



CLEAR WASSER-
AUFBEREITUNG

conel.de

CLEAR FILL PLUS
FÜLLSTATION
MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

HEATING CIRCUIT FILLING STATION
OPERATING INSTRUCTIONS

STACJA DO NAPEŁNIANIA SYSTEMÓW GRZEWczyCH
INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	2
VORWORT	4
1 ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG	5
2 VERWENDETE EINHEITEN UND SYMBOLE	6
3 ALLGEMEINES	7
3.1 EINSATZZWECK	7
3.2 VERWENDETE WERKSTOFFE	7
3.3 LIEFERUMFANG	7
4 SICHERHEIT	8
4.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	8
4.2 WASSERDRUCK UND RÜCKFLUSSVERHINDERER	8
4.3 GEFAHREN BEI NICHTBEACHTUNG	9
4.4 ELEKTRISCHE GERÄTE/EINRICHTUNGEN	9
5 EINBAU	10
5.1 ALLGEMEINES	10
5.2 ANFORDERUNGEN AN DEN EINBAUORT	10
5.3 MONTAGE DER FÜLLSTATION	11
5.4 MONTAGE DER HARZFLASCHEN	11
5.5 EINBAUSCHEMA	13
5.6 EINBAUMASSE	14
6 BETRIEB	15
6.1 FUNKTIONSBESCHREIBUNG	15
6.2 BEDIENFELD	16
6.3 MENÜFUNKTIONEN	17
6.4 MENÜSTRUKTUR	18
6.5 FÜLLWASSERMENGE	19
6.6 INBETRIEBNAHME	22
6.7 FLASCHENTAUSCH	22
6.8 UMBAUTEN/VERÄNDERUNGEN/ERSATZTEILE	23
6.9 BETRIEBSUNTERBRECHUNG	23
7 STÖRUNG	23
8 INSTANDHALTUNG	24
8.1 REINIGUNG	24
9 WARTUNG	24
10 ERSATZTEILE	25
11 TECHNISCHE DATEN	26
12 ZUBEHÖR	26
13 KUNDENDIENST	27

CONEL GMBHSitz der Gesellschaft:
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 MünchenGeschäftsführer:
Detlef GreunkeAmtsgericht München:
HRB 179425
info@conel.de

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung:

CLEAR FILL PLUS Füllstation

Auf dieses Produkt angewandte Richtlinien:

EG-Richtlinie 2014/30/EU:
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)Harmonisierte Normen EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3:
Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und StörfestigkeitHarmonisierte Norm EN 60950-1:
Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichenEG-Richtlinie 2011/65/EU:
Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

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

CONEL GmbH, Geschäftsführer: Detlef Greunke

München, den 28.04.2017

Datum

VORWORT

Sehr geehrter Kunde,

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

Die Füllstation ist zur stationären Heizungsbefüllung mit enthärtetem oder entsalztem Wasser nach VDI-Richtlinie 2035 konzipiert.

Alle Funktionen dieser Füllstation wurden vor der Auslieferung gewissenhaft überprüft. Sollten dennoch Schwierigkeiten auftreten, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Kundendienst (siehe Kapitel 13 „KUNDENDIENST“).

Warenzeichen:

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

1 ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG



Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Füllstation verfügbar sein.

Diese Betriebsanleitung soll es erleichtern, die Füllstation kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

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

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an der Füllstation beauftragt ist, wie z. B.:

- / 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 im Kapitel 4.1 „BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG“ aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die, unter den anderen Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

2 VERWENDETE EINHEITEN UND SYMBOLE

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



Achtung!

Dieses Zeichen weist auf einen Punkt hin, der für einen zuverlässigen Betrieb oder der Sicherheit wegen unbedingt beachtet werden muss.



Wichtig!

Dieses Zeichen bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.



Warnung!

Dieses Zeichen weist auf Warnung vor elektrischer Spannung hin.



Einheit:

Dieses Zeichen bezeichnet vom Hersteller vorgeschriebene Anziehmomente.

Direkt an der Füllstation angebrachte Hinweise, wie z. B.

- / Fließrichtung,
- / Typenschild,
- / Reinigungshinweis,

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

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

Einheit	Umrechnung
bar	$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 0,1 \text{ N/mm}^2$
¾"	DN 20
°dH	$1 \text{ °dH} = 0,1785 \text{ mmol/l Erdalkalitionen}$

3 ALLGEMEINES

3.1 EINSATZZWECK



Einsatzbeschränkungen siehe Kapitel 4.1 „BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG“.

Die Füllstation liefert enthärtetes oder entsalztes Wasser beim Erstbefüllen und Nachspeisen der Heizung nach VDI-Richtlinie 2035 und schützt Heizungsanlagen vor Kalkablagerungen (bei Betrieb mit CLEAR FILL Entsalzungsflaschen auch vor 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 CLEAR FILL Entsalzungsflaschen 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 Füllstation sorgt für einen wirtschaftlichen Betrieb Ihrer Heizungsanlage.

3.2 VERWENDETE WERKSTOFFE

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

3.3 LIEFERUMFANG

- / Füllstation mit Isolierschalen
- / 2x Überwurfverschraubungen mit Außengewinde G ¾"
- / Dichtungsset (2 O-Ringe)
- / Montage- und Betriebsanleitung

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

4 SICHERHEIT

4.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Installation und die Nutzung der Füllstation unterliegen jeweils den geltenden nationalen Bestimmungen. 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.

Die Füllstation ist für den Einsatz in kaltem 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 Füllstation ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln in Deutschland hergestellt.

Die Füllstation 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 des Heizungsfüllblocks außerhalb der in der Betriebsanleitung aufgeführten Einsatzgrenzen ist unbedingt mit dem Hersteller/Lieferer Rücksprache zu halten. Die Füllstation 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.

Funktionsstörungen umgehend beseitigen lassen!

4.2 WASSERDRUCK UND RÜCKFLUSSVERHINDERER

Der Wasserdruck muss zwischen 0 bar und 6 bar liegen.



Bei einem Wasserdruck über 6 bar muss ein Druckminderer vor der Füllstation 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 Füllstation ein Systemtrenner des Typs BA installiert sein.

Unsere Empfehlung:

CLEAR FILL Heizungsfüllblock mit zwei integrierten Absperrhähnen, Druckminderer, Manometer und Systemtrenner Typ BA (siehe Abb. 1).

4.3 GEFAHREN BEI NICHTBEACHTUNG

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

- / Versagen wichtiger Funktionen des Geräts,
- / 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.

4.4 ELEKTRISCHE GERÄTE/EINRICHTUNGEN



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

Elektrische Geräte/Einrichtungen, die nicht spritzwassergeschützt sind und sich in der Nähe der Füllstation befinden, können durch Wasser, das bei der Montage oder bei unsachgemäßer Verwendung aus der Füllstation 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.

5 EINBAU

5.1 ALLGEMEINES



Die Installation darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Das Kapitel 4.1 „BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG“ ist unbedingt zu beachten!

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

Die Rohrleitung muss das Gewicht der Füllstation sicher aufnehmen können. Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung bis hin zum Bruch kommen. Daraus können größere Wasserschäden resultieren.

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

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

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

5.2 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 Füllstation darf keinen starken Stößen ausgesetzt sein.
- / Vor der Füllstation muss ein Absperrventil installiert sein! Damit kann die Wasserzufuhr bei Installation, Wartung, Reparatur und Fehlfunktion der Füllstation unterbrochen werden. Überschwemmungen und größere Wasserschäden an Hauseinrichtungen lassen sich so vermeiden.
- / Die Füllstation kann in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen eingebaut werden.
- / Die Installation der Füllstation vor dem Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt.



**Die Füllstation grundsätzlich in senkrechter Lage ($\pm 5^\circ$) installieren!
Wird dies nicht beachtet, so kann die Funktion beeinträchtigt werden.**

5.3 MONTAGE DER FÜLLSTATION

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

Die Füllstation mit eingangsseitigem digitalem Wasserzähler und ausgangsseitigem Kugelhahn dient als Verbindungselement zwischen der Rohrleitung und der Enthärtungs- bzw. Entsalzungsflasche.

Die Füllstation besitzt beidseitig Überwurfverschraubungen mit Außengewinde G ¾" und wird über diese direkt in die Rohrleitung eingebaut.

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

Die Einbauhöhe richtet sich nach dem Verlauf der Leitung. Für die Mindesteinbauhöhe vom Boden bis zur Rohrmitte ist das Kapitel 5.6 „EINBAUMASSE“ zu beachten.

Die Füllstation muss in Fließrichtung installiert werden. Die Fließrichtung ist durch Pfeile an den Isolierschalen gekennzeichnet (siehe Abb. 3). Bei Nichtbeachtung ist die Füllstation nicht funktionsfähig.

Die Füllstation 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 Füllstation kommen. Daraus können durch Undichtigkeiten größere Wasserschäden resultieren.

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

5.4 MONTAGE DER HARZFLASCHEN

5.4.1 ENTHÄRTUNGS-/ENTSALZUNGSFLASCHE SMALL

Montage

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

5.4.2 ENTHÄRTUNGS-/ENTSALZUNGSFLASCHE LARGE

Montage

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

5.4.3 ENTLÜFTEN

- / Beide Isolierschalen abnehmen.



Beim Entlüften ist darauf zu achten, dass kein Entlüftungswasser auf die elektronischen Komponenten fließt! Ggf. den Entlüftungsschlauch drehen (siehe Abb. 3)!

- / Vorgeschaltetes Absperrventil vollständig öffnen.
- / Probenahmeventil der Füllstation mit einem Schlitzschraubendreher oder Entlüftungsschlüssel öffnen.
- / Wenn Wasser aus dem Entlüftungsschlauch tritt, ist die Einheit entlüftet.
- / Probenahmeventil der Füllstation wieder schließen.
- / Beide Isolierschalen wieder aufsetzen.

5.5 EINBAUSCHEMA

Die Füllstation wird direkt in die Nachspeiseleitung zur Heizungsanlage eingebaut (siehe Abb. 1), bzw. – im Falle einer mobilen Füllstation – direkt an die Nachspeiseleitung angeschlossen.

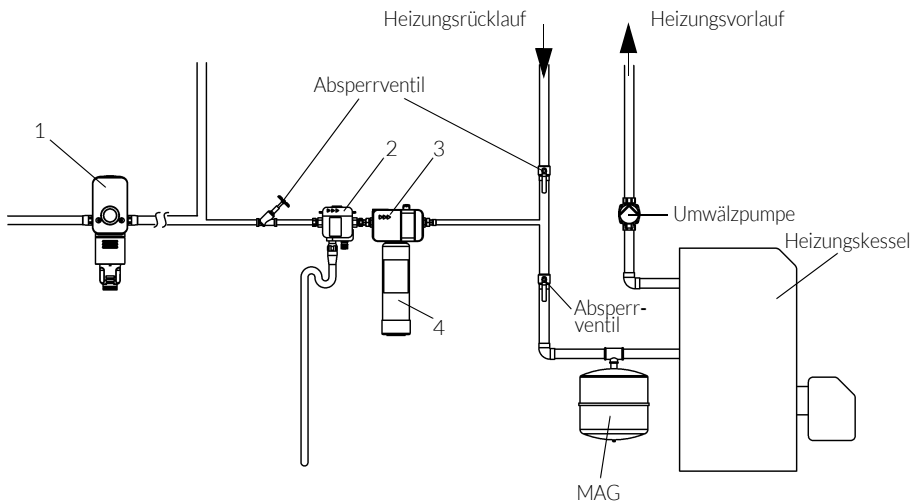


Abb. 1: CLEAR FILL Heizungsbefüllung mit fest eingebauter Füllstation

- 1 CONEL CLEAR 2.0 RD** Hauswasserstation
- 2 CONEL CLEAR FILL** Heizungsfüllblock
- 3 CONEL CLEAR FILL PLUS** Füllstation (Festebauvariante)
- 4 CONEL CLEAR FILL** Entsalzungs- bzw. Enthärtungsflasche (siehe Kapitel 12 „ZUBEHÖR“)

5.6 EINBAUMASSE

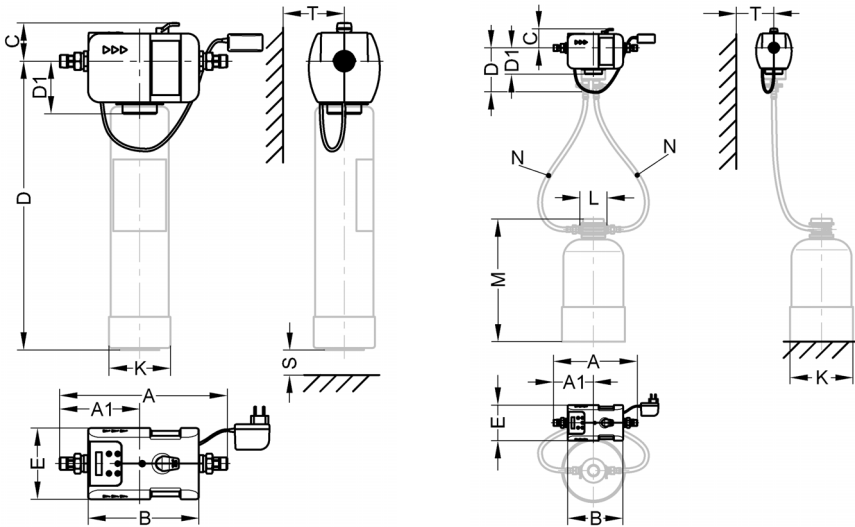


Abb. 2: Einbaumaße

Einbaumaß	CLEAR FILL PLUS mit PURE 7.5 (Entsalzungsflasche small) oder SOFT 16.8 (Enthärtungsflasche small)	CLEAR FILL PLUS mit PURE 25.0 (Entsalzungsflasche large) oder SOFT 60.0 (Enthärtungsflasche large)
A: Einbaulänge	351	351
A1: Länge Zulauf bis Mitte Harzflasche	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	149	149
K: Durchmesser Behälter	129	264
L: Einbaulänge Behälter	-	115
M: Höhe Behälter	-	515
N: Schlauchlänge	-	1500
S: Mindest-Bodenabstand	25	-
T: Wandabstand nach hinten	125	125

Alle Maße in [mm] (siehe Abb. 2)

6 BETRIEB



Das Kapitel 4.1 „BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG“ ist unbedingt zu beachten!

Bei der Erstbefüllung der Heizungsanlage mit enthärtetem/entsalztem Wasser muss die Heizungsanlage entlüftet werden. Zum Start der Befüllung die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile vollständig öffnen. Nach Beendigung der Befüllung bzw. Nachspeisung die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile wieder schließen.

6.1 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

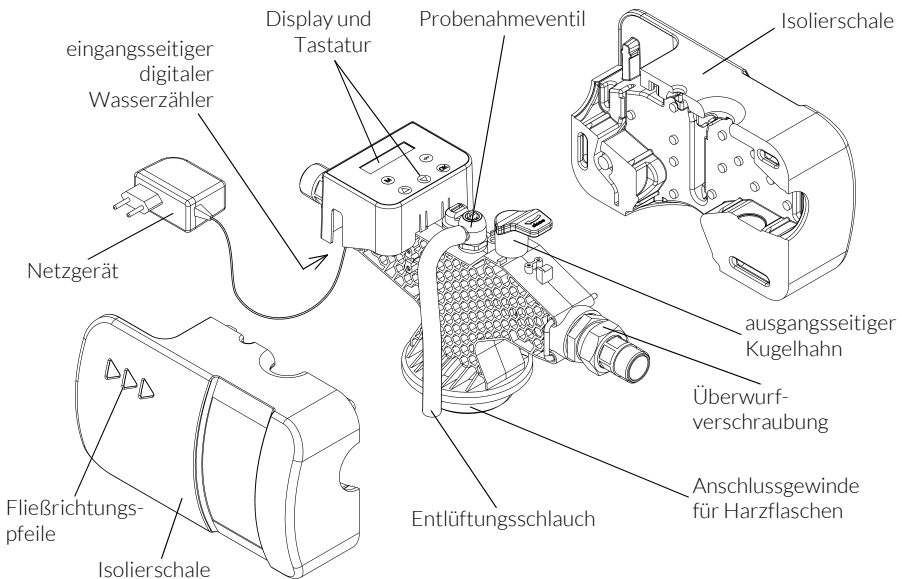


Abb. 3: Funktionsbeschreibung

Die Füllstation dient zur Be- und Nachfüllung von Warmwasserheizsystemen mit entsalztem oder enthärtetem Wasser.

