



# IWM-PL3

Moduł impulsowy  
z interfejsem indukcyjnym



## Moduł impulsowy do wodomierzy z interfejsem indukcyjnym

Moduł IWM-PL3 został zaprojektowany w celu zapewnienie zdalnego odczytu w sektorze mieszkaniowym oraz komercyjnym. Z wykorzystaniem uniwersalnego interfejsu, pozwala na odczyt wskazań wodomierzy i integrację z zewnętrznymi systemami odczytu. Zapewnia zaawansowane funkcje zliczania przepływu oraz detekcję ingerencji użytkownika i innych zdarzeń.

Wykorzystanie interfejsu indukcyjnego zapewnia niewrażliwość na zewnętrzne pole magnetyczne i mechaniczne oraz hydrauliczne drgania występujące na instalacji. Moduł jest kompatybilny z wodomierzami GMB-I, GMDM-I.

- Wskazanie zużycia z kompensacją przepływu wstęcznego zapewnia zgodność wskazania modułu z tarczą wodomierza.
- Informacja o ingerencji (demontaż modułu, przyłożenie magnesu, przepływ wsteczny, identyfikacja utraty wody). Rejestracja zdarzenia przyłożenia magnesu oraz demontażu modułu. Wystąpienie przepływu wstęcznego jest rejestrowane wraz z jego wartością.
- Klasa szczelności IP68 pozwala na montaż również w trudnych warunkach otoczenia.
- Interfejs NFC pozwala na konfigurację i uruchomienie za pomocą prostej aplikacji na smartfona.

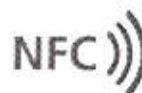
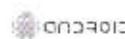
# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

## WBUDOWANO W OBIEKT KOMPLEKS GEOTERMALNY PODDĘBICE



Kompatybilny  
z wodomierzami

GMDM-I  
GMB-I



### Charakterystyka techniczna

<b>Temperatura pracy:</b> 1°C do +55°C	<b>Klasa ochrony:</b> IP68
<b>Zasilanie:</b> bateria krowa 10+1 lat*	<b>Wymiary i waga:</b> 58 x 70 x 25 mm, 120g
<b>Długość kabla:</b> 1,5 m 34 żyłowy	<b>Kompatybilność:</b> GMB-I, GMDM-I
<b>Sygnal wyjściowy:</b> Zasilanie: max 90 VDC (100mA) Typ: otwarty kolektor, polarizowany	

\*Wskazanie jest szacunkowe i zależy od warunków eksploatacji.



WHITE +  
YELLOW +  
GREEN +  
BROWN -

zob.	Symboliczny rysunek i schemat elektryczny z opisem i legendą. Uwaga: nie należy podłączać przewodów do nieprawidłowych terminali.
Uwagi	Przed montażem należy sprawdzić stan i sposób podłączenia przewodów: - stan przewodów; - zgodność kolorów i oznaczeń; - prawidłowe podłączenie; - brak zwarcia i przerwy.
Opis	Symboliczny rysunek i schemat elektryczny z opisem i legendą. Uwaga: nie należy podłączać przewodów do nieprawidłowych terminali. Uwaga: nie należy podłączać przewodów do nieprawidłowych terminali. Uwaga: nie należy podłączać przewodów do nieprawidłowych terminali.
Przebieg	Przebieg instalacji.



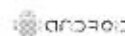
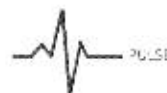
# IWM-PL4

Moduł impulsowy  
z interfejsem indukcyjnym



Kompatybilny  
z wodomierzami

WDE-K50



## Moduł impulsowy do wodomierzy z interfejsem indukcyjnym

Moduł IWM-PL4 został zaprojektowany w celu zapewnienia zdalnego odczytu w sektorze przemysłowym. Z wykorzystaniem uniwersalnego interfejsu, pozwala na odczyt wskazań wodomierzy i integrację z zewnętrznymi systemami odczytu. Zapewnia zaawansowane funkcje zliczania przepływu oraz detekcję ingerencji użytkownika i innych zdarzeń.

