

Instrukcja użytkownika

• —————
READY



Wyłączenie odpowiedzialności

Wszystkie informacje podane w niniejszym dokumencie stanowią własność spółki Kamstrup. Użytkownik otrzymuje licencję na swobodne wykorzystywanie i dystrybuowanie tych informacji w pełnej i niezmienionej formie, pod warunkiem, że będzie to powiązane z używaniem produktów spółki Kamstrup lub ich analizą. Prawa do dystrybucji nie obejmują publicznego przedstawiania informacji, ani tworzenia ich kopii lustrzanych na stronach internetowych. Na publicznych stronach internetowych można jedynie umieszczać łącza do strony internetowej spółki Kamstrup.

Spółka Kamstrup nie odpowiada w stosunku do żadnej strony trzeciej za bezpośrednie, pośrednie, szczególne, ogólne, uboczne ani następne szkody, wynikające z wykorzystywania niniejszych informacji ani ich pochodnych. Informacje dostarczane są w stanie, w jakim są („as is”), w związku z czym nie udziela się na nie żadnej gwarancji, wyraźnej ani domniemanej. Na mocy żadnego prawa własności intelektualnej, prawa autorskiego, patentu ani znaku towarowego nie są przez spółkę Kamstrup udzielane żadnej stronie żadne prawa ani licencje. Niniejsze wyłączenie odpowiedzialności obejmuje, lecz nie wyłącznie, domniemane gwarancje pokupności, przydatności do jakiegokolwiek celu i nienaruszalności.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i nie stanowią zobowiązania spółki Kamstrup. Mimo, iż informacje te uważa się za dokładne, spółka Kamstrup nie ponosi odpowiedzialności z tytułu jakichkolwiek błędów lub pominięć, które mogły się zdarzyć w dokumencie.

Informacje na temat praw autorskich

Copyright © Kamstrup A/S
Industrivej 28
Stilling
DK-8660 Skanderborg, Dania

Wszystkie prawa zastrzeżone

Elementy graficzne i treść niniejszego dokumentu są chronione prawami autorskimi spółki Kamstrup i zawierają zastrzeżone znaki towarowe i nazwy handlowe spółki.

Strony trzecie

Niniejszy dokument może zawierać odwołania do innych stron. Spółka Kamstrup nie udziela żadnej gwarancji, ani nie składa żadnych oświadczeń względem takich odwołań do jakichkolwiek informacji. Takie odwołania nie stanowią rekomendacji spółki Kamstrup, a informacje podane są jedynie do celów informacyjnych. Spółka Kamstrup nie odpowiada za treść ani łącza stron trzecich.

Spis treści

1	Co nowego?	11
2	Instrukcje wideo	19
3	Czym jest system READY?	24
3.1	Odczyt w systemie objeżdżanym.....	24
3.2	Odczyt automatyczny.....	26
3.2.1	Odczyt w sieci stacjonarnej.....	26
3.2.2	Odczyt bezpośredni.....	28
3.2.3	Odczyt przewodowy.....	30
4	Instalacja i konfiguracja systemu READY	32
4.1	Instalacja oprogramowania READY Manager.....	33
4.2	Importowanie liczników i urządzeń do zbierania danych.....	38
4.2.1	Automatyczne importowanie nowych liczników (i urządzeń do zbierania danych).....	39
4.2.2	Ręczne importowanie nowych liczników (i urządzeń do zbierania danych).....	42
4.2.3	Importowanie istniejących liczników (i urządzeń do zbierania danych).....	49
4.2.4	Importowanie liczników innych niż liczniki Kamstrup.....	50
4.2.4.1	Importowanie liczników Wired M-Bus producentów innych niż Kamstrup.....	55
4.2.5	Importowanie liczników w sieci radiowej.....	55
4.2.5.1	Automatyczne importowanie liczników radiowych.....	56
4.2.5.2	Ręczne importowanie liczników radiowych.....	57
4.3	Dodawanie danych klienta.....	60
4.3.1	Importowanie danych klienta z systemu zarządzania danymi klientów.....	60
4.3.1.1	Ręczny import danych klienta.....	60
4.3.1.2	Automatyczny import danych klienta.....	63
4.3.1.3	Tworzenie i edytowanie formatów importu.....	67
4.3.1.3.1	Formaty eksportu o stałej szerokości.....	67
4.3.1.3.2	Współdzielenie formatów importu.....	67
4.3.1.4	Usuwanie formatów importu.....	75
4.3.2	Ręczne wprowadzanie danych klienta.....	77
4.4	Tworzenie grup liczników.....	79

4.4.1	Tworzenie grup.....	79
4.4.2	Dodawanie liczników do grup.....	81
4.4.3	Usuwanie liczników z grup.....	83
4.4.4	Zmiana nazw grup.....	85
4.4.5	Usuwanie grup.....	86
4.5	Instalacja aplikacji READY App.....	87
4.6	Parowanie aplikacji READY App i programu READY Manager.....	88
4.7	Parowanie aplikacji READY App i urządzenia READY Converter.....	89
4.8	Podłączanie urządzenia READY Converter do anteny dachowej.....	90
4.9	Instalacja urządzeń do zbierania danych.....	90
4.9.1	Mini koncentratory.....	93
4.9.2	Mostki 4G.....	95
4.10	Konfiguracja urządzeń do zbierania danych.....	102
4.10.1	Dodawanie adresu, współrzędnych lub uwag do urządzeń do zbierania danych.....	103
4.10.2	Przypisywanie licencji na częstotliwość do urządzenia do zbierania danych.....	105
4.10.3	Zmiana mocy wyjściowej urządzenia do zbierania danych.....	107
4.10.4	Wyświetlanie szczegółów licencji na częstotliwość urządzenia do zbierania danych.....	109
4.11	Usuwanie urządzeń do zbierania danych.....	111
4.12	Konfiguracja połączenia z silnikiem odczytu radiowego.....	112
4.13	Wyszukiwanie współrzędnych adresowych i sprawdzanie adresów.....	113
5	Odczytywanie liczników.....	117
5.1	Odczyt liczników w systemie objeżdżanym.....	117
5.1.1	Przesyłanie ostatnich danych do aplikacji mobilnej.....	118
5.1.2	Zbieranie odczytów z grupy liczników.....	118
5.1.3	Zbieranie odczytów z pojedynczego licznika.....	121
5.1.4	Zbieranie zarejestrowanych danych z licznika.....	125
5.1.4.1	Zbieranie zarejestrowanych danych z liczników za pomocą komunikacji dwukierunkowej.....	130
5.1.5	Przesyłanie odczytanych danych z aplikacji mobilnej do komputera.....	135
5.2	Odczyt w sieci stacjonarnej.....	136
5.2.1	Odczyt liczników w sieci radiowej Wireless M-Bus.....	136
5.2.1.1	Monitorowanie automatycznych urządzeń do zbierania danych w sieci radiowej.....	136

5.2.1.2	Odczytywanie liczników w sieci radiowej linkIQ.....	137
5.2.1.2.1	Sprawdzanie możliwość odczytania zainstalowanych liczników linkIQ.....	137
5.2.2	Współdzielenie sieci radiowej.....	150
5.2.2.1	Współdzielenie swojej sieci radiowej z innymi osobami.....	151
5.2.2.2	Współdzielenie sieci radiowej należącej do innych osób.....	154
5.2.2.3	Przerywanie współdzielenia sieci radiowej.....	157
5.2.2.4	Dodawanie uwagi do współdzielenia sieci.....	158
5.2.3	Odczytywanie liczników w sieci radiowej.....	160
5.2.3.1	Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych.....	166
5.2.3.1.1	Edytowanie automatycznych zadań odczytowych.....	166
5.2.3.1.2	Usuwanie automatycznych zadań odczytowych.....	166
5.2.3.2	Odczytywanie grupy liczników „na żądanie”.....	172
5.2.3.3	Odczytywanie pojedynczego licznika „na żądanie”.....	174
5.2.3.4	Wartości z liczników uwzględnione w zadaniach odczytowych.....	176
5.2.3.5	Otwieranie aplikacji AMR Manager.....	180
5.2.3.6	Liczba dni utrzymywania zrealizowanych zadań.....	184
5.3	Przewodowy odczyt liczników.....	185
5.3.1	Hostowana instalacja systemu READY: Przewodowy odczyt liczników.....	185
5.3.1.1	Konfiguracja centralki M-Bus w hostowanej wersji systemu READY.....	189
5.3.1.2	Ustawianie domyślnej częstotliwości odczytu.....	189
5.3.1.3	Ustawianie częstotliwości odczytu licznika.....	191
5.3.2	Lokalna instalacja systemu READY: Przewodowy odczyt liczników.....	192
5.3.2.1	Konfiguracja urządzeń do zbierania danych w sieci Wired M-Bus.....	196
5.3.2.2	Odczyt jednego lub wielu liczników w przewodowej sieci M-Bus.....	198
5.4	Bezpośredni odczyt liczników.....	200
5.5	Ręczny odczyt liczników.....	201
5.5.1	Wprowadzanie odczytów ręcznych.....	202
5.5.2	Odczyt objazdowy z odczytami ręcznymi.....	207
5.5.3	Edytowanie odczytów ręcznych.....	211
5.5.4	Usuwanie odczytów ręcznych.....	216
5.6	Import odczytów z licznika.....	220
5.6.1	Format pliku do importowania odczytów z liczników.....	223
5.6.2	Limit czasu dla zaimportowanych odczytów.....	224

6	Odczyt liczników raz w roku.....	225
7	Wydajność odczytu.....	227
7.1	Uzyskiwanie poglądu wydajności odczytu.....	229
7.2	Eksportowanie raportu na temat wydajności odczytu.....	230
8	Powiadomienia i alarmy.....	234
8.1	Automatyczne powiadomienia o zdarzeniach (kodach informacyjnych).....	234
8.1.1	Otrzymywanie powiadomień e-mailem.....	235
8.1.2	Otrzymywanie powiadomień za pomocą wiadomości tekstowych.....	237
8.1.3	Modyfikowanie automatycznych powiadomień o zdarzeniach.....	240
8.1.4	Zawieszanie otrzymywania powiadomień o zdarzeniach.....	241
8.1.5	Wyłączanie otrzymywania automatycznych powiadomień o zdarzeniach.....	242
8.1.6	Opis zdarzeń związanych z licznikiem (kody informacyjne).....	243
8.2	Alarmy zużycia.....	249
8.2.1	Konfigurowanie alarmu zużycia dla licznika.....	252
8.2.2	Przedłużanie okresu alarmowego (tylko aktywne alarmy).....	254
8.2.3	Resetowanie alarmu zużycia.....	255
8.2.4	Usuwanie skonfigurowanego alarmu zużycia.....	257
8.2.5	Pokazywanie i ukrywanie wygasłych i przyszłych alarmów.....	258
8.3	Alarmy ostatniego połączenia z urządzeniami do zbierania danych.....	260
9	Analiza odczytanych danych.....	262
9.1	Liczniki priorytetowe.....	262
9.2	Analiza strat wody.....	263
9.3	Porównywanie danych.....	266
9.4	Raporty na temat zużycia.....	267
9.5	Raporty na temat ciepła.....	270
9.5.1	Raport na temat wydajności chłodzenia.....	272
9.5.2	Raport na temat temperatury na zasilaniu.....	275
9.5.3	Raport na temat temperatury na powrocie.....	276
10	Eksport odczytanych danych.....	278
10.1	Ręczny eksport odczytanych danych.....	278
10.1.1	Eksport danych z pojedynczego licznika / pojedynczej grupy.....	281
10.2	Automatyczny eksport odczytanych danych.....	284

10.2.1	Podjmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu.....	287
10.3	Zdefiniowane formaty eksportu.....	288
10.4	Tworzenie i edytowanie formatów eksportu.....	288
10.4.1	Formaty eksportu o stałej szerokości.....	291
10.4.2	Formaty eksportu XML.....	296
10.4.3	Współdzielenie formatów eksportu.....	299
10.4.4	Własne nagłówki w formatach eksportu.....	300
10.5	Usuwanie formatów eksportu.....	302
10.6	Eksportowanie zarejestrowanych danych z pojedynczego licznika.....	303
11	Usuwanie odczytanych danych.....	305
11.1	Usuń jeden lub więcej odczytów.....	306
11.2	Wyświetlanie statusu i rejestru usunięć odczytów.....	308
11.3	Znajdź liczniki z usuniętymi odczytami.....	309
11.4	Zezwolenia użytkownika dla usuwania odczytów.....	311
12	Aktualizacja liczników.....	312
12.1	Aktualizacja liczników MULTICAL® 403, 603 i 803.....	312
12.1.1	Wgrywanie plików aktualizacji licznika.....	320
12.2	Odświeżanie informacji konfiguracyjnych w licznikach radiowych.....	322
13	Wymiana licznika.....	323
13.1	Wymiana liczników w programie READY Manager.....	325
13.2	Wymiana liczników za pomocą aplikacji READY App.....	327
13.3	Usuwanie licznika z adresu klienta.....	332
13.4	Dodawanie licznika do adresu klienta.....	334
13.5	Dodawanie liczników do listy liczników znajdujących się w bazie.....	336
13.6	Generowanie pokwitowania wymiany licznika dla klienta.....	337
13.6.1	Dodawanie swojego loga do pokwitowania dla klienta.....	342
13.6.2	Usuwanie swojego loga z pokwitowań dla klientów.....	344
13.7	Eksportowanie listy wymian liczników.....	345
14	Czujniki ciśnienia i korekta ciśnienia.....	347
15	Odłączanie i ponowne podłączenie dostaw ciepła.....	350
15.1	Instalacja zaworów w sieci.....	350

15.2	Sprawdzanie stanu zaworu w sieci.....	351
15.3	Zdalne odłączanie dostaw wody.....	357
15.4	Ponowne podłączanie dostaw wody.....	360
15.5	Wyposażanie zaworu w nowe funkcje.....	365
15.6	Wymiana zaworów.....	367
16	Odłączanie i ponowne podłączanie dostaw ciepła.....	368
16.1	Ustawianie typu zaworu.....	370
16.2	Odłączanie dostaw ciepła.....	371
16.3	Ponowne podłączanie dostaw ciepła.....	372
16.4	Sprawdzanie, czy dostawy ciepła są podłączone czy odłączone.....	374
16.5	Anulowanie żądania odłączenia lub ponownego podłączenia.....	375
16.6	Zmiana maksymalnej liczby żądań podłączenia/odłączenia.....	377
17	Obsługa abonamentu.....	379
17.1	Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup.....	381
18	Aktualizacja oprogramowania READY Manager.....	384
19	Aktualizacja aplikacji READY App.....	386
20	Przegląd głównego ekranu programu READY Manager.....	388
20.1	Zmiana języka.....	389
20.2	Prawa użytkownika programu READY Manager.....	390
20.2.1	Zmiana zezwoleń użytkownika i superużytkownika.....	392
20.3	Ekran główny.....	394
20.4	Widok liczników.....	395
20.4.1	Sortowanie listy liczników/klientów.....	400
20.4.2	Zmiana kolejności danych w widoku liczników.....	401
20.4.3	Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników.....	401
20.4.4	Wyszukiwanie liczników/klientów.....	402
20.4.5	Tworzenie nowego licznika/klienta.....	405
20.4.6	Edytowanie danych licznika/klienta.....	407
20.4.7	Dodawanie własnych informacji do licznika/klienta.....	408
20.4.8	Usuwanie licznika/klienta.....	409
20.4.9	Przenoszenie liczników w bazie do widoku liczników.....	410
20.4.10	Szczegóły konfiguracji licznika.....	412

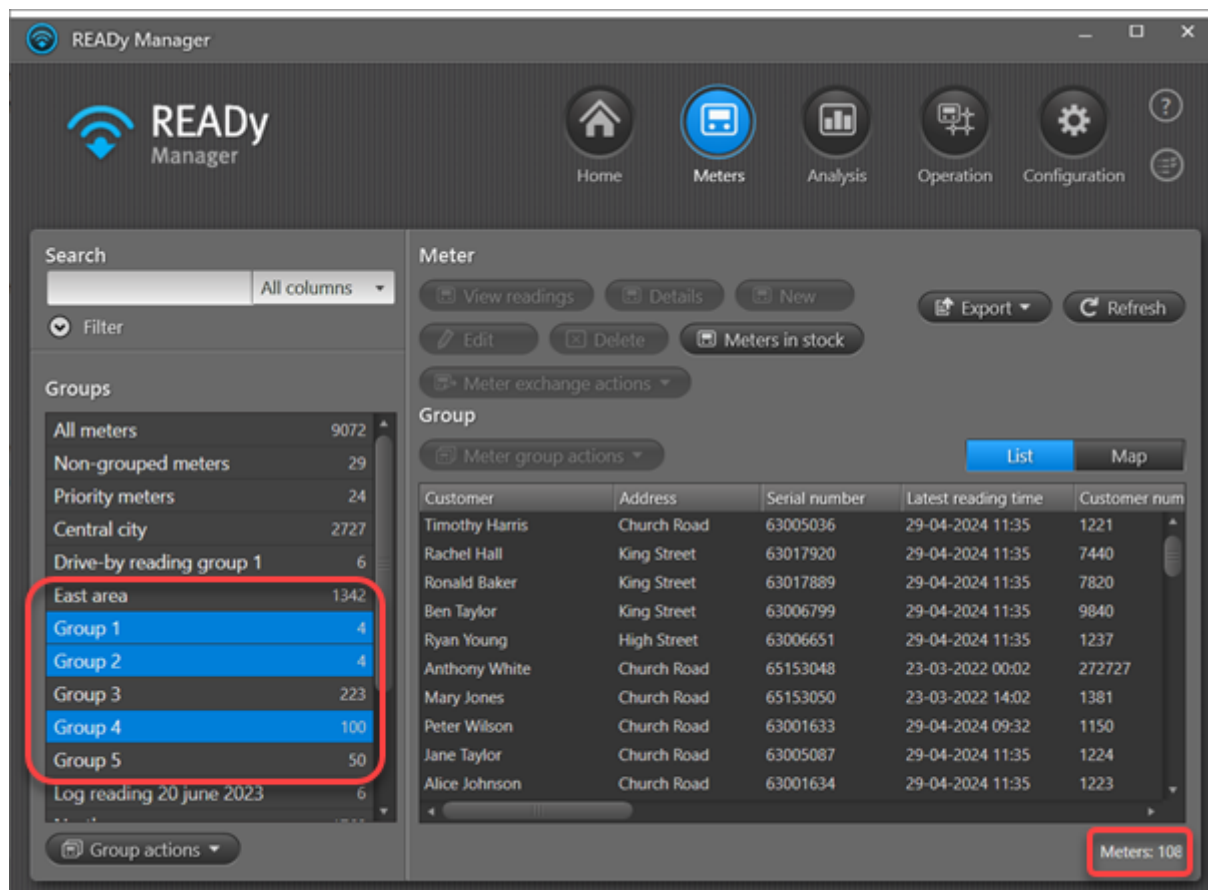
20.4.11	Wyświetlanie odczytów z określonego licznika	414
20.4.11.1	Odczyty	417
20.4.11.1.1	Odczyty końcowe.....	417
20.4.11.2	Wizualizacja	423
20.4.11.2.1	Wykresy zużycia.....	423
20.4.11.2.2	Wykresy miernika ciśnienia.....	423
20.4.11.3	Zarejestrowane dane.....	431
20.4.12	Ikony używane na mapie.....	435
20.5	Widok analizy.....	437
20.6	Widok obsługi.....	437
20.6.1	Kody informacyjne.....	438
20.6.2	Monitorowanie bramek do liczników Siemens MAG 8000.....	440
20.6.3	Rejestr działań.....	441
20.7	Widok konfiguracji.....	442
20.7.1	Jednostki miary.....	444
20.7.1.1	Globalne jednostki miary.....	445
20.7.1.2	Lokalne jednostki miary.....	446
20.7.1.3	Wyszukiwanie liczników z jednostkami lokalnymi.....	447
20.7.1.4	Resetowanie wszystkich jednostek lokalnych.....	449
20.7.1.5	Ustawianie jednostek w formatach eksportu o stałej szerokości.....	450
20.7.2	Ustalanie hierarchii kodów informacyjnych.....	450
20.7.3	Własne informacje w systemie READY.....	452
20.7.3.1	Tworzenie własnego pola.....	453
20.7.3.2	Dodawanie własnego pola w widoku liczników (i innych widokach) w programie READY Manager.....	454
20.7.3.3	Wprowadzanie informacji we własnym polu.....	456
20.7.3.4	Usuwanie własnego pola z widoku liczników i innych widoków.....	457
20.7.3.5	Usuwanie własnego pola z systemu READY.....	459
20.7.3.6	Zmiana nazwy własnego pola.....	460
20.7.3.7	Importowanie własnych informacji.....	462
20.7.3.8	Eksportowanie własnych informacji.....	462
20.7.4	Klucz API.....	463
20.8	Lista zadań.....	464
21	Rozwiązywanie problemów.....	466

21.1	Co mam zrobić, jeżeli zgubiłem swoje urządzenie mobilne?.....	466
21.2	Sprawdzanie jakości połączenia z licznikami	468
21.3	Co oznaczają ostrzeżenia w widoku infrastruktury?.....	469
21.4	Korzystanie ze wzmacniaków w celu udoskonalenia połączenia z licznikami.....	469
21.4.1	Sprawdzanie jakości połączenia ze wzmacniakami.....	471
21.4.2	Włączanie wzmacniaka.....	473
21.4.3	Dodawanie licznika do wzmacniaka.....	476
21.4.4	Usuwanie licznika ze wzmacniaka.....	479
21.4.5	Wyłączanie wzmacniaka.....	482
21.5	Niepowodzenie zadania automatycznego.....	485
21.5.1	Nieudana próba eksportu automatycznego do folderu na komputerze	487
21.6	Kiedy zacznie się kolejny automatyczny odczyt M-Bus?.....	490
21.7	Dlaczego podczas logowania do systemu READY wyświetla się prośba o zaakceptowanie certyfikatu?.....	492
21.8	Automatyczna detekcja modułu zdalnego odłączenia generuje błąd	493
21.9	Gdzie mogę znaleźć informacje na temat akustycznej detekcji wycieków (ALD)?.....	494
21.10	Sprawdzanie ilości wolnego miejsca	495
21.11	Sprawdzanie firewalla	496
21.12	Przekroczona liczba liczników dopuszczonych przez subskrypcję	497
21.13	Kontakt z pomocą techniczną Kamstrup	499
22	Dodatkowe informacje.....	500
22.1	Instrukcje READY.....	500
22.2	Lista terminów.....	500
22.3	Dostęp do pomocy READY online.....	501
22.4	Tworzenie listy ulubionych tematów pomocy.....	501
22.5	Wiadomości dotyczące systemu READY.....	502

1 Co nowego?

W systemie READY w wersji 1.25 wprowadzono następujące nowe funkcje:

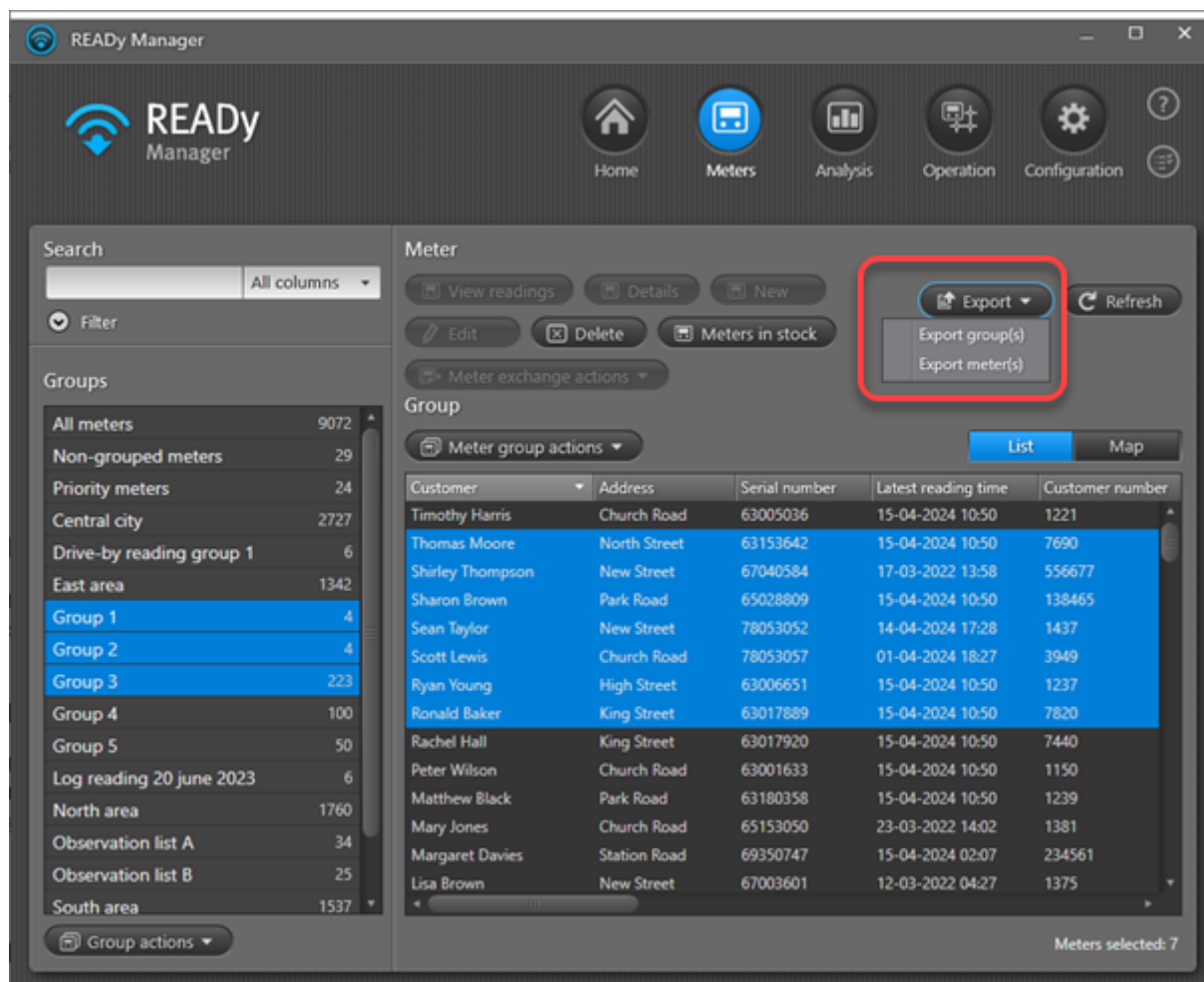
- Możliwe jest wybranie większej liczby grup liczników i wyświetlenie ich na liście lub na mapie w widoku **Meters** (Liczniki):



The screenshot shows the READY Manager interface. The 'Meters' view is active, displaying a list of meter groups on the left and a table of meter data on the right. The 'Groups' list includes 'All meters' (9072), 'Non-grouped meters' (29), 'Priority meters' (24), 'Central city' (2727), 'Drive-by reading group 1' (6), 'East area' (1342), 'Group 1' (4), 'Group 2' (4), 'Group 3' (223), 'Group 4' (100), 'Group 5' (50), and 'Log reading 20 June 2023' (6). The 'Group 4' is selected, and its data is displayed in the main table. The table has columns for Customer, Address, Serial number, Latest reading time, and Customer num. The 'Meters: 106' indicator is visible in the bottom right corner.

Customer	Address	Serial number	Latest reading time	Customer num
Timothy Harris	Church Road	63005036	29-04-2024 11:35	1221
Rachel Hall	King Street	63017920	29-04-2024 11:35	7440
Ronald Baker	King Street	63017889	29-04-2024 11:35	7820
Ben Taylor	King Street	63006799	29-04-2024 11:35	9840
Ryan Young	High Street	63006651	29-04-2024 11:35	1237
Anthony White	Church Road	65153048	23-03-2022 00:02	272727
Mary Jones	Church Road	65153050	23-03-2022 14:02	1381
Peter Wilson	Church Road	63001633	29-04-2024 09:32	1150
Jane Taylor	Church Road	63005087	29-04-2024 11:35	1224
Alice Johnson	Church Road	63001634	29-04-2024 11:35	1223

- Do tej pory możliwe było ręczne eksportowanie danych tylko z pojedynczego licznika lub grupy (włączając w to grupę „Wszystkie liczniki”). W wersji 1.25 systemu READY możliwe jest ręczne eksportowanie danych z wybranych liczników lub grup liczników.



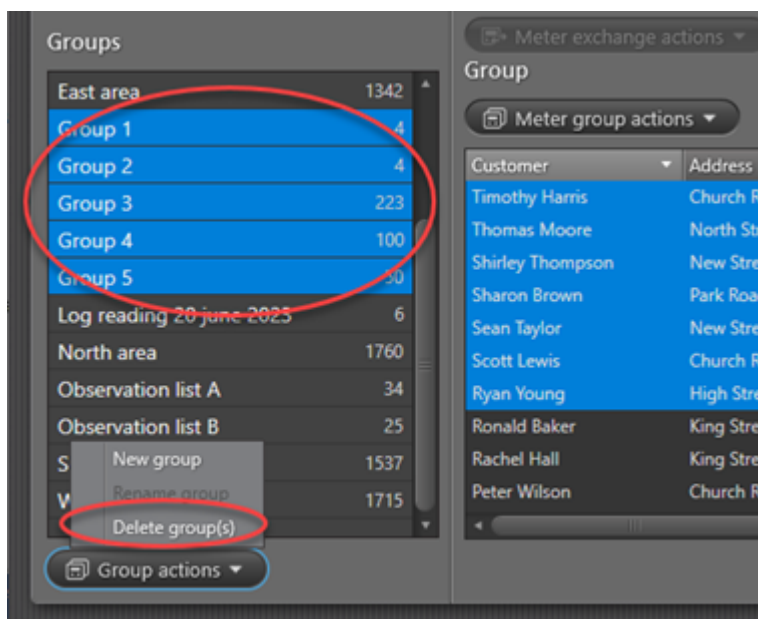
The screenshot displays the READY Manager software interface. The top navigation bar includes icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The main area is divided into several sections:

- Search:** A search bar with a dropdown menu set to 'All columns' and a 'Filter' button.
- Groups:** A list of meter groups with their respective counts. 'Group 1' through 'Group 5' are highlighted in blue.
- Meter:** A section with buttons for 'View readings', 'Details', 'New', 'Edit', 'Delete', and 'Meters in stock'. A red box highlights the 'Export' button, which has a dropdown menu with two options: 'Export group(s)' and 'Export meter(s)'. A 'Refresh' button is also present.
- Group:** A section with a 'Meter exchange actions' dropdown and a 'Meter group actions' dropdown. Below this is a table with columns: Customer, Address, Serial number, Latest reading time, and Customer number. The table contains 15 rows of data, with the first 7 rows highlighted in blue. A 'List' button and a 'Map' button are located above the table.

At the bottom right of the interface, it indicates 'Meters selected: 7'.

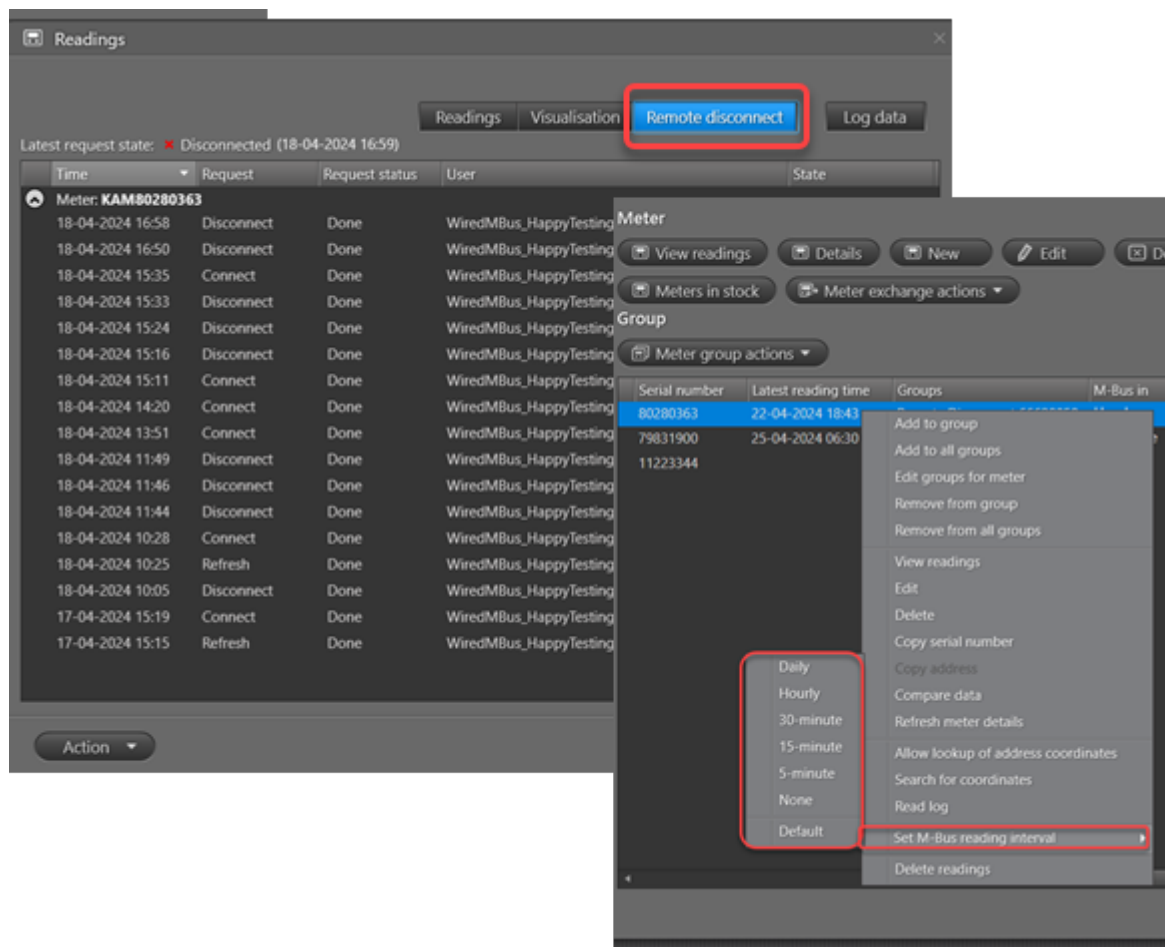
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny eksport odczytanych danych](#).

- Zamiast usuwać grupy liczników pojedynczo, można teraz wybrać wszystkie grupy do usunięcia i usunąć je wszystkie na raz.



Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Usuwanie grup](#).

- Jeżeli masz podpisaną z Kamstrup umowę o świadczeniu usług hostowania i odczytujesz liczniki w przewodowej sieci M-Bus, program READY Manager umożliwia od teraz korzystanie ze zdalnego odłączania dostaw ciepła oraz z odczytów ograniczonej liczby liczników co 30, 15 i 5 minut:



Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ustawianie częstotliwości odczytu licznika](#) oraz [Odłączanie i ponowne podłączenie dostaw ciepła](#).

- Jeżeli korzystasz z dodatku Meter Exchange do systemu READY, możesz od teraz dołączać zdjęcia z wymiany licznika do pokwitowania dla klienta.

