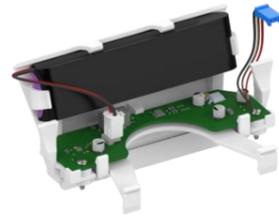


## Betriebsanleitung Aquastar SafetyPack Nachrüstset für Aquastar Control und Aquastar mp6-plc 1,5", 2" und 3"



### 1 Allgemeines

Vor Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Instandhaltung oder Demontage Aquastar SafetyPack sind diese Betriebsanleitung sowie die Betriebsanleitung des Aquastar Control oder Aquastar mp6-plc selbst sorgfältig zu lesen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden.

#### Betriebsanleitung beachten

Die Betriebsanleitung ist Teil des Produkts und ein wichtiger Bestandteil im Sicherheitskonzept. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.

- Betriebsanleitung lesen und befolgen.
- Betriebsanleitung stets beim Produkt verfügbar halten.
- Betriebsanleitung an alle nachfolgenden Verwender des Produkts weitergeben.

Das technische Datenblatt und die chemische Beständigkeitsliste sind online unter [www.praherplastics.com](http://www.praherplastics.com) verfügbar.

### 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Aquastar SafetyPack ist ausschließlich dazu bestimmt, in einem Aquastar Control oder Aquastar mp6-plc der Firma Praher Plastics Austria eingebaut zu werden.

Das Aquastar SafetyPack verfügt über einen Akku, welcher im Falle eines Stromausfalls den Aquastar mit Spannung versorgt, sodass dieser das Mehrwegeventil auf eine sichere Position bringt. Befindet sich der Aquastar zum Zeitpunkt des Stromausfalls bereits in einer sicheren Position, so hat das SafetyPack keine Funktion.

Als nicht sichere Position gelten die Positionen Rückspülen, Klarspülen, Entleeren sowie alle Zwischenpositionen.

### 3 Sicherheit und Verantwortung

#### Warnung

- Netzspannung! Vor dem Öffnen des Aquastars muss eine Spannungsfreiheit sichergestellt werden
- ESD Schaden! Platinen sind hochempfindliche Komponenten und dürfen lediglich unter ESD Bedingungen berührt und entsprechend getauscht werden

Anforderungen an den Anwender und Verantwortung des Betreibers:

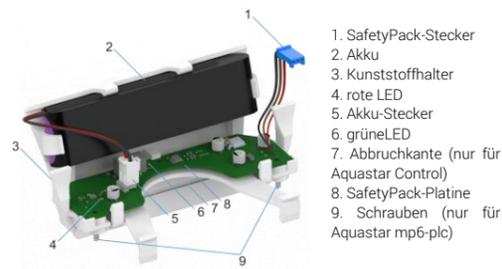
1. Aquastar SafetyPack wird nur bestimmungsgemäß verwendet.
2. Einbau, Bedienung, Wartung und Reparaturen werden nur von Fachpersonal durchgeführt.
3. Regelmäßige Personalunterweisungen in Arbeitssicherheit und Umweltschutz finden statt.
4. Das Personal kennt, versteht und beachtet die vorliegende Betriebsanleitung

### 4 Transport und Lagerung

Das Aquastar SafetyPack muss sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden:

- Aquastar SafetyPack in seiner Originalverpackung transportieren und lagern.
- Vor schädlichen Einflüssen wie Staub, Schmutz, Feuchtigkeit sowie Wärme- und UV-Strahlung schützen.

### 5 Produktbeschreibung



1. SafetyPack-Stecker
2. Akku
3. Kunststoffhalter
4. rote LED
5. Akku-Stecker
6. grüneLED
7. Abbruchkante (nur für Aquastar Control)
8. SafetyPack-Platine
9. Schrauben (nur für Aquastar mp6-plc)

Betriebsspannung:	24V DC +/- 10%
Nennstrom:	125mA
Max. Eigenverbrauch:	3W
Schutzart:	IP 65
Einschaltdauer:	100%
Umgebungsbedingungen:	0–40°C, 0–95%rF nicht kondensierend, nicht im Freien verwenden
max. Ladezyklen:	300
Einbaulage:	wie vorgesehen in Aquastar Deckel
Höhenlage:	bis 2000m
Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2

### 6 Einbau in den Aquastar

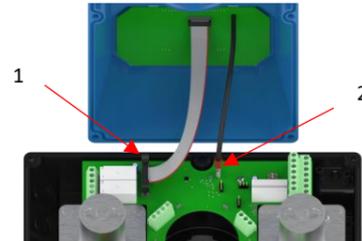
#### 6.1 Einbau in Aquastar Control

1. Stellen Sie am Aquastar Control eine Spannungsfreiheit her.
2. Sichern Sie die Spannungsversorgung gegen Wiedereinschalten.
3. Lösen Sie die 6 Schrauben des Aquastar Deckels.
4. Heben Sie den Aquastar Deckel vorsichtig vom Gehäuseboden ab und legen Sie diesen neben dem Gehäuseboden ab.

