

Einbau- und Betriebsanleitung

JUDO HEIFI-Füllblock PURE

Entsalzungseinheit

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.

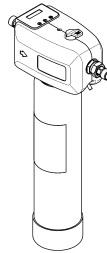


Abb.: JHFB-P mit Vollentsalzungspatrone PURE 7500 (Zubehör)

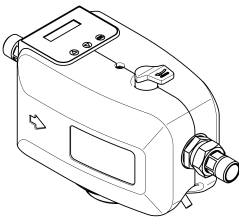


Abb.: JHFB-P

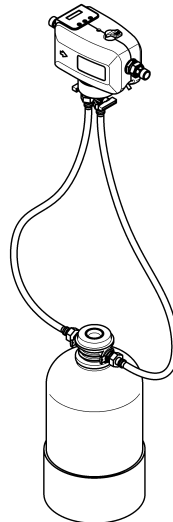


Abb.: JHFB-P mit Vollentsalzungspatrone PURE 25000 (Zubehör)



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 Geräts entgegengebracht haben. Mit dieser Entsalzungseinheit haben Sie ein Gerät erworben, das sich auf dem neuesten Stand der Technik befindet.

Die Entsalzungseinheit ist zur stationären Heizungsbefüllung mit vollentsalztem Wasser nach VDI-Richtlinie 2035 konzipiert.

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.

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Betriebsanleitung 3

 1.1 Verwendete Symbole 4

 1.2 Verwendete Einheiten 4

2 Allgemeines 4

 2.1 Einsatzzweck 4

 2.2 Verwendete Werkstoffe 5

3 Sicherheit 5

 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5

 3.2 Wasserdruck und Rückflussverhinderer 5

 3.3 Gefahren bei Nichtbeachtung 6

 3.4 Elektrische Geräte/Einrichtungen 6

4 Installation 6

 4.1 Allgemeines 6

 4.2 Anforderungen an den Einbauort 7

 4.3 Montage der Entsalzungseinheit 7

 4.4 Montage der Harzpatronen 8

 4.5 Einbauschema 9

 4.6 Einbaumaße 10

5 Betrieb 11

 5.1 Funktionsbeschreibung 11

 5.2 Bedienfeld 12

 5.3 Menüfunktionen 12

 5.4 Menüstruktur 13

 5.5 Füllwassermenge 14

 5.6 Inbetriebnahme 15

 5.7 Patronentausch 15

 5.8 Batteriewechsel 16

 5.9 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile 16

 5.10 Betriebsunterbrechung 16

6 Störung 17

7 Instandhaltung 17

 7.1 Reinigung 17

8 Wartung 17

9 Ersatzteile 18

10 Datenblatt 19

 10.1 Typ 19

 10.2 Technische Daten 19

 10.3 Lieferumfang 19

11 Zubehör 19

 11.1 Schutzmaßnahme gegen Rückfluss 19

 11.2 Schutzmaßnahme gegen Rostschlamm und Gase 19

12 Entsorgung 19

13 Anlagenbuch 20

14 Kundendienst 24

1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Entsalzungseinheit verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung soll es erleichtern, die Entsalzungseinheit kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Entsalzungseinheit 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 Entsalzungseinheit zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an der Entsalzungseinheit 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, unter den anderen Hauptpunkten 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 Anziehungsmomente



Anwendungstipps und andere Informationen

Direkt an der Entsalzungseinheit angebrachte Hinweise, wie z. B.:

- Fließrichtung,
- Typenschild,
- Reinigungshinweis,

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

1.2 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
1"	DN 25
°dH	1 °dH = 0,1785 mmol/l Erdalkalitionen

2 Allgemeines

2.1 Einsatzzweck

Einsatzbeschränkungen siehe Kapitel 3.1.

Die Entsalzungseinheit liefert entsalztes Wasser beim Erstbefüllen und Nachspeisen der Heizung nach VDI-Richtlinie 2035 und schützt Heizungsanlagen vor Kalkablagerungen und Korrosion, die zu verschiedenen Funktionsstörungen und Schäden führen können. So wird beispielsweise durch den Kalkbelag auf Wärmeübertragungsflächen der Wärmedurchgang vermindert und damit die Wärmeleistung herabgesetzt. Ebenso kann es zu einer örtlichen Überhitzung auf den Wärmeübertragungsflächen kommen. Weiterhin können die Kalkbeläge zu einer Querschnittsverminderung und zu einer Strömungswiderstandserhöhung führen. Bei Regel- oder Thermostatventilen genügen oft schon dünne Ablagerungen, um deren Funktion empfindlich zu beeinträchtigen.

Bei Betrieb mit Vollentsalzungspatronen werden alle gelösten Salze vollständig aus dem Wasser entfernt. Dadurch sinkt die Leitfähigkeit und mit ihr die Korrosionswahrscheinlichkeit. Die Gefahr eines mikrobiellen Belags wird ebenfalls minimiert. Eine Überalkalisierung, wie sie bei der Befüllung mit enthärtetem Wasser möglich ist, wird vermieden.

Die Entsalzungseinheit sorgt für einen wirtschaftlichen Betrieb Ihrer Heizungsanlage.

2.2 Verwendete Werkstoffe

Die zur Verwendung kommenden Werkstoffe sind gegenüber den im Trinkwasser zu erwartenden physikalischen, chemischen und korrosiven Beanspruchungen beständig.

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Installation und die Nutzung der Entsalzungseinheit 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.

Die Entsalzungseinheit ist für den Einsatz im kalten Trinkwasser bis zu einer Umgebungstemperatur von maximal 30 °C geeignet. Vor einer Nutzung mit Wasser anderer Qualität bzw. mit Zusätzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten!

Die Entsalzungseinheit ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln in Deutschland hergestellt. Sie 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 Entsalzungseinheit außerhalb der in der Betriebsanleitung aufgeführten Einsatzgrenzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten.

