

 **FRESHWELL**

FRESHWELL TH20-TH40
Montage - und Wartungsanleitung

TH20

TH40



Index

○	ABSCHNITT 1: EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE HINWEISE	6
○	ABSCHNITT 2: TECHNISCHE DATEN	8
○	ABSCHNITT 3: DIMENSIONEN UND ANSCHLÜSSE	11
○	ABSCHNITT 4: ANWENDUNGSBEISPIEL	12
○	ABSCHNITT 5: INSTALLATION	13
○	ABSCHNITT 6: INBETRIEBNAHME	15
○	ABSCHNITT 7: ELEKTRISCHE VERBINDUNG	16

Abbildungen und technische Daten sind nicht bindend. Die Ganzheitliche Energiekonzepte GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor Änderungen, ohne Ankündigungen oder Mitteilungen vorzunehmen. Es ist verboten Dokumente, Zeichnungen oder Texte, teilweise oder vollständig ohne vorherige schriftliche Genehmigung, durch die Ganzheitliche Energiekonzepte GmbH & Co. KG, zu kopieren.

Innovation

Ihr Vorteil in
Qualität und Zeit.

ENVIRON hat sich als Ziel gesetzt sämtliche Produkte installationsfreundlich und bedienungsfreundlich zu gestalten, sodass sowohl die Qualität gesteigert wird, als auch die Installationszeit reduziert wird.

Teil unserer Philosophie:

Unserer Natur zuliebe und uns Menschen zur Freude entwickeln wir hervorragende Produkte mit höchsten ökologischen Ansprüchen in ihrem Segment. Gemeinsam mit unseren Produktpartnern teilen wir die Begeisterung für neueste Technologien und verstehen uns als Vordenker der Branche. Unsere Produkte zeichnen sich aus durch ihre Bauqualität, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit. Unser Know-how und unsere im Laufe der Zeit erworbenen Fähigkeiten, machen uns zu "Ganzheitlichen-Spezialisten", die den Kunden die beste Lösung für ihre spezifischen Bedürfnisse bieten. Im direkten Kundenkontakt finden wir die Inspirationsquelle für die Entwicklung neuer Projekte, um Produkte zu kreieren, die die Vorlieben von Ihnen und Ihren Kunden erfüllen.

Gemeinsam für
Nachhaltigkeit und
eine bessere Umwelt

DAS Unternehmen

...von der Idee zum Produkt



Unsere Kunden bekennen sich zu erneuerbaren Energien und genießen gleichzeitig die Behaglichkeit und den Nutzungskomfort unserer Produkte. Die Entwicklung unserer Produkte findet in diversen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen statt, in der jede Phase von einem Team aus Spezialisten begleitet wird, die sich mit der Optimierung befassen, um eine sich ständig weiterentwickelnde Produktion zu erreichen.

Die Produktion erfolgt in einer modernen und gut ausgestatteten Produktionsstätte, in der jedes Produkt das Ergebnis automatisierter Prozesse ist. Dadurch garantieren wir höchste Qualität für unsere Kunden.

Service-Nummer

+49 7705 9769690 

+49 174 1799951 

Rufen Sie uns an oder besuchen
Sie unsere Homepage



Ganzheitliche
Energiekonzepte

Gemeinsam für Nachhaltigkeit und eine bessere Umwelt

Wer wir sind

Unserer Natur zu Liebe und uns Menschen zur Freude entwickeln wir hervorragende Produkte mit höchsten ökologischen Ansprüchen in ihrem Segment.

Was wir leisten

Gemeinsam mit unseren Produktpartnern teilen wir die Begeisterung für neueste Technologie und verstehen uns als Vordenker der Branche.

Kontakt

Unsere Kunden bekennen sich zu erneuerbaren Energien und genießen gleichzeitig die Behaglichkeit und Nutzungskomfort unserer Produkte.

Wir lieben, was wir tun

Erleben Sie Energiesysteme der Extraklasse, ausgezeichnetes Design, hochwertige Materialien und innovative Energietechnik. Bei ENVIRON vereinen sich Tradition, Know-how, Stil und der typische schwarzwälder Gedanke der regenerativen Energieerzeugung mit Komfort und Effizienz. ENVIRON - "Energiekonzepte mit Köpfchen".



ABSCHNITT 1: EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE HINWEISE

BESCHREIBUNG

FRESHWELL ist ein Modul für die sofortige Frischwasserproduktion, das nach dem kupfergelöteten Plattenwärmetauscher-Prinzip arbeitet und große Verwendung in Verbindung mit Pufferspeichern findet.

Die Einstellung der Warmwassertemperatur erfolgt mittels der thermostatischen Mischung des Heizmediums im Primärkreis. Die Umwälzpumpe des Primärkreis wird durch einen Schalter gesteuert.

PACKING LIST

- 1x FRESHWELL
- 1x Modul Installationshandbuch
- 1x Pumpe Installationshandbuch



ALLGEMEINE HINWEISE UND SICHERHEITSGRUNDREGELN

Studieren Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie das Produkt benutzen

Der Hersteller, kann die Produkte ohne Vorankündigen verändern um Anpassungen an den technologischen Fortschritt, die Produktion oder Montage, vorzunehmen. Die Abbildungen in diesem Handbuch können sich geringfügig von den Ihnen vorliegenden Systemen unterscheiden, dennoch wird Sicherheit garantiert. Dieses Handbuch ist ein Bestandteil des Produkts und sollte daher zusammen mit diesem aufbewahrt werden, so dass es während der gesamten Lebensdauer des Systems eingesehen werden kann. Bewahren Sie diese Anleitung zusammen mit dem Produkt auf, auch wenn Sie dieses an einen anderen Besitzer verkaufen.

Vorabprüfung

Entfernen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts vorsichtig die Verpackung und überprüfen Sie das System auf Vollständigkeit. Wenn Sie einen Mangel oder Schaden feststellen, nehmen Sie es nicht in Betrieb und versuchen Sie es auch nicht zu reparieren, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler.



Installation / Montage

Bei allen Arbeiten an dem Produkt muss dieses vom Netz getrennt werden. Die Montage muss in Übereinstimmung mit den Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Landes erfolgen. Die Verpflichtung des Produzenten ist auf die Bereitstellung der Systeme begrenzt. Die Installation muss gemäß dem aktuellen Stand der Technik erfolgen, entsprechend den Anweisungen dieser Anleitung und den Vorschriften Ihres Berufes durch qualifiziertes Personal, sowie durch fachkundige Unternehmen, welche die volle Verantwortung für die gesamten Anlage übernehmen..

