



**Deutsch**



**English**

WE KEEP SMART THINGS SIMPLE.



# Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung

HygBox Connect



Haustechnik mit System

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines</b>	<b>3</b>	<b>9. Registrierung SYR Connect</b>	<b>25</b>
1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung	3	9.1 Montage HygBox	25
1.2 Verwendete Symbole	3	9.2 WLAN Verbindung herstellen	26
1.3 Urheberschutz / Normen / Garantie	4	9.3 Verbindung zu SYR Connect	27
<b>2. Sicherheit</b>	<b>4</b>	9.4 Informationskontrolle	28
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4	9.5 USB-Speichermedium nutzen	29
2.2 Grundsätzliche Gefahren	4	<b>10. Bauteile und Zubehör</b>	<b>30</b>
2.3 Gefahren durch elektrische Energie	5	<b>11. Wartung</b>	<b>31</b>
2.4 Wartungs- und Reparaturarbeiten	5	<b>12. Störungen</b>	<b>31</b>
<b>3. Installationshinweise</b>	<b>5</b>	<b>13. Technische Daten</b>	<b>33</b>
<b>4. Aufbau und Funktion</b>	<b>6</b>	<b>14. Maße</b>	<b>34</b>
4.1 Lieferumfang	6	<b>15. Checkliste Inbetriebnahme</b>	<b>35</b>
4.2 Optional lieferbares Zubehör	7	<b>16. Wasserinhalt von Rohren</b>	<b>35</b>
4.3 Aufbau HygBox Connect	8		
4.4 Aufbau Steuerung	9		
4.5 Funktion	10		
4.6 Funktionsbeschreibung	10		
4.7 Anzeigen und Aktionen direkt am Gerät	13		
4.7.1 LED-Anzeigen	13		
4.7.2 Aktionen	13		
<b>5. Transport und Lagerung</b>	<b>14</b>		
5.1 Transport	14		
5.2 Lagerung	14		
<b>6. Montage und Inbetriebnahme</b>	<b>15</b>		
6.1 Montage HygBox	15		
6.2 Montage Anschluss-Set Siphon	16		
6.3 Montage Anschluss-Set Abwasser	18		
6.4 Montage Anschluss-Set 2 Boxen	20		
<b>7. Vorbereitung zur Inbetriebnahme</b>	<b>22</b>		
<b>8. Inbetriebnahme</b>	<b>23</b>		
8.1 Installation der SYR-App	23		
8.2 Via App auf die HygBox zugreifen	23		

## 1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ermöglicht Ihnen den sicheren und effizienten Umgang mit Ihrer SYR HygBox Connect. Sie ist Bestandteil des Lieferumfangs und muss für den Benutzer jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Bedingt durch die technische Entwicklung können Abbildungen und Beschreibungen in dieser Betriebsanleitung von der tatsächlich gelieferten HygBox Connect leicht abweichen.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

## 1.2 Verwendete Symbole

Alle Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch entsprechende Symbole gekennzeichnet. Die Signalworte am Anfang des Sicherheitshinweises bringen das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck.



### **Gefahr!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.



### **Warnung!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### **Vorsicht!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### **Achtung!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort steht für wichtige Informationen, die helfen, Sach- oder Umweltschäden zu vermeiden.

## 1.3 Urheberrecht / Normen / Garantie

Diese Betriebsanleitung und alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen bleiben urheberrechtlich Eigentum der Firma Hans Sasserath GmbH & Co. KG.

Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Gerätes zulässig und erwünscht.

Ohne die ausdrückliche Genehmigung von SYR dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

Der Hersteller übernimmt die Garantie gemäß den Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn:

- Schäden durch unsachgemäße Bedienung entstehen,
- Reparaturen oder Umbauten von hierzu nicht ermächtigten Personen vorgenommen werden,
- kein originales SYR Zubehör und keine Original-Ersatzteile verwendet werden,
- defekte Bauteile nicht unverzüglich instandgesetzt werden, um den Schadensumfang gering zu halten und die Sicherheit des Gerätes nicht zu beeinträchtigen (Instandsetzungspflicht).

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die SYR HygBox Connect spült eine Trinkwasserinstallation nach bestimmten Kriterien, um eine Stagnation des Wassers zu vermeiden.

Die SYR HygBox Connect ist für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Beachtung dieser Betriebsanleitung.

### 2.2 Grundsätzliche Gefahren

Grundsätzlich können beim Umgang mit elektrisch betriebenen Geräten Gefahren entstehen. Beachten Sie deshalb die gesetzlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz (VSG), die sonstigen allgemein anerkannten sicherheits- und arbeitsmedizinischen Regeln sowie die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (BGV).

Nehmen Sie keine Veränderungen an der HygBox Connect vor. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Umbauten entstehen.

## 2.3 Gefahren durch elektrische Energie

Grundsätzlich können beim Umgang mit elektrisch betriebenen Geräten Gefahren entstehen. Beachten Sie deshalb die gesetzlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz (VSG), die sonstigen allgemein anerkannten sicherheits- und arbeitsmedizinischen Regeln sowie die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (BGV).

Nehmen Sie keine Veränderungen an der SYR HygBox Connect vor. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Umbauten entstehen.

Beachten Sie bei der Installation die vorgeschriebenen Werte für Spannung und Stromstärke (siehe technische Daten). Arbeiten an elektrischen Anlagen oder der Steuerung dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Ziehen Sie vor Beginn der Arbeiten den Netzadapter und entnehmen Sie die Batterie.

Kontrollieren Sie den Netzadapter regelmäßig und lassen Sie ihn bei Beschädigung von Elektrofachkräften erneuern.

## 2.4 Wartungs- und Reparaturarbeiten

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dies sind Personen, die auf Grund von Ausbildung, Unterweisung oder Erfahrung berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Sie müssen Kenntnisse der einschlägigen Sicherheitsnormen, -bestimmungen und BGV vorweisen können und die Betriebsanleitung gelesen haben.

# 3. Installationshinweise

Die HygBox Connect arbeitet im ISM-Frequenzband mit 2,4 GHz. Vermeiden Sie die Installation in der Nähe von Geräten mit gleicher Kanalbelegung (z.B. WLAN-Geräte, HF-Komponenten, etc.).

Bei Betrieb unter ungünstigen Umgebungsbedingungen, in Gebäuden/Räumen mit Stahlbetonwänden, Stahl und Eisenrahmen oder in der Nähe von Hindernissen (z.B. Möbelstücken) aus Metall kann der Funkempfang gestört und unterbrochen werden.

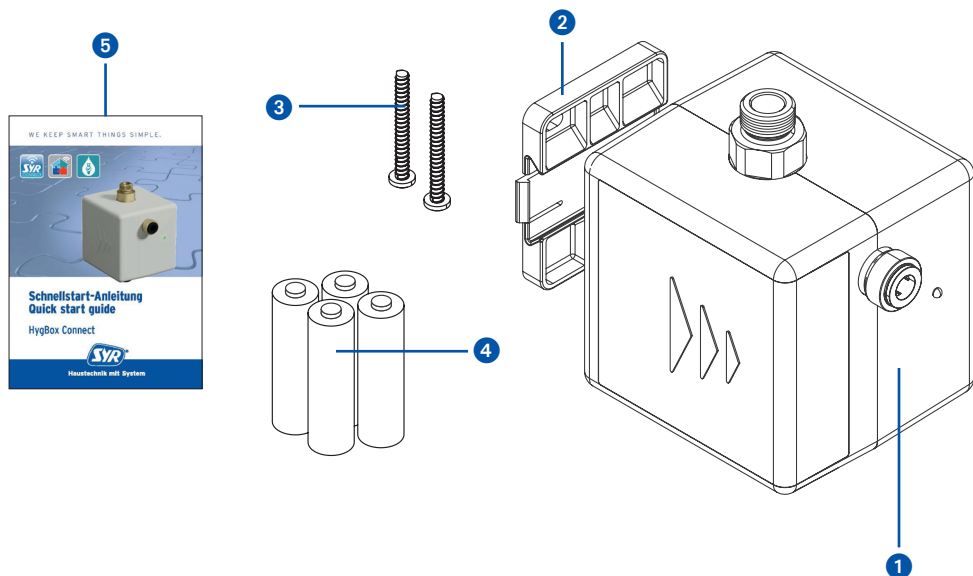
Die Installation der HygBox Connect darf nur in frostsicheren, nicht kondensierenden Räumen erfolgen. Die HygBox Connect darf nicht in unzugänglichen Schächten eingebaut werden.

Um einen einwandfreien und komfortablen Betrieb zu gewährleisten, kann die HygBox Connect über einen WLAN-Router mit dem Internet verbunden werden und über das Smartphone, ein Tablet oder den PC bedient werden. Außerdem ist eine offline Bedienung über den integrierten AccessPoint der HygBox Connect möglich.

Für die offline Bedienung benötigen Sie die SYR-App.

## 4. Aufbau und Funktion

### 4.1 Lieferumfang



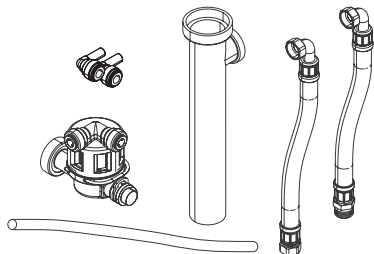
#### Legende

- ① HygBox
- ② Wandhalter
- ③ 2 x Befestigungsschrauben und Dübel für den Wandhalter
- ④ 4 x Batterien (AA)
- ⑤ Schnellstart-Anleitung

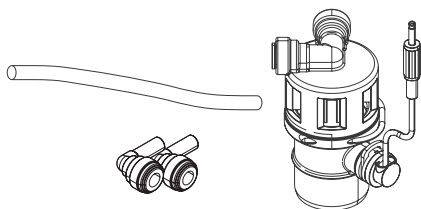
## 4.2. Optional lieferbares Zubehör

Folgende Zubehöre sind zur Anpassung der Anschlussmöglichkeiten verfügbar:

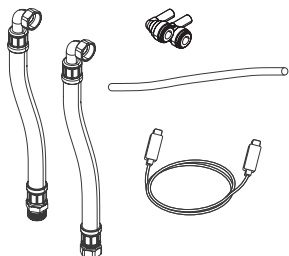
- Anschluss-Set Siphon (Art.-Nr. 2622.00.900)  
Die HygBox wird mit Hilfe des Anschluss-Sets „Siphon“ an das T-Stück des Tauchrohrs angeschlossen.



- Anschluss-Set Abwasser DN 40 (Art.-Nr. 2622.00.901)  
Die HygBox wird mit Hilfe des Anschluss-Sets „Abwasser“ an ein HT-Rohr (DN 40) angeschlossen.

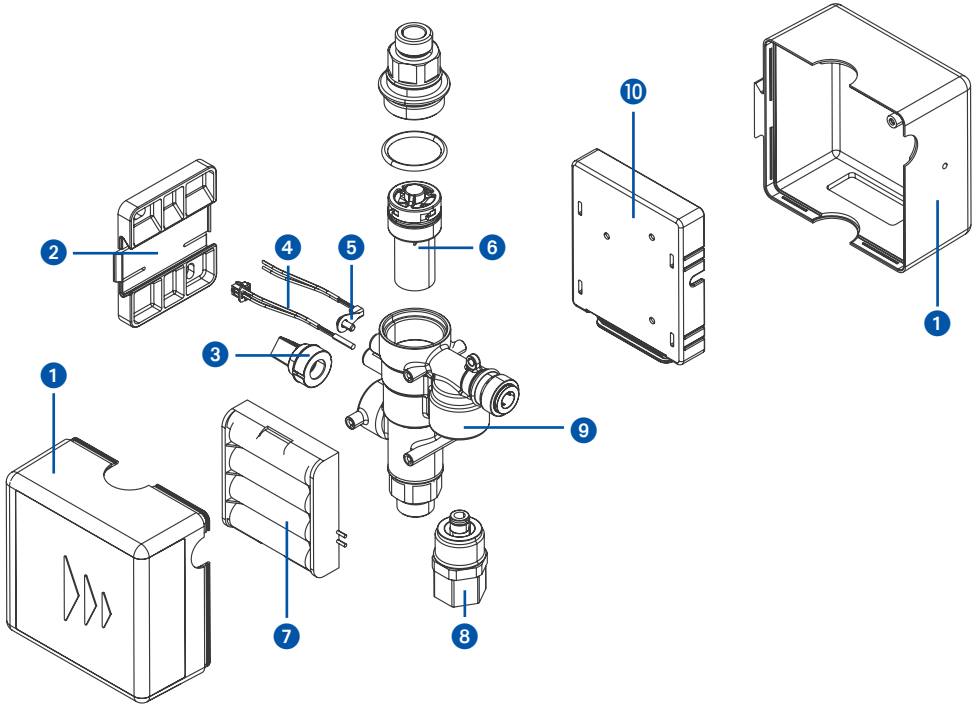


- Anschluss-Set 2 Boxen (Art.-Nr. 2622.00.902)  
„Anschluss-Set 2 Boxen“ zum Verbinden von 2 HygBoxen für den Warm- und Kaltwasserstrang.





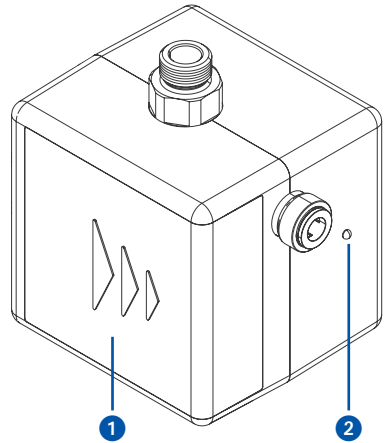
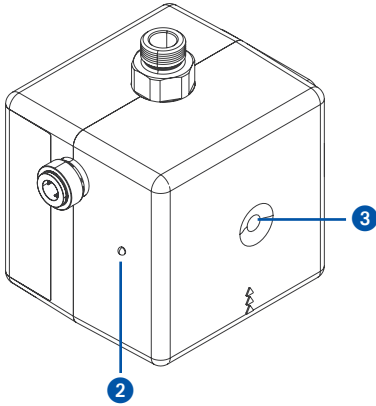
### 4.3. Aufbau HygBox Connect



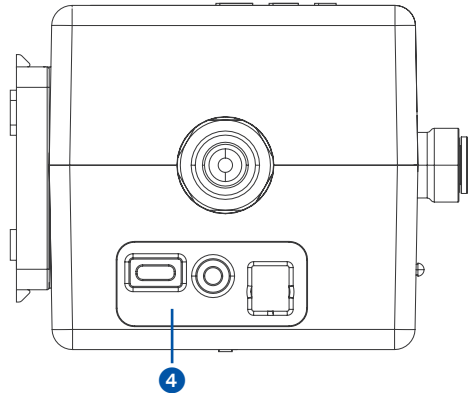
#### Legende

- ① Verkleidung
- ② Wandhalterung
- ③ Drucksensor
- ④ Reed-Kontakt
- ⑤ Temperatursensor
- ⑥ Turbine komplett
- ⑦ Batteriehalter
- ⑧ Kartuschenventil
- ⑨ Gehäuse
- ⑩ Platinenhalterung

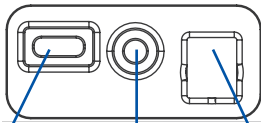
## 4.4. Aufbau Steuerung



Ansicht von unten



### 4 Anschlüsse



USB-C Buchse

Feuchtigkeits-  
sensor  
(optionales  
Zubehör)

Netzteil  
(optionales  
Zubehör)

### Legende

- 1 Batteriefach
- 2 LED
- 3 Taster
- 4 Anschlüsse

## 4.5. Funktion

Die SYR HygBox Connect sichert Trinkwasseranschlüsse und Leitungsabschnitte ab, deren bestimmungsgemäßer Betrieb nicht eingehalten werden kann.

Durch ständige Überwachung wird eine Stagnation erkannt und eine automatische Hygienespülung durchgeführt, bevor es zu einer Kontamination kommt.

