



Protector BW CNLC

Rückspülfilter
Backwashing filter
Filtro de retrolavagem

3/4" - 1" (DN 20 - 25)

Wichtige Hinweise: Um Fehler zu vermeiden, ist die Einbau- und Bedienungsanleitung stets griffbereit aufzubewahren, vor der Ausführung von Arbeiten am Gerät vollständig durchzulesen und zu beachten. Unsere Merkblätter und Druckschriften sollen nach bestem Wissen beraten, der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Important notice: Always keep the fitting and operating instructions close at hand to avoid any mistakes and before carrying out any work on the device you should read the fitting and operating instructions carefully and follow them. While our data sheets and brochures should provide advice to the best of our knowledge, the content thereof is not legally binding. In addition to this, our general terms and conditions of trade apply.

Änderungen vorbehalten!
Subject to alterations!

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf eines BWT Gerätes entgegengebracht haben.

Thank you very much for the confidence that you have shown in us by purchasing a BWT appliance.

Muito obrigado pela confiança que você demonstrou em nós ao adquirir um produto BWT.



Inhaltsverzeichnis

Seite 3



Table of contents

Page 9

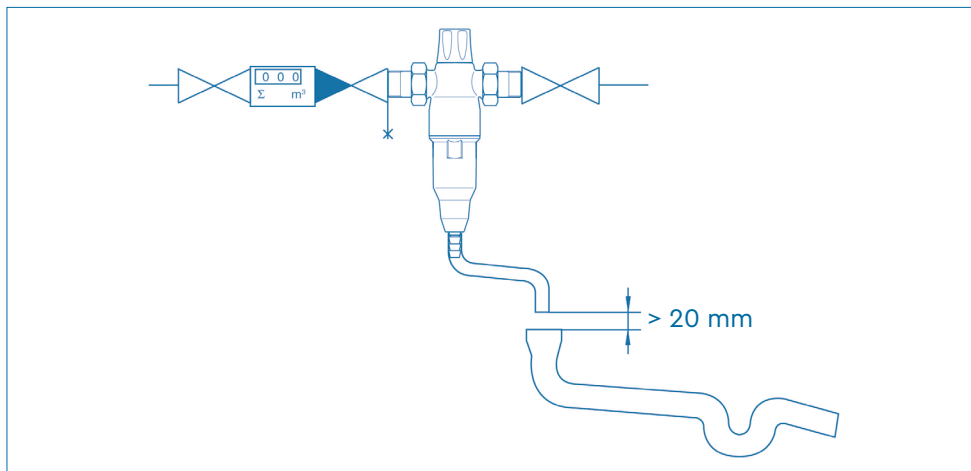
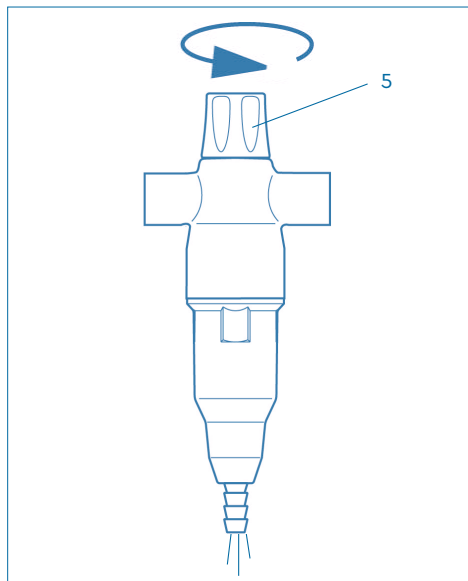
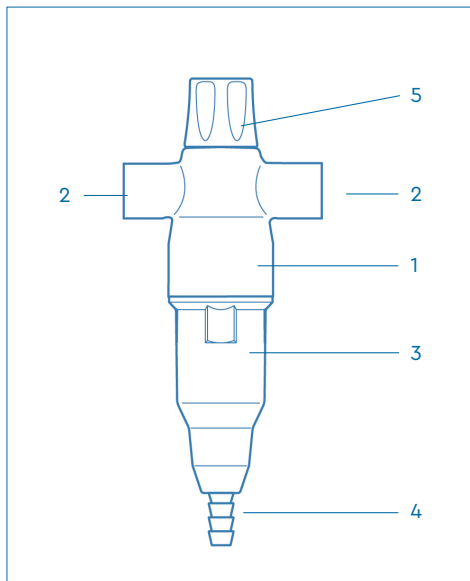


Índice

Página 15

Inhaltsverzeichnis

1. Lieferumfang	5
2. Verwendungszweck	5
3. Funktion.....	5
4. Einbauvorbedingungen.....	5
5. Einbau	5
6. Inbetriebnahme	6
7. Bedienung	6
8. Gewährleistung.....	6
9. Betreiberpflichten	6
10. Störungsbeseitigung.....	7
11. Wartungsanleitung.....	7
12. Technische Daten	8



1. Lieferumfang

Protector BW CNLC bestehend aus:

- 1 Kopfteil aus Messing
- 2 Anschlussgewinde und Reduzierstücke
- 3 Klarsichtzylinder mit Filterelement
- 4 Schlauchanschluss für Spülwasser
- 5 Drehknopf für Rückspülelement

2. Verwendungszweck

Das Produkt dient zum Filtern von Trinkwasser nach World Health Organisation. Die Wasserleitungen und daran angeschlossene Armaturen, Geräte, Betriebseinrichtungen, Kesselanlagen, Boiler und Produktionsanlagen werden vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel geschützt.

Hinweis: Nach entsprechender Fachberatung ist das Produkt auch einsetzbar für die Filtration von Nicht-Trinkwässern wie z. B. Brunnen-, Prozess-, Kesselspeise-, Kühl- und Klimawasser. Die Fachberatung ist zwingend erforderlich.