Die Ganzheitliche Energiekonzepte GmbH ist nicht für das Produkt verantwortlich, wenn unerlaubte Veränderungen vorgenommen wurden oder Originalkomponenten durch Fremtteile ersetzt wurden. Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist es nicht gestattet, Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät vorzunehmen. Es ist zudem nicht gestattet, Zusatzkomponenten einzubauen, welche nicht zusammen mit dem Gerät geprüft worden sind.



Elektrischer Anschluss

Die Steuerung muss durch autorisiertes Personal montiert und angeschlossen werden, wobei die geltenden Bestimmungen zu beachten sind. Schließen Sie das Netzteil an das Steuergerät mit bipolaren Schalter Sicherungen (230 Vac 50 Hz). Es ist wichtig, für eine ordnungsgemäße Erdung zu sorgen.

Die Steuerung muss an das Netz gemäß den geltenden Vorschriften angeschlossen werden. Das reibungslose Funktionieren der Steuerung ist nur mit den vorgesehenen Pumpen garantiert.

Hydraulische Anschlüsse

Nach der Anlieferung des Produkt ist die korrekte Verschraubung aller Überwurfmutter, Rohre und sonstigen Verbindungen zu überprüfen. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Rohrleitungen mit den hydraulischen Modul verbinden, und vermeiden Sie es die Kupferrohre zu biegen oder auf andere.

Montage, Inbetriebnahme und Tests dürfen nur von qualifiziertem Personal, das im Einklang mit aktuellen Richtlinien arbeitet und gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden. Alle Rohrleitungen sollten gemäß aktuellen Gesetzen und Bestimmungen isoliert werden.

Bitte befolgen Sie folgende Tipps:

- Berühren Sie keine heißen Teile des Moduls wie Rohre und Ein- oder Austritte von Wasser. Jeder Kontakt mit diesem kann zu gefährlichen Verbrennungen führen
- Setzen Sie das Gerät nicht Spritzwasser und anderen Flüssigkeiten aus
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät
- Setzen Sie das Gerät keinen Dämpfen von Kochflächen aus
- Verbieten Sie Kindern und nicht entsprechend ausgebildeten Personen, den Umgang mit den Produkten
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Stellen des Körpers und / oder barfuß
- Ziehen Sie nicht an den Kabeln

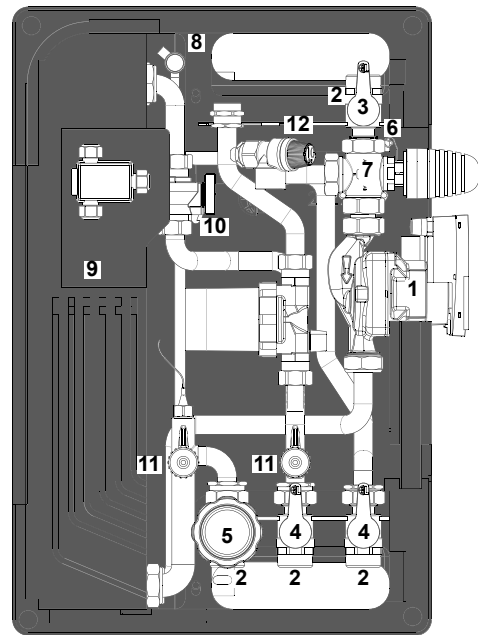
Effizienz, Qualität und Komfort



ABSCHNITT 2: TECHNISCHE DATEN TH20

BESTANDTEILE

- 1 Pumpe Primär Wilo PARA SC 15/1-6
- 2 Kugelventil DN 20 1" M - 3/4" F
- 3 Handgriff Rot
- 4 Handgriff Blau
- 5 Handgriff Schwarzs mit rotem Thermometer
- 6 Rückschlagventil
- 7 3-Wege-Mischerventil mit thermostatischem Antrieb 35 - 65°C
- 8 Manuelles Auslassventil zu 3/8"
- 9 Innoxplatten-Wärmeaustauscher mit Isolierung
- 10 Durchflussregler
- 11 Ein-/Auslasshahn zu 1/2"
- 12 Sicherheitsventil 10 bar



ZUBEHÖR

- 13 Zirkulationseinheit (separat geliefert) bestehend aus: Pumpe Wilo Lowara/Xylem EB15-1/94 R, Rückschlagventil, Sicherheitsventil 10 bar, Verrohrungen und Zubehörset.

TECHNISCHE DATEN

Max. Leistung Vorlauf Primär	1.200 l/h
Max. Leistung Ausgang Sekundär (Warmwasser)	1.800 l/h ΔP 0,5 bar
Einstellungsbereich Frischwasser	40÷55 °C
Max. Arbeitsdruck	10 bar
Elektrische Versorgung - Leistungsverbrauch	230 V AC - 45 W
Min. Leistung Warmwasserproduktion	2,5±0,3 l/m
Min. Fluss bei Modus Frischwasser / OFF	2,0±0,3 l/m
Austauschfläche des Plattenwärmetauschers	0,882 mq
Abmessungen max. (HxBxT)	400x600x250 mm
Anschlüsse	1" M - 3/4" F
Kapazität	8 l
Nettogewicht	15 Kg

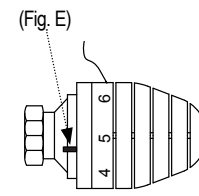
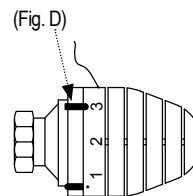
THERMOSTAT:

