



Vor Arbeiten am MULTI**SAFE** Einbau- und Bedienungsanleitung sorgfältig lesen!

Bedienen Sie den MULTI**sare** korrekt entsprechend der Beschreibung in dieser Anleitung, damit Sie Verletzungen und Schäden vermeiden.

Nehmen Sie den MULTI**SAFE** nicht aufgrund von Vermutungen in Betrieb. Halten Sie die Einbau- und Bedienungsanleitung immer zur Verfügung.

Sind nach dem Lesen der Einbau- und Bedienungsanleitung noch Fragen offen, klären Sie diese zuerst mit dem Hersteller.

SYR bietet Ihnen für den MULTISAFE einen 24 h-Service unter der kostenlosen Hotline-Nummer 0800/6105-000 !

Hans Sasserath & Co.KG

Sicherheits- und Regelarmaturen Mühlenstraße 62, D-41352 Korschenbroich Postfach 1151, D-41335 Korschenbroich

Tel.: +49 2161 61 05 - 0 Fax: +49 2161 61 05 - 20

Hotline-Nummer: 0800 6105-000 Internet: www.syr.de E-Mail: multisafe@syr.de

EINBAU- und BEDIENUNGSANLEITUNG: MULTISAFE KLS 3000 © Copyright von Hans Sasserath & Co. KG

Das Urheberrecht an der vorliegenden Einbau- und Bedienungsanleitung verbleibt der Hans Sasserath & Co. KG. Diese Gebrauchsanleitung enthält Vorschriften und Abbildungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.



KAPITEL

SEITE

1	EINLEITUNG1-1
1.1	Elektrodynamische Wasserbehandlung im MULTISAFE
1.2	Schutz vor Leitungswasserschäden
1.3	Typenschild 1-3
1.4	Piktogramme 1-4
1.5	Bestimmungsgemäße Verwendung 1-4
2	Sicherheitsbestimmungen2-1
3	TECHNISCHE DATEN
3.1	Technische Daten MultiSafe KLS 3000
32	Einbaumaße 3-1
4	Montage
4.1	Vor der Montage 4-1
4.2	Montage MULTISAFE
4.3	Montage des Trinkwasserfilters 4-4
5	INBETRIEBNAHME
5.1	Display 5-1
5.2	Hotkey-Tasten
5.3	Hauptfunktionen
5.3.	1 Leckageschutz 5-2
5.3.	2 Leckageschutz Urlaub
5.3.	3 Absperrventil 5-3
6	GERÄTEEINSTELLUNG6-1
6.1	Tastatur 6-1
6.2	Menüs
6.3	Menüstruktur



KAPITEL

SEITE

7.1 Installationsdaten 7-1 7.1.1 Mechanischer Filter 7-2 7.1.2 Aktivkohlefilter 7-3 7.1.3 Betriebsdaten 7-4 7.1.4 Automatische Rückspülung 7-4 7.1.5 Sprachauswahl 7-5 7.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.2.2 Verbrauch 7-7 7.3.1 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz 7-7 7.3.2 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz 7-7 7.3.2 Leckageschutz 7-10 7.4 Service 7-10 7.4 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.4.3 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.1 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FE 8-2
7.1.1 Mechanischer Filter 7-2 7.1.2 Aktivkohlefilter 7-3 7.1.3 Betriebsdaten 7-4 7.1.4 Automatische Rückspülung 7-4 7.1.5 Sprachauswahl 7-5 7.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.2.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-7 7.3.1 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-12 8 Wartung und PFLEGE 8-1 8.1 Wartung des Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FR 8-2
7.1.2 Aktivkohlefilter 7-3 7.1.3 Betriebsdaten 7-4 7.1.4 Automatische Rückspülung 7-4 7.1.5 Sprachauswahl 7-5 7.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.2.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-7 7.3.1 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-12 8 Wartung und PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.1.3 Betriebsdaten 7-4 7.1.4 Automatische Rückspülung 7-4 7.1.5 Sprachauswahl 7-5 7.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-7 7.3.1 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-7 7.3.1 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-7 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 Wartung und PFLEGE 8-1 8.1 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FR 8-2
7.1.4 Automatische Rückspülung 7-4 7.1.5 Sprachauswahl 7-5 7.2 Verbrauch 7-6 7.2 Verbrauch 7-6 7.2 Verbrauch 7-6 7.2 Leckages Grafik 7-6 7.3 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Tyn DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.1.5 Sprachauswahl 7-5 7.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-7 7.3 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.2 Verbrauch 7-6 7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.3 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.2.1 Anzeige Grafik 7-6 7.3 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.3 Leckageschutz 7-7 7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 Wartung und PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DEF und DRUFI FR 8-2
7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen 7-8 7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen 7-9 7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DEF und DRUFI FE 8-2
7.4 Service 7-10 7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.4.1 Telefonnummer eingeben 7-11 7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.4.2 Namen eingeben 7-11 7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
7.5 Expert Modus 7-12 8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
8 WARTUNG UND PFLEGE 8-1 8.1 Wartung der Behandlungskammer 8-1 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters 8-2 8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR 8-2 8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFE und DRUFI FE 8-2
 8.1 Wartung der Behandlungskammer
 8.2 Wartung des Trinkwasserfilters
8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR
8.2.2 Kerzenfilter Tvn DRUELDEE und DRUELEE 8-2
8.2.3 Aktivkohlefilter
9 Meldungen
9.1 Leckageverdacht
9.2 Fehlermeldungen
10 Ersatzteile und Zubehör
10.1 Ersatzteile
10.2 Zubehör
10.2.1 Steckplätze für Zubehör

EINLEITUNG

1 EINLEITUNG

Der MULTI**SAFE** kombiniert Funktionseinheiten, die die Trinkwasserinstallation schützen, überwachen und regeln:

- ein DVGW-gepr
 üftes Modul f
 ür elektrodynamische Wasserbehandlung,
- ein Schutzsystem zur Vermeidung von Leitungswasserschäden,
- ein Management- und Diagnosesystem zur Überwachung der Trinkwasserinstallation,
- die Anzeige aller für die Trinkwasserinstallation wichtigen Funktionsdaten und
- Anschlußmöglichkeiten für SYR DRUFI-Filter und weitere Geräte der Wasserbehandlung.

Diese Module werden über die zentrale Prozessoreinheit des MULTI**SAFE** gesteuert.

Über die verdeckte Tastatur des MULTI**SAFE** können zusätzliche Verbrauchs- und Arbeitseinstellungen programmiert werden.

Das Gerät ist nach den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßem Einsatz Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen am Gerät oder anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät nur im technisch einwandfreien Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung benutzen.

Die Sicherheitshinweise in der Einbau- und Bedienungsanleitung beachten!

Die Einbau- und Bedienungsanleitung muß ständig am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein.



Diese Einbau- und Bedienungsanleitung muß von jeder Person, die mit dem MULTI**SAFE** arbeitet, gelesen und verstanden werden.

Die Einbau- und Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, um das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. So können Gefahren vermieden, Reparaturarbeiten und Ausfallzeiten vermindert und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Gerätes erhöht werden.

1.1 Elektrodynamische Wasserbehandlung im MULTI**SAFE**

Mit Erwärmung des Trinkwassers wird Kohlendioxid freigesetzt und Kesselstein gebildet.

Der aus Magnesium- und Kalzium bestehende Kesselstein lagert sich z.B. an Rohrwandungen, Wärmetauschern und Perlatoren ab.

