



Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1. Verwendungsbereich 2			
2. Ausführung2			
 Einlegen / Wechsel der Batterien			
4. Allgemeine Bedienung			
5. Benutzermenü 4 5.1 Leckageschutz 4 5.2 Leckageschutz einstellen 4 5.3 Leckageschutz deaktivieren 5 5.4 Urlaubs- Leckageschutz 5 5.5 Urlaubs- Leckageschutz einstellen 6 5.6 Urlaubs- Leckageschutz 6 5.7 Absperrung 6 5.8 Absperrung ändern 7 5.9 Absperrung nach Leckage wieder 7			
6. Erweiterte Einstellungen			
7. Systeminfo			
8. Not-Auf-Funktion			
9. Technische Daten 13			
10. Anschlüsse 13			
11. Zubehör 13			
12. Maße 14			
13. Meldungen 15			
14. Exemplarische Menuführung 16			

1. Verwendungsbereich

Der SYR-Safe-T ist ein effektiver Leckageschutz nach DVGW VP 638 und ist adaptierbar auf alle SYR Flansche DN 20 bis DN 32.

2. Ausführung

Leckageschutz mit vollautomatischer elektronischer Steuerung, Eingängen und Ausgängen für viele unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten.

Mit zwei O-Ringen, Dichtung, kleine Innensechskantschrauben zur Montage, Montageschlüssel und Bodensensor.

@ Wichtige Hinweise:

Wir empfehlen den Einbau eines Filters (z.B. Drufi DFR), um die nachfolgenden Armaturen vor Verschmutzungen zu schützen!

Bei kontinuierlicher Entnahme (z.B. Schwimmbadbefüllung) und in Kombination mit sicherheitstechnischen Armaturen (z.B. thermische Ablaufsicherung 3065) muss ein separater Abgang vor dem Safe-T gesetzt werden!

3. Einlegen / Wechsel der Batterien

Vor der Verwendung des Safe-T müssen die Batterien eingelegt werden.

Öffnen Sie die obere Klappe und entnehmen Sie den Batterieblock.



Legen Sie den Batterieblock ein bzw. tauschen Sie den (neuen) Batterieblock (4 x LR 06) und schieben Sie ihn zurück in das Batteriefach.

Achten Sie darauf, dass der Batterieblock zurück in die vorgesehene Aufnahme an der inneren Rückwand geschoben wird.

Schließen Sie die Klappe.

Optional können Sie auch den SYR Safe-T über einen Netzstecker (1100.00.900) anschließen.

Achtung: Auch bei Verwendung des Netzsteckers müssen die Batterien eingelegt sein!

Die Batterien müssen spätestens nach 2 Jahren getauscht werden.

Verwenden Sie keine Akkus!

3.1 Erstinbetriebnahme

Sobald die Batterien eingelegt sind, fährt das System zunächst die Geschlossenstellung an.

Das Display zeigt die Meldung IO.



Nach dem Drücken der ⁽) - Taste fährt das System in die Offenstellung.



Wenn die Offenstellung erreicht ist, blinkt IO im Display. Danach wechselt das System in den normalen Betriebszustand.

4. Allgemeine Bedienung

Das Display besteht aus einer zweistelligen Anzeige und drei Druckknöpfen (Mode-, Downund Up-Taste).



Mit Hilfe der 0 - oder 0 - Taste lassen sich die einzelnen Werte anpassen.

 $\mbox{Die}\ensuremath{\,\odot\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\circ\ensuremath{\,\\\\ensuremath{\,\\\ensuremath{\,\\\ensuremath{\,\$

Symbol	Taste	Bedeutung
\bigcirc	Mode	Bestätigung der Ein- gaben
$\overline{\mathbf{\nabla}}$	Down	absteigende Verände- rung der Werte
۵	Up	aufsteigende Verände- rung der Werte

4.1 Tastensperre lösen

Wird der Safe-T ausschließlich mit Batterien betrieben, schaltet sich das Display nur bei Betätigen einer beliebigen Taste ein und nach 30 Sekunden ohne Betätigung einer Taste wieder ab.