Meter exchange report

Installation: Industrivej 49 Time of exchange: 08-12-2022

Old meter _____ New meter _____

Manufacturer _____ Manufacturer KAM

Serial number _____

Meter type _____

Energy 1 value _____

Volume 1 value _____

Energy 3 value _____

Hour counter _____

Details

Reason for exchange Auto-generated

Technician _____

Comment Auto-generated

Images

Include images

Save PDF Save image Edit Close

kamstrup

Justin Kelly
Industrivej 51
8660 Skanderborg

Customer number _____

We have been to your address on 12/8/2022 1:54 PM to replace your meter.
Reason for exchange: Auto-generated

New meter

Meter manufacturer KAM
Meter serial number 80441345
Model MULTICAL 603

Comment
Auto-generated by READY Manager

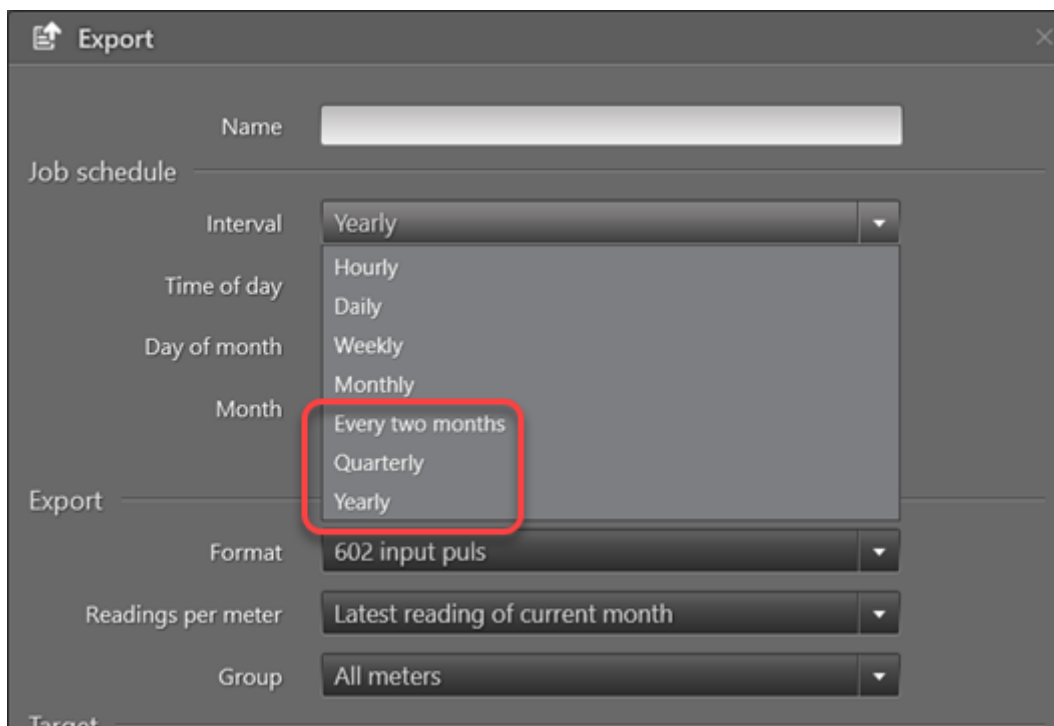
Technician _____

Signature _____

- Liczniki „point-to-point”, np. liczniki NB-IoT z plikami KEM2 można od teraz importować ręcznie do systemu READY. W tym celu należy przejść do: **Configuration** (Konfiguracja) > **Import devices** (Importuj urządzenia) > **Local KEM file** (Lokalny plik KEM) i wybrać plik .kem2.

Więcej informacji na temat importowania lokalnego pliku Kem znajdziesz w punkcie [Ręczne importowanie nowych urządzeń](#).

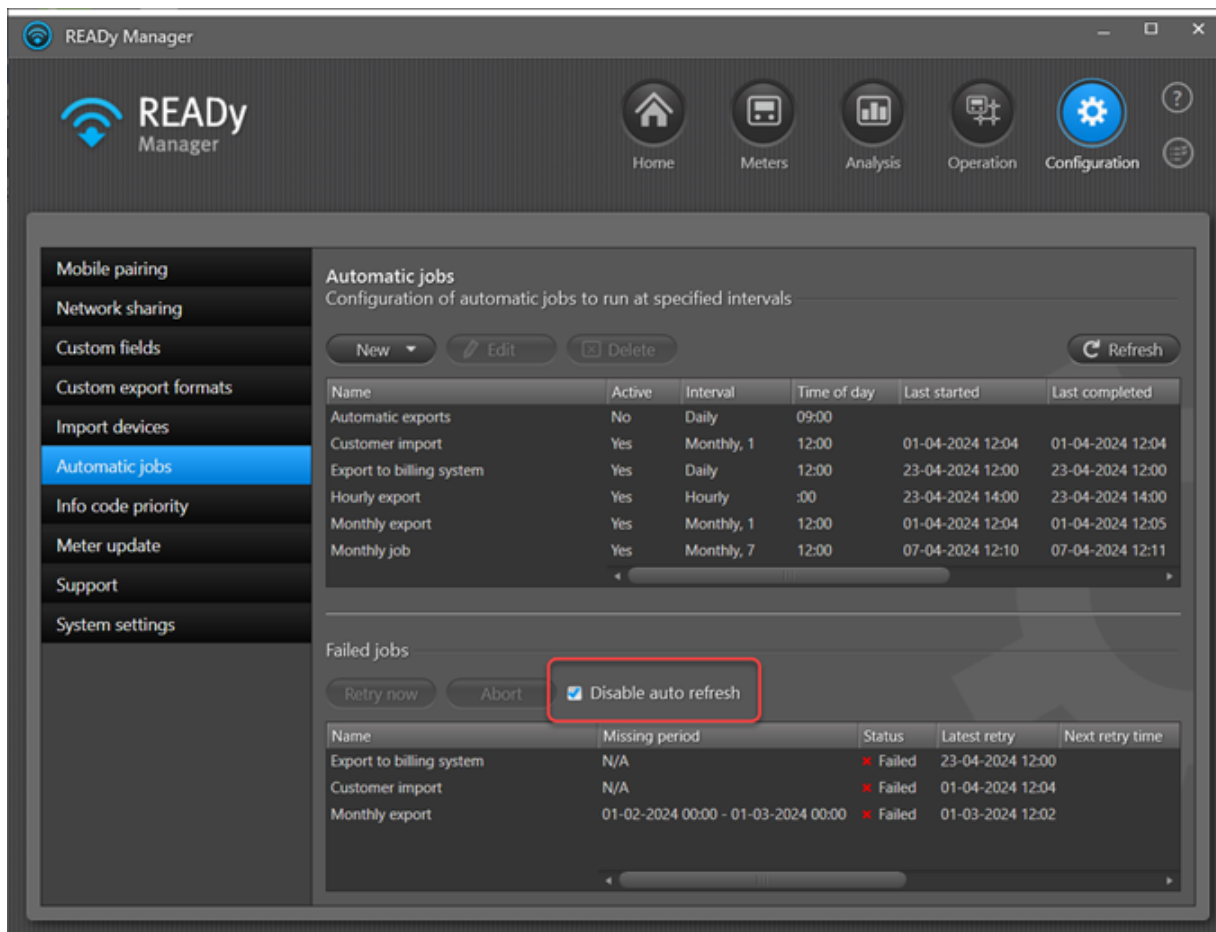
- Możliwy jest teraz automatyczny eksport co 2, 3 lub 12 miesięcy:



The screenshot shows the 'Export' configuration window. The 'Job schedule' section is expanded, showing a dropdown menu for 'Month'. The options in the dropdown are: Yearly, Hourly, Daily, Weekly, Monthly, Every two months, Quarterly, and Yearly. The 'Every two months' option is highlighted with a red rectangle. Other settings visible include: Name (empty text field), Interval (Yearly), Time of day (empty text field), Day of month (empty text field), Month (Yearly), Format (602 input puls), Readings per meter (Latest reading of current month), and Group (All meters).

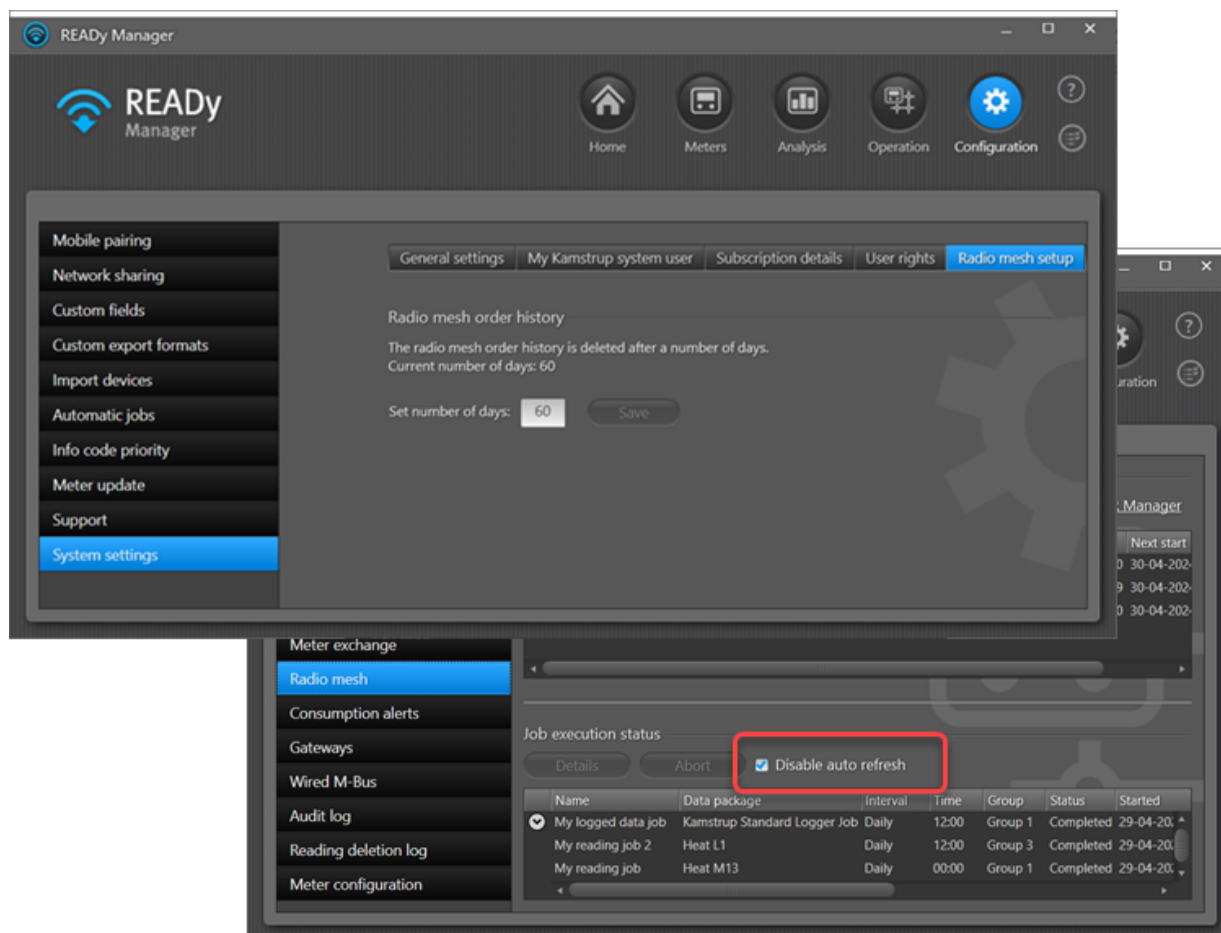
Tutaj możesz zobaczyć, jak skonfigurować nowe opcje: [Automatyczny eksport odczytanych danych](#).

- Kiedy chcesz sprawdzić zadania, które się nie powiodły lub z innego powodu popracować w widoku zadań automatycznych, możesz wyłączyć automatyczne odświeżanie widoku, jeżeli przeszkadza ci w pracy. W tym celu należy zaznaczyć nowe pole **Disable auto refresh** (Wyłącz automatyczne odświeżanie):



Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Podejmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu](#).

- Jeżeli odczytujesz liczniki w sieci READY Radio Mesh i chcesz poprawić wydajność widoku Radio mesh reading jobs (Zadania odczytu radiowego), możesz od teraz ograniczyć liczbę dni, przez jaką zadania będą utrzymywane na liście i wyłączyć automatyczne odświeżanie listy:



Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczytywanie liczników w sieci radiowej](#) oraz [Liczba dni utrzymywania zrealizowanych zadań](#).

- Jeżeli korzystasz z lokalnej instalacji systemu READY (tj. nie masz podpisanej umowy o świadczeniu usług hostowania), narzędzie **Firewall check** (Kontrola firewala) umożliwia ci teraz sprawdzanie połączeń związanych ze współdzieleniem sieci.

Więcej informacji na temat narzędzia **Firewall check** (Kontrola firewala) znajdziesz w punkcie [Sprawdzanie problemów z firewallem](#).

2 Instrukcje wideo

Dostępne są następujące instrukcje wideo (aby otworzyć pełną listę instrukcji wideo do systemu READY kliknij [tutaj](#)):

Podstawowe funkcje

[Jakie funkcje oferuje program READY Manager?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jakie funkcje oferuje program READY Manager.

[Jak dopasować do swoich potrzeb widok liczników?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak możesz przeorganizować informacje wyświetlane w widoku **Meters** (Liczniki) w programie READY Manager. Dowiesz się z niego, jak sortować, zmieniać kolejność, wyświetlać i ukrywać informacje.

[Jak korzystać z widoku mapy?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak wyświetlić liczniki i urządzenie do zbierania danych na mapie w programie READY Manager i jak działa widok map.

[Jak wyświetlić odczyty z licznika?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak znaleźć wszystkie odczyty z określonego licznika. Dowiesz się z niego, jak wyświetlić odczyty z określonego przedziału czasowego, wyświetlić odczytane wartości w formie wykresu i zobaczyć odczyty bieżące i zarejestrowane.

[Jak usunąć odczyty liczników?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak usunąć odczyty liczników z programu READY Manager.

[Jak edytować dane na temat klienta i licznika?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak edytować dane dotyczące licznika i klienta w programie READY Manager.

[Jak rozpocząć korzystanie z liczników w bazie?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak rozpocząć korzystanie z liczników w bazie w programie READY Manager. Nowe liczniki zaimportowane do programu READY Manager są uznawane za liczniki w bazie lub liczniki w użyciu, w zależności od tego, jak skonfigurowano import. Z tego filmu dowiesz się, gdzie w programie READY Manager znaleźć liczniki znajdujące się w bazie i poznasz 2 sposoby przenoszenia ich do widoku **Meters** (Liczniki), tak aby móc zacząć z nich korzystać.

[Jak dodawać własne informacje?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak dodawać swoje własne informacje na temat liczników, klientów i adresów instalacji w programie READY Manager.

[Jak stworzyć grupy liczników?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak możesz tworzyć grupy liczników w programie READY Manager. Dowiesz się z niego również, jak edytować i usuwać grupy liczników oraz zmieniać ich nazwy.

[Jak edytować grupy liczników dla wybranego licznika?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak sprawdzić, do których grup należy dany licznik i jak to szybko zmienić w programie READY Manager.

[Jak ustawić jednostki miary?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak ustawić jednostki miary dla liczników w programie READY Manager.

[Jak zmienić prawa użytkownika?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak zmienić prawa użytkownika w przypadku superużytkowników i użytkowników w programie READYy Manager.

Współrzędne adresu / lokalizacja na mapie

[Jak znaleźć współrzędne adresu?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak możesz znaleźć współrzędne adresu dla swoich liczników w programie READYy Manager. Współrzędne pozwalają wyświetlać liczniki na mapie w programie READYy Manager i aplikacji READYy App.

[Jak przesuwać liczniki na mapie?](#)

Z tego filmu dowiesz się, w jaki sposób można przesuwać liczniki do wybranej pozycji na mapie.

[Jak przesuwać urządzenia do zbierania danych na mapie?](#)

Z tego filmu dowiesz się, w jaki sposób można przesuwać urządzenia do zbierania danych do wybranej pozycji na mapie.

Zużycie

[Jak wyświetlić zużycie danego klienta?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak wyświetlić zużycie danego odbiorcy w programie READYy Manager.

[Jak skonfigurować alarm zużycia?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak skonfigurować alarm zużycia dla licznika w programie READYy Manager.

Zdarzenia związane z licznikiem (kody informacyjne)

[Jak otrzymywać powiadomienia przez e-mail lub SMS?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak otrzymywać powiadomienia przez e-mail lub SMS w razie wykrycia ważnych zdarzeń przez liczniki.

[Jak ustalać hierarchię kodów informacyjnych?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak kategoryzować zdarzenia wykrywane przez liczniki (wysoki lub normalny priorytet).

Współdzielenie sieci (infrastruktura współdzielona)

[Jak udostępnić sieć odczytowa?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak dwa lub więcej przedsiębiorstw, mających liczniki w pobliżu siebie, może współdzielić sieć radiową.

Import

[Jak importować klucze szyfrowania?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak edytować klucze szyfrowania dla swoich liczników w programie READYy Manager.

[Jak skonfigurować docelową lokalizację importu licznika?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak skonfigurować to, czy nowe liczniki mają być importowane do widoku **Meters** (Liczniki) (liczniki w użyciu) czy do widoku **Meters in stock** (Liczniki w bazie).

[Jak importować liczniki inne niż liczniki Kamstrup?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak importować liczniki inne niż liczniki Kamstrup do programu READYy Manager.

[Jak stworzyć format do importu danych klientów?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak stworzyć format do importu danych klientów do programu READY Manager.

[Jak skonfigurować automatyczne zadania importu?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak skonfigurować program READY Manager, aby automatycznie importował dane klientów w regularnych odstępach czasu. W tym przykładzie dane importowane są z pliku na komputerze.

[Jak importować odczyty z liczników?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak importować odczyty z liczników z systemów innych producentów do programu READY Manager.

Eksport

[Jak tworzyć formaty eksportu?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak stworzyć własny format eksportu w programie READY Manager.

[Jak konfigurować automatyczne zadania eksportu?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak skonfigurować program READY Manager, aby automatycznie eksportował dane w regularnych odstępach czasu. W tym przykładzie dane są przesyłane na adres e-mail i otwierane w programie Microsoft Excel.

[Jak eksportować kody informacyjne?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak eksportować zdarzenia związane z licznikiem, takie jak wyciek lub rozsądzenie, z programu READY Manager w formacie CSV do wybranej lokalizacji.

[Jak eksportować dane o stałej szerokości?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak wyeksportować dane w formacie o stałej szerokości z programu READY Manager. Dowiesz się z niego, jak stworzyć format eksportu o stałej szerokości i jak wyeksportować w tym formacie dane.

[Jak eksportować dane w formacie XML?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak wyeksportować dane w formacie XML z programu READY Manager. Dowiesz się z niego, jak stworzyć format XML i jak wyeksportować w tym formacie dane.

Powiadomienia i alarmy

[Jak otrzymywać powiadomienia o zdarzeniach w liczniku przez e-mail lub SMS?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak otrzymywać powiadomienia przez e-mail lub SMS w razie wykrycia ważnych zdarzeń przez liczniki.

[Jak skonfigurować alarm zużycia?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak skonfigurować alarm zużycia dla licznika w programie READY Manager.

[Jak monitorować połączenie z urządzeniami do zbierania danych?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak odbierać i wyciszać alarmy dotyczące ostatniego połączenia z koncentratorami i innymi urządzeniami do zbierania danych w programie READY Manager.

Wymiana licznika

[Jak wymieniać liczniki w programie READY Manager?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak wymieniać liczniki w programie READY Manager bez utraty historii odczytów.

[Jak wymieniać liczniki z użyciem aplikacji READY App?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak wymieniać liczniki z użyciem aplikacji READY App bez utraty historii odczytów.

[Jak dodać swoje logo do rachunku za wymianę licznika?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak dodać swoje logo do rachunku za wymianę licznika.

Odczyt rejestru

[Jak odczytać rejestr licznika z użyciem głowicy optycznej?](#)

Z tego filmu dowiesz się, w jaki sposób odczytać rejestr licznika z użyciem aplikacji READY App oraz optycznej głowicy odczytowej.

Odczyty ręczne

[Jak wprowadzać ręczne odczyty do programu READY Manager?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak ręcznie wprowadzać odczyty liczników do programu READY Manager. Dowiesz się z niego również, jak edytować i usuwać odczyty ręczne.

[Jak wprowadzać ręczne odczyty do aplikacji READY App?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak ręcznie wprowadzać odczyty liczników do aplikacji READY App.

[Jak odczytywać ręcznie odczytywane liczniki za pomocą aplikacji READY App?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak odczytywać ręcznie odczytywane liczniki za pomocą aplikacji READY App.

Odczyt radiowy

[Jak stworzyć zadania odczytu w sieci radiowej?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak stworzyć automatyczne zadanie odczytu liczników w sieci radiowej w programie READY Manager.

[Jak odczytać pojedynczy licznik radiowy?](#)

Z tego filmu dowiesz się, jak odczytać pojedynczy licznik w sieci radiowej z użyciem programu READY Manager.

Odczyt Wired M-Bus

[Jak odczytywać liczniki w sieci Wired M-Bus?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak odczytywać liczniki w sieci Wired M-Bus z użyciem programu READY Manager. Dowiesz się z niego, jak stworzyć w programie READY Manager urządzenie M-Bus master oraz jak odczytać połączone z nim liczniki.

Raporty

[Jak tworzyć raporty na temat wydajności chłodzenia?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak tworzyć raporty na temat wydajności chłodzenia w programie READY Manager i eksportować je w formacie CSV do wybranej lokalizacji.

[Jak tworzyć raporty na temat temperatury na zasilaniu i powrocie w programie READY Manager?](#)

W tym filmie pokażemy ci, jak tworzyć raporty na temat temperatury na zasilaniu i powrocie w programie READY Manager i eksportować je w

[zasilaniu i powrocie?](#) formacie CSV do wybranej lokalizacji.

[Jak wygenerować raport na temat zużycia?](#) Z tego filmu dowiesz się, jak tworzyć raporty na temat zużycia w programie READy Manager i eksportować je w formacie CSV do wybranej lokalizacji.

Wydajność odczytu

[Jak sprawdzić wydajność odczytu?](#) Z tego filmu dowiesz się, jak wyświetlić wydajność odczytu liczników w programie READy Manager.

[Jak wyeksportować raport na temat wydajności odczytu?](#) W tym filmie pokażemy ci, jak eksportować raporty na temat wydajności odczytu z programu READy Manager.

Czujniki ciśnienia

[Jak wyświetlić wartości ciśnienia względnego?](#) W tym filmie pokażemy ci, jak znaleźć korektę ciśnienia i wyświetlić wartości ciśnienia względnego dla czujnika Kamstrup PressureSensor w programie READy Manager.

Odłączanie dostaw wody i ciepła

[Jak zdalnie odłączyć dostawę wody?](#) W tym filmie pokażemy ci, jak odłączyć i ponownie podłączyć dostawy wody z poziomu aplikacji READy App. Odbywa się to poprzez otwarcie i zamknięcie zdalnie sterowanych zaworów zainstalowanych w sieci.

[Jak zdalnie odłączyć dostawę ciepła?](#) W tym filmie pokażemy ci, jak odłączać dostawy ciepła w programie READy Manager.

Encryption Key Service (Usługa kluczy szyfrowania) (aby otworzyć wszystkie filmy dotyczące usługi kluczy szyfrowania kliknij [tutaj](#))

[Jak przejrzeć Encryption Key Service \(Usługę kluczy szyfrowania\)?](#) W tym filmie poznasz Encryption Key Service (Usługę kluczy szyfrowania) – program do uzyskiwania dostępu do kluczy szyfrowania do urządzeń Kamstrup.

[Jak przenieść własność urządzenia na inną osobę?](#) Z tego filmu dowiesz się, jak przenieść własność urządzeń Kamstrup na inną osobę.

[Jak zażądać przeniesienia własności urządzeń od ich aktualnego właściciela?](#) Z tego filmu dowiesz się, jak zażądać przeniesienia własności jednego lub więcej urządzeń Kamstrup od ich aktualnego właściciela.

[Jak udzielić innej osobie zezwolenia na odczytywanie urządzenia?](#) Z tego filmu dowiesz się, jak udzielić innej osobie zezwolenia na odczytywanie jednego lub więcej twoich liczników Kamstrup.

[Jak pobrać klucze szyfrowania?](#) Z tego filmu dowiesz się, jak pobrać plik zawierający klucze szyfrowania dla jednego lub więcej urządzeń Kamstrup.

3 Czym jest system READYy?

READYy to system do odczytu liczników wody, ciepła, chłodu i energii elektrycznej. Liczniki można odczytywać na następujące sposoby:

1. przejeżdżając lub przechodząc obok domów, w których zainstalowane są liczniki. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt w systemie objazdowym](#).
2. instalując na obszarze dostaw urządzenia zbierające dane, które będą automatycznie zbierać odczytane dane. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt w sieci stacjonarnej](#).
3. podłączając przewodowo liczniki do centralki M-Bus zbierającej odczytane dane. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt przewodowy](#).
4. poprzez wyposażenie liczników w moduły komunikacyjne przesyłające dane bezpośrednio do dostawcy. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt bezpośredni](#).
5. stojąc obok licznika i odczytując dane z jego wyświetlacza (oraz wprowadzając je ręcznie w aplikacji READYy App lub oprogramowaniu READYy Manager). Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny odczyt liczników](#).

Możliwe jest połączenie różnych metod odczytowych, tak aby w jednej części obszaru dostaw używać rozwiązania do odczytu w systemie objazdowym, w innych częściach – rozwiązania do odczytu w sieci stacjonarnej odczytu bezpośredniego oraz ręcznie odczytywać pozostałe na twoim obszarze dostaw liczniki mechaniczne.

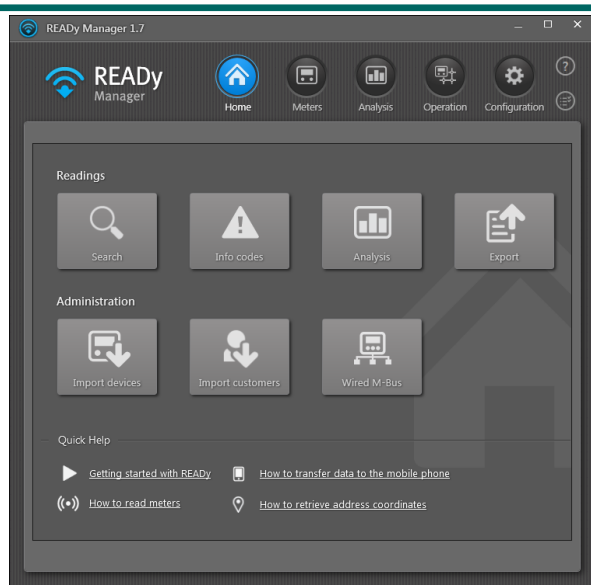
3.1 Odczyt w systemie objeżdżanym

Odczyt liczników w systemie objeżdżanym polega na przejeżdżaniu (lub przechodzeniu) przez obszar dostaw ze smartfonem i urządzeniem READYy Converter (patrz: tabela poniżej), które automatycznie zbiera odczyty z liczników. Nie musisz pilnować stałej trasy ani kolejności odczytów. Instalacje twoich klientów są automatycznie oznaczane na mapie na twoim telefonie. Kiedy przejeżdżasz przez zamieszkały obszar, twój telefon automatycznie wyświetla najbliższe liczniki, odczytywane liczniki i liczniki do odczytu.

Rozwiązanie odczytowe READY Drive-by obejmuje następujące elementy:

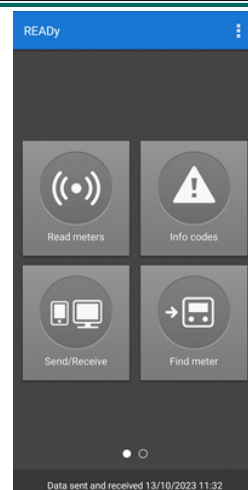
READY Manager:

Aplikacja zainstalowana na komputerze, umożliwiająca przechowywanie danych klientów i odczytanych danych oraz eksportowanie tych danych do innych systemów, takich jak system zarządzania danymi klientów.



READY App:

Aplikacja zainstalowana na urządzeniu mobilnym (smartfonie lub tablecie) z systemem Android, która pozwala śledzić odczyty kolejnych liczników na trasie.



READY Converter:

Urządzenie komunikacyjne, które umożliwia odbieranie odczytów z liczników na smartfonie lub tablecie. Należy je mieć ze sobą podczas odczytywania liczników.



3.2 Odczyt automatyczny

Odczyt automatyczny polega na automatycznym zbieraniu odczytów z liczników bez fizycznej obecności pracownika przy liczniku.

Automatyczne zbieranie danych może odbywać się za pomocą następujących zainstalowanych na stałe urządzeń do zbierania danych:

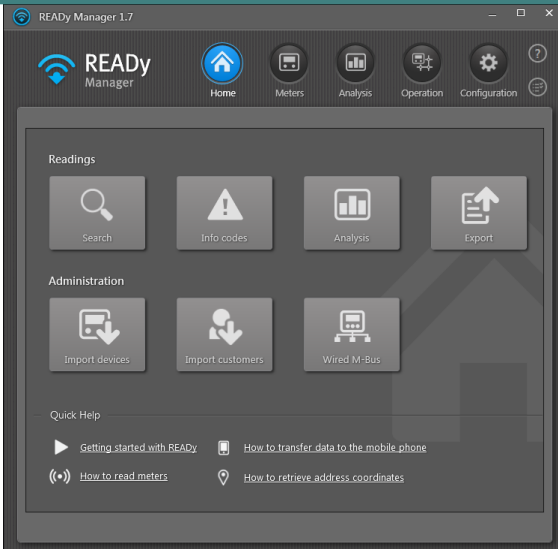
- Koncentratorów zainstalowanych na obszarze dostaw. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt w sieci stacjonarnej](#)
- Modułu komunikacji bezpośredniej, wbudowanego w liczniku. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt bezpośredni](#).
- Centralki M-Bus, połączonej przewodowo z licznikami. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt przewodowy](#).

3.2.1 Odczyt w sieci stacjonarnej

Odczyt w sieci stacjonarnej polega na instalacji urządzeń do zbierania danych (koncentratorów) na stałe na obszarze dostaw, które będą automatycznie zbierać odczyty z liczników z użyciem komunikacji radiowej.

Uwaga Rozwiązanie odczytowe Fixed Network jest dodatkiem do systemu READY i wymaga specjalnej subskrypcji.

Rozwiązanie do odczytu w sieci stacjonarnej składa się z następujących elementów:

<p style="text-align: center;"><u>READY Manager:</u></p> <p>Aplikacja zainstalowana na komputerze, umożliwiająca przechowywanie danych klientów i odczytanych danych oraz eksportowanie tych danych do innych systemów, takich jak system rozliczeniowy.</p>	
--	--

READY Concentrator

Urządzenie do zbierania danych, zainstalowane w centralnych punktach obszaru dostaw, przede wszystkim w kominach, na wieżach lub w innych wysokich miejscach.

Zbiera i przechowuje dane odczytane z liczników i przekazuje te dane do programu READY Manager.



READY Concentrator 1M:

Urządzenie do zbierania danych, które składa się z modułu Top (READY Concentrator 1M) i modułu Base (READY PSU-4). Moduł Base zapewnia modułowi Top zasilanie oraz dostęp do sieci i jest instalowany blisko ziemi, tak aby ułatwić jego obsługę.

Urządzenie READY Concentrator 1M należy instalować w centralnych punktach obszaru dostaw, przede wszystkim na kominach lub w innych wysokich miejscach.



Repeater:

Urządzenie do zbierania danych zainstalowane na obszarze dostaw, mające za zadanie zwiększenie zasięgu sieci, tym samym umożliwiając odczytywanie liczników z dużych odległości lub w szczególnie trudnych warunkach.

Przekazuje dane odczytane z liczników do koncentratora READY, nie przechowując ich.



<p><u>READY Mini Concentrator</u></p> <p>Urządzenie do zbierania danych przeznaczone do instalacji wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Zbiera odczyty z nawet 25 liczników (lub czujników) i przekazuje dane do programu READY Manager.</p>	
<p><u>READY 4G Bridge</u></p> <p>Zasilane z baterii urządzenie do zbierania danych przeznaczone do instalacji na zewnątrz.</p> <p>Zbiera odczyty z nawet 5 liczników (lub czujników) i przekazuje dane do programu READY Manager.</p>	

3.2.2 Odczyt bezpośredni

W odczycie bezpośrednim wbudowany w liczniku moduł komunikacji NB-IoT, 2G/4G lub Ethernet przesyła odczyty z licznika bezpośrednio do programu READY Manager.

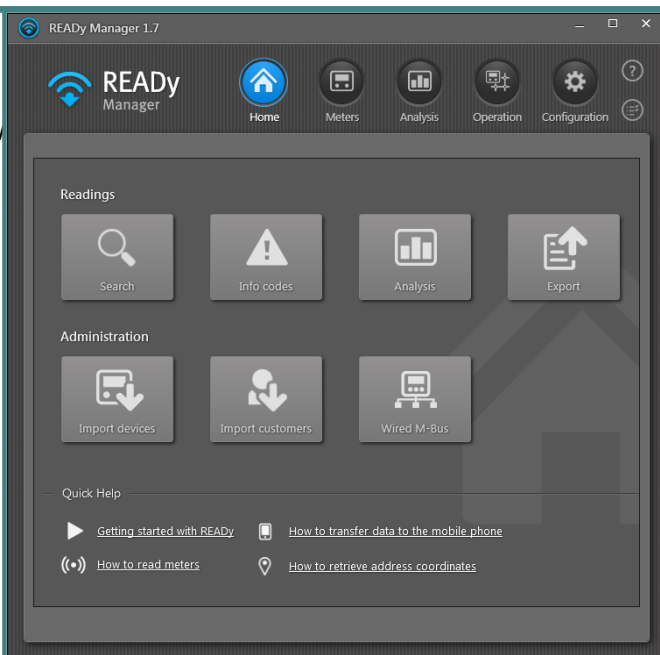
Uwaga Rozwiązanie odczytu bezpośredniego jest dodatkiem do systemu READYy i wymaga specjalnego abonamentu.

Uwaga Tylko ciepłomierze MULTICAL® 403, 603 i 803 oraz wodomierze flowIQ 2200 i 3200 mogą być odczytywane za pomocą komunikacji bezpośredniej. MULTICAL® 403, flowIQ 2200 i flowIQ 3200 – tylko za pomocą sieci point-to-point NB-IoT.

Rozwiązanie bezpośrednio składa się z następujących elementów:

READY Manager:

Aplikacja zainstalowana na komputerze, umożliwiająca przechowywanie danych klientów i odczytanych danych oraz eksportowanie tych danych do innych systemów, takich jak system zarządzania danymi klientów.



Jeden lub więcej następujących liczników z wbudowanym modulem point-to-point:

- MULTICAL® 603
- MULTICAL® 803
- MULTICAL® 403 (tylko sieć point-to-point NB-IoT)
- flowIQ® 2200 (tylko sieć point-to-point NB-IoT)
- flowIQ® 3200 (tylko sieć point-to-point NB-IoT)

Istnieją trzy typy modułów point-to-point:

- Moduł 2G/4G Network (komunikuje się za pomocą bezprzewodowej sieci 2G/ 4G).
- Moduł NB-IoT Network (komunikuje się za pomocą bezprzewodowej sieci NB-IoT).



- Moduł READY Ethernet (komunikuje się za pomocą przewodowego połączenia internetowego).



3.2.3 Odczyt przewodowy

Przewodowy odczyt polega na przewodowym podłączeniu liczników do urządzenia do zbierania danych (M-Bus master), które zbiera odczyty z liczników. Przewodowy odczyt często wykorzystywany jest w budynkach wielopiętrowych.

Ważne Dane w przewodowej sieci M-Bus w systemie READY NIE są szyfrowane „od końca do końca”. Dane są szyfrowane pomiędzy urządzeniem M-Bus master i systemem READY, ale nie są szyfrowane pomiędzy licznikiem i urządzeniem M-Bus master.

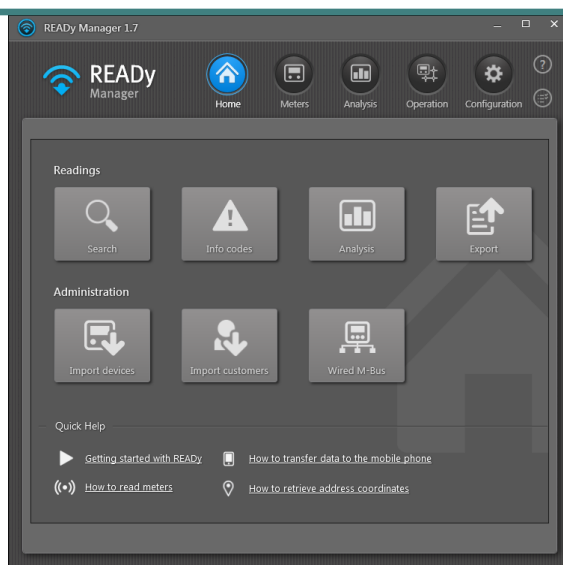
Uwaga Rozwiązanie odczytu w sieci przewodowej jest dodatkiem do systemu READY i wymaga specjalnej subskrypcji.