Die angeschlossenen Sensoren erfassen fortlaufend den Zustand der Trinkwasserinstallation und prüfen Kriterien, nach denen eine Hygienespülung stattfinden soll, wie z. B. zeitlich nach Volumen.

Die SYR HygBox Connect mit integriertem WLAN besitzt eine elektronische Wasserzähleinrichtung (mittels Turbine), einen Temperatursensor, einen Feuchtigkeitssensor und einen Drucksensor.

Die HygBox kann an SYR Connect angebunden werden.

Mit der SYR-Connect-Funktion können die maximal zulässigen Parameter direkt über ein Smartphone bzw. PC eingestellt oder verändert werden. Auch bei Ausfall des Internets werden die Parameter weiter überwacht. Eine Kommunikation zu SYR Connect erfolgt in dieser Zeit jedoch nicht.

Die HygBox kann vollständig mit Batterien betrieben werden. Der Betrieb mit Netzteil ist optional. Die Batterielaufzeit ist stark von den eingestellten Parametern abhängig. Mit Werkseinstellungen kann die HygBox 2 Jahre betrieben werden.

## 4.6. Funktionsbeschreibung

Die SYR HygBox Connect verfügt über vier verschiedene Spülarten:

- Stagnationsspülung
- Temperaturspülung
- Zyklische Spülung
- Manuelle Spülung  
(nicht über die App,  
nur zum Testen nach dem Einbau)



## Stagnationsspülung

Wenn innerhalb einer vorab definierten Zeit nicht das eingestellte Volumen geflossen ist, löst die HygBox eine Stagnationsspülung aus. Das zu überwachende Volumen ist abhängig von der eingestellten Spülmenge.

### Einstellungsbeispiel: Messzeit: 3 Tage, Spülmenge 35 Liter

#### Beispiel 1:

Innerhalb einer Messzeit von 3 Tagen wurden weniger als 35 Liter Wasser entnommen. Die HygBox spült nach 3 Tagen mit einer Menge von 35 Litern.

#### Beispiel 2:

Nach 12 Stunden wurde eine Menge von 35 Litern entnommen. Nach der Spülung wird die Messzeit zurückgesetzt, da die eingestellte Zeit von 3 Tagen nicht überschritten wurde. Das Gerät misst wieder über einen Zeitraum von 3 Tagen.

#### Spülmenge:

Die Spülmenge ist die definierte Menge, die nach Ablauf der Messzeit gespült wird. Die Spülmenge ist auch gleichzeitig das zu überwachende Wasservolumen.

#### Messzeit:

Die Messzeit ist der Zeitraum der Überwachung. Es wird überprüft, ob die eingestellte Spülmenge innerhalb der Messzeit geflossen ist.

## Temperaturspülung

Die Temperaturspülung wird gewählt, wenn im Falle einer zu warmen oder einer zu kalten Leitung gespült werden soll. Die Start Temperatur und die Stopp Temperatur werden angegeben. Um ein dauerhaftes und zu langes Spülen zu vermeiden, sind hier die Parameter „maximale Spüldauer“ und „maximale Anzahl an Spülungen pro Tag“ wichtig. Die Installation (warm/kalt) muss für die richtige Wahl der Einstellungen bekannt sein.

#### Beispiel 1:

Betriebsart: Warm / Temperatur Start: 50 °C / Temperatur Stop: 55 °C / max. Spüldauer: 2 Minuten / max. Anzahl Spülungen pro Tag: 5

Die Temperatur von 50 °C wird unterschritten. Die HygBox startet eine Temperaturspülung. Wenn innerhalb der 2 Minuten eine Temperatur von 55 °C erreicht wird, stoppt die Spülung. Wird die Temperatur von 55 °C innerhalb der 2 Minuten nicht erreicht, erscheint eine Fehlermeldung und die Spülung stoppt. Löst das Gerät innerhalb von 24 Stunden häufiger als 5 mal eine Spülung aus, gibt das Gerät einen Alarm aus und das Gerät spült erst nach 24 Stunden wieder.

### Einstellparameter

**Messzeit:**  
1 Std. - 30 Tage

**Spülmenge:**  
1l - 200l



### Einstellparameter

**Temperatur Start Kalt:**  
12 - 25 °C  
**Temperatur Stopp Kalt:**  
10 - 23 °C

**Temperatur Start Warm:**  
58 °C  
**Temperatur Stopp Warm:**  
52 - 60 °C

**Spüldauer:**  
30 Sek. - 10 Min.

**Spülungen / Tag**  
1 - 20



### Beispiel 2:

Betriebsart: Kalt / Temperatur Start: 25 °C / Temperatur Stop: 20 °C / max. Spüldauer: 2 Minuten / max. Anzahl Spülungen pro Tag: 5

Die Temperatur von 25 °C wird überschritten. Die HygBox startet eine Temperaturspülung. Wenn innerhalb von 2 Minuten eine Temperatur von 20 °C erreicht wird, stoppt die Spülung. Wird die Temperatur von 20 °C innerhalb der 2 Minuten nicht erreicht, erscheint eine Fehlermeldung und die Spülung stoppt. Löst das Gerät innerhalb von 24 Stunden häufiger als 5 mal eine Spülung aus, dann gibt das Gerät einen Alarm aus und spült erst nach 24 Stunden wieder.

### Temperatur Start:

Definiert die Temperatur, die unterschritten oder überschritten werden muss, um eine Spülung auszulösen.

### Temperatur Stopp:

Definiert die Temperatur, bei der die Spülung stoppt.

### max. Spüldauer:

Gibt die maximale Spüldauer an. Wird die Zieltemperatur innerhalb der Spüldauer nicht erreicht, wird die Spülung gestoppt und ein Alarm erscheint.

## Zyklische Spülung

Die Funktion „Zyklisch Spülen“ löst in einem definierbaren Intervall eine Spülung aus. Die Spülmenge kann ebenfalls definiert werden. Die Spülzeit wird genauso wie bei der Stagnationsspülung berechnet. Ein Wasservolumen, das zwischen dem Intervall geflossen ist, wird ignoriert.

### Beispiel:

Intervall: 6 Stunden / Spülmenge: 30 Liter

### Intervall:

Gibt an, in welchem zeitlichen Abstand eine Spülung ausgelöst wird.

### Spülmenge:

Die Spülmenge ist die Menge, die nach Ablauf des Intervalls gespült wird.

## Manuelle Spülung

Die manuelle Spülung dient lediglich zur Inbetriebnahme und lässt sich nur direkt am Gerät auslösen.

Die Spülung lässt sich mit folgender Tastenbedienung auslösen: Taster für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED grün leuchtet.

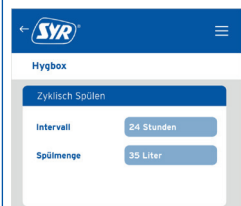
Die Spüldauer beträgt 1 Minute.

Während der Spülung blinkt die LED gelb. Um die Spülung abzubrechen, kann die gleiche Tastenfunktion wie zum Starten der Spülung verwendet werden.

## Einstellparameter

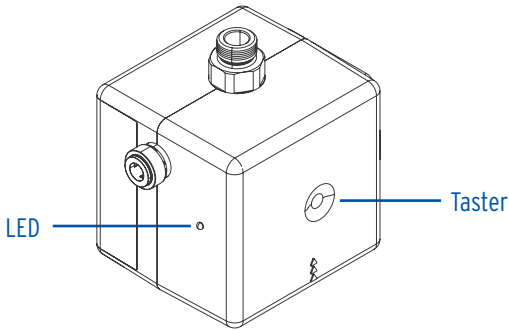
**Intervall:**  
10 min. - 30 Tage

**Spülmenge**  
1l - 200l



## 4.7. Anzeigen und Aktionen direkt am Gerät

Die HygBox Connect besitzt eine LED zur Statusanzeige und einen Taster.



### 4.7.1. LED-Anzeigen

LED Anzeige	Blau	Grün	Hellblau	Gelb	Rot
LED <b>leuchtet</b>	Wecken	Manuelle Spülung wird gestartet	AccessPoint wird eingeschaltet	AccessPoint wird ausgeschaltet	
LED <b>blinkt</b>	WLAN Verbindung wird aufgebaut		Datenübermittlung an den Server	Spülung läuft	Alarm

### 4.7.2. Aktionen

Zustand Gerät	Aktion	Funktion
HygBox ist inaktiv	Taster <b>1 x für 1s und loslassen</b>	Wecken und Datenübertragung
HygBox ist inaktiv	Taster <b>1 x für 3s und loslassen</b>	Manuelle Spülung einleiten und abrechnen
AccessPoint (de-)aktiviert	Taster <b>1 x für 10s und loslassen</b>	(De-)aktiviert AccessPoint
Alarm wird angezeigt	Taster <b>1 x kurz drücken</b>	Alarmmeldung wird quittiert

## 5. Transport und Lagerung

### 5.1. Transport

Das Gerät wird in vormontiertem Zustand geliefert. Das Gewicht beträgt ca. 1.275 g.



**Achtung!**

**Mögliche Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!**

- **Bauen Sie bei erheblicher Beschädigung der Verpackung das Gerät nicht ein.**
- **Tauschen Sie nach harten Stößen oder Schlägen das betroffene Kunststoffteil aus (auch ohne erkennbare Schäden).**

### 5.2. Lagerung

Lagern Sie das Gerät nur unter folgenden Umgebungsbedingungen:

Temperatur: +4 bis +60 °C, relative Luftfeuchte: max. 80 %.



**Achtung!**

- **Schützen Sie Armatur und Elektronik vor Frost.**

## 6. Montage

Die Montage und Inbetriebnahme der SYR HygBox Connect darf nur von autorisiertem, ausgebildetem und unterwiesenem Fachpersonal ausgeführt werden, welches über die entsprechenden Kenntnisse verfügt.

Die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Trinkwasserinstallationen sind einzuhalten. Das sind unter anderem:

- TRWI - DIN 1988, DIN EN 806, DIN EN 1717, VDI 6023
- Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserversorgung



### Achtung!

**Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Trinkwasserinstallation!**

- Montieren Sie die HygBox Connect gemäß Gebrauchsanleitung.
- Prüfen Sie die Anschlüsse auf Dichtheit.
- Vermeiden Sie starke Druckschläge, z.B. durch nachfolgende Magnetventile.



### Achtung!

**Verschmutzungen in der Trinkwasserzuleitung können zu Funktionsstörungen am Gerät führen.**

- Wir empfehlen den Einbau eines Filters (z.B. DRUFI+ DFR) in der Hauseingangsinstallation, um die nachfolgende Installation zu schützen!



### Achtung!

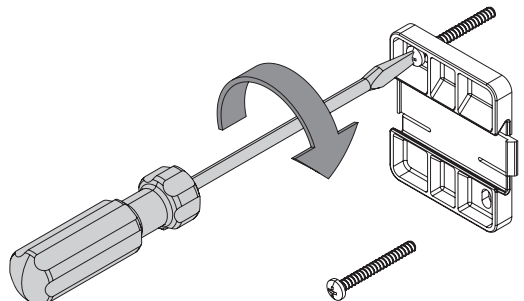
**Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Elektroinstallation!**

- Schließen Sie das Gerät nur mit dem optional erhältlichen Netzadapter an das Stromnetz an.

### 6.1. Montage HygBox

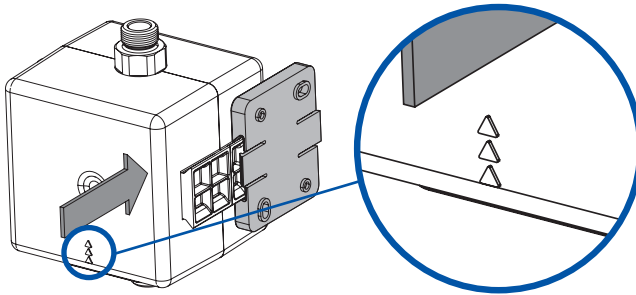
- Bohren Sie zwei Löcher ( $\varnothing$  6mm) und montieren Sie den Wandhalter mittels der beigelegten Dübel und Schrauben.

Alternativ können Sie das Zubehör „Klebeset für Wandhalter“ (2622.00.909) verwenden. Eine präzise Beschreibung ist bei dem Klebeset enthalten.





- Schieben Sie die HygBox unter Beachtung der Fließrichtung seitlich auf den Wandhalter.



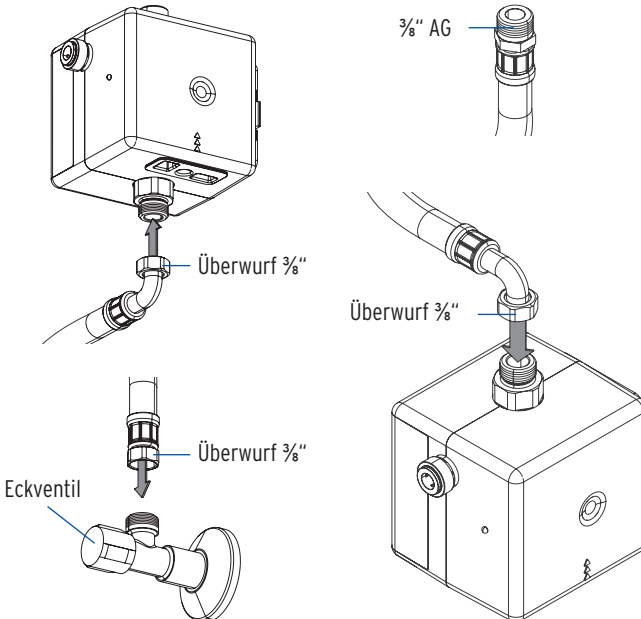
**Die Pfeile auf dem Gehäuse markieren die Fließrichtung!**

## 6.2. Anschluss-Set Siphon


- Montieren Sie die beiden Flexschläuche an der HygBox.

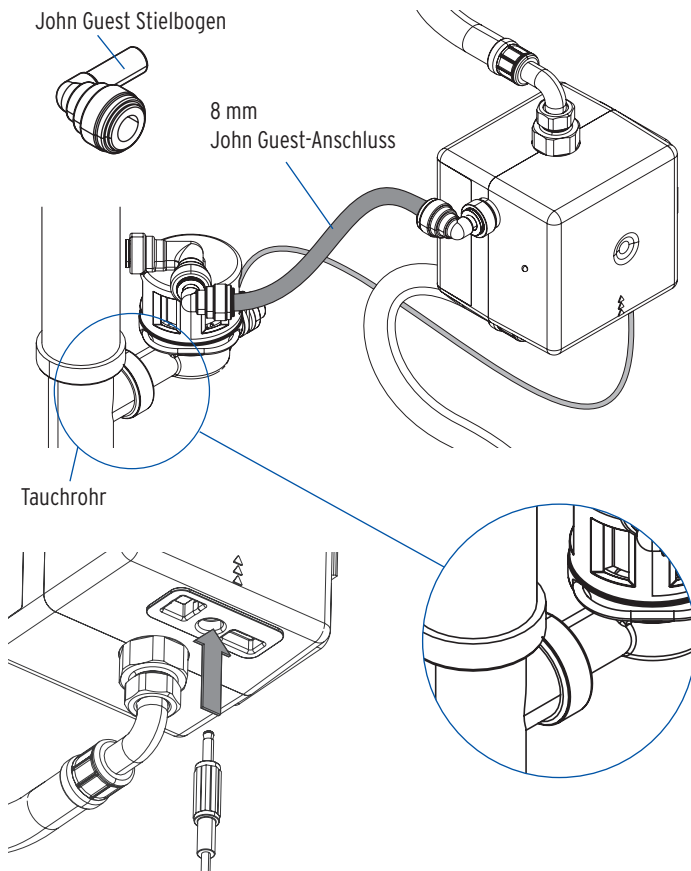
Verbinden Sie den Überwurf  $\frac{3}{8}$ " mit einem Eckventil und den Überwurf  $\frac{3}{8}$ " mit dem Gewinde an der Unterseite der HygBox.