Die Füllstation wird mit Harzflaschen betrieben, die mit hochwertigem **Mischbett-Austauscherharz** (für Entsalzung) oder **Kationen-Austauscherharz** (für Enthärtung) gefüllt sind.

Im **Mischbett-Austauscherharz** werden alle im Füllwasser befindlichen Mineralstoffe (z. B. Calciumcarbonat, Chlorid), entsprechend der Kapazität der Flasche, weitestgehend entfernt.

Am **Kationen-Austauscherharz** werden Calcium-Ionen, die das Wasser „hart“ machen, gegen Natriumionen ausgetauscht. Das Heizungswasser wird dadurch „weich“.

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

6.2 BEDIENFELD

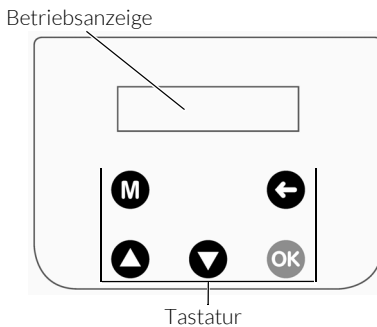







Abb. 4: Bedienfeld der Füllstation

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

Die Tasten haben folgende Funktionen:

Taste	Funktion
	- Zugang zum Hauptmenü - zurück zur Betriebsanzeige
	- Blättern im Menü nach oben - Wert vergrößern
	- Blättern im Menü nach unten - Wert verkleinern
	- eine Menüebene zurück ohne zu speichern
	- Zugang zum Untermenü - Wert übernehmen und speichern, eine Menüebene zurück - Meldung quittieren

Betriebsanzeige:

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

250 L

Mit den Tasten ▼ und ▲ kann zur Durchflussanzeige gewechselt werden, z. B.:

300 L/h

6.3 MENÜFUNKTIONEN

Nach Betätigen der Taste **M** 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 12 „ZUBEHÖR“) 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 99 °dH
Schrittweite: 1 °dH

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

• Flaschentyp

- / Mit der Taste ▼ „TYP“ auswählen und anschließend Taste <OK> betätigen.
- / Das Display zeigt den Standardwert PURE 7.5.
- / Mit der Taste ▼ oder ▲ den Flaschentyp einstellen und mit der Taste <OK> speichern.
Mögliche Flaschentypen: PURE 7.5, SOFT 16.8, PURE 25.0, SOFT 60.0

Nach Speicherung des Flaschentyps wird auf der Betriebsanzeige die Reichweite der neuen Flasche in Litern angezeigt.

• Daten

Unter „DATEN“ werden die gesamte Füllmenge seit der Inbetriebnahme in Litern und die gesamte Anzahl der jeweils verbrauchten Flaschentypen angezeigt.

• Reset

Nach Auswahl von „RESET“ und Bestätigung durch <OK> wird die Restkapazität der Flasche 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 Flaschentyp mit der Taste ▼ oder ▲ einstellen und mit der Taste <OK> speichern.

Nach Speicherung des Flaschentyps wird auf der Betriebsanzeige die Reichweite der neuen Flasche in Litern angezeigt.

6.4 MENÜSTRUKTUR

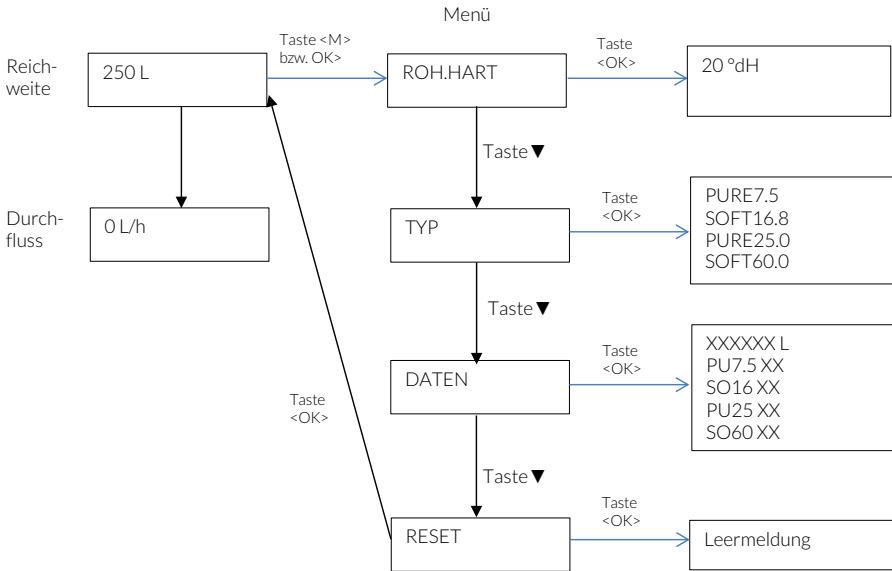


Abb. 5: Menüstruktur

6.5 FÜLLWASSERMENGE

Entsalzung: Entsalzungsflaschen small (PURE 7.5) und large (PURE 25.0)

Abb. 6 und Abb. 7 zeigen die Menge an entsalztem 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 (Entsalzungsflasche PURE 7.5/25.0).

Die Füllwassermenge wird über den integrierten Wasserzähler erfasst.

Enthärtung: Enthärtungsflaschen small (SOFT 16.8) und large (SOFT 60.0)

Abb. 8 und Abb. 9 zeigen die Menge an enthärtetem Wasser, die zum Befüllen und Nachspeisen der Heizungsanlage zur Verfügung steht.

Ablesebeispiel:

Bei einem Rohwasser mit 20 °dH steht eine Füllwassermenge von 840/3000 Litern mit einer Härte < 0,5 °dH zur Verfügung (Enthärtungsflasche SOFT 16.8/60.0).

Die Füllwassermenge wird über den integrierten Wasserzähler erfasst.

Kapazität PURE 7.5

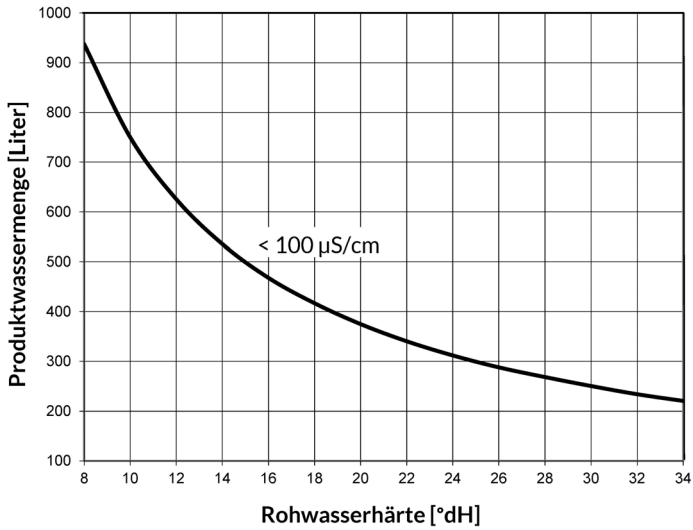


Abb. 6: Füllwassermenge PURE 7.5 (Entsulfungsflasche small)

Kapazität PURE 25.0

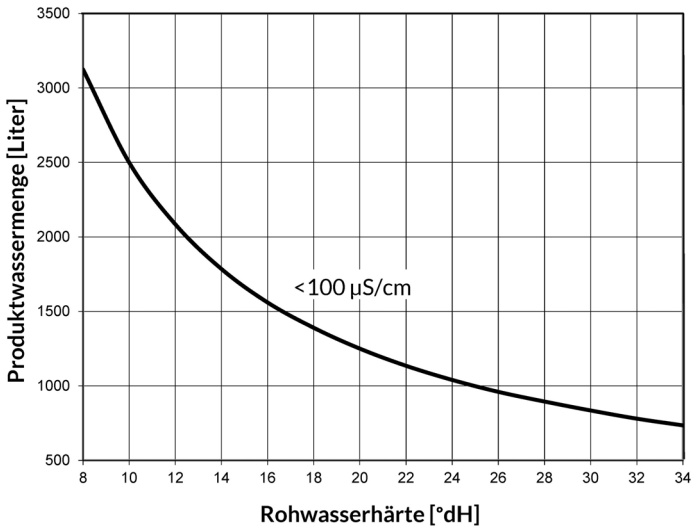


Abb. 7: Füllwassermenge PURE 25.0 (Entsulfungsflasche large)

Kapazität SOFT 16.8

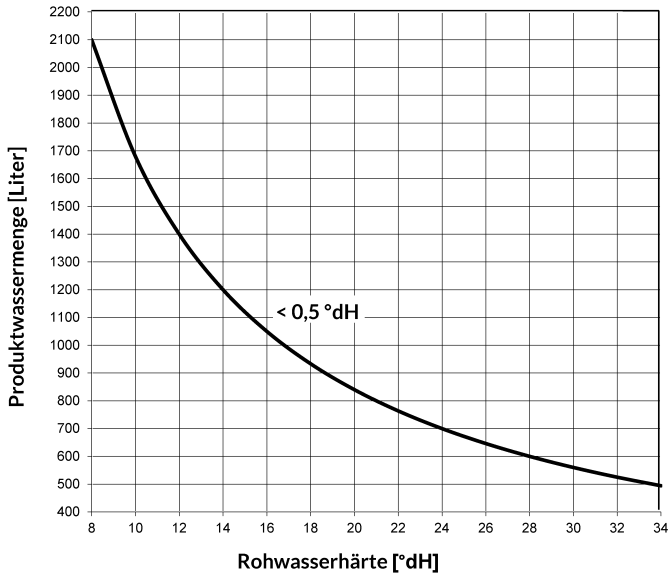


Abb. 8: Füllwassermenge SOFT 16.8 (Enthärtungsflasche small)

Kapazität SOFT 60.0

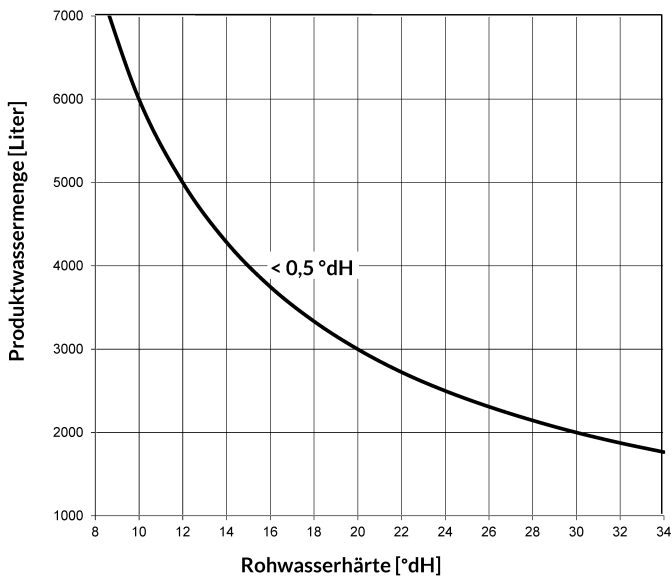


Abb. 9: Füllwassermenge SOFT 60.0 (Enthärtungsflasche large)

6.6 INBETRIEBNAHME



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



Für das Netzgerät ist eine spritzwassergeschützte Steckdose erforderlich, gemäß den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume!

- / Netzgerät in die Steckdose stecken.
- / Über die Tastatur den Flaschentyp auswählen (siehe Kapitel 6.3).
- / Über die Tastatur die gemessene Rohwasserhärte eingeben (siehe Kapitel 6.3).
- / Ausgangsseitigen Kugelhahn vollständig öffnen.
- / Heizkreislauf bis zum gewünschten Systemdruck befüllen.

Falls die Flasche 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 Flaschentyp der neuen Flasche auswählen (siehe Kapitel 6.3) und die Flasche austauschen (siehe Kapitel 6.7).

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

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

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

6.7 FLASCHENTAUSCH

Nach Erschöpfen der Entsalzungs-/Enthärtungskapazität erscheint auf dem Display die Meldung „0 LITER“. Die verbrauchte Flasche muss gegen eine neue Flasche ausgetauscht werden.

Best-Nr. für Ersatzpatronen: siehe Kapitel 12 „ZUBEHÖR“.



Vor dem Flaschentausch die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile schließen!

- / Über das Probenahmeventil den Gerätedruck entlasten.
- / Entsalzungs- bzw. Enthärtungsflasche durch eine einfache Linksdrehung per Hand von der Füllstation trennen.
- / Ggf. O-Ring der verbrauchten Flasche aus der Füllstation herausholen.

Die von der Füllstation oder vom Verschlussdeckel getrennte Harzflasche ist unbedingt stehend zu lagern!



Beim Flaschentausch wird der Verschlussdeckel der Ersatzflasche herausgedreht. Dieser kann als Verschlussdeckel für die erschöpfte Flasche genutzt werden, um ein Auslaufen von Wasser zu verhindern.

- / Über die Tastatur den Flaschentyp der neuen Flasche auswählen (siehe Kapitel 6.3). Die Restkapazität der neuen Flasche wird auf dem Display angezeigt.
- / Die neue Flasche montieren und entlüften (siehe Kapitel 5.4).
- / Die ein- und ausgangsseitigen Absperrventile wieder vollständig öffnen und die Befüllung bei Bedarf fortsetzen.
- / Erschöpfte Flasche über den Hausmüll entsorgen.

6.8

UMBAUTEN/VERÄNDERUNGEN/ERSATZTEILE



Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden!

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

6.9

BETRIEBSUNTERBRECHUNG

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

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

7

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 Undichtigkeiten auf.		Installateur oder nächstgelegenen Kundendienst umgehend informieren!
Flasche liefert nicht die gewünschte Wasserhärte.	Bei Erschöpfung der Kapazität steigt die Wasserhärte langsam an.	Austausch der Flasche (siehe Kapitel 6.7).

8 INSTANDHALTUNG

8.1 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!

9 WARTUNG



Bei Arbeiten an Heizungssystemen besteht Verbrühungsgefahr!

