

Einbau- und Betriebsanleitung JUDO ZEWA- WASSERSTOP

Wasserüberwachungs-Armatur
mit Notstromversorgung

Gültig für: EU-Länder und Schweiz

Sprache: deutsch

Achtung:

Vor Einbau und Inbetriebnahme
die Einbau- und Betriebsanleitung
und Sicherheitshinweise lesen
und beachten!

Immer dem Betreiber übergeben.

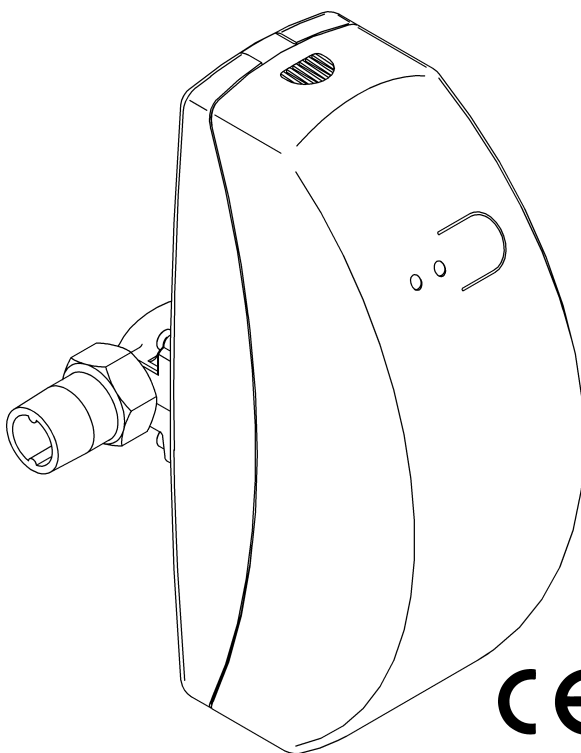


Abb.: JZW



Anfragen, Bestellungen, Kundendienst

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Postfach 380

D-71351 Winnenden

e-mail: info@judo.eu

judo.eu

Hausanschrift

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Hohreuschstraße 39 - 41

D-71364 Winnenden

**Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,**

wir bedanken uns für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Gerätes entgegengebracht haben. Mit dieser Wasserüberwachungs-Armatur haben Sie ein Gerät erworben, das sich auf dem neuesten Stand der Technik befindet.

Diese Wasserüberwachungs-Armatur ist für den Einsatz im kalten Trinkwasser bis zu einer Wasser- und Umgebungstemperatur von maximal 30 °C geeignet.

Jedes Gerät wurde vor der Auslieferung gewissenhaft überprüft. Sollten dennoch Schwierigkeiten auftreten, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundendienst (siehe Rückseite).

Warenzeichen:

In dieser Unterlage verwendete Warenzeichen sind geschützte und eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

© JUDO Wasseraufbereitung GmbH

D-71364 Winnenden

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit besonderer Genehmigung.



EG-Konformitätserklärung

Dokument-Nr. 209/05.08

Hersteller: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Anschrift: Hohreuschstr. 39 - 41
D-71364 Winnenden

Produktbezeichnung:

Wasserüberwachungs-Armatur JUDO ZEWA-WASSERStop

- EG-Richtlinie: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG
- Harmonisierte Norm: Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und Störfestigkeit. EN 61000-6-2
EN 61000-6-3

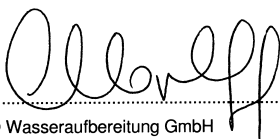
Die Einhaltung der EMV-Anforderungen (CE-Konformität) für den Einsatz des Gerätes im Haushalts-/Gewerbebereich und im Industriebereich wird hiermit in allen oben genannten Punkten bestätigt.

- Harmonisierte Norm: Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen. EN 61558-1

Aussteller JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Ort, Datum Winnenden, den 6. Mai 2008

Rechtsverbindliche
Unterschrift


.....
JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Inhaltsverzeichnis

1. Zu dieser Betriebsanleitung	5	6.2 Ausfall der Netzspannung	25
1.1 Verwendete Symbole	5	7. Instandhaltung.....	25
1.2 Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung.....	6	7.1 Reinigung	25
1.3 Verwendete Einheiten	6	7.2 Batteriewechsel	26
2. Bestimmungsgemäße Verwendung. 7		8. Gewährleistung und Wartung	26
2.1 Wasserdruck.....	7	9. Datenblatt.....	27
2.2 Hinweis auf besondere Gefahren 7		9.1 Typ	27
3. Produktangaben	8	9.2 Technische Daten	27
3.1 Einsatzzweck.....	8	9.3 Einbaumaße	28
3.2 Verwendete Werkstoffe	8	9.4 Lieferumfang	28
4. Installation	9	9.5 Zubehör	28
4.1 Allgemeines	9	10. Ersatzteile	29
4.2 Montage des Einbaudrehflansches	10	11. Kundendienst	32
4.3 Montage der Wasserüberwachungs-Armatur. 11			
5. Betrieb	12		
5.1 Funktionsbeschreibung	15		
5.2 Inbetriebnahme.....	16		
5.3 Einstellung der Grenzwerte	17		
5.4 Automatischer Betrieb	18		
5.5 Öffnen / Schließen des Absperrventils durch Handtaster19			
5.6 Anzeige der Abschaltursache	19		
5.7 Urlaubsmodus	20		
5.8 Stand-By-Modus.....	20		
5.9 Not-Auf-Funktion	21		
5.10 Automatische Überprüfung des Absperrventils.....	21		
5.11 Potenzialfreie Meldungen	21		
5.12 Potenzialfreier Eingang	22		
5.13 Integrierung der Wasser- überwachungs-Armatur in Gebäudeleitsysteme	22		
5.14 Verbindung zu JUDO Enthärter. 22			
5.15 Wartung / Reparatur	23		
5.16 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile	23		
5.17 Betriebsunterbrechungen	23		
6. Betriebsstörungen.....	24		
6.1 Störmeldungen und deren Behebung	24		

1. Zu dieser Betriebsanleitung



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Wasserüberwachungs-Armatur verfügbar sein.

Diese Betriebsanleitung soll es erleichtern, die Wasserüberwachungs-Armatur kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Wasserüberwachungs-Armatur sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Sie enthält grundlegende Hinweise, die bei Installation, Betrieb sowie Instandhaltung zu beachten sind.

Die Beachtung dieser Hinweise hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten zu vermindern und die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer der Wasserüberwachungs-Armatur zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an der Wasserüberwachungs-Armatur beauftragt ist, zum Beispiel:

- **Installation**
- **Betrieb**
- **Instandhaltung** (Wartung, Inspektion, Instandsetzung)

Installation und Instandhaltung darf nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal erfolgen, das in der Lage ist, die in der Einbau- und Betriebsanleitung genannten Anweisungen und die landesspezifischen Vorschriften zu erfüllen.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen.

Es sind nicht nur die unter dem Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die, in den anderen Kapiteln eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

1.1 Verwendete Symbole

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:



ACHTUNG



Hinweis auf bestehende Gefahren



Warnung vor elektrischer Spannung



Vom Hersteller vorgeschriebene Anziehmomente



Anwendungstipps und andere Informationen

Direkt am Einbaudrehflansch bzw. an der Wasserüberwachungs-Armatur angebrachte Hinweise, wie z. B.:

- Fließrichtung (siehe Abb. 1)
- Typenschild
- Reinigungshinweis

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

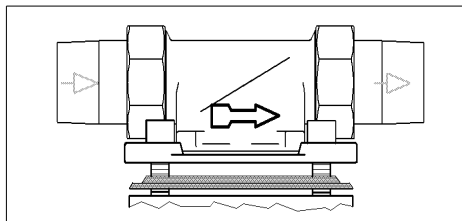


Abb. 1: Einbaudrehflansch

1.2 Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung

Im Einzelnen kann die Nichtbeachtung der allgemeinen Gefahrensymbole beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Wasserüberwachungs-Armatur
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen
- Gefährdung von Personen und Umgebung durch Leckage

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

Die Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung und deren Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Gerät zur Folge haben.

1.3 Verwendete Einheiten

Abweichend vom Internationalen Einheitensystem SI (Système International d'Unités) werden folgende Einheiten verwendet:

Einheit	Umrechnung
bar	1 bar = 10^5 Pa = 0,1 N/mm ²
$\frac{3}{4}$ "	DN 20
1"	DN 25
1 $\frac{1}{4}$ "	DN 32

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Installation und die Nutzung der Wasserüberwachungs-Armatur unterliegen jeweils den geltenden nationalen Bestimmungen.

Neben der Betriebsanleitung, den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Das zu verwendende Wasser muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie entsprechen!

Vor einer Nutzung mit Wasser anderer Qualität bzw. mit Zusätzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten!

Die Wasserüberwachungs-Armatur ist für den Einsatz im kalten Trinkwasser bis zu einer Umgebungstemperatur von maximal 30 °C geeignet.

Sie ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln in Deutschland hergestellt.

