

AQA total Energy

für Vitalität, Kalk- und Korrosionsschutz im Trinkwasser

Typ: 1500, 2500, 4500

Produktdatenblatt

7.05

1-534 235



AQA total Energy 1500 und 4500
Wandgeräte



AQA total Energy 2500 Standgerät

Aktuelle Fassung vom: November 2006
ersetzt alle bisherigen Fassungen
Technische Änderungen vorbehalten.

AQA total Energy mit der international geprüften Bipolartechnik für garantierten Kalkschutz ohne Salz:

- DVGW Prüfzeichen für AQA total XP /AQA total Energy in Vorbereitung
- ÖVGW Prüfzeichen für AQA total XP /AQA total Energy in Vorbereitung
- GS - RWTÜV Zertifikat für AQA total XP 2500
- Testsieger bei der Stiftung Warentest
- Funktionsgarantie gemäss Prüfrichtlinie DVGW W 512

Verwendungszweck

AQA total Energy – mit der neuen 3 Phasen Technologie zur Verminderung von Kalkausfall und zur Verminderung von Korrosionsschäden in trinkwasserführenden Rohrleitungen (bis 40° deutsche Härte) und in deren nachgeschalteten, geschlossenen Warmwasserbereitern (bis 80°C Warmwassertemperatur) .

Der Korrosionsschutz kann bei verzinkten Rohren und Eisenleitungen (nicht bei Kupferrohren) effizient zur Bekämpfung von Flächenkorrosion realisiert werden. AQA total Energy fördert die Deckschichtbildung.

Lieferumfang

AQA total Energy 1500 und 4500

Steckerfertiges Wandgerät mit:

- Anschluss-Modul aus Messing mit Rückflussverhinderer und Durchfluss-Sensor
- Steuerungseinheit mit Netzanschluss
- **1 Wirkeinheit** (Kartuschen Refill) bei **AQA total Energy 1500** mit HydroModul Schnellanschluss-System und Transportkappe
- **2 Wirkeinheiten** (Kartuschen Refill) bei **AQA total Energy 4500** mit HydroModul Schnellanschluss-System und Transportkappe
- Anschlussverschraubungen aus Messing
- Befestigungsmaterial
- Geräteverkleidung
- Innen-Sechskant-Stiftschlüssel

AQA total Energy 2500

Steckerfertiges Standgerät mit:

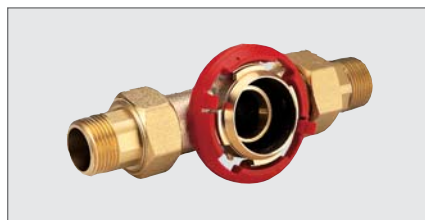
- Anschlussgehäuse aus Messing mit Rückflussverhinderer und Durchfluss-Sensor
- fertig verkabelte und im Gerät integrierte elektronische Steuerungseinheit
- 1 Wirkeinheit mit HydroModul Schnellan-

- schluss-System und Transportkappe, inkl. Kartuschen Refill
- 2 flexible Wellrohrschläuche DN 25
- Montageschlüssel

Zubehör nur für AQA total Energy 2500 Anschluss-Modul

zum Einbau in waagerechte und senkrechte Leitungen (nur in Verbindung mit dem Multiblock A).

- Typ 3/4" Bestell-Nr. 30012
- Typ 1" Bestell-Nr. 30014
- Typ 1 1/4" Bestell-Nr. 30020



Zubehör nur für AQA total Energy 2500 Multiblock A

mit integriertem Bypass zum zeit- und kostensparenden Anschluss der Wasseraufbereitungsanlage an das Anschluss-Modul.

Ersetzt die Montage einer Umgehungsleitung mit Absperrventilen (nur in Verbindung mit Anschluss-Modul).

Bestell-Nr. 51966



Verbrauchsmaterial für alle AQA total Energy

- Kartuschen-Refill (Wirkeinheit)

Kartuschen-Refill im Einweg-System

Im Unterschied zu Systemen, die auf einen Kartuschenwechsel verzichten und hygienische Risiken (Schlamm- und Keimbildung im Behälter) in Kauf nehmen, sichert das Kartuschen-Refill Einweg-System von AQA total Energy gleichbleibende höchste Hygiene in Ihrem Trinkwassersystem.