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

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

10 ERSATZTEILE

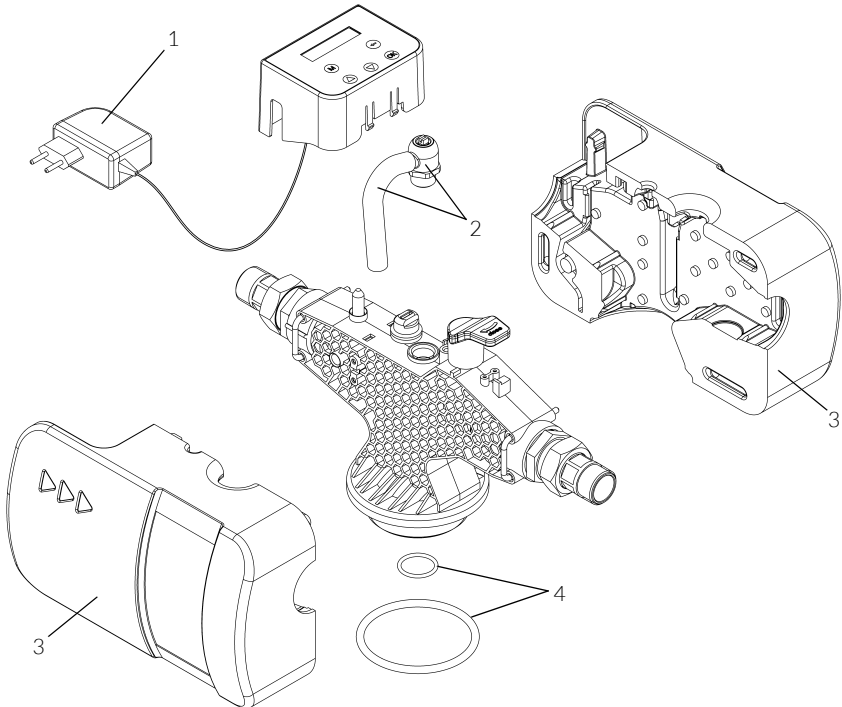


Abb. 10: Ersatzteile CLEAR FILL PLUS Füllstation

Ersatzteilliste CLEAR FILL PLUS Füllstation

Pos.	Benennung (Empfohlenes durchschnittliches Austauschintervall bei Verschleißteil [*])		Stück	Best.-Nr.
1	Steckernetzgerät EU 24 V DC		1	2210506
2	Entlüftungsventil mit Schlauch		1	2990371
3	Satz Isolierschalen		1	2990373
4	Dichtungsset	**	1	2060486
--	Fülltagebuch		1	2990377

Austauschintervall: ** = 2 Jahre

11 TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	CLEAR FILL PLUS Füllstation
Rohranschluss	2× ¾" AG
Füllleistung	max. 300 l/h
Kapazität bei Flasche	
/ Entsalzungsflasche small (PURE 7.5)	7.500 L × °dH
/ Entsalzungsflasche large (PURE 25.0)	25.000 L × °dH
/ Enthärtungsflasche small (SOFT 16.8)	16.800 L × °dH
/ Enthärtungsflasche large (SOFT 60.0)	60.000 L × °dH
Nenndruck	PN 6
Betriebsdruck	0,5 - 6 bar
Betriebstemperatur	max. 30 °C
Gewindeanschluss gemäß	DIN EN 10226-1
Gewicht ohne Flasche	ca. 2,2 kg

12 ZUBEHÖR

- / Härtemessbesteck 0 - 30 °dH (Best.-Nr. 1990024)
- / **CLEAR FILL** Entsalzungsflasche small (PURE 7.5) (Best.-Nr. CLEARESS)
- / **CLEAR FILL** Entsalzungsflasche large (PURE 25.0) (Best.-Nr. CLEARESL)
dazu erforderlich: Anschlussset (Best.-Nr. CLEARASN)
- / **CLEAR FILL** Enthärtungsflasche small (SOFT 16.8) (Best.-Nr. CLEAREHS)
- / **CLEAR FILL** Enthärtungsflasche large (SOFT 60.0) (Best.-Nr. CLEAREHL)
dazu erforderlich: Anschlussset (Best.-Nr. CLEARASN)
- / **CLEAR FILL** Heizungsfüllblock mit integriertem Druckminderer und Rohrtrenner (Systemtrenner Typ 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).
(Best.-Nr. CLEARFB)
- / **CLEAR BOX** Zentrale Steuereinheit zur Fernbedienung der Füllstation per IOS oder Android App
(Best.-Nr. CLEARBOX)

13 KUNDENDIENST

Wir wünschen Ihnen einen jederzeit störungsfreien Betrieb. Sollten sich jedoch einmal Probleme oder Rückfragen ergeben, so steht Ihnen die **CONEL** Kundendienstabteilung – Stichwort **CLEAR** von **CONEL** – für Auskünfte gerne zur Verfügung.

Deutschland:

T +49 (0) 7195 692-0

Frankreich:

T +33 (0) 3 88 65 93 94

Wir empfehlen Ihnen dringend, einen Wartungsvertrag abzuschließen, damit alle Wasseraufbereitungsgeräte regelmäßig auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden können.

Garantie- und Haftungsansprüche können nur berücksichtigt werden, wenn die Betriebsanleitung genau eingehalten wird.

CONTENTS

CONTENTS	28
FOREWORD	30
1 ABOUT THESE OPERATING INSTRUCTIONS	31
2 SYMBOLS AND UNITS USED	32
3 GENERAL	33
3.1 APPLICATION	33
3.2 MATERIALS USED	33
3.3 SCOPE OF SUPPLY	33
4 SAFETY	34
4.1 INTENDED USE	34
4.2 WATER PRESSURE AND BACKFLOW PREVENTER	34
4.3 DANGERS DUE TO NON-OBSERVATION	35
4.4 ELECTRICAL DEVICES/INSTALLATIONS	35
5 INSTALLATION	36
5.1 GENERAL	36
5.2 REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION	36
5.3 INSTALLING THE HEATING CIRCUIT FILLING STATION	37
5.4 INSTALLING THE RESIN BOTTLES	37
5.5 INSTALLATION SCHEMATIC DIAGRAM	39
5.6 INSTALLATION DIMENSIONS	40
6 OPERATION	41
6.1 FUNCTION DESCRIPTION	41
6.2 CONTROL PANEL	42
6.3 MENU FUNCTIONS	43
6.4 MENU STRUCTURE	44
6.5 FILL WATER VOLUME	45
6.6 COMMISSIONING	48
6.7 REPLACING THE BOTTLE	48
6.8 CONVERSIONS/CHANGES/SPARE PARTS	49
6.9 INTERRUPTION OF OPERATION	49
7 FAULT	49
8 MAINTENANCE	50
8.1 CLEANING	50
9 MAINTENANCE	50
10 SPARE PARTS	51
11 TECHNICAL DATA	52
12 ACCESSORIES	52
13 CUSTOMER SERVICE	53

CONEL GMBH

 Sitz der Gesellschaft:
 Margot-Kalinke-Straße 9
 80939 München

 Geschäftsführer:
 Detlef Greunke

 Amtsgericht München:
 HRB 179425
 info@conel.de

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung:

CLEAR FILL PLUS Füllstation

Auf dieses Produkt angewandte Richtlinien:

EG-Richtlinie 2014/30/EU:
 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Harmonisierte Normen EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3:
 Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und Störfestigkeit

Harmonisierte Norm EN 60950-1:
 Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen

EG-Richtlinie 2011/65/EU:
 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

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

München, den 28.04.2017

CONEL GmbH, Geschäftsführer: Detlef Greunke

Datum

FOREWORD

Dear customer,

thank you for the confidence you have shown in us by purchasing this device. In purchasing this heating circuit filling station you have procured a state of the art device.

The heating circuit filling station is designed for the stationary filling of heating systems with softened or desalinated water in accordance with VDI Guideline 2035.

All of the heating circuit filling station functions were carefully tested before delivery. However, should you experience any problems, please contact your local customer service (see chapter 13 "CUSTOMER SERVICE").

Trademarks:

Trademarks used in this document are the protected and registered trademarks of the respective owner.

1 ABOUT THESE OPERATING INSTRUCTIONS



The operating instructions must always be kept nearby the heating circuit filling station.

These operating instructions should simplify getting to know your heating circuit filling station and inform you of its intended applications.

The operating instructions contain important information pertaining to safe, proper and efficient operation of the heating circuit filling station. They contain basic information that must be observed during installation, operation and maintenance.

Observance of this information will help to avoid dangers, reduce repair costs and increase the reliability and service life of the heating circuit filling station.

The operating instructions must be read by each person charged with working on the heating circuit filling station, e.g. for:

- / Installation,
- / Operation,
- / Maintenance (service, inspection, repair).

Installation and maintenance must only be performed by personnel who have been authorised by the manufacturer to do so, i.e. who are able to fulfil the instructions referred to in the installation and operating instructions as well as country-specific regulations.

Alongside the operating instructions and the legal regulations applicable in the country and place of use in respect of accident prevention, the recognised technical regulations for safe and professional work must be observed.

Therefore, these operating instructions must be read by the installer and the responsible technical personnel/operators prior to installation, commissioning and maintenance.

Not only must the general safety instructions listed in chapter 4.1 “INTENDED USE” be observed, but also the specific safety instructions that are included under the other main points.

2 SYMBOLS AND UNITS USED

The safety instructions contained in these operating instructions are labelled with the following symbols:



Attention!

This symbol refers to a point which must be observed to ensure reliable operation and safety.



Note!

This symbol highlights user tips and other useful information.



Warning!

This symbol flags up an electrical voltage warning.



Unit:

This symbol indicates torques specified by the manufacturer.

Instructions attached directly to the heating circuit filling station, such as

- / Direction of flow,
- / Type label,
- / Cleaning information,

must be observed without fail and maintained so that they are always legible.

The following units and terms which do not form part of the SI (Système International d'Unités) system are used:

Unit	Conversion
bar	$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 0.1 \text{ N/mm}^2$
¾"	DN 20
°dH	$1 \text{ °dH} = 0.1785 \text{ mmol/l alkaline earth ions (hardness producing ions)}$

3 GENERAL

3.1 APPLICATION



Usage limitations: see chapter 4.1 “INTENDED USE”.

The heating circuit filling station supplies softened or desalinated water for initial filling and feeding of the heating system in accordance with VDI Guideline 2035 and protects the heating system from limescale (and also from corrosion, when using the CLEAR FILL desalination bottles), which may lead to various malfunctions or damage. Limescale on heat transfer surfaces, for example, reduces heat throughput and thus heat output. Furthermore, the heat transfer surfaces may overheat in some areas. Limescale can also reduce the cross section and thus increase flow resistance. Proper functioning of control and thermostat valves is often affected by even thin layers of deposits.

By using the CLEAR FILL desalination bottles, all dissolved salts are completely removed from the water. This reduces the conductivity and thus the probability of corrosion. The risk of a microbial layer is also minimized. Over-alkalisation, often the result of using soft water, is avoided.

The heating circuit filling station ensures efficient operation of the heating system.

3.2 MATERIALS USED

The materials used are resistant to the physical, chemical and corrosive loads expected to be encountered in drinking water.

3.3 SCOPE OF SUPPLY

- / Heating circuit filling station with insulation shells
- / 2x union screws with external thread G ¾"
- / Sealing kit (2 O-rings)
- / Installation and operating instructions

Immediately after unpacking please check the shipment for completeness and any transport damage; it will not be possible to acknowledge subsequent claims.

4 SAFETY

4.1 INTENDED USE

Both installation and use of the heating circuit filling station are subject to the applicable national regulations. Alongside the operating instructions and the legal regulations applicable in the country and place of use in respect of accident prevention, the recognised technical regulations for safe and professional work must be observed.

The heating circuit filling station is suitable for use in cold drinking water up to a maximum ambient temperature of 30 °C. The manufacturer/supplier must be consulted before using water of a different quality or water with additional additives!

The heating circuit filling station is manufactured according to the state of the art and recognised German safety regulations.

The heating circuit filling station may only be used as described in the operating instructions. Any other use or use beyond the specified use is considered to represent incorrect use.

Additional dangers exist in the event of incorrect use and if the danger symbols and safety instructions are ignored. The manufacturer/supplier shall not be responsible for any resulting damage. All risks are borne solely by the user.

Intended use includes observance of the operating instructions.

The manufacturer/supplier must be consulted before using the heating filling block outside the limits of use described in these operating instructions. The heating circuit filling station must only be used as intended in a technically fault-free state, while maintaining safety and hazard awareness, and in compliance with the operating instructions.

The specifications of the boiler manufacturer regarding the quality of the heating water must be observed.

Ensure that malfunctions are rectified immediately!

4.2 WATER PRESSURE AND BACKFLOW PREVENTER

The water pressure must be between 0 bar and 6 bar.



Where the water pressure is greater than 6 bar, a pressure reducer must be installed upstream of the heating circuit filling station. If the operating pressure is greater than 6 bar, malfunctions can occur.



To prevent the heating water from returning to the drinking water supply in accordance with DIN EN 1717, a Type BA system separator must be installed upstream of the heating circuit filling station.

Our recommendation:

CLEAR FILL heating filling block with two integrated shut-off valves, pressure reducer, pressure gauge and Type BA system separator (see fig. 1).

4.3 DANGERS DUE TO NON-OBSERVATION

In particular, non-observation of the general danger symbols is associated with the following typical hazards:

- / Failure of important heating unit functions,
- / Endangering of persons due to electrical and mechanical effects,
- / Endangering of persons and the environment due to leaks.

Any working methods that might endanger safety must be avoided.

Non-observation of these operating instructions and the safety instructions herein may endanger persons, as well as the environment and the device itself.

4.4 ELECTRICAL DEVICES/INSTALLATIONS



No electrical cables and equipment may be located below or in the immediate vicinity of the heating circuit filling station!

Electrical devices/installations that are not splash-proof and are located in the vicinity of the heating circuit filling station may be damaged by water that escapes during installation or in the event of incorrect use of the heating circuit filling station.

If the electrical devices/installations are connected to the power supply, it is also possible that a short-circuit could occur.

Should this occur there is a risk of electric shocks to people.

Therefore electrical devices/furnishings and equipment in the vicinity must be splashproof and/or comply with the legal regulations for wet areas.

5 INSTALLATION

5.1 GENERAL



Installation must only be performed by suitably qualified technical personnel. chapter 4.1 “INTENDED USE” must be observed without fail!

The heating circuit filling station must be installed in horizontal pipes used as feeding lines for the heating system.

The pipes must be designed to reliably withstand the weight of the heating circuit filling station. Otherwise mechanical damage up to and including breaks can result. This can result in severe water damage.

Should such an event occur, persons in the vicinity of the heating circuit filling station are exposed to a risk of injury or harm because of the large water volumes that could escape.

For this reason pipes must, where necessary, be provided with additional fastenings or support.

Ensure through structural means that the operating temperature of 30 °C is not exceeded in the heating circuit filling station.

5.2 REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION



To ensure fault-free operation, observe the following requirements:

- / The installation room must be dry and free from frost. It must not be possible for unauthorised persons to access the room.
- / The heating circuit filling station must not be subject to severe impacts.
- / A shut-off valve must be installed upstream of the heating circuit filling station. This allows the water supply to be disconnected for heating circuit filling station maintenance, repairs or in case of malfunction. Likewise flooding and severe water damage to household furnishings and equipment can be avoided in this way.
- / The heating circuit filling station can be installed in all commercially available drinking water pipes.
- / Installation of the heating circuit filling station upstream of the water meter is forbidden.



**Always install the heating circuit filling station in an upright position ($\pm 5^\circ$)!
If this is not observed, the pump may not function correctly.**

5.3 INSTALLING THE HEATING CIRCUIT FILLING STATION

The heating circuit filling station is installed in the cold-water feeding line of the heating circuit and supplies softened or desalinated water to the heating system when filling it for the first time or when re-filling.

The heating circuit filling station with its upstream digital water meter and downstream ball valve serves as the connecting piece between the pipe and the softening or desalination bottle.

The heating circuit filling station is fitted with unions screws with external threads (G ¾") on both sides. These are used to connect it directly to the pipes.

It must be possible to shut off the heating circuit filling station (e.g. shut-off valve) upstream of the heating circuit filling station.

