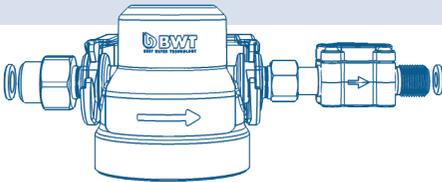




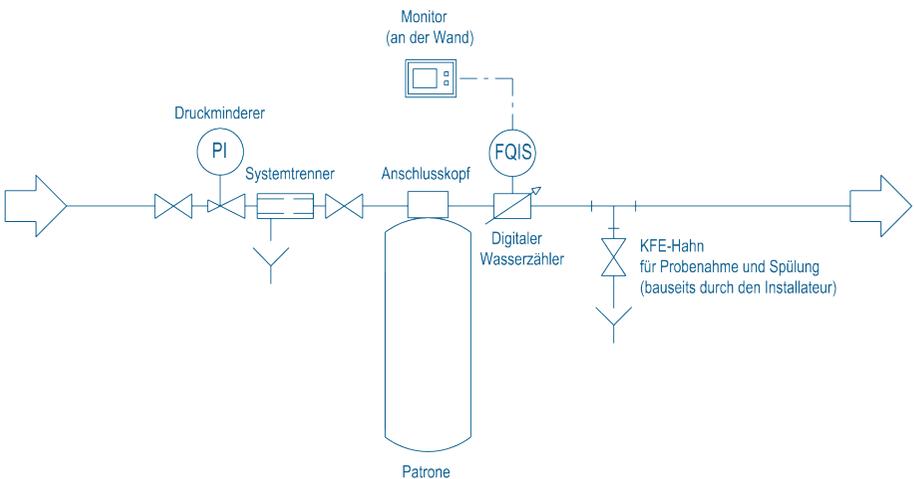
## Entsalzungseinheit AQA therm HES Blue



**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. Änderungen vorbehalten!

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

## Anschlußschema



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Funktionbeschreibung</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Lieferumfang</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Montage</b> .....	<b>4</b>
<b>5. Inbetriebnahme</b> .....	<b>5</b>
5.1 Hinterdruck einstellen (AQA therm HFB Blue).....	5
5.2 Anlage spülen.....	5
5.3 Bestimmung der Kapazität (AQA therm HES Blue) .....	6
5.4 Inbetriebnahme des Kontrollmonitor .....	6
5.5 Einstellung der Kapazität .....	6
5.6 Anlage Erstbefüllung .....	7
5.7 Anlage nachfüllen .....	7
<b>6. Instandhaltung</b> .....	<b>7</b>
6.1 Inspektion .....	7
6.2 Wartung .....	7
6.3 Austausch Salze-Reduzierende-Kartusche (AQA therm SRC-M).....	7
6.4 Batterietausch .....	7
<b>7. Entsorgung</b> .....	<b>7</b>

Diese Einbau- und Bedienungsanleitung ist für die Entsalzungseinheit AQA therm HES Blue. Die Füllereinheit AQA therm HFB Blue wird separat mitgeliefert mit einer eignen Einbau- und Bedienungsanleitung. Durch dieses modulare System ist optimale Flexibilität für alle Heizungsbausituationen gewährleistet. Mit dem Einsatz beider Geräte ist Ihre Heizungsanlage normgerecht installiert, befüllt und daher optimal geschützt.

## 1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst.
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungsarbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können sofort beseitigen.