REGULIERUNG DER WARMWASSERAUSLASSTEMPERATUR

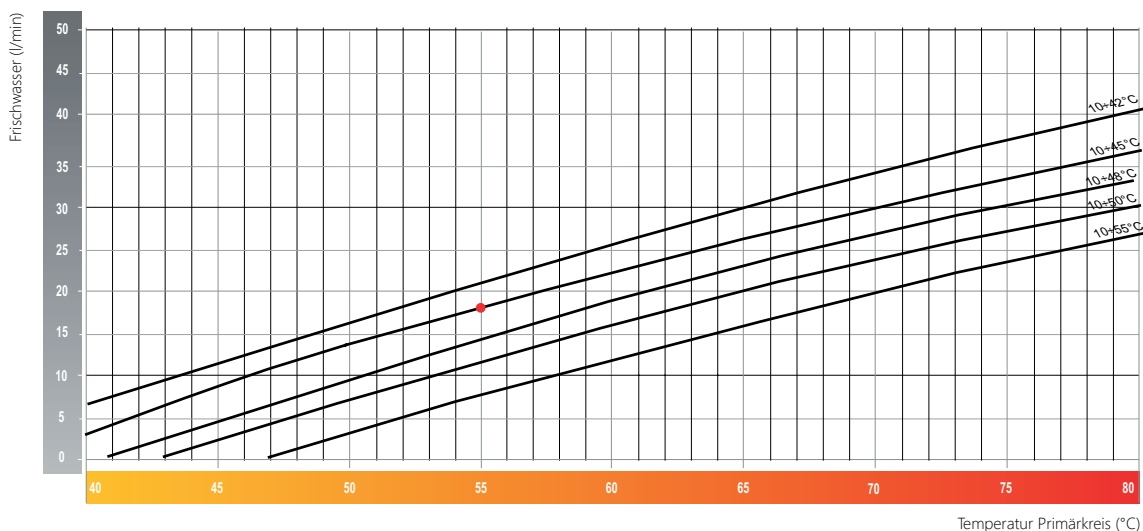
pos.	t (°C)
1	35
2	40
3	45
4	50
5	55
6	60
7	65

→ Werkseitig eingestellter Wert (Fig.D)

→ Verbrühungsschutz (Fig. E)



FRISCHWASSER PRODUKTION



Ist die Vorlauftemperatur des Primärkreises um mindestens 5°C höher als die eingestellte Warmwassertemperatur, dann ist der korrekte Betrieb des Moduls garantiert.

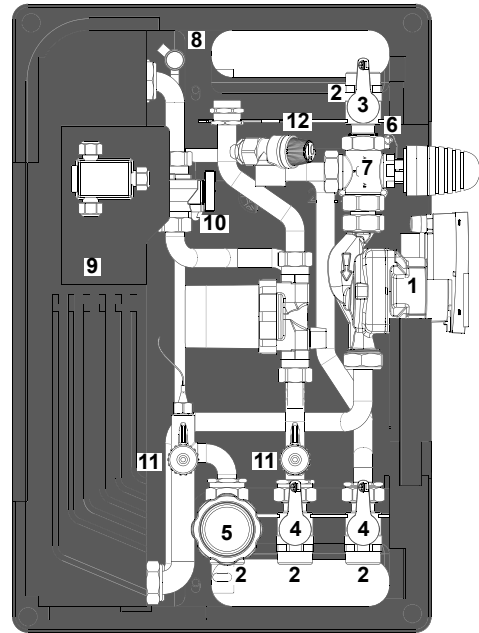
ABSCHNITT 2: TECHNISCHE DATEN TH40

BESTANDTEILE

- 1 Pumpe Primär Wilo PARA SC 15/1-6
- 2 Kugelventil DN 20 1" M - 3/4" F
- 3 Handgriff Rot
- 4 Handgriff Blau
- 5 Handgriff Schwarzs mit rotem Thermometer
- 6 Rückschlagventil
- 7 3-Wege-Mischventil mit thermostatischem Antrieb 35 - 65°C
- 8 Manuelles Auslassventil zu 3/8"
- 9 Innoxplatten-Wärmeaustauscher mit Isolierung
- 10 Durchflussregler
- 11 Ein-/Auslasshahn zu 1/2"
- 12 Sicherheitsventil 10 bar

ZUBEHÖR

- 13 Zirkulationseinheit (separat geliefert) bestehend aus:
Pumpe Wilo Lowara/Xylem EB15-1/94 R, Rückschlagventil,
Sicherheitsventil 10 bar, Verrohrungen und Zubehörset.



TECHNISCHE DATEN

Max. Leistung Vorlauf Primär	1.700 l/h
Max. Leistung Ausgang Sekundär (Warmwasser)	2.000 l/h ΔP 0,5 bar
Einstellungsbereich Frischwasser	40÷55 °C
Max. Arbeitsdruck	10 bar
Elektrische Versorgung - Leistungsverbrauch	230 V AC
Min. Leistung Warmwasserproduktion	2,5±0,3 l/m
Min. Fluss bei Modus Frischwasser / OFF	2,0±0,3 l/m
Austauschfläche des Plattenwärmetauschers	1,76 mq
Abmessungen max. (HxBxT)	400x600x250 mm
Anschlüsse	1" M - 3/4" F
Kapazität	8 l
Nettogewicht	15 Kg

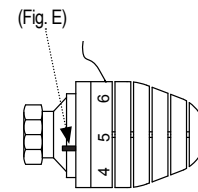
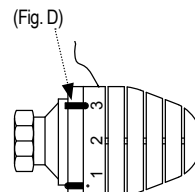
THERMOSTAT:

REGULIERUNG DER WARMWASSERAUSLASSTEMPERATUR

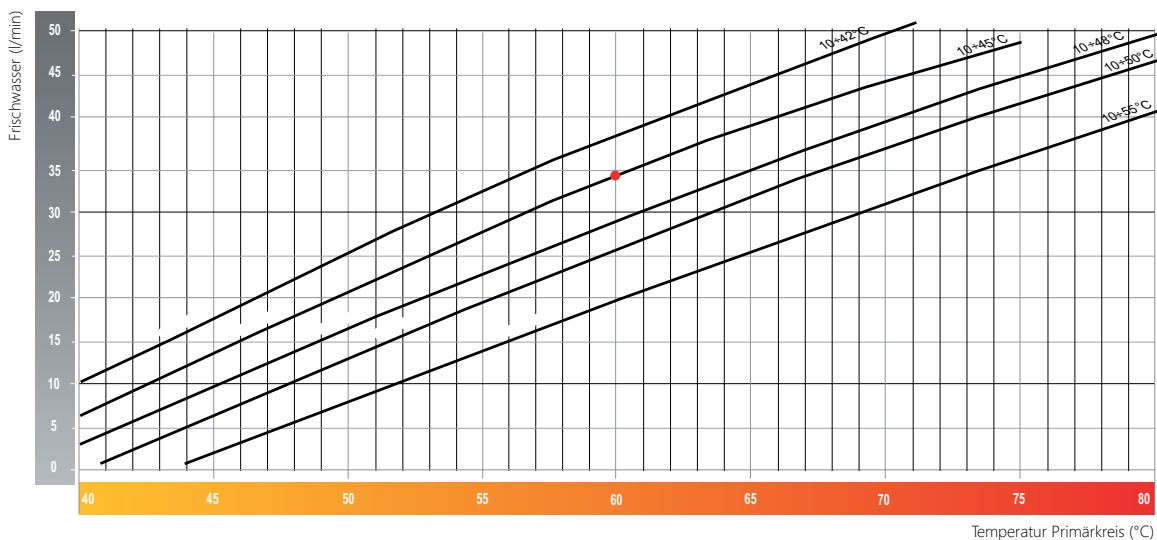
pos.	t (°C)
1	35
2	40
3	45
4	50
5	55
6	60
7	65

