BINDER

PURE AQUA SERVICE
(E2) Art.No.8012-0759

D	**Wasseraufbereitungssystem** **Montage- und Betriebsanleitung**
GB / US	**Water treatment system** **Mounting and Operating Instructions**
F	**Système de traitement des eaux** **Manuel de montage / Mode d'emploi**
ES	**Sistema de tratamiento de agua** **Manual de montaje y de funcionamiento**
RU	**Система очистки воды** **Инструкции по монтажу и эксплуатации**

BINDER GmbH

▶ Address: Post office box 102, 78502 Tuttlingen, Germany ▶ Phone: +49 7462 2005 0
▶ Fax: +49 7462 2005 100 ▶ Internet: http://www.binder-world.com
▶ E-mail: info@binder-world.com ▶ Service Hotline: +49 7462 2005 555
▶ Service Fax: +49 7462 2005 93 555 ▶ Service E-Mail: customerservice@binder-world.com
▶ Service Hotline USA: +1 866 885 9794 or +1 631 224 4340 x3
▶ Service Hotline Asia Pacific: +852 390 705 04 or +852 390 705 03
▶ Service Hotline Russia and CIS: +7 495 988 15 16

Version 07/2022 Art. No. 7001-0269

EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity Déclaration de conformité UE / Declaración de conformidad UE / Декларация соответствия EU

BINDER
Best conditions for your success

EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration de conformité UE / Declaración de conformidad UE / Dichiarazione di conformità UE / Декларация соответствия EU

Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Fabbricante / Производитель	BINDER GmbH
Anschrift / Address / Adresse / Dirección / Indirizzo / Адрес	Im Mittleren Ösch 5, 78532 Tuttlingen, Germany
Produkt / Product / Produit / Producto / Prodotto / Продукт	Wasseraufbereitungssystem Water treatment system Système de traitement des eaux Sistema de tratamiento de agua Sistema di trattamento dell'acqua Система очистки воды
Typenbezeichnung / Type / Type / Tipo / Tipo / Тип	BINDER Pure Aqua Service
Art. No. / Art. no. / Réf. / Art. Nº / Art. n. / № арт.	8012-0759

Die oben beschriebenen Produkte sind konform mit folgenden EU-Richtlinien:
The products described above are in conformity with the following EU Directives:
Les produits décrits ci-dessus sont conformes aux directives UE suivantes:
Los productos descritos arriba cumplen con las siguientes directivas de la UE:
I prodotti sopra descritti sono conformi alle seguenti direttive UE:
Продукты, указанные выше, полностью соответствуют следующим EU руководствам:

- **2014/35/EU**
  Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU / Low voltage directive 2014/35/EU / Directive basse tension 2014/35/UE / Directiva sobre baja tensión 2014/35/UE / Direttiva Bassa tensione 2014/35/UE / Директива по низкому напряжению 2014/35/EU
- **2014/30/EU**
  EMV-Richtlinie 2014/30/EU / EMC Directive 2014/30/EU / Directive CEM 2014/30/UE / Directiva CEM 2014/30/UE / Direttiva EMC 2014/30/UE / Директива ЭМС 2014/30/EU
- **2011/65/EU, (EU) 2015/863**
  RoHS-Richtlinien 2011/65/EU und (EU) 2015/863 / RoHS Directives 2011/65/EU and (EU) 2015/863 / Directives RoHS 2011/65/UE et (UE) 2015/863 / Directivas RoHS 2011/65/UE y (UE) 2015/863 / Direttive RoHS 2011/65/UE et (UE) 2015/863 / Директивы RoHS 2011/65/EU и (EU) 2015/863

Die oben beschriebenen Produkte tragen entsprechend die Kennzeichnung CE.
The products described above, corresponding to this, bear the CE-mark.
Les produits décrits ci-dessus, en correspondance, portent l'indication CE.
Los productos descritos arriba, en conformidad, llevan la indicación CE.
I prodotti sopra descritti, conformi a quanto sopra, portano il marchio CE.
Данные продукты в соответствии с изложенным выше маркированы знаком CE.

1 / 2

BINDER GmbH
Im Mittleren Ösch 5
78502 Tuttlingen
Deutschland

Tel: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 0
Fax: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Peter M. Binder
Amtsgericht Stuttgart, HRB 727150
Sitz der Gesellschaft: Tuttlingen
Ust.-ID.-Nr.: DE815021304

Kreissparkasse Tuttlingen
IBAN: DE05 6435 0070 0000 0022 66
SWIFT: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen
IBAN: DE56 6537 0075 0213 8709 00
SWIFT: DEUT DE SS653

BINDER
Best conditions for your success

Die oben beschriebenen Produkte sind konform mit folgenden harmonisierten Normen:
The products described above are in conformity with the following harmonized standards:
Les produits décrits ci-dessus sont conformes aux normes harmonisées suivantes:
Los productos descritos arriba cumplen con las siguientes normas:
I prodotti sopra descritti sono conformi alle seguenti normative armonizzate:
Продукты, указанные выше, полностью соответствуют следующим стандартам:

Sicherheit / Safety / Sécurité / Seguridad / Sicurezza / Нормативы по безопасности
• **EN 61010-1:2010**
EMV / EMC / CEM / CEM / EMC / ЭМС
• **EN 55011:2016** • **EN 61000-4-2:2009** • **EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010** • **EN 61000-4-4:2012** • **EN 61000-4-5:2014** • **EN 61000-4-6:2014** • **EN 61000-4-11:2004**
RoHS
• **EN IEC 63000:2018**

78532 Tuttlingen, 01.06.2022
BINDER GmbH

P. Wimmer
Vice President
Vice President
Vice président
Vicepresidente
vicepresidente
Вице-президент

J. Bollaender
Leiter F & E
Director R & D
Chef de service R&D
Responsable I & D
Direttore R & D
Глава департамента R&D

2 / 2

BINDER GmbH
Im Mittleren Ösch 5
78502 Tuttlingen
Deutschland

Tel: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 0
Fax: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Peter M. Binder
Amtsgericht Stuttgart, HRB 727150
Sitz der Gesellschaft: Tuttlingen
Ust.-ID.-Nr.: DE815021304

Kreissparkasse Tuttlingen
IBAN: DE05 6435 0070 0000 0022 66
SWIFT: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen
IBAN: DE56 6537 0075 0213 8709 00
SWIFT: DEUT DE SS653

UKCA-Konformitätserklärung / UKCA Declaration of Conformity Déclaration de conformité UKCA / Declaración de conformidad UKCA / Декларация соответствия UKCA

BINDER
Best conditions for your success

UKCA Declaration of Conformity

Name and address of manufacturer	BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5, 78532 Tuttlingen, Germany
Name and address of UK Authorised Representative	Comply Express Ltd Unit C2, Coalport House, Stafford Park 1, Telford TF3 3BD
Object of the Declaration	Water treatment system
Type Designation	BINDER Pure Aqua Service
BINDER Art. No.	8012-0759

The Objects of the Declaration described above are in conformity with the relevant UK Regulations and UK Guidelines:

- **Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**
  Statutory Instruments 2016 No. 1101 – Consumer Protection Health and safety
- **Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**
  Statutory Instruments 2016 No. 1091 – Electromagnetic Compatibility
- **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012**
  Statutory Instruments 2012 No. 3032 – Environmental Protection

References of standards and/or technical specifications applied for this Declaration of Conformity, or parts thereof:

S.I. 2016 No. 1101:	EN 61010-1:2010
S.I. 2016 No. 1091:	EN 55011:2016 EN 61000-4-2:2009 EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 EN 61000-4-4:2012 EN 61000-4-5:2014 EN 61000-4-6:2014 EN 61000-4-11:2004
S.I. 2012 No. 3032:	EN IEC 63000:2018

This Declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Tuttlingen	01.06.2022	i.V.	i.V.	
Place	Date	P. Wimmer Vice President	J. Bollaender Director R & D	BINDER GmbH

BINDER GmbH
Im Mittleren Ösch 5
78502 Tuttlingen
Deutschland

Tel: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 0
Fax: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Peter M. Binder
Amtsgericht Stuttgart, HRB 727150
Sitz der Gesellschaft: Tuttlingen
Ust.-ID.-Nr.: DE815021304

Kreissparkasse Tuttlingen
IBAN: DE05 6435 0070 0000 0022 66
SWIFT: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen
IBAN: DE56 6537 0075 0213 8709 00
SWIFT: DEUT DE SS653

Inhalt

1. Sicherheit 7
1.1. Personalqualifikation 7
1.2. Montage- und Betriebsanleitung 7
1.3. Rechtliche Hinweise 7
1.3.1. IP / Geistiges Eigentum 8
1.4. Struktur der Sicherheitshinweise 8
1.4.1. Warnstufen 8
1.4.2. Gefahrenzeichen 9
1.4.3. Piktogramme 9
1.4.4. Textstruktur des Sicherheitshinweises 9
1.5. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen zu Aufstellung und Betrieb von BINDER Pure Aqua Service 10
1.6. Materialsicherheitsdatenblatt des Inhaltsstoffes der Kartusche 11
1.7. Bestimmungsgemäße Verwendung 11

2. Beschreibung 11

3. Lieferumfang, Transport, Lagerung und Aufstellung 12
3.1. Lieferumfang 12
3.2. Transport und Lagerung 12
3.3. Aufstellungsort und Umgebungsbedingungen 13

4. Montage 14
4.1. Einsetzen der Kartusche in den Druckbehälter 15
4.2. Frischwasseranschluss 16
4.3. Wasseranschluss an den Klimaschrank 16
4.4. Netzanschluss des Messgerätes 16
4.5. Übersicht des angeschlossenen Wasseraufbereitungssystems 17

5. Inbetriebnahme 19
5.1. Durchspülen bei Inbetriebnahme einer neuen Kartusche 19
5.2. Generelles Vorgehen bei Inbetriebnahme 20

6. Anzeigen am Messgerät 21

7. Wechsel der Kartusche 22

8. Service / Kontakt 22
8.1. Ersatzteilliste 23

9. Leistungsdaten, Lebensdauer 23
9.1. Wasserhärte 23
9.2. Maximale Durchflussmenge 24

10. Außerbetriebnahme 24

11. Entsorgung 24

11.1. Entsorgung der Transportverpackung 24

11.2. Entsorgung der Kartusche 24

11.3. Entsorgung des Messgerätes im Deckel des Druckbehälters und des Netzgerätes in der Bundesrepublik Deutschland 25

11.4. Entsorgung des Messgerätes im Deckel des Druckbehälters und des Netzgerätes in EU-Staaten außer der Bundesrepublik Deutschland 25

11.5. Entsorgung des Messgerätes im Deckel des Druckbehälters und des Netzgerätes in Nicht-EU-Staaten 26

1. Sicherheit

1.1. Personalqualifikation

Das Gerät darf nur von Fachpersonal, das mit Montage, Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes vertraut ist, installiert, geprüft und in Betrieb genommen werden. Fachpersonal sind Personen, die durch ihre fachliche Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnisse der einschlägigen Normen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und ausüben und mögliche Gefahren erkennen können. Sie müssen eine Ausbildung, Unterweisung und Berechtigung zum Arbeiten am Gerät haben.

Benutzung des Gerätes nur durch Laborpersonal, das zu diesem Zweck geschult wurde und mit allen Sicherheitsmaßnahmen zur Arbeit in einem Labor vertraut ist. Beachten Sie die landesspezifischen Vorschriften zum Mindestalter des Laborpersonals (in Deutschland: 14 Jahre).

1.2. Montage- und Betriebsanleitung

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist Teil des Lieferumfangs. Bewahren Sie sie immer griffbereit in der Nähe des Gerätes auf. Geben Sie die Anleitung bei Veräußerung des Gerätes an den nächsten Käufer weiter.

Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten Sie die Sicherheitshinweise der Anleitung.



VORSICHT

Gefahren bei Nichtbeachten von Sicherheitsbestimmungen und Anweisungen.

Schwere Körperverletzungen sowie Gerätedefekte.

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Betriebsanleitung.
- Befolgen Sie die Handlungsanweisungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung.
- Lesen Sie die Montage- und Betriebsanleitung des Gerätes vor der Installation und Verwendung des Gerätes vollständig und aufmerksam durch.
- Bewahren Sie die Montage- und Betriebsanleitung für späteres Nachschlagen auf.



Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Gerät und zugehörige Arbeitsmittel verwenden, die Montage- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Diese Montage- und Betriebsanleitung wird bei Bedarf ergänzt und aktualisiert. Verwenden Sie stets die aktuellste Version der Anleitung. Informieren Sie sich im Zweifelsfall bei der BINDER Service-Hotline über die Aktualität und Gültigkeit der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung.

1.3. Rechtliche Hinweise

Diese Montage- und Betriebsanleitung enthält die erforderlichen Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung, die korrekte und sichere Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Außerbetriebnahme des Gerätes.

Die Kenntnis und das Befolgen der in dieser Montage- und Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen sind Voraussetzung für die gefahrlose Verwendung sowie für Sicherheit bei Betrieb und Wartung. Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis. Sie können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes abweichen. Der tatsächliche Lieferumfang kann bei optionalen oder Sonderausführungen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den Informationen und Darstellungen in dieser Anleitung abweichen.

Diese Montage- und Betriebsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen. Sollten Sie weitere Informationen wünschen, oder sollten besondere Probleme auftreten, die in dieser Betriebsanleitung für Sie nicht ausführlich genug behandelt werden, dann fordern Sie bitte die benötigte Auskunft von Ihrem Fachhändler oder direkt bei uns an, z.B. über die auf der ersten Seite dieser Anleitung genannten Telefonnummer.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Montage- und Betriebsanleitung nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändert. Sämtliche Verpflichtungen der BINDER GmbH ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung und die Allgemeinen Geschäftsbedingungen enthält, sowie den zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen in dieser Betriebsanleitung weder erweitert noch eingeschränkt.

1.3.1. IP / Geistiges Eigentum

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Die unautorisierte Anfertigung von Kopien und die Weitergabe an Dritte sind strikt untersagt. Wir behalten uns die Rechtsverfolgung und ggf. Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen bei Zuwiderhandlung vor.

Informationen zum Markenschutz: BINDER-Marken zu Produkten oder Dienstleistungen, sowie Handelsnamen, Logos und Produktnamen, die auf der Website, auf Produkten und Dokumenten der Firma BINDER verwendet werden, sind Marken oder eingetragene Marken der Firma BINDER (einschließlich BINDER GmbH, BINDER Inc.) in den USA und anderen Ländern und Staatengemeinschaften. Hierzu gehören Wortmarken, Positionsmarken, Wort-/Bildmarken, Formmarken, Bildmarken und Geschmacksmuster.

Informationen zum Patentschutz: BINDER Produkte, Produktkategorien und Zubehör können durch ein oder mehrere Patente und/oder Gebrauchsmuster in den USA und anderen Ländern und Staatengemeinschaften geschützt sein. Diese Information wird bereitgestellt, um die Bestimmungen zur virtuellen Patentkennzeichnung verschiedener Gerichtsbarkeiten zu erfüllen, insbesondere als Hinweis gemäß 35 U.S.C. § 287(a). Auf der BINDER-Website aufgeführte Produkte und Dienstleistungen können einzeln oder als Teil eines Kombinationsprodukts verkauft werden. Weitere Patentanmeldungen können in den USA und anderen Ländern und Staatengemeinschaften anhängig sein.

Weitere Informationen finden Sie auf www.binder-world.com.

1.4. Struktur der Sicherheitshinweise

In der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung werden die folgenden Benennungen und Symbole für gefährliche Situationen in Anlehnung an die Harmonisierung von ISO 3864-2 und ANSI Z535.6 verwendet.

1.4.1. Warnstufen

Nach Schwere und Wahrscheinlichkeit der Folgen werden Gefahren mit einem Signalwort, der zugehörigen Warnfarbe und ggf. dem Sicherheitszeichen gekennzeichnet.

WARNUNG
Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führen kann.

⚠ VORSICHT
Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu mittleren oder leichten (reversiblen) Verletzungen führen kann.

HINWEIS
Hinweis auf eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu Beschädigungen des Produktes und / oder seiner Funktionen oder eine Sache in seiner Umgebung führen kann.

1.4.2. Gefahrenzeichen



Die Verwendung des Gefahrenzeichens warnt vor **Verletzungsgefahren**.

Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Gefahrenzeichen gekennzeichnet sind, um Verletzungen oder Tod zu vermeiden.

1.4.3. Piktogramme

Warnungen			
 Gefahr durch elektrischen Schlag	 Gefahr des Einfrierens	 Gesundheitsschädliche Stoffe	 Behälter unter Druck
 Explosive Atmosphäre			
Gebote		**Verbote**	
 Anleitung lesen	 Umweltschutz befolgen	 Kein Trinkwasser	

1.4.4. Textstruktur des Sicherheitshinweises

Gefahrenart /Ursache.

Mögliche Folgen.

∅ Handlungsanweisung: Verbot.

➢ Handlungsanweisung: Gebot.

Beachten Sie ebenfalls die nicht besonders hervorgehobenen anderen Hinweise und Informationen, um Störungen zu vermeiden, die mittelbar oder unmittelbar Personen- und Sachschäden bewirken können.

Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Etikett der Kartusche.

1.5. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen zu Aufstellung und Betrieb von BINDER Pure Aqua Service

Schutzart: IP 65 (staubdicht und dicht gegen Wasserstrahl).



HINWEIS

Gefahr der Beschädigung des Gerätes durch Eindringen von Wasser.

Beschädigung des Gerätes

∅ Es darf KEINE Flüssigkeit über die Kabelverbindung in das Innere des Messgerätes gelangen.

➢ Sorgen Sie für eine trockene Aufstellungsumgebung.

Zur Vermeidung von eventuell auftretenden Wasserschäden ist ein Bodenablauf am Standort des Gerätes vorzusehen.

Das mit BINDER Pure Aqua Service aufbereitete Wasser ist kein Trinkwasser. Trinken des aufbereiteten Wassers kann zum Verlust von Elektrolyten führen.



⚠ VORSICHT

Gesundheitsgefährdung durch Verschlucken von nicht trinkbarem Wasser.

Gesundheitsschäden.

∅ Trinken Sie NICHT das aufbereitete Wasser.

Die Kartusche darf nicht einfrieren, sobald sie erstmals mit Wasser befüllt wurde.



HINWEIS

Gefahr des Einfrierens.

Beschädigung der Kartusche.

∅ Lagern Sie die Kartusche NICHT bei Temperaturen < 4 °C.

Die angeschlossene Kartusche steht unter Druck. Nicht öffnen. Der Inhalt kann Augen und Haut reizen.





⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch gewaltsames Öffnen oder Beschädigung der Kartusche.

Reizung von Haut und Augen. Beschädigung der Kartusche und der Umgebung.

∅ Öffnen Sie NICHT die Kartusche.

➢ Sichern Sie die Kartusche gegen Umfallen.

Wasserzufuhr nach Gebrauch des Gerätes über den Frischwasserhahn absperren.

1.6. Materialsicherheitsdatenblatt des Inhaltsstoffes der Kartusche

	Sie können das komplette Materialsicherheitsdatenblatt des Inhaltsstoffes der Kartusche beim BINDER Service anfordern

Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Inhaltsstoff der Kartusche. Sie sind nur relevant, wenn dieser Inhaltsstoff austritt, z.B. durch Beschädigung der Kartusche.

Auszug aus dem Materialsicherheitsdatenblatt des Inhaltsstoffes

- Chemische Bezeichnung: Gemisch aus Poly(styrol-co-divinylbenzol)sulfonsäure und Polyvinylbenzyltrimethylamin. Kopolymer: Polystyrol, vernetzt mit DVB, funktionalisiert mit Sulfonsäuregruppen / quaternären Ammoniumgruppen
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei Augenkontakt die Augen spülen und Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt gut spülen. Bei Verschlucken 200-300 ml Wasser trinken und Arzt aufsuchen
- Inhaltsstoff nicht ins Abwasser gelangen lassen.

1.7. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Wasseraufbereitungssystem BINDER Pure Aqua Service dient zur Aufbereitung von Leitungswasser. Es wird Wasser erzeugt, das zum Betrieb von BINDER Klimaschränken geeignet ist.

Mit dem Wasseraufbereitungssystem BINDER Pure Aqua Service aufbereitetes Wasser ist NICHT für analytische und medizinische Zwecke geeignet. Es ist KEIN Trinkwasser.

Eine Verwendung des Gerätes ohne Einhaltung der in dieser Montage- und Betriebsanleitung vorgeschriebenen Anforderungen gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät ist kein Medizinprodukt im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745.

Das Gerät ist für die Aufstellung in geschlossenen Räumen bestimmt. Die in der Montage- und Betriebsanleitung beschriebenen Anforderungen an den Aufstellungsort und die Umgebungsbedingungen sind einzuhalten.

Das Gerät verfügt über keinerlei Maßnahmen zum Explosionsschutz.

Eine Verunreinigung des Gerätes durch giftiges, infektiöses oder radioaktives Material muss sicher verhindert werden.

2. Beschreibung

Das Wasseraufbereitungssystem BINDER Pure Aqua Service besteht aus einem Druckbehälter mit Messeinrichtung zur Beurteilung der Wasserqualität, einer auswechselbaren Kartusche zur Wasseraufbereitung sowie den notwendigen Anschlussteilen.

Es dient zur Aufbereitung von Leitungswasser.

Abmaße BINDER Pure Aqua Service: Höhe 55 cm, Breite 29 cm, Tiefe 26 cm

Gewicht BINDER Pure Aqua Service mit Verpackung (Lieferzustand inkl. Kartusche): 20 kg

Gewicht BINDER Pure Aqua Service, Kartusche nicht mit Wasser befüllt:18 kg

Gewicht BINDER Pure Aqua Service, Kartusche mit Wasser befüllt: 24 kg

Leistungsaufnahme des Messgerätes: < 1W

Technische Daten des Steckernetzteils: 100 V-240 V, 50/60 Hz, sek. 12 V, 630 mA 

3. Lieferumfang, Transport, Lagerung und Aufstellung

3.1. Lieferumfang

Das Wasseraufbereitungssystem BINDER Pure Aqua Service (Art. Nr. 8012-0759) besteht aus:

- Einwegkartusche (Art. Nr. 6011-0165)
- Druckbehälter mit Griffen, Deckel und Messgerät mit Steckernetzteil 100 V-240 V sowie Wasserablasshahn zur Druckentlastung beim Wechsel der Kartusche
- Montageanleitung (Art. Nr. 7001-0269)
- Wasserschlauch 2 m aus Metall mit Verschraubungen, für aufbereitetes Wasser, und 2 Dichtungen
- Silikonschlauch für Wasserablasshahn



Abbildung 1: Lieferumfang BINDER Pure Aqua Service

3.2. Transport und Lagerung

Zulässige Umgebungstemperatur bei Transport und Lagerung:

- nicht mit Wasser befüllte Kartusche (Lieferzustand): -10 °C bis +40 °C.
- mit Wasser befüllte Kartusche: +4 °C bis +40 °C.

Die Kartusche darf nicht einfrieren, sobald sie erstmals mit Wasser befüllt wurde.



HINWEIS

Gefahr des Einfrierens.

Beschädigung der Kartusche.

∅ Lagern oder transportieren Sie die Kartusche NICHT bei Temperaturen < +4 °C.

Zulässige Umgebungsfeuchte: max. 85 % r.F., nicht kondensierend.

Zwischenlagerung in einem geschlossenen und trockenen Raum.

3.3. Aufstellungsort und Umgebungsbedingungen

Stellen Sie BINDER Pure Aqua Service auf einer ebenen Fläche stehend auf. Die angeschlossene Kartusche steht unter Druck. Der Inhalt kann Augen und Haut reizen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch gewaltsames Öffnen oder Beschädigung der Kartusche.

Reizung von Haut und Augen. Beschädigung der Kartusche und der Umgebung.

∅ Öffnen Sie NICHT die Kartusche.

➢ Sichern Sie die Kartusche gegen Umfallen.

Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb: +4 °C bis +40 °C (Klimaschrank: +18 °C bis +32 °C)

Zulässige Umgebungsfeuchte: max. 85 % r.F., nicht kondensierend.

Zur Vermeidung von eventuell auftretenden Wasserschäden ist ein Bodenablauf am Standort des Gerätes vorzusehen. Der Aufstellungsort muss so gewählt werden, dass Folgeschäden durch Spritzwasser vermieden werden.

Zur vollständigen Trennung der Messeinrichtung vom Strom-Versorgungsnetz müssen Sie den Netzstecker ziehen. Stellen Sie das System so auf, dass das Netzteil gut zugänglich ist und bei Gefahr leicht gezogen werden kann.

Das System darf NICHT in explosionsgefährdeten Bereichen aufgestellt und betrieben werden.



WARNUNG

Explosionsgefahr durch brennbare Stäube oder explosionsfähige Gemische in der Umgebung des Gerätes.

Schwere Verletzung oder Tod durch Verbrennungen und/oder Explosionsdruck.

∅ Betreiben Sie das Gerät NICHT in explosionsgefährdeten Bereichen.

∅ Stellen Sie sicher, dass sich KEINE brennbaren Stäube oder Lösemittel-Luftgemische in der Umgebung des Gerätes befinden.

4. Montage

Übersicht der Anschlüsse

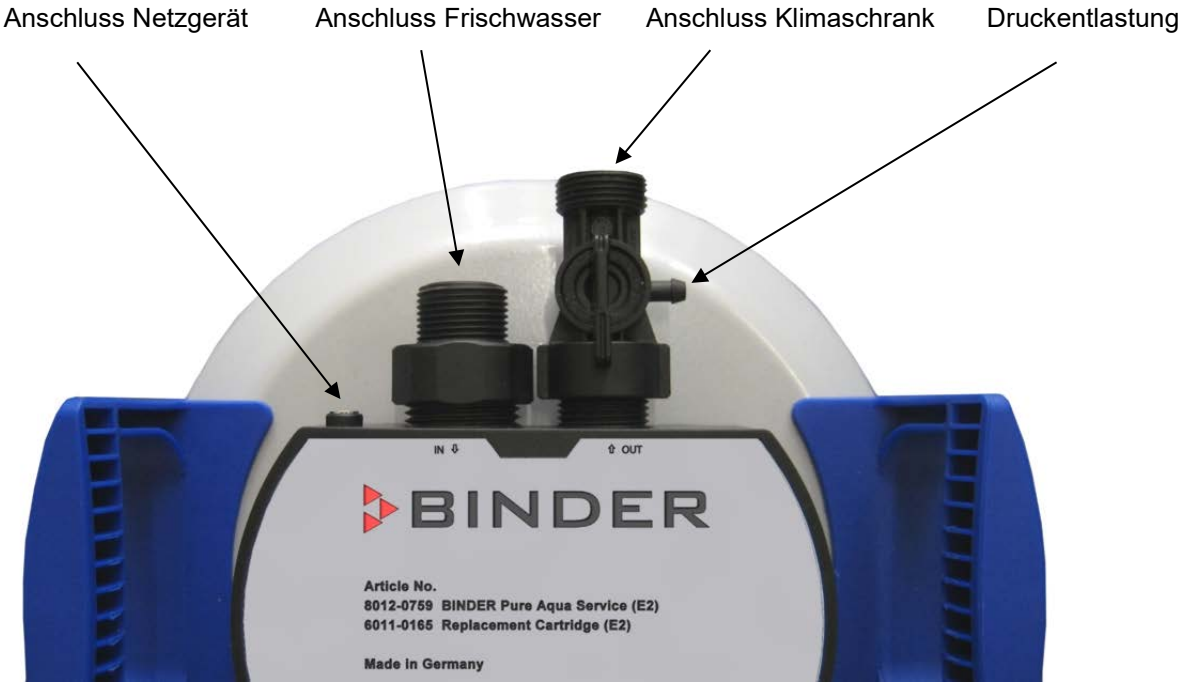


Abbildung 2: Anschlüsse im Deckel des Druckbehälters

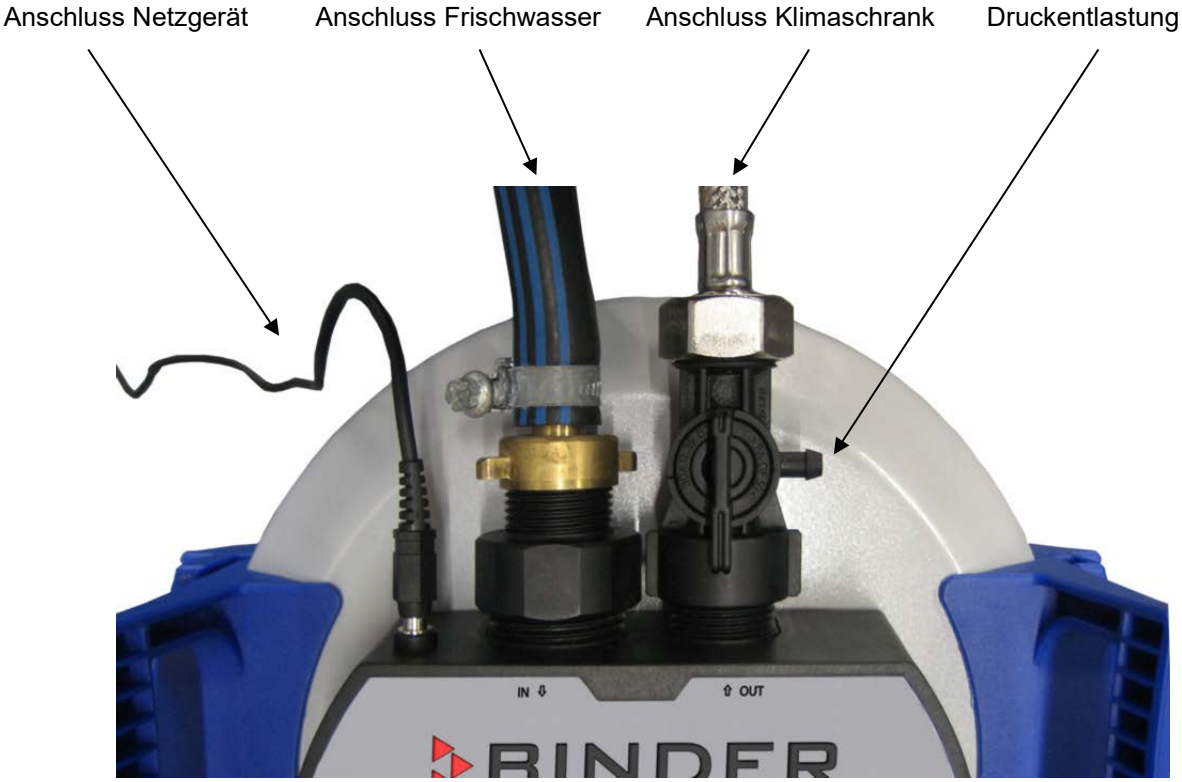


Abbildung 3: Anschlüsse im Deckel des Druckbehälters (montiert)

4.1. Einsetzen der Kartusche in den Druckbehälter

- Nehmen Sie den Deckel des Druckbehälters ab. Dazu fixieren Sie den Druckbehälter (beide Füßen auf die schwarzen Trittlaschen am Boden des Behälters stellen). Drücken Sie den Sicherungsknopf (Aufschrift „PRESS AND OPEN“) und drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn (Aufschrift „OPEN“).