## 2. Funktionsbeschreibung

Die AQA therm HES Blue besteht aus einem Filterkopf, einem Wasserzähler inkl. digitaler Anzeige, und einer Entsalzungspatrone (AQA therm SRC-M). Die Entsalzungseinheit dient zum normgerechten Aufbereiten des Heizungswasser und Füllen der Heizungsanlage. Dadurch kann die Heizungsanlage jederzeit einfach nachgefüllt werden. Im Filterkopf der AQA therm HES Blue ist Ein- und Ausgangsseitig jeweils ein nach DIN EN 13959 Baumustergeprüfter Rückflussverhinderer integriert. Diese verhindern ein Rückdrücken, Rückfließen und Rücksaugen von verunreinigtem Wasser in die Versorgungsleitung, in fremde Anlagen oder andere Anlagenteile. Im Filterkopf ist ein Aquastop montiert, der ein unbeabsichtigtes Austreten von Wasser bei geöffnetem Absperrventil verhindert, wenn keine Entsalzungspatrone installiert ist. Die AQA therm HES Blue kann gemäß DIN EN 1717 durch Schlauch- oder Rohrleitung ständig mit der Trinkwasserleitung verbunden werden (KTW Zulassung für Schlauch erforderlich). Nach Beendigung des Füllvorganges ist die Absperrereinrichtung zu betätigen, um ein unkontrolliertes Nachfüllen der Heizungsanlage zu verhindern.

AQA therm HFB Blue bestehend aus einem Systemtrenner, Druckminderer und Absperrkugelhähnen und dient zum sicheren und normgerechten Anschluss der Heizungsinstallation an die Trinkwasserversorgung. (Details entnehmen sie bitte bei der AQA therm HFB Blue beigelegten Einbau- und Bedienungsanleitung).

### Funktion Entsalzungseinheit (AQA therm HES Blue)

Die Anforderungen an die Qualität von Heizungswasser werden in Deutschland in der Richtlinie VDI 2035 und in Österreich in der ÖNORM H 5195-1 geregelt.

BWT empfiehlt die Entsalzung/salzarme Fahrweise. Die in die AQA therm HES Blue einzubauende Entsalzungskartusche (AQA therm SRC-M) reduziert sowohl Kalk als auch korrosionsverursachende Wasserinhaltsstoffe. Über diese Wasseraufbereitungsmaßnahme hinaus muss auch auf richtige Planung, Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Heizungsanlage nach einschlägiger Normung bzw. den BWT-Vorgaben geachtet werden. Zum Nachfüllen darf ausschließlich BWT-salzarmes Wasser verwendet werden. Durch den eingebauten Wasserzähler kann die Füllwassermenge und die Nachfüllmenge jederzeit abgelesen werden.

## 3. Lieferumfang

**Monatagematerial nicht im Lieferumfang inbegriffen**

Die Entsalzungseinheit (AQA therm HES Blue) besteht aus:

- ½" Anschlussgewinde
- Filterkopf für die Aufnahme und Anschlussmöglichkeit der AQA therm SRC-M
- Wandhalterung
- Wasserzähler, ausgangsseitig montiert
- Display mit 1,5m Kabel und Wandhalterung
- 2 x AA Batterie Alkali 1,5V
- Reduzierung 3/8" IG x ½" AG
- Entsalzungspatrone (AQA therm SRC-M) wird separat mitgeliefert.
- Füllereinheit AQA therm HFB Blue wird separat mitgeliefert.

## 4. Montage

Beim Einbau sind die Einbauanleitung, geltende Vorschriften sowie die allgemeinen Richtlinien zu beachten.

## 4.1 Einbauhinweise

- Installation im Zulauf der Heizungsanlage, Enthärtungseinheit an der Wand befestigen
- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Ablaufanschluss nach unten
- Der Einbau darf nicht in Räumen oder Schächten erfolgen, in denen giftige Gase oder Dämpfe auftreten und die überflutet werden können (Hochwasser)
- Der Einbauort muss gut belüftet sein
- Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein
- Vereinfacht Wartung und Reinigung
- Manometer am Druckminderer kann gut beobachtet werden
- In Durchflussrichtung zunächst Nachfüllkombination (AQA therm HFB BLUE) (siehe Produktspezifische EBA), dann unmittelbar danach Entsalzungseinheit (AQA therm HES Blue) installieren
- Bei der Montage sind die nationalen Installationsvorschriften zu beachten.