Die Wasserüberwachungs-Armatur darf ausschließlich wie in der Betriebsanleitung beschrieben genutzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Es bestehen zusätzliche Gefahren bei nichtbestimmungsgemäßer Verwendung und bei Nichtbeachtung der Gefahrensymbole und Sicherheitshinweise. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung.

Vor einer Nutzung der Wasserüberwachungs-Armatur außerhalb der in der Betriebsanleitung aufgeführten Einsatzgrenzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten.

Die Wasserüberwachungs-Armatur ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen!

Funktionsstörungen umgehend beseitigen lassen!

2.1 Wasserdruck

Der Wasserdruck darf 16 bar Eingangsdruck nicht überschreiten.

Bei Netzdrücken über 16 bar (auch kurzfristig) darf die Wasserüberwachungs-Armatur nicht installiert werden.

2.2 Hinweis auf besondere Gefahren

2.2.1 Elektrische Geräte/Einrichtungen



Es dürfen sich keine elektrischen Leitungen und Geräte unterhalb oder in unmittelbarer Nähe der Wasserüberwachungs-Armatur befinden!

Elektrische Geräte/Einrichtungen, die nicht spritzwassergeschützt sind und sich in der Nähe der Wasserüberwachungs-Armatur befinden, können durch Wasser, das bei der Montage aus der Wasserüberwachungs-Armatur austritt, beschädigt werden. Sind die elektrischen Geräte/Einrichtungen an die Stromversorgung angeschlossen, kann es außerdem zu einem Kurzschluss kommen. Für Personen besteht in diesem Fall die Gefahr eines Stromschlages. In der Nähe befindliche elektrische Geräte/Einrichtungen müssen deshalb spritzwassergeschützt sein bzw. den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume entsprechen (IP44).



Im Netzgerät wird die Netzspannung auf eine ungefährliche Kleinspannung von 24 V reduziert, mit der die Elektronik der Wasserüberwachungs-Armatur betrieben wird. Es dürfen keine anderen Netzgeräte verwendet werden.

2.2.2 Potenzialfreier Eingang



**An den potenzialfreien Eingang dürfen nur potenzialfreie Schaltkontakte angeschlossen werden. An den potenzialfreien Eingang darf keine Fremdspannung angelegt werden!
Die Sicherheits- und VDE-Bestimmungen sind unbedingt zu beachten!**

2.2.3 Potenzialfreie Ausgänge



Für die Fernübertragung der Meldungen mittels der potenzialfreien Ausgänge darf ausschließlich Kleinspannung verwendet werden!

**Schaltspannung..... maximal 24 V
Strom..... maximal 1 A**
(siehe Kapitel „Potenzialfreie Meldungen“).



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

3. Produktangaben

3.1 Einsatzzweck

Die Wasserüberwachungs-Armatur ist für den Einsatz in kaltem Trinkwasser (Wasser der kommunalen Wasserversorgung) bis zu einer Wassertemperatur von 30 °C geeignet.

Vor dem Einbau in andere Medien als Wasser oder Wässer mit Zusätzen ist unbedingt mit dem Hersteller Rücksprache zu halten!

Die Wasserüberwachungs-Armatur wird in Trinkwasserinstallationen zur Überwachung des Wasserverbrauchs und Absperrung der Trinkwasserleitung bei Überschreitung von einstellbaren Grenzwerten eingesetzt. Sie wurde für das Verbraucherverhalten in Einfamilienhäusern entwickelt, um vor den Auswirkungen bei Wasserrohrbrüchen, Leckagen und Defekten an der Hauswasserinstallation, sowie vor außergewöhnlichem Wasserverbrauch zu schützen. Die Wasserüberwachungs-Armatur erkennt rinnende Wasserhähne und Armaturen.



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Hinweise zu Einsatzbeschränkungen sind im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ zu finden.

3.2 Verwendete Werkstoffe

Die zur Verwendung kommenden Werkstoffe sind gegenüber den im Trinkwasser zu erwartenden physikalischen, chemischen und korrosiven Beanspruchungen beständig und erfüllen die in der Prüfgrundlage VP 638 („Leckagedetektoren zum Einbau in Trinkwasser-Installationen, Anforderungen und Prüfungen“) geforderten Vorgaben. Alle Werkstoffe sind hygienisch und physiologisch unbedenklich. Kunststoffe erfüllen die KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA) und das DVGW-Arbeitsblatt W 270. Metallische Werkstoffe erfüllen die Anforderungen der DIN 50930-6 (Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit).

4. Installation

4.1 Allgemeines



ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Installation darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendungsart“ ist unbedingt zu beachten!

Die Rohrleitung muss die Wasserüberwachungs-Armatur sicher tragen können.

Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung der Rohrleitung bis hin zum Bruch kommen. Daraus können größere Wasserschäden resultieren. Personen, die sich in der Nähe der Wasserüberwachungs-Armatur aufhalten, sind in diesem Falle durch die größeren Wassermengen einem gesundheitlichen Risiko ausgesetzt. Deshalb müssen die Rohrleitungen gegebenenfalls zusätzlich fixiert bzw. gestützt werden.

Zur bequemen Bedienung und Wartung unbedingt oberhalb und unterhalb der Geräte einen Freiraum von mindestens 300 mm einzuhalten (siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“).

4.1.1 Anforderungen an den Einbauort

Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein!

Unbefugte Personen dürfen zu der Wasserüberwachungs-Armatur keinen Zugang haben!



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

- Die Umgebungstemperatur darf 30 °C nicht überschreiten!
- Für den Fall, dass am Einbauort durch eine Undichtigkeit an der Anlage oder Zuleitung Schaden entstehen könnte (Büroräume, Arztpraxen), muss vom Personal das Wasser- und Stromversorgung unterbrochen werden.
- Der Wasserstopp wird in der Regel nach dem Wasserzähler und dem Absperrventil, aber vor dem Schutzfilter eingebaut.
- Vor der Wasserüberwachungs-Armatur muss ein Absperrventil installiert sein! Damit kann die Wasserzufuhr bei Installation, Wartung, Reparatur und Fehlfunktion der Wasserüberwachungs-Armatur unterbrochen werden.
- Das Gerät kann in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen eingebaut werden.
- Die Installation der Wasserüberwachungs-Armatur **vor dem** Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt.

4.1.2 Einbaulage



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Wasserüberwachungs-Armatur kann in senkrechte und waagerechte Wasserleitungen installiert werden.

Der Wasserstopp muss jedoch immer vertikal, wie in Abb. 4 dargestellt, eingebaut werden.

4.1.3 Stromversorgung



Für das Netzgerät ist eine spritzwassergeschützte Steckdose (IP44) erforderlich, gemäß den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume.



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Netzspannung darf nicht unterbrochen werden (z. B. durch Lichtschalter). Wird die Wasserüberwachungs-Armatur nicht permanent mit Strom versorgt,

- kann eine mögliche Leckage nicht erkannt werden.
- kann die Wasserüberwachungs-Armatur bei einer Leckage nicht schließen.

4.2 Montage des Einbaudrehflansches

Die Montage erfolgt mit dem mitgelieferten Einbaudrehflansch. Der Einbaudrehflansch dient als Verbindungselement mit der Wasserüberwachungs-Armatur.

Der Einbaudrehflansch ist sowohl für waagerechte als auch für senkrechte Rohrleitungen geeignet.

Der Einbaudrehflansch muss in Fließrichtung installiert werden. Diese ist durch einen eingegossenen Pfeil gekennzeichnet (siehe Abb. 3).



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Die Flanschfläche des Einbaudrehflansches muss senkrecht stehen! Der Einbaudrehflansch muss so montiert werden, dass keine mechanischen Verspannungen auftreten! Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung bis hin zum Bruch der Rohrleitung oder des Einbaudrehflansches kommen. Daraus können größere Wasserschäden resultieren.

Personen, die sich in der Nähe der Wasserüberwachungs-Armatur aufhalten, sind in diesem Falle durch die größeren Wassermengen einem gesundheitlichen Risiko ausgesetzt.

Beim Einbau ist deshalb darauf zu achten, dass keine großen Kräfte auf Rohrleitung, Einbaudrehflansch und Wasserüberwachungs-Armatur einwirken.

4.3 Montage der Wasserüberwachungs-Armatur

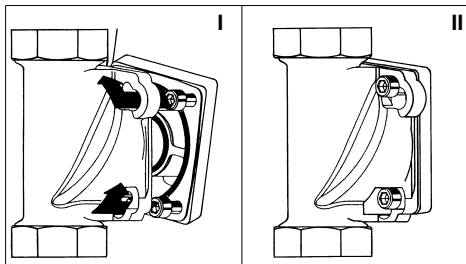


Abb. 2: Einbaudrehflansch mit Bajonett

Der Einbaudrehflansch für die Wasserüberwachungs-Armatur ist mit Bajonettbohrungen ausgerüstet. Die erforderlichen Dichtungen und Schrauben sind an der Wasserüberwachungs-Armatur vormontiert.