#### Hinweis

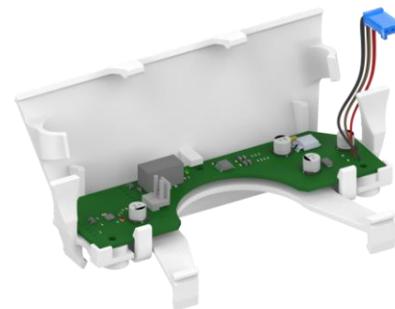
Der Aquastar Deckel ist mit einem Verbindungskabel vom Display zur Hauptplatine fixiert – beschädigen Sie diese Verbindung nicht.

5. Überprüfen Sie die Spannungsfreiheit des Aquastar Control mit einem zweipoligen Spannungsprüfer lt. EN 61243-3.
6. Stecken Sie den Displayanschluss (siehe in Abbildung Nr. 1) und dann den Masseanschluss (siehe in der Abbildung Nr. 2) an der Hauptplatine ab.

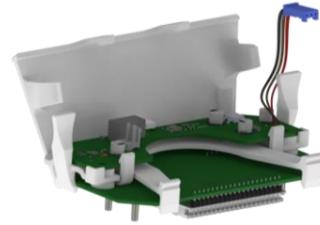


7. Nehmen Sie das Aquastar SafetyPack Nachrüstset zur Hand.

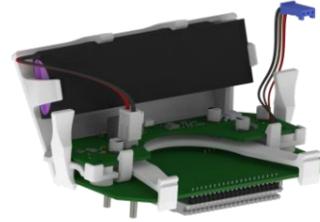
8. Befestigen Sie nun die SafetyPack-Platine mit Hilfe der Schnapphaken am Kunststoffhalter.



9. Bringen Sie den Kunststoffhalter mitsamt Platine mit den Schnapphaken durch Aufdrücken am Display (im Deckel) an.



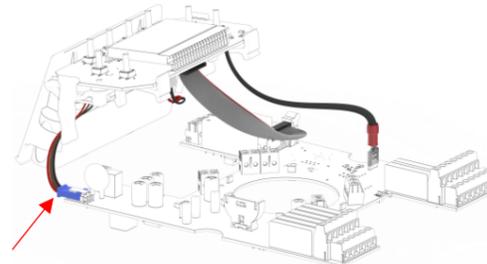
10. Bringen Sie den Akku mithilfe der Schnapphaken am Kunststoffhalter an und stecken Sie diesen auf der SafetyPack-Platine ein.



11. Bringen Sie nun den Deckel am Aquastar wieder in Position.

12. Stecken Sie zuerst den Masseanschluss dann den Displayanschluss an der Aquastar-Hauptplatine an. (siehe Nr. 6).

13. Stecken Sie das Verbindungskabel des Aquastar SafetyPack am Aquastar an. (siehe in der Abbildung Nr. 1).



1

14. Schließen und verschrauben Sie den Deckel.

#### Hinweis

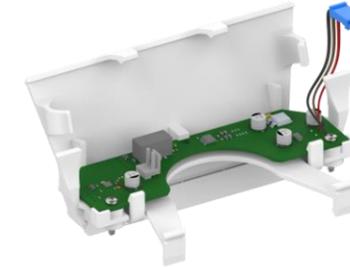
Achten Sie darauf, dass die Dichtung vollständig in der Nut liegt. Anzugsmoment der Schrauben ist 1,5-1,6Nm

15. Nehmen Sie den Aquastar wieder in Betrieb.

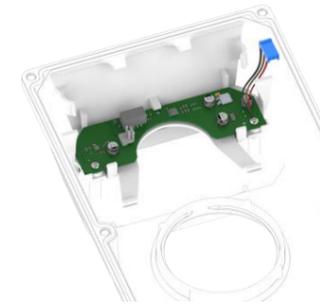
#### 6.2 Einbau in Aquastar mp6-plc

1. Stellen Sie am Aquastar mp6-plc eine Spannungsfreiheit her.
2. Sichern Sie die Spannungsversorgung gegen Wiedereinschalten.
3. Lösen Sie die 6 Schrauben des Deckels und öffnen Sie diesen vorsichtig.
4. Überprüfen Sie die Spannungsfreiheit mit einem zweipoligen Spannungsprüfer lt. EN 61243-3.

