

Producent:



BMETERS S.r.l.  
Via Friuli 3, 33050 Gonars (UD) - Italia  
tel. +39 0432 931415  
fax +39 0432 992661

## KARTA GWARANCYJNA

Przedmiotem gwarancji Producenta jest:

WODOMIERZ, nr fabryczny \_\_\_\_\_

typ, wg oznakowania \_\_\_\_\_

Data sprzedaży: \_\_\_\_\_

Okres gwarancji, liczony od daty sprzedaży:

typ: wodomierze jednostrumieniowe  
5 lat

typ: wodomierze wielostrumieniowe  
2 lata

typ: wodomierze typu Woltmann  
2 lata

\_\_\_\_\_  
*pieczęć firmowa sprzedawcy*

\_\_\_\_\_  
*czytelny podpis sprzedającego*

Upoważniony przedstawiciel Producenta:  
BMETERS POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Główna 60, 51-188 Psary, Wrocław 49  
tel. +48 71 388 90 83, fax +48 71 387 15 37  
www.bmeters.pl, biuro@bmeters.pl



### WARUNKI GWARANCJI:

1. Producent oświadcza, że wodomierz spełnia wymagania norm i Dyrektyw Unijnych określających jego wartość techniczną oraz przepisów prawnych dotyczących przyrządów pomiarowych, które obowiązywały w dniu produkcji.
2. Producent gwarantuje przydatność wodomierza do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem, jeżeli jego instalacja i użytkowanie są zgodne z zasadami określonymi w INSTRUKCJI STOSOWANIA przekazanej wraz z wyrobem.
3. Producent gwarantuje możliwość zakupu części zamiennych do konserwacji wodomierza przez okres nie krótszy, niż 10 lat od daty zakupu.
4. W ramach gwarancji Producent odpowiada za wady wyrobu, ujawnione w trakcie użytkowania i będące skutkiem błędów produkcyjnych.
5. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wyrobu powstałe w transporcie, w drodze od Sprzedawcy do użytkownika, w wyniku szkód spowodowanych w okresie gwarancyjnym przez nieprzebranie zasad określonych w p.2 oraz spowodowanych przez osoby trzecie, np. zerwanie plomb.
6. W ramach odpowiedzialności gwarancyjnej Producent może: odstąpić od umowy przyjmując wyrób i zwracając należność Kupującemu, wymienić wadliwy towar na nowy, uzupełnić brakujące elementy lub dokonać naprawy wyrobu wraz z ponowną legalizacją.
7. Gwarancja nie obejmuje szkód wyrządzonych osobom trzecim w wyniku użytkowania produktów BMETERS.
8. Kupujący jest zobowiązany zgłosić wadliwość wyrobu w przeciągu 2 miesięcy od zauważenia wady, natomiast Sprzedający ustosunkuje się do zgłoszenia w przeciągu 14 dni i dołoży starań do sprawnego usunięcia wady, gdy reklamacja jest zasadna.
9. Przed wykonaniem serwisu gwarancyjnego (montażu/demontażu/wymiany) reklamujący musi się skontaktować z BMETERS Polska sp. z o.o.
10. Do rozpatrywania reklamacji klientów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i współpracy z Producentem został wyznaczony „upoważniony przedstawiciel Producenta”, wpisany w stopce tego dokumentu.
11. Upoważniony przedstawiciel Producenta na terenie RP oświadcza, że wodomierz został dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z ustawodawstwem krajowym i spełnia warunki oznakowania znakiem budowlanym, który jest umieszczony na opakowaniu wyrobu.
12. Wszelkie uszkodzenie mechaniczne wodomierza nie podlega warunkom gwarancji.
13. Urządzenia metrologiczne nie są odporne na wstrząsy i uderzenia.
14. Rozstrzyganie sporów związanych z gwarancją na wodomierz będzie się odbywać w oparciu o polskie przepisy prawne: kodeks cywilny oraz obowiązujące ustawy dotyczące odpowiedzialności producenta za wyrób.
15. Gwarancja obejmuje wyłącznie wyroby sprzedane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej znajdujące się na tym terytorium w czasie realizacji reklamacji.
16. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
17. Pogorszenie parametrów metrologicznych wodomierzy wskutek zanieczyszczeń obecnych w wodzie i instalacji nie podlega warunkom gwarancji.
18. Gwarancja wyłącza wodomierze stosowane w systemach cyrkulacyjnych przenoszących energię termiczną zgodnie z dyrektywą 79/830/EWG.
19. Wyłączeniu podlegają wodomierze DN15 i DN20 na których został przekroczony limit przepływu całkowitego, określanego na 1000-krotność przepływu nominalnego lub ciągłego strumienia objętości.
20. W przypadku dokonywania naprawy lub ekspertyzy (w szczególności metrologicznej) przewidywany czas decyzji o uznaniu reklamacji może ulec wydłużeniu, ze względu na logistykę oraz czas operacyjny jednostek zewnętrznych, niezależnych od BMETERS Polska Sp. zo.o.

