

AQAnano



AQA nano

**Ochrona przed osadami
związków wapnia i magnezu**

Zmiany zastrzeżone!

BWT P/O/L/S/K/A
BEST WATER TECHNOLOGY

1. Dane techniczne

		AQA nano
nominalna średnica przyłącza	DN	25
przyłącze gwintowane		g.z. 1"
wydajność wkładu przy twardości wody max. 20°d	m ³ /h, max.	1,5
	l/min, max.	25
	l/min, min.	0,6
skuteczność ochrony	m ³ , max.	110 ± 10 ^{*)}
	miesiące, max.	12
ciśnienie robocze	bar	16
temperatura wody, max.	°C	30
temperatura otoczenia, max.	°C	40
temperatura w bojlerze, max.	°C	80
wymiary urządzenia i wymiary montażowe:		
szerokość x wysokość	mm	300 x 710
długość montażowa (ze śrubunkami)	mm	234
odległość: ściana – środek rury	mm	80 do 100
ciężar, ok.	kg	11
długość przewodu	mm	1000
zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50
moc przyłączeniowa	W	5,5
pobór mocy w stanie gotowości (stand-by)	W	1,8
zużycie prądu na 1 m ³ wody	kWh	0,018
stopień ochrony		IP 54

*) zależnie od jakości wody

AQA nano to najnowszej generacji urządzenie do ochrony przed osadami wapiennymi.

Dzięki AQA nano wejść Państwo w najbardziej opłacalny sposób w świat technologii nanokryształizacji, zapewniając jednocześnie sobie i swojej rodzinie jedyne w swoim rodzaju korzyści:

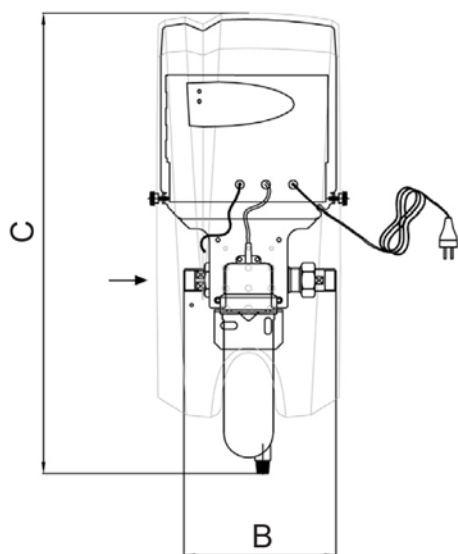
- **komfort BWT:** AQA nano jest urządzeniem bezobsługowym, elektroniczny sterownik przypomni o koniecznym corocznym przeglądzie;
- **bezpieczeństwo BWT:** ochrona przed zatorami powodowanymi nagromadzeniem osadów w rurociągach i bezpieczeństwo higieniczne w wodzie o twardości do 20°d;
- **gwarancja BWT wody pitnej:** ważne substancje mineralne - jak wapń i magnez - pozostają w niezmienionej postaci w wodzie pitnej, zapewniając dostarczanie niezbędnych wartości dla konsumenta;
- **gwarantowany serwis BWT:** w razie potrzeby do Państwa dyspozycji jest kompetentny partner - serwis BWT, oferujący pełny pakiet usług serwisowych.

Wskazówka:

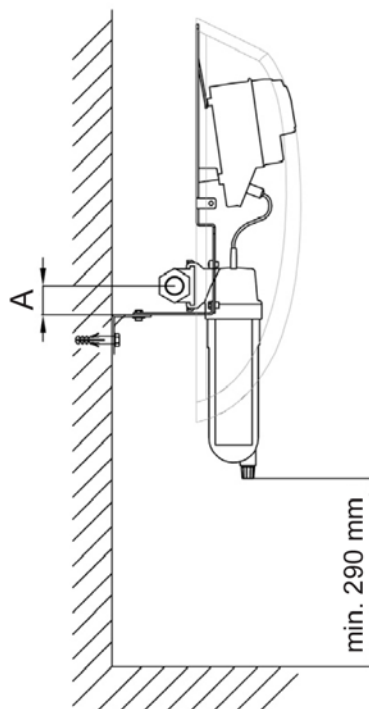
Prosimy zachować niniejszą instrukcję i przechowywać ją w dostępnym miejscu celem uniknięcia nieprawidłowej obsługi. Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji i dokładnie stosować się do zawartych w niej wskazówek.