Wykorzystanie interfejsu indukcyjnego zapewnia niewrażliwość na zewnętrzne pole magnetyczne i mechaniczne oraz hydrauliczne drgania występujące na instalacji. Moduł jest kompatybilny z wodomierzami śrubowymi WDE-K50 typu Woltmann.

- Wskazanie zużycia z kompensacją przepływu wstęcznego zapewnia zgodność wskazań modułu z tarczą wodomierza.
- Informacja o ingerencji (demontaż modułu, przyłożenie magnesu, przepływ wsteczny, identyfikacja utraty wody). Rejestracja zdarzenia przyłożenia magnesu oraz demontażu modułu. Wystąpienie przepływu wstęcznego jest rejestrowane wraz z jego wartością.
- Klasa szczelności IP68 pozwala na montaż również w trudnych warunkach otoczenia.
- Interfejs NFC pozwala na konfigurację i uruchomienie za pomocą prostej aplikacji na smartfona.

### Charakterystyka techniczna

<b>Temperatura pracy:</b> 1°C do +55°C	<b>Klasa ochrony:</b> IP68
<b>Zasilanie:</b> bateria litowa 10-1 lat	<b>Wymiary i waga:</b> 88 x 70 x 25 mm, 120g
<b>Długość kabla:</b> 1,5 m (z żyłami)	<b>Kompatybilność:</b> WDE-K50

#### Sygnal wyjściowy:

Zasilanie: max 30 VDC / 100mA  
Typ: cewkowy kontakt przelazowy

Wskazanie zużycia z kompensacją przepływu wstęcznego zapewnia zgodność wskazań modułu z tarczą wodomierza.



Typ	Procesor: mikrokontroler Zasilanie: bateria litowa 10-1 lat Niezależny układ zasilania
Waga	120g Wytrzymałość: 100000 cykli pracy w trudnych warunkach -25°C do +55°C -10% przepływu wstęcznego -Przebieg czasu życia -Przyłożenie magnesu
Przebieg	Przebieg: 1000000 cykli pracy w trudnych warunkach Wytrzymałość: 1000000 cykli pracy w trudnych warunkach -10% przepływu wstęcznego -Przebieg czasu życia -Przyłożenie magnesu -Przebieg czasu życia
Wskazanie	Wskazanie zużycia z kompensacją przepływu wstęcznego zapewnia zgodność wskazań modułu z tarczą wodomierza.

## IWM-PL3

Moduł impulsowy do wodomierza BMFERS

### Opis produktu

Moduł IWM-PL3 to urządzenie, które umożliwia przesyłanie danych odczytowych, zbieranych przez wodomierz BMFERS serii GIMGM-I i GMB-I, poprzez wysłanie impulsów.  
Moduł należy skonfigurować za pomocą urządzenia z systemem Android (smartfona, tabletu itp.) z modulem NFC oraz aplikacji NFC IWM Config. Konfiguracja umożliwia ustawienie wartości impulsu i różnych opcji operacyjnych oraz kontrolowanie stanu sieci i alarmów. Aby pobrać aplikację, należy otworzyć aplikację Google Play, wpisać w pasek wyszukiwania NFC IWM Config i nacisnąć przycisk „Zainstaluj”. Wszystkie informacje dotyczące konfiguracji i dostępnych opcji znajdują się w instrukcji oprogramowania do konfiguracji. Skrócona instrukcja jest również dostępna w aplikacji. Aby ją otworzyć, należy uruchomić aplikację i kliknąć przycisk „?”.