Das kompakte Kartuschen Refill wird im Einwegsystem nach aufgebrauchter Kapazität einfach ausgetauscht. Das aufgebrauchte Kartuschen-Refill kann entsorgt werden.

Funktion

Das AQA total Energy Gerät wird in der Trinkwasserleitung direkt nach dem Wasserzähler und dem Trinkwasserfilter installiert; am besten in einen korrosionssicheren und funktionellen HydroMODUL Hauswasserverteiler.

AQA total Energy wirkt sowohl im Kaltwasser als auch im nach geschalteten Warmwassersystem: umweltgerecht, wirtschaftlich und ohne Zugabe von Regeneriersalz.

AQA total Energy mit der 3-Phasen-Technologie:

Phase 1: Vitalstoffreicher Trinkgenuss

Im Gegensatz zur Wasserenthärtung auf Basis Ionenaustausch bleiben bei der schonenden Kalkschutz-Technologie mit dem AQA total Energy alle wichtigen Mineralstoffe wie Magnesium und Calcium voll erhalten.

Phase 2: Kalkschutz

AQA total Energy besitzt ein Wirkeinheit in Form einer multiplen Elektrodenstruktur. Sie setzt sich aus elektrisch leitenden und elektrisch nicht leitenden Partikeln zusammen. In Abhängigkeit von der Wasserbeschaffenheit und der Durchflussgeschwindigkeit werden bei der Wasserentnahme genau definierte Strom-/Spannungsimpulse an die Wirkeinheit angelegt.

Aus jedem elektrisch leitenden Teilchen wird damit ein Bipol, welcher ein positives und ein negatives Ende besitzt.

Durch Pol-Umkehr wechseln diese Bipole ihre Vorzeichen.

An den elektrisch leitenden Partikeln kommt es in weiterer Folge zu einer lokalen Verschiebung des Kalk-/Kohlensäuregleichgewichts und es bilden sich winzige Calciumcarbonat-Kristalle, so genannte Nanokristalle.

Aufgrund der geringen Grösse (kleiner als 100 Nanometer) tragen diese Nanokristalle eine elektrische Ladung, die ein Zusammenwachsen untereinander verhindert. Die Gesamtheit der Nanokristalle wiederum ist in der Lage, Kalk, der im Wasser aufgrund von Verwirbelungen oder Wassererwärmung ausfällt, aufzufangen. Der Kalk ist stabilisiert, er bleibt im Wasser und nicht in Leitung und Boiler.

Phase 3: Korrosionsschutz

Zum Flächenkorrosionsschutz für verzinkte Stahlrohre und Kupferrohre verfügt die Wirkeinheit über eine Modifikation, die auf elektrochemischen Weg den Aufbau einer schützenden Deckschicht stimuliert. Im Zusammenwirken mit der Phase 2 wird mit einer Kleinmenge der bisher benötigten Mineralstoff-Menge eine einzigartig homogene und feine, schützende Deckschicht aufgebaut.

Einbauvorbereitungen

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

Für die Zusammensetzung von Trinkwasser gilt die EU Richtlinie 98/83 (vom 3.11.1998). Ebenso gelten die WHO Trinkwasser-Standards sowie die Trinkwasserverordnung. Hinweis: Der pH-Wert muss grösser als 7,0 bzw. S2 grösser als 2 sein. Die DIN 50930 ist zu beachten.

Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz der Anlage vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln, Dämpfen und Umwelteinflüssen gewährleisten.

Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung und UV-Licht schützen.

Der Bereich vom Wasserzähler bis 1 m nach dem AQA total Energy Gerät ist korrosions-sicher auszuführen.

Dem Gerät ist zum Schutz vor Fremdpartikeln zwingend ein DIN/DVGW (bzw. ÖVGW) geprüfter Trinkwasserfilter vorzuschalten. Zum Schutz der gesamten Installation und der Anlage sollte bei einem Netzdruck grösser 4 bar ein Druckminderer vorgeschaltet werden.