5. Befestigen Sie nun die Aquastar SafetyPack Platine mittels der Schnapphaken am Kunststoffhalter.



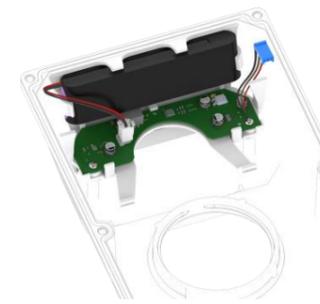
6. Schrauben Sie nun den Kunststoffhalter mitsamt der Platine unter Verwendung der beiliegenden beiden Schrauben am Deckel an.



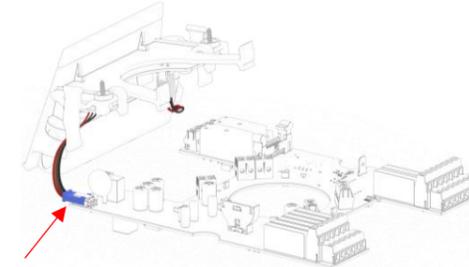
#### Hinweis

Anzugsmoment der Schrauben ist 0,4Nm

7. Bringen Sie den Akku mithilfe der Schnapphaken am Kunststoffhalter an und stecken Sie diesen auf der Platine ein.



8. Stecken Sie das Verbindungskabel des Aquastar SafetyPack auf der Hauptplatine des Aquastar ein. (siehe in Abbildung Nr. 1)



1

9. Schließen und verschrauben Sie den Deckel.

#### Hinweis

Achten Sie darauf, dass die Dichtung vollständig in der Nut liegt. Anzugsmoment der Schrauben ist 1,5-1,6Nm

10. Nehmen Sie den Aquastar wieder in Betrieb.

### 7 Inbetriebnahme

#### Hinweis

Bei Inbetriebnahme des SafetyPacks dauert es bis zu 24h bis das SafetyPack vollständig geladen und einsatzbereit ist!

### 8 Normalbetrieb

Das Aquastar SafetyPack verfügt über eine rote und eine grüne LED, welche den Betriebszustand zeigen. Dieser wird wie folgt angezeigt:

- **grüne LED leuchtet:** SafetyPack hat Versorgungsspannung
- **grüne LED blinkt:** SafetyPack-Betrieb aktiv
- **rote LED leuchtet:** Akku wird geladen
- **rote LED blinkt:** Akku nicht angeschlossen/defekt (siehe Kapitel 10.1 zum Wechseln des Akkus)
- **rote LED aus:** Ladevorgang unterbrochen (Akku voll geladen oder SafetyPack-Betrieb aktiv)

#### Achtung!

Um einen sicheren Betrieb des Aquastar SafetyPack zu gewährleisten, ist es notwendig, dass sich der Aquastar in keinem Zustand des Dauerbetriebs befindet! (z.B. ständige Rückspülauslösung)

### 9 Wartung

Eine Wartung des Aquastar SafetyPacks ist nicht erforderlich

### 10 Ersatzteile

Ersatzteile für Aquastar SafetyPack sind mit vollständiger Spezifikation zu bestellen.

Folgende Ersatzteile sind erhältlich:

- Akku
- Kunststoffhalter

Es dürfen ausschließlich die Originalersatzteile von Praher Plastics eingebaut werden.

#### 10.1 Akku wechseln

1. Bringen Sie das Mehrwegeventil sowie den Aquastar in die Position „Filtern“
2. Stellen Sie eine Spannungsfreiheit her und sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
3. Lösen Sie die 6 Schrauben der Abdeckung und nehmen Sie den Deckel ab. Lösen Sie die Steckverbindung von der SafetyPack Platine zum Akku.
4. Entfernen Sie den alten Akku und ersetzen Sie ihn durch einen neuen. (Entsorgen Sie den alten Akku fachgerecht.)
5. Stecken Sie die Steckverbindung des Akkus auf der Platine des SafetyPack wieder ein.
6. Setzen Sie die Abdeckung des Aquastar wieder auf und befestigen Sie diese mit den 6 Schrauben.
7. Der Aquastar kann nun wieder mit der Versorgungsspannung beaufschlagt werden.
8. Das Ventil ist nun wieder betriebsbereit. Achten Sie darauf, dass es bis zu 24h dauern kann, bis das SafetyPack nach einem Akkuwechsel betriebsbereit ist!

