

Instrukcja oprogramowania do konfiguracji i odczytu danych



NEC IWM CONFIG

Spis treści

Wstęp	3
1. Instalacja aplikacji	4
2. Opis okien aplikacji	5
2.1 Ekran główny	5
2.2 Ekran odczytu danych/konfiguracji	7
3 Instrukcja obsługi aplikacji	13
3.1 Procedura „krok po kroku”	13

Wstęp

Aplikacja systemu Android, której dotyczy instrukcja, służy do konfiguracji urządzeń nadających impulsy, przeznaczonych do wodomierzy nowych serii (GMDM-I, WDE-K50 itd.).

Aplikacja umożliwia odczytywanie i wprowadzanie danych niezbędnych do prawidłowej pracy urządzenia za pomocą technologii NFC wedle potrzeb użytkownika.

Czym jest technologia NFC (Near Field Communication)? NFC to technologia umożliwiająca bezprzewodową wymianę danych pomiędzy dwoma urządzeniami poprzez ich zbliżenie. Moduł NFC można dziś znaleźć w każdym nowoczesnym smartfonie, tablecie i innych urządzeniach obsługujących tę technologię. Pozwala on komunikować się urządzeniom w szybki i prosty sposób.

Instrukcja aplikacji składa się z dwóch części – pierwsza z nich jest poświęcona opisowi różnych okien aplikacji i ich funkcjom, a druga stanowi skróconą instrukcję obsługi i zawiera informacje dotyczące odczytu i wprowadzania danych oraz zmiany ustawień nowych modułów impulsowych.

Występujące w instrukcji nazwy przycisków/wskaźników świetlnych w programie oznaczone są pogrubioną czcionką. Na przykład: **Przycisk**.

Aplikację można instalować wyłącznie na urządzeniach z systemem Android i modułem NFC.

Wymagania systemowe

- **System operacyjny**

Android 5 lub nowsza wersja systemu

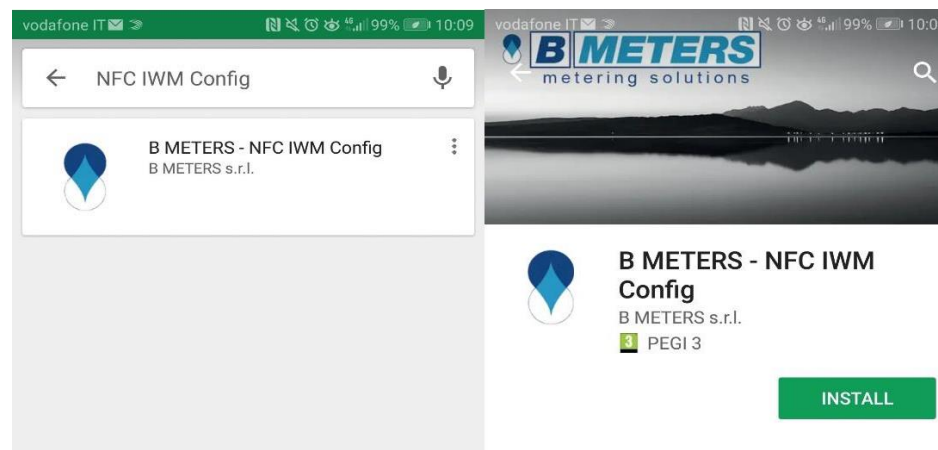
- **Wymagania sprzętowe**

- obsługa technologii NFC
- przekątna ekranu: minimum 4,3 cala

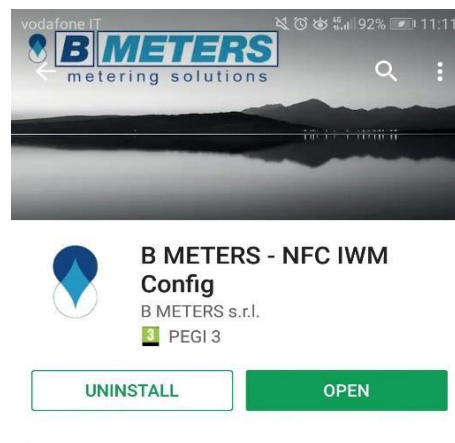
1. Instalacja aplikacji

Aby zainstalować aplikację na urządzeniu z systemem Android, należy uruchomić aplikację **Sklep Play** (Google Play) i wpisać „**NFC IWM CONFIG**” w pasek wyszukiwania. Następnie wybrać odpowiedni link spośród wyników i kliknąć przycisk **Zainstaluj** (patrz zrzut ekranu poniżej).

Uwaga: Jeśli urządzenie z systemem Android nie obsługuje technologii NFC, aplikacja nie wyświetli się w wynikach wyszukiwania.