Für eine Ortswasserversorgung empfehlen wir den Rückspülfilter Infinity (Automatik oder Manuell), für Brunnenwasser einen BWT-Wechselfilter. Beide können einfach an ein DR-Druckminderer-Modul angedockt werden.

Bei hohen Vordrücken (z.B.: 10 bar und mehr) kann es erforderlich sein, eine Beruhigungsstrecke nach dem Druckminderer vorzusehen. Für die Funktionskontrolle ist eine Prüf-strecke erforderlich.

Achtung: Bei Druckschwankungen und Druckstössen darf die Summe aus Druckstoss und Ruhedruck den Nenndruck nicht übersteigen, dabei darf der positive Druckstoss 2 bar nicht überschreiten und der negative Druckstoss darf 50 % des sich einstellenden Fließdruckes nicht überschreiten (siehe DIN 1988 Teil 2.2.4).

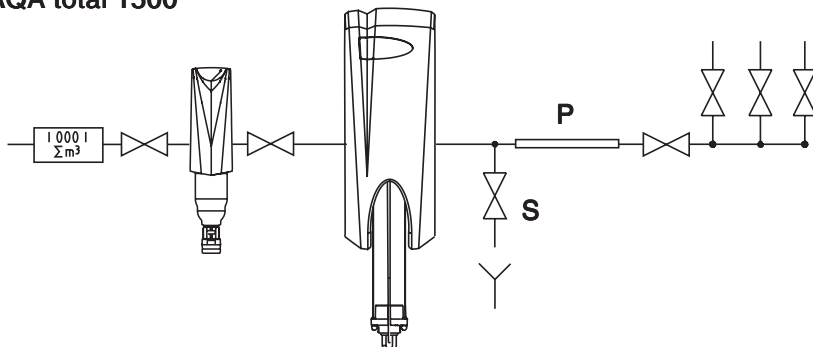
Ein Netzanschluss (230V/50Hz Schutzkontaktsteckdose) muss in unmittelbarer Nähe vorhanden sein.

Bei Nichteinhaltung der obigen Bedingungen ist die technische Funktion nicht gewährleistet.

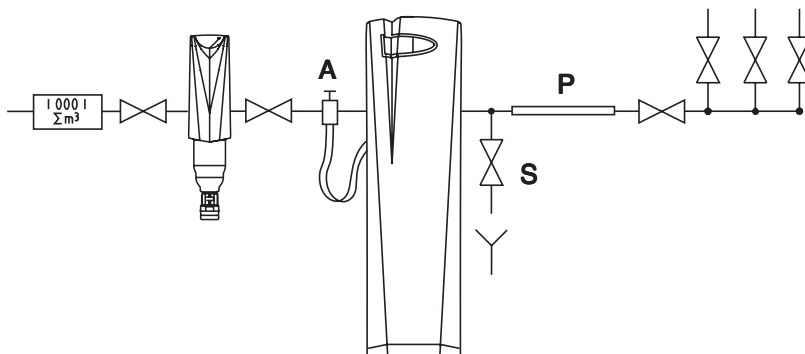
Transport und Lagerung

Bitte achten Sie darauf, dass während des Transports und der Lagerung, das Gerät vor starken Erschütterungen sowie Schlägen und Frost geschützt ist.

