

|                        |    |
|------------------------|----|
| Bedienungsanleitung    | DE |
| Operating instructions | EN |
| Mode d'emploi          | FR |
| Instrucciones de uso   | ES |
| Istruzioni per l'uso   | IT |
| Bedieningsinstructies  | NL |
| Bruksanvisning         | SV |

# SB 112 / SB 112 H



## **Montagehinweise:**

- Bei der Montage sind die Vorschriften gemäß DIN 1988 und DIN EN 1717 (Schutz des Trinkwassers) zu berücksichtigen.
- Das Ventil ist für einen Wasserleitungsdruck von max. 5 bar ausgelegt. Beträgt der Wasserdruck mehr als 5 bar, muss in jedem Fall zur Vermeidung von Störungen ein Druckminderventil verbaut werden. Der optimale Betriebsdruck der Tränkebecken liegt bei ca. 3 bar.
- Bei Rohrmontage die Lister-Befestigungslaschen (siehe Zubehör) verwenden.
- Sofern das Tränkebecken mit Brunnenwasser betrieben wird, ist unbedingt darauf zu achten, dass das Wasser sauber und frei von Schwebeteilchen ist, da ansonsten die Funktion des Ventils nicht gewährleistet ist. Bei unsauberen Wasser ist eine entsprechende Filtereinheit (Sedimentfilter, 5 - 20µ / Eisenfilter / Aktivkohlefilter) einzusetzen.
- Beim Anschluss der Zuleitungen zu den Becken auf Sauberkeit achten. Es dürfen sich im Rohrsystem keine Rückstände (z.B. Metallspäne, Sand, Ablagerungen) befinden. Das Rohrsystem ggf. vor der ersten Inbetriebnahme gründlich spülen. Leitungen gut entlüften!
- Der Stopfen (Pos.9) muss eingedichtet werden. Zum Eindichten des Stopfens und der Zuleitung empfehlen wir Gewindedichtfaden (z.B. Loctite 55). Es darf kein Hanf verwendet werden!
- Bei der Montage der Heizkabel mit integrierter Rohrbegleitheizung wird der verlängerte Heizbereich im Bereich des Ventilanschlusses in 2-3 engen Windungen um das Rohr gewickelt, das restliche Heizkabel wird in größeren Windungsabständen um die Zuleitung gewickelt (min. 1m, max.2m), siehe nebenstehendes Installationsschema
- Ein optimales Ergebnis wird erreicht, wenn das verlegte Kabel zusätzlich mit Aluminiumklebeband fixiert & isoliert wird, bevor die Rohre mit handelsüblichem Schaumstoff gedämmt werden.
- Zur Brandverhütung muss die Frostschutzheizung einen Mindestabstand von 30mm zu entflammaren Stoffen haben.
- Eine feuerbeständige Isolierung aus Mineralwolle oder Schaumstoff muss aufgebracht werden.
- Schützen Sie die Heizleitung gegen scharfe Kanten, Öl und Hitze.
- Bitte vor Beginn des Heizbetriebs die Frostschutzheizung auf mögliche Schäden hin überprüfen.
- Zum Schutz der Kabel und Isolierung vor Verbiss empfehlen wir unseren Verbissschutz (siehe Zubehör)

## Isolation der Rohrleitung

Zur Wärmedämmung der über Heizkabel beheizten Zuleitungen empfehlen wir handelsübliche Schaumstoffisolierung (z.B. Armacell / Armaflex).

Die in Abhängigkeit zum Rohrdurchmesser empfohlenen und einzuhaltenden Dämmstärken sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

| <b>Dämmung der beheizten Rohre nach ENEC.</b> |     |     |    |       |       |          |
|-----------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| Folgende Dämmstärken sind einzuhalten:        |     |     |    |       |       |          |
| Rohrgröße (Zoll)                              | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NW (mm)                                       | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Dämmung * (mm)                                | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                               |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Mindestens 80°C temperaturbeständig           |     |     |    |       |       |          |

**Je enger das Heizkabel um die Zuleitung gewickelt wird, desto geringer sollte die Dämmschicht gestaltet sein.** Wird beispielsweise der 2m RBH-Heizbereich auf nur 1m Rohrlänge verteilt, so empfehlen wir, das Kabel lediglich mit Alu 88 Klebeband (13-0500100) zu fixieren um eine Überhitzung der Rohre zu vermeiden.

Hierbei sind jedoch immer die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und die Dämmschicht entsprechend anzupassen!

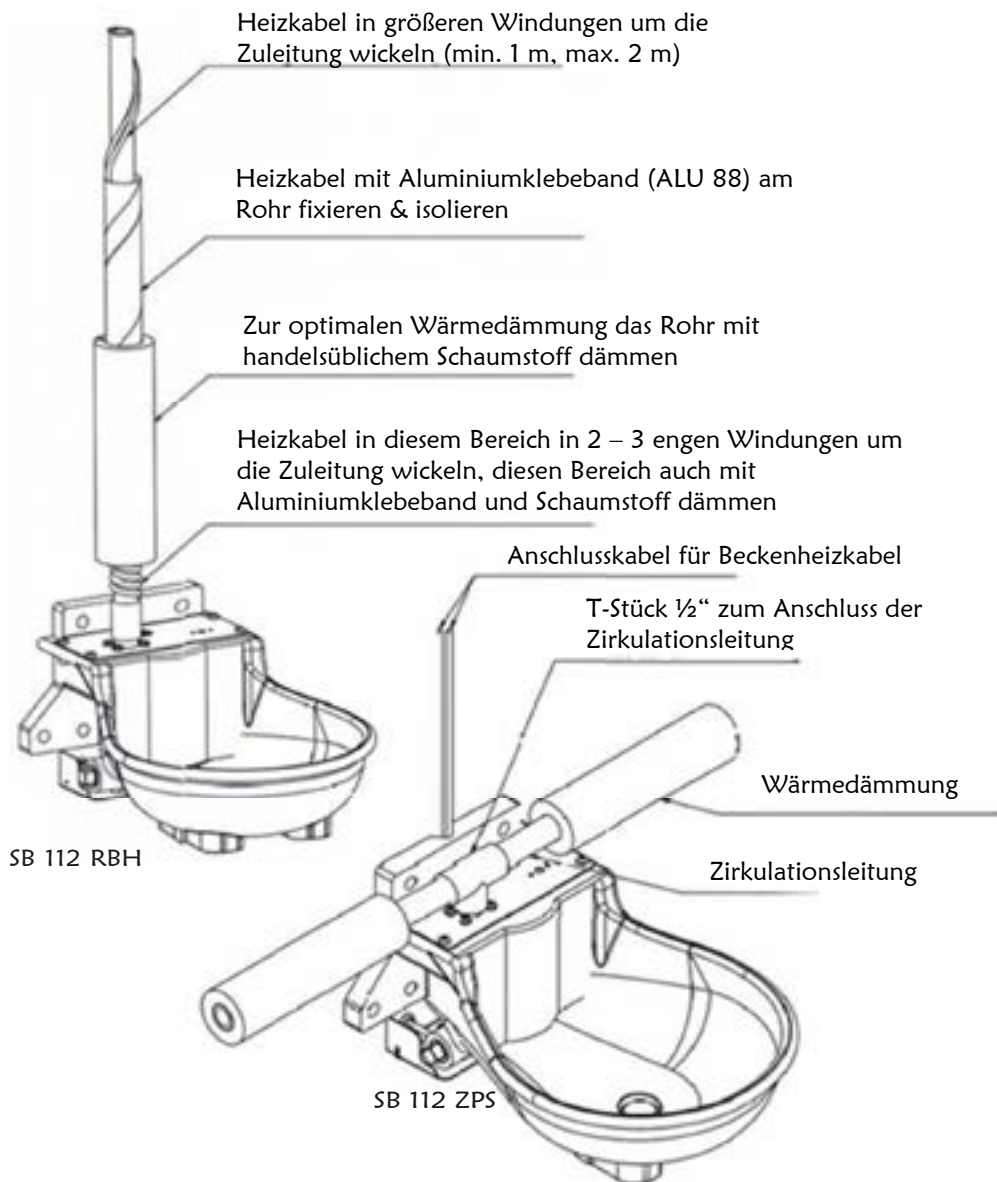
Bitte beachten Sie, dass die Unterseite der Becken, insbesondere der Thermostatbereich keinesfalls durch Bauschaum, gedämmter Beplankung, o.ä. isoliert wird!

**In diesen Bereichen darf sich keine Wärmedämmung befinden!**

Von unseren Vorgaben abweichende Installationen oder größere Dämmschichtdicken können zu Fehlfunktionen der Tränkanlage / Heizleitungen führen und bedeuten den Verlust der Garantie- und Gewährleistungsansprüche!

Die Heizleitung ist ausschließlich zur Beheizung von Wasserrohrleitungen bestimmt. Kunststoffrohre sind vor der Montage mit Aluminiumfolie zu umwickeln. Es dürfen nur Kunststoffrohre verwendet werden, die auch Warmwasser-geeignet sind.

## Installationsschema



- Bei der Beckenvariante **SB112 H ZPS** wird das Ventil über das beiliegende ½“ T-Stück direkt an eine ZPS-betriebene Zirkulationsleitung angeschlossen und durch die Wärmestrahlung des Zirkulationswassers frostfrei gehalten.
- Um einen optimalen Frostschutz zu gewährleisten, sollte nicht nur die Zirkulationsleitung, sondern auch das montierte ½“ T-Stück entsprechend wärmegeklämt werden.
- Das im Becken verbaute Heizkabel heizt bei dieser Variante nur unterhalb der Tränkeschale und weist keinen zusätzlichen Rohrbegleitheizbereich auf.

# **Bedienungsanleitung:**

## **Sicherheitsvorschriften**

Bewahren Sie diese Information gut auf.

Diese Sicherheitsvorschriften enthalten grundlegende Hinweise, die bei der Installation, Bedienung und Wartung zu beachten sind.

## **1. Allgemeine Hinweise**

- 1.1 Verwenden Sie das Tränkebecken ausschließlich zu dem Zweck, der dafür in der Bedienungsanleitung beschrieben ist.
- 1.2 Das Tränkebecken darf nur an eine vorschriftsmäßig installierte Elektroanlage angeschlossen werden. Defekte Elektro-Installationen können zu einem elektrischen Schlag oder zu einem Kurzschluss führen. Zum bestmöglichen Schutz von Personen, Tieren und Einrichtungen wird grundsätzlich ein Fehlerstromschutzschalter (30 mA) vorgeschrieben. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes.
- 1.3 Das Heizkabel HKSB 24V / 45 RBH darf nur über einen Sicherheits-Kleinspannungstrafo mit max. 24 Volt betrieben werden.
- 1.4 Das Heizkabel HKSB 230V / 45W RBH wird direkt an das Stromnetz angeschlossen (z.B. Verteilerkasten) Alternativ kann auch ein handelsüblicher Schukostecker an die Kabelenden montiert werden. Die Erdung des Kabels darf nicht erfolgen, da es sich um ein Produkt der Schutzklasse II handelt (doppelt isoliert, kein Erdleiter vorhanden)
- 1.5 Wir empfehlen generell, die Heizkabel nicht zu kürzen.  
Für den Fall, dass die Kabel gekürzt werden sollen, darf dies ausschließlich bei Kabeln ohne zusätzlichen Rohrbegleitheizbereich (Type RBH) und nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen! Hierbei ist darauf zu achten, dass das Kabel maximal bis 30cm vor der Tränke gekürzt werden darf! Bitte beachten Sie, dass Sie hierbei auf eigene Gefahr handeln und jeglicher Garantiesanspruch erlischt!
- 1.6 Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur bei ausgeschalteter Elektroanlage durchgeführt werden.
- 1.7 Halten Sie Kinder und gebrechliche Personen von der Tränkeanlage fern.
- 1.8 Setzen Sie die Heizleitung niemals in der Nähe von explosiven Stoffen, Gegenständen oder Gasen ein.
- 1.9 Beim Frostschutz schaltet der dafür vorgesehene Thermostat bei +5°C ein. Eine relativ große Schalthysterese sichert die Erwärmung des gesamten Rohrbereiches. Erst beim Überschreiten von +15°C wird die Energiezufuhr vom Thermostaten wieder unterbrochen. Zugunsten einer langen, ungestörten Betriebsdauer des Thermostaten reduziert diese Hysterese zugleich die Schalthäufigkeit.

## **2. Bestimmungsgemäße Verwendung**

- 2.1 Verwendungszweck  
Das Tränkebecken ist ausschliesslich zum Tränken von Tieren bestimmt.  
Andere Verwendungszwecke sind ausdrücklich untersagt.
- 2.2 Technische Daten  
Typenbezeichnung: SB 112 H/230 RBH, SB 112 H/24 RBH,  
SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS  
Anschlussspannung: s. Typenschild

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Leistung:                       | s. Typenschild                  |
| Schutzklasse:                   | II (doppelt isoliert)           |
| Breite:                         | 240 mm                          |
| Tiefe:                          | 340 mm (Ausladung von der Wand) |
| Befestigungslochabstand (B x H) | 100 (180) x 100                 |
| Anschluss:                      | R 1/2" (Innengewinde)           |
| Gewicht:                        | ca. 1,2 kg                      |

### 3. Inbetriebnahme

#### 3.1 Montage der Tränke

- Das Ventil ist für einen Wasserleitungsdruck bis ca. 5 bar geeignet.
- Bei einem Wasserdruck über 5 bar muss zur Vermeidung von Störungen ein Druckminderventil eingebaut werden. Die günstigste Einstellung des Druckminderventils liegt bei ca. 3 bar.
- Bei Rohrmontage bitte Lister-Befestigungslaschen verwenden.
- Für Tränkeanlagen, insbesondere bei Beheizung von Wasserleitungen, sollte ein Überdruck-Sicherheitsventil installiert werden.
- Gewinde der Anschlussleitung und Blindstopfen des Tränkebeckens nur mit geringem Dichtband versehen.
- Wasseranschlussleitung, Blindstopfen und Ventil nur handfest einschrauben.
- Bei Anschluss der Wasserleitung zu den Becken auf Sauberkeit achten (keine Rückstände wie Metallspäne, Sand etc. im Rohr).
- Wasserleitung gut entlüften!

#### 3.2 Bedienungshinweise und Kontrollen

Der unsachgemäße Gebrauch von elektrischen Geräten, insbesondere Tierzuchtgeräten, ist mit Gefahren verbunden! Beachten Sie daher vor Inbetriebnahme der beheizbaren Tränke folgende unfallvermeidende Maßnahmen:

- Die Voltzahl des Typenschildes und der Netzspannung müssen übereinstimmen.
- Achtung: Das Tränkebecken SB 112 H/24 RBH darf nur über einen Sicherheits-Kleinspannungstrafo mit max. 24 Volt betrieben werden.
- Sämtliche Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten sind ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal auszuführen.
  - Das Anschlusskabel muss so verlegt werden, dass es von den Tieren nicht erreicht werden kann.
  - Das Anschlusskabelende (Stecker oder Verteilerdose) muss jedoch für den Benutzer leicht zugänglich sein.
  - Das Gerät ist von Staub und Verunreinigungen freizuhalten.
  - Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen Lappen oder mit einem mit Seifenwasser befeuchtetem Tuch. Dieses sollte frei von Benzin oder Lösungsmittel sein, da diese den Kunststoff angreifen oder beschädigen können.
  - Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen Ihre Tränkeanlage; beschädigte Geräte oder Zuleitungen dürfen nicht verwendet werden.
  - Schalten Sie die Tränkeanlage während der nicht beheizten Zeit (z.B. Sommer) stromlos.

### Konformitätserklärung

Dieses Gerät ist konform mit den Anforderungen folgender EU-Richtlinien: 2006/95/EG



| Nummer | Bezeichnung                                              | Artikelnummer      | Anzahl |
|--------|----------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| 1      | Tränkebecken SB112H grün                                 | 09-0997010         | 1      |
| 2      | Ablass-Stopfen Ø22,4mm                                   | 09-0060017         | 1      |
| 3      | Blechschaube, ISO 7049 - ST3,5 x 9,5 - C - H, rostfrei   | 9035009562081      | 2      |
| 4      | Unterlegscheibe, DIN 125 - A 4,3, rostfrei               | 9004000007081      | 2      |
| 5      | Heizkabel für SB112 H                                    | siehe Hauptkatalog | 1      |
| 6      | Stopfen 1/2", weiß                                       | 09-0096308         | 1      |
| 7      | Abdeckung SB 112 moosgrün                                | 090061066          | 1      |
| 8      | Abdeckblech SB 112 - 1/2"                                | 09-0061325         | 1      |
| 9      | Blechschaube, ISO 7049 - ST4,8 x 13 - C - Z, rostfrei    | 9048001362081      | 4      |
| 10     | Flachkopfschraube, ISO 7045- M5 x 12 - 4.8 - Z, rostfrei | 9005001201081      |        |
| 11     | Ventilkörper SB112 - 1/2" Außengewinde                   | 090061050          | 1      |
| 12     | Düse SB 112 Normaldruck 3-5 bar                          | 090061053          | 1      |
| 13     | O-Ring 5x1,75                                            | 09-1095111         | 2      |
| 14     | Düse SB 112 - Niederdruck bei Fassanbautränken           | 090061085          | 1      |
| 15     | Düse SB 112 - Niederdruck bis 3 bar                      | 090061055          | 1      |
| 16     | Achse SB 112                                             | 090061057          | 1      |
| 17     | STM Stopfmutter, DIN 934 - M3, rostfrei                  | 9003000047081      | 2      |
| 18     | Dichtung                                                 | 090061072          | 1      |
| 19     | Schwimmerhebel SB112                                     | 090061068          | 1      |
| 20     | Blechschaube, ISO 7049 - ST2,2 x 6,5 - C - Z             | 9022006562081      | 1      |
| 21     | Schwimmerhalter SB 112                                   | 090061070          | 1      |
| 22     | Schwimmer SB 112                                         | 090061065          | 1      |
| 23     | Dichtband für SB 112 Becken/Abdeckung                    | 090061090          | 1      |
| 24     | 1/2" T-Stück für Beckenvariante ZPS                      | 09-0051055         | 1      |
| 25     | Heizkabelabdeckung SB 112 / 113                          | 09-0075052         | 1      |
| --     | Komplette Ventilgruppe                                   | 09-0061300         |        |



## Austausch der Düsen

- Das Ventil kann über den Tausch der Düsen an den örtlichen Wasserdruck angepasst werden. Von Werk aus ist die kleine Düse Ø2mm verbaut (Pos. 16, geeignet bis max. 5 bar Wasserdruck).
- Bei niedrigen Wasserdrücken bis max. 3 bar kann die größere Düse Ø3mm (Pos.18) verwendet werden.
- Bei der Verwendung des Beckens zusammen mit z.B. einem Wassertank, bei dem nur ein sehr geringer Wasserdruck (bis ca. 0,5 bar) vorhanden ist, kann die größte Düse Ø6,5mm (Pos. 17) verbaut werden.
- **ACHTUNG:** Diese Düse verfügt über keine integrierte Dichtung und muss mit Teflonband oder Gewindedichtfaden (z.B. Loctite 55) manuell eingedichtet werden.
- Zum Austauschen der Düsen ist die komplette Ventilbaugruppe inkl. Abdeckung (Pos. 10 & 11) aus dem Becken auszubauen, der Ventilkörper (Pos.14) von der Abdeckung zu lösen (4 Schrauben, Pos.13 entfernen) und die Ventildüse im Ventilgehäuse zu tauschen.
- Tausch bei bereits montierten Becken:  
Zum Austauschen der Düsen sind die 4 Schrauben (Pos.12) zu lösen und 2-3 Umdrehungen herauszuschrauben. Dann kann die Abdeckung (Pos.10) angehoben und nach vorne herausgezogen werden. Nun ggf. den Schwimmerhalter (Pos.24) entfernen und die Düse austauschen.