---> Werkseitig eingestellter Wert (Fig.D)

---> Verbrühungsschutz (Fig. E)



FRISCHWASSER PRODUKTION



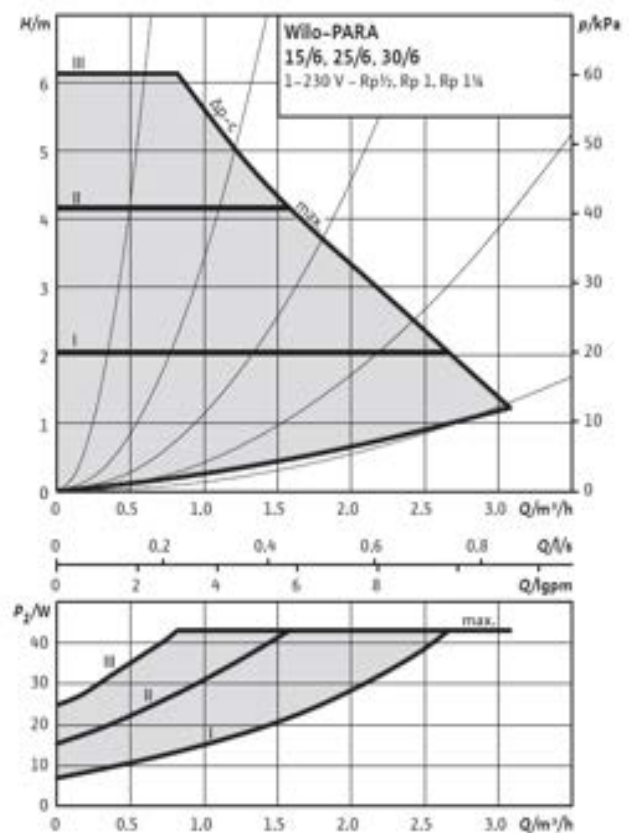
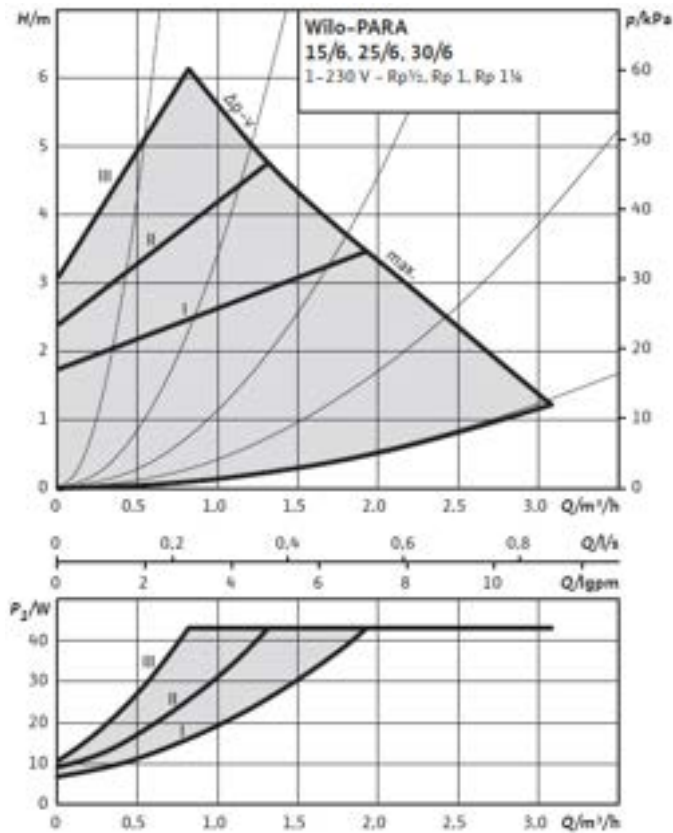
Temperatur Primärkreis (°C)

Ist die Vorlauftemperatur des Primärkreises um mindestens 5°C höher als die eingestellte Warmwassertemperatur, dann ist der korrekte Betrieb des Moduls garantiert.