The installation height depends on the pipe course. chapter 5.6 "INSTALLATION DIMENSIONS" must be observed when determining the minimum installation height from the ground to the middle of the pipe.

The heating circuit filling station must be installed in the direction of flow. The direction of flow is indicated by arrows on the insulation shells. (see fig. 3) If this requirement is ignored, the heating circuit filling station will not work.

The heating circuit filling station must be fitted so that it is free from mechanical stress or strain. The pipe should be as level as possible, which requires the input and output sides to be in line. Otherwise mechanical damage to the heating circuit filling station can occur. This can lead to leaks and result in severe water damage.

Therefore when fitting, ensure that no large forces act on the pipe and heating circuit filling station.

5.4 INSTALLING THE RESIN BOTTLES

5.4.1 SOFTENING/DESALINATION BOTTLE (SMALL)

Installation

- / **Close upstream shut-off valve and downstream ball valve!**
- / Remove the cap from the new resin bottle.
- / Lift the resin bottle and screw clockwise into the heating circuit filling station.
- / **Ensure proper fit of the two greased O-rings!**
- / **Tighten the resin bottle by hand so that it is properly sealed and the unit is neither damaged nor overtightened!**

5.4.2 SOFTENING/DESALINATION BOTTLE (LARGE)

Installation

- / **Close upstream shut-off valve and downstream ball valve!**
- / Remove the cap from the new resin bottle.
- / Insert the nozzle tube of the resin bottle into the connection fitting as far as it will go.
- / Screw the connection fitting into the resin bottle.
- / Screw the adapter of the connection kit (with the connected pressure hoses) into the heating circuit filling station from below.
- / **Ensure proper fit of the two greased O-rings!**
- / Connect the free ends of the two pressure hoses with the connection fitting to the resin bottle (plug connection).
- / **Observe the IN/OUT coding!**
- / Secure the plug connection with clips.

5.4.3 BLEEDING

- / Remove the two insulation shells.



Make sure that no water drips onto the electronic components when bleeding the unit. Turn the bleeding hose if necessary (see fig. 3)!

- / Completely open upstream shut-off valve.
- / Open the sampling valve of the heating circuit filling station using a flat-head screwdriver or bleeding tool.
- / The unit is bled as soon as water starts running out of the bleeding hose.
- / Close the sampling valve of the heating circuit filling station again.
- / Put the insulation shells back in place.

5.5 INSTALLATION SCHEMATIC DIAGRAM

The heating circuit filling station is installed directly in the feeding line leading to the heating system (see fig. 1) or, in the case of a mobile heating circuit filling station, directly in the feeding line.

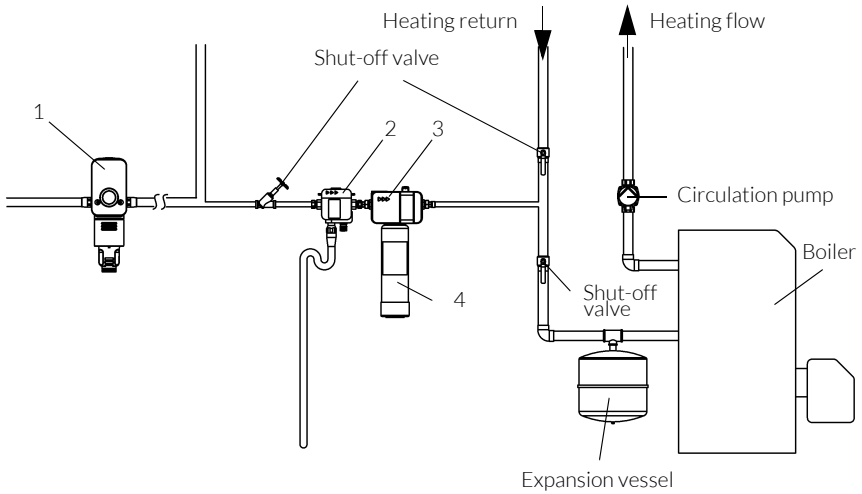


Fig. 1: CLEAR FILL heating filling with integral heating circuit filling station

- 1 **CONEL CLEAR 2.0 RD** domestic water station
- 2 **CONEL CLEAR FILL** heating filling block
- 3 **CONEL CLEAR FILL PLUS** heating circuit filling station (fixed mounting version)
- 4 **CONEL CLEAR FILL** desalination or softening bottle (see chapter 12 "ACCESSORIES")

5.6 INSTALLATION DIMENSIONS

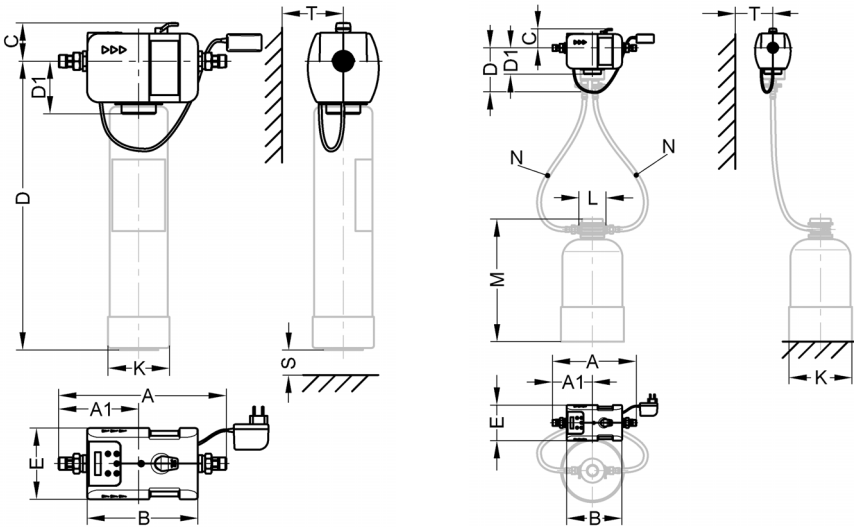


Fig. 2: Installation dimensions

Installation dimension	CLEAR FILL PLUS with PURE 7.5 (Small desalination bottle) or SOFT 16.8 (Small softening bottle)	CLEAR FILL PLUS with PURE 25.0 (Large desalination bottle) or SOFT 60.0 (Large softening bottle)
A: Installation length	351	351
A1: Length inlet side to middle of bottle	168	168
B: Device width	232	232
C: Height above the pipe middle	81	81
D: Height below the pipe middle	605	179
D1: Height below the pipe middle	110	110
E: Unit depth	149	149
K: Container diameter	129	264
L: Container installation length	-	115
M: Container height	-	515
N: Hose length	-	1500
S: Minimum distance to ground	25	-
T: Wall distance to rear	125	125

All dimensions in [mm] (see fig. 2)

6 OPERATION



The chapter 4.1 “INTENDED USE” must be observed without fail!

Before filling the heating circuit filling station with softened/desalinated water for the first time, the heating system must be bled. To start filling the system, completely open the upstream and downstream shut-off valves. Once the system is filled or has been topped up, close the upstream and downstream shut-off valves again.

6.1 FUNCTION DESCRIPTION

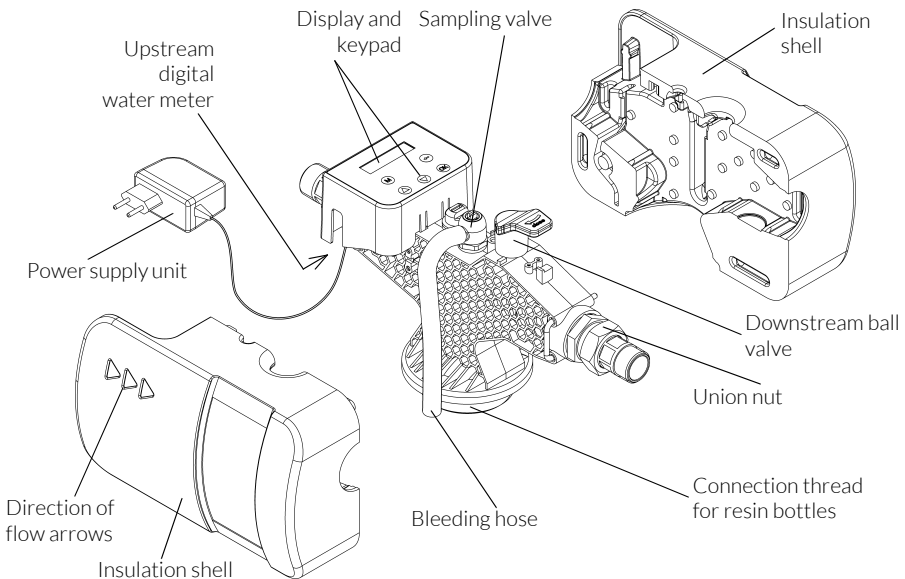


Fig. 3: Function description

The heating circuit filling station is used for filling and topping up hot-water heating systems with softened or desalinated water.

The heating circuit filling station is operated with resin bottles that are filled with high-quality **mixed-bed exchange resin** (for desalination) or **cation exchange resin** (for softening).

In the **mixed-bed exchange resin** all mineral substances (e.g. calcium carbonate, chloride) contained in the filling water are mostly removed depending on the capacity of the bottle.

In the **cation exchange resin** calcium ions that make the water "hard" are replaced by sodium ions. This makes the heating water "soft".

The filling and topping-up water required for the duration of the heating system is approximately double the amount of the filling volume.

6.2 CONTROL PANEL

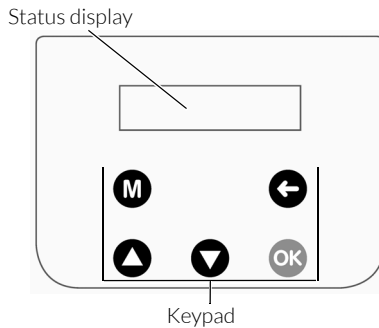







Fig. 4: Heating circuit filling station control panel

Operation of the heating circuit filling station takes place via the keypad and display (see fig. 4).

The keys have the following functions:

Key	Function
	- Access to the main menu - Back to the status display
	- Scroll up in the menu - Increase value
	- Scroll down in the menu - Reduce value
	- Jump a menu level back without saving
	- Access to the sub-menu - Accept value and save, jump a menu level back - Acknowledge message

Status display:

The status display shows the remaining capacity, e.g.:

250 L

You can switch to the flow display with the Q and p keys, e.g.:

300 L/h

6.3 MENU FUNCTIONS

Pressing the key **M** opens the first menu level:

Use the ▼ key to switch to the next menu item and confirm with <OK>:

• Raw water hardness

The raw water hardness is measured with hardness measuring instruments and (see chapter 12 "ACCESSORIES") then entered as follows:

- / Select "RAW HARD" with the ▼ key and then confirm with <OK>.
- / The display shows the default value of 20 °dH.
- / Set the raw water hardness using the ▼ and ▲ keys and then save with <OK>.
Adjustment range: 1 to 99 °dH
Step size: 1 °dH

The value is saved as the default value and subsequently shown on the status display.

• Bottle type

- / Select "TYPE" with the ▼ key and then confirm with <OK>.
- / The display shows the default value of PURE 7.5.
- / Set the bottle type with the ▼ or ▲ key and then save with <OK>.
Selectable bottle types: PURE 7.5, SOFT 16.8, PURE 25.0, SOFT 60.0

Once the bottle type has been saved, the status display shows the capacity of the new bottle in litres.

• Data

The "DATA" section shows the total fill volume in litres since commissioning and the total number of consumed bottles by type.

• Reset

Selecting "RESET" and confirming with <OK> will reset the remaining bottle capacity to zero.

The display will show "0 LITRE" and an acoustic signal will be heard.

- / Press <OK> again and set the bottle type using the ▼ or ▲ keys and then save with <OK>.

Once the bottle type has been saved, the status display shows the capacity of the new bottle in litres.

6.4 MENU STRUCTURE

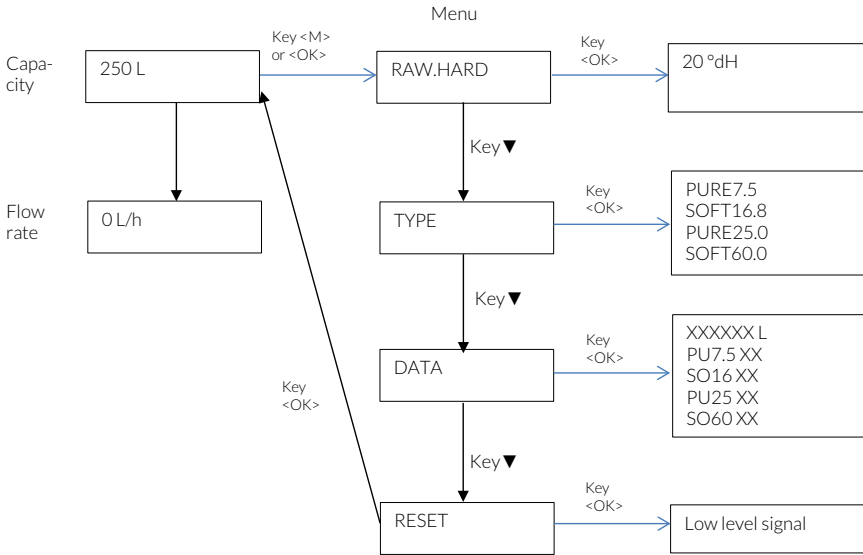


Fig. 5: Menu structure

6.5 FILL WATER VOLUME

Desalination: Small (PURE 7.5) und large (PURE 25.0) desalination bottles

Fig. 6 and Fig. 7 show the volume of desalinated water available for filling or topping up the heating system.

Example of reading:

For raw water with a hardness of 20 °dH a fill volume of 375/1250 litres is available (desalination bottle PURE 7.5/25.0).

The fill water volume is measured via the integrated water meter.

Softening: Small (SOFT 16.8) and large (SOFT 60.0) softening bottles.

Fig. 8 and Fig. 9 show the volume of softened water available for filling or topping up the heating system.

Example of reading:

For raw water with a hardness of 20 °dH a fill volume of 840/3000 litres with a hardness of < 0.5 °dH is available (softening bottle SOFT 16.8/60.0).

The fill water volume is measured via the integrated water meter.