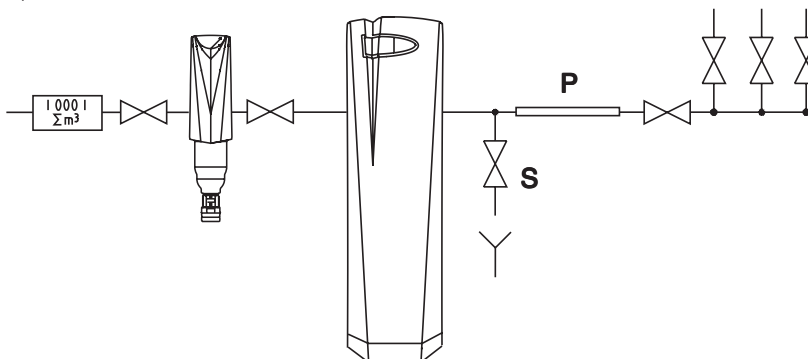
AQA total 1500



AQA total 2500



AQA total 4500



A Anschluss-Modul mit Multiblock A

P Prüf-strecke

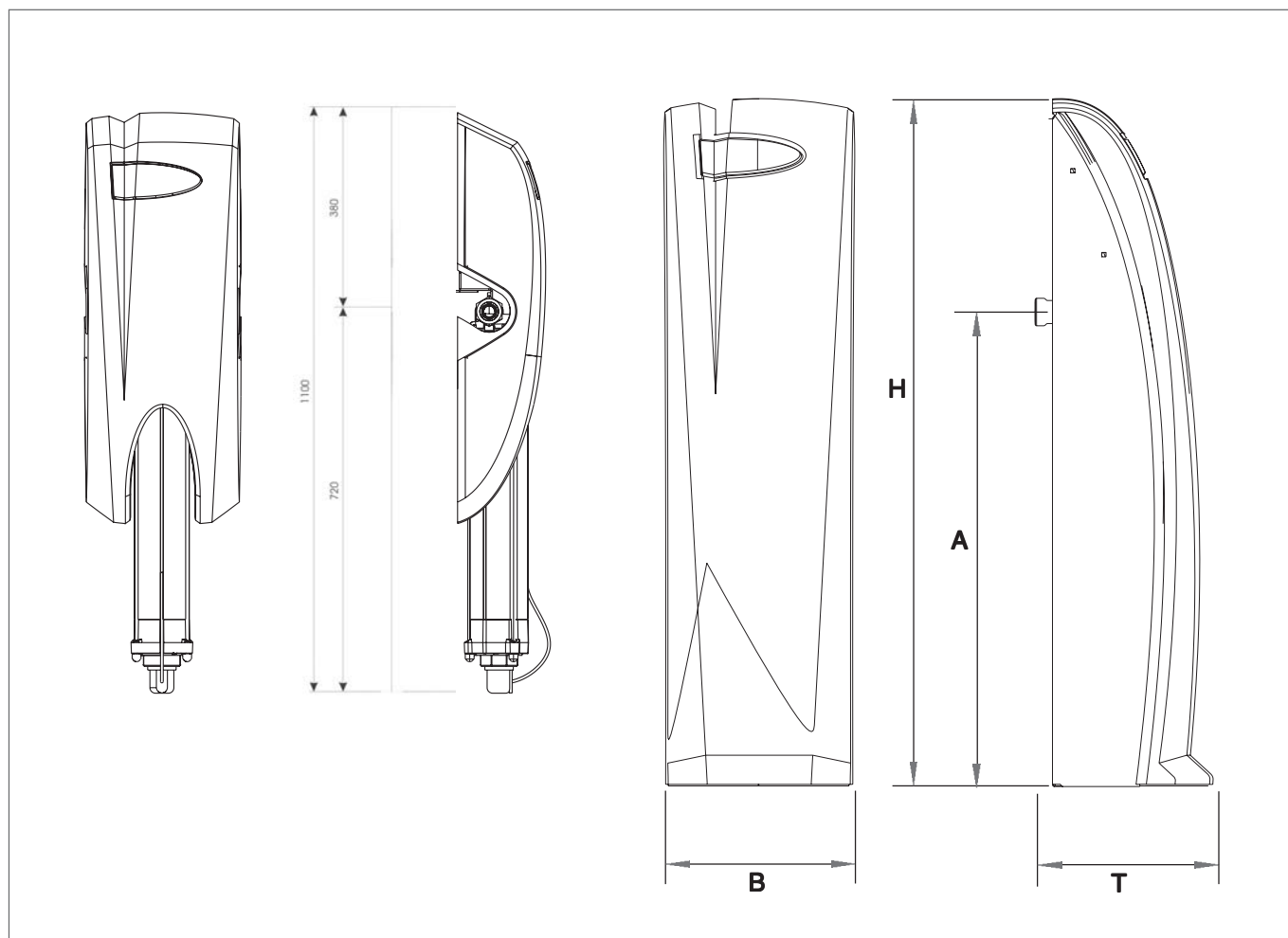
S Spülventil

Die Prüf-strecke ist ein leicht auszubauenendes, neues Stück Rohrleitung und sollte ca. ein Verhältnis Rohrlänge zu Rohrdurchmesser 6:1 aufzuweisen. Am einfachsten realisiert im HydroMODUL Verteiler mit 2 HM - Verlängerungen. Sie ist unmittelbar nach der AQA total Energy-Anlage vorzusehen.

Technische Daten

| AQA total Energy | | 1500 | 2500 |
|--|--------|------------------------|------------------|
| Aufstellungsart | | Wandgerät | Standgerät |
| Anschluss-Nennweite / | DN | 25 | 25 |
| Anschluss-Gewinde | Zoll | 1" AG | 1 1/4" ÜM |
| Aufbereitungsleistung, max. | l/min | 25 | 42 |
| | m³/h | 1,5 | 2,5 |
| Wohneinheiten | WE | 1 | 2 - 4 |
| Kartuschenanzahl | Stk. | 1 | 1 |
| Aufbereitungskapazität pro Kartusche | m³ | 380±20 | 380±20 |
| Aufbereitungskapazität, gesamt | m³ | 380±20 | 380±20 |
| Druckverlust bei Nenndurchfluss | bar | 0,8 | |
| Nenndruck | bar | 10 | |
| Betriebsdruck, min./max. | bar | 2 / 10 | |
| Wasserhärte, max. | °dH | 40 | |
| Wasser-/Umgebungstemperatur, max. | °C | 30 / 40 | |
| Boilertemperatur, max. | °C | 80 | |
| Höhe x Breite x Tiefe H x B x T | mm | 1100 x 320 x 200 | 1130 x 310 x 280 |
| Anschlusshöhe A | mm | 720 | 776 |
| Durchflussrichtung | | von links nach rechts* | beliebig |