Die Schrauben nicht lösen!

- Die vier Flanschschrauben in die Bajonettbohrung am Einbaudrehflansch stecken (siehe Abb. 2 I).
- Die Wasserüberwachungs-Armatur im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen (siehe Abb. 2 II).
- Die vier Flanschschrauben festziehen.



Das Anziehmoment (ca. 4 Nm) so wählen, dass die Dichtung schließt und die Wasserüberwachungs-Armatur nicht beschädigt bzw. verspannt wird!



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

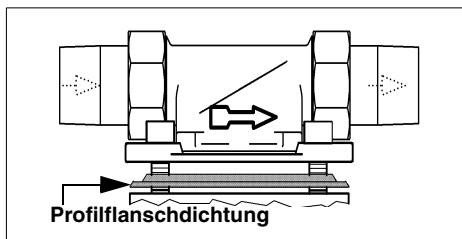


Abb. 3: Einbaudrehflansch

Das Profil der Profilflanschdichtung muss zum Einbaudrehflansch zeigen (siehe Abb. 3). Wird dies nicht beachtet, so kann es zu Undichtigkeiten und zum Austreten von Wasser kommen. Dabei können Wasserschäden an Haus und Einrichtung entstehen.

5. Betrieb

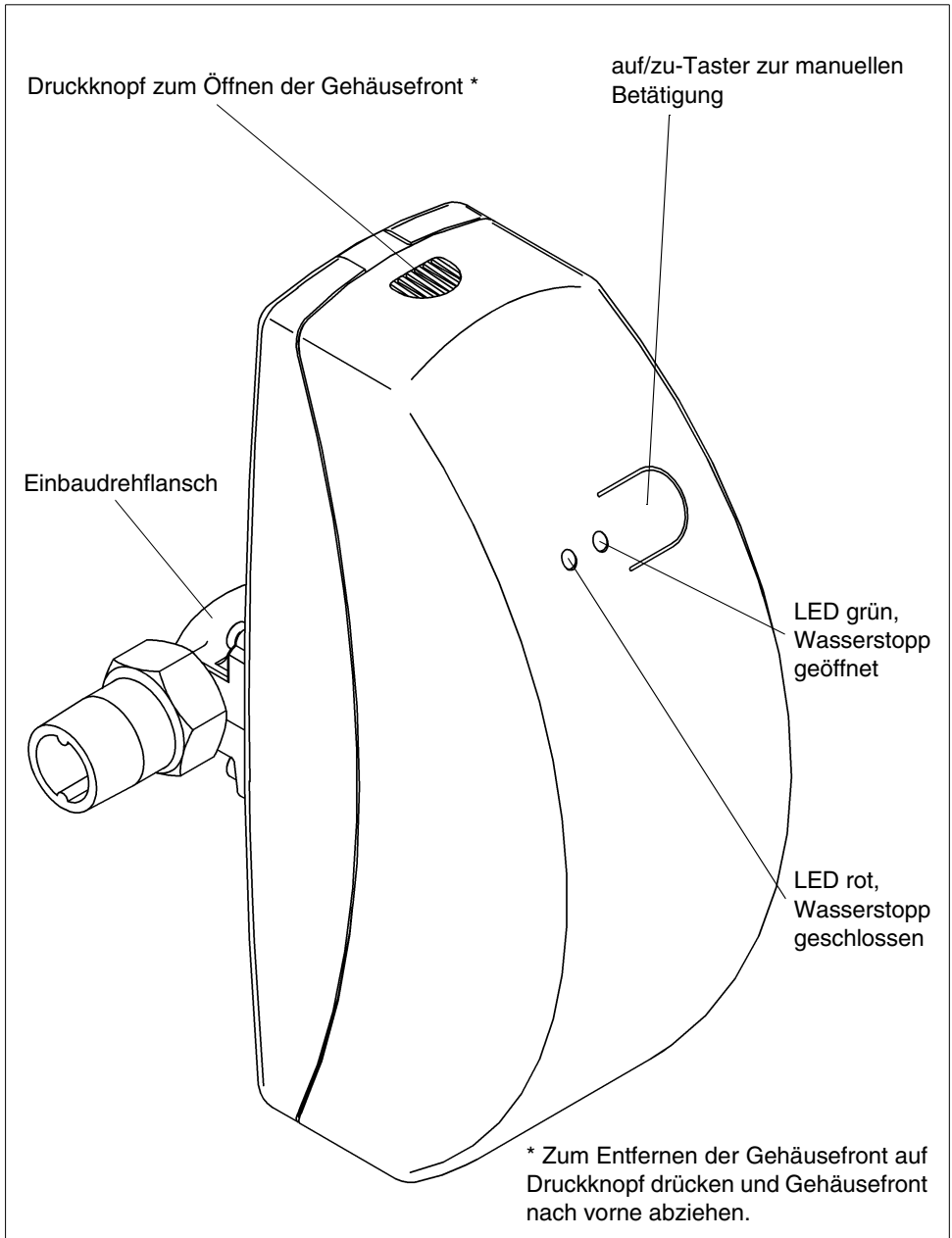


Abb. 4: ZEWA-WASSERSTOP

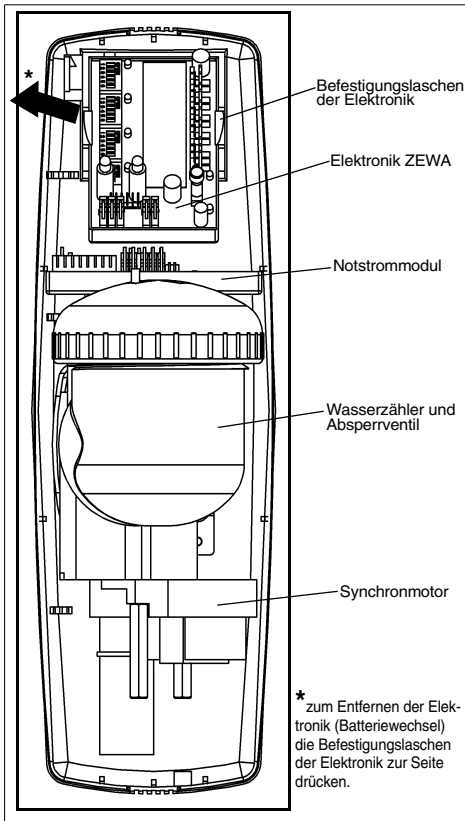


Abb. 5: ZEWA-WASSERSTOP
(mit abgenommener Gehäusefront)

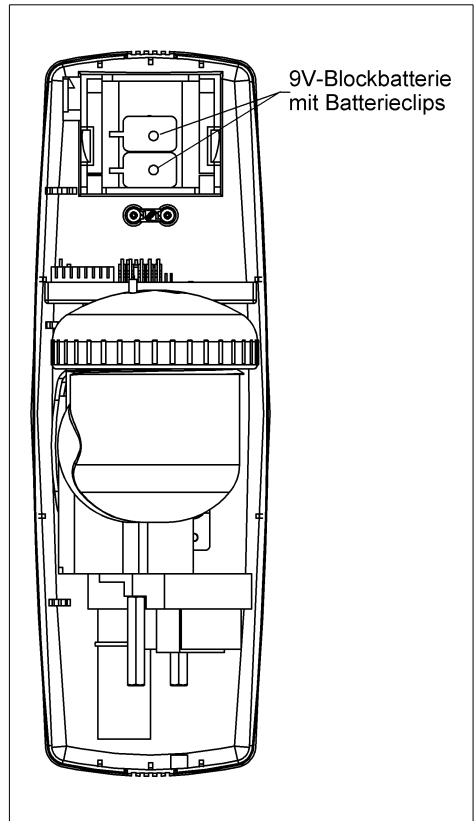


Abb. 6: ZEWA-WASSERSTOP
(mit abgenommener Elektronik)