Capacity PURE 7.5

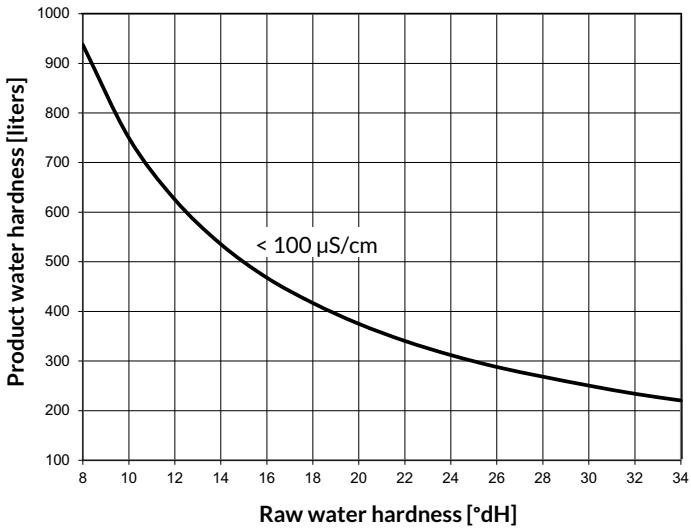


Fig. 6: Fill water volume PURE 7.5 (small desalination bottle)

Capacity PURE 25.0

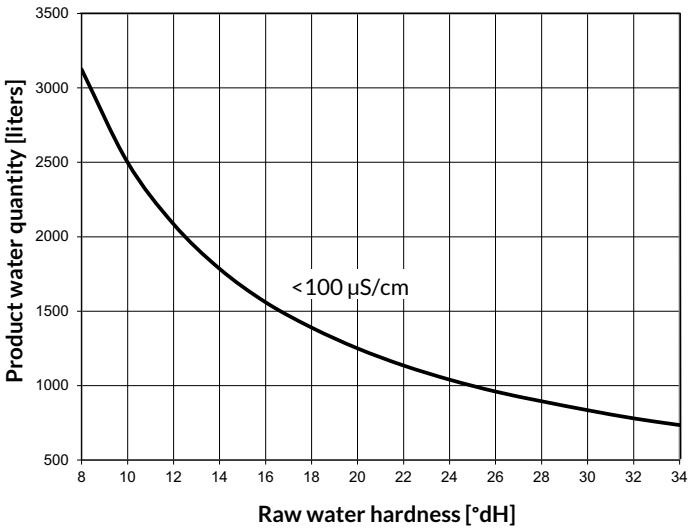


Fig. 7: Fill water volume PURE 25.0 (large desalination bottle)

Capacity SOFT 16.8

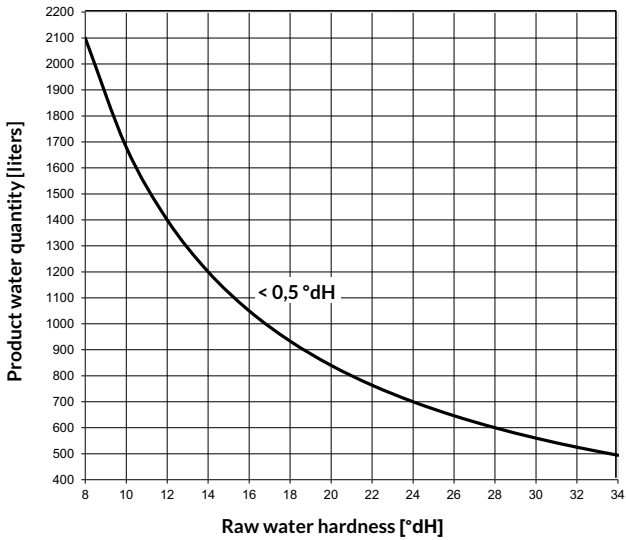


Fig. 8: Fill water volume SOFT 16.8 (small softening bottle)

Capacity SOFT 60.0

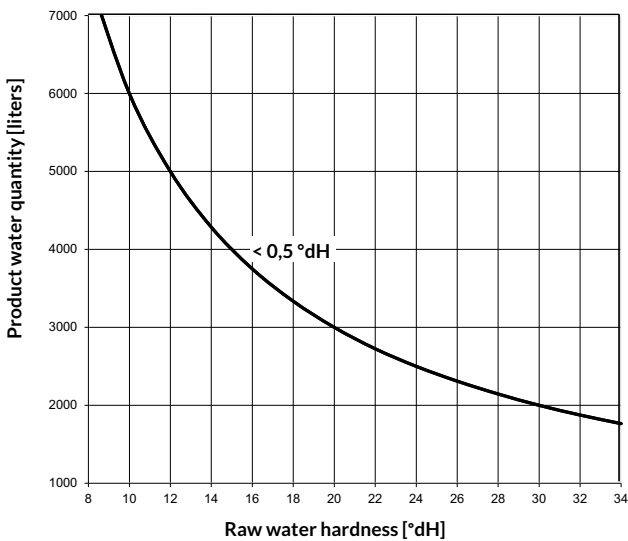


Fig. 9: Fill water volume SOFT 60.0 (large softening bottle)

6.6 COMMISSIONING



Open the shut-off valve and bleed the device via the sampling valve prior to commissioning.



A splashproof socket, complying with the legal regulations for wet areas, is required for the power supply unit.

- / Plug the power supply unit into the socket.
- / Select the bottle type using the keypad (see chapter 6.3).
- / Use the keypad to enter the raw water hardness (see chapter 6.3).
- / Completely open the downstream ball valve.
- / Fill the heating system until the desired system pressure is reached.

A warning message will appear if the bottle is consumed before the desired system pressure is reached. The display will show the following remaining capacity:

0 LITER

- / In this case, close the upstream and downstream shut-off valves.
- / Use the keypad to select the new bottle type (see chapter 6.3) and replace the bottle (see chapter 6.7). The display will now show the remaining capacity of the new bottle.
- / Completely open the upstream and downstream shut-off valves and continue the filling process.

Open the upstream and downstream shut-off valves again once filling is completed.

6.7 REPLACING THE BOTTLE

Once the desalination/softening capacity is exhausted, the display shows "0 LITRES". The consumed bottle must be replaced with a new one.

Order no. for replacement cartridge: see chapter 12 "ACCESSORIES".



Close the upstream and downstream shut-off valves before replacing the bottle.

- / Relieve the device pressure via the sampling valve.
- / Remove the desalination or softening bottle from the heating circuit filling station by turning it counter-clockwise.
- / Remove the O-ring of the consumed bottle from the heating circuit filling station if necessary.

Always store the resin bottle vertically after removing it from the heating circuit filling station or cap!



When replacing a bottle, the cap of the replacement bottle is unscrewed. It can be used on the consumed bottle to prevent water from running out.

- / Use the keypad to select the new bottle type (see chapter 6.3).
The display will now show the remaining capacity of the new bottle.
- / Install and bleed the new bottle (see chapter 5.4).
- / Completely open the upstream and downstream shut-off valves and continue the filling process if necessary.
- / Dispose of the consumed bottle with general household rubbish.

6.8 CONVERSIONS/CHANGES/SPARE PARTS



Only original spare parts may be used!

Unauthorised conversions and changes are forbidden for safety reasons. These can impair the functioning of the heating circuit filling station and cause leaks. The imprinted approval marks are only valid if original spare parts are used.

6.9 INTERRUPTION OF OPERATION

To stop the flow of water to the heating circuit filling station, the upstream and downstream shut-off valves must be closed.

When disassembled, the heating circuit filling station must be stored in a dry and frost-free location and protected against contamination and damage.

7 FAULT



Opening of devices and replacement of parts subject to water pressure must only be performed by licensed persons to ensure the safety and leak-tightness of the devices.

Troubleshooting:

Fault	Cause	Remedy
There are leaks.		The installer or the closest customer service point must be informed immediately!
Bottle does not deliver the required water hardness.	Water hardness slowly increases once the capacity has been exhausted.	Replace bottle (see chapter 6.7).

8 MAINTENANCE

8.1 CLEANING



To clean the housing use only clear drinking water.

Substances with a distinct polar character, e.g. alcohol, concentrated mineral acids, formic acid, phenol, m-cresol, tetrahydrofuran, pyridine, dimethylformamide and mixtures of chloroform and methanol must not be in the cleaning water.

These substances can chemically attack the plastic parts resulting in embrittlement and even breakage.



Standard domestic all purpose cleaners and glass cleaners, solvents, solvent vapours, varnish and alcohol containing cleaning agents lead to embrittlement and severe surface crack formation up to the point where plastic parts break.

Therefore do not use these types of cleaner!

9 MAINTENANCE



When working on the heating system there is a risk of scalding!

To maintain your warranty entitlement, perform annual checks to ensure that there are no leaks and that desalination or softening is functioning correctly.

It is desirable that the regular maintenance work and the supply of consumables or wear material, etc. is performed by a technical service provider or the factory customer service team.

10 SPARE PARTS

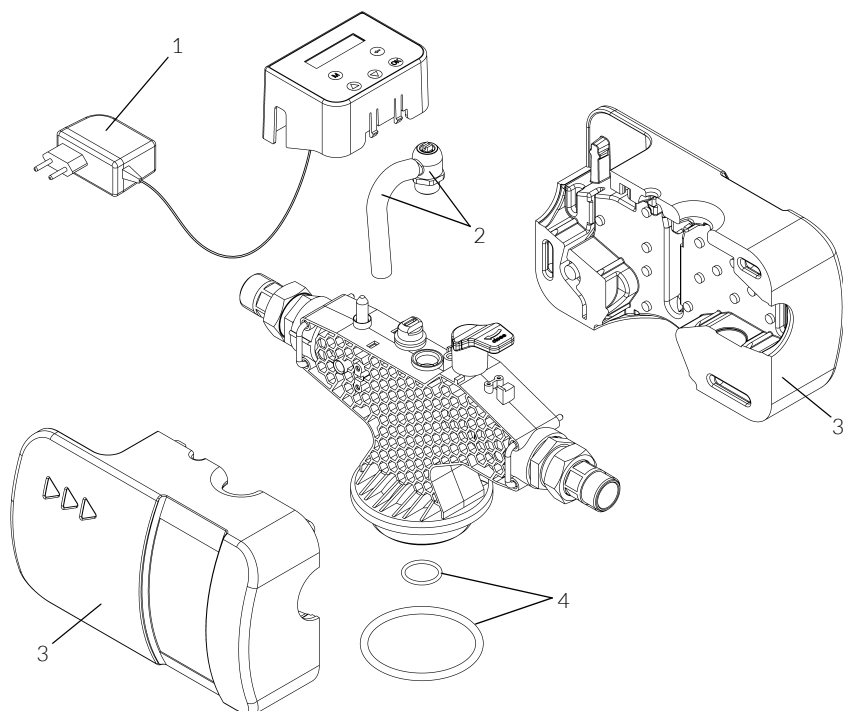


Fig. 10: Spare parts CLEAR FILL PLUS heating circuit filling station

Spare parts list CLEAR FILL PLUS heating circuit filling station

Item	Designation (recommended average replacement interval for wear part [*])		Pcs	Order no.
1	Power supply unit EU 24 V DC		1	2210506
2	Bleed valve with hose		1	2990371
3	Insulation shell set		1	2990373
4	Sealing kit	**	1	2060486
--	Heating system refill protocol		1	2990377

Replacement interval: ** = 2 years

11 TECHNICAL DATA

Technical data	CLEAR FILL PLUS heating circuit filling station
Pipe connection	2× ¾" external thread
Filling rate	max. 300 l/h
Bottle capacity	
/ Small desalination bottle (PURE 7.5)	7,500 L × °dH
/ Large desalination bottle (PURE 25.0)	25,000 L × °dH
/ Small softening bottle (SOFT 16.8)	16,800 L × °dH
/ Large softening bottle (SOFT 60.0)	60,000 L × °dH
Rated pressure	PN 6
Operating pressure	0.5 - 6 bar
Operating temperature	max. 30 °C
Threaded connection according to	DIN EN 10226-1
Weight without bottle	approx. 2.2 kg

12 ACCESSORIES

- / Hardness measuring instrument 0 - 30 °dH (order no. 1990024)
- / **CLEAR FILL** small desalination bottle (PURE 7.5) (order no. CLEARESS)
- / **CLEAR FILL** large desalination bottle (PURE 25.0) (order no. CLEARESL)
necessary for that: connection set (order no. CLEARASN)
- / **CLEAR FILL** small softening bottle (SOFT 16.8) (order no. CLEAREHS)
- / **CLEAR FILL** large softening bottle (SOFT 60.0) (order no. CLEAREHL)
necessary for that: connection set (order no. CLEARASN)
- / **CLEAR FILL** heating filling block with integrated pressure reducer and backflow preventer (type BA system separator). Additional protection against backflow of heating water into the drinking water supply and reliable feeding in accordance with DIN EN 1717 and DIN EN 12729 (see fig. 1).
(order no. CLEARFB)
- / **CLEAR BOX** central control unit for remote control of heating circuit filling station via iOS or Android app (order no. CLEARBOX)

13 CUSTOMER SERVICE

We hope you enjoy fault-free operation at all times. If however you should encounter problems or have any queries, then the **CONEL** customer service department – keyword **CLEAR** from **CONEL** – will be happy to provide you with any information you may require.

Germany:

T +49 (0) 7195 692-0

France:

T +33 (0) 3 88 65 93 94

We strongly recommend that you take out a service contract, so that all water treatment devices can be checked regularly for fault-free operation.

Warranty and liability claims can only be considered, if the operating instructions have been precisely observed.

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	54
WSTĘP	56
1 INFORMACJE O TEJ INSTRUKCJI EKSPLOATACJI	57
2 STOSOWANE JEDNOSTKI I SYMBOLE	58
3 INFORMACJE OGÓLNE	59
3.1 PRZEZNACZENIE	59
3.2 STOSOWANE MATERIAŁY	59
3.3 ZAKRES DOSTAWY	59
4 BEZPIECZEŃSTWO	60
4.1 ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	60
4.2 CIŚNIENIE WODY I ZABEZPIECZENIE PRZECIWWZWROTNE	60
4.3 ZAGROŻENIA W PRZYPADKU NIEPRZESTRZEGANIA	61
4.4 PRZYRZĄDY/URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE	61
5 MONTAŻ	62
5.1 INFORMACJE OGÓLNE	62
5.2 WYMAGANIA W STOSUNKU DO MIEJSCA MONTAŻU	62
5.3 MONTAŻ STACJI DO NAPEŁNIANIA	63
5.4 MONTAŻ BUTLI Z ŻYWICĄ	63
5.5 SCHEMAT MONTAŻOWY	65
5.6 WYMIARY MONTAŻOWE	66
6 EKSPLOATACJA	67
6.1 OPIS DZIAŁANIA	67
6.2 PANEL OBSŁUGOWY	68
6.3 FUNKCJE MENU	69
6.4 STRUKTURA MENU	70
6.5 ILOŚĆ WODY DO NAPEŁNIENIA	71
6.6 ROZRUCH	74
6.7 WYMIANA BUTLI	74
6.8 PRZEBUDOWA/MODYFIKACJE/CZĘŚCI ZAMIENNE	75
6.9 PRZERWA W EKSPLOATACJI	75
7 USTERKA	75
8 UTRZYMANIE RUCHU	76
8.1 CZYSZCZENIE	76
9 KONSERWACJA	76
10 CZĘŚCI ZAMIENNE	77
11 DANE TECHNICZNE	78
12 AKCESORIA	78
13 SERWIS	79

CONEL GMBH

 Sitz der Gesellschaft:
 Margot-Kalinke-Straße 9
 80939 München

 Geschäftsführer:
 Detlef Greunke

 Amtsgericht München:
 HRB 179425

info@conel.de

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung:

CLEAR FILL PLUS Füllstation

Auf dieses Produkt angewandte Richtlinien:

 EG-Richtlinie 2014/30/EU:
 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

 Harmonisierte Normen EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3:
 Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und Störfestigkeit

 Harmonisierte Norm EN 60950-1:
 Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen

 EG-Richtlinie 2011/65/EU:
 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

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

München, den 28.04.2017

CONEL GmbH, Geschäftsführer: Detlef Greunke

Datum

WSTĘP

Szanowni Państwo!

Dziękujemy za zaufanie okazane poprzez zakup tego urządzenia. Stacja do napełniania systemów grzewczych jest urządzeniem wykonanym w oparciu o najnowszy stan wiedzy technicznej.

Stacja do napełniania jest przeznaczona do stacjonarnego napełniania instalacji grzewczej zmiękczoną lub odsoloną wodą według dyrektywy VDI 2035.

Wszystkie funkcje opisywanej stacji do napełniania zostały starannie sprawdzone przed wysyłką. Jeśli mimo to wystąpią problemy, prosimy o kontakt z najbliższym serwisem (patrz rozdział 13 „SERWIS”).

Znaki towarowe:

Używane w niniejszej instrukcji znaki towarowe są zastrzeżone i stanowią własność producenta towaru.