### Zawartość opakowania

- Moduł IWM-PL3
- Siłba mocująca
- Naklejka gwarancyjna
- Instrukcja instalacji

### Dane techniczne

- Temperatura pracy: Od +1°C do +55°C
- Zasilanie: bateria litowa 3.6 V Li-SOCl<sub>2</sub> – 1,65 Ah\*
- Maksymalny czas pracy na baterii: 10 lat\*\*
- Interfejs komunikacyjny: Open Collector, spolenizowany – maks. 30 VDC (100mA)
- Stopień ochrony: IP68\*\*\*
- Wymiary (d x h x b, bez przewodu): 100x43 mm
- Długość przewodu: 1,5 m
- Waga: 160 g

\* Niewymienne baterie. NIE NALEŻY WYMIENIĆ BATERII. Każda próba wymiany skutkuje unieważnieniem gwarancji i nieodwracalnym uszkodzeniem urządzenia.

\*\* w idealnych warunkach operacyjnych.

\*\*\* maksymalnie 24 godziny ciągłego zanurzenia na głębokości 1 m.

### Instalacja

Moduł IWM-PL3 należy instalować wyłącznie na licznikach serii GIMGM-I i GMB-I.

Moduł należy zamontować zgodnie z rysunkiem [1] poniżej. Należy polczyć zaciski na liczniku z zaczejkami na module.

Trzymając licznik w miejscu jedną ręką, drugą ostrożnie przesuwać moduł do tarczy wodomierza [2] i przesunąć w stronę oznaczoną strzałką [3].

- Przewody należy polczyć zgodnie z poniższymi wytycznymi:
  - Biały [4], przewód podstawowego impulsowania, styk NO (normalnie niezamknięty). Styk zamyka się zawsze, gdy przesyłany jest impuls, niezależnie od kierunku przepływu wody.
  - Żółty [4], przewód rezerwacji alarmów, styk NO (normalnie niezamknięty). Styk otwiera się, gdy ma miejsce jedno (lub więcej) z poniższych zdarzeń:
    - + biały
    - + żółty
    - + czelony
    - + brązowy
  - Usunięcie modułu
  - Manipulowanie czujnikiem indukcyjnym
  - Przerwanie przewodu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

- Uszystwo z uycieni magniesu
- Uszystwo z uycieni magniesu

### Bezpieczeństwo

- Podczas procesu instalacji należy ostrożnie zboczyć się z urządzeniem. Nie należy wyjmować urządzenia, zgniatć go, ani wystrawiać na działanie wyekstremalnych elektrostatycznych, ponieważ może to skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem. Nie należy montować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła (kaloryfery, klimatyzatory, grzejniki konwektorowe itp.).  
Moduł nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów zgodnie z dyrektywą UE 2011/65/UE (ROHS), z późniejszymi zmianami. Po zakończeniu pracy urządzenia należy je zutylizować zgodnie z dyrektywą RAEE w obrębie Unii Europejskiej recyklingu to obowiązek lub zalecania praktyka. Należy zutylizować urządzenie zgodnie z lokalnymi prawami i przepisami. Nie należy palić urządzenia ani wystawiać go na działanie wysokich temperatur.  
Moduł IWM-PL3 działa niezależnie w warunkach środowiskowych opisanych w instrukcji. Lektokawek nieautoryzowane interwencje lub modyfikacje mogą skutkować uszkodzeniem, lub nieodwracalnym zniszczeniem urządzenia.

### Gwarancja

Czas gwarancji wynosi 24 (dwadzieścia cztery) miesiące od dnia wysyłki urządzenia. Gwarancja dotyczy wad materiałowych lub produkcyjnych produktu używanego w sposób prawidłowy i z normalną wydajnością. Niniejsza gwarancja jest ważna w państwie, w którym zakupiono urządzenie. W przypadku, gdy produkt został zakupiony w państwie członkowskim Unii Europejskiej, gwarancja zachowuje ważność w każdym państwie Unii.