Das Gerät befindet sich in der Tastensperre.

Um Werte ändern zu können, muss zuerst die Tastensperre gelöst werden.

Drücken Sie gleichzeitig die O - oder O - Taste für ca. 3 Sekunden. Die Anzeige blinkt als Hinweis, dass die Tastensperre gelöst ist.

Jetzt können Sie die einzelnen Menüs mit der O - Taste anwählen und mit der O - oder A - Taste Werte ändern.



Nach 30 Sekunden ohne Bedienung befindet sich Display wieder in der Tastensperre.

GP Hinweis: Ist die Armatur mit einem Netzstecker verbunden, bleibt das Display immer eingeschaltet.

5. Benutzermenü

5.1 Leckageschutz

Der Leckagemodus überwacht standardmäßig die Installation.

Sowohl das ohne Unterbrechung geflossene Volumen als auch der Durchfluss werden ermittelt.

Wird eines der nachfolgenden Kriterien überschritten, liegt ein Leckageverdacht vor und die Hauptabsperrung wird geschlossen.

- Wenn ohne Unterbrechung des Wasserflusses der eingestellte Grenzwert f
 ür die Volumenleckage (100 - 1500 Liter)
 überschritten wird → Die Meldung A3 erscheint.
- Wenn für 1 Minute ein Durchfluss von mehr als 3500l/h festgestellt wird → Die Meldung A4 erscheint.
- Wenn bei einer Einstellung von 100 bis 400 Litern der Wasserfluss für 2 Stunden nicht unterbrochen wird → Die Meldung A9 erscheint.
- Wenn bei einer Einstellung von 500 bis 700 Litern der Wasserfluss für 3 Stunden nicht unterbrochen wird → Die Meldung A9 erscheint.

- Wenn bei einer Einstellung von 800 bis 1100 Litern der Wasserfluss für 4 Stunden nicht unterbrochen wird → Die Meldung A9 erscheint.
- Wenn bei einer Einstellung von 1200 bis 1500 Litern der Wasserfluss für 5 Stunden nicht unterbrochen wird → Die Meldung A9 erscheint.

5.2 Leckageschutz einstellen

Bei einem Druck auf die ⁽ⁱ) - Taste erscheint die Anzeige LE (Leckageschutz).

Sollte die Urlaubsleckage (UL) aktiviert sein, erscheint UL im Display.

Lösen Sie die Tastensperre. Im Display erscheint die blinkende Anzeige "LE"



Ein weiterer Druck auf die ⁽) - Taste zeigt die aktuelle Einstellung des Leckageschutzes.

Nach einem nochmaligen Druck auf die © - Taste erscheint die Anzeige LE (Leckageschutz).



Nach einem Druck auf die ^O - Taste wird die aktuelle Einstellung angezeigt.



Möglich sind folgende Einstellungen:

Menu	Werte
Leckageschutz (LE)	(deaktiviert) 1 - 15 (100 - 1500 Liter) (Werkseinstellung: 4)
Urlaubsleckage- schutz (UL)	(deaktiviert) 1 - 10 (10 - 100 Liter) Werkseinstellung: 10
Absperrung (Ab)	P1 (AUF), P2 (ZU) Werkseinstellung: P1 (AUF)

Zum Bestätigen bzw. Speichern der Änderungen drücken Sie die () - Taste.

Stellen Sie mit Hilfe der O - oder O - Taste den gewünschten Wert ein.



5.3 Leckageschutz deaktivieren

Um den Leckageschutz zu deaktivieren, lösen Sie ggfs. die Tastensperre.

Springen Sie durch Drücken der 🔘 - Taste zum Menü "LE".

Stellen Sie mit Hilfe der 0 - oder 0 - Taste den gewünschten Wert ein.



Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie die O - Taste.



Achtung: Der Leckageschutz reaktiviert sich nach 8 Stunden automatisch!

5.4 Urlaubs- Leckageschutz

Wird während einer bestimmten Zeit ein verschärfter Leckageschutz benötigt, lässt sich das mit dem Urlaubs-Leckageschutz realisieren.