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

Die Vorgaben des Kesselherstellers bezüglich der Qualität des Heizungsfüllwassers sind zu beachten.

Nach VDI 2035 sollten bei Heizungsanlagen, die mit behandeltem Füll- und Ergänzungswasser befüllt sind, der pH-Wert und die Leitfähigkeit nach Herstellerangaben, jedoch mindestens jährlich, überprüft und dokumentiert werden.

Funktionsstörungen umgehend beseitigen lassen!

3.2 Wasserdruck und Rückflussverhinderer

Der Wasserdruck muss zwischen 0 bar und 6 bar liegen.

Bei einem **Wasserdruck über 6 bar** muss ein Druckminderer vor der Entsalzungseinheit installiert werden. Ein Betriebsdruck über 6 bar kann zu Betriebsstörungen führen.

Um ein Rückfließen von Heizungswasser in das Trinkwasser nach DIN EN 1717 zu verhindern muss vor der Entsalzungseinheit ein Systemtrenner des Typs BA installiert sein.

Unsere Empfehlung:

JUDO HEIFI-FÜL PLUS Heizungs-Nachspeisestation mit zwei integrierten Absperrhähnen, Druckminderer, Manometer und Rohrtrenner / Systemtrenner Typ BA (siehe Abb. 1).

3.3 Gefahren bei Nichtbeachtung

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

- Versagen wichtiger Funktionen der Entsalzungseinheit.
- 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 die Umwelt und das Gerät zur Folge haben.

3.4 Elektrische Geräte/ Einrichtungen



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

Elektrische Geräte/Einrichtungen, die nicht spritzwassergeschützt sind und sich in der Nähe der Entsalzungseinheit befinden, können durch Wasser, das bei unsachgemäßer Verwendung aus der Entsalzungseinheit 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 Stromschlags. In der Nähe befindliche elektrische Geräte/Einrichtungen müssen deshalb spritzwassergeschützt sein bzw. den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume entsprechen.

4 Installation

4.1 Allgemeines

Die Installation darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Das Kapitel 3.1 ist unbedingt zu beachten!

Die Entsalzungseinheit muss grundsätzlich in waagerechte Rohrleitungen, die als Heizungs-Nachspeiseleitungen dienen, installiert werden.

Die Rohrleitung muss das Gewicht der Entsalzungseinheit sicher aufnehmen 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 Entsalzungseinheit aufhalten, sind in diesem Falle durch die größeren Wassermengen einem gesundheitlichen Risiko ausgesetzt.

Deshalb müssen die Rohrleitungen gegebenenfalls zusätzlich fixiert bzw. gestützt werden.

Sicherstellen, dass durch bauliche Maßnahmen die Betriebstemperatur der Entsalzungseinheit 30 °C nicht übersteigt!

4.2 Anforderungen an den Einbauort

Um einen störungsfreien Betrieb sicherstellen zu können, müssen die nachfolgend genannten Anforderungen eingehalten werden:

- Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein. Unbefugte Personen dürfen zu dem Raum keinen Zutritt haben.
- Die Entsalzungseinheit darf keinen starken Stößen ausgesetzt sein.
- Vor der Entsalzungseinheit muss ein Absperrventil installiert sein! Damit kann die Wasserzufuhr bei Installation, Wartung, Reparatur und Fehlfunktion der Entsalzungseinheit unterbrochen werden. Überschwemmungen und größere Wasserschäden an Hauseinrichtungen lassen sich so vermeiden.
- Die Entsalzungseinheit kann in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen eingebaut werden.
- Die Installation der Entsalzungseinheit vor dem Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Die Entsalzungseinheit kann nur in waagerechte Rohrleitungen eingebaut werden!

4.3 Montage der Entsalzungseinheit

Die Entsalzungseinheit wird in die Kaltwasser-Nachspeiseleitung zum Heizkreislauf montiert und liefert entsalztes Wasser für die Heizungsanlage beim Erstbefüllen und Nachspeisen.

Die Entsalzungseinheit mit eingangsseitigem digitalem Wasserzähler und ausgangsseitigem Kugelhahn dient als Verbindungselement zwischen der Rohrleitung und der Vollentsalzungspatrone.

Die Entsalzungseinheit besitzt beidseitig Überwurfverschraubungen mit Außengewinde G 3/4" und wird über diese direkt in die Rohrleitung eingebaut.

Es muss eine Absperrmöglichkeit (z. B. Kugelhahn) **vor** der Entsalzungseinheit vorhanden sein.

Die Einbauhöhe richtet sich nach dem Verlauf der Leitung. Für die Mindesteinbauhöhe vom Boden bis zur Rohrmitte ist das Kapitel 4.6 zu beachten.

Die Entsalzungseinheit muss in Fließrichtung installiert werden. Die Fließrichtung ist durch Pfeile an den Isolierschalen gekennzeichnet (siehe Abb. 4). Bei Nichtbeachtung ist die Entsalzungseinheit nicht funktionsfähig.

Die Entsalzungseinheit muss so montiert werden, dass keine mechanischen Verspannungen auftreten! Die Rohrleitung muss möglichst gerade sein, d. h. die beiden Anschlussseiten sollten zueinander fluchten. Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung der Entsalzungseinheit kommen. Daraus können durch Undichtheiten größere Wasserschäden resultieren.

Beim Einbau ist deshalb darauf zu achten, dass keine großen Kräfte auf Rohrleitung und Entsalzungseinheit einwirken.

4.4 Montage der Harzpatronen

- Steckverbindungen mit Klammern sichern.