Für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und sonstige schmierende Medien ist das Produkt nicht geeignet. Wasserlösliche Stoffe können ebenfalls nicht abgeschieden werden.

Achtung: Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbau- und Bedienungsanleitung lt. der AVB Wasser V, § 12.2. durch das Wasserversorgungsunternehmen oder eine in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragene Installationsfirma erfolgen.

3. Funktion

Das Rohwasser strömt durch den Rohwassereintritt in den Filter ein und dort von innen nach aussen durch das Filterelement zum Reinwasseraustritt. Dabei werden Fremdpartikel $>30/100 \mu\text{m}$ an der Innenseite des Filtergewebes zurückgehalten. Das Filterelement muss durch Rückspülen in regelmässigen Abständen gereinigt werden.

Bei der Rückspülung werden durch Drehen des Drehknopfes der Abwasseranschluss geöffnet und das Rückspülelement gedreht. Dabei werden die am Filtergewebe haftenden Teilchen abgesaugt und ausgespült.

4. Einbauvorbbedingungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten beachten.

Ein Kanalananschluss (Abfluss) mind. DN 40 sollte vorhanden sein.

Achtung: Der Einbauort muss frostsicher sein und störende Einflüsse vermeiden (z.B. Lösungsmitteldämpfe, Heizöl, Waschlauge, Chemikalien aller Art, UV-Strahlung und Wärmequellen über 40° C).

Achtung: Kunststoffteile von Öl und Fett, Lösungsmitteln und sauren sowie basischen Reinigern freihalten. Nach harten Stößen und Schlägen (z.B. mit ungeeignetem Werkzeug, Fall auf Steinboden etc.) muss ein Kunststoffteil auch ohne sichtbare Schäden erneuert werden (Berstgefahr). Extreme Druckschläge vermeiden.

5. Einbau

Filter gemäss der Nennweite in gleichdimensionierte waagrechte Kaltwasserleitung und vor den zu schützenden Objekten einbauen (Fließrichtungspfeile beachten). Absperrventile vor und nach dem Filter einbauen.

Spülwasseranschluss mit Schlauch zum Kanal führen bzw. Auffanggefäß (ca. 10 Liter) bereitstellen.

Bitte beachten: Der Spülwasserschlauch muss mit mindestens 20 mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel befestigt werden (freier Auslauf).

6. Inbetriebnahme

Filter und Spülwasserleitung auf ordnungsgemäße Installation prüfen.

Die Absperrventile dürfen noch nicht geöffnet sein. Klarsichtzylinder (3) auf richtigen Sitz prüfen und Drehknopf (5) im Uhrzeigersinn schließen.

Absperrventile vor und nach der Hauswasserstation langsam öffnen und die Rohrleitung an der nächsten Entnahmestelle nach der Hauswasserstation entlüften.

Vor dem Rückspülen ein Auffanggefäß unterstellen, wenn der Spülwasseranschluss nicht mit dem Kanalananschluss verbunden ist.

Drehgriff gegen den Uhrzeigersinn öffnen, bis deutlich hörbar Wasser austritt und wieder schließen. Filter auf Dichtheit prüfen.

7. Bedienung

Eine Rückspülung muss 1 x pro Monat durchgeführt werden, um ein Festsetzen der Fremdpartikel auf dem Filtergewebe zu vermeiden (bei starker Verschmutzung eventuell öfter).

Vor dem Rückspülen ein Auffanggefäß unterstellen, wenn der Spülwasseranschluss nicht mit dem Kanalananschluss verbunden ist.

Rückspülen

Drehgriff (5) gegen den Uhrzeigersinn öffnen, bis deutlich hörbar Wasser austritt und wieder schließen. Filter auf Dichtheit prüfen.

Kunststoffteile dürfen nur mit einem feuchten, weichen Tuch gereinigt werden. Keine Lösungs- oder Waschmittel sowie keine sauren Reiniger benutzen!

8. Gewährleistung

Im Störfall während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Gerätetyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Gerätes) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

9. Betreiberpflichten

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft. Jedoch benötigt jede technische Anlage regelmäßige Servicearbeiten, um die einwandfreie Funktion zu erhalten.

Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist die Rückspülung des Filters und die Sichtkontrolle auf Dichtheit durch den Betreiber. Nach DIN EN 806-5 muss der Filter regelmäßige, je nach Betriebsbedingungen, mindestens jedoch alle 6 Monate rückgespült werden.

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleißteile in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen.

Austausch der Verschleißteile
Dichtelemente
Filterelement
Klarsichtzylinder

alle 3 Jahre
alle 6 Jahre
alle 15 Jahre

Der Austausch der Verschleißteile muss durch Fachpersonal erfolgen (Installateur oder Werkskundendienst).

Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit Ihrem Installateur oder dem Werkskundendienst abzuschließen.

Qualifiziertes Personal:

Nur Fachpersonal darf das Produkt installieren, in Betrieb nehmen und Instand halten. Die Bedienung und der Gebrauch hat durch unterwiesene Personen zu erfolgen.

Unterwiesene Person:

Wurde in einer Unterweisung und durch die Informationen aus dieser Anleitung über die ihr übertragenen Aufgaben und mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

Fachpersonal:

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage das Produkt zu installieren, in Betrieb zu nehmen und Instand zu halten.

10. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Beseitigung
Wasserdruck im Netz stark abgefallen; Wasserdruck fällt bei Entnahme stark ab (um mehr als 35 % des Ruhedruckes)	Filterelement verschmutzt	Rückspülung durchführen
Spülwasseraustritt lässt sich nicht schließen	Rückspülelement; kommt durch Grobschmutz nicht in die Endlage	Drehgriff ganz öffnen und die Rückspülung mehrmals wiederholen

Wenn die Störung mit Hilfe dieser Hinweise nicht beseitigt werden kann, fordern Sie bitte unseren Werkskundendienst an.