Verbinden Sie den Überwurf  $\frac{3}{8}$ " mit dem Gewinde an der Oberseite der HygBox und das Außengewinde  $\frac{3}{8}$ " mit der Auslaufarmatur.



**Um mehrere Montagemöglichkeiten abzudecken, liegt dem Anschluss-Set Siphon zur Verbindung der Anschlussarmatur mit der HygBox unter Berücksichtigung der vorhandenen Montagesituation ein zweiter Flexschlauch zur Verwendung bei.**

- Ein Tauchrohr mit Geräteanschluss ist für die Montage des Anschluss-Sets Siphon notwendig. Tauschen Sie bitte das vorhandene Tauchrohr gegen das mitgelieferte Tauchrohr mit Geräteanschluss aus (Bei Küchenanschlüssen oder Raumparsiphons können Sie den Trichter an einen handelsüblichen Geräteanschluss-Stutzen anschließen).
- Montieren Sie das Anschluss-Set Siphon an den Geräteanschluss des Tauchrohrs und verbinden Sie den Ablaufschlauch über einen der beiden John-Guest-Anschlüsse mit dem Anschluss-Set Siphon (Art.-Nr. 2622.00.900). Zur einfacheren Verlegung des John-Guest-Schlauchs verwenden Sie ggfs. den John-Guest-Stielbogen (in jedem Anschluss-Set enthalten).
- Verschließen Sie den anderen Anschluss des Anschluss-Sets Abwasser mit einem Stopfen!
- Stecken Sie ggf. den Stecker des Feuchtigkeitssensors in den Anschluss der HygBox (S. 9 .

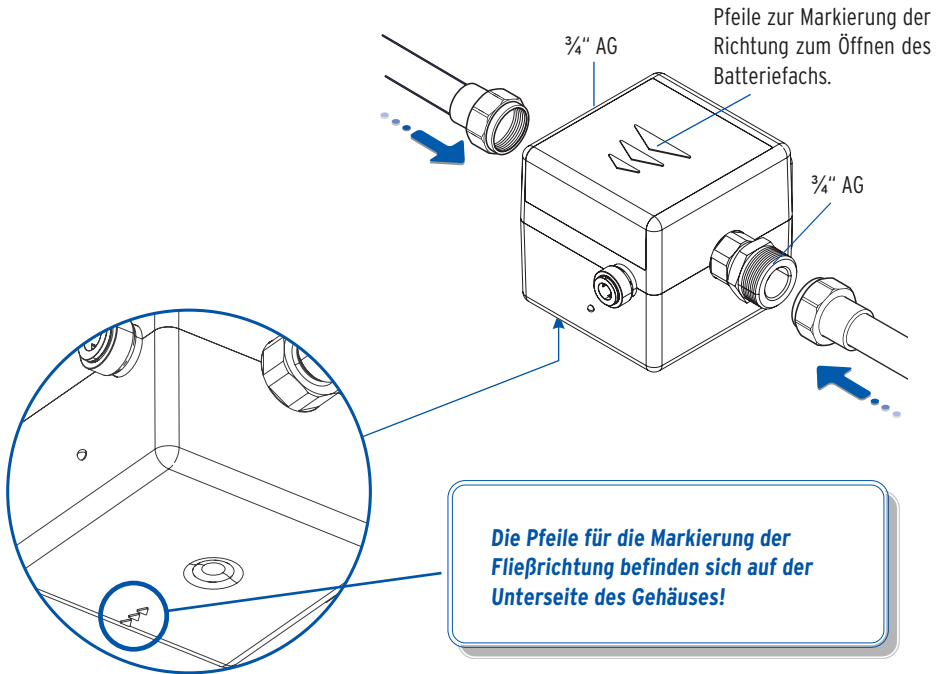


**Verlegen Sie den Ablaufschlauch zum Trichter immer mit Gefälle!**

**Der Anschluss des Tauchrohrs ist auch für einen Kunststoff-Siphon geeignet!**

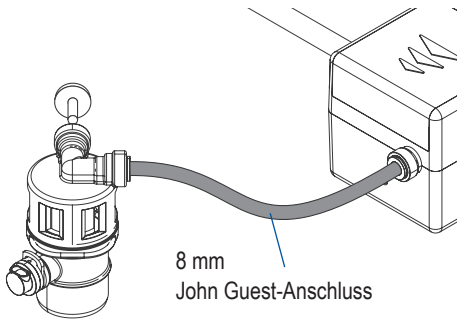
### 6.3. Montage Anschluss-Set Abwasser

- Montieren Sie die HygBox mit Hilfe des Adapters  $\frac{3}{8}'' \times \frac{3}{4}''$  (im Anschluss-Set enthalten) mit handelsüblichen Übergangsstücken.

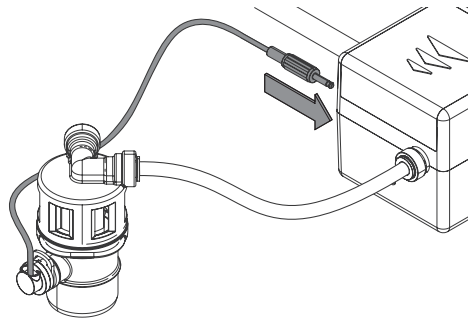


- Verbinden Sie den Ablaufschlauch über einen der beiden John-Guest-Anschlüsse mit dem Anschluss-Set Abwasser (Art.-Nr. 2622.00.901) und ggf. stecken Sie den Stecker des Feuchtigkeitssensors in den Anschluss der HygBox (S. 9 **4**).

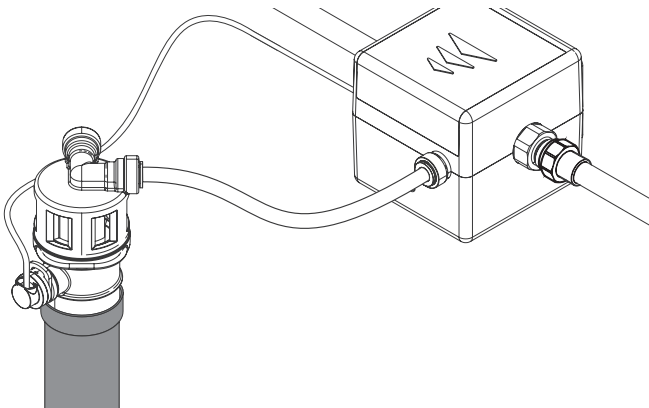
- Verschließen Sie den anderen Anschluss des Anschluss-Sets Abwasser mit dem beiliegenden Stopfen!



**Verlegen Sie den Ablaufschlauch  
zum Trichter immer mit Gefälle!**




- Verbinden Sie das Anschluss-Set Abwasser mit einem Abwasseranschluss DN 40.

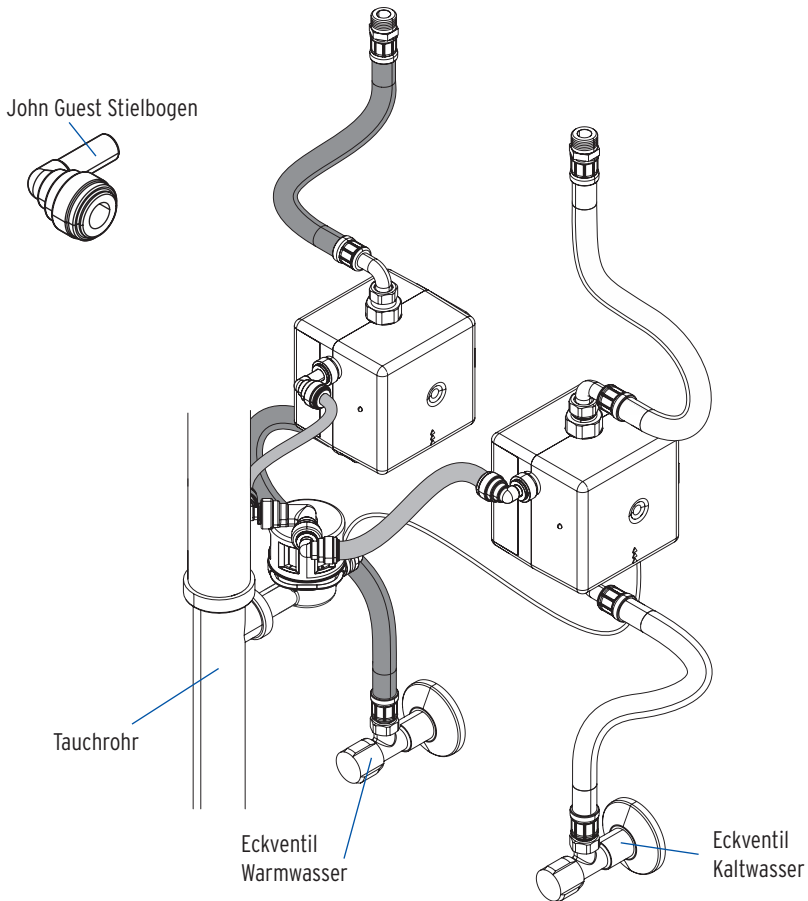


## 6.4. Montage Anschluss-Set 2 Boxen

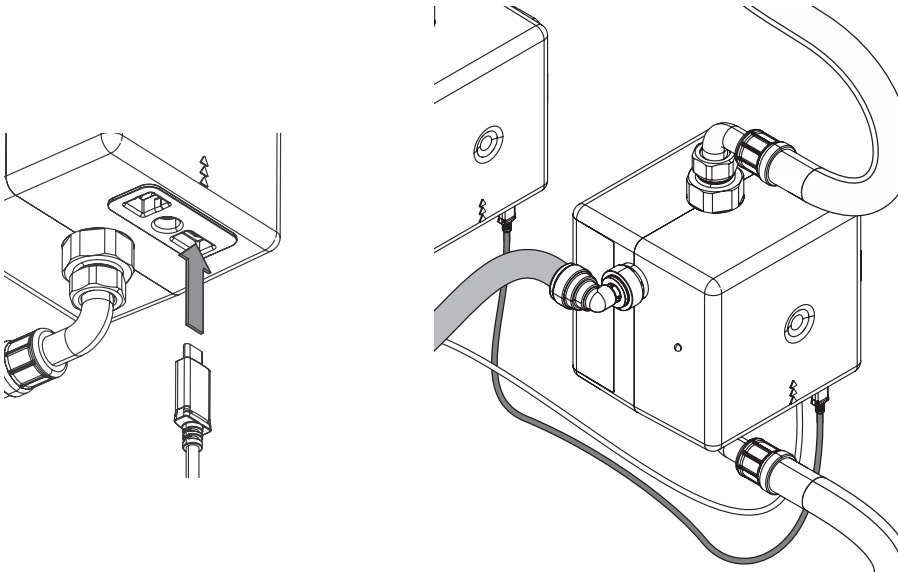
Um zwei HygBoxen zu installieren, benötigen Sie das Anschluss-Set 2 Boxen (Art.-Nr. 2622.00.902), das aus zwei weiteren Flexschläuchen, einem Abwasser-Schlauch und einem Kommunikationskabel mit USB-C-Anschluss besteht.

- Montieren Sie die zweite HygBox mit dem anderen Eckventil und schließen Sie die beiden Flexschläuche, die Abwasserschläuche und ggf. den Feuchtigkeitssensor (S. 9 ) an.

Zur einfacheren Verlegung des John-Guest-Schlauchs verwenden Sie ggfs. den John-Guest-Stielbogen (in jedem Anschluss-Set enthalten).



- Verbinden Sie die beiden HygBoxen über das USB-C-Kabel mit den jeweiligen USB-C-Buchsen (S. 9 **4**).



**Beim Netzteilbetrieb erfolgt nicht nur die Kommunikation über das USB-C-Kabel, sondern es wird auch die zweite HygBox automatisch mit Strom versorgt. Somit wird nur ein Netzteil (optionales Zubehör) für beide HygBoxen benötigt.**

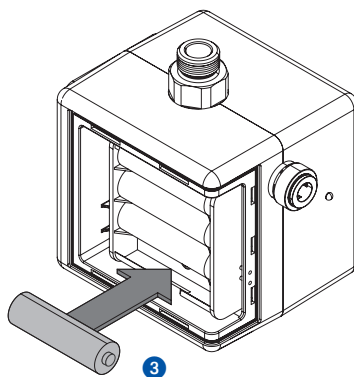
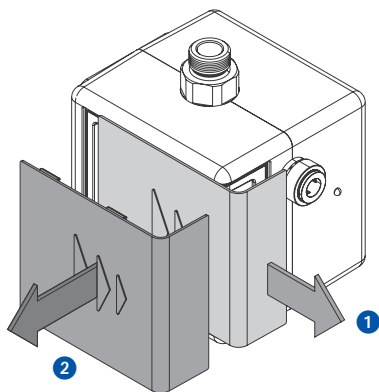
**Die geteilte Spannungsversorgung gilt nur für den Betrieb mit dem Netzteil. Im Batteriebetrieb müssen beide HygBoxen mit Batterien betrieben werden!**

**Verlegen Sie den Ablaufschlauch zum Trichter immer mit Gefälle!**

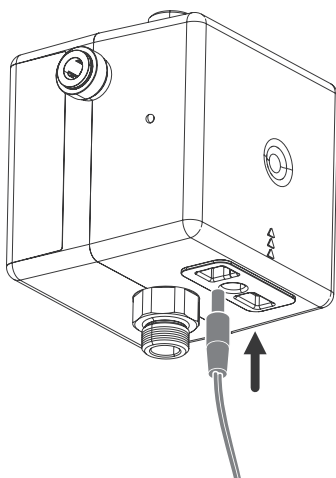
## 7. Vorbereitung zur Inbetriebnahme

Um mit der Inbetriebnahme beginnen zu können, ist es notwendig, die Batterien einzulegen. Optional können Sie die HygBox mit einem Netzstecker (Zubehör) verbinden.

- Öffnen Sie die Klappe (1) und ziehen Sie die Klappe ab (2).
- Legen Sie die Batterien ein (3) - 4 x Batterien (AA, LR6). Achten Sie auf die richtige Polung!



- Gegebenenfalls verbinden Sie die HygBox über das als Zubehör erhältliche Netzteil.



**Die HygBox funktioniert auch, wenn keine Batterien eingelegt sind. Dennoch empfehlen wir die Nutzung von Batterien, da sie eine einwandfreie Hygienefunktion auch im Falle eines Stromausfalls gewährleisten können.**

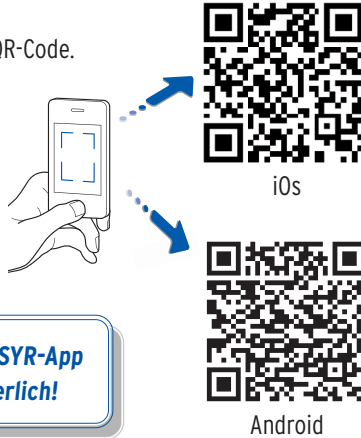
## 8. Inbetriebnahme

### 8.1. Installation der SYR-App

Die HygBox Connect wird über die SYR-App kontrolliert und gesteuert. Um die SYR-App zu installieren, wählen Sie zwischen den Möglichkeiten A und B.

A. Laden Sie die kostenlose SYR-App aus dem entsprechenden Store herunter und installieren Sie diese auf Ihrem Smartphone oder Tablet.

B. Scannen Sie diesen QR-Code.



**Die Installation der SYR-App ist zwingend erforderlich!**

### 8.2. Via App auf die HygBox Connect zugreifen (Fernbedenungs-Modus)

Für die Einrichtung der HygBox Connect über den Fernbedenungs-Modus ist nur eine lokale und keine Internet-Verbindung erforderlich!

- 1 Starten Sie die App. Tippen Sie auf „SYR CONNECT“ und anschließend auf „Fernbedienung CONNECT“ und scannen Sie den produktspezifischen Code.

QR-Code und Codenummer der HygBox Connect finden Sie in der Batteriekappe.