Uwaga Liczników energii elektrycznej nie można odczytywać za pomocą sieci przewodowej.

Rozwiązanie do odczytu w sieci przewodowej składa się z następujących elementów:

READY Manager:

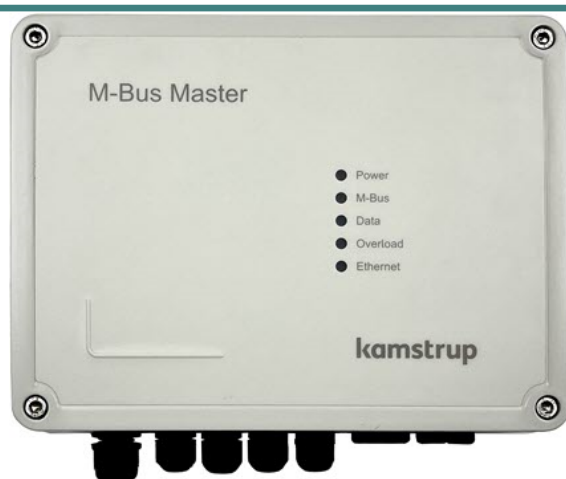
Aplikacja zainstalowana na komputerze, umożliwiająca przechowywanie danych klientów i odczytanych danych oraz eksportowanie tych danych do innych systemów, takich jak system rozliczeniowy.



M-Bus master:

Urządzenie do zbierania danych, zwykle instalowane w budynkach wielopiętrowych. Jest podłączone przewodowo do liczników oraz połączone przewodowo lub poprzez sieć lokalną z komputerem, na którym zainstalowano oprogramowanie READy Manager.

Zbiera dane odczytane z liczników ciepła/chłodu/wody i przekazuje je do programu READy Manager.



4 Instalacja i konfiguracja systemu READYy

Przy pierwszym użyciu systemu READYy, przed rozpoczęciem odczytywania liczników, konieczne jest wykonanie kilku kroków:

Co chcesz zrobić?

- [Zainstalować system READYy i skonfigurować go pod kątem odczytu w systemie objeżdżanym](#)
- [Zainstalować system READYy i skonfigurować go pod kątem odczytu w sieci stacjonarnej](#)

Pierwszy krok, opisujący sposób instalacji i konfiguracji programu READYy Manager jest identyczny w przypadku obu metod odczytu. Jeżeli więc korzystasz z połączenia odczytu w systemie objeżdżanym i w sieci stacjonarnej, wystarczy że wykonasz krok 1 tylko raz.

Odczyt w systemie objeżdżanym: W jaki sposób zainstalować i skonfigurować system READYy?

1. Zainstaluj oprogramowanie READYy Manager na komputerze i ustaw dane licznika, klienta oraz grupy liczników. Więcej informacji:

- [Instalacja oprogramowania READYy Manager](#)
- [Importowanie danych licznika](#)
- [Dodawanie danych klienta](#)
- [Tworzenie grup liczników](#)

2. Zainstaluj aplikację READYy App na urządzeniu mobilnym i sparuj ją z programem READYy Manager. Więcej informacji:

- [Instalacja aplikacji READYy App](#)

Po zainstalowaniu aplikacji READYy App zastosuj się do instrukcji wyświetlanych na ekranie, aby sparować aplikację READYy App i program READYy Manager oraz przesłać dane klienta z komputera na urządzenie mobilne.

3. Sparuj urządzenie READYy Converter z aplikacją READYy App i podłącz je do anteny dachowej, jeżeli taką posiadasz. Więcej informacji:

- [Parowanie aplikacji READYy App i urządzenia READYy Converter](#)
- [Podłączanie urządzenia READYy Converter do anteny dachowej](#)

Odczyt w sieci stacjonarnej: W jaki sposób zainstalować i skonfigurować system READYy?

Uwaga Możliwe jest odwrócenie kroków 1 i 2, tak aby najpierw zainstalować urządzenia zbierające dane, a dopiero potem program READYy Manager.

1. Zainstaluj oprogramowanie READYy Manager na komputerze i ustaw dane licznika, klienta oraz grupy liczników. Więcej informacji:

- [Instalacja oprogramowania READYy Manager](#)
- [Importowanie danych licznika](#)

- [Dodawanie danych klienta](#)
- [Tworzenie grup liczników](#)

2. Instalacja urządzeń do zbierania danych w sieci. Więcej informacji:

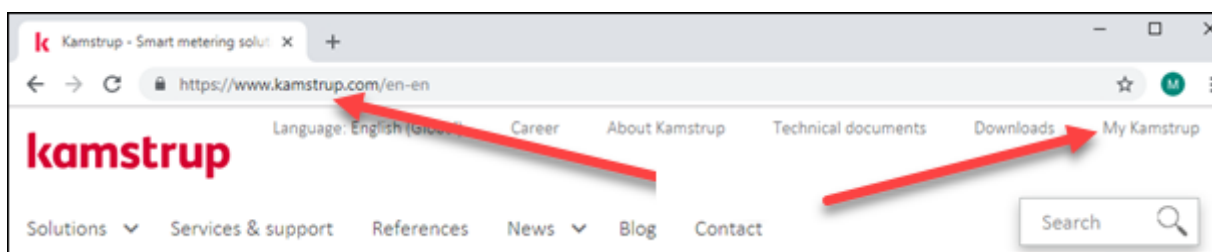
- [Instalacja urządzeń do zbierania danych](#)

4.1 Instalacja oprogramowania READY Manager

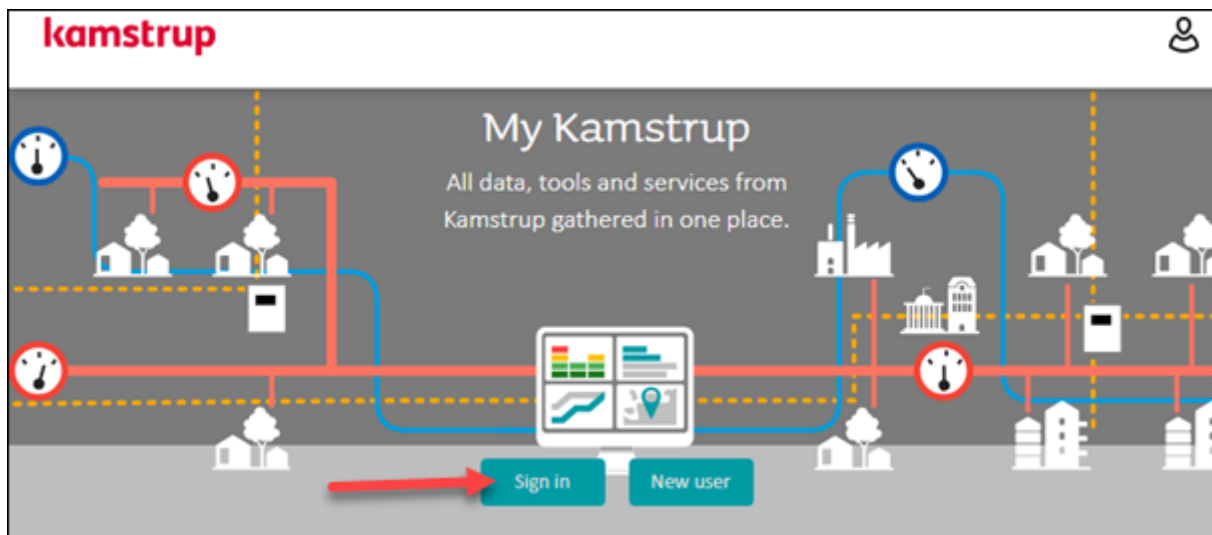
Uwaga Więcej informacji na temat instalacji oprogramowania READY Manager, aktywacji abonamentu na system READY itp. znaleźć można w dokumencie „Rozpoczęcie pracy z programem READY Manager”, nr dok. FILE100000572.

Jak zainstalować oprogramowanie READY Manager?

1. Wejdź na stronę www.kamstrup.com, i kliknij przycisk **My Kamstrup** (Mój Kamstrup) w prawym górnym rogu:



2. Kliknij przycisk **Sign in** (Zaloguj się):



3. Wprowadź swój adres e-mail i hasło do portalu Mój Kamstrup. Następnie kliknij przycisk **Sign in** (Zaloguj się):

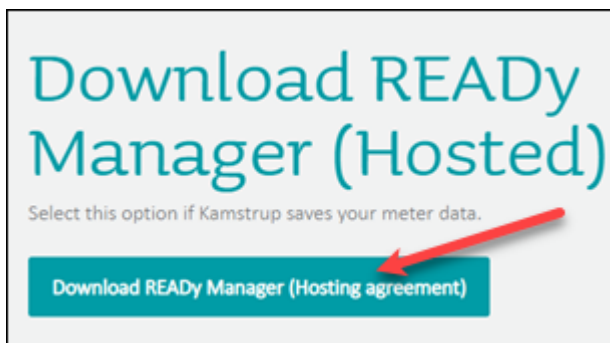
4. Kliknij przycisk **READY Download** (Do pobrania):



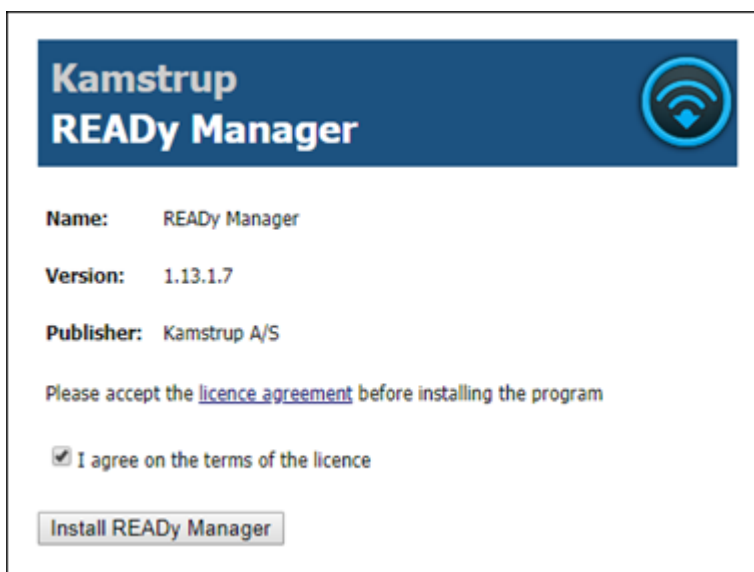
5. Jeżeli wykupiłeś opcję READYy Hosting wykonaj czynności z Kroku a, a jeżeli wykupiłeś opcję READYy Support – z Kroku b:

Uwaga Należy zwrócić uwagę, aby wybrać dobrą opcję. W przeciwnym razie system READYy nie będzie działał. W razie wątpliwości sprawdź potwierdzenie zamówienia, jakie otrzymałeś od Kamstrup.

- a. READYy Hosting: kliknij przycisk **Download READYy Manager (Hosting agreement)** (Pobierz oprogramowanie READYy Manager (umowa o świadczeniu usług hostowania)):

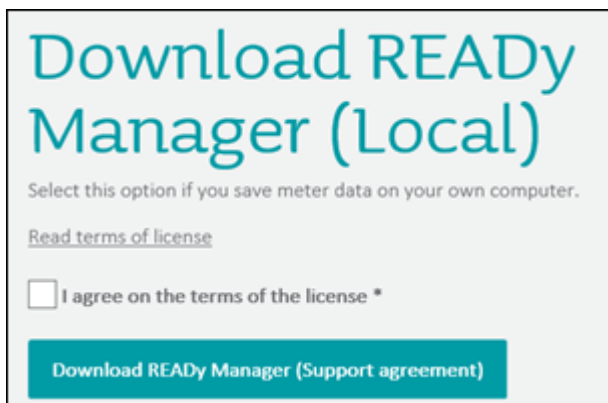


Zaznacz pole **I agree on the terms of the licence** (Akceptuję warunki licencji), a następnie kliknij przycisk **Install READYy Manager** (Zainstaluj oprogramowanie READYy Manager):

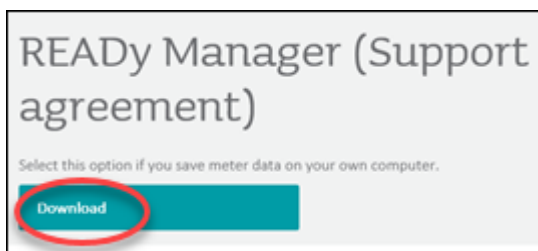


LUB

- b. READY Support: Zaznacz pole **I agree on the terms of the license** (Akceptuję warunki licencji), a następnie kliknij przycisk **Download READY Manager (Support agreement)** (Pobierz oprogramowanie READY Manager (umowa o świadczeniu usług pomocy technicznej)):




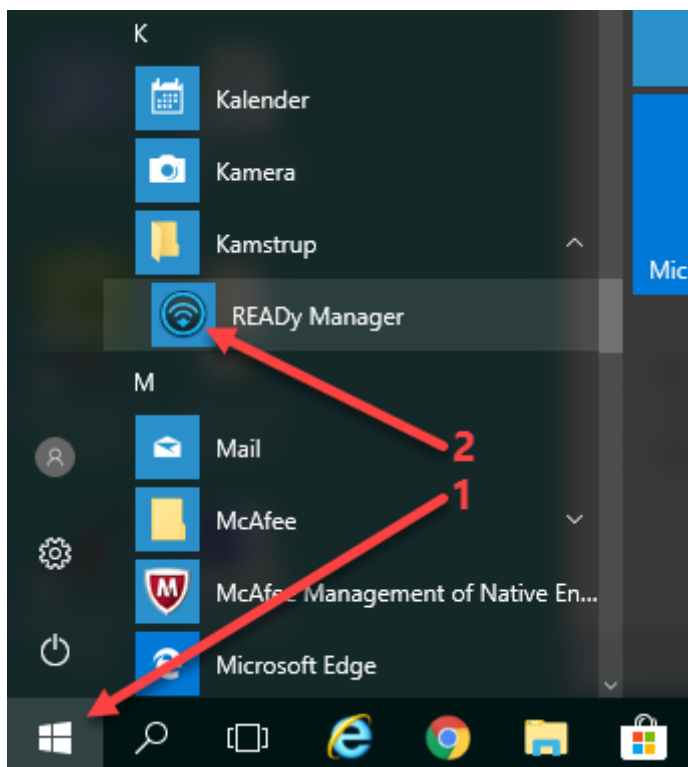
W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **Download** (Pobierz):



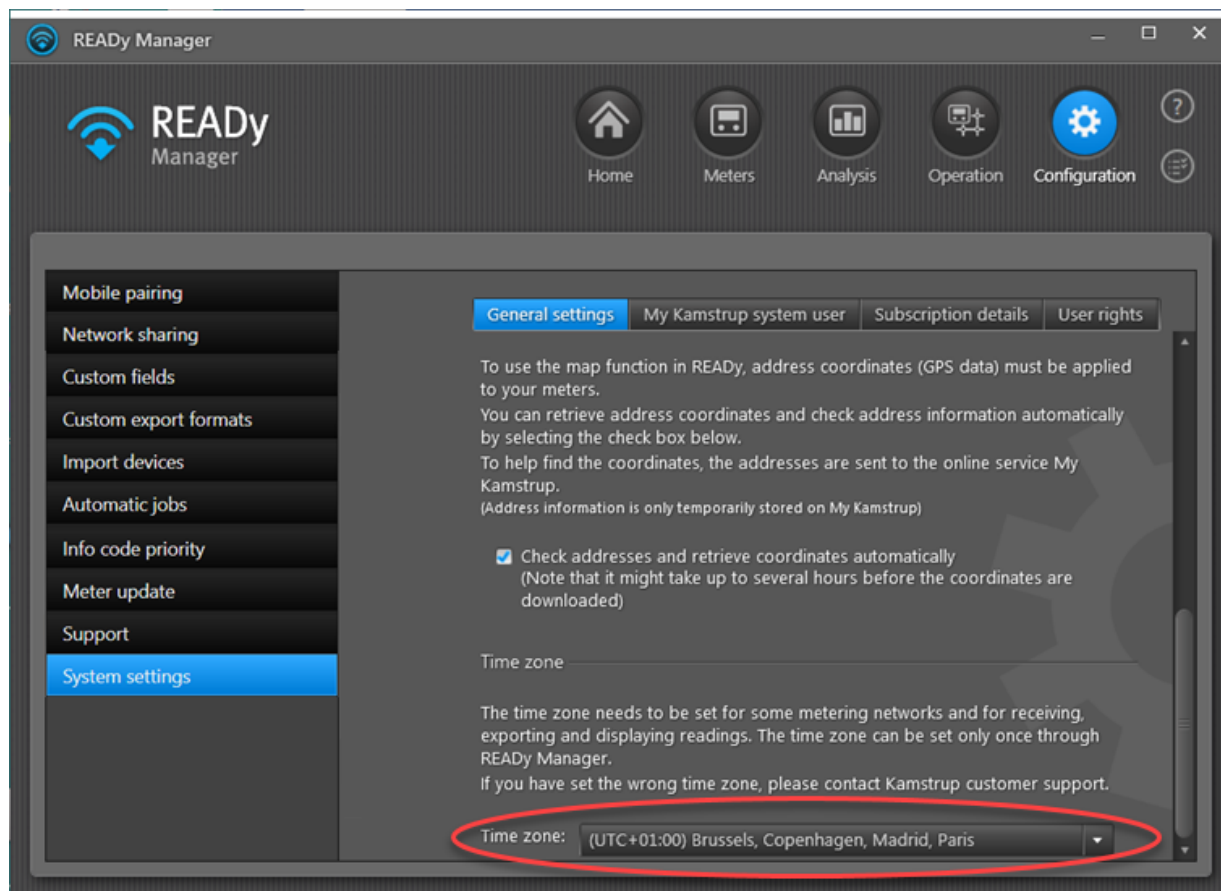
6. Jeżeli w trakcie instalacji wyświetli się wybór pomiędzy opcją „Uruchom” a „Zapisz”, wybierz opcję **Run**.

Uwaga Jeżeli korzystasz z hostowanej wersji systemu READY, zaloguj się do niego z użyciem swojego loginu do portalu Mój Kamstrup. Lokalna wersja systemu nie wymaga logowania.

Aby otworzyć program READy Manager, kliknij ikonę programu na pulpicie  lub przejdź do: **Menu Start > Kamstrup > READy Manager..**



7. Po otwarciu programu READY Manager po raz pierwszy, wybierz strefę czasową w menu **Configuration** (Konfiguracja) > **System settings** (Ustawienia systemowe) > **General settings** (Ustawienia ogólne):



4.2 Importowanie liczników i urządzeń do zbierania danych

Dane liczników są przechowywane w plikach z rozszerzeniem `.kem` lub `.kem2`. Pliki te zawierają klucze szyfrowania, które są niezbędne w celu uzyskania połączenia z licznikami. Jeżeli [odczytujesz liczniki z użyciem sieci](#), klucze szyfrowania dla urządzeń zbierających dane (tj. koncentratorów i mostków) w twojej sieci są również przechowywane w plikach z rozszerzeniem `.kem` lub `.kem2`.

Dostępnych jest kilka sposobów importowania liczników i urządzeń do zbierania danych. Najłatwiejszy z nich polega na skonfigurowaniu programu READY Manager w taki sposób, aby automatycznie importował je z portalu Mój Kamstrup. Jednak import można również uruchomić ręcznie.

Uwaga Jeżeli odczytujesz liczniki Siemens MAG 8000 za pomocą programu READY Manager, dane tych liczników należy do programu READY Manager wprowadzić ręcznie. Informacje na temat ręcznego tworzenia nowego licznika można znaleźć w punkcie [Tworzenie nowego licznika/klienta](#). Aby móc odczytać licznik MAG 8000 do licznika musi być podłączona bramka READY Gateway. Klucze szyfrowania dla bramek są przechowywane w plikach z rozszerzeniem `.kem` i muszą zostać zaimportowane do programu READY Manager w ten sam sposób, co pliki z rozszerzeniem `.kem` w przypadku liczników i koncentratorów Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz poniżej:

Co chcesz zrobić?

- [Automatycznie zaimportować liczniki / urządzenia do zbierania danych z portalu Mój Kamstrup](#) (dotyczy wszystkich nowych liczników i urządzeń do zbierania danych od tej chwili)
- [Ręcznie zaimportować wszystkie nowe liczniki / urządzenia do zbierania danych](#) (dotyczy wszystkich nowych liczników i urządzeń do zbierania danych od ostatniego importu)
- [Zaimportować istniejące liczniki / urządzenia do zbierania danych](#) (dotyczy wszystkich istniejących liczników i urządzeń do zbierania danych)

Możliwe jest również zaimportowanie liczników z istniejącej sieci radiowej:

- [Zaimportuj liczniki Kamstrup z istniejącej sieci radiowej](#)

oraz zaimportowanie liczników producentów innych niż Kamstrup (w tym czujników pokojowych):

- [Ręcznie zaimportuj dane liczników innych niż liczniki Kamstrup](#)

4.2.1 Automatyczne importowanie nowych liczników (i urządzeń do zbierania danych)

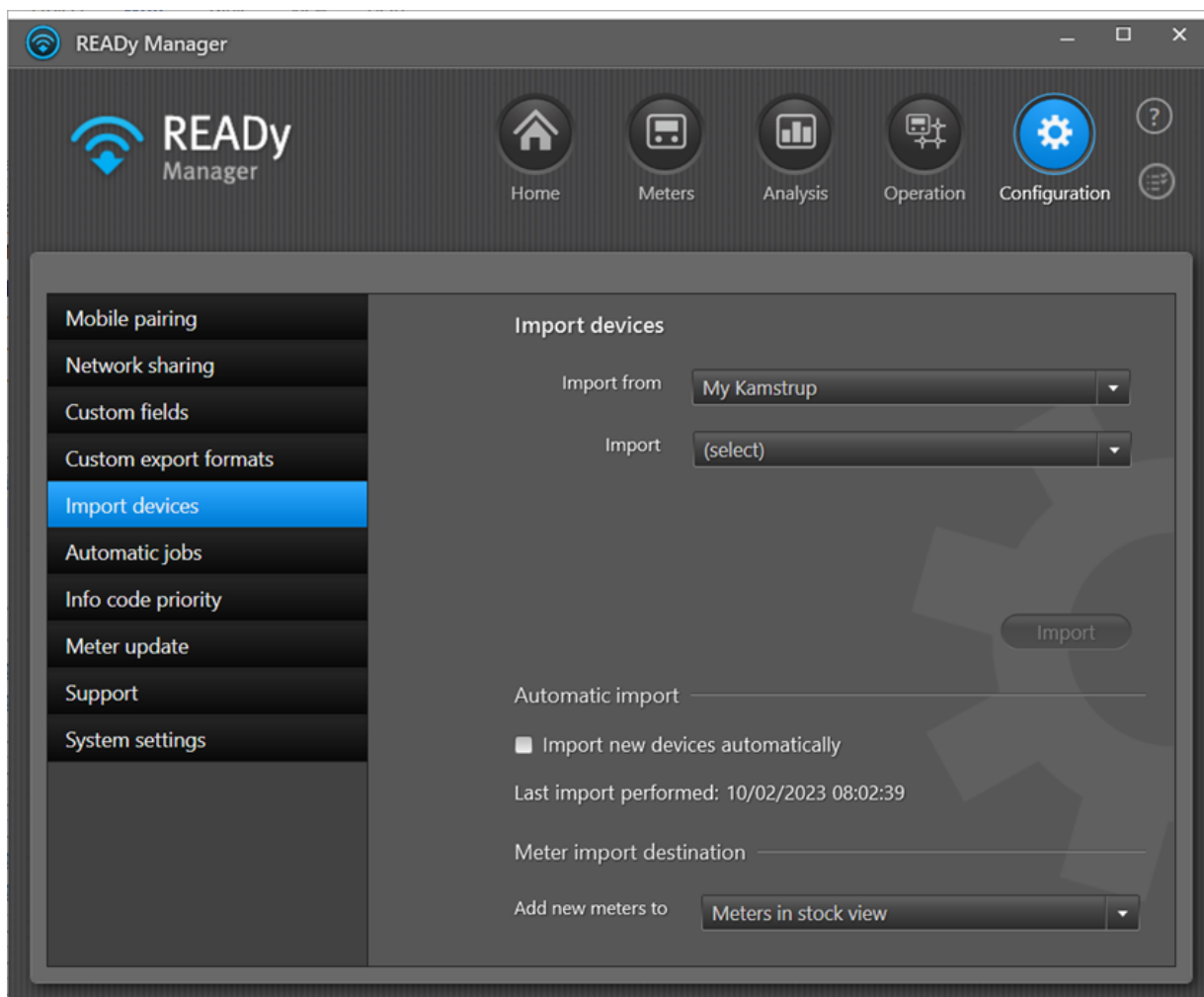
Możesz skonfigurować program READy Manager tak, aby automatycznie importował wszystkie nowe liczniki (włącznie z ich kluczami szyfrowania), które będziesz dodawać do sieci.

Jeżeli [odczytujesz liczniki z użyciem sieci](#) w ten sposób importowane są również urządzenia do zbierania danych (włącznie z ich kluczami szyfrowania).

System będzie każdego dnia automatycznie wyszukiwał nowe liczniki / urządzenia do zbierania danych w momencie pierwszego uruchomienia programu READy Manager. Jeżeli w ciągu dnia musisz zaimportować dane nowego licznika / urządzenia do zbierania danych, możesz uruchomić importowanie ręcznie. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczne importowanie danych nowych urządzeń](#).

Jak automatycznie importować liczniki i urządzenia do zbierania danych z usługi Mój Kamstrup?

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices** (Importuj urządzenia) po lewej stronie.



2. Upewnij się, że w polu **Import from** (Import z) zaznaczono opcję „My Kamstrup” („Mój Kamstrup”).
3. Zaznacz opcję **Import new devices automatically** (Automatycznie importuj nowe urządzenia).
4. W wyświetlonym oknie wprowadź swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#).

My Kamstrup

Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user.

Email:

Password:

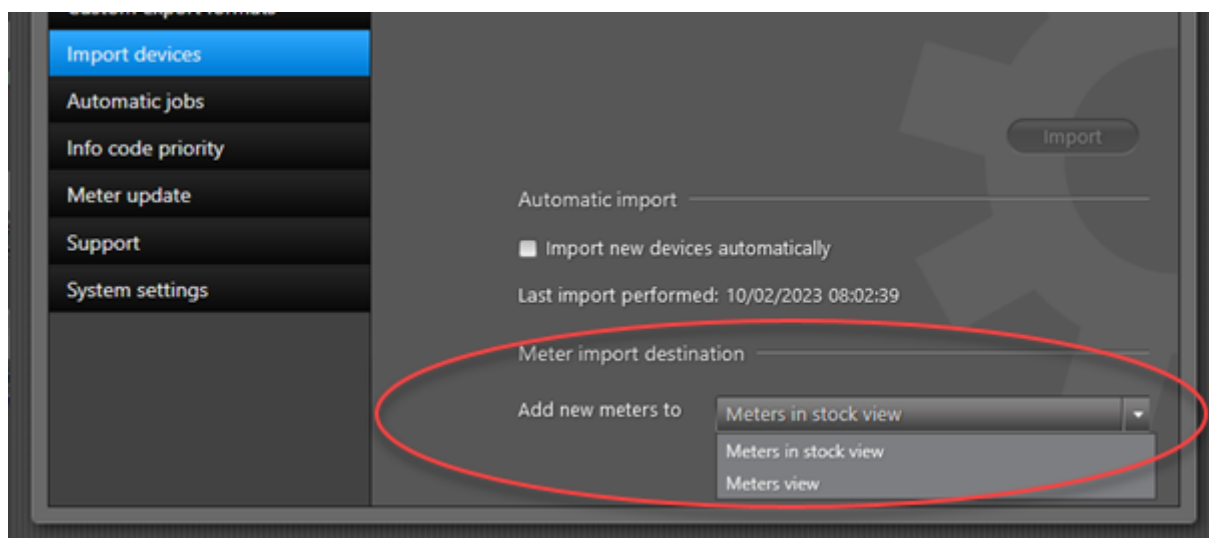
[Create new user](#)

[Forgot my password](#)

5. Kliknij przycisk **OK**.

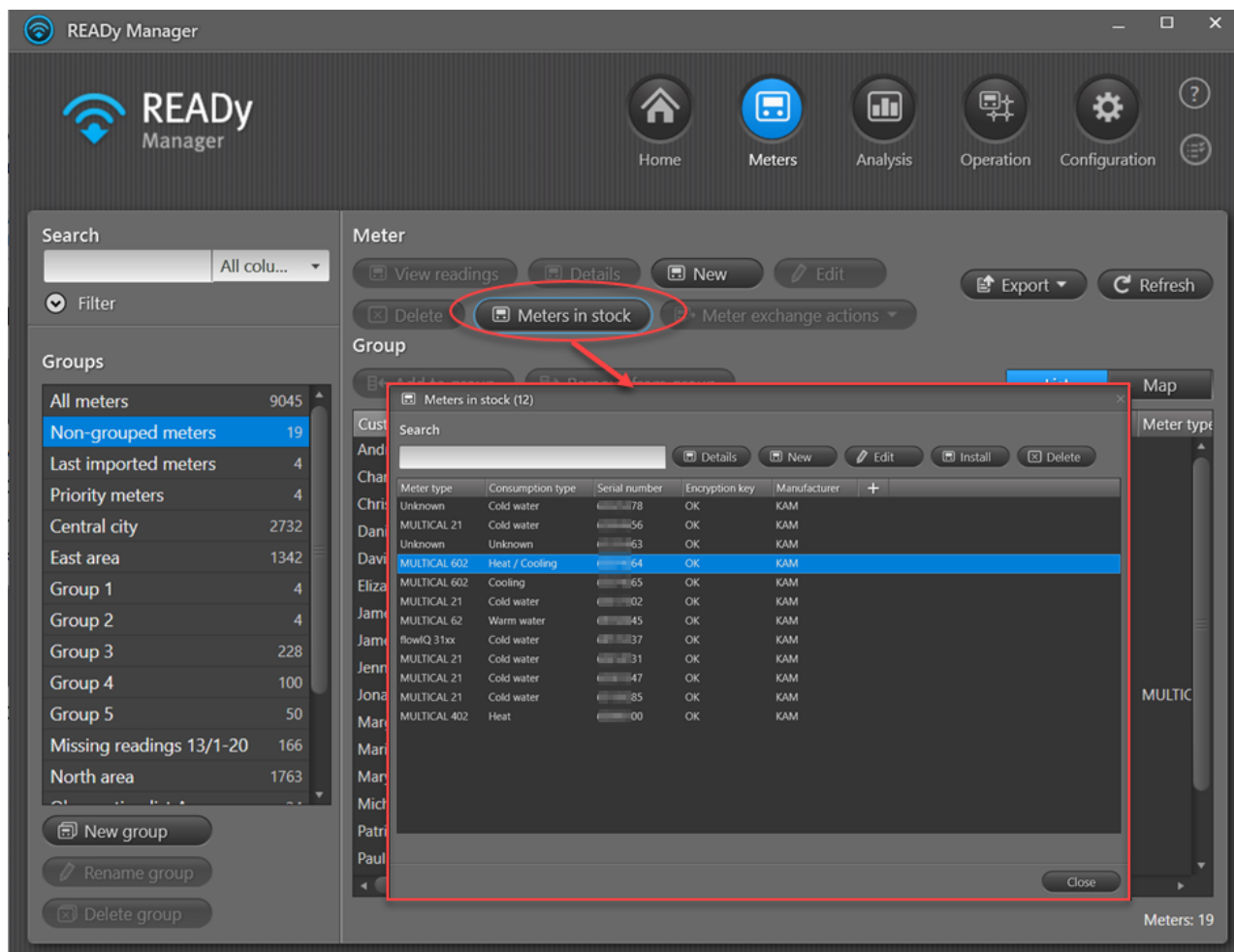
Gdzie można znaleźć zaimportowane liczniki?

Zaimportowane liczniki są automatycznie dodawane bezpośrednio do widoku [Meters \(Liczniki\)](#) (tj. liczniki w użyciu) lub do widoku [Meters in stock \(Liczniki w bazie\)](#) w zależności od ustawień wprowadzonych w menu **Configuration** (Konfiguracja) > **Import devices** (Importuj urządzenia) > **Meter import destination** (Docelowa lokalizacja importu liczników):



Liczniki w bazie nie są odczytywane i nie wliczają się do „punktów pomiarowych w ramach subskrypcji” co oznacza, że dodawanie liczników do bazy nie spowoduje przekroczenia maksymalnej liczby liczników dopuszczanej przez twoją subskrypcję. Liczniki w bazie można

wyświetlić klikając przycisk **Meters** (Liczniki)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie klikając przycisk **Meters in stock** (Liczniki w bazie):



Liczniki zostają automatycznie przeniesione z listy liczników w bazie do widoku **Meters** (Liczniki) po powiązaniu numeru fabrycznego licznika z adresem instalacji. [zaimportowanie pliku CIS \(systemu danych klientów\) do systemu READY](#). Możesz też [ręcznie przenieść liczniki w bazie do widoku Liczniki](#).

4.2.2 Ręczne importowanie nowych liczników (i urządzeń do zbierania danych)

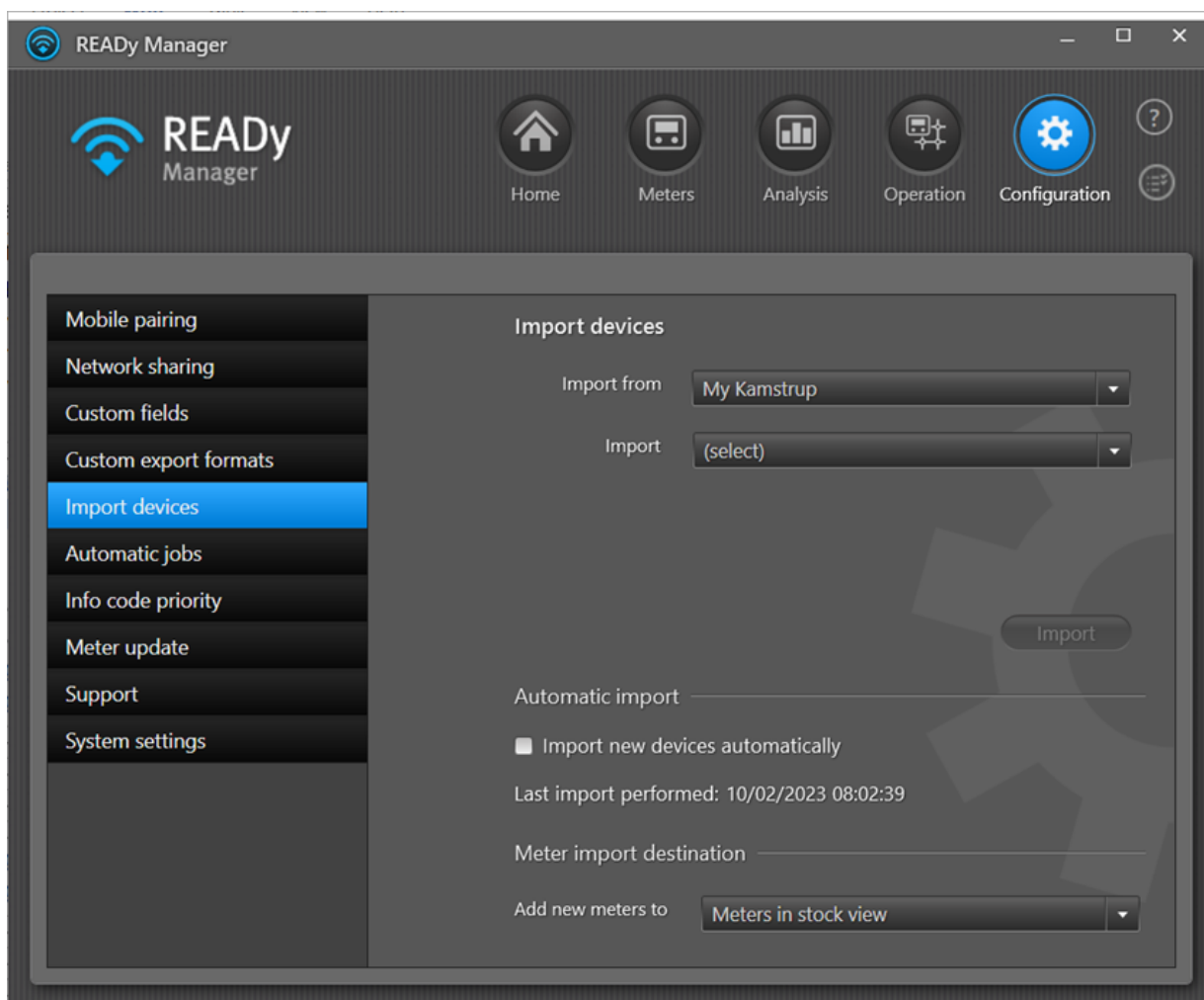
Dane licznika są przechowywane w plikach z rozszerzeniem `.kem` lub `.kem2`, które są dostępne na portalu Mój Kamstrup po zakupie liczników. Pliki te zawierają klucze szyfrowania, które są niezbędne w celu uzyskania połączenia z licznikami.