11. Wartungsanleitung

Trinkwasser ist ein Lebensmittel.

Hygienische Sorgfalt bei der Durchführung der Arbeiten sollte daher selbstverständlich sein.

Die Wartung muss durch Fachpersonal erfolgen (Installateur oder Werkskundendienst).

Austausch der Verschleißteile

Dichtelemente (A) **alle 3 Jahre**
Filterelement (B) **alle 6 Jahre**
Klarsichtzylinder (C) **alle 15 Jahre**

Absperrhähne vor und nach dem Filter schließen und ggf. ein Auffanggefäß unterstellen.

Filter druckentlasten (Drehknopf 4 gegen den Uhrzeigersinn öffnen).

Klarsichtzylinder (C) von Hand abschrauben und senkrecht nach unten abziehen.

Filterelement (B) nach unten abziehen.

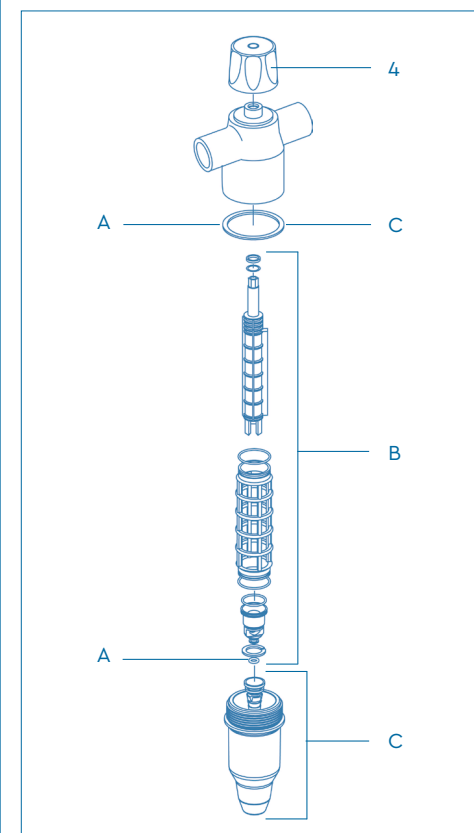
Dichtungen (A) austauschen.

Alle Dichtungen vor dem Einbau leicht anfeuchten.

Filterelement mit Wasser spülen und Filtergewebe auf etwaige Beschädigungen überprüfen oder ggf. austauschen. Filterelement wieder aufsetzen. Klarsichtzylinder in das Kopfteil einschrauben und von Hand festziehen.

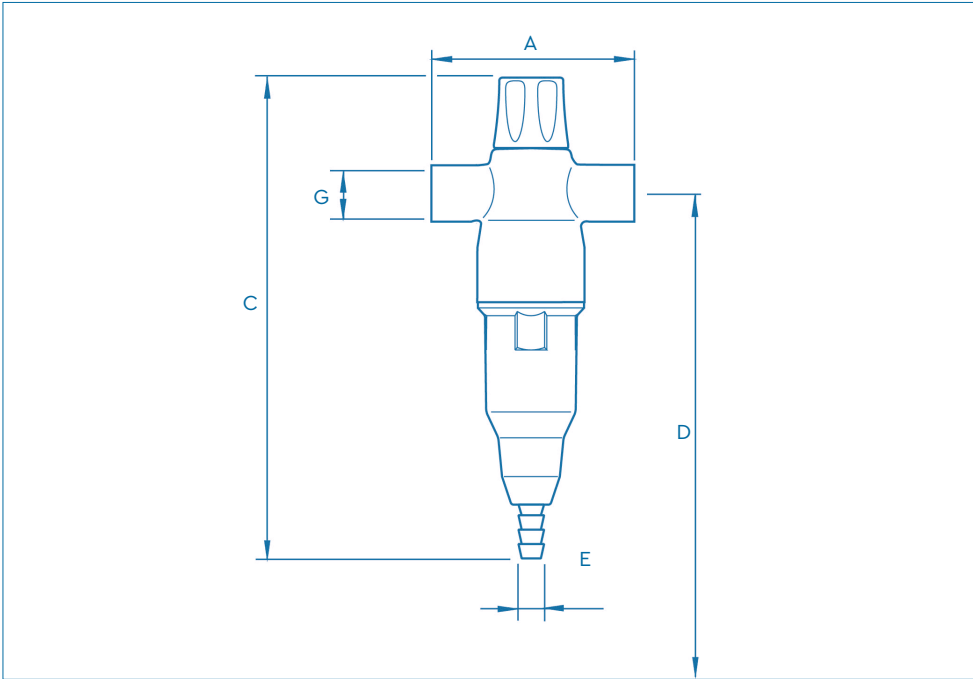
Absperrhähne vor und nach der Anlage öffnen, die Rohrleitung über den nächstgelegenen Wasserhahn nach der Anlage entlüften und das erste ablaufende Wasser ableiten.

Alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung). Rückspülung durchführen.