## Schwimmereinstellungen

### Einstellung der Füllhöhe



Zum Einstellen der Füllhöhe die Schraube lösen

Zur Erhöhung des Wasserstandes den Schwimmer nach oben schieben, zu Senkung nach unten

Abschließend mit der Schraube wieder fixieren

## **Installation instructions:**

- The regulations according to DIN 1988 and DIN EN 1717 (protection of drinking water) must be taken into account during installation.
- The valve is designed for a water pipe pressure of max. 5 bar. If the water pressure is more than 5 bar, a pressure reducing valve must be installed in any case to avoid malfunctions. The optimal operating pressure of the drinking basins is approx. 3 bar.
- For pipe mounting, use the Lister mounting tabs (see accessories).
- If the drinking basin is operated with well water, it is essential to ensure that the water is clean and free of suspended particles, otherwise the function of the valve is not guaranteed. In the case of unclean water, an appropriate filter unit (sediment filter, 5 - 20µ / iron filter / activated carbon filter) must be used.
- When connecting the supply lines to the pools, pay attention to cleanliness. There must be no residues (e.g. metal shavings, sand, deposits) in the pipe system. If necessary, flush the pipe system thoroughly before using it for the first time, bleed the pipes well!
- The stopper (pos.9) must be sealed. To seal the plug and the supply line, we recommend thread sealing threads (e.g. Loctite 55). No hemp may be used!
- When installing the heating cables with integrated pipe trace heating, the extended heating area in the area of the valve connection is divided into 2-3 narrow Windings wrapped around the pipe, the remaining heating cable is wound around the supply line at larger turning intervals (min. 1m, max.2m), see adjacent installation diagram
- An optimal result is achieved if the laid cable is additionally fixed and insulated with aluminium adhesive tape before the pipes are insulated with commercially available foam.
- For fire prevention, the antifreeze heater must have a minimum distance of 30mm from flammable substances.
- Fire-resistant insulation made of mineral wool or foam must be applied.
- Protect the heating cable against sharp edges, oil and heat.
- Please check the frost protection heater for possible damage before starting heating operation.
- To protect the cables and insulation against browsing, we recommend our browsing protection (see accessories)

# **Insulation of the pipeline**

For thermal insulation of the supply lines heated by heating cables, we recommend commercially available foam insulation (e.g. Armacell / Armaflex).  
The insulation thicknesses recommended and to be adhered to, depending on the pipe diameter, are shown in the following table:

| <b>Insulation of the heated pipes according to ENEC.</b> |     |     |    |       |       |          |
|----------------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| The following insulation thicknesses must be observed:   |     |     |    |       |       |          |
| Pipe size (inches)                                       | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NW (mm)                                                  | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Insulation * (mm)                                        | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                                          |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Temperature resistant at least 80°C                      |     |     |    |       |       |          |

**The tighter the heating cable is wrapped around the supply line, the lower the insulation layer should be.** If, for example, the 2m RBH heating area is distributed over only 1m pipe length, we recommend that the cable is only fixed with Alu 88 adhesive tape (13-0500100) to prevent the pipes from overheating.

However, the local conditions must always be taken into account and the insulation layer must be adapted accordingly!

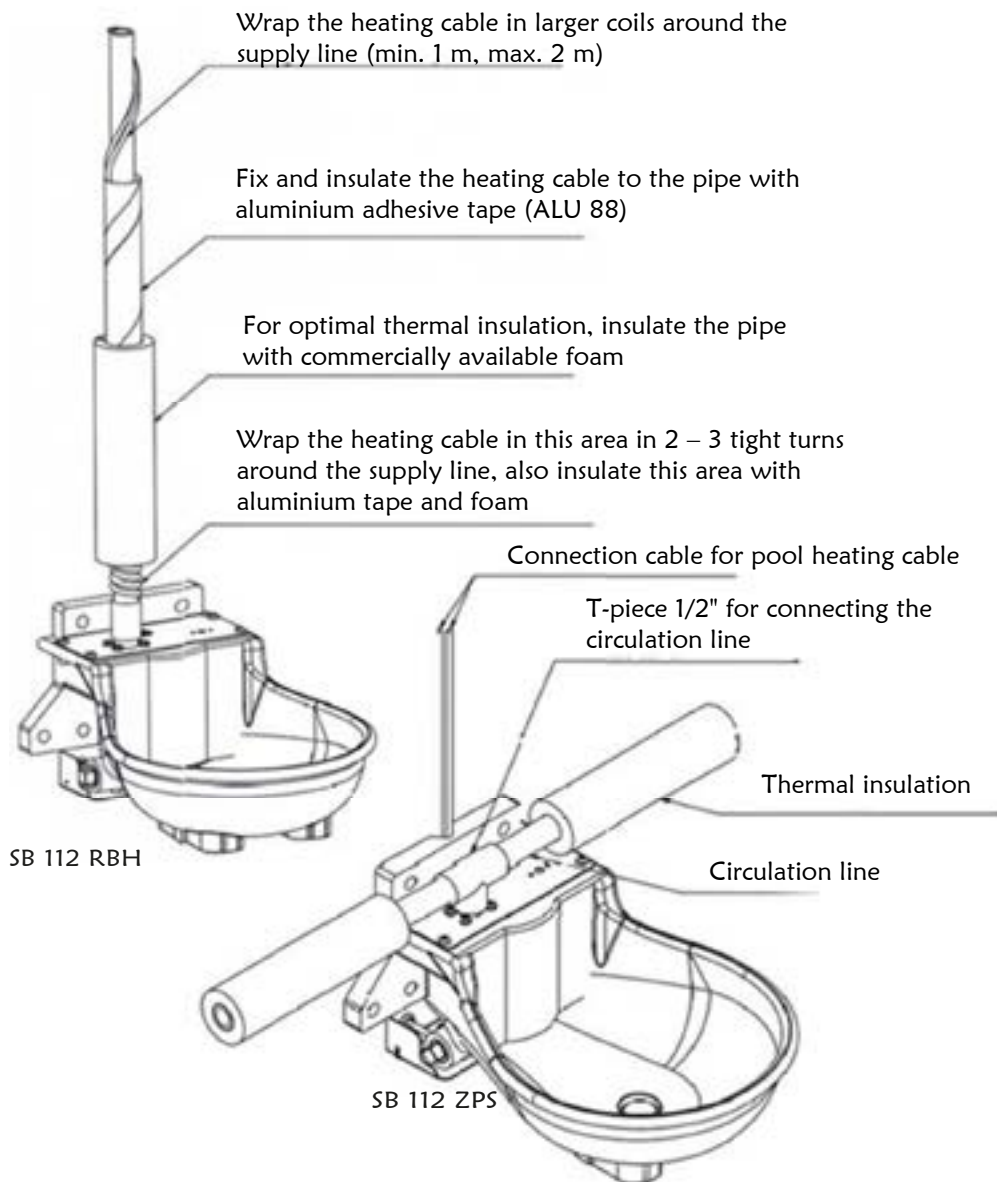
Please note that the underside of the pools, especially the thermostat area, is under no circumstances insulated by construction foam, insulated planking, etc.!

**There must be no thermal insulation in these areas!**

Installations that deviate from our specifications or larger insulation thicknesses can lead to malfunctions of the drinking system / heating lines and mean the loss of warranty and warranty claims!

The heating pipe is intended exclusively for heating water pipes. Plastic pipes must be wrapped with aluminum foil before assembly. Only plastic pipes that are also suitable for hot water may be used.

## Installation scheme



- In the SB112 H ZPS **basin variant**, the valve is connected directly to a ZPS-operated circulation pipe via the enclosed 1/2" T-piece and kept frost-free by the heat radiation of the circulation water.
- In order to ensure optimal frost protection, not only the circulation pipe, but also the mounted 1/2" T-piece should be thermally insulated.
- In this variant, the heating cable installed in the basin only heats below the drinking bowl and does not have an additional pipe trace heating area.

# **Operating instructions:**

## **Safety regulations**

Keep this information safe.

These safety regulations contain basic instructions that must be observed during installation, operation and maintenance.

## **1. General information**

- 1.1 Use the drinking basin only for the purpose described in the instructions.
- 1.2 The drinking basin may only be connected to an electrical system that has been installed in accordance with the regulations. Defective electrical installations can lead to an electric shock or a short circuit. For the best possible protection of persons, animals and facilities, a residual current circuit breaker (30 mA) is generally prescribed.  
Please refer to the relevant regulations in your country.
- 1.3 The HKSB 24V / 45 RBH heating cable may only be operated via a safety extra-low voltage transformer with a maximum of 24 volts.
- 1.4 The HKSB 230V / 45W RBH heating cable is connected directly to the mains (e.g. distribution box) Alternatively, a standard Schuko plug can also be connected to the cable ends can be mounted. The cable must not be grounded because it is a class II product (double insulated, no earth conductor present)
- 1.5 We generally recommend that you do not shorten the heating cables.  
In the event that the cables are to be shortened, this may only be done for cables without an additional pipe trace heating area (type RBH) and only by an authorised electrician! Please make sure that the cable may be shortened up to a maximum of 30cm before the drinking trough! Please note that you act at your own risk and any warranty claim expires!
- 1.6 Maintenance and cleaning work may only be carried out when the electrical system is switched off .
- 1.7 Keep children and frail people away from the drinking facility.
- 1.8 Never use the heating line near explosive substances, objects or gases.
- 1.9 In the case of frost protection, the thermostat provided for this purpose switches on at +5°C. A relatively large switching hysteresis ensures the heating of the entire tube area.  
Only when +15°C is exceeded is the energy supply from the thermostat interrupted again . In favor of a long, undisturbed operating time of the thermostat, this hysteresis also reduces the switching frequency.

## **2. Intended use**

- 2.1 Use  
The drinking basin is intended exclusively for watering animals. Other uses are expressly prohibited.
- 2.2 Technical data  
Type designation: SB 112 H/230 RBH, SB 112 H/24 RBH,  
SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS  
Connection voltage: see nameplate

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Achievement:                  | see nameplate                     |
| Class:                        | II (double insulated)             |
| Width:                        | 240 Mm                            |
| Depth:                        | 340 mm (projection from the wall) |
| Mounting hole spacing (W x H) | 100 (180) x 100                   |
| Connector:                    | R 1/2" (female thread)            |
| Weight:                       | approx. 1.2 kg                    |

### 3. Commissioning

#### 3.1 Installation of the drinking troughs

- The valve is suitable for a water pipe pressure of up to approx. 5 bar.
- If the water pressure is above 5 bar, a pressure reducing valve must be installed to avoid malfunctions. The most favorable setting of the pressure reducing valve is about 3 bar.
- For pipe mounting, please use Lister mounting tabs.
- For drinking systems, especially when heating water pipes, an overpressure safety valve should be installed.
- The thread of the connection cable and the blind plug of the drinking basin are only provided with a small sealing tape.
- Screw in the water connection pipe, blind plug and valve only hand-tightly.
- When connecting the water pipe to the pools, pay attention to cleanliness (no residues such as metal shavings, sand, etc. in the pipe).
- Bleed the water pipe well!

#### 3.2 Operating instructions and controls

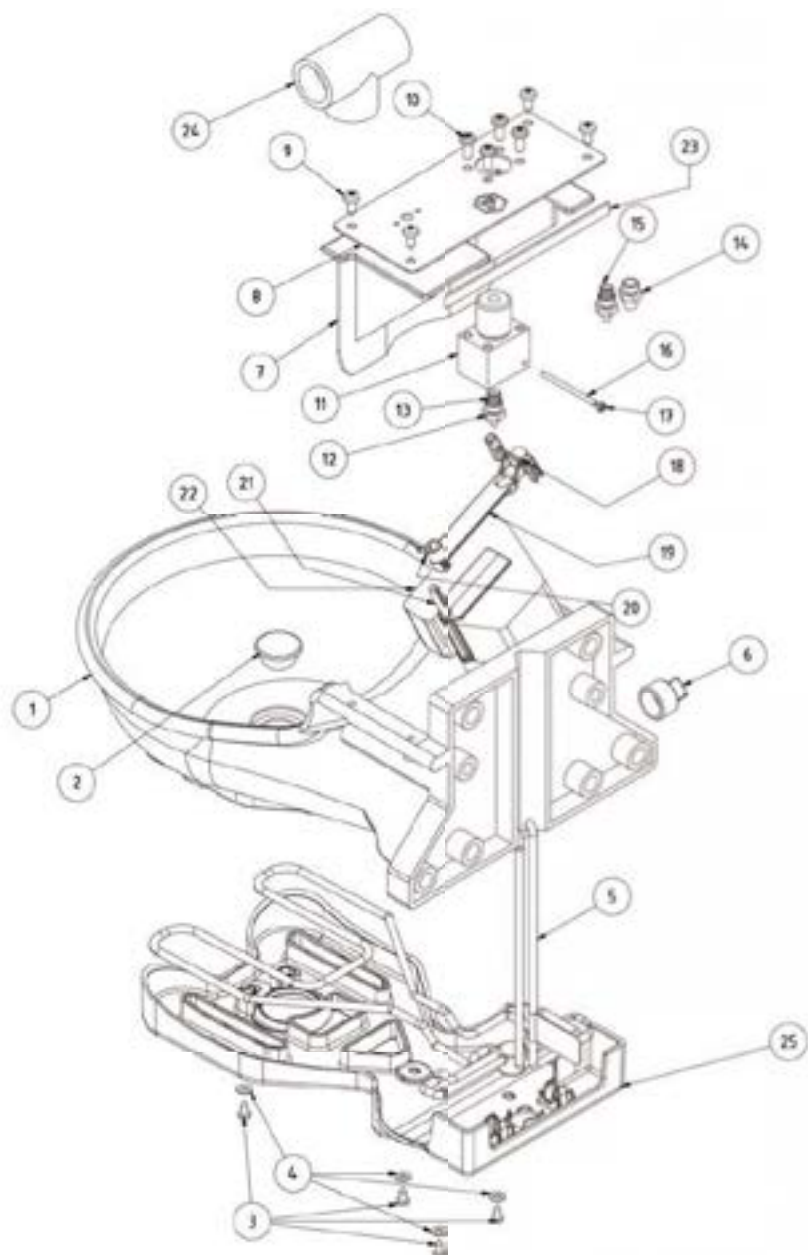
The improper use of electrical equipment, especially animal breeding equipment, is associated with dangers! Therefore, before putting the heated drinking troughs into operation, observe the following accident-avoiding measures:

- The voltage of the nameplate and the mains voltage must match. Attention: The SB 112 H/24 RBH drinking basin may only be operated via a safety extra-low voltage transformer with a maximum of 24 volts.
- All installation, repair and maintenance work must be carried out exclusively by authorised personnel.
- The connection cable must be laid in such a way that it cannot be reached by the animals .
- However, the end of the connection cable (plug or junction box) must be easily accessible to the user.
- The appliance must be kept free of dust and impurities.
- Clean the appliance only with a soft cloth or with a cloth dampened with soapy water. This should be free of gasoline or solvents, as these can attack or damage the plastic.
- Check your drinking system at regular intervals; damaged equipment or supply lines must not be used.
- Switch off the power supply system during the non-heated period (e.g. summer).

#### Declaration

This device is compliant with the requirements of the following EU directives: 2006/95/EC

## Individual Parts - Overview



| Number | Designation                                                   | Article            | Number |
|--------|---------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| 1      | Drinking basin SB112H green                                   | 09-0997010         | 1      |
| 2      | Drain Plug Ø22.4mm                                            | 09-0060017         | 1      |
| 3      | Self-tapping screw, ISO 7049 - ST3.5 x 9.5 - C - H, stainless | 9035009562081      | 2      |
| 4      | Washer, DIN 125 - A 4.3, stainless                            | 9004000007081      | 2      |
| 5      | Heating cable for SB112 H                                     | see main catalogue | 1      |
| 6      | Stopper 1/2", white                                           | 09-0096308         | 1      |
| 7      | Cover SB 112 moss green                                       | 090061066          | 1      |
| 8      | Cover plate SB 112 - 1/2"                                     | 09-0061325         | 1      |
| 9      | Self-tapping screw, ISO 7049 - ST4.8 x 13 - C - Z, stainless  | 9048001362081      | 4      |
| 10     | Flat head screw, ISO 7045- M5 x 12 - 4.8 - Z, stainless       | 9005001201081      |        |
| 11     | Valve Body SB112 - 1/2" Male Thread                           | 090061050          | 1      |
| 12     | Nozzle SB 112 normal pressure 3-5 bar                         | 090061053          | 1      |
| 13     | O-ring 5x1.75                                                 | 09-1095111         | 2      |
| 14     | Nozzle SB 112 - Low Pressure for Drum Drinkers                | 090061085          | 1      |
| 15     | Nozzle SB 112 - Low pressure up to 3 bar                      | 090061055          | 1      |
| 16     | Axle SB 112                                                   | 090061057          | 1      |
| 17     | STM Stop Nut, DIN 934 - M3, stainless                         | 9003000047081      | 2      |
| 18     | Gasket                                                        | 090061072          | 1      |
| 19     | Float Lever SB112                                             | 090061068          | 1      |
| 20     | Self-Tapping Screw, ISO 7049 - ST2.2 x 6.5 - C - Z            | 9022006562081      | 1      |
| 21     | Float holder SB 112                                           | 090061070          | 1      |
| 22     | Float SB 112                                                  | 090061065          | 1      |
| 23     | Sealing tape for SB 112 cymbals/cover                         | 090061090          | 1      |
| 24     | 1/2" T-piece for tank variant ZPS                             | 09-0051055         | 1      |
| 25     | Heating Cable Cover SB 112 / 113                              | 09-0075052         | 1      |
| --     | Complete valve group                                          | 09-0061300         |        |



## Replacement of the nozzles

- The valve can be adjusted to the local water pressure by replacing the nozzles. The small nozzle Ø2mm is installed from the factory (item 16, suitable up to max. 5 bar water pressure).
- At low water pressures up to max. 3 bar, the larger nozzle Ø3mm (Pos.18) can be used.
- When using the basin together with, for example, a water tank, where only a very low water pressure (up to approx. 0.5 bar) is available, the largest nozzle Ø6.5mm (item 17) can be installed.
- **ATTENTION:** This nozzle does not have an integrated seal and must be manually sealed with Teflon tape or thread sealing thread (e.g. Loctite 55).
- To replace the nozzles, the complete valve assembly including cover (items 10 & 11) must be removed from the basin, the valve body (item 14) must be detached from the cover (4 screws, remove item 13) and the valve nozzle in the valve body must be replaced.
- Replacement for pools that have already been installed:  
To replace the nozzles, loosen the 4 screws (pos.12) and unscrew them 2-3 turns. Then the cover can be (pos.10) and pulled out forward. Now remove the float holder (pos.24) if necessary and replace the nozzle.

