

Instrukcja montażu elementów systemu **RB** i **RO**

MODUŁ RADIOWY

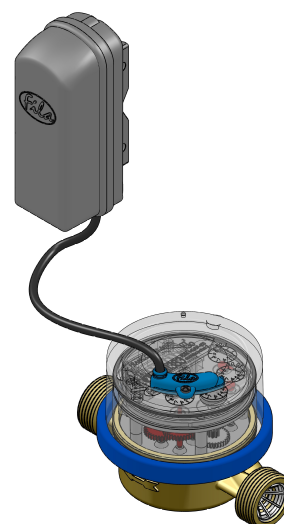
Moduł radiowy zbudowany został w oparciu o energooszczędny procesor oraz moduł komunikacji radiowej na częstotliwości 868 Mhz.

Całość elektroniki wraz z baterią zamknięte są w bryzgoszczelnej obudowie z tworzywa sztucznego. Zasilanie bateryjne pozwala na eksploatację modułu radiowego przez okres 7 lub 14 lat.

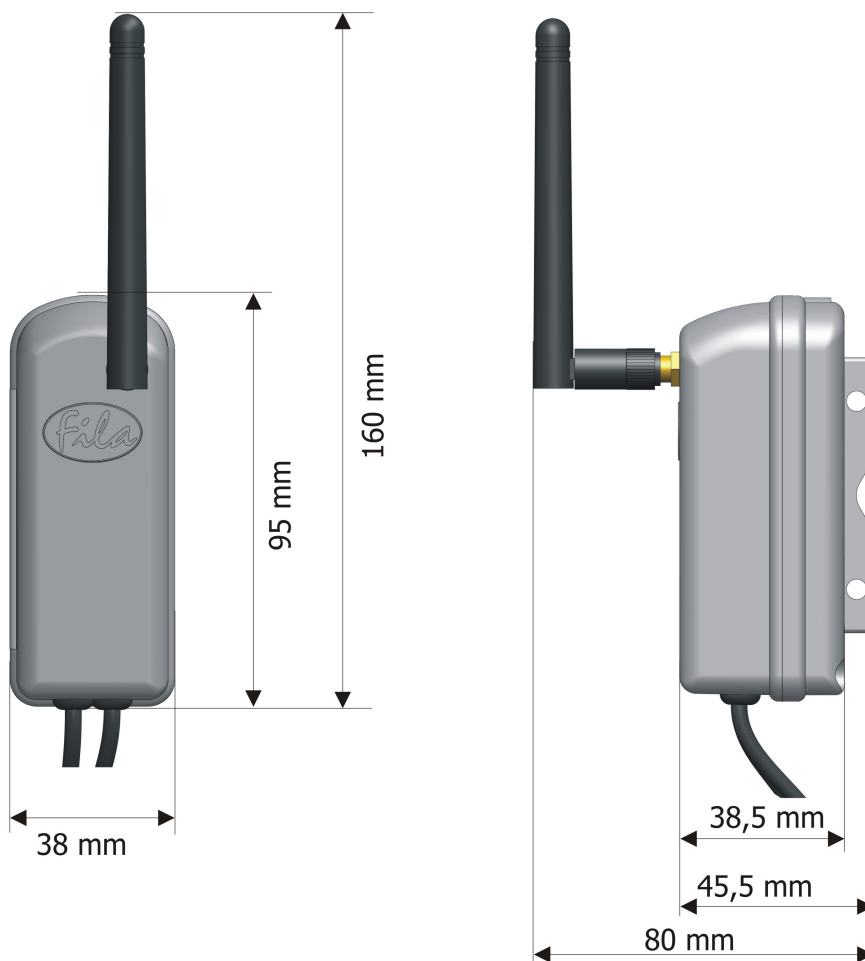
Antena zewnętrzna o bardzo dobrze dobranych parametrach pozwala na uzyskanie zasięgu do 200 m w terenie otwartym.