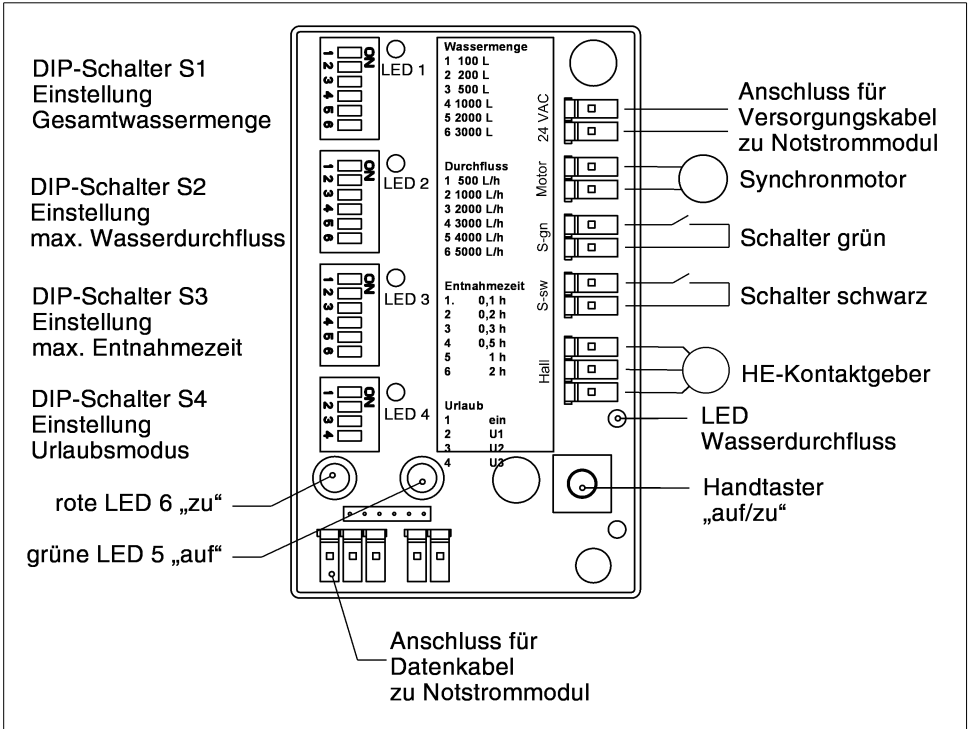


Abb. 7: Elektronik ZEWA

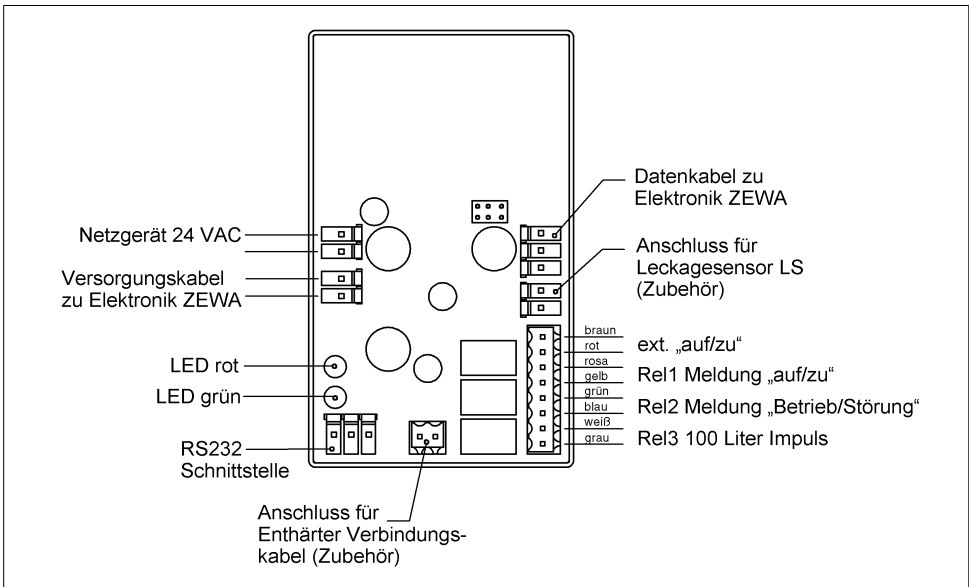


Abb. 8: Notstrommodul

Kurzbeschreibung der LED-Meldungen

Anzeige der Abschaltursache

Anzeige durch rote LED 6	Abschaltursachen
leuchtet	ZEWA-WASSERSTOP wurde mit auf/zu-Taster geschlossen
blinkt 1-mal	Gesamtwassermenge wurde überschritten
blinkt 2-mal	max. Wasserdurchfluss wurde überschritten
blinkt 3-mal	max. Entnahmezeit wurde überschritten
blinkt 4-mal	Urlaubsschaltung: 72 Stunden ohne Wasserentnahme
blinkt 5-mal	Leckagesensor

Anzeige weitere Meldungen

Anzeige rote LED 6 + grüne LED 5	Meldung
leuchten	Stand-By-Modus ist eingeschaltet
blinken 1-mal	Batterie leer ¹⁾
blinken 2-mal	Störmeldung Absperrventil
blinken 3-mal	Störmeldung Elektronik

1) Diese Meldung erfolgt nur bei geöffnetem Absperrventil der Wasserüberwachungs-Armatur. Die rote LED 6 und grüne LED 5 blinken kurz gemeinsam, anschließend leuchtet die grüne LED 5. Dieses Intervall wird im Abstand von 5 s wiederholt.

5.1 Funktionsbeschreibung

Die Wasserüberwachungs-Armatur hat die Funktion, vor Wasserschäden, Wasserverlust und ungewolltem Wasserverbrauch in der Trinkwasserinstallation zu schützen.

Mit Hilfe eines Wasserzählers wird der momentane Wasserdurchfluss, die am Stück verbrauchte Wassermenge und die Zeitdauer einer Wasserentnahme bestimmt. Die max. zulässigen Grenzwerte können an der elektrischen Schaltung eingestellt werden. Wird einer dieser Grenzwerte überschritten, schließt das Absperrventil der Wasserüberwachungs-Armatur.

5.2 Inbetriebnahme



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Das Netzgerät darf erst eingesteckt werden, wenn die Wasserüberwachungs-Armatur fertig montiert und entlüftet ist.

Vor der Inbetriebnahme (Erstinbetriebnahme oder Inbetriebnahme nach Wartungsarbeiten) die Wasserüberwachungs-Armatur mit Wasser **füllen, entlüften** und **spülen**!

- Dazu wird die Wasserüberwachungs-Armatur durch Öffnen der Wasserzufuhr (vorgeschaltetes Ventil) mit Wasser gefüllt.
- Die Wasserüberwachungs-Armatur steht nun unter Wasserdruck.
- Die eingeschlossene Luft muss anschließend sofort aus der Wasserüberwachungs-Armatur entfernt werden, um eine Beschädigung der Installation durch Druckstöße zu vermeiden.
- Nach dem Entlüften und Spülen ist die Wasserüberwachungs-Armatur betriebsbereit.

Blockbatterie anschließen

- Gehäusefront abnehmen.
- Schaltungsbefestigungslasche zur Seite drücken und Elektronik ZEWA herausziehen (siehe Abb. 5).
- Obere Blockbatterie an Batterieclip anschließen.
- Elektronik ZEWA wieder einsetzen.
- Gehäusefront montieren.
- Netzgerät einstecken.

Die elektrische Schaltung der Wasserüberwachungs-Armatur führt einen LED-Test durch, bei dem die einzelnen LEDs nacheinander aufleuchten. Anschließend prüft die elektrische Schaltung die Position des Absperrventils und zeigt diese durch die rote LED „zu“ (Absperrventil geschlossen) oder grüne LED „auf“ (Absperrventil geöffnet) an.

Um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten ist es erforderlich, dass keine Leckagen an der Wasserinstallation vorhanden sind (z. B. rinnende Wasserhähne und Armaturen). Der Wasserdurchfluss wird sonst automatisch unterbrochen.

Das Installationssystem lässt sich nach der Montage der Wasserüberwachungs-Armatur durch Kontrolle der gelben LED „Wasserdurchfluss“ auf Dichtheit prüfen (siehe Abb. 7).

Sind alle Wasserentnahmestellen geschlossen darf die gelbe LED „Wasserdurchfluss“ nicht blinken (ca. 2 Minuten überprüfen). Ist z. B. ein Spülkasten-Schwimmerschalter undicht, so muss der entsprechende Grenzwert „max. Entnahmezeit“ abgeschaltet werden (siehe Kapitel „Einstellung der Grenzwerte“) bis das defekte Teil (Undichtigkeit) repariert ist.

5.3 Einstellung der Grenzwerte

Zur Einstellung der Grenzwerte muss die Gehäusefront abgenommen werden (siehe Abb. 4).

Die Grenzwerte:

- max. Durchfluss
- max. Wassermenge
- max. Entnahmezeit

können mit drei 6-fach-DIP-Schaltern S1, S2 und S3 eingestellt werden (siehe Abb. 7). Jedem Kontakt eines DIP-Schalters ist ein Grenzwert zugeordnet.

Vor dem Verändern der DIP-Schalter Einstellung muss das Netzgerät gezogen werden. Anschließend wird das Netzgerät wieder eingesteckt.

DIP-Schalter	S1	S2	S3
	Gesamtwassermenge [l]	max. Wasser- durchfluss [l/h]	max. Entnahmezeit [h]
Anzeige der Grenzwertüberschreitung durch	LED 1	LED 2	LED 3
Kontakt 1 „ON“	100	500	0,1
Kontakt 2 „ON“	200	1000	0,2
Kontakt 3 „ON“	500¹⁾	2000	0,3
Kontakt 4 „ON“	1000	3000	0,5¹⁾
Kontakt 5 „ON“	2000	4000¹⁾	1
Kontakt 6 „ON“	3000	5000	2

1) Werkseinstellungen

Wenn mehr als ein Kontakt einer der DIP-Schalter S1-S3 nach rechts geschoben ist, meldet die zugehörige LED durch Blinken, dass ein Einstellungsfehler vorliegt. Zusätzlich blinkt die rote LED „zu“ und die grüne LED „auf“. Die Einstellung des DIP-Schalters muss dann korrigiert werden.