## Float settings

### Adjustment of the fill level



To adjust the fill level, loosen the screw

To raise the water level, push the float upwards, to lower it downwards

Finally, fix it again with the screw

## **Instructions d'installation :**

- Les réglementations selon les normes DIN 1988 et DIN EN 1717 (protection de l'eau potable) doivent être prises en compte lors de l'installation.
- La vanne est conçue pour une pression de conduite d'eau de max. 5 bars. Si la pression de l'eau est supérieure à 5 bars, un réducteur de pression doit être installé dans tous les cas pour éviter les dysfonctionnements. La pression de service optimale des bassins d'eau potable est d'environ 3 bars.
- Pour le montage sur tuyau, utilisez les languettes de montage Lister (voir accessoires).
- Si le bassin d'eau potable fonctionne avec de l'eau de puits, il est essentiel de s'assurer que l'eau est propre et exempte de particules en suspension, sinon le fonctionnement de la vanne n'est pas garanti. Dans le cas d'eau non sale, une unité de filtration appropriée (filtre à sédiments, 5 - 20µ / filtre en fer / filtre à charbon actif) doit être utilisée.
- Lors du raccordement des conduites d'alimentation aux piscines, faites attention à la propreté. Il ne doit pas y avoir de résidus (par exemple copeaux de métal, sable, dépôts) dans le système de tuyauterie. Si nécessaire, rincez soigneusement le système de tuyauterie avant de l'utiliser pour la première fois, purgez bien les tuyaux !
- Le bouchon (pos.9) doit être scellé. Pour sceller le bouchon et la conduite d'alimentation, nous recommandons des filetages d'étanchéité (par exemple Loctite 55). Aucun chanvre ne peut être utilisé !
- Lors de l'installation des câbles chauffants avec chauffage de traçage de tuyau intégré, la zone de chauffage étendue dans la zone de raccordement de la vanne est divisée en 2-3 étroites Enroulements enroulés autour du tuyau, le câble chauffant restant est enroulé autour de la conduite d'alimentation à des intervalles de rotation plus grands (min. 1m, max.2m), voir schéma d'installation ci-contre
- Un résultat optimal est obtenu si le câble posé est en outre fixé et isolé avec du ruban adhésif en aluminium avant que les tuyaux ne soient isolés avec de la mousse disponible dans le commerce.
- Pour la prévention des incendies, l'appareil de chauffage antigel doit avoir une distance minimale de 30 mm par rapport aux substances inflammables.
- Une isolation ignifuge en laine minérale ou en mousse doit être appliquée.
- Protégez le câble chauffant contre les arêtes vives, l'huile et la chaleur.
- Veuillez vérifier que le chauffage antigel n'est pas endommagé avant de commencer le chauffage.
- Pour protéger les câbles et l'isolation contre la navigation, nous vous recommandons notre protection de navigation (voir accessoires)

## Isolation de la canalisation

Pour l'isolation thermique des conduites d'alimentation chauffées par des câbles chauffants, nous recommandons des isolants en mousse disponibles dans le commerce (par exemple Armacell / Armaflex).

Les épaisseurs d'isolation recommandées et à respecter, en fonction du diamètre du tuyau, sont indiquées dans le tableau suivant :

| <b>Isolation des tuyaux chauffés selon ENEC.</b>               |     |     |    |       |       |          |
|----------------------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| Les épaisseurs d'isolation suivantes doivent être respectées : |     |     |    |       |       |          |
| Taille du tuyau (pouces)                                       | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NW (mm)                                                        | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Isolation * (mm)                                               | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                                                |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Résistance à une température d'au moins 80°C                   |     |     |    |       |       |          |

**Plus le câble chauffant est enroulé autour de la conduite d'alimentation, plus la couche d'isolation doit être basse.** Si, par exemple, la surface de chauffage RBH de 2 m est répartie sur seulement 1 m de longueur de tuyau, nous recommandons de fixer le câble uniquement avec du ruban adhésif Alu 88 (13-0500100) pour éviter que les tuyaux ne surchauffent.

Cependant, il faut toujours tenir compte des conditions locales et la couche d'isolation doit être adaptée en conséquence !

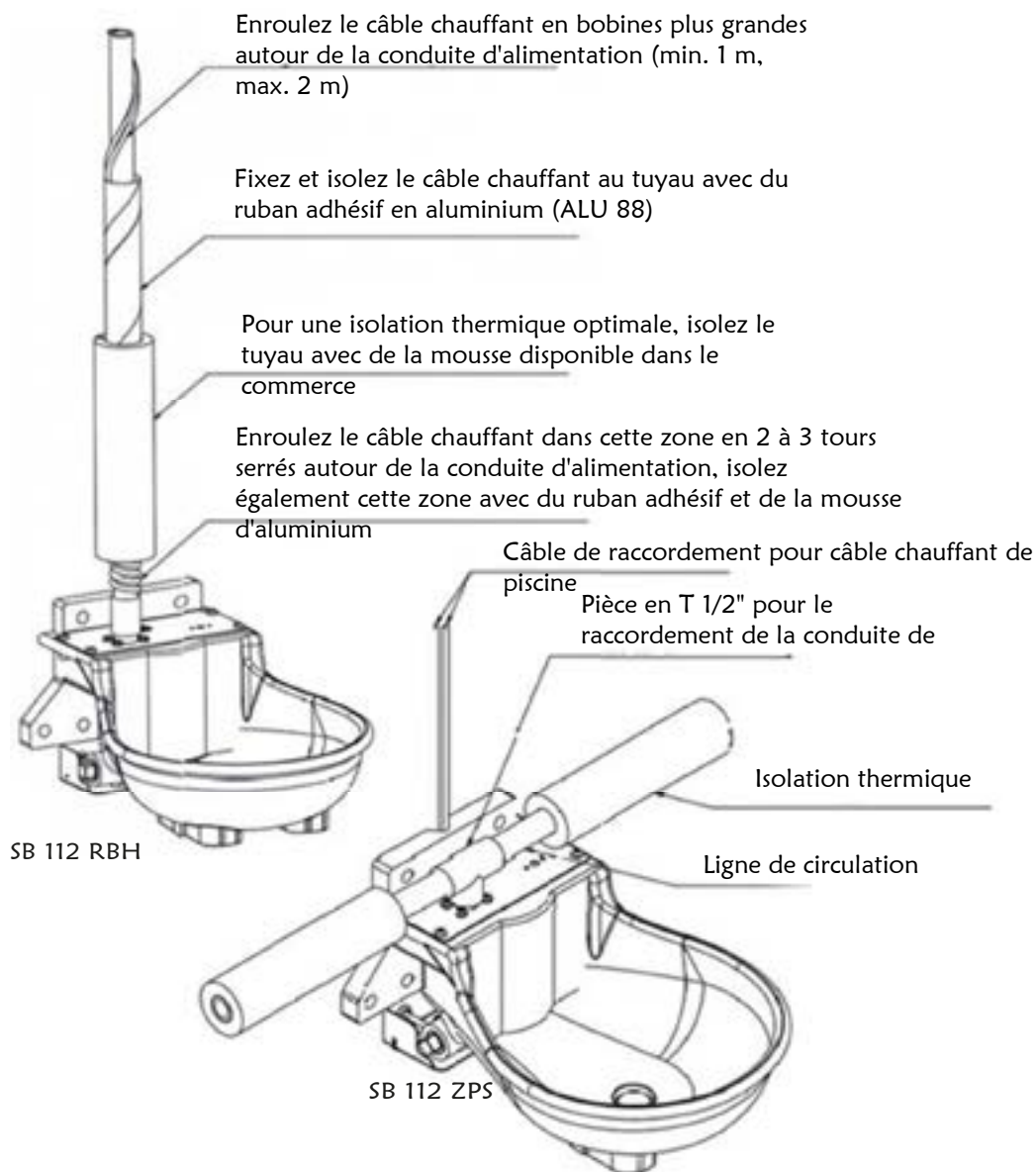
Veuillez noter que le dessous des piscines, en particulier la zone du thermostat, n'est en aucun cas isolé par de la mousse de construction, des planches isolantes, etc.

**Il ne doit pas y avoir d'isolation thermique dans ces zones !**

Les installations qui s'écartent de nos spécifications ou les épaisseurs d'isolation plus importantes peuvent entraîner des dysfonctionnements du système d'abreuvement / des conduites de chauffage et signifier la perte de la garantie et des droits de garantie !

Le tuyau de chauffage est destiné exclusivement au chauffage des conduites d'eau. Les tuyaux en plastique doivent être enveloppés dans du papier d'aluminium avant l'assemblage. Seuls des tuyaux en plastique qui conviennent également à l'eau chaude peuvent être utilisés.

## Schéma d'installation



- Dans la variante de bassin **SB112 H ZPS**, la vanne est raccordée directement à un tuyau de circulation commandé par ZPS via la pièce en T 1/2" fournie et maintenue à l'abri du gel grâce au rayonnement thermique de l'eau de circulation.
- Afin d'assurer une protection optimale contre le gel, non seulement le tuyau de circulation, mais aussi la pièce en T 1/2" montée doivent être isolés thermiquement.
- Dans cette variante, le câble chauffant installé dans le bassin ne chauffe que sous le bol d'eau et ne dispose pas d'une zone de chauffage supplémentaire pour traçage de tuyau.

# **Mode d'emploi :**

## **Règles de sécurité**

Conservez ces informations en lieu sûr.

Ces règles de sécurité contiennent des instructions de base qui doivent être respectées lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien.

## **1. Informations générales**

- 1.1 N'utilisez le bassin qu'aux fins décrites dans les instructions.
- 1.2 Le bassin d'eau potable ne peut être raccordé qu'à un système électrique qui a été installé conformément à la réglementation. Des installations électriques défectueuses peuvent entraîner un choc électrique ou un court-circuit. Pour la meilleure protection possible des personnes, des animaux et des installations, un disjoncteur différentiel (30 mA) est généralement prescrit.  
Veuillez vous référer aux réglementations en vigueur dans votre pays.
- 1.3 Le câble chauffant HKSB 24V / 45 RBH ne peut être actionné que via un transformateur de sécurité à très basse tension d'un maximum de 24 volts.
- 1.4 Le câble chauffant HKSB 230V / 45W RBH est connecté directement au secteur (par ex. boîte de distribution) Alternativement, une prise Schuko standard peut également être connectée au  
Les extrémités des câbles peuvent être montées. Le câble ne doit pas être mis à la terre car il s'agit d'un produit de classe II (double isolation, pas de conducteur de terre présent)
- 1.5 Nous vous recommandons généralement de ne pas raccourcir les câbles chauffants.  
Dans le cas où les câbles doivent être raccourcis, cela ne peut être fait que pour les câbles sans zone de chauffage supplémentaire (type RBH) et uniquement par un électricien agréé ! Assurez-vous que le câble peut être raccourci jusqu'à un maximum de 30 cm avant l'abreuvoir ! Veuillez noter que vous agissez à vos risques et périls et que toute réclamation au titre de la garantie expire !
- 1.6 Les travaux d'entretien et de nettoyage ne peuvent être effectués que lorsque le système électrique est éteint .
- 1.7 Éloignez les enfants et les personnes fragiles de l'abreuvoir.
- 1.8 N'utilisez jamais la ligne de chauffage à proximité de substances explosives, d'objets ou de gaz.
- 1.9 Dans le cas d'une protection contre le gel, le thermostat prévu à cet effet s'allume à +5°C. Une hystérésis de commutation relativement importante assure l'échauffement de toute la surface du tube.  
Ce n'est que lorsque +15°C est dépassé que l'alimentation en énergie du thermostat est à nouveau interrompue . En faveur d'une longue durée de fonctionnement non perturbée du thermostat, cette hystérésis réduit également la fréquence de commutation.

## **2. Utilisation conforme à ce nom**

- 2.1 Utiliser  
Le bassin d'abreuvement est destiné exclusivement à l'abreuvement des animaux. D'autres utilisations sont expressément interdites.
- 2.2 Caractéristiques techniques  
Désignation du type : SB 112 H/230 RBH, SB 112 H/24 RBH,  
SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS  
Tension de raccordement : Voir la plaque signalétique

|                                         |                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Exploit:                                | Voir la plaque signalétique                               |
| Classe:                                 | II (double isolation)                                     |
| Largeur:                                | 240 Mm                                                    |
| Profondeur:                             | 340 mm (projection du mur)                                |
| Espacement des trous de montage (L x H) | Connecteur 100 (180) x 100 :<br>R 1/2" (filetage femelle) |
| Poids:                                  | env. 1,2 kg                                               |

### 3. Commande

#### 3.1 Installation des abreuvoirs

- La vanne convient à une pression de conduite d'eau allant jusqu'à environ 5 bars.
- Si la pression de l'eau est supérieure à 5 bars, un réducteur de pression doit être installé pour éviter les dysfonctionnements. Le réglage le plus favorable du réducteur de pression est d'environ 3 bars.
- Pour le montage de tuyaux, veuillez utiliser les languettes de montage Lister.
- Pour les systèmes d'abreuvement, en particulier lors du chauffage des conduites d'eau, une soupape de sécurité contre la surpression doit être installée.
- Le filetage du câble de raccordement et la fiche aveugle du bassin d'eau potable ne sont munis que d'un petit ruban d'étanchéité.
- Vissez le tuyau de raccordement à l'eau, le bouchon aveugle et la vanne uniquement à la main.
- Lors du raccordement de la conduite d'eau aux piscines, faites attention à la propreté (pas de résidus tels que des copeaux de métal, du sable, etc. dans le tuyau).
- Purgez bien la conduite d'eau !

#### 3.2 Instructions d'utilisation et commandes

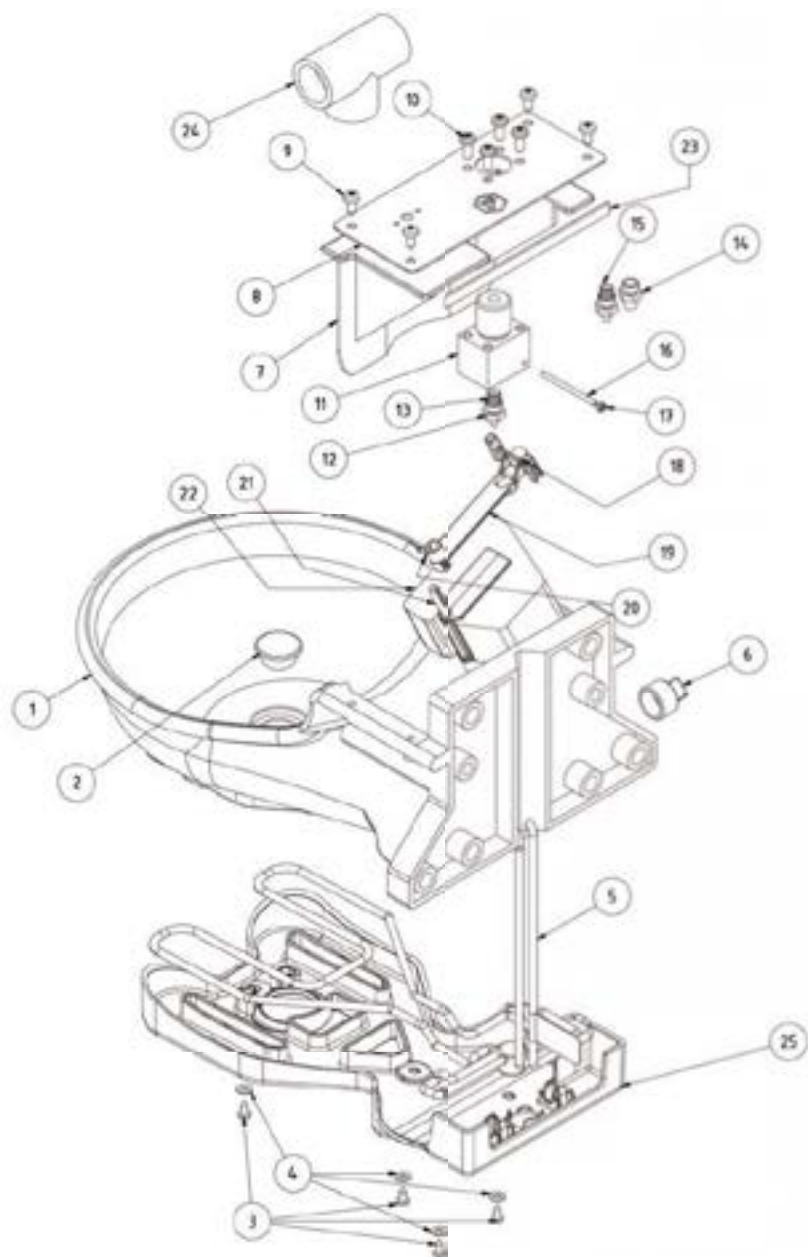
L'utilisation inappropriée des équipements électriques, en particulier des équipements d'élevage d'animaux, est associée à des dangers ! Par conséquent, avant de mettre en service les abreuvoirs chauffés, respectez les mesures suivantes pour éviter les accidents :

- La tension de la plaque signalétique et la tension du secteur doivent correspondre. Attention : Le bassin d'eau potable SB 112 H/24 RBH ne peut être commandé que via un transformateur de sécurité à très basse tension d'un maximum de 24 volts.
- Tous les travaux d'installation, de réparation et d'entretien doivent être effectués exclusivement par du personnel autorisé.
- Le câble de connexion doit être posé de manière à ce qu'il ne puisse pas être atteint par les animaux .
- Cependant, l'extrémité du câble de raccordement (prise ou boîte de jonction) doit être facilement accessible à l'utilisateur.
- L'appareil doit être exempt de poussière et d'impuretés.
- Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon doux ou avec un chiffon imbibé d'eau savonneuse. Il doit être exempt d'essence ou de solvants, car ceux-ci peuvent attaquer ou endommager le plastique.
- Vérifiez votre système d'abreuvement à intervalles réguliers ; l'équipement ou les conduites d'alimentation endommagés ne doivent pas être utilisés.
- Coupez le système d'alimentation électrique pendant la période non chauffée (par exemple en été).