Liczniki możesz zaimportować z portalu Mój Kamstrup lub z jednego lub więcej plików `.kem/` `.kem2`, które możesz pobrać z portalu Mój Kamstrup na swój komputer (lokalne pliki KEM) lub na inny komputer (sieciowe pliki KEM).

Uwaga Jeżeli [odczytujesz liczniki z użyciem sieci](#), w ten sposób importowane są również klucze szyfrowania dla urządzeń zbierających dane w twojej sieci.

Jak ręcznie importować liczniki / urządzenia do zbierania danych z usługi Mój Kamstrup?

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices** (Importuj urządzenia) po lewej stronie.



2. W polu **Import from** (Import z) wybierz opcję „Mój Kamstrup”:
3. W polu **Import** (Import) wybierz opcję „Nowe urządzenia”.
4. Kliknij przycisk **Import** (Import).
5. W wyświetlonym oknie wprowadź swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#).

My Kamstrup

Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user.

Email

Password

[Create new user](#)

[Forgot my password](#)

OK **Cancel**

6. Kliknij przycisk **OK**.

Po zakończeniu importu wyświetli się następujące okno:

My Kamstrup

98 meters and 16 concentrators were successfully imported from My Kamstrup.

Do you want to import new devices automatically from now on?
(your email and password will be saved)

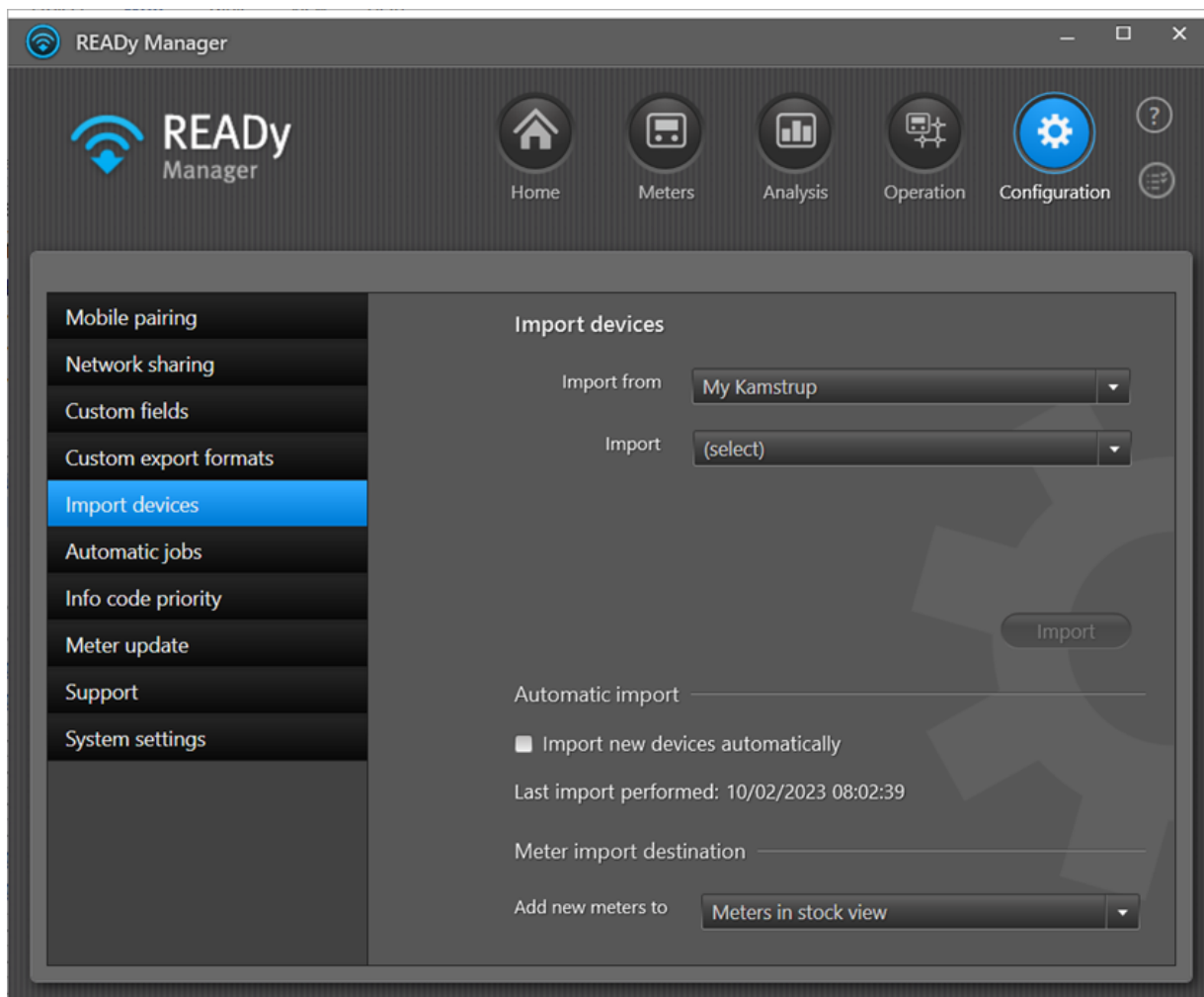
Import new devices automatically

OK

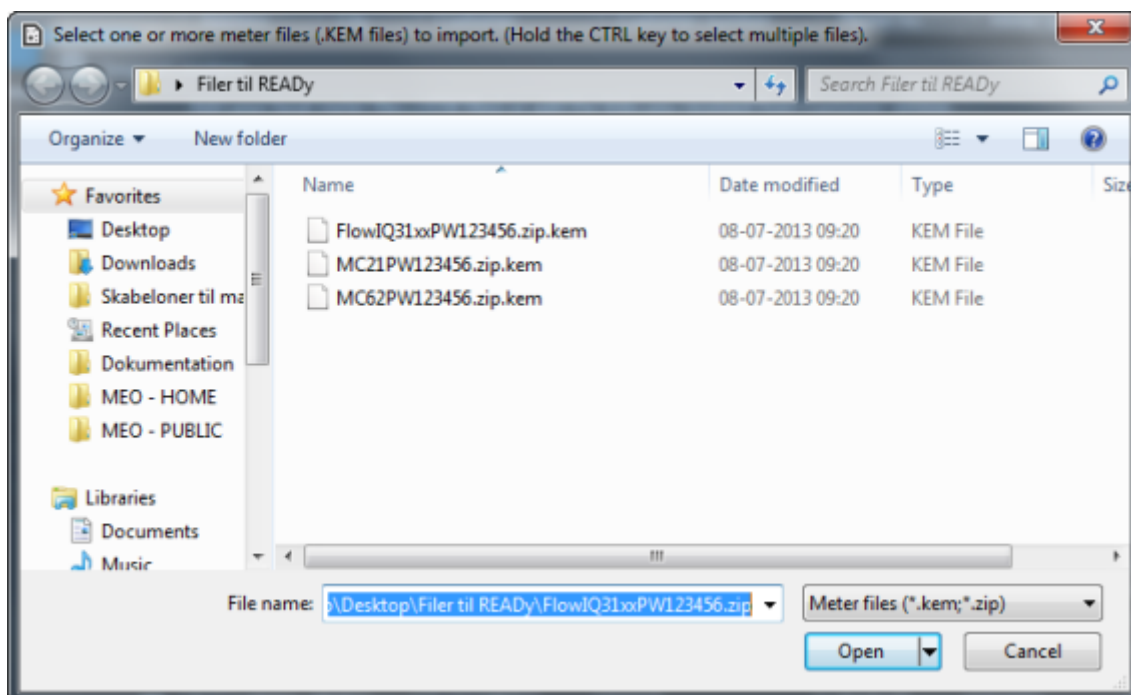
7. Kliknij przycisk **OK**.

Jak ręcznie zaimportować liczniki / urządzenia do zbierania danych z plików .kem/ .kem2 na komputerze?

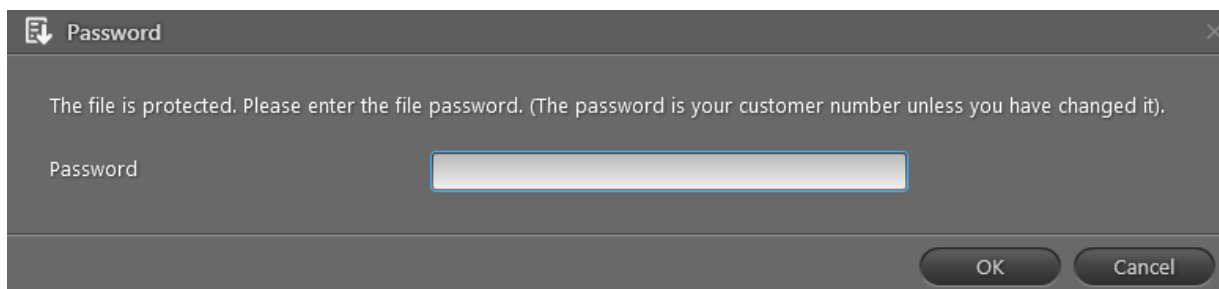
1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices** (Importuj urządzenia) po lewej stronie.



2. W polu **Import from** (Import z) wybierz opcję **Local KEM files** (Lokalne pliki KEM).
3. Kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj) i wybierz pliki liczników / urządzeń do zbierania danych, które chcesz zaimportować. Kliknij przycisk **Open** (Otwórz).



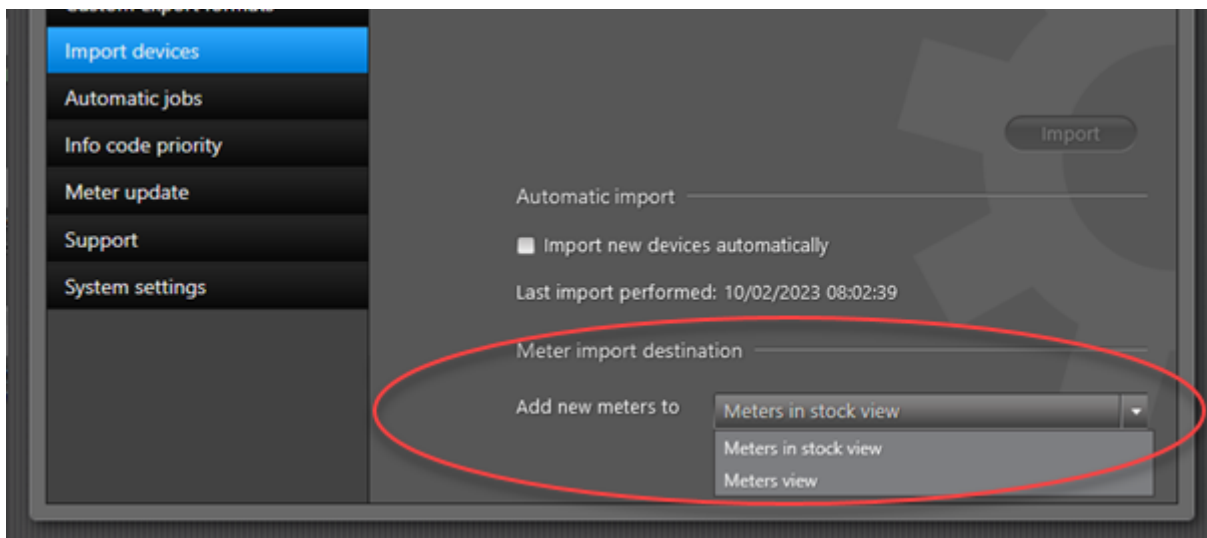
4. W polu **Password** (Hasło) wprowadź hasło do plików.
Jest to hasło wprowadzone w portalu Mój Kamstrup przy pobieraniu pliku KEM.



5. Kliknij przycisk **OK**, aby dodać wybrany import do swojej listy zadań i rozpocząć importowanie.
Przejdź do listy zadań, aby zobaczyć rezultat importu. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Lista zadań](#).
6. Jeżeli nie dla wszystkich importowanych plików obowiązuje to samo hasło, kliknij przycisk **Retry with another password** (Spróbuj ponownie z użyciem innego hasła), a następnie wprowadź inne hasło w polu **Password** (Hasło), aby zaimportować pliki liczników / urządzeń do zbierania danych, których nie udało się zaimportować za pierwszym razem.

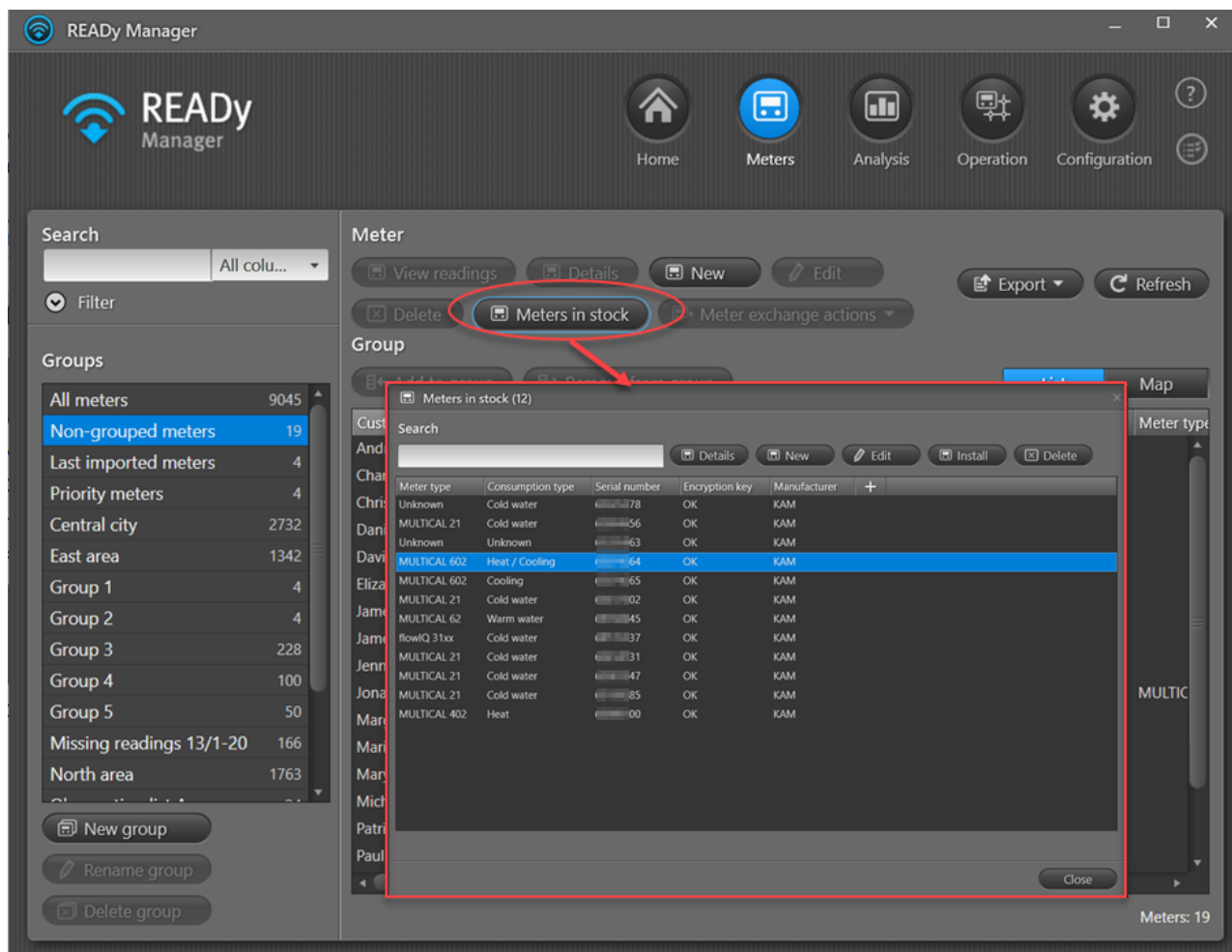
Gdzie można znaleźć zaimportowane liczniki?

Zaimportowane liczniki są automatycznie dodawane bezpośrednio do widoku [Meters \(Liczniki\)](#) (tj. liczniki w użyciu) lub do widoku [Meters in stock \(Liczniki w bazie\)](#), w zależności od ustawień wprowadzonych w menu **Configuration** (Konfiguracja) > **Import devices** (Importuj urządzenia) > **Meter import destination** (Docelowa lokalizacja importu liczników):



Liczniki w bazie nie są odczytywane i nie wliczają się do „punktów pomiarowych w ramach subskrypcji” co oznacza, że dodawanie liczników do bazy nie spowoduje przekroczenia maksymalnej liczby liczników dopuszczanej przez twoją subskrypcję. Liczniki w bazie można

wyświetlić klikając przycisk **Meters** (Liczniki)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie klikając przycisk **Meters in stock** (Liczniki w bazie):



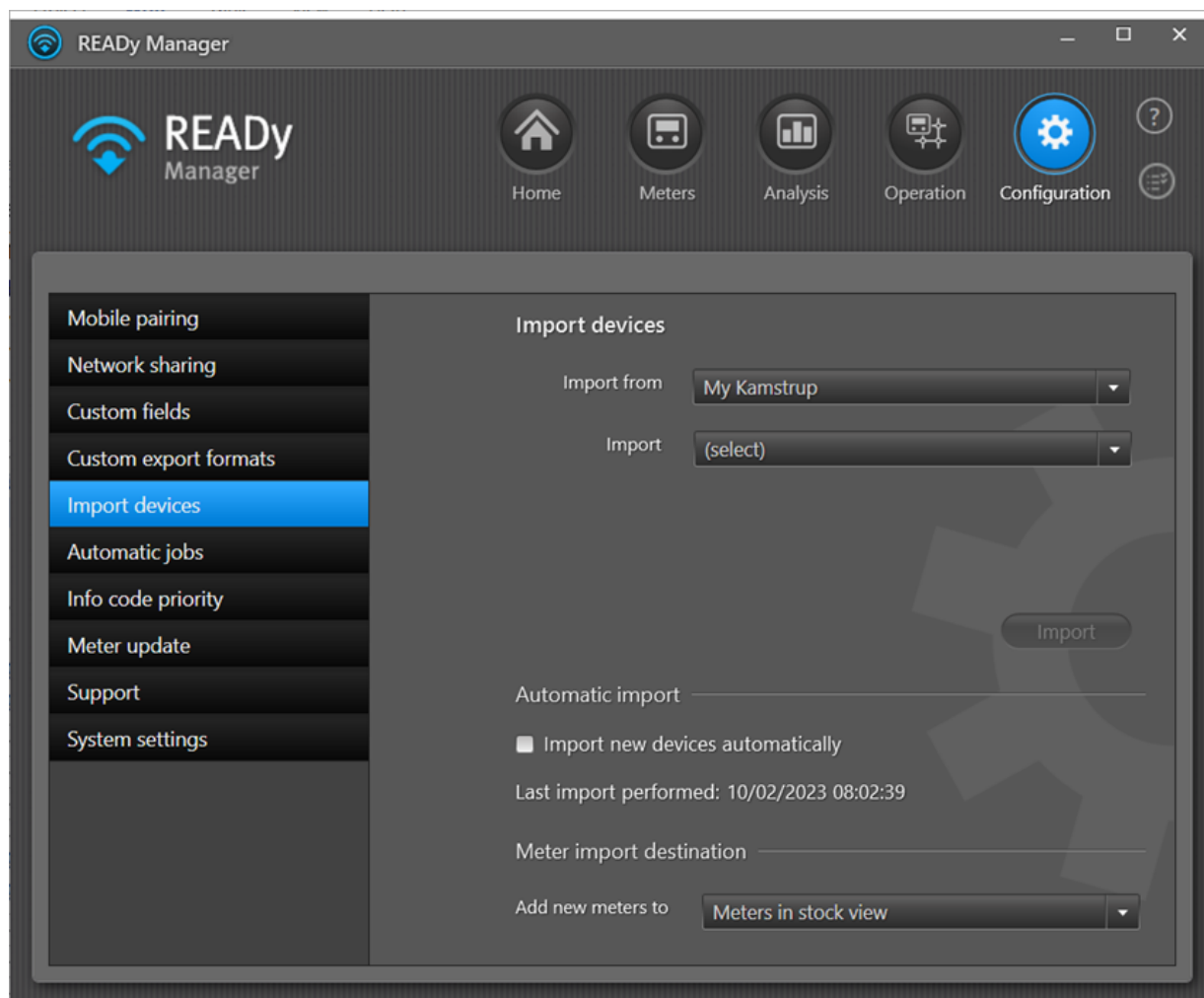
Liczniki zostają automatycznie przeniesione z listy liczników w bazie do widoku **Meters** (Liczniki) po powiązaniu numeru fabrycznego licznika z adresem instalacji poprzez [zaimportowanie pliku CIS \(systemu danych klientów\) do systemu READY](#). Możesz też [ręcznie przenieść liczniki w bazie do widoku Liczniki](#).

4.2.3 Importowanie istniejących liczników (i urządzeń do zbierania danych)

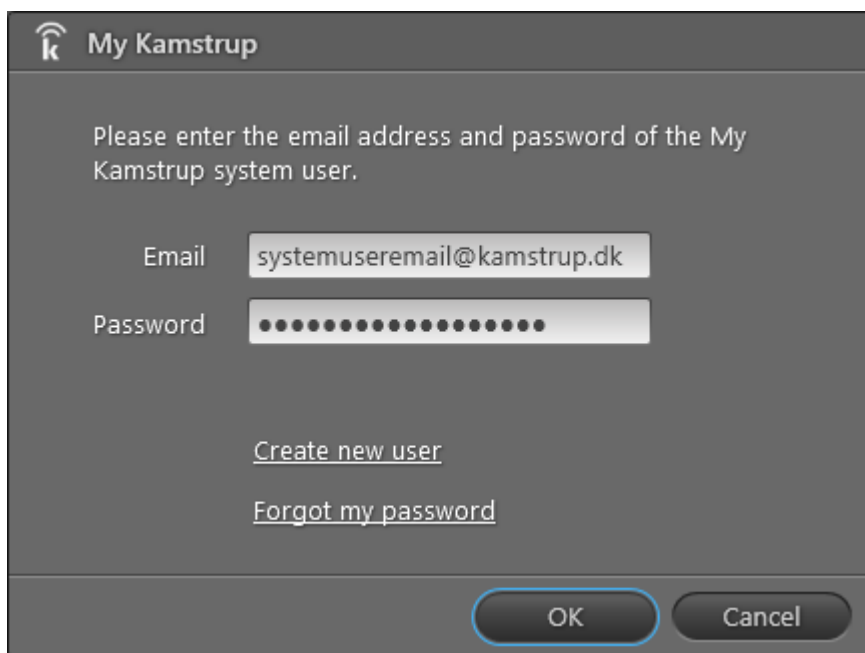
Możesz ponownie zaimportować wszystkie liczniki obecne w sieci z usługi Mój Kamstrup. Jeżeli z jakiegoś powodu brakuje kluczy szyfrowania dla jednego lub więcej istniejących liczników, dzięki tej opcji można je ponownie zaimportować.

Jak zaimportować wszystkie istniejące liczniki?

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices (Importuj urządzenia)** po lewej stronie.



2. W polu **Import (Import)** wybierz opcję „Wszystkie urządzenia”.
3. Kliknij przycisk **Import (Import)**.
4. W wyświetlonym oknie wprowadź swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#).



My Kamstrup

Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user.

Email

Password

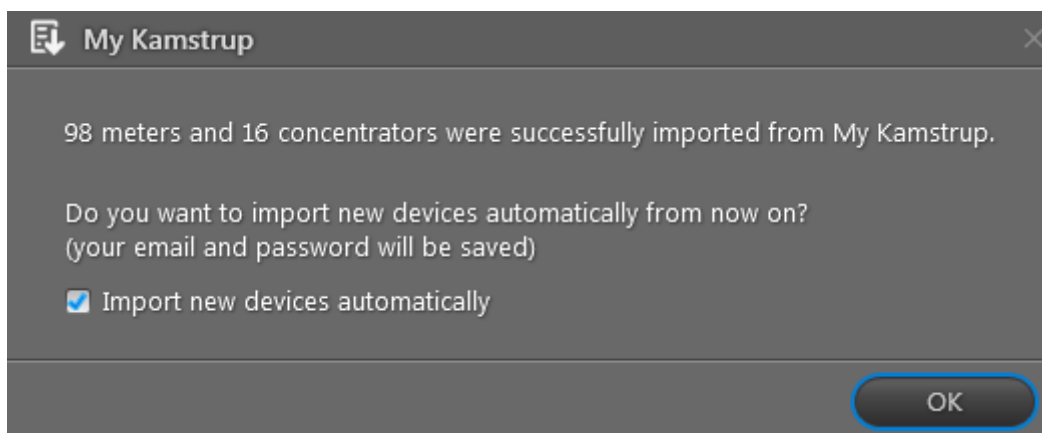
[Create new user](#)

[Forgot my password](#)

OK Cancel

5. Kliknij przycisk **OK**.

Po zakończeniu importu wyświetli się następujące okno:



My Kamstrup

98 meters and 16 concentrators were successfully imported from My Kamstrup.

Do you want to import new devices automatically from now on?
(your email and password will be saved)

Import new devices automatically

OK

W razie potrzeby wykonaj krok 6.

6. Jeżeli w przyszłości chcesz automatycznie importować wszystkie nowe liczniki, kliknij opcję **Import new devices automatically (Automatycznie importuj nowe urządzenia)**.
7. Kliknij przycisk **OK**.

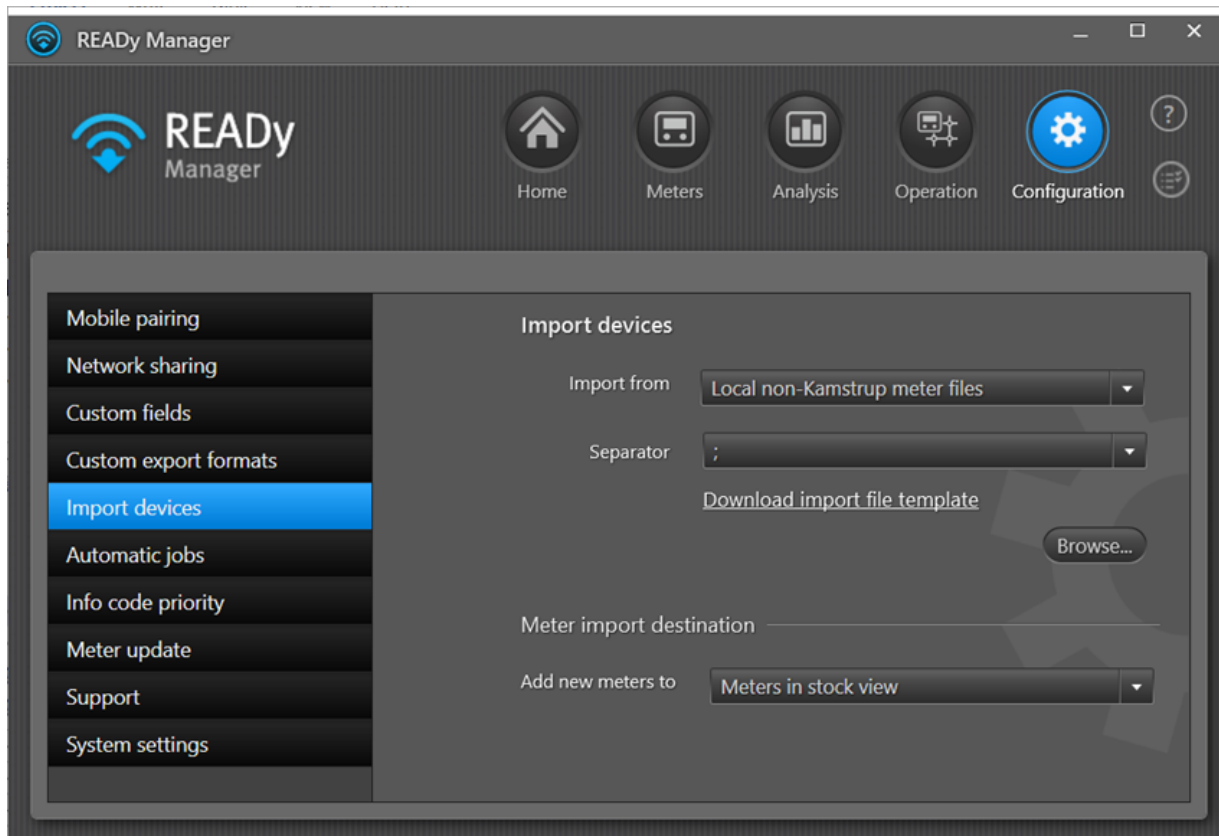
4.2.4 Importowanie liczników innych niż liczniki Kamstrup

Liczniki inne niż liczniki Kamstrup, które stosują standard komunikacyjny T1 OMS, mogą być odczytywane za pomocą aplikacji READY App. Informacje dotyczące tych liczników można zaimportować do programu READY Manager zgodnie z poniższą procedurą:

Uwaga Czujniki pokojowe również importowane są jako liczniki inne niż Kamstrup.

W przypadku importu liczników innych niż liczniki Wired M-Bus Kamstrup, kliknij [tutaj](#).

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READYy Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices** (Importuj urządzenia) po lewej stronie.



2. W polu **Import from** (Import z) wybierz opcję **Local non-Kamstrup meter files** (Lokalne pliki liczników innych niż Kamstrup).
3. W polu **Separator** wybierz znak, który będzie oddzielał zaimportowane wartości.
4. W razie potrzeby pobierz szablon pliku dla danych liczników innych niż Kamstrup, które chcesz zaimportować, klikając przycisk **Download import file template** (Pobierz szablon pliku importu).

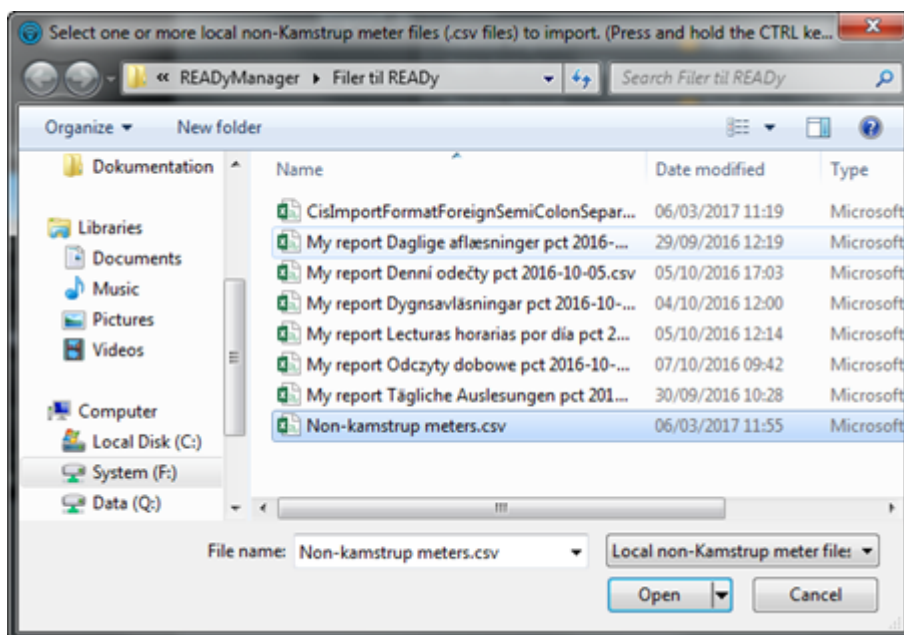
Plik musi być utworzony w formacie csv w następującej formie (gdzie „;” to separator wybrany w kroku 3):


Producent;Numer fabryczny;Klucz szyfrowania;Typ licznika

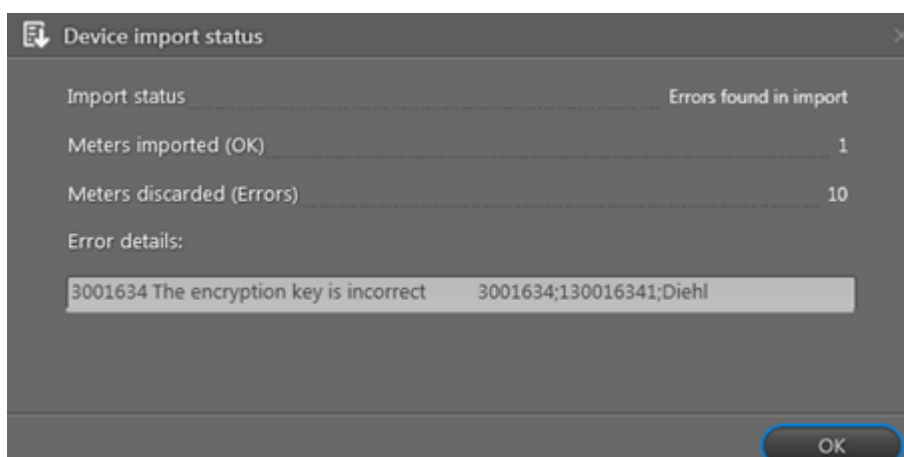
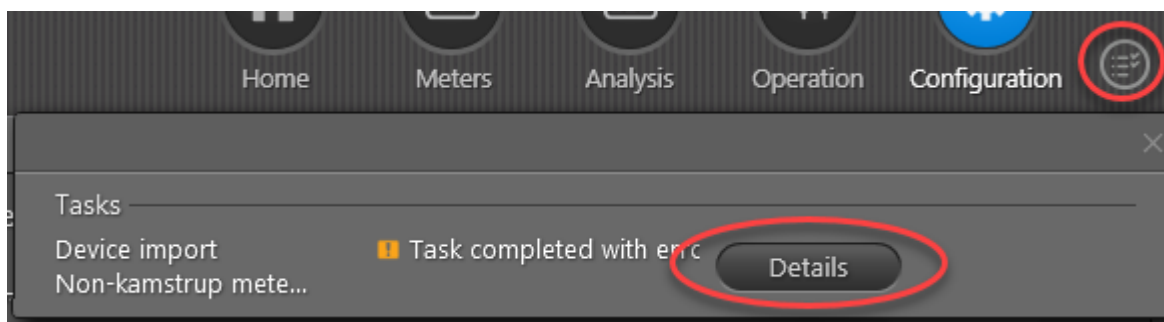
Na przykład:

MEH;123457;ABCDEFGHIJKLMN;Water
WEH;123456;BCDEFGHIJKLMNO;Heat

5. Kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj) i wybierz plik(i) danych liczników, które chcesz zaimportować. Kliknij przycisk **Otwórz**.