**Der AccessPoint  
deaktiviert sich nach  
3 Minuten wieder  
und muss ggfs. neu  
aktiviert werden.**

- 2 Aktivieren Sie nach Aufforderung durch die App den AccessPoint der HygBox Connect, damit die SYR-App sich mit dem Gerät verbinden kann.  
Dazu drücken Sie den Taster (S. 13, Kap. 4.7) für 10 Sekunden.
- 3 Steht die Verbindung, möchte die SYR-App dem WLAN der HygBox Connect beitreten. Tippen Sie auf „Verbinden“. Nun können Sie über die App auf die HygBox Connect zugreifen und Einstellungen anpassen.

**Verbindung  
zur HygBox Connect**

Halten sie den Taster zehn  
Sekunden gedrückt, bis die  
LED hellblau aufleuchtet.

OK

„SYR intern“ möchte  
dem WLAN  
„Hygbox[.....]“  
beitreten?

Abbrechen

Verbinden

## 9. Registrierung SYR Connect

### 9.1. Registrierung

Die HygBox Connect wird mittels WLAN-Router über die SYR-App bedient. Um die SYR-App zu installieren, folgen Sie den Anweisungen (S. 23, Kap. 8.1.)

Alternativ können Sie die HygBox Connect auch über Ihren Webbrowser steuern.

Unter <http://syconnect.de> gelangen Sie zur Registrier-Maske. Folgen Sie den Anweisungen im Browser.

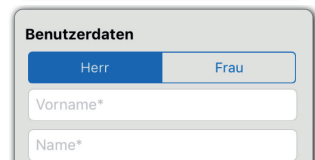
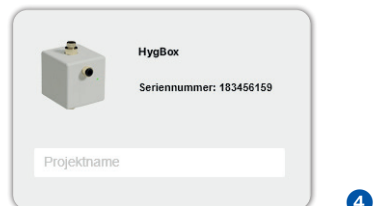
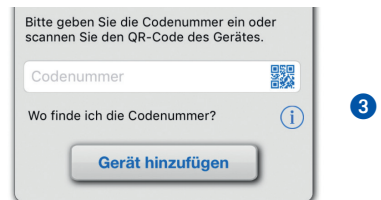
### Registrierung der HygBox Connect

- 1 Starten Sie die SYR-App und tippen auf dem Startbildschirm unten links auf den SYR CONNECT Button.
- 2 Tippen Sie unter der Login-Maske auf das Feld „Registrierung Benutzer/Gerät neu“.
- 3 Zur Registrierung eines neuen CONNECT Geräts gibt es zwei Möglichkeiten: Sie tippen auf das QR-Code Scanner Symbol und scannen den produktspezifischen Code. Oder Sie geben die darunter stehende Codenummer ein und tippen auf „Gerät hinzufügen“.

QR-Code und Codenummer der HygBox Connect finden Sie im Deckel des Batteriefachs.



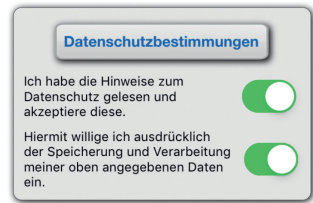
- 4 Vergeben Sie einen Projektnamen, tragen Sie Ihre Benutzerdaten ein und bestätigen Sie Ihre Angaben. Danach wählen Sie einen Benutzernamen und vergeben ein Passwort mit mindestens acht Zeichen.



- 5 Lesen Sie die Datenschutzbestimmungen und stimmen Sie diesen zu. Dann tippen Sie auf „Registrieren“.

**Beachten Sie, dass der Fernzugriff auf die Hyg-Box Connect über das Internet nur möglich ist, wenn eine aktive Internetverbindung besteht.**

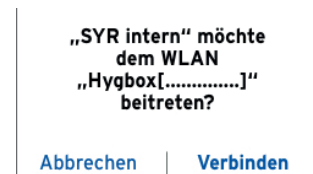
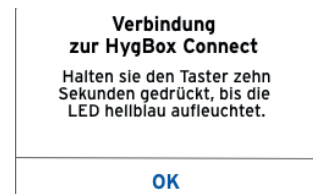
**Schalten Sie Ihren Router nicht aus, wenn Sie die HygBox Connect über das Internet und/oder mit der SYR-App steuern möchten.**



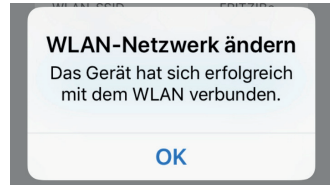
Die HygBox Connect verfügt über einen AccessPoint (AP), der ein eigenes kleines WLAN-Netz erzeugt. Die SYR-App tritt diesem Netz bei. Nun können Sie die HygBox Connect mit einem WLAN-Netz nach Wahl verbinden.

## 9.2. WLAN Verbindung herstellen

- 1 Aktivieren Sie den AccessPoint der HygBox Connect, damit die SYR-App sich mit dem Gerät verbinden kann. Dazu drücken Sie den Taster (S. 13, Kap. 4.7) an der Seite für 10 Sekunden.
- 2 Steht die Verbindung, möchte die SYR-App dem WLAN der HygBox Connect beitreten. Tippen Sie auf „Verbinden“. Weisen Sie dann der HygBox Connect das gewünschte WLAN-Netz zu, indem Sie es aus der Liste auswählen.
- 3 Geben Sie das Passwort des ausgewählten WLAN-Netzes ein, tippen Sie auf OK und auf „Speichern“.



- 4 Die entsprechende Bestätigung erscheint.
- 5 Gehen Sie zurück bis zur Auflistung der Geräte in Ihrem Projekt. Bei der Verbindung erscheint ein grüner Punkt: Die HygBox Connect ist mit Ihrem WLAN-Netz verbunden.



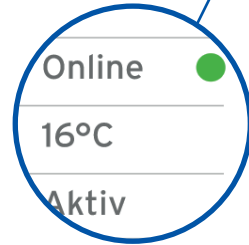
4

**Achten Sie darauf, dass Sie sich in der Nähe des Geräts aufhalten, damit dieses eine Verbindung herstellen kann.**

**Kommt keine Verbindung zustande, überprüfen Sie, ob der AccessPoint Modus der HygBox Connect aktiviert ist. Der AccessPoint schaltet sich nach drei Minuten ab und muss bei Bedarf wieder aktiviert werden.**



5



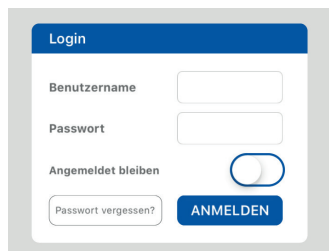
Über SYR CONNECT kann die HygBox Connect komfortabel kontrolliert, gesteuert und bei Bedarf mit weiteren SYR CONNECT Geräten verknüpft werden.

### 9.3. Verbindung zu SYR CONNECT

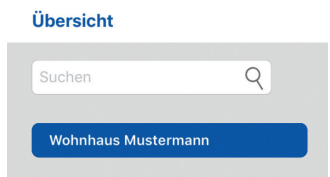
Sie haben die HygBox Connect erfolgreich registriert und mit dem WLAN-Netz verbunden.

Um das Gerät zu bedienen, starten Sie die SYR-App und tippen auf dem Startbildschirm unten links auf den SYR CONNECT Button.

- 1 Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein. Tippen Sie auf ANMELDEN. Betätigen Sie den Schieber, können Sie auch dauerhaft angemeldet bleiben.
- 2 Ihr angelegtes Projekt wird angezeigt.



1



2



- 3 Beim Antippen erscheint die registrierte HygBox Connect. Wählen Sie diese aus.



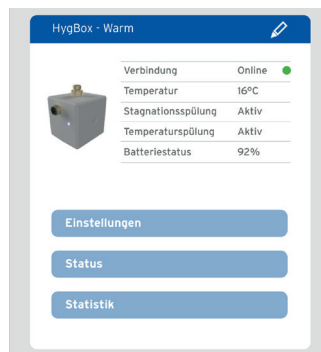
- 4 Tippen Sie auf Einstellungen, um das Gerät zu konfigurieren.



**Sie können auch mehrere Projekte anlegen und verschiedene SYR CONNECT Geräte aufnehmen. Alles wird übersichtlich angezeigt und ist einfach auswählbar.**

## 9.4. Informationskontrolle

- 1 „Status“ informiert Sie über die aktuell eingestellten Werte und den Betriebszustand Ihrer HygBox Connect.
- 2 „Statistik“ zeigt – grafisch aufbereitet – die täglichen, monatlichen und kumulierten Spülungen in Ihrer Installation an.



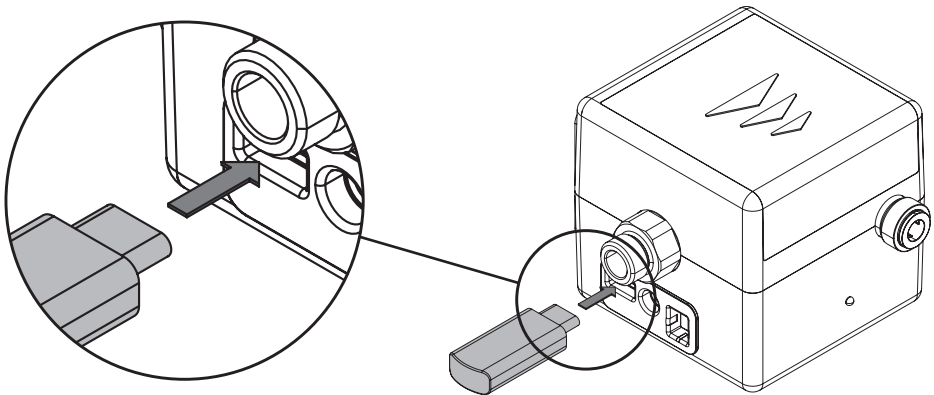
## 9.5. USB-Speichermedium nutzen

Die HygBox ist in der Lage, Daten intern zu speichern und diese bei Bedarf auf ein USB-Speichermedium zu übertragen. Gespeichert werden Spülstatistiken, Alarmereignisse und eine Historie.

Das USB-Speichermedium sollte nur für den Zeitraum der Datenübertragung angeschlossen werden, nicht während des normalen Betriebs der HygBox.

Für die Datenspeicherung sollte ein USB-C-Stick verwendet werden, der als FAT32 formatiert ist (Standard). Produktempfehlung: [SanDisk USB-C-Stick](#). Dieser Stick hat einen USB-C- und einen USB-A-Anschluss und ist so mit jedem Gerät kompatibel.

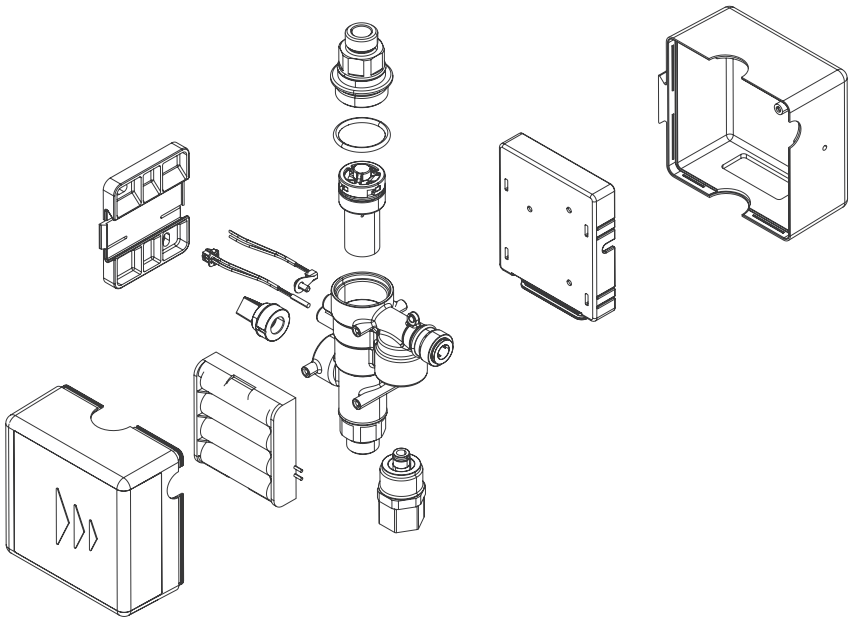
Um die Daten abzuholen, wird der USB-Stick an die USB-C Buchse (S. 9 **4**) der HygBox angeschlossen.



Danach wird die HygBox durch einen Druck auf den Taster (S. 13, Kap. 4.7) „geweckt“. Nach ca. 10 Sekunden beginnt die LED der HygBox lila zu blinken und zeigt so die laufende Datenübertragung an. Sobald die LED nicht mehr lila blinkt, ist die Datenübertragung beendet und der USB-Stick kann entfernt werden.

Für Spülstatistiken, Alarmereignisse und die Historie werden jeweils eigene Dateien angelegt. Jede Datei enthält die gespeicherten Werte mit Zeitstempel. Zusätzlich sind in jeder Datei nochmals die Seriennummer und der Gerätenamen der HygBox hinterlegt. Die Spülstatistiken werden als .html abgelegt, die anderen Dateien als .csv. Letztere können z. B. mit Excel geöffnet werden.

## 10. Bauteile und Zubehör



### Zubehör

Netzteil (o. Abb.)  
1500.01.915

Klebeset für Wandhalter (o. Abb.)  
2622.00.909

Anschluss-Set Siphon (o. Abb.)  
2622.00.900

Anschluss-Set Abwasser (o. Abb.)  
2622.00.901

Anschluss-Set 2 Boxen (o. Abb.)  
2622.00.902

## 11. Wartung

Gewartet werden sollten die Turbine und die Kabelstränge.

- Kontrolle Kabelstränge durch Sichtprüfung (Kabel geknickt? Richtig eingesteckt?)
- Kontrolle Turbine und Absperrung:  
Zyklische Spülung auswählen (beispielsweise mit 10 Minuten Messzeit bzw. Intervall und 1 Liter Spülmenge).  
Wenn die HygBox nach 10 Minuten 1 Liter spült, arbeitet die Turbine einwandfrei.

Wir empfehlen ein jährliches Wartungsintervall durch unsere SYR Servicetechniker. Nutzen Sie unseren Wartungsvertrags-Service!



### Achtung!

Mögliche Sachschäden durch unsachgemäße Pflege!

- Reinigen Sie die Kunststoffteile nicht mit lösungsmittelhaltigen Pflegemitteln.

## 12. Störungen

Bei einer Störung wird eine optische und akustische Meldung (Buzzer) ausgegeben. Zusätzlich wird die Störung extern an ein Smartphone / Tablet per Push-Mitteilung gemeldet.

Ursachen für eine Störung sind unter anderem:



- Das Erreichen von Grenzwerten (z. B. Spülzeiten)
- Gerätestörungen
- Erschöpfte Batterien



Alarmtext	Ursache	Abhilfe
<b>A1</b> Störung Drucksensor	Der Drucksensor meldet keine Informationen. Evtl. liegt ein Defekt vor.	Bitte verständigen Sie den SYR-Service.
<b>A2</b> Störung Temperatursensor	Der Temperatursensor meldet keine Informationen. Evtl. liegt ein Defekt vor.	Bitte verständigen Sie den SYR-Service.
<b>A3</b> Störung Durchflusssensor	Es wurden über einen längeren Zeitraum keine Turbinenimpulse erfasst. Evtl. liegt eine Verschmutzung oder ein Defekt der Turbine oder des Sensors vor.	Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und prüfen Sie, ob an der LED Turbinenimpulse angezeigt werden. Verständigen Sie den SYR-Service.
<b>A5</b> Störung Trichtersensor	Die Spülung wurde unterbrochen, da der Trichtersensor einen Überlauf erkannt hat.	Stellen Sie sicher, dass der Trichter frei ist.
<b>A6</b> Druck zu niedrig	Die Spülung wurde nicht gestartet, da der nötige Betriebsdruck zu niedrig ist.	Bitte überprüfen sie die Installation. Die Spülung wird bei Erreichen des Betriebsdrucks wieder fortgesetzt.
<b>A7</b> Batteriewechsel	Die Batterien sind erschöpft.	Bitte wechseln Sie die Batterien.
<b>A8</b> Spülzeit Stagnation überschritten	Die Spülzeit der Stagnationsspülung wurde überschritten.	Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und prüfen Sie, ob an der LED Turbinenimpulse angezeigt werden. Verständigen Sie den SYR-Service.
<b>A9</b> Spülzeit Intervall überschritten	Die Spülzeit der Intervall Spülung wurde überschritten.	Öffnen Sie eine Wasserentnahmestelle und prüfen Sie, ob an der LED Turbinenimpulse angezeigt werden. Verständigen Sie den SYR-Service.
<b>A20</b> Anzahl Spülungen überschritten	Die maximale Anzahl an Temperaturspülungen innerhalb von 24 Stunden wurde überschritten.	Erhöhen Sie die Anzahl der Spülungen oder überprüfen Sie die Installation.