4.4.1 Patrone PURE 7500

- **Vorgeschaltetes Absperrventil und ausgangsseitigen Kugelhahn schließen!**
- Verschlussdeckel der neuen Harzpatrone entfernen.
- Harzpatrone anheben und durch Rechtsdrehen in die Entsalzungseinheit einschrauben.
- **Auf korrekten Sitz der beiden gefetteten O-Ringe achten!**
- **Harzpatrone handfest anziehen, so dass die Dichtung schließt und die Einheit nicht beschädigt oder verspannt wird!**

4.4.2 Patrone PURE 25000

- **Vorgeschaltetes Absperrventil und ausgangsseitigen Kugelhahn schließen!**
- Verschlussdeckel der neuen Harzpatrone entfernen.
- Düsenrohr der Harzpatrone bis zum Anschlag in die Anschlussarmatur einführen.
- Anschlussarmatur in die Harzpatrone schrauben.
- Adapter des Anschlusssets (mit daran befindlichen Druckschläuchen) von unten in die Entsalzungseinheit einschrauben.
- **Auf korrekten Sitz der beiden gefetteten O-Ringe achten!**
- Die freien Enden der beiden Druckschläuche mit der Anschlussarmatur auf der Harzpatrone verbinden (Steckverbindung).
- **Auf korrekte Codierung IN/OUT achten!**

4.4.3 Entlüften



Beim Entlüften ist darauf zu achten, dass kein Entlüftungswasser auf die elektronischen Komponenten fließt! Ggf. den Entlüftungsschlauch drehen (siehe Abb. 4)!

- Vorgeschaltetes Absperrventil öffnen.
- Probenahmeventil der Entsalzungseinheit mit einem Schlitzschraubendreher oder Entlüftungsschlüssel öffnen.
- Wenn Wasser aus dem Entlüftungsschlauch tritt, ist die Einheit entlüftet.
- Probenahmeventil der Entsalzungseinheit wieder schließen.
- **Der Entlüftungsschlauch darf nicht geknickt sein! Auf einen freien Auslauf gemäß DIN EN 1717 ist zu achten!**

4.5 Einbauschema

Die Entsalzungseinheit wird direkt in die Nachspeiseleitung zur Heizungsanlage eingebaut:

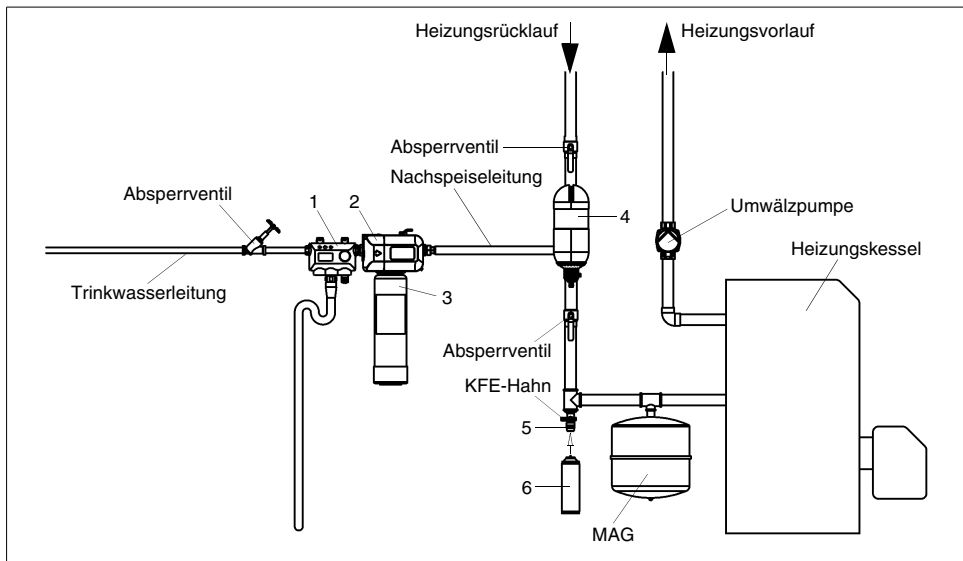


Abb. 1: Einbauschema

1 - JUDO HEIFI-FÜL PLUS

Heizungs-Nachspeisestation mit integriertem Systemtrenner BA (Best.-Nr. 8060080)

2 - JUDO HEIFI-Füllblock PURE

Füllwasser-Entsalzungseinheit (Best.-Nr. 8068536)

3 - JUDO PURE 7500

Vollentsalzungspatrone (Best.-Nr. 8068019)

alternativ die bodenstehende Patrone:

JUDO PURE 25000

Vollentsalzungspatrone (Best.-Nr. 8068531) mit Anschlusset (Best.-Nr. 8068532)

4 - JUDO HEIFI-TOP

Rückspülfilter mit Entlüftungssystem (Best.-Nr. 8060031)

5 - JQD-AN

Adapter zur QUICK-DOS-Befüllung (Best.-Nr. 8838188)

6 - JUDO QUICK-DOS L / QUICK-DOS R / QUICK-DOS PLUS / QUICK-DOS MINUS

Anodischer Korrosionsinhibitor / Reinigungslösung / pH-Wertkorrektur +/-
(Best.-Nr. 8838185 / 8838186 / 8650015 / 8650016)