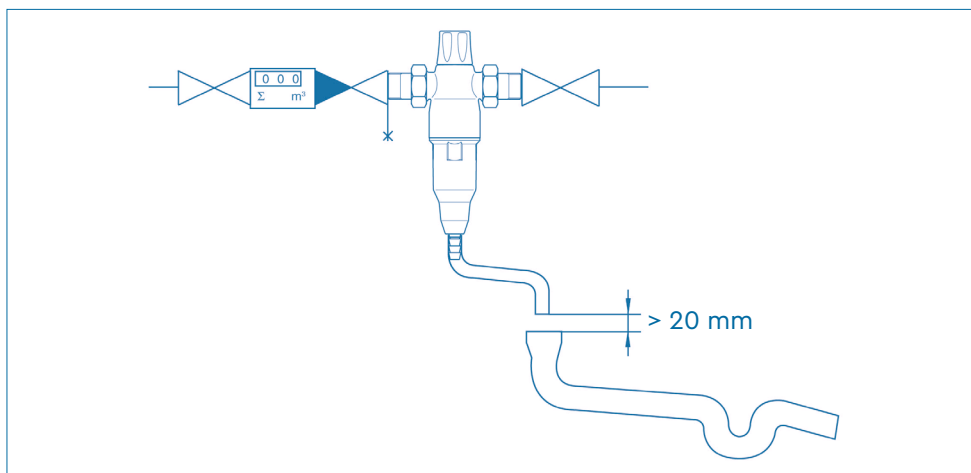
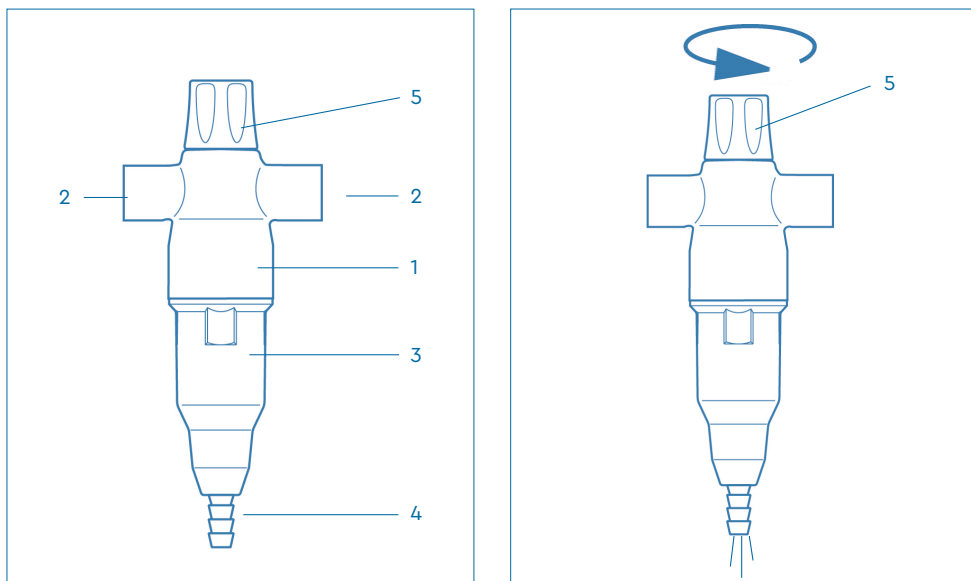
12. Technische Daten

Protector BW CNLC		Type	¾"	1"
Anschlussnennweite	G	DN	20	25
Schlauchanschluss, Durchmesser	E	mm	14	14
Durchflussleistung bei Δp = 0,2 bar		m³/h	3,0	3,5
Durchlassweite		µm	30/100	
Nenndruck (PN)		bar	16	
Wassertemperatur		°C	5 – 30	
Umgebungstemperatur max.		°C	5 – 40	
Baulänge	A	mm	106	100
Gesamthöhe	C	mm	280	280
Mindestmass Rohrmitte bis Boden	D	mm	400	400
Mindestmass Rohrmitte bis Wand		mm	50	50
Betriebsgewicht, ca.		kg	1,8	1,7



Contents

1. Scope of supply	11
2. Application.....	11
3. Function.....	11
4. Installation conditions	11
5. Installation	11
6. Startup.....	12
7. Operation	12
8. Maintenance	12
9. Warranty.....	12
10. Trouble-shooting.....	13
11. Specifications	14



1. Scope of supply

Protector BW CNLC consisting of:

- 1 Top section in brass
- 2 Connection thread with reduction fittings
- 3 Transparent cylinder with filter element
- 4 Hose connection for flushing water supply
- 5 Turning knob for the backwashing element

2. Application

The product is used to filter drinking water in accordance with the World Health Organization. The water pipes and the connected fittings, devices, works equipment, boiler systems, boilers and production systems are protected against malfunctioning and corrosion damage caused by impurities.

Note: Following specialist advice, the product can also be used to filter non-potable water such as well, process, boiler feed, cooling and air conditioning water. It is essential to obtain specialist advice.

The product is not suitable for oils, greases, solvents, soaps and other lubricating media. Water soluble substances cannot be precipitated out either.

Attention: In accordance with AVB Wasser V, § 12.2, the installation of the equipment may only be carried out by the public water supply company or by an installation company listed in the installer directory of a water supply company.

3. Function

The untreated water flows through the untreated water inlet into the filter and from there from the inside to the outside through the filter element into the clean water outlet. Any impurities >30/100 µm are trapped on the inside of the filter cloth. The filter element needs to be cleaned by backwashing at regular intervals.

For the backwashing process, the waste water connection is opened by turning the turning knob and the backwashing element is also turned. The particles on the filter cloth are removed by suction and then washed out.

4. Installation conditions

Observe the local installation regulations, general guidelines, general hygiene regulations and the technical specifications.

A connection to the sewage system (discharge) of min. DN 40 should be available.

Attention: The installation site must be protected against frost and must ensure the protection of the filter against e.g. solvent vapours, fuel oil, lees, chemicals of any kind, UV radiation and heat sources above 40 °C.

Attention: keep the plastic parts free from grease, solvents and acidic as well as basic detergents. The plastic parts must be replaced even if there is no visible damage after severe concussions and shocks e.g. due to the use of unsuitable tools or if dropped on stone floors etc (danger of bursting). Avoid extreme pressure impact.