Pojawienie się poniższego ekranu oznacza, że instalacja zakończyła się pomyślnie. Aby uruchomić aplikację, należy kliknąć przycisk **Otwórz** lub wybrać ikonę z listy aplikacji.



2. Opis okien aplikacji

2.1 Ekran główny

Ekran, który wyświetli się od razu po uruchomieniu aplikacji, pozwala na sprawdzenie statusu modułu NFC urządzenia z systemem Android i ustawienie hasła chroniącego urządzenie.



NFC disabled. Enable NFC to proceed!

Jeśli po uruchomieniu aplikacji wyświetla się komunikat „Funkcja NFC nieaktywna. Aktywuj NFC, aby kontynuować”, należy aktywować komunikację NFC w ustawieniach urządzenia.

- **Przycisk**  - umożliwia dostęp do ekranu ustawień oraz ustawienie hasła z 8 znaków szesnastkowych, które chroni ustawienia konfiguracji urządzenia. Funkcja nie jest obowiązkowa.

Uwaga: w przypadku utraty hasła użytkownik straci dostęp do najnowszych ustawień urządzenia. W celu odzyskania hasła należy przesać urządzenie do producenta.

Po aktywowaniu funkcji komunikacji NFC na ekranie głównym aplikacji pojawi się następujący komunikat:



Lay the smartphone on the module to begin...

Położ urządzenie z systemem Android obok modułu, aby umożliwić prawidłowe wykrycie znacznika NFC i aktywację ekranu konfiguracji dla nadajników impulsów.



OSTRZEŻENIE: jeśli aplikacja nie wykryje anteny NFC w urządzeniu z systemem Android, należy postępować zgodnie z procedurą [3.1 Procedura „krok po kroku”](#).

2.2 Ekran odczytu danych/konfiguracji

Bezpośrednio po przyłożeniu urządzenia z systemem Android do modułu radiowego pojawi się poniższy ekran:

TX3 / TX4

State: **Tag lost**

☒ WALK BY ☐ AMR

Water meter type:
Select...

K index:
Select...

Transmit every:
60 sec

Transmit only in these hours:
6:00 - 20:00

☐ Transmit during the weekend

☒ Send Historical

Historical acquirement day:
0

Data encryption:
☐ Not encrypted
☐ Global encryption
☒ Individual encryption

Telephone Date and Time:
 UPDATE

Litres Counter

Alarms:
Magnetic Alarm
Tamper Alarm
Sensor Alarm
Water Loss Alarm
Reverse Flow Alarm
Low Battery Alarm

READ **WRITE** **BLOCK**

Środkowa część umożliwia odczytanie i ustawienie wszystkich parametrów, aby móc je następnie zapisać w module radiowym, w zależności od stosowanego typu miernika. Obszar na dole ukazuje aktywne alarmy, a także umożliwia użycie funkcji odczytu/zapisu parametrów i zablokowanie/odblokowanie urządzenia.

- **Przycisk** -  powrót do poprzedniego ekranu.
- **Przycisk** -  umożliwia otwarcie strony pomocy aplikacji.
- **State:** **Tag lost** - aktualny status urządzenia. W zależności od wykonanych czynności wyświetla następujące komunikaty:

- **Odczyt zakończony:** wszystkie parametry ustawione w nadajniku impulsów zostały odczytane prawidłowo.
 - **Zapis zakończony:** wszystkie wybrane parametry zostały prawidłowo zapisane w module nadajnika impulsów i zresetowane zostały wszystkie błędy.
 - **Nieprawidłowe wartości:** nie wybrano niektórych parametrów lub nie zostały wprowadzone prawidłowo.
 - **Wybrano ZNACZNIK:** prawidłowo wykryto ZNACZNIK NFC, urządzenie z systemem Android zostało prawidłowo umieszczone na module radiowym.
 - **Utracono ZNACZNIK:** utracono ZNACZNIK NFC. Należy poprawić pozycję urządzenia z systemem Android na nadajniku impulsowym, upewniając się, że antena jest wyśrodkowana w stosunku do znacznika (odsunąć i ponownie przysunąć urządzenie z systemem Android do modułu).
 - **Hasło zapisane:** urządzenie zostało prawidłowo zablokowane i/lub odblokowane za pomocą przycisku ZABLOKUJ/ODBLOKUJ po wybraniu hasła w ustawieniach wstępnych.
 - **Nieprawidłowe hasło:** hasło zapisane w pierwszych ustawieniach nie jest tym samym hasłem, które zostało użyte do zablokowania modułu.
-
- ➤  WALK BY  AMR - są dwoma rodzajami odczytu; pierwszy używany jest do odczytów na miejscu, podczas gdy drugi stosowany jest do odczytów zdalnych z koncentratorem.
-
- Water Meter type:
-  - umożliwia wybór wodomierza, umożliwia wybranie typu wodomierza, na którym stosowany będzie moduł radiowy. Po kliknięciu przycisku rozwinię się poniższa lista:



Aby powrócić do poprzedniego ekranu, należy wybrać odpowiedni licznik.