Kesselsteinablagerungen können den Verschluss der Rohrinstallation, den Rohrinfarkt, verursachen und erhöhen die Energiekosten durch verkalkte Heizstäbe.

Ohne den Zusatz von Chemiekalien verhindert der integrierte Verkalkungsschutz des MULTISAFE Kalkablagerungen. Kalzium- und Magnesiumbestandteile bleiben gelöst im Trinkwasser. Die Qualität des Trinkwassers bleibt erhalten.

Die Effektivität des MULTI**SAFE** basiert auf einem zweistufigen Behandlungsprinzip:

- Die erste Stufe bereitet die Kristallkeimbildung vor. Das Trinkwasser fließt durch ein elektrodynamisches Feld, das aus Elektrodenpaaren besteht. Aufgrund der speziellen Anordnung wird eine intensive und wirksame Behandlung bei geringem Stromverbrauch erzielt.
- Die zweite Stufe steigert den Kristallisationsprozess. In einem ringförmig angeordneten Elektrodenfeld werden die Kristalle nachbehandelt. Sie bilden weitere Andockstellen für Kalk und verlieren die Neigung an festen Oberflächen anzuhaften. Die Kristalle binden den überschüssigen Kalk im Wasser, wachsen so zu größeren Kristallen zusammen und werden mit dem Wasser ausgeschwemmt.

1.2 Schutz vor Leitungswasserschäden Neben der elektrodynamischen Wasserbehandlung schützt der MULTISAFE vor Leitungswasserschäden. Der MULTISAFE erkennt längere ungewollte Wasserentnahmen, Leckagen oder Rohrbrüche und trennt die Trinkwasserinstallation mit dem motorgesteuerten Absperrventil von der Versorgungsleitung.

1.3 Typenschild

MULTISAFE KLS 3000	STEM SYR®
Verkalkungsschutz und Le	ckageschutz
Nennweite:	DN20-DN32
Durchflußleistung:	max. 3,0 m³/h
Druckverlust bei Nenndurchfluß:	0,5 bar
Betriebsdruck:	min. 2 bar
	max. 10 bar
Wasserhärte:	max. 40°dH
Temperatur, Eingangsseite:	max. 30°C
Temperatur, TWE:	max. 80°C
Umgebungstemperatur:	max. 40°C
Netzanschluß:	230V/50Hz
Elektrische Anschlußleistung:	max. 55 W
Leistung im Stand-By-Betrieb:	5 W
Schutzart:	IP 21
Medium:	Trinkwasser
Verkalkungsschutzmodul wie Mu	ItiSafe KS 3000
DVGW-PrüfNr. DW-9191BM023	39 E
Hans Sasserath & Co.	KG
Mühlenstrasse 62, 41352 Korsche	enbroich 8
IVIUILIS ale-Hotime: 0800-6 Fax: 02161/6105-20	100000
www.syr.de - eMail: multisafe@	syr.de

Abb. 1

Das Typenschild (Abb. 1) ist am Gerät sichtbar angebracht.

Folgende Daten sind darauf eingetragen:

- Technische Daten
- Schutzart
- Herstelleranschrift
- kostenlose Hotlinenummer/Kundenservice



1.4 Piktogramme

In dieser Gebrauchsanleitung werden folgende Symbole benutzt:



kennzeichnet Anweisungen und Sachverhalte, die beachtet werden müssen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



> verweist auf Erklärungen zum besseren Verständnis des Gerätes.



Hinweise zum Umweltschutz

1.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der MULTI**SAFE** ist ausschließlich für den Einsatz im Trinkwasserbereich bestimmt.

Neben der elektrodynamischen Wasserbehandlung kann der MULTI**SAFE** die Wasserversorgung bei Leckagen im Trinkwasserleitungssystem absperren.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden ist der Hersteller nicht haftbar. Das Risiko trägt allein der Betreiber.



Installieren Sie den MULTI**SAFE** nur in Trinkwasserleitungen, niemals an Öl-, Gas-, Heizungs- oder andere Rohrleitungen.

Das Beachten der Gebrauchsanleitung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung.



Vorhandene chemische Wasseraufbereitungsanlagen, die dem Verkalkungsschutz dienen, vor den Einsatz des MULTI**SAFE** entfernen.



Sicherheitsbestimmungen sollen den Anwender vor Gefährdung und Gefahren schützen, die bei falscher Handhabung des MULTI**SAFE** auftreten können:



Es geht um Ihre Sicherheit!

Alle Personen, die mit der Installation, der Inbetriebnahme, der Bedienung und Wartung des MULTI**SAFE** zu tun haben, müssen die nachfolgenden Hinweise und Vorschriften der Einbau- und Bedienungsanleitung aufmerksam lesen und beachten.

Neben den Hinweisen in der Einbau- und Bedienungsanleitung müssen auch die verbindlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Verwenderlandes berücksichtigt werden.

Ebenso sind die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!
- Niemals Sicherheitseinrichtungen entfernen, umgehen, überbrücken oder außer Funktion setzen!
- Sicherheitsvorrichtungen nach Wartungsarbeiten erneutanbringen.
- Defekte Sicherheitseinrichtungen sofort von Fachpersonalersetzen lassen.
- Den MULTI**SAFE** nur im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand benutzen!
- Warnhinweise, Schilder oder Aufkleber stets beachten und niemals entfernen.
- Die Inbetriebnahme des MULTI**SAFE** entsprechend der Einbau- und Bedienungsanleitung vornehmen.
- Zur Wartung keine Nasspflegemittel verwenden; Putztücher nur leicht anfeuchten; Netzstecker immer herausziehen.
- Bei Wartungsarbeiten nur Original-Ersatzteile verwenden.





Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am MULTI**SAFE** sind aus Sicherheitsgründen untersagt!

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Der Hersteller haftet nicht, für Schäden, die durch Verwendung nicht originaler Teile entstehen.

- Niemals den MULTISAFE in Verbindung mit Mehrfachsteckdosen betreiben!
- Für Steckdosenanschluß örtliche Installationsvorschriften des EVU und die VDE- Richtlinien beachten!
- Nur Sicherungen mit entsprechender Stromstärke verwenden!
- Nie das Gehäuseoberteil aufschrauben!
- Sicherungen niemals überbrücken oder umgehen!
- Kinder vom MULTISAFE fernhalten!
- Den Zugriff Unbefugter auf den MULTI**SAFE** verhindern!
- Den MULTI**SAFE** niemals mit demontiertem Gehäuse bzw. Gehäuseteilen betreiben.
- Die Tastaturabdeckung geschlossen halten. Nur bei Bedarföffnen.
- Lagergut niemals auf dem MULTISAFE ablegen oder anstellen.
- Den Zugang zum MULTI**SAFE** nicht versperren.
- Den MULTI**SAFE** keinen extremen Betriebsbedingungen aussetzen.
- Den MULTISAFE, insbesondere die Tastatur und das Display, niemals mit aggressiven Substanzen in Kontakt bringen.
- Niemals unzulässige Eingaben über die Tastatur versuchen.
- Niemals 2 oder mehrere Tasten der Tastatur gleichzeitig betätigen.



Den MULTI**SAFE** nicht in feuchten Räumen montieren!



