan pompa tergantung pada level pemompaan, diameter slang, dan panjang slang	Perhatikan level pemompaan maks., lihat data teknis, pilih diameter slang yang lebih besar atau slang yang lebih pendek jika perlu.
Quick Connect tidak dapat dibuka atau ditutup.	Terdapat kotoran pada sistem penyambungan.	Lepaskan dan bersihkan klip.

## Data Teknis

		SP 1 Dirt	SP 2 Flat	SP 3 Dirt
Tegangan	V	230 - 240 V	230 - 240 V	230 - 240 V
Tipe arus listrik	Hz	50	50	50
Daya $P_{nom}$	W	250	250	350
Volume pemompaan maks.	l/h	5500	6000	7000
Tekanan maks.	bar	0,45	0,5	0,6
Level pemompaan maks.	m	4,5	5	6
Kedalaman benam maks.	m	7	7	7
Ukuran maks. butir partikel kotoran yang dapat dipompa	mm	20	5	20
Level cairan minimal (mode manual)	mm	60	7	60
Level cairan sisa	mm	25	1	25
Bobot tanpa aksesoris	kg	3,7	3,7	4,2

***Tergantung dari modifikasi teknis!***



Volume yang dapat dipompa menjadi lebih besar jika:

- Level pemompaan semakin rendah
- Diameter slang yang digunakan semakin besar
- Slang yang digunakan semakin pendek
- Tekanan yang hilang semakin sedikit akibat aksesoris yang tersambung