## 13. Technische Daten

	Einheit	
Batterie	4 x LR6 AA	
Standard-Funkprotokoll	WLAN 2,4GHz WPA/WPA2	
Betriebsdruck	bar	1 - 10
Umgebungstemperatur	°C	10 - 60
Betriebstemperatur	°C	10 - 60 (zugelassen zur thermischen Desinfektion 80°C)



### Durchflussleistung

$\Delta p$  1,0 bar 2,0 m<sup>3</sup>/h

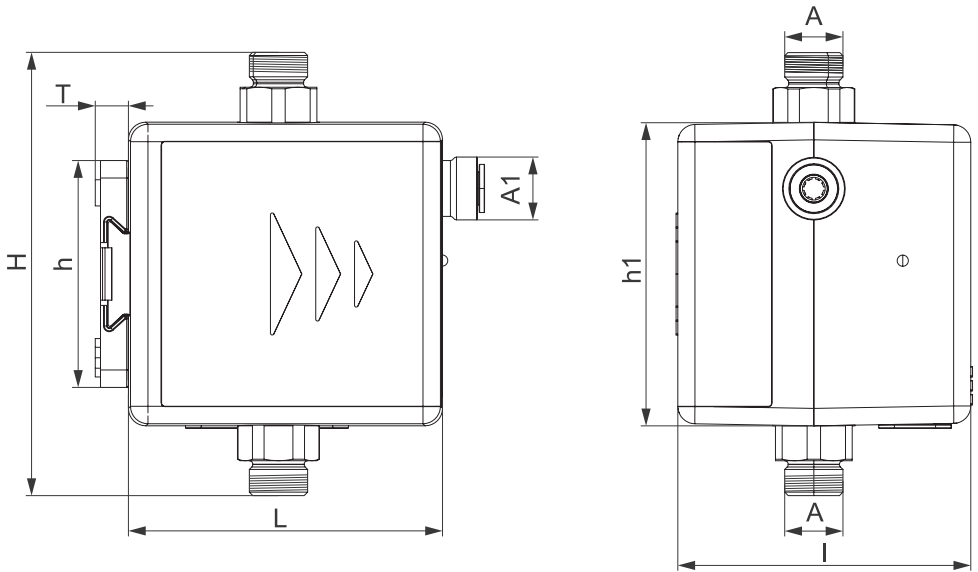
### Spülgeschwindigkeit

2,0 l/min.

### Netzteil (Zubehör)

	Einheit	
Eingangsspannung	V (AC)	110 - 230
Netzfrequenz	Hz	50
Ausgangsspannung	V (DC)	12
Strom	A	2
Schutzklasse	II	

## 14. Maße



A	G 3/8"
A1	John-Guest-Anschluss 8 mm
H	127 mm
h	65 mm
h1	87 mm
L	90 mm
l	82,5 mm
T	9,5 mm

## 15. Checkliste Inbetriebnahme

Datum des Einbaus:	
Name des Technikers:	
Spüleinstellungen:	
Temperatur:	
Zeit:	
Menge:	
Zyklische Spülung?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
WLAN Netzwerkname	
WLAN Netzwerkadresse	

## 16. Wasserinhalt von Rohren

Kupferrohre	Inhalt je m (Liter) ca.
15 mm	0,13
18 mm	0,20
22 mm	0,31
28 mm	0,49
35 mm	0,80
42 mm	1,198
54 mm	1,96
Mehrschicht-Verbundrohre	Inhalt je m (Liter) ca.
16 mm	0,11
20 mm	0,18
26 mm	0,31
32 mm	0,53
40 mm	0,86
50 mm	1,32
63 mm	2,04

## Smart und sicher – Trinkwasserinstallation mit SYR CONNECT

SYR CONNECT macht Sicherheit in der Hausinstallation ganz smart. In den Bereichen Leckageschutz, Wasserbehandlung, Hygienekontrolle und Heizungsüberwachung werden die entsprechenden Armaturen mit der SYR-App via Smartphone und Tablet oder am PC über den Browser gesteuert und kontrolliert. Dank „Internetgestützter Schwarm-Intelligenz“ (ISI) können sie sogar verknüpft und zentral gesteuert werden.

IHR SYR PLUS

Mit dem Smart Home  
Award ausgezeichnet:  
SYR CONNECT



Fragen zur Internetsteuerung, zu Software und zur SYR-App beantworten wir Ihnen unter:

**SYR Connect Hotline**  
**0800 6105 100**

**Aus dem Ausland**  
**+49 2161 6105-0**



WE KEEP SMART THINGS SIMPLE.



## **Assembly, commissioning, operation and maintenance**

HygBox Connect



**Innovative solutions for smart people**

# Content

<b>1. General</b>	<b>3</b>	<b>7. Preparing commissioning</b>	<b>22</b>
1.1 Notes on the operating instructions	3	<b>8. Commissioning</b>	<b>23</b>
1.2 Symbols used	3	8.1 Installing the SYR App	23
1.3 Copyright / Standards / Warranty	4	8.2 Accessing the HygBox Connect via App (remote control mode)	23
<b>2. Safety</b>	<b>4</b>	<b>9. Registration of the SYR App</b>	<b>25</b>
2.1 Intended use	4	9.1 Registration	25
2.2 Fundamental dangers	4	9.2 Establishing a wireless connection	26
2.3 Dangers due to electrical energy	5	9.3 Connecting to SYR CONNECT	27
2.4 Maintenance and repair work	5	9.4 Information control	28
<b>3. Installation instructions</b>	<b>5</b>	9.5 Remote control mode	29
<b>4. Design and Function</b>	<b>6</b>	<b>10. Parts and accessories</b>	<b>30</b>
4.1 Scope of supply	6	<b>11. Maintenance</b>	<b>31</b>
4.2 Optional accessories	7	<b>12. Malfunctions</b>	<b>31</b>
4.3 Design of the HygBox Connect	8	<b>13. Technical specifications</b>	<b>33</b>
4.4 Design of Control unit	9	<b>14. Dimensions</b>	<b>34</b>
4.5 Functions	10	<b>15. Check list for commissioning</b>	<b>35</b>
4.6 Functional description	10	<b>16. Pipe water content</b>	<b>35</b>
4.7 Displays and actions directly on the device	13		
4.7.1 LED display	13		
4.7.2 Actions	13		
<b>5. Transport and Storage</b>	<b>14</b>		
5.1 Transport	14		
5.2 Storage	14		
<b>6. Assembly</b>	<b>15</b>		
6.1 Mounting the HygBox	15		
6.2 Installation of Siphon Connection Set	16		
6.3 Installation of the Waste Water Connection Set	18		
6.4 Installation of 2 Boxes Connection Set	20		

## 1.1 Notes on the operating instructions

The present operating instructions ensure the safe and efficient use of your SYR HygBox Connect. They are part of the scope of delivery and must be kept accessible to the user at all times.

Due to technical developments, illustrations and descriptions in these operating instructions may differ slightly from the HygBox Connect actually delivered.

We accept no liability for damage caused by non-compliance with these operating instructions.

## 1.2 Symbols used

**All safety instructions are identified in the present operating instructions by respective symbols. The signal words at the beginning of the safety instructions express the extent of the risk.**



**Danger!**

This combination of the symbol and the signal word indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or severe injury.



**Warning!**

This combination of the symbol and the signal word indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or severe injury.



**Caution!**

This combination of the symbol and the signal word indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor injury.



**Attention!**

This combination of the symbol and the signal word represents important information that helps prevent material and environmental damage.



## 1.3 Copyright / Standards / Warranty

These operating instructions and all documents supplied with this device remain intellectual property of Hans Sasserath GmbH & Co. KG.

Their use is permitted and desired within the scope of the use of the device.

These documents may neither be reproduced without the express consent of SYR.

The manufacturer's warranty is subject to the conditions of sale and delivery.

The warranty expires in case of:

- **Damage due to improper operation,**
- **Repair or conversion work performed by unauthorized persons,**
- **Use of non-original SYR accessories or spare parts,**
- **Faulty parts that are not repaired immediately so as to limit the extent of damage as far as possible and not impair the safety of the device (repair obligation).**

## 2. Safety

### 2.1 Intended use

The SYR HygBox Connect flushes a drinking water installation according to specific criteria to avoid the stagnation of water.

The SYR HygBox Connect is intended for the use in drinking water installations. Any other use or use beyond this is deemed improper use.

Intended use also includes observing these operating instructions.

### 2.2 Fundamental dangers

In general, hazards can occur when handling electrically powered devices. Therefore, please follow safety and health regulations (VSG), other generally accepted rules pertaining to safety and occupational medicine as well health and safety regulations of the German trade associations (BGV).

Do not modify the HygBox Connect. The manufacturer does not assume any liability caused by improper modifications.

## 2.3 Dangers due to electrical energy

In general, hazards can occur when handling electrically powered devices. Therefore, please follow safety and health regulations (VSG), other generally accepted rules pertaining to safety and occupational medicine as well health and safety regulations of the German trade associations (BGV).

Do not modify the SYR HygBox Connect. The manufacturer does not assume any liability caused by improper modifications.

Please observe the prescribed values for voltage and power (see specifications) during installation. Work on electrical installations or controls may only be carried out by qualified electricians.

Disconnect the mains adapter and remove the batteries before starting work.

Regularly check the mains adapter and have it replaced by a qualified electrician in case it is damaged

## 2.4 Maintenance and repair work

Maintenance and repair work must be done by qualified and authorized specialists only. They are considered authorized specialists because of their vocational training, instruction or experience to do the required intervention, detect and prevent potential risks from occurring in pursuing their activity. They must be able to provide evidence about their knowledge of the relevant safety standards, safety regulations and the health and safety regulations of the German trade associations (BGV) and they must have read the operating instructions.

# 3. Installation instructions

The HygBox Connect operates in the 2.4 GHz ISM frequency band. Please avoid installing it near devices with the same channel assignment (e.g. wireless network devices, RF components, etc.).

When operating in unfavorable ambient conditions, in buildings/rooms with reinforced concrete walls, steel and iron frames or near metal obstacles (e.g. pieces of furniture), radio reception may be disturbed or interrupted.

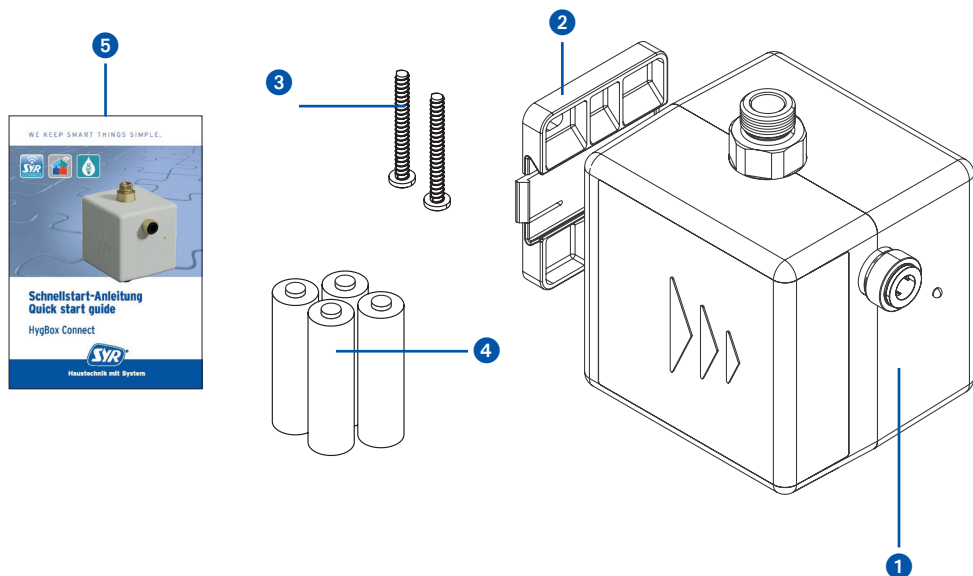
The HygBox Connect may only be installed in frost-proof, non-condensing locations. The HygBox Connect must not be installed in inaccessible shafts.

To ensure flawless and convenient operations, the HygBox Connect can have a wireless internet connection and may be operated via your smartphone, tablet or PC. In addition, offline operation is possible via the integrated AccessPoint of the HygBox Connect.

You need the SYR App for offline operation.

## 4. Design and Function

### 4.1 Scope of supply



#### Legend

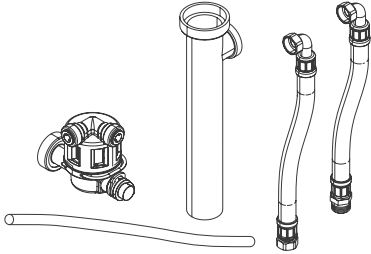
- ① HygBox
- ② Wall bracket
- ③ 2 x fixing screws and plugs for the wall bracket
- ④ 4 x batteries (AA)
- ⑤ Quick start guide

## 4.2. Optional Accessories

The following accessories are available to adapt the connection options:

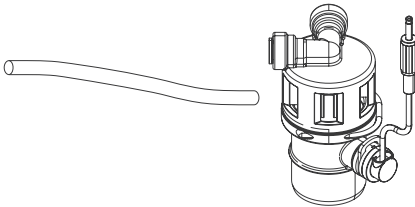
- Siphon Connection Set ([Article no. 2622.00.900](#))

The HygBox is connected to the T piece of the immersion pipe using the "Siphon" Connection Set.



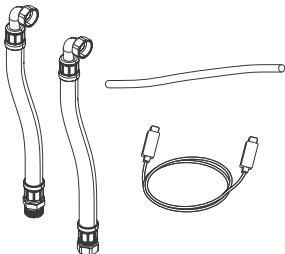
- Connection set waste water DN 40 ([Article no. 2622.00.901](#))

The HygBox is connected to a HT pipe (DN 40) using the "Waste Water" Connection Set..

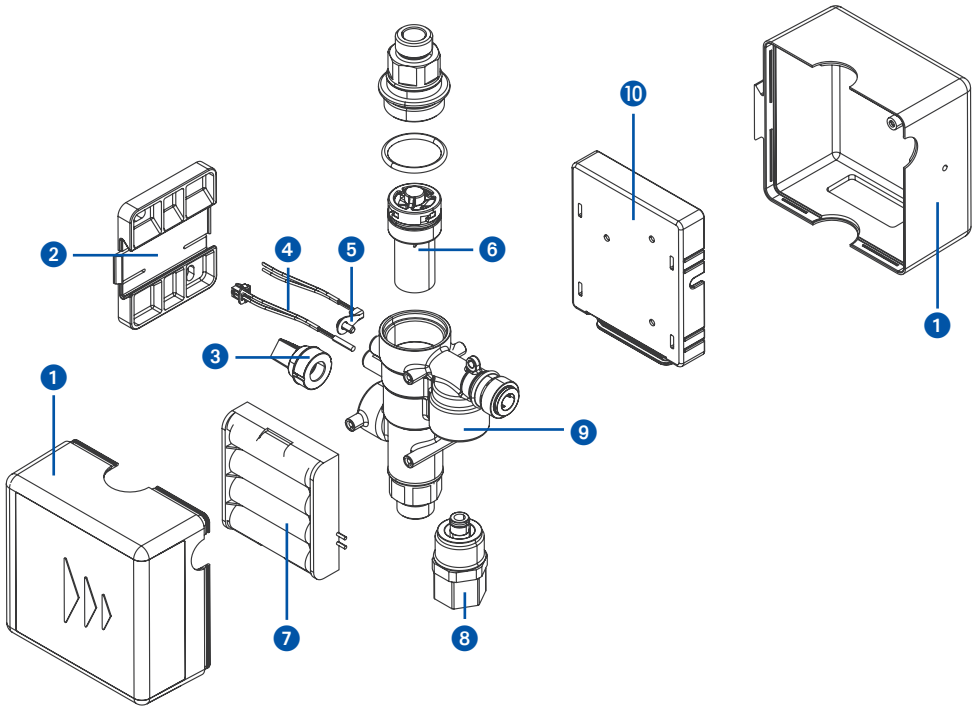


- 2 Boxes Connection Set ([Article no. 2622.00.902](#))

"2 Boxes Connection Set" to connect 2 HygBoxes for the hot and cold water lines.