4.6 Einbaumaße

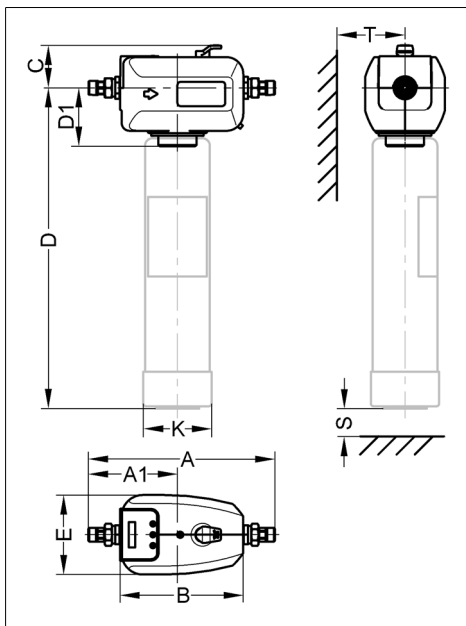


Abb. 2: JHFB-P mit PURE 7500

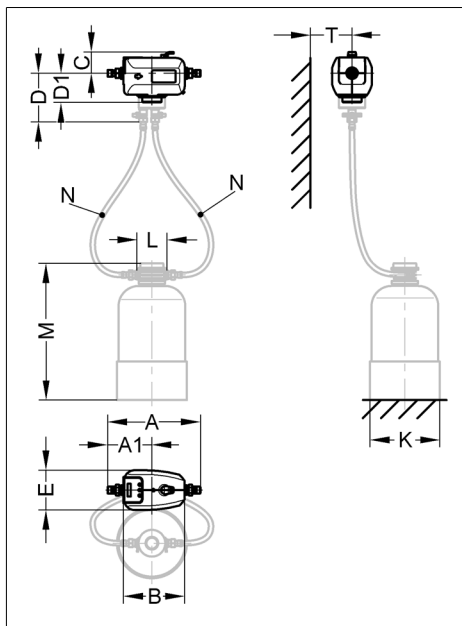


Abb. 3: JHFB-P mit PURE 25000

Pos.	Einbaumaß	JHFB-P mit PURE 7500	JHFB-P mit PURE 25000
A	Einbaulänge	351	351
A1	Länge Zulauf bis Mitte Harzpatronenanschluss	168	168
B	Gerätebreite	232	232
C	Höhe oberhalb Rohrmittle	81	81
D	Höhe unterhalb Rohrmittle	605	179
D1	Höhe unterhalb Rohrmittle	110	110
E	Gerätetiefe	150	150
K	Durchmesser Behälter	129	264
L	Einbaulänge Behälter	-	115
M	Höhe Behälter	-	515
N	Schlauchlänge	-	1000
S	mind. Bodenabstand	25	-
T	mind. Abstand Rohrmittle bis Wand	125	125

Alle Maße in [mm] (siehe Abb. 2 und Abb. 3)

5 Betrieb

Das Kapitel 3.1 ist unbedingt zu beachten!

Bei der Erstbefüllung der Heizungsanlage mit vollentsalztem Wasser muss die Heizungsanlage entlüftet werden.

Zum Start der Befüllung die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile öffnen. Nach Beendigung der Befüllung bzw. Nachspeisung die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile wieder schließen.

5.1 Funktionsbeschreibung

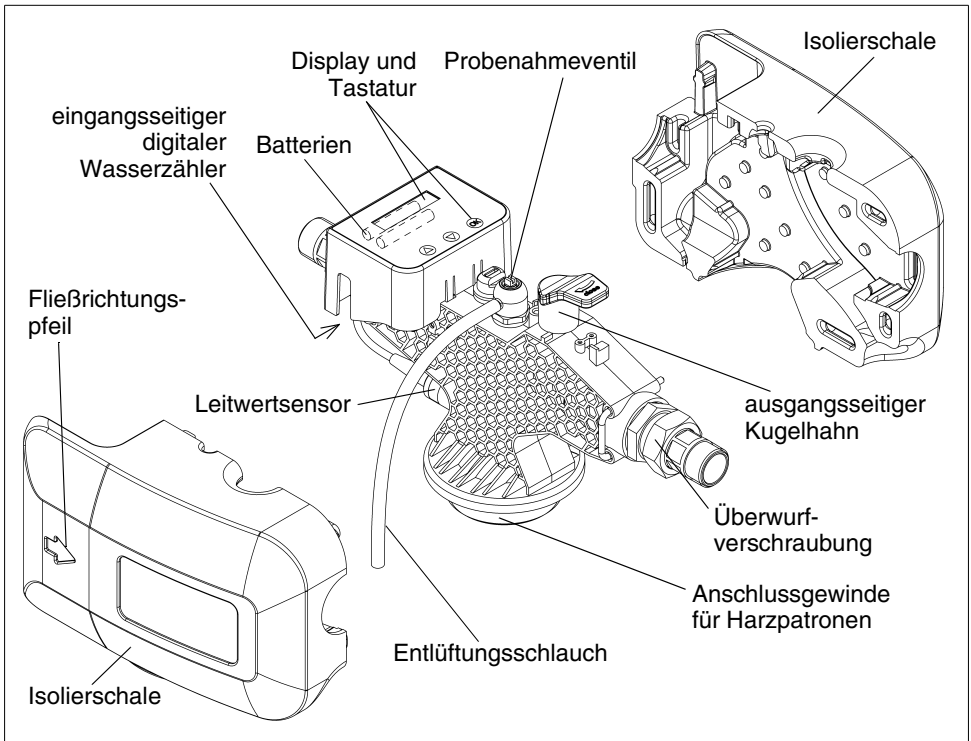


Abb. 4: Funktionsbeschreibung

Die Entsalzungseinheit dient zur Be- und Nachfüllung von Warmwasserheizsystemen mit vollentsalztem Wasser.

Die Entsalzungseinheit wird mit Harzpatronen betrieben, die mit hochwertigem Mischbett-Austauscherharz gefüllt sind. Damit werden alle im Füllwasser befindlichen Mineralstoffe (z. B. Calciumcarbonat, Chlorid), entsprechend der Kapazität der Patronen, weitestgehend entfernt.

Das während der Lebensdauer der Heizungsanlage benötigte Füll- und Ergänzungswasser entspricht ungefähr dem Doppelten des Füllvolumens.

Über den Entlüftungsschlauch kann bei Bedarf auch Wasser zum Dampfbügeln entnommen werden.