5. Installation

Install filter according to its nominal width in cold water pipes of the same dimensions and before the equipment to be protected. Install stop valves before and after the filter.

Assemble the connection fittings (2) in the pipe and install filter in flow direction (see flow direction arrow) in the horizontal cold water pipe (see installation sketch).

Route the flushing water connection with hose to the sewage channel or provide a collection basin (capacity approx. 10 l).

Please note: According to DIN EN 806-5, the flushing water hose must be installed at a minimum distance of 20 mm to the highest possible waste water level (free discharge).

6. Startup

Check the filter and the flushing water pipe for proper installation.

The stop valves must not be opened yet. Check the transparent cylinder (3) for proper fit and then close the turning knob (5) by turning it clockwise.

Slowly open the stop valves before and after the domestic water station and deaerate the water pipe at the next outlet after the domestic water station.

Slowly open the stop valves before and after the filter and deaerate the pipework at the air bleed closest to the filter (after the filter).

Before backwashing provide a collecting basin, if the flushing water pipe is not connected to the waste water system.

Open the turning knob counter-clockwise until you can hear water running out and then close it again. Check whether the filter is correctly sealed.

7. Operation

A backwash must be carried out once a month to prevent dirt particles from settling on the filter cloth (or more frequently with higher amounts of dirt).

Before starting the backwash procedure, provide a collecting basin, if the flushing water pipe is not connected to the waste water system.

Backwashing

Open the turning knob (5) counter-clockwise until you can hear water running out and then close it again. Check whether the filter is correctly sealed.

The plastic parts may only be cleaned with a soft, damp cloth. Do not use any solvents or detergents nor acid cleaners.

8. Maintenance

All technical equipment requires regular maintenance. According to DIN EN 806-5, maintenance must be carried out by expert technical staff who also replaces the parts subject to wear and tear. We therefore recommend closing a maintenance contract.

Maintenance must be carried out once a year, or twice a year for communal installations. It is to be carried out by the installer or manufacturer.

9. Warranty

In the event of malfunction during the warranty period (6 month) please contact our Customer Service and state the filter type and the production number (see Specifications or rating plate).

Any warranty work may only be carried out by our Customer Service.

Warranty work to be carried out by an external specialist firm requires the express consent of our Customer Service Manager.

Qualified staff:

The product may only be installed, commissioned and serviced by skilled personnel. Only trained persons are allowed to operate and use it.

Trained person:

Has received instruction and studied the information in this document concerning the tasks entrusted to him/her, and the possible risks in the event of inappropriate behaviour.

Skilled personnel:

Based on the professional training received, knowledge and experience, and knowledge of the relevant definitions, is qualified to install the product, to commission and to service it.

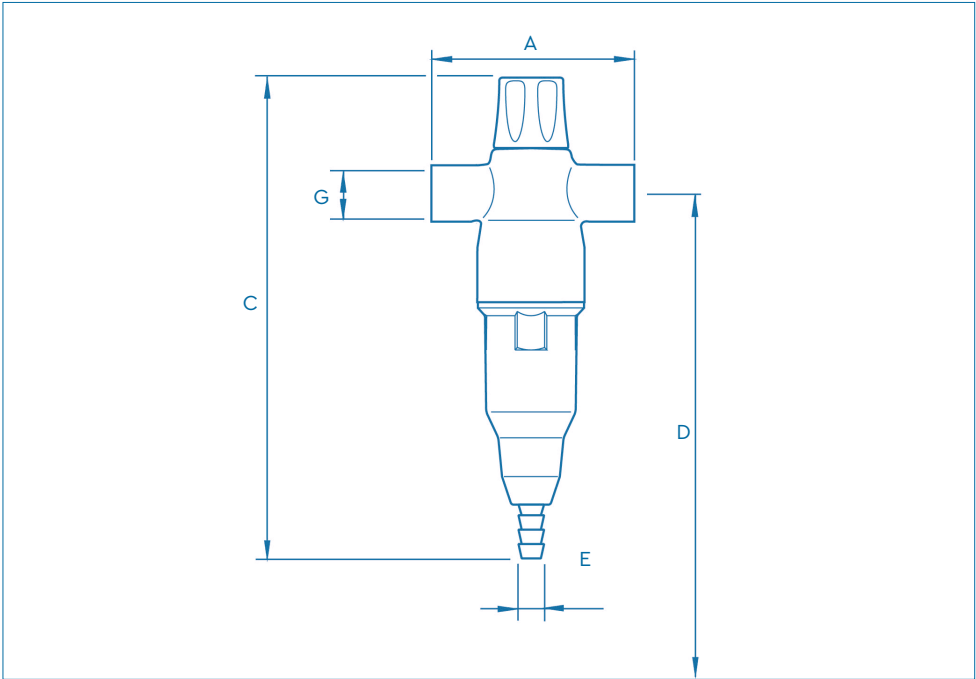
10. Trouble-shooting

Fault	Cause	Solution
Water pressure in system has dropped considerably; Water pressure drops considerably when water is bled (by more than 35% of the static pressure)	Dirty filter element	Carry out backwash
Flushing water outlet cannot be closed	Backwash element does not reach final position due to coarse dirt particles	Fully open and close turning knob; repeat backwash several times

If the fault cannot be rectified using these notes, please contact a specialist firm or our Customer Service.