### WARUNKI STOSOWANIA WODOMIERZY MOKROBIEŻNYCH:

1. Rozwijanie się glonów w wodomierzu poprzez dostęp światła słonecznego i w rezultacie utrudniony odczyt nie podlega warunkom gwarancji.
2. Pogorszenie parametrów metrologicznych wodomierzy wskutek zanieczyszczeń obecnych w wodzie i instalacji i w rezultacie utrudniony lub niemożliwy odczyt nie podlegają warunkom gwarancji.

Upoważniony przedstawiciel Producenta:

**BMETERS POLSKA Sp. z o.o.** ul. Główna 60, 51-188 Psary, Wrocław 49

tel. +48 71 388 90 83, fax +48 71 387 15 37, www.bmeters.pl, biuro@bmeters.pl

## INSTRUKCJA STOSOWANIA WODOMIERZY

### 1. DOBÓR WODOMIERZA

Kryterium doboru wodomierza stanowią warunki jego użytkowania i warunki środowiskowe. W szczególności są to następujące czynniki, które należy uwzględnić:

- spodziewany strumień objętości, na podstawie charakterystyki instalacji,
- ciśnienie zasilania,
- temperatura mierzonej wody,
- zanieczyszczenia chemiczne wody,
- zanieczyszczenia osadzające się,
- dopuszczalna strata ciśnienia na wodomierzu,
- dostępna przestrzeń do instalacji i kształt rurociągu.

W celu właściwego doboru wodomierza Sprzedający przedstawia „Cenniki katalogowe”, zawierające podstawową charakterystykę oferty wodomierzy BMETERS oraz podaje dalsze informacje na podstawie dokumentów zatwierdzenia modelu i danych z badań Producenta.

### 2. WYBÓR MIEJSCA INSTALACJI

Wodomierz należy dobierać w ten sposób, aby w warunkach panujących w miejscu zainstalowania zapewniał przede wszystkim właściwe dokonywanie pomiarów. Nie powinno być możliwe pobieranie wody przed wodomierzem. Sam wodomierz powinien być całkowicie wypełniony wodą podczas użytkowania, dlatego nie można go instalować w wysokim punkcie instalacji, gdzie możliwe jest zbieranie się powietrza. Jeżeli gromadzenie powietrza w instalacji jest nieuniknione, po stronie dopływowej wodomierza należy zainstalować urządzenie usuwające powietrze z wody.

W miejscu instalacji wodomierza nie powinny występować wibracje, wstrząsy, temperatury niższe, niż +4°C oraz czynniki korozyjne takie, jak nadmierna wilgotność lub opary substancji chemicznych. Miejsce instalacji powinno umożliwić łatwy montaż i demontaż wodomierza, a jednocześnie zabezpieczać wodomierz przed uszkodzeniem i dostępem osób niepowołanych. Ponadto miejsce instalacji powinno zapewniać użytkownikowi łatwe odczytywanie wskazań wodomierza i umożliwiać odczyt numeru seryjnego.

### 3. SPOSÓB WBUDOWANIA

Przed wbudowaniem wodomierza należy przepłukać rurociąg w celu usunięcia zanieczyszczeń, mogących utrudniać przepływ, a nawet uszkodzić wodomierz. Na czas płukania, w miejscu wodomierza powinna być wstawiona rurka montażowa.

Wodomierz należy wbudować i użytkować w pozycji, oznaczonej na jego tarczy literami H, V. Oznaczenie H wskazuje poziome położenie wodomierza, natomiast znak V – pionowe położenie. Wodomierz powinien być ustawiony do kierunku przepływu wody w instalacji. Strzałka na obudowie wodomierza wskazuje właściwy kierunek przepływu wody przez wodomierz. W przypadku, gdy w wodzie występują zawiesiny, po stronie dopływowej wodomierza należy umieścić filtr lub sito. Po stronie dopływowej wodomierza powinien się znajdować zawór odcinający, np. zawór kulowy oraz zawór zwrotny, zabezpieczający przed przepływem wstecznym. W przypadku trudnodostępnych instalacji dopuszcza się zastosowanie przewodu elastycznego po stronie odpływowej wodomierza.

### 4. ZAPEWNIENIE PRAWIDŁOWOŚCI WSKAZAŃ

Prawidłowość wskazań wodomierzy, ograniczenie błędów pomiaru i długotrwałe użytkowanie są w znacznym stopniu zależne od ograniczenia zaburzeń przepływu - zarówno po stronie dopływowej, jak i odpływowej wodomierza. Mogą występować zaburzenia prędkości przepływu oraz zawirowania strumienia wody.

W celu ograniczenia zaburzeń przepływu należy przestrzegać następujących zasad montażu wodomierzy:

- nie wprowadzać przeszkód blokujących część rurociągu, takich jak niedopasowane uszczelki, kryzy, zwężki, regulatory przepływu lub ciśnienia, zawory motylkowe,
- zapewnić odpowiednią długość prostego odcinka w części dopływowej (L 5 DN) i odpływowej (L 3 DN), lub zainstalować prostownicę strumienia,
- nie wbudowywać dwóch kolanek położonych w różnych płaszczyznach lub odsunąć je jak najdalej od wodomierza i od siebie,
- eliminować pompy odśrodkowe, połączenia kolanka ze zwężką, kątowe podłączenia rurociągu dopływowego.