Bei dieser Einstellung wird davon ausgegangen, dass ausschließlich geringe Wassermengen zwischen 10 und 100 Litern ohne Unterbrechung entnommen werden.

Bei einer Überschreitung der angegeben Wassermenge liegt ein Leckageverdacht vor \rightarrow Die Meldung A5 wird angezeigt.

Lösen Sie die Tastensperre.

Drücken Sie auf die ^O - Taste, bis das Urlaubs-Leckageschutz-Menü angezeigt wird.



Ein weiterer Tastendruck auf die O - Taste zeigt die aktuelle Einstellung des Urlaubs-Leckageschutzes.



5.5 Urlaubs- Leckageschutz einstellen

Um die Einstellung des Urlaubs-Leckageschutzes zu verändern, lösen Sie die Tastensperre.

Springen Sie durch Drücken der O - Taste zum Menü "UL".



Stellen Sie mit Hilfe der O - oder O - Taste den gewünschten Wert ein.



Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie die O - Taste.

5.6 Urlaubs- Leckageschutz deaktivieren

Um den Urlaubs-Leckageschutz zu deaktivieren, stellen Sie mit Hilfe der 🐨 - oder 🏝 - Taste den gewünschten Wert ein.



Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie die O - Taste.



5.7 Absperrung

Lösen Sie die Tastensperre und drücken Sie die © - Taste, bis das Menü der manuellen Absperrung des Leckageschutzes angezeigt wird.



Drücken Sie abermals auf die ⁽ⁱ) - Taste, um sich den aktuellen Zustand der Absperrung des Leckageschutzes anzeigen zu lassen.



5.8 Absperrung ändern

Stellen Sie mit Hilfe der $\overline{{\boldsymbol{ \heartsuit }}}$ - oder ${\boldsymbol{ \bigtriangleup }}$ - Taste den gewünschten Zustand ein.



Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie die O - Taste.



nfo: Hat der SYR Safe-T eine Volumenleckage erkannt, sperrt er die Installation ab und öffnet nach 30 Sek. wieder, um zu kontrollieren, ob eine weitere Entnahme stattfindet.

Erfolgt keine Entnahme, bleibt der Safe-T geöffnet und erlaubt eine erneute Entnahme bis zum eingestellten Volumen.

5.9 Absperrung nach Leckage wieder öffnen

Hat der SYR Safe-T nach einer erkannten Leckage die Installation abgesperrt, kann Sie durch einen Druck auf die ^(C) - Taste wieder geöffnet werden.



6. Erweiterte Einstellungen

Um in das Menü für die erweiterten Einstellungen zu gelangen, drücken Sie die O - Taste und gleichzeitig dreimal die A - Taste.

Zum Verändern der Werte lösen Sie ggfs. die Tastensperre (4.1, S. 3).

6.1 48h-Leckage

Um bei einer längeren Abwesenheit ebenfalls einen hinreichenden Leckageschutz sicherzustellen, ohne dass die Urlaubsüberwachung aktiviert wurde, wird folgende Funktion verwendet:

Wird über einen Zeitraum von 48 Stunden kein Wasser entnommen, wird die Hauptabsperrung für 3 Minuten abgesperrt.

Nach erneutem Öffnen dieser Absperrung für 3 Minuten wird überprüft, ob Wasser nachläuft.

Wird während dieses Nachlaufs ein Volumen von mehr als 250 ml festgestellt, wird eine Leckage angenommen \rightarrow Die Meldung A8 wird angezeigt.

Standardmäßig ist die 48h-Leckage deaktiviert.

6.2 48h-Leckage ändern

Stellen Sie ein, ob die 48h-Leckage aktiviert bzw. deaktiviert werden soll.



Stellen Sie mit Hilfe der \bigcirc - oder a - Taste den gewünschten Zustand ein und speichern Sie die Änderung mit der o - Taste.



6.3 Zeitleckage (Volumen)

Wird die Zeitleckageüberwachung aktiviert, wird die bei der Standardleckageüberwachung verwendete Zeit deaktiviert und durch diese ersetzt.

Das eingestellte Volumen bleibt davon unberücksichtigt.