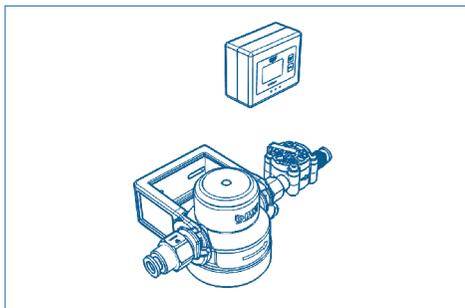
## 4.2 Einbau

Um stagnierendes Wasser zu vermeiden ist die Nachfüllkombination möglichst direkt an die Versorgungsleitung anzuschließen!

Bei der Montage gelten die nationalen Installationsvorschriften.

Kunststoff-Verschlussstopfen nur handfest anziehen (ohne Werkzeug).

1. Rohrleitung gut durchspülen.
2. Füllereinheit AQA therm HFB Blue einbauen (siehe separate EBA)
  - Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Ablaufanschluss nach unten
  - Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung)
  - Spannungs- und biegemomentfrei einbauen
3. Entsalzungseinheit (AQA therm HES Blue) unmittelbar nach der Füllereinheit AQA therm HFB Blue einbauen und mittels der Wandhalterung befestigen.
  - Einbau in waagrechte Rohrleitung
  - Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung)
  - spannungs- und biegemomentfrei einbauen
4. Nach der Entsalzungseinheit (AQA therm HFB Blue) mind. 50 cm Beruhigungsstrecke mit Entlüftungsventil und Absperrventil bis zur Einbindung in den Heizkreislauf vorsehen.
5. Kontrollmonitor gut sichtbar befestigen (Doppelklebeband mit Haltebügel im Lieferumfang enthalten).
6. Entsalzungskartusche (AQA therm SRC-M) in Entsalzungseinheit (AQA therm HES Blue schrauben und handfest anziehen.



## 4.3 Anwendung

Die Nachfüllkombination dient dem Be- und Nachfüllen von geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN EN 12828:2003 mit enthärtetem Wasser und verhindert mit dem zugehörigen Systemtrenner BA einen Rückfluss von Heizungswasser der Flüssigkeitskategorie 4 (mit Inhibitoren) in das Trinkwassernetz. Die Enthärtungseinheit gewährleistet ein Be- und Nachfüllen der Heizungsanlage mit aufbereitetem Wasser laut Anforderungen VDI 2035 Blatt 1 bzw. ÖNORM H 5195-1.

Für die Aufstellung des Filtersystems sollte ein Ort gewählt werden, der ein einfaches Anschließen an das Trinkwassernetz ermöglicht.

Halterung bei der Montage so ausrichten, dass Filterkopf und -kerze später bequem eingesetzt werden können.

Das Filtersystem muss mittels Halterung stabil an einer Wand angeschraubt werden.

Das Filtersystem kann nur vertikal betrieben werden. Der Abstand zwischen der Filterkerze und dem Boden oder der gegenüberliegenden Wand sollte mindestens 65 mm betragen, damit der Platz zur Montage der Filterkerze ausreicht.

Bei der Montage der Filterkerze für die horizontale Betriebsweise muss darauf geachtet werden, dass die Filterkerze auf dem Boden aufliegt. Der Abstand der Halterung vom Boden G bei horizontaler Montage ist in Kapitel 2.1 angegeben.

## 5. Inbetriebnahme

### 5.1 Hinterdruck einstellen (AQA therm HFB Blue)

Detaillierte Vorgehensweise entnehmen sie der AQA therm HFB Blue EBA

### 5.2 Anlage spülen

In manchen nationalen Normen ist die Spülung der Heizungsanlage gefordert. Dafür ist ein für die AQA therm HFB Enthärtereinheit optional erhältlicher Blindstopfen nötig. Dieser kann statt der

Enthärterpatrone AQA therm SRC-M eingebaut werden.

Die Anlage wird mit dem zu Verfügung stehenden Leitungsdruck gespült, da der Mengendurchflussregler in der Enthärterpatrone integriert ist und nicht in der AQA therm HES Blue.

Nach dem Spülen der Anlage wieder die Enthärterpatrone zum Füllen der Anlage anschließen.