### Déclaration

Cet appareil est conforme aux exigences des directives européennes suivantes : 2006/95/CE

## Pièces détachées - Vue d'ensemble



| Nombre | Désignation                                              | Article                     | Nombre |
|--------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 1      | Bassin d'abreuvement SB112H vert                         | 09-0997010                  | 1      |
| 2      | Bouchon de vidange Ø22.4mm                               | 09-0060017                  | 1      |
| 3      | Vis autotaraudeuse, ISO 7049 - ST3.5 x 9.5 - C - H, inox | 9035009562081               | 2      |
| 4      | Rondelle, DIN 125 - A 4.3, inox                          | 9004000007081               | 2      |
| 5      | Câble chauffant pour SB112 H                             | Voir le catalogue principal | 1      |
| 6      | Butée 1/2", blanche                                      | Référence 09-0096308        | 1      |
| 7      | Housse SB 112 vert mousse                                | 090061066                   | 1      |
| 8      | Plaque de recouvrement SB 112 - 1/2"                     | 09-0061325                  | 1      |
| 9      | Vis autotaraudeuse, ISO 7049 - ST4,8 x 13 - C - Z, inox  | 9048001362081               | 4      |
| 10     | Vis à tête plate, ISO 7045- M5 x 12 - 4.8 - Z, inox      | 9005001201081               |        |
| 11     | Corps de vanne SB112 - filetage mâle 1/2"                | 090061050                   | 1      |
| 12     | Buse SB 112 pression normale 3-5 bar                     | 090061053                   | 1      |
| 13     | Joint torique 5x1.75                                     | 09-1095111                  | 2      |
| 14     | Buse SB 112 - basse pression pour abreuvoirs à tambour   | 090061085                   | 1      |
| 15     | Buse SB 112 - Basse pression jusqu'à 3 bar               | 090061055                   | 1      |
| 16     | Essieu SB 112                                            | 090061057                   | 1      |
| 17     | Écrou de butée STM, DIN 934 - M3, inox                   | 9003000047081               | 2      |
| 18     | Joint                                                    | 090061072                   | 1      |
| 19     | Levier à flotteur SB112                                  | 090061068                   | 1      |
| 20     | Vis autotaraudeuse, ISO 7049 - ST2.2 x 6.5 - C - Z       | 9022006562081               | 1      |
| 21     | Support de flotteur SB 112                               | 090061070                   | 1      |
| 22     | Flotteur SB 112                                          | 090061065                   | 1      |
| 23     | Ruban d'étanchéité pour cymbales SB 112/couvercle        | 090061090                   | 1      |
| 24     | Pièce en T 1/2" pour la variante de réservoir ZPS        | 09-0051055                  | 1      |
| 25     | Cache-câble chauffant SB 112 / 113                       | Référence 09-0075052        | 1      |
| --     | Groupe de vannes complet                                 | 09-0061300                  |        |



## Remplacement des buses

- La vanne peut être ajustée à la pression locale de l'eau en remplaçant les buses. La petite buse Ø2mm est installée en usine (article 16, convient jusqu'à max. 5 bar de pression d'eau).
- À des pressions d'eau basses jusqu'à max. 3 bars, la plus grande buse Ø3mm (Pos.18) peut être utilisée.
- Lors de l'utilisation du bassin avec, par exemple, un réservoir d'eau, où seule une très faible pression d'eau (jusqu'à environ 0,5 bar) est disponible, la plus grande buse Ø6,5 mm (point 17) peut être installée.
- **ATTENTION :** Cette buse n'a pas de joint intégré et doit être scellée manuellement avec du ruban téflon ou un filetage d'étanchéité (par exemple Loctite 55).
- Pour remplacer les buses, l'ensemble complet de la vanne, y compris le couvercle (articles 10 et 11), doit être retiré du bassin, le corps de la vanne (article 14) doit être détaché du couvercle (4 vis, retirer l'article 13) et la buse de la vanne dans le corps de la vanne doit être remplacée.
- Remplacement des piscines déjà installées :  
Pour remplacer les buses, desserrez les 4 vis (pos.12) et dévissez-les de 2-3 tours. Ensuite, la couverture peut être (pos.10) et a tiré vers l'avant. Retirez maintenant le support de flotteur (pos.24) si nécessaire et remplacez la buse.

## Paramètres de flottaison

### Réglage du niveau de remplissage



Pour régler le niveau de remplissage, desserrez la vis

Pour élever le niveau de l'eau, poussez le flotteur vers le haut, pour l'abaisser vers le bas

Enfin, fixez-le à nouveau avec la vis

## **Instrucciones de instalación:**

- Durante la instalación deben tenerse en cuenta las normas según DIN 1988 y DIN EN 1717 (protección del agua potable).
- La válvula está diseñada para una presión de tubería de agua de máx. 5 bar. Si la presión del agua es superior a 5 bar, se debe instalar una válvula reductora de presión en cualquier caso para evitar averías. La presión de funcionamiento óptima de los bebederos es de aprox. 3 bar.
- Para el montaje en tuberías, utilice las pestañas de montaje de Lister (consulte los accesorios).
- Si el bebedero funciona con agua de pozo, es esencial asegurarse de que el agua esté limpia y libre de partículas en suspensión, de lo contrario no se garantiza el funcionamiento de la válvula. En el caso de agua sucia, se debe utilizar una unidad de filtrado adecuada (filtro de sedimentos, 5 - 20µ / filtro de hierro / filtro de carbón activado).
- Al conectar las líneas de suministro a las piscinas, preste atención a la limpieza. No debe haber residuos (por ejemplo, virutas de metal, arena, depósitos) en el sistema de tuberías. Si es necesario, enjuague bien el sistema de tuberías antes de usarlo por primera vez, ipurgue bien las tuberías!
- El tapón (pos.9) debe estar sellado. Para sellar el tapón y la línea de suministro, recomendamos roscas de sellado de roscas (por ejemplo, Loctite 55). ¡No se puede usar cáñamo!
- Al instalar los cables calefactores con calefacción de traza de tubería integrada, el área de calentamiento extendida en el área de la conexión de la válvula se divide en 2-3 estrechos  
Bobinados alrededor de la tubería, el cable calefactor restante se enrolla alrededor de la línea de suministro a intervalos de giro más grandes (mín. 1 m, máx. 2 m), consulte el diagrama de instalación adyacente
- Se logra un resultado óptimo si el cable tendido se fija y aísla adicionalmente con cinta adhesiva de aluminio antes de aislar las tuberías con espuma disponible en el mercado.
- Para la prevención de incendios, el calentador anticongelante debe tener una distancia mínima de 30 mm de sustancias inflamables.
- Se debe aplicar aislamiento resistente al fuego hecho de lana mineral o espuma.
- Proteja el cable calefactor contra bordes afilados, aceite y calor.
- Verifique el calentador de protección contra heladas para detectar posibles daños antes de comenzar la operación de calefacción.
- Para proteger los cables y el aislamiento contra la navegación, recomendamos nuestra protección de navegación (ver accesorios)

## **Aislamiento de la tubería**

Para el aislamiento térmico de las líneas de suministro calentadas por cables calefactores, recomendamos el aislamiento de espuma disponible en el mercado (por ejemplo, Armacell / Armaflex).

Los espesores de aislamiento recomendados y a cumplir, en función del diámetro de la tubería, se muestran en la siguiente tabla:

| <b>Aislamiento de las tuberías calentadas según ENEC.</b>  |     |     |    |       |       |          |
|------------------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| Se deben observar los siguientes espesores de aislamiento: |     |     |    |       |       |          |
| Tamaño de la tubería (pulgadas)                            | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NO (mm)                                                    | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Aislamiento * (mm)                                         | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                                            |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Resistente a temperaturas de al menos 80 °C                |     |     |    |       |       |          |

**Cuanto más apretado esté el cable calefactor alrededor de la línea de suministro, más baja debe ser la capa de aislamiento.** Si, por ejemplo, el área de calentamiento RBH de 2 m se distribuye en solo 1 m de longitud de tubería, recomendamos que el cable solo se fije con cinta adhesiva Alu 88 (13-0500100) para evitar que las tuberías se sobrecalienten.

Sin embargo, siempre hay que tener en cuenta las condiciones locales y adaptar la capa de aislamiento en consecuencia.

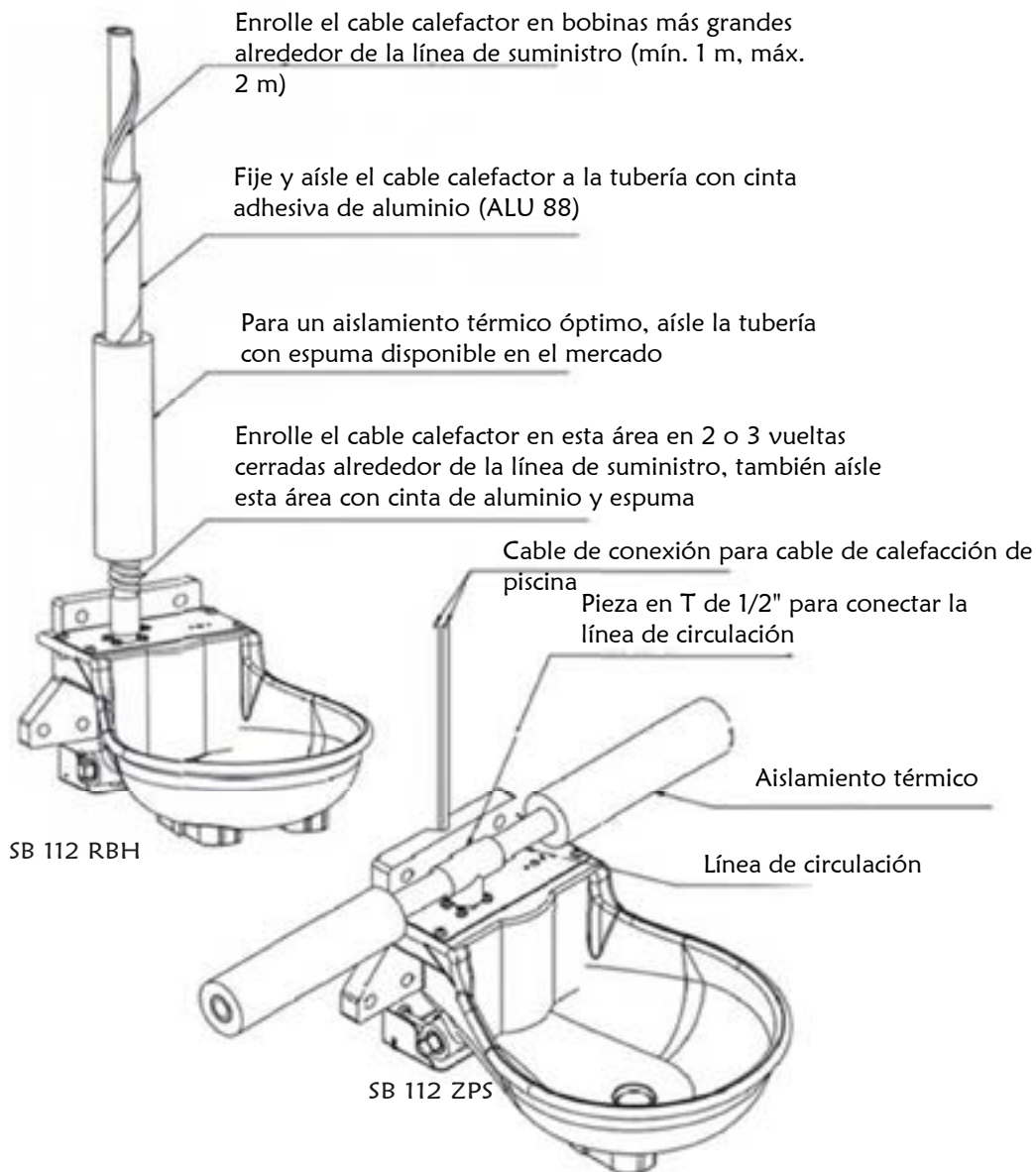
Tenga en cuenta que la parte inferior de las piscinas, especialmente la zona del termostato, no está aislada en ningún caso por espuma de construcción, tableros aislados, etc.

**iNo debe haber aislamiento térmico en estas áreas!**

Las instalaciones que se desvían de nuestras especificaciones o espesores de aislamiento más grandes pueden provocar un mal funcionamiento del sistema de bebederos / líneas de calefacción y significar la pérdida de garantía y reclamaciones de garantía.

La tubería de calefacción está destinada exclusivamente a calentar tuberías de agua. Las tuberías de plástico deben envolverse con papel de aluminio antes del montaje. Solo se pueden usar tuberías de plástico que también sean adecuadas para agua caliente.

## Esquema de instalación



- En la variante de lavabo **SB112 H ZPS**, la válvula se conecta directamente a una tubería de circulación operada por ZPS a través de la pieza en T de 1/2" cerrada y se mantiene libre de heladas por la radiación de calor del agua de circulación.
- Para garantizar una protección óptima contra las heladas, no solo la tubería de circulación, sino también la pieza en T de 1/2" montada deben estar aisladas térmicamente.
- En esta variante, el cable calefactor instalado en el lavabo solo se calienta debajo del bebedero y no tiene un área de calentamiento adicional de trazas de tuberías.

# **Instrucciones:**

## **Normas de seguridad**

Mantenga esta información segura.

Estas normas de seguridad contienen instrucciones básicas que deben observarse durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.

## **1. Información general**

- 1.1 Use el recipiente para beber solo para el propósito descrito en las instrucciones.
- 1.2 El bebedero solo se puede conectar a un sistema eléctrico que se haya instalado de acuerdo con la normativa. Las instalaciones eléctricas defectuosas pueden provocar una descarga eléctrica o un cortocircuito. Para la mejor protección posible de personas, animales e instalaciones, generalmente se prescribe un disyuntor de corriente residual (30 mA). Consulte las regulaciones pertinentes en su país.
- 1.3 El cable calefactor HKSB 24V / 45 RBH solo puede funcionar a través de un transformador de voltaje extra bajo de seguridad con un máximo de 24 voltios.
- 1.4 El cable calefactor HKSB 230V / 45W RBH se conecta directamente a la red eléctrica (por ejemplo, la caja de distribución) Alternativamente, también se puede conectar un enchufe Schuko estándar al  
los extremos de los cables se pueden montar. El cable no debe estar conectado a tierra porque es un producto de clase II (doble aislamiento, sin conductor de tierra presente)
- 1.5 Por lo general, recomendamos que no acorte los cables calefactores.  
En el caso de que los cables deban acortarse, esto solo se puede hacer para cables sin un área de calentamiento adicional de trazas de tubería (tipo RBH) y solo por un electricista autorizado. ¡Asegúrese de que el cable se pueda acortar hasta un máximo de 30 cm antes del bebedero! ¡Tenga en cuenta que actúa bajo su propio riesgo y cualquier reclamo de garantía caduca!
- 1.6 Los trabajos de mantenimiento y limpieza solo se pueden realizar cuando el sistema eléctrico está apagado .
- 1.7 Mantenga a los niños y a las personas frágiles alejados de la instalación de bebidas.
- 1.8 Nunca use la línea de calentamiento cerca de sustancias, objetos o gases explosivos.
- 1.9 En el caso de la protección contra heladas, el termostato previsto para ello se enciende a +5 °C. Una histéresis de conmutación relativamente grande asegura el calentamiento de toda el área del tubo.  
Solo cuando se supera +15 °C se interrumpe de nuevo el suministro de energía del termostato . A favor de un tiempo de funcionamiento prolongado e ininterrumpido del termostato, esta histéresis también reduce la frecuencia de conmutación.

## **2. Uso previsto**

- 2.1 Uso  
El bebedero está destinado exclusivamente a dar de beber a los animales.  
Otros usos están expresamente prohibidos.
- 2.2 Datos técnicos  
Designación del tipo: SB 112 H / 230 RBH, SB 112 H / 24 RBH,  
SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS  
Voltaje de conexión: Ver placa de identificación

|                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Logro:                                                | Ver placa de identificación                           |
| Clase:                                                | II (doble aislamiento)                                |
| Ancho:                                                | 240 Milímetro                                         |
| Profundidad:                                          | 340 mm (proyección desde la pared)                    |
| Espaciado de los orificios de montaje (ancho x alto): | Conector de 100 (180) x 100:<br>R 1/2" (rosca hembra) |
| Peso:                                                 | aprox. 1,2 kg                                         |

### 3. Comisionamiento

#### 3.1 Instalación de los bebederos

- La válvula es adecuada para una presión de tubería de agua de hasta aprox. 5 bar.
- Si la presión del agua es superior a 5 bar, se debe instalar una válvula reductora de presión para evitar fallos de funcionamiento. El ajuste más favorable de la válvula reductora de presión es de aproximadamente 3 bar.
- Para el montaje en tuberías, utilice las lengüetas de montaje Lister.
- Para los sistemas de bebida, especialmente cuando se calientan tuberías de agua, se debe instalar una válvula de seguridad de sobrepresión.
- La rosca del cable de conexión y el tapón ciego del bebedero solo están provistos de una pequeña cinta de sellado.
- Atornille la tubería de conexión de agua, el tapón ciego y la válvula solo con la mano apretada.
- Al conectar la tubería de agua a las piscinas, preste atención a la limpieza (no hay residuos como virutas de metal, arena, etc. en la tubería).
- ¡Sangra bien la tubería de agua!

#### 3.2 Instrucciones de funcionamiento y controles

¡El uso inadecuado de equipos eléctricos, especialmente equipos de cría de animales, está asociado con peligros! Por lo tanto, antes de poner en funcionamiento los bebederos calentados, observe las siguientes medidas para evitar accidentes:

- El voltaje de la placa de identificación y el voltaje de red deben coincidir.