Aby skorzystać z usługi gwarancyjnej, należy zastosować się do poniższych wymagań:

- Towar, podlegający gwarancji należy dostarczyć do serwisu na koszt klienta.
- Wraz z gwarancją należy przedstawić dokument zakupu lub paragon lub fakturę sprzedawcy, który stanowi potwierdzenie daty zakupu produktu.
- Naprawa urządzenia nie ma wpływu na oryginalną datę ważności gwarancji. Linie poszła za sobą odnowy lub przedłużenia gwarancji.
- Jeśli po oddaniu urządzenia do naprawy nie stwierdził się wad produktu, klient zostanie obciążony kosztami wykonania analizy technicznej.
- Gwarancja jest nieważna, jeśli urządzenie uległo uszkodzeniu w wyniku uderzenia, opadu, niewłaściwego wykorzystania produktu, użycia nieoryginalnych baterii, wypadków, wprowadzenia zmian w produkcie, wymiany/usuniecie plomb i/lub elementów zabezpieczeń produktu. Dotyczy to również uszkodzeń powstałych podczas transportu urządzenia w niewłaściwym opakowaniu.
- Gwarancja nie obejmuje baterii.
- Gwarancja nie obejmuje braku możliwości wykorzystania produktu, przypadkowych uszkodzeń produktu lub wydatków poniesionych przez nabywcę.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez wykorzystanie urządzenia w jakikolwiek inny sposób niż ten opisany w instrukcji.

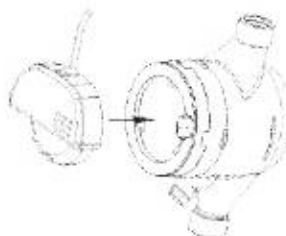
### Kontakt

BMETERS Polska  
Ul. Główna 60  
53 188 Parry  
Polska

Tel: +48 71 388 90 83  
Fax: +48 71 387 15 37  
biuro@bmeters.pl  
serwis@bmeters.pl  
www.bmeters.pl



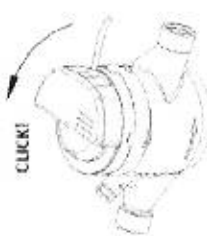
metering solutions



Step 1

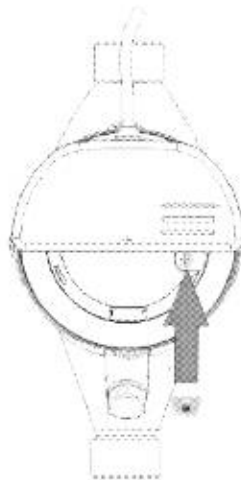


Step 2



CLUCK!

Step 3



Step 4



## IWM-PL4

Moduł impulsowy do wodomierzy BMETERS

### Opis produktu

Moduł IWM-PL4 to urządzenie, które umożliwia przesłanie danych odczytowych, zbieranych przez wodomierz BMETERS serii GMGM-H1 GMB-I, poprzez skróty impulsowe.

Moduł należy skonfigurować za pomocą urządzenia z systemem Android (smartfona, tabletu itp.) z modulem NFC oraz aplikacją NFC IWM Config. Konfiguracja umożliwia ustawienie wartości impulsu i różnych opció operacyjnych oraz kontrolowanie stanu sieci i alarmów. Aby pobrać aplikację, należy otworzyć aplikację Google Play, wpisać w pasek wyszukiwania NFC IWM Config i nacisnąć przycisk „Zainstaluj”. Wszystkie informacje dotyczące konfiguracji i dostępnych opcji znajdują się w instrukcji oprogramowania do konfiguracji. Skrócona instrukcja jest również dostępna w aplikacji. Aby ją otworzyć, należy uruchomić aplikację i kliknąć przycisk „?”.