LEISTUNGSDIAGRAMM PUMPE PRIMÄRKREIS

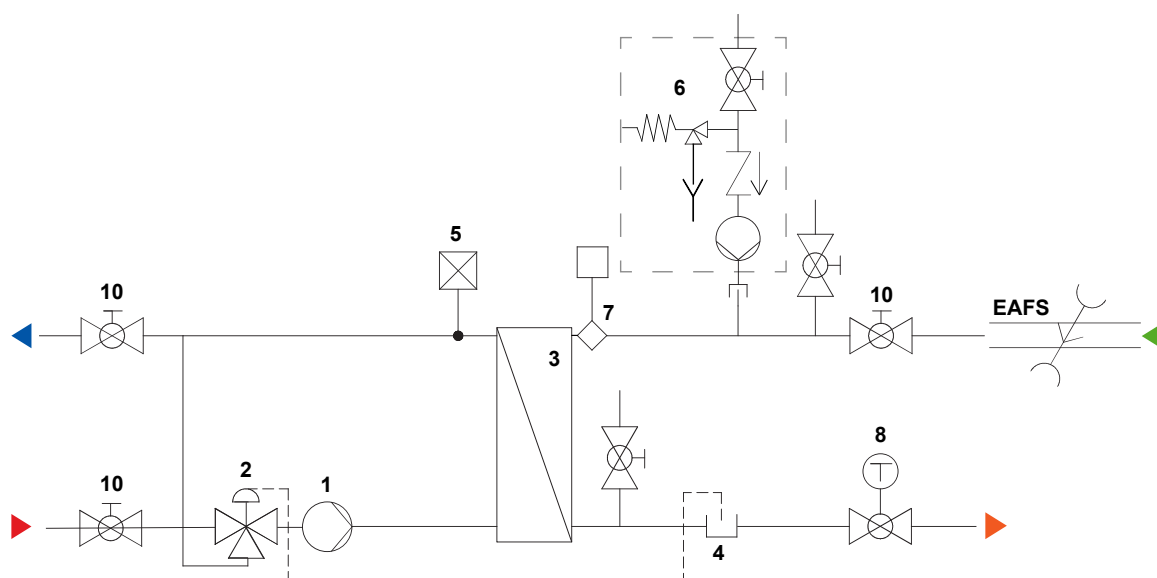
ΔP VARIABLE

ΔP COSTANT



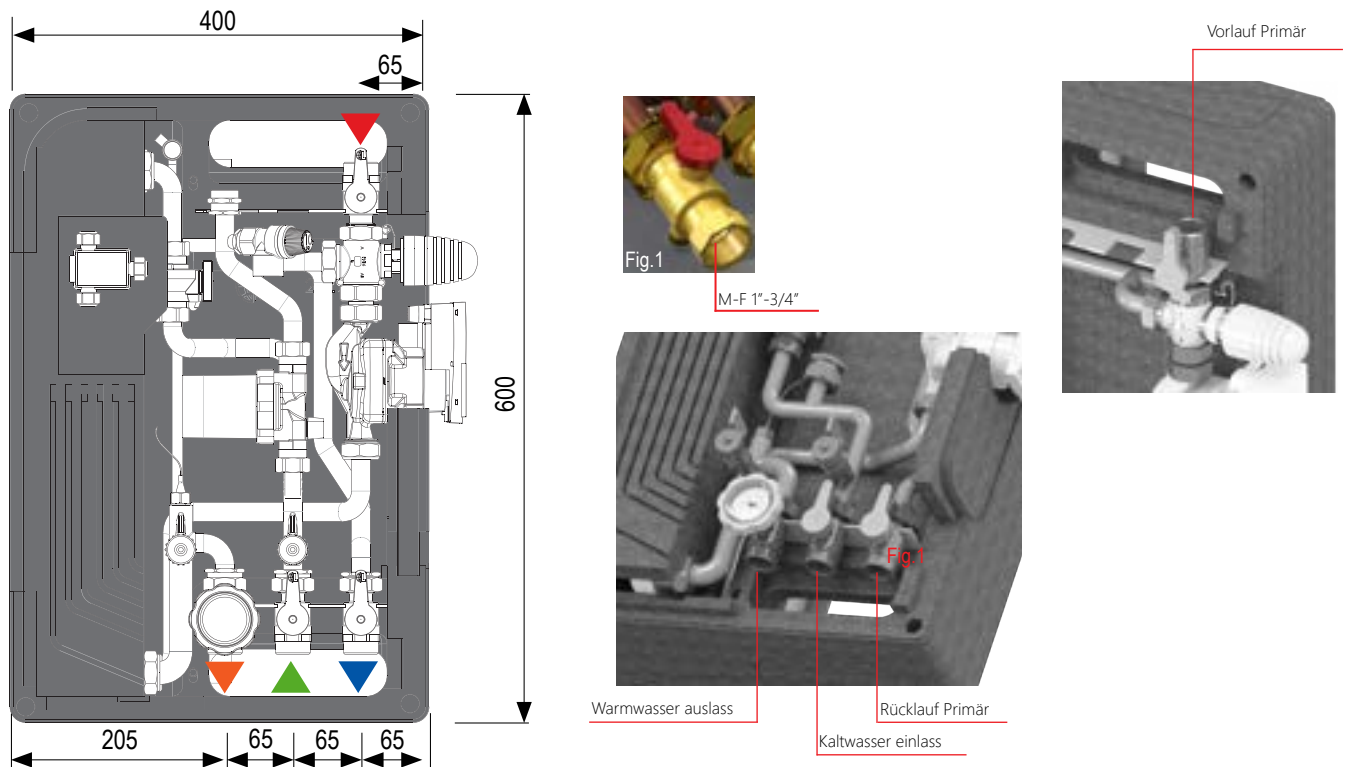
Für weitere Informationen zu den Pumpen bitte das Wilo-Handbuch in der Verpackung nachsehen.

HYDRAULIKKREIS



- 1 Modulierende primäre Umwälzpumpe
- 2 Mischventil mit 3 thermostatischen Stellantrieben
- 3 Plattenwärmetauscher
- 4 Schutzrohr für Fühler
- 5 Manuelles Entlüftungsventil
- 6 Bausatz für die Rückführung
- 7 Strömungsschalter
- 8 Kugelhahn DN20 mit Thermometer
- 9 Einfüll-/Ablasshahn
- 10 Kugelhahn DN20

ABSCHNITT 3: ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE



Für die Anlagen zur Produktion von Frischwasser wird es empfohlen, die Anlagen mit einem Filter für die Unreinigkeit des Wassers am Eingang vorzusehen.

Falls Wasser einer Härte über 25 ÷ 30 ° Fr vorliegt, ist eine geeignete Behandlung der Heizung, des Wasser gegenüber Kalk vorgeschrieben, um Probleme zu vermeiden. Es sei darauf hingewiesen, dass bereits eine geringe Menge Kalk, die Leistung der Anlage verringern kann.

Die Herstellungsmaterialien der Module ENFWTH20/ ENFWTH40 entsprechen dem Dekret D.M. 174/2004, sowie den Richtlinien 98/83/CE.