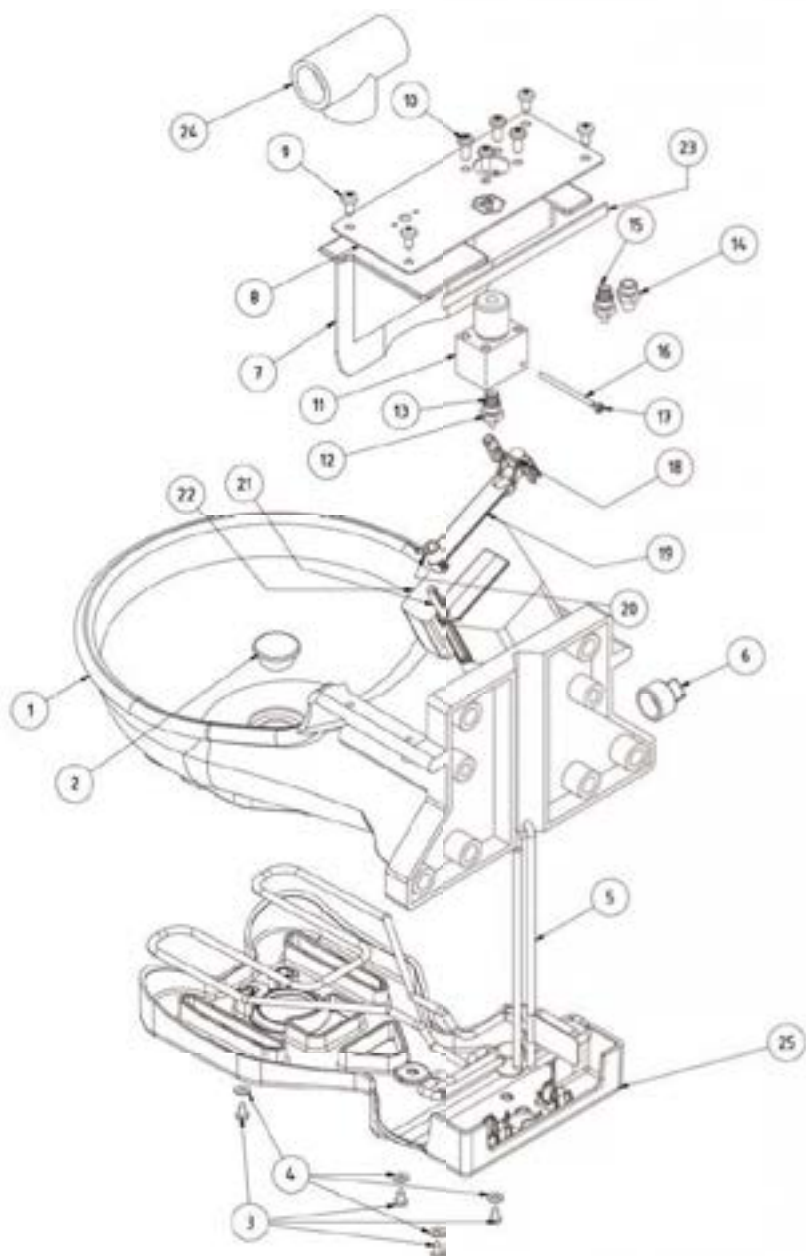
Atención: El bebedero SB 112 H/24 RBH solo puede funcionar a través de un transformador de seguridad de muy baja tensión con un máximo de 24 voltios.

- Todos los trabajos de instalación, reparación y mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por personal autorizado.
- El cable de conexión debe colocarse de tal manera que los animales no puedan alcanzarlo .
- Sin embargo, el extremo del cable de conexión (enchufe o caja de conexiones) debe ser fácilmente accesible para el usuario.
- El aparato debe mantenerse libre de polvo e impurezas.
- Limpie el aparato solo con un paño suave o con un paño humedecido con agua jabonosa. Este debe estar libre de gasolina o solventes, ya que estos pueden atacar o dañar el plástico.
- Revise su sistema de bebida a intervalos regulares; no se deben usar equipos dañados ni líneas de suministro.
- Desconecte el sistema de suministro de energía durante el período sin calefacción (por ejemplo, verano).

### Declaración

Este dispositivo cumple con los requisitos de las siguientes directivas de la UE: 2006/95/CE

## Piezas individuales - Descripción general



| Número | Designación                                                        | Artículo               | Número |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|
| 1      | Lavabo SB112H verde                                                | 09-0997010             | 1      |
| 2      | Tapón de drenaje Ø22,4 mm                                          | 09-0060017             | 1      |
| 3      | Tornillo autorroscante, ISO 7049 - ST3.5 x 9.5 - C - H, inoxidable | 9035009562081          | 2      |
| 4      | Arandela, DIN 125 - A 4.3, inoxidable                              | 9004000007081          | 2      |
| 5      | Cable calefactor para SB112 H                                      | Ver catálogo principal | 1      |
| 6      | Tapón 1/2", blanco                                                 | 09-0096308             | 1      |
| 7      | Cubierta SB 112 verde musgo                                        | 090061066              | 1      |
| 8      | Placa de cubierta SB 112 - 1/2"                                    | 09-0061325             | 1      |
| 9      | Tornillo autorroscante, ISO 7049 - ST4,8 x 13 - C - Z, inoxidable  | 9048001362081          | 4      |
| 10     | Tornillo de cabeza plana, ISO 7045- M5 x 12 - 4.8 - Z, inoxidable  | 9005001201081          |        |
| 11     | Cuerpo de la válvula SB112 - Rosca macho de 1/2"                   | 090061050              | 1      |
| 12     | Boquilla SB 112 presión normal 3-5 bar                             | 090061053              | 1      |
| 13     | Junta tórica 5x1.75                                                | 09-1095111             | 2      |
| 14     | Boquilla SB 112 - Baja presión para bebederos de bidón             | 090061085              | 1      |
| 15     | Boquilla SB 112 - Baja presión hasta 3 bar                         | 090061055              | 1      |
| 16     | Eje SB 112                                                         | 090061057              | 1      |
| 17     | Tuerca de tope STM, DIN 934 - M3, inoxidable                       | 9003000047081          | 2      |
| 18     | Junta                                                              | 090061072              | 1      |
| 19     | Palanca de flotación SB112                                         | 090061068              | 1      |
| 20     | Tornillo autorroscante, ISO 7049 - ST2.2 x 6.5 - C - Z             | 9022006562081          | 1      |
| 21     | Soporte de flotador SB 112                                         | 090061070              | 1      |
| 22     | Flotador SB 112                                                    | 090061065              | 1      |
| 23     | Cinta de sellado para platillos/tapa SB 112                        | 090061090              | 1      |
| 24     | Pieza en T de 1/2" para la variante de tanque ZPS                  | 09-0051055             | 1      |
| 25     | Cubierta del cable calefactor SB 112 / 113                         | 09-0075052             | 1      |
| --     | Grupo completo de válvulas                                         | 09-0061300             |        |



## Sustitución de las boquillas

- La válvula se puede ajustar a la presión local del agua reemplazando las boquillas. La boquilla pequeña de Ø2 mm se instala de fábrica (artículo 16, adecuado hasta un máximo de 5 bar de presión de agua).
- A bajas presiones de agua de hasta un máximo de 3 bar, se puede utilizar la boquilla más grande de Ø3 mm (Pos.18).
- Cuando se utiliza el lavabo junto con, por ejemplo, un depósito de agua, donde solo se dispone de una presión de agua muy baja (hasta aprox. 0,5 bar), se puede instalar la boquilla más grande de Ø6,5 mm (artículo 17).
- **ATENCIÓN:** Esta boquilla no tiene un sello integrado y debe sellarse manualmente con cinta de teflón o hilo de sellado de roscas (por ejemplo, Loctite 55).
- Para reemplazar las boquillas, se debe quitar del recipiente el conjunto completo de la válvula incluyendo la tapa (elementos 10 y 11), el cuerpo de la válvula (elemento 14) se debe separar de la tapa (4 tornillos, quitar el elemento 13) y se debe reemplazar la boquilla de la válvula en el cuerpo de la válvula.
- Sustitución de piscinas ya instaladas:  
Para reemplazar las boquillas, afloje los 4 tornillos (pos.12) y desenrosquécelos 2-3 vueltas. Entonces la portada puede ser (pos.10) y se retiró hacia adelante. Ahora retire el soporte del flotador (pos.24) si es necesario y reemplace la boquilla.

### Ajuste del nivel de llenado



Para ajustar el nivel de llenado, afloje el tornillo

Para elevar el nivel del agua, empuje el flotador hacia arriba, para bajarlo hacia abajo

Finalmente, fíjelo nuevamente con el tornillo

## Configuración de flotación

## **Istruzioni per l'installazione:**

- Durante l'installazione devono essere prese in considerazione le norme DIN 1988 e DIN EN 1717 (protezione dell'acqua potabile).
- La valvola è progettata per una pressione del tubo dell'acqua di max. 5 bar. Se la pressione dell'acqua è superiore a 5 bar, è necessario installare in ogni caso un riduttore di pressione per evitare malfunzionamenti. La pressione di esercizio ottimale dei bacini di abbeveraggio è di circa 3 bar.
- Per il montaggio su tubo, utilizzare le linguette di montaggio Lister (vedi accessori).
- Se il bacino di abbeveraggio viene alimentato con acqua di pozzo, è essenziale assicurarsi che l'acqua sia pulita e priva di particelle sospese, altrimenti il funzionamento della valvola non è garantito. In caso di acqua non pulita, è necessario utilizzare un'unità filtrante appropriata (filtro a sedimenti, 5 - 20µ / filtro in ferro / filtro a carboni attivi).
- Quando si collegano le linee di alimentazione alle piscine, prestare attenzione alla pulizia. Non devono esserci residui (ad es. trucioli di metallo, sabbia, depositi) nel sistema di tubazioni. Se necessario, sciacquare accuratamente il sistema di tubazioni prima di utilizzarlo per la prima volta, spurgare bene le tubazioni!
- Il tappo (pos.9) deve essere sigillato. Per sigillare la spina e la linea di alimentazione, si consiglia di filettare le filettature di tenuta (ad es. Loctite 55). Non si può usare la canapa !
- Quando si installano i cavi scaldanti con il riscaldamento integrato della traccia del tubo, l'area di riscaldamento estesa nell'area del collegamento della valvola è divisa in 2-3 stretti  
Avvolgimenti avvolti attorno al tubo, il cavo scaldante rimanente viene avvolto attorno alla linea di alimentazione con intervalli di rotazione maggiori (min. 1 m, max. 2 m), vedere lo schema di installazione adiacente
- Un risultato ottimale si ottiene se il cavo posato viene ulteriormente fissato e isolato con nastro adesivo in alluminio prima che i tubi vengano isolati con schiuma disponibile in commercio.
- Per la prevenzione incendi, il riscaldatore antigelo deve avere una distanza minima di 30 mm da sostanze infiammabili.
- Deve essere applicato un isolamento ignifugo in lana minerale o schiuma.
- Proteggere il cavo scaldante da spigoli vivi, olio e calore.
- Si prega di controllare che il riscaldatore antigelo non sia danneggiato prima di iniziare il funzionamento in riscaldamento.
- Per proteggere i cavi e l'isolamento dalla navigazione, si consiglia la nostra protezione per la navigazione (vedi accessori)

## Isolamento della tubazione

Per l'isolamento termico delle linee di alimentazione riscaldate da cavi scaldanti, si consiglia l'isolamento in schiuma disponibile in commercio (ad es. Armacell / Armaflex). Gli spessori di isolamento consigliati e da rispettare, a seconda del diametro del tubo, sono riportati nella tabella seguente:

| <b>Isolamento dei tubi riscaldati secondo ENEC.</b>         |     |     |    |       |       |          |
|-------------------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| Devono essere rispettati i seguenti spessori di isolamento: |     |     |    |       |       |          |
| Dimensioni del tubo (pollici)                               | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NW (mm)                                                     | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Isolamento * (mm)                                           | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                                             |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Resistente a temperature fino a 80°C                        |     |     |    |       |       |          |

**Più stretto è il cavo scaldante avvolto attorno alla linea di alimentazione, più basso dovrebbe essere lo strato isolante.** Se, ad esempio, l'area di riscaldamento RBH di 2 m è distribuita su una lunghezza di tubo di soli 1 m, si consiglia di fissare il cavo solo con nastro adesivo Alu 88 (13-0500100) per evitare il surriscaldamento dei tubi.

Tuttavia, le condizioni locali devono sempre essere prese in considerazione e lo strato isolante deve essere adattato di conseguenza!

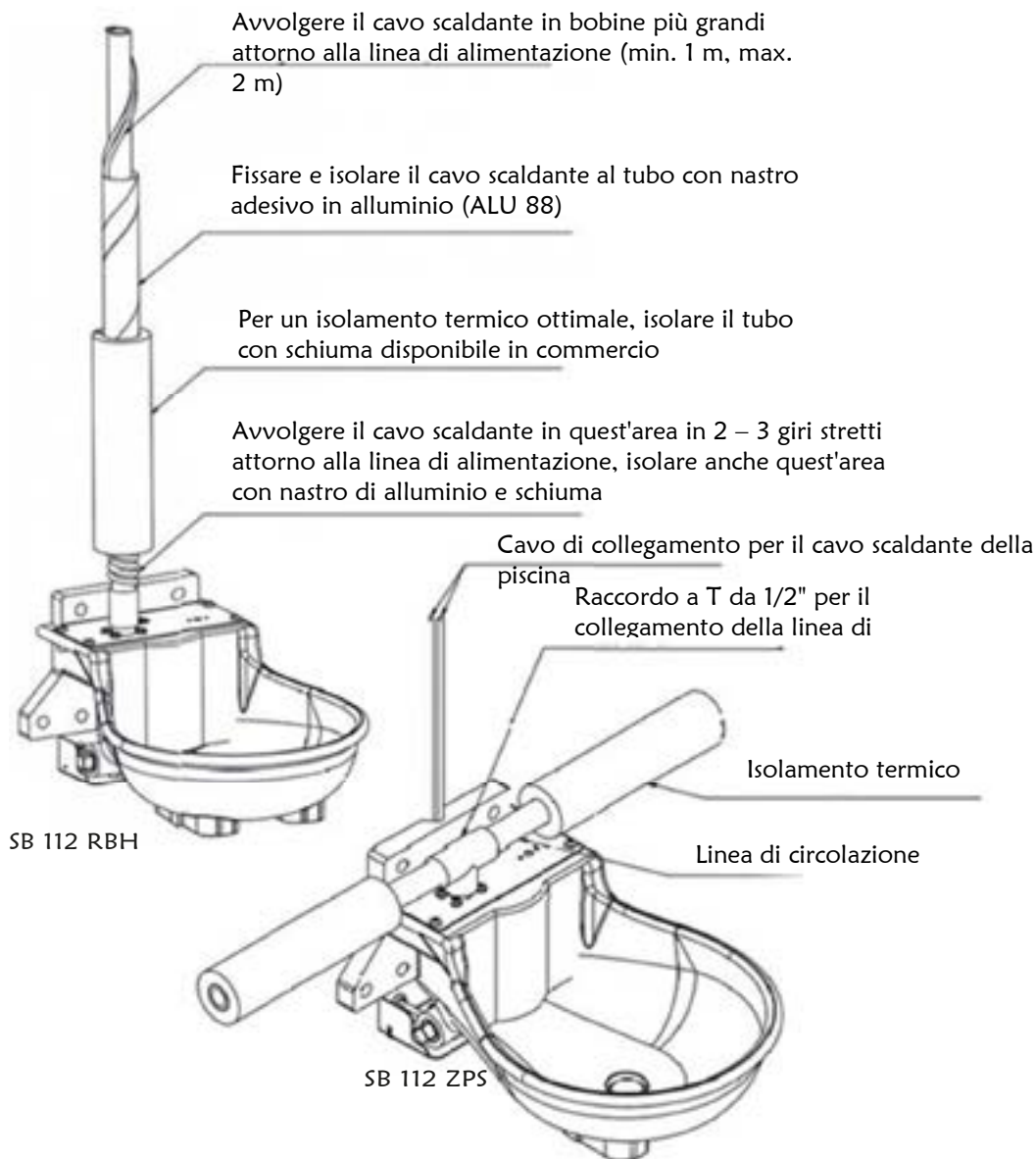
Si prega di notare che la parte inferiore delle piscine, in particolare l'area del termostato, non è in nessun caso isolata da schiuma da costruzione, fasciame isolante, ecc.!

**Non ci deve essere isolamento termico in queste aree!**

Installazioni che si discostano dalle nostre specifiche o spessori di isolamento maggiori possono portare a malfunzionamenti dell'impianto di abbeveraggio / delle linee di riscaldamento e comportare la perdita della garanzia e dei diritti di garanzia!

Il tubo di riscaldamento è destinato esclusivamente al riscaldamento di tubi dell'acqua. I tubi di plastica devono essere avvolti con un foglio di alluminio prima del montaggio. Possono essere utilizzati solo tubi di plastica adatti anche per l'acqua calda.

## Schema di installazione



- Nella variante con vasca **SB112 H ZPS**, la valvola è collegata direttamente a un tubo di circolazione azionato da ZPS tramite il raccordo a T da 1/2" in dotazione e mantenuta al riparo dal gelo dall'irraggiamento termico dell'acqua di circolazione.
- Per garantire una protezione antigelo ottimale, non solo il tubo di circolazione, ma anche il raccordo a T da 1/2" montato deve essere isolato termicamente.
- In questa variante, il cavo scaldante installato nella vasca si riscalda solo sotto la ciotola e non ha un'area di riscaldamento aggiuntiva per la traccia del tubo.

# **Istruzioni:**

## **Norme di sicurezza**

Mantieni queste informazioni al sicuro.

Le presenti norme di sicurezza contengono le istruzioni di base che devono essere osservate durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.