#### 10.1 Kunststoffhalter wechseln

1. Führen Sie zur Demontage die Einbauschritte des Aquastar SafetyPack in umgekehrter Reihenfolge aus.
2. Zum Einbau des neuen Kunststoffhalters, gehen Sie lt. Einbauanleitung vor.

### 11 Konformität

Eine CE-Erklärung und Einbauerklärung liegen vor.

### 12 Gewährleistung

Vor Rücksendung einer Ware bitten wir um entsprechende Information. Für die Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen muss kundenseitig ein Nachweis der durchgeführten Dichtheits- und Funktionsprüfung vorliegen. Ebenfalls sind die Einsatzbedingungen bekannt zu geben.

Änderungen am Aquastar SafetyPack, die Auswirkungen auf die angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, machen die Konformitätserklärung ungültig und bewirken in weiterer Folge den Verlust jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Diese Druckschrift enthält keine Gewährleistungszusagen, sondern will lediglich eine erste Information vermitteln. Das Programm wird ständig erweitert, daher entsprechen die Ausführungen und Typen dem Stand bei Drucklegung.

Praher Plastics Austria GmbH

Poneggengasse 5

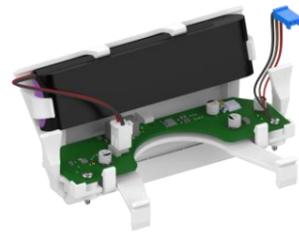
4311 Schwertberg

Austria

[www.praher-plastics.com](http://www.praher-plastics.com)

T +43 7262 61178-0

[sales@praehrpastics.com](mailto:sales@praehrpastics.com)



## Operating instruction Aquastar SafetyPack add-on kit for Aquastar Control and Aquastar mp6-plc 1,5", 2" and 3"

### 1 General information

Before assembly, commissioning, operation, maintenance or disassembly of the Aquastar SafetyPack, carefully read these operating instructions.

#### Follow the operating instructions.

The operating instructions are part of the product and an important component of the safety concept. Non-compliance can lead to serious injuries.

- Read and follow the operating instructions.
- Always keep the operating instructions available with the product.

They contain important instructions for avoiding personal injury and damage to property.

The technical data sheet and the chemical resistance list are available online at [www.praherplastics.com](http://www.praherplastics.com) available.

### 2 Intended use

The Aquastar SafetyPack is exclusively designed to be fitted to a Aquastar Control or Aquastar mp6-plc made by Praher Plastics Austria.

The Aquastar SafetyPack operates a battery, which can supply the Aquastar with power in case of a power failure.

This ensures a safe position of the 6-way valve in this scenario.

Is in this event the Aquastar already on a safe position, the Aquastar SafetyPack has no function.

Unsafe positions are: Backwash, Rinse, Drain and all intermediate positions.

### 3 Safety and responsibility

#### Warning

- Supply Voltage: Make idle before opening!
- ESD Damage! Printed circuit boards are highly sensitive components and can only be handled and replaced under ESD conditions.

#### Requirements for the User and Responsibility of the Operator

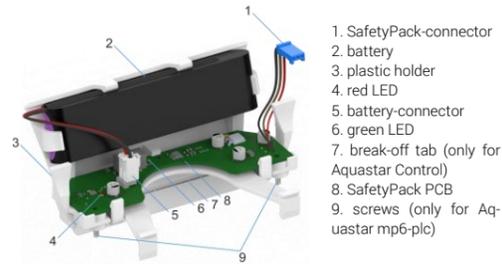
- The Aquastar SafetyPack is only used as intended.
- Installation, operation, maintenance and repairs are carried out only by qualified personnel.
- Regular staff training on occupational safety and environmental protection, especially for pressurized piping, is conducted.
- The staff are familiar with, understands, and follows these operating instructions.

### 4 Transport and Storage

The Aquastar SafetyPack must be handled, transported and stored with care:

- Transport and store the Aquastar SafetyPack in its original packaging.
- Protect it from harmful influences such as dust, dirt, moisture, heat and UV radiation.

