

## RFM-TX1.1 / RFM-TX2.1

Bezprzewodowy moduł M-Bus 868 MHz do wodomierzy BMETERS

### Opis produktu

Moduł **RFM-TX1.1 / RFM-TX2.1** to urządzenie, które umożliwia przesyłanie danych odczytowych zbieranych przez wodomierz BMETERS serii RFM. Urządzenie należy skonfigurować za pomocą oprogramowania konfiguracyjnego BMETERS. Umożliwia to ustawienie czasu pracy, innych opcji działania modułu oraz stworzenia listy urządzeń. Wszystkie informacje dotyczące konfiguracji i dostępnych opcji znajdują się w Instrukcji oprogramowania do konfiguracji.

### Zawartość opakowania

- Moduł **RFM-TX1.1 / RFM-TX2.1**
- Plombka gwarancyjna
- Naklejka gwarancyjna
- Instrukcja instalacji

### Dane techniczne

- Temperatura pracy: Od +1°C do +55°C
- Napięcie zasilające: Bateria litowa 3.6 V Li-SOCl<sub>2</sub> - 2,4 Ah (IP65); 3,8 Ah (IP68)\*
- Maksymalny czas pracy na baterii: 10 lat\*\*
- Interfejsy radiowy: WMBUS EN13757-3 @ 868 MHz [<10 mW] – kompatybilny z OMS
- Konfiguracja: za pomocą oprogramowania BMETERING i odbiornika RFM-RX2
- Stopień ochrony: IP65 (IP68 na zamówienie)
- Zasięg transmisji: do 300 metrów\*\*\*\*
- Wymiary: Ø=67 mm x H=29 mm (IP65); Ø=67 mm x H=32 mm (IP68)
- Waga: 43 g (IP65); 85 g (IP68).

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

\*\* Czas pracy baterii jest zależny od czasu pracy ustawionego podczas konfiguracji oraz warunków otoczenia. Szacowany czas pracy baterii jest określany przez oprogramowanie do konfiguracji.

\*\*\* IP68: maksymalnie 24 godziny ciągłego zanurzenia na głębokości 1 m.

\*\*\*\* W optymalnych warunkach propagacji zasięg fal radiowych zależy od warunków fizycznych (konstrukcji budynku, warunków klimatycznych, ...), przez co ich odbiór może ulegać wahaniom.

### Instalacja

Moduł **RFM-TX1.1** jest przeznaczony do instalacji wyłącznie na licznikach serii GSD8-RFM, a moduł **RFM-TX2.1** – do instalacji na licznikach GMDM-RFM / GMDX-RFM.

Zaleca się instalowanie modułów **RFM-TX1.1 / RFM-TX2.1** z dala od metalowych przedmiotów i ekranowanych powierzchni, aby zminimalizować ryzyko manipulacji przy urządzeniu.

Aby urządzenie działało prawidłowo, należy skonfigurować je za pomocą oprogramowania BMETERS. Podczas instalacji należy sprawdzić propagację fal radiowych.

### Uruchomienie

Skonfigurować moduł radiowy za pomocą odbiornika RFM-RX2 oraz oprogramowania BMETERS. Aby zakończyć proces konfiguracji, należy nacisnąć czerwony przycisk na dolnej części modułu. Podczas konfiguracji miga czerwona dioda LED. Konfigurację można uznać za zakończoną pomyślnie, jeśli czerwona dioda LED miga przez około 20 sekund. Jeśli czerwona dioda LED miga tylko kilka sekund, oznacza to, że konfiguracja nie przebiegła prawidłowo i należy powtórzyć procedurę.

Po zakończeniu konfiguracji należy podłączyć moduł do licznika zgodnie z rysunkiem.

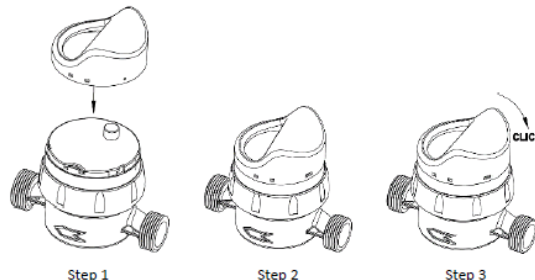
Konieczne jest dopasowanie wypustki optycznej wodomierza z otworem na płytce modułu.