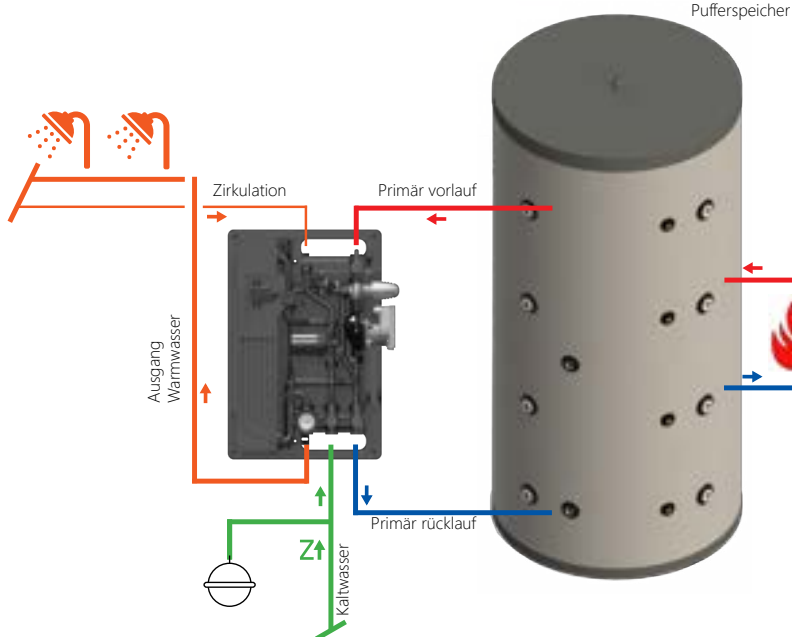
Obwohl das System ab Werk vormontiert ist, wird empfohlen alle Schraubverbindungen zu überprüfen. Ebenso ist es wichtig, eine Druckprüfung während der Inbetriebnahme durchzuführen.

Das Überschreiten dieser spezifischen Werte kann zu Schäden an ENFWTH20/ ENFWTH40 und unweigerlich zum Garantieverfall führen..

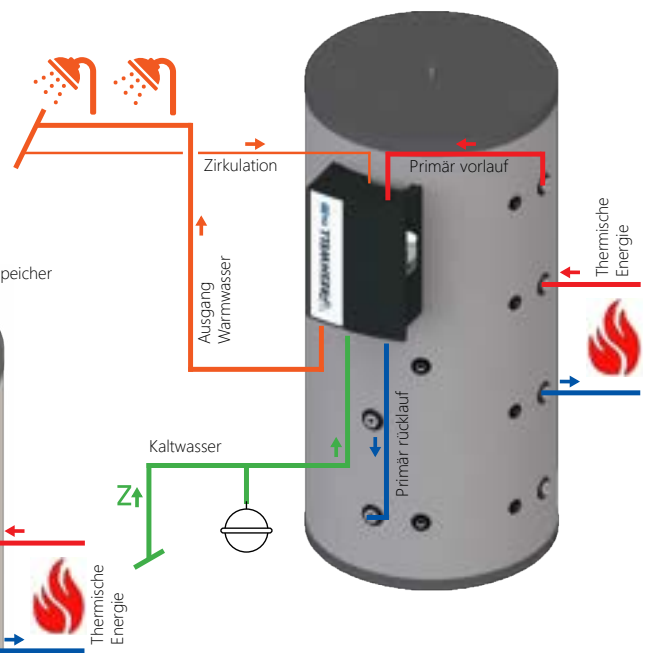
KOMPONENTEN	MASSEINHEIT	GRENZWERTE WÄRMETAUSCHER, KUPFER-SCHWEISSGELÖTET
PH		7-9 (als Sättigungsindex betrachtet)
Sättigungsindex (des PH)		-0.2<0<+0.2
Gesamthärte	°Fr	15-30
Leitfähigkeit	µS/cm	10...500
Filtrierbare Stoffe	mg/l	<30
Freies Chlor	mg/l	<0.5
Schwefelwasserstoff	mg/l	<0.05
Ammoniak	mg/l	<2
Hydrogencarbonat	mg/l	<300
Hydrogencarbonat/Schwefelwasserstoff	mg/l	>1.0
Sulfid	mg/l	<1
Nitrat	mg/l	<100
Nitrit	mg/l	<0.1
Sulfat	mg/l	<100
Mangan	mg/l	<0.1
Gelöstes Eisen	mg/l	<0.2
Freies aggressives Kohlenstoffdioxid	mg/l	<20

ABSCHNITT 4: ANWENDUNGSBEISPIEL

ANWENDUNGSBEISPIEL: WANDMONTAGE



ANWENDUNGSBEISPIEL: INSTALLATION AM PUFFER



ABSCHNITT 5: INSTALLATION

VORPRÜFUNGEN

Vor jeder Arbeit ist die Verpackung sorgfältig zu entfernen und der Gerätezustand zu überprüfen. Bei Feststellung von Fehlern oder Schäden nicht installieren oder versuchen zu reparieren. Die Verpackung gesetzlich und vorschriftsgemäß entsorgen.

Das Produkt wird vom Hersteller auf Dichtheit geprüft und geliefert. Transport sowie ein langes Lager-Aufbewahren kann zu einer Undichtheit führen. Aus diesem Grund übernimmt der Hersteller keine Verantwortung bei eventuellem Flüssigkeitsauslauf oder damit verbundenen Problemen. Es wird deswegen dazu empfohlen, während das Einfüllen die Anlage, den Kreislauf auf Dichtheit zu prüfen



Bei allen Arbeiten muss das Gerät ausgeschaltet und der Netzstecker ausgezogen sein.

Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Gesetzen und Regelungen des jeweiligen Landes ausgeführt werden

Die Verantwortung des Herstellers beschränkt sich auf die Lieferung des Gerätes. Ihre Anlage muss fachgerecht nach den in diesen Anweisungen enthaltenen Vorschriften und nach den Regeln des Metiers, von qualifiziertem Personal realisiert werden; das Personal handelt nach den Vorschriften seines Unternehmens, die dafür geeignet sind, die gesamte Verantwortung für die Anlage in ihrer Gesamtheit zu tragen.

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

Vor der Montage unbedingt folgendes einhalten.

Das Modul ist für die Wasserverteilung geeignet. Eine andere Benutzung ist unsachgemäß. Die Installation soll gemäß des jetzigen Standes der Technik ausgeführt werden.



Ihre Anlage muss fachgerecht nach den in diesen Anweisungen enthaltenen Vorschriften und nach den Regeln des Metiers, von qualifiziertem Personal realisiert werden; das Personal handelt nach den Vorschriften seines Unternehmens, die dafür geeignet sind, die gesamte Verantwortung für die Anlage in ihrer Gesamtheit zu tragen.

