Verwendungsbereich

Der Wasserstandbegrenzer (WSB) dient zur Absicherung von Heizkesseln in Warmwasserheizungsanlagen gegen Ausglühen infolge von Wassermangel.
Der Einbau ist zwingend vorgeschrieben bei geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN 4751-2 mit einer Heizleistung von mehr als 350kW. Bei Heizkesseln mit geringerer Heizleistung ist der Einbau vorgeschrieben, wenn nicht seitens des Kesselherstellers bereits eine zugelassene Absicherung eingebaut ist.
Der Wasserstandbegrenzer dient als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion als Fluidniveauschalter zum Schutz von Druckgeräten nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG Artikel 1 Abs. 2.1.3 zweiter Gedankenstrich.
Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind überall dort, wo wasserstandabhängige elektrische Schaltvorgänge ausgelöst werden sollen und eine Prüfmöglichkeit ohne Absenken des Wasserstandes gefordert wird.

Ausführung

Wasserstandbegrenzer mit magnetischer Übertragung der Schwimmerbewegung auf einen Mikroschalter. Prüfmöglichkeit ohne Absenken des Wasserstandes. Die elektrische Schalteinheit ist um 360° drehbar, sowie ohne Entleeren der Anlage austauschbar.
Der Wasserstandbegrenzer 932.1 verriegelt nach dem Abschalten. Die Anlage muß nach Beseitigen der Störung durch Betätigen des Entriegelungstasters (Abb.2) am Wasserstandbegrenzer wieder eingeschaltet werden. Bei Typ 932.2 muß die Verriegelung bauseits in der Anlagenschaltung vorgesehen werden.
Nippel, Prüfstift, Innenteile und Magnetführungshülse aus Messing; Schwimmer aus hochtemperatur- und druckfestem Spezialglas; Schaltergehäuse aus Kunststoff; Dichtelemente aus hochhitze- und alterungsbeständigem, gummielastischem Kunststoff. Elektrischer Anschluß über fest verdrahtetes Kabel H05 VV-F 4G 0,75mm², Länge 2,5m.

Betriebsüberdruck:	max. 10 bar
Betriebstemperatur:	-10°C bis max. 110°C
Medium:	Wasser, neuttrale nichtklebende Flüssigkeiten, Glykolanteil max. 50%, Fluide Gruppe 2
Mikroschalter:	Wechsler 1-polig
Einbaulage:	Hauptachse senkrecht
Schutzart:	IP 65 nach DIN 40050
Belastbarkeit:	10 (4) A / 250V VDE 0T55
Bauteilprüfnummer:	**TÜV - HWB - 01-206**

Montage

Der Wasserstandbegrenzer 933 wird an eine senkrechte Strecke im Heizungsvorlauf angebaut. Die Montage muß - in Strömungsrichtung - vor der Umwälzpumpe erfolgen. Zwischen dem Heizkessel und dem Wasserstandbegrenzer dürfen keine Absperrungen eingebaut sein (Abb. 1).

Der Abschaltpunkt des Wasserstandbegrenzers (Unterkante Schaltgehäuse) muß min. 100mm über dem höchsten Feuerzug liegen.

Der elektrische Anschluß ist nach den gültigen VDE-Vorschriften, sowie den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen durch einen Elektro-Fachmann entsprechend dem Schaltbild (Abb. 2) unter Beachtung der Kabelkennzeichnung durchzuführen.



Auf keinen Fall darf der Wasserstandbegrenzer reitend auf einer nicht durchströmten Strecke angebracht werden. Auch bei Einsatz von Entlüftungsventilen besteht die Gefahr der Störabschaltung durch eindringende Luft- oder Dampfblasen.

Abb. 1

Schaltbild Wasserstandbegrenzer :

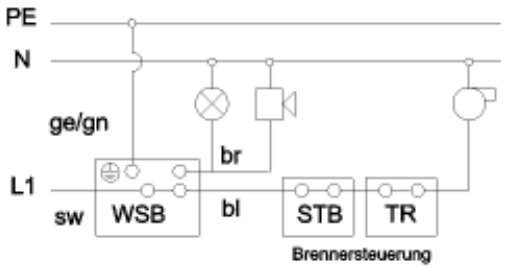


Abb. 2

Die Installation und Wartung darf nur durch einen autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden.

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

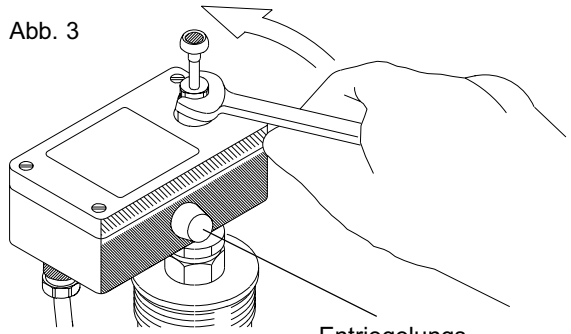
Bedienung

Nach dem Einbau wird die Anlage gefüllt und entlüftet.

<u>Nach vollständiger Entlüftung der Anlage muß der Wasserstandbegrenzer separat entlüftet werden.</u>

Dazu löst man die Stopfbuchse am Prüfstift (SW15) bis Wasser austritt (Abb. 3).
Zur Inbetriebnahme der Anlage, Prüfstift bis zum Anschlag nach oben ziehen und anschließend Entriegelungstaster drükken.