Beispiel: Ist die Einstellung 600 Liter gewählt, würde nach 3 Stunden eine Leckage vermutet, selbst wenn das Volumen von 600 Litern nicht erreicht wäre.

Ist jedoch die Zeitleckageüberwachung auf 8 Stunden eingestellt, wird erst dann eine Leckage vermutet.

Der maximale ermittelte Durchfluss würde dann 75 I nicht überschreiten dürfen (600 Liter / 8 h = 75 Liter / h) \rightarrow Die Meldung A9 wird angezeigt. Drücken Sie auf die ⁽) - Taste, bis das Menü der Zeitleckage (Volumen) angezeigt wird.



Drücken Sie abermals die O - Taste, lösen Sie die Tastensperre und stellen Sie mit Hilfe der O - oder O - Taste ein, nach wieviel Stunden Durchfluss (1-9) abgesperrt werden bzw. ob diese Funktion deaktiviert werden soll.

Standardmäßig ist diese Einstellung deaktiviert.



Speichern Sie die Änderung mit der 🔘 - Taste.

6.4 Zeitleckage (Durchfluss)

Wird ein Durchfluss von mehr als 3500 l/h festgestellt, wird eine Leckage vermutet \rightarrow Die Meldung A4 wird angezeigt.

Der Standardwert von 1 Minute kann durch diesen Parameter verändert werden.

Ein Unterschreiten des Durchflusses von 3500 l/h vor Ablauf der Zeit setzt die Zeit zurück.

Ein erneutes Überschreiten des Durchflusses startet die Zeit wieder.

Dieser Parameter lässt sich nicht abschalten bzw. auf "0" setzen. Drücken Sie auf die ⁽⁾ - Taste, bis das Menü der Zeitleckage (Durchfluss) angezeigt wird.



Drücken Sie abermals die O - Taste, lösen Sie die Tastensperre und stellen Sie mit Hilfe der O - oder O - Taste ein, nach wieviel Minuten Durchfluss über 3500 l/h abgesperrt werden soll.



Speichern Sie die Änderung mit der 🔘 - Taste.

6.5 Armaturenentriegelung

Anschließend folgt das Menü zur Einstellung der Armaturenentriegelung.

Wenn der SYR Safe-T nach einer unbeabsichtigten Volumenleckage abgesperrt hat, kann eingestellt werden, ob nach 30 Sekunden ohne Wasserentnahme wieder geöffnet wird.

Drücken Sie die \bigcirc - oder a - Taste, um die Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.



Speichern Sie die Änderung mit der 🔘 - Taste.

6.6 Alarmausgang extern

Der externe Alarmausgang bietet diverse Einstellungen für den potentialfreien Kontakt.

Diese Funktion steht nur in Verbindung mit dem Netzstecker zur Verfügung.

Eine ausführlichere Beschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung 9.2421.06.

6.7 Buzzer

Die Funktion des Buzzers steht ebenfalls nur in Verbindung mit dem Netzstecker zur Verfügung.

Eine ausführlichere Beschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung 9.2421.06.

6.8 Eingang 1

Im Menü Eingang 1 können Sie den angeschlossenen und bereits am Safe-T angemeldeten Bodensensor abmelden.

Lösen Sie dazu die Tastensperre. Die Anzeige beginnt zu blinken. Drücken Sie zur Deaktivierung die O - Taste und speichern Sie die Änderung mit der O - Taste.



6.9 Eingang 2

Die Funktion des Eingangs 2 steht nur in Verbindung mit dem Netzstecker zur Verfügung.

Eine ausführlichere Beschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung 9.2421.06.

6.10 Einbausituation

Zuletzt können Sie angeben, ob der Safe-T mit voller Überwachung (Hc) oder eingeschränkt (nur Bodensensor) (Hd) die Installation überwachen soll.

Wurde die eingeschränkte Überwachung gewählt, findet nur eine Leckageüberwachung durch den Bodensensor statt.

Alle anderen Überwachungsfunktionen sind deaktiviert!

Installationsbeispiel Mehrfamilienhaus:



Drücken Sie die 🔘 - Taste, bis "HC" erscheint.