### 5 Product Description



- SafetyPack-connector
- battery
- plastic holder
- red LED
- battery-connector
- green LED
- break-off tab (only for Aquastar Control)
- SafetyPack PCB
- screws (only for Aquastar mp6-plc)

Supply Voltage: 24V DC  $\pm$  10%  
Nominal Current: 125mA  
Max.Power: 3W  
Protection: IP 65  
Duty Cycle: 100%  
Environmental Conditions: 0–40 °C, 0–95%rH not condensing, do not use outdoors

max.charge cycles: 300  
Installation position: as intended in Aquastar lid  
Altitude: max. 2000m  
Overvoltage category: II  
Contamination level: 2

### 6 Installation in the Aquastar

#### 6.1 Installation in Aquastar Control

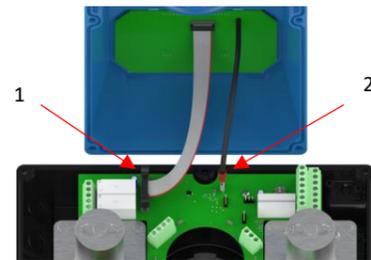
- Do disconnect the power supply from the Aquastar.
- Do secure the power supply against unintentional power up.
- Do unscrew the 6 screws holding the lid and carefully open it.
- Carefully open the lid from the case bottom and set it down beneath it.

#### Note

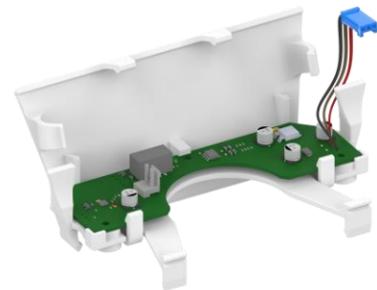
Do pay attention to not damage the cable, connecting the lid to the Aquastar body.

- Make sure that the system is de-energized using a two-pole voltage detector acc. EN 61243-3.

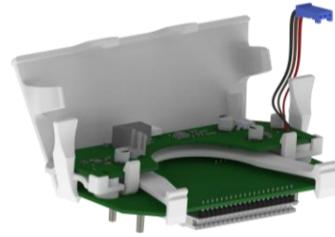
- Do unplug the display-connector (see in picture No. 1) and then the mass-connector (see in picture No. 2) from the Aquastar main-PCB.



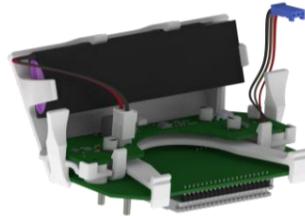
- Now do pick up the Aquastar SafetyPack.
- Now do snap the Aquastar SafetyPack PCB into the plastic holder.



- Do snap the holder with the PCB on the display (in the lid) by pressing it in.



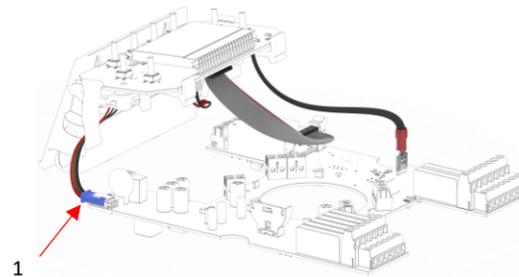
- Now do attach the battery on the plastic holder, then plug it in on the SafetyPack-PCB.



- Now, get the lid ready to be placed on the Aquastar again.

- Do connect the mass-connector and then the display-connector to the Aquastar main PCB. (see No. 6)

- Do connect cable of the Aquastar SafetyPack to the socket of the Aquastar. (see in picture No. 1)



- Now close and bolt down the cover.

#### Note

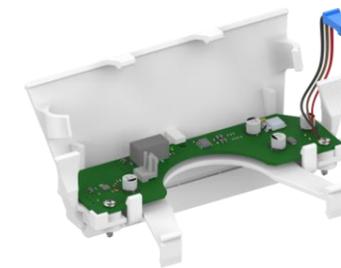
Make sure, that the seal is correctly inserted.  
The tightening torque of the screws is 1.5–1.6Nm.

- Now do power up the Aquastar.

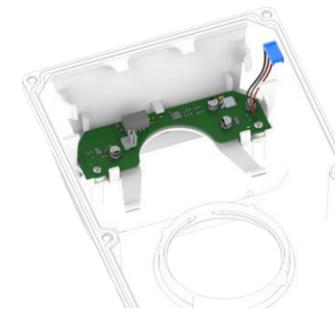
#### 6.2. Installation in Aquastar mp6-plc

- Do disconnect the power supply from the Aquastar.
- Do secure the power supply against unintentional power-up.
- Do unscrew the 6 screws holding the lid and carefully open it.
- Make sure that the system is de-energized using a two-pole voltage detector acc. EN 61243-3.