Abb. 3



Wartung

Wenn der Wasserstandbegrenzer die Anlage abgeschaltet hat, gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor :

1. Füllstand der Anlage prüfen, ggf. auffüllen.
2. Anlage entlüften.
3. **Wasserstandbegrenzer entlüften.**
4. Entriegelungstaster drücken (bei Typ 933.2 Entriegelung am Anlagen-Schaltschrank vornehmen).

Sollten diese Schritte die Funktionsstörung der Anlage nicht beseitigen, kann der Wasserstandbegrenzer wie folgt überprüft werden:

Wasserstandbegrenzer entlüften, wie unter *Bedienung* beschrieben.

Entriegelungstaster drücken und festhalten.

Anlage läuft nicht

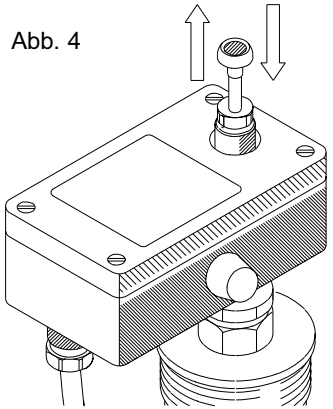
Mikroschalter defekt oder Verkabelung falsch

Austausch des Mikroschalters oder der kompletten Schalteinheit

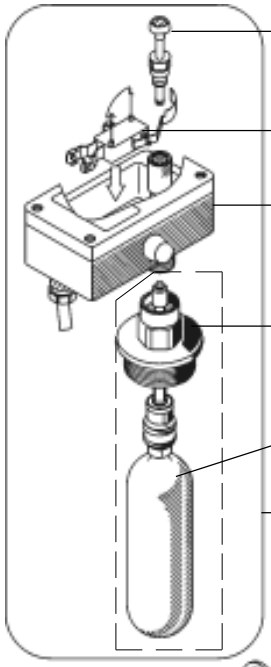
Anlage läuft, aber nach Loslassen des Entriegelungstasters geht sie wieder aus.

Schwimmer Prüfen:
Zur Prüfung des Schwimmers (Abb. 4) Prüfstift bis zum Anschlag nach oben ziehen. Anschließend Prüfstift langsam nach unten drücken. Nach ca. 3-4mm stößt der Prüfstift bei intaktem Schwimmer und korrektem Wasserstand auf die Schwimmerspindel. Wenn nicht, muß der Schwimmer ausgewechselt werden.

Abb. 4



Ersatzteile



0933.20.911
Prüfstift

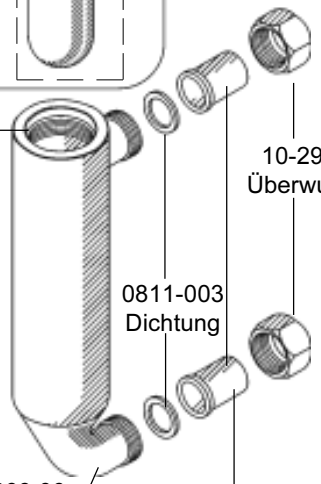
0933.20.912
Mikroschalter

0933.20.904
Schalteinheit, komplett

0933.20.910
Schwimmerteil, komplett

0933.20.906
Schwimmer

0933.20.900
Armatur kpl. ohne Gehäuse



10-2950.001
Überwurfmutter

0811-003
Dichtung

10-7603.003.00
Dichtung

0933-039
Gehäuse

Tülle für Anschlussverschraubung :	
Schweißtülle DN20	0933-050
Rp 3/4 Gew.anschl.	0812-002
22mm Lötanschluss	0813-002

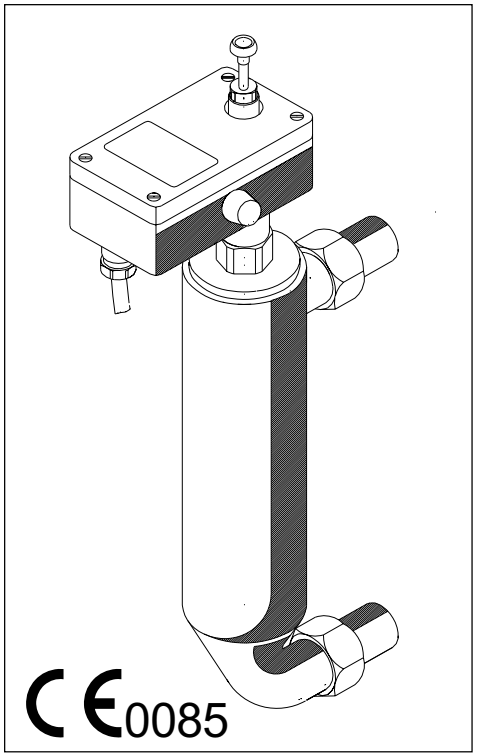
Hans Sasserath & Co: KG
Tel.: 02161 6105-0 Fax: 02161 6105-20
Mühlenstrasse 62 D-41352 Korschenbroich
www.syr. de e-mail: sasserath@syr.de

0227- Printed in Germany 9.0008.02

SYR® **ARMATUREN**

Made in Germany

Gebrauchsanleitung



Wasserstandbegrenzer

933.1
933.2