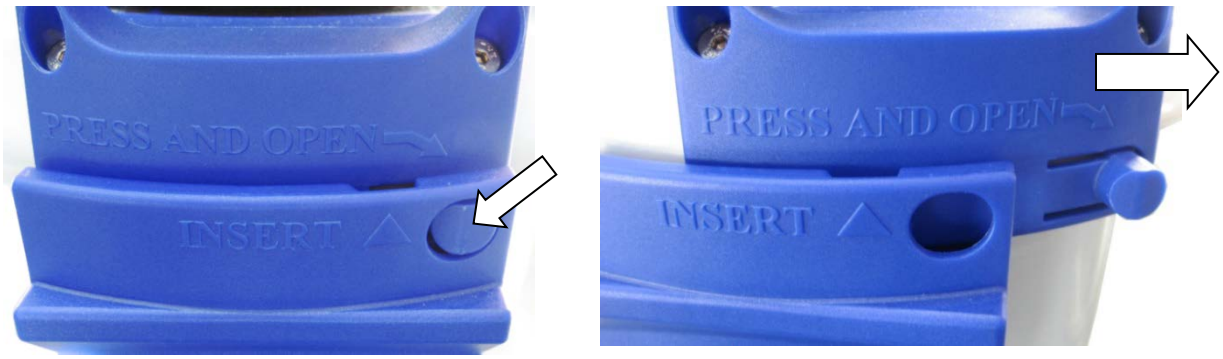


Abbildung 4: Deckel des Druckbehälters abnehmen

- Setzen Sie die Kartusche in den Druckbehälter ein. Nehmen Sie die rote Abdeckkappe von der Kartusche ab. Diese kann zum Transport einer gebrauchten Kartusche wieder verwendet werden.
- Überprüfen Sie die O-Ring-Dichtung der Kartusche auf korrekten Sitz
- Setzen Sie den Deckel des Druckbehälters wieder auf. Dazu fixieren Sie den Druckbehälter (beide Füßen auf die Trittlaschen stellen) und setzen Sie den Deckel auf. Dabei muss die hervorstehende Pfeilmarkierung genau über dem Pfeil der Nut „INSERT“ stehen. Drücken Sie den Deckel herunter und drehen ihn im Uhrzeigersinn (Aufschrift „CLOSE“), bis der Sicherungsknopf einrastet.



Abbildung 5: Deckel des Druckbehälters aufsetzen

4.2. Frischwasseranschluss

Frischwassertemperatur: nicht unter +5 °C und nicht über 40 °C.

Versorgungsdruck: 1 bar bis 10 bar

Zulässige Inhaltsstoffe: max. zulässiger Gehalt an Chlor: 0,3 mg/l.

- Schließen Sie den Frischwasserschlauch aus dem Lieferumfang des Klimaschranks (R3/4“ Überwurfmutter Messing) an den Wassereinlass am Deckel des Druckbehälters an. Der Wassereinlass ist mit der Aufschrift „IN“ und einem Pfeil in Flussrichtung gekennzeichnet.
- Schließen Sie das andere Ende des Frischwasserschlauchs (R3/4“ Überwurfmutter Messing) an einen absperrbaren Frischwasserhahn an.

4.3. Wasseranschluss an den Klimaschrank

- Schließen Sie den Wasserschlauch für aufbereitetes Wasser (Metallschlauch mit R3/4“ Überwurfmutter) am Wasserauslass am Deckel des Druckbehälters an (R3/4“-Außengewinde). Dabei legen Sie eine der beiden mit dem Wasserschlauch gelieferten Dichtungen ein. Leiten Sie den Schlauch zum Klimaschrank.



Abbildung 6: Wasserschlauch für aufbereitetes Wasser mit Dichtungen (Lieferzustand)

- Schließen Sie den Wasserschlauch (Metallschlauch mit R3/4“ Überwurfmutter) an den rückseitigen Frischwasseranschluss des Klimaschranks an. Dabei legen Sie eine der beiden mit dem Wasserschlauch gelieferten Dichtungen ein. Beachten Sie die Hinweise zum Wasseranschluss in der Betriebsanleitung des Klimaschranks.
- Alle wasserführenden Anschlüsse sind auf festen Sitz und Dichtheit zu prüfen. Dies liegt in den Verantwortung des Betreibers.

4.4. Netzanschluss des Messgerätes

- Verbinden Sie das Netzteil mit dem Messgerät
- Prüfen Sie die Netzspannung vor dem Anschluss. Erforderlich ist eine Steckdose mit Versorgungsspannung zwischen 100 V und 240 V und 50 / 60 Hz

	***HINWEIS***
	Gefahr falscher Netzspannung durch unsachgemäßen Anschluss. **Beschädigung des Gerätes.** ➢ Prüfen Sie vor Anschluss und Inbetriebnahme die Netzspannung.

- Verwenden Sie nur das original Netzteil entsprechend der obigen Spezifikation.
- Schutzart: IP 20.

	HINWEIS
	Gefahr der Beschädigung des Gerätes durch Eindringen von Wasser. **Beschädigung des Gerätes** ∅ Es darf KEINE Flüssigkeit über die Kabelverbindung in das Innere des Messgerätes gelangen. ➢ Sorgen Sie für eine trockene Aufstellungsumgebung.

	Zur vollständigen Trennung vom Strom-Versorgungsnetz müssen Sie den Stecker des Netzteils ziehen. Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Stecker gut zugänglich ist und bei Gefahr leicht gezogen werden kann.

4.5. Übersicht des angeschlossenen Wasseraufbereitungssystems

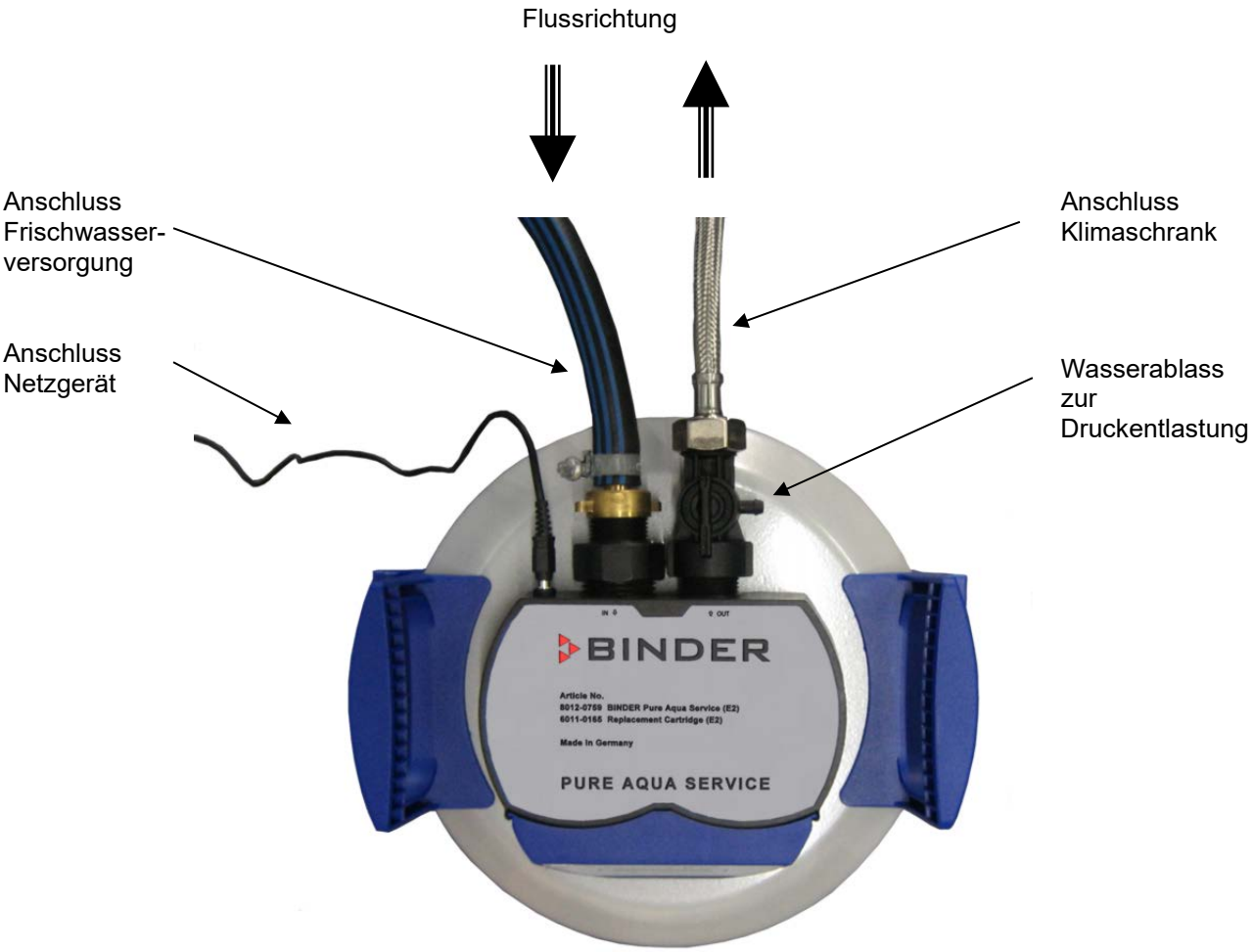


Abbildung 7: BINDER Pure Aqua Service mit angeschlossenem Frischwasserschlauch, Wasserschlauch für aufbereitetes Wasser und Netzgerät



Abbildung 8: KBF mit angeschlossenem Wasseraufbereitungssystem BINDER Pure Aqua Service

5. Inbetriebnahme

5.1. Durchspülen bei Inbetriebnahme einer neuen Kartusche

- Stecken Sie den mitgelieferten Silikonschlauch auf den Ablasshahn



Abbildung 9: Anschlüsse im Deckel des Druckbehälters, Ablasshahn mit aufgestecktem Schlauch

- Leiten Sie das freie Ende des Silikonschlauchs in einen Eimer mit mind. 10 l Fassungsvermögen und sichern es gegen Herausspringen
- Öffnen Sie den Ablasshahn am Deckel des Druckbehälters (Drehen gegen den Uhrzeigersinn)

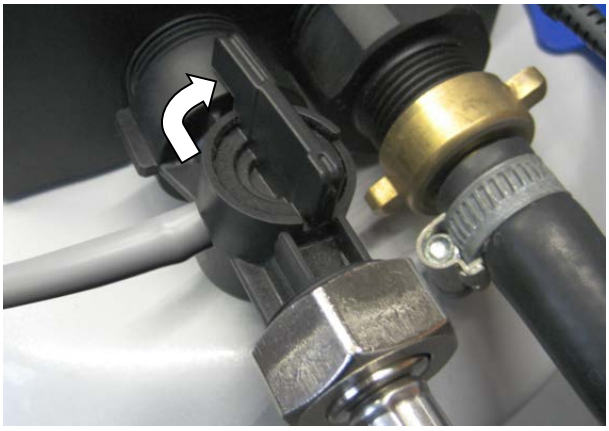


Abbildung 10: Ablasshahn geschlossen
(Position bei Betrieb)



Abbildung 11: Ablasshahn offen
(zum Wechsel oder Spülen der Kartusche)

- Öffnen Sie langsam den Wasserhahn der Frischwasserzufuhr und spülen Sie das System mit ca. 10 l Wasser
- Anschließend schließen Sie den Ablasshahn
- Alle wasserführenden Anschlüsse sind auf festen Sitz und Dichtheit zu prüfen. Dies liegt in den Verantwortung des Betreibers.

5.2. Generelles Vorgehen bei Inbetriebnahme

- Schließen Sie den Ablasshahn am Deckel des Druckbehälters
- Öffnen Sie langsam den Wasserhahn der Frischwasserzufuhr

Das Wasseraufbereitungssystem BINDER Pure Aqua Service ist nun betriebsbereit.

Bei neuer Kartusche leuchtet zunächst die erste grüne Anzeigeleuchte am Messgerät (Kap. 6).



HINWEIS

Gefahr der Beschädigung des Gerätes durch Eindringen von Wasser.

Beschädigung des Gerätes

∅ Es darf KEINE Flüssigkeit über die Kabelverbindung in das Innere des Messgerätes gelangen.

➢ Sorgen Sie für eine trockene Aufstellungsumgebung.

Das mit BINDER Pure Aqua Service aufbereitete Wasser ist kein Trinkwasser. Trinken des aufbereiteten Wassers kann zum Verlust von Elektrolyten führen.



VORSICHT

Gesundheitsgefährdung durch Verschlucken von nicht trinkbarem Wasser.

Gesundheitsschäden.

∅ Trinken Sie NICHT das aufbereitete Wasser.

Die angeschlossene Kartusche steht unter Druck. Nicht öffnen. Der Inhalt kann Augen und Haut reizen.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch gewaltsames Öffnen oder Beschädigung der Kartusche.

Reizung von Haut und Augen. Beschädigung der Kartusche und der Umgebung.

∅ Öffnen Sie NICHT die Kartusche.

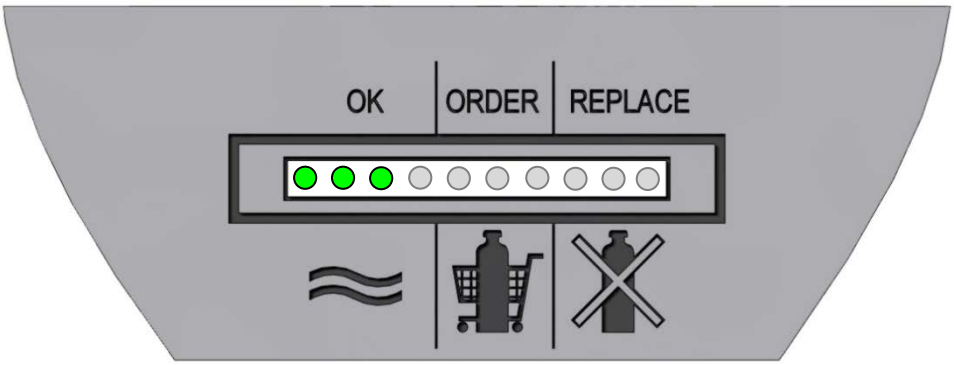
➢ Sichern Sie die Kartusche gegen Umfallen.

Nach Gebrauch des Gerätes sperren Sie die die Wasserzufuhr über den Frischwasserhahn ab.

6. Anzeigen am Messgerät

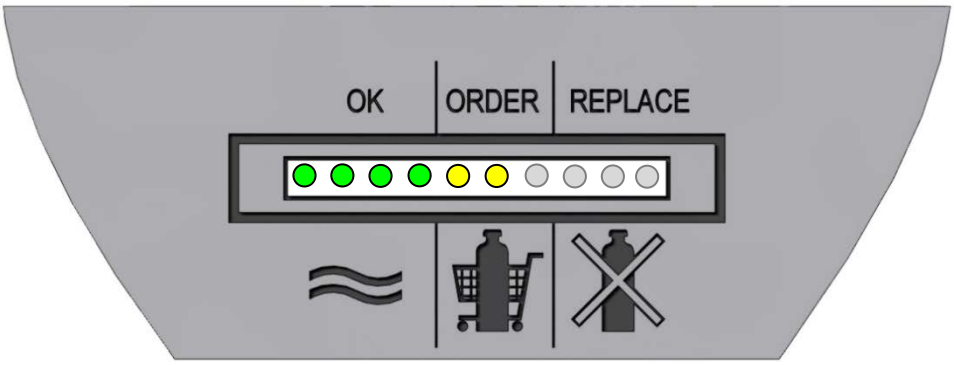
Aufleuchten von grünen Anzeigeleuchten

- Sehr gute Wasserqualität.



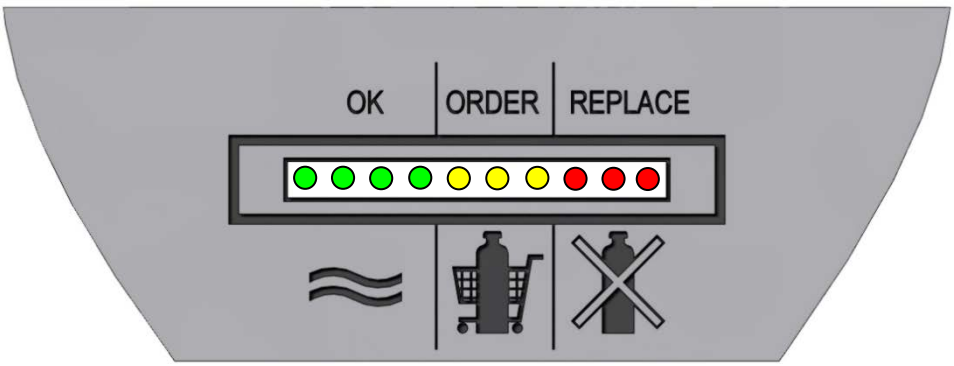
Zusätzlich Aufleuchten von gelben Anzeigeleuchten

- Sehr gute Wasserqualität.
- Bestellen Sie eine Ersatzkartusche Art. Nr. 6011-0165 beim BINDER-Service (Kap. 8).



Zusätzlich Aufleuchten von roten Anzeigeleuchten

- 1 rote Anzeigeleuchte: Noch ausreichende Wasserqualität. Ersetzen Sie die Kartusche.
- 2 oder 3 rote Anzeigeleuchten: Ausreichende Qualität des Wassers nicht mehr gewährleistet.



Hinweis: Mit zunehmender Betriebsdauer der Kartusche leuchten die Anzeigeleuchten nach immer kürzeren Zeiten auf.

7. Wechsel der Kartusche

- Schließen Sie den Frischwasserhahn. Stecken Sie den mitgelieferten Silikonschlauch auf den Ablasshahn.



Abbildung 12: Ablasshahn mit aufgestecktem Schlauch

- Führen Sie das freie Ende des mit dem Ablasshahn verbundenen Schlauchs in ein Gefäß mit mindestens 0,5 l Volumen.
- Drehen Sie den Ablasshahn auf. Bedingt durch den bestehenden Überdruck in der Kartusche werden ca. 100 ml Wasser abgelassen.
- Schließen Sie den Ablasshahn. Öffnen Sie den Deckel des Druckbehälters und entnehmen Sie die Kartusche.
- Verschließen Sie die Kartusche zum Transport mit der roten Abdeckkappe. Die Kartusche kann nun entsorgt werden (Kap. 11.2).
- Alle wasserführenden Anschlüsse sind auf festen Sitz und Dichtheit zu prüfen. Dies liegt in den Verantwortung des Betreibers.

8. Service / Kontakt

Bestellnummer der Ersatzkartusche: **6011-0165**

Kontaktdaten des BINDER Service für Bestellungen:

BINDER Telefon-Hotline:	+49 (0) 7462 2005 555
BINDER Fax-Hotline:	+49 (0) 7462 2005 93555
BINDER Service-E-Mail:	customerservice@binder-world.com
BINDER Service Hotline USA:	+1 866 885 9794 oder +1 631 224 4340 x3 (in den USA gebührenfrei)
BINDER Service Hotline Asia Pacific:	+852 390 705 04 oder +852 39070503
BINDER Service Hotline Russland und GUS	+7 495 988 15 16
BINDER Internet Homepage	http://www.binder-world.com
BINDER Postanschrift	BINDER GmbH, Postfach 102, 78502 Tuttlingen

8.1. Ersatzteilliste

Bezeichnung	Art.-Nr.
Deckel des Druckbehälters mit Messgerät und Wasserablasshahn	6014-0029
Steckernetzteil für Messgerät 100 V-240 V 50/60Hz sek. 12 V	5020-0047
Griffset, bestehend aus 2 Behältergriffen und 2 Deckelgriffen	6002-0520
Ersatzkartusche für BINDER Pure Aqua Service (E2)	6011-0165
EPDM-Flexschlauch, DN 10, 200 cm Länge	6008-0250

9. Leistungsdaten, Lebensdauer

Die Lebensdauer der Einweg-Kartusche hängt von der Wasserqualität (Wasserhärte) und dem Wasserverbrauch ab (Kap. 9.1).

Wenn das Frischwasser durch vorgeschaltete Wasseraufbereitungsanlagen Salze oder Zusätze von Chlor enthält, kann die Lebensdauer der Kartusche herabgesetzt sein. Chlor: max. zulässiger Gehalt: 0,3 mg/l. Meerwasser-Entsalzungsanlagen haben keinen Einfluss.

9.1. Wasserhärte

Wasserhärte (Frischwasser)	Kartusche ausreichend für Menge an vollentsalztem Wasser
10° dH (deutsche Härte) = 1,785 mmol/l	ca. 1300 l
20° dH = 3,57 mmol/l	ca. 650 l
40° dH = 7,14 mmol/l	ca. 390 l

Internationale Umrechnungstabelle der Wasserhärten:

Konzentration Erdalkaliionen **mmol/l**	Konzentration Kalzium-karbonat ($CaCO_3$) **mg/l = ppm ***	Konzentration Kalziumoxid (CaO) **mg/l**	Deutsche Härte **°dH**	Französische Härte **°fH**	Englische Härte / Clark Härte **°eH**	Korn pro U.S. Gallone (grain per gallon) $CaCO_3$ **gpg ***
1	100,0	56,2	5,62	10,0	7,026	5,845
0,017	1,78	**1**	0,10	0,178	0,125	0,104
0,1785	17,85	10	**1**	1,785	1,25	1,04
0,10	10,0	5,6	0,56	**1**	0,700	0,582
0,14	14,2	8,0	0,8	1,428	**1**	0,832
0,17	17,1	9,6	0,96	1,71	1,20	**1**
1,428	**142,8**	**80,0**	**8,0**	**14,28**	**10**	**8,32**
1,785	**178,5**	**100,0**	**10,0**	**17,85**	**12,5**	**10,4**
3,57	**356**	**200,0**	**20,0**	**35,6**	**25**	**20,8**
5,355	**534**	**300,0**	**30,0**	**53,4**	**37,5**	**31,2**
7,14	**712**	**400,0**	**40,0**	**71,2**	**50**	**41,6**

* Beide Einheiten werden auch als Amerikanische Härte (°aH) bezeichnet.

9.2. Maximale Durchflussmenge

Um die spezifizierte Qualität des gereinigten Wassers zu erreichen, darf eine Wasserdurchflussmenge von 5 l/min nicht überschritten werden.

10. Außerbetriebnahme

- Sperren Sie die Wasserzufuhr über den Frischwasserhahn ab.
- Öffnen Sie den Ablasshahn am Deckel des Druckbehälters zur Druckentlastung.
- Trenne Sie das Messgerät vom Stromnetz.
- Entfernen Sie die Anschlüsse an der Frischwasserversorgung und am Klimaschrank.
- Vorübergehende Außerbetriebnahme: Beachten Sie die Hinweise zur geeigneten Lagerung, Kap. 3.2.
- Endgültige Außerbetriebnahme: Entsorgen Sie das Gerät gemäß Kap. 11.

Beachten Sie bei erneuter Inbetriebnahme die entsprechenden Hinweise in Kap. 5.

11. Entsorgung

11.1. Entsorgung der Transportverpackung

Verpackungselement	Material	Entsorgung
Umverpackung mit Metallklammern	Karton	Papier-Recycling
	Metall	Metallverwertung
Geräteabdeckung	Karton	Papier-Recycling
Kantenschutz, Polsterung	Styropor®	Kunststoff-Recycling
	Karton	Papier-Recycling
Tüte für Montageanleitung	PE-Folie	Kunststoff-Recycling
Luftpolsterfolie	PE-Folie	Kunststoff-Recycling

Falls Recycling nicht möglich ist, können alle Verpackungselemente auch im Restmüll (Hausmüll) entsorgt werden.

11.2. Entsorgung der Kartusche

- Entsorgen Sie den Inhaltsstoff der Kartusche im Rahmen lokaler und nationaler Bestimmungen auf Deponien oder gemäß den sonst für Kunststoffe üblichen Methoden an zugelassenen Sammelstellen. Eine kontrollierte Verbrennung ist möglich. Entsorgen Sie den Inhaltsstoff nicht in die Kanalisation oder die Umgebung. Im Lieferzustand (Kartusche nicht mit Wasser befüllt) ist der Inhaltsstoff nicht als Sondermüll klassifiziert (Ausnahme: UK).
- Abfallnummernschlüssel nach EAK Verordnung für benutztes Material aus der Frischwasseraufbereitung und Lebensmittelindustrie = 190905

  Wenn BINDER Pure Aqua Service zur Aufbereitung von Frischwasser (Brauchwasser) verwendet wurde, kann die Kartusche je nach geltender lokaler und nationaler Vorschrift mit dem Restmüll (Hausmüll) entsorgt werden (Ausnahme: UK).

- Abfallnummernschlüssel nach EAK Verordnung für benutztes Material mit schädlichen Verunreinigungen = 190806

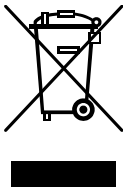
  Wenn BINDER Pure Aqua Service nicht zur Aufbereitung von Frischwasser verwendet wurde und daher schädliche Verunreinigungen enthält, darf die Kartusche nicht mit dem Restmüll (Hausmüll) entsorgt werden. Entsorgen Sie die Kartusche je nach geltender lokaler und nationaler Vorschrift als Sondermüll.

- In UK: Überschüssiges Material als Sondermüll deklarieren gemäß 'Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 - SI 1709'.

11.3. Entsorgung des Messgerätes im Deckel des Druckbehälters und des Netzgerätes in der Bundesrepublik Deutschland

BINDER-Geräte sind gemäß Anhang I der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) als „Überwachungs- und Kontrollinstrumente für ausschließlich gewerbliche Nutzung“ (Kategorie 9) eingestuft und dürfen NICHT an öffentlichen Sammelstellen abgegeben werden.

Das Messgerät und das Netzgerät tragen das Symbol (durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern und Balken) zur Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten, die nach dem 13. August 2005 in der EU in Verkehr gebracht wurden und gemäß Richtlinie 2012/19/EU und ElektroG getrennt zu entsorgen sind. Ein hoher Anteil der Materialien muss aus Umweltschutzgründen wiederverwertet werden.



Lassen Sie nach Nutzungsbeendigung das Gerät gemäß dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1739) entsorgen oder kontaktieren Sie den BINDER Service, damit dieser die Rücknahme und Entsorgung des Gerätes gemäß dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1739) organisiert.

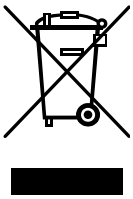
	HINWEIS
	Gefahr des Verstoßes gegen geltendes Recht bei unsachgemäßer Entsorgung. **Nichteinhaltung des geltenden Rechts.** ∅ Geben Sie BINDER-Geräte NICHT an öffentlichen Sammelstellen ab. ➢ Lassen Sie das Gerät fachgerecht bei einem Recyclingunternehmen entsorgen, das nach Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG (vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1739) zertifiziert ist *oder* ➢ Beauftragen Sie den BINDER Service mit der Entsorgung. Es gelten die beim Kauf des Gerätes gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der BINDER GmbH.

BINDER Altgeräte werden bei Wiederverwertung nach Richtlinie 2012/19/EU von zertifizierten Unternehmen in sortenreine Stoffe zerlegt. Um Gesundheitsgefahren für die Mitarbeiter der Entsorgungsunternehmen auszuschließen, müssen die Geräte frei von giftigem, infektiösem oder radioaktivem Material sein.

11.4. Entsorgung des Messgerätes im Deckel des Druckbehälters und des Netzgerätes in EU-Staaten außer der Bundesrepublik Deutschland

BINDER-Geräte sind gemäß Anhang I der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) als „Überwachungs- und Kontrollinstrumente“ (Kategorie 9) für ausschließlich gewerbliche Nutzung eingestuft und dürfen NICHT an öffentlichen Sammelstellen abgegeben werden.

Das Messgerät und das Netzgerät tragen das Symbol (durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern und Balken) zur Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten, die nach dem 13. August 2005 in der EU in Verkehr gebracht wurden und gemäß Richtlinie 2012/19/EU getrennt zu entsorgen sind.



Benachrichtigen Sie nach Nutzungsbeendigung den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, damit dieser gemäß Richtlinie 2012/19/EU das Gerät zurücknimmt und entsorgt.



HINWEIS

Gefahr des Verstoßes gegen geltendes Recht bei unsachgemäßer Entsorgung.

Nichteinhaltung des geltenden Rechts.

∅ Geben Sie BINDER-Geräte NICHT an öffentlichen Sammelstellen ab.

➢ Lassen Sie das Gerät fachgerecht bei einem Recyclingunternehmen entsorgen, das gemäß nationaler Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU zertifiziert ist

oder

➢ Beauftragen Sie den Händler, bei dem das Gerät gekauft wurde, mit der Entsorgung. Es gelten die beim Kauf des Gerätes mit dem Händler geschlossenen Vereinbarungen (z.B. dessen AGB).

➢ Sollte Ihr Händler nicht in der Lage sein, das Gerät zurückzunehmen und zu entsorgen, benachrichtigen Sie bitte den BINDER-Service.

BINDER Altgeräte werden bei Wiederverwertung nach Richtlinie 2012/19/EU von zertifizierten Unternehmen in sortenreine Stoffe zerlegt. Um Gesundheitsgefahren für die Mitarbeiter der Entsorgungsunternehmen auszuschließen, müssen die Geräte frei von giftigem, infektiösem oder radioaktivem Material sein.

11.5. Entsorgung des Messgerätes im Deckel des Druckbehälters und des Netzgerätes in Nicht-EU-Staaten





HINWEIS

Gefahr des Verstoßes gegen geltendes Recht bei unsachgemäßer Entsorgung.

Nichteinhaltung des geltenden Rechts. Umweltschäden.

➢ Zur endgültigen Außerbetriebnahme und Entsorgung des Gerätes kontaktieren Sie bitte den BINDER Service.

➢ Beachten Sie bei der Entsorgung zum Schutz der Umwelt die einschlägigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbestimmungen.

Content

1. Safety 29
1.1. Personnel Qualification 29
1.2. Mounting and Operating Instructions 29
1.3. Legal considerations 29
1.3.1. Intellectual property 30
1.4. Structure of the safety instructions 30
1.4.1. Signal word panel 30
1.4.2. Safety alert symbol 31
1.4.3. Pictograms 31
1.4.4. Word message panel structure 31
1.5. General safety instructions on installing and operating BINDER Pure Aqua Service 32
1.6. Material safety data sheet of the cartridge content 33
1.7. Intended use 33

2. Description of the equipment 33

3. Scope of delivery, transportation, storage, and installation 34
3.1. Scope of delivery 34
3.2. Transport and storage 34
3.3. Installation and ambient conditions 35

4. Mounting 36
4.1. Placing the cartridge in the pressure tank 37
4.2. Freshwater connection 38
4.3. Water connection to the climatic chamber 38
4.4. Power connection of the measuring equipment 38
4.5. Overview of the connected water treatment system 39

5. Start up 41
5.1. Rinsing when commissioning a new cartridge 41
5.2. General procedure for commissioning 42

6. Indications on the measuring equipment 43

7. Replacing the cartridge 44

8. Service / contact 44
8.1. Spare parts list 45

9. Performance, lifetime 45
9.1. Water hardness 45
9.2. Maximum flow rate 46

10. Decommissioning 46

11. Disposal 46

11.1. Disposal of the transport packing 46

11.2. Disposal of the cartridge 46

11.3. Disposal of the measuring equipment on the pressure tank cover and the power supply unit in the Federal Republic of Germany 47

11.4. Disposal of the measuring equipment on the pressure tank cover and the power supply unit in the member states of the EU except for the Federal Republic of Germany 47

11.5. Disposal of the measuring equipment on the pressure tank cover and the power supply unit in non-member states of the EU 48

1. Safety

1.1. Personnel Qualification

The device must only be installed, tested, and started up by personnel qualified for assembly, startup, and operation of the device. Qualified personnel are persons whose professional education, knowledge, experience and knowledge of relevant standards allow them to assess, carry out, and identify any potential hazards in the work assigned to them. They must have been trained and instructed, and be authorized, to work on the device.