Moduł może obsługiwać do dwóch głowic czytających wodomierz - pozwala to na zmniejszenie kosztów o połowę w przypadku, gdy dwa wodomierze znajdują się obok siebie.


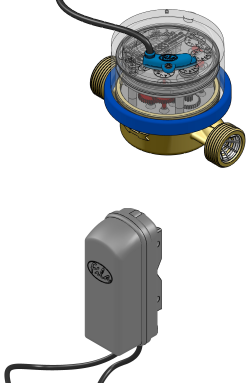
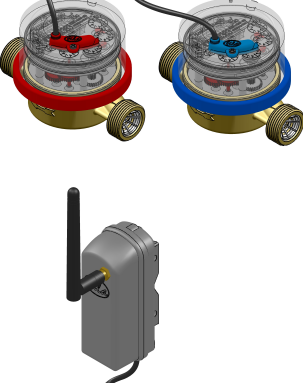
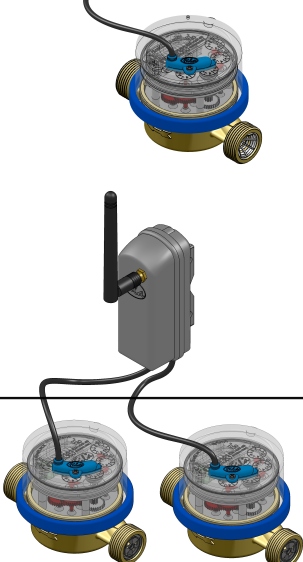
Standardowa długość przewodów wynosi 75 cm.



Wymiary



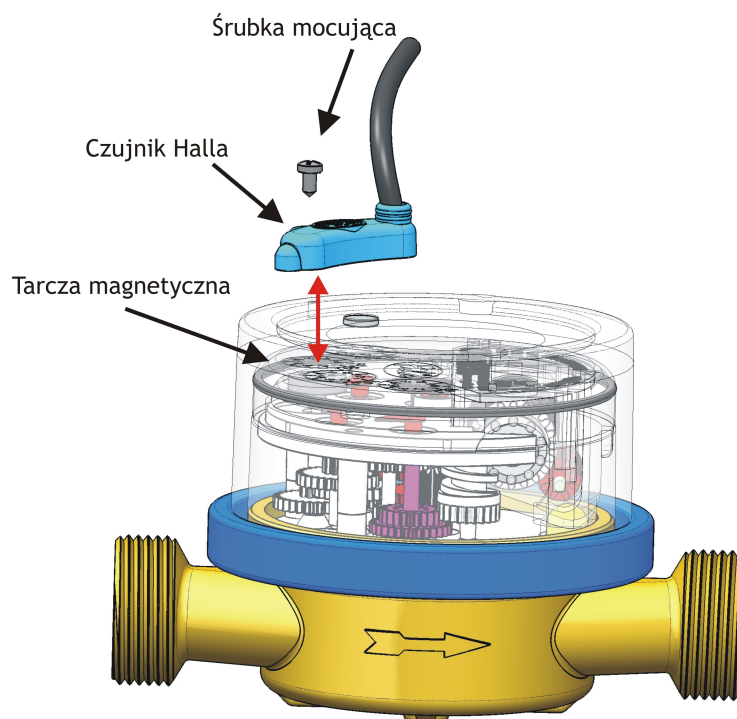
Rodzaje modułów

Rodzaj modułu	Rysunek	Zastosowanie
Jednokanałowy, z anteną wewnętrzną		Moduł stosowany do wodomierza mieszkaniowego, w sytuacji gdy w szachcie znajduje się 1 wodomierz
Dwukanałowy, z anteną wewnętrzną		Moduł stosowany do wodomierzy mieszkaniowych, w sytuacji gdy w szachcie znajdują się 2 wodomierze
Jednokanałowy, z anteną zewnętrzną		Moduł stosowany do wodomierza głównego-pojedynczego, zamontowanego w piwnicy
Dwukanałowy, z anteną zewnętrzną		Moduł stosowany do wodomierza głównego-zestawu wodomierzowego, zamontowanego w piwnicy

Montaż

Montaż modułu radiowego jest niezwykle prosty.