5.2 Bedienfeld

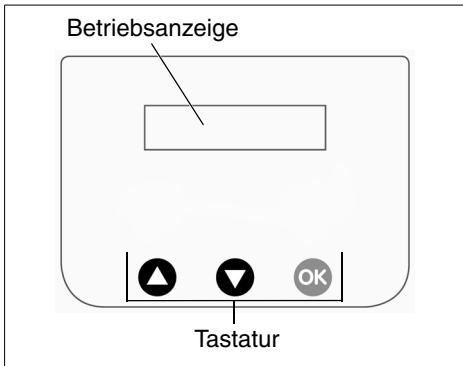


Abb. 5: Bedienfeld der Entsalzungseinheit

Die Bedienung der Entsalzungseinheit erfolgt über die Tastatur und das Display (siehe Abb. 4).

Die Tasten haben folgende Funktionen:



- Blättern im Menü nach oben
- Wert vergrößern



- Blättern im Menü nach unten
- Wert verkleinern



- Zugang zum Hauptmenü oder zum ausgewählten Untermenü
- Wert übernehmen, speichern und zurück zur Betriebsanzeige
- Meldung quittieren

Betriebsanzeige:

In der Betriebsanzeige wird die Restkapazität angezeigt, z. B.:

250 L

Mit den Tasten ▼ und ▲ kann zur Durchflussanzeige und zur Anzeige des Ist-Leitwerts gewechselt werden, z. B.:

300 L/h



LW 2µS

5.3 Menüfunktionen

Nach Betätigen der Taste <OK> wird die erste Menüebene angezeigt.

Mit der Taste ▼ wird der nächste Menüpunkt angezeigt und mit der Taste <OK> aufgerufen:

• Rohwasserhärte

Die Rohwasserhärte wird mithilfe eines Härtemessbestecks gemessen (siehe Kapitel 11) und anschließend folgendermaßen eingegeben:

- Mit der Taste ▼ „ROH HART“ auswählen und anschließend Taste <OK> betätigen.
- Das Display zeigt den Standardwert 20 °dH.
- Mit den Tasten ▼ und ▲ die Rohwasserhärte einstellen und mit der Taste <OK> speichern.
Einstellbereich: 1 bis 100 °dH
Schrittweite: 1 °dH

Der eingestellte Wert wird dauerhaft gespeichert, und anschließend wird wieder die Betriebsanzeige dargestellt.

• Schwellenwert für den maximalen Leitwert

- Mit der Taste ▼ „MAX LW“ auswählen und anschließend Taste <OK> betätigen.
- Das Display zeigt den Standardwert 50 µS/cm.
- Mit den Tasten ▼ und ▲ den Schwellenwert einstellen und mit der Taste <OK> speichern.
Einstellbare Schwellenwerte:
10 µS/cm, 20 µS/cm, 50 µS/cm,
100 µS/cm, 200 µS/cm, 300 µS/cm

Der eingestellte Wert wird dauerhaft gespeichert, und anschließend wird wieder die Betriebsanzeige dargestellt.

• **Patrontyp**

- Mit der Taste ▼ „TYP“ auswählen und anschließend Taste <OK> betätigen.
- Das Display zeigt den Standardwert PURE 7.5.
- Mit der Taste ▼ oder ▲ den Patronentyp einstellen und mit der Taste <OK> speichern.

Mögliche Patronentypen:
PURE 7.5, PURE 25.0

Nach Speicherung des Patronentyps wird auf der Betriebsanzeige die Reichweite der neuen Patrone in Litern angezeigt.

• **Daten**

Unter „DATEN“ werden die gesamte Füllmenge seit der Inbetriebnahme in Litern und

die gesamte Anzahl der jeweils verbrauchten Patronentypen angezeigt.

• **Reset**

Nach Auswahl von „RESET“ und Bestätigung durch <OK> wird die Restkapazität der Patrone auf Null gesetzt.

Auf dem Display wird die Meldung „0 LITER“ angezeigt und es ertönt ein akustisches Signal.

- Taste <OK> erneut betätigen und den neuen Patronentyp mit der Taste ▼ oder ▲ einstellen und mit der Taste <OK> speichern

Nach Speicherung des Patronentyps wird auf der Betriebsanzeige die Reichweite der neuen Patrone in Litern angezeigt.