AQA nano

- kierunek przepływu z lewej strony do prawej

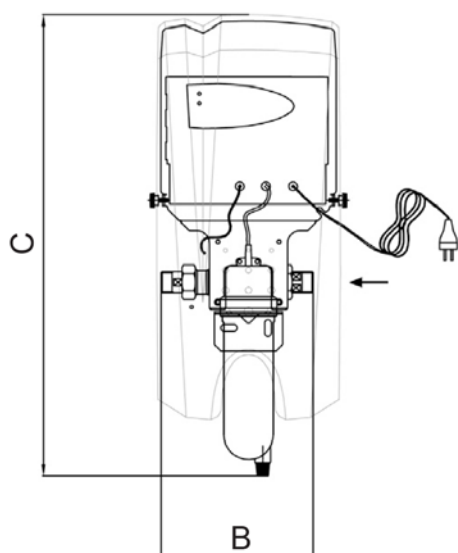


A = 45 mm
B = 234 mm
C = 710 mm

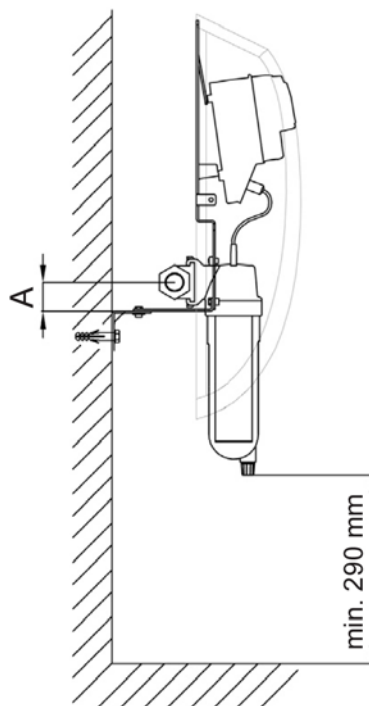


AQA nano

- kierunek przepływu z prawej strony do lewej



A = 45 mm
B = 234 mm
C = 710 mm



2. Zakres dostawy

AQA nano – kompleksowa ochrona przed osadami wapiennym

Urządzenie AQA nano dostarczane jest jako kompletna jednostka, składająca się ze specjalnego wkładu do wiązania nanokryształków, nowoczesnego sterownika zintegrowanego z urządzeniem oraz elementów przyłączeniowych.

Dla ułatwienia przeglądów i prac konserwacyjnych zaleca się montaż przed i za urządzeniem dostępnych opcjonalnie niezawodnych zaworów kulowych.

3. Działanie i zastosowanie

Ochrona przed osadami

Sposób działania AQA nano opiera się na zasadzie wiązania nanokryształków. Specjalny wkład, znajdujący się wewnątrz urządzenia składa się z trójwymiarowej elektrody. Przez ściśle określone impulsy prądowo-napięciowe dochodzi do lokalnego przesunięcia równowagi wapienno-węglowej w wodzie, dzięki czemu tworzą się tzw. nanokryształki. Ze względu na swą nieznacznie wielkość nanokryształki posiadają ładunek elektryczny uniemożliwiający wzajemne łączenia. Nanokryształki jako całość mają zdolność wyłapywania cząsteczek wapnia w wodzie, co prowadzi do znacznego zmniejszenia osadów odkładających się w instalacjach i zbiornikach. Woda pitna zachowuje przy tym swoje właściwości.

Zastosowanie

Urządzenie AQA nano przeznaczone jest do ochrony przed osadami wapiennymi i służy ograniczeniu wytrącania się osadów kamienia kotłowego w systemach wody pitnej o twardości do 20°d oraz w podłączonych w takich instalacji podgrzewaczach wody ciepłej do 80°C (temperatura powierzchniowa). Nie przewiduje się możliwości zastosowania urządzenia przy uzdatnianiu innych mediów poza wodą pitną dla potrzeb człowieka – w takim przypadku, jak również przy stosowaniu poza wyznaczonymi wartościami przepływu (25 l/min) następuje utrata wszelkich praw gwarancyjnych. Należy przestrzegać warunków montażu, wartości granicznych, lokalnych przepisów instalacyjnych oraz wytycznych ogólnych (np. normy europejskie DIN, czy krajowe VDE, DVGW, ÖVGW, SVGW, WVU, EVU, PN), zwracając uwagę na odpowiednie warunki higieniczne i parametry techniczne urządzenia.