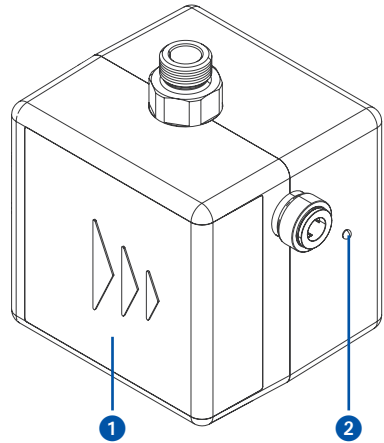
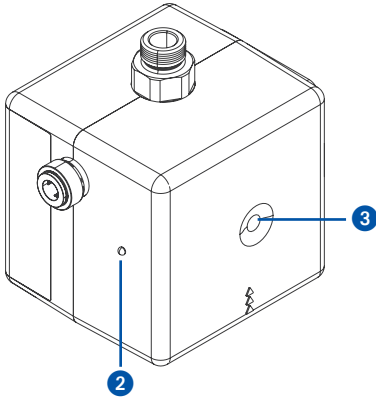
### 4.3. Design of the HygBox Connect



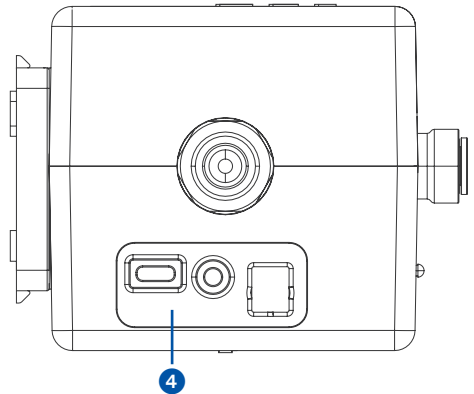
#### Legend

- 1 Covering
- 2 Wall bracket
- 3 Pressure sensor
- 4 Reed Contact
- 5 Temperature sensor
- 6 Turbine
- 7 Battery tray
- 8 Cartridge valve
- 9 Casing
- 10 Circuit board holder

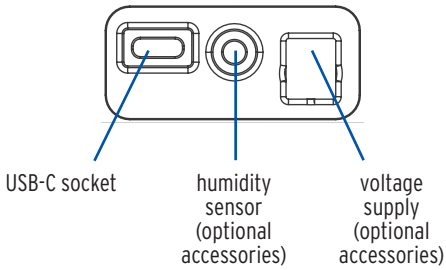
## 4.4. Design of Control unit



View from below



### Connections



### Legend

- 1 Battery compartment
- 2 LED
- 3 Button
- 4 Connections

## 4.5. Function

The SYR HygBox Connect protects drinking water connections and pipe sections, whose intended operation cannot be observed.

By constant monitoring, stagnation is detected and an automatic hygiene flush is carried out before contamination occurs.

The connected sensors continuously record the condition of the drinking water installation and check criteria, according to which hygiene flushing should take place, such as time by volume.

The SYR HygBox Connect with built-in wireless connection includes an electronic water meter (via turbine), a temperature sensor, a humidity sensor and a pressure sensor.

The HygBox can be connected to SYR Connect.

With the SYR Connect function, the maximum permissible parameters can be set or changed directly via a smart-phone or PC. Even if the internet fails, the parameters continue to be monitored. However, communication to SYR Connect does not take place during this time.

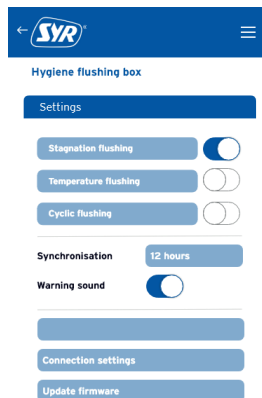
The HygBox can be operated entirely with batteries. Mains operation is optional. The battery life is highly dependent on the set parameters. When using factory settings, the HygBox can be operated for 2 years.

## 4.6. Functional description

The SYR HygBox Connect has four different flushing modes:

- Stagnation flushing
- Temperature flushing
- Cyclic flushing
- Manual flushing

(not via the App,  
only for testing after installing)



## Stagnation flushing

If the set volume has not flowed within the predefined time, the HygBox activates a stagnation flush. The volume to be monitored depends on the set flush volume.

**(Setting example: Measuring time: 3 days, flush volume 35 liters)**

### Example 1:

No water was drawn within a measuring time of 3 days. After 3 days, the HygBox flushes a volume of 35 liters.

### Example 2:

After 12 hours, a volume of 35 liters was drawn. After flushing, the measuring time is reset because the set time of 3 days has not been exceeded. The device measures again over a period of 3 days.

### Flush volume:

The flush volume is defined as the volume that is flushed after the measuring time has elapsed. The flush volume is also the water volume to be monitored.

### Measuring time:

The measuring time is the monitoring period. Checks are performed to determine whether the set flush volume has flowed during the measuring time.

## Temperature flushing

Temperature flushing is selected when pipes require flushing due to too high or too low temperature. The start and stop temperatures are specified. To avoid permanent or excessive flushes, it is important to set the parameters "maximum flush time" and "maximum number of flushings per day". The operating mode of the installation (hot/cold) must be known for the correct choice of settings.

### Example 1:

Operating mode: hot / start temperature: 50 °C / stop temperature: 55 °C / max. flush time: 2 min. / max. number of flushings per day: 5

The temperature falls below 50 °C. The HygBox starts a temperature flushing. If a temperature of 55 °C is reached within 2 min, flushing stops. If the temperature of 55 °C fails to be reached within the 2 min, an error message appears and flushing stops. If the device flushes more than five times within 24 hours, the device will activate an alarm and will not flush again for 24 hours.

## Setting parameters

**Measuring time:**  
10 min - 288 hrs.

**Flush volume:**  
1l - 100l



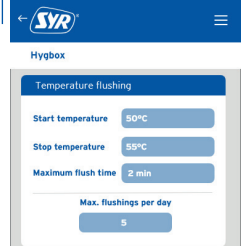
## Setting parameters

**Start temperature cold:**  
12 - 25 °C  
**Stop temperature cold:**  
10 - 23 °C

**Start temperature hot:**  
58 °C  
**Stop temperature hot:**  
52 - 60 °C

**Flush time:**  
30 sec. - 10 min.

**Flushings / day**  
1 - 20





**Example 2:**

Operating mode: cold / start temperature: 25 °C / stop temperature: 20 °C / max. flush time: 2 min. / max. number of flushings per day: 5

The temperature of 25 °C is exceeded. The HygBox activates a temperature flushing. If a temperature of 20 °C is reached within 2 min, the flushing stops. If the temperature of 20 °C fails to be reached within 2 min., an error message appears and flushing stops. If the device flushes more than 5 times within 24 hours, the device activates an alarm and will not flush again for 24 hours.

**Start temperature:**

Defines the temperature above or below which flushing is activated.

**Stop temperature:**

Defines the temperature at which flushing stops.

**Max. flush time:**

Indicates the maximum flush time. If the target temperature fails to be reached within the flush time, flushing stops and an alarm is given.

**Cyclic flushing**

The “cyclic flushing” function activates a flush in a definable interval. The flush volume can also be defined. The flush time is calculated in the same way as for stagnation flushing. Any water volume that has flown between intervals will not be considered.

**Example:**

Interval: 6 hours / flush volume: 30 liters

**Interval:**

Specifies the time between flushing.

**Flush volume:**

The flush volume is the volume that is flushed after the interval.

**Manual flushing**

Manual flushing is only intended for commissioning and can only be activated directly on the device.

Flushing can be activated by pressing the button as follows: Press and hold the button for approx. 3 seconds until the LED lights up green.

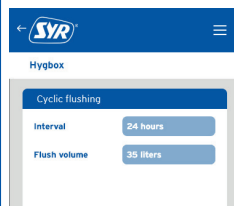
The flush time is 1 minute.

During flushing, the LED flashes in yellow. To cancel the flush, the same button function can be used as for starting the flush.

**Setting parameters**

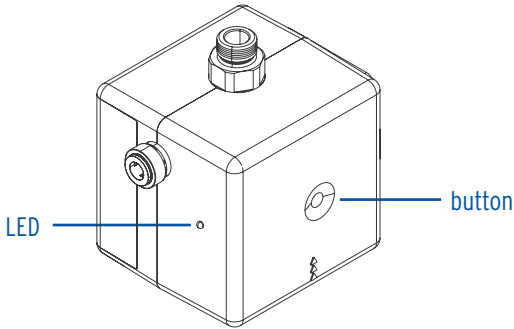
**Interval:**  
10 min. - 30 days

**Flush volume**  
1l - 100l



## 4.7. Displays and actions directly on the device

The HygBox Connect features an LED status display and a button.



### 4.7.1. LED display

LED display	Blue	Green	Light blue	Yellow	Red
LED on	Wake-up	Manual flushing is activated	AccessPoint is switched on	AccessPoint is switched off	
LED flashes	Wireless connection is being established		Data transfer to the server	Flushing in progress	Alarm

### 4.7.2. Actions

State of device	Action	Function
HygBox is inactiv	Button <b>1 x for 1s and release</b>	Wake-up and data transfer
HygBox is inactiv	Button <b>1 x for 3s and release</b>	Initiate and cancel manual flushing
AccessPoint (de-)activated	Button <b>1 x for 10s and release</b>	(De-)activates AccessPoint
Alarm is displayed	Briefly press button <b>1 x</b>	Alarm message is acknowledged

## 5. Transport and Storage

### 5.1. Transport

The device is delivered pre-assembled. It weighs approx. 1.275 g.



**Attention!**

**Potential material damage in case of improper transport!**

- Do not install the device if the packaging is significantly damaged.
- Replace the affected synthetic part after hard knocks or impacts (even without visible damage).

### 5.2. Storage

Respect the following ambient conditions for the storage of the device:

Temperature: +4 to +60 °C, relative humidity: max. 80 %.



**Attention!**

- Protect the valve and electronics from frost.

## 6. Assembly

The assembly and commissioning of the SYR HygBox Connect may only be carried out by authorized, qualified and instructed personnel with the corresponding special knowledge.

The general safety instructions for drinking water installations have to be met, amongst others

- Drinking water supply systems (TRWI) - DIN 1988, DIN EN 806, DIN EN 1717, VDI 6023
- Instructions and regulations of the local water supply



### Attention!

**Potential material damage in case of improper drinking water installation!**

- Mount the HygBox Connect in accordance with the instructions for use.  
**Check connections for leaks.**
- Avoid water hammers, e.g. from solenoid valves downstream in the system.



### Attention!

**Dirt in the drinking water supply line can lead to malfunctions in the device.**

- We recommend the installation of a filter (e.g. DRUFI+ DFR) at the point of entry of domestic water installations to protect the installation downstream!



### Attention!

**Potential material damage in case of improper electrical installation!**

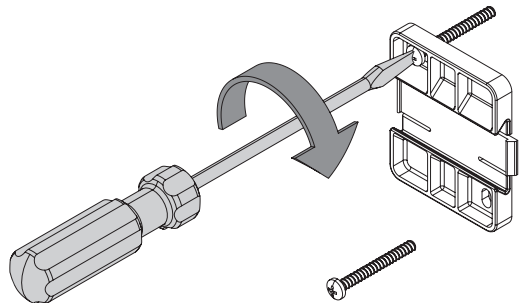
- Use only the supplied mains adapter to connect the device to the mains.

### 6.1. Mounting the HygBox

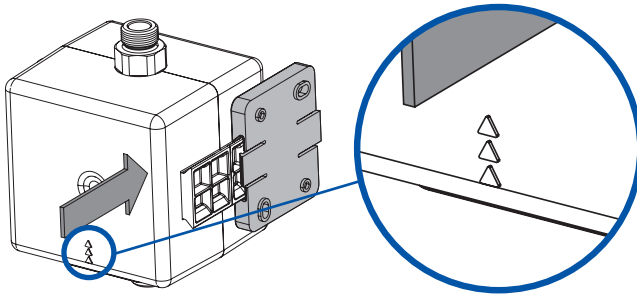
- Drill two holes (Ø 6mm) and mount the wall bracket using the enclosed plugs and screw.

Alternatively, you can use the „Adhesive set for wall holder“ (2622.00.909) accessory.

A precise description is included with the adhesive set.



- Slide the HygBox sideways onto the wall bracket, observing the indicated direction of flow.



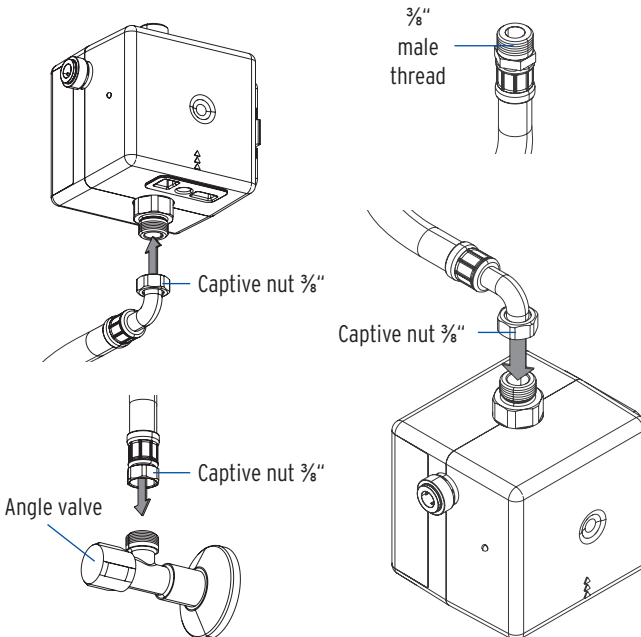
*The arrows on the casing mark the direction of flow.*

## 6.2. Installation of Siphon Connection Set


- Fix the two flexible hoses to the HygBox.