3 TECHNISCHE DATEN

3.1 Technische Daten MULTISAFE KLS 3000

Nennweite:	DN 20 bis DN 32
Durchflußleistung max:	3,0 m³/h
Durchflußleistung min:	0,05 m³/h
Druckverlust bei Nenndurchfluß:	0,5 bar
Betriebsdruck:	min. 2 bar
	max. 10 bar
Wasserhärte:	max. 40°dH, min. 10°dH

Härtebereich	Bezeichnung der Härtestufe	Wasserhärte in d°H
1	weich	0 bis 7
2	mittel	7 bis 14
3	hart	14 bis 21
4	sehr hart	über 21

Tab. 1: Härtebereiche nach dem Waschmittelgesetz

Bei sehr hartem oder weichem Wasser empfehlen wir eine Wasseranalyse, die wir kostenlos im Werk anbieten. Sonderausführungen des MULTISAFE für derartige Wässer sind auf Anfrage möglich.

Wassertemperatur, Eingangsseite:	max
Temperatur, Trinkwassererwärmer:	max
Umgebungstemperatur:	max

Netzanschluß:

Elektrische Anschlußleistung: Leistung im Stand-By-Status: Schutzart:

230 V / 50 Hz
max. 55 W
5 W
IP21

30° C 80° C

40° C

3.2 Einbaumaße

Wird ein Aktivkohlefilter angeflanscht, muss eine Einbauhöhe von 600 mm eingehalten werden!





MONTAGE

- MONTAGE Δ
- 4.1 Vor der Montage



Vorhandene chemische Wasseraufbereitungsanlagen, die dem Verkalkungsschutz dienen, vor Einsatz des MULTISAFE entfernen!



Die Montage darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Nach DIN 1988, Teil 2: Bei metallenen Leitungen ist unmittelbar nach der Wasserzähleranlage ein Filter nach DIN 19632 in die Trinkwasseranlage einzubauen. Bei Kunststoffleitungen sollte ein Filter eingebaut werden. Generell ist die Trinkwasseranlage so auszuführen, dass eine sparsame Wasserverwendung möglich ist.



Den MULTI**SAFE** immer nach einem Trinkwasserfilter installieren.

> Ist kein Filter vorhanden, verweisen wir auf den DRUFI-Trinkwasserfilter, der an der linken Andockstelle am MULTISAFE montiert wird (Abb.2): DRUFIDFR: Rückspülfilter mit Druckminderer Rückspülfilter DRUFIFR: Kerzenfilter mit Druckminderer DRUFIDFF: DRUFIFF: Kerzenfilter

- Die Montage muß mit entsprechenden Materialien und passenden Werkzeugen in den richtigen Abmessungen erfolgen.
- Im Vorfeld der Montage müssen Sie sicherstellen, dass durch den Einbau keine elektrischen Leitungen oder sonstige Installationssysteme beeinträchtigt oder beschädigt werden.
- Mindestabstand von 600 mm zwischen Fußboden und Rohrleitungsmitte einhalten.
- Der MULTISAFE ist auf das SYR-Flanschsystem in den Größen DN 20 bis DN 32 montierbar.
- Der Einbau des Flansches muß spannungsfrei erfolgen.
- Fließrichtung entsprechend Pfeil auf Gehäuse beachten. Flanschanschlußfläche muß senkrecht ausgerichtet sein.
- Rohrleitungen spülen.



Abb. 2



4.2 Montage MULTISAFE

Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Nehmen Sie die Montage des MULTISAFE wie folgt vor:

- Flanschschutzaufkleber abziehen bzw. evtl vorhandenen DRUFI-Filter vom Anschlußflansch entfernen.
- Den MULTISAFE in senkrechter Hauptachse mit den Einhängehilfen an den Anschlußflansch hängen (Abb. 3).
- Wandhalterung so unter den MULTISAFE schieben, daß die Stützschrauben den MULTISAFE sicher an den Auflageflächen stützen können. Bohrlöcher anzeichnen (Abb. 4).
- Die Stützschrauben sind in der Höhe und Tiefe einstellbar. Eine mittlere Position (Höhe) der Stützschrauben erleichtert später das Anpassen.
- MULTI**SAFE** vom Anschlußflansch nehmen und Bohrlöcher bohren.

 Wandhalterung mit beiliegenden 4 Innensechskant-Schrauben befestigen (Abb. 5).







- beiliegende O-Ringe in die Nuten des Y-Verteilers legen (Abb.6) und den MULTISAFE am Anschlußflansch montieren (Abb.3).
- Innensechskantschrauben mit beiliegendem Montageschlüssel über Kreuz druckdicht anziehen.

Abb. 6



- Stützschrauben mit beiliegendem Montageschlüssel so ausrichten, dass der MULTISAFE sicher an den Auflageflächen abgestützt wird (Abb. 7).
- Absperrung vor dem MULTISAFE langsam öffnen.
- Zum Entlüften der Installation eine beliebige Wasserentnahmestelle öffnen.
- MULTISAFE auf eventuelle Leckagen überprüfen.

Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9

- Falls ein DRUFI-Filter vorgesehen ist, Abdeckhaube erst nach Montage des DRUFIs montieren (Abb. 12).
- Abdeckhaube und Keile montieren, dabei auf Führung achten (Abb. 8 und Abb. 9).



4.3 Montage des Trinkwasserfilters



Entsprechend DIN 1988 muß in jeder Hauseingangsinstallation ein Trinkwasserfilter eingebaut werden. Der MULTI**SAFE** bietet hierfür eine Andockstelle für alle SYR DRUFI-Filter (Abb. 12 und Abb. 13).

- Abdeckhaube demontieren.
- Den DRUFI-Filter unabhängig von der Fließrichtung immer an der **linken** Andockstelle montieren.
- Die linke Andockstelle ist mit einem Aufkleber gekennzeichnet (Abb. 10).

Abb. 11

Abb. 10

DRUFI mit senkrechter Hauptachse an die linke Andockstelle ansetzen und mit Innensechskantschrauben über Kreuz druckdicht anziehen.



Auf korrekten Sitz der Flanschdichtung achten (Abb. 11).

Fremdfabrikate sind nicht auf DRUFI-Andockstelle montierbar.

• Abdeckhaube montieren (s. S. 4-3).



Abb. 12

Abb. 13



5 **INBETRIEBNAHME**



Vor Inbetriebnahme muß die Montage ordnungsgemäß abgeschlossen sein.

Netzstecker in Schutzkontaktsteckdose stecken

5.1 Display



Über das Display erfolgt:

- die optische Darstellung von Steuerungsfunktionen,
- die Anzeige des Gerätestatus und
- die Visualisierung der Bedienungschritte.

Nachdem der MULTISAFE an das elektrische Netz angeschlossen ist, zeigt das Display den durchlaufenden Selbsttest des Systems an, bis in der unteren Displayzeile "Selbsttest beendet" gemeldet wird.

Die Intensität der Behandlung ist abhängig von der Durchflußleistung. Bei Wasserentnahme zeigt das Display die Intensität der elektrodynamischen Wasserbehandlung durch ein wachsendes Balkendiagramm an (Abb. 14).

Abb. 14

5.2 **Hotkey-Tasten**



Abb. 16

Nach Inbetriebnahme verhindert eine Tastensperre ungewollte Eingaben durch unbeabsichtigtes Betätigen der Hotkey-Tasten (Abb. 15).



Zum Entsichern halten Sie eine beliebige Hotkey-Taste etwa 3 Sekunden gedrückt.