### 5. WYMAGANE ZABEZPIECZENIA WODOMIERZY

Wodomierze należy zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia podczas użytkowania. Wstępne zabezpieczenia powinny być wykonane podczas instalacji wodomierza, natomiast wymagane warunki pracy utrzymywane ciągle przez użytkownika wodomierza. Zwraca się uwagę na konieczność następujących zabezpieczeń:

- a) zabezpieczenie przed mrozem. Wymagana jest minimalna temperatura pracy wodomierza: +4°C.
- b) zabezpieczenie przed zalaniem, wodą deszczową. Realizuje się poprzez wybór odpowiedniego miejsca instalacji, zabezpieczenie tego miejsca przed zalaniem w momencie instalacji wodomierza i nadzór zabezpieczeń podczas użytkowania.
- c) zabezpieczenie przed drganiami wytwarzanymi przez instalację wodną. Przed instalacją wodomierza należy wyeliminować potencjalne przyczyny drgań, lub ograniczyć przenoszenie drgań instalacji na wodomierz np. przez zamocowania rur lub zastosowanie połączeń elastycznych w rurociągu.
- d) zabezpieczenie przed przepływem wstecznym. Każdy wodomierz przeznaczony do wskazań przepływu w jednym kierunku powinien posiadać zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym - wbudowane w wodomierz lub montowane w postaci dodatkowego elementu przed wodomierzem (łącznik z wbudowanym zaworem zwrotnym).
- e) zabezpieczenie przed nieprawidłowymi warunkami hydraulicznymi. W momencie instalacji powinny być znane parametry ciśnienia w instalacji i dopuszczalnego ciśnienia dla instalowanego wodomierza. Ciśnienie w instalacji nie powinno być wyższe, niż charakterystyczne do pracy wodomierza.
- f) zabezpieczenie przed zbyt wysoką temperaturą. W momencie instalacji należy zweryfikować zgodność klasy temperaturowej wodomierza z rzeczywistymi parametrami wody w instalacji. Temperatura powietrza w otoczeniu wodomierza również nie może być na tyle wysoka, by spowodować przekroczenie temperatury powyżej klasy temperaturowej urządzenia.
- g) zabezpieczenie przed naprężeniami i nierównoważeniem spowodowanymi przez instalację. Zabezpieczenie można mocowanie.
- h) zabezpieczenie przed celowym uszkodzeniem. Jako zabezpieczenie należy zastosować plombowanie co najmniej po jednej stronie wodomierza: dopływowej. Zaleca się wykonanie plombowania nawet z obu stron, na łącznikach wodomierza.

### 6. ZAPEWNIENIE DOSTĘPU

Wodomierz należy instalować w taki sposób, by wraz z całym zespołem elementów związanych mógł być łatwo odłączony z instalacji i wymieniany bez uszkodzenia materiału konstrukcji. Odległość między każdą ścianą lub przeszkodą powinna być nie mniejsza niż bok instalowanego wodomierza i nie mniejsza niż: średnica rurociągu +30 cm.

Wodomierz należy instalować w takim miejscu, by zapewnić swobodny dostęp do odczytu wskazań przez o użytkownika: z odległości nie większej niż 1 m i pod kątem 30° względem osi wodomierza i prostopadłej do niego (bez stosowania drabin, lustra itp.).

Wymaganie zapewnienie dostępu do wskazań może być zrealizowane również przez zastosowanie urządzenia do zdalnego odczytu.

### 7. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

W celu uniknięcia zagrożeń hydraulicznych, wpływających na prawidłowość wskazań wodomierza, dla konkretnych warunków użytkowania może być projektowane i dobierane wyposażenie spośród następujących urządzeń dodatkowych:

- a) do wyposażenia (po stronie dopływowej): zawór odcinający, filtr, prostownica strumienia, odcinki proste, zabezpieczenie (plomba),
- b) do wyposażenia po stronie odpływowej: urządzenie dopasowujące o regulowanej długości, zawór odcinający, urządzenie z zaworem spustowym.

### 8. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Pierwsze uruchomienie wbudowanego wodomierza może nastąpić po całkowitym ukończeniu montażu. Wodę należy powoli doprowadzić do wodomierza - przy otwartych odpowietrznikach, aby stopniowo uwolnić nagromadzone powietrze, nie powodując zbyt szybkich obrotów wodomierza, grożących uszkodzeniem urządzenia.

### 9. WYMAGANIA METROLOGICZNE

W świetle przepisów prawnych dotyczących przyrządów pomiarowych i obowiązujących w 2009 r, użytkowane wodomierze podlegają kontroli metrologicznej, polegającej na legalizacji ponownej po 5 latach od legalizacji pierwotnej, wykonanej przez Producenta. Ważność legalizacji pierwotnej liczy się od dnia pierwszego stycznia roku następującego po roku, w którym legalizacja została dokonana. Legalizację ponowną użytkownik wykonuje również po każdej naprawie wodomierza. Jeżeli wodomierz nie zostanie poddany legalizacji według tych wymagań – należy go wymienić.