Miejsce montażu musi być zabezpieczone przed działaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych (mróz), źródeł ciepła powyżej 40°C oraz chemikaliami wszelkiego typu. Woda pitna musi odpowiadać wytycznym UE (98/83) oraz standardom WHO.

4. Montaż

Na miejscu montażu należy zapewnić bezpośredni dostęp do gniazda sieciowego (230V/50Hz). Długość przewodu przy urządzeniu wynosi 1 m.

I. Rozpakowanie

Po wyjęciu urządzenia z opakowania należy sprawdzić kompletność dostawy oraz skontrolować, czy elementy urządzenia nie uległy uszkodzeniu podczas transportu.

II. Kierunek przepływu

Przed montażem należy sprawdzić kierunek przepływu w instalacji. Urządzenie standardowo przewidziane jest do montażu przy kierunku przepływu „z lewej strony do prawej”.

Jeżeli konieczna będzie zmiana kierunku przepływu, należy postąpić w następujący sposób:

- a) po odkręceniu śrub mocujących (śruby radełkowane) na boku urządzenia zdjąć obudowę (zob. rys. 1 i 2);
- b) położyć urządzenie na miękkim podłożu stroną tylną do góry (zob. rys. 3);
- c) odkręcić i zdjąć uchwyt montażowy (zob. rys. 4);
- d) aby zdjąć element przyłączeniowy - nacisnąć jednocześnie kłapki na niebieskim pierścieniu zabezpieczającym i pociągnąć w kierunku przyłącza (zob. rys. 5);
- e) przyłączy obrócić o 45° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i następnie zdjąć (zob. rys. 6);
- f) odwrócić element bazowy zgodnie z kierunkiem przepływu i połączyć ponownie z urządzeniem (zob. rys. 7, 8, 9)
- g) należy zwracać uwagę na strzałki wskazujące kierunek przepływu oraz na zatrzask pierścienia zabezpieczającego; jeśli AQA nano ma być zamontowane w instalację pionową wystarczy tylko obrócić przyłączy o 45°, a następnie ponownie zamontować i zabezpieczyć;
- h) na koniec ponownie przymocować uchwyt montażowy w pierwotnej pozycji.

III. Podłączenie do instalacji wodnej

Urządzenie należy podłączyć do instalacji wodnej przy pomocy załączonych śrubunków. Montaż do ściany należy wykonać wykorzystując znajdujący się w dostawie materiał montażowy: kątownik, śruby oraz kołki rozporowe.

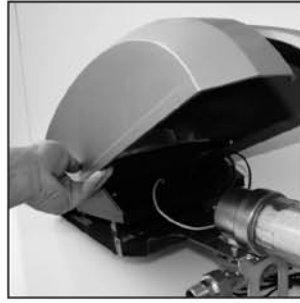
Odległość osi rury od ściany może wynosić od 80 mm do 100 mm. Minimalna odległość osi rury lub punktu montażu od podłogi – w przypadku instalacji pionowej wynosi 500 mm.

Po zakończeniu montażu hydraulicznego przytwierdzić mocowanie na ścianie i umieścić w nim urządzenie.

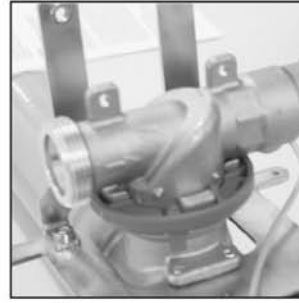
Dokręcić śruby mocujące od dołu kątownika do urządzenia AQA nano (zob. rys. 10 i 11).



rys. 1



rys. 2



rys. 3



rys. 4



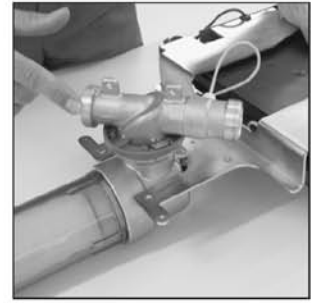
rys. 5



rys. 6



rys. 7



rys. 8



rys. 9



rys. 10



rys. 11



rys. 12



rys. 13



rys. 14



rys. 15



rys. 16



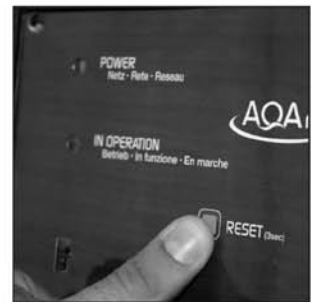
rys. 17



rys. 18



rys. 19



rys. 20

5. Uruchomienie

Po zakończeniu instalacji (lub po wymianie wkładu) należy otworzyć zawór odcinający (np. zawór kulowy na wodę pitną oferowany przez BWT), znajdujący się przed AQA nano, doprowadzając tym samym ciśnienie wody do urządzenia. Sprawdzić szczelność połączeń.