Anschließend zeigt das Display folgende Hauptfunktionen an (Abb. 16):

- Leckageschutz EIN _
- Leckageschutz Urlaub AUS _
- Absperrung AUF

Oberhalb des Displays sind drei Hotkey-Tasten angeordnet. Die Hotkeys sind mit den im aktuellen Display dargestellten Hauptfunktionen belegt.

Sie aktivieren eine Hauptfunktion, indem Sie die Hotkey-Taste über dem entsprechenden Anzeigetext drücken.



5.3	Hauptfunktionen	Im Lieferzustand des MULTI SAFE ist die Überwachung der Trinkwasserinstallation gegen Wasserleitungschäden eingeschaltet.

5.3.1 Leckageschutz

Der Wasserverbrauch wird anhand einer auswählbaren Verbrauchskurve kontrolliert. Eine Standardverbrauchskurve ist werkseitig voreingestellt.



Zum Ändern dieser Voreinstellung lesen Sie Kap. 7.3 "Leckageschutz".

Bei Wasserentnahmen oberhalb der gewählten Verbrauchskurve, sperrt das motorgesteuerte Absperrventil die Trinkwasserinstallation automatisch ab.

Betätigen der linken Hotkey-Taste schaltet den Leckageschutz aus und ein.

Nach 8 Stunden wird der Leckageschutz automatisch wieder aktiviert.



Benötigen Sie eine überdurchschnittliche Wasserentnahme (z.B. Schwimmbecken befüllen), sollten Sie die Leckageschutzfunktion ausschalten.



5.3.2	Leckageschutz Urlaub	Diese F Zapfvo erkenn	Funktion begrenzt die entnehmbare Wassermenge je rgang. Der Überwachungsmodus kontrolliert und tgeringste Leckagemengen.
			Der Leckageschutz Urlaub sollte eingestellt wer- den, wenn die Trinkwasserinstallation des Gebäu- des über einen längeren Zeitraum nicht kontrollier- bar ist.
		DerLe	ckageschutz Urlaub ist werkseitig ausgeschaltet.
		Betätig Leckaç	jen der mittleren Hotkey-Taste schaltet die Funktion geschutz Urlaub aus und ein.
		Die zu gang v	lässige Wassermenge ist auf 20 Liter je Zapfvor- oreingestellt (z.B. zum Blumen gießen).
		(j)	Zum Ändern dieser Voreinstellung lesen Sie Kap. 7.3.2 "Leckageschutz Urlaub einstellen".
		Bei Wa sperrto installa	asserentnahme oberhalb der gewählten Menge das motorgesteuerte Absperrventil die Trinkwasser- ation ab (siehe Kapitel 9.1, Leckageverdacht).
5.3.3	Absperrventil	Das mo und öff	otorgesteuerte Absperrventil im MULTI SAFE sperrt net die Trinkwasserinstallation.

Das Absperrventil ist im Auslieferungszustand geöffnet.

Betätigen der rechten Hotkey-Taste sperrt oder öffnet die Trinkwasserinstallation.

Mit diesen Kapiteln ist die Montage und Inbetriebnahme des MULTISAFE abgeschlossen. Die folgenden Kapitel beschreiben die Einstellung verbraucherspezifischer Daten, die zum weiteren Betrieb des MULTISAFE nicht zwingend erforderlich sind. Die notwendigen Grundeinstellungen wurden bereits werkseitig vorgenommen.



6 GERÄTEEINSTELLUNG

6.1 Tastatur

F1

1

4

7

ghi

pqrs

Abb. 17

F2

abc

ikl

tuv

2

5

8

F3

def

3

6 mno

9

wxyz

F4

0

Die Tastatur dient zur:

- Eingabe der Geräteparameter
- Abfrage der Gerätebetriebsdaten

Die Tastatur ist unter dem Display angeordnet und durch eine Abdeckung geschützt. Öffnen Sie die Abdeckung wie folgt:

- Obere Griffkante leicht nach vorne ziehen.
- Abdeckung beim Öffnen nach unten in das Gehäuse schieben.

Das Tastaturfeld umfasst (Abb. 17):

4 Funktionstasten (grau), deren Belegung je nach Betriebszustand variiert.

Die Bezeichungen "F1" bis "F4" dienen in dieser Beschreibung nur zur Erläuterung. Die Funktionstasten sind von den anderen Tasten farblich abgesetzt und nicht beschriftet.

2 Tasten ohne Belegung

10 alphanumerische Tasten zur Text- und Zahlenwerteingabe

Das Display befindet sich nach der Inbetriebnahme zuerst in der Statusanzeige. Sie wechseln von der Statusanzeige zur Menüebene des MULTI**SAFE**, indem Sie eine beliebige Taste der Tastatur drükken.



(a

Sie wechseln von der Menüebene zurück zur Statusanzeige des MULTISAFE, indem Sie eine beliebige Hotkey-Taste drücken.



GERÄTEEINSTELLUNG

6.2 Menüs

Die Menüs werden als Dialogfenster dargestellt, in denen Sie Bedingungen auswählen oder Einstellungen vornehmen.

Menüs enthalten:

- Steuerungsfunktionen
- Geräteparameter
- Gerätebetriebsdaten

Wechseln Sie von der Statusanzeige zur Menüebene, indem Sie eine beliebige Taste der Tastatur drücken.

Das Display zeigt das Dialogfenster Hauptmenü.

Bewegungs- und Auswahlmöglichkeiten innerhalb der Menüs werden in der unteren Displayzeile symbolisiert angezeigt.

Sie wählen aus, indem Sie die Funktionstaste unter dem angezeigten Symbol drücken.

Beispiel (Abb. 18) :

- F1 bewegt den Markierungsbalken aufwärts.
- F2 bewegt den Markierungsbalken abwärts
- F3 zurück zum nächsthöheren Menü
- F4 bestätigen (Auswahl des Untermenüs oder Wechsel ins nächste Dialogfenster).
- Die Bezeichungen "F1" bis "F4" dienen in dieser Beschreibung nur zur Erläuterung. Die Funktionstasten sind von den anderen Tasten farblich abgesetzt und nicht beschriftet.



Das Dreieck am Zeilenende zeigt an, daß dieser Menüeintrag weitere Untermenüs oder Dialogfenster enthält.



Bei jedem Wechsel in ein höheres Menü, bleibt die vorher angewählte Menüzeile aktiviert.



Abb. 18



6

6.3 Menüstruktur





Hauptmenü

7 ΗΑυρτμενΰ

Hauptmenü				
Instal	llati	onsdat	ten 🕨	
Verbra	auch			
Leckageschutz				
Service >				
Expert Mode				
T	+		ОК	

Abb. 19

In diesem Dialogfenster (Abb. 19) können Sie folgende Untermenüs für weitere Eingaben wählen:

- Installationsdaten
- Verbrauch
- Leckageschutz
- Service
- Expert Mode

Hauptmenüauswählen:

 Durch Drücken einer beliebigen Taste der Tastatur von der Statusanzeige (Hotkeys) ins Hauptmenü wechseln.

7.1 Installationsdaten

Untermenü Installationsdaten auswählen:

- mit J Untermenü "Installationsdaten" anwählen.
- mit ok Auswahl bestätigen.



Abb. 20

In diesem Dialogfenster (Abb. 20) können Sie folgende Untermenüs anwählen:

- Mechanischer Filter
- Aktivkohlefilter
- Betriebsdaten
- Auto. Rückspülung
- Sprachauswahl



ΗΑυρτμενΰ

7.1.1 Mechanischer Filter

Eingabe des installierten Filtertyps:

- mit **I** "Mechanischer Filter" anwählen.
- mit OK Auswahl bestätigen.



-Mechanischer Filter-

 \checkmark

OK

Ab	b.	21

DRUFI DFR

DRUFI FR

DRUFI DFF

Ť

Abb. 22

DRUFI FF/Start kein Filter

J.

•	mit (Ť	oder	L +	Filtertyp auswählen.
---	-------	---	------	-----	----------------------

mit ok Filtertyp bestätigen.



mit **T** zurück zum Menü Installationsdaten

Anschließend überwacht der MULTISAFE das eingestellte Wartungsintervall. Eine Wartungsaufforderung im Display meldet die abgelaufene Wartungsfrist.

Wartungsintervalle nach DIN 1988:

- DRUFI DFR alle 2 Monate
- DRUFI FR alle 2 Monate
- DRUFI DFF alle 6 Monate
- DRUFI FF/Start alle 6 Monate

Ist kein Filter installiert, die Zeile "kein Filter" auswählen.



>Die Anzeige einer fälligen Filterwartung ist für Filter-Fremdfabrikate ebenfalls möglich. Einfach den entsprechenden DRUFI-Filtertyp auswählen:

Rückspülfilter = DRUFI DFR oder FR

Kerzenfilter = DRUFI DFF oder FF/Start



Werkseitig ist "kein Filter" voreingestellt.



7.1.2 Aktivkohlefilter

Eingabe eines installierten Aktivkohlefilters:



Abb. 23

Der Aktivkohlefilter ist nur für die Anwendung in Industrie und Gewerbe zugelassen und für die Hausinstallation nicht geeignet.

- mit 과 "Aktivkohlefilter" anwählen.
- mit ok Auswahl bestätigen.
- mit Aktivkohlefilter eingebaut" auswählen.
- mit OK Filtereinbau bestätigen.



Abb. 24



 \checkmark Auswahl wird mit Symbol (\checkmark) angezeigt.

- mit Menüzeile "Durchflußleistung" anwählen.
- Über Tastatur Durchflußleistung (m³) eingeben.



Unbedingt Herstellerangaben beachten!



Die Wartungsfrist ist von der Durchflußleistung in m³ abhängig.



- Bei Eingabe der Durchflußleistung wird die werkseitige Grundeinstellung überschrieben. Zum Löschen Leertaste (entspricht Nummerntaste 1) drücken.
- mit 💽 zurück zum Menü Installationsdaten.



7.1.3 Betriebsdaten



Abb. 25

Datenabfrage über:

- bisherige Betriebsstunden
- Behandlungszeit in Stunden (Behandlung nur bei Wasserentnahme)
- durchgeflossenes Wasservolumen in m³.

Anzeigen der Betriebsdaten:

bend.

mit 💽 zurück zum Menü Installationsdaten.



----Betriebsdaten----

Behandlungszeit 540h

6500h

75m³

Betriebszeit

Volumen

Abb. 26

7.1.4 Automatische Rückspülung

-Installationsdaten-			aten-
Mechanischer Filter			lter 🕨
Aktivkohlefilter			r 🕨 🕨
Betriebsdaten			•
Auto. Rückspülung			ng 🕨 🕨
Sprachauswahl			\rightarrow
↑			OK

Abb. 27

-Auto	. Rüci	kspülu	ing
DRUFI	syr-	Tronic	כ
einge	baut		 ✓
Inter	vall	6	50Tage
Manuellen Rückpülung			
OK drücken			
			OK

Abb. 28

Im MULTISAFE-Zubehör ist eine Rückspülautomatik für den DRUFI Typ DFR bzw. FR unter Bestellnummer 2316.00.001 erhältlich. Die Rückspülautomatik kann über den MULTISAFE angesteuert werden. Im Menüpunkt "Auto. Rückspülung" ist ein Wartungsintervall von 1 bis 61 Tage einstellbar.

Der Volumenzähler ist nicht geeicht! Für die Verbrauchsabrechnung ist die Wasseruhr maßge-

Nach abgelaufenem Wartungsintervall spült die SYR-tronic den eingebauten Rückspülfilter zurück.



CS Das Display zeigt keine Wartungsaufforderung

Die automatische Rückspülung wird nicht eingeleitet, wenn die Urlaubsüberwachung aktiviert ist.

Eingabe einer automatischen Rückspülsteuerung unter Menüpunkt Auto. Rückspülung:

- mit 斗 "Auto. Rückspülung" anwählen.
- mit ok "Auto. Rückspülung" bestätigen.
- mit I "DRUFI SYR-tronic eingebaut" anwählen.
- mit or installierte SYR-tronic bestätigen.





- mit 과 Menüzeile "Intervall" anwählen.
- über Tastatur Wartungsintervall (Tage) eingeben.
- Bei Eingabe des Wartungsintervalls wird die werkseitige Grundeinstellung überschrieben. Zum Löschen der Eingabe Leertaste (entspricht Nummerntaste 1) drücken.
- mit 💽 zurück zum Menü "Installationsdaten".

Zwischen dem eingestellten Wartungsintervall ist die Syrtronic für eine Rückspülung manuell ansteuerbar.

Einleiten einer manuellen Rückspülung:

- mit 📭 "Auto. Rückspülung" anwählen.
- mit ok "Auto. Rückspülung" bestätigen.
- mit 과 "Manuelle Rückspülung" anwählen.
- mit ok Manuelle Rückspülung einleiten.
- mit 💽 zurück zum Menü Installationsdaten.

7.1.5 Sprachauswahl

-Installationsdaten-	-
Mechanischer Filter	€
Aktivkohlefilter	∢
Betriebsdaten	€
Auto. Rückspülung	€
Sprachauswahl	Þ

-Auto. Rückspülung--DRUFI syr-Tronic

Manuellen Rückpülung

ψ.

60Tage

OK

eingebaut

Intervall

OK drücken

Ť.

Abb. 29

Eingabe einer Sprache:

Zwischen vier Landessprachen kann gewählt werden.

- mit 과 "Sprachauswahl" anwählen.
- mit or "Sprachauswahl" bestätigen.

-Sprachauswahl/Language	
Sprache/Language/Langua	
Deutsch	
Englisch 🗸	r
Italienisch	
Französisch	

- mit 과 "Sprache" auswählen.
- mit ok Sprachauswahl bestätigen.
- mit 🖪 zurück zum Menü Installationsdaten.



7.2 Verbrauch

Verbrauch	
Anzeige Grafik	•
Wasserverbrauch	im
Vorjahr	120m ³
laufenden Jahr	90m [∃]
laufenden Monat	10m ³
	ОК

Abb. 30

7.2.1 Anzeige Grafik



Abb. 31

In diesem Menü können Sie folgende Menüpunkte anwählen:

- Anzeige Grafik (Diagramm Verbrauchsdaten)
- Wasserverbrauch im Vorjahr
- Wasserverbrauch der letzten 12 Monate (=lfd. Jahr)
- Wasserverbrauch des laufenden Monats
- mit 과 Menüpunkt "Verbrauch" auswählen.
- mit ok Auswahl bestätigen.

Wasserersparnis im Vergleich zum Vorjahr anzeigen:

- mit 과 "Anzeige Grafik" auswählen.
- mit or bestätigen.