- Now do snap the Aquastar SafetyPack PCB into the plastic holder.



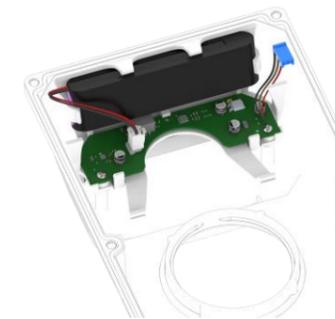
- Now to screw the plastic holder with the PCB in the Aquastar lid, using the two enclosed screws.



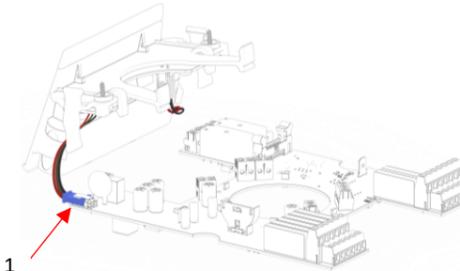
#### Note

tightening torque of the screws: 0.4Nm

- Now do attach the battery on the plastic holder, then plug it in on the SafetyPack-PCB.



- Do connect the cable of the Aquastar SafetyPack to the socket of the Aquastar. (see in picture No. 1)



- Now close and bolt down the cover.

#### Note

Make sure, that the seal is correctly inserted.  
The tightening torque of the screws is 1.5–1.6Nm.

- Now do power up the Aquastar.

### 7 Commissioning

#### Note

Upon use it is important to note, that it can take up to 24h for the SafetyPack to be charged and ready to be used!

### 8 Normal Operation

The Aquastar SafetyPack features a red and a green LED, indicating the operating state.

These are as follows:

- green LED lights up:** SafetyPack has operating voltage
- green LED flashing:** SafetyPack-operation is active
- red LED lights up:** battery is charging
- red LED flashing:** battery is not connected/defective (see chapter 10.1 for battery replacement)
- red LED off:** charging terminated (battery fully charged or SafetyPack-operation active)

#### Attention

To ensure safe operation of the Aquastar SafetyPack, it is important to make sure the Aquastar is not in an always-on operation state! (e.g. constant trigger of backwash cycle)

### 9 Maintenance

Maintenance of the Aquastar SafetyPack is not needed.

### 10 Spare Parts

Connection types, accessories and spare parts for the Aquastar SafetyPack must be ordered with full specifications.

The following accessories and spare parts are available:

- battery
- plastic holder

Only original spare parts from Praher Plastics may be used.  
For further technical details, refer to the technical data sheet.

#### 10.1 Change battery

- Do turn the valve to position "Filter" and switch Aquastar off.
- Do disconnect the power supply and secure against unintentional power-up.
- Do remove the 6 screws from the cover, remove the cover carefully and disconnect the connection of the accumulator.
- Do remove the old battery and replace it with the new one. (Make sure, to properly dispose of the old battery.)
- Do connect the accumulator with the circuit board SafetyPack.
- Do put the cover onto the Aquastar and fix it with the 6 screws.
- Now do connect the Aquastar to the power supply.
- Valve is now ready for use. Please note that after a battery change, it can take up to 24h for the Aquastar SafetyPack to be operational!

#### 10.1 Change plastic holder

- For disassembly, follow the instructions for installation of the Aquastar SafetyPack in reverse order.
- Now follow the installation instructions, using the replacement plastic holder.

### 11 Conformity

A CE-declaration of conformity and an assembly declaration are present.

### 12 Warranty

Prior to returning goods, please provide relevant information. To claim warranty, customers must provide proof of conducted leak and functional tests. Additionally, operational conditions must be disclosed.

Modifications to the Aquastar SafetyPack that affect specified technical data and intended use invalidate the declaration of conformity and subsequently void any warranty claims.

This document does not constitute warranty assurances but serves as preliminary information. The program is continuously expanded; therefore, details and types correspond to the state at the time of printing.

Praher Plastics Austria GmbH  
Poneggstraße 5  
4311 Schwertberg  
Austria  
[www.praher-plastics.com](http://www.praher-plastics.com)  
T +43 7262 61178-0  
[sales@praherplastics.com](mailto:sales@praherplastics.com)