The device should only be operated by laboratory personnel especially trained for this purpose and familiar with all precautionary measures required for working in a laboratory. Observe the national regulations on minimum age of laboratory personnel.

1.2. Mounting and Operating Instructions

These Mounting and Operating Instructions are part of the scope of delivery. Always keep them handy for reference in the vicinity of the device. If selling the device, hand over the operating manual to the purchaser.

To avoid injuries and damage, observe the safety instructions given with the instructions.



CAUTION

Dangers due to failure to observe the instructions and safety precautions.

Serious injuries and damage to the device.

- Observe the safety instructions in these Mounting and Operating Instructions.
- Follow the operating procedures in these Mounting and Operating Instructions.
- Carefully read the complete Mounting and Operating Instructions of the device prior to installing and using it.
- Keep the Mounting and Operating Instructions for future reference.



Make sure that all persons who use the device and its associated work equipment have read and understood the Mounting and Operating Instructions.

The Mounting and Operating Instructions are supplemented and updated as needed. Always use the most recent version of the Operating Manual. When in doubt, call the BINDER Service Hotline for information on the up-to-dateness and validity of these Mounting and Operating Instructions.

1.3. Legal considerations

These Mounting and Operating Instructions are for informational purposes only. They contain information for correct and safe installing, start-up, operation and decommissioning of the product. Note: the contents and the product described are subject to change without notice.

Understanding and observing the instructions in these Mounting and Operating Instructions are prerequisites for hazard-free use and safety during operation and maintenance. Images are to provide basic understanding. They may deviate from the actual version of the device. The actual scope of delivery can, due to optional or special design, or due to recent technical changes, deviate from the information and illustrations in these instructions. In no event shall BINDER be held liable for any damages, direct or incidental arising out of or related to the use of these instructions.

These Mounting and Operating Instructions cannot cover all conceivable applications. If you would like additional information, or if special problems arise that are not sufficiently addressed in this manual, please ask your dealer or contact us directly, e.g. by phone at the number located on page one of this manual.

Furthermore, we emphasize that the contents of these Mounting and Operating Instructions are not part of an earlier or existing agreement, description, or legal relationship, nor do they modify such a relationship. All obligations on the part of BINDER derive from the respective purchase contract, which also contains the entire and exclusively valid statement of warranty administration and the general terms and conditions, as well as the legal regulations valid at the time the contract is concluded. The statements in this manual neither augment nor restrict the contractual warranty provisions.

1.3.1. Intellectual property

These Mounting and Operating Instructions are protected by copyright. Any unauthorized copying or disclosure to third parties is strictly prohibited. We reserve the right to take legal action and, if necessary, to assert claims for damages in the event of infringement.

Trademark Information: All BINDER trademarks relating to products or service, as well as trade names, logos and product names used on the website, products and documents of BINDER company are trademarks or registered trademarks of BINDER company (including BINDER GmbH, BINDER Inc.) in the U.S. and other countries and communities of states. This includes word marks, position marks, word/figurative marks, design configurations, figurative marks, and design patents.

Patent Information: BINDER products, categories of products, and accessories may be covered by one or more patents and/or utility models in the U.S. and other countries and communities of states. This information is provided to satisfy the virtual patent marking provisions of various jurisdictions, in particular it is intended to serve as notice under 35 U.S.C. § 287(a). Products and services listed on the BINDER website may be sold individually or as part of a combination product. Additional patent applications may also be pending in the U.S. and other countries and communities of states.

Please visit www.binder-world.com for more information.

1.4. Structure of the safety instructions

In these Mounting and Operating Instructions, the following harmonized denominations and symbols indicate dangerous situations following the harmonization of ISO 3864-2 and ANSI Z535.6.

1.4.1. Signal word panel

Depending on the seriousness and probability of the consequences, dangers are identified with a signal word, the corresponding safety color, and if appropriate, the safety alert symbol.

WARNING
Indicates an imminently hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious (irreversible) injury.

CAUTION
Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in moderate or minor (reversible) injury.

NOTICE
Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in damage to the product and/or its functions or of a property in its proximity.

1.4.2. Safety alert symbol



Use of the safety alert symbol indicates **risk of injury**.

Observe all measures that are marked with the safety alert symbol in order to avoid death or injury.

1.4.3. Pictograms

Warning signs			
 Electrical hazard	 Danger of frost	 Harmful substances	 Pressurized device
 Explosive atmosphere			
Mandatory action signs		**Prohibition signs**	
 Read instructions	 Environment protection	 Non-potable water	

1.4.4. Word message panel structure

Type / cause of hazard.

Possible consequences.

∅ Instruction how to avoid the hazard: prohibition

➢ Instruction how to avoid the hazard: mandatory action

Observe all other notes and information not necessarily emphasized in the same way, in order to avoid disruptions which could result in direct or indirect injury or property damage.

Please observe the information given on the cartridge label.

1.5. General safety instructions on installing and operating BINDER Pure Aqua Service

IP type of protection: IP 65 (tight against dust and water jet).



NOTICE

Risk of damage by water entering the equipment.

Damage to the equipment.

∅ No liquid must pass by the cable connection into the inside of the measuring equipment.

➢ Ensure dry installation environment.

To avoid any possibility of water damage, ensure that there is a floor drain in the vicinity of where the instrument is located.

Water treated with BINDER Pure Aqua Service is not adapted as drinking water. Drinking the treated water can implicate loss of electrolytes.



⚠ CAUTION

Health hazard by ingestion of non-potable water.

Damages to health.

∅ Do NOT drink processed water.

The cartridge must not freeze since it was filled with water the first time.



NOTICE

Danger of frost.

Damage to the cartridge.

∅ Do NOT expose the cartridge to temperatures below +4 °C / *39.2 °F*.

The connected cartridge is a pressurized device. Do not open. The content may irritate eyes and skin.





⚠ CAUTION

Risk of injury through opening the cartridge by force or damaging it.

Irritation of skin and eyes. Damage to the cartridge and its environment.

∅ Do NOT open the cartridge.

➢ Prevent the cartridge from tipping over.

After using the equipment, close off the water supply at the freshwater supply.

1.6. Material safety data sheet of the cartridge content

	You can order the complete material safety data sheet of the cartridge content at BINDER service.

The following indications refer to the cartridge content. They are only relevant if the content emerges, e.g. due to damage of the cartridge.

Extract from the material safety data sheet of the cartridge content

- Content: Functionalized styrene / divinylbenzene copolymer: Polystyrene sulphonic acid and polyvinyl benzyl dimethyl amine or polystyrene sulphonic acid and polyvinyl benzyl trimethyl ammonium hydroxide.
- Avoid eye and skin contact. Keep away from food and beverages. Eye contact: rinse with plenty of water and seek medical attention. Contact with skin: wash with plenty of water. Ingestion: drink 200-300 ml (half pint) water and seek medical attention
- Do not discharge the cartridge content into drains.

1.7. Intended use

The water treatment system BINDER Pure Aqua Service serves for tap water treatment, preparing water suitable for operating BINDER climatic chambers.

Water treated with the water treatment system BINDER Pure Aqua Service is not suitable for analytical and / or medical purpose. It is no drinking water.

Any use of the device that does not comply with the requirements specified in these Mounting and Operating Instructions shall be considered improper use.

The device is not classified as a medical device as defined by Regulation (EU) No 2017/745.

The device is designed for setting up inside a building (indoor use). The requirements described in the Mounting and Operating Instructions for installation site and ambient conditions (chap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) must be met.

The device does not dispose of any measures of explosion protection.

Contamination of the device by toxic, infectious or radioactive substances must be prevented

2. Description of the equipment

The water treatment system BINDER Pure Aqua Service consists of a pressure tank with measuring equipment to assess water quality, an exchangeable cartridge for water treatment, and the necessary connecting elements.

It serves for tap water treatment.

Dimensions BINDER Pure Aqua Service: height 55 cm / *21.6 in*, width 29 cm / *11.4 in*, depth 26 cm / *10.2 in*

Weight BINDER Pure Aqua Service with transport packing (state of delivery, including cartridge): 20 kg / *44.1 lb*

Weight BINDER Pure Aqua Service, cartridge not filled with water: 18 kg / *39.7 lb*

Weight BINDER Pure Aqua Service, cartridge filled with water: 24 kg / *52.9 lb*

Power consumption of measuring equipment: below 1 W

Technical data of the power supply unit: 100 V-240 V, 50/60 Hz, sec. 12 V, 630 mA

3. Scope of delivery, transportation, storage, and installation

3.1. Scope of delivery

The water treatment system BINDER Pure Aqua Service (Art. no. 8012-0759) consists of:

- Disposable cartridge (Art. no. 6011-0165)
- Pressure tank with handles, cover and measuring equipment with power supply unit 100 V-240 V and water drain for pressure compensation when replacing the cartridge
- Mounting instructions (Art. no. 7001-0269)
- 2 m metal water hose with screwings, for processed water, and 2 gaskets
- Silicon tube for water drain



Figure 1: Scope of delivery BINDER Pure Aqua Service

3.2. Transport and storage

Permissible ambient temperature range during transport and storage:

- Cartridge not filled with water (state of delivery): -10 °C / *14°F* up to +40 °C / *104°F*.
- Cartridge filled with water: +4 °C / *39.2 °F* up to +40 °C / *104°F*.

The cartridge must not freeze since it was filled with water the first time.

	**NOTICE**
	Danger of frost. **Damage to the cartridge.** ∅ Do NOT expose the cartridge to temperatures below +4 °C / *39.2 °F*.

Permissible ambient humidity: 85 % r.h. max., non-condensing

Intermediate storage in a closed and dry room.

3.3. Installation and ambient conditions

Set up BINDER Pure Aqua Service upright on an even surface. The connected cartridge is a pressurized device. The content may irritate eyes and skin.



CAUTION

Risk of injury through opening the cartridge by force or damaging it.

Irritation of skin and eyes. Damage to the cartridge and its environment.

∅ Do NOT open the cartridge.

➢ Prevent the cartridge from tipping over.

Permissible ambient temperature range during operation: +4 °C / *39.2 °F* up to +40 °C / *104°F* (climatic chamber: +18 °C / *64.4°F* to +32 °C / *89.6°F*.)

Permissible ambient humidity: 85 % r.h. max., non-condensing.

To avoid any possible water damage, provide a floor drain at the location of the device. Select a suitable installation site to avoid any consequential damage by splashing water.

To completely separate the unit from the power supply, you must disconnect the power plug. Install the unit in a way that the power supply unit is easily accessible and can be easily disconnected in case of danger.

The unit must not be installed and operated in potentially explosive areas.



WARNING

Explosion hazard through explosive dust or air-solvent mixture in the vicinity of the device

Serious injury or death from burns and / or explosion pressure.

∅ Do NOT operate the unit in potentially explosive areas.

➢ KEEP explosive dust or air-solvent mixtures AWAY from the vicinity of the unit.

4. Mounting

Connections overview

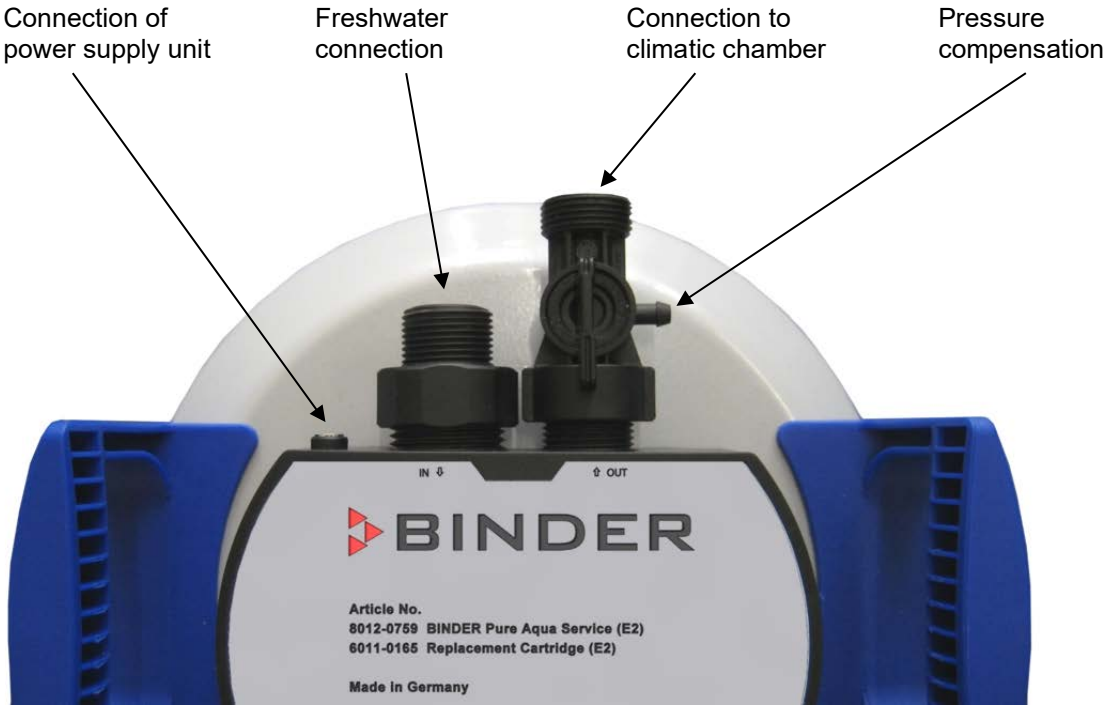


Figure 2: Connections on the pressure tank cover

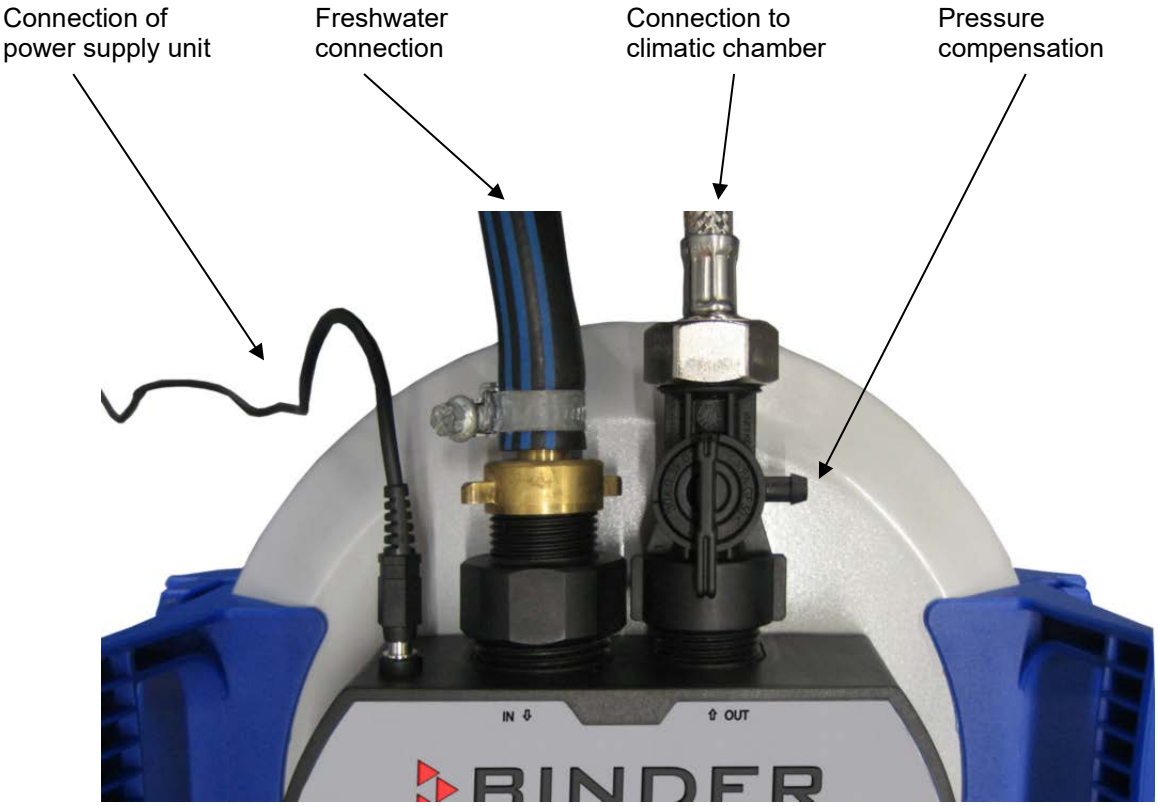


Figure 3: Connections on the pressure tank cover (mounted)

4.1. Placing the cartridge in the pressure tank

- Remove the pressure tank cover. For this purpose, fix den the pressure tank (place both feet on the black treads on the base of the pressure tank). Press the locking button (inscription “PRESS AND OPEN”) and turn the cover counterclockwise

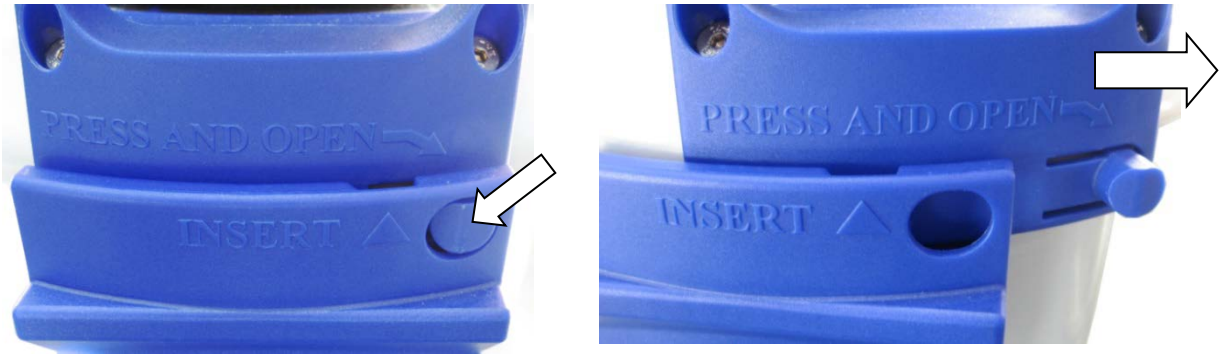


Figure 4: Removing the pressure tank cover

- Place the cartridge in the pressure tank. Remove the red cover from the cartridge. You can use it for transport of a used cartridge.
- Check the O-ring gasket of the cartridge for correct fit.
- Replace the cover on the pressure tank. For this purpose, fix den the pressure tank (place both feet on the black treads) and put on the cover. The protruding arrow mark must be situated exactly above the arrow of the “INSERT” groove. Press down the cover and turn it clockwise (inscription “CLOSE”),until the locking button locks into place.



Figure 5: Installing the pressure tank cover

4.2. Freshwater connection

Freshwater temperature: not below +5 °C / *41°F* and not above 40 °C / *104°F*.

Supply pressure: 1 bar up to 10 bar

Admissible substances: Max admissible chlorine content: 0.3 mg/l.

- Connect the freshwater hose delivered with the climatic chamber (R3/4“union nut, brass) to the water inlet on the pressure tank cover. The inlet is labeled “IN” and marked with an arrow in the direction of the water flow.
- Connect the other end of the freshwater hose (R3/4” union nut, brass) to a lockable freshwater tap.

4.3. Water connection to the climatic chamber

- Connect the hose for purified water (metal hose with R3/4’’ union nut) to the water outlet on the pressure tank cover (R3/4 in male thread). Insert one of the two gaskets delivered with the water hose. Conduct the hose to the climatic chamber.



Figure 6: Hose for purified water with gaskets at the (state of delivery)

- Connect the hose (metal hose with R3/4’’ union nut) to the freshwater connection at the rear of the climatic chamber. Insert one of the two gaskets delivered with the water hose. Observe the indications on water connection given in the chamber’s operating manual.
- All water connections must be checked for tightness and leaks. This is the operator’s responsibility.

4.4. Power connection of the measuring equipment

- Connect the power supply unit to the measuring equipment
- Prior to connection, check the power supply voltage. A socket with a distribution voltage between 100 V and 240 V / 50/60 Hz is required.



NOTICE

Danger of incorrect power supply voltage due to improper connection.

Damage to the device.

➢ Check the power supply voltage before connection and start-up.

- Only use the original power supply unit according to the above specification.
- IP type of protection: IP 20

	NOTICE
	Risk of damage by water entering the equipment **Damage to the equipment.** ∅ No liquid must pass by the cable connection into the inside of the measuring equipment. ➢ Ensure dry installation environment.

	To completely separate the device from the power supply, you must disconnect the power plug. Install the device in a way that the power plug is easily accessible and can be easily pulled in case of danger.

4.5. Overview of the connected water treatment system

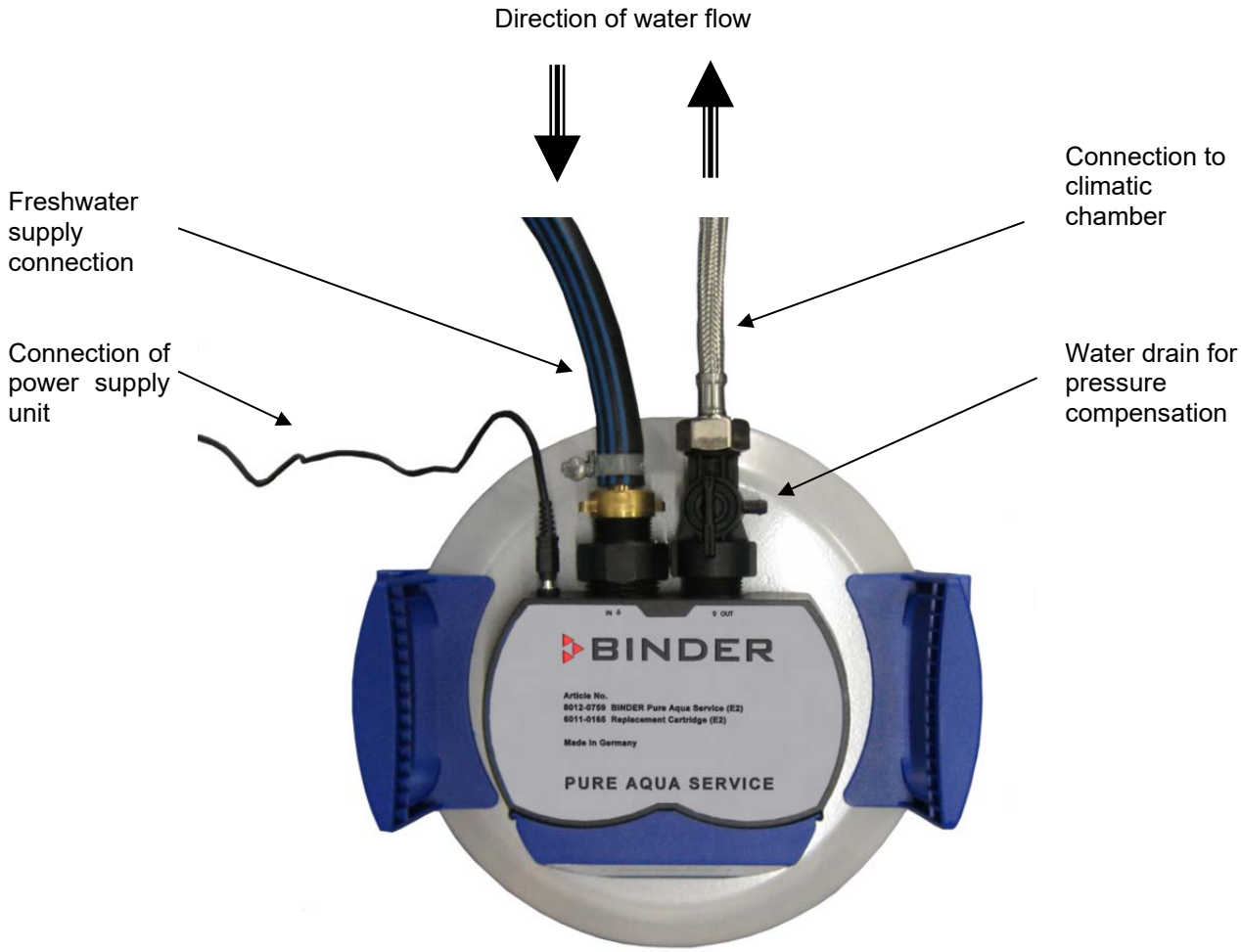


Figure 7: BINDER Pure Aqua Service with connected freshwater hose, hose for purified water and power supply unit



Figure 8: KBF with connected water treatment system BINDER Pure Aqua Service

5. Start up

5.1. Rinsing when commissioning a new cartridge

- Connect the supplied silicon tube to the water drain



Figure 9: Connections on the pressure tank cover, water drain with connected tube

- Introduce the free end of the silicon tube into a receptacle of a volume of at least 10 liters and secure it against moves
- Open the water drain on the pressure tank cover (turn it anti-clockwise)

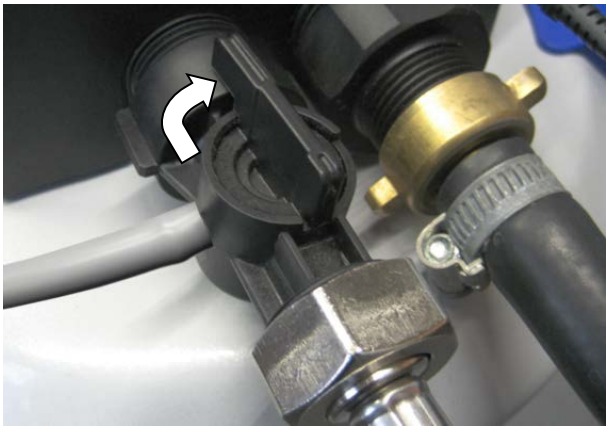


Figure 10: Closed water drain
(position during operation)

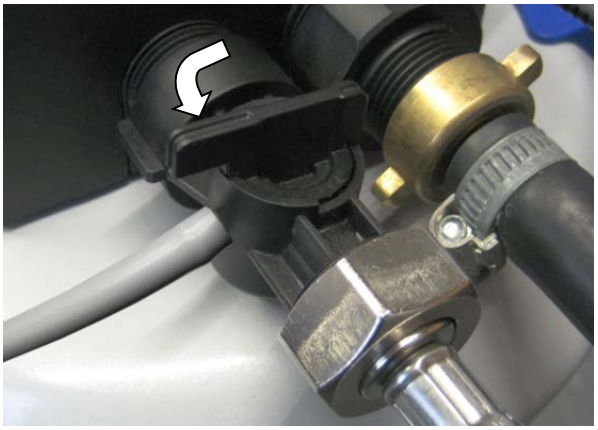


Figure 11: Open water drain
(to replace or rinse the cartridge)

- Slowly turn on the freshwater supply tap and rinse the system with approx. 10 liters of water
- Close the water drain
- All water connections must be checked for tightness and leaks. This is the operator’s responsibility.

5.2. General procedure for commissioning

- Close the water drain on the pressure tank cover
- Slowly turn on the freshwater supply tap

The water treatment system BINDER Pure Aqua Service is now ready for use.

With a new cartridge, the first green lamp on the measuring equipment lights up (chap. 6).



NOTICE

Risk of damage by water entering the equipment.

Damage to the equipment.

∅ No liquid must pass by the cable connection into the inside of the measuring equipment.

➢ Ensure dry installation environment.

Water treated with BINDER Pure Aqua Service is not adapted as drinking water. Drinking the treated water can implicate loss of electrolytes.



CAUTION

Health hazard by ingestion of non-potable water.

Damages to health.

∅ Do NOT drink processed water.

The connected cartridge is a pressurized device. Do not open. The content may irritate eyes and skin.



CAUTION

Risk of injury through opening the cartridge by force or damaging it.

Irritation of skin and eyes. Damage to the cartridge and its environment.

∅ Do NOT open the cartridge.

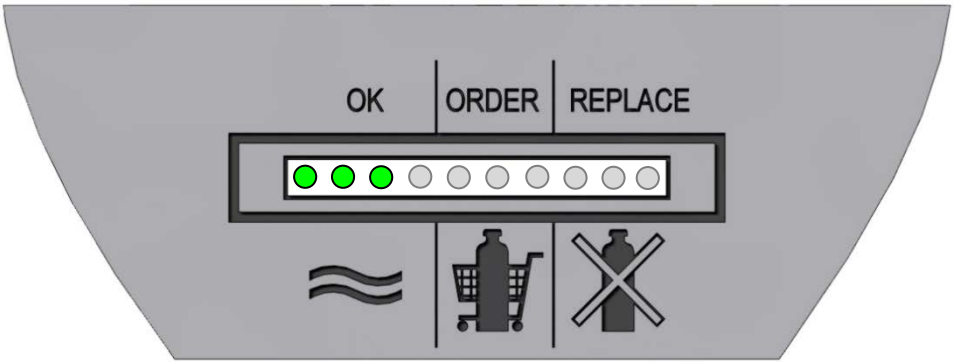
➢ Prevent the cartridge from tipping over.

After using the equipment, close off the water supply to the measuring equipment at the freshwater tap.

6. Indications on the measuring equipment

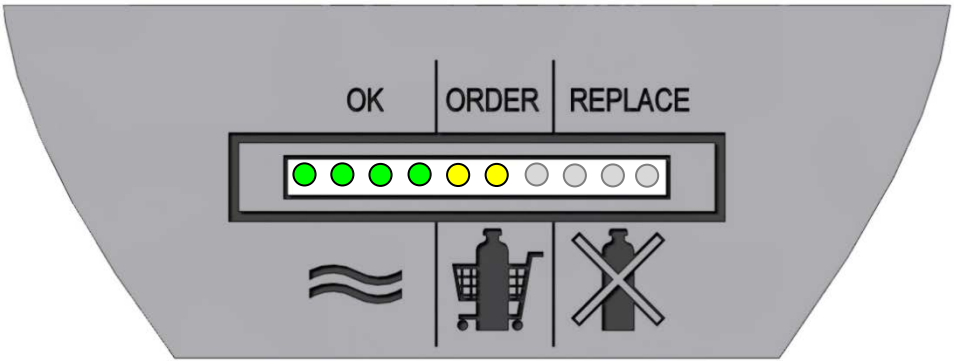
Lighting of green lamps

- Very good water quality.



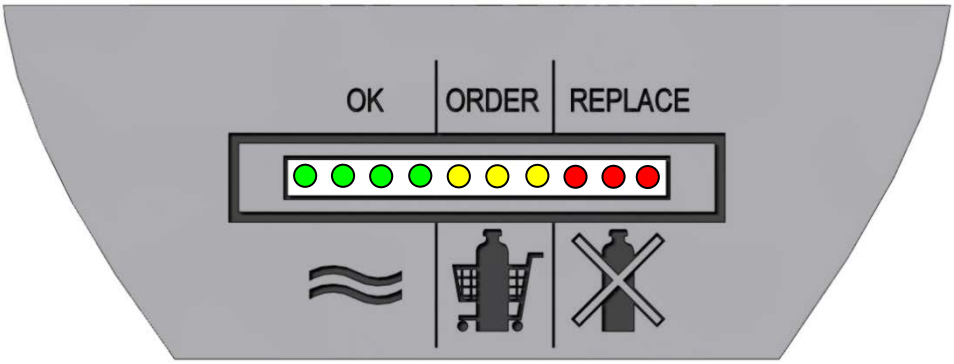
Additional lighting of yellow lamps

- Very good water quality.
- Order a replacement cartridge Art. No. 6011-0165 at BINDER service (chap. 8).



Additional lighting of red lamps

- 1 red lamp: Still adequate water quality. Replace the cartridge.
- 2 or 3 red lamps: Adequate water quality is no longer assured.



Note: With a longer duration of use, the time after which the next lamp lights up diminishes

7. Replacing the cartridge

- Close the freshwater supply tap. Connect the supplied silicon tube to the water drain.



Figure 12: Water drain with connected silicon tube

- Introduce the free end of the tube, which is connected to the water drain into a receptacle of a volume of at least 0.5 liters / *0.018 cu.ft.*
- Open the water drain. Due to the overpressure inside the cartridge, approx. 100 ml water will run off.
- Close the water drain. Open the pressure tank cover and take out the cartridge.
- Close the cartridge for transport with the red cover. You can now dispose of the cartridge (chap. 11.2).
- All water connections must be checked for tightness and leaks. This is the operator's responsibility.

8. Service / contact

Order number for replacement cartridge: **6011-0165**

Contact BINDER Service for orders:

BINDER telephone hotline:	+49 (0) 7462 2005 555
BINDER fax hotline:	+49 (0) 7462 2005 93555
BINDER e-mail hotline:	customerservice@binder-world.com
BINDER service hotline USA:	+1 866 885 9794 or +1 631 224 4340 x3 (toll-free in the USA)
BINDER service hotline Asia Pacific:	+852 390 705 04 or +852 390 705 03
BINDER service hotline Russia and CIS	+7 495 988 15 16
BINDER Internet website	http://www.binder-world.com
BINDER address	BINDER GmbH, post office box 102, 78502 Tuttlingen, Germany

8.1. Spare parts list

Description	Art. No.
Pressure tank cover with measuring equipment and water drain	6014-0029
Power supply unit for measuring equipment 100 V-240 V 50/60Hz sec. 12 V	5020-0047
Handle set, consisting of 2 tank handles and 2 cover handles	6002-0520
Replacement cartridge for BINDER Pure Aqua Service (E2)	6011-0165
EPDM flexible hose, DN 10, 200 cm / *78.7 inches* in length	6008-0250

9. Performance, lifetime

The lifetime of the disposable cartridge depends on the water quality (water hardness) and the water consumption (chap. 9.1).

If the freshwater contains salts due to a preceding water treatment installation or additions of chlorine, the lifetime of the cartridge may be reduced. Max. admissible chlorine content: 0.3 mg/l. Desalinization plants for sea water have no influence.

9.1. Water hardness

Water hardness (freshwater)	Cartridge sufficient for processing the following quantity of water
178.5 mg/l (ppm) = 12.5 English (Clark) degrees = 10.4° grains per U.S. gallon = 1.785 mmol/l	approx. 1300 l
356 mg/l (ppm) = 25 English (Clark) degrees = 20.8° grains per U.S. gallon = 3.57 mmol/l	approx. 350 l
712 mg/l (ppm) = 50 English (Clark) degrees = 41.6° grains per U.S. gallon = 7.14 mmol/l	approx. 390 l

International conversion table for water hardness:

Concentration of alkaline earths ions **mmol/l**	Concentration of calcium carbonate ($CaCO_3$) **mg/l = ppm ***	Concentration of calcium oxide (CaO) **mg/l**	German degrees **°dH**	French degrees **°f**	English degrees / Clark degrees **°E / °Clark**	Concentration of $CaCO_3$ grain per U.S. gallon **gpg ***
1	**100,0**	56.2	5.62	10.0	7.026	5.845
0,017	1.78	**1**	0.10	0.178	0.125	0.104
0,1785	17.85	10	**1**	1.785	1.25	1.04
0,10	10.0	5.6	0.56	**1**	0.700	0.582
0,14	14.2	8.0	0.8	1.428	**1**	0.832
0,17	17.1	9.6	0.96	1.71	1,20	**1**
1.428	**142.8**	**80.0**	**8.0**	**14.28**	**10**	**8.32**
1,785	**178,5**	**100,0**	**10,0**	**17,85**	**12,5**	**10,4**
3,57	**356**	**200,0**	**20,0**	**35,6**	**25**	**20,8**
5,355	**534**	**300,0**	**30,0**	**53,4**	**37,5**	**31,2**
7,14	**712**	**400,0**	**40,0**	**71,2**	**50**	**41,6**

* Both types figure as “American degrees”.

9.2. Maximum flow rate

In order to achieve the specified quality of the treated water, a water flow rate of 5 l / min must not be exceeded.

10. Decommissioning

- Close the water supply at the freshwater tap.
- Open the water drain on the pressure tank cover to release the pressure.
- Disconnect the measuring equipment from the power supply.
- Remove the connections at the freshwater supply and at the climatic chamber.
- Temporal decommissioning: See indications for appropriate storage, chap. 3.2
- Final decommissioning: Dispose of the unit as described in chap. 11.

When taking into operation the system again, please observe the indications given in chap. 5.

11. Disposal

11.1. Disposal of the transport packing

Packing element	Material	Disposal
Transport box with metal clamps	Cardboard	Paper recycling
	Metal	Metal recycling
Top cover	Cardboard	Paper recycling
Edge protection, stuffing	Styropor®	Plastic recycling
	Cardboard	Paper recycling
Bag for operating manual	PE foil	Plastic recycling
Insulating air cushion foil	PE foil	Plastic recycling

If recycling is impossible, all packing parts can also be disposed of with normal waste.

11.2. Disposal of the cartridge

- Dispose the content of the cartridge according to the local and national regulations on a disposal site or in compliance with the synthetic material methods. Dispose to an authorized waste collection point. A controlled combustion is possible. Do not discharge into drains or the environment. In state of delivery (cartridge not filled with water), the material is not classified as hazardous waste (exception: UK).
- EU number for exhausted or saturated material used for the preparation of drinking water or water for industrial use is 19 09 05

  If BINDER Pure Aqua Service was used for treatment of fresh water, you can dispose of the cartridge with normal waste according to applicable local and national regulations (exception: UK).
- EU number for exhausted or saturated material used in waste water treatment plants not otherwise specified is 19 08 06

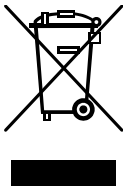
  If BINDER Pure Aqua Service has not been used for treatment of fresh water and therefore contains harmful impurities, the cartridge must not be thrown in the garbage (household waste). Dispose of the cartridge as hazardous waste according to the applicable local and national regulations.

- In UK, surplus product should be declared a 'Special Waste'. Refer to the 'Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 - SI 1709'

11.3. Disposal of the measuring equipment on the pressure tank cover and the power supply unit in the Federal Republic of Germany

According to Annex I of Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council on waste electrical and electronic equipment (WEEE), BINDER devices are classified as “monitoring and control instruments” (category 9) only intended for professional use“. They must not be disposed of at public collecting points.

The measuring equipment and the power supply unit bear the symbol for the marking of electrical and electronic equipment manufactured / placed on the market in the EU after 13 August 2005 and be disposed of in separate collection according to Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and German national law for electrical and electronic equipment (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG). WEEE marking: crossed-out wheeled bin with solid bar under. A significant part of the materials must be recycled in order to protect the environment.



At the end of the device’s service life, have the device disposed of according to the German national law for electrical and electronic equipment (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG from 20 October 2015, BGBl. I p. 1739) or contact BINDER service who will organize taking back and disposal of the device according to the German national law for electrical and electronic equipment (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG from 20 October 2015, BGBl. I p. 1739).



NOTICE

Danger of violation against existing law if not disposed of properly.

Failure to comply with applicable law.

∅ Do NOT dispose of BINDER devices at public collecting points.

➢ Have the device disposed of professionally at a recycling company which is certified according to the German national law for electrical and electronic equipment (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG from 20 October 2015, BGBl. I p. 1739).

or

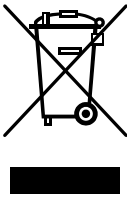
➢ Instruct BINDER Service to dispose of the device. The general terms of payment and delivery of BINDER GmbH apply, which were valid at the time of purchasing the device.

Certified companies disassemble waste (used) BINDER equipment in primary substances for recycling according to Directive 2012/19/EU. The devices must be free from toxic, infectious or radioactive substances in order to eliminate any health hazards to the employees of the recycling companies.

11.4. Disposal of the measuring equipment on the pressure tank cover and the power supply unit in the member states of the EU except for the Federal Republic of Germany

According to Annex I of Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council on waste electrical and electronic equipment (WEEE), BINDER devices are classified as “monitoring and control instruments” (category 9) only intended for professional use“. They must not be disposed of at public collecting points.

The measuring equipment and the power supply unit bear the symbol for the marking of electrical and electronic equipment manufactured / placed on the market in the EC after 13 August 2005 and be disposed of in separate collection according to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). WEEE marking: crossed-out wheeled bin with solid bar under.



At the end of the device's service life, notify the distributor who sold you the device, who will take back and dispose of the device according to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

NOTICE

Danger of violation against existing law if not disposed of properly.

Failure to comply with applicable law.

∅ Do NOT dispose of BINDER devices at public collecting points.

➢ Have the device disposed of professionally at a recycling company that is certified according to conversion of the Directive 2012/19/EU into national law.

or

➢ Instruct the distributor who sold you the device to dispose of it. The agreements apply that were agreed with the distributor when purchasing the device (e.g. his general terms of payment and delivery).

➢ If your distributor is not able to take back and dispose of the device, please contact BINDER service.

Certified companies disassemble waste (used) BINDER equipment in primary substances for recycling according to Directive 2012/19/EU. The devices must be free from toxic, infectious or radioactive substances in order to eliminate any health hazards to the employees of the recycling companies.

11.5. Disposal of the measuring equipment on the pressure tank cover and the power supply unit in non-member states of the EU



NOTICE

Danger of violation against existing law if not disposed of properly.

Failure to comply with applicable law. Alteration of the environment.

➢ For final decommissioning and disposal of the device, please contact BINDER service.

➢ Observe the statutory regulations for appropriate, environmentally friendly disposal.

Table des matières

1. Sécurité 51
1.1. Qualification du personnel 51
1.2. Manuel de montage / Mode d'emploi 51
1.3. Remarques d'ordre juridique 51
1.3.1. IP / Propriété intellectuelle 52
1.4. Structure des consignes de sécurité 52
1.4.1. Degrés d'avertissement 52
1.4.2. Symbole de danger 53
1.4.3. Pictogrammes 53
1.4.4. Structure de texte de la consigne de sécurité: 53
1.5. Consignes de sécurité générales sur l'installation et l'opération de BINDER Pure Aqua Service 54
1.6. Feuille-document de sûreté de la matière contenue dans la cartouche 55
1.7. Utilisation conforme aux dispositions 55

2. Description 55

3. Etendue de livraison, transport, stockage et emplacement 56
3.1. Etendue de livraison 56
3.2. Transport et stockage 56
3.3. Emplacement et conditions d'environnement 57

4. Montage 58
4.1. Insertion de la cartouche dans le récipient à pression 59
4.2. Connexion à l'alimentation d'eau fraîche 60
4.3. Connexion d'eau à l'enceinte climatique 60
4.4. Connexion électrique de l'équipement de mesure 60
4.5. Système de traitement des eaux connecté, vue d'ensemble 61

5. Mise en service 63
5.1. Rinçage à la mise en service d'une nouvelle cartouche 63
5.2. Procédé général pour la mise en service 64

6. Indications à l'équipement de mesure 65

7. Echange de la cartouche 66

8. Service / Contact 66
8.1. Pièces de rechange 67

9. Données de performance, durée de vie 67
9.1. Dureté d'eau / titre hydrotimétrique 67
9.2. Débit d'écoulement maximum 68

10. Mise hors service 68

11. Elimination 68

11.1. Elimination de l'emballage de transport 68

11.2. Elimination de la cartouche 68

11.3. Elimination de l'équipement de mesure au couvercle du récipient à pression et de son bloc d'alimentation dans la République Fédérale d'Allemagne 69

11.4. Elimination de l'équipement de mesure au couvercle du récipient à pression et de son bloc d'alimentation dans les états de l'Union Européenne à part la République Fédérale d'Allemagne . 69

11.5. Elimination de l'équipement de mesure au couvercle du récipient à pression et de son bloc d'alimentation dans les états non appartenant à l'Union Européenne 70

1. Sécurité

1.1. Qualification du personnel

L'appareil doit uniquement être installé, contrôlé et mis en service par du personnel qualifié et expérimenté en montage, mise en service et exploitation de l'appareil. Le personnel qualifié désigne des personnes qui, grâce à leur formation, leurs connaissances et leur expérience techniques, ainsi qu'à leur connaissance des normes s'y rapportant, évaluent et exécutent les tâches qui leur sont confiées et savent reconnaître les risques possibles. Ces personnes doivent avoir suivi une formation, connaître les instructions d'utilisation de l'appareil et avoir l'autorisation d'y effectuer des travaux.

L'appareil soit utilisé uniquement par du personnel de laboratoire formé à cette fin et familier avec toutes les mesures de sécurité du travail dans un laboratoire. Respectez les réglementations nationales sur l'âge minimum du personnel de laboratoire.

1.2. Manuel de montage / Mode d'emploi

Ce manuel de montage / mode d'emploi fait partie de l'étendue de livraison. Gardez-la toujours à portée de la main en proximité de l'appareil. En cas de revente de l'appareil, transmettez le manuel à l'acheteur.

Pour éviter des blessures graves et des dommages au produit respectez les consignes de sécurité dans ce manuel.



ATTENTION

Dangers lors du non-respect des consignes de sécurité et des instructions.

Possibilité de blessures graves et de dommages au produit.

- Respectez les consignes de sécurité dans ce manuel de montage / mode d'emploi.
- Veuillez suivre les consignes d'utilisation figurant dans le présent manuel de montage / mode d'emploi.
- Lisez attentivement le manuel de montage / mode d'emploi de l'appareil dans son intégralité avant l'installation et l'utilisation de l'appareil.
- Conservez le manuel de montage / mode d'emploi pour le consulter ultérieurement.



Assurez-vous que toutes les personnes qui utilisent l'appareil et ses équipements ont lu et compris le manuel de montage / mode d'emploi.

Le cas échéant, ce manuel de montage / mode d'emploi sera complété et mis à jour. Utilisez toujours sa version la plus récente. En cas de doute, demandez à la ligne d'assistance SAV de BINDER si le présent manuel de montage / mode d'emploi est toujours en vigueur et d'actualité.

1.3. Remarques d'ordre juridique

Ce manuel de montage / mode d'emploi contient toutes les informations nécessaires à l'installation, la mise en marche, l'opération, et la mise hors service de l'appareil conformes et sûres.

Prenez connaissance de ce manuel de montage / mode d'emploi et respectez les instructions qui y sont données afin d'éviter tout danger pendant son utilisation, pendant sa mise en service et au moment de la maintenance. Les illustrations servent à la compréhension générale. Elles peuvent différer de la version réelle de l'appareil.

L'étendue de livraison réelle peut également différer des informations et représentations figurant dans le présent manuel de montage / mode d'emploi, notamment si vous disposez de certaines options ou de modèles spéciaux, ou encore suite à des modifications techniques récentes.

Ce manuel de montage / mode d'emploi ne peut pas prendre en compte tous les cas possibles et imaginables pouvant survenir lors de son utilisation. Si vous désirez recevoir de plus amples informations, ou en cas de problèmes particuliers n'étant pas traités suffisamment en détails à vos yeux, veuillez vous adresser à votre agent concessionnaire ou nous joindre directement, p.ex. via le numéro de téléphone indiqué sur la première page de ce mode d'emploi.

D'autre part, nous attirons votre attention sur le fait que le contenu de ce mode d'emploi ne fait partie d'aucune convention, d'engagement ou de conditions juridiques quelconques établis par le passé ou présentement. Les engagements de BINDER se limitent à ceux indiqués dans le contrat de vente qui comprend également l'ensemble des seules clauses de garantie valables et les Conditions Générales, et aux dispositions légales en vigueur au moment de la conclusion du contrat. Ces dispositions contractuelles de garantie ne sont ni étendues ni limitées par les explications de ce mode d'emploi.

1.3.1. IP / Propriété intellectuelle

Ce manuel de montage / mode d'emploi est protégé par le droit d'auteur. Il est strictement interdit d'en faire des copies sans autorisation et de les transmettre à des tiers. Nous nous réservons le droit d'entreprendre des poursuites et, le cas échéant, de faire valoir nos droits à des dommages et intérêts en cas d'infraction.

Informations sur la protection des marques : Les marques BINDER relatives aux produits ou services, ainsi que les noms commerciaux, logos et noms de produits utilisés sur le site Internet, les produits et documents de la société BINDER sont des marques commerciales ou des marques déposées de la société BINDER (y compris BINDER GmbH, BINDER Inc.) aux États-Unis et dans d'autres pays et communautés d'États. Cela inclut les marques verbales, les marques de position, les marques verbales/figuratives, les marques de forme, les marques figuratives et les modèles d'agrément.

Informations relatives à la protection par brevet : Les produits, catégories de produits et accessoires BINDER peuvent être protégés par un ou plusieurs brevets et/ou modèles d'utilité aux États-Unis et dans d'autres pays et communautés d'États. Cette information est mise à disposition pour se conformer aux dispositions relatives au marquage virtuel des brevets de différentes juridictions, en particulier en tant qu'indication conformément à la Note 35 U.S.C. § 287(a). Les produits et services énumérés sur le site Internet de BINDER peuvent être vendus individuellement ou dans le cadre d'un produit combiné. D'autres demandes de brevets peuvent être en cours aux États-Unis et dans d'autres pays et communautés d'États.

Vous trouverez de plus amples informations sur www.binder-world.com.

1.4. Structure des consignes de sécurité

Dans ce manuel de montage / mode d'emploi, les dénominations et symboles harmonisés suivants sont utilisés indiquant des situations dangereuses sur le modèle de l'harmonisation des normes ISO 3864-2 et ANSI Z535.6.

1.4.1. Degrés d'avertissement

En fonction de la gravité et de la probabilité des conséquences, les dangers sont indiqués par un mot signalétique, par la couleur signalétique correspondante et, le cas échéant, par le symbole de sécurité.

AVERTISSEMENT
Indique une situation potentiellement dangereuse qui, sinon évitée, pourrait provoquer la mort ou des blessures sérieuses (irréversibles).

⚠ ATTENTION
Indique une situation potentiellement dangereuse qui, sinon évitée, pourrait provoquer des blessures modérées ou mineures (réversibles).

AVIS
Indique une situation potentiellement dangereuse qui, sinon évitée, pourrait provoquer des dommages au produit et/ou à ses fonctions ou à une propriété dans ses environs.

1.4.2. Symbole de danger



L'utilisation du symbole de danger sert à avertir des **blessures**.

Respectez toutes les consignes marquées de ce symbole pour éviter des blessures ou la mort.

1.4.3. Pictogrammes

Signaux de danger			
 Danger électrique	 Danger de gel	 Substances nocives	 Installation sous pression
 Atmosphères explosives			
Signaux d'obligation		**Signaux d'interdiction**	
 Prendre connaissance du manuel de montage	 Respecter les mesures antipollution	 Eau non potable	

1.4.4. Structure de texte de la consigne de sécurité:

Type / cause du danger.

Conséquences possibles.

∅ Instructions : interdictions.

➢ Instructions : obligations.

Respectez de même les autres avertissements et informations non particulièrement spécifiés pour éviter des anomalies pouvant provoquer directement ou indirectement des dommages personnels ou matériels.

Veuillez respecter les consignes sur l'étiquette de la cartouche.

1.5. Consignes de sécurité générales sur l'installation et l'opération de BINDER Pure Aqua Service

Type de protection: IP 65 (étanche à la poussière et au jet d'eau).



AVIS

Danger d'endommagement de l'appareil par infiltration d'eau.

Endommagement de l'appareil.

∅ Des liquides NE doivent PAS entrer l'intérieur de l'équipement de mesure par la connexion des câbles.

➢ Assurez que l'environnement soit sec.

Pour éviter des dégâts des eaux, prévoir un siphon de sol au site d'installation de l'équipement.

De l'eau traitée par BINDER Pure Aqua Service est de l'eau non potable. L'ingestion de l'eau traitée peut entraîner la perte des électrolytes.



ATTENTION

Danger pour la santé par l'ingestion de l'eau non potable.

Dommage pour la santé.

∅ NE PAS boire de l'eau traitée.

La cartouche ne doit pas congeler après qu'elle était remplie avec eau pour la première fois.



AVIS

Risque de gel.

Endommagement de la cartouche.

∅ NE PAS exposer la cartouche à des températures inférieures à 4 °C

La cartouche connectée est sous pression. Ne l'ouvrez pas. Le contenu peut irriter les yeux et la peau.



ATTENTION

Danger de blessures par l'ouverture forcée ou l'endommagement de la cartouche.

Irritation de la peau et des yeux. Endommagement de la cartouche et de son environnement.

∅ NE PAS ouvrir la cartouche.

➢ Protégez la cartouche contre un renversement.

Suite à l'utilisation de l'équipement, fermez le robinet de l'alimentation en eau fraîche.

1.6. Feuille-document de sûreté de la matière contenue dans la cartouche



Vous pouvez commander la feuille-document de sûreté de la matière contenue dans la cartouche chez le S.A.V. BINDER.

Les indications suivantes se réfèrent à la matière contenue dans la cartouche. Elles sont pertinentes uniquement en cas de libération de ce contenue, par ex. lors d'un endommagement de la cartouche.

Extrait de la feuille-document de sûreté de la matière contenue dans la cartouche

- Désignation chimique: copolymère fonctionnalisé de styrène / divinyle benzène: acide polystyrène sulfonique et polyvinyle benzyle diméthyle amine ou acide polystyrène sulfonique et polyvinyle benzyle triméthyle ammonium hydroxyde.
- Eviter le contact des yeux et de la peau. Garder éloigné des produits alimentaires et des boissons. lors de contact des yeux, rincer les yeux et consulter un médecin. Rincer bien lors de contact à la peau. lors de l'ingestion, boire 200-300 ml d'eau et consulter un médecin.
- Ne pas éliminer la matière contenue dans l'égout.

1.7. Utilisation conforme aux dispositions

Le système de traitement des eaux BINDER Pure Aqua Service sert à la préparation de l'eau du robinet, générant de l'eau convenable pour opérer les enceintes climatiques de BINDER.

De l'eau traitée par le système de traitement des eaux BINDER Pure Aqua Service ne convient pas pour des usages analytiques ou médicaux. Il ne s'agit pas de l'eau potable.

Toute utilisation de l'appareil ne respectant pas les exigences indiquées dans le présent manuel de montage / mode d'emploi sera considérée comme non conforme.

L'appareil n'est pas considéré comme dispositifs médicaux au sens du règlement (UE) n° 2017/745.

L'appareil est destiné à être installés dans des endroits clos. Les exigences figurant dans le manuel de montage / mode d'emploi et concernant le site d'installation et les conditions environnantes doivent être respectées.

L'appareil ne possède aucun moyen de protection d'explosions.

La contamination de l'appareil par des matières toxiques, infectieuses ou radioactives doit être évitée.

2. Description

Le système de traitement des eaux BINDER Pure Aqua Service consiste d'un récipient à pression avec un équipement de mesure pour évaluer la qualité d'eau, d'une cartouche à usage unique remplaçable pour le traitement des eaux et des éléments de connexions nécessaires.

Il sert à la préparation de l'eau du robinet.

Dimensions BINDER Pure Aqua Service: hauteur 55 cm, largeur 29 cm, profondeur 26 cm

Poids BINDER Pure Aqua Service avec son emballage (état de livraison, avec cartouche): 20 kg

Poids BINDER Pure Aqua Service, cartouche non remplie d'eau:18 kg

Poids BINDER Pure Aqua Service, cartouche remplie d'eau: 24 kg

Consommation d'énergie de l'équipement de mesure: < 1W

Données techniques du bloc d'alimentation: 100 V-240 V, 50/60 Hz, sec. 12 V, 630 mA

3. Etendue de livraison, transport, stockage et emplacement

3.1. Etendue de livraison

Les parts suivants sont compris dans l'étendue de livraison du système de traitement des eaux BINDER Pure Aqua Service (réf. 8012-0759) :

- Cartouche à usage unique (réf. 6011-0165)
- Récipient à pression avec des poignées, couvercle et l'équipement de mesure avec bloc d'alimentation 100 V-240 V et robinet de décharge d'eau pour la compensation de pression lors de l'échange d'une cartouche
- Manuel de montage (réf. 7001-0269)
- Tuyau d'eau de 2 m en métal avec des embouts, pour l'eau traitée, et 2 joints
- Tube en silicone pour le robinet de décharge



Fig. 1: Etendue de livraison BINDER Pure Aqua Service

3.2. Transport et stockage

Température ambiante permise pour le transport et le stockage:

- Cartouche non remplie d'eau (état de livraison): -10 °C à +40 °C.
- Cartouche remplie d'eau : +4 °C à +40 °C.

La cartouche ne doit pas congeler après qu'elle était remplie avec eau pour la première fois.



AVIS
Risque de gel. **Endommagement de la cartouche.** ∅ NE PAS exposer la cartouche à des températures inférieures à 4 °C

Humidité ambiante permise : max. 85 % r.h. non condensant.

Stockage temporaire dans un endroit clos et sec.

3.3. Emplacement et conditions d'environnement

Installez BINDER Pure Aqua Service débout sur une surface plane. La cartouche connectée est sous pression. Le contenu peut irriter les yeux et la peau.



ATTENTION

Danger de blessures par l'ouverture forcée ou l'endommagement de la cartouche.

Irritation de la peau et des yeux. Endommagement de la cartouche et de son environnement.

∅ NE PAS ouvrir la cartouche.

➢ Protégez la cartouche contre un renversement.

Température ambiante permise pour l'opération : +4 °C à +40 °C (enceinte climatique: +18 °C à +32 °C)

Humidité ambiante permise : max. 85 % r.h. non condensant

Pour éviter des dégâts des eaux éventuels, prévoyez un siphon de sol au lieu d'installation. Choisissez le sites d'installation approprié afin d'éviter tout dommage consécutif par les éclaboussures d'eau.

Pour achever la séparation totale du réseau électrique, il faut tirer la fiche de secteur. Installez le système de façon que le bloc d'alimentation de l'équipement de mesure soit bien accessible et se fait retirer facilement en cas de danger.

Le système ne doit pas être installé et opéré dans des locaux exposés aux explosions.



AVERTISSEMENT

Danger d'explosion en raison de poussières combustibles ou de mélanges explosifs à proximité de l'appareil.

Blessures graves ou mort par brûlures et / ou pression d'explosion.

∅ NE PAS opérer l'appareil dans des locaux exposés aux explosions.

➢ PAS DE poussières explosifs ou de mélanges explosifs solvant/air dans l'ambiance.

4. Montage

Vue d'ensemble des connexions

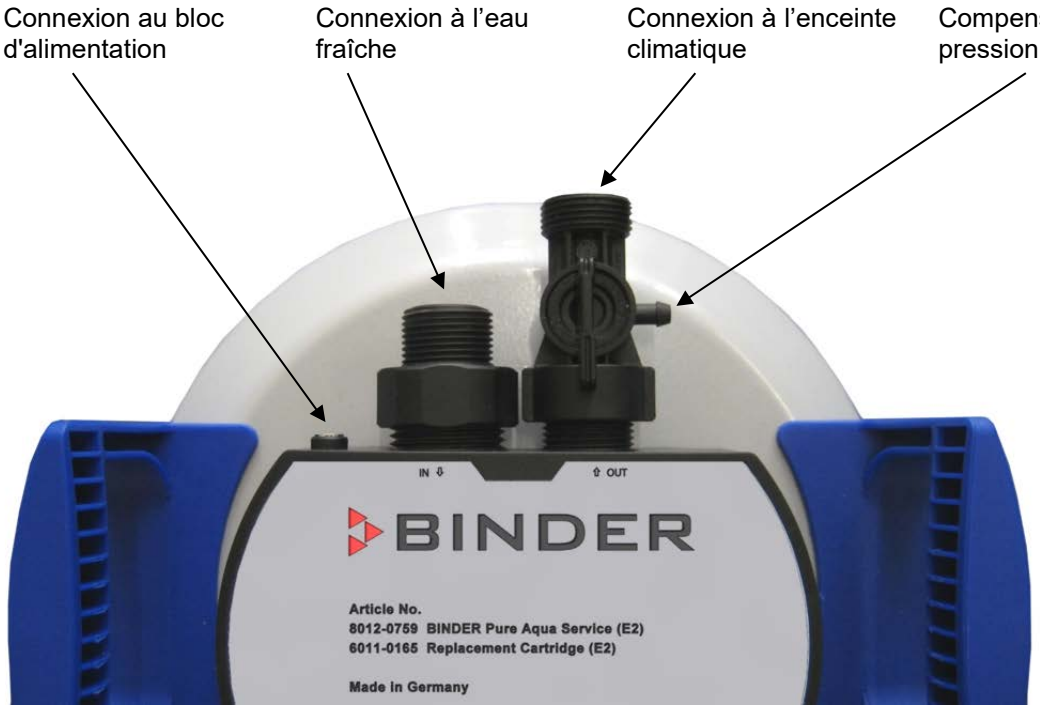


Fig. 2: Connexions au couvercle du récipient à pression

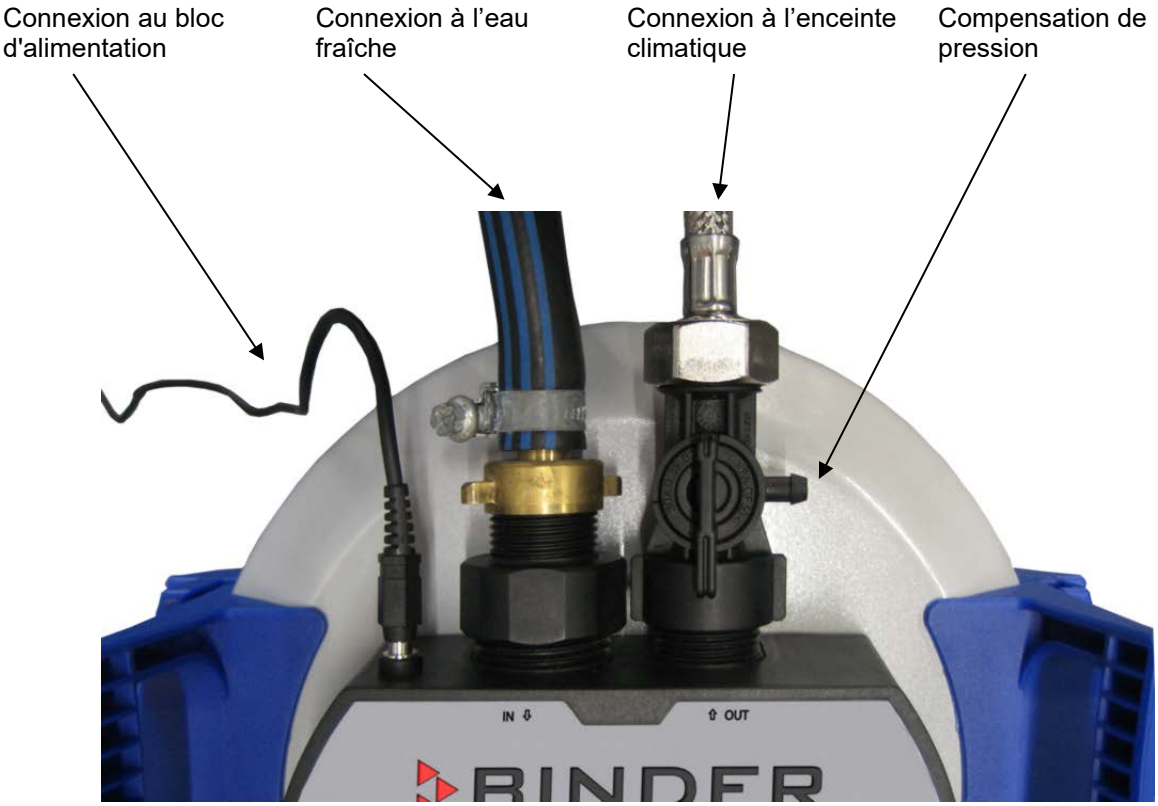


Fig. 3: Connexions au couvercle du récipient à pression (montées)

4.1. Insertion de la cartouche dans le récipient à pression

- Enlevez le couvercle du récipient à pression. A ce fin, fixez le récipient à pression (placez les deux pieds sur les pattes noires en bas du récipient). Appuyez sur le bouton de verrouillage (marqué « PRESS AND OPEN ») et tourner le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (marqué « OPEN »).

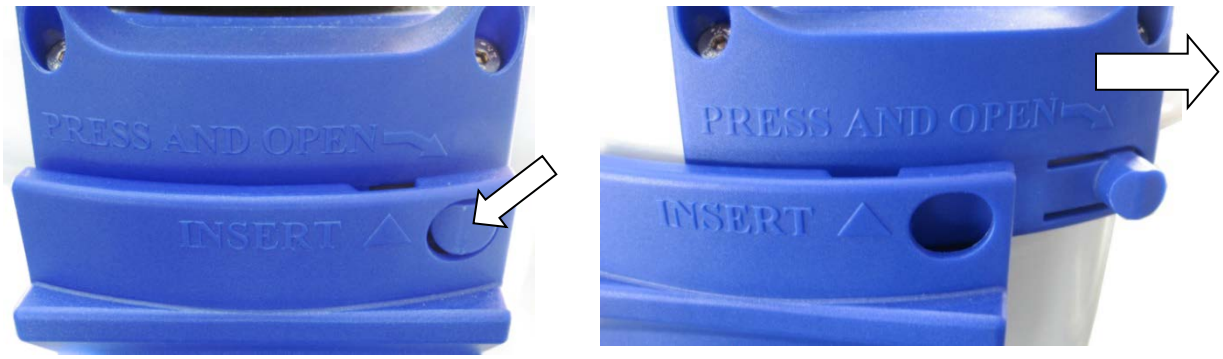


Fig. 4: Enlever le couvercle du récipient à pression

- Insérez la cartouche dans le récipient à pression. Enlevez le capuchon rouge de la cartouche. Vous pouvez l'utiliser pour le transport d'une cartouche usée.
- Vérifiez la position correcte du joint torique de la cartouche
- Remettez le couvercle du récipient à pression. A ce fin, fixez le récipient à pression (placez les deux pieds sur les pattes noires) et placez le couvercle. Le marquage saillant de flèche doit se trouver exactement au-dessus de la flèche de la rainure « INSERT ». Poussez vers le bas le couvercle et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre (marqué « CLOSE »), jusqu'à ce que le bouton de verrouillage s'enclenche.



Fig. 5: Remise du couvercle du récipient à pression

4.2. Connexion à l'alimentation d'eau fraîche

Température de l'eau fraîche non inférieure à +5 °C et non supérieure à 40 °C.

Pression d'alimentation : 1 bar à 10 bar

Matières admissibles: teneur en chlore max. admissible : 0,3 mg/l.

- Raccordez le tuyau d'eau fraîche provenant de l'étendue de livraison de l'enceinte climatique (écrou-raccord R3/4“ en laiton) à l'entrée d'eau au couvercle du récipient à pression. L'entrée est marquée par l'inscription « IN » et une flèche dans la direction du flux d'eau.
- Raccordez l'autre bout du tuyau d'eau fraîche (écrou-raccord R3/4“ en laiton) à un robinet d'eau verrouillable.

4.3. Connexion d'eau à l'enceinte climatique

- Connectez le tuyau d'eau traitée (tuyau métallique avec écrou-raccord R3/4“) à la sortie d'eau au couvercle du récipient à pression (filet extérieur R3/4“). Insérez un des deux joints accompagnant le tuyau. Conduisez le tuyau vers l'enceinte climatique.



Fig. 6: Tuyau d'eau traitée avec des joints (état de livraison)

- Connectez le tuyau d'eau (tuyau métallique avec écrou-raccord R3/4“) à la connexion d'eau fraîche au dos de l'enceinte climatique. Insérez un des deux joints accompagnant le tuyau. Observez les instructions du mode d'emploi de l'enceinte climatique pour la connexion d'eau.
- Tous les raccords d'eau doivent être vérifiés pour en vérifier l'étanchéité. Ceci est la responsabilité de l'opérateur.

4.4. Connexion électrique de l'équipement de mesure

Connectez le bloc d'alimentation à l'équipement de mesure.

- Avant de brancher l'appareil, contrôlez la tension du secteur. Une prise de courant avec une tension d'alimentation entre 100 V et 240 V avec 50/60 Hz est nécessaire.

	***AVIS***
	Danger par tension du secteur inadéquate dû à une connexion incorrecte. **Endommagement de l'appareil.** ➢ Contrôlez la tension du secteur avant de brancher l'appareil et le mettre en service.

- Utilisez uniquement le bloc d'alimentation original de BINDER selon la spécification ci-dessus.
- Type de protection: IP 20.

	AVIS
	Danger d'endommagement de l'appareil par infiltration d'eau. **Endommagement de l'appareil.** ∅ Des liquides NE doivent PAS entrer l'intérieur de l'équipement de mesure par la connexion des câbles. ➢ Assurez que l'environnement soit sec.

	Pour achever la séparation totale du réseau électrique, il faut tirer la fiche de secteur. Installez l'appareil de façon que la fiche soit bien accessible et se fait retirer facilement en cas de danger.

4.5. Système de traitement des eaux connecté, vue d'ensemble

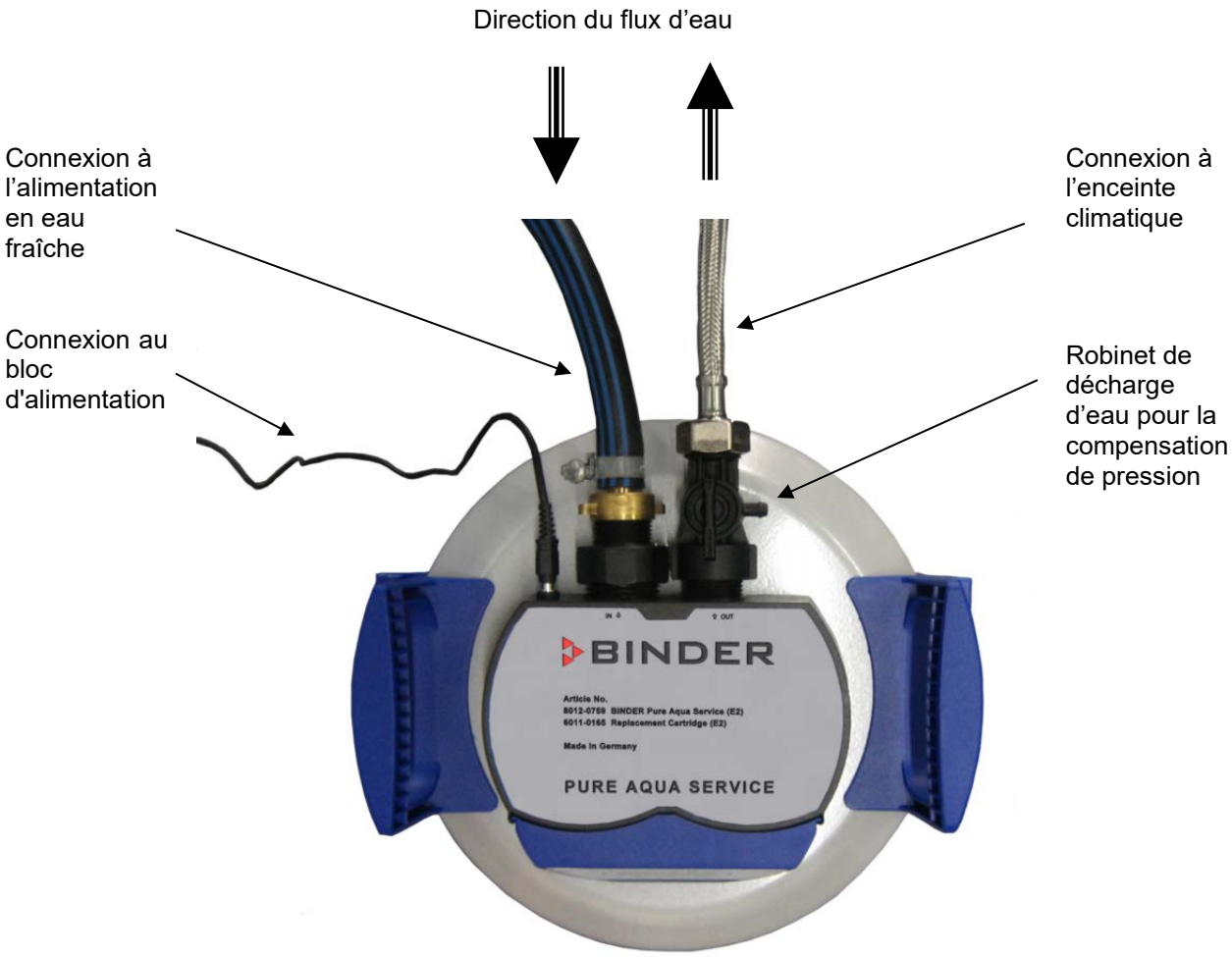


Fig. 7: BINDER Pure Aqua Service avec le tuyau d'eau fraîche connecté, le tuyau d'eau traitée et le bloc d'alimentation



Fig. 8: KBF avec le système de traitement des eaux BINDER Pure Aqua Service connecté

5. Mise en service

5.1. Rinçage à la mise en service d'une nouvelle cartouche

- Raccordez le tube en silicone fourni au robinet de décharge



Fig. 9: Connexions au couvercle du récipient à pression, tube connecté au robinet de décharge

- Introduisez l'extrémité libre du tube en silicone dans un récipient d'un volume d'e 10 litres au moins et protégez-le contre sauter.
- Ouvrez le robinet de décharge au couvercle du récipient à pression (tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)

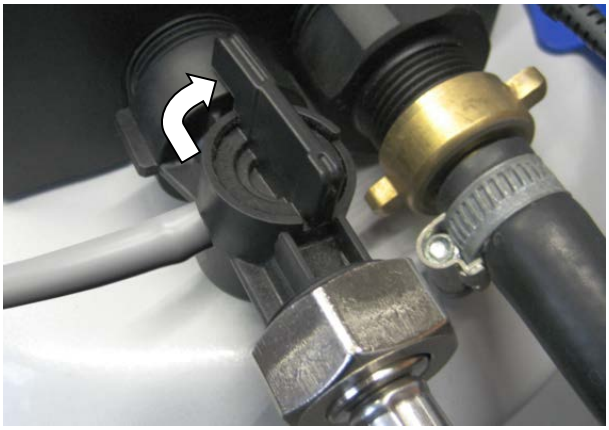


Fig. 10: Robinet de décharge fermé (état pendant d'opération)

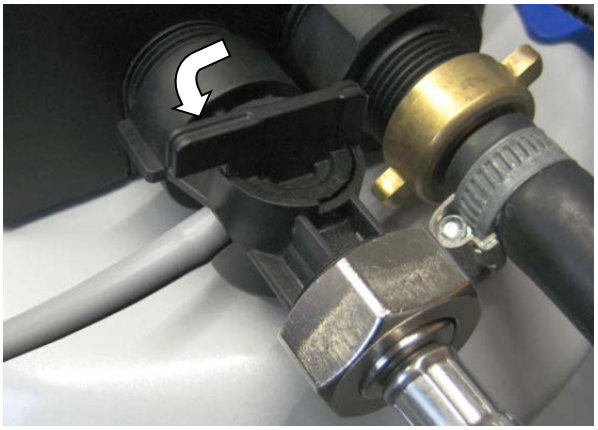


Fig. 11: Robinet de décharge ouvert (pour échanger ou rincer la cartouche)

- Ouvrez lentement le robinet d'alimentation d'eau et rincez le système avec env. 10 litres d'eau
- Fermez le robinet de décharge
- Tous les raccords d'eau doivent être vérifiés pour en vérifier l'étanchéité. Ceci est la responsabilité de l'opérateur.

5.2. Procédé général pour la mise en service

- Fermez le robinet de décharge au couvercle du récipient à pression.
- Ouvrez lentement le robinet d'alimentation d'eau.

Le système de traitement des eaux BINDER Pure Aqua Service est maintenant prêt à l'emploi.

Avec une nouvelle cartouche, la première lampe verte est allumée à l'équipement de mesure (chap. 6).



AVIS

Danger d'endommagement de l'appareil par infiltration d'eau.

Endommagement de l'appareil.

∅ Des liquides NE doivent PAS entrer l'intérieur de l'équipement de mesure par la connexion des câbles.

➢ Assurez que l'environnement soit sec.

De l'eau traitée par BINDER Pure Aqua Service est de l'eau non potable. L'ingestion de l'eau traitée peut entraîner la perte des électrolytes.



⚠ ATTENTION

Danger pour la santé par l'ingestion de l'eau non potable.

Dommage pour la santé.

∅ NE PAS boire de l'eau traitée.

La cartouche connectée est sous pression. Ne l'ouvrez pas. Le contenu peut irriter les yeux et la peau.





⚠ ATTENTION

Danger de blessures par l'ouverture forcée ou l'endommagement de la cartouche.

Irritation de la peau et des yeux. Endommagement de la cartouche et de son environnement.

∅ NE PAS ouvrir la cartouche.

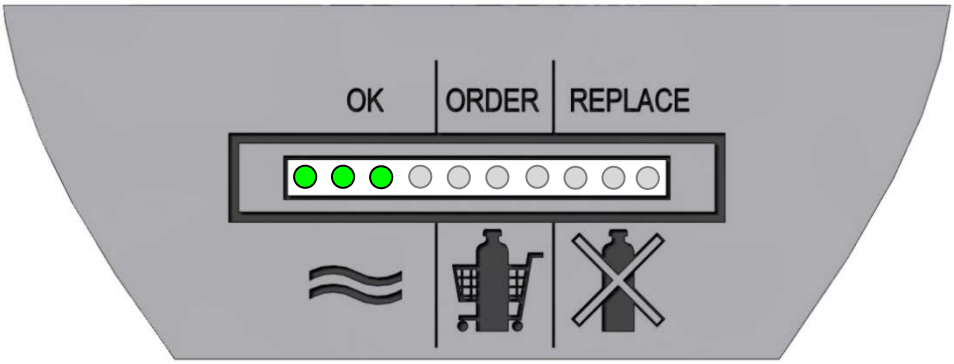
∅ Protégez la cartouche contre un renversement.

Suite à l'utilisation de l'équipement, fermez le robinet de l'alimentation en eau fraîche.

6. Indications à l'équipement de mesure

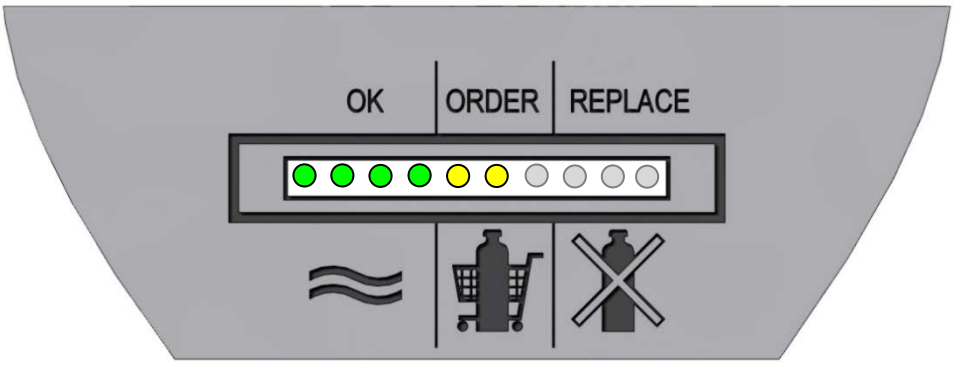
Des lampes vertes allumées:

- Très bonne qualité d'eau.



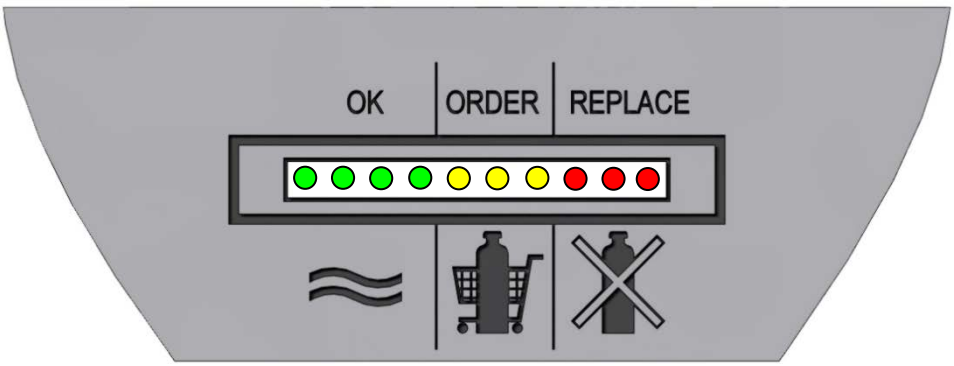
Des lampes jaunes allumées aussi:

- Très bonne qualité d'eau.
- Commandez une cartouche de remplacement réf. 6011-0165 chez le S.A.V. BINDER (chap. 8).



Des lampes rouges allumées aussi:

- 1 lampe rouge : La qualité d'eau est encore suffisante. Remplacez la cartouche.
- 2 ou 3 lampes rouges : La qualité d'eau n'est plus garantie.



Remarque: Après une durée d'opération prolongée de la cartouche, les lampes additionnelles s'allument de plus en plus vite.

7. Echange de la cartouche

- Fermez le robinet d'alimentation d'eau. Raccordez le tube en silicone fourni au robinet de décharge.



Fig. 12: Robinet de décharge avec le tube connecté

- Introduisez l'extrémité libre du tube connecté au robinet de décharge dans un récipient d'un volume d'un demi-litre au moins.
- Ouvrez le robinet de décharge. Due à la surpression dans la cartouche, environ 100 ml d'eau s'écoulent.
- Fermez le robinet de décharge. Ouvrez le couvercle du récipient à pression et enlevez la cartouche.
- Fermez la cartouche avec le capuchon rouge pour le transport. Vous pouvez maintenant éliminer la cartouche (chap. 11.2).
- Tous les raccords d'eau doivent être vérifiés pour en vérifier l'étanchéité. Ceci est la responsabilité de l'opérateur.

8. Service / Contact

Numéro de commande de la cartouche de remplacement: **6011-0165**

Données de contact du S.A.V. BINDER Service pour commandes:

BINDER ligne directe Tél. :	+49 (0) 7462 2005 555
BINDER ligne directe Fax :	+49 (0) 7462 2005 93555
BINDER courrier électronique de service:	customerservice@binder-world.com
BINDER ligne directe de service U.S.A.:	+1 866 885 9794 ou +1 631 224 4340 x3 (gratuit aux Etats-Unis)
BINDER ligne directe Asie Pacifique:	+852 390 705 04 ou +852 390 705 03
BINDER ligne directe Russie et CEI	+7 495 988 15 16
BINDER Internet :	http://www.binder-world.com
BINDER adresse postale :	BINDER GmbH, boîte postale 102, 78502 Tuttlingen, Allemagne

8.1. Pièces de rechange

Description	ref.
Couvercle du récipient à pression avec l'équipement de mesure et robinet de décharge	6014-0029
Bloc d'alimentation pour l'équipement de mesure 100 V-240 V 50/60Hz sec. 12 V	5020-0047
Jeu de poignées: 2 poignées de récipient et 2 poignées de couvercle	6002-0520
Cartouche de remplacement pour BINDER Pure Aqua Service (E2)	6011-0165
Tuyau flexible en EPDM, DN 10, longueur 200 cm	6008-0250

9. Données de performance, durée de vie

La durée de vie de la cartouche à usage unique dépend de la qualité d'eau (dureté d'eau) et de sa consommation (chap. 9.1).

Si l'eau d'alimentation contient des sels ou des additions de chlore à cause des installations précédentes à traitement d'eau, la durée de vie de la cartouche peut être diminuée. Teneur en chlore max. admissible : 0,3 mg/l. De l'eau provenant des usines de dessalement d'eau de mer n'a pas d'influence.

9.1. Dureté d'eau / titre hydrotimétrique

Dureté d'eau fraîche	Cartouche suffisant pour le traitement d'une quantité d'eau de
17,85 degrés français = 1,785 mmol/l	env. 1300 l
35,6 degrés français = 3,57 mmol/l	env. 650 l
71,2 degrés français = 7,14 mmol/l	env. 390 l

Tableau de conversions internationales de la dureté d'eau / titre hydrotimétrique:

Concentration en ions alcalinoterreux **mmol/l**	Concentration en carbonate de calcium ($CaCO_3$) **mg/l = ppm ***	Concentration en oxyde de calcium (CaO) **mg/l**	Degré allemand **°dH**	Degré français **°f**	Degré anglais / degré Clark **°E / °Clark**	Degré américain grains de $CaCO_3$ par gallon U.S. **gpg ***
1	100,0	56,2	5,62	10,0	7,026	5,845
0,017	1,78	**1**	0,10	0,178	0,125	0,104
0,1785	17,85	10	**1**	1,785	1,25	1,04
0,10	10,0	5,6	0,56	**1**	0,700	0,582
0,14	14,2	8,0	0,8	1,428	**1**	0,832
0,17	17,1	9,6	0,96	1,71	1,20	**1**
1,428	**142,8**	**80,0**	**8,0**	**14,28**	**10**	**8,32**
1,785	**178,5**	**100,0**	**10,0**	**17,85**	**12,5**	**10,4**
3,57	**356**	**200,0**	**20,0**	**35,6**	**25**	**20,8**
5,355	**534**	**300,0**	**30,0**	**53,4**	**37,5**	**31,2**
7,14	**712**	**400,0**	**40,0**	**71,2**	**50**	**41,6**

***** Ces deux types sont aussi appelés « degré américain ».

9.2. Débit d'écoulement maximum

Afin d'atteindre la qualité spécifiée de l'eau purifiée, un débit d'écoulement d'eau de 5 l / min ne doit pas être dépassée.

10. Mise hors service

- Fermez le robinet de l'alimentation en eau fraîche.
- Ouvrez le robinet de décharge au couvercle du récipient à pression pour la compensation de pression.
- Débranchez l'équipement de mesure du réseau électrique.
- Déconnectez l'installation à l'alimentation en eau fraîche et à l'enceinte climatique
- Mise hors service temporaire: Respectez les indications pour le stockage approprié, chap. 3.2.
- Mise hors service définitive: Eliminez l'appareil comme décrit dans chap. 11.

Pour une mise en opération renouvelée, veuillez respecter les indications de chap. 5.

11. Elimination

11.1. Elimination de l'emballage de transport

Elément d'emballage	Matériau	Elimination
Ruban pour fixage sur la palette	Matière plastique	Recyclage de plastique
Boîte d'emballage avec des agrafes en métal	Carton	Recyclage de papier
	Métal	Recyclage de métal
Recouvrement en haut	Carton	Recyclage de papier
Bordure de protection et rembourrage	Styropor®	Recyclage de plastique
	Carton	Recyclage de papier
Sachet pour mode d'emploi	Feuille en matière plastique (polyéthylène)	Recyclage de plastique
Feuille de coussin d'air	Feuille en matière plastique (polyéthylène)	Recyclage de plastique

Sans possibilité de recyclage vous pouvez éliminer tous les composants d'emballage dans l'ordure commun (déchets ménagers).

11.2. Elimination de la cartouche

- Eliminez la matière contenue dans la cartouche dans le cadre des réglementations locales et nationales aux dépôts de déchets ou suivant des méthodes courants pour des matières en plastique aux dépôts autorisés. Une combustion contrôlée est possible. Ne pas éliminer la matière contenue dans l'égout ou dans l'ambiance. En état de livraison (cartouche non remplie d'eau), la matière contenue n'est pas classée comme des déchets spéciaux (exception: la Grande-Bretagne).
- Catégorie de déchet selon le décret Européen pour de la matière usée provenant des traitements des eaux et de l'industrie alimentaire : Code no. 190905.

  Si BINDER Pure Aqua Service était utilisé pour le traitement de l'eau douce, la cartouche peut être éliminée, selon les réglementations locales et nationales, dans l'ordure commun (déchets ménagers) (exception: la Grande-Bretagne).

- Catégorie de déchet selon le décret Européen pour de la matière usée avec des impuretés nocifs: Code no. 190806.

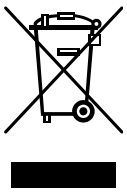
  Si BINDER Pure Aqua Service était utilisé pour d'autres traitements que de l'eau douce et contient donc des impuretés nocives, la cartouche ne peut pas être éliminée dans l'ordure commun (déchets ménagers). Eliminez la cartouche selon les réglementations locales et nationales comme des déchets dangereux.

- En Grande-Bretagne: Déclarez de la matière excédentaire comme des déchets spéciaux selon la directive 'Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 - SI 1709'.

11.3. Elimination de l'équipement de mesure au couvercle du récipient à pression et de son bloc d'alimentation dans la République Fédérale d'Allemagne

Les appareils BINDER sont classifiés conformément à l'annexe I de la directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) comme des « instruments de contrôle et de surveillance » (catégorie 9) destinés uniquement à un usage professionnel. Ils ne doivent pas être déposés aux dépôts publics.

L'équipement de mesure et son bloc d'alimentation sont marqués du symbole DEEE (poubelle sur roues barrée d'une croix et rectangle noir) pour les équipements électriques et électroniques qui ont été mis sur le marché après le 13 août 2005 et font l'objet d'une collecte sélective selon la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et da la loi Allemande pour les équipements électriques et électroniques (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG). Une grande partie des matériaux doit être recyclée en vue de la protection de l'environnement.



Suite à la fin d'utilisation, laissez éliminer l'appareil selon la loi allemande pour les équipements électriques et électroniques (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG) du 20/10/2015 (BGBl. I S. 1739) ou contactez le service BINDER qui va organiser la reprise et l'élimination de l'appareil selon la loi Allemande pour les équipements électriques et électroniques (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG) du 20/10/2015 (BGBl. I S. 1739).



AVIS

Danger d'infraction à la législation en vigueur en cas d'élimination non conforme.

Non-respect de la loi applicable.

∅ NE PAS éliminer les appareils BINDER aux dépôts publics.

➢ Laissez éliminer correctement l'appareil par une entreprise de recyclage certifiée selon la loi allemande pour les équipements électriques et électroniques (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG) du 20/10/2015 (BGBl. I S. 1739).

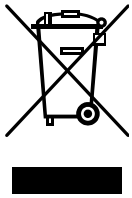
ou bien

➢ Chargez de l'élimination de l'appareil le service BINDER. Les conditions générales de vente de la BINDER GmbH valides lors de l'achat de l'appareil sont en vigueur.

Des appareils BINDER usagés sont démontés lors de leur recyclage dans des matières primaires selon la directive 2012/19/UE par des entreprises certifiées. En vue d'exclusion tout risque pour la santé des employés des entreprises de recyclage, les appareils doivent être libres de matières de nature toxique, infectante ou radioactive.

11.4. Elimination de l'équipement de mesure au couvercle du récipient à pression et de son bloc d'alimentation dans les états de l'Union Européenne à part la République Fédérale d'Allemagne

Les appareils BINDER sont classifiés conformément à l'annexe I de la directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) comme des « instruments de contrôle et de surveillance » (catégorie 9) destinés uniquement à un usage professionnel. Ils ne doivent pas être déposés aux dépôts publics.



L'équipement de mesure et de son bloc d'alimentation sont marqués du symbole DEEE (poubelle sur roues barrée d'une croix et rectangle noir) pour les équipements électriques et électroniques qui ont été mis sur le marché après le 13 août 2005 et font l'objet d'une collecte sélective selon la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Suite à la fin d'utilisation, avertissez le distributeur chez lequel vous avez acheté l'appareil pour que celui-ci reprenne et élimine l'appareil selon la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).



AVIS

Danger d'infraction à la législation en vigueur en cas d'élimination non conforme.

Non-respect de la loi applicable.

∅ NE PAS éliminer les appareils BINDER aux dépôts publics.

➢ Laisser éliminer correctement l'appareil par une entreprise de recyclage certifiée selon la transposition nationale de la directive 2012/19/UE.

ou bien

➢ Chargez de l'élimination le distributeur chez lequel vous avez acheté l'appareil. Les stipulations conclus avec le distributeur lors de l'achat de l'appareil (p. ex. ses conditions générales de vente) sont en vigueur.

➢ Si votre distributeur n'est pas capable de reprendre et d'éliminer l'appareil, veuillez contacter le service BINDER.

Des appareils BINDER usagés sont démontés lors de leur recyclage dans des matières primaires selon la directive 2012/19/UE par des entreprises certifiées. En vue d'exclusion tout risque pour la santé des employés des entreprises de recyclage, les appareils doivent être libres de matières de nature toxique, infectante ou radioactive.

11.5. Elimination de l'équipement de mesure au couvercle du récipient à pression et de son bloc d'alimentation dans les états non appartenant à l'Union Européenne





AVIS

Danger d'infraction à la législation en vigueur en cas d'élimination non conforme.

Non-respect de la loi applicable. Dégâts causés à l'environnement.

➢ Pour la mise hors service définitive et l'élimination de l'appareil veuillez contacter le service BINDER.

➢ Lors de l'élimination, conformez-vous aux dispositions légales de droit public pour une élimination conforme et le respect de l'environnement.

Contenido

1. Seguridad 73
1.1. Cualificación del personal 73
1.2. Manual de montaje y de funcionamiento 73
1.3. Notas legales 73
1.3.1. Propiedad intelectual 74
1.4. Estructura de las normas de seguridad 74
1.4.1. Niveles de advertencia 74
1.4.2. Señal de peligro 75
1.4.3. Pictogramas 75
1.4.4. Estructura textual de las instrucciones de seguridad 75
1.5. Disposiciones generales de seguridad para la instalación y el funcionamiento de BINDER Pure Aqua Service 76
1.6. Ficha de datos de seguridad del contenido del cartucho 77
1.7. Uso previsto 77

2. Descripción 77

3. Pack de entrega, transporte, almacenamiento e instalación 78
3.1. Pack de entrega 78
3.2. Transporte y almacenaje 78
3.3. Lugar de instalación y condiciones ambientales 79

4. Montaje 80
4.1. Modo de insertar el cartucho en el recipiente de presión 81
4.2. Conexión de agua dulce 82
4.3. Conexión de agua a la cámara climática 82
4.4. Conexión a la red del equipo de medición 82
4.5. Visión general del sistema de tratamiento de agua conectado 83

5. Puesta en funcionamiento 85
5.1. Lavado a la puesta en marcha de un cartucho nuevo 85
5.2. Procedimiento general para la puesta en marcha 86

6. Indicaciones en el equipo de medición 87

7. Cambio del cartucho 88

8. Servicio técnico / Contacto 88
8.1. Lista de piezas de repuesto 89

9. Datos de potencia, ciclo de vida 89
9.1. Dureza de agua 89
9.2. Caudal de agua máximo 90

10. Puesta fuera de servicio 90

11. Eliminación 90

11.1. Eliminación / reciclaje del embalaje de transporte 90

11.2. Eliminación del cartucho 90

11.3. Eliminación / reciclaje del equipo de medición en la tapa del recipiente de presión y del equipo de red en Alemania 91

11.4. Eliminación / reciclaje del equipo de medición en la tapa del recipiente de presión y del equipo de red en los países de la UE fuera de Alemania 91

11.5. Eliminación / reciclaje del equipo de medición en la tapa del recipiente de presión y del equipo de red en países fuera de la UE 92

1. Seguridad

1.1. Cualificación del personal

El equipo solo puede ser instalado, comprobado y puesto en servicio por personal especializado que esté familiarizado con el montaje, la puesta en marcha y el funcionamiento del mismo. El personal especializado está compuesto por personas que, gracias a su formación técnica, conocimientos y experiencia, así como por sus conocimientos de las normas aplicables, pueden evaluar y realizar los trabajos que se les hayan encomendado y reconocer los posibles peligros. Debe disponer de formación, instrucción y autorización para trabajar con el equipo.

El equipo sólo puede ser utilizado por personal de laboratorio que esté formado para este fin y que esté familiarizado con todas las medidas de seguridad para trabajar en un laboratorio. Observe las normas nacionales sobre la edad mínima del personal de laboratorio.

1.2. Manual de montaje y de funcionamiento

Este manual de montaje y de funcionamiento de uso viene incluido en el pack de entrega. Téngalo siempre a mano cerca del equipo. En caso de venta del equipo, entregue el manual al siguiente comprador.

Para evitar lesiones y daños, tenga en cuenta las normas de seguridad de este manual.



PRECAUCIÓN

Peligros por incumplimiento de las disposiciones de seguridad e instrucciones.

Lesiones corporales graves y daños del equipo.

- Tenga en cuenta las normas de seguridad este manual de montaje y de funcionamiento.
- Siga las instrucciones de seguridad de este manual de montaje y de funcionamiento.
- Lea atentamente el manual de montaje y de funcionamiento del equipo en su totalidad antes de instalarlo y utilizarlo.
- Guarde el manual de montaje y de funcionamiento para futuras consultas



Asegúrese de que todas las personas que utilicen el equipo y los medios de trabajo correspondientes hayan leído y entendido el manual de montaje y de funcionamiento.

Este manual de montaje y de funcionamiento se complementará y actualizará en caso necesario. Utilice siempre la versión más reciente del manual de funcionamiento. En caso de duda, póngase en contacto con la línea de atención al cliente BINDER para informarse sobre la actualidad y la validez de este manual de montaje y de funcionamiento.

1.3. Notas legales

Este manual de montaje y de funcionamiento contiene información necesaria para el uso previsto, el montaje correcto y seguro, la puesta en marcha, la utilización y la puesta fuera de servicio, adecuados del equipo.

El conocimiento y el respecto de las indicaciones incluidas en este manual de montaje y de funcionamiento son condiciones básicas para una utilización del equipo sin peligro y su seguridad durante el funcionamiento y el mantenimiento. Las ilustraciones sirven para la comprensión básica. Pueden diferir del diseño real del equipo. El volumen de suministro real puede diferir de la información y las ilustraciones en este manual de funcionamiento para diseños opcionales o especiales o debido a los últimos cambios técnicos.

Este manual de montaje y de funcionamiento no puede tener en cuenta todo uso que se le pueda dar al equipo. En caso de precisar más información o de surgir problemas especiales que no estén suficientemente tratados en este manual, solicite los datos necesarios a su distribuidor especializado o directamente a nosotros, por ejemplo, a través del número de teléfono mencionado en la primera página de este manual.

Señalamos además, que el contenido de este manual de montaje y de funcionamiento no es parte de un acuerdo o convenio anterior, ya existente o una modificación del mismo. Todas las obligaciones de BINDER GmbH se encuentran en el correspondiente contrato de compraventa que contiene además la completa y únicamente válida reglamentación de la garantía y los términos y condiciones generales, así como la normativa legal vigente en el momento de la conclusión del contrato. Estas cláusulas de garantía serán ampliadas y delimitadas gracias a su aplicación en estas instrucciones de funcionamiento.

1.3.1. Propiedad intelectual

Este manual de montaje y de funcionamiento está protegido por derechos de autor. Quedan terminantemente prohibidas la realización de copias no autorizadas y su entrega a terceros. Nos reservamos el derecho a emprender acciones legales y, si procede, reclamar una indemnización por daños y perjuicios en caso de incumplimiento.

Información sobre protección de la marca: Las marcas de BINDER relativas a productos o servicios, así como los nombres comerciales, logotipos y nombres de productos utilizados en la página web, en los productos y documentos de la empresa BINDER son marcas o marcas registradas de la empresa BINDER (incluidas BINDER GmbH, BINDER Inc.) en los EE. UU. y en otros países y comunidades nacionales. Se incluyen las marcas denominativas, marcas de posición, marcas denominativas/figurativas, marcas de formas, marcas figurativas y diseños.

Información sobre la protección de patentes: Los productos, categorías de productos y accesorios de BINDER pueden estar protegidos por una o varias patentes y/o diseños en los EE. UU. y en otros países y comunidades nacionales. Esta información se facilita para cumplir con las disposiciones relativas a las marcas de patentes virtuales de diferentes jurisdicciones, en particular como aviso según 35 U.S.C. § 287(a). Los productos y servicios enumerados en la página web de BINDER pueden venderse por separado o como parte de un producto combinado. Otras solicitudes de patentes pueden estar pendientes en EE. UU. y en otros países y comunidades nacionales.

Encontrará más información en www.binder-world.com.

1.4. Estructura de las normas de seguridad

En el presente manual de montaje y de funcionamiento se emplean los siguientes nombres y símbolos para situaciones peligrosas conforme a la armonización de las normas ISO 3864-2 y ANSI Z535.6.

1.4.1. Niveles de advertencia

Según la gravedad de las consecuencias y la probabilidad de que estas ocurran, se identificarán los peligros con una designación, el correspondiente color de advertencia y, si fuera necesario, la señal de seguridad.

ADVERTENCIA
Indicación de una situación de peligro que, si no se evita, es probable que provoque la muerte o lesiones graves (irreversibles).

PRECAUCIÓN
Indicación de una situación de peligro que, si no se evita, es probable que provoque lesiones medias o leves (reversibles).

AVISO
Indicación de una situación de peligro que, si no se evita, es probable que provoque daños en el producto y/o sus funciones, o en el entorno.

1.4.2. Señal de peligro

La utilización de la señal de peligro advierte de **peligros de lesión**.

Respete todas las medidas identificadas con la señal de peligro para evitar lesiones o la muerte.

1.4.3. Pictogramas

Advertencias			
 Peligro de descarga eléctrica	 Riesgo de congelamiento	 Materiales nocivos para la salud	 Recipiente a presión
 Atmósferas explosivas			
Obligaciones		**Prohibiciones**	
 Leer instrucciones de uso	 Proteger el medio ambiente	 No es agua potable	

1.4.4. Estructura textual de las instrucciones de seguridad

Tipo de peligro / Causa.

Posibles consecuencias.

∅ Tipo de acto: prohibición.

➢ Tipo de acto: obligación.

Asimismo, siga el resto de indicaciones y avisos que no hayan sido destacados especialmente con el fin de evitar incidencias que puedan afectar directa o indirectamente a personas y bienes materiales.

Tenga en cuenta las indicaciones de la etiqueta del cartucho.

1.5. Disposiciones generales de seguridad para la instalación y el funcionamiento de BINDER Pure Aqua Service

Tipo de protección: IP 65 (estanco al polvo y sellado contra chorro de agua).



AVISO

Riesgo de daños en el equipo debido a la entrada de agua

Daño en el equipo.

∅ NINGÚN líquido debe entrar en el interior del equipo de medición a través de la conexión por cable.

➢ Procure un entorno seco para la colocación.

Para evitar posibles daños por entrada de agua, habilite un desagüe en el emplazamiento del equipo.

El agua preparada con BINDER Pure Aqua Service **no es agua potable.** La ingesta del agua preparada puede provocar la pérdida de electrolitos.



PRECAUCIÓN

Peligro para la salud por la ingestión de agua no potable.

Daño a la salud

∅ NO beba el agua preparada.

El cartucho no debe congelarse una vez lleno de agua.



AVISO

Peligro de congelación.

Daño en el cartucho.

➢ NO almacene el cartucho a temperaturas < 4 °C.

El cartucho conectado está a presión. No lo abra. El contenido puede irritar los ojos y la piel.





PRECAUCIÓN

Peligro de lesión si el cartucho se abre a la fuerza o se daña.

Irritación en piel y ojos. Daño en el cartucho y el entorno.

∅ NO abra el cartucho.

➢ Proteja el cartucho contra caídas.

Bloquee la alimentación de agua con la llave de agua dulce tras usar el equipo.

1.6. Ficha de datos de seguridad del contenido del cartucho



Puede solicitar la ficha completa de datos de seguridad del contenido del cartucho al Servicio Técnico de BINDER.

Los siguientes datos se basan en el contenido del cartucho. Son de relevancia únicamente cuando se escapa dicho contenido, p. ej. por daños en el cartucho.

Extracto de la ficha de datos de seguridad del contenido

- Denominación química: compuesto de ácido de poli(estireno-co-divinilbenceno)sulfónico y polivinilbenciltrimetilamina. Copolímero: poliestireno, reticulado con DVB, funcionalizado con grupos de ácidos sulfónicos / grupos amónicos cuaternarios
- Evite el contacto con los ojos y la piel. Manténgalo alejado de alimentos y bebidas. En caso de contacto ocular, enjuague los ojos y consulte al médico. En caso de contacto cutáneo, enjuague la piel bien. En caso de ingesta, beba 200-300 ml de agua y consulte al médico.
- No tire el contenido por el desagüe.

1.7. Uso previsto

El sistema de tratamiento de agua BINDER Pure Aqua Service sirve para tratar agua del grifo. Prepara agua apropiada para el funcionamiento de cámaras climáticas de BINDER.

El agua tratada con el sistema de tratamiento de agua BINDER Pure Aqua Service no está indicada para fines analíticos ni medicinales. No es agua potable.

Se considera inadecuado el uso del equipo sin respetar los requisitos establecidos en este manual de montaje y de funcionamiento.

El equipo non es un dispositivo médico en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745.

El equipo está diseñado para su instalación en interiores. Debe cumplirse los requisitos del lugar de instalación y las condiciones ambientales descritos en el manual de montaje y de funcionamiento.

El equipo no dispone de ningún tipo de medida protectora frente a explosiones.

Una contaminación del equipo con material tóxico, infeccioso o radiactivo debe evitarse de forma segura.

2. Descripción

El sistema de tratamiento de agua BINDER Pure Aqua Service está formado por un recipiente de presión con equipo de medición reutilizable para evaluar la calidad del agua, un cartucho intercambiable para el tratamiento del agua y las piezas de conexión necesarias.

Sirve para el tratamiento del agua dulce.

Dimensiones BINDER Pure Aqua Service: altura 55 cm, ancho 29 cm, fondo 26 cm

Peso de BINDER Pure Aqua Service con embalaje (pack de entrega): 20 kg

Peso de BINDER Pure Aqua Service, cartucho no lleno de agua: 18 kg

Peso de BINDER Pure Aqua Service, cartucho lleno de agua: 24 kg

Consumo de potencia del equipo de medición: <1 W

Especificaciones técnicas de la fuente de alimentación: 100 V-240 V, 50/60 Hz, sec. 12 V, 630 mA

3. Pack de entrega, transporte, almacenamiento e instalación

3.1. Pack de entrega

El sistema de tratamiento de agua BINDER Pure Aqua Service (ref. 8012-0759) está formado por:

- Cartucho desechable (ref. 6011-0165)
- Recipiente de presión con asas, tapa con equipo de medición con fuente de alimentación 100 V-240 V, y grifo de evacuación de agua para la compensación de presión con el cambio del cartucho
- Manual de montaje (ref. 7001-0269)
- Manguera de metal de 2 m con atornillados, para agua tratada, y 2 juntas
- Tubo de silicona para el grifo de evacuación



Figura 1: Pack de entrega de BINDER Pure Aqua Service

3.2. Transporte y almacenaje

Margen de temperatura ambiental permitido durante el transporte y el almacenamiento:

- cartucho no lleno de agua (estado de entrega): -10 °C a +40 °C.
- cartucho lleno de agua: +4 °C a +40 °C.

El cartucho no debe congelarse una vez lleno de agua.



AVISO

Peligro de congelación.

Daño en el cartucho.

∅ NO almacene ni transporte el cartucho a temperaturas < +4 °C.

Margen de humedad ambiental permitido: máx. 85 % r.h., sin condensación.

Cuando guarde temporalmente el dispositivo, deposítelo en un espacio cerrado y seco.

3.3. Lugar de instalación y condiciones ambientales

Coloque de pie BINDER Pure Aqua Service en una superficie plana. El cartucho conectado está a presión. El contenido puede irritar los ojos y la piel.



PRECAUCIÓN

Peligro de lesión si el cartucho se abre a la fuerza o se daña.

Irritación en piel y ojos. Daño en el cartucho y el entorno.

∅ NO abra el cartucho.

➢ Proteja el cartucho contra caídas.

Temperatura ambiental permitida durante el funcionamiento: +4 °C hasta +40 °C (Cámara climática: +18 °C hasta +32 °C)

- Margen de humedad ambiental permitido: máx. 85 % r.h., sin condensación.

Para evitar posibles daños por entrada de agua, habilite un desagüe en el emplazamiento del equipo. Seleccione un lugar de instalación adecuado para evitar los daños consecuentes por salpicaduras de agua.

Para aislar la unidad de medición completamente del suministro principal, se debe desconectar el enchufe principal. Es necesario que el sistema sea instalado de una forma tal que permita el fácil acceso y desconexión de la fuente de alimentación en caso de riesgo.

El sistema NO se podrá instalar ni usar en zonas con peligro de explosión.



ADVERTENCIA

Peligro de explosión o implosión y peligro de intoxicación por la introducción de materiales inadecuados.

Lesión grave o muerte por quemaduras y/o presión de explosión.

∅ Asegúrese de que NO haya cerca polvo explosivo ni mezclas de disolventes y aire.

➢ Instale el equipo siempre fuera de zonas con peligro de explosión.

4. Montaje

Visión general de las conexiones

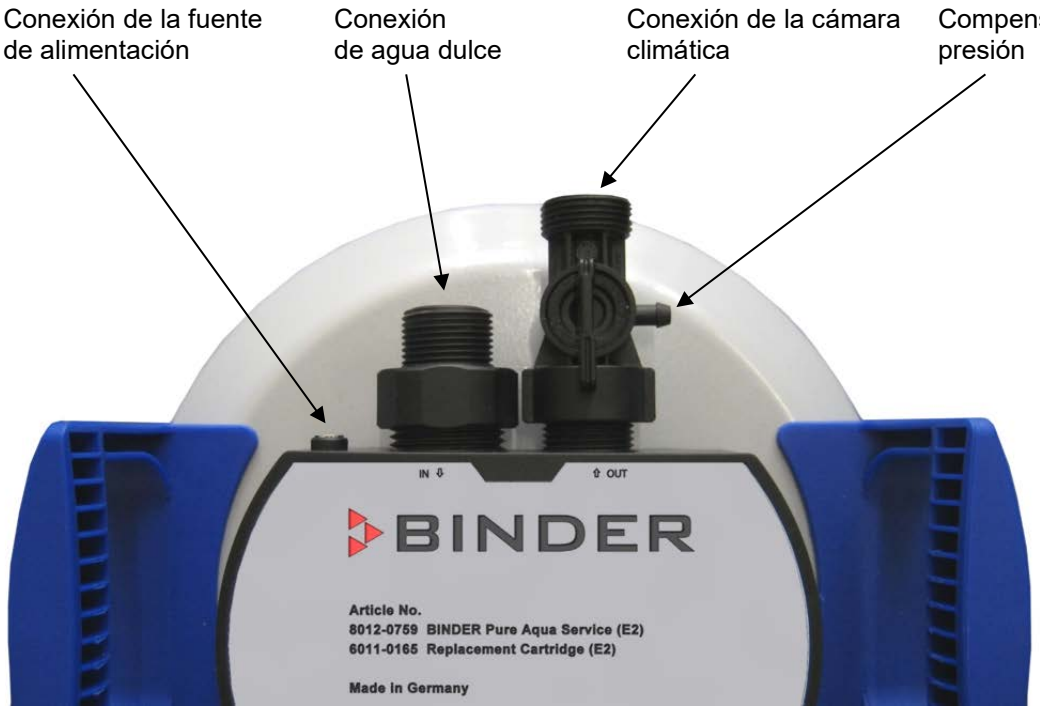


Figura 2: Conexiones en la tapa del recipiente de presión

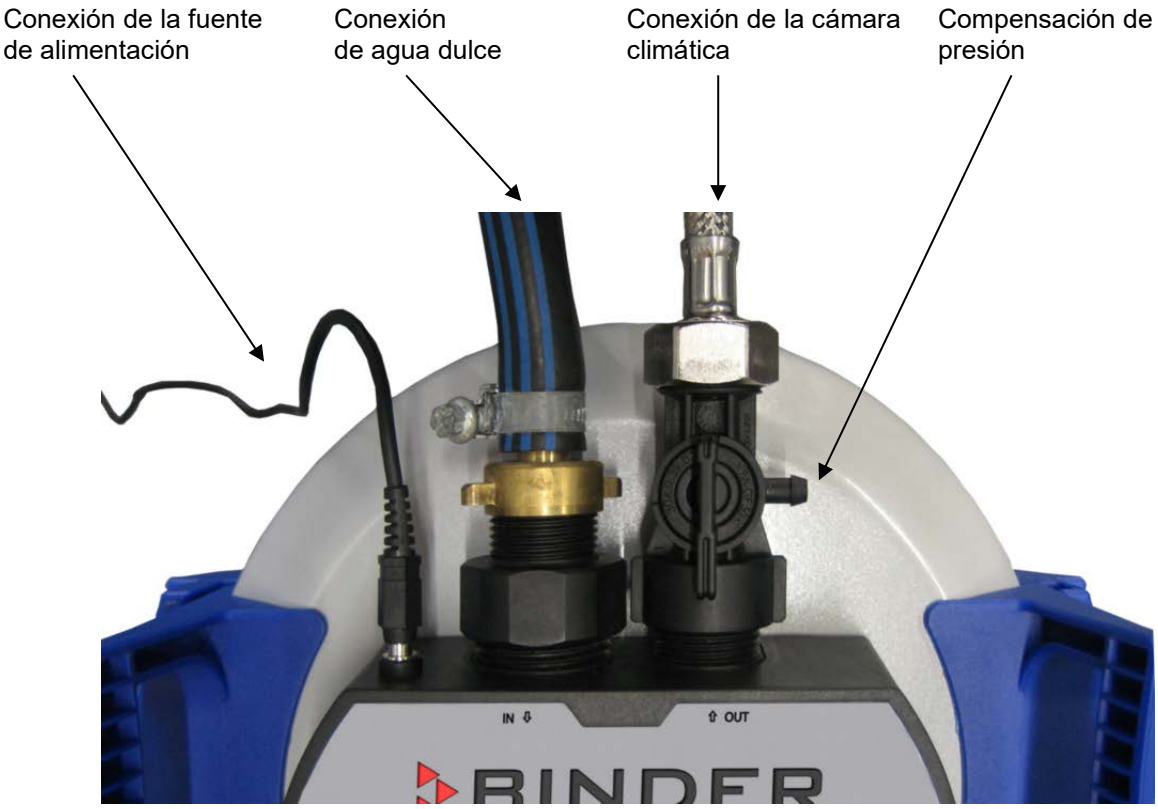


Figura 3: Conexiones en la tapa del recipiente de presión (montados)

4.1. Modo de insertar el cartucho en el recipiente de presión

- Retire la tapa del recipiente de presión. Para eso mantenga fijo el recipiente de presión (poner ambos pies en las pisaderas negras de la parte inferior del recipiente). Pulse el botón de bloqueo (inscripción “PRESS AND OPEN”) y gire la tapa en sentido antihorario (inscripción “OPEN”).

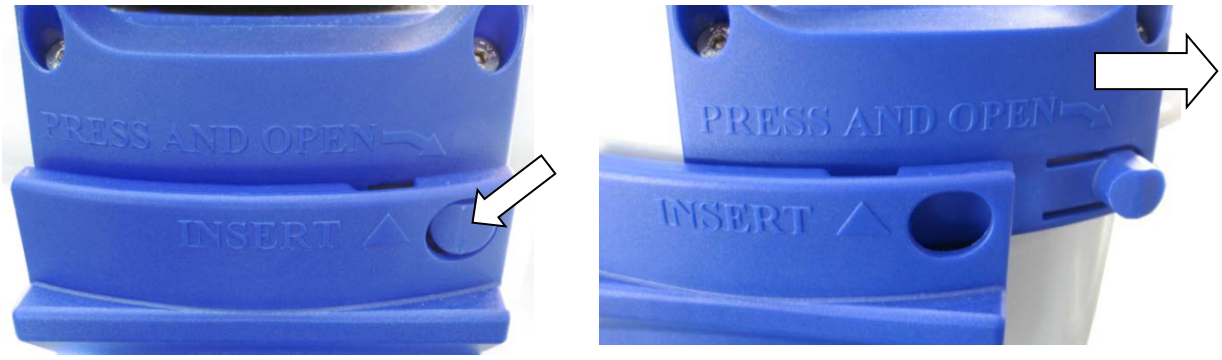


Figura 4: Modo para retirar la tapa del recipiente de presión

- Inserte el cartucho en el recipiente de presión. Retire la tapa roja del cartucho. Puede reutilizarse para transportar un cartucho usado.
- Compruebe el correcto asiento de la junta tórica del cartucho
- Ponga la tapa al recipiente de presión. Para eso mantenga fijo el recipiente de presión (poner ambos pies en las pisaderas negras) y ponga la tapa. La marca de la flecha que sobresale debe estar exactamente sobre la flecha de la ranura "INSERT". Presione hacia abajo la cubierta y gire en sentido horario (inscripción “CLOSE”), hasta que encaje el botón de bloqueo.



Figura 5: Modo para poner la tapa del recipiente de presión

4.2. Conexión de agua dulce

La temperatura del agua de entrada no debe estar por debajo de +5 °C. Temperatura del agua de entrada máxima: 40 °C.

Presión de suministro de 1 bar a 10 bar

Contenido permitido: máx. contenido permitido de cloro: 0,3 mg/l.

- Conecte la manguera de agua dulce del pack de entrega de la cámara climática (tuerca de unión de latón R3/4") en la entrada de agua en la tapa del recipiente de presión. La entrada de agua è marcada con la inscripción “IN” y una flecha en la dirección del flujo de agua.
- Conecte el otro extremo de la manguera de agua dulce (tuerca de unión de latón R3/4") en un grifo de agua dulce que pueda cerrarse.

4.3. Conexión de agua a la cámara climática

- Conecte la manguera del agua tratada (manguera de metal con tuerca de unión R3/4") a la salida de agua en la tapa del recipiente de presión (rosca exterior R3/4"). Para ello, introduzca una de las dos juntas suministradas con la manguera de agua. Lleve la manguera a la cámara climática.



Figura 6: Juntas suministradas en la manguera del agua tratada (estado de entrega)

- Conecte la manguera de agua (manguera de metal con tuerca de unión R3/4") a la conexión de agua dulce de la parte trasera de la cámara climática. Para ello, introduzca una de las dos juntas suministradas con la manguera de agua. Tenga en cuenta las indicaciones sobre la conexión de agua del manual de instrucciones de la cámara climática.
- Todas las conexiones de agua deben comprobarse la estanqueidad y las fugas. Esta es la responsabilidad del operador.

4.4. Conexión a la red del equipo de medición

- Conecte la fuente de alimentación con el equipo de medición
- Antes de la conexión, compruebe la tensión de la red. Se requiere una toma de corriente con un voltaje entre 100 V y 240 V y 50 / 60 Hz.

	***AVISO***
	Peligro de tensión de red incorrecta debido a una conexión inadecuada. **Daño en el equipo.** ➢ Antes de conectar el equipo y antes de su puesta en funcionamiento, compruebe la tensión de la red.

- Utilice únicamente la fuente de alimentación original de BINDER según la especificación anterior.
- Tipo de protección: IP 20

	AVISO
	Riesgo de daños en el equipo debido a la entrada de agua **Daño en el equipo.** ∅ NINGÚN líquido debe entrar en el interior del equipo de medición a través de la conexión por cable. ➢ Procure un entorno seco para la colocación.

	Para aislar el equipo completamente del suministro principal, se debe desconectar el enchufe de la fuente de alimentación. Es necesario que el equipo sea instalado de una forma tal que permita el fácil acceso y desconexión del enchufe en caso de riesgo.

4.5. Visión general del sistema de tratamiento de agua conectado

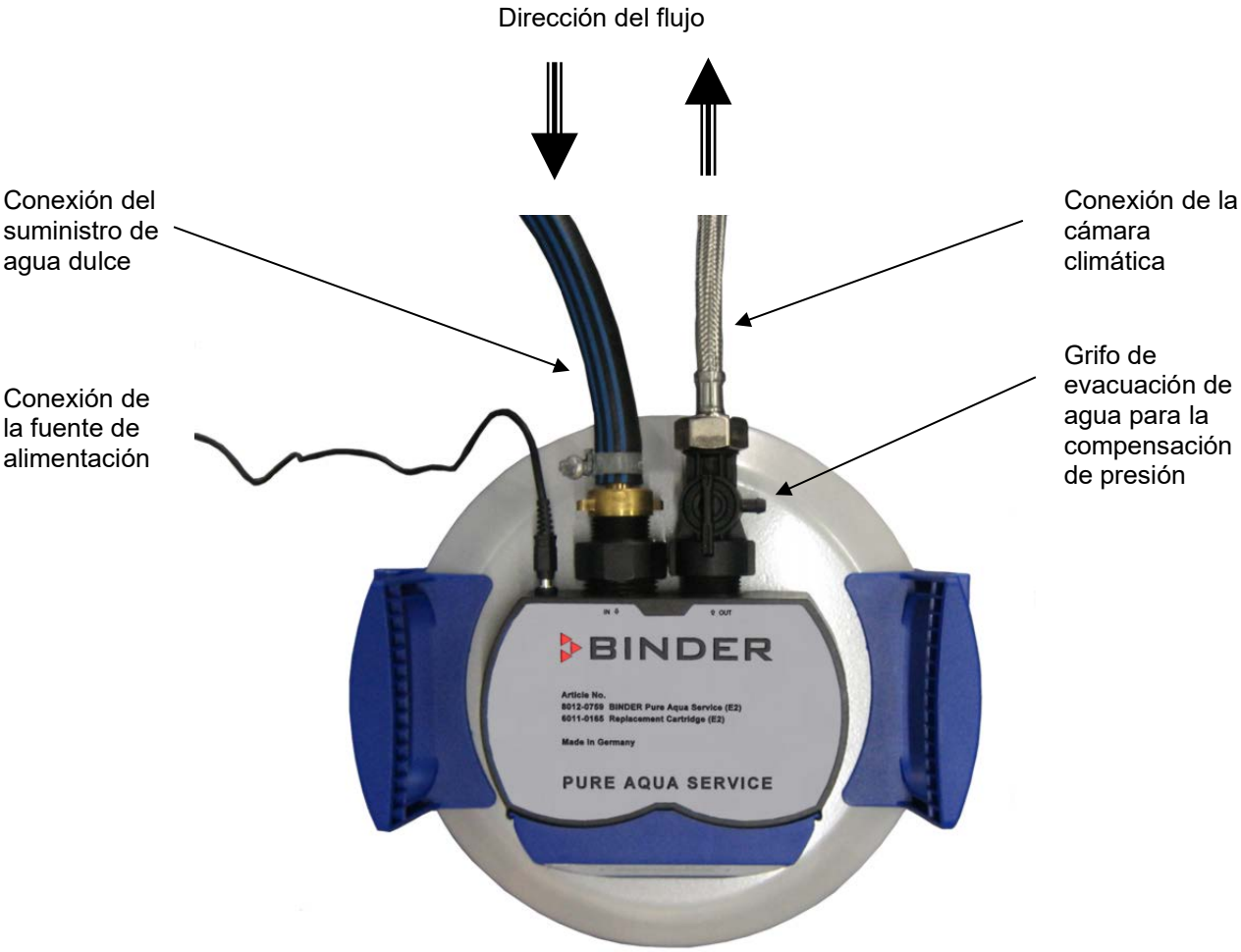


Figura 7: BINDER Pure Aqua Service con manguera de agua dulce, manguera del agua tratada y fuente de alimentación conectadas



Figura 8: KBF con sistema de tratamiento de agua BINDER Pure Aqua Service conectado

5. Puesta en funcionamiento

5.1. Lavado a la puesta en marcha de un cartucho nuevo

- Fije el tubo de silicona suministrado en el grifo de evacuación



Figura 9: Conexiones en la tapa del recipiente de presión, grifo de evacuación con el tubo fijado

- Introduzca el extremo libre del tubo de silicona conectado en un recipiente con un volumen de 10 l como mínimo y asegurarlo contra saltos.
- Abra el grifo de evacuación en la tapa del recipiente de presión (gire la tapa en sentido antihorario)

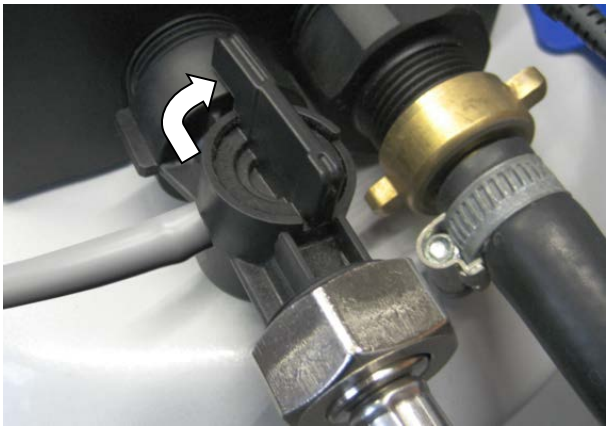


Figura 10: Grifo de evacuación cerrado (estado para operación)

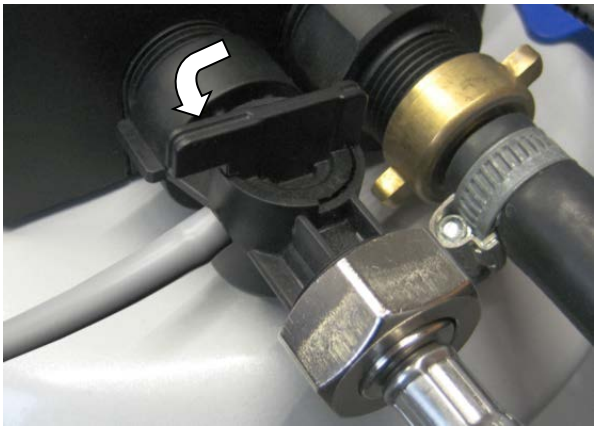


Figura 11: Grifo de evacuación abierto (para cambiar o lavar del cartucho)

- Abra poco a poco la llave de alimentación de agua dulce y lave el sistema con aprox.10 l de agua
- Después, cierre el grifo de evacuación
- Todas las conexiones de agua deben comprobarse la estanqueidad y las fugas. Esta es la responsabilidad del operador.

5.2. Procedimiento general para la puesta en marcha

- Cierre el grifo de evacuación en la tapa del recipiente de presión
- Abra poco a poco la llave de alimentación de agua dulce.

El sistema de tratamiento de agua BINDER Pure Aqua Service ya está listo para su uso.

Cuando el cartucho es nuevo, se enciende el primer indicador verde del equipo de medición (cap. 6).



AVISO

Riesgo de daños en el equipo debido a la entrada de agua

Daño en el equipo.

∅ NINGÚN líquido debe entrar en el interior del equipo de medición a través de la conexión por cable.

➢ Procure un entorno seco para la colocación.

El agua preparada con BINDER Pure Aqua Service no es agua potable. La ingesta del agua preparada puede provocar la pérdida de electrolitos.



⚠ PRECAUCIÓN

Peligro para la salud por la ingestión de agua no potable.

Daño a la salud

∅ NO beba el agua preparada.

El cartucho conectado está a presión. No lo abra. El contenido puede irritar los ojos y la piel.





⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de lesión si el cartucho se abre a la fuerza o se daña.

Irritación en piel y ojos. Daño en el cartucho y el entorno.

∅ NO abra el cartucho.

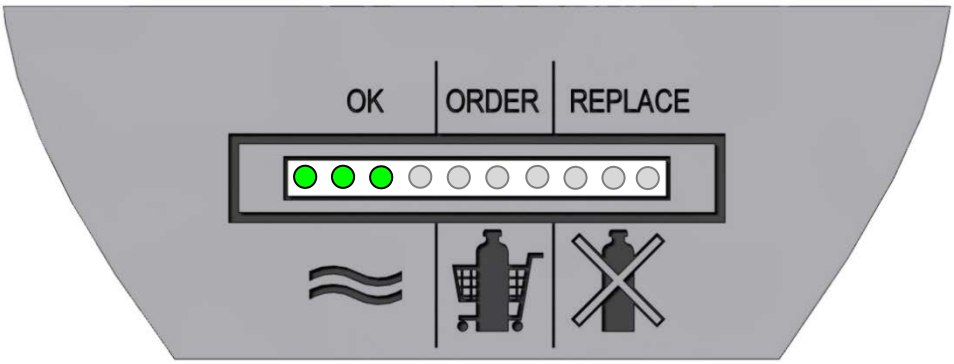
➢ Proteja el cartucho contra caídas.

Bloquee la alimentación de agua con la llave de agua dulce tras usar el equipo.

6. Indicaciones en el equipo de medición

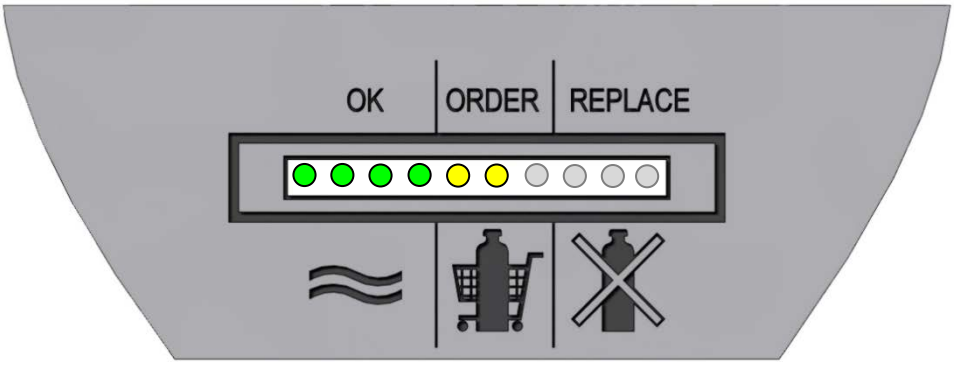
Iluminación de indicaciones verdes

- Muy buena calidad del agua.



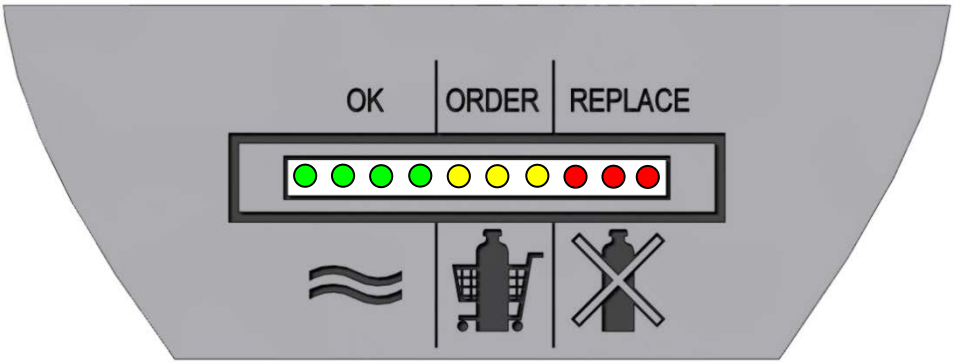
Iluminación adicional de indicaciones amarillas adicionales

- Muy buena calidad del agua.
- Pida un cartucho de recambio ref. 6011-0165 al Servicio Técnico de BINDER (Cap. 8).



Iluminación adicional de indicaciones rojas adicionales

- 1 indicación roja: Agua aún con suficiente calidad. Sustituya el cartucho.
- 2 o 3 indicaciones rojas: No se podrá garantizar más una calidad suficiente del agua.



Nota: a medida que aumenta el uso del cartucho, se iluminan las indicaciones cada vez antes.

7. Cambio del cartucho

- Cerrar el grifo de agua dulce. Fije el tubo de silicona suministrado en el grifo de evacuación.



Figura 12: Grifo de evacuación con el tubo fijado

- Introduce el extremo libre del tubo conectado al grifo de evacuación en un recipiente con un volumen de 0,5 l como mínimo.
- Abra el grifo de evacuación. En razón de la sobrepresión existente en el cartucho, aprox. 100 ml de agua se evacuan.
- Cerrar el grifo de evacuación. Abra la tapa del recipiente de presión y retirar el cartucho.
- Cerrar el cartucho con la tapa roja para el transporte. Ahora puede eliminarse el cartucho (cap. 11.2).
- Todas las conexiones de agua deben comprobarse la estanqueidad y las fugas. Esta es la responsabilidad del operador.

8. Servicio técnico / Contacto

Número de pedido de cartucho de recambio: **6011-0165**

Datos de contacto del Servicio Técnico de BINDER para pedidos:

BINDER Servicio de línea directa:	+49 (0) 7462 2005 555
BINDER Servicio de fax:	+49 (0) 7462 2005 93555
Servicio de correo electrónico:	customerservice@binder-world.com
Servicio de línea directa USA:	+1 866 885 9794 o +1 631 224 4340 x3 (libre de derechos en Estados Unidos)
Servicio de línea directa Asia y el pacífico:	+852 390 705 04 o +852 390 705 03
Servicio de línea directa Rusia y CEI	+7 495 988 15 16
BINDER en Internet	http://www.binder-world.com
BINDER postal	BINDER GmbH, Postfach 102, 78502 Tuttlingen, Alemania

8.1. Lista de piezas de repuesto

Descripción	N° Art.
Tapa del recipiente con equipo de medición y grifo de evacuación	6014-0029
Fuente de alimentación para equipo de medición 100 V-240 V 50/60Hz sec. 12 V	5020-0047
Juego de manillas: 2 asas de la tapa y 2 asas del recipiente	6002-0520
Cartucho de recambio para BINDER Pure Aqua Service (E2)	6011-0165
Manguera flexible de EPDM, DN 10, 200 cm de longitud	6008-0250

9. Datos de potencia, ciclo de vida

El ciclo de vida del cartucho desechable depende de la calidad del agua (dureza) y de su consumo (Cap. 9.1).

Si el agua dulce contiene sales o aditivos como cloro por sistemas de tratamiento de agua previos, la vida útil del cartucho puede verse reducida. Cloro: contenido máx. permitido: 0,3 mg/l. Los sistemas desalinizadores de agua marina no afectan al sistema.

9.1. Dureza de agua

Dureza del agua (agua dulce)	Cantidad de agua desalinizada suficiente para el cartucho
178.5 mg/l (ppm) = 1,785 mmol/l	aprox. 1300 l
356 mg/l (ppm) = 3,57 mmol/l	aprox. 650 l
712 mg/l (ppm) = 7,14 mmol/l	aprox. 390 l

Tabla internacional de conversión de durezas de agua:

Concentración de iones de álcali **mmol/l**	Concentración de carbonato de calcio ($CaCO_3$) **mg/l = ppm ***	Concentración de óxido de Calcio (CaO) **mg/l**	Sistema alemán **°dH**	Sistema francés **°fH**	Sistema inglés / Clark **°eH**	Grano por U.S. galone (grain per gallon) $CaCO_3$ **gpg ***
1	**100,0**	56,2	5,62	10,0	7,026	5,845
0,017	1,78	**1**	0,10	0,178	0,125	0,104
0,1785	17,85	10	**1**	1,785	1,25	1,04
0,10	10,0	5,6	0,56	**1**	0,700	0,582
0,14	14,2	8,0	0,8	1,428	**1**	0,832
0,17	17,1	9,6	0,96	1,71	1,20	**1**
1,428	**142,8**	**80,0**	**8,0**	**14,28**	**10**	**8,32**
1,785	**178,5**	**100,0**	**10,0**	**17,85**	**12,5**	**10,4**
3,57	**356**	**200,0**	**20,0**	**35,6**	**25**	**20,8**
5,355	**534**	**300,0**	**30,0**	**53,4**	**37,5**	**31,2**
7,14	**712**	**400,0**	**40,0**	**71,2**	**50**	**41,6**

* Ambas unidades se conocen también como sistema americano.

9.2. Caudal de agua máximo

Con el fin de alcanzar la calidad especificada del agua purificada, un caudal de agua de 5 l / min puede no ser excedido.

10. Puesta fuera de servicio

- Bloquee la alimentación de agua mediante el grifo de agua dulce.
- Abra el grifo de evacuación en la tapa del recipiente de presión para la compensación de presión.
- Desenchufe el equipo de medición de la red.
- Retire las conexiones del suministro de agua dulce y de la cámara climática.
- Puesta fuera de servicio de carácter temporal: tenga en cuenta las normas para guardar el equipo de modo adecuado, Cap. 3.2.
- Puesta fuera de servicio de carácter definitivo: recicle el equipo conforme a lo expuesto en Cap. 11.

Cuando vuelva a poner en marcha el equipo, tenga en cuenta las indicaciones pertinentes del Cap. 5.

11. Eliminación

11.1. Eliminación / reciclaje del embalaje de transporte

Elemento del embalaje	Material	Eliminación / reciclaje
Embalaje con grapas metálicas	Cartón	Reciclaje de papel
	Metal	Aprovechamiento del metal
Cubierta del equipo	Cartón	Reciclaje de papel
Protección de bordes, acolchado	Styropor®	Reciclaje de plástico
	Cartón	Reciclaje de papel
Bolsa de manual de funcionamiento	Film de PE	Reciclaje de plástico
Film de burbujas	Film de PE	Reciclaje de plástico

Si no tiene posibilidad de reciclar, puede tirar todos los elementos del embalaje a la basura normal.

11.2. Eliminación del cartucho

- Deseche el contenido del cartucho en depósitos de residuos o según los métodos habituales para el plástico en puntos de recogida autorizados conforme a la normativa local y nacional. Se puede quemar de forma controlada. No tire el contenido al alcantarillado ni al entorno. En estado de entrega (cartucho no lleno de agua), el contenido no está clasificado como residuo especial (excepto en el Reino Unido).
- Número de residuo según la ordenanza del CER para material usado procedente del tratamiento de agua dulce y la industria alimentaria = 190905

  Si BINDER Pure Aqua Service se utilizó para el tratamiento de agua dulce, el cartucho puede ser tirado a la basura normal (residuos domésticos) de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales (excepto en el Reino Unido).
- Número de residuo según la ordenanza del CER para material usado con contaminantes nocivos = 190806

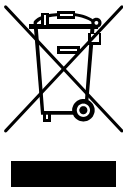
Si BINDER Pure Aqua Service no se utiliza para el tratamiento de agua dulce y por lo tanto contiene impurezas peligrosas, el cartucho no puede ser tirado a la basura normal (residuos domésticos). Deseche el cartucho de acuerdo a la reglamentación aplicable local y nacional, como residuos peligrosos.

- En el Reino Unido: debe declararse el material sobrante como residuo especial conforme a las 'Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 - SI 1709'.

11.3. Eliminación / reciclaje del equipo de medición en la tapa del recipiente de presión y del equipo de red en Alemania

Los equipos BINDER están homologados como "instrumentos de supervisión y control" (categoría 9) de uso exclusivamente industrial de conformidad con el Anexo 1 de la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y NO se pueden dejar en lugares de recogida públicos.

El equipo de medición y el equipo de red llevan el símbolo (un bidón de basura con ruedas y tachado con aspas), que identifica los aparatos eléctricos y electrónicos y que se utilizan en la UE desde el 13 de agosto de 2005 para indicar que dichos aparatos se deben reciclar aparte conforme a la Directiva 2012/19/UE y la aplicación nacional alemán para aparatos eléctricos y electrónicos (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG). Gran cantidad del material debe ser reciclado por razones medioambientales.



Cuando no vaya a usar más el equipo, preocúpese de reciclar según el decreto de aparatos eléctricos y electrónicos (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Electro G) del 10/20/2015, BGBl. I p. 1739, o notifique al Servicio Técnico de BINDER, al que se lo compró para que este lo recoja y lo deseche conforme al decreto de aparatos eléctricos y electrónicos (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Electro G) del 10/20/2015, BGBl. I p. 1739.



AVISO

Riesgo de violación del derecho vigente en caso de eliminación incorrecta.

Incumplimiento de la ley aplicable.

∅ NO deje los equipos de BINDER en puntos de recogida públicos.

➢ Dejar el equipo en manos de una empresa de reciclaje del ramo legítimamente certificada según el decreto de aparatos eléctricos y electrónicos (Electro G) del 10/20/2015, BGBl. I p. 1739)

o

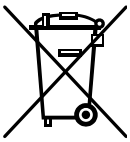
➢ Consulten con el Servicio Técnico de BINDER para que se ocupen. Sirven todas las condiciones contractuales establecidas en el momento de la compra (AGB) por BINDER GmbH

Los equipos desechados de BINDER serán desmontados por materiales para su reutilización por parte de empresas certificadas conforme a la Directiva 2012/19/UE. Para evitar peligros para la salud de los trabajadores de las empresas de reciclaje, los equipos no pueden contener ningún material tóxico, infeccioso o radiactivo.

11.4. Eliminación / reciclaje del equipo de medición en la tapa del recipiente de presión y del equipo de red en los países de la UE fuera de Alemania

Los equipos BINDER están homologados como "instrumentos de supervisión y control" (categoría 9) de uso exclusivamente industrial de conformidad con el Anexo 1 de la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y NO se pueden dejar en lugares de recogida públicos.

El equipo de medición y el equipo de red llevan el símbolo tachado de un bidón de basura con ruedas y una barra, que identifica los aparatos eléctricos y electrónicos y que se utiliza en la UE desde el 13 de agosto de 2005 para indicar que dichos aparatos se deben reciclar aparte conforme a la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).



Cuando no vaya a usar más el equipo, notifique al distribuidor al que se lo compró para que este lo recoja y lo deseche conforme a la Directiva 2012/19/UE de 27 de enero de 2003 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.



AVISO

Riesgo de violación del derecho vigente en caso de eliminación incorrecta.

Incumplimiento de la ley aplicable.

∅ NO deje los equipos de BINDER en puntos de recogida públicos.

➢ Mande reciclar el equipo a una empresa especializada en reciclaje que esté certificada conforme a la aplicación nacional de la Directiva 2012/19/UE.

o

➢ Consultar con el distribuidor al cual se adquirió el equipo. Serán válidos los convenios alcanzados en el momento de la compra del equipo (p.ej. AGB).

➢ Si el vendedor no está capacitado para retirar el equipo y hacerse cargo de él, informar al Servicio Técnico de BINDER.

Los equipos desechados de BINDER serán desmontados por materiales para su reutilización por parte de empresas certificadas conforme a la Directiva 2012/19/UE. Para evitar peligros para la salud de los trabajadores de las empresas de reciclaje, los equipos no pueden contener ningún material tóxico, infeccioso o radiactivo.

11.5. Eliminación / reciclaje del equipo de medición en la tapa del recipiente de presión y del equipo de red en países fuera de la UE





AVISO

Riesgo de violación del derecho vigente en caso de eliminación incorrecta.

Incumplimiento de la ley aplicable. Daños medioambientales.

➢ Para la retirada definitiva y eliminación del equipo pónganse por favor en contacto con el Servicio Técnico de BINDER

➢ Para proteger el medio ambiente, tenga en cuenta las disposiciones legales aplicables sobre eliminación a la hora de desechar el equipo.

Содержание

1. Безопасность 95
1.1. Квалификация персонала 95
1.2. Инструкция по монтажу и эксплуатации 95
1.3. Правовые положения 95
1.3.1. Интеллектуальная собственность 96
1.4. Структура инструкции по технике безопасности 96
1.4.1. Сигнальная текстовая панель 96
1.4.2. Обозначения опасности 97
1.4.3. Пиктограммы 97
1.4.4. Структура панели текстового сообщения 97
1.5. Основные инструкции по безопасной установке и эксплуатации BINDER Pure Aqua Service 98
1.6. Паспорт безопасности материала содержимого картриджа 99
1.7. Предусмотренное применение 99

2. Описание оборудования 99

3. Объем поставки, транспортировка, хранение и установка 100
3.1. Объем поставки 100
3.2. Транспортировка и хранение 100
3.3. Установка и условия окружающей среды 101

4. Монтаж 102
4.1. Установка картриджа в резервуаре высокого давления 103
4.2. Freshwater connection 104
4.3. Подключение воды к климатической камере 104
4.4. Подключение питания измерительного оборудования 104
4.5. Обзор подключенной системы очистки воды 105

5. Запуск 107
5.1. Промывка при вводе в эксплуатацию нового картриджа 107
5.2. Общая процедура ввода в эксплуатацию 108

6. Индикаторы на измерительном оборудовании 109

7. Замена картриджа 110

8. Сервис / контактные данные 110
8.1. Список запасных частей 111

9. Производительность, срок службы 111
9.1. Жесткость воды 111
9.2. Максимальный расход 112

10. Вывод из эксплуатации 112

11. Утилизация 112

11.1. Утилизация транспортной упаковки 112

11.2. Утилизация картриджа 112

11.3. Утилизация измерительного оборудования на крышке резервуара высокого давления и блока питания в ФРГ 113

11.4. Утилизация измерительного оборудования на крышке резервуара высокого давления и блока питания в государствах-членах Европейского Союза, за исключением ФРГ 113

11.5. Утилизация измерительного оборудования на крышке резервуара высокого давления и блока питания в странах, не являющихся членами Европейского Союза 114

1. Безопасность

1.1. Квалификация персонала

Установка устройства, ее испытания и пусконаладочные работы должны проводиться исключительно квалифицированным персоналом, уполномоченным для проведения сборочных, пусконаладочных работ и эксплуатации устройства. Под квалифицированным персоналом понимаются лица с профессиональным образованием, опытом работы и знаниями в области применимых стандартов, позволяющими им производить оценку, анализ и выявление потенциальных опасностей для предписанных работ. Такой персонал должен пройти обучение, инструктаж и иметь допуск для работы с устройством.

К работе с прибором может допускаться только специально обученный персонал лаборатории, ознакомленный со всеми мерами безопасности при работе в лаборатории. Следует соблюдать местные нормы, касающиеся минимального возраста лабораторного персонала.

1.2. Инструкция по монтажу и эксплуатации

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации входит в объем поставки оборудования. Эта инструкция должна храниться в легкодоступном месте в непосредственной близости от устройства. В случае продажи оборудования настоящая инструкция должна быть передана покупателю.

Во избежание получения травм персоналом и повреждения оборудования необходимо соблюдать указания по безопасности, представленные в настоящей инструкции.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность в результате несоблюдения инструкции и мер безопасности.

Серьезные травмы и повреждение устройства.

- Необходимо соблюдать указания по безопасности, представленные в настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации.
- Необходимо соблюдать порядок эксплуатации, представленный в настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации.
- Перед началом установки и эксплуатации устройства требуется внимательно полностью прочесть инструкцию по монтажу и эксплуатации.
- Инструкция по эксплуатации должна храниться в легкодоступном месте для последующего обращения



Необходимо убедиться, что все лица, использующие устройство и связанное с ней оборудование, ознакомились с положениями инструкции по монтажу и эксплуатации и понимают их.

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации подлежит изменению и обновлению по мере необходимости. Во время работы требуется использовать последнюю редакцию инструкции по эксплуатации. В случае возникновения сомнений рекомендуется обратиться на горячую линию службы поддержки производителя (компании BINDER) для уточнения актуальности и применимости настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации.

1.3. Правовые положения

Эта инструкция по монтажу и эксплуатации предоставляется только в целях информирования пользователя. Она содержит сведения, необходимые для надлежащего и безопасного выполнения установки, запуска, эксплуатации и вывода из эксплуатации, устройства.

Примечание: в содержание инструкции и само описанное устройство могут быть внесены изменения без предварительного уведомления.

Понимание и соблюдение положений этой инструкции являются необходимыми условиями для безотказной эксплуатации, безопасности во время работы и техобслуживания. Изображения предоставлены для обеспечения базового понимания. Они могут не во всем соответствовать актуальной версии устройства. Фактический объем и содержание поставки может – вследствие опциональной или специальной конструкции или из-за недавних технических изменений – отклоняться от информации и иллюстраций, приведенных в настоящей инструкции по эксплуатации. Компания BINDER ни в коем случае не несет ответственности за любой ущерб, прямой или случайный, возникший в результате использования настоящей инструкции или связанный с ним.

Эта инструкция по монтажу и эксплуатации не может охватить все возможные области применения. Если вам потребуется дополнительная информация или возникнут специфические проблемы, которые не описаны в этой инструкции, просим вас обратиться к своему дилеру или связаться непосредственно с нами, например, по телефону, используя номер, указанный на первой странице настоящей инструкции.

Кроме того, мы уведомляем, что содержание этой инструкции по монтажу и эксплуатации не является частью ранее составленного или существующего соглашения, обязательства или правового отношения, а также не изменяет это правовое отношение. Все обязательства со стороны BINDER соответствуют гарантийному соглашению, которое также содержит полную и правильную информацию о гарантийных обязательствах, общие положения и условия, а также правовые нормы, действующие на момент заключения соглашения. Утверждения этой инструкции не расширяют и не ограничивают договорные условия гарантии.

1.3.1. Интеллектуальная собственность

Данное руководство по монтажу и эксплуатации обслуживанию защищено авторским правом. Несанкционированное копирование и передача содержания третьим лицам строго запрещены. Мы сохраняем за собой право судебного преследования и предъявления требований о возмещении ущерба в случае несоблюдения предписаний.

Информация о товарных знаках: Все товарные знаки компании BINDER, относящиеся к продуктам или услугам, а также торговые наименования, логотипы и названия продуктов, используемые на веб-сайте, продукты и документы компании BINDER являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании BINDER (включая BINDER GmbH, BINDER Inc.) в США и других странах и сообществах государств. К товарным знакам относятся словесные знаки, позиционные знаки, словесные/фигуративные знаки, проектные конфигурации и патенты на промышленные образцы.

Патентная информация: Изделия компании BINDER, категории изделий и дополнительное оборудование могут находиться в сфере действия одного или нескольких патентов и/или патента на полезный образец в США и других странах и сообществах государств. Дополнительные патентные заявки также могут находиться на рассмотрении в США и других странах и сообществах государств.

Просим посетить сайт www.binder-world.com для получения дополнительной информации.

1.4. Структура инструкции по технике безопасности

В этой инструкции по монтажу и эксплуатации следующие согласованные обозначения и символы указывают на опасные ситуации, гармонизированные со стандартами ISO 3864-2 и ANSI Z535.6.

1.4.1. Сигнальная текстовая панель

В зависимости от серьезности и вероятности последствий, опасности отождествляются с сигнальным словом, соответствующим цветом опасности и, если целесообразно, обозначением опасности.

⚠ ОСТОРОЖНО
Показывает потенциально опасную ситуацию, которая, если не избежать, может привести к летальному исходу или серьезным (необратимым) телесным повреждениям.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Показывает потенциально опасную ситуацию, которая, если не избежать, может привести к повреждениям средней тяжести или легким (обратимым) телесным повреждениям.

ПРИМЕЧАНИЕ
Показывает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к повреждению устройства или собственности, расположенной возле устройства, и/или к нарушению его функций.

1.4.2. Обозначения опасности



Обозначения опасности используются для индикации наличия **риска телесного повреждения**.

Следует изучить указания на все действия, которые отмечены такими обозначениями, чтобы избежать летального исхода или телесных повреждений.

1.4.3. Пиктограммы

Предупреждающие знаки			
 Опасность повреждения электрическим током	 Замораживание	 Токсичное вещество	 Pressurized device
 Взрывоопасная среда			
Обязательные для выполнения знаки		**Запрещающие знаки**	
 Прочитать инструкцию	 Защита окружающей среды	 Вода, не пригодная для питья	

1.4.4. Структура панели текстового сообщения

Тип /причина опасности.

Возможные последствия.

∅ Инструкция для предотвращения опасности: запрет

➢ Инструкция для предотвращения опасности: обязательное действие

Изучите другие замечания и информацию, на которых не акцентировано внимание, чтобы избежать нарушений нормальной работы, которые могут привести к прямым и непрямым повреждениям или порче имущества.

Необходимо учитывать информацию, указанную на этикетке картриджа.

1.5. Основные инструкции по безопасной установке и эксплуатации BINDER Pure Aqua Service

Степень защиты корпуса: IP 65 (защита от пыли и струй воды).



ПРИМЕЧАНИЕ

Риск повреждения оборудованияпри попадании воды в устройство.

Повреждение оборудования.

∅ Жидкость не должна проходить через кабельное соединение внутрь измерительного оборудования.

➢ Необходимо обеспечить сухую среду установки.

Чтобы исключить любую возможность повреждения водой, следует убедиться, что рядом с местом, где расположено устройство, имеется слив в полу.

Вода, обработанная системой BINDER Pure Aqua Service, не предназначена для использования в качестве питьевой воды. Питье обработанной воды может привести к потере электролитов.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья при употреблении воды , не пригодной для питья.

Ущерб здоровью.

∅ НЕ ПИТЬ обработанную воду.

Картридж не должен замерзать, после того как он был заполнен водой в первый раз.



ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность замерзания.

Повреждение картриджа.

∅ НЕ СЛЕДУЕТ подвергать картридж воздействию температур ниже +4 °C.

Подсоединенный картридж является устройством под давлением. Не открывать. Содержимое может вызвать раздражение глаз и кожи.





⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск получения травмы в результате принудительного открывания или повреждения картриджа.

Раздражение кожи и глаз. Повреждение картриджа и окружающей среды.

∅ НЕ открывайте картридж.

∅ НЕ допускать опрокидывания картриджа.

После использования оборудования следует перекрыть подачу на источнике пресной воды.

1.6. Паспорт безопасности материала содержимого картриджа

	Вы можете заказать полный паспорт безопасности материала для содержимого картриджа в сервисной службе BINDER.

Следующие указания относятся к содержимому картриджа. Они актуальны только в случае вытекания содержимого, например, из-за повреждения картриджа.

Выписка из паспорта безопасности материала содержимого картриджа

- Содержимое: Функционализированный сополимер стирол / дивинилбензол: Полистиролсульфокислота и поливинилбензилдиметиламин или полистиролсульфокислота и поливинилбензилтриметиламмоний гидроксид.
- Избегать попадания в глаза и на кожу. Хранить вдали от продуктов питания и напитков. Попадание в глаза: промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. Попадание на кожу: промыть большим количеством воды. Проглатывание: выпить 200-300 мл воды и обратиться к врачу.
- Не выливать содержимое картриджа в канализацию.

1.7. Предусмотренное применение

Система очистки воды BINDER Pure Aqua Service служит для очистки водопроводной воды и подготавливает воду, обеспечивая ее пригодность для работы климатических камер BINDER.

Вода, очищенная с помощью системы очистки воды BINDER Pure Aqua Service, не подходит для аналитических и / или медицинских целей. Это не питьевая вода.

Любое использование устройства, не соответствующее требованиям настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации, является ненадлежащим.

Устройства не классифицируются как медицинские изделия в части соответствия Регламенту (ЕС) 2017/745.

Устройства предназначены для установки и эксплуатации внутри помещения. Необходимо соблюдать требования к месту установки и условиям окружающей среды, представленные в инструкции по монтажу и эксплуатации.

Устройство не имеет защиты от взрыва.

Необходимо принимать меры по предотвращению контаминации устройства токсичными, инфекционными или радиоактивными веществами.

2. Описание оборудования

Система очистки воды BINDER Pure Aqua Service состоит из резервуара высокого давления с измерительным оборудованием для оценки качества воды, сменного картриджа для очистки воды, а также необходимых соединительных элементов.

Служит для очистки водопроводной воды.

Размеры BINDER Pure Aqua Service: высота 55 см, ширина 29 см, глубина 26 см

Масса системы BINDER Pure Aqua Service вместе с транспортной упаковкой (состояние поставки, включая картридж): 20 кг

Масса системы BINDER Pure Aqua Service, картридж не заполнен водой: 18 кг

Масса системы BINDER Pure Aqua Service, картридж заполнен водой: 24 кг

Потребляемая мощность измерительного оборудования: менее 1 Вт

Технические данные блока питания: 100 В -240 В, 50/60 Гц, сек. 12 В, 630 мА 

3. Объем поставки, транспортировка, хранение и установка

3.1. Объем поставки

Система очистки воды BINDER Pure Aqua Service (№ арт. 8012-0759) состоит из следующих компонентов:

- Одноразовый картридж (№ арт. 6011 (-0165)
- Резервуар высокого давления с ручками, крышкой и измерительным оборудованием с блоком питания 100 В -240 В и водоотводом для компенсации давления при замене картриджа
- Инструкция по монтажу (№ арт. 7001-0269)
- 2-метровый металлический водяной шланг с резьбовым соединением для обработанной воды и 2 прокладки
- Силиконовая трубка для канализации



Рисунок 1: Объем поставки системы BINDER Pure Aqua Service

3.2. Транспортировка и хранение

Допустимый диапазон температуры окружающей среды при транспортировке и хранении:

- Картридж не заполнен водой (состояние поставки): от -10 °C до +40 °C.
- Картридж заполнен водой: от +4 °C до +40 °C.

Картридж не должен замерзать, после того как он был заполнен водой в первый раз.

	ПРИМЕЧАНИЕ
	**Опасность замерзания.** **Повреждение картриджа.** ∅ НЕ СЛЕДУЕТ подвергать картридж воздействию температур ниже +4 °C.

Допустимая влажность: макс 85 % r.h. без конденсата

Промежуточное хранение в закрытом и сухом помещении.

3.3. Установка и условия окружающей среды

Необходимо установить BINDER Pure Aqua Service вертикально на ровную поверхность. Подсоединенный картридж является устройством под давлением. Содержимое может вызвать раздражение глаз и кожи.





⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск получения травмы в результате принудительного открывания или повреждения картриджа.

Раздражение кожи и глаз. Повреждение картриджа и окружающей среды.

∅ НЕ открывайте картридж.

∅ НЕ допускать опрокидывания картриджа.

Допустимый диапазон температуры окружающей среды: от +4 °C до +40 °C (климатическая камера: +18 °C до +32 °C.)

Допустимая влажность: макс 85 % r.H. без конденсата

Чтобы исключить любую возможность повреждения водой, следует обеспечить слив в полу в месте расположения устройства. Необходимо выбрать подходящее место установки, чтобы избежать любого косвенного ущерба от брызг воды.