1 INFORMACJE O TEJ INSTRUKCJI EKSPLOATACJI



Instrukcja eksploatacji musi być zawsze dostępna w miejscu eksploatacji stacji do napełniania.

Niniejsza instrukcja eksploatacji ma ułatwić zapoznanie się ze stacją do napełniania i wykorzystanie jej możliwości zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcja zawiera istotne wskazówki dotyczące bezpiecznej, prawidłowej i ekonomicznej eksploatacji stacji do napełniania. Zawiera ona podstawowe zalecenia, których należy przestrzegać podczas instalacji, eksploatacji i utrzymania ruchu.

Ich przestrzeganie pomaga w uniknięciu zagrożeń, ograniczeniu kosztów napraw oraz w zwiększeniu niezawodności i trwałości stacji do napełniania.

Niniejsza instrukcja eksploatacji musi zostać przeczytana i musi być stosowana przez wszystkie osoby zatrudnione do prac przy stacji do napełniania, np. w zakresie:

- / instalacji,
- / eksploatacji,
- / utrzymania ruchu (konserwacji, przeglądów, napraw).

Prace w ramach instalacji i utrzymania ruchu mogą przeprowadzać wyłącznie pracownicy upoważnieni przez producenta, którzy są w stanie wypełnić zalecenia wskazane w instrukcji montażu i eksploatacji oraz przepisy charakterystyczne dla danego kraju.

Oprócz instrukcji eksploatacji i przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom, obowiązujących w kraju i w miejscu zastosowania, należy przestrzegać również uznanych przez specjalistów zasad bezpieczeństwa i prawidłowego wykonania prac.

W związku z tym monter oraz odpowiedni specjaliści/użytkownicy są bezwzględnie zobowiązani do przeczytania niniejszej instrukcji przed rozpoczęciem instalacji, rozruchu i prac z zakresu utrzymania ruchu.

Oprócz ogólnych zasad bezpieczeństwa, wyszczególnionych w rozdziale 4.1 „ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM”, należy przestrzegać również specjalnych zasad bezpieczeństwa, wymienionych w innych punktach głównych.

2 STOSOWANE JEDNOSTKI I SYMBOLE

Zawarte w niniejszej instrukcji eksploatacji zasady bezpieczeństwa oznaczone są następującymi symbolami:



Uwaga!

Ten znak wskazuje punkt, którego trzeba bezwzględnie przestrzegać dla zapewnienia niezawodnej pracy lub bezpieczeństwa.



Ważne!

Ten znak oznacza wskazówki użytkowe i inne ważne informacje.



Ostrzeżenie!

Ten znak ostrzega przed napięciem elektrycznym.



Jednostka:

Tym znakiem oznaczone są wymagane przez producenta momenty dokręcania.

Informacje umieszczone bezpośrednio na instalacji do napełniania, np.

/ kierunek przepływu,

/ tabliczka znamionowa,

/ informacje dotyczące czyszczenia,

muszą być bezwzględnie respektowane i zawsze w pełni czytelne.

Odmienne od międzynarodowego układu jednostek miar SI (Système International d'Unités) stosowane są następujące jednostki i pojęcia:

Jednostka	Przelicznik
bar	1 bar = 10^5 Pa = 0,1 N/mm ²
¾"	DN 20
°dH	1 °dH = 0,1785 mmol/l jonów berylowców

3 INFORMACJE OGÓLNE

3.1 PRZEZNACZENIE



Ograniczenia zastosowania, patrz rozdział 4.1 „ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM”.

Stacja do napełniania dostarcza zmiękczoną lub odsoloną wodę do napełniania oraz uzupełniania ogrzewania zgodnie z dyrektywą VDI 2035 i chroni instalacje grzewcze przed osadami wapiennymi (oraz przy użyciu butli odsalającej CLEAR FILL również przed korozjami), mogącymi powodować różne zakłócenia działania i uszkodzenia. Przykładowo osady wapienne na powierzchniach transferu ciepłego powodują ograniczenie przepływu ciepła, a tym samym zmniejszenie wydajności cieplnej. Może również miejscowo występować przegrzanie na powierzchniach transferu ciepłego. Ponadto osady wapienne mogą spowodować zmniejszenie przekroju i zwiększenie oporów przepływu. W zaworach regulacyjnych lub termostatowych do ograniczenia sprawności wystarczą często już cienkie osady.

Podczas pracy z butlami do odsalania CLEAR FILL wszystkie rozpuszczone sole są całkowicie usuwane z wody. Powoduje to spadek przewodności i obniżenie ryzyka korozji. Niebezpieczeństwo wystąpienia osadów mikrobiologicznych zostanie również zminimalizowane. Pozwala to zapobiec nadmiernej zasadowości, która może wystąpić w przypadku napełniania zmiękczoną wodą.

Stacja do napełniania zapewnia ekonomiczną eksploatację instalacji grzewczej.

3.2 STOSOWANE MATERIAŁY

Zastosowane materiały są odporne na występujące standardowo w wodzie pitnej oddziaływania fizyczne, chemiczne i korozyjne.

3.3 ZAKRES DOSTAWY

- / stacja do napełniania z obudowami izolującymi
- / 2x gwintowane złącza kotłakowe z gwintem zewnętrznym G ¾"
- / zestaw uszczelniający (2 o-ringi)
- / instrukcja montażu i eksploatacji

Bezpośrednio po wypakowaniu sprawdzić przesyłkę pod kątem kompletności oraz uszkodzeń transportowych. Reklamacje składane później nie będą uznawane.

4 BEZPIECZEŃSTWO

4.1 ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Instalacja i stosowanie stacji do napełniania podlegają obowiązującym przepisom krajowym. Oprócz instrukcji eksploatacji i przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom, obowiązujących w kraju i w miejscu zastosowania, należy przestrzegać również uznanych przez specjalistów zasad bezpieczeństwa i prawidłowego wykonania prac.

Stacja do napełniania jest przystosowana do użytku z zimną wodą pitną do temperatury otoczenia na poziomie maks. 30 °C. Przed wykorzystaniem wody o innej jakości lub zawierającej domieszki należy koniecznie skonsultować się z producentem/dostawcą!

Stacja do napełniania jest wykonana zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i w oparciu o stosowane powszechnie w Niemczech zasady bezpieczeństwa technicznego.

Stacja do napełniania może być wykorzystywana wyłącznie w sposób opisany w instrukcji eksploatacji. Inne lub wykraczające poza ten zakres sposoby użytkowania uważane są za niezgodne z przeznaczeniem.

W przypadku stosowania niezgodnego z przeznaczeniem, ignorowania symboli bezpieczeństwa lub nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa występują dodatkowe zagrożenia. Za szkody wynikające z tego tytułu producent/dostawca nie odpowiada. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Do zakresu stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie zapisów w instrukcji eksploatacji.

Przed rozpoczęciem korzystania z bloku napełniającego ogrzewania poza zakresem zastosowania, wymienionym w niniejszej instrukcji, należy bezwzględnie skontaktować się z producentem/dostawcą. Użytkować stację do napełniania tylko wówczas, gdy jest sprawna technicznie, a także zgodnie z przeznaczeniem, z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i potencjalnych zagrożeń oraz przestrzegając zapisów niniejszej instrukcji eksploatacji!

Przestrzegać zaleceń producenta kotła w odniesieniu do jakości wody grzewczej.

Natychmiast usuwać wszelkie usterki!

4.2 CIŚNIENIE WODY I ZABEZPIECZENIE PRZECIWZWROTNE

Ciśnienie wody musi zawierać się w przedziale od 0 do 6 barów.



W przypadku ciśnienia wody powyżej 6 barów należy zainstalować reduktor ciśnienia przed stacją do napełniania. Ciśnienie robocze powyżej 6 barów może spowodować zakłócenia w eksploatacji.



Aby zapobiec przepływowi powrotnemu wody grzewczej do wody pitnej zgodnie z normą DIN EN 1717 trzeba przed stacją do napełniania zainstalować separator systemowy typu BA.

Nasze zalecenie:

Blok napełniający ogrzewania CLEAR FILL z dwoma zintegrowanymi zaworami odcinającymi, reduktorem ciśnienia, manometrem i separatorem systemowym typu BA (patrz rys. 1).

4.3 ZAGROŻENIA W PRZYPADKU NIEPRZESTRZEGANIA

Ignorowanie ogólnych symboli bezpieczeństwa może spowodować w szczególności następujące zagrożenia:

- / brak działania istotnych funkcji urządzenia,
- / zagrożenie dla ludzi w wyniku oddziaływań elektrycznych i mechanicznych,
- / zagrożenie dla ludzi i otoczenia z powodu nieszczelności.

Nie wykonywać prac wątpliwych z punktu widzenia bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji eksploatacji oraz zawartych w niej zasad bezpieczeństwa może być niebezpieczne dla ludzi, środowiska naturalnego i samego urządzenia.

4.4 PRZYRZĄDY/URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE



Poniżej lub w bezpośrednim sąsiedztwie stacji do napełniania nie mogą znajdować się żadne przewody ani urządzenia elektryczne!

Przyrządy/urządzenia elektryczne, które nie są zabezpieczone przed bryzgami wody, a znajdują się w pobliżu stacji do napełniania, mogą zostać uszkodzone przez wodę wyciekającą ze stacji do napełniania podczas montażu lub przy nieprawidłowym zastosowaniu.

Jeżeli przyrządy/urządzenia są podłączone do zasilania elektrycznego, mogą również wystąpić zwarcia.

W takim przypadku istnieje niebezpieczeństwo porażenia ludzi prądem elektrycznym.

Przyrządy/urządzenia elektryczne, znajdujące się w pobliżu, muszą być w związku z tym chronione przed bryzgami wody bądź spełniać wymogi prawne dla pomieszczeń wilgotnych.

5 MONTAŻ

5.1 INFORMACJE OGÓLNE



Prace instalacyjne mogą wykonywać wyłącznie specjaliści o odpowiednich kwalifikacjach. Bezwzględnie przestrzegać rozdział 4.1 „ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM”!

Stację do napełniania instaluje się generalnie w poziomych przewodach rurowych, służących jako przewody zasilające instalacji ogrzewania.

Przewód rurowy musi bezpiecznie przyjąć obciążenie stacji do napełniania. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia mechanicznego przewodu, a nawet do jego pęknięcia. Skutkiem tego mogą być znaczne szkody spowodowane wyciekami wody.

Zdrowie osób przebywających w pobliżu stacji do napełniania jest w takiej sytuacji zagrożone w związku z kontaktem z dużymi ilościami wody.

Dlatego w razie potrzeby trzeba dodatkowo zabezpieczyć lub podeprzeć przewód rurowy.

Upewnić się, że działania konstrukcyjne nie spowodują zwiększenia temperatury roboczej stacji do napełniania do ponad 30 °C!

5.2 WYMAGANIA W STOSUNKU DO MIEJSCA MONTAŻU



Aby zapewnić niezakłóconą pracę, należy przestrzegać poniższych wymagań:

- / Przestrzeń instalacyjna musi być sucha i zabezpieczona przed ujemnymi temperaturami. Osoby postronne nie mogą mieć dostępu do pomieszczenia.
- / Stacja do napełniania nie może być narażona na silne uderzenia.
- / Przed stacją do napełniania musi być zainstalowany zawór odcinający! Umożliwia on odcięcie dopływu wody podczas instalacji, konserwacji, naprawy i nieprawidłowego działania stacji do napełniania. Pozwala to uniknąć zalania lub znacznych szkód spowodowanych przez wyciek wody w budynku.
- / Stację do napełniania można wbudować do wszystkich standardowych przewodów wody pitnej.
- / Instalacja stacji do napełniania przed wodomierzem nie jest dozwolona.



**Instalować stację do napełniania w położeniu pionowym ($\pm 5^\circ$)!
W przeciwnym razie mogą nastąpić zakłócenia prawidłowego działania.**

5.3 MONTAŻ STACJI DO NAPEŁNIANIA

Stację do napełniania montuje się w przewodach zimnej wody zasilającej obiegi grzewcze. Dostarcza ona zmiękczoną lub odsoloną wodę do instalacji grzewczej przy pierwszym napełnieniu i uzupełnieniu.

Stacja do napełniania z cyfrowym wodomierzem po stronie wlotowej i zaworem kulowym po stronie wylotowej służy jako łącznik pomiędzy przewodem rurowym i butlą do zmiękczenia lub odsalania.

Stacja do napełniania jest wyposażona z obu stron w gwintowane złącza kołpakowe z gwintem zewnętrznym G 3/4", służące do bezpośredniego zamontowania stacji w przewodzie rurowym.

Musi być zapewniona możliwość odcięcia (np. zawór kulowy) przed stacją do napełniania.

Wysokość montażu zależy od przebiegu przewodu. Przestrzegać minimalnej wysokości montażu od podłoża do środka rury – patrz rozdział 5.6 „WYMIARY MONTAŻOWE”.

Instalować stację do napełniania w kierunku przepływu. Kierunek przepływu jest oznaczony strzałkami na obudowach izolujących (patrz rys. 3). W przeciwnym razie stacja do napełniania nie będzie działać.

Zamontować stację do napełniania tak, by nie występowały naprężenia mechaniczne! Przewód rurowy musi być możliwie prosty, tzn. oba boki przyłącza muszą być ustawione w jednej linii. W przeciwnym razie może dojść do mechanicznego uszkodzenia stacji do napełniania. Skutkiem tego mogą być znaczne szkody spowodowane nieszczelnością.

Podczas montażu należy zatem zwracać uwagę na to, aby na przewód rurowy i stację do napełniania nie działały duże siły.

5.4 MONTAŻ BUTLI Z ŻYWICĄ

5.4.1 MAŁA BUTLA DO ZMIĘKCZANIA/ODSALANIA

Montaż

- / **Zamknąć zawór odcinający znajdujący się przed instalacją i zawór kulowy po stronie wylotu!**
- / Usunąć pokrywę nowej butli z żywicą.
- / Podnieść butlę z żywicą i przykręcić do stacji do napełniania, kręcąc w prawo.
- / **Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie obu nasmarowanych o-ringów!**
- / **Dokręcić ręcznie butlę z żywicą, aby uszczelnienie domknęło się, a zespół nie został uszkodzony lub poddany naprężeniom!**

5.4.2 DUŻA BUTLA DO ZMIĘKCZANIA/ODSALANIA

Montaż

- / **Zamknąć zawór odcinający znajdujący się przed instalacją i zawór kulowy po stronie wylotu!**
- / Usunąć pokrywę nowej butli z żywicą.
- / Rurę z dyszami butli z żywicą włożyć do oporu do armatury przyłączeniowej.
- / Przykręcić armaturę przyłączeniową do butli z żywicą.
- / Przykręcić adapter zestawu przyłączeniowego (wraz z ciśnieniowymi przewodami giętkimi) do stacji do napełniania od dołu.
- / **Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie obu nasmarowanych o-ringów!**
- / Wolne końce obu ciśnieniowych przewodów giętkich połączyć z armaturą przyłączeniową na butli z żywicą (połączenie wtykowe).
- / **Zwrócić uwagę na kodowanie IN/OUT!**
- / Zabezpieczyć połączenia wtykowe klamrami.

5.4.3 ODPOWIETRZANIE

- / Zdjąć obie obudowy izolujące.