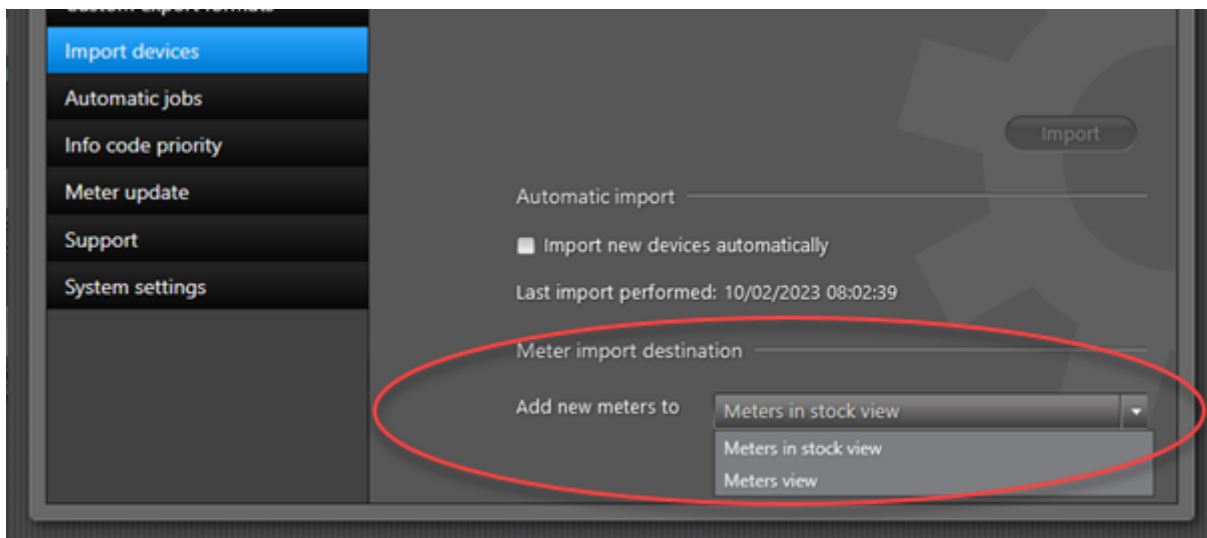


5. Aby wyświetlić rezultat importu, kliknij przycisk  w prawym górnym rogu głównego okna, aby otworzyć listę zadań, a następnie kliknij przycisk **Details** (Szczegóły), umieszczony obok zadania importu:



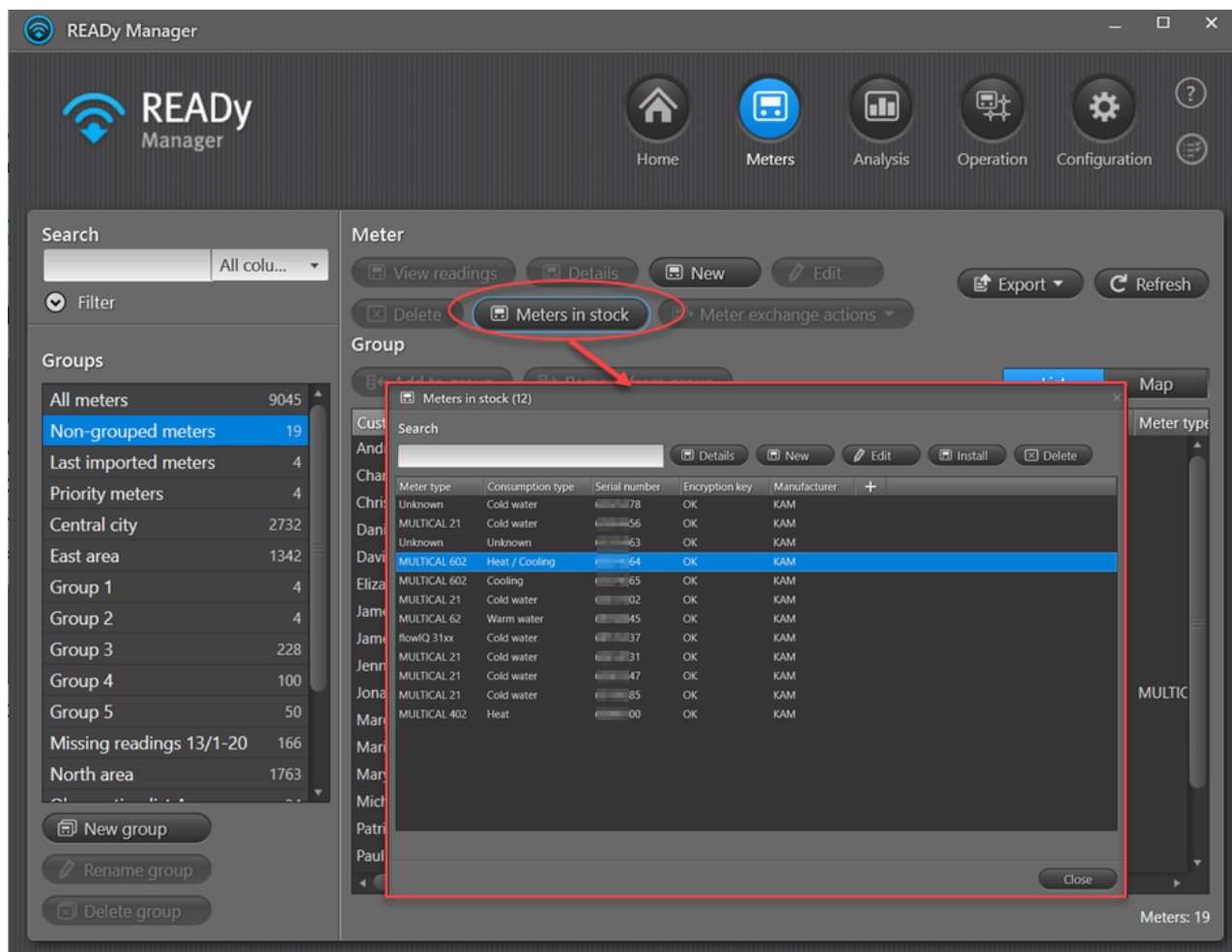
Gdzie można znaleźć zaimportowane liczniki?

Zaimportowane liczniki są automatycznie dodawane bezpośrednio do widoku [Meters \(Liczniki\)](#) (tj. liczniki w użyciu) lub do widoku [Meters in stock \(Liczniki w bazie\)](#) w zależności od ustawień wprowadzonych w menu **Configuration** (Konfiguracja) > **Import devices** (Importuj urządzenia) > **Meter import destination** (Docelowa lokalizacja importu liczników):



Liczniki w bazie nie są odczytywane i nie wliczają się do „punktów pomiarowych w ramach subskrypcji” co oznacza, że dodawanie liczników do bazy nie spowoduje przekroczenia maksymalnej liczby liczników dopuszczanej przez twoją subskrypcję. Liczniki w bazie można

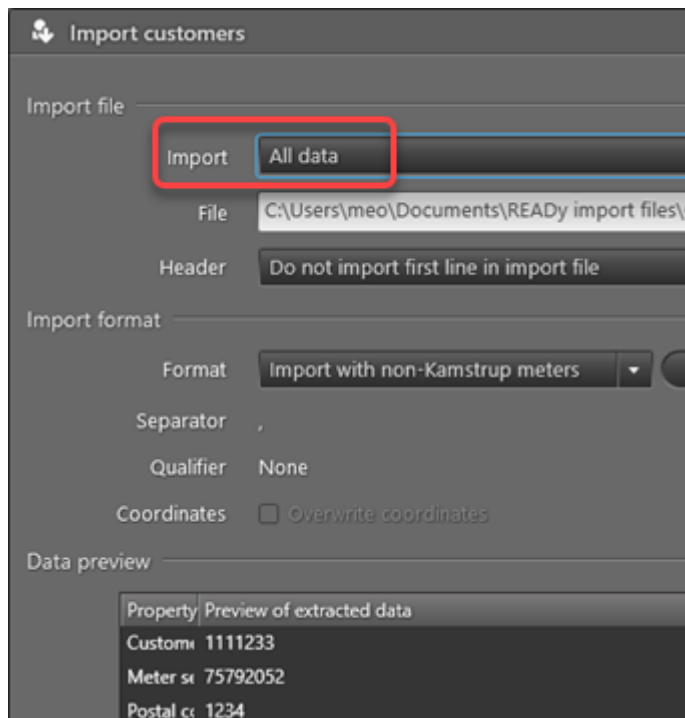
wyświetlić klikając przycisk **Meters** (Liczniki)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie klikając przycisk **Meters in stock** (Liczniki w bazie):



Liczniki zostają automatycznie przeniesione z listy liczników w bazie do widoku **Meters** (Liczniki) po powiązaniu numeru fabrycznego licznika z adresem instalacji. [zaimportowanie pliku CIS \(systemu danych klientów\) do systemu READY](#). Możesz też [ręcznie przenieść liczniki w bazie do widoku Liczniki](#).

4.2.4.1 Importowanie liczników Wired M-Bus producentów innych niż Kamstrup

Jeżeli twoje liczniki producentów innych niż Kamstrup będą odczytywane w sieci Wired M-Bus (co oznacza, że nie mają kluczy szyfrowania), możesz je zaimportować za pomocą [importu klienta](#) (poprzez uwzględnienie ich numerów fabrycznych w pliku importu i wybranie opcji „Wszystkie dane” w polu **Import**):



Możesz je też utworzyć ręcznie w systemie READY. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Tworzenie nowego licznika/klienta](#).

4.2.5 Importowanie liczników w sieci radiowej

Ważne Kluczami szyfrowania liczników zarządza się za pomocą aplikacji AMR Manager. Oznacza to, że jeżeli dodasz nowy licznik do sieci radiowej, **będziesz musiał zaimportować klucz szyfrowania licznika do aplikacji AMR Manager** zanim będziesz mógł zaimportować ten licznik do oprogramowania READY Manager. Informacje o otwieraniu aplikacji AMR Manager można znaleźć w punkcie [Otwieranie aplikacji AMR Manager](#).

Możesz skonfigurować program READY Manager tak, aby automatycznie importował wszystkie nowe liczniki radiowe, które będziesz dodawać do aplikacji AMR Manager.

System będzie każdego dnia automatycznie wyszukiwał nowe liczniki radiowe w momencie pierwszego uruchomienia programu READY Manager. Jeżeli w ciągu dnia musisz zaimportować nowy licznik, możesz uruchomić importowanie ręcznie.

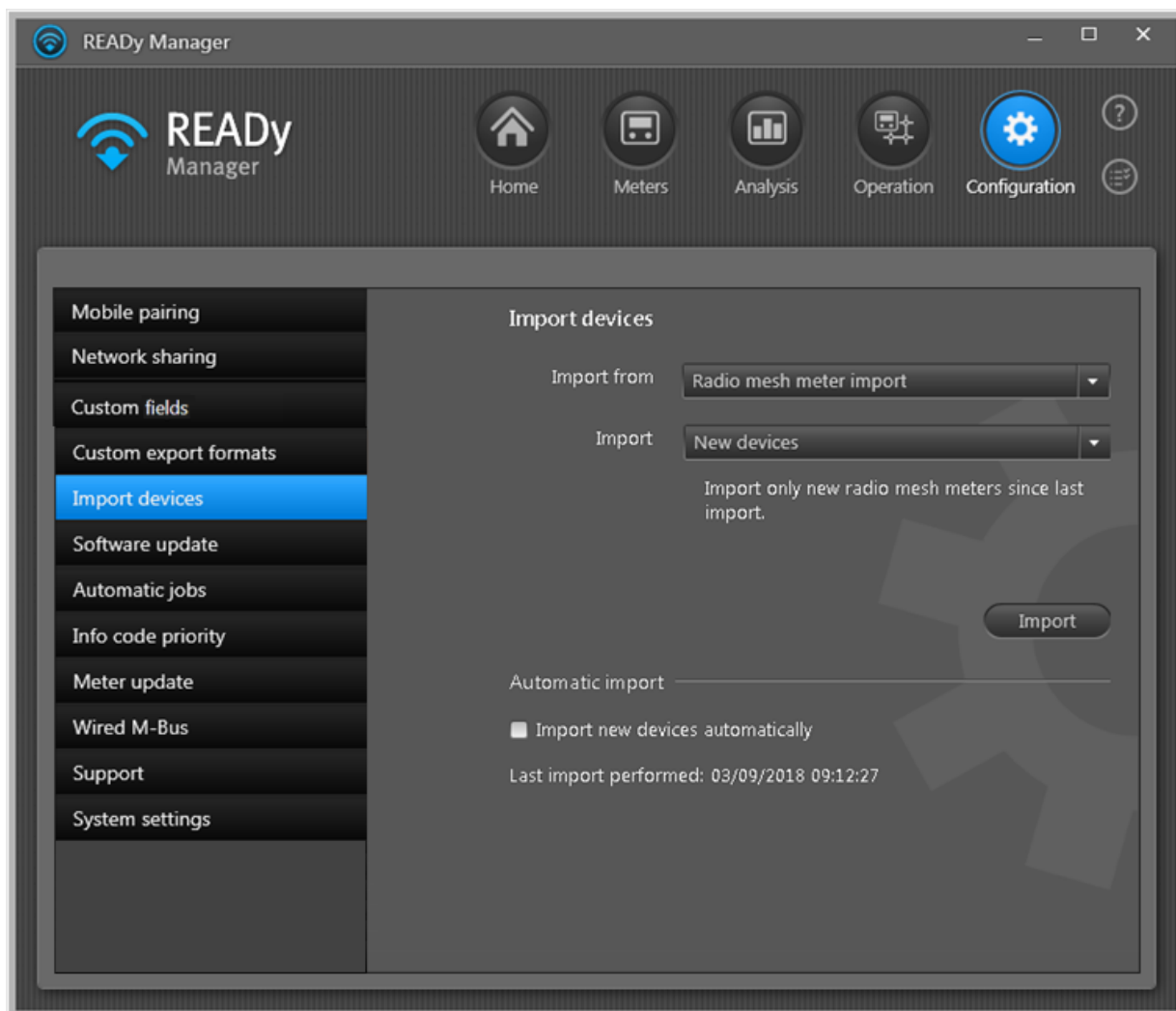
Co chcesz zrobić?

- [Skonfigurować automatyczne importowanie nowych liczników radiowych](#)
- [Ręcznie zaimportować nowe lub wszystkie istniejące liczniki radiowe](#)

4.2.5.1 Automatyczne importowanie liczników radiowych

Aby skonfigurować automatyczne importowanie liczników radiowych do oprogramowania READY Manager, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices (Importuj urządzenia)** po lewej stronie.

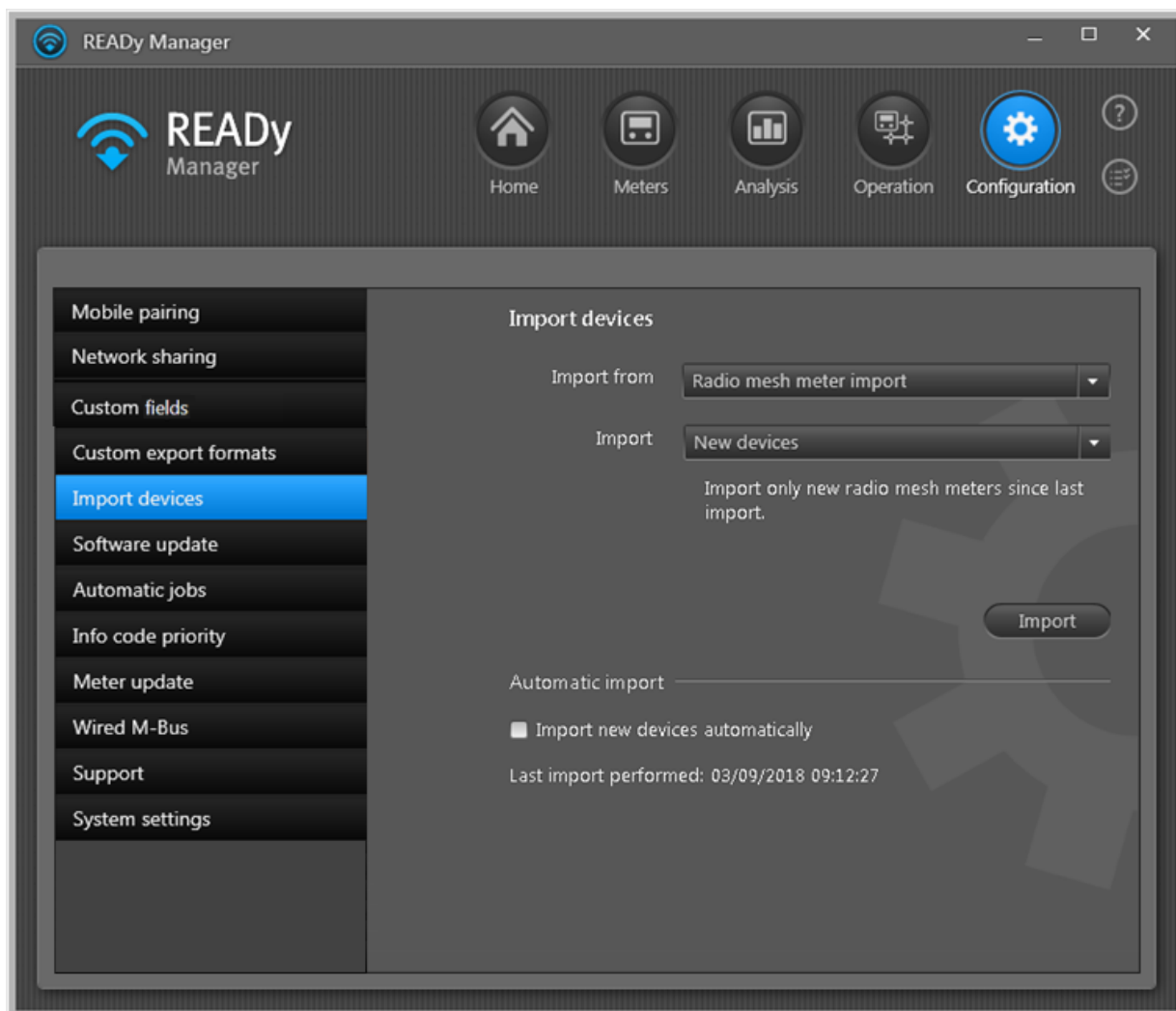


2. W polu **Import from (Import z)** wybierz opcję **Radio mesh meter import (Import liczników radiowych)**.
3. Kliknij przycisk **Import new devices automatically (Automatycznie importuj nowe urządzenia)**.


4.2.5.2 Ręczne importowanie liczników radiowych

Wykonaj poniższe czynności, aby ręcznie zaimportować liczniki radiowe do programu READY Manager:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Import devices (Importuj urządzenia)** po lewej stronie.

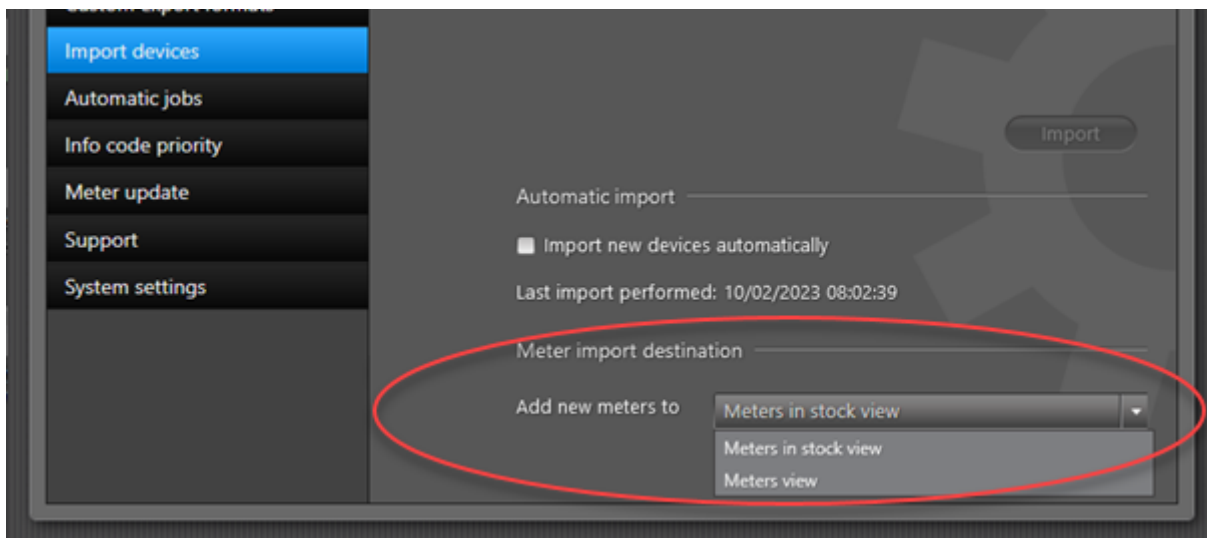


2. W polu **Import from**(Import z) wybierz opcję **Radio mesh meter import (Import liczników radiowych)**.
3. W polu **Import** wybierz opcję „Wszystkie urządzenia”, aby zaimportować wszystkie liczniki radiowe lub „Nowe urządzenia”, aby zaimportować liczniki radiowe zainstalowane od czasu ostatniego importu.
4. Kliknij przycisk **Import (Importuj)**, aby dodać wybrane zadanie importu do swojej listy zadań i rozpocząć importowanie.

Aby wyświetlić postępy i rezultat importu, kliknij przycisk  w prawym górnym rogu okna głównego, aby otworzyć [listę zadań](#).

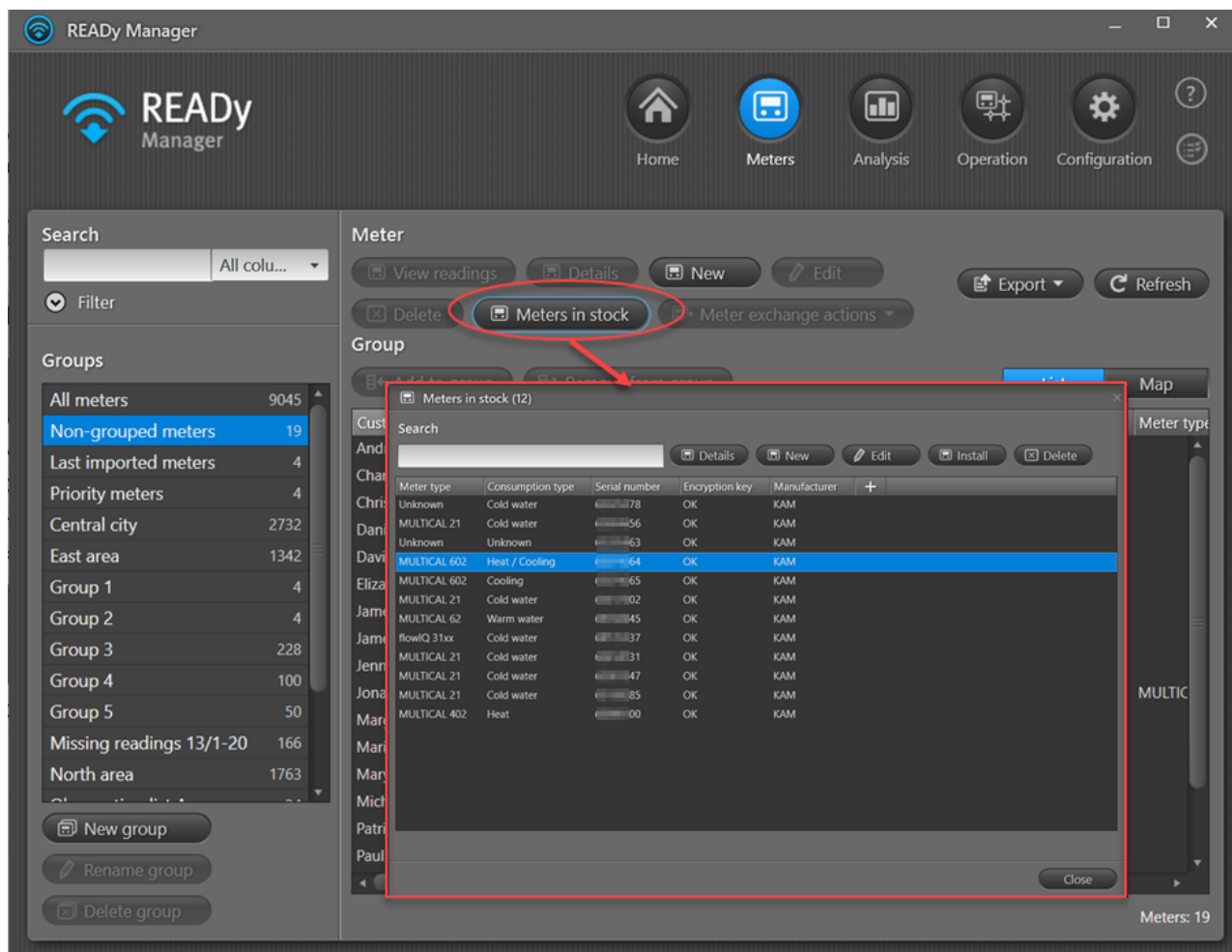
Gdzie można znaleźć zaimportowane liczniki?

Zaimportowane liczniki są automatycznie dodawane bezpośrednio do widoku [Meters \(Liczniki\)](#) (tj. liczniki w użyciu) lub do widoku [Meters in stock \(Liczniki w bazie\)](#) w zależności od ustawień wprowadzonych w menu **Configuration (Konfiguracja) > Import devices (Importuj urządzenia) > Meter import destination (Docelowa lokalizacja importu liczników)**:



Liczniki w bazie nie są odczytywane i nie wliczają się do „punktów pomiarowych w ramach subskrypcji” co oznacza, że dodawanie liczników do bazy nie spowoduje przekroczenia maksymalnej liczby liczników dopuszczanej przez twoją subskrypcję. Liczniki w bazie można

wyświetlić klikając przycisk **Meters (Liczniki)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie klikając przycisk **Meters in stock (Liczniki w bazie)**:



Liczniki zostają automatycznie przeniesione z listy liczników w bazie do widoku **Meters (Liczniki)** po powiązaniu numeru fabrycznego licznika z adresem instalacji [zaimportowanie pliku CIS \(systemu danych klientów\) do systemu READY](#). Możesz też [ręcznie przenieść liczniki w bazie do widoku Liczniki](#).

4.3 Dodawanie danych klienta

Jeżeli posiadasz system zarządzania danymi klientów (CIS), dane klientów zwykle importuje się do programu READY Manager z poziomu tego systemu. Jeśli jednak nie jest to możliwe, dane klienta wprowadzić można bezpośrednio do programu.

Uwaga Pamiętaj, że jesteś odpowiedzialny za zapewnienie zgodności danych klienta wprowadzanych lub importowanych do systemu READY z RODO (unijnym Ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych).

Co chcesz zrobić?

- [Zaimportować dane klienta z systemu zarządzania danymi klientów](#)
- [Ręcznie wprowadzić dane klienta](#)

4.3.1 Importowanie danych klienta z systemu zarządzania danymi klientów

Dane klienta można zaimportować do programu READY Manager z użyciem pliku z systemu zarządzania danymi klientów. Plik importu może być plikiem w jednym ze wstępnie zdefiniowanych formatów dostarczonych przez firmę Kamstrup, bądź też możesz zdefiniować swój własny format importu poprzez wykonanie mapowania wartości klienta z pliku importu do wartości klienta w programie READY Manager.

Zdefiniowane przez siebie formaty importu można zapisać na liście wstępnie zdefiniowanych formatów.


Możesz uruchomić import ręcznie lub skonfigurować program READY Manager tak, aby automatycznie importował dane klienta w regularnych odstępach czasu.

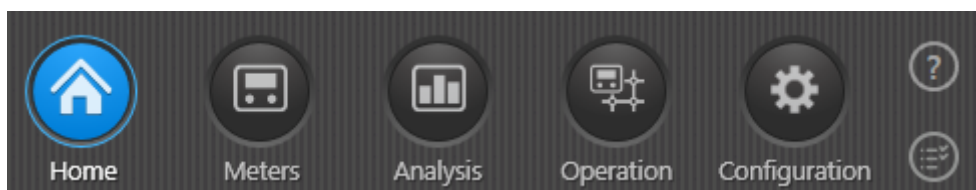
Co chcesz zrobić?

- [Ręcznie zaimportować dane klienta](#)
- [Automatycznie zaimportować dane klienta](#)
- [Stworzyć lub edytować formaty eksportu](#)
- [Współdzielić format importu](#)
- [Usunąć format importu](#)

4.3.1.1 Ręczny import danych klienta

Zastosuj poniższą procedurę, aby zaimportować dane klienta do programu READY Manager z użyciem jednego ze wstępnie zdefiniowanych formatów dostarczonych przez firmę Kamstrup lub formatu zdefiniowanego przez siebie w programie READY Manager (patrz też: [Tworzenie i edytowanie formatów importu](#)):

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok ekranu głównego.



2. Kliknij przycisk **Import customers (Importuj klientów)**.

Import customers

Import file

Import: All data

File: F:\HOME\MEO\READYManager\Filer til READY\CustomersWithC Browse...

Header: Import first line in import file

Import format

Format: Kamstrup Water with coordinates (KIS) New Edit Delete

Separator: ;

Qualifier: None

Coordinates: Overwrite coordinates

Data preview

Property	Preview of extracted data
Customer number	Customer NO.
Meter serial number	Meter serial no.
Postal code	Postal code
City	City
Address	Address
Customer name	Name
Meter group	Group name
Latitude	Latitude
Longitude	Longitude

Download format Upload format Import Cancel

3. W polu **Import (Import)** wybierz opcję „All data” („Wszystkie dane”), aby zaimportować wszystkie dane klienta lub „Only data for meters with encryption keys” („Tylko dane dla liczników z kluczami szyfrowania”), aby zaimportować dane klienta tylko dla tych liczników, dla których zaimportowano już klucze szyfrowania.

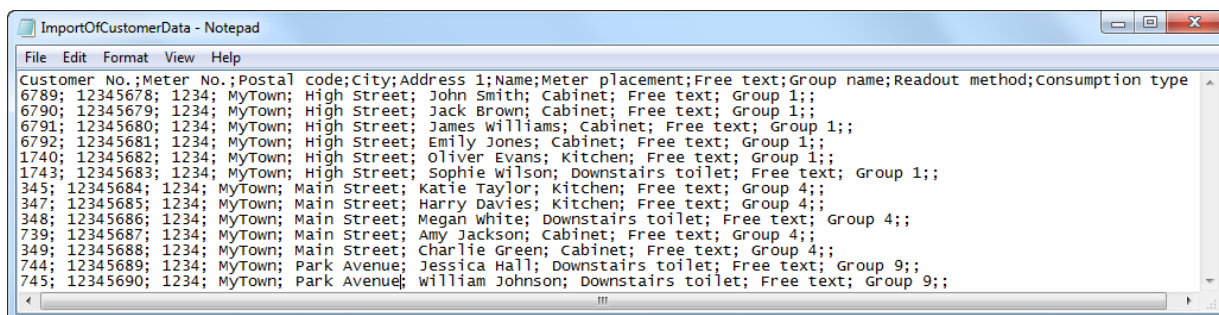
Więcej informacji na temat kluczy szyfrowania znajdziesz w punkcie [Import danych licznika](#).

4. Kliknij przycisk **Browse (Przeglądaj)**, umieszczony obok pola **File (Plik)**, aby odszukać plik zawierający dane klienta. Kliknij przycisk **Open (Otwórz)**.

5. W polu **Header (Nagłówek)** wybierz opcję „Importuj pierwszy wiersz w pliku importu”, jeżeli w twoim pliku nie ma wiersza nagłówka, lub opcję „Nie importuj pierwszego wiersza w pliku importu”, jeżeli w twoim pliku jest wiersz nagłówka.
6. W polu **Format (Format)** wybierz format pliku klienta.

Jeżeli na przykład wybrałeś format „Kamstrup Water”, musi to być plik w tym formacie:

Numer klienta;Numer fabryczny licznika;Kod pocztowy;Miasto;Adres;Imię i nazwisko;;;Nazwa grupy;;



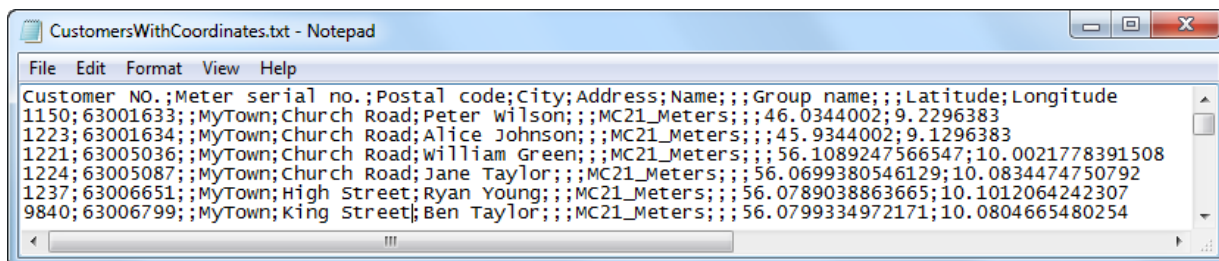
```

Customer No.;Meter No.;Postal code;City;Address 1;Name;Meter placement;Free text;Group name;Readout method;consumption type
6789; 12345678; 1234; MyTown; High Street; John Smith; Cabinet; Free text; Group 1;;
6790; 12345679; 1234; MyTown; High Street; Jack Brown; Cabinet; Free text; Group 1;;
6791; 12345680; 1234; MyTown; High Street; James Williams; Cabinet; Free text; Group 1;;
6792; 12345681; 1234; MyTown; High Street; Emily Jones; Cabinet; Free text; Group 1;;
1740; 12345682; 1234; MyTown; High Street; Oliver Evans; Kitchen; Free text; Group 1;;
1743; 12345683; 1234; MyTown; High Street; Sophie Wilson; Downstairs toilet; Free text; Group 1;;
345; 12345684; 1234; MyTown; Main Street; Katie Taylor; Kitchen; Free text; Group 4;;
347; 12345685; 1234; MyTown; Main Street; Harry Davies; Kitchen; Free text; Group 4;;
348; 12345686; 1234; MyTown; Main Street; Megan White; Downstairs toilet; Free text; Group 4;;
739; 12345687; 1234; MyTown; Main Street; Amy Jackson; Cabinet; Free text; Group 4;;
349; 12345688; 1234; MyTown; Main Street; Charlie Green; Cabinet; Free text; Group 4;;
744; 12345689; 1234; MyTown; Park Avenue; Jessica Hall; Downstairs toilet; Free text; Group 9;;
745; 12345690; 1234; MyTown; Park Avenue; William Johnson; Downstairs toilet; Free text; Group 9;;

```

Jeżeli wybrałeś format „Kamstrup Water ze współrzędnymi”, musi to być plik w tym formacie:

Numer klienta;Numer fabryczny licznika;Kod pocztowy;Miasto;Adres;Imię i nazwisko;;;Nazwa grupy;;;Szerokość w formacie WGS84 ;Długość w formacie WGS84



```

Customer NO.;Meter serial no.;Postal code;City;Address;Name;;;Group name;;;Latitude;Longitude
1150; 63001633; MyTown; Church Road; Peter Wilson; ;;;MC21_Meters;;;46.0344002;9.2296383
1223; 63001634; MyTown; Church Road; Alice Johnson; ;;;MC21_Meters;;;45.9344002;9.1296383
1221; 63005036; MyTown; Church Road; William Green; ;;;MC21_Meters;;;56.1089247566547;10.0021778391508
1224; 63005087; MyTown; Church Road; Jane Taylor; ;;;MC21_Meters;;;56.0699380546129;10.0834474750792
1237; 63006651; MyTown; High Street; Ryan Young; ;;;MC21_Meters;;;56.0789038863665;10.1012064242307
9840; 63006799; MyTown; King Street; Ben Taylor; ;;;MC21_Meters;;;56.0799334972171;10.0804665480254

```

7. Zaznacz lub odznacz opcję **Overwrite coordinates (Nadpisz współrzędne)**, w zależności od tego, czy chcesz nadpisać współrzędne geograficzne klienta w programie READY Manager współrzędnymi tego samego klienta z pliku importu.

Oznacza to, że jeśli wybierzesz opcję **Overwrite coordinates (Nadpisz współrzędne)**, a w pliku importu nie będzie współrzędnych geograficznych klienta A, pola współrzędnych geograficznych klienta A w programie READY Manager będą po zakończeniu importu puste.