Ważne!

AQA nano i zintegrowany wkład aktywny ze względów higienicznych są dostarczane w stanie suchym. Zaleca się otwarcie zaworu opróżniania i gruntowne przepłukanie urządzenia przez ok. 3 min. W ten sposób usunięte zostaną ewentualne zanieczyszczenia i/lub resztki materiału montażowego i uszczelniającego.

Następnie włożyć kabel zasilający do przewidzianego wcześniej gniazda z obwodem ochronnym (230 V/ 50 Hz) i sprawdzić działanie obu zielonych kontrolki diodowych (LED) na panelu urządzenia. Obie diody muszą być zapalone. Przy poborze wody górna dioda zaczyna pulsować w takcie 2-sekundowym. Jeśli ta sygnalizacja się nie pojawi należy sprawdzić kierunek przepływu, zasilanie i połączenia kablowe.

Urządzenie jest gotowe do pracy!

6. Praca

Stany pracy AQA nano sygnalizowane są przez dwie diody kontrolne na panelu (zob. rys. 12).

Przy poborze wody górna dioda zaczyna pulsować w takcie 2-sekundowym. Jeśli zgaśnięcie dioda **IN OPERATION** należy dokonać wymiany wkładu zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdz. 7.

W przypadku, gdy zgaśnięcie dioda **POWER** może być przerwany dopływ prądu lub może to również oznaczać poważną awarię urządzenia. Jeżeli przy poborze wody dioda **POWER** nie pulsuje – nie ma poboru przez urządzenie lub nastąpiło zakłócenie w pracy. Należy w takich sytuacjach skontaktować się z firmą instalacyjną lub działem serwisu BWT.

	POWER	IN OPERATION
stand-by (świecą się obie diody)	●	●
stand-by wymienić wkład	●	○
pobór wody (POWER pulsuje)	((●))	●
pobór wody, wymienić wkład aktywny	((●))	○
brak zasilania lub defekt elektryczny	○	○

7. Wymiana wkładu

Zgaśnięcie diody kontrolnej (LED) **IN OPERATION** sygnalizuje konieczność wymiany wkładu. W tym celu należy kolejno wykonać następujące czynności:

- 1) Zamknąć zawory odcinające przed i za AQA nano i odkręcić śruby mocujące na bocznych ściankach urządzenia (zob. rys. 13).
- 2) Zdjąć obudowę.
- 3) Otwierając czarną śrubę spustową w dolnej części przezroczystego cylindra zredukować ciśnienie (zob. rys. 14).
- 4) Odkręcić ręcznie cylinder (zob. rys. 15).
- 5) Wyciągnąć wkład (zob. rys. 16). Wyjęty wkład można swobodnie wyrzucić do odpadów domowych lub odnieść do punktu zbiorczego tworzyw sztucznych.
- 6) Otworzyć opakowanie nowego wkładu i wyjąć wkład stosując w tym celu załączone higieniczne rękawiczki (zob. rys. 17).
- 7) Nałożyć wkład na elektrody tytanowe w taki sposób, aby końcówki elektrod weszły w rurki wkładu (zob. rys. 18).
- 8) Wsunąć wkład aż do zatrzaśnięcia (zob. rys. 19).
- 9) Nakręcić ponownie przezroczysty cylinder bez użycia narzędzi.
- 10) Potwierdzić dokonaną wymianę wkładu aktywnego wciskając na 3 sek. przycisk **RESET** (zob. rys. 20).
- 11) Zaświeci się ponownie zielona kontrolka diodowa **IN OPERATION**.
- 12) Na koniec sprawdzić połączenia przewodu, nałożyć obudowę i przymocować śrubami.

8. Przeglądy

Dla zapewnienia bezpieczeństwa higienicznego, bezusterkowego działania i długiego okresu eksploatacji zaleca się przeprowadzanie regularnych kontroli wizualnych urządzenia (przynajmniej 1 raz w tygodniu) oraz sprawdzanie stanów roboczych (kontrolki diodowe). Najwyższy stopień bezpieczeństwa zapewni profesjonalna obsługa przez autoryzowane firmy instalacyjne lub serwis BWT.