11. Specifications

Protector BW CNLC	Type		¾"	1"
Nominal connection width	G	DN	20	25
Hose connection, diameter	E	mm	14	14
Flow rate at Δp = 0,2 bar		m³/h	3,0	3,5
Admission width		µm	30/100	
Nominal pressure (PN)		bar	10	
Water temperature		°C	5 – 30	
Ambient temperature max.		°C	5 – 40	
Overall length	A	mm	106	100
Total height	C	mm	280	280
Minimum distance pipe centre to floor	D	mm	400	400
Minimum distance pipe centre to wall		mm	50	50
Operating weight, approx.		kg	1,8	1,7



Índice

1. Escopo do produto 17

2. Aplicação..... 17

3. Função 17

4. Condições de instalação 17

5. Instalação 17

6. Inicialização 17

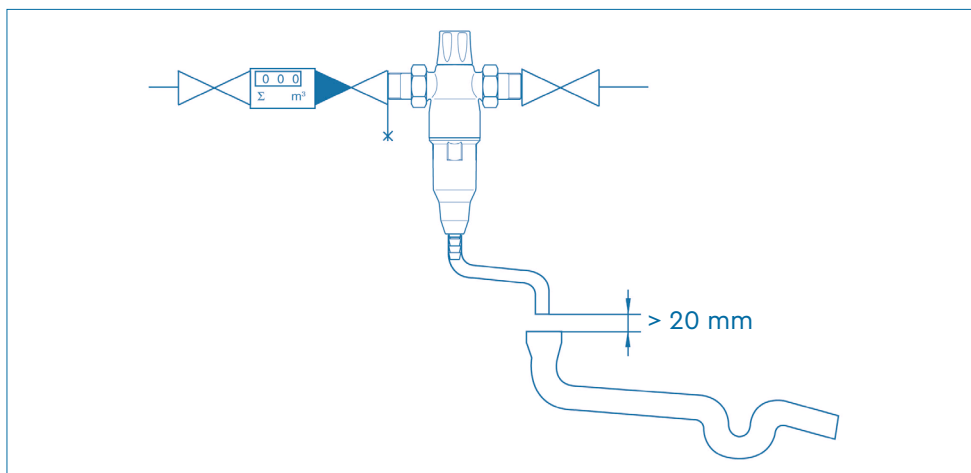
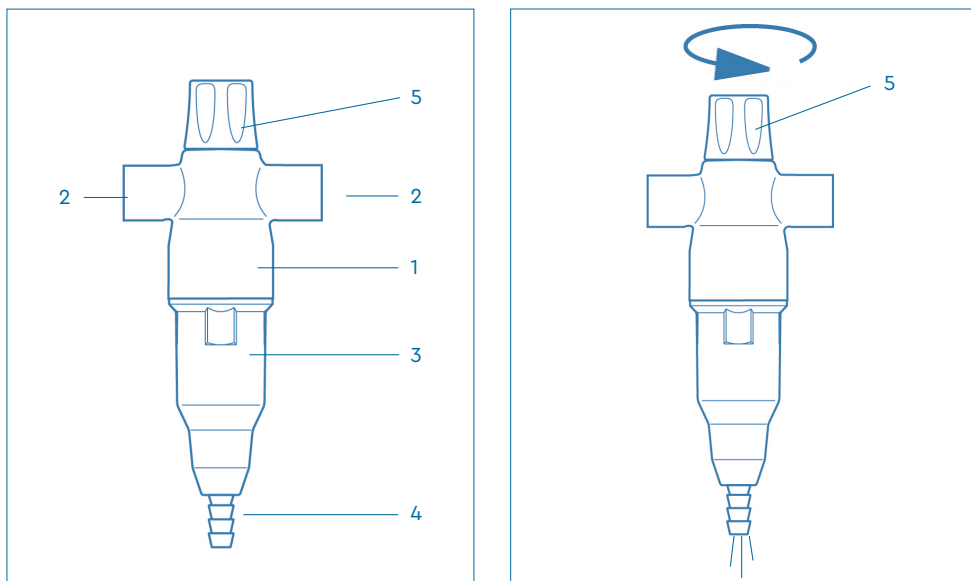
7. Operação 18

8. Manutenção 18

9. Garantia 18

10. Solução de problemas 18

11. Especificações..... 19



1. Escopo do produto

Protetor BW CNLC é composto por:

- 1 Seção superior em latão
- 2 Rosca de conexão com adaptadores de redução
- 3 Cilindro transparente com elemento filtrante
- 4 Conexão de mangueira para descarte de água de retrolavagem
- 5 Manípulo giratório do elemento de retrolavagem

2. Aplicação

O produto é utilizado para filtrar água potável de acordo com a Organização Mundial da Saúde. As tubulações de água e os acessórios conectados, dispositivos, equipamentos de trabalho, sistemas de caldeiras, caldeiras e sistemas de produção são protegidos contra mau funcionamento e danos por corrosão causados por impurezas.

Nota: Seguindo aconselhamento especializado, o produto também pode ser utilizado para filtrar água não potável, como água de poço, de processo, de alimentação de caldeiras, de refrigeração e de ar condicionado. É essencial obter aconselhamento especializado.

O produto não é adequado para óleos, graxas, solventes, sabões e outros meios lubrificantes. Substâncias solúveis em água também não podem ser removidas.

Atenção: De acordo com AVB Wasser V, § 12.2, a instalação do equipamento só pode ser realizada pela empresa pública de abastecimento de água ou por uma empresa instaladora listada no diretório de instaladores de uma empresa de abastecimento de água.

3. Função

A água não tratada flui através da entrada de água para a parte central do filtro e então de dentro para fora através do elemento filtrante, até a saída de água limpa. Quaisquer impurezas >30/100 µm ficam presas no interior da tela do filtro. O elemento do filtrante precisa ser limpo por retrolavagem em intervalos regulares. Para o processo de retrolavagem, o dreno é aberto juntamente com o elemento de retrolavagem acionando-se o manípulo giratório. As partículas na tela do filtro são removidas por sucção e depois drenadas.

4. Condições de instalação

Observe os regulamentos de instalação locais, as diretrizes gerais, os regulamentos gerais de higiene e as especificações técnicas. Uma ligação à rede de esgotos de min. DN 40 deve estar disponível.

Atenção: O local de instalação deve ser protegido contra gelo e deve garantir a proteção do filtro contra, por exemplo, vapores de solventes, óleo combustível, borras, produtos químicos de qualquer tipo, radiação UV e fontes de calor acima de 40 °C.

Atenção: mantenha as peças plásticas livres de gorduras, solventes e detergentes ácidos e básicos. As peças de plástico devem ser substituídas mesmo que não haja danos visíveis após impactos ou choques graves, por exemplo, devido ao uso de ferramentas inadequadas ou se caírem em pisos de pedra, etc. (perigo de ruptura). Evite golpes de pressão extrema.

5. Instalação

Instale o filtro de acordo com sua bitola (DN) em tubulações de água fria de mesmas dimensões em uma posição anterior ao equipamento a ser protegido. Instale válvulas de manutenção antes e depois do filtro. Monte os adaptadores (2) na tubulação e instale o filtro na direção correta do fluxo (verifique no produto a marcação da seta de direção do fluxo) em um trecho horizontal da tubulação de água fria (veja o esquema de instalação). Conecte uma mangueira entre a conexão de saída da água de retrolavagem do filtro e o ponto de esgoto. Ou então, tenha um recipiente que possa conter a água descartada durante a retrolavagem (capacidade aprox. 10 l).

Atenção: De acordo com DIN EN 806-5, a mangueira de água de lavagem deve ser instalada a uma distância mínima de 20 mm acima do nível de águas residuais (com descarga livre).

6. Inicialização

Verifique se o filtro e a mangueira de retrolavagem estão instalados corretamente.

As válvulas de manutenção ainda não devem ser abertas. Verifique o encaixe correto do cilindro transparente (3) e feche o manípulo giratório (5) girando-o no sentido horário. Abra lentamente as válvulas de manutenção antes e depois da válvula redutora de pressão (se instalada) e purgue o ar da tubulação na próxima saída existente.

Abra lentamente as válvulas de manutenção antes e depois do filtro e purgue o ar da tubulação no ponto mais próximo após o filtro. Antes da retrolavagem, caso a tubulação de dreno não estiver conectada ao sistema esgoto, providencie um recipiente coletor. Abra o manípulo giratório no sentido anti-horário até ouvir a água escoando e feche-o novamente. Verifique se o filtro está corretamente vedado.

7. Operação

Uma retrolavagem deve ser realizada uma vez por mês para evitar que partículas de sujeira se acumulem na tela do filtro (ou mais frequentemente no caso de maiores quantidades de sujeira). Antes de iniciar o procedimento de retrolavagem, providencie um recipiente coletor, caso a tubulação de dreno não esteja conectada ao sistema de esgoto.

Retrolavagem

Abra o manípulo giratório (5) no sentido anti-horário até você poder ouvir a água escoando e depois feche-o novamente. Verifique se o filtro está corretamente vedado.

As peças de plástico só podem ser limpas com um pano macio e úmido. Não use solventes ou detergentes nem produtos de limpeza ácidos.

8. Manutenção

Todo o equipamento técnico requer manutenção regular. De acordo com a norma DIN EN 806-5, a manutenção deve ser realizada por pessoal técnico especializado que também substitui as peças sujeitas a desgaste. Recomendamos, portanto, ter um contrato de manutenção ativo. A manutenção deve ser realizada uma vez por ano, ou duas vezes por ano para instalações multiresidenciais. Deve ser realizado pelo instalador ou fabricante.

9. Garantia

Em caso de mal funcionamento durante o período de garantia (6 meses), entre em contato com o nosso Serviço de Apoio ao Cliente e indique o tipo de filtro e o número de produção (ver Especificações ou placa de identificação).

Qualquer trabalho de garantia só pode ser realizado pelo nosso Serviço de Atendimento ao Cliente. Os trabalhos de garantia a serem realizados por uma empresa especializada externa requerem o consentimento expresso do nosso Gerente de Atendimento ao Cliente.

Pessoal qualificado:

O produto só pode ser instalado, comissionado e reparado por pessoal qualificado. Somente pessoas treinadas estão autorizadas a operá-lo e usá-lo.

Pessoa treinada:

Recebeu instrução e estudou as informações contidas neste documento sobre as tarefas que lhe foram confiadas e os possíveis riscos em caso de comportamento inadequado.

Pessoal qualificado:

Com base na formação profissional recebida, no conhecimento e experiência, e ciência das definições relevantes, está qualificado para instalar o produto, comissioná-lo e executar a sua manutenção.

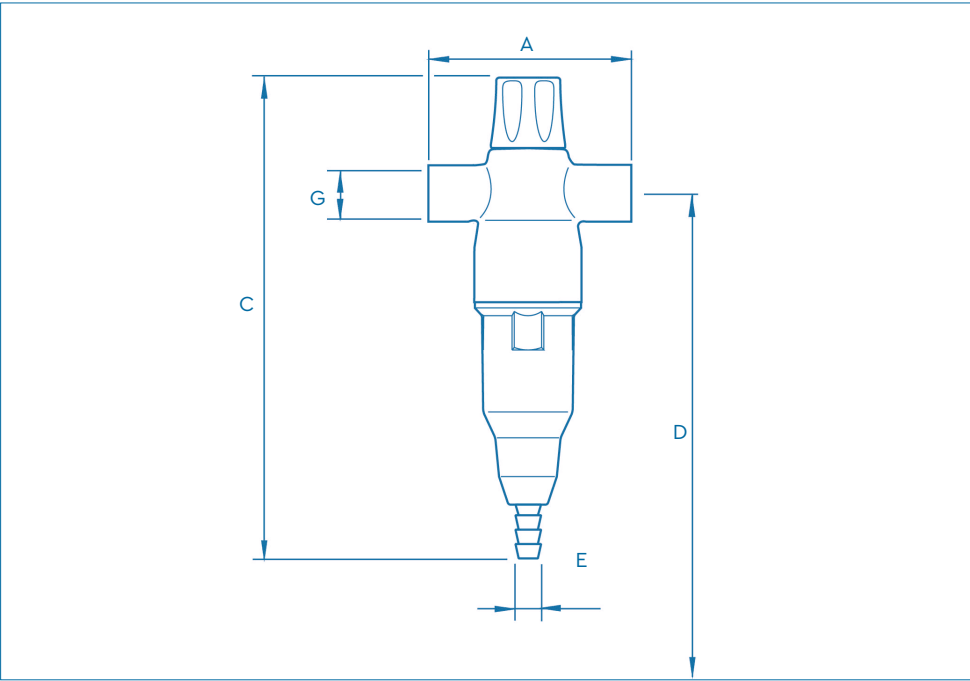
10. Solução de problemas

Falha	Causa	Solução
A pressão da água no sistema caiu consideravelmente; A pressão da água cai consideravelmente quando a água é consumida (em mais de 35% da pressão estática)	Elemento filtrante sujo	Faça a retrolavagem
A saída de água de retrolavagem não pode ser fechada	O elemento de retrolavagem não atinge a posição final devido a partículas grossas de sujeira	Abra e feche completamente o manípulo giratório; repita a retrolavagem várias vezes

Se a falha não puder ser corrigida com estas notas, entre em contato com uma empresa especializada ou com nosso atendimento ao cliente.

11. Especificações

Protector BW CNLC		Unidade	¾"	1"
Diâmetro nominal da conexão	G	DN	20	25
Conexão da mangueira, diâmetro	E	mm	14	14
Vazão em Δp = 0,2 bar		m³/h	3,0	3,5
Retenção de partículas		µm	30/100	
Pressão nominal (PN)		bar (mca)	10 (100)	
Temperatura da água, mín.-máx.		°C	5 - 30	
Temperatura ambiente, mín.-máx.		°C	5 - 40	
Comprimento total	A	mm	106	100
Altura total	C	mm	280	280
Distância mínima do centro da tubulação ao piso	D	mm	400	400
Distância mínima do centro da tubulação à parede		mm	50	50
Peso operacional, aprox.		kg	1,8	1,7



Further information:

BWT Austria GmbH
Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee
Phone: +43 6232 5011-0
Fax: +43 6232 4058
E-Mail: office@bwt.at

BWT Belgium NV
Leuvensesteenweg 633
BE-1930 Zaventem
Phone: +32 2 758 03 10
Fax: +32 2 758 03 33
E-Mail: bwt@bwt.be

BWT AQUA AG
Hauptstraße 192
CH-4147 Aesch/BL
Phone: +41 61 75588 99
Fax: +41 61 75588 90
E-Mail: info@bwt-aqua.ch

BWT Iberica S.A.
Silici, 71-73. Pol. Ind de l'est.
08940 Cornellà de Llobregat
Barcelona
Phone: +34 93 474 04 94
Fax: +34 93 474 47 30
E-Mail: corellana@cilit.com

BWT Wassertechnik GmbH
Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim
Phone: +49 6203 73-0
Fax: +49 6203 73-102
E-Mail: bwt@bwt.de

BWT Česká republika, spol. s.r.o.
Lipová 196 – Čestlice
CZ-251 01 Říčany
Phone: +42 272 680 300
Fax: +42 272 680 299
E-Mail: info@bwt.cz

OOO BWT Russia
115432, Moscow,
Proektiruemyiy proezd
4062th, 6, bld.16
Phone: +7 495 225 33 22
E-Mail: info@bwt.ru

BWT UK Limited
BWT House, The Gateway Centre,
Coronation Road, High Wycombe
Buckinghamshire. HP12 3SU
United Kingdom
Phone: +44 1494 838100
Fax: +44 1494 838101
E-Mail: enquiries@bwt-uk.co.uk

BWT ITALIA S.r.l.
Via Vivaio, 8
I-20122 Milano
Phone: +39 02 2046343
E-Mail: info@bwt.it

BWT Polska Sp. z o.o.
ul. Połczyńska 116
PL-01-304 Warszawa
Phone: +48 22 53 35 700
Fax: +48 22 53 35 749
E-Mail: bwt@bwt.pl

BWT Nederland B.V.
Coenecoop 1
NL-2741 PG Waddinxveen
Phone: +31 88 750 9000
Fax: +31 88 750 9090
E-Mail: sales@bwt-nederland.nl

BWT Denmark A/S
Geminivej 24
DK-2670 Greve
Phone: +45 43 600 500
Fax: +45 43 600 900
E-Mail: bwt@bwt.dk

BWT France SAS
103 Rue Charles Michels
F-93206 Saint-Denis
Phone: +33 1 49 224 500
Fax: +33 1 49 224 5-5
E-Mail: bwt@bwt.fr

BWT Hungária Kft.
Keleti utca 7
H-2040 Budaörs (Budapark)
Phone: +36 23 430 480
Fax: +36 23 430 482
E-Mail: bwt@bwt.hu

BWT Birger Christensen AS
Røykenveien 142 A
N-1386 Asker
Phone: +47 67 17 70 00
Fax: +47 67 17 70 01
E-Mail: firmapost@bwtwater.no

ATH APLICACIONES TECNICAS HIDRAULICAS, S.L.
Joan Torruella i Urpina, 31-35
ES-08758 Cervelló (Barcelona)
Phone: +34 93 6802222
Fax: +34 93 6802202
E-Mail: ath@ath.es