Lösen Sie die Tastensperre, bis die Anzeige blinkt.



Drücken Sie die $\ensuremath{\overline{\heartsuit}}$ - oder $\ensuremath{\underline{\bigtriangleup}}$ - Taste, um die Situation zu definieren.



Speichern Sie die Änderung mit der 🔘 - Taste.

7. Systeminfo

Um in das Menü für die Systeminformationen zu gelangen, drücken Sie die ③ - Taste und gleichzeitig einmal die ⑦ - Taste.

inweis: Auf dieser Ebene können nur Daten ausgelesen und nicht verändert werden.

7.1 Versionsnummer

Nachdem Sie sich in der Systeminfo befinden, wird das Menü zur Versionsnummer angezeigt.



Drücken Sie die ⁽ⁱ) - Taste, um die Versionsnummer anzuzeigen.



Ein Druck auf die 🔘 - Taste führt weiter.

7.2 Batteriespannung

Das Menü zur Batteriespannung wird angezeigt.



Drücken Sie die ⁽⁾ - Taste, um die Batteriespannung (in Volt) anzuzeigen.



Drücken Sie die 🔘 - Taste, um fortzufahren.

7.3 Alarmspeicher

Der SYR Safe-T verfügt über 8 Speicherplätze, in denen Alarmmeldungen gespeichert werden.

Durch wiederholten Druck auf die ⁽ⁱ) - Taste können Sie diese Speicherplätze abfragen.



Ist noch keine Meldung gespeichert, erscheint folgendes Display:



8. Not-Auf-Funktion

Die Not-Auf-Funktion dient der manuellen Entsperrung im Fall einer Absperrung durch den SYR Safe-T und eines gleichzeitigen Stromausfalls.

Der Zugang zur Not-Auf-Funktion befindet sich auf der Rückseite des Leckageschutzmoduls.

Nehmen Sie zur manuellen Entsperrung die beiden Hüllenteile seitlich ab.



Der Schlüssel zur manuellen Öffnung befindet sich in der Innenseite der linken Hülle.



Ziehen Sie die Klammer der Steuerung heraus, damit Sie die Steuerung nach oben abziehen können.



Setzen Sie den Schlüssel an und drehen Sie in Pfeilrichtung, bis wieder Wasser fließt.



Ziehen Sie den Schlüssel wieder ab und führen Sie die Maßnahmen der Wieder-Inbetriebnahme (8.1, Seite 11) durch.

Montieren Sie anschließend die Steuerung und sichern Sie die Steuerung mit der Klammer.

Stecken Sie die beiden Isolierschalen wieder auf.

8.1 Wieder-Inbetriebnahme

Hinweis: Stecken Sie zur Wieder-Inbetriebnahme die Steuerung nicht auf den Safe-T!

Durch den manuellen Eingriff passt die Steuerung noch nicht wieder auf den Safe-T!

Nachdem die Position durch die Not-Auf-Funktion manuell verstellt wurde, sollte der SYR Safe-T wieder in Betrieb genommen werden.

Lösen Sie dazu die Tastensperre.

Springen Sie durch Drücken der O - Taste zum Menü "Ab".



Stellen Sie mit Hilfe der $\overline{\mathbf{v}}$ - oder $\underline{\mathbf{o}}$ - Taste den Zustand "P1" ein.



Um die Einstellungen zu speichern, drücken Sie die \odot - Taste.



Stecken sie nun die Steuerung wieder auf den Safe-T und befestigen Sie sie mit der Klammer.

Das Gerät ist nun wieder betriebsbereit.