Ein Grenzwert kann abgeschaltet werden, indem alle Kontakte eines DIP-Schalters (S1, S2 oder S3) in die linke Position geschoben werden.

Wenn einer der Grenzwerte abgeschaltet ist, wird dieser Wert nicht mehr überwacht.



Wenn z. B. beim DIP-Schalter S3 (max. Entnahmezeit) alle Kontakte in der linken Position stehen, kann eine kleine Leckage von der Wasserüberwachungs-Armatur erst erkannt werden, wenn die mit dem DIP-Schalter S1 eingestellte Gesamtwassermenge erreicht wird.



Die Grenzwerte müssen auf die jeweiligen Verbrauchsgewohnheiten eingestellt werden. Wenn bei den normalen Verbrauchsgewohnheiten regelmäßig einer der Grenzwerte überschritten wird, ohne dass eine Leckage vorliegt, kann der zugeordnete DIP-Schalter auf einen größeren Grenzwert umgestellt werden.

Umstellung eines DIP-Schalters:

- Gehäusefront abnehmen.
- Netzgerät ausstecken.
- DIP-Schalter umstellen. Beachten, dass nur ein Kontakt in Stellung „ON“ geschaltet ist.
- Netzgerät einstecken.
- Gehäusefront aufsetzen.

Einstellbeispiele:

	Gesamtwasser- menge [l]	max. Wasser- durchfluss [l/h]	max. Entnahme- zeit [h]
DIP-Schalter	S1	S2	S3
Einfamilienhaus 2 Personen, keine Druckspüler	200	2000	0,5
Einfamilienhaus 4 Personen, keine Druckspüler	500	2000	1
Einfamilienhaus 4 Personen, 2 Druckspüler	500	5000	1



Ist eine Enthärtungsanlage eingebaut, so muss die max. Entnahmezeit (siehe Kapitel „Einstellung der Grenzwerte“) mindestens auf die Dauer der Regeneration eingestellt sein.

5.4 Automatischer Betrieb

Der Wasserverbrauch wird ständig überwacht. Wird bei einer Wasserentnahme einer der eingestellten Grenzwerte überschritten, schließt das Absperrventil der Wasserüberwachungs-Armatur. Das geschlossene Absperrventil wird durch die rote LED „zu“ angezeigt.

Wird das Absperrventil nach Überschreitung des Grenzwertes „Gesamtwassermenge“ oder „max. Entnahmezeit“ geschlossen, öffnet die Wasserüberwachungs-Armatur nach ca. 10 s ihr Absperrventil, um eine Kontrolle des Wasserdurchflusses durchzuführen:

- Wenn bei der Überprüfung des Wasserdurchflusses eine Reduktion des Wasserdurchflusses festgestellt wird (Entnahmestelle wurde geschlossen), bleibt das Absperrventil geöffnet. Die Messwerte der Wasserentnahme werden zurückgesetzt.
- Wenn bei der Überprüfung des Wasserdurchflusses keine Reduktion des Wasserdurchflusses festgestellt wird, schließt die Wasserüberwachungs-Armatur sofort ihr Absperrventil. Das Absperrventil bleibt geschlossen.



Das automatische Öffnen und Kontrollieren des Wasserdurchflusses nach dem Schließen des Absperrventils ermöglicht die Rücksetzung des Schließvorgangs ohne den Handtaster der Wasserüberwachungs-Armatur betätigen zu müssen. Es muss lediglich dafür gesorgt werden, dass nach dem Schließen der Wasserüberwachungs-Armatur die Entnahmestelle für länger als 30 s geschlossen wird. Die Intelligenz der Steuerung erkennt daran, dass Benutzer im Haus sind und die zu große Wassermenge bewusst gewollt und gestoppt haben.

5.5 Öffnen / Schließen des Absperrventils durch Handtaster

Durch kurze Betätigung des Handtasters kann das Absperrventil manuell geöffnet und geschlossen werden. Bei geöffnetem Absperrventil leuchtet die grüne LED „auf“. Wenn der Handtaster kurz betätigt wird, schließt das Absperrventil in ca. 15 s. Der Schließvorgang wird durch Blinken der roten LED „zu“ angezeigt. Bei geschlossenem Absperrventil leuchtet die rote LED „zu“.

Wird bei geschlossenem Absperrventil der Handtaster kurz betätigt, öffnet das Absperrventil. Während des Öffnens blinkt die grüne LED „auf“. Bei vollständig geöffnetem Absperrventil leuchtet die grüne LED „auf“.



ACHTUNG

(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Beim Wiederöffnen des Absperrventils ist zu überprüfen, ob nachfolgend installierte Geräte (z. B. Waschmaschine, Enthärtungsanlagen usw.) durch das Absperrn des Wasserters in ihrer Funktion beeinflusst wurden.

5.6 Anzeige der Abschaltursache

Wird einer der eingestellten Grenzwerte (siehe Kapitel „Einstellung der Grenzwerte“) erreicht, schließt das Absperrventil.

Die Abschaltursache wird durch die rote LED „zu“ angezeigt.

Rote LED „zu“	Abschaltursache
leuchtet	Wasserstopp wurde mit auf/zu-Taster geschlossen
blinkt 1-mal	Gesamtwassermenge wurde überschritten
blinkt 2-mal	max. Wasserdurchfluss wurde überschritten
blinkt 3-mal	max. Entnahmezeit wurde überschritten
blinkt 4-mal	Grenzwertüberschreitung im Urlaubsmodus (72 h ohne Wasserentnahme)
blinkt 5-mal	Leckagesensor

Außerdem leuchtet die gelbe LED, die dem Abschaltwert zugeordnet ist (nur bei abgenommener Gehäusefront sichtbar).

Durch kurze Bestätigung des Handtasters wird das Absperrventil wieder geöffnet.

5.7 Urlaubsmodus

Wenn für die Zeitdauer von 72 h kein Wasser verbraucht wird (z. B. bei Abwesenheit im Urlaub) kann die Wasserüberwachungs-Armatur in den sogenannten „Urlaubsmodus“ schalten. Voraussetzung

hierfür ist, dass beim DIP-Schalter S4 der Kontakt 1 nach rechts in die Stellung „ON“ geschaltet ist. Durch die Kontakte 2 bis 4 können der Wasserüberwachungs-Armatur verschiedene Grenzwerte für den Urlaubsmodus vorgegeben werden:

DIP-Schalter S4:				
Urlaubsmodus	Nach 72 h ohne Wasserverbrauch „ein“			aus
	U1	U2	U3	
max. Wasserdurchfluss	500 l/h	1000 l/h	Wasserüberwachungs-Armatur geschlossen (nach 72 h ohne Wasserverbrauch)	(Grenzwerte durch S1, S2, S3 eingestellt)
max. Wassermenge	50 l	100 l		
max. Zeitdauer	6 min	12 min		
DIP-Schalter S4				

Anzeige des Urlaubsmodus

Nachdem die Wasserüberwachungs-Armatur in den Urlaubsmodus umgeschaltet hat, wird die grüne LED „auf“ alle 5 s kurz ausgeschaltet.

Der Urlaubsmodus wird durch kurze Betätigung des Handtasters verlassen. Die grüne LED „auf“ leuchtet wieder ohne Unterbrechung.

5.8 Stand-By-Modus

Die Überwachung der Grenzwerte kann ausgeschaltet werden. Dies ist notwendig, wenn große Wassermengen am Stück benötigt werden - z. B. Nachfüllung eines Schwimmbads oder Gartenteichs.

Hierzu muss der Handtaster länger als 5 s gedrückt gehalten werden. Das Absperrventil muss sich hierzu in der Stellung „auf“ befinden. Der Stand-By-Modus wird durch gleichzeitiges leuchten der grünen LED

„auf“ und der roten LED „zu“ angezeigt.

Nach 6 Stunden schaltet die Wasserüberwachungs-Armatur automatisch in den normalen Betriebsmodus zurück.

Innerhalb der sechs Stunden Stand-By-Betrieb findet keine Überwachung des Wasserverbrauchs statt.

Durch kurze Betätigung des Handtasters kann der „Stand-By-Modus“ ebenfalls verlassen werden.

5.9 Not-Auf-Funktion

Das Absperrventil kann auch ohne Stromversorgung (keine Netzspannung und Batterien leer) geöffnet oder geschlossen werden: zum Beispiel bei Stromausfall durch Gebäudebrand (dies ist besonders wichtig, wenn Löschwasser benötigt wird).

- Netzgerät ausstecken.
- Gehäusefront abnehmen.
- Die beiden Messingschrauben lösen.
- Motor gegen den Uhrzeigersinn um ca. 90 Grad ($\frac{1}{4}$ Umdrehung) drehen.