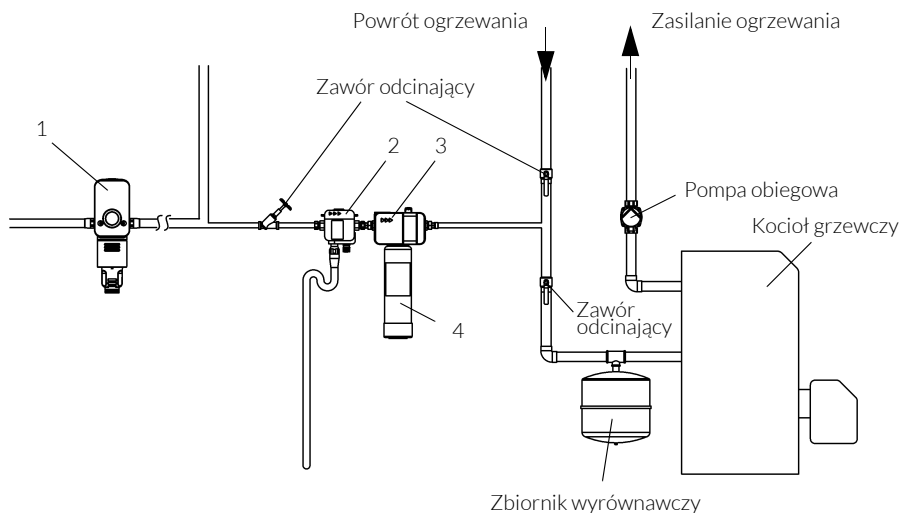


Podczas odpowietrzania zwrócić uwagę na to, by elementy elektryczne nie zostały zalane wodą z odpowietrzenia. W razie potrzeby przekręcić wąż odpowietrzający (patrz rys. 3)!

- / Otworzyć całkowicie zawór odcinający znajdujący się przed instalacją.
- / Otworzyć zawór do pobierania próbek stacji do napełniania, używając wkrętaka płaskiego lub klucza do odpowietrzania.
- / Jeśli z węża odpowietrzającego wydostaje się woda, zespół jest odpowietrzony.
- / Ponownie zamknąć zawór do pobierania próbek stacji do napełniania.
- / Ponownie założyć obie obudowy izolujące.

5.5 SCHEMAT MONTAŻOWY

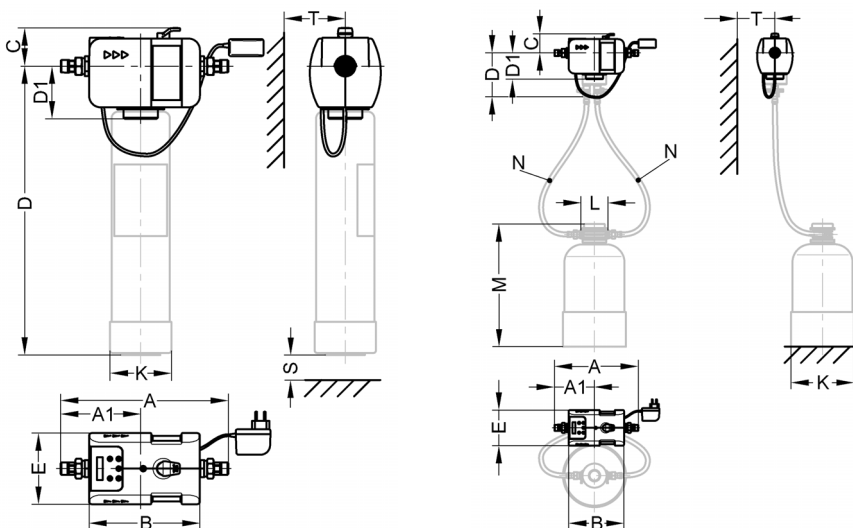
Stację do napełniania montuje się bezpośrednio w przewodzie zasilającym instalację ogrzewania (patrz rys. 1) lub – w przypadku mobilnej stacji do napełniania – bezpośrednio w przewodzie zasilania.



Ilustracja 1: CLEAR FILL – napełnianie instalacji grzewczej z zamontowaną na stałe stacją do napełniania

- 1 CONEL CLEAR 2.0 RD** – domowa stacja filtracji wody
- 2 CONEL CLEAR FILL** – blok napełniający ogrzewania
- 3 CONEL CLEAR FILL PLUS** – stacja do napełniania (wersja z montażem stacjonarnym)
- 4 CONEL CLEAR FILL** – butla do odsalania lub zmiękczenia (patrz rozdział 12 „AKCESORIA”)

5.6 WYMIARY MONTAŻOWE



Ilustracja 2: Wymiary montażowe

Wymiar montażowy	CLEAR FILL PLUS z PURE 7.5 (mała butla do odsalania) lub SOFT 16.8 (mała butla do zmiękczenia)	CLEAR FILL PLUS z PURE 25.0 (duża butla do odsalania) lub SOFT 60.0 (duża butla do zmiękczenia)
A: długość montażowa	351	351
A1: długość dopływu do połowy butli z żywicą	168	168
B: szerokość urządzenia	232	232
C: wysokość powyżej środka rury	81	81
D: wysokość poniżej środka rury	605	179
D1: wysokość poniżej środka rury	110	110
E: głębokość urządzenia	149	149
K: średnica zbiornika	129	264
L: długość montażowa zbiornika	-	115
M: wysokość zbiornika	-	515
N: długość węża	-	1500
S: minimalna odległość od podłoża	25	-
T: odległość od ściany z tyłu	125	125

Wszystkie wymiary w [mm] (patrz rys. 2)

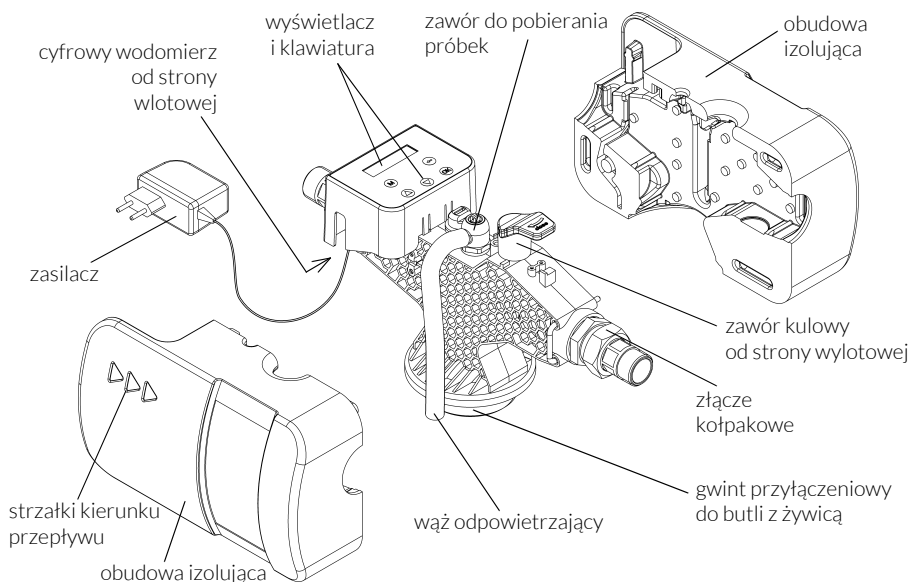
6 EKSPLOATACJA



Bezwzględnie przestrzegać rozdział 4.1 „ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM”!

Przy pierwszym napełnieniu instalacji ogrzewania zmiękczonej/odsolonej wodą trzeba odpowietrzyć instalację grzewczą. Aby uruchomić napełnianie, otworzyć całkowicie zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej. Po zakończeniu napełniania lub uzupełniania ponownie zamknąć zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej.

6.1 OPIS DZIAŁANIA



Ilustracja 3: Opis działania

Stacja służy do napełniania i uzupełniania wody odsolonej lub zmiękczonej w układach grzewczych ciepłej wody.

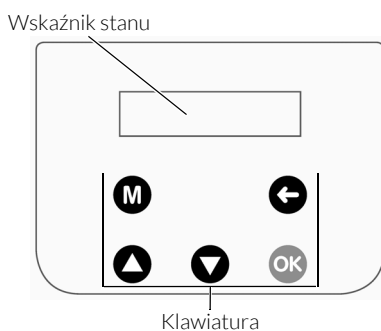
Stacja do napełniania jest używana wraz z butlami z żywicą, napełnionymi wysokiej jakości żywicą ze złożem mieszanym (do odsalania) lub kationową żywicą jonowymienną (do zmiękczenia).

W **żywicy ze złożem mieszanym** wszystkie substancje mineralne znajdujące się w wodzie do napełniania (np. węglík wapnia, chlorek) są w znacznym stopniu usuwane, odpowiednio do pojemności butli.

W **kationowej żywicy jonowymiennej** są jony wapnia, sprawiające, że woda jest „twarda”, na jony sodu. Dzięki temu woda grzejna staje się „miękką”.

Woda do napełniania i uzupełniania, wymagana w okresie użytkowania instalacji ogrzewania, to mniej więcej podwójna pojemność instalacji.

6.2 PANEL OBSŁUGOWY



Ilustracja 4: Panel obsługowy stacji do napełniania

Stację do napełniania obsługuje się za pomocą klawiatury i wyświetlacza (patrz rys. 4).

Przyciski mają następujące funkcje:

Przycisk	Funkcja
	- Dostęp do menu głównego - Z powrotem do wskaźnika pracy
	- Przewijanie menu w górę - Zwiększ wartość
	- Przewijanie menu w dół - Zmniejsz wartość
	- Jeden poziom menu wstecz bez zapisywania
	- Dostęp do podmenu - Zastosuj wartość i zapisz, jeden poziom menu wstecz - Zatwierdź komunikat

Wskaźnik stanu:

Wskaźnik stanu informuje o pozostałej pojemności, np.:

250 L

Przyciskami ▼ i ▲ można przejść do wskazania przepływu, np.:

300 L/h

6.3 FUNKCJE MENU

Po naciśnięciu przycisku **M** wyświetlany jest pierwszy poziom menu:

Naciśnięcie przycisku ▼ powoduje wyświetlenie następnego punktu menu, a naciśnięcie przycisku <OK> – jego wywołanie:

• Twardość wody surowej

Twardość wody surowej mierzy się za pomocą zestawu do pomiaru twardości (patrz rozdział 12 „AKCESORIA”), a następnie wprowadza w następujący sposób:

- / Wybrać „ROH HART” przyciskiem ▼, a następnie nacisnąć przycisk <OK>.
- / Na ekranie zostanie wyświetlona wartość standardowa 20°dH.
- / Ustawić twardość wody surowej przyciskami ▼ i ▲, a następnie zapisać przyciskiem <OK>.
Zakres ustawienia: od 1 do 99°dH
Długość kroku: 1°dH

Ustawiona wartość zostanie na stałe zapisana, a następnie zostanie ponownie wyświetlony wskaźnik stanu.

• Typ butli

- / Wybrać „TYP” przyciskiem ▼ a następnie nacisnąć przycisk <OK>.
- / Na ekranie zostanie wyświetlona wartość standardowa PURE 7.5.
- / Ustawić typ butli przyciskiem ▼ lub ▲, a następnie zapisać przyciskiem <OK>.
Dostępne typy butli: PURE 7.5, SOFT 16.8, PURE 25.0, SOFT 60.0

Po zapisaniu typu butli wyświetlana jest – za pomocą wskaźnika stanu – pojemność nowej butli w litrach.

• Dane

W sekcji „DANE” wyświetlana jest całkowita ilość napełnienia w litrach od momentu rozruchu oraz łączna liczba zużytych butli według typów.

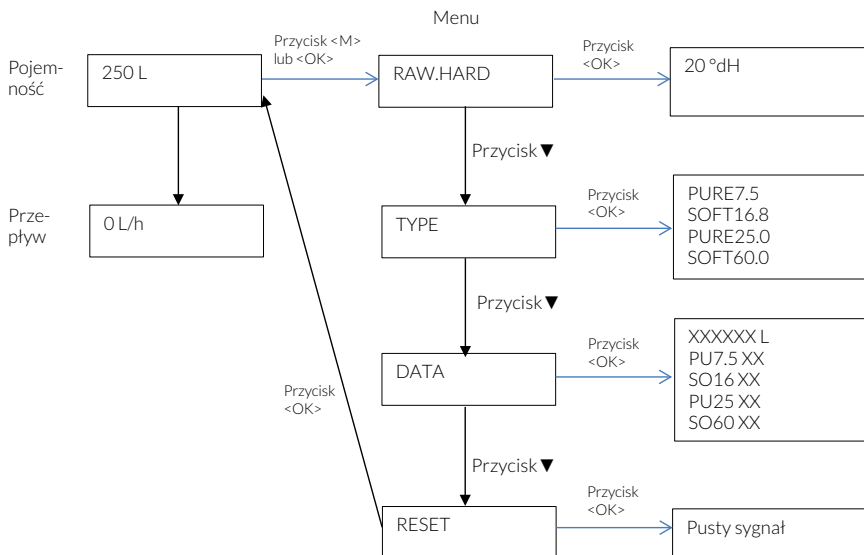
• Reset

Po wybraniu opcji „RESET” i naciśnięciu przycisku <OK> pozostała pojemność butli zostanie wyzerowana. Na ekranie wyświetlany jest komunikat „0 LITRÓW” i słychać sygnał akustyczny.

- / Ponownie nacisnąć przycisk <OK> i ustawić nowy typ butli przyciskiem ▼ lub ▲, a następnie zapisać przyciskiem <OK>.

Po zapisaniu typu butli wyświetlana jest – za pomocą wskaźnika stanu – pojemność nowej butli w litrach.

6.4 STRUKTURA MENU



Ilustracja 5: Struktura menu

6.5 ILOŚĆ WODY DO NAPEŁNIENIA

Odsalanie: mała (PURE 7.5) i duża (PURE 25.0) butla do odsalania

Na rys. 6 i rys. 7 przedstawiono ilości odsolonej wody, dostępnej do napełniania i uzupełniania poziomu w instalacji ogrzewania.

Przykład odczytu:

Dla wody surowej o twardości 20°dH dostępna jest ilość 375/1250 litrów (butla do odsalania PURE 7.5/25.0).

Ilość wody do napełnienia jest rejestrowana za pomocą zintegrowanego wodomierza.

Zmiękczenie: mała (SOFT 16.8) i duża (SOFT 60.0) butla do zmiękczenia

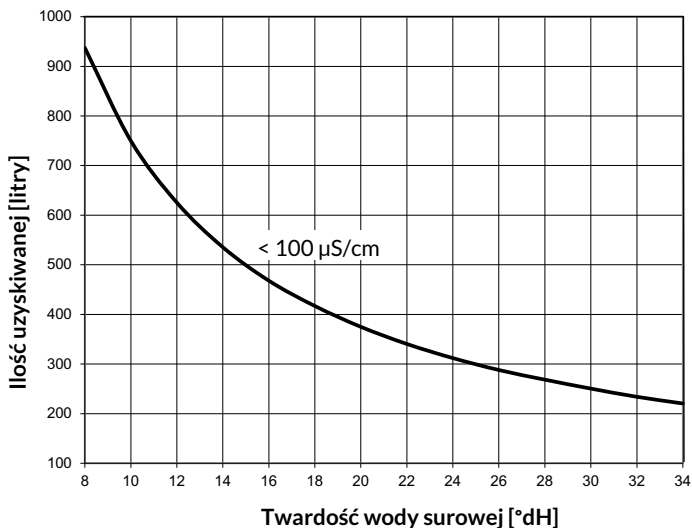
Na rys. 8 i rys. 9 przedstawiono ilości zmiękczonej wody, dostępnej do napełniania i uzupełniania poziomu w instalacji ogrzewania.

Przykład odczytu:

Dla wody surowej o twardości 20°dH dostępna jest ilość 840/3000 litrów o twardości < 0,5°dH (butla do zmiękczenia SOFT 16.8/60.0).