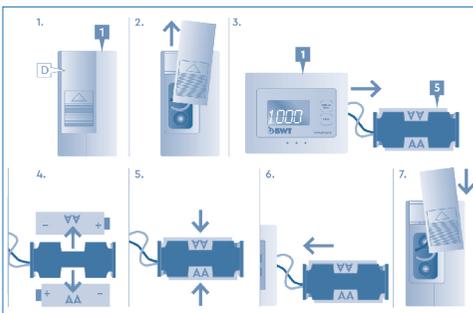
### 5.3 Bestimmung der Kapazität (AQA therm HES Blue)

- Bestimmung der Leitfähigkeit:  
Die Leitfähigkeit des Wassers kann vor Installation und beim Austausch der Kartusche mittels einem Leitfähigkeitsmessgerät (im Lieferumfang nicht enthalten) bestimmt werden.
- Bestimmung der Gesamthärte:  
Mit Hilfe des optional erhältlichen Gesamthärtemessbestecks sollte vor der Installation die Wasserhärte gemessen werden. Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung des Härtemessbestecks.

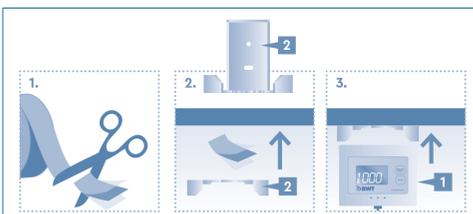
Der Einstellwert kann der Tabelle in der Bedienungsanleitung der Enthärterpatrone entnommen werden.

### 5.4 Inbetriebnahme des Kontrollmonitors

- Batterie einsetzen und tauschen  
Es werden 2 x AA Batterien benötigt (sind im Lieferumfang enthalten)

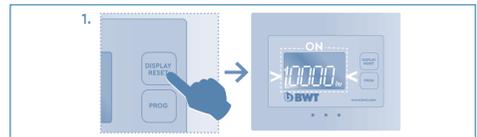


- Kontrollmonitor befestigen  
Haltebügel inkl. Doppelklebeband sind im Lieferumfang enthalten

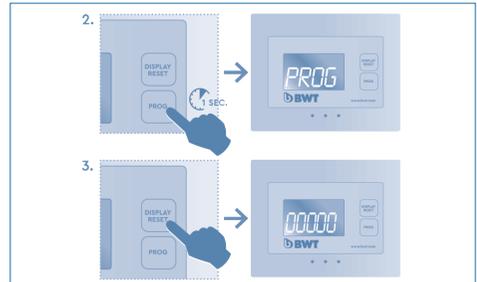


### 5.5 Einstellung der Kapazität

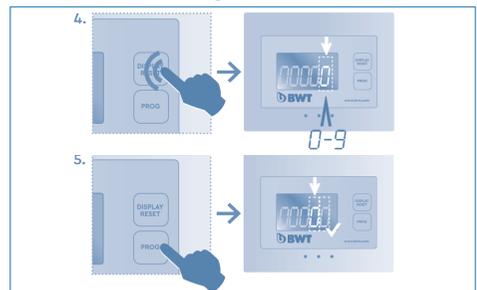
- Durch drücken der Taste „DISPLAY/RESET“ wird das Display aktiviert.



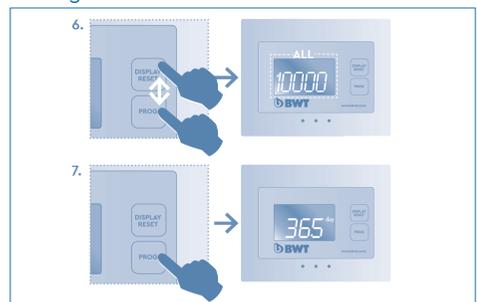
- Einmal die Taste „PROG“ und anschließend die Taste „DISPLAY/RESET“ drücken, um die Kapazitätsprogrammierung zu starten.