Bei Wiederinbetriebnahme in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

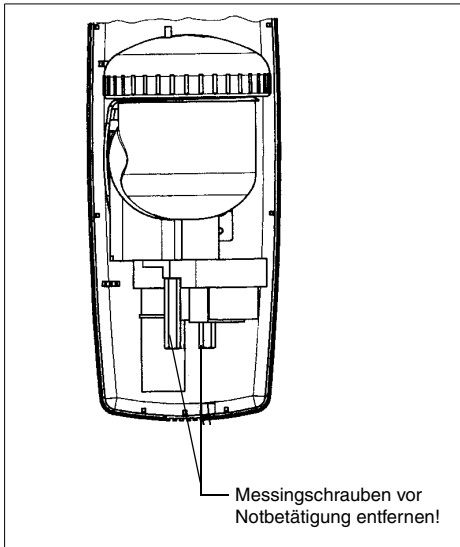


Abb. 9: Messingschrauben

5.10 Automatische Überprüfung des Absperrventils

Um eine langfristige Funktionstauglichkeit des Absperrventils sicherzustellen, wird die Kugel des Absperrventils im Abstand von zwei Wochen automatisch gedreht (die Überprüfung findet nicht während einer laufenden Wasserentnahme statt).

5.11 Potenzialfreie Meldungen

Folgende Meldungen können potenzialfrei weitergeleitet werden

- Schaltzustand des Absperrventils „auf“ oder „zu“, Abschaltursache
- Störmeldungen
- Impulssignal für jeweils 100 Liter Wasser.



ACHTUNG



Zur Durchführung der elektrischen Installation muss das Netzgerät aus der Steckdose gezogen sein!

Das Kapitel „Hinweis auf besondere Gefahren“ muss unbedingt beachtet werden!

Maximaler Schaltstrom und max. Schaltungsspannung beachten!

In Abb. 10 sind die Kontakte der potenzialfreien Relais im stromlosen Zustand (geöffnet) gezeichnet.

Bei ausgefallener Netzspannung sind alle drei Relais geöffnet.



ACHTUNG



Zur Durchführung der elektrischen Installation muss das Netzgerät aus der Steckdose gezogen sein!

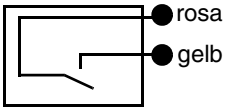
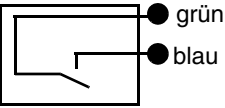
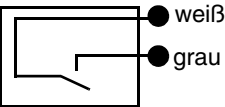
Schaltzustand	offen	geschlossen oder taktend
Relais 1 	<ul style="list-style-type: none"> – Absperrventil geöffnet – keine Netzspannung 	Absperrventil geschlossen ¹⁾
Relais 2 	<ul style="list-style-type: none"> – Störung – keine Netzspannung 	Betrieb
Relais 3 		5 s Impuls nach jeweils 100 l gemessener Wassermenge

Abb. 10: Belegung Relaiskontakte des Notstrommoduls

- 1) Relais 1 ist geschlossen, nachdem die Wasserüberwachungs-Armatur durch den auf/zu-Taster geschlossen wurde. Relais 1 taktet, wenn die Wasserüberwachungs-Armatur auf Grund einer Grenzwertüberschreitung geschlossen wurde. Die Abschaltursache wird durch Takten angezeigt. Der Taktrhythmus ist gleich wie bei der roten LED (siehe Kapitel „Anzeige der Abschaltursache“). Während der automatischen Überprüfung des Absperrventils (Kapitel „Automatische Überprüfung des Absperrventils“) ist das Relais 1 für die Zeitdauer von ca. 15 s geschlossen.

5.12 Potenzialfreier Eingang

Der Eingang ext. „auf/zu“ (siehe Abb. 8) kann zum Öffnen oder Schließen des Absperrventils durch einen externen Taster verwendet werden.

5.13 Integrierung der Wasserüberwachungs-Armatur in Gebäudeleitsysteme

Die Wasserüberwachungs-Armatur kann über die potenzialfreien Melderelais und den externen Eingang des Notstrommoduls in ein Gebäudeleitsystem (z. B. EIB, LCN oder LON) integriert werden.

Die potenzialfreien Melderelais werden beispielsweise an einen binären Busankoppler angeschlossen.

Somit können Störmeldungen oder der Schaltzustand des Absperrventils an das Gebäudeleitsystem weitergeleitet werden.

Zusätzlich kann der externe Eingang des Notstrommoduls zur Fernsteuerung der Wasserüberwachungs-Armatur verwendet werden.

5.14 Verbindung zu JUDO Enthärter

Mit Hilfe des als Zubehör erhältlichen Enthärter-Verbindungskabels kann eine Datenverbindung zwischen der Wasserüberwachungs-Armatur und einem in der Hauswasserversorgung eingebauten JUDO Enthärter (Auskunft über die hierfür geeigneten Enthärtertypen erteilt der JUDO Kundendienst) erreicht werden. Wenn sich die Wasserüberwachungs-Armatur im Urlaubsmodus (U1 oder U2) befindet, kann dieser Modus durch den Enthärter für zwei Stunden unterbrochen werden, wenn eine Regeneration des Enthärters durchgeführt werden muss. Der Urlaubsmodus wird

dadurch nur zur Durchführung der Regeneration verlassen.

In dieser Zeit verwendet die Wasserüberwachungs-Armatur die durch die DIP-Schalter eingestellten Grenzwerte. Anschließend wird automatisch auf die kleineren Grenzwerte des Urlaubsmodus umgeschaltet.



Eine bereits geschlossene Wasserüberwachungs-Armatur (z. B. durch Einstellung U3 oder durch eine vorangegangene Grenzwertüberschreitung) wird bei einer Enthärterregeneration aus Sicherheitsgründen nicht geöffnet.

5.15 Wartung / Reparatur

Die beiden 9V-Blockbatterien müssen jährlich erneuert werden (siehe Kapitel „Batteriewechsel“).

Vor Arbeiten an der Wasserüberwachungs-Armatur, die über die reine betriebsbedingte Bedienung hinausgehen, muss die Wasserüberwachungs-Armatur drucklos gemacht werden!

Bei Nichtbeachten kann es durch unkontrolliertes Austreten von Wasser zu Wasserschäden in der Hauswasserversorgung kommen.

Es müssen die im Kapitel „Montage des Einbaudrehflansches“ und Kapitel „Gewährleistung und Wartung“ genannten Anweisungen genau eingehalten werden.

5.16 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden! Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten! Diese können die Funktion der Wasserüberwachungs-Armatur beeinträchtigen, zu Undichtheit und im Extremfall zum Bersten der Wasserüberwachungs-Armatur führen. Die aufgedruckten Prüfzeichen sind nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen gültig.

5.17 Betriebsunterbrechungen

Wenn die Wasserüberwachungs-Armatur ausgebaut werden muss, ist das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ unbedingt zu beachten!

Batterieclip der oberen Blockbatterie abziehen (siehe Kapitel „Inbetriebnahme“)

- Die Flanschflächen vor Beschädigungen schützen! Beschädigte Flanschflächen können nicht mehr dicht schließen. Durch austretendes Wasser können infolge davon Haus und Einrichtung beschädigt werden.
- Sicherstellen, dass kein Schmutz in die Wasserüberwachungs-Armatur gelangen kann! Dieser Schmutz kann bei Wiederinbetriebnahme die Wasserüberwachungs-Armatur mit Trinkwasser in Kontakt kommen und an dieses abgegeben werden. Personen, die verschmutztes Wasser aufnehmen, sind gesundheitlich gefährdet.
- Die Wasserüberwachungs-Armatur frostfrei lagern! Durch Frost kann in Hohlräumen der Wasserüberwachungs-Armatur eingeschlossenes Wasser gefrieren, wobei die Wasserüberwachungs-Armatur mechanisch so beschädigt werden kann, dass sie bei Betriebsdruck undicht wird oder bersten kann. Durch austretendes Wasser können größere Sachschäden im Haus entstehen. Außerdem können Personen, die sich in der Nähe der Wasserüberwachungs-Armatur aufhalten, durch abplatzende Gehäuseteile verletzt werden.
- Bei der Wiederinbetriebnahme der Wasserüberwachungs-Armatur wie bei einer Neumontage verfahren.

6. Betriebsstörungen

Das Öffnen der Geräte und der Austausch von wasserdruckbelasteten Teilen darf nur durch konzessionierte Personen erfolgen, um die Gerätesicherheit und Dichtheit zu gewährleisten.