### **1. Informazioni generali**

- 1.1 Utilizzare la bacinella solo per lo scopo descritto nelle istruzioni.
- 1.2 La bacinella può essere collegata solo a un impianto elettrico installato in conformità con le normative. Installazioni elettriche difettose possono causare scosse elettriche o cortocircuiti. Per la migliore protezione possibile di persone, animali e cose, è generalmente prescritto un interruttore differenziale (30 mA).  
Si prega di fare riferimento alle normative pertinenti nel proprio paese.
- 1.3 Il cavo scaldante HKSB 24V / 45 RBH può essere azionato solo tramite un trasformatore di sicurezza a bassissima tensione con un massimo di 24 volt.
- 1.4 Il cavo scaldante HKSB 230V / 45W RBH è collegato direttamente alla rete elettrica (ad es. scatola di distribuzione) In alternativa, è possibile collegare anche una spina Schuko standard al  
Le estremità dei cavi possono essere montate. Il cavo non deve essere collegato a terra perché è un prodotto di classe II (doppio isolamento, nessun conduttore di terra presente)
- 1.5 In genere si consiglia di non accorciare i cavi scaldanti.  
Nel caso in cui i cavi debbano essere accorciati, questa operazione può essere eseguita solo per cavi senza un'area di riscaldamento aggiuntiva (tipo RBH) e solo da un elettricista autorizzato! Assicurarsi che il cavo possa essere accorciato fino a un massimo di 30 cm prima dell'abbeveratoio! Si prega di notare che si agisce a proprio rischio e qualsiasi richiesta di garanzia decade!
- 1.6 I lavori di manutenzione e pulizia possono essere eseguiti solo quando l'impianto elettrico è spento .
- 1.7 Tenere i bambini e le persone fragili lontani dall'impianto di abbeveraggio.
- 1.8 Non utilizzare mai la linea di riscaldamento vicino a sostanze, oggetti o gas esplosivi.
- 1.9 In caso di protezione antigelo, il termostato previsto a tale scopo si accende a +5°C. Un 'isteresi di commutazione relativamente grande garantisce il riscaldamento dell'intera area del tubo.  
Solo quando si supera +15°C si interrompe nuovamente l'alimentazione di energia dal termostato . A favore di un tempo di funzionamento lungo e indisturbato del termostato, questa isteresi riduce anche la frequenza di commutazione.

### **2. Destinazione d'uso**

- 2.1 Usare  
La bacinella è destinata esclusivamente all'abbeveraggio degli animali. Altri usi sono espressamente vietati.
- 2.2 Dati tecnici  
Designazione del tipo: SB 112 H/230 RBH, SB 112 H/24 RBH,  
SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS  
Tensione di collegamento: vedi targhetta

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Successo:                                | vedi targhetta                  |
| Classe:                                  | II (doppio isolamento)          |
| Larghezza:                               | 240 Millimetro                  |
| Profondità:                              | 340 mm (sporgenza dalla parete) |
| Distanza tra i fori di montaggio (L x A) | 100 (180) x 100                 |
| Connettore:                              | R 1/2" (filettatura interna)    |
| Peso:                                    | circa 1,2 kg                    |

### 3. Committenza

#### 3.1 Installazione degli abbeveratoi

- La valvola è adatta per una pressione del tubo dell'acqua fino a circa 5 bar.
- Se la pressione dell'acqua è superiore a 5 bar, è necessario installare un riduttore di pressione per evitare malfunzionamenti. L'impostazione più favorevole del riduttore di pressione è di circa 3 bar.
- Per il montaggio su tubo, utilizzare le linguette di montaggio Lister.
- Per gli impianti di potabilizzazione, in particolare per il riscaldamento dei tubi dell'acqua, è necessario installare una valvola di sicurezza per sovrappressione.
- La filettatura del cavo di collegamento e il tappo cieco della bacinella sono dotati solo di un piccolo nastro sigillante.
- Avvitare saldamente il tubo di collegamento dell'acqua, il tappo cieco e la valvola.
- Quando si collega il tubo dell'acqua alle piscine, prestare attenzione alla pulizia (nessun residuo come trucioli di metallo, sabbia, ecc. nel tubo).
- Spurgare bene il tubo dell'acqua!

#### 3.2 Istruzioni per l'uso e comandi

L'uso improprio di apparecchiature elettriche, in particolare di attrezzature per l'allevamento di animali, è associato a pericoli! Pertanto, prima di mettere in funzione gli abbeveratoi riscaldati, osservare le seguenti misure per evitare incidenti:

- La tensione della targhetta e la tensione di rete devono corrispondere.

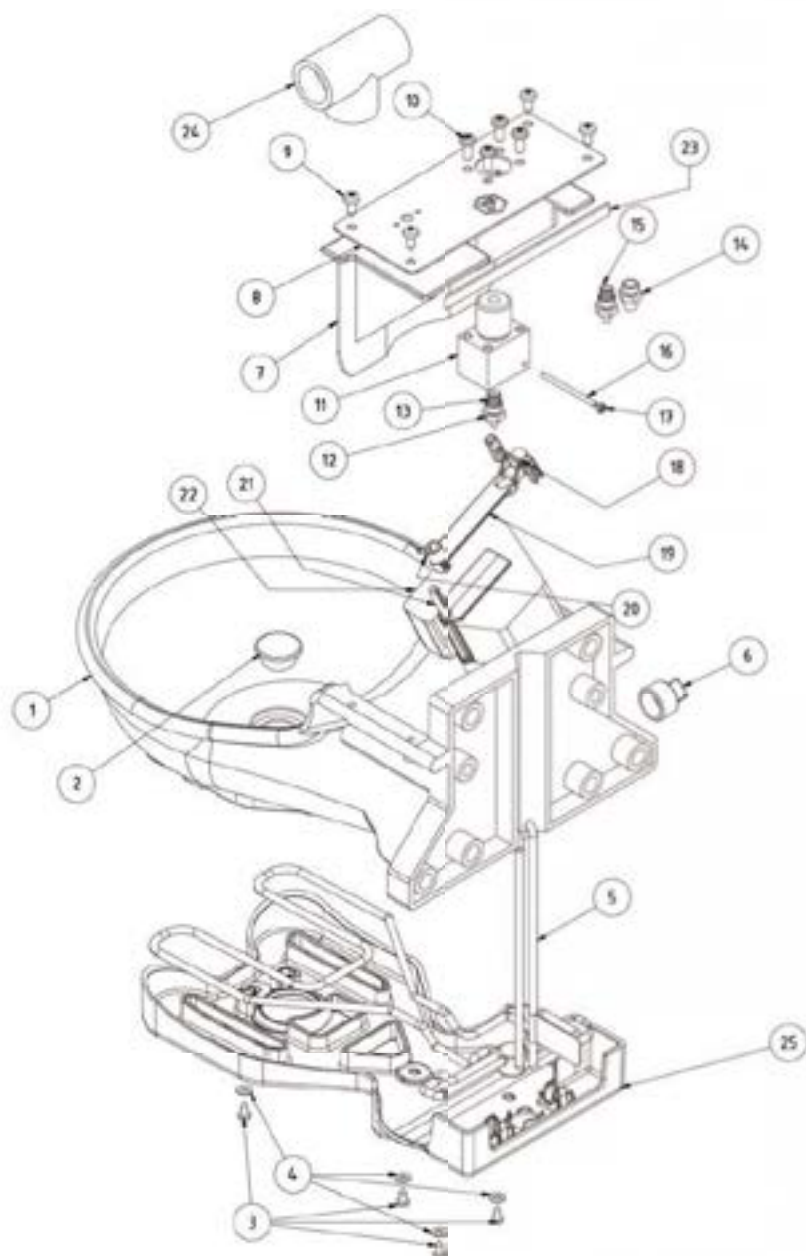
Attenzione: la vasca di abbeveraggio SB 112 H/24 RBH può essere azionata solo tramite un trasformatore di sicurezza a bassissima tensione con un massimo di 24 volt.

- Tutti i lavori di installazione, riparazione e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato.
- Il cavo di collegamento deve essere posato in modo tale da non poter essere raggiunto dagli animali.
- Tuttavia, l'estremità del cavo di collegamento (spina o scatola di giunzione) deve essere facilmente accessibile all'utente.
- L'apparecchio deve essere mantenuto libero da polvere e impurità.
- Pulire l'apparecchio solo con un panno morbido o con un panno inumidito con acqua saponata. Questo dovrebbe essere privo di benzina o solventi, in quanto possono attaccare o danneggiare la plastica.
- Controllare l'impianto di abbeveraggio a intervalli regolari; non utilizzare apparecchiature o linee di alimentazione danneggiate.
- Spegnerne l'impianto di alimentazione durante il periodo non riscaldato (es. estate).

#### Dichiarazione

Questo dispositivo è conforme ai requisiti delle seguenti direttive UE: 2006/95/CE

## Parti singole - Panoramica



| Numero | Designazione                                                      | Articolo                 | Numero |
|--------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| 1      | Bacinella SB112H verde                                            | 09-0997010               | 1      |
| 2      | Tappo di scarico Ø22.4mm                                          | 09-0060017               | 1      |
| 3      | Vite autofilettante, ISO 7049 - ST3,5 x 9,5 - C - H, acciaio inox | 9035009562081            | 2      |
| 4      | Rondella, DIN 125 - A 4.3, acciaio inox                           | 9004000007081            | 2      |
| 5      | Cavo scaldante per SB112 H                                        | vedi catalogo principale | 1      |
| 6      | Tappo 1/2", bianco                                                | 09-0096308               | 1      |
| 7      | Coperchio SB 112 verde muschio                                    | 090061066                | 1      |
| 8      | Piastra di copertura SB 112 - 1/2"                                | 09-0061325               | 1      |
| 9      | Vite autofilettante, ISO 7049 - ST4,8 x 13 - C - Z, acciaio inox  | 9048001362081            | 4      |
| 10     | Vite a testa piatta, ISO 7045 - M5 x 12 - 4,8 - Z, acciaio inox   | 9005001201081            |        |
| 11     | Corpo valvola SB112 - Filettatura maschio 1/2"                    | 090061050                | 1      |
| 12     | Ugello SB 112 pressione normale 3-5 bar                           | 090061053                | 1      |
| 13     | O-ring 5x1,75                                                     | 09-1095111               | 2      |
| 14     | Ugello SB 112 - Bassa pressione per bevitori a tamburo            | 090061085                | 1      |
| 15     | Ugello SB 112 - Bassa pressione fino a 3 bar                      | 090061055                | 1      |
| 16     | Assale SB 112                                                     | 090061057                | 1      |
| 17     | Dado di arresto STM, DIN 934 - M3, acciaio inox                   | 9003000047081            | 2      |
| 18     | Guarnizione                                                       | 090061072                | 1      |
| 19     | Leva galleggiante SB112                                           | 090061068                | 1      |
| 20     | Vite autofilettante, ISO 7049 - ST2,2 x 6,5 - C - Z               | 9022006562081            | 1      |
| 21     | Supporto galleggiante SB 112                                      | 090061070                | 1      |
| 22     | Galleggiante SB 112                                               | 090061065                | 1      |
| 23     | Nastro sigillante per piatti/coperchio SB 112                     | 090061090                | 1      |
| 24     | Raccordo a T da 1/2" per serbatoio variante ZPS                   | 09-0051055               | 1      |
| 25     | Copri cavo scaldante SB 112 / 113                                 | 09-0075052               | 1      |
| --     | Gruppo valvole completo                                           | 09-0061300               |        |



## Sostituzione degli ugelli

- La valvola può essere regolata in base alla pressione dell'acqua locale sostituendo gli ugelli. L'ugello piccolo Ø2mm è installato dalla fabbrica (articolo 16, adatto fino a max. 5 bar di pressione dell'acqua).
- A basse pressioni dell'acqua fino a max. 3 bar, è possibile utilizzare l'ugello più grande Ø3mm (Pos.18).
- Quando si utilizza la vasca insieme, ad esempio, a un serbatoio dell'acqua, dove è disponibile solo una pressione dell'acqua molto bassa (fino a circa 0,5 bar), è possibile installare l'ugello più grande Ø6,5 mm (elemento 17).
- **ATTENZIONE:** Questo ugello non ha una guarnizione integrata e deve essere sigillato manualmente con nastro di teflon o filettatura di tenuta (es. Loctite 55).
- Per sostituire gli ugelli, l'intero gruppo valvola, compreso il coperchio (elementi 10 e 11), deve essere rimosso dalla vasca, il corpo valvola (elemento 14) deve essere staccato dal coperchio (4 viti, rimuovere l'elemento 13) e l'ugello della valvola nel corpo valvola deve essere sostituito.
- Sostituzione per piscine già installate:  
Per sostituire gli ugelli, allentare le 4 viti (pos.12) e svitarle di 2-3 giri. Quindi la copertura può essere (pos.10) e tirato in avanti. A questo punto rimuovere il portagalleggiante (pos.24) se necessario e sostituire l'ugello.

## Impostazioni float

Regolazione del livello di riempimento



Per regolare il livello di riempimento, allentare la vite

Per alzare il livello dell'acqua, spingere il galleggiante verso l'alto, per abbassarlo verso il basso

Infine, fissalo di nuovo con la vite

## **Installatie-instructies:**

- Bij de installatie moet rekening worden gehouden met de voorschriften volgens DIN 1988 en DIN EN 1717 (bescherming van drinkwater).
- Het ventiel is ontworpen voor een waterleidingdruk van maximaal 5 bar. Als de waterdruk meer dan 5 bar is, moet in ieder geval een reduceerventiel worden geïnstalleerd om storingen te voorkomen. De optimale werkdruk van de drinkbassins is ca. 3 bar.
- Gebruik voor buismontage de Lister-montagelipjes (zie accessoires).
- Als het drinkwaterbassin met bronwater werkt, is het essentieel om ervoor te zorgen dat het water schoon en vrij van zwevende deeltjes is, anders is de werking van de klep niet gegarandeerd. In het geval van onrein water moet een geschikte filtereenheid (sedimentfilter, 5 - 20µ / ijzerfilter / actief koolfilter) worden gebruikt.
- Let bij het aansluiten van de toevoerleidingen op de zwembaden op netheid. Er mogen geen resten (bijv. metaalkrullen, zand, afzettingen) in het leidingsysteem achterblijven. Spoel het leidingsysteem indien nodig grondig door voordat u het voor de eerste keer gebruikt, ontluicht de leidingen goed!
- De stop (pos.9) moet worden afgedicht. Om de plug en de toevoerleiding af te dichten, raden wij schroefdraadafdichting aan (bijv. Loctite 55). Er mag geen hennep worden gebruikt!
- Bij het installeren van de verwarmingskabels met geïntegreerde pijpspoorverwarming wordt het uitgebreide verwarmingsgebied in het gebied van de klepaansluiting verdeeld in 2-3 smalle Wickelingen die om de buis zijn gewikkeld, de resterende verwarmingskabel wordt met grotere draaiintervallen (min. 1 m, max. 2 m) om de toevoerleiding gewikkeld, zie bijgevoegd installatieschema
- Een optimaal resultaat wordt bereikt als de gelegde kabel extra wordt bevestigd en geïsoleerd met aluminium plakband voordat de leidingen worden geïsoleerd met in de handel verkrijgbaar schuim.
- Om brand te voorkomen, moet de antivrieskachel een minimale afstand van 30 mm tot brandbare stoffen hebben.
- Er moet brandwerende isolatie van minerale wol of schuim worden aangebracht.
- Bescherm de verwarmingskabel tegen scherpe randen, olie en hitte.
- Controleer de vorstbeschermingskachel op mogelijke schade voordat u met verwarmen begint.
- Om de kabels en isolatie te beschermen tegen browsen, raden we onze browsebeveiliging aan (zie accessoires)

## Isolatie van de pijpleiding

Voor de thermische isolatie van de door verwarmingskabels verwarmde toevoerleidingen adviseren wij in de handel verkrijgbare schuimisolatie (bijv. Armacell / Armaflex). De aanbevolen en aan te houden isolatiediktes, afhankelijk van de buisdiameter, worden weergegeven in de volgende tabel:

| <b>Isolatie van de verwarmde leidingen volgens ENEC.</b>  |     |     |    |       |       |          |
|-----------------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| De volgende isolatiediktes moeten in acht worden genomen: |     |     |    |       |       |          |
| Pijp maat (inches)                                        | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NW (mm)                                                   | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Isolatie * (mm)                                           | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                                           |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Temperatuurbestendig minimaal 80°C                        |     |     |    |       |       |          |

**Hoe strakker de verwarmingskabel om de toevoerleiding is gewikkeld, hoe lager de isolatielaag moet zijn.** Als bijvoorbeeld het RBH-verwarmingsoppervlak van 2 m over slechts 1 m buislengte wordt verdeeld, raden wij aan om de kabel alleen met Alu 88 plakband (13-0500100) vast te zetten om oververhitting van de leidingen te voorkomen.

Er moet echter altijd rekening worden gehouden met de lokale omstandigheden en de isolatielaag moet dienovereenkomstig worden aangepast!

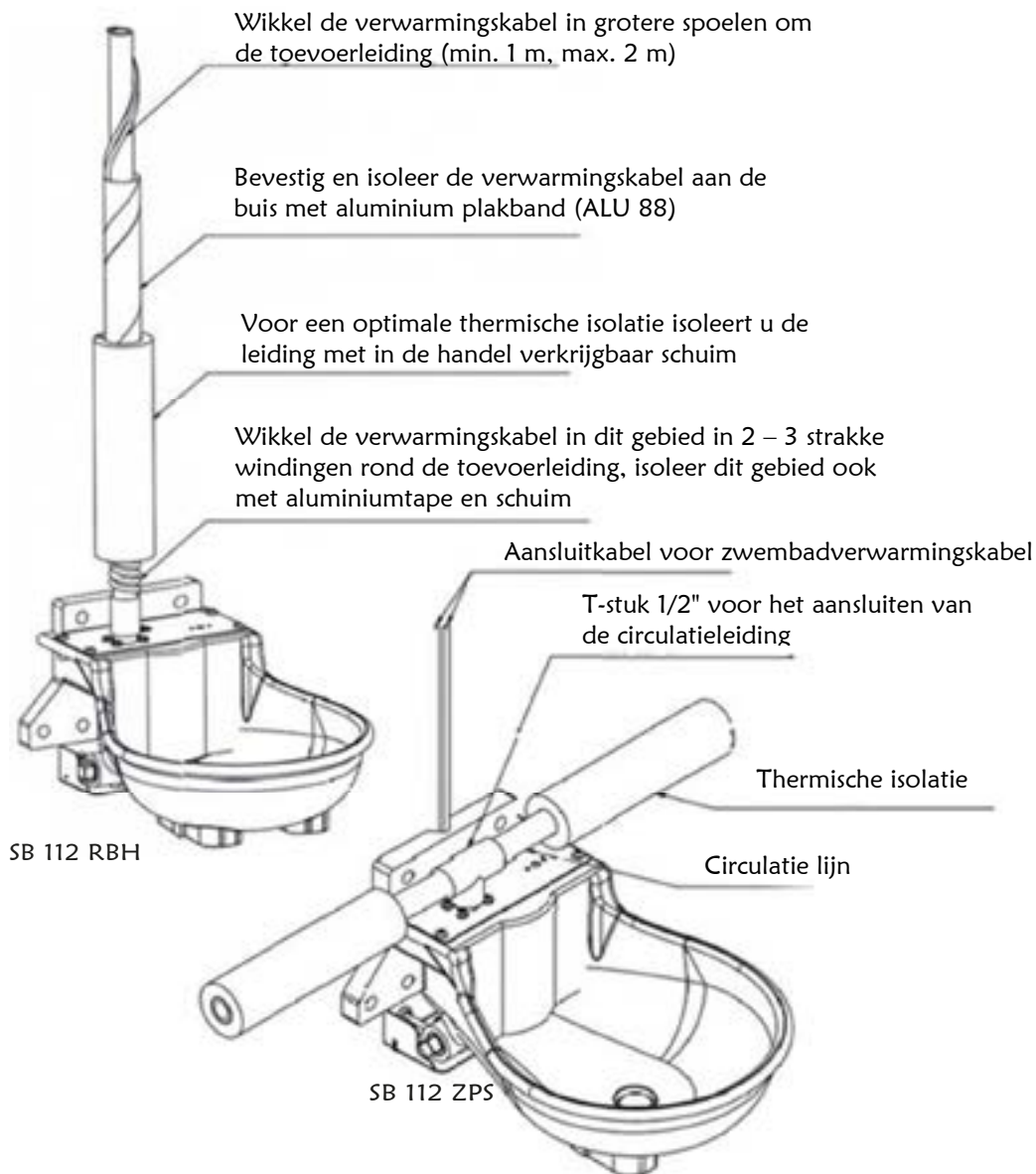
Houd er rekening mee dat de onderkant van de zwembaden, met name het thermostaatgedeelte, in geen geval is geïsoleerd door bouwschuim, geïsoleerde planken, enz.!