8. Kliknij przycisk **Download format (Pobierz format)**, aby podzielić się formatem z innym użytkownikiem lub kliknij przycisk **Upload format (Wgraj format)**, aby wgrać format, którego chcesz użyć do importowania klientów.
9. Kliknij przycisk **Import (Import)**, aby dodać zadanie importu do swojej listy zadań.


Przejdź do listy zadań, aby zobaczyć rezultat importu. Więcej informacji znajdziesz w punkcie e [Listy zadań](#).

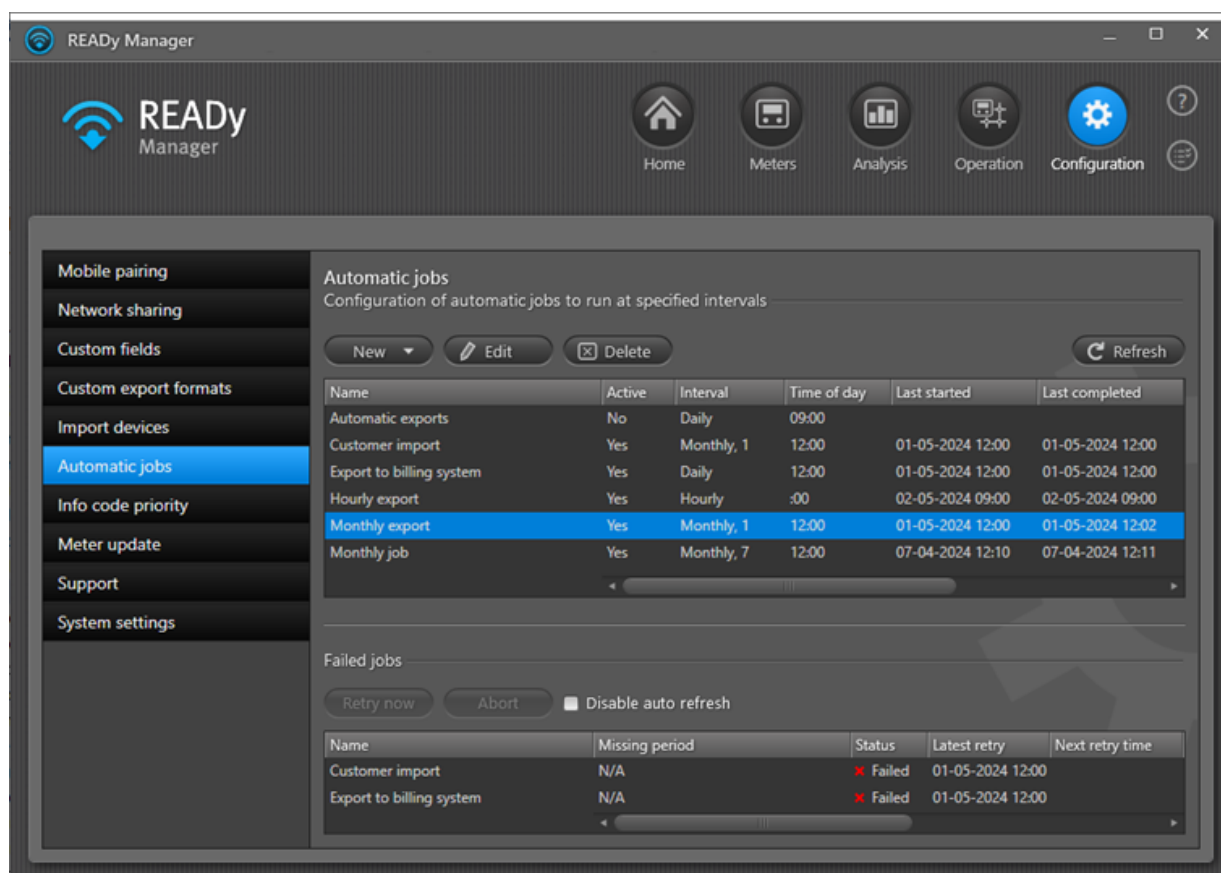
Meters discarded (Errors) (Komunikat o odrzuconych licznikach (błędach)) wyświetla się, gdy w pliku importu wystąpią błędy formatowania w jednym lub więcej wierszy danych. **Meters ignored (no encryption key) (Komunikat o zignorowanych licznikach (brak kluczy))**

szyfrowania)) wyświetla się, gdy w kroku 3 wybrano opcję „Tylko dane dla liczników z kluczami szyfrowania”, a jeden lub więcej wierszy danych klienta zostało zignorowanych, ponieważ nie zaimportowano jeszcze kluczy szyfrowania dla tego licznika.

4.3.1.2 Automatyczny import danych klienta

Aby automatycznie importować dane klienta w regularnych odstępach czasowych wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager. Kliknij przycisk **Automatic jobs** (Automatyczne zadania):



2. Kliknij przycisk **New** (Nowy) > **Customer import** (Import klienta).

3. W polu **Name** (Nazwa) wprowadź nazwę automatycznego importu:

Customer import

Name

Job schedule

Interval Monthly

Time of day 12 : 00

Day of month 1

Active

Import

Format DFF

Header Import first line in import file

Import Only data for meters with encryption keys

Separator ;

Qualifier None

Coordinates Overwrite coordinates

Source

Location FTPS server

Server ftps://

User name

Password

File options Specific file

File

Allow self-signed server certificate

Remove file after import

Run job now Save Close

4. W polu **Interval** (Częstotliwość), wybierz odstęp czasowy pomiędzy każdym importem (co godzinę, codziennie, co tydzień lub co miesiąc).
- W przypadku importu co godzinę, wybierz godzinę, o której chcesz importować dane.

- W przypadku importu codziennie, wybierz porę dnia, w której chcesz importować dane.
 - W przypadku odczytów co tydzień i co miesiąc, wybierz porę dnia i dzień tygodnia/miesiąca, w którym chcesz importować dane.
5. Wybierz opcję **Active** (Aktywny), aby uruchomić import w określonym czasie.
Jeżeli pole jest puste, opcja importu jest wyłączona i import nie uruchomi się.
 6. W polu **Format** wybierz format importu, którego chcesz użyć.
 7. W polu **Header** (Nagłówek), wybierz opcję „Importuj pierwszy wiersz w pliku importu”, jeżeli w twoim pliku nie ma wiersza nagłówka lub opcję „Nie importuj pierwszego wiersza w pliku importu”, jeżeli w twoim pliku jest wiersz nagłówka.
 8. W polu **Import** wybierz opcję „Wszystkie dane”, aby zaimportować wszystkie dane klienta lub „Tylko dane dla liczników z kluczami szyfrowania”, aby zaimportować dane klienta wyłącznie dla liczników z już zaimportowanymi kluczami szyfrowania.

Więcej informacji na temat kluczy szyfrowania znajdziesz w punkcie [Importowanie danych licznika](#).

9. Jeżeli twój format importu zawiera współrzędne mapy, zaznacz lub odznacz pole **Overwrite coordinates** (Nadpisz współrzędne).

Jeżeli wybierzesz opcję **Overwrite coordinates** (Nadpisz współrzędne), a jeden lub więcej klientów w pliku importu będzie już istniał w programie READY Manager, współrzędne mapy w programie READY Manager zostaną nadpisane za pomocą tych z pliku importu (jeżeli w pliku importu nie będzie współrzędnych, istniejące współrzędne zostaną mimo wszystko nadpisane, tj. zostaną usunięte w programie READY Manager).

10. Aby wybrać miejsce docelowe dla pliku importu wykonaj krok a, b lub c.

a. Aby zaimportować dane z serwera FTP

- W polu **Location** (Lokalizacja) wybierz opcję „serwer FTPS” lub „serwer SFTP”.
- W polu **Server** (Serwer) wprowadź nazwę serwera FTP.
- W polu **User name** (Nazwa użytkownika) wprowadź nazwę użytkownika dla serwera FTP.
- W polu **Password** (Hasło) wprowadź hasło do serwera FTP.
- W polu **File options** (Opcje pliku), wybierz, który plik chcesz zaimportować:
 - Aby zaimportować konkretny plik, wybierz opcję „Konkretny plik” i wprowadź ścieżkę tego pliku w polu **File** (Plik).
 - Aby zaimportować wszystkie pliki, wybierz opcję „Wszystkie pliki”. Jeżeli wprowadzisz coś w polu **File prefix** (Prefiks pliku), zaimportowane zostaną wszystkie pliki zaczynające się od wprowadzonego fragmentu. Jeżeli wpiszesz rozszerzenie pliku w polu **File suffix** (Sufiks pliku), np. „.txt”, zaimportowane zostaną wszystkie pliki o tym rozszerzeniu.
 - Aby zaimportować ostatnio dodany/zmieniony plik, wybierz opcję „Ostatni”. Jeżeli wprowadzisz coś w polu **File prefix** (Prefiks pliku), zaimportowany zostanie ostatnio dodany/zmieniony plik zaczynający się od wprowadzonego fragmentu.

Jeżeli wpiszesz rozszerzenie pliku w polu **File suffix** (Sufiks pliku), zaimportowany zostanie ostatnio dodany/zmieniony plik o tym rozszerzeniu.

- Zdecyduj, czy chcesz zaznaczyć opcję **Allow self-signed server certificate** (Zezwalaj na samopodpisany certyfikat serwera).
- b. Aby zaimportować dane z folderu na komputerze (tylko w przypadku lokalnej instalacji programu READY Manager)
- W polu **Location** (Lokalizacja) wybierz opcję „Folder na komputerze”.
 - W polu **File options** (Opcje pliku), wybierz, który plik chcesz zaimportować:
 - Aby zaimportować konkretny plik, wybierz opcję „Konkretny plik” i kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), aby przejść do folderu i wybrać plik. Kliknij przycisk **Otwórz**.
 - Aby zaimportować wszystkie pliki z folderu, wybierz opcję „Wszystkie pliki”. Jeżeli wprowadzisz coś w polu **File prefix** (Prefiks pliku), zaimportowane zostaną wszystkie pliki zaczynające się od wprowadzonego fragmentu. Jeżeli wpiszesz rozszerzenie pliku w polu **File suffix** (Sufiks pliku), np. „.txt”, zaimportowane zostaną wszystkie pliki o tym rozszerzeniu.
 - Aby zaimportować ostatnio dodany/zmieniony plik z folderu, wybierz opcję „Ostatni”. Jeżeli wprowadzisz coś w polu **File prefix** (Prefiks pliku), zaimportowany zostanie ostatnio dodany/zmieniony plik zaczynający się od wprowadzonego fragmentu. Jeżeli wpiszesz rozszerzenie pliku w polu **File suffix** (Sufiks pliku), zaimportowany zostanie ostatnio dodany/zmieniony plik o tym rozszerzeniu.
11. Wybierz opcję **Remove file after import** (Usuń plik po zaimportowaniu), jeżeli chcesz usunąć plik importu po zaimportowaniu.
12. Wybierz opcję **Run job now** (Uruchom zadanie teraz), jeżeli chcesz od razu zaimportować dane klienta.
- Jeżeli pole nie jest zaznaczone, pierwszy import będzie miał miejsce o czasie wybranym w punkcie 4.
13. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać import automatyczny.

Zadanie importu wyświetli się na liście u góry widoku **Automatic jobs** (Automatyczne zadania). Nieudane zadania importu są dodawane do listy nieudanych zadań u dołu widoku **Automatic jobs** (Automatyczne zadania). Ponowne próby są podejmowane automatycznie. Możesz jednak wybrać też nieudane zadanie z listy i kliknąć przycisk **Retry now** (Spróbuj ponownie teraz) umieszczony nad listą, aby ręcznie wywołać ponowną próbę. Jeżeli ponowna próba powiedzie się, dane zadanie automatycznie zniknie z listy **Failed jobs** (Nieudane zadania).


Uwaga Nieudane zadania są usuwane po 60 dniach.

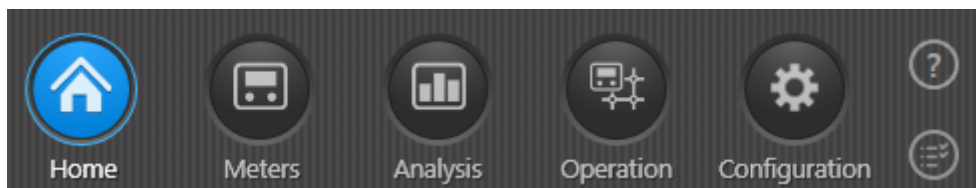
Uwaga Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście automatycznych importów i eksportów. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

4.3.1.3 Tworzenie i edytowanie formatów importu

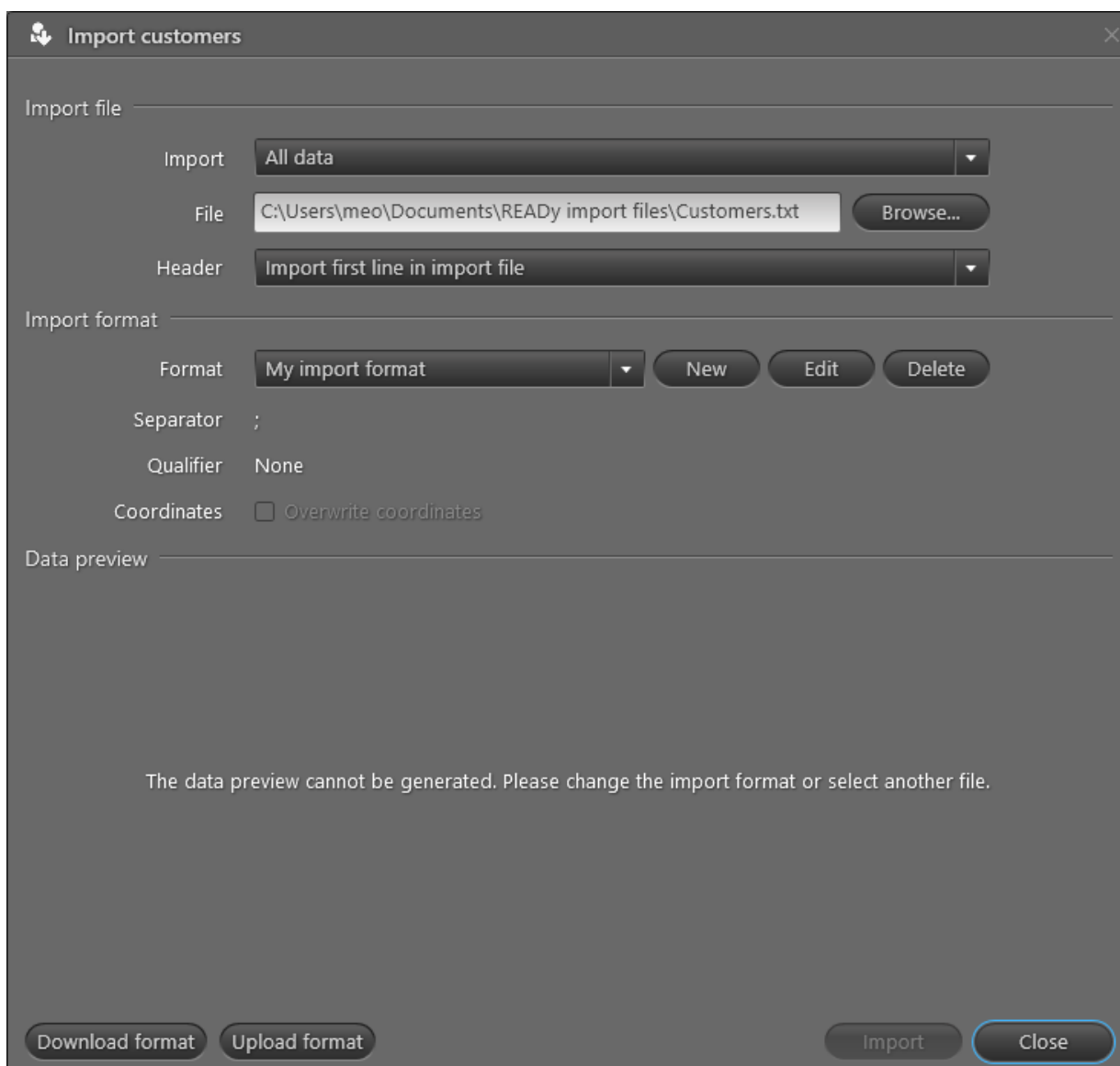
Aby utworzyć lub edytować format importu wykonaj następujące czynności:

Uwaga Jeżeli chcesz stworzyć format o stałej szerokości, zapoznaj się z punktem [Formaty eksportu o stałej szerokości](#).

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Home** (Ekran główny).



2. Kliknij przycisk **Import customers** (Importuj klientów).

The image shows a dialog box titled 'Import customers' with a close button in the top right corner. The dialog is divided into several sections. The 'Import file' section contains a dropdown menu for 'Import' set to 'All data', a text field for 'File' containing 'C:\Users\meo\Documents\READY import files\Customers.txt' with a 'Browse...' button to its right, and a dropdown menu for 'Header' set to 'Import first line in import file'. The 'Import format' section contains a dropdown menu for 'Format' set to 'My import format', and three buttons: 'New', 'Edit', and 'Delete'. Below this are 'Separator' set to ';', 'Qualifier' set to 'None', and 'Coordinates' with an unchecked checkbox labeled 'Overwrite coordinates'. The 'Data preview' section is empty and contains a message: 'The data preview cannot be generated. Please change the import format or select another file.' At the bottom of the dialog are four buttons: 'Download format', 'Upload format', 'Import', and 'Close'.

- Kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), umieszczony obok pola **File** (Plik), aby odszukać plik zawierający dane klienta, dla których chcesz stworzyć lub edytować format importu. Kliknij przycisk **Open** (Otwórz).
- Kliknij przycisk **New** (Nowy), umieszczony obok pola **Format**, aby stworzyć nowy format lub **Edit** (Edytuj), aby zmodyfikować istniejący format.

Wyświetli się okno **New/Edit custom import format** (Nowy/Edytuj niestandardowy format importu):

Index	Property	Preview of extracted data
0	Customer number	11001
1	Meter serial number	3001601
2	Ignore	5
3	City	MyTown
4	Street name	New Road
5	Customer name	David Williams
6	Ignore	817

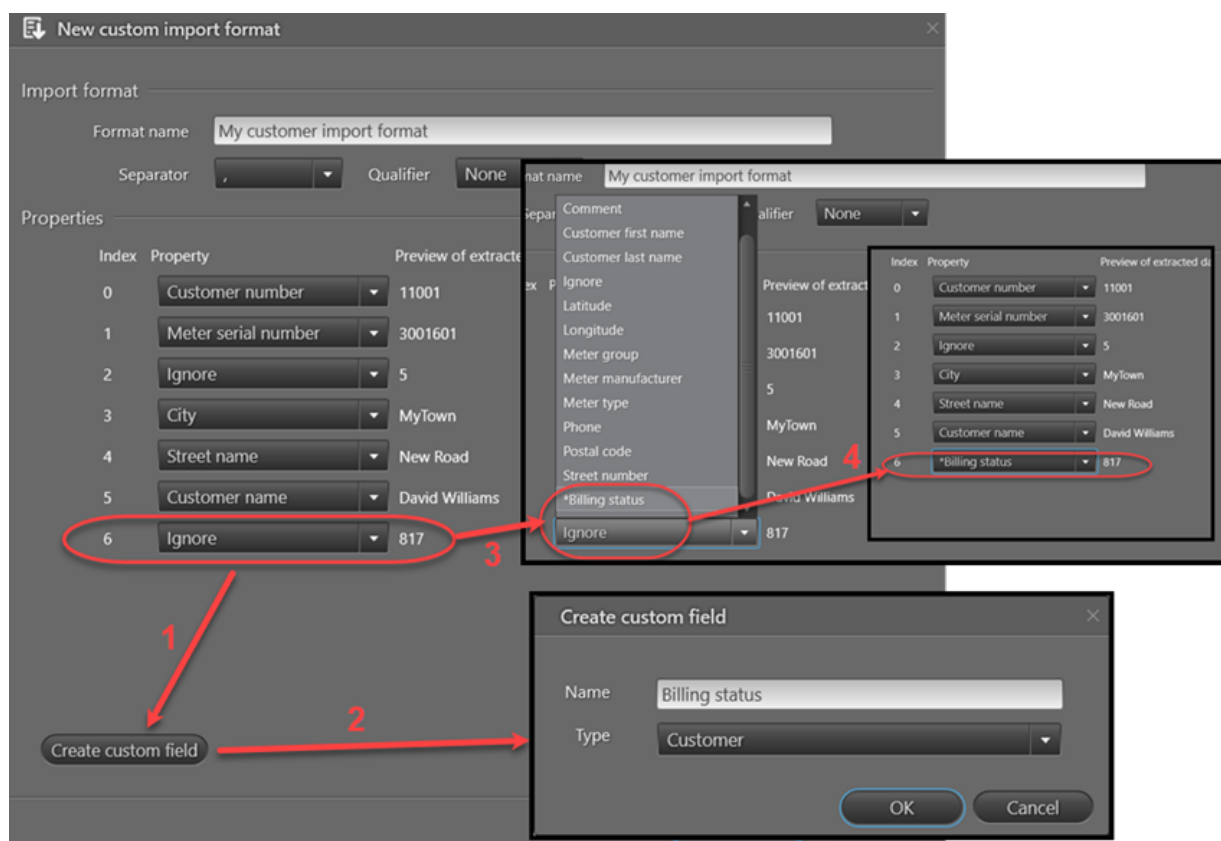
- W polu **Format name** (Nazwa formatu) wpisz nazwę, dzięki której odróżnisz ten format importu od pozostałych.
- W polu **Separator** wybierz znak, który będzie oddzielał zaimportowane wartości.
W obszarze **Properties** (Właściwości) wartości pochodzące z pliku importu są wyświetlane w kolumnie **Preview of extracted data** (Podgląd uzyskanych danych).
- W polu **Qualifier** (Kwalifikator) wybierz opcję " lub ', jeżeli znak separatora wybrany przez Ciebie w Kroku 6 wyświetla się również przy importowanych wartościach.

Na przykład, jeżeli w Kroku 6 jako separator wybierzesz przecinek (,) i wiesz, że przecinki mogą być również używane w adresach lub imionach i nazwiskach klientów (np.: Kowalski, Jan), będziesz musiał wybrać kwalifikator, aby uniknąć sytuacji, w której Kowalski, Jan zostanie uznane za dwie odrębne wartości, a nie jedną. Wybrany przez siebie znak kwalifikatora będzie otaczał wszystkie importowane wartości.

8. W polu **Property** (Właściwości) wybierz te dane klienta, które odpowiadają uzyskanym danym lub wybierz opcję „Ignoruj”, jeżeli nie znajdują się one na liście.

Możesz również dodać do programu READY Manager informacje, które nie znajdują się na liście, w następujący sposób:

- Kliknij przycisk **Create custom field** (Stwórz niestandardowe pole)(1).
- Wprowadź nazwę danej informacji i sklasyfikuj ją jako dane licznika, dane klienta lub adres instalacji w polu **Type** (Typ) Kliknij przycisk **OK** (2).
- W polu **Property** (Właściwości) wybierz to nowe niestandardowe pole zamiast opcji „Ignore” („Ignoruj”) (3) i (4):



Jeżeli chcesz, aby twoje niestandardowe pole było widoczne w programie READY Manager, przejdź do **Configuration** (Konfiguracja) > **Custom fields** (Pola niestandardowe) i zaznacz pole [Show in READY Manager \(Wyświetl w READY Manager\)](#) przy stworzonym przez siebie niestandardowym polu. W przeciwnym razie możesz po prostu [dodać takie samo pole do swojego formatu eksportu](#), a będzie ono importowane do i eksportowane z programu READY Manager, choć nie będzie w nim widoczne.

9. Kliknij przycisk **Save format** (Zapisz format).

Twój format został właśnie stworzony/wyedytowany.

10. Wykonaj czynności z punktu a lub b.

- a. Aby NIE importować danych klienta w pliku wybranym w kroku 3, kliknij przycisk **Close** (Zamknij).

LUB

- b. Aby zaimportować dane klienta w pliku wybranym w kroku 3:

- W polu **Import** wybierz opcję „All data” („Wszystkie dane”), aby zaimportować wszystkie dane klienta lub „Only data for meters with encryption keys” („Tylko dane dla liczników z kluczami szyfrowania”), aby zaimportować dane klienta wyłącznie dla liczników z już zaimportowanymi kluczami szyfrowania.

Więcej informacji na temat kluczy szyfrowania znajdziesz w punkcie [Importowanie danych licznika](#).

- Jeżeli twój format zawiera współrzędne mapy, zaznacz lub odznacz pole **Overwrite coordinates** (Nadpisz współrzędne).


Jeżeli wybierzesz opcję **Overwrite coordinates** (Nadpisz współrzędne), a jeden lub więcej klientów w pliku importu będzie już istniał w programie READY Manager, współrzędne mapy w programie READY Manager zostaną nadpisane za pomocą tych z pliku importu (jeżeli w pliku importu nie będzie współrzędnych, istniejące współrzędne zostaną mimo wszystko nadpisane, tj. zostaną usunięte w programie READY Manager).

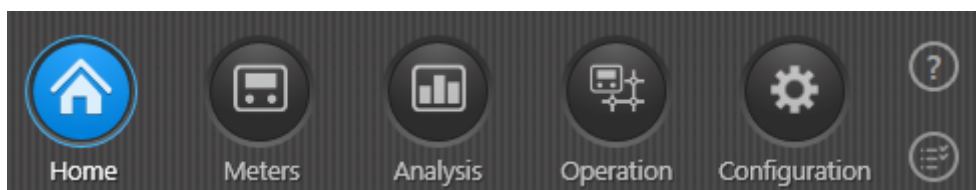
- Kliknij przycisk **Import** (Importuj) u dołu okna.

4.3.1.3.1 Formaty eksportu o stałej szerokości

Dane w pliku tekstowym o stałej szerokości są uporządkowane w formie wierszy (wpisów) i kolumn (właściwości). Na jeden wpis przypada jeden wiersz. Każda kolumna (właściwość) ma stałą szerokość, określoną liczbą znaków, która oznacza maksymalną ilość danych, jaką można w niej zawrzeć. Do oddzielenia pól w pliku nie należy używać żadnych separatorów.

Aby utworzyć lub edytować format importu o stałej szerokości wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **ekranu głównego**.



2. Kliknij przycisk **Import customers (Importuj klientów)**.

3. Kliknij przycisk **Browse (Przeglądaj)** umieszczony obok pola **File (Plik)**, aby odszukać plik zawierający dane klienta. Kliknij przycisk **Open (Otwórz)**.
4. W wyświetlonym oknie **Header (Nagłówek)** wybierz opcję „Importuj pierwszy wiersz w pliku importu”, jeżeli w twoim pliku nie ma wiersza nagłówka, lub opcję „Nie importuj pierwszego wiersza w pliku importu”, jeżeli w twoim pliku jest wiersz nagłówka.
5. Kliknij przycisk **New (Nowy)** umieszczony obok przycisku **Format (Format)**, aby stworzyć nowy format lub **Edit (Edytuj)**, aby zmodyfikować istniejący format.

Otworzy się okno **New/Edit custom import format (Nowy/Edytuj własny format importu)**:

Property	Offset	Length	Alignment	Padding	Preview of extracted data
Delete Address	1	15	Left	Space	Customer NO;Me
Delete Customer name	16	14	Left	Space	ter serial no.
Delete Customer number	30	16	Left	Space	;Postal code;Cit
Delete Meter serial number	46	10	Left	Space	yAddress;

6. W polu **Format name (Nazwa formatu)** wpisz nazwę, dzięki której odróżnisz ten format importu od pozostałych.
7. W polu **Separator (Separator)** wybierz opcję „Fixed width” („Stała szerokość”).
8. W obszarze **Properties (Właściwości)** wybierz opcję **Add field (Dodaj pole)**, aby dodać wartość do formatu importu.
9. W polu **Property (Właściwość)** wybierz informacje na temat klienta w pierwszej kolumnie danych importowych.
10. W polu **Length (Długość)** wprowadź liczbę znaków, jaką chcesz przypisać do tej wartości (szerokość kolumny).
11. W polu **Alignment (Wyrównanie)** wybierz, czy wartość ma być wyrównana do lewej czy do prawej strony w ramach przypisanej długości, co oznacza, że znaki wypełnienia będą się pojawiać po przeciwnej stronie wartości.
12. W polu **Padding (Wypełnienie)**, jeżeli wartość nie wykorzystuje całej wyznaczonej długości (liczby znaków), zdecyduj czy niewykorzystane miejsce ma być wypełnione zerami (wybierz „Zero” („Zero”) w tym polu) lub spacjami (wybierz „Space” („Spację”) w tym polu).
13. Powtórz kroki od 9 do 13 dla wszystkich informacji dotyczących klienta, które chcesz zaimportować.
14. W razie potrzeby możesz dodać własne informacje do swojego formatu importu klikając opcję **Create custom field (Stwórz własne pole)**.

Jeżeli chcesz, aby twoje pole było widoczne w programie READY Manager przejdź do **Configuration (Konfiguracja) > Custom fields (Własne pola)** i zaznacz pole [Show in READY Manager \(Pokazuj w READY Manager\)](#) przy stworzonym przez siebie polu. W przeciwnym razie możesz po prostu [dodać takie samo pole do swojego formatu eksportu](#), a będzie ono importowane do i eksportowane z programu READY Manager, choć nie będzie w nim widoczne.

15. W razie potrzeby możesz dodać jedną lub więcej domyślnych wartości do swojego formatu importu klikając opcję **Add default value (Dodaj domyślną wartość)**.

Na przykład, jeżeli twoje dane importu nie zawierają kodu pocztowego, możesz utworzyć domyślną wartość zawierającą kod pocztowy. Zostanie ona dodana do wszystkich danych klientów importowanych z użyciem tego formatu.

16. Jeżeli chcesz rozpocząć kolejność numerowania korekty od 0, zamiast od 1, zaznacz pole **Start numbering at 0 (Rozpocznij numerowanie od 0)** pod listą.

17. Jeżeli chcesz, aby twój format importu importował wszystkie dane w jednym wierszu, tj. aby wszystkie dane były importowane w postaci jednej długiej linii danych, wprowadź całkowitą stałą długość każdego wpisu, w liczbie znaków, w polu **Record size (Wielkość wpisu)**.

18. Kliknij przycisk **Save format (Zapisz format)**.

Twój format został właśnie stworzony/wyedytowany.

19. Wykonaj czynności z punktu a lub b.

- a. Aby NIE importować danych klienta w pliku wybranym w kroku 3 kliknij przycisk **Close (Zamknij)**.

LUB

- b. Aby zaimportować plik z danymi klienta wybrany w kroku 3:

- W polu **Import (Import)** wybierz opcję „All data” („Wszystkie dane”), aby zaimportować wszystkie dane klienta lub „Only data for meters with encryption keys” („Tylko dane dla liczników z kluczami szyfrowania”), aby zaimportować dane klienta wyłącznie dla liczników z już zaimportowanymi kluczami szyfrowania.

Więcej informacji na temat kluczy szyfrowania znajdziesz w punkcie [Ręczne importowanie nowych liczników \(i urządzeń do zbierania danych\)](#).

- Jeżeli twój format zawiera współrzędne mapy, zaznacz lub odznacz pole **Overwrite coordinates (Nadpisz współrzędne)**.


Jeżeli wybierzesz opcję **Overwrite coordinates (Nadpisz współrzędne)**, a jeden lub więcej klientów w pliku importu będzie już istniał w programie READY Manager, współrzędne mapy w programie READY Manager zostaną nadpisane za pomocą tych z pliku importu (jeżeli w pliku importu nie będzie współrzędnych, istniejące współrzędne zostaną mimo wszystko nadpisane, tj. zostaną usunięte w programie READY Manager).

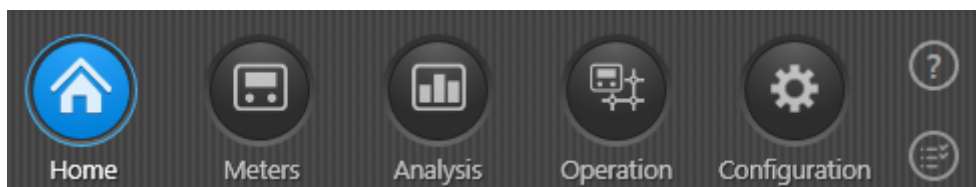
- Kliknij przycisk **Import** u dołu okna.

4.3.1.3.2 Współdzielenie formatów importu

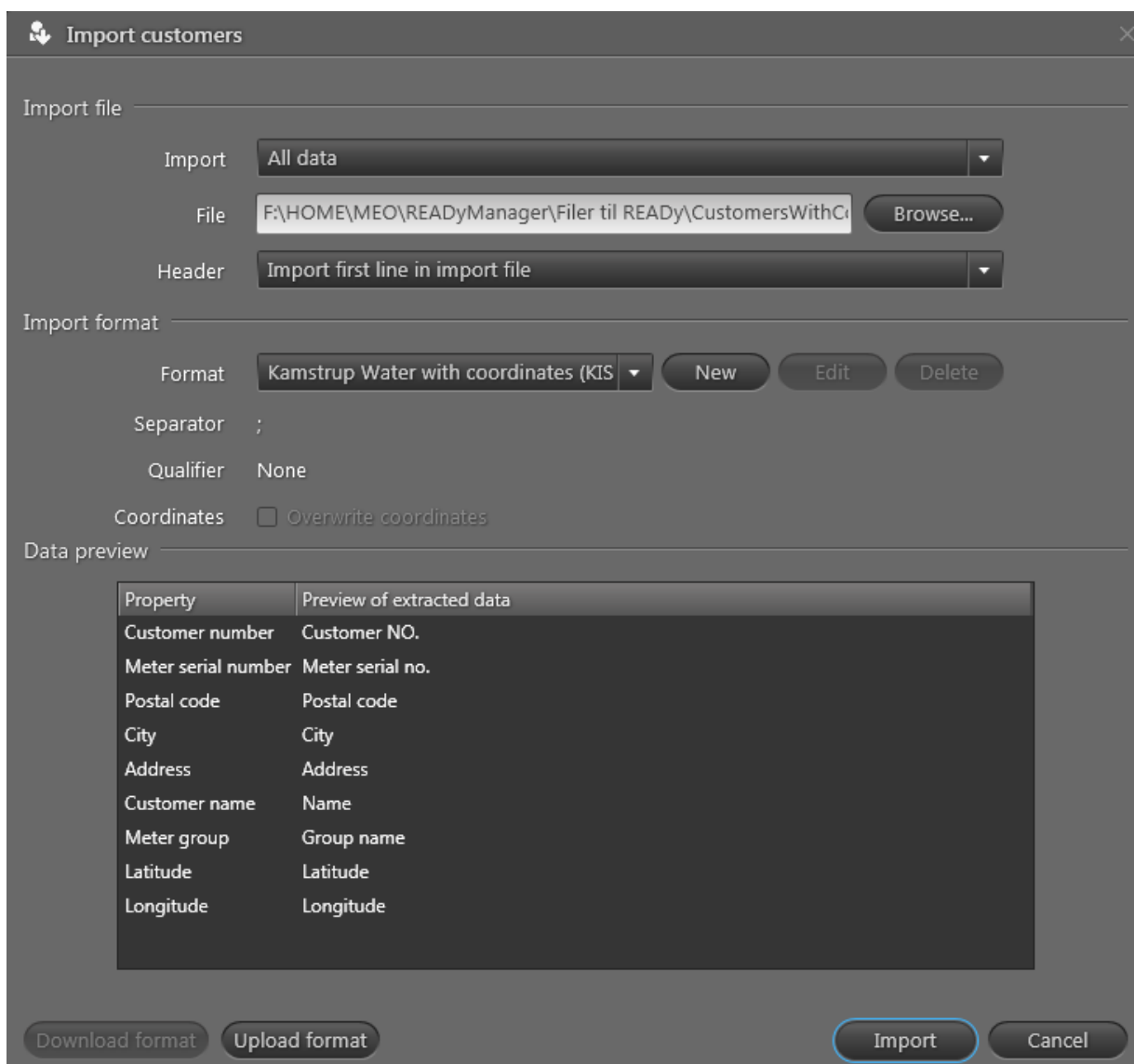
Możesz się dzielić stworzonymi przez siebie formatami importu z innymi użytkownikami.