1. Na kopułkę wodomierza zamontować głowicę czytającą w taki sposób, aby czujnik Halla znajdował się bezpośrednio nad tarczą magnetyczną



2. Głowicę czytającą przykręcić do wodomierza za pomocą śrubki (8,5 mm x 2,9 mm) i zabezpieczyć plombką zabezpieczającą.



Do wodomierza wody zimnej zamontować głowice niebieską, a do wodomierza wody ciepłej głowicę czerwoną

Śrubki i plombki zabezpieczające dostarczane są razem z modułami.

3. Moduł zamontować za pomocą opasek zaciskowych w dogodnym miejscu np. na przewodach instalacji wodnej.

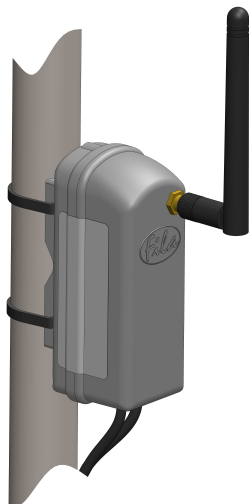
Zaleca się montaż modułu radiowego w miejscach nie zastłoniętych np. lodówką, kuchenką mikrofalową lub innymi metalowymi przedmiotami.

W przypadku montażu modułu radiowego w studzience wodomierzowej należy zamontować antenę na przewodzie, który pozwoli wyprowadzić ją jak najbliżej wejścia.

BARDZO WAŻNE

Na protokole montażu wodomierzy należy dokładnie odnotować numer seryjny modułu oraz wodomierza.

Prawidłowy montaż modułu na instalacji



Obudowa modułu zabezpieczona jest plombą, której nie należy zrywać. Uszkodzenie plombi grozi utratą gwarancji.