### Zawartość opakowania

- Moduł IWM-PL4
- Szuba mocująca
- Naklejka gwarancyjna
- Instrukcja instalacji

### Dane techniczne

- Temperatura pracy: Od +1°C do +55°C
- Zasilanie: bateria litowa 3.6 V Li-SOCl<sub>2</sub> – 1,65 Ah\*
- Maksymalny czas pracy na baterii: 30 lat\*\*
- Interfejs komunikacyjny: Open Collector, spolarzowany – maks. 30 VDC (100mA)
- Stopień ochrony: IP68\*\*\*
- Wymiary (a x b, bez przewodu): 300x43 mm
- Długość przewodu: 1,5 m
- Waga: 160 g

\* Niewymienne baterie. NIE NALEŻY WYMIENIAĆ BATERII. Każda próba wymiany skutkuje unieważnieniem gwarancji i nieodwracalnym uszkodzeniem urządzenia.

\*\* w idealnych warunkach operacyjnych.

\*\*\* maksymalnie 24 godziny ciągłego zonnienia na głębokości 2 m.

### Instalacja

Moduł IWM-PL4 należy instalować wyłącznie na licznikach serii WDE-K50. Moduł należy zamontować zgodnie z rysunkiem [1] poniżej. Należy poluzować zaciski na liczniku z zaciskami na module. Trzymając licznik w miejscu jedną ręką, drugą ostrożnie przycisnąć moduł do tarczy wodomierza [2] i przesuwać w stronę oznaczoną strzałką [3]. Przewody należy podłączyć zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- **Biały [4]:** przewód polusnacowego impulsowania, styk NO (normalnie otwarty). Styk zamyka się zawsze, gdy przesłany jest impuls niezależnie od kierunku przepływu wody.
- **Złoty [4]:** przewód rejestracji alarmów, styk NZ (normalnie zamknięty). Styk otwiera się, gdy ma miejsce jedno lub więcej z poniższych zdarzeń:
  - Usunięcie modułu
  - Manipulowanie czujnikiem indukcyjnym
  - Przerwanie przewodu



- **Zielony [4]:** przewód programowalny, styk NO (normalnie otwarty). Użytkownik może wybrać jedną z wymienionych opcji:
  - podkładowe impulsowanie (zamyka się, gdy wysłany jest impuls odwrotny kierunek przepływu),
  - naliczanie wartości bezwzględnej (zamyka się, gdy wysłany jest impuls i gdy rejestruje odwrotny kierunek przepływu),
  - dozowanie (zamyka się co „x” litrow, gdzie wartość „x” można dowolnie zaprogramować).
- **Brązowy [4]:** uzziemienie (standardowy przewód)

### Uruchomienie

Moduł należy skonfigurować za pomocą aplikacji systemu Android (NFC IWM Config). Przed rozpoczęciem konfiguracji upewnić się, że prawidłowo zamontowano moduł na wodomierzu oraz, że przewody zostały prawidłowo podłączone.

Aby kontynuować konfigurację, uruchomić aplikację na urządzeniu z systemem Android i umieścić urządzenie bezpośrednio nad modulem. Należy sprawdzić transmisję danych i upewnić się, że urządzenie jest w dobrym stanie i zaden alarm nie jest aktywny. Pełna wersja instrukcji konfiguracji znajduje się w dokumentacji oprogramowania. Aby prawidłowo zamontować moduł na wodomierzu, należy umieścić śrubę i naklejkę w miejscach wskazanych na rysunku [4].

### Bezpieczeństwo

- Podczas procesu instalacji należy ostrożnie obsługiwać siły z urzędzeniem. Nie należy wyginać, zginać, ciągnąć go, ani wystawiać na działanie wyładowań elektrostatycznych, ponieważ może to skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem. Nie należy montować urządzenia w pobliżu źródła ciepła (kaloryfery, klimatyzatory, grzejniki konwektorowe itp.).
- Moduł nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów zgodnie z dyrektywą UE 2011/65/EU (RoHS) z późniejszymi zmianami. Po zakończeniu pracy urządzenia należy je zutylizować zgodnie z dyrektywą RAEE w obrębie Unii Europejskiej rezygnując z chwytaków lub zalecania praktyka. Należy zutylizować urządzenie zgodnie z lokalnym prawem i przepisami. Nie należy palić urządzenia ani wystawiać go na działanie wysokich temperatur.
- Moduł IWM-PL4 działa niezależnie w warunkach środowiskowych opisanych w instrukcji. Uszkodzenie nieautorizowane interwencje lub modyfikacje mogą skutkować uszkodzeniem, lub nieodwracalnym uszkodzeniem urządzenia.