Jak podzielić się formatem importu z innym użytkownikiem?

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Home** (Ekran główny).




2. Kliknij przycisk **Import customers** (Importuj klientów).

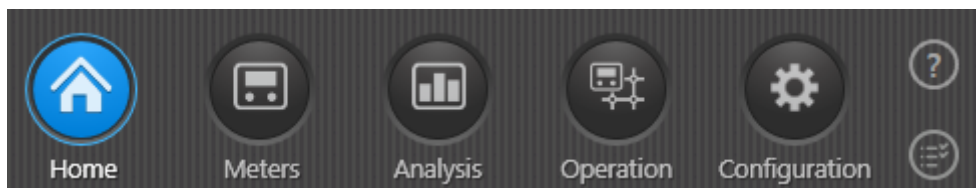


3. W polu **Format** wybierz eksportu, który chcesz udostępnić.

4. Kliknij przycisk **Download format** (Pobierz format).
5. Znajdź i wybierz folder, w którym chcesz zapisać plik formatu. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).
6. Przekaż format innemu użytkownikowi, np. e-mailem, do którego załączony będzie plik formatu.

Jak zaimportować format importu udostępniony przez inną osobę?


1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Home** (Ekran główny).

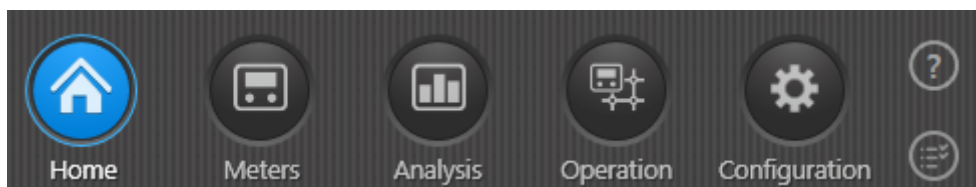


2. Kliknij przycisk **Import customers** (Importuj klientów)..
3. Kliknij przycisk **Upload format** (Wgraj format).
4. Wybierz plik formatu, który otrzymałeś. Kliknij przycisk **Open** (Otwórz).

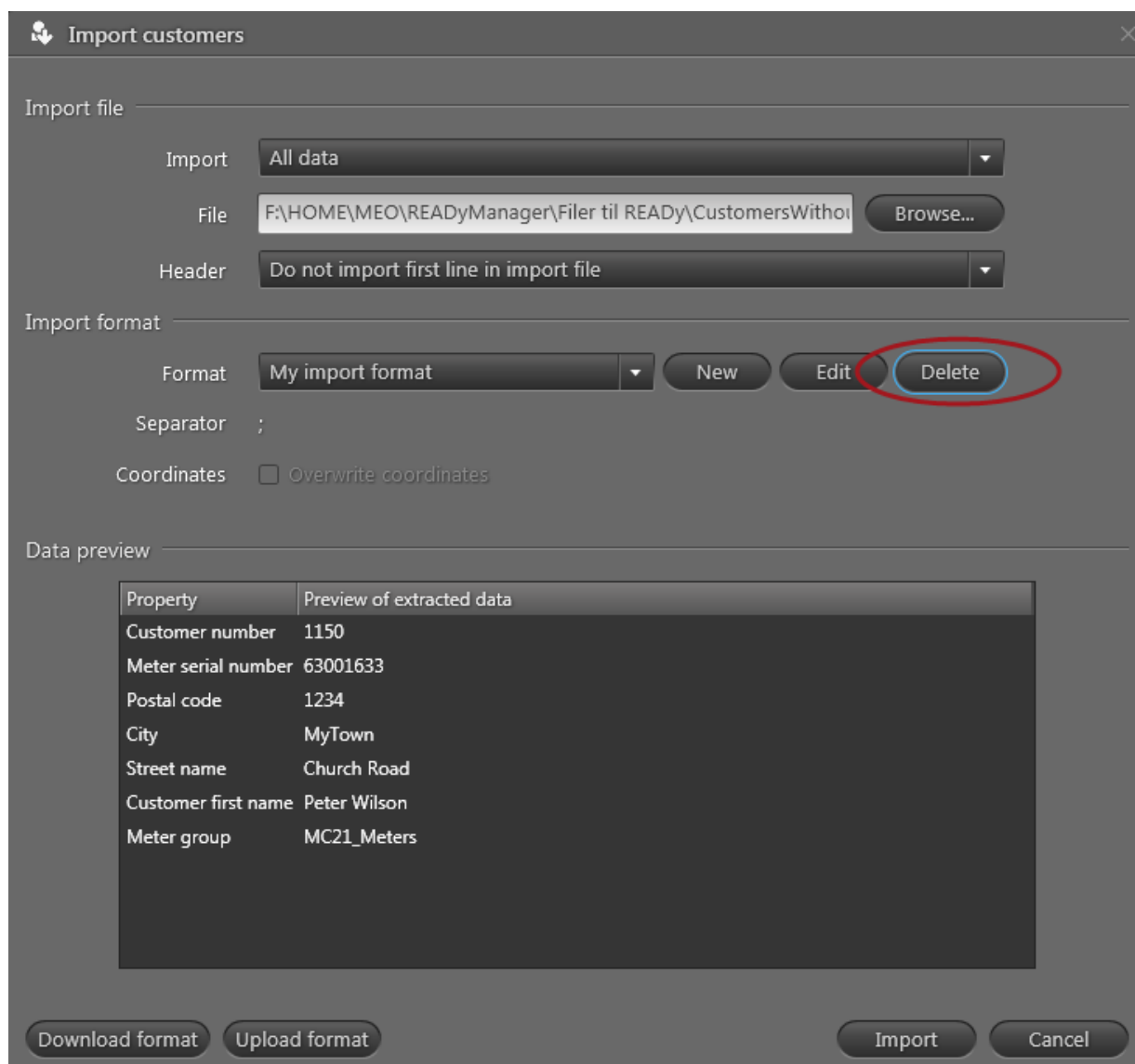
4.3.1.4 Usuwanie formatów importu

Aby usunąć format importu klienta wykonaj następujące czynności:

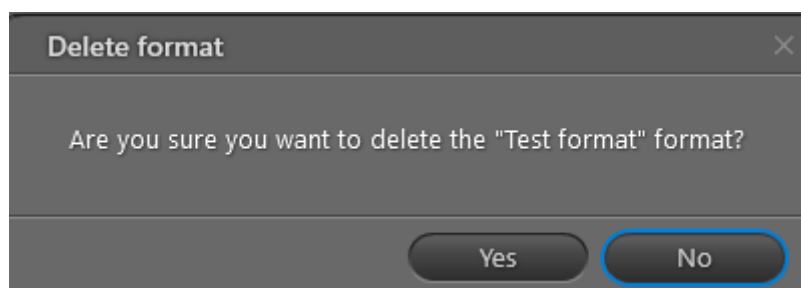
1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **ekranu głównego**.



2. Kliknij przycisk **Import customers (Importuj klientów)**.




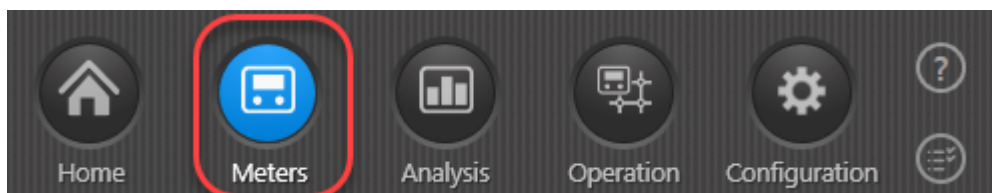
3. W polu **Format (Format)** wybierz format, który chcesz usunąć.
Niemożliwe jest usunięcie wstępnie zdefiniowanych formatów, tj. formatów „Kamstrup Water”.
4. Kliknij przycisk **Delete (Usuń)** umieszczony obok pola **Format (Format)**.
5. Kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.



4.3.2 Ręczne wprowadzanie danych klienta

Aby ręcznie wprowadzić dane klienta do programu READY Manager wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij ten licznik, dla którego chcesz wprowadzić dane klienta.

3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą liczników.

Edit meter

Installation

Current Alternatives

Address: Green Lane

Postal code: 1234

City: MyCity

GPS longitude:

GPS latitude: Search for address

Comment:

Customer

Name: George Robinson

Customer number: 456789

Phone no.:

Meter

Meter type: MULTICAL 602

Consumption type: Heat

Manufacturer: KAM

Serial number: 65091046

Save Close

4. Wprowadź dane klienta (imię i nazwisko, adres, numer klienta, numer telefonu, typ licznika i jego numer fabryczny).

Uwaga Po odebraniu odczytu z danego licznika nie jest możliwa zmiana jego numeru fabrycznego. ID producenta będziesz również wstawiany automatycznie lub nadpisywany i nie będzie mógł być zmieniony.

5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

4.4 Tworzenie grup liczników

Liczniki można podzielić na grupy. Najczęściej liczniki dzieli się na obszary geograficzne. Możesz utworzyć dowolną liczbę grup liczników, a jeden licznik może należeć do więcej niż jednej grupy.

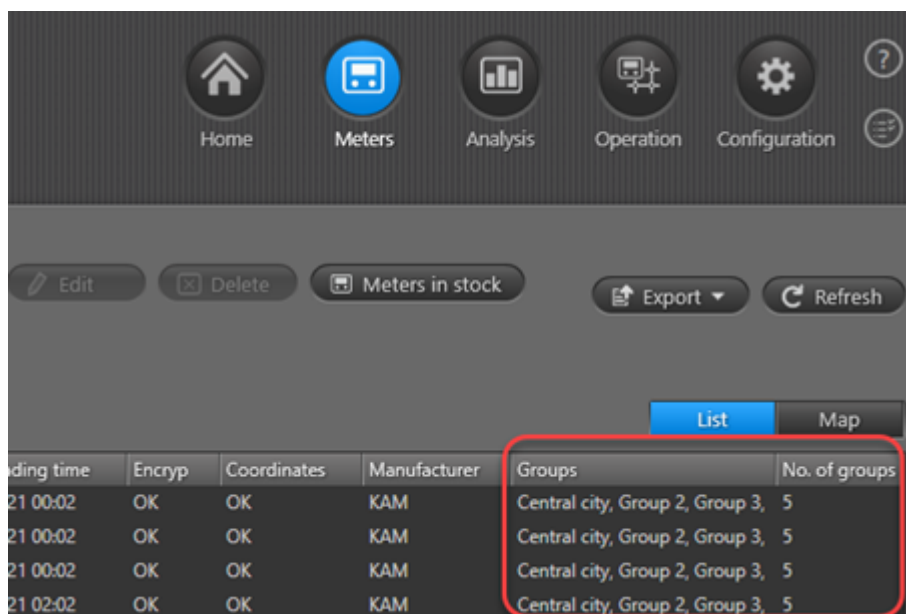
Uwaga Ten krok jest opcjonalny. Dzielenie liczników na grupy nie jest konieczne.

Co chcesz zrobić?

- [Stworzyć nową grupę](#)
- [Dodać liczniki do grupy](#)
- [Usunąć liczniki z jednej lub więcej grup](#)
- [Zmienić nazwę grupy](#)
- [Usunąć grupę](#)


Jeżeli dodasz kolumny **Groups (Grupy)** i **No. of groups (Liczba grup)** do widoku **Meters (Liczniki)**, będziesz mógł sprawdzić:

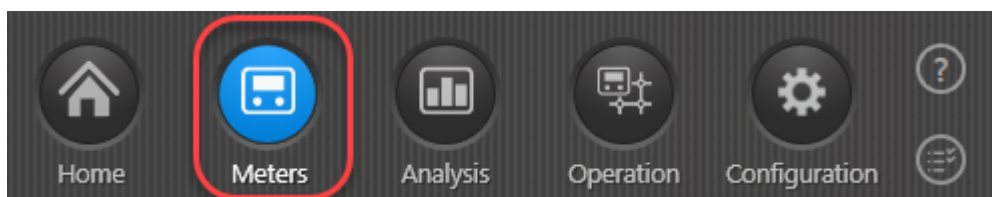
- Do których grup należy licznik.
- Do ilu grup należy licznik.



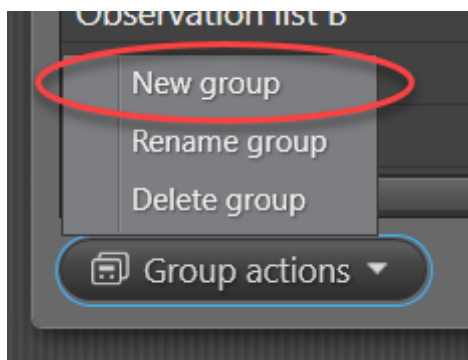
4.4.1 Tworzenie grup

Aby utworzyć nową grupę wykonaj następujące czynności:

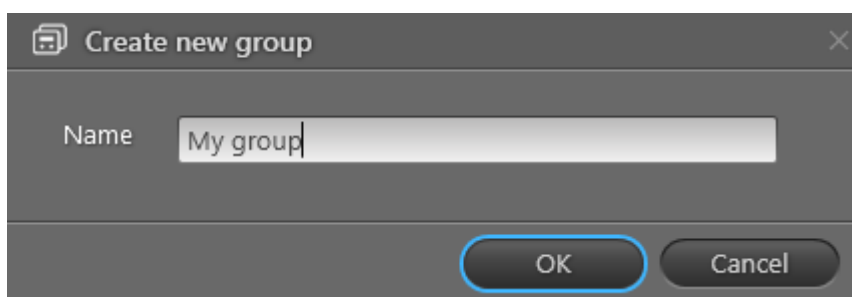
1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



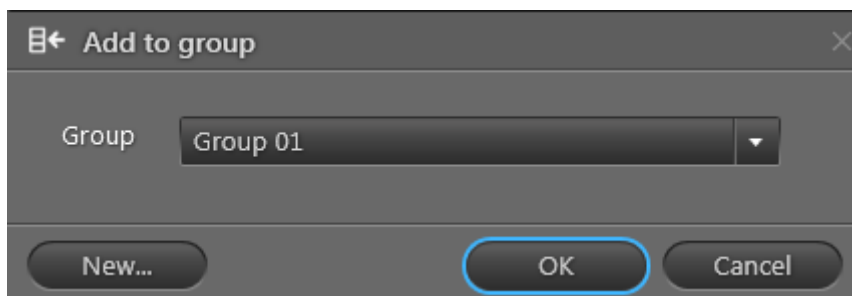
2. Kliknij przycisk **Group actions (Działania dla grupy)** w lewym dolnym rogu okna, a następnie wybierz opcję **New group (Nowa grupa)**.



3. Wpisz nazwę grupy. Kliknij przycisk **OK**.




4. Z listy liczników wybierz te, które chcesz dodać do grupy.
5. Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Add to group (Dodaj do grupy)**.
6. W wyświetlonym oknie wybierz nazwę grupy, którą wprowadziłeś w punkcie 3.

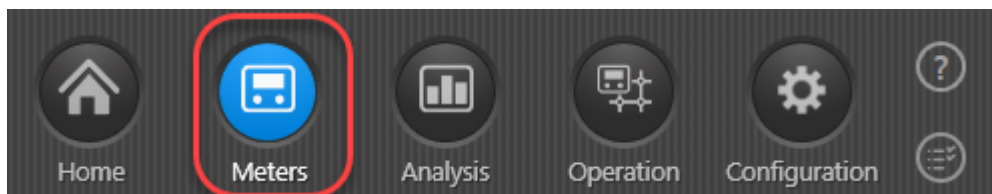


7. Kliknij przycisk **OK**.

4.4.2 Dodawanie liczników do grup

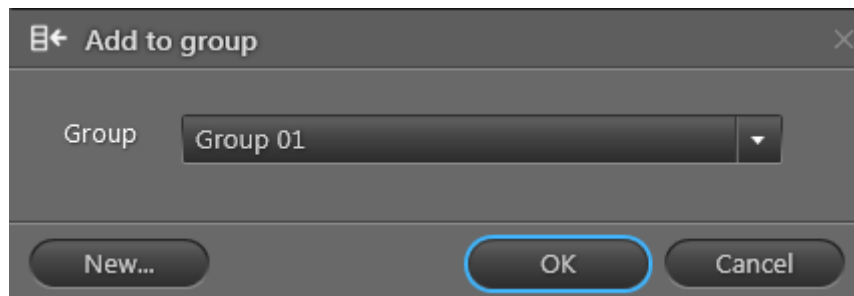
Aby dodać licznik do grupy wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Z listy liczników wybierz te, które chcesz dodać do jednej lub więcej grup.
3. Wykonaj czynności z punktu a, b lub c.
 - a. Dodaj do pojedynczej grupy
 - Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Add to group (Dodaj do grupy)**.
 - W wyświetlonym oknie wybierz grupę, do której chcesz dodać liczniki.

Kliknięcie przycisku **New (Nowa)** umożliwia stworzenie nowej grupy i dodanie do niej liczników.

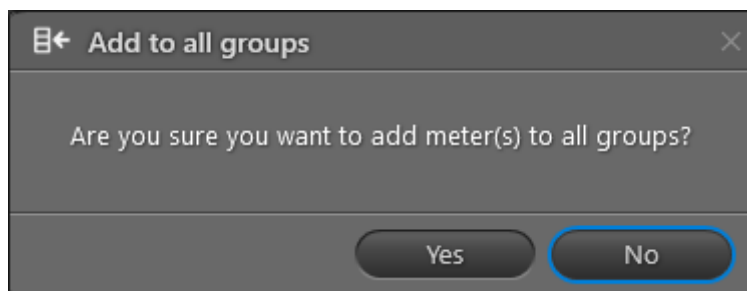


- Kliknij przycisk **OK**.

LUB

- b. Dodaj do wszystkich grup
 - Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Add to all groups (Dodaj do wszystkich grup)**.

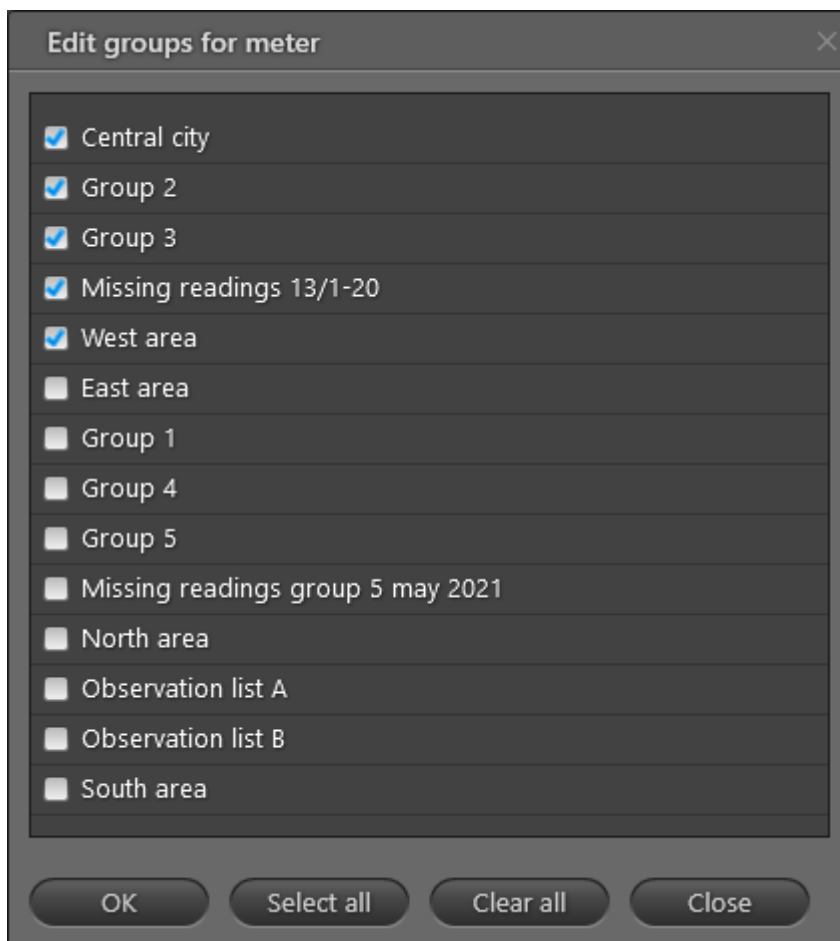
- W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić:



LUB

c. Dodaj do dwóch lub więcej grup


- Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Edit groups for meter (Edytuj grupy licznika)**.
- W wyświetlonym oknie wybierz grupy, do których chcesz dodać licznik.

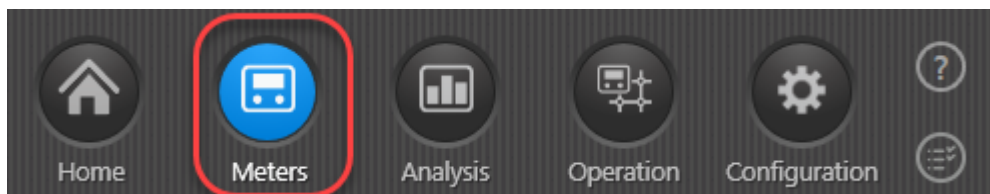


- Kliknij przycisk **OK**.

4.4.3 Usuwanie liczników z grup

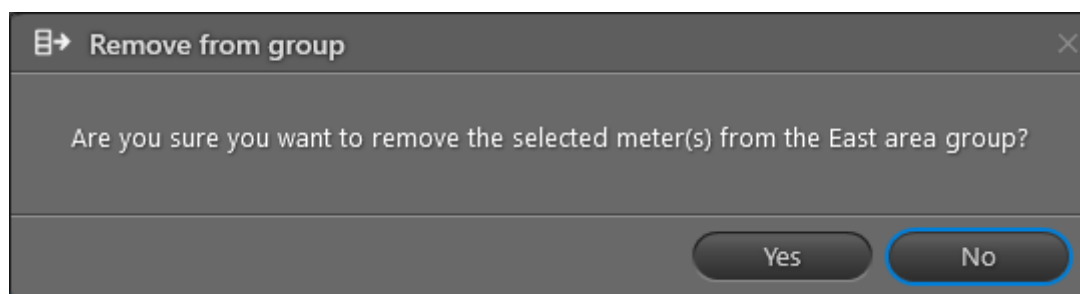
Aby usunąć licznik z grupy wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Z listy liczników wybierz te, które chcesz usunąć z jednej lub więcej grup.
3. Wykonaj czynności z punktu a, b lub c.
 - a. Usuń z aktualnej grupy

- Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Remove from group (Usuń z grupy)**.



- Kliknij przycisk **Yes (Tak)**.

LUB

- b. Usuń z wszystkich grup

Uwaga Liczniki zostaną usunięte z wszystkich grup i przeniesione do grupy **Non-grouped meters (Liczniki nieprzypisane do grup)**.

- Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Remove from all groups (Usuń z wszystkich grup)**.

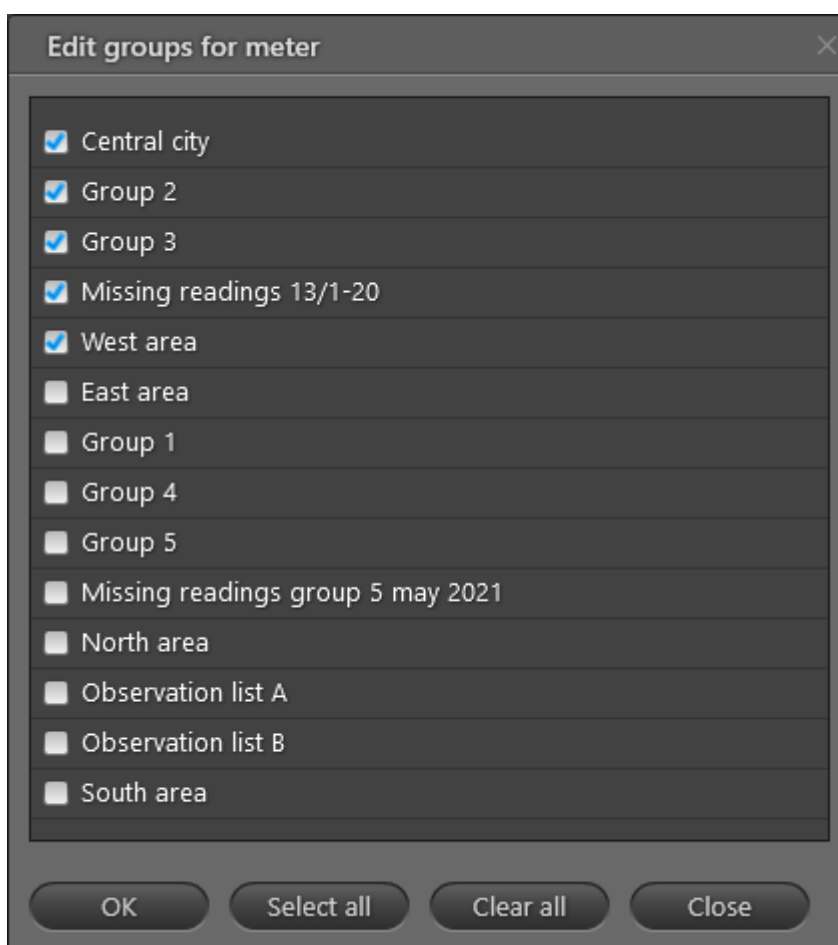


- Kliknij przycisk **Yes (Tak)**.

LUB

c. Usuń z dwóch lub więcej grup


- Kliknij przycisk **Meter group actions (Działania dotyczące grupy liczników)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Edit groups for meter (Edytuj grupy licznika)**.
- W wyświetlonym oknie odznacz pola grup, z których chcesz usunąć licznik.

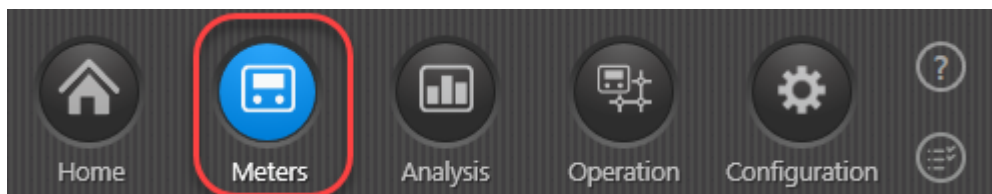


- Kliknij przycisk **OK**.

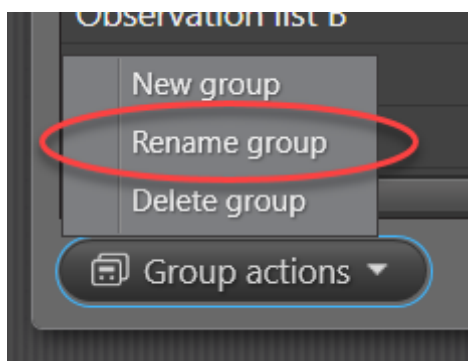
4.4.4 Zmiana nazw grup

Aby zmienić nazwę grupy wykonaj następujące czynności:

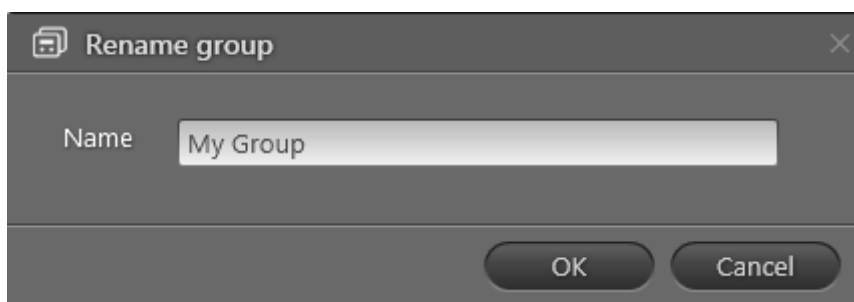
1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. W polu **Groups (Grupy)** po lewej stronie wybierz grupę, której nazwę chcesz zmienić.
3. Kliknij przycisk **Group actions (Działania dla grupy)** w lewym dolnym rogu okna, a następnie wybierz opcję **Rename group (Zmień nazwę grupy)**.



4. W wyświetlonym oknie wprowadź nową nazwę grupy.




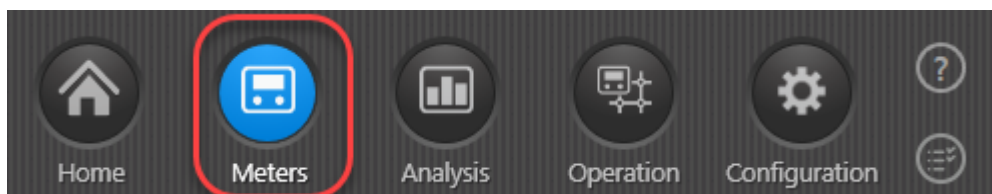
5. Kliknij przycisk **OK**.

4.4.5 Usuwanie grup

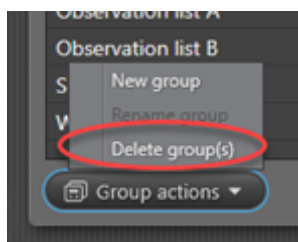
Usunięcie grupy liczników powoduje jedynie usunięcie grupy, a nie samych liczników.

Aby usunąć jedną lub więcej grup wykonaj następujące czynności:

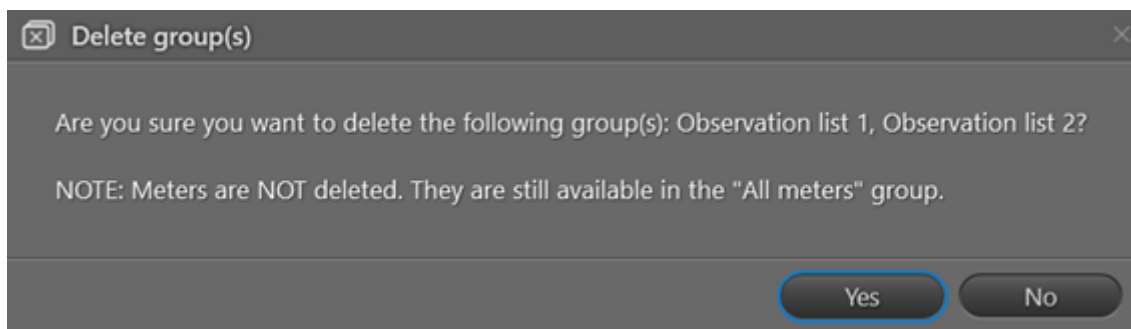
1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki):



2. W obszarze **Groups** (Grupy) po lewej stronie wybierz grupy, które chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **Group actions** (Działania dla grupy) w lewym dolnym rogu okna, a następnie wybierz opcję **Delete group(s)** (Usuń grupy):




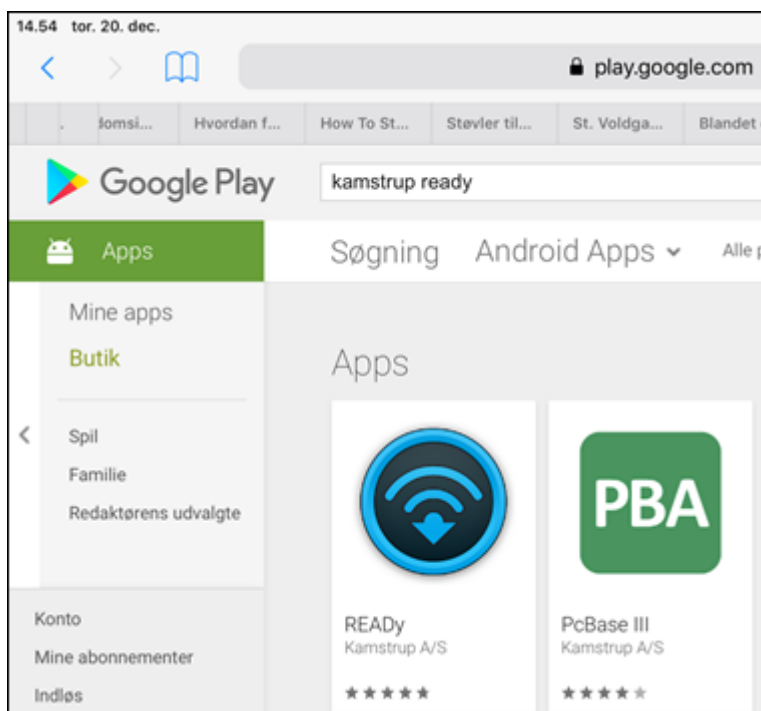
4. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby potwierdzić usunięcie grup:



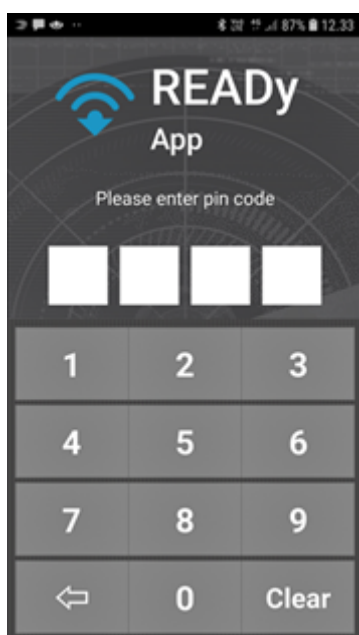
4.5 Instalacja aplikacji READY App

Aby zainstalować aplikację READY App na smartfonie lub tablecie wykonaj następujące czynności:

1. Na smartfonie lub tablecie otwórz sklep Google Play .
2. W polu wyszukiwania wpisz słowo „READY” lub „Kamstrup” i pobierz aplikację READY App:



3. Otwórz aplikację i stwórz hasło.




Ważne

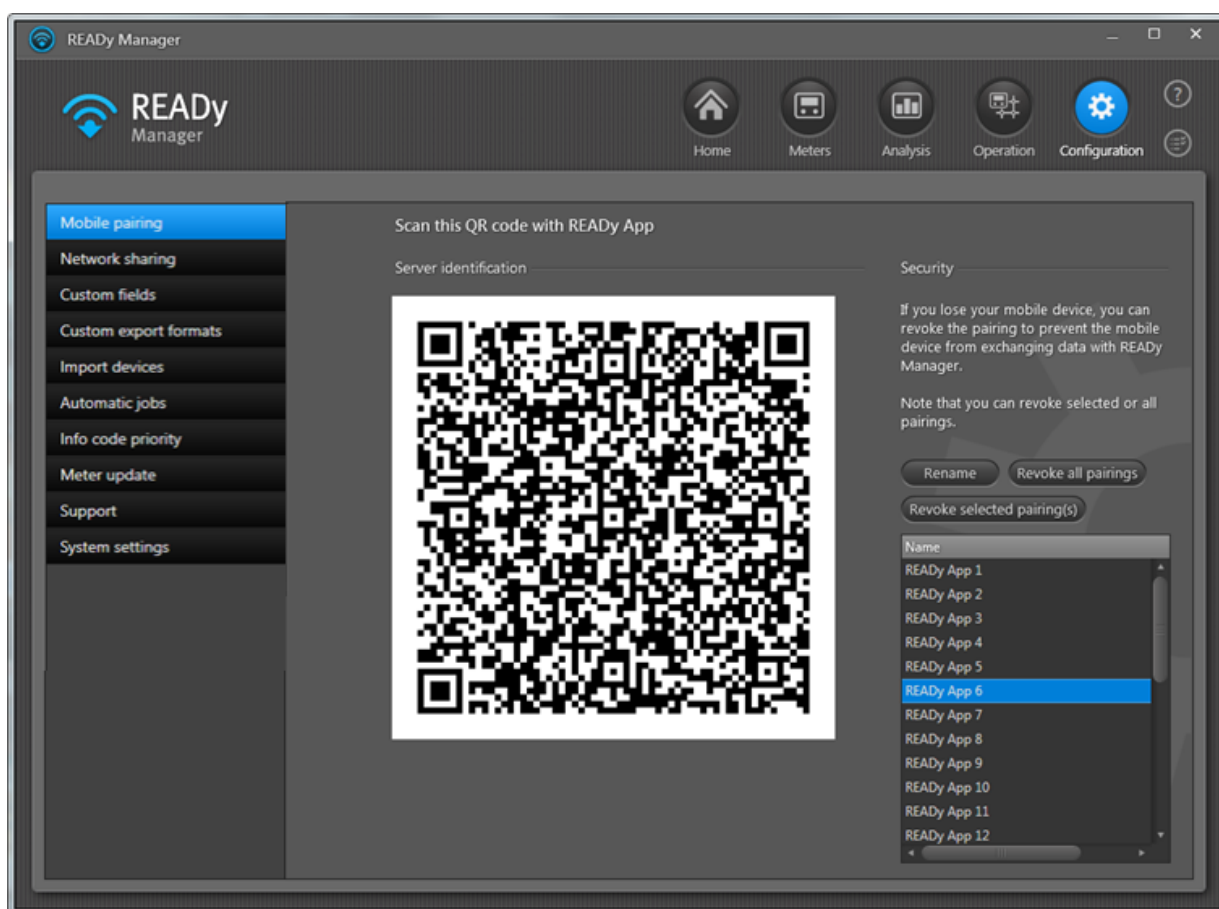
Zapamiętaj hasło! Jeżeli go zapomnisz, nie będziesz mógł otworzyć aplikacji i nie będziesz mieć dostępu do odczytów na smartfonie ani tablecie. Aby zapobiec



nieuprawnionemu dostępowi do odczytów, w razie wpisania błędnego hasła więcej niż cztery razy dane zostaną usunięte ze smartfona lub tabletu.