Lagerungsort soll trocken und frostbeständig. Das Modul gegen Wasserspritze bewahrt werden; die Raumtemperatur während des Betriebs darf nicht 40°C überschreiten.

Die Anlageverrohrungen gemäß Angaben unter Abschnitt 3 verbinden. Mit Aufmerksamkeit behandeln

ABSCHNITT 5: INSTALLATIONS DES MODULS AN DIE WAND

①



ACHTUNG!
MIT SORGFALT BEHANDELN!

1. Das Modul aus der Verpackung entnehmen und die EPP-Abdeckung entfernen.

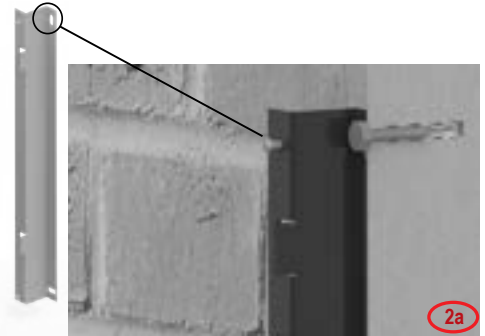


WICHTIG!
DIE HALTERUNG KORREKT
POSIZIONIEREN



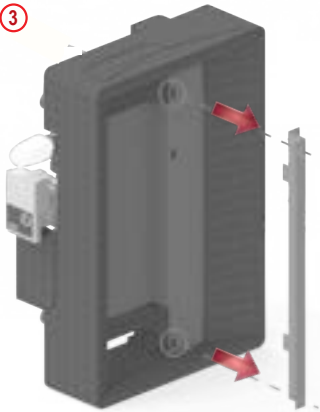
2. die zwei Schrauben der Halterungslehre losschrauben (Abb.2) und die Lehre von der hinteren Seite des Moduls entfernen. Die Lehre dann mit 2 Dübeln zu 12 mm (nicht inbegriffen) an die Wand gemäss Ref. 2a befestigen.

②



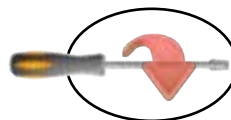
ANMERKUNG:
DÜBEL IM LIEFERUMFANG
NICHT ENTHALTEN

③

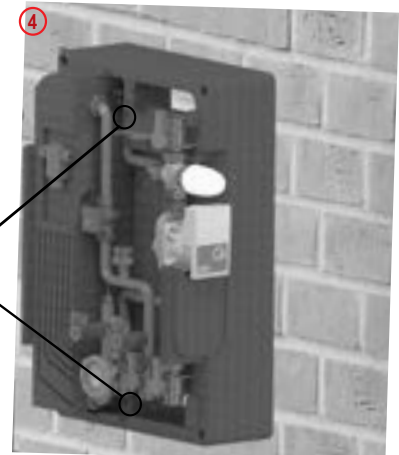


3. Das Modul an die Schrauben an der Wand aufhängen (siehe Langlöcher an der Hinterseite), indem die seitlichen Führungen gemäss Abb.3a verwendet. Dann das Modul nach unten schieben, bis die Schrauben komplett in den Langlöcher sind (Abb.3a).

4. Dann die Schrauben der Halterung an der Vorderseite des Moduls befestigen, indem die Löcher wie in Abb. 4 verwendet



④



INSTALLATION DES MODULS AN PUFFERSPEICHER

①



ACHTUNG!
MIT SORGFALT BEHANDELN!

1. Das Modul aus der Verpackung entnehmen und die EPP-Abdeckung entfernen.



ACHTUNG!
DIE ZWISCHENACHSE DER BOHRUNGEN MUSS DEM HEIZKESSELHERSTELLER BEI DER BESTELLUNG MITGETEILT WERDEN (ES SOLLEN DIE ABSTÄNDE WIE IN ABB. 1A VERWENDET WERDEN)

2. die zwei Schrauben der Halterungslehre losschrauben (Abb.2) und die Lehre von der hinteren Seite des Moduls entfernen.

②

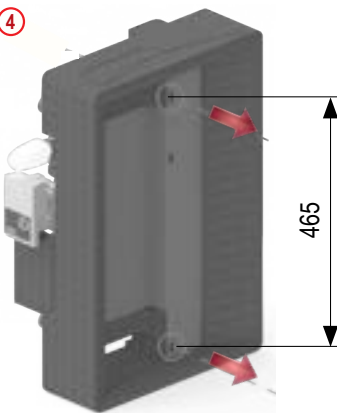


③



3. Die EPP-Einsätze entnehmen, um die hydraulischen Verbindungen zum Puffer (gemäß Abbildung) auszuführen.

④



4. Das Modul an Puffer anhängen (siehe Langlochbohrungen an der Hinterseite); die oberen und unteren Schrauben an der Vorderseite des Moduls befestigen, indem die Löcher wie in Abb. 5 verwendet.

⑤

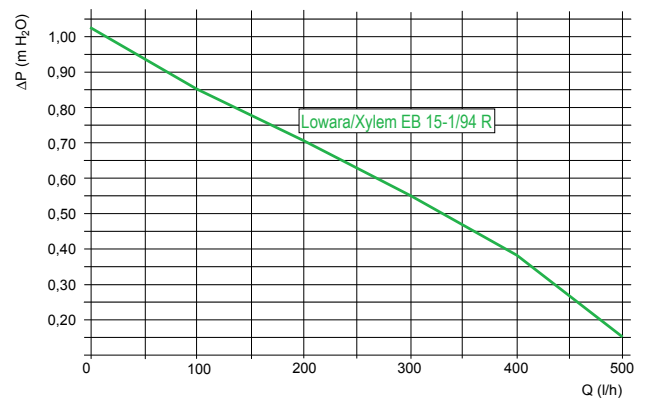
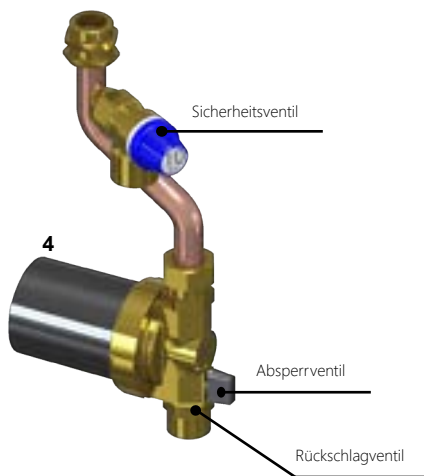