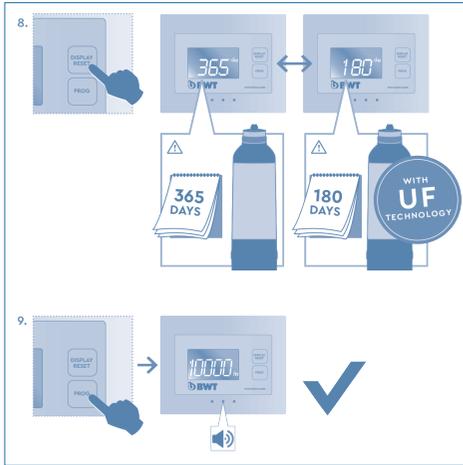
- Die zu ändernde Position Blinkt im Display. Der Wert wird durch Drücken der Taste „DISPLAY/RESET“ verändert. Mit Taste „PROG“ wird die Zahl bestätigt und zur nächsten Position gewechselt.



- Schritt 4 und 5 wiederholen, bis alle Ziffern eingestellt sind.



- Im letzten Schritt wird der Serviceintervall (180 oder 365 Tage) eingestellt.
- Durch ein akustisches Signal wird die Einstellung bestätigt.

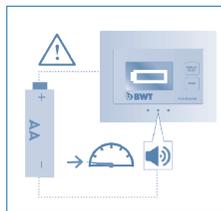


## 5.6 Anlage Erstbefüllung

1. Absperrkugelhähne Ein- und Ausgangsseitig an der Nachfüllkombination und Ausgangsseitig an der Enthärtungseinheit (AQA therm HES Blue) langsam öffnen.
2. Nach Befüllen der Anlage alle Absperrkugelhähne schließen. Durch gelegentliche Druckschwankungen kann Tropfwasser aus dem Ablauftrichter austreten! Dies ist keine Funktionsstörung und somit kein Grund für Beanstandung!
3. Notieren Sie die die Füllwassermenge, Rohwasserhärte und beachten sie die Einbau- und Bedienungsanleitung der Enthärterpatrone.

## 5.7 Anlage nachfüllen

Gehen Sie entsprechend 8.6 vor. Beachten Sie die maximale Kapazität der Enthärterpatrone und tauschen Sie bei Erreichen der Kapazität bzw. spätestens nach 1 Jahr die Enthärterpatrone. Wir durch einen Piep-Ton signalisiert.



## 6. Instandhaltung

Instandhaltung darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen!

### 6.1 Inspektion

Intervall: alle 6 bzw. 12 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen). Wird durch einen Piep-Ton signalisiert. Durchführung durch ein Installationsunternehmen oder durch den BWT Werkskundendienst.

### 6.2 Wartung

Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen oder mit dem BWT Werkskundendienst abzuschließen. Entsprechend DIN EN 1717 muss eine regelmäßige Wartung durchgeführt werden. Intervall: 1 – 3 Jahre (abhängig von den örtlichen Bedingungen). Durchführung durch ein Installationsunternehmen oder vom BWT Werkskundendienst.

#### 6.2.2 Kartuscheneinsatz warten und reinigen

Zum Reinigen der Kunststoffteile keine lösungsmittel- und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da diese zu Wasserschäden führen können! Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

### 6.3 Austausch Salze-Reduzierende-Kartusche (AQA therm SRC-M)

Die Kapazität der Kartusche richtet sich nach der Gesamthärte bzw. Leitfähigkeit – siehe dazu Tabelle in der Einbau- und Bedienungsanleitung der Salze-Reduzierende-Kartusche. Wenn das Füllvolumen der Heizungsanlage die angegebene Kapazität übersteigt, muss ein Kartuschenwechsel vorgenommen werden. Die Kartusche muss aus Gründen der Sicherheit auch spätestens nach 1 Jahr getauscht werden.

### 6.4 Batterietausch

Erschöpfung der Batterie wird am Display dargestellt. Es erfolgt ein Piep-Ton.



## 7. Entsorgung

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff
- Dichtelemente aus EPDM
- Kartusche aus Polypropylen (über Restmüll entsorgen)

## Weitere Informationen:

**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.**  
Siliç, 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,  
Proektiruemiy 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@bwtnederland.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