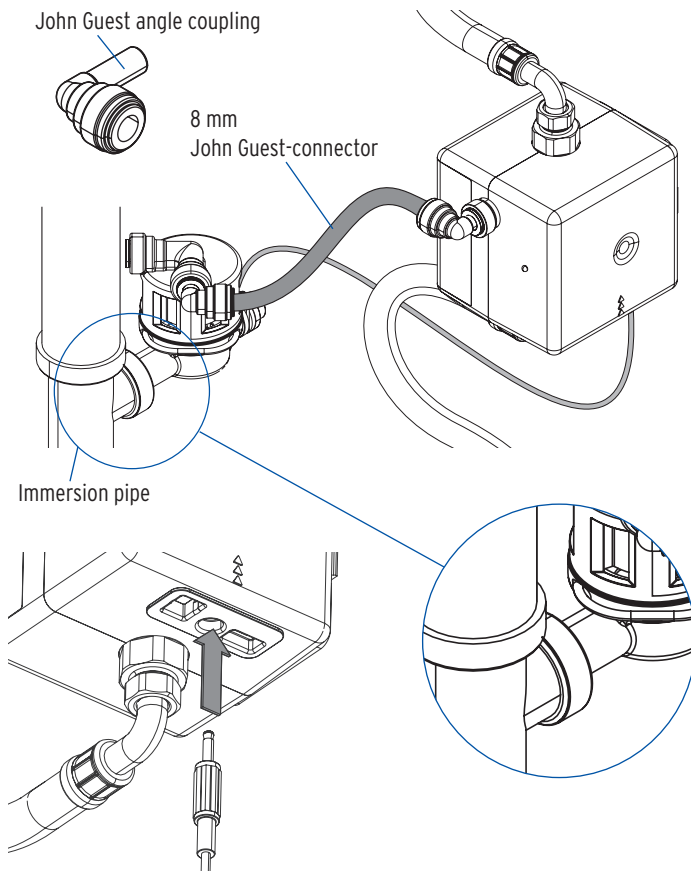
Connect the  $\frac{3}{8}$ " captive nut with an angle valve and the  $\frac{3}{8}$ " captive nut with the thread at the bottom of the HygBox.

Connect the  $\frac{3}{8}$ " captive nut with the thread on the upper side of the HygBox and the  $\frac{3}{8}$ " male thread with the outlet valve.



*To cover several installation options, the Siphon Connection Set includes a second flexible hose to connect the connection valve with the HygBox under consideration of the actual installation situation.*

- An immersion pipe with device connection is required for the installation of the Siphon Connection Set. Please replace the existing immersion pipe with the supplied immersion pipe with device connection (For kitchen connections or room-saving siphons, you can connect the tundish to a standard appliance connection socket).
- Fix the Siphon Connection Set to the device connection of the immersion pipe and connect the drain hose via one of the two John Guest connectors with the Siphon Connection Set (Art.no. 2622.00.900). For easier installation of the drain hose, use the John Guest angle coupling (included in each connection set).
- Close the other connection of the Waste Water Connection Set with a plug!
- If available, insert the plug of the humidity sensor into the connection of the HygBox (p. 9 .

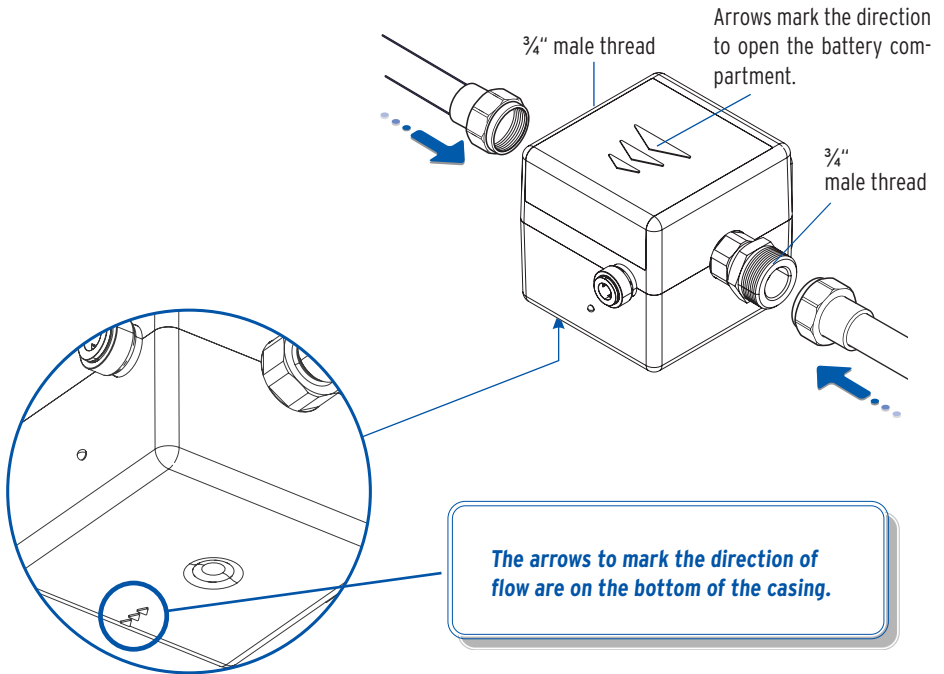



**Make sure the drain hose slopes towards the tundish!**

**The connection of the immersion pipe is also suitable for a synthetic siphon**

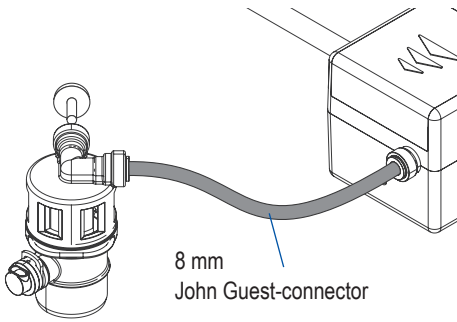
### 6.3. Installation of the Waste Water Connection Set

- Mount the HygBox using the adapter  $\frac{3}{8}$ " x  $\frac{3}{4}$ " (included in the Connection Set) with commercially available transition pieces.

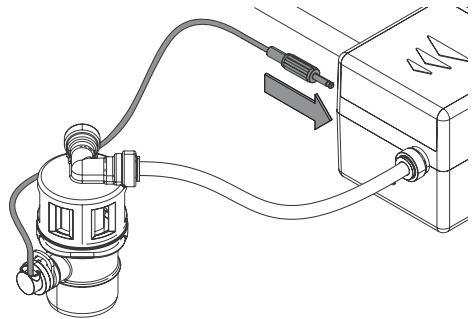


- Connect the drain hose via one of the two John Guest connectors with the Waste Water Connection Set (Art.no. 2622.00.901) and insert the plug of the humidity sensor into the HygBox connection (p. 9 )

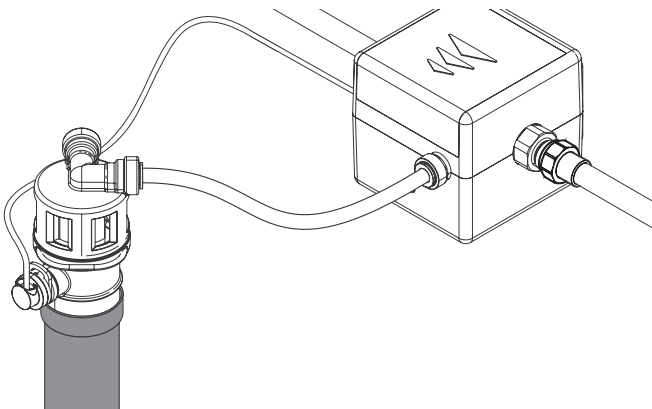
- Close the other connection of the Waste Water Connection Set with the enclosed plug!



***Make sure the drain hose slopes towards the tundish!***



- Connect the Waste Water Connection Set to a DN 40 Waste Water connection.



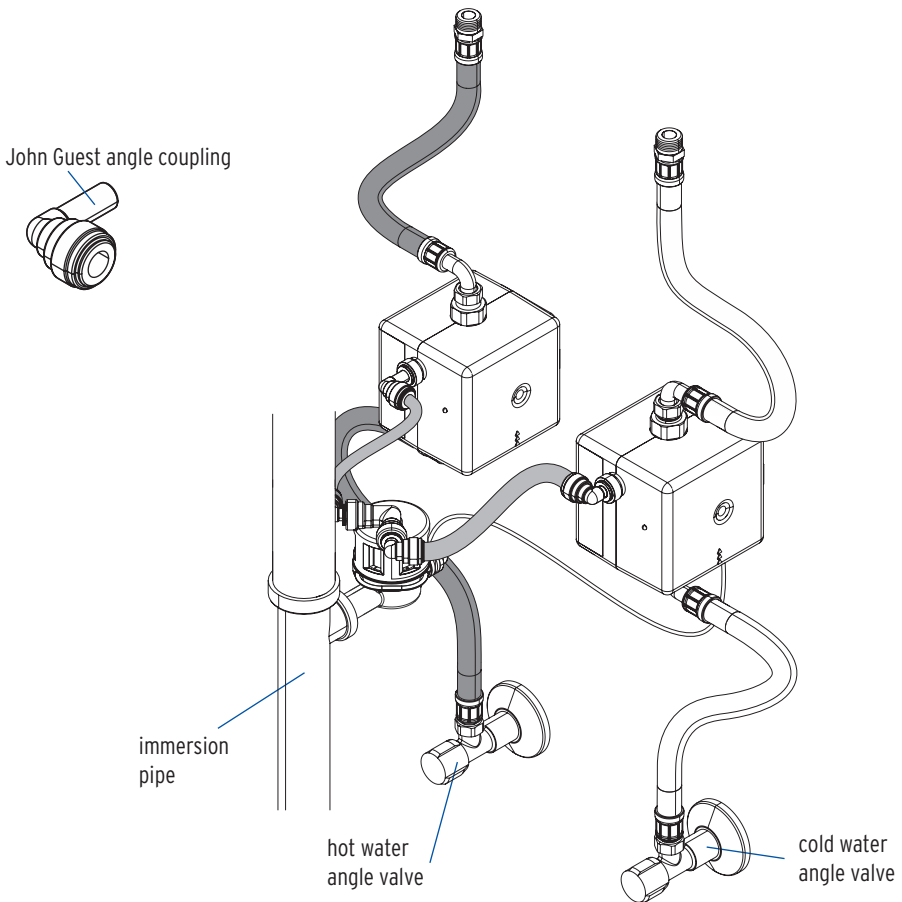


## 6.4. Installation of 2 Boxes Connection Set

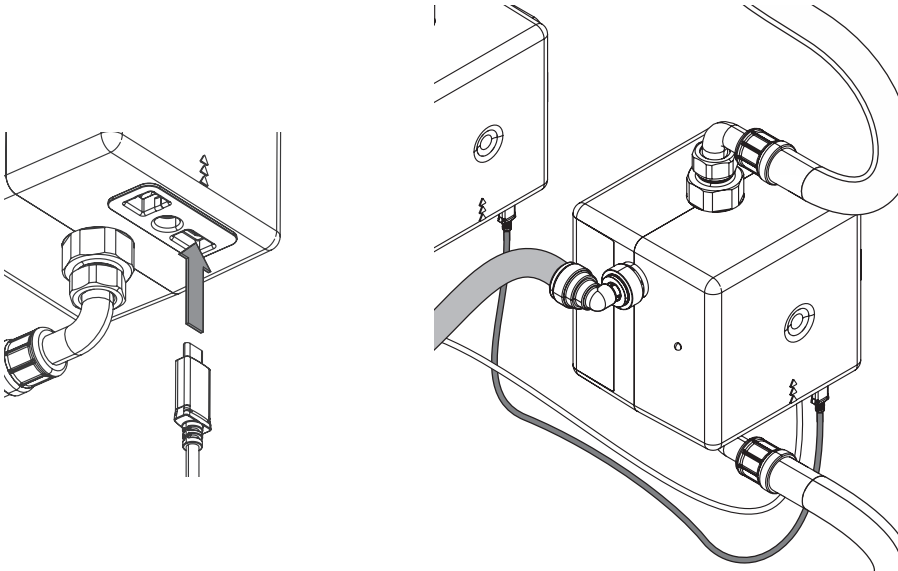
To install two HygBoxes, you need the 2 Boxes Connection Set (art.no. 2622.00.902), which includes two additional flexible hoses, a waste water hose and a communication cable with USB-C port.

- Mount the second HygBox using the other angle valve and connect the two flexible hoses, the waste water hose and the humidity sensor (p. 11).

For easier installation of the drain hose, use the John Guest angle coupling (included in each connection set).



- Connect both HygBoxes via the USB-C cable to the corresponding USB-C ports (p. 9 4).



***During power supply operation, not only is communication via the USB-C cable, but also the second HygBox is automatically supplied with power. Thus, only one power supply unit (optional accessory) is required for both HygBoxes.***

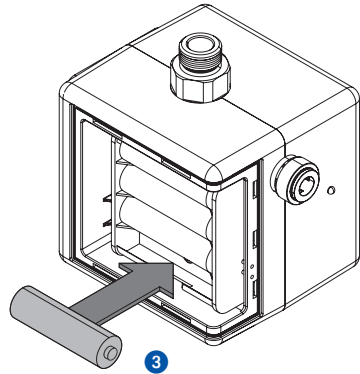
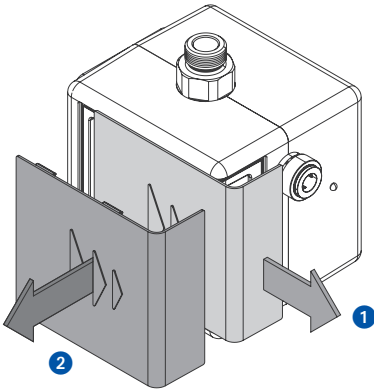
***Split voltage power supply only applies to operations with the power supply unit. In battery mode, both HygBoxes must be powered by batteries!***

***Make sure the drain hose slopes towards the tundish!***

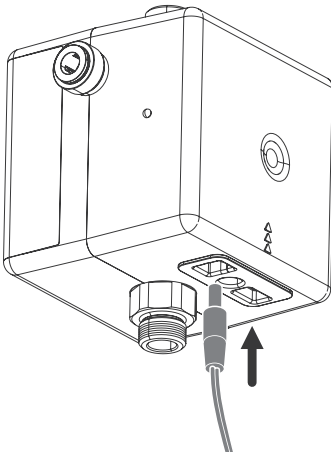
## 7. Preparing commissioning

To start commissioning, it is necessary to insert the batteries. As an option, you may connect the HygBox using a mains plug (accessories).

- Open the cover (1) and remove it (2).
- Insert the batteries (3) - 4 x batteries (AA, LR6). Pay attention to the correct polarity!



- If necessary, connect the HygBox via the power supply unit available as an accessory.



*The HygBox also works when no batteries are inserted. Nevertheless, we recommend the use of batteries, as they can ensure proper hygienic function even in the event of a power failure.*

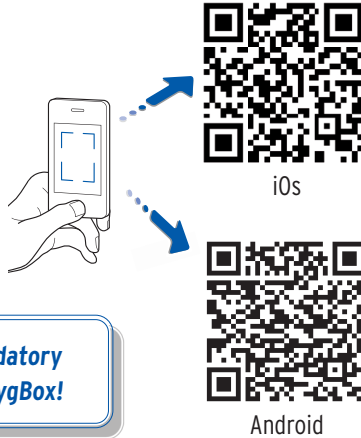
## 8. Commissioning

### 8.1. Installing the SYR App

The HygBox Connect is controlled and operated via the SYR App. To install the SYR App, select option A or B.

A. Download the SYR App for free from the appropriate Store and install it on your smartphone or tablet.

B. Scan this QR code.



**The SYR App is mandatory for the use of the HygBox!**

### 8.2. Accessing the HygBox Connect via App (remote control mode)

To set up the HygBox Connect by remote control mode, you only need a local connection, no internet connection is required!

- 1 Start the App. Click on "SYR CONNECT" and then on "Remote Control CONNECT" and scan the product-specific code.

**The QR code and the code number of the HygBox Connect are located inside the battery cover.**





**The AccessPoint deactivates after 3 min. and has to be reactivated, if required.**

- 2 When prompted by the App, activate the AccessPoint of the HygBox Connect so that the SYR App can connect with the device. To do so, press the button (p. 13, chap. 4.7) for 10 seconds.
- 3 Once the connection is established, the SYR App wants to join the wireless network of the HygBox Connect. Click on "connect".  
You may now access the HygBox Connect via the App and adjust settings.

**Connection to the HygBox Connect**

Press the button for ten seconds until the LED lights up light blue.

OK

"SYR intern" wants to join the WiFi  
"HygBox[.....]?"

Cancel

Connect

## 9. Registration of SYR Connect

### 9.1. Registration

The HygBox Connect is operated via the SYR App using a wireless router. Please follow the instructions (p. 23, chap. 8.1.) to install the SYR App.

You may also control your HygBox Connect via your web browser.