5.4 Menüstruktur

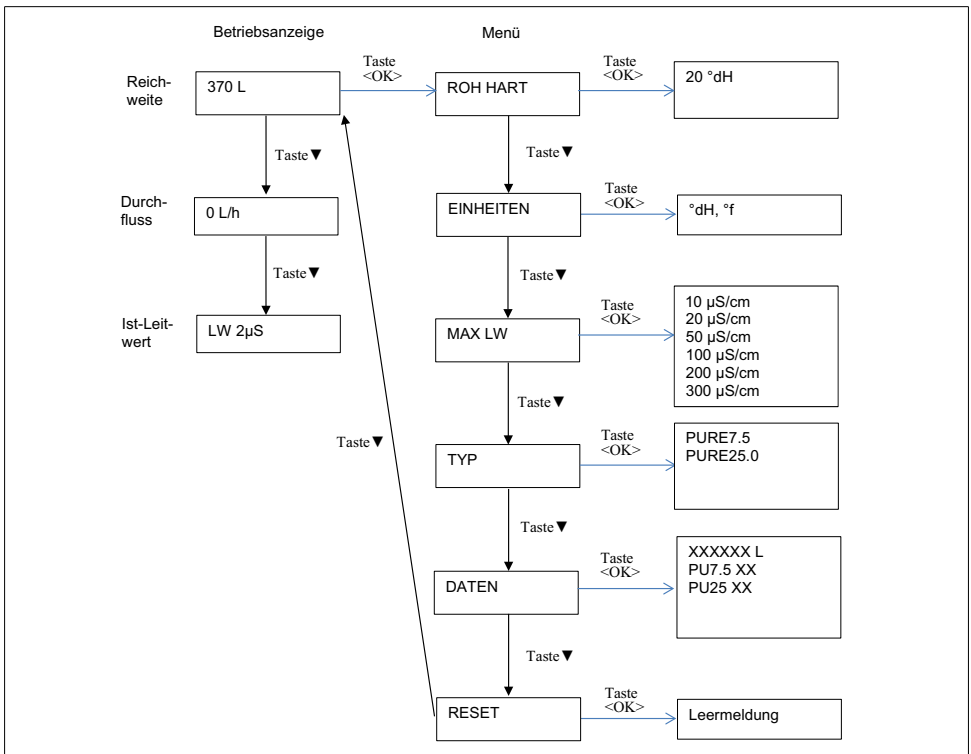


Abb. 6: Menüstruktur

5.5 Füllwassermenge

Entsalzung: Vollentsalzungspatronen PURE 7500 und PURE 25000

Abb. 7 und Abb. 8 zeigen die Menge an vollentsalztem Wasser, die zum Befüllen und Nachspeisen der Heizungsanlage zur Verfügung steht.

Ablesebeispiel:

Bei einem Rohwasser mit 20 °dH steht eine Füllwassermenge von 375/1250 Litern zur Verfügung (Vollentsalzungspatrone PURE 7500/25000).

Die Füllwassermenge wird über den integrierten Wasserzähler erfasst.

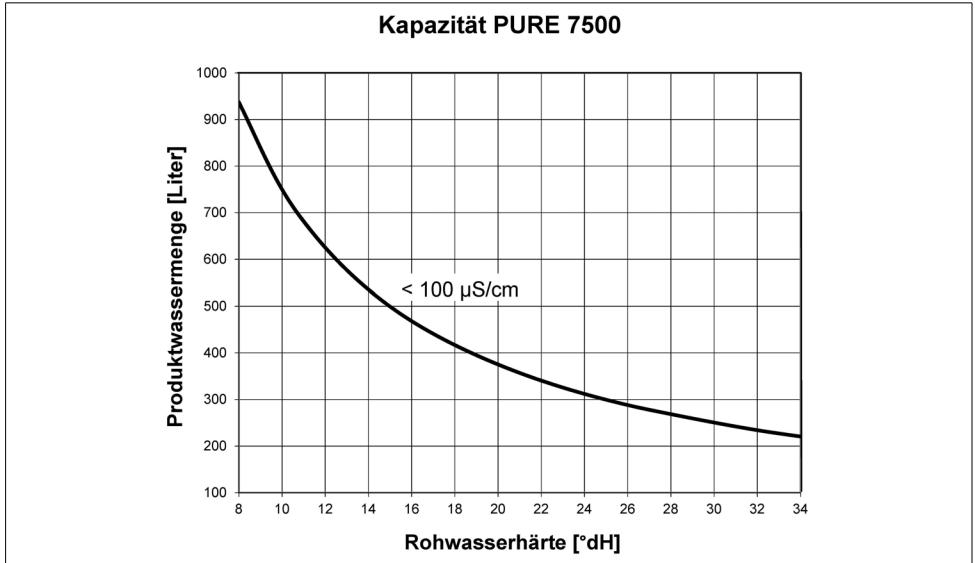


Abb. 7: Füllwassermenge PURE 7500

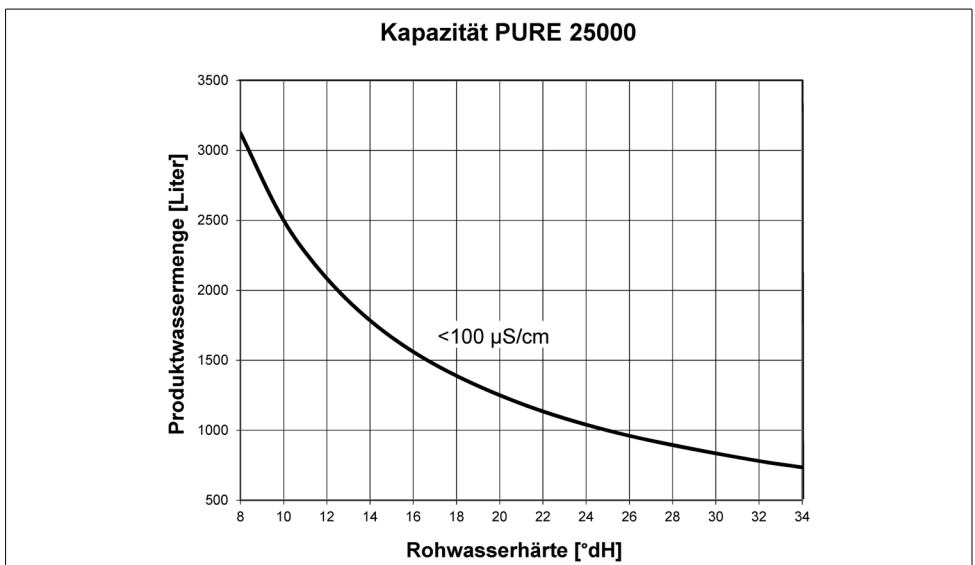


Abb. 8: Füllwassermenge PURE 25000

5.6 Inbetriebnahme



Vor der Inbetriebnahme das vorgeschaltete Absperrventil öffnen und das Gerät über das Probenahmeventil entlüften!

- Über die Tastatur den Patronentyp auswählen (siehe Kapitel 5.3).
- Über die Tastatur die gemessene Rohwasserhärte eingeben (siehe Kapitel 5.3).
- Ausgangsseitigen Kugelhahn öffnen (siehe Abb. 6).
- Heizkreislauf bis zum gewünschten Systemdruck befüllen.

Falls die Patrone vor Erreichen des gewünschten Systemdrucks erschöpft ist, erfolgt eine Warnmeldung. Auf dem Display wird die folgende Restkapazität angezeigt:

0 Liter

- In diesem Fall die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile schließen.
- Über die Tastatur den Patronentyp der neuen Patrone auswählen (siehe Kapitel 5.3) und die Patrone austauschen (siehe Kapitel 5.7).