**Er mag geen thermische isolatie zijn in deze gebieden!**

Installaties die afwijken van onze specificaties of grotere isolatiediktes kunnen leiden tot storingen van het drinkstelsel/verwarmingsleidingen en het verlies van garantie en garantieclaims betekenen!

De verwarmingsbuis is uitsluitend bedoeld voor het verwarmen van waterleidingen. Kunststof buizen moeten vóór montage worden omwikkeld met aluminiumfolie. Alleen kunststof leidingen die ook geschikt zijn voor warm water mogen worden gebruikt.

## Installatie schema



- Bij de SB112 H ZPS-wastafelvariant wordt de klep via het meegeleverde 1/2" T-stuk rechtstreeks op een ZPS-gestuurde circulatieleiding aangesloten en door de warmtestraling van het circulatiewater vorstvrij gehouden.
- Om een optimale vorstbeveiliging te garanderen, moet niet alleen de circulatieleiding, maar ook het gemonteerde 1/2" T-stuk thermisch geïsoleerd zijn.
- In deze variant verwarmt de in het bassin geïnstalleerde verwarmingskabel alleen onder de drinkbak en heeft deze geen extra verwarmingsoppervlak voor leidingsporen.

# Gebruiksaanwijzing:

## **Veiligheidsvoorschriften**

Bewaar deze informatie goed.

Deze veiligheidsvoorschriften bevatten basisinstructies die in acht moeten worden genomen tijdens installatie, bediening en onderhoud.

## **1. Algemene informatie**

- 1.1 Gebruik de drinkbak alleen voor het doel dat in de handleiding wordt beschreven .
- 1.2 De drinkbak mag alleen worden aangesloten op een elektrisch systeem dat volgens de voorschriften is geïnstalleerd. Defecte elektrische installaties kunnen leiden tot een elektrische schok of kortsluiting. Voor de best mogelijke bescherming van personen, dieren en voorzieningen wordt over het algemeen een aardlekschakelaar (30 mA) voorgeschreven. Raadpleeg de relevante regelgeving in uw land.
- 1.3 De HKSB 24V / 45 RBH verwarmingskabel mag alleen worden gebruikt via een veiligheidstransformator met extra lage spanning met een maximum van 24 volt.
- 1.4 De HKSB 230V / 45W RBH-verwarmingskabel wordt rechtstreeks op het lichtnet aangesloten (bijv. verdeelkast) Als alternatief kan ook een standaard Schuko-stekker worden aangesloten op de Kabeleinden kunnen worden gemonteerd. De kabel mag niet geaard zijn omdat het een klasse II product is (dubbel geïsoleerd, geen aardgeleider aanwezig)
- 1.5 Over het algemeen raden we u aan de verwarmingskabels niet in te korten. In het geval dat de kabels moeten worden ingekort, mag dit alleen worden gedaan voor kabels zonder extra leidingverwarmingsgebied (type RBH) en alleen door een geautoriseerde elektricien! Zorg ervoor dat de kabel tot maximaal 30 cm voor de drinkbak kan worden ingekort ! Houd er rekening mee dat u op eigen risico handelt en dat elke garantieclaim vervalt!
- 1.6 Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd als het elektrische systeem is uitgeschakeld .
- 1.7 Houd kinderen en kwetsbare mensen uit de buurt van de drinkgelegenheid.
- 1.8 Gebruik de verwarmingslijn nooit in de buurt van explosieve stoffen, voorwerpen of gassen.
- 1.9 In het geval van vorstbeveiliging schakelt de hiervoor bestemde thermostaat in bij +5°C. Een relatief grote schakelhysterese zorgt voor de verwarming van het gehele buisoppervlak. Pas bij overschrijding van +15°C wordt de energietoevoer van de thermostaat weer onderbroken . Ten gunste van een lange, ongestoorde bedrijfstijd van de thermostaat verlaagt deze hysterese ook de schakelfrequentie.

## **2. Beoogd gebruik**

- 2.1 Gebruiken  
De drinkbak is uitsluitend bedoeld voor het drinken van dieren. Ander gebruik is uitdrukkelijk verboden.
- 2.2 Technische gegevens  
Typeaanduiding: SB 112 H/230 RBH, SB 112 H/24 RBH,  
SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS  
Aansluitspanning: zie typeplaatje

|                                        |                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|
| Prestatie:                             | zie typeplaatje                  |
| Klas:                                  | II (dubbel geïsoleerd)           |
| Breedte:                               | 240 Mm                           |
| Diepte:                                | 340 mm (projectie vanaf de muur) |
| Afstand tussen de montagegaten (B x H) | 100 (180)                        |
| x 100 Connector:                       | R 1/2" (binnendraad)             |
| Gewicht:                               | ca. 1,2 kg                       |

### 3. Inbedrijfstelling

#### 3.1 Installatie van de drinkbakken

- Het ventiel is geschikt voor een waterleidingdruk tot ca. 5 bar.
- Als de waterdruk hoger is dan 5 bar, moet er een reduceerventiel worden geïnstalleerd om storingen te voorkomen. De meest gunstige instelling van het reduceerventiel is ongeveer 3 bar.
- Gebruik voor buismontage de Lister-montagelipjes.
- Voor drinksystemen, vooral bij het verwarmen van waterleidingen, moet een overdrukveiligheidsklep worden geïnstalleerd.
- De schroefdraad van de aansluitkabel en de blinde stekker van de drinkbak zijn alleen voorzien van een kleine afdichtingstape.
- Schroef de wateraansluitleiding, blindplug en klep alleen handvast vast.
- Let bij het aansluiten van de waterleiding op de zwembaden op reinheid (geen resten zoals metaalkrullen, zand, enz. in de leiding).
- Ontlucht de waterleiding goed!

#### 3.2 Gebruiksaanwijzing en bedieningselementen

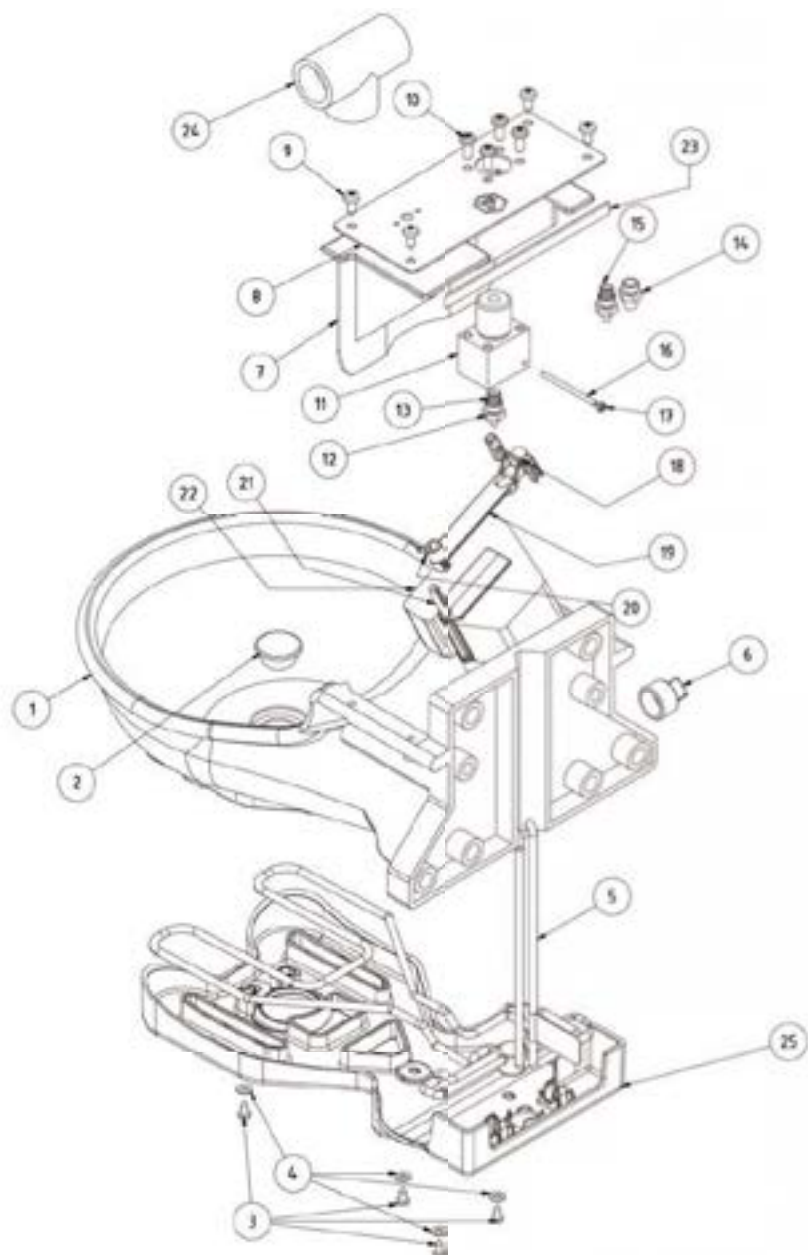
Het oneigenlijk gebruik van elektrische apparatuur, met name fokapparatuur, gaat gepaard met gevaren! Neem daarom voordat u de verwarmde drinkbakken in gebruik neemt de volgende maatregelen in acht om ongevallen te voorkomen:

- De spanning van het typeplaatje en de netspanning moeten overeenkomen. Let op: De SB 112 H/24 RBH drinkwastafel mag alleen worden gebruikt via een veiligheidstransformator met extra lage spanning van maximaal 24 volt.
- Alle installatie-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel.
- De aansluitkabel moet zo worden gelegd dat deze niet bereikbaar is voor de dieren.
- Het uiteinde van de aansluitkabel (stekker of aansluitdoos) moet echter goed toegankelijk zijn voor de gebruiker.
- Het apparaat moet vrij worden gehouden van stof en onzuiverheden.
- Reinig het apparaat alleen met een zachte doek of met een doek dampafgemaakt met zeepsop. Dit moet vrij zijn van benzine of oplosmiddelen, omdat deze het plastic kunnen aantasten of beschadigen.
- Controleer uw drinksysteem regelmatig; beschadigde apparatuur of toevoerleidingen mogen niet worden gebruikt.
- Schakel het stroomtoevoer uit tijdens de niet-verwarmde periode (bijv. zomer).

### Verklaring

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de volgende EU-richtlijnen: 2006/95/EG

## Losse onderdelen - Overzicht



| <b>Getal</b> | <b>Benaming</b>                                                | <b>Artikel</b>     | <b>Getal</b> |
|--------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| 1            | Drinkbak SB112H groen                                          | 09-0997010         | 1            |
| 2            | Aftapplug Ø22,4 mm                                             | 09-0060017         | 1            |
| 3            | Zelftappende schroef, ISO 7049 - ST3,5 x 9,5 - C - H, rvs      | 9035009562081      | 2            |
| 4            | Sluistring, DIN 125 - A 4.3, roestvrij                         | 9004000007081      | 2            |
| 5            | Verwarmingskabel voor SB112 H                                  | Zie hoofdcatalogus | 1            |
| 6            | Stopper 1/2", wit                                              | 09-0096308         | 1            |
| 7            | Deksel SB 112 mosgroen                                         | 090061066          | 1            |
| 8            | Afdekplaat SB 112 - 1/2"                                       | 09-0061325         | 1            |
| 9            | Zelftappende schroef, ISO 7049 - ST4,8 x 13 - C - Z, roestvrij | 9048001362081      | 4            |
| 10           | Platkopschroef, ISO 7045- M5 x 12 - 4,8 - Z, rvs               | 9005001201081      |              |
| 11           | Klephuis SB112 - 1/2" buitendraad                              | 090061050          | 1            |
| 12           | Nozzle SB 112 normale druk 3-5 bar                             | 090061053          | 1            |
| 13           | O-ring 5x1.75                                                  | 09-1095111         | 2            |
| 14           | Nozzle SB 112 - Lage druk voor vatdrinkers                     | 090061085          | 1            |
| 15           | Nozzle SB 112 - Lage druk tot 3 bar                            | 090061055          | 1            |
| 16           | As SB 112                                                      | 090061057          | 1            |
| 17           | STM Aanslagmoer, DIN 934 - M3, RVS                             | 9003000047081      | 2            |
| 18           | Pakking                                                        | 090061072          | 1            |
| 19           | Vlotter hendel SB112                                           | 090061068          | 1            |
| 20           | Zelftappende schroef, ISO 7049 - ST2.2 x 6.5 - C - Z           | 9022006562081      | 1            |
| 21           | Vlotter houder SB 112                                          | 090061070          | 1            |
| 22           | Vlotter SB 112                                                 | 090061065          | 1            |
| 23           | Afdichtingstape voor SB 112 bekkens/deksel                     | 090061090          | 1            |
| 24           | 1/2" T-stuk voor tankvariant ZPS                               | 09-0051055         | 1            |
| 25           | Afdekking verwarmingskabel SB 112 / 113                        | Nummer 09-0075052  | 1            |
| --           | Complete klepgroep                                             | 09-0061300         |              |



## Vervanging van de sproeiers

- De klep kan worden aangepast aan de lokale waterdruk door de sproeiers te vervangen. De kleine nozzle Ø2mm wordt vanaf de fabriek geïnstalleerd (item 16, geschikt tot max. 5 bar waterdruk).
- Bij lage waterdrukken tot max. 3 bar kan de grotere nozzle Ø3mm (Pos.18) worden gebruikt.
- Bij gebruik van het bassin in combinatie met bijvoorbeeld een watertank, waar slechts een zeer lage waterdruk (tot ca. 0,5 bar) beschikbaar is, kan de grootste nozzle Ø6,5mm (pos. 17) worden geïnstalleerd.
- **LET OP:** Dit mondstuk heeft geen geïntegreerde afdichting en moet handmatig worden afgedicht met Teflon-tape of schroefdraadafdichtingsdraad (bijv. Loctite 55).
- Om de sproeiers te vervangen, moet de volledige kleppenset inclusief deksel (items 10 en 11) uit het bassin worden verwijderd, het klephuis (item 14) moet worden losgemaakt van het deksel (4 schroeven, verwijder item 13) en het klepmondstuk in het klephuis moet worden vervangen.
- Vervanging voor zwembaden die al zijn geïnstalleerd:  
Om de sproeiers terug te plaatsen, draait u de 4 schroeven (pos.12) los en draait u ze 2-3 slagen los. Dan kan de hoes worden (pos.10) en trek naar voren. Verwijder nu indien nodig de vlotterhouder (pos.24) en plaats het mondstuk terug.

## Float-instellingen

### Aanpassing van het vulniveau



Om het vulniveau aan te passen, draait u de schroef los

Om het waterpeil te verhogen, duwt u de vlotter omhoog, om deze naar beneden te laten zakken

Zet het ten slotte weer vast met de schroef

## **Installationsinstruktioner:**

- Föreskrifterna enligt DIN 1988 och DIN EN 1717 (skydd av dricksvatten) måste beaktas vid installationen.
- Ventilen är konstruerad för ett tryck i vattenledningen på max 5 bar. Om vattentrycket är mer än 5 bar måste en tryckreduceringsventil installeras i alla fall för att undvika funktionsfel. Det optimala drifttrycket för bassängerna är ca 3 bar.
- För rörmontering, använd Listers monteringsflikar (se tillbehör).
- Om dricksbassängen drivs med brunnsvatten är det viktigt att se till att vattnet är rent och fritt från suspenderade partiklar, annars garanteras inte ventilens funktion. Vid orent vatten måste en lämplig filterenhet (sedimentfilter, 5 - 20µ / järnfilter / aktivt kolfilter) användas.
- När du ansluter matningsledningarna till poolerna, var uppmärksam på renligheten. Det får inte finnas några rester (t.ex. metallspån, sand, avlagringar) i rörsystemet. Om det behövs, spola rörsystemet noggrant innan du använder det för första gången, lufta rören väl!
- Proppen (pos.9) måste vara förseglad. För att tätta pluggen och matningsledningen rekommenderar vi gängtätningsgångor (t.ex. Loctite 55). Ingen hampa får användas!
- Vid installation av värmekablar med integrerad rörvärme, delas den utökade värmearean i området för ventilanslutningen upp i 2-3 smala lindningar lindade runt röret, den återstående värmekabeln lindas runt matningsledningen med större svängintervall (min. 1m, max.2m), se intilliggande installationsdiagram
- Ett optimalt resultat uppnås om den lagda kabeln dessutom fixeras och isoleras med aluminiumtejp innan rören isoleras med kommersiellt tillgängligt skum.
- För att förhindra brand måste frostskyddsvärmaren ha ett minsta avstånd på 30 mm från brandfarliga ämnen.
- Brandbeständig isolering av mineralull eller skum måste appliceras.
- Skydda värmekabeln mot vassa kanter, olja och värme.
- Kontrollera frostskyddsvärmaren för eventuella skador innan du börjar värma.
- För att skydda kablarna och isoleringen mot surfnings rekommenderar vi vårt surfskydd (se tillbehör)

## Isolering av rörledningen

För värmeisolering av matningsledningar som värms upp av värmekablar rekommenderar vi kommersiellt tillgänglig skumisolering (t.ex. Armacell / Armaflex).