Jedną ręką przytrzymać tarczę obrotową licznika, a drugą ostrożnie nałożyć moduł na wodomierz i obrócić go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

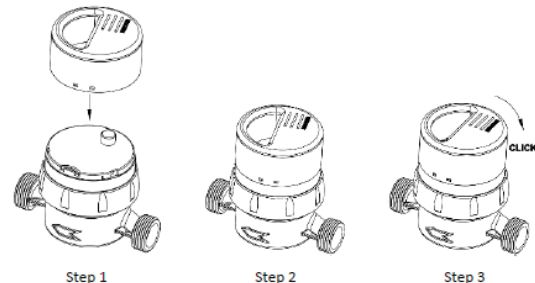
Należy sprawdzić, czy moduł nalicza zużycie oraz czy żaden alarm nie jest aktywny.

Aby uniemożliwić manipulowanie modułem, można umieścić pomarańczową plombę w dwóch małych otworach, znajdujących się po lewej stronie modułu i zakleić ją plombą.

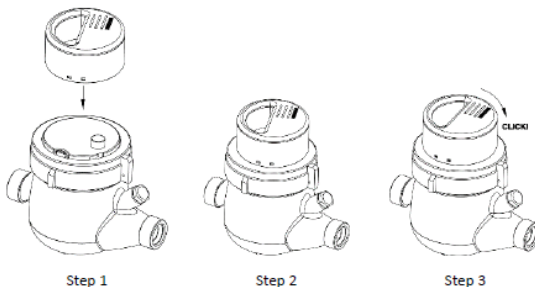
#### RFM-TX1.1 IP65 installation:



#### RFM-TX1.1 IP68 installation:



#### RFM-TX2.1 IP68 installation:



### Bezpieczeństwo

- Podczas procesu instalacji należy ostrożnie obchodzić się z urządzeniem. Nie należy wyginać urządzenia, zginać go, ani wystawiać na działanie wyładowań elektrostatycznych, ponieważ może to skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem. Nie należy montować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła (kaloryfery, klimatyzatory, grzejniki konwektorowe itp.).
- Moduł **RFM-TX1.1 / RFM-TX2.1** nie zawiera materiałów niebezpiecznych zgodnie z dyrektywami europejskimi 91/157 / EWG, 93/86 / EWG i 2002/95 / WE (RoHS). Urządzenie wymaga określonej utylizacji po zakończeniu okresu eksploatacji. Recykling jest obowiązkowy lub zalecany zgodnie z Dyrektywą RAEE 2012/19 / UE na terenie Unii Europejskiej lub w inny sposób rozprządać zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami. Nie spalaj ani nie poddawaj się wysokiej temperaturze.
- Moduł **RFM-TX1.1 / RFM-TX2.1** działa niezawodnie w warunkach środowiskowych opisanych w instrukcji. Jakiegokolwiek 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 (np. paragon lub fakturę sprzedaży), który stanowi potwierdzenie daty zakupu produktu.
- Naprawa urządzenia nie ma wpływu na oryginalną datę ważności gwarancji i nie pociąga za sobą odnowy lub przedłużenia gwarancji.
- Jeśli po oddaniu urządzenia do naprawy nie stwierdzi się wad produktu, klient zostanie obciążony kosztami wykonania analizy technicznej.
- Gwarancja jest nieważna, jeśli urządzenie uległo uszkodzeniu w wyniku uderzenia, upadku, niewłaściwego wykorzystania produktu, użycia nieoryginalnych baterii, wypadków, wprowadzenia zmian w produkcie, wymiany/usunięcia 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  
51-188 Pary  
Polska

Tel: +48 71 388 90 83

Fax: +48 71 387 15 37

[biuro@bmeters.pl](mailto:biuro@bmeters.pl)

[serwis@bmeters.pl](mailto:serwis@bmeters.pl)

[www.bmeters.pl](http://www.bmeters.pl)