K index:

- - pozwala na wyznaczenie wartości indukcji na liczniku. Indeks K przedstawia stosunek litrów do liczby obrotów wirnika.

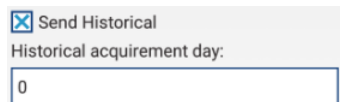
Dostępne wartości to 1, 10 lub 100 litrów. Wybór licznika wymaga wprowadzenia odpowiednich wartości.

Transmit every:

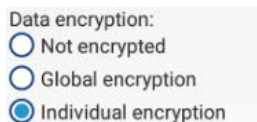
- - Transmisja co: 60 sec – jest określoną wartością, która wskazuje interwał w sekundach pomiędzy transmisjami modułu radiowego (60 sekund w przypadku trybu WALK BY i 200 sekund w przypadku AMR).

Transmit only in these hours:

- ☐ Transmit during the weekend - Transmituj tylko w tych godzinach: 6:00 – 20:00 – jest to określona wartość, która wskazuje godziny nadawania przez moduł w ciągu tygodnia (od poniedziałku do piątku) z możliwością nadawania w weekend poprzez zaznaczenie „wysyłaj w weekend” (tylko tryb WALK BY).

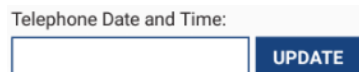


➤ - Wyślij historyczne, Data uzyskania historii, 0 – umożliwia wysłanie historii ostatnich 12 miesięcy i ustawienie dnia miesiąca, w którym jest zapisywana.



➤ - Szyfrowanie danych: Nieszyfrowane. Szyfrowanie globalne, Szyfrowanie indywidualne – umożliwia ustawienie szyfrowania wysłanych danych; możliwość wyboru pomiędzy trzema trybami:

- **Nieszyfrowane:** dane nie są szyfrowane.
- **Szyfrowanie globalne:** dane są szyfrowane przez klucz globalny (prośba o hasło klucza AES).
- **Szyfrowanie indywidualne:** dane szyfrowane są za pomocą automatycznie generowanego klucza.



➤ - Data i godzina telefonu, AKTUALIZUJ – umożliwia sprawdzenie, czy data i czas telefonu są prawidłowe przez aktualizacją modułu radiowego (po wciśnięciu przycisku AKTUALIZUJ).



➤ - Licznik litrów – umożliwia zobaczenie odczytanych litrów na module i w razie konieczności zmodyfikowanie ich.



➤ - Alarmy, Alarm magnetyczny, Alarm sabotażowy, Alarm czujnika, Alarm wycieku, Alarm odwróconego przepływu, Alarm niskiego

poziomu baterii – umożliwia sprawdzenie aktywnych alarmów.

Wskazywane są następujące alarmy:

- **Alarm magnetyczny:** aktywny, gdy w liczniku wykryte zostanie przekłamanie magnetyczne.
- **Alarm sabotażowy:** aktywny po wykryciu usunięcia modułu zewnętrznego czujnika/perturbacji czujnika indukcyjnego (wartość, która może zostać ustawiona w konfiguracji).
- **Alarm czujnika:** wykrycie próby wyłączenia maskowania czujnika indukcyjnego.
- **Alarm wycieku:** wykrycie nadmiernej utraty wody.
- **Alarm odwróconego przepływu:** wykrycie przekroczenia granicznego odwróconego przepływu.
- **Alarm niskiego poziomu baterii:** aktywny po wykryciu zbliżania się do minimalnego progu napięcia baterii.

➤ Przycisk **READ** - umożliwia odczytanie wprowadzonych uprzednio wartości.

➤ Przycisk **WRITE** - pozwala na zmianę ustawień po wprowadzeniu opisanych wyżej parametrów.

Uwaga: w górnej części ekranu pojawi się komunikat „Wprowadzanie zakończone”, potwierdzający wprowadzenie danych.

Zaleca się zapoznanie z dalszą częścią instrukcji w celu prawidłowej obsługi aplikacji.