9. Technische Daten

Betriebstemperatur:	max. 30°C
Umgebungstemperatur:	10 - 60°C
Nenndruck:	16 bar
Schutzart:	IP 21
Batterien:	4 x LR06
Spannung Netzteil:	9V DC
Max. Belastung externer potentialfreier Kontakt IN2: Out:	mind. 12V / 20mA max. 24V / 2A

11. Zubehör

Steckernetzteil:	1100.00.900
Verschlusskappe:	2320.00.901

Durchflussleistung:

	DN 20	DN 25	DN 32
∆p 0,2 bar	2,0 m³/h	2,3 m³/h	2,5 m³/h
∆p 0,5 bar	3,5 m³/h	3,8 m³/h	4,0 m³/h
∆p 1,0 bar	5,2 m³/h	5,7 m³/h	6,0 m³/h

Noch mehr Informationen finden Sie unter

http://www.syr-leckageschutz.de

10. Anschlüsse

	OUT	Relaisausgang
	IN2	externer Eingang
\bigcirc	Netz	9V DC
\bigcirc	IN1	Bodensensor

Die Installation und Wartung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden. Kunststoffteile nicht mit lösungsmittelhaltigen Pflegemitteln reinigen. Armatur und Elektronik vor Frost schützen. Nach harten Stößen oder Schlägen muß das betroffene Kunststoffteil ausgewechselt werden (auch ohne erkennbare Schäden). Starke Druckschläge, z.B. durch nachfolgende Magnetventile, sind zu vermeiden (Berstgefahr). Die Verpackung dient als Transport-

Die Verpackung dient als Transportschutz. Bei erheblichen Beschädigungen der Verpackung ist die Armatur nicht einzubauen! 12. Maße





Тур		SYR Safe-T LS-Modul
Nennweite		DN 20 - 32
Baumaße	Т	108 (mm)
	t	24 (mm)
	T1	105 (mm)
	t1	76 (mm)
	Н	307 (mm)
	h	174 (mm)
	В	120 (mm)

13. Meldungen

Anzeige	Ursache	Abhilfe
- Die Absperrung kann werden. Evtl. liegt eine zung vor	 Die Absperrung kann nicht betätigt werden. Evtl. liegt eine Verschmut- zung vor. 	 Drücken Sie die ^O - Taste. Eine erneutes Anfah- ren der Position wird versucht.
	- Der Motor ist defekt.	 Verständigen Sie den SYR-Service 0800/6105000.
82	- Die Turbine ist blockiert	 Verständigen Sie den SYR-Service 0800/6105000.
83	 Eine Volumenleckage wurde erkannt. Der eingestellte bzw. zulässige Volumenstrom wurde überschritten. 	 Drücken Sie die () - Taste, um die Absperrung zu öffnen, passen Sie die Schutzstufe an bzw. beseitigen Sie die Leckage.
RY	 Ein kontinuierlicher Volumenstrom > 3500l/h innerhalb von 1 Minute wurde erkannt (z.B. Rohrbruch). 	 Drücken Sie die ⁽) - Taste, um die Absperrung zu öffnen, passen Sie die Schutzstufe an bzw. beseitigen Sie die Leckage.
RS	 Urlaubsleckage wurde erkannt. Der eingestellte bzw. zulässige Volumen- strom wurde überschritten. 	 Drücken Sie die ⁽) - Taste, um die Absperrung zu öffnen und beseitigen Sie die Leckage.
<i>86</i>	- Eine Leckage am Eingang IN1 (Bodensensor) wurde festgestellt.	 Drücken Sie die () - Taste, um die Absperrung zu öffnen bzw. beseitigen Sie die Leckage.
87	 Eine Leckage am Eingang IN2 wurde festgestellt. 	 Drücken Sie die ⁽) - Taste, um die Absperrung zu öffnen bzw. beseitigen Sie die Leckage.
88	 48h - Leckage (z.B. in der WC-Spü- lung) wurde erkannt. 	 Drücken Sie die Taste, um die Absperrung zu öffnen und beseitigen Sie die Leckage.
89	 Zeitkriterium des Durchflusses wurde überschritten. Die eingestellte bzw. zulässige Durchflusszeit wurde über- schritten. 	 Drücken Sie die ⁽) - Taste, um die Absperrung zu öffnen und beseitigen Sie die Leckage.
68	- Die Batterien sind leer.	- Ersetzen Sie die Batterien (4 x LR06).



Hans Sasserath & Co. KG • Tel.: +49 2161 6105-0 • Fax: +49 2161 6105-20 Mühlenstraße 62 • D-41352 Korschenbroich • info@SYR.de • www.SYR.de