De isoleringstjocklekar som rekommenderas och ska följas, beroende på rördiametern, visas i följande tabell:

| <b>Isolering av de uppvärmda rören enligt ENEV.</b> |     |     |    |       |       |          |
|-----------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|----------|
| Följande isoleringstjocklekar måste observeras:     |     |     |    |       |       |          |
| Rörstorlek (tum)                                    | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/4 | 1 1/2 |          |
| NV (mm)                                             | 15  | 20  | 25 | 32    | 40    |          |
| Isolering * (mm)                                    | 20  | 20  | 30 | 30    | 40    |          |
|                                                     |     |     |    |       |       | *WLG 040 |
| Temperaturbeständig minst 80°C                      |     |     |    |       |       |          |

**Ju tätare värmekabeln är lindad runt matningsledningen, desto lägre bör isoleringsskiktet vara.** Om till exempel 2 m RBH-värmearean är fördelad över endast 1 m rörlängd rekommenderar vi att kabeln endast fixeras med Alu 88 tejp (13-0500100) för att förhindra att rören överhettas.

De lokala förhållandena måste dock alltid beaktas och isoleringsskiktet måste anpassas därefter!

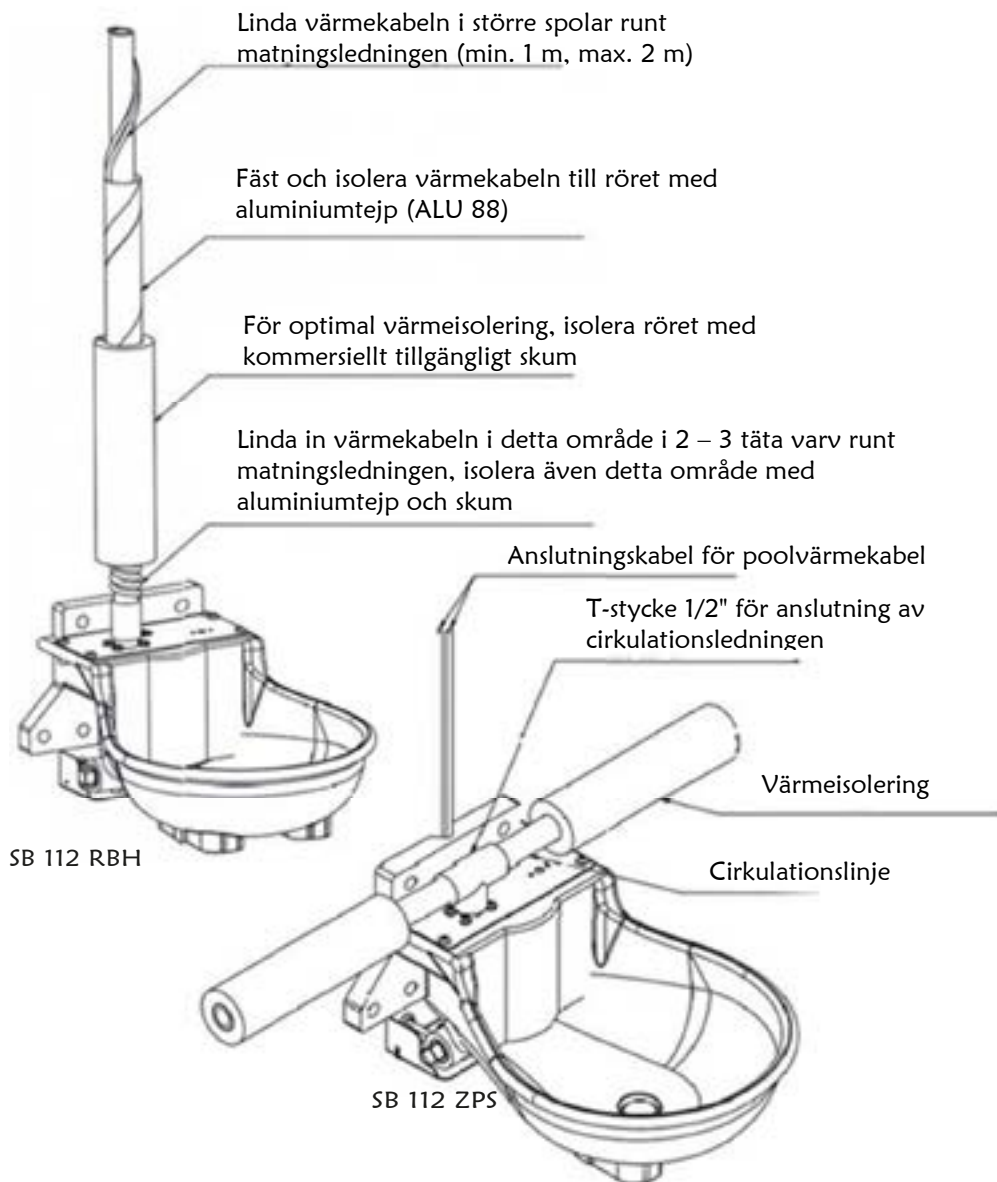
Observera att undersidan av poolerna, särskilt termostatområdet, under inga omständigheter är isolerade av byggsaum, isolerade plankor etc.!

**Det får inte finnas någon värmeisolering i dessa områden!**

Installationer som avviker från våra specifikationer eller större isoleringstjocklekar kan leda till funktionsfel i drickssystemet/värmeledningarna och innebära förlust av garanti och garantianspråk!

Värmeröret är endast avsett för uppvärmning av vattenrör. Plaströr måste förpackas med aluminiumfolie före montering. Endast plaströr som också är lämpliga för varmvatten får användas.

## Schema för installation



- I tvättställsvarianten **SB112 H ZPS** ansluts ventilen direkt till ett ZPS-styrt cirkulationsrör via det medföljande 1/2" T-stycket och hålls frostfri av cirkulationsvattnets värmestrålning.
- För att säkerställa optimalt frostskydd bör inte bara cirkulationsröret utan även det monterade 1/2" T-stycket värmeisoleras.
- I den här varianten värms värmekabeln som är installerad i bassängen endast under dricksskålen och har ingen extra värmeyta för rörspår.

# Instruktioner:

## Säkerhets regler

Förvara denna information på ett säkert sätt.

Dessa säkerhetsföreskrifter innehåller grundläggande instruktioner som måste följas vid installation, drift och underhåll.

### 1. Allmän information

- 1.1 Använd endast bassängen för det ändamål som beskrivs i instruktionerna .
- 1.2 Dricksbassängen får endast anslutas till ett elektriskt system som har installerats i enlighet med föreskrifterna. Defekta elektriska installationer kan leda till en elektrisk stöt eller kortslutning. För bästa möjliga skydd av personer, djur och anläggningar föreskrivs i allmänhet en jordfelsbrytare (30 mA).  
Se de relevanta bestämmelserna i ditt land.
- 1.3 HKSB 24V / 45 RBH värmekabel får endast drivas via en säkerhetstransformator med extra låg spänning med maximalt 24 volt.
- 1.4 HKSB 230V / 45W RBH-värmekabeln ansluts direkt till elnätet (t.ex. fördelningsbox)  
Alternativt kan en vanlig Schuko-kontakt också anslutas till  
Kabeländarna kan monteras. Kabeln får inte jordas eftersom det är en klass II-produkt (dubbelisolerad, ingen jordledare finns)
- 1.5 Vi rekommenderar generellt att du inte förkortar värmekablarna.  
I händelse av att kablarna ska förkortas får detta endast göras för kablar utan extra rörledningsvärmearea (typ RBH) och endast av en auktoriserad elektriker! Se till att kabeln kan kortas upp till max 30 cm före vattentråget! Observera att du agerar på egen risk och att eventuella garantianspråk upphör att gälla!
- 1.6 Underhålls- och rengöringsarbeten får endast utföras när det elektriska systemet är avstängt .
- 1.7 Håll barn och svaga personer borta från dricksanläggningen.
- 1.8 Använd aldrig värmeledningen i närheten av explosiva ämnen, föremål eller gaser.
- 1.9 Vid frostskydd slås termostaten som är avsedd för detta ändamål på vid +5°C. En relativt stor kopplingshysteres säkerställer uppvärmningen av hela rörområdet. Först när +15°C överskrids avbryts energitillförseln från termostaten igen . Till förmån för en lång, ostörd drifttid för termostaten minskar denna hysteres också kopplingsfrekvensen.

### 2. Avsedd användning

- 2.1 Använda  
Dricksbassängen är endast avsedd för att vattna djur. Annan användning är uttryckligen förbjuden.
- 2.2 Tekniska data  

|                     |                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Typbeteckning:      | SB 112 H/230 RBH, SB 112 H/24 RBH,<br>SB 112 H/230 ZPS, SB 112 H/24 ZPS |
| Anslutning voltage: | Se typskylt                                                             |

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Prestation:                   | Se typskylt                          |
| Klass:                        | II (dubbelisolerad)                  |
| Bredd:                        | 240 Mm                               |
| Djup:                         | 340 mm (utskjutande del från väggen) |
| Avstånd monteringshål (B x H) | 100 (180) x 100                      |
| anslutning:                   | R 1/2" (invändig gänga)              |
| Vikt:                         | cirka 1,2 kg                         |

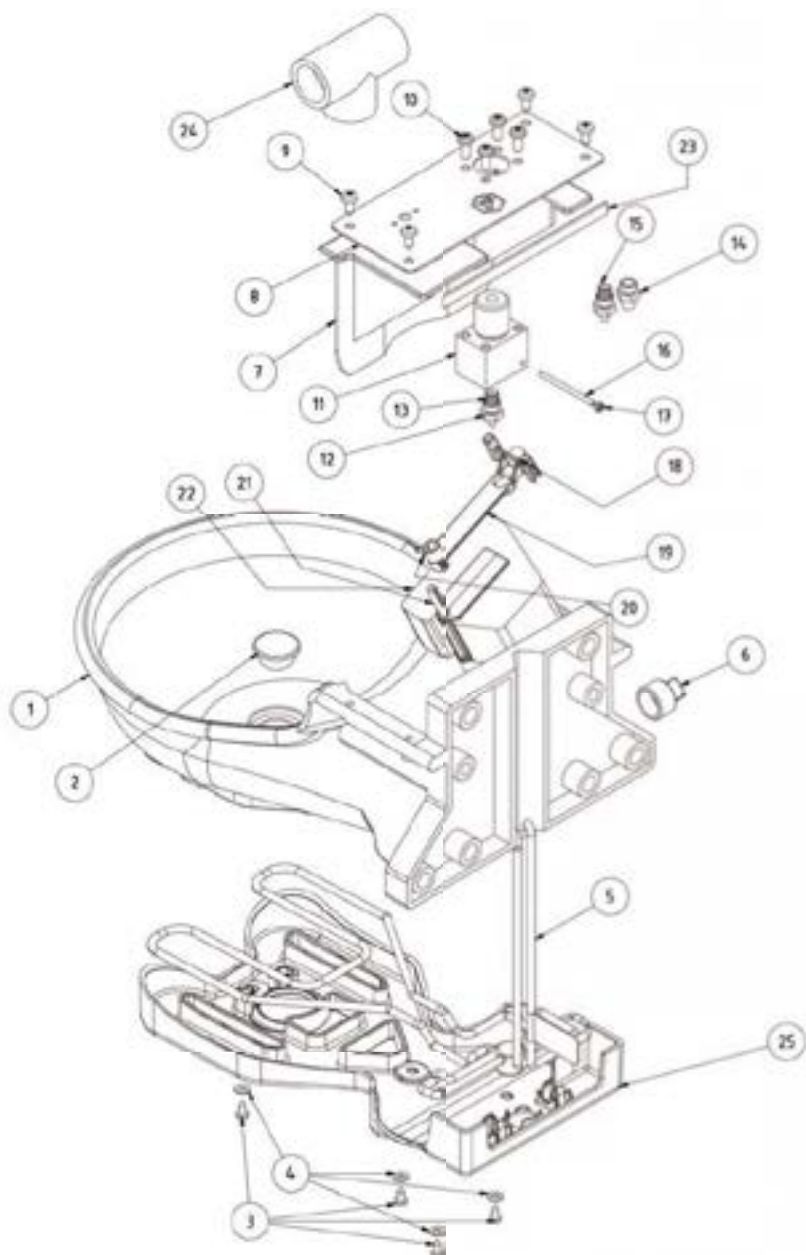
### 3. Idrifttagning

- 3.1 Installation av dricksrännorna
- Ventilen är lämplig för ett tryck i vattenledningen på upp till ca 5 bar.
  - Om vattentrycket är över 5 bar måste en tryckreduceringsventil installeras för att undvika funktionsfel. Den mest gynnsamma inställningen av tryckreduceringsventilen är cirka 3 bar.
  - För rörmontering, använd Listers monteringsflikar.
  - För drickssystem, särskilt vid uppvärmning av vattenledningar, bör en övertryckssäkerhetsventil installeras.
  - Gängan på anslutningskabeln och blindpluggen på dricksbassängen är endast försedda med en liten tätningstejp.
  - Skruva endast fast vattenanslutningsröret, blindpluggen och ventilen för hand.
  - När du ansluter vattenröret till poolerna, var uppmärksam på renlighet (inga rester som metallspån, sand etc. i röret).
  - Lufta vattenröret väl!
- 3.2 Bruksanvisningar och kontroller
- Felaktig användning av elektrisk utrustning, särskilt djuruppfödningssystem, är förknippad med faror! Innan du tar de uppvärmda drickstrågen i drift, observera därför följande åtgärder för att undvika olyckor:
- Voltage på typskylten och elnätet voltage måste matcha. Observera: SB 112 H/24 RBH dricksbassäng får endast drivas via en säkerhetstransformator med extra låg volymtage transformator med maximalt 24 volt.
  - Allt installations-, reparations- och underhållsarbete får endast utföras av auktoriserad personal.
  - Anslutningskabeln skall vara förläggning på ett sådant sätt att djuren inte kan nå den .
  - Änden av anslutningskabeln (stickpropp eller kopplingsdosa) måste dock vara lättillgänglig för användaren.
  - Apparaten måste hållas fri från damm och föroreningar.
  - Rengör endast apparaten med en mjuk trasa eller med en trasa dampavslutas med tvålatten. Denna bör vara fri från bensin eller lösningsmedel, eftersom dessa kan angripa eller skada plasten.
  - Kontrollera ditt drickssystem med jämna mellanrum; skadad utrustning eller matningsledningar får inte användas.
  - Stäng av strömförsörjningssystemet under den ouppvärmda perioden (t.ex. sommar).

### Deklaration

Denna enhet överensstämmer med kraven i följande EU-direktiv: 2006/95/EC

## Enskilda delar - Översikt



| Nummer | Beteckning                                                    | Artikel             | Nummer |
|--------|---------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| 1      | Tvättställ SB112H grön                                        | 09-0997010          | 1      |
| 2      | Avtappningsplugg Ø22.4mm                                      | 09-0060017          | 1      |
| 3      | Självgängande skruv, ISO 7049 - ST3,5 x 9,5 - C - H, rostfri  | 9035009562081       | 2      |
| 4      | Bricka, DIN 125 - A 4.3, rostfri                              | 9004000007081       | 2      |
| 5      | Värmekabel för SB112 H                                        | Se huvudkatalogen   | 1      |
| 6      | Propp 1/2", vit                                               | Telefon: 09-0096308 | 1      |
| 7      | Överdrag SB 112 mossgrön                                      | 090061066           | 1      |
| 8      | Täckplåt SB 112 - 1/2"                                        | 09-0061325          | 1      |
| 9      | Självgängande skruv, ISO 7049 - ST4,8 x 13 - C - Z, rostfritt | 9048001362081       | 4      |
| 10     | Skruv med platt huvud, ISO 7045- M5 x 12 - 4.8 - Z, rostfri   | 9005001201081       |        |
| 11     | Ventilhus SB112 - 1/2" Utvändig gänga                         | 090061050           | 1      |
| 12     | Munstycke SB 112 normalt tryck 3-5 bar                        | 090061053           | 1      |
| 13     | O-ring 5x1.75                                                 | 09-1095111          | 2      |
| 14     | Munstycke SB 112 - Lågt tryck för fatdrinkare                 | 090061085           | 1      |
| 15     | Munstycke SB 112 - Lågt tryck upp till 3 bar                  | 090061055           | 1      |
| 16     | Axel SB 112                                                   | 090061057           | 1      |
| 17     | STM Stoppmutter, DIN 934 - M3, rostfri                        | 9003000047081       | 2      |
| 18     | Packning                                                      | 090061072           | 1      |
| 19     | Flottörspak SB112                                             | 090061068           | 1      |
| 20     | Självgängande skruv, ISO 7049 - ST2.2 x 6.5 - C - Z           | 9022006562081       | 1      |
| 21     | Flottörhållare SB 112                                         | 090061070           | 1      |
| 22     | Flottör SB 112                                                | 090061065           | 1      |
| 23     | Tätningstejp för SB 112 cymbaler/lock                         | 090061090           | 1      |
| 24     | 1/2" T-stycke för stridsvagnsvariant ZPS                      | 09-0051055          | 1      |
| 25     | Skydd för värmekabel SB 112 / 113                             | Telefon: 09-0075052 | 1      |
| --     | Komplett ventilgrupp                                          | 09-0061300          |        |



## **Byte av munstycken**

- Ventilen kan justeras till det lokala vattentrycket genom att byta ut munstyckena. Det lilla munstycket Ø2 mm är installerat från fabrik (artikel 16, lämplig upp till max. 5 bar vattentryck).
- Vid låga vattentryck upp till max 3 bar kan det större munstycket Ø3 mm (Pos.18) användas.
- Vid användning av tvättstället tillsammans med till exempel en vattentank, där endast ett mycket lågt vattentryck (upp till ca 0,5 bar) är tillgängligt, kan det största munstycket Ø6,5 mm (artikel 17) installeras.
- **UPPMÄRKSAMHET:** Detta munstycke har ingen integrerad tätning och måste tätas manuellt med teflontejp eller gängtätningsgänga (t.ex. Loctite 55).
- För att byta ut munstyckena måste hela ventilenheten inklusive locket (artikel 10 och 11) tas bort från bassängen, ventilhuset (artikel 14) måste lossas från locket (4 skruvar, ta bort artikel 13) och ventilmunstycket i ventilhuset måste bytas ut.
- Ersättning för pooler som redan har installerats:  
För att byta ut munstyckena, lossa de 4 skruvarna (pos.12) och skruva loss dem 2-3 varv. Då kan locket vara (pos.10) och drog ut framåt. Ta nu bort flottörhållaren (pos.24) vid behov och byt ut munstycket.

## **Inställningar för flyt**

### Justering av fyllnadsnivån



För att justera fyllningsnivån, lossa skruven

För att höja vattennivån, tryck flottören uppåt för att sänka den nedåt

Fäst det slutligen igen med skruven

Lister GmbH  
Am Mühlenberg 3  
58509 Lüdenscheid  
Germany

+49 (0)2351 1060-0  
[info@lister.de](mailto:info@lister.de)  
[www.lister.de](http://www.lister.de)

09932011075 10/2025