Die Restkapazität der neuen Patrone wird nun auf dem Display angezeigt.

- Die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile wieder öffnen und die Befüllung fortsetzen.

Nach dem Befüllvorgang die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile wieder schließen.

5.7 Patronentausch

Nach Erschöpfen der Entsalzungskapazität erscheint auf dem Display die Meldung „0 LITER“. Die verbrauchte Patrone muss

gegen eine neue Patrone ausgetauscht werden.

Best.-Nr. für Ersatzpatronen: siehe Kapitel 11



Vor dem Patronentausch die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile schließen!

- Über das Probenahmeventil den Geräte- druck entlasten.
- Vollentsalzungspatrone durch eine einfache Linksdrehung per Hand von der Entsalzungseinheit trennen.
- Ggf. O-Ring der verbrauchten Patrone aus der Entsalzungseinheit heraussholen.

Die von der Entsalzungseinheit oder vom Verschlussdeckel getrennte Harzpatrone ist unbedingt stehen zu lagern!



Beim Patronentausch wird der Verschlussdeckel der Ersatzpatrone herausgedreht. Dieser kann als Verschlussdeckel für die erschöpfte Patrone genutzt werden, um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern.

- Über die Tastatur den Patronentyp der neuen Patrone auswählen (siehe Kapitel 5.3).
Die Restkapazität der neuen Patrone wird auf dem Display angezeigt.
- Die neue Patrone montieren und entlüften (siehe Kapitel 4.4).
- Die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile wieder öffnen und die Befüllung bei Bedarf fortsetzen.
- Erschöpfte Patrone über den Hausmüll entsorgen.

5.8 Batteriewechsel

Bei niedriger Batteriespannung erscheint eine Warnmeldung im Display:

LOW BAT

Die Batterien müssen dann gewechselt werden.

- Beide Isolierschalen abnehmen (siehe Abb. 4).
- Elektronikgehäuse abnehmen.

Die beiden Batterien befinden sich im Elektronikgehäuse.

- Die Batterien durch neue, baugleiche Batterien (Größe AAA) ersetzen. Dabei die Einbaulage beachten! Die Polung ist mit + und - gekennzeichnet.
- Elektronikgehäuse und Isolierschalen wieder montieren.

5.9 Umbauten / Veränderungen / Ersatzteile



Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden!

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten! Diese können die Funktion der Entsalzungseinheit beeinträchtigen. Die aufgedruckten Prüfzeichen sind nur bei der Verwendung von Original-Ersatzteilen gültig.

5.10 Betriebsunterbrechung

Um die Wasserzufuhr zur Entsalzungseinheit zu unterbrechen müssen die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile geschlossen werden.

Die Entsalzungseinheit muss im demontierten Zustand **frostfrei und trocken gelagert** und vor Verschmutzung und Beschädigung geschützt werden.

6 Störung

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

Hilfe bei Störungen:

Störung	Ursache	Behebung
Es treten Undichtheiten auf.		Installateur oder nächstgelegenen Kundendienst umgehend informieren!
Patrone liefert nicht die gewünschte Leitfähigkeit.	Bei Erschöpfung der Kapazität steigt die Wasserhärte langsam an.	Austausch der Patrone (siehe Kapitel 5.7)!
Warnmeldung LOW BAT im Display	Niedrige Batteriespannung.	Batterien wechseln!

7 Instandhaltung

7.1 Reinigung



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 Versprödungen 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.

Derartige Reiniger dürfen daher nicht verwendet werden!

8 Wartung



Bei Arbeiten an Heizungssystemen besteht Verbrühungsgefahr!

Um Ihren gesetzlichen Gewährleistungsanspruch zu erhalten, ist eine jährliche Überprüfung auf Dichtheit und auf Entsalzungsfunktion durchzuführen.