Das Display zeigt das Diagramm "Verbrauchsdaten" (Abb. 31):

Ein Balken entspricht 30 Tage. Auf der senkrechten Achse kann der Wasserverbrauch in m³ abgelesen werden.

Zur Angabe des Trends (=Vergleich zum Durchschnittsverbrauch des Vorjahres) muß bei Inbetriebnahme der Wasserverbrauch des Vorjahres in m³eingeben werden.

Die Angabe des Trends erfolgt in %. Wasserersparnis wird in negativen Zahlen beschrieben (z.B. - 10%), Wassermehrverbrauch in positiven Zahlen (z.B. +5%).

• mit 💽 zurück zum Menü Verbrauch.

Vorjahres Wasserverbrauch eingeben:

- im Menü Verbrauch mit 과 "Wasserverbrauch im Vorjahr" anwählen.
- über Tastatur Wasserverbrauch des Vorjahres eingeben (siehe Verbrauchsabrechnung).
- mit OK bestätigen.
- mit 💽 zurück zum Hauptmenü.



Abb. 32



7.3 Leckageschutz

Für den nomalen Leckageschutz und den Leckageschutz Urlaub können verschiedene Einstellungen zur Anpassung an Verbrauchsgewohnheiten eingestellt werden.

- mit 斗 "Leckageschutz" auswählen.
- mit or Auswahl bestätigen.



----Leckageschutz--

Abb. 33

Leckageschutz			
Leckageschutz	Normal		
Leckageschutz	Urlaub)		
	ОК		

Sie können nun folgende Einstellungen für den Leckageschutz wählen:

- "Leckageschutz Normal" kontrolliert die Durchflußmenge im normalen Tagesbetrieb.
- "Leckageschutz Urlaub" überwacht die freigegebenene maximale Durchflußmenge je Zapfvorgang.

Abb. 34

Wird innerhalb von 48 Stunden kein Wasserverbrauch registriert, erfolgt ein Test auf Kleinstleckagen. Dazu wird die Installation für 3 Minuten verriegelt.



7.3.1 Leckageschutz Normal einstellen

Leckageschutz			
Leckageschutz	Normal		
Leckageschutz	Urlaub)		
	ОК		

Abb. 35

-Leckagesch	utz Norn	nal-
Leckageschu	tz	
niedrig	1200	l
standard	800	l√
hoch	500	l
extra	300	l
↑ ¥		K

Abb. 36

Der Leckageschutz begrenzt die maximale Durchflußmenge und Durchflußdauer. Werden die Werte, die in diesem Menüpunkt eingegeben werden, überschritten, sperrt der MULTI**SAFE** die Trinkwasserinstallation ab.

- mit 斗 "Leckageschutz Normal" auswählen.
- mit ok "Leckageschutz Normal" bestätigen.
- Das Display zeigt ein Dialogfenster mit den Balken "niedrig", "standard", "hoch" und "extra" (Abb. 36). Die Balken entsprechen folgenden maximalen Durchflußmengen pro Entnahme: niedrige Absicherung: 1200 Liter standard Absicherung: 800 Liter hohe Absicherung: 500 Liter extra Absicherung: 300 Liter
- mit 🕂 oder 斗 Verbrauchskurve auswählen.
- mit or ausgewählte Verbrauchskurve bestätigen.

Auswahl wird mit Symbol (✓) angezeigt.



Der niedrige Leckageschutz läßt beispielsweise eine maximale Entnahme von 1200 Litern pro Entnahme zu. Bei einer Durchflußleistung von 1000 Litern pro Stunde sperrt der MULTISAFE in der niedrigen Absicherungsstufe nach 72 Minuten die Trinkwasserinstallation ab, in der hohen Absicherungsstufe würde der MULTISAFE bereits nach 30 Minuten die Trinkwasserinstallation absperren. In dieser Stufe wird eine maximale Entnahme von 500 Litern pro Entnahme zugelassen.

Unabhängig von der durchgeflossenen Menge sperrt der MULTISAFE die Installation innerhalb von 45 Sekunden, wenn z.B. bei einem Rohrleitungsschaden eine Durchflußleistung von über 3,0 m³/h gegeben ist.

© 200 MultiSafe KLS 3000 9.0221.00 0626



HAUPTMENÜ

[සු

passen.

7.3.2 Leckageschutz Urlaub einstellen

Hauptmenü	_
Installationsdaten	▶
Verbrauch	▶
Leckageschutz	\mathbf{F}
Service	▶
Expert Mode	▶
	ן

Abb. 38

Diese Funktion begrenzt die entnehmbare Wassermenge je Zapfvorgang. Der Überwachungsmodus kontrolliert und erkennt geringste Leckagemengen.

- mit "Leckageschutz" anwählen.
- mit or Auswahl bestätigen.



Sollte z. B. eine Waschmaschine oder Spülma-

schine in diesem verschärften Überwachungsmodus genutzt werden, bitte auf Herstellerangaben achten und ggf. maximale Entnahmemenge an-

----Leckageschutz---Leckageschutz Normal) Leckageschutz Urlaub)

mit 😱 "Leckageschutz Urlaub" auswählen.

• mit ok "Leckageschutz Urlaub" bestätigen.

Abb. 39



Abb. 40

Das Display zeigt ein Dialogfenster mit vorgegebenen maximalen Entnahmemengen je Zapfvorgang (10,20,50 oder 100 Liter) (Abb. 40).

Die werkseitige Einstellung beträgt 20 Liter

- mit <u>

 oder <u>

 maximale Entnahmemenge auswählen.

 </u></u>
- mit ok maximale Entnahmemenge bestätigen.

Auswahl wird mit Symbol (\checkmark) angezeigt.

- mit 💽 zurück zum Menü Leckageschutz.
- mit 💽 zurück zum Hauptmenü.

Service 7.4

Bei Warnungen und Störungen zeigt das Display Firmennamen und Telefonnummer des eingegebenen Fachbetriebes. Werkseitig ist die kostenlose Hotline-Nummer des SYR Servicecenters eingegeben.

Im Menü Service können Sie diese Voreinstellungen mit Ihrem Firmennamen und Telefonnummer überschreiben.

Zusätzlich ist im Menü Service die Seriennummer und Versionsnummer (hier: V1.50) ersichtlich.



Bitte immer bei Reklamationen oder Problemen die Serien- und Versionsnummer dem SYR Kundendienst angeben.

Geben Sie Ihren Firmennamen und die Telefonnummer wie folgt ein:

- Mit J Untermenü "Service" auswählen.
- Mit OK Auswahl bestätigen.

Benutzen Sie die alphanumerischen Tasten der Tastatur, um folgende Daten einzugeben:

- Name Ihres Servicefachbetriebes
- Telefonnummer des Servicefachbetriebes

Die Tasten der Tastatur sind mit Nummern und Buchstaben doppelt belegt:

- Im Menüpunkt Telefonnummer sind nur die Nummern der Tasten aktiv.
- Der Menüpunkt Name, aktiviert ausschließlich die Buchstaben.

Die möglichen Buchstaben, die jeweils hinter der Nummerntaste hinterlegt sind, werden in einem Auswahlmenü angezeigt. Der ausgewählte Buchstabe ist markiert.

Beispiel Buchstabeneingabe:

Eingabe des Buchstabens E, die Nummerntaste drei, 2x schnell hintereinander drücken.

- Anfangsbuchstaben erscheinen immer in Großschrift.
- Mit ← Vortaste oder → Zurücktaste entsprechende Eingabeposition anwählen.

syr - Mulitsafe Service: syr Servicecenter 0800 1234567 Zum Hauptmenü Abändern Tel. Name OK

Abb.41

syr - Multisafe V1.50
Service:
syr Servicecenter
0800 6105000
Seriennummer: 123456
Ändern
Tel.Name OK

Abb. 42



Abb. 43

7 - 10





7.4.1 Telefonnummer eingeben



Abb. 44



Telefonnummer eingeben (Abb. 45)



Die werkseitige Einstellung "0800 6105000" wird überschrieben. Zum Löschen Leertaste betätigen.

Mit ok bestätigen.



Eingabebestätigung OK wechselt zurück zum Servicemenü.



Abb. 45

7.4.2 Namen eingeben

syr - Multisafe V1.50 Service: syr Servicecenter 0800 6105000 Seriennummer: 123456 Ändern Tel. Name OK

Abb. 46

- Mit Name Dialogfeld "Name" mit Eingabezeile öffnen (Abb. 46).
- Namen eingeben.



Nicht mehr als 20 Buchstaben.

- Die werkseitige Einstellung "syr Servicecenter" überschreiben. Zum Löschen Leertaste (entspricht Nummerntaste 1) drücken.
- Mit OK Eingabe bestätigen.
- Eingabebestätigung or wechselt zurück zum Servicemenü.
 - mit 💽 zurück zum Hauptmenü.

Geben Sie den 1 der Servicefin	Namen ma ein:
wxyz syr Servicecen	ter
← →	ОК

Abb. 47



ΗΑυρτμενΰ

7.5 **Expert Modus**

Hauptmenü	
Installationsdaten	•
Verbrauch	•
Leckageschutz	•
Service	•
Expert Mode	
]

Abb. 48

<u>F</u>	xpert	Mod	e	
Geben	Sie d	en Co	ode	
ein -	siehe	Han	dbuch	
<expert mode=""></expert>				
			OK	

```
Abb. 49
```

Erei	gnisprotokoll
251h	Filterwartung
184h	Urlaubsleckage
Oh	kein Ereignis
Oh	kein Ereignis
Oh	kein Ereignis

Abb. 50



Nur gualifizierte Fachhandwerker dürfen auf diesen Modus zugreifen.

Der Expert-Modus dient zur Abfrage gemeldeter Fehlerund Wartungsmeldungen, die vom Anlagenbetreiber ignoriert wurden.

Die Abfrage dieses Ereignisprotokolls verlangt die Eingabe eines Sicherheitscodes. Nach Codeeingabe können maximal die letzten 10 Wartungs- und Fehlermeldungen abgefragt werden.



Nicht durchgeführte Wartungsarbeiten (z.B. Filterwartung) lassen sich anhand der Wartungseinträge ermitteln.

Ereignisprotokoll abfragen:

- mit 💽 Expert Modus auswählen.
- mit OK Expert Modus bestätigen.
- Sicherheitscode (000797) eingeben.
- mit OK Sicherheitscode bestätigen.
- Das Display zeigt die Einträge chronologisch an (Betriebsstunde, Fehler-/Wartungsmeldung).
- mit 🕂 oder 斗 können Sie das Ereignisprotokoll durchlaufen.
- mit 💽 zurück zum Hauptmenü.



WARTUNG UND PFLEGE 8



Wartungs-, Pflege- und Instandsetzungsarbeiten an der Installation oder am MULTISAFE, darf nur qualifiziertes Fachpersonal durchführen.



Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten passendes Werkzeug benutzen.

8.1 Wartung der Behandlungskammer

drei Jahren bzw. 400 m³ Wasserdurchsatz erfolgen.

Der Austausch der Behandlungskammer muß nach



Das Display zeigt Austauschaufforderung.



Abb. 51



Abb. 52

Vor Beginn der Wartungsarbeiten die Wartungsmeldung durch Betätigung der rechten Hotkey-Taste guittieren.

Austausch wie folgt vornehmen:

- rechte Hotkey-Taste drücken, bis Absperrventil am MULTISAFE geschlossen ist.
- MULTISAFE durch Ziehen des Netzsteckers vom elektrischen Netz trennen und gegen ungewolltes Wiedereinschalten sichern.
- Absperrventil hinter MULTISAFE schliessen.
- Abdeckhaube demontieren.
- Anschlußklemme (Abb. 52) von Behandlungskammerlösen.





Abb. 53

- Innensechskantschrauben mit beiliegendem Montageschlüssel lösen (Abb. 53).
- Behandlungkammer entfernen.
- Neue Behandlungskammer montieren, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
- Innensechskantschrauben einsetzen und über Kreuz druckfest anziehen.
- Anschlußklemme mit Behandlungskammer wieder verbinden (Abb. 52).
- Netzstecker in Schutzkontaktsteckdose stecken.
- rechte Hotkey-Taste drücken, bis Absperrventil am MULTISAFE geöffnet ist.
- Absperrventil hinter MULTISAFE öffnen.
- Entnahmearmatur öffnen und Installation entlüften.
- MULTISAFE auf eventuelle Leckagen überprüfen.
- Abdeckhaube und Keile montieren, dabei auf Führung achten.



Ausgetauschte Behandlungskammer an SYR zum Recycling zurücksenden.



8.2 Wartung des Trinkwasserfilters

8.2.1 Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR

JA NEIN Der Zyklus für die notwendige Rückspülung ist überschritten! Haben Sie die Rückspülung vorgenommen?

Abb. 54

Die Rückspülfilter Typ DRUFI DFR und DRUFI FR müssen alle 2 Monate zurückgespült werden. Wurde dieser Filtertyp im Menüpunkt Mechanischer Filter eingestellt (siehe Kap. 7.1.1), wird nach Fristablauf die fällige Wartung mit nebenstehender Wartungsaufforderung im Display angezeigt. Die Wartungsaufforderung wird nicht mit einem akustischen Signal verstärkt.

Filterwartung s. Bedienungsanleitung DRUFI-Filter.

 mit linker Hotkey-Taste (OK) erledigte Rückspülung bestätigen.

8.2.2 Kerzenfilter Typ DRUFI DFF und DRUFI FF



Abb. 55

Bei den Kerzenfilter Typ DRUFI DFF und DRUFI FF muß alle 6 Monate das Filterelement getauscht werden. Wurde dieser Filtertyp im Menüpunkt Mechanischer Filter eingestellt (siehe Kap. 7.1.1), wird nach Fristablauf, die fällige Wartung mit nebenstehender Wartungsaufforderung im Display angezeigt. Die Wartungsaufforderung wird nicht mit einem akustischen Signal verstärkt.

Filterwartung s. Bedienungsanleitung DRUFI-Filter.

• mit linker Hotkey-Taste ordnungsgemäße Wartung des Kerzenfilters bestätigen.



8.2.3 Aktivkohlefilter

JA



Der Aktivkohlefilter muß regelmäßig gewartet werden.

Die maximale Durchflußmenge bestimmt das Wartungsintervall des Aktivkohlefilter. Um die regelmäßige Wartung des Aktivkohlefilters zu gewährleisten, wie folgt vorgehen:

 Im Menüpunkt Aktivkohlefilter maximale Durchflußmenge eingeben (s. S. 7-3). Die maximale Durchflußmenge finden Sie am Haftetikett des Aktivkohlefilters.