6.1 Störmeldungen und deren Behebung

Störung	Ursache	Behebung
Wasserüberwachungs-Armatur schließt nicht, z. B. bei manueller Betätigung des Handtasters.	Keine Netzspannung (alle LEDs aus).	Netzversorgung sicherstellen!
	Wasserüberwachungs-Armatur defekt.	Kundendienst verständigen!
Wasserüberwachungs-Armatur öffnet nicht bei manueller Betätigung des Handtasters.	Keine Netzspannung (alle LEDs aus).	Netzversorgung sicherstellen!
	Wasserüberwachungs-Armatur defekt.	Kundendienst verständigen! Netzgerät ausstecken, das Absperrventil manuell in die gewünschte Position drehen (siehe Kapitel „Not-Auf-Funktion“)!
Rote LED „zu“ und grüne LED „auf“ blinken gleichzeitig: 1x	Batterie leer. ¹⁾	Durch neue Batterien ersetzen (Batterietyp siehe 7.2)! Verbrauchte Batterien bei Rücknahmestellen zurückgeben!
Rote LED „zu“ und grüne LED „auf“ blinken gleichzeitig: 2x	Wasserüberwachungs-Armatur defekt, die Position offen bzw. geschlossen kann nicht mehr erreicht werden.	Netzgerät ausstecken und nach kurzer Zeit wieder einstecken! Wenn Fehler erneut auftritt, Kundendienst verständigen! Netzgerät ausstecken, das Absperrventil manuell in die gewünschte Position drehen (siehe Kapitel „Not-Auf-Funktion“)!
Rote LED „zu“ und grüne LED „auf“ blinken gleichzeitig: 3x	Sonstige Störmeldungen.	
Rote LED „zu“ leuchtet, zusätzlich blinkt eine der gelben LEDs neben den DIP-Schaltern.	DIP-Schalter falsch eingestellt. Es darf nur ein Kontakt der 6-fach DIP-Schalter geschlossen sein.	DIP-Schalter entsprechend Kapitel „Einstellung der Grenzwerte“ einstellen!
LED „Wasserdurchfluss“ blinkt nicht, obwohl Wasser fließt.	Wasserzähler blockiert oder elektrische Schaltung defekt.	Kundendienst verständigen!

- 1) Diese Meldung erfolgt nur bei geöffnetem Absperrventil der Wasserüberwachungs-Armatur. Die rote und grüne LED blinken kurz gemeinsam, anschließend leuchtet die grüne LED. Dieses Intervall wird im Abstand von 5 s wiederholt. Solange eine Netzstromversorgung besteht, ist der Wasserstopp mit Meldung *Batterie leer* voll funktionsfähig.

6.2 Ausfall der Netzspannung

Nach einem Ausfall der Netzspannung bleibt die Wasserüberwachungs-Armatur noch bis zu 5 Stunden betriebsbereit. Die Stromversorgung erfolgt durch die eingebauten Blockbatterien. In dieser Zeit werden die Wasserentnahmen überwacht. Bei einer Grenzwertüberschreitung wird das Absperrventil geschlossen.

Wenn die Batterien entladen sind, wird dies durch gleichzeitiges Blinken der roten und der grünen LED angezeigt. Die Überwachung der Wasserentnahme und das Schließen des Absperrventils ist bei Batteriebetrieb dann nicht mehr möglich.

Nach Netzwiederkehr ist die Wasserüberwachungs-Armatur auch bei entladenen Batterien sofort voll funktionstüchtig. Evtl. entladene Batterien werden durch Blinken der beiden LEDs angezeigt.

Während des Netzausfalls schalten die Relais des Notstrommoduls in den geöffneten Schaltzustand (siehe Abb. 10) ein.

7. Instandhaltung



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Unbedingt Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beachten!

7.1 Reinigung



ACHTUNG



(siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“)

Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses nur klares Trinkwasser.

Substanzen mit ausgeprägt polarem Charakter, wie z. B. Alkohole, konzentrierte Mineralsäuren, Ameisensäure, Phenol, m-Kresol, Tetrahydrofuran, Pyridin, Dimethylformamid und Mischungen aus Chloroform und Methanol dürfen nicht im Reinigungswasser sein. Diese Substanzen können die Kunststoffteile chemisch angreifen, was zu Versprödung bis hin zum Bruch führen kann.

Haushaltsübliche Allzweckreiniger und Glasreiniger, Lösemittel, Lösemitteldämpfe, Lacke und alkoholhaltige Reiniger führen zu einer Versprödung und zu einer starken Oberflächenrissbildung bis hin zum Bruch der Kunststoffteile (siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Gefahren bei Nichtbeachtung“).

Derartige Reiniger dürfen daher nicht verwendet werden.

7.2 Batteriewechsel



ACHTUNG



Es dürfen nur 9V-Blockbatterien vom Typ Alkaline 6LR61 verwendet werden.

Im Bedarfsfall muss die Batterie einen ausreichend hohen Strom liefern.

Von JUDO wird die Verwendung folgender Batterien empfohlen:

- Energizer Industrial
- Energizer High Tech
- Energizer Ultra +
- AGFA Photo Extrem Power
- Activ Energy
- Conrad Energy

Ebenfalls geeignet sind Lithium-Batterien (z. B. Energizer Lithium).

Der Batteriewechsel wird wie folgt durchgeführt:

- Netzgerät ausstecken.
- Gehäusefront abnehmen (siehe Abb. 4). Befestigungslaschen der Elektronik zur Seite drücken und Elektronik ZEWA nach vorne herausziehen.
- Die Blockbatterien sind mit einem Klettband befestigt. Die Batterien vom Klettband abheben und das Klettband öffnen.
- Batterieclips abziehen.
- Verbrauchte Batterien entfernen.
- Neue Blockbatterien mit den Batterieclips verbinden und mit dem Klettband umschließen.
- Die Batterien in die Batteriekammer stellen und gegen das Klettband in der Häuserückwand drücken.
- Elektronik ZEWA wieder in die Aussparung drücken.
- Netzgerät einstecken.

Hinweise zur Batterieentsorgung:



Dieses Symbol auf der Batterie gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt nach Gebrauch **nicht in den normalen Hausmüll** gegeben werden darf. Ist die Batterie mit den chem. Symbolen Hg, Cd und Pb gekennzeichnet, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Bleigehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Referenzwerten.

Altbatterien können an den vorgesehenen Rücknahmestellen (z. B. in kommunalen Sammelstellen oder im Handel) unentgeltlich entsorgt werden.

8. Gewährleistung und Wartung

Nach DIN EN 806-5 muss die routinemäßige Wartung entsprechend den jeweiligen Herstelleranweisungen erfolgen.

Wir schreiben dazu eine Sicht- und Funktionskontrolle des Geräts alle 6 Monate vor.

Ein Wartungsvertrag sichert am besten eine gute Betriebsfunktion auch über die Gewährleistungszeit hinaus.

Es ist anzustreben, dass die regelmäßigen Wartungsarbeiten und die Versorgung mit Verschleißmaterial durch das Fachhandwerk oder den Werkskundendienst erfolgen.

Bitte beachten Sie das Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“.

9. Datenblatt

9.1 Typ

JUDO ZEWA-WASSERSTOP
Wasserüberwachungs-Armatur
mit Notstromversorgung

Kurzbezeichnung	Best.-Nr.
JZW ¾"	8140001
JZW 1"	8140002
JZW 1¼"	8140003

9.2 Technische Daten

Modell	JZW ¾"	JZW 1"	JZW 1¼"
Nenndurchfluss	4 m ³ /h	5 m ³ /h	6 m ³ /h
Druckverlust bei Nenndurchfluss	0,4 bar	0,6 bar	0,7 bar
Rohranschluss	¾"	1"	1¼"
max. Wassertemperatur und Umgebungstemperatur	30 °C		
Nenndruck	PN 16		
einstellbare Grenzwerte	max. Durchfluss 0,5 bis 5 m ³ /h max. Wassermenge 0,1 bis 3 m ³ max. Entnahmezeit 0,1 bis 2 h		
Anlaufwert	8 bis 10 l/h		
sonstige Funktionen	Not-Auf-Funktion		
	Urlaubsmodus (einstellbar)		
	Stand-By-Modus (Grenzwerte abgeschaltet)		
Elektroanschluss	230 V / 50 Hz		
Leistungsaufnahme	2 W (6 W beim Öffnen/Schließen)		
Schutzart	IP21		
max. Wassertemperatur und Umgebungstemperatur	30 °C		

9.3 Einbaumaße

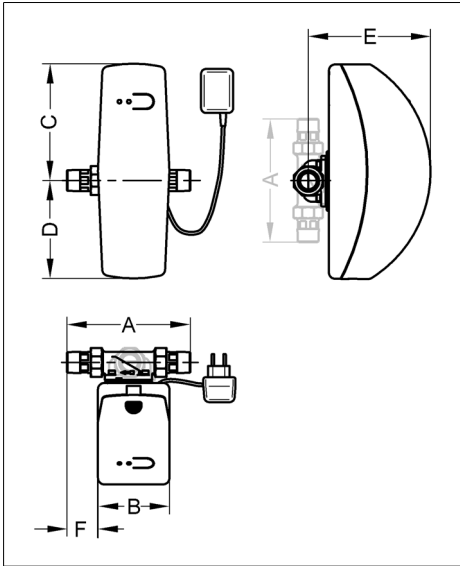


Abb. 11: Einbaumaße

Kurz-bezeichnung	A	B	C	D	E	F
JZW ¾"	180	113	185	155	193	42
JZW 1"	195	113	185	155	193	49
JZW 1¼"	230	113	185	155	198	67

Alle Maße in [mm] (siehe Abb. 11)

A = Einbaulänge (Drehflansch)

B = Gerätebreite

C = Höhe oberhalb Rohrmitte

D = Höhe unterhalb Rohrmitte

E = Einbautiefe bis Rohrmitte

F = Abstand siehe Abbildung

9.4 Lieferumfang

- Einbau- und Betriebsanleitung
- Fertig montierte Wasserüberwachungs-Armatur mit Profildrüsensdichtung und Befestigungsschrauben
- Netzgerät



Bitte prüfen Sie gleich nach dem Auspacken die Sendung auf Vollständigkeit und auf Transportschäden, da spätere Reklamationen nicht mehr anerkannt werden können.