### Gwarancja

Czas gwarancji wynosi 24 (dwadzieścia cztery) miesiące od dnia wysyłki urządzenia. Gwarancja dotyczy wad materiałowych lub produkcyjnych produktu używanego w sposób prawidłowy i z normalną wydajnością. Niniejsza gwarancja jest ważna w państwie, w którym zakupiono urządzenie. W przypadku, gdy produkt został zakupiony w państwie członkowskim Unii Europejskiej, gwarancja zachowuje ważność w każdym państwie Unii.

Aby skorzystać z usługi gwarancyjnej, należy zastosować się do poniższych wymagań:

- Towar podlegały gwarancji należy dostarczyć do serwisu na koszt klienta.
- Wraz z gwarancją należy przedstawić dokument zakupu (np. paragon lub fakturę sprzedaży), który stanowi potwierdzenie daty zakupu produktu.
- Naprawa urządzenia nie ma wpływu na oryginalną datę ważności gwarancji i nie polega za sobą zmiany lub przedłużenia gwarancji.
- Jeśli do nadannu urządzenie do naprawy nie stwierdzi się wad produktu, klient zostanie natropny kosztami wysłania analizy technicznej.
- Gwarancja jest nieważna, jeśli urządzenie uległo uszkodzeniu w wyniku zderzenia, upadku, niewłaściwego wykorzystania produktu, użycia nieoryginalnych baterii, wypadków, wprowadzenia zmian w produkcie, wymiany/usunięcia elementów lub elementów zabezpieczeń produktu. Będzie to również uszkodzeń powstałych podczas transportu urządzenia w niewłaściwym opakowaniu.
- Gwarancja nie obejmuje baterii.
- Gwarancja nie obejmuje braku możliwości wykorzystania produktu, przypadkowych uszkodzeń produktu lub wydatków poniesionych przez nabywcę.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez wykorzystanie urządzenia w jakikolwiek inny sposób niż ten opisany w instrukcji.

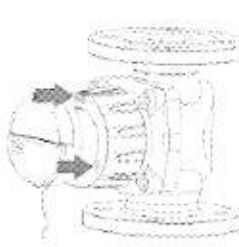
### Kontakt BMETERS Polska

Ul. Główna 60  
51 188 Pary  
Polska

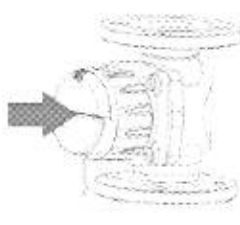
Tel: +48 71 388 90 85  
Fak: +48 71 387 15 37  
biuro@bmeters.pl  
serwis@bmeters.pl  
www.bmeters.pl



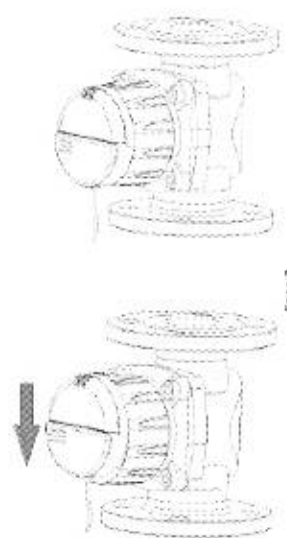
metering solutions



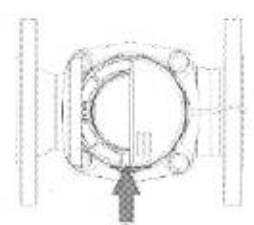
Face 1



Face 2



Face 3



Face 4