| Betriebsgewicht | kg | 14 | 24 |
| Netzanschluss | V/Hz | 230/50 | |
| Schutzart | | IP 54 | |
| Elektrische Anschlussleistung | W | 60 | |
| Energieverbrauch | kWh/m3 | 0,055 | |
| Leistung im Standby Betrieb | Wh | 8 | |
| Bestellnummer | | 80007 | 80008 |

* Die Durchflussrichtung kann nachträglich mit geringem Montageaufwand geändert werden.



Technische Daten

| | | |
|---|--------|--------------|
| AQA total Energy | | 4500 |
| Aufstellungsart | | Wandgerät |
| Anschluss-Nennweite / | DN | 40 |
| Anschluss-Gewinde | Zoll | 1 1/2" AG |
| Aufbereitungsleistung, max. | l/min | 75 |
| | m³/h | 4,5 |
| Wohneinheiten | WE | 5 - 12 |
| Kartuschenanzahl | Stk. | 2 |
| Aufbereitungskapazität pro Kartusche | m³ | 380±20 |
| Aufbereitungskapazität, gesamt | m³ | 760±40 |
| Druckverlust bei Nenndurchfluss | bar | 0,8 |
| Nenndruck | bar | 10 |
| Betriebsdruck, min./max. | bar | 2 / 10 |
| Wasserhärte, max. | °dH | 40 |
| Wasser-/Umgebungstemperatur, max. | °C | 30 / 40 |
| Boilertemperatur, max. | °C | 80 |
| Betriebsgewicht | kg | 33 |
| Netzanschluss | V/Hz | 230/50 |
| Schutzart | | IP 54 |
| Elektrische Anschlussleistung | W | 120 |
| Energieverbrauch | kWh/m3 | 0,055 |
| Leistung im Standby Betrieb | Wh | 13 |
| Bestellnummer, Durchflussrichtung von links nach rechts* | | 80009 |
| Durchflussrichtung von rechts nach links* | | 80006 |

* Die Durchflussrichtung kann nachträglich mit geringem Montageaufwand geändert werden.