ABSCHNITT 6: INBETRIBNAHME DES MODULS

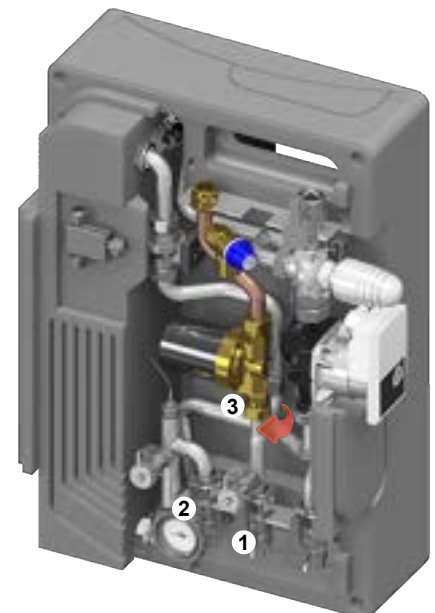
- 1 - Primärkreislauf einfüllen
- 2 - Sekundärkreislauf einfüllen, indem die entsprechenden Ein-/Auslasshähne verwendet
- 3 - Hydraulische Dichtigkeit des Moduls kontrollieren und Luft auslassen
- 4 - Modul einspeisen
- 5 - Korrekte Funktionsweise des Kreislauf kontrollieren

ZIRKULATIONSEINHEIT

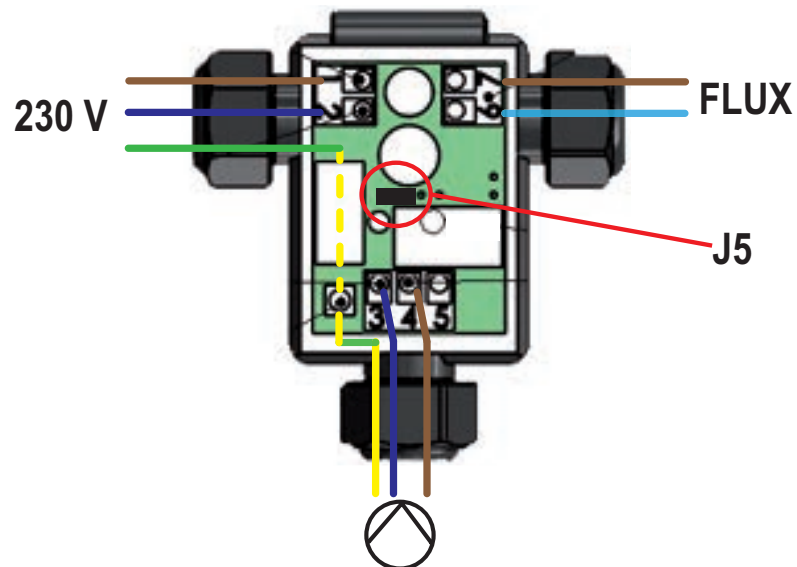
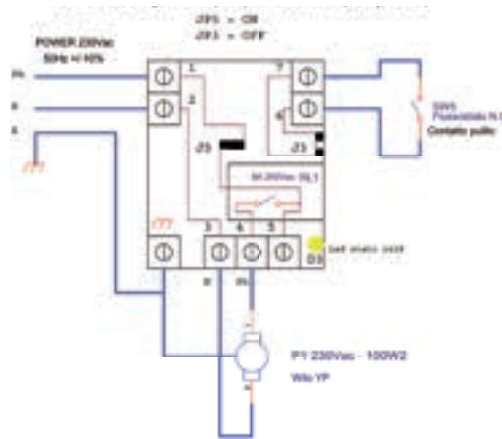


HOCHSPANNUNG!

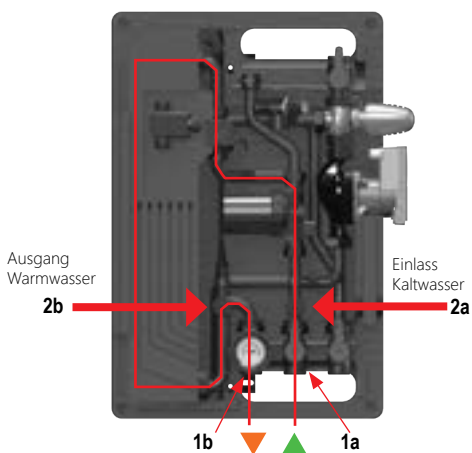
- Durchfluss treffen, durch schliessen des Kugelventil "Eigang FRIWA" Ref.1 und Ausgang "FRIWA" Ref.2
- Verschluss 1" F aus dem Modul FRESHWELL entnehmen, wie in Ref 3 angegeben.
- Umlaufset einsetzen (Ref.4), indem die Dichtkappe befestigt wird.
- Umwälzpumpe mit 230V einspeisen
- Im Pumpen-Steuerungspaneel der Wert der Rücklauftemperatur eingeben



ELEKTRISCHE VERBINDUNG



ABSCHNITT 7: DURCHSPÜLUNG DES PLATTENWÄRMETAUSCHERS



- Unterbrechen Sie den Fluss indem Sie die Kugelhähne 1a und 1b schließen
- Füllen Sie die Flüssigkeit über das Ventil 2a ein.
- Spülen Sie mit der Flüssigkeit durch das Ventil 2b, für die notwendige Dauer des Durchspülungsvorgangs.



ENVIRON

Wir verbessern unsere Produkte ständig und optimieren sie.

Mit einem ENVIRON WLAN-Modul und der CONNECTED App können Sie jederzeit von Ihrem Smartphone aus auf Ihre Anlage zugreifen und diese an Ihre Bedürfnisse anpassen.



Manage your heating system anywhere, anytime





Ganzheitliche Energiekonzepte GmbH & Co. KG

Überaucher Straße 9/1, 78052 Villingen-Schwenningen

+49 7705 9769690

+49 174 1799951

info@ganzheitliche-energiekonzepte.de

ganz24.de