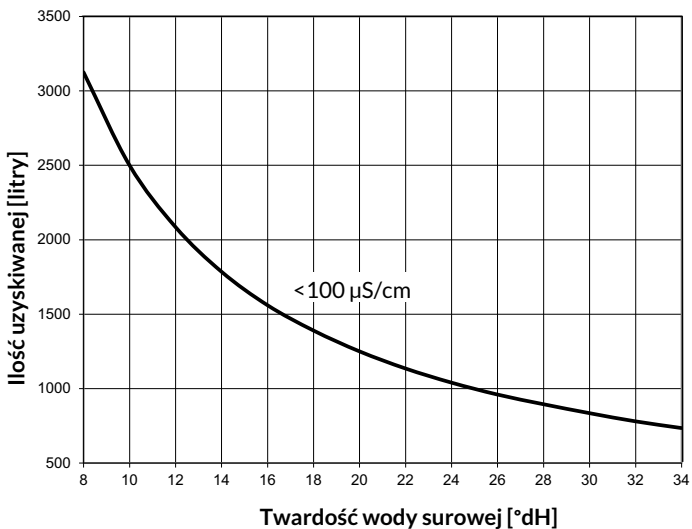
Ilość wody do napełnienia jest rejestrowana za pomocą zintegrowanego wodomierza.

Objętość PURE 7.5



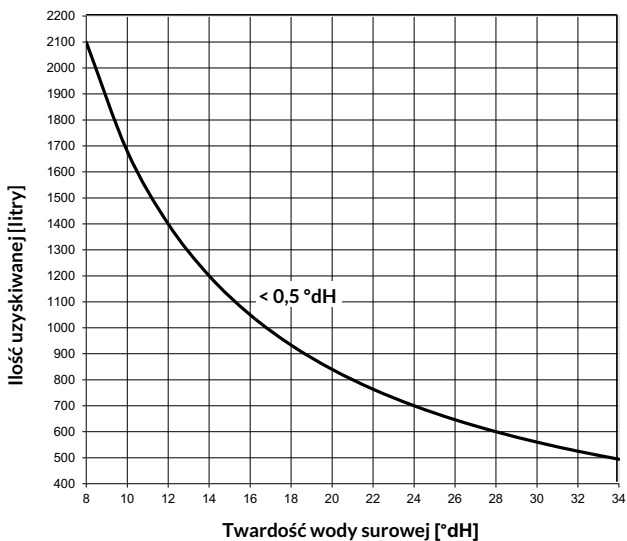
Ilustracja 6: Ilość wody do napełnienia PURE 7.5 (mała butla do odsalania)

Objętość PURE 25.0



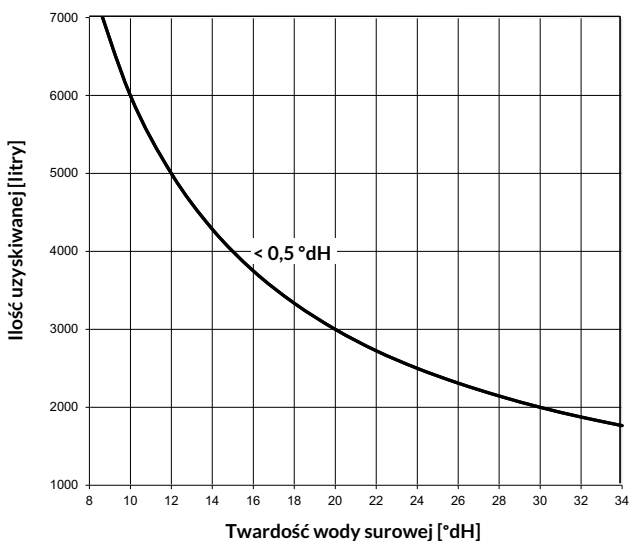
Ilustracja 7: Ilość wody do napełnienia PURE 25.0 (duża butla do odsalania)

Objętość SOFT 16.8



Ilustracja 8: Ilość wody do napełnienia SOFT 16.8 (mała butla do zmiękczenia)

Objętość SOFT 60.0



Ilustracja 9: Ilość wody do napełnienia SOFT 60.0 (duża butla do zmiękczenia)

6.6 ROZRUCH



Przed rozruchem otworzyć zawór odcinający podłączony przed instalacją i odpowietrzyć urządzenie za pomocą zaworu do pobierania próbek!



Do podłączenia zasilacza wymagane jest gniazdko zabezpieczone przed bryzgami wody, zgodnie z wymogami prawnymi dla pomieszczeń wilgotnych.

- / Włożyć zasilacz do gniazdka.
- / Wybrać typ butli za pomocą klawiatury (patrz rozdział 6.3).
- / Wpisać za pomocą klawiatury zmierzoną twardość wody surowej (patrz rozdział 6.3).
- / Otworzyć całkowicie zawór kulowy po stronie wylotowej.
- / Napełnić obieg grzewczy, aż do osiągnięcia odpowiedniego ciśnienia układu.

Jeśli butla zostanie opróżniona przed osiągnięciem odpowiedniego ciśnienia układu, nastąpi wyświetlenie komunikatu ostrzegawczego. Na ekranie wyświetlana jest następująca pozostała pojemność:

0 LITER

- / W tym przypadku należy zamknąć zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej.
- / Wybrać typ nowej butli za pomocą klawiatury (patrz rozdział 6.3) i wymienić butlę (patrz rozdział 6.7). Na ekranie zostanie wyświetlona pozostała pojemność nowej butli.
- / Ponownie otworzyć całkowicie zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej, a następnie kontynuować napełnianie.

Po zakończeniu napełniania ponownie zamknąć zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej.

6.7 WYMIANA BUTLI

Po wykorzystaniu pojemności do odsalania/zmiękczenia na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „0 LITRÓW”. Opróżnioną butlę należy wymienić na nową.

Nr katalogowy wkładów zamiennych: patrz rozdział 12 „AKCESORIA”.



Przed wymianą butli zamknąć zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej!

- / Przez zawór do pobierania próbek zredukować ciśnienie w układzie.
- / Odłączyć butlę do odsalania lub zmiękczenia od stacji do napełniania, obracając ją ręką w lewo.

/ W razie potrzeby wyjąć o-ring opróżnionej butli ze stacji do napełniania.

Wkład żywiczny odłączony od stacji do napełniania lub pokrywy należy koniecznie przechowywać w pozycji stojącej!



Przy wymianie butli odkręcić pokrywę butli zamiennej. Można ją następnie wykorzystać jako pokrywę opróżnionej butli, aby zapobiec wylaniu się wody.

- / Wybrać typ nowej butli za pomocą klawiatury (patrz rozdział 6.3).
Na ekranie zostanie wyświetlona pozostała pojemność nowej butli.
- / Zamontować i odpowietrzyć nową butlę (patrz rozdział 5.4).
- / Ponownie otworzyć całkowicie zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej, a następnie – w razie potrzeby – kontynuować napełnianie.
- / Opróżnioną butlę zutylizować razem z odpadami komunalnymi.

6.8 PRZEBUDOWA/MODYFIKACJE/CZĘŚCI ZAMIENNE



Wolno stosować wyłącznie oryginalne części zamienne!

Samodzielna przebudowa i modyfikacje są zabronione ze względów bezpieczeństwa! Mogą one wpływać negatywnie na działanie stacji do napełniania i spowodować nieszczelności. Nadrukowane znaki kontrolne obowiązują wyłącznie w przypadku stosowania oryginalnych części zamiennych.

6.9 PRZERWA W EKSPLOATACJI

Aby przerwać dopływ wody do stacji do napełniania, zamknąć zawory odcinające po stronie wlotowej i wylotowej.

Stacja do napełniania musi być przechowywana w stanie zdemontowanym w miejscu suchym i zabezpieczonym przed ujemną temperaturą oraz chroniona przed zabrudzeniem i uszkodzeniem.

7 USTERKA



Otwieranie urządzeń i wymiana elementów pod ciśnieniem wody zastrzeżone są wyłącznie dla osób z odpowiednimi uprawnieniami, które zapewnią bezpieczeństwo urządzeń i ich szczelność.

Pomoc w przypadku usterek:

Usterka	Przyczyna	Usunięcie
Występują nieszczelności.		Niezwłocznie poinformować instalatora lub najbliższy serwis!
Butla nie zapewnia odpowiedniej twardości wody.	Po wyczerpaniu możliwości wkładu twardość wody powoli rośnie.	Wymiana butli (patrz rozdział 6.7).

8 UTRZYMANIE RUCHU

8.1 CZYSZCZENIE



Do czyszczenia obudowy stosować wyłącznie czystą wodę pitną.

Woda do czyszczenia nie może zawierać substancji o wyraźnym charakterze polarnym, takich jak np.: alkohole, skoncentrowane kwasy mineralne, kwasy mrówkowe, fenole, m-krezole, tetrahydrofuran, pirydyna, dimetyloformamid oraz mieszaniny chloroformu i metanolu.

Substancje te mogą wchodzić w reakcję chemiczną z elementami z tworzywa sztucznego, co może powodować ich odkształcenie, a nawet pękanie.



Stosowane w gospodarstwie domowym uniwersalne środki czyszczące oraz środki do czyszczenia szyb, rozpuszczalniki, opary rozpuszczalników, lakiery oraz środki czyszczące zawierające alkohol powodują odkształcenia i tworzenie się pęknięć powierzchniowych, a nawet złamania elementów z tworzyw sztucznych.

W związku z tym nie wolno stosować tego typu środków czyszczących!

9 KONSERWACJA

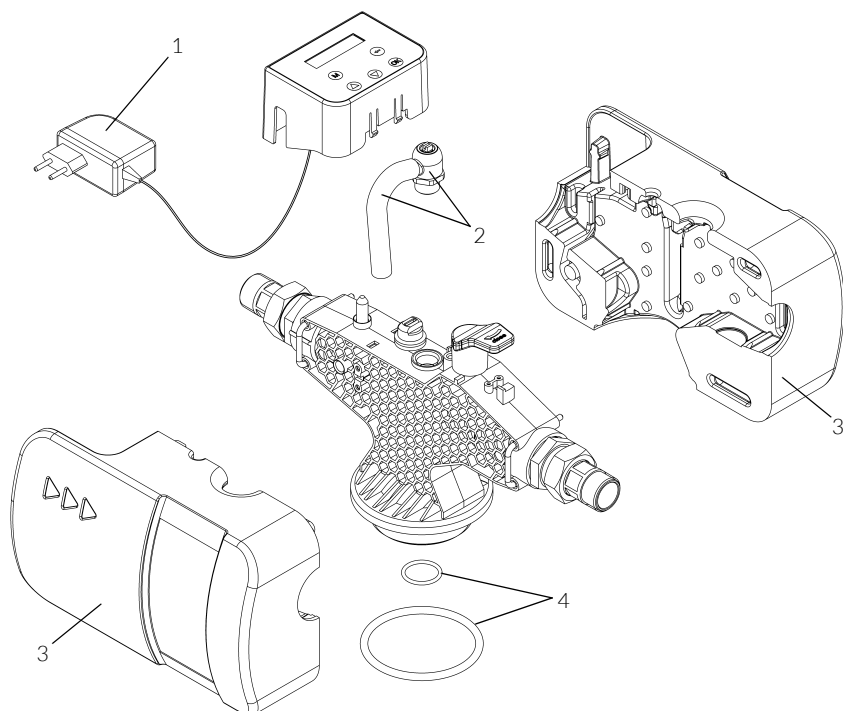


Podczas prac przy systemach grzewczych występuje zagrożenie poparzeniem!

Aby utrzymać ustawowe roszczenia z tytułu rękojmi, konieczne jest coroczne przeprowadzanie kontroli pod kątem szczelności i funkcji zmiękczenia/odsalania.

Należy dążyć do tego, aby regularne prace konserwacyjne i zasilanie materiałami eksploatacyjnymi lub zużywającymi się itd. przeprowadzane były przez specjalistów lub zakładowy serwis klienta.

10 CZĘŚCI ZAMIENNE



Ilustracja 10: Części zamienne stacji do napełniania CLEAR FILL PLUS

Lista części zamiennych stacji do napełniania CLEAR FILL PLUS

Poz.	Nazwa (zalecany średni okres wymiany części zużywającej się [*])	Szt.	Nr kat.
1	Zasilacz EU 24 V DC	1	2210506
2	Zawór odpowietrzający z węzłem	1	2990371
3	Zestaw obudów izolujących	1	2990373
4	Zestaw uszczelniający	**	2060486
--	Protokół uzupełnienia systemu grzewczego	1	2990377

Okres wymiany: ** = 2 lata

11 DANE TECHNICZNE

Dane techniczne	Stacja do napełniania CLEAR FILL PLUS
Przyłącze rurowe	2× gwint zewnętrzny 3/4"
Wydajność napełniania	maks. 300 l/h
Pojemność dla butli	
/ mała butla do odsalania (PURE 7.5)	7500 L × °dH
/ duża butla do odsalania (PURE 25.0)	25 000 L × °dH
/ mała butla do zmiękczenia (SOFT 16.8)	16 800 L × °dH
/ duża butla do zmiękczenia (SOFT 60.0)	60 000 L × °dH
Ciśnienie znamionowe	PN 6
Ciśnienie robocze	0,5 – 6 barów
Temperatura robocza	maks. 30 °C
Przyłącze gwintowane według	DIN EN 10226-1
Masa bez butli	ok. 2,2 kg

12 AKCESORIA

- / Zestaw do pomiaru twardości 0 - 30 °dH (nr kat. 1990024)
- / **CLEAR FILL** mała butla do odsalania (PURE 7.5) (nr kat. CLEARESS)
- / **CLEAR FILL** duża butla do odsalania (PURE 25.0) (nr kat. CLEARESL)
do tego niezbędny: zestaw podłączeniowy (nr kat. CLEARASN)
- / **CLEAR FILL** mała butla do zmiękczenia (SOFT 16.8) (nr kat. CLEAREHS)
- / **CLEAR FILL** duża butla do zmiękczenia (SOFT 60.0) (nr kat. CLEAREHL)
do tego niezbędny: zestaw podłączeniowy (nr kat. CLEARASN)
- / **CLEAR FILL** blok do napełniania ogrzewania ze zintegrowanym reduktorem ciśnienia i separatorem rurowym (separator systemowy typu BA). Dodatkowo zapobiega przepływom powrotnym wody grzewczej do wody pitnej i zapewnia bezpieczne uzupełnianie wody zgodnie z normą DIN EN 1717 oraz DIN EN 12729 (patrz rys. 1).
(nr kat. CLEARFB)
- / **CLEAR BOX** centralna jednostka sterująca do zdalnej obsługi stacji do napełniania za pomocą aplikacji dla systemu iOS lub Android (nr kat. CLEARBOX)

13 SERWIS

Życzymy bezusterkowej eksploatacji. Jednocześnie w przypadku problemów i pytań do Państwa dyspozycji jest dział serwisowy CONEL – hasło CLEAR marki CONEL.

Niemcy:

T +49 (0) 7195 692-0

Francja:

T +33 (0) 3 88 65 93 94

Zalecamy zawarcie umowy serwisowej, dzięki której wszystkie urządzenia do uzdatniania wody będą mogły być regularnie kontrolowane pod kątem sprawności.

Roszczenia z tytułu gwarancji i rękojmi będą uwzględniane wyłącznie pod warunkiem ścisłego przestrzegania instrukcji eksploatacji.



conel.de

CONEL

DER BESTE FREUND DES INSTALLATEURS

Montage- und Betriebsanleitung CLEAR · 1702864 · 2017/05

© CONEL GmbH, Margot-Kalinke-Str. 9, 80939 München

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.