Для полного отключения устройства, выньте из розетки шнур. Устройство должна располагаться вблизи источника электропитания для оперативного отключения в случае опасности.

Устройство нельзя устанавливать и эксплуатировать в потенциально взрывоопасных зонах.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность взрыва при наличии горючей пыли или взрывоопасных смесей вблизи устройства.

Серьезные травмы или летальный исход в результате ожогов и/или давления взрыва.

➢ НЕ эксплуатируйте установку в потенциально взрывоопасных зонах.

➢ В окружающей атмосфере НЕ должны присутствовать взрывоопасная пыль или растворимая в воздухе смесь.

4. Монтаж

Обзор подключений



Рисунок 2: Подключения на крышке резервуара высокого давления

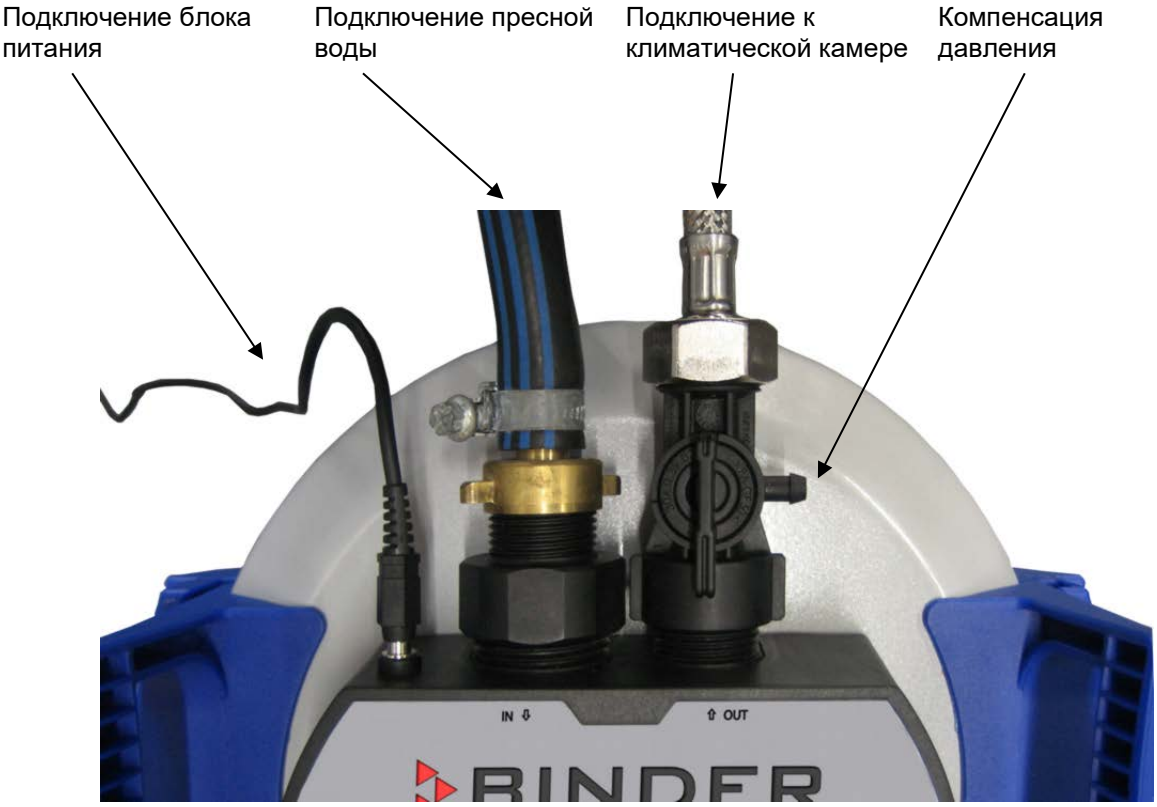


Рисунок 3: Подключения на крышке резервуара высокого давления (смонтированные)

4.1. Установка картриджа в резервуаре высокого давления

- Снять крышку резервуара высокого давления. Для этого необходимо зафиксировать резервуар высокого давления (поставить обе ножки на черные ступени на основании резервуара высокого давления). Нажать кнопку блокировки (надпись “PRESS AND OPEN”) и повернуть крышку против часовой стрелки

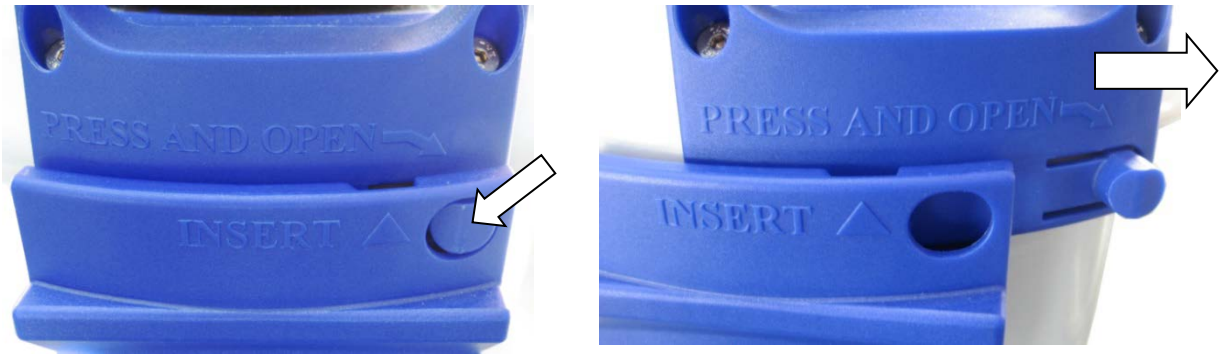


Рисунок 4: Снятие крышки с резервуара высокого давления

- Установить картридж в резервуаре высокого давления. Снять красную крышку с картриджа. Ее можно будет использовать для транспортировки использованного картриджа.
- Проверить правильность посадки уплотнительного кольца картриджа.
- Снова установить крышку на резервуаре высокого давления. Для этого необходимо зафиксировать резервуар высокого давления (поставить обе ножки на черные ступени) и надеть крышку. Выступающая стрелка должна находиться точно над стрелкой канавки “INSERT”. Нажать на крышку и поворачивать ее по часовой стрелке (надпись “CLOSE”) до тех пор, пока кнопка блокировки не зафиксируется на месте.



Рисунок 5: Установка крышки резервуара высокого давления

4.2. Freshwater connection

Температура воды должна быть в пределах от +5 °C до 40 °C.

Давление на входе при подключении 1-10 Бар

Допустимые вещества: Максимально допустимое содержание хлора: 0,3 мг/л.

- Подсоединить шланг для пресной воды, поставляемый с климатической камерой (накидная гайка R3/4", латунь), к входному отверстию для воды на крышке резервуара высокого давления. Вход обозначен «IN», а направление потока воды отмечено стрелкой.
- Подсоединить другой конец шланга для пресной воды (накидная гайка R3/4”, латунь) к запираемому крану для пресной воды.

4.3. Подключение воды к климатической камере

- Подсоединить шланг для очищенной воды (металлический шланг с накидной гайкой R3/4") к выпускному отверстию для воды на крышке резервуара высокого давления (R3/4" с наружной резьбой). Вставить одну из двух прокладок, поставляемых с водяным шлангом. Провести шланг в климатическую камеру.



Рисунок 6: Шланг для очищенной воды с прокладками (в состоянии поставки)

- Подключить шланг (металлический шланг с накидной гайкой R3/4") к соединению с пресной водой с тыльной стороны климатической камеры. Вставить одну из двух прокладок, поставляемых с водяным шлангом. Необходимо соблюдать указания по подключению воды, приведенные в руководстве по эксплуатации камеры.
- Все водные соединения должны быть проверены на герметичность. Это входит в область ответственности оператора.

4.4. Подключение питания измерительного оборудования

- Подключить блок питания к измерительному оборудованию
- Проверить магистральное напряжение перед подсоединением. Требуется розетка с напряжением от 100 В до 240 В и частотой 50/60 Гц.

	***ПРИМЕЧАНИЕ***
	Опасность некорректной подачи питания в связи с ненадлежащим подключением. **Повреждение устройства.** ➢ Проверить магистральное напряжение перед подсоединением.

- Использовать только оригинальный блок питания в соответствии с приведенной выше спецификацией
- Степень защиты корпуса: IP 20

	ПРИМЕЧАНИЕ
	Риск повреждения оборудованияпри попадании воды в устройство. **Повреждение оборудования.** ∅ Жидкость не должна проходить через кабельное соединение внутрь измерительного оборудования. ➢ Необходимо обеспечить сухую среду установки.

	Для полного отключения устройства от источников питания необходимо извлечь из розетки шнур. Установить устройство с беспрепятственным доступом к розетке для оперативного отключения устройства в случае возникновения опасности.

4.5. Обзор подключенной системы очистки воды

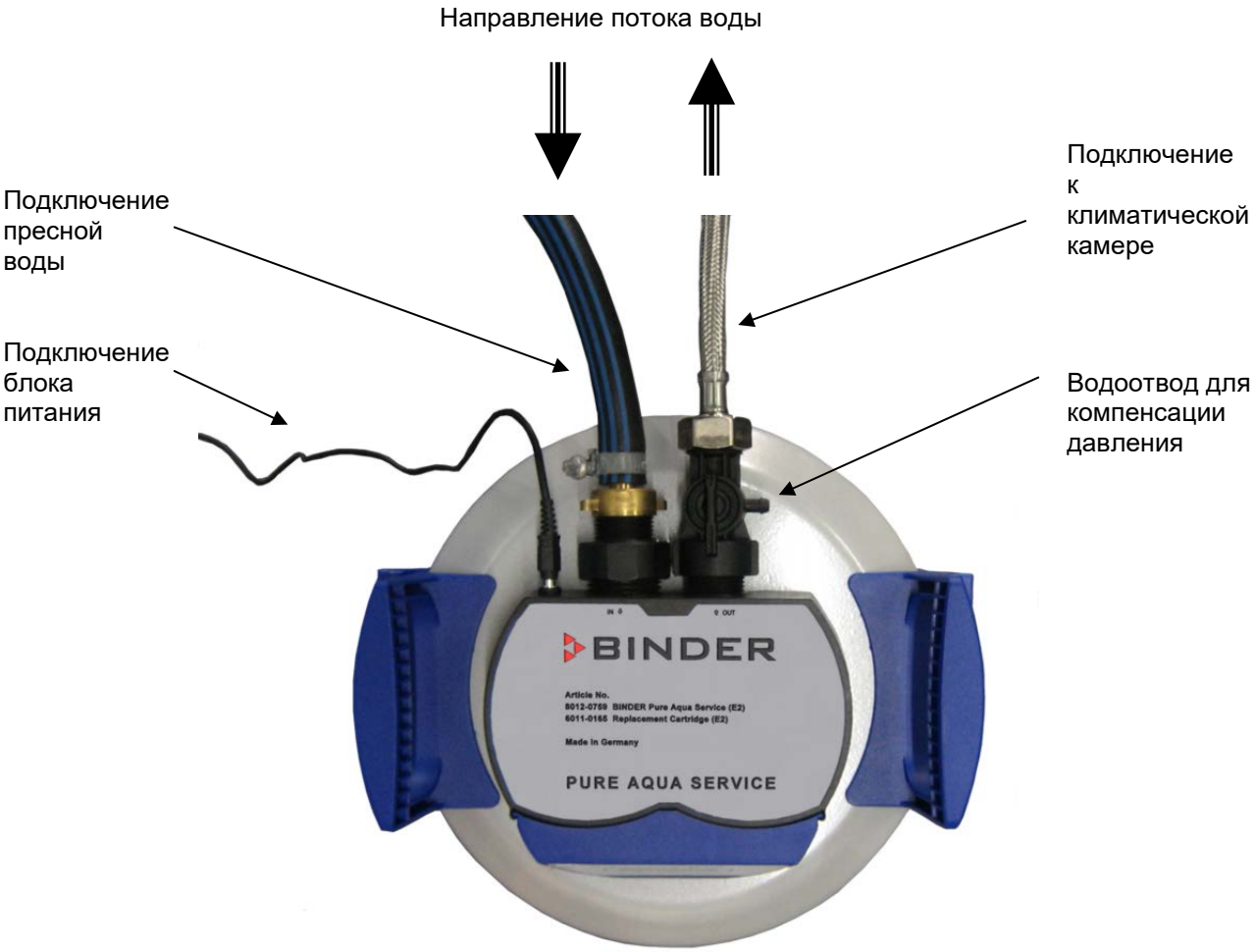


Рисунок 7: BINDER Pure Aqua Service с подключенным шлангом пресной воды, шлангом для очищенной воды и блоком питания



Рисунок 8: KBF с подключенной системой очистки воды BINDER Pure Aqua Service

5. Запуск

5.1. Промывка при вводе в эксплуатацию нового картриджа

- Подключить прилагаемую силиконовую трубку к водоотводу



Рисунок 9: Соединения на крышке резервуара давления, водоотвод с подключенной трубкой

- Вставить свободный конец силиконовой трубки в емкость объемом не менее 10 литров и закрепить ее неподвижно
- Открыть водоотвод на крышке резервуара высокого давления (путем поворота против часовой стрелки)

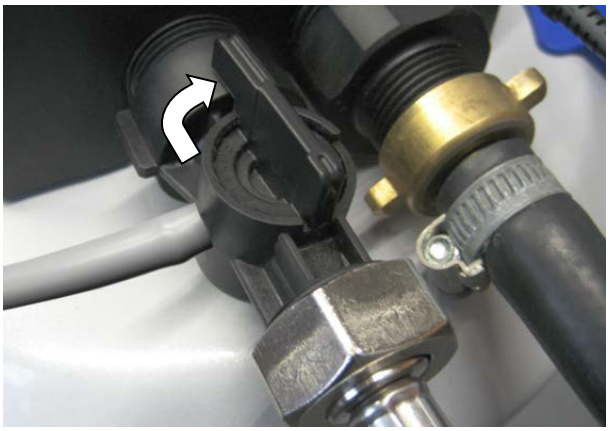


Рисунок 10: Закрытый водоотвод (положение во время работы)



Рисунок 11: Открыть водоотвод (для замены или промывки картриджа)

- Медленно открыть кран подачи пресной воды и промыть систему приблизительно 10 литрами воды
- Закрыть водоотвод
- Все водные соединения должны быть проверены на герметичность. Это входит в область ответственности оператора.

5.2. Общая процедура ввода в эксплуатацию

- Закрыть водоотвод на крышке резервуара высокого давления
- Медленно открыть кран подачи пресной воды

Система очистки воды BINDER Pure Aqua Service готова к использованию.

После того как вставлен новый картридж, загорается первая зеленая лампа на измерительном оборудовании (гл. 6).



ПРИМЕЧАНИЕ

Риск повреждения оборудованияпри попадании воды в устройство.

Повреждение оборудования.

∅ Жидкость НЕ должна проходить через кабельное соединение внутрь измерительного оборудования.

➢ Необходимо обеспечить сухую среду установки.

Вода, обработанная системой BINDER Pure Aqua Service, не предназначена для использования в качестве питьевой воды. Питье обработанной воды может привести к потере электролитов.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья при употреблении воды , не пригодной для питья.

Ущерб здоровью.

∅ НЕ ПИТЬ обработанную воду.

Подсоединенный картридж является устройством под давлением. Не открывать. Содержимое может вызвать раздражение глаз и кожи.





⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск получения травмы в результате принудительного открывания или повреждения картриджа.

Раздражение кожи и глаз. Повреждение картриджа и окружающей среды.

∅ НЕ открывайте картридж.

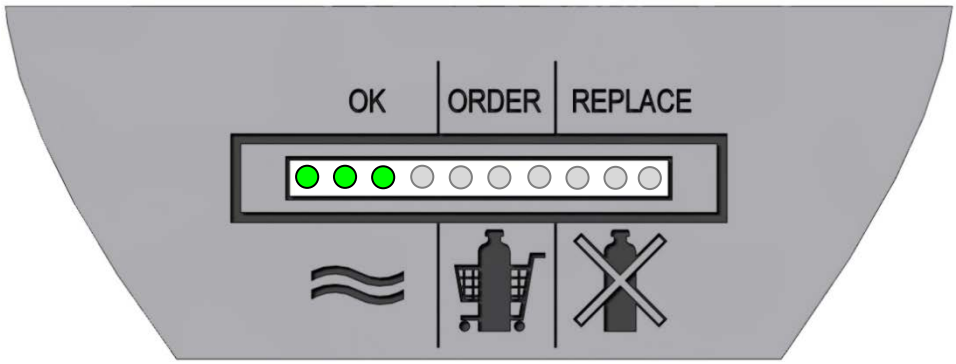
∅ НЕ допускать опрокидывания картриджа.

После использования оборудования следует перекрыть подачу на источнике пресной воды.

6. Индикаторы на измерительном оборудовании

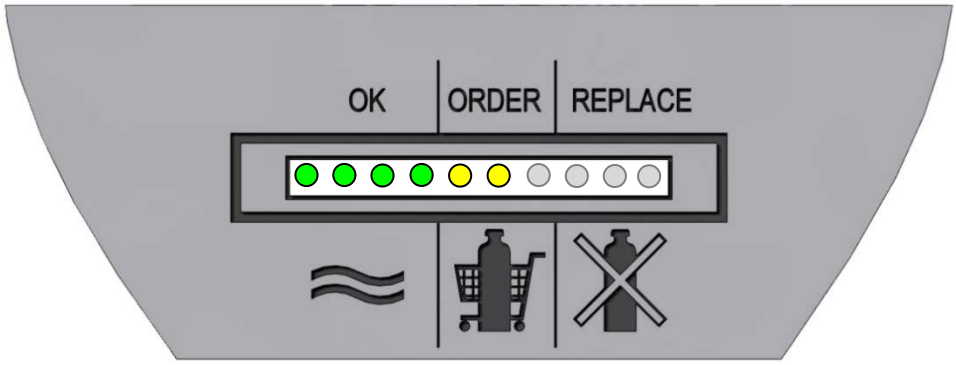
Светятся зеленые лампы

- Очень хорошее качество воды.



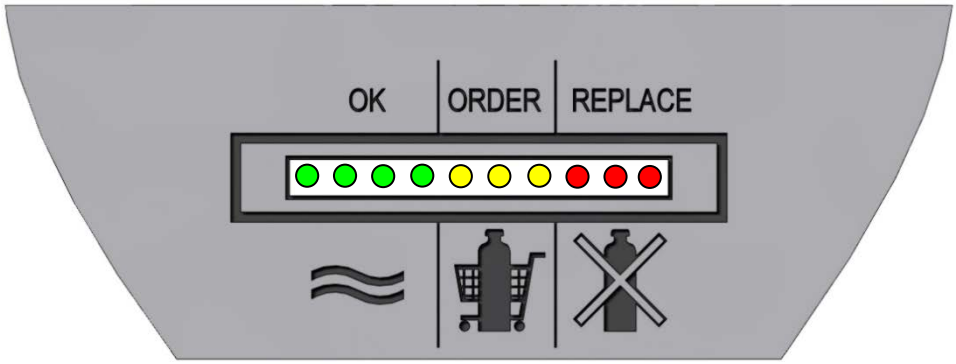
Дополнительное свечение желтых ламп

- Очень хорошее качество воды.
- Следует заказать сменный картридж Арт. № 6011-0165 в службе BINDER (гл. 8).



Дополнительное свечение красных ламп

- 1 красная лампа: Все еще надлежащее качество воды. Следует заменить картридж.
- 2 или 3 красных лампы: Надлежащее качество воды более не гарантируется.



Примечание: При более длительном использовании время, после которого загорается следующая лампа, сокращается

7. Замена картриджа

- Закрыть кран подачи пресной воды. Подсоединить прилагаемую силиконовую трубку к водоотводу.



Рисунок 12: Водоотвод с подсоединенной силиконовой трубкой

- Ввести свободный конец трубки, подсоединенной к водоотводу, в емкость объемом не менее 0,5 л.
- Открыть водоотвод. Из-за избыточного давления, существующего внутри картриджа, вытечет ок. 100 мл воды.
- Закрыть водоотвод. Открыть крышку резервуара высокого давления и извлечь картридж.
- Следует закрыть картридж красной крышкой для транспортировки. Теперь можно утилизировать картридж (гл. 11.2).
- Вся арматура трубопровода должна быть проверена на герметичность. Это входит в область ответственности оператора.

8. Сервис / контактные данные

Номер заказа для замены картриджа: **6011-0165**

Чтобы сделать заказ, следует связаться с сервисной службой BINDER:

BINDER - горячая линия:	+49 (0) 7462 2005 555
BINDER - факс:	+49 (0) 7462 2005 93555
BINDER - электронная почта:	customerservice@binder-world.com
BINDER - горячая линия в США:	+1 866 885 9794 или +1 631 224 4340 (3 канала, бесплатно для звонков из США)
BINDER - горячая линия в Азиатско-Тихоокеанском регионе:	+852 390 705 04 или +852 390 705 03
BINDER - горячая линия в России и СНГ	+7 495 988 15 16
BINDER - страница в Интернете	www.binder-world.com
BINDER - адрес	BINDER GmbH, post office box 102, 78502 Tuttlingen, Германия

8.1. Список запасных частей

Описание	№ арт.
Крышка резервуара высокого давления с измерительным оборудованием и водоотводом	6014-0029
Блок питания для измерительного оборудования 100 В-240 В, 50/60 Гц сек. 12 В	5020-0047
Набор ручек, состоящий из 2 ручек резервуара и 2 ручек крышки	6002-0520
Сменный картридж для BINDER Pure Aqua Service (E2)	6011-0165
Гибкий шланг EPDM, DN 10, 200 см в длину	6008-0250

9. Производительность, срок службы

Срок службы одноразового картриджа зависит от качества (жесткости) воды и расхода воды (гл. 9.1).

Если пресная вода содержит соли в связи с предшествующей установкой для очистки воды или добавлением хлора, срок службы картриджа может снижаться. Максимально допустимое содержание хлора: 0,3 мг/л. Установки опреснения морской воды не влияют на срок службы.

9.1. Жесткость воды

Жесткость воды (пресная вода)	**Картриджа достаточно для обработки следующего количества воды**
178,5 мг/л (м.д.) = 12,5 градуса жесткости Кларка = 10,4° гран на галлон США = 1,785 ммоль/л	приблиз. 1300 л
356 мг/л (м.д.) = 25 градусов жесткости Кларка = 20,8° гран на галлон США = 3,57 ммоль/л	приблиз. 350 л
712 мг/л (м.д.) = 50 градусов жесткости Кларка = 41,6° гран на галлон США = 7,14 ммоль/л	приблиз. 390 л

Международные стандарты жесткости воды:

Концентрация щелочных примесей **ммоль/л**	Коцентрация карбоната кальция ($CaCO_3$) **мг/л = м.д.***	Концентрация оксида кальция (CaO) **мг/л**	Мера измерения в Германии **°dH**	Мера измерения во Франции **°f**	Мера измерения в Англии **°E / °Clark**	Концентрация CaCO3 в пересчете на галлон U.S. **gpg** *
1	**100,0**	56.2	5.62	10.0	7.026	5.845
0,017	1.78	**1**	0.10	0.178	0.125	0.104
0,1785	17.85	10	**1**	1.785	1.25	1.04
0,10	10.0	5.6	0.56	**1**	0.700	0.582
0,14	14.2	8.0	0.8	1.428	**1**	0.832
0,17	17.1	9.6	0.96	1.71	1,20	**1**
1.428	**142.8**	**80.0**	**8.0**	**14.28**	**10**	**8.32**
1,785	**178,5**	**100,0**	**10,0**	**17,85**	**12,5**	**10,4**
3,57	**356**	**200,0**	**20,0**	**35,6**	**25**	**20,8**
5,355	**534**	**300,0**	**30,0**	**53,4**	**37,5**	**31,2**
7,14	**712**	**400,0**	**40,0**	**71,2**	**50**	**41,6**

* Оба типа используются в качестве «Американских градусов» (°aH).

9.2. Максимальный расход

Для обеспечения заданного качества обработанной воды нельзя превышать значение расхода воды 5 л / мин.

10. Вывод из эксплуатации

- Перекрыть подачу воды на кране пресной воды.
- Открыть водоотвод на крышке резервуара высокого давления, чтобы сбросить давление
- Отключить измерительное оборудование от источника питания.
- Отсоединить подключения от источника пресной воды и климатической камеры.
- Временный вывод из эксплуатации: Смотрите указания по надлежащему хранению, гл. 3.2
- Окончательный вывод из эксплуатации: Утилизируйте установку как описано в гл. 11.

При повторном запуске системы необходимо соблюдать указания, приведенные в гл. 5.

11. Утилизация

11.1. Утилизация транспортной упаковки

Упаковка	Материал	Утилизация
Транспортная коробка металлическими скобами	картон	Утилизация бумаги
	металл	Утилизация металла
Верхняя крышка	картон	Утилизация бумаги
Защита кромок, набивка	Styropor®	Утилизация пластмасс
	картон	Утилизация бумаги
Упаковка для инструкции по эксплуатации	PE пленка	Утилизация пластмасс
Предохраняющая воздушная прокладочная пленка	PE пленка	Утилизация пластмасс

В случае невозможности переработки можно утилизировать все элементы упаковки как обычные отходы.

11.2. Утилизация картриджа

- Содержимое картриджа следует утилизировать в соответствии с местными и национальными правилами, применимыми к месту утилизации, или в соответствии с методами для синтетического материала. Следует утилизировать отходы в авторизованном пункте сбора отходов. Возможно контролируемое сжигание. Не следует выбрасывать в канализацию или окружающую среду. В состоянии поставки (картридж не заполнен водой) материал не классифицируется как опасные отходы (исключение: Великобритания).
- Код ЕС для истощенного или насыщенного материала, используемого в целях подготовки питьевой воды или воды для промышленного использования: 19 09 05

  Если система BINDER Pure Aqua Service использовалась для очистки пресной воды, можно утилизировать картридж вместе с обычными отходами в соответствии с применимыми местными и национальными правилами (исключение: Великобритания).
- Код ЕС для отработанного или насыщенного материала, используемого на станциях очистки сточных вод, если не указано иное: 19 08 06

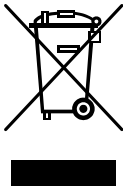
  Если система BINDER Pure Aqua Service не использовалась для очистки пресной воды и, следовательно, содержит вредные примеси, картридж нельзя выбрасывать в мусор (бытовые отходы). Необходимо утилизировать картридж как опасные отходы в соответствии с действующими местными и национальными правилами.

- В Великобритании излишки продукта должны быть объявлены «специальными отходами» ('Special Waste'). См. «Правила контроля загрязнения (специальных отходов) 1980 года - SI 1709» ('Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 - SI 1709').

11.3. Утилизация измерительного оборудования на крышке резервуара высокого давления и блока питания в ФРГ

В соответствии с Приложением I к Директиве 2012/19/EU Европейского Парламента и Совета по отработанному электрическому и электронному оборудованию (WEEE), оборудование BINDER классифицируется как «оборудование для мониторинга и контроля (категория 9), предназначенное исключительно для профессионального использования». Оно не должно вывозиться в места общественного сбора мусора.

Измерительное оборудование и блок питания носят маркировку электрического и электронного оборудования, произведенного/предназначенного для рынка стран EU после 13 августа 2005 года и должны быть размещены в специальном сборнике в соответствии с Директивой 2012/19/EU об утилизируемом электрическом и электронном оборудовании (WEEE) и немецким законом об электрическом и электронном оборудовании (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG). WEEE маркировка: перечеркнутый мусорный контейнер на колесиках с полосой внизу. Часть материалов должна быть переработана в целях защиты окружающей среды.



После окончания утилизации распорядитесь оборудованием в соответствии с немецким законом об электрическом и электронном оборудовании (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG) от 20 октября 2015года, BGBl. I p. 1739или свяжитесь с сервисным отделом BINDER, который организует вывоз и уничтожение оборудования в соответствии с немецким законом об электрическом и электронном оборудовании (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG) от 20 октября 2015года, BGBl. I p. 1739.



ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность нарушения действующего законодательства, если не утилизировать оборудование должным образом.

Несоблюдение действующего законодательства.

∅ НЕ выбрасывайте оборудование BINDER в местах общественного сбора отходов

➢ Для уничтожения оборудования обратитесь в специализированную компанию, сертифицированную в соответствии с немецким законом об электрическом и электронном оборудовании (Elektro- und Elektronikgerätegesetz, ElektroG) от 20 октября 2015 года, BGBl. I p. 1739

или

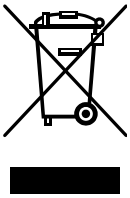
➢ Свяжитесь с отделом сервиса BINDER по поводу уничтожения оборудования. Общие условия платежей и доставки компании BINDER GmbH применяются, которые были действительный в момент приобретения оборудования.

Сертифицированные компании разбирают отслужившее оборудование BINDER на составные части для переработки в соответствии с Директивой 2012/19/EU. Во избежание причинения вреда здоровью персонала перерабатывающей компании вам необходимо освободить оборудование от токсичных, инфекционных или радиоактивных материалов.

11.4. Утилизация измерительного оборудования на крышке резервуара высокого давления и блока питания в государствах-членах Европейского Союза, за исключением ФРГ

В соответствии с Приложением I к Директиве 2012/19/EU Европейского Парламента и Совета по отработанному электрическому и электронному оборудованию (WEEE), оборудование BINDER классифицируется как «оборудование для мониторинга и контроля (категория 9), предназначенное исключительно для профессионального использования». Оно не должно вывозиться в места общественного сбора мусора.

Измерительное оборудование и блок питания носят маркировку электрического и электронного оборудования, произведенного/предназначенного для рынка стран EU после 13 августа 2005 года и должны быть размещены в специальном сборнике в соответствии с Директивой 2012/19/EU об утилизируемом электрическом и электронном оборудовании (WEEE). WEEE маркировка: перечеркнутый мусорный контейнер на колесиках с полосой внизу.



После окончания процесса утилизации, уведомите дистрибьютора, который продал Вам оборудование, и он заберет оборудование и уничтожит его в соответствии с Директивой 2012/19/EU об утилизируемом электрическом и электронном оборудовании (WEEE).



ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность нарушения действующего законодательства, если не утилизировать оборудование должным образом.

Несоблюдение действующего законодательства.

∅ НЕ выбрасывайте оборудование BINDER в местах общественного сбора отходов

➢ Для уничтожения оборудования обратитесь в специализированную компанию, сертифицированную в соответствии с Директивой 2012/19/EU, конвертированной в национальный закон.

или

➢ Проинструктируйте дистрибьютора, который продал Вам оборудование, уничтожить оборудование. При этом действуют соглашения, достигнутые с дистрибьютором при приобретении оборудования (например, общие условия платежей и поставки)

➢ Если Ваш дистрибьютор не в состоянии забрать и уничтожить оборудование, пожалуйста, свяжитесь с сервисным отделом BINDER.

Сертифицированные компании разбирают отслужившее оборудование BINDER на составные части для переработки в соответствии с Директивой 2012/19/EU. Во избежание причинения вреда здоровью персонала перерабатывающей компании вам необходимо освободить оборудование от токсичных, инфекционных или радиоактивных материалов.

11.5. Утилизация измерительного оборудования на крышке резервуара высокого давления и блока питания в странах, не являющихся членами Европейского Союза





ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность нарушения действующего законодательства, если не утилизировать оборудование должным образом.

Несоблюдение действующего законодательства. Влияние на окружающую среду.

➢ Для окончательного вывода из эксплуатации и утилизации устройства, пожалуйста, свяжитесь с сервисом BINDER.

➢ Изучите правила утилизации, описанные в законодательстве по защите окружающей среды.