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

9 Ersatzteile

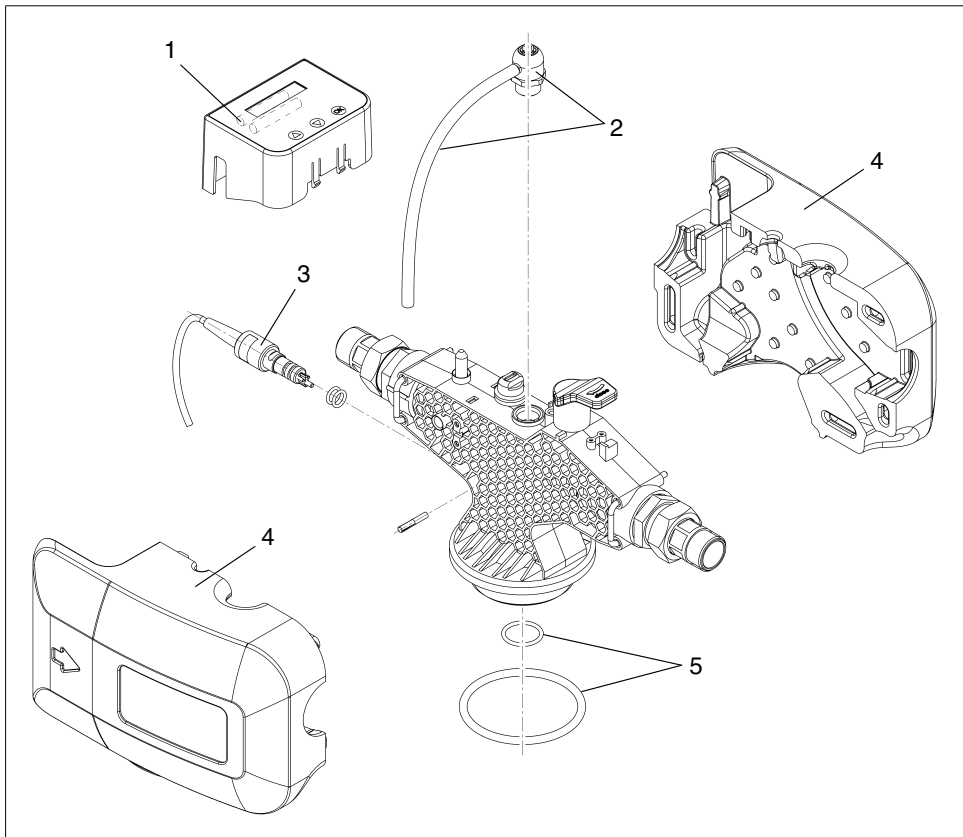


Abb. 9: Ersatzteile JUDO HEIFI-Füllblock PURE

Ersatzteilliste JHFB-P

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleiss teil [*])	Stück	Best.-Nr.	VE ¹⁾ /Stück
1	Batterie 1,5 V Größe AAA (Set mit 2 Stück)	1	2060347	8
2	Entlüftungsventil mit Schlauch	1	2060488	29
3	Leitwertsensor	1	2060492	71
4	Satz Isolierschalen	1	2060490	59
5	Dichtungsset	**	2060486	6

1) VE = Verrechnungseinheit

Austauschintervall: ** = 2 Jahre

10 Datenblatt

10.1 Typ

JUDO HEIFI-Füllblock PURE

Kurzbezeichnung: JHFB-P

Best.-Nr.: 8068536

10.2 Technische Daten

Rohranschluss	2x ¾" AG
Füllleistung	max. 300 l/h
Kapazität bei Patrone PURE 7500 PURE 25000	7.500 L x °dH 25.000 L x °dH
Nennndruck	PN 6
Betriebsdruck	0,5 - 6 bar
Betriebstemperatur	max. 30 °C
Gewindeanschluss gemäß	DIN EN 10226-1
Gewicht (ohne Flasche)	ca. 2,2 kg

10.3 Lieferumfang

- Entsalzungseinheit mit Isolierschalen
- 2x Überwurfverschraubungen mit Außengewinde G ¾"
- Dichtungsset (2 O-Ringe)
- 2x Batterien 1,5 V Größe AAA
- Einbau- und Betriebsanleitung

11 Zubehör

- Härtemessbesteck JGHP 0 - 30 °dH (Best.-Nr. 8742120)
- JUDO PURE 7500 Vollentsalzungspatrone (Best.-Nr. 8068019)
- JUDO PURE 25000 Vollentsalzungspatrone bodenstehend (Best.-Nr. 8068531)

- dazu erforderlich:
Anschlussset (Best.-Nr. 8068532)
- außerdem erhältlich:
Mischbett-Austauscherharz zur Neubefüllung (Best.-Nr. 8545016)

11.1 Schutzmaßnahme gegen Rückfluss

JUDO HEIFI-FÜL PLUS (Best.-Nr. 8060080), mit integriertem Druckminderer und Rohrtrenner (Systemtrenner BA). Verhindert zusätzlich ein Rückfließen von Heizungswasser in das Trinkwasser und sorgt für ein sicheres Nachspeisen entsprechend der DIN EN 1717 und DIN EN 12729 (siehe Abb. 1).

11.2 Schutzmaßnahme gegen Rostschlamm und Gase

Der Rückspülfilter mit Entlüftungssystem JUDO HEIFI-TOP (Best.-Nr. 8060031) befreit die Heizungsanlage einfach und umweltfreundlich von Rostschlamm und Gasen (siehe Abb. 1).

12 Entsorgung

Verpackungsabfall ist dem örtlich eingerichteten Recycling-System zuzuführen.

Zum Schutz der Umwelt dürfen Altgeräte und verbrauchte Batterien nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen die kommunalen Sammel- bzw. Rücknahmestellen nutzen, die zur kostenlosen und umweltgerechten Entsorgung verpflichtet sind.



13 Anlagenbuch

Nach VDI 2035 ist bei Anlagen > 50 kW das Führen eines Anlagenbuchs empfohlen.

Anlagevolumen: _____ m³

Heizleistung: _____ kW

Zusatzstoffe: _____

Gesamthärte Rohwasser

(unbehandelt): _____ °dH (mol/m³)

Inbetriebnahme: _____ Datum

Inbetriebnahme: _____ Firma

Füll- und Ergänzungswassermengen

Zählerstand vor Erstbefüllung Z = _____ m³

Datum	Zählerstand Z neu [m ³]	Wassermenge V= Z neu - Z [m ³]	Gesamthärte oder Leitfähigkeit [°dH oder µS/cm]	Unterschrift

14 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-online.at



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:

<p>JUDO HEIFI-KOM PLUS Kombination aus Heizungs-Rückspülfilter und Heizungs-Nachspeisestation zur Erfüllung der DIN EN 1717.</p>	<p>JUDO ZEWAWASSERSTOP Zentrale Wasserüberwachungs-armatur. Riegelt ab bei Rohrbruch, erkennt Leckagen.</p>	<p>JUDO i-soft plus Der erste und einzige intelligente, vollautomatische Wasserenthärter - weltweit. Optional mit Leckageschutz.</p>
<p>JUDO PROMI-QC Hauswasserstation Rückspül-Schutzfilter mit versilbertem Siebeinsatz und Punkt-Rotations-System, mit Druckminderer und Rückflussverhinderer.</p>	<p>JUDO i-dos Dosierpumpe für JUL-Mineral-lösung gegen Korrosion (braunes Wasser) und Kalkablagerungen.</p>	<p>JUDO QUICK-DOS Der sekundenschnelle Heizungsschutz aus der Dose. Reinigt und schützt - für bessere Funktion.</p>

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 Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.

1702906 • 2018/11