Fabrycznie założona plomba



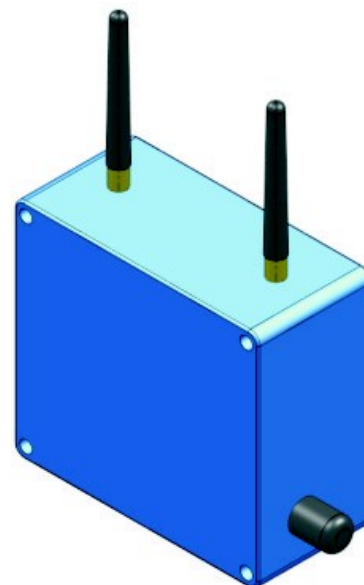
Plomba uszkodzona



KONCENTRATOR

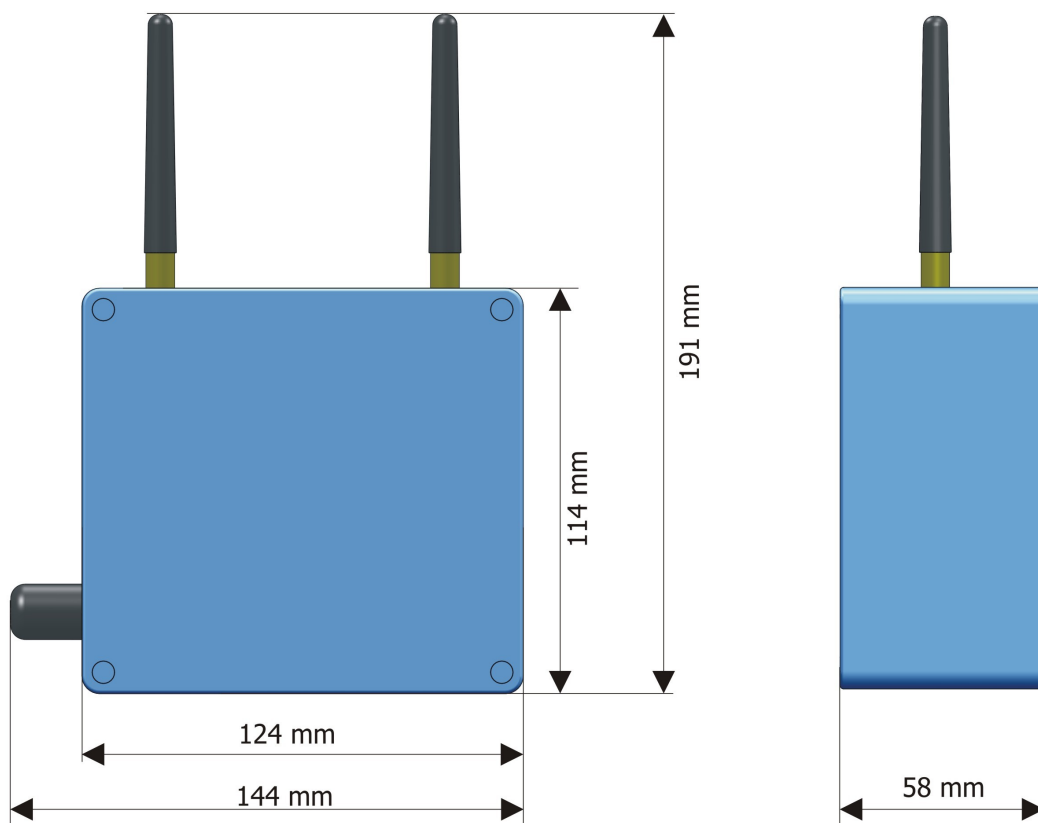
Koncentrator zbiera informacje z modułów radiowych za pośrednictwem sieci komórkowej przekazuje dane na serwer znajdującym się w naszej firmie. Pozwala to na realizację odczytów w dowolnym momencie, bez potrzeby angażowania inkasentów i lokatorów.

Jeden koncentrator może obsługiwać do 1000 modułów radiowych i zazwyczaj wystarcza na jeden budynek, bez względu na ilość przyłączy.



i

Wymiary



Montaż - krok po kroku

1. Odkręcić obudowę koncentratora
2. Podłączyć koncentrator do prądu
3. Wybrać wstępne położenie koncentratora
4. Sprawdzić stan diod:
 - a. POW - sygnalizująca podłączenia zasilania.
 - b. GSM - sygnalizująca zalogowanie się do sieci. Powinna migać raz na trzy sekundy.
 - c. LV1, LV2, LV3, LV4 - sygnalizujące zasięg. Jeżeli świeci się tylko dioda LV1, to zasięg jest najmniejszy, natomiast gdy świecą się wszystkie zasięg jest maksymalny

Muszą być spełnione podpunkty a i b. Co do punktu c, to powinny świecić co najmniej diody LV1 oraz LV2. Idealne położenie to takie, w którym świecą się wszystkie diody zasięgu

5. Zaznaczyć na ścianie miejsca, w których zostaną wywiercone otwory
6. Odłączyć koncentrator od prądu
7. Wywiercić otwory w zaznaczonych miejscach
8. Przykręcić koncentrator za pomocą wkrętów
9. Podłączyć koncentrator do prądu
10. Sprawdzić kontrolnie stan diod. Poczekać, aż koncentrator zaloguje się do sieci (patrz pkt. 4b)
W przypadku braku zalogowania się do sieci odłączyć jeszcze raz koncentrator od prądu, następnie wyjąć baterię, podłączyć koncentrator do prądu i włożyć baterie. Jeszcze raz kontrolnie sprawdzić stan diod
11. Zakręcić obudowę koncentratora.

Koncentrator **POWINIEN BYĆ:**

- d. Zamontowany w środku geometrycznym sieci
- e. Zamontowany z dala od metalowych elementów w taki sposób, aby z żadnej strony nie był przez nie zasłonięty.
- f. zasilany z sieci 230 V AC lub z wewnętrznego akumulatora w przypadku braku zasilania sieciowego.