Herstellerangaben beachten.

Bei einem Restvolumen von 10 m³ meldet das Display die fällige Wartung des Aktivkohlefilters mit einer ersten Wartungsaufforderung.

Bestätigen des Kartuschenwechsels setzt das Überwachungsintervall zurück.



Nach dem Bestätigen unbedingt Filterkartusche tauschen!

Wird die erste Wartungsaufforderung ignoriert, erscheint eine zweite Wartungsaufforderung bei einem Restvolumen von 5 m³. Diese Wartungsaufforderung wird zusätzlich mit einem akustischen Signal verstärkt.

Wird die zweite Wartungsaufforderung ignoriert, sperrt das motorgetriebene Absperrventil nach Ablauf des Wartungsintervalles die gesamte Trinkwasserinstallation ab (Abb.58).

Jetzt sollte die Filterkartusche getauscht werden:

- linke Hotkey-Taste drücken, um Wartungsmeldung mit "JA" zu quittieren.
- Zum Austausch Filterkartusche s. Bedienungsanleitung Aktivkohlefilter.

. 🖅 MultiSafe KLS 3000 9.0221.00 0626

wechseln! Maximal noch 10m³ Entnahme syr Servicecenter 0800 6105000 Austausch jetzt?

NEIN

Aktivkohlekartusche







JA NEIN
Entnahme max. 1m ³
Sorgen Sie bei
syr Servicecenter
0800 6105000
für den Austausch!
Absperrventil öffnen?

Abb. 59

Wird im Dialogfenster NEIN angewählt (Abb. 59), gibt das Absperrventil des MULTI**SAFE** lediglich 1m³ Wasser frei. Ein entsprechendes Hinweisfenster informiert den Benutzer darüber und läßt ihm die Möglichkeit, das Absperrventil zu öffnen.



9 Meldungen

Generell sollte bei Fehlermeldung vorab der Fehler mit der rechten Hotkey-Taste (OK) bestätigt werden. Verschwindet die Fehlermeldung kann der MULTISAFE weiter in Betrieb genommen werden. Sollte die Fehlermeldung nach dem Bestätigen immer noch im Display erscheinen, müssen weitere Maßnahmen zur Behebung der Störung ergriffen werden.

9.1 Leckageverdacht

Ja

Abb. 60

Bei jedem Leckageverdacht sperrt das motorbetriebene Absperrventil die Trinkwasserinstallation ab.

Das Display zeigt entsprechenden Warnhinweis. Der Warnhinweis wird mit einem akustischen Signal verstärkt (Abb. 60 und Abb. 61).

Leckageverdacht wie folgt nachgehen:



Einen Leckageverdacht sollten qualifizierte Fachleute untersuchen.

- Installation auf Leckage überprüfen.
- Feststellen, ob eine überdurchschnittliche Wasserentnahme vorliegt.
- Ist kein Wasserschaden ersichtlich bzw. wurde keine überdurchschnittlich Wasserentnahme vorgenommen, Absperrung mit der linken Hotkey-Taste freigeben.

Das Absperrventil öffnet und die Überwachung beginnt neu.

Wird mit der mittleren Hotkey-Taste NEIN bestätigt, bleibt das Absperrventil geschlossen. Das akustische Signal wird gelöscht.

JA NEIN Urlaubsüberwachung aktiviert! Ventil wurde verriegelt! Siehe Handbuch <Leckageverdacht> Entriegeln?

Nein

Leckageverdacht!

<Leckageverdacht>

Entriegeln?

Ventil wurde verriegelt! Siehe Handbuch

Abb. 61



Abb. 62



9.2 FEHLERMELDUNGEN

Meldungen	Ursache	ABHILFE
Fehler Systemelektronik Siehe Handbuch <fehlermeldung> syr Servicecenter 0800 6105000</fehlermeldung>	- Fehler in der System-	- Neustart des Systems
	keine Behandlung keine Leckage- überwachung!	Ist der Selbsttest danach positiv, arbeitet das Gerät normal.
		- SYR Kundendienst: Kostenlose 24-h-Hotline: 0800-6105000
OK Das Absperrventil kann nicht betätigt werden! Siehe Hand- buch <fehlermeldung> syr Servicecenter 0800 6105000</fehlermeldung>	 Kupplung blockiert Absperrventil defekt 	 Zuerst die Fehlermeldung mit der rechten Hotkey Taste (s. S. 9-1) quittieren. Erscheint keine Fehler- meldung mehr, arbeitet der MultiSafe wieder
	überwachung, je- doch Behandlung!	störungsfrei. - Bleibt die Fehler- meldung bestehen, Fehler mit der rechten Hotkey- Taste quittieren.
		Anschließend versuchen, das Absperrventil mit der rechten Hotkey-Taste zu öffnen bzw. zu schließen (s. Kap. 5).



Meldungen

Meldungen	Ursache	ABHILFE
OK Fehler Auto-Rück- spülung. Siehe Hand- buch <fehlermeldung> syr Servicecenter 0800 6105000</fehlermeldung>	 Fehler in der Stromver- sorgung der Rückspül- automatik. Filter ist nicht mehr automatisch rückspülbar. Systemfehler in der Bückspülautomatik 	 Stromversorgung der Rückspülautomatik über- prüfen und ggf. Stromver- sorgung wieder herstellen. Test- und Wahltaste an der Rückspülautomatik gleichzeitig drücken und halten bis Anzeige "Systemkontrolle" auf grün schaltet und ein rotes Lauf- licht zeigt.
	Πασκοραίασιοπατικ	Tasten erst loslassen, wenn die gesamte Anzeige konstant rot leuchtet.
		 Rückspülvorgang mit Test- taste einleiten und über- prüfen.
		- Bei Fehlfunktion Rückspül- automatik demontieren und einschicken.
		Vorher Kugelhahn am DRUFI-Filter schlies- sen.
OK Durchflußturbinen- signale fehlen! Siehe Handbuch <fehlermeldung> syr Servicenter 0800 6105000</fehlermeldung>	- Grafikdarstellung nicht möglich.	- Grafikdarstellung nicht möglich.
		- Mit < zurück ins Menü.
		- Verbrauch vom Vorjahr über Tastatur eingeben.
		- Mit 📧 bestätigen.



10 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

10.1 Ersatzteile





10.2 ZUBEHÖR

Auf Anfrage sind **EIB- bzw. Powernet-Kommunikationsmodule** für die externe Ansteuerung des MULTI**SAFE** serhältlich.

Diese Kommuniktionsmodule werden als Wandgeräte ausgeführt.

Rückspülautomatik für Trinkwasserfilter Typ DRUFI DFR/FR. Ansteuerung über MULTI**SAFE** (s.Kap. 7.1.4). **Bestell-Nr.: 2316.00.001**

10.2.1 STECKPLÄTZE FÜR ZUBEHÖR



Abb. 63: Rückseite MULTISAFE

Die Steckplätze sind mit Nummern auf der Unterseite des Elektronik-Oberteils gekennzeichnet:

- Stecker 1: Behandlungskammer
- Stecker 2: Hallsensor
- Stecker 3: Motor, Mikroschalter
- Stecker 4: EIB-bzw. Powernet-Kommunikationsmodul
- Stecker 5: SYR Tronic Rückspülautomatik Bodensensor
- Stecker 6: Alarmausgang



Abb. 64: Unterseite Elektronik-Oberteil