Go to <http://syrconnect.de> to access the registration mask. Follow the browser instructions.

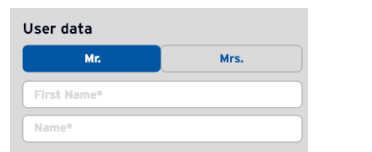
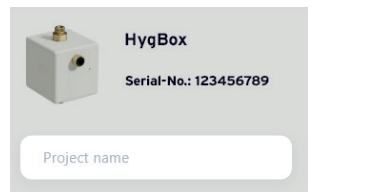
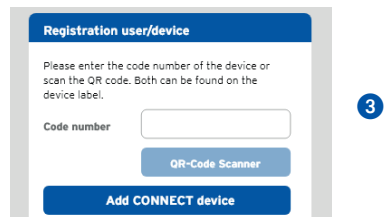
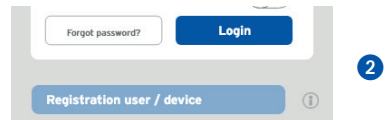
### Registering the HygBox Connect

- 1 Start the SYR App and click on the SYR CONNECT button on the lower left of the start screen.
- 2 Click on "registration new user/device" on the login mask.
- 3 There are two ways to register a new CONNECT device: Click on „QR code scanner" and scan the product-specific code or enter the code number underneath and click on "add CONNECT device".

The QR code and the code number of the HygBox Connect can be found inside the cover of the battery compartment:



- 4 Enter a project name, your user data and confirm your entries. Then select a user name and a password of at least eight characters.



- 5 Read the privacy policy and agree to it. Then click on "register".

**Please note that remote access to the HygBox Connect via internet is only possible with an active internet connection.**

**Do not switch off your router if you want to control the HygBox Connect via internet and/or the SYR App.**

**Privacy policy**

I have read and accept the privacy policy.

I hereby expressly agree with the storage and processing of my data provided above.

**Register**

5

The HygBox Connect has an AccessPoint (AP) that creates its own small wireless network. The SYR App joins this network. You may now connect the HygBox Connect with a wireless network of your choice.

## 9.2. Establishing a wireless connection

- 1 Activate the AccessPoint of the HygBox Connect so that the SYR App can connect to the device.  
To do so, press the side sensor button for 10 seconds.
- 2 Once the connection has been established, the SYR App wants to join the wireless connection of the HygBox Connect. Click on "connect". Assign the desired wireless network to the HygBox Connect by selecting it from the list.
- 3 Enter the password for the selected wireless network, click on OK and "Save".

**Connection to the HygBox Connect**

Press the button for ten seconds until the LED lights up light blue.

**OK**

1

**"SYR intern" wants to join the WiFi "HygBox[.....]?"**

**Cancel** | **Connect**

2

**Set up connection**

Please enter the data of your home wireless connection

**OK**

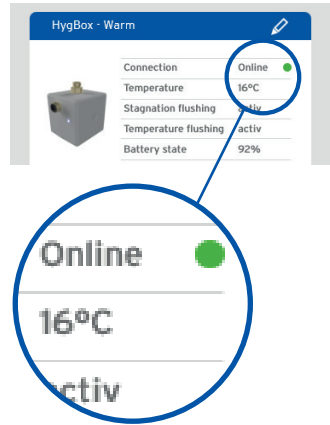
3

- 4 The corresponding confirmation appears.
- 5 Return to the list of devices in your project. A green dot indicates that the connection has been established: The HygBox Connect is connected to your wireless network.



**Please ensure that you are near to the device so that it can establish a connection.**

**If a connection fails to be established, please check whether the AccessPoint mode of the HygBox Connect is activated. The AccessPoint is switched off after three minutes and has to be reactivated, if required.**



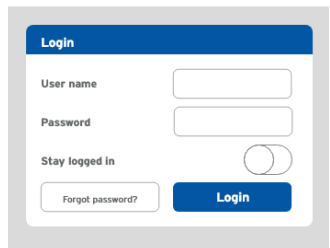
Via SYR CONNECT, the HygBox Connect is easy to control and monitor and can be connected to other SYR CONNECT devices, if required.

### 9.3. Connection to SYR CONNECT

You have successfully registered the HygBox Connect and connected it to the wireless network.

To operate the device, start the SYR App and click on the SYR Connect button on the bottom left of the start screen

- 1 Enter your user name and password. Click on LOG IN. Press the slider and you can remain logged in.
- 2 The project you created is displayed.

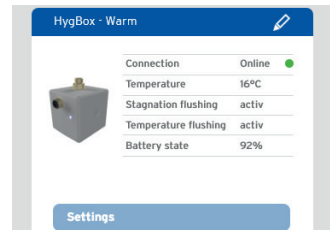




- 3 When you click on it, the registered HygBox Connect appears. Please select it



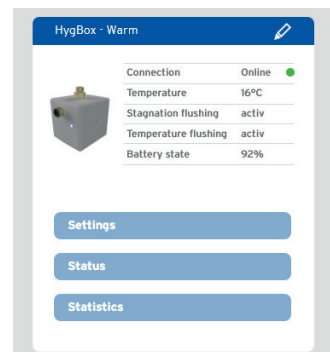
- 4 Click on Settings to configure the device.



*You may create several projects and include different SYR CONNECT devices. Everything is displayed in a clear manner and easy to select.*

## 9.4. Information control

- 1 “Status” informs you about the current set values and the operating status of your HygBox Connect.
- 2 “Statistics” show the daily, monthly and cumulated flushes in your installation in graphic format.



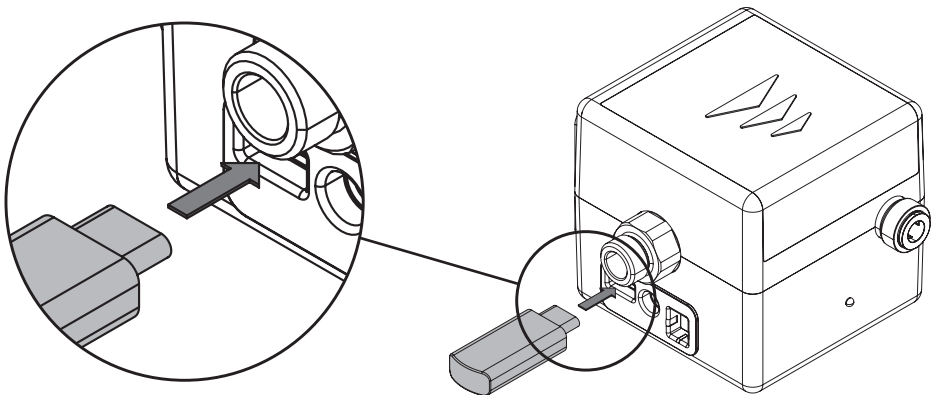
## 9.5. Using a USB storage medium

The HygBox is able to store data internally and transfer them to a USB storage medium if required. Flushing statistics, alarm events and a history are stored.

The USB storage medium should only be connected for the period of data transfer, not during normal operation of the HygBox.

A USB-C stick formatted as FAT32 (default) should be used for data storage. Product recommendation: [SanDisk USB-C stick](#). This stick has a USB-C and a USB-A port and is thus compatible with every device.

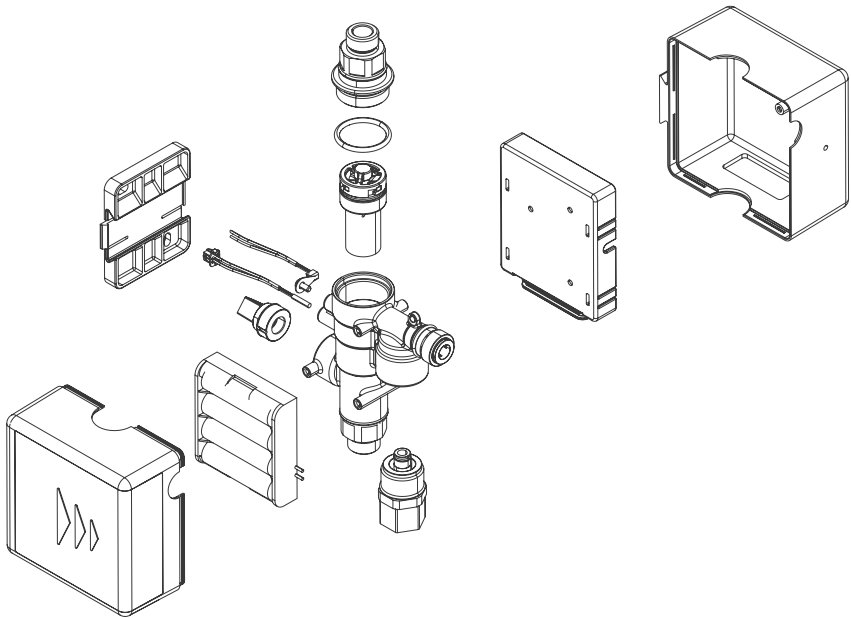
To retrieve the data, the USB stick is connected to the USB-C socket (p. 9 ) of the HygBox.



Then the HygBox is „woken up“ by pressing the button (p. 13, chap. 4.7) . After approx. 10 seconds, the LED of the HygBox starts to flash purple, indicating that data transmission is in progress. As soon as the LED stops flashing purple, the data transfer is finished and the USB stick can be removed.

Separate files are created for flushing statistics, alarm events and the history. Each file contains the stored values with time stamp. In addition, the serial number and the device name of the HygBox are stored again in each file. The flushing statistics are stored as .html, the other files as .csv. The latter can be opened with Excel, for example.

## 10. Parts and accessories



### Accessories

**Mains adapter (no pict.)**  
1500.01.915

**Adhesive set for wall holder**  
(no pict.)  
2622.00.909

**Siphon Connection Set (no pict.)**  
2622.00.900

**Waste Water Connection Set (no pict.)**  
2622.00.901

**2 Boxes Connection Set (no pict.)**  
2622.00.902

## 11. Maintenance

The turbine and the cable harnesses should be serviced.

- Perform a visual check of cable harnesses (cable kinked? Correctly plugged in?)
- Check turbine and stop valve:  
Select cyclic flushing (e.g. with 10 min. measuring time or interval and 1 liter flush volume).  
If the HygBox flushes 1 liter after 10 min., the turbine is working properly.

We recommend annual maintenance intervals by our SYR service technicians. Consider our maintenance contract service!



### Attention!

Potential material damage due to improper care!

- Do not clean synthetic parts with cleaning products containing solvents.

## 12. Malfunctions

In case of malfunctions, a visual or acoustic notification (buzzer) is emitted. In addition, the malfunction is reported by push message externally to a smartphone / tablet or a PC.

Causes for malfunctions include:

- Reaching limit values (e.g. flush times)
- Device failures
- Spent batteries

Alarm text	Cause	Remedy
<b>A1</b> Pressure sensor malfunction	The pressure sensor does not report anything. There may be a defect.	Please contact the SYR service.
<b>A2</b> Temperature sensor malfunction	The temperature sensor does not report anything. There may be a defect.	Please contact the SYR service.
<b>A3</b> Flow sensor malfunction	No turbine pulses were recorded over an extended period of time. The turbine or the sensor may be dirty or faulty.	Open a water tapping point and check whether turbine pulses are displayed on the LED. Please contact the SYR service.
<b>A5</b> Tundish sensor malfunction	Flushing was interrupted because the tundish sensor detected an overflow.	Make sure that the tundish is free.
<b>A6</b> Pressure too low	Flushing has not been started because the required operating pressure is too low.	Please check the installation. Flushing will be resumed when the operating pressure is reached.
<b>A7</b> Change of batteries	Batteries are spent	Please replace the batteries.
<b>A8</b> Stagnation flush time exceeded	The flush time of the stagnation flushing has been exceeded.	Open a water tapping point and check whether turbine pulses are displayed on the LED. Please contact the SYR service.
<b>A9</b> Flush time interval exceeded	The flush time of the interval flushing has been exceeded	Open a water tapping point and check whether turbine pulses are displayed on the LED. Please contact the SYR service.
<b>A20</b> No. of flushes exceeded	The maximum number of temperature flushings within 24 hours has been exceeded.	Increase the number of flushings or check the installation.

## 13. Technical specifications

		Unit	
Battery			4 x LR6 AA
Standard wireless protocol			WiFi 2,4GHz WPA/WPA2
Operating pressure	bar		1 - 10
Ambient temperature	°C		10 - 60
Operating temperature	°C		10 - 60 (approved for thermal disinfection 80°C)



### Flow rate

Δp 1,0 bar 2,0 m<sup>3</sup>/h

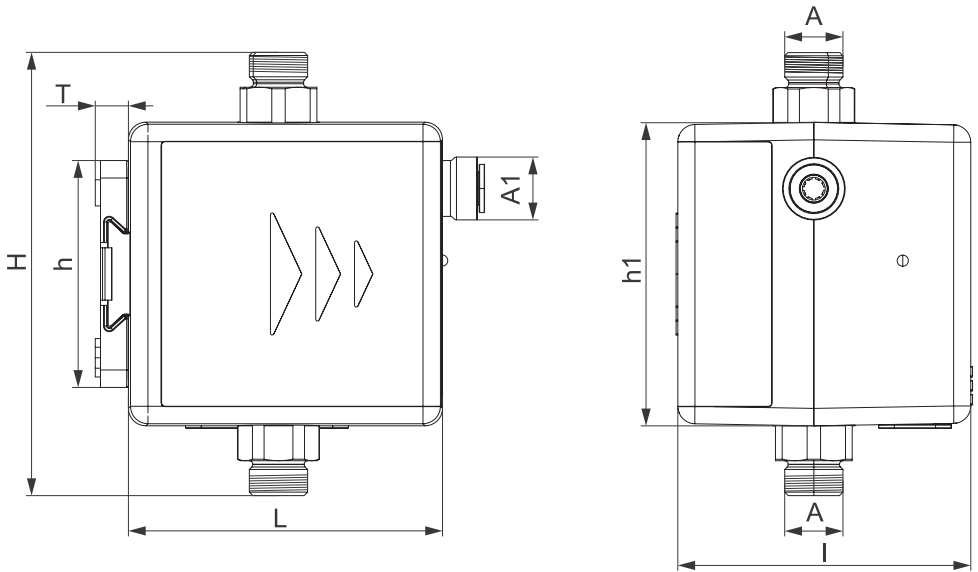
### Flushing velocity

2,0 l/min.

### Mains adapter (accessory) Unit

Input voltage	V (AC)	110 - 230
Mains frequency	Hz	50
Output voltage	V (DC)	12
Current	A	2
Protection class		II

## 14. Dimensions



A	G 3/8"
A1	John-Guest connection 8 mm
H	127 mm
h	65 mm
h1	87 mm
L	90 mm
l	82,5 mm
T	9,5 mm

## 15. Check list for commissioning

Date of assembly:	
Name of technician:	
Flush settings:	
Temperature:	
Time:	
Volume:	
Cyclic flushing?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Name of wireless network	
Address of wireless network	

## 16. Pipe water content

Copper pipes	Content per m (Liter) approx.
15 mm	0,13
18 mm	0,20
22 mm	0,31
28 mm	0,49
35 mm	0,80
42 mm	1,198
54 mm	1,96
Multilayer composite pipes	Content per m (liters) approx.
16 mm	0,11
20 mm	0,18
26 mm	0,31
32 mm	0,53
40 mm	0,86
50 mm	1,32
63 mm	2,04



## Smart and safe – SYR CONNECT Drinking Water Installations

SYR CONNECT sees to safe domestic installations in a smart way. You can monitor and control your valves and fittings in the areas of leakage protection, water conditioning, hygiene control and heating system monitoring using the SYR App via smartphone and tablet or on your PC via the browser. They can even be connected and centrally controlled thanks to “internet-supported swarm intelligence” (ISI).

YOUR SYR PLUS

Winner of the Smart  
Home Award:  
SYR CONNECT



Any questions on internet control, software and the SYR APP:

**SYR Connect Hotline**  
**+49 2161 6105-0**