9. Obowiązki użytkownika

Zakupiony przez Państwo sprzęt należy do grupy produktów łatwych w obsłudze i przyjaznych dla użytkownika. Jednakże – jak każde urządzenie techniczne – wymaga kilku niezbędnych czynności serwisowych, zapewniających bezusterkowe działanie. Warunkiem sprawnego funkcjonowania i uznania ewentualnych reklamacji gwarancyjnych jest stosowanie się do wskazań niniejszej instrukcji.

Szczególnie ważne jest:

- stosowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem;
- eksploatacja w dopuszczalnych warunkach (zob. parametry techn.);
- montaż zgodny ze wskazówkami i wykonany przez autoryzowaną firmę instalacyjną;
- prowadzenie regularnych kontroli;
- prace konserwacyjne/serwisowe przeprowadzane przez autoryzowaną firmę instalacyjną lub serwis BWT.

Wszelkie prace konserwacyjne i serwisowe oraz wymiana części zamiennych powinna być zlecona odpowiednio przygotowanym pracownikom serwisu. Jako części zamienne należy stosować tylko oryginalne części BWT polecane przez producenta.

Zalecamy podpisanie umowy konserwacyjnej bezpośrednio z firmą BWT Polska lub autoryzowanym serwisem.

10. Gwarancja

W przypadku uszkodzeń lub zakłóceń w pracy urządzenia w okresie gwarancyjnym prosimy zwrócić się niezwłocznie do autoryzowanej firmy serwisowej lub bezpośrednio do serwisu BWT, podając typ urządzenia oraz numer produkcyjny (PNR) podany na tabliczce znamionowej.

Naprawy gwarancyjne mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowany serwis.

W przypadku stwierdzenia ingerencji osób niepowołanych, prób otwierania urządzenia czy też użycia części zamiennych innych niż oryginalne, jakiegokolwiek roszczenia gwarancyjne nie będą uznawane.

Szanowni Klienci,

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia oraz za zaufanie, jakim nas Państwo obdarzyli. Postaramy się go nie zawieść również w kolejnych latach poprzez wsparcie techniczne oraz serwis zakupionego przez Państwa urządzenia.

Aby mogli się Państwo cieszyć długą i bezawaryjną pracą urządzenia zalecamy, aby było ono serwisowane co najmniej raz w roku przez wykwalifikowany serwis posiadający naszą autoryzację. Najlepszym rozwiązaniem byłoby podpisanie umowy konserwacyjnej.

Podczas rozruchu urządzenia, serwisant dostarczy Państwu propozycję takiej umowy.

Czekamy na wszelkie informacje z Państwa strony – postaramy się, aby byli Państwo zadowoleni z naszych urządzeń.

Dział Serwisu i Montażu

Umowa konserwacyjna zawiera:

1. Coroczny serwis obejmujący:

- kontrolę urządzenia w czasie pracy (w miejscu zainstalowania);
- kontrolę funkcjonowania urządzenia na podstawie analizy wody (przeprowadzonej za pomocą testerów BWT w miejscu zainstalowania);
- regulowanie i zmiany parametrów ustawień urządzenia w zależności od zaobserwowanych zmian parametrów wody;
- uzupełnienie środków regeneracyjnych (oryginalnych z oferty BWT, zapewnionych przez Klienta na miejscu montażu);
- drobne naprawy w ramach konserwacji (poza użytymi częściami zamiennymi i materiałami);
- sporządzenie notatki służbowej.

2. Dodatkowy serwis spowodowany nieprawidłową pracą urządzenia w okresie gwarancyjnym.

Wszelkie części zamienne są bezpłatne w pierwszym roku gwarancji (nie dotyczy przypadków uszkodzeń, spowodowanych nieprawidłowym stosowaniem urządzenia, niewłaściwą obsługą, zaniedbaniem lub nieostrożnością oraz w przypadku przeróbek lub napraw przeprowadzanych przez osoby nieupoważnione).



BWT – Wiodąca Międzynarodowa Grupa w Dziedzinie Technologii Wodnej

BWT Polska Sp. z o.o.

ul. Polczyńska 116
01-304 Warszawa

tel. +48 22 665 26 09

fax +48 22 664 96 12

e-mail: bwt@bwt.pl

www.bwt.pl

P/O/L/S/K/A
 **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY