



AQA therm WRC-XL

Hardness Reducing Cartridge Cartouche d'adoucissement

Water Softening cartridge
for heating water
Cartouche d'adoucissement
pour réseaux climatiques

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.

Avis important: Conservez précieusement les instructions de montage et d'utilisation à portée de main afin d'éviter toute erreur. Avant d'effectuer toute intervention sur l'appareil, lisez attentivement les instructions de montage et d'utilisation et suivez-les. Bien que nos fiches techniques et brochures fournissent des conseils, leur contenu n'a pas de valeur contractuelle. Par ailleurs, nos conditions générales de vente et de garantie s'appliquent.

Subject to alterations!
Sous réserve de modifications!

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

Nous vous remercions de votre confiance pour l'achat d'un appareil BWT.



Table of contents

Page 3



Table des matières

Page 7

Table of contents

1. Scope of delivery	4
2. Function	4
3. Filling and refilling	4
4. Commissioning	4
5. Documentation	4
6. Technical data	5
7. Cartridge capacity table	6

1. Scope of delivery

- 1. AQA therm WRC Hardness Reducing Cartridge
- 2. Name Plate (Service Card)

2. Function

The AQA therm WRC Hardness Reducing Cartridge works using the principle of exchanging ions and it replaces the hardening agents (calcium and magnesium ions) that exist in water with sodium ions.

Please note that the AQA therm WRC Hardness Reducing Cartridge should not be used with aluminium materials. For aluminium materials, install the AQA therm WRC Salt Reducing Cartridge.

Please note: Treatment with this cartridge has no positive influence on the corrosiveness of the water. If necessary the heating water must therefore be conditioned.

3. Filling and Refilling

- For the AQA therm WRC-XL, flush approx. 15 litres of water into a bucket.
- Check the cartridge is watertight.

Please note:
Treated water has different chemical corrosion properties.

4. Commissioning

Flushing the system
Some national standards stipulate flushing of the heating system, so the flushing/dummy plug is necessary. This can be installed instead of the AQA therm WRC cartridge (WRC-XL). After flushing, reconnect the cartridge before filling the system.

- Initial system filling**
- 1. Remove the air from the cartridge and rinse it. Place a bucket underneath and open the bleed valve.
 - 2. Open the water supply (shut-off ball valve) on the inlet side and, with the AQA therm WRC-XL, fill the bucket with around 15 litres of water.
 - 3. Close the vent valve, check the cartridge is watertight.

- 4. Open the shut-off on the AQA therm HES Eco, and fill/refill the heating system in accordance with the specified standard.
- 5. Slowly open the shut-off ball valve on both the inlet side of the AQA therm HFB Eco if available and the outlet side of the AQA therm HES Eco.
- 6. After filling the system, close all the shut-off ball valves. Occasional fluctuations in pressure may cause water to leak from the drain funnel! This is not a malfunction and therefore no grounds for complaint!

System refilling
Proceed in accordance with chapter 4. Note the maximum capacity of the AQA therm WRC-XL and replace it when it reaches capacity or no later than 3 years after the cartridge has been installed.

- Replacing depleted cartridges**
- a) If the cartridge has run out of capacity, or if the cartridge has been in use for more than 3 years, it must be replaced.
 - b) Depressurise the cartridge using the vent valve.
 - c) Unscrew the cartridge from left to right (clockwise) from the AQA therm HES Eco.
 - d) Dispose of used cartridges in domestic waste/ plastic recycling or feed into the BWT recycling process.

- Installing a new cartridge**
- a) Remove the cartridge from its packaging and check for any damage or defects.
 - b) Remove the hygiene cap from the cartridge.
 - c) Screw the cartridge into the AQA therm HES Eco from right to left (anti-clockwise).
 - d) When the new cartridge is screwed into the AQA therm HES Eco, keep a record of the

5. Documentation

The cartridge must be replaced when the quantity of the top-up water exceeds the maximum capacity (see table 1). The following information must be recorded:

- Total hardness
- Dilution adjustment
- Maximum capacity
- Water meter initial reading
- Water meter final reading
- Resulting water consumption (calculated)

6. Technical data

Model	AQA therm WRC-XL Hardness Reducing Cartridge
	Refilling
Capacity, approx.*	3.471 L bei 25°F (14°dH) see Table 1
Art.-No.	125692376
Flow, max.	7,5 (l/min)
Starting pressure, min./max.	1 – 6 bar
Min./max. operating temperature	4 – 30 °C
Min./max. ambient temperature	4 – 40 °C
Weight without water	approx. 1.20 kg
Weight with water	approx. 1.50 kg

* The capacity depends on the respective composition of the water. The given value is for information only.

7. Cartridge capacity table

Table 1: Capacity of the AQA therm WRC-XL Hardness Reducing Cartridge		
Inlet Total Hardness		Capacity
German Hardness [°dH]	French Hardness [°fH]	[l]
1	1,8	48600
2	3,6	24300
3	5,4	16200
4	7,2	12150
5	9,0	9720
6	10,7	8100
7	12,5	6943
8	14,3	6075
9	16,1	5400
10	17,9	4860
11	19,7	4418
12	21,5	4050
13	23,3	3738
14	25,1	3471
15	26,9	3240
16	28,6	3038
17	30,4	2859
18	32,2	2700
19	34,0	2558
20	35,8	2430
21	37,6	2314
22	39,4	2209
23	41,2	2113
24	43,0	2025
25	44,8	1944
26	46,5	1869
27	48,3	1800
28	50,1	1736
29	51,9	1676
30	53,7	1620

* The residual hardness should be checked in situ with a total hardness test kit.

Table des matières

1. Contenu de la livraison 8

2. Fonctionnement..... 8

3. Remplissage et appoints 8

4. Mise en service 8

5. Documentation..... 9

6. Donnée techniques..... 9

7. Tableau des performances de la cartouche 10

1. Contenu de la livraison

- 1. Cartouche d'adoucissement AQA therm WRC
- 2. Plaque d'identification

2. Fonction

La cartouche anticalcaire WRC fonctionne selon le principe de l'échange d'ions et remplace la dureté de l'eau (ions calcium et magnésium) présents dans l'eau par des ions sodium.

Important

La cartouche AQA therm WRC ne doit pas être utilisée avec des matériaux en aluminium. Pour les matériaux en aluminium, utiliser la cartouche AQA therm SRC.

NB : le traitement réalisé avec cette cartouche ne modifie pas la corrosivité de l'eau. Si nécessaire, l'eau de chauffage doit donc être conditionnée en conséquence.

3. Remplissage et appoints ultérieur

- Pour l'AQA therm WRC-XL, Rincer le système en laissant couler environs 15L d'eau dans un sceau.
- Vérifiez que la cartouche est étanche.

Veuillez noter:

Eau traitée par la cartouche présente des propriétés chimiques de corrosion différentes.

4. Mise en service

Rinçage de l'installation

Certaines normes exigent un rinçage préalable du circuit de chauffage. Pour cela, le bouchon de rinçage/de dérivation est nécessaire. Il peut être installé à la place de la cartouche AQA therm WRC (WRC-XL). Une fois le rinçage effectué, reconnectez la cartouche avant de procéder au remplissage du réservoir.

Remplissage initial du réseau:

- 1. Retirez l'air de la cartouche et rincez-la. Placez un seau en dessous et ouvrez la vanne de purge.

- 2. Ouvrez l'alimentation en eau (robinet à boisseau sphérique d'arrêt le plus proche en amont de la rampe AQA therm HES Eco si système HFB Eco non disponible), et remplissez le seau d'environ 15 litres d'eau.
- 3. Fermez la vanne de purge, vérifiez que la cartouche est étanche.
- 4. Ouvrez la vanne d'arrêt en sortie de la rampe AQA therm HES Eco et remplissez/complétez le réseau climatique conformément à la norme spécifiée.
- 5. Ouvrez lentement les robinets à boisseaux sphériques d'arrêt à la fois du côté l'AQA therm HFB Eco si disponible(à défaut le robinet le plus proche), et du côté de la sortie de l'AQA therm HES Eco.
- 6. Après avoir rempli le système, fermez tous les robinets à boisseaux sphériques d'arrêt. Des fluctuations occasionnelles de pression peuvent provoquer des fuites d'eau par l'entonnoir de vidange. Ceci n'est pas un dysfonctionnement et ne constitue donc pas un motif de réclamation.

Remplissage du système

Procédez conformément au chapitre 4. Notez la capacité maximale de l'AQA therm WRC-XL et remplacez-la lorsqu'elle atteint sa capacité ou au plus tard 3 ans après l'installation de la cartouche.

Remplacement des cartouches épuisées

- a) Si la cartouche a atteint sa capacité ou si elle est utilisée depuis plus de 3 ans, elle doit être remplacée.
- b) Dépressurisez la cartouche en utilisant la vanne de purge.
- c) Dévissez la cartouche de gauche à droite (sens horaire) de l'AQA therm HES Eco.
- d) Éliminez les cartouches usagées avec les déchets domestiques / le recyclage plastique ou intégrez-les au processus de recyclage BWT.

Installation d'une nouvelle cartouche

- a) Retirez la cartouche de son emballage et vérifiez qu'elle ne présente aucun dommage ou défaut.
- b) Retirez le capuchon d'hygiène de la cartouche.
- c) Vissez la cartouche dans l'AQA therm HES Eco de droite à gauche (sens antihoraire).
- d) Lorsque la nouvelle cartouche est vissée dans l'AQA therm HES Eco, signez la date.

5. Documentation

La cartouche doit être remplacée lorsque la quantité d'eau d'appoint dépasse la capacité maximale de la cartouche (se référer au tableau 1). Une fois la cartouche épuisée fermez la vanne d'isolement la plus proche en amont de la rampe AQA therm HES ECO ainsi que les vanne d'arrêt et de mélange de la rampe. Dévisser lentement la cartouche de l'AQA therm HES ECO. Jeter la cartouche usagée et la remplacer par une cartouche neuve. Les informations suivantes doivent être relevées:

- Dureté de l'eau d'appoint
- Capacité maximale de la cartouche (voir tableau 1)
- Lecture initiale du compteur d'eau
- Lecture finale du compteur d'eau

6. Donnée techniques

Modèle	Cartouche d'adoucissement AQA therm WRC-XL
	Remplissage et appoint
Capacité approximative*	3.471 L à 25°F (14°dH) - (voir tableau 1)
Code article	125692376
Débit max	7,5 (l/min)
Pression min/max	1 – 6 bars
Température de fonctionnement min/max	4 – 30 °C
Température ambiante min/max	4 – 40 °C
Poids à vide	ca. 1,20 kg
Poids en eau	ca. 1,50 kg

* La capacité dépend de la qualité de l'eau à traiter, les valeurs spécifiées sont données à titre indicatif.

7. Tableau des performances de la cartouche

Tableau 1: Capacité de la cartouche d'adoucisseur AQA therm WRC-XL		
Dureté de l'eau brute		Autonomie
Degré allemand [°dH]	Degré français [°fH]	[l]
1	1,8	48600
2	3,6	24300
3	5,4	16200
4	7,2	12150
5	9,0	9720
6	10,7	8100
7	12,5	6943
8	14,3	6075
9	16,1	5400
10	17,9	4860
11	19,7	4418
12	21,5	4050
13	23,3	3738
14	25,1	3471
15	26,9	3240
16	28,6	3038
17	30,4	2859
18	32,2	2700
19	34,0	2558
20	35,8	2430
21	37,6	2314
22	39,4	2209
23	41,2	2113
24	43,0	2025
25	44,8	1944
26	46,5	1869
27	48,3	1800
28	50,1	1736
29	51,9	1676
30	53,7	1620

* La dureté résiduelle doit être vérifiée sur place à l'aide d'un kit de test de dureté .

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 Denmark A/S

Geminevej 24
DK-2670 Greve
Phone: +45 43 600 500
Fax: +45 43 600 900
E-Mail: bwt@bwt.dk

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,
Proektiruemyi 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 Vivaldo, 8
I-20122 Milano
Phone: +39 02 2046343
E-Mail: info@bwt.it

BWT Polska Sp. z o.o.

ul. Polczyńska 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 ATH S.L.

Joan Torruella i Urpina, 31-35
ES-08758 Cervelló (Barcelona)
Phone: +34 93 6802222
Fax: +34 93 6802202
E-Mail: bwtath@bwtath.es

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