➤ Przycisk **BLOCK** - umożliwia ustawienie hasła bezpieczeństwa dla urządzenia. **Uwaga: od momentu ustawienia hasła dostęp do urządzenia wymaga znajomości i podania hasła.**

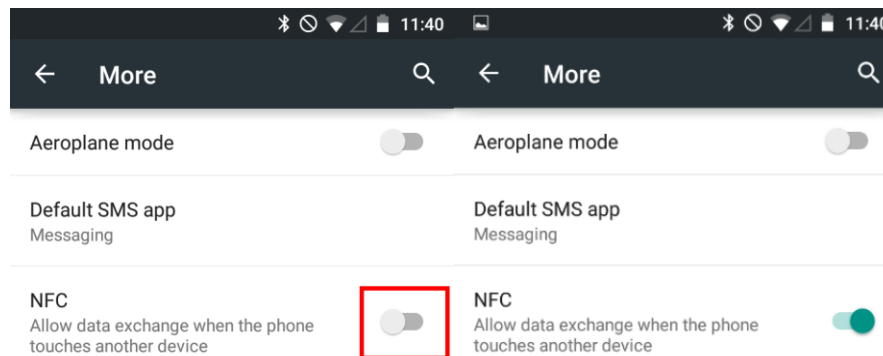
UWAGA: w przypadku utraty hasła użytkownik straci dostęp do najnowszych ustawień urządzenia. W celu odzyskania hasła należy przestać urządzenie do producenta.

➤ Przycisk **UNBLOCK** - pozwala na odblokowanie ustawień modułów za pomocą hasła wprowadzonego w ustawieniach początkowych.

3. Instrukcja obsługi aplikacji

3.1 Procedura „krok po kroku”

1) Otworzyć ustawienia komunikacji NFC na urządzeniu (ścieżka: Ustawienia → Więcej) i aktywować funkcję.



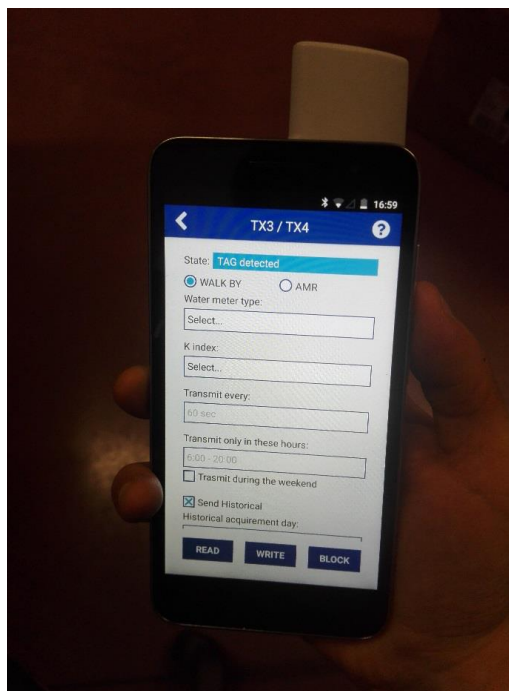
Uwaga: interfejs może różnić się w zależności od rodzaju urządzenia. Aktywacja komunikacji NFC jest niezbędna do uzyskania dostępu do ustawień połączenia urządzenia.

2) Otworzyć aplikację „NFC IWM Config”, wcisnąć przycisk TX3/TX4 i przybliżyć urządzenie z systemem Android do modułu radiowego, w którym znajduje się antena NFC.



Na tym zdjęciu antena NFC w smartfonie znajduje się z tyłu i w górnej części urządzenia.

Uwaga: urządzenie z systemem Android wyposażone jest, we właściwej pozycji, w zintegrowaną antenę NFC (moduł). Jeżeli po wybraniu modułu na pierwszym ekranie odczyt będzie niemożliwy, należy przesunąć (zawsze zachowując bliski kontakt między urządzeniami) urządzenie Android od góry do dołu lub na odwrót, aby znaleźć odpowiednią łączność pomiędzy anteną urządzenia i anteną modułu nadajnika impulsów.



3) Ustawić wszystkie parametry zgodnie z potrzebami użytkownika (patrz podrozdział [2.2 Ekran odczytu danych/konfiguracji.](#))

4) Kliknąć przycisk **WRITE**, aby wprowadzić wszystkie parametry podane w poprzednim kroku.

5) Kliknąć przycisk **READ**, aby odczytać i zweryfikować wszystkie parametry wprowadzone w kroku 4.

6) **Opcjonalnie:** zablokować urządzenie za pomocą hasła bezpieczeństwa wybranego na pierwszym ekranie przyciskiem **BLOCK**.



Via Friuli 3-33050 - Gonars

UDINE - WŁOCHY

tel.: **+39 0432 931415**

faks: **+39 0432 992661**

info@bmeters.com

support@bmeters.com

www.bmeters.com