9.5 Zubehör

- Verbindungskabel JBQ (Best.-Nr. 8140012)
- Verbindungskabel i-soft (Best.-Nr. 2201239)
- Verbindungskabel ext. I/O (Best.-Nr. 8140013)
- RS-232 Kabel + Schnittstellenprotokoll (Best.-Nr. 8140014)
- Leckagesensor (Best.-Nr. 8140015)

10. Ersatzteile

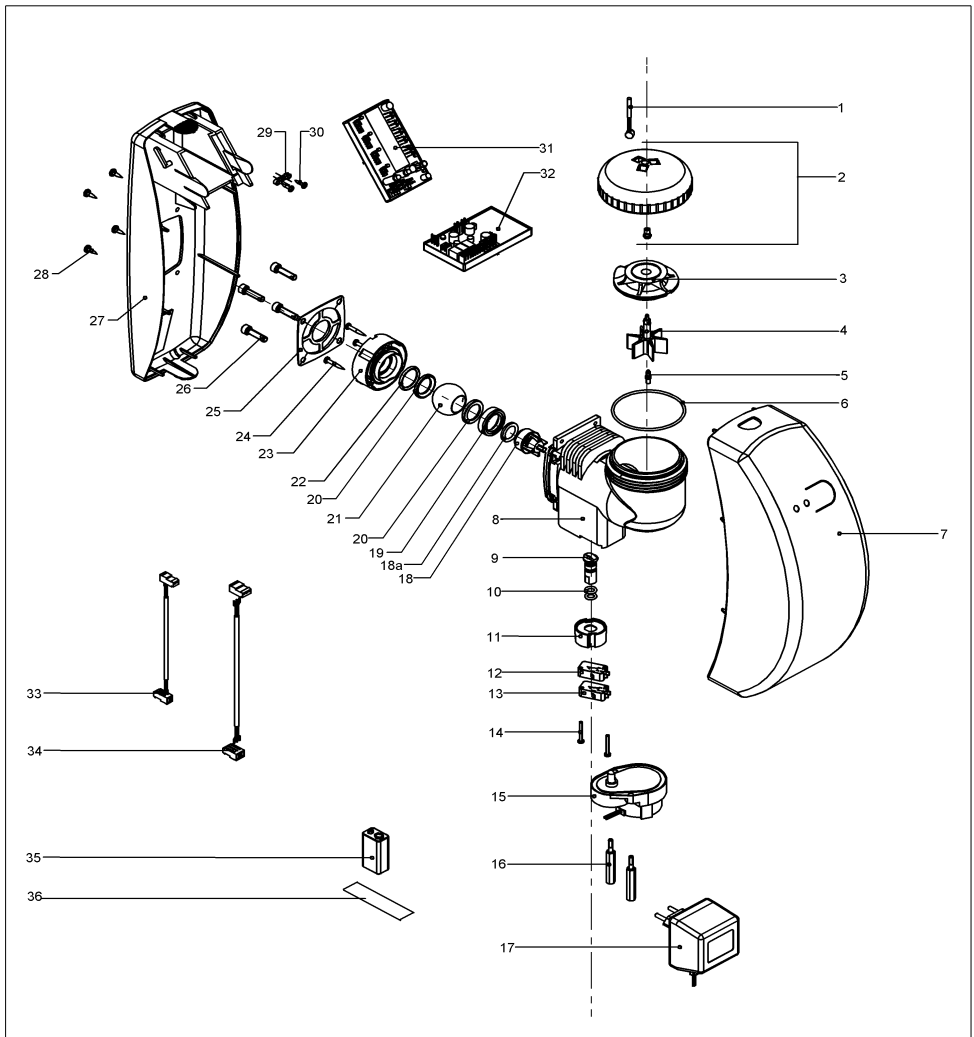


Abb. 12: Ersatzteile

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*)]	Stück	Best.-Nr.	VE ¹⁾ /Stück
1	Hallsensor	1	2200715	51
2	Schraubdeckel komplett	1	2140102	20
3	Einsatz	1	1120401	10
4	Flügelrad mit Magnet	1	2201002	33
5	WZ-Grundstift	1	1120381	4

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE ¹⁾ /Stück
6	O-Ring 70x2,5	1	1200245	7
7	Gehäusefront	1	2140053	44
8	Wasserstoppgehäuse	1	2140019	130
9	Kugelantrieb	1	1440110	20
10	O-Ring 7,5x2,5 *****	2	1200252	2
11	Nocken	1	1120531	11
12	Mikroschalter Kabel schwarz	1	2140054	25
13	Mikroschalter Kabel grün	1	2140055	25
14	Schraube M3x25	2	1650286	1
15	Synchronmotor	1	2140042	151
16	Motorschraube	2	1120410	6
17	Netzgerät	1	2200815	92
18	Anströmdüse	1	2140011	29
18a	O-Ring 20x1	1	1200120	2
19	Distanzscheibe	1	1440113	8
20	Kugeldichtung *****	2	1200241	10
21	Kugel	1	1440111	25
22	O-Ring 22,4x3,15	1	1200249	4
23	Kugelhalter	1	1120399	40
24	Linseblechschraube 3,5x25	3	1650257	1
25	Profilflanschdichtung	1	1200218	5
26	Zylinderschraube M6x25	4	2010199	2
27	Gehäuserückwand	1	1120404	62
28	Linseblechschraube 4,2x13	4	1650248	1
29	Zugentlastungsbügel	1	1609114	2
30	Linseblechschraube 2,9x13	2	1609172	1
31	Elektronik ZEWA	1	2140050	220
32	Notstrommodul	1	2140049	315
33	Versorgungskabel	1	1500418	15
34	Datenkabel	1	1500438	15
35	Blockbatterie 9V *	2	1500261	18
36	Klettband	1	2140074	5

1) VE = Verrechnungseinheit

Austauschintervall: * = 6 - 12 Monate in Abhängigkeit der Batteriequalität, ***** = 5 Jahre

11. Kundendienst



JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Postfach 380 • D-71351 Winnenden

Tel. +49 (0)7195 / 692-0

e-mail: info@judo.eu • judo.eu



JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Niederlassung Österreich

Zur Schleuse 5 • A-2000 Stockerau

Tel. +43 (0)22 66 / 6 40 78 • Fax +43 (0)22 66 / 6 40 79

e-mail: info@judo-online.at • judo.eu



JUDO Wasseraufbereitung AG

Industriestrasse 15 • CH-4410 Liestal

Tel. +41 (0)61 906 40 50 • Fax +41 (0)61 906 40 59

e-mail: info@judo-online.ch • judo-online.ch



JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Filiaal-Filiale BeNeLux

Laarbeeklaan-Av. du Laerbeek, 72 A1 • B-1090 Brussel-Bruxelles

Tel./Tél. +32 (0)24 60 12 88 • Fax +32 (0)24 61 18 85

e-mail: info.benelux@judo.eu • judo.eu



JUDO France S.à.r.L

76 Rue de la Plaine des Bouchers (Technosud) • F-67100 Strasbourg

Tel. +33 (0)3 88 65 93 94 • Fax +33 (0)3 88 65 98 49

e-mail : info@judo.fr • judo.fr

Eingebaut durch:

JUDO HEIFI-KOM PLUS Kombination aus Heizungs-Rückspülfilter und automatischer Heizungs-Nachspeisestation zur Erfüllung der DIN EN 1717.	JUDO i-balance Intelligenter Kalkschutz ohne Zusatzstoffe oder Kartuschenwechsel.	JUDO i-soft plus Der erste und einzige intelligente, vollautomatische Wasserenthärter - weltweit. Optional mit Leckageschutz.
JUDO PROMI-QC Hauswasserstation Rückspül-Schutzfilter mit versilbertem Siebeinsatz und Punkt-Rotations-System, mit Druckminderer und Rückflussverhinderer.	JUDO i-dos Dosierpumpe für JUL-Minerallösung gegen Korrosion (braunes Wasser) und Kalkablagerungen.	JUDO PROFI-QC Rückspül-Schutzfilter der Keimschutzklasse mit versilbertem Siebeinsatz und Punkt-Rotations-System zur optimalen Abreinigung des Siebeinsatzes.

Sämtliche Bild-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Weiterentwicklung dienen, behalten wir uns vor. Modell- und Produktsprüche können nicht geltend gemacht werden.

1701862 • 2014/08