4.6 Parowanie aplikacji READY App i programu READY Manager

Aby nawiązać połączenie między aplikacją READY App na smartfonie lub tablecie oraz programem READY Manager na komputerze, wykonaj następujące czynności:

1. Na komputerze: Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Mobile pairing** (Parowanie urządzeń mobilnych), znajdującą się po lewej stronie.




2. Na smartfonie lub tablecie naciśnij ikonę  w prawym górnym rogu aplikacji READY App.
3. Naciśnij przycisk **Pair with server** (Sparuj z serwerem).
4. Naciśnij przycisk **Scan from PC** (Skanuj z komputera).
5. Zeskanuj kod QR, wyświetlony w programie READY Manager. Naciśnij przycisk **OK**.
Na ekranie wyświetlą się ustawienia połączenia.
6. Naciśnij ikonę  w lewym górnym rogu, aby powrócić do ekranu głównego.

Strategia nazywania urządzeń mobilnych


Po sparowaniu urządzenia mobilnego z programem READY Manager na komputerze, nazwa smartfona/tableta wyświetla się na dole listy urządzeń mobilnych w programie READY Manager.

Aby zmienić nazwę urządzenia mobilnego zaznacz wybrane urządzenie na liście, a następnie kliknij przycisk **Rename** (Zmień nazwę). W przypadku wielu liczników i urządzeń mobilnych warto wziąć pod uwagę nazywanie urządzeń zgodnie z grupą liczników odczytywanych za pomocą każdego urządzenia mobilnego, nazwiskiem użytkownika urządzenia lub nazwą zadania (np. odczyt licznika, konfiguracja licznika).

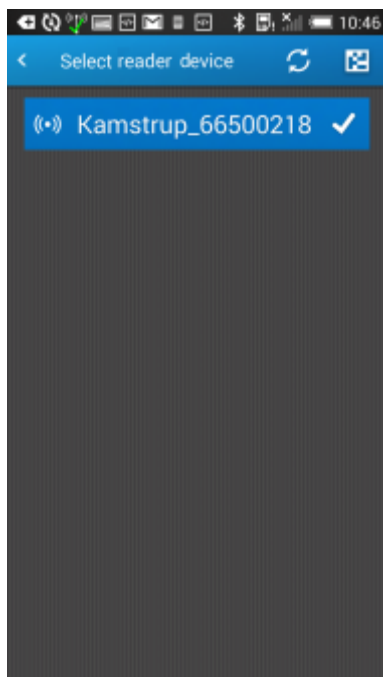
4.7 Parowanie aplikacji READY App i urządzenia READY Converter

Wykonaj poniższe czynności, aby nawiązać połączenie między aplikacją READY App  i

urządzeniem READY Converter :

1. Włącz urządzenie READY Converter.
2. Na smartfonie lub tablecie naciśnij ikonę  w prawym górnym rogu aplikacji READY App.
3. Naciśnij przycisk **Pair with reader device (Sparuj z czytnikiem)**.
4. Na wyświetlonej liście urządzeń wybierz to, z którym chcesz sparować aplikację.

Kiedy wybrane urządzenie podświetli się na niebiesko, a koło jego nazwy pojawi się symbol ptaszka, będzie to oznaczać, że aplikacja READY App oraz urządzenie READY Converter zostały sparowane.



Jeżeli korzystasz z anteny dachowej, w tym momencie podłącz do niej urządzenie READY Converter (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Podłączanie urządzenia READY Converter do anteny dachowej](#)). W przeciwnym razie od razu możesz rozpocząć odczytywanie liczników.

4.8 Podłączanie urządzenia READY Converter do anteny dachowej

Aby podłączyć urządzenie READY Converter do anteny dachowej wykonaj następujące czynności:

1. Odkręć małą antenę z urządzenia READY Converter.
2. Podłącz kabel anteny dachowej do urządzenia.
3. Umieść antenę na dachu samochodu.

Antena jest wyposażona w magnes, dzięki któremu można ją przyczepić do dachu.

Możesz rozpocząć odczytywanie liczników.

4.9 Instalacja urządzeń do zbierania danych

Urządzenie do zbierania danych to urządzenie sieciowe służące do automatycznego zbierania danych z liczników oraz przesyłania ich do oprogramowania READY Manager.

W systemie READY dostępne są następujące urządzenia do zbierania danych: koncentratory, mini koncentratory i mostki 4G. Procedurę instalacji koncentratorów opisano poniżej. Więcej informacji na temat mini koncentratorów i mostków 4G znajdziesz w punktach [Mini koncentratory](#) oraz [Mostki 4G](#).

Jak zainstalować koncentratory w sieci?

1. W biurze: Zaplanuj lokalizację koncentratorów na swoim obszarze dostaw.

Koncentratory należy instalować w centralnych punktach obszaru dostaw, przede wszystkim w kominach, na wieżach lub w innych wysokich miejscach.

2. W miejscu instalacji: Zainstaluj każdy koncentrator w zaplanowanych miejscach na obszarze dostaw.


Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dołączonej do koncentratora.

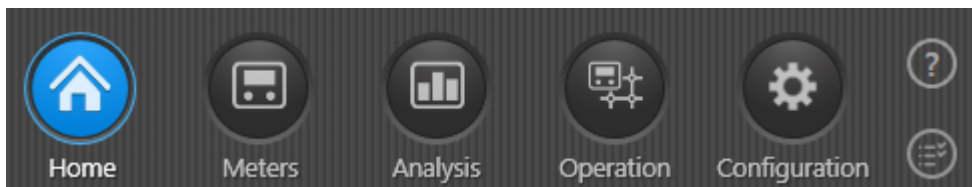
Jeżeli chcesz odczytywać liczniki na dużych odległościach lub w szczególnie trudnych warunkach, możesz zainstalować wzmacniaki, które będą przekazywać dane z liczników do koncentratorów.

3. Po zainstalowaniu koncentratora: Sprawdź instalację na miejscu, aby upewnić się, że nawiązano połączenie z koncentratorami:
 - W przypadku urządzenia READY Concentrator: Upewnij się, że diody numer dwa i trzy świecą się na zielono.
 - W przypadku urządzenia READY Concentrator 1M: Sprawdź status w narzędziu LSR.

Więcej informacji znajdziesz w instrukcji dołączonej do koncentratora.

4. Z powrotem w biurze: Zaimportuj listę koncentratorów do programu READy Manager:

- Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READy Manager, aby otworzyć widok **Home** (Ekran główny).



- Kliknij przycisk **Import devices** (Importuj urządzenia).
- W polu **Import from** (Import z) wybierz opcję „Mój Kamstrup”:




- W polu **Import** (Import) wybierz opcję "Nowe urządzenia".
- Kliknij przycisk **Import** (Import).
- W wyświetlonym oknie wprowadź swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup.


Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#).

- Kliknij przycisk **OK**.

Po zakończeniu importu wyświetli się następujące okno:

Aby w programie READY Manager wyświetlić listę zainstalowanych koncentratorów kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie. W razie potrzeby możesz również dodać do każdego urządzenia do zbierania danych adres, współrzędne mapy lub uwagę, na przykład uwagę dotyczącą miejsca instalacji. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dodawanie adresu, współrzędnych lub uwag do urządzeń do zbierania danych](#).

Jeżeli znajdujesz się na terytorium Stanów Zjednoczonych, wykonaj Kroki 5 do 8.

5. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.
6. Kliknij prawym przyciskiem myszy jeden z koncentratorów na liście i kliknij opcję **Edit** (Edytuj) w wyświetlonym menu.

7. W polu **Licence area** (Obszar licencji), wybierz obszar licencji na częstotliwość zgodny z lokalizacją koncentratora.

Maksymalna siła sygnału, z jaką koncentrator może przesyłać dane na wybranym obszarze licencji zostanie automatycznie wstawiona w polu **Max output power** (Maks. moc wyjściowa).

8. Powtórz kroki 6 i 7 dla każdego ze swoich koncentratorów.

4.9.1 Mini koncentratory

Mini koncentrator to urządzenie do zbierania danych stworzone z myślą o zbieraniu odczytów z nawet 25 liczników/czujników oraz przekazywaniu danych do oprogramowania READy Manager za pomocą sieci Ethernet, Wi-Fi lub GSM. Jest przeznaczone do instalacji wewnątrz pomieszczeń.

Uwaga Mini koncentratory muszą być rejestrowane ręcznie na portalu Mój Kamstrup. Szczegółowe informacje można znaleźć w Kroku 1 poniżej.

Jak zarejestrować i zainstalować urządzenie READy Mini Concentrator?

1. Na stronie Mój Kamstrup: Aby zarejestrować mini koncentrator wykonaj czynności opisane poniżej:
 - Wejdź na stronę www.kamstrup.com i kliknij przycisk **My Kamstrup** (Mój Kamstrup) w prawym górnym rogu:
 - Kliknij przycisk **Log in** (Zaloguj się) i wprowadź adres e-mail i hasło do portalu Mój Kamstrup.
 - Wybierz zakładkę **Encryption Key Service** (Usługa kluczy szyfrowania) i kliknij przycisk **Add devices** (Dodaj urządzenia).
 - Wybierz menu **Manage devices** (Zarządzaj urządzeniami) > **Register device** (Zarejestruj urządzenie).
 - Wprowadź numer fabryczny i kod urządzenia (dwa znaki po symbolu „/” na etykiecie umieszczonej na mini koncentratorze):

- Kliknij przycisk **Register device(s)** (Zarejestruj urządzenia).
2. W miejscu instalacji: Podłącz mini koncentrator do zasilania i Internetu.

Więcej informacji znajdziesz w instrukcji instalacji dołączonej do twojego urządzenia READy Mini Concentrator.

3. W programie READy Manager: Otwórz program READy Manager i zaimportuj mini koncentrator w taki sam sposób, w jaki importujesz liczniki i inne urządzenia do zbierania danych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Importowanie danych liczników \(i urządzeń do zbierania danych\)](#).

Możesz teraz zobaczyć mini koncentrator w programie READy Manager, a liczniki w zasięgu mini koncentratora są odczytywane automatycznie.

Mini koncentratory są dodawane do listy **Infrastructure** (Infrastruktura) w programie READy Manager, gdzie można [monitorować](#) połączenie z koncentratorami.

4.9.2 Mostki 4G

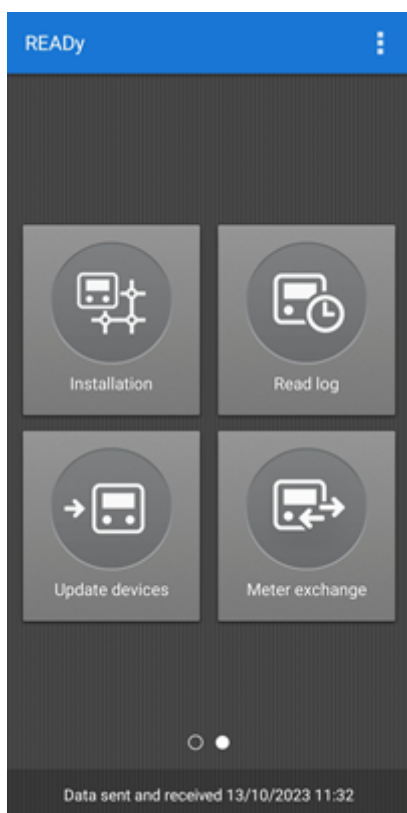
Urządzenie READY 4G Bridge to zasilane z baterii urządzenie do zbierania danych, które odbiera dane z maksymalnie 5 liczników za pomocą modułu Wireless M-Bus i przesyła je do programu READY Manager za pomocą łączności GSM.

Aby skonfigurować mostek 4G wykonaj następujące czynności: Po zainstalowaniu i skonfigurowaniu urządzenia możesz [zimportować](#) urządzenie READY 4G Bridge do oprogramowania READY Manager w taki sam sposób, w jaki importujesz liczniki i koncentratory. Mostki 4G są dodawane do listy **Infrastructure** (Infrastruktura) w programie READY Manager, gdzie można [monitorować](#) połączenie z mostkami.

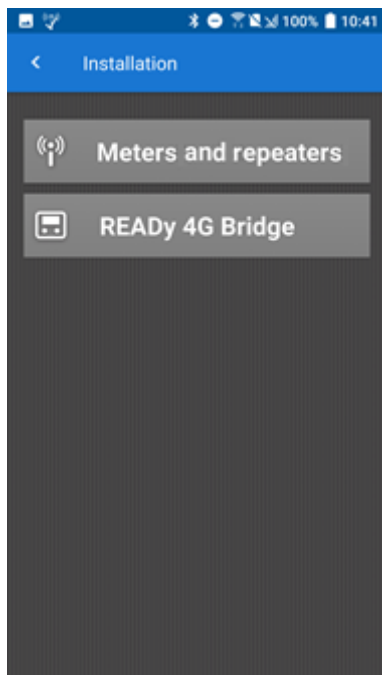
Jak skonfigurować mostek 4G?

Po zainstalowaniu urządzenia READY 4G Bridge musisz je skonfigurować w aplikacji READY App. (Szczegółowe informacje dotyczące instalacji znajdziesz w dokumentacji dołączonej do urządzenia READY 4G Bridge).

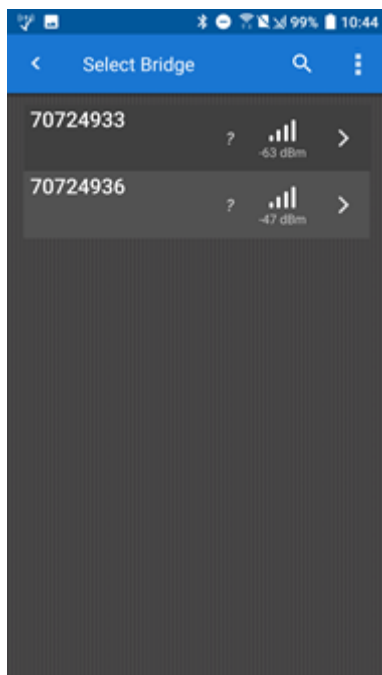
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READY App i naciśnij przycisk **Installation** (Instalacja):



2. Naciśnij przycisk READy 4G Bridge:

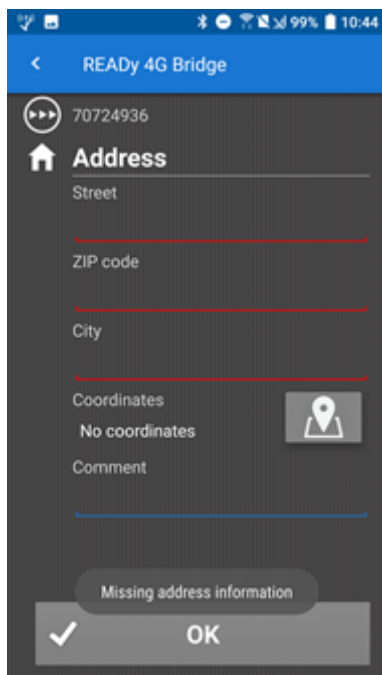


3. Na wyświetlonej liście urządzeń wybierz to, które chcesz skonfigurować:

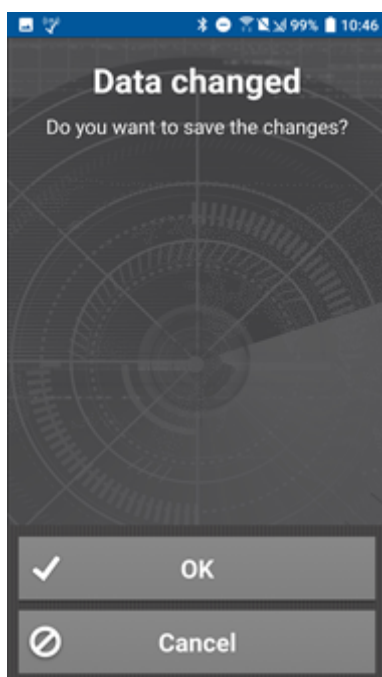


Mostki 4G są wyświetlane według ich numerów fabrycznych. W razie wątpliwości numer fabryczny znajdziesz na urządzeniu.

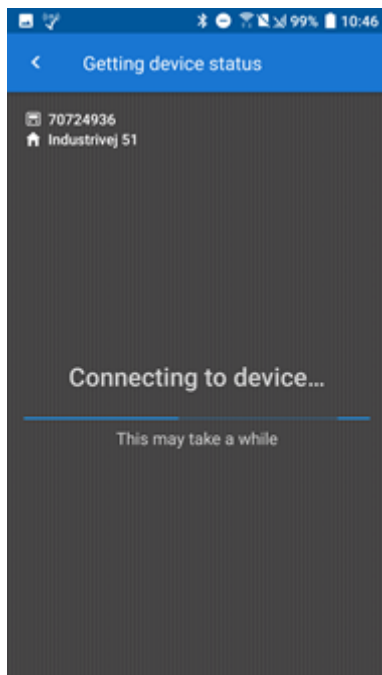
4. Wprowadź dane adresowe mostka i naciśnij przycisk **OK**:



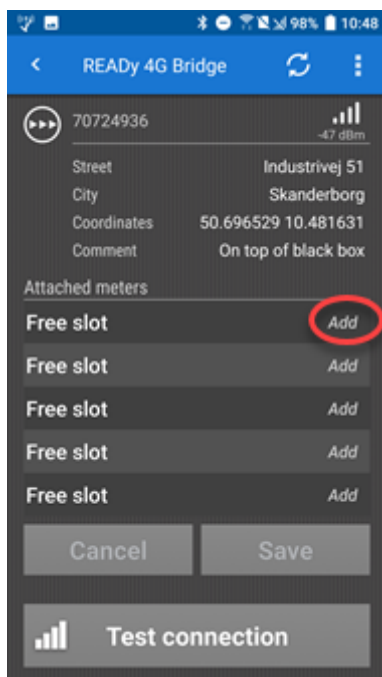
5. Naciśnij przycisk **OK**, aby zapisać dane adresowe:



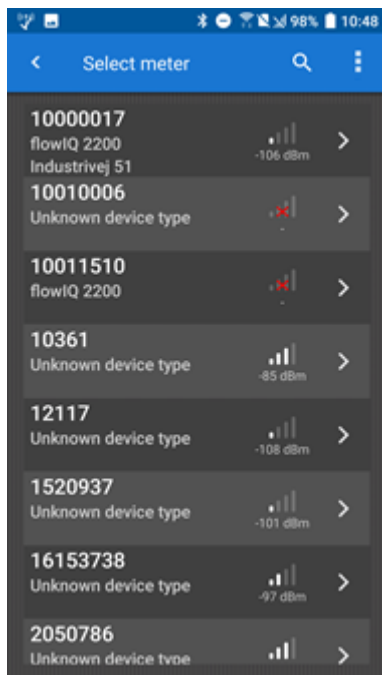
Poczekaj na nawiązanie połączenia z mostkiem i zapisanie zmian:



6. Naciśnij przycisk **Add** (Dodaj), aby dodać licznik do mostka 4G:

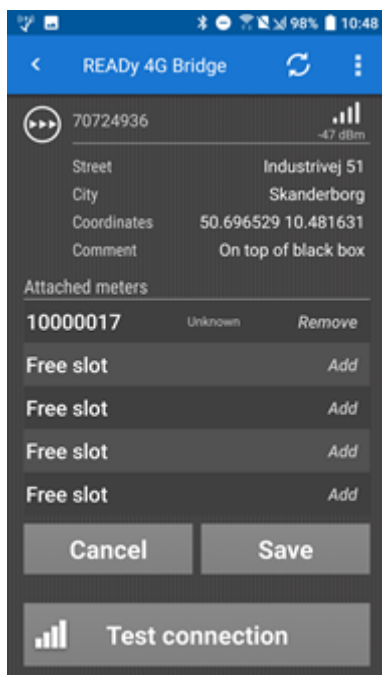


7. Wybierz licznik, który chcesz dodać:

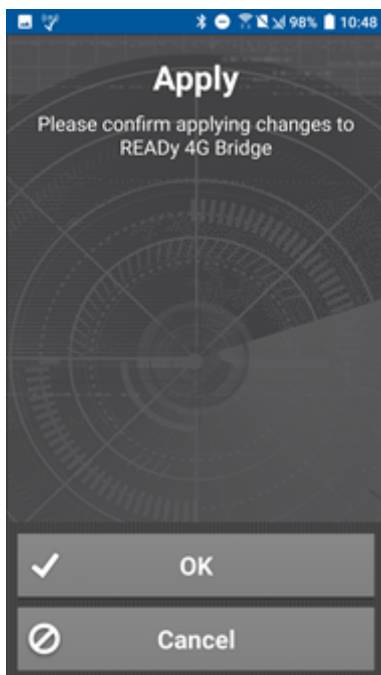


8. Powtórz Kroki 6 i 7 dla każdego licznika, który chcesz odczytać za pomocą mostka 4G.

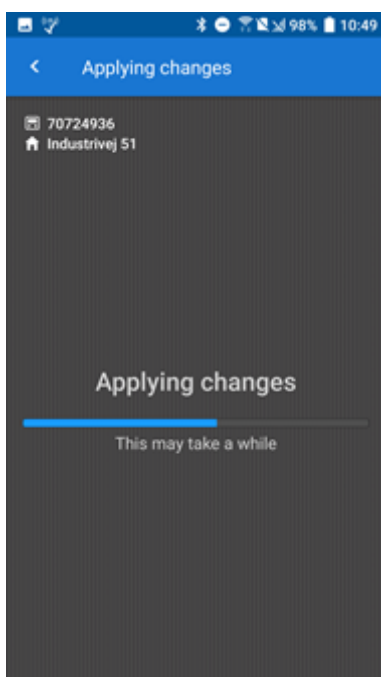
9. Naciśnij przycisk **Save** (Zapisz):



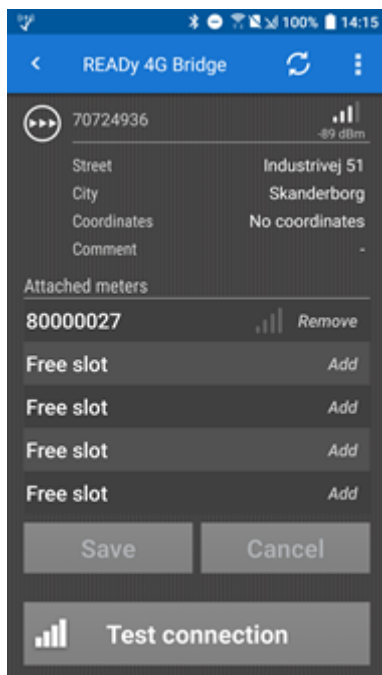
10. Naciśnij przycisk **OK**, aby zapisać zmiany:



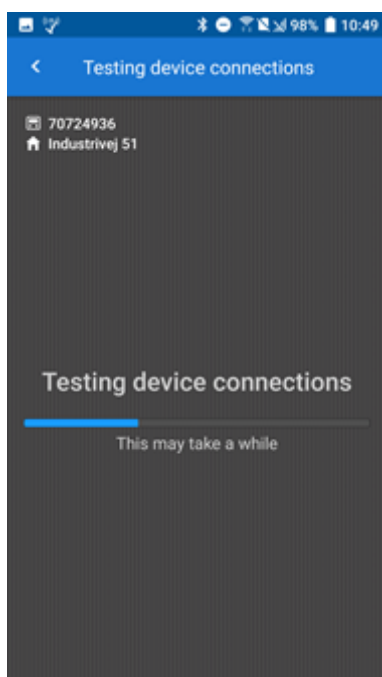
Poczekaj na nawiązanie połączenia z mostkiem i zapisanie zmian:



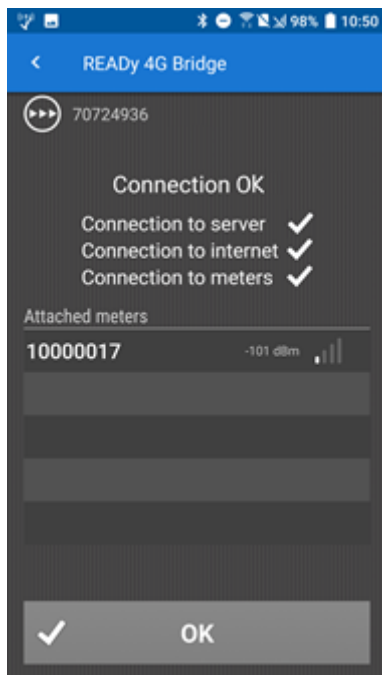
11. Naciśnij przycisk **Test connection** (Połączenie testowe):



Poczekaj na zakończenie testu:



Wyświetli się wynik testu:



12. Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć konfigurację.

4.10 Konfiguracja urządzeń do zbierania danych

W razie potrzeby do urządzenia do zbierania danych można dodać uwagi, adres i współrzędne mapy.

W przypadku urządzeń znajdujących się na terenie Stanów Zjednoczonych możliwe jest również przypisanie do urządzenia licencji na częstotliwość, ustalenie mocy wyjściowej i wyświetlenie dodatkowych informacji dotyczących licencji na częstotliwość.

Co chcesz zrobić?

W przypadku wszystkich urządzeń do zbierania danych:

- [Dodać do urządzenia do zbierania danych dane adresowe, współrzędne geograficzne lub uwagę](#)


W przypadku urządzeń znajdujących się w Stanach Zjednoczonych:

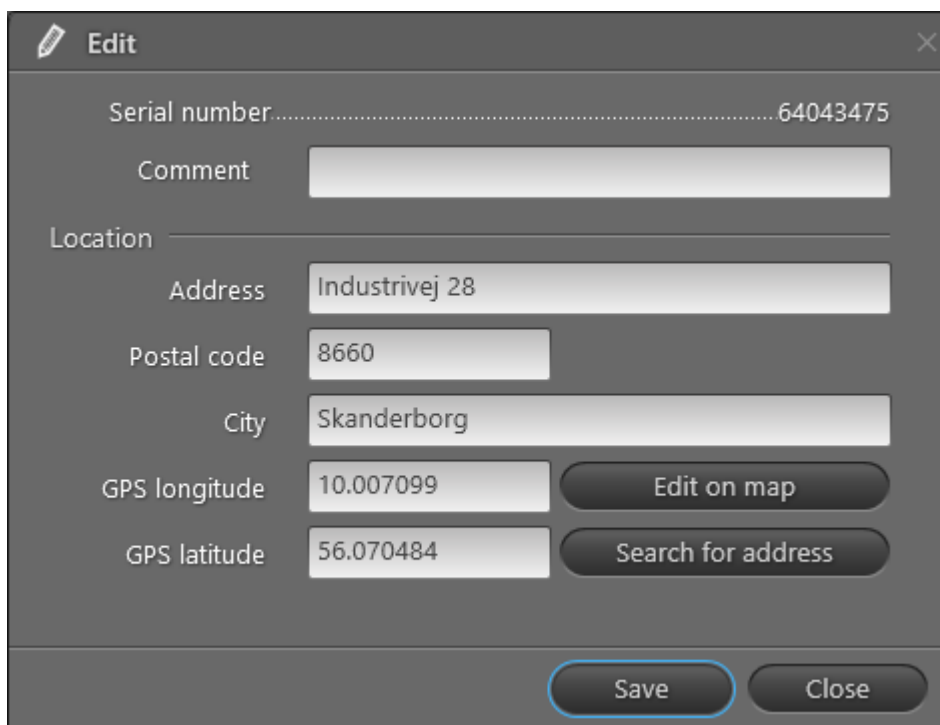
- [Przypisać licencję na częstotliwość do urządzenia do zbierania danych](#)
- [Zmienić moc wyjściową urządzenia do zbierania danych](#)
- [Wyświetlić szczegóły licencji na częstotliwość urządzenia do zbierania danych](#)

4.10.1 Dodawanie adresu, współrzędnych lub uwag do urządzeń do zbierania danych

Aby wprowadzić lub zmienić adres, współrzędne geograficzne lub uwagę do urządzenia do zbierania danych w sieci radiowej wykonaj następujące czynności:

Jak dodać do urządzenia do zbierania danych adres, współrzędne lub uwagę?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.
2. Wybierz z listy urządzenie do zbierania danych i kliknij przycisk **Edit** (Edytuj).




The screenshot shows the 'Edit' dialog box with the following fields and buttons:

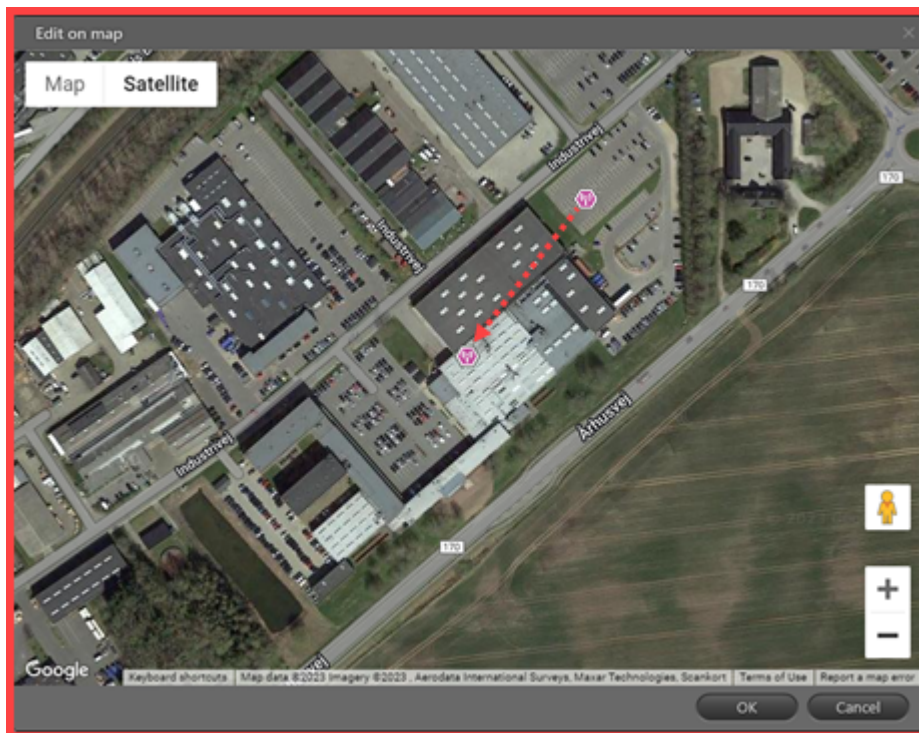
- Serial number: 64043475
- Comment: (empty text box)
- Location:
 - Address: Industrivej 28
 - Postal code: 8660
 - City: Skanderborg
- GPS longitude: 10.007099
- GPS latitude: 56.070484
- Buttons: 'Edit on map', 'Search for address', 'Save', 'Close'

3. Wprowadź dane adresowe w polach adresu i/lub uwagę w polu **Comment** (Uwaga).
4. Aby automatycznie wyszukać współrzędne geograficzne w oparciu o dane adresowe kliknij przycisk **Search for address** (Wyszukaj adres).

Aby wyszukać dane adresowe i automatycznie znaleźć współrzędne geograficzne, musisz:

- wprowadzić swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#)).
- upewnić się, że zaznaczone jest pole **Configuration** (Konfiguracja)  > **System settings** (Ustawienia systemowe) > **General settings** (Ustawienia ogólne) > **Check addresses and retrieve coordinates automatically** (Automatycznie sprawdzaj adresy i pobieraj współrzędne).

5. W razie potrzeby wykonaj poniższe czynności, aby sprawdzić, czy koncentrator jest umieszczony w prawidłowym położeniu.
 - a. Kliknij przycisk **Edit on map** (Edytuj na mapie), aby otworzyć widok mapy:



- b. W razie potrzeby można przeciągnąć koncentrator do właściwego położenia. Następnie kliknij przycisk **OK**.

Współrzędne mapy zostały zaktualizowane, tak aby odzwierciedlały nowe położenie.


6. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

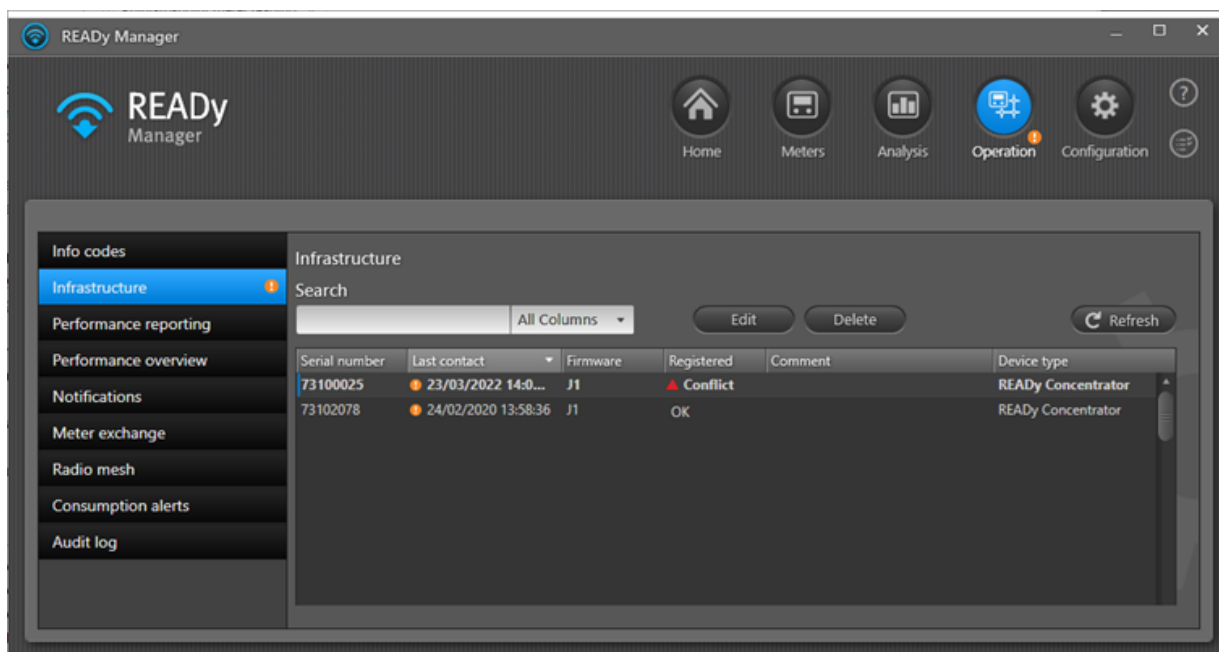
4.10.2 Przypisywanie licencji na częstotliwość do urządzenia do zbierania danych

Uwaga Ta procedura dotyczy urządzeń znajdujących się w Stanach Zjednoczonych.

Aby przypisać licencję na częstotliwość do urządzenia do zbierania danych w sieci radiowej wykonaj poniższe czynności:

Jak przypisać licencję na częstotliwość do urządzenia do zbierania danych w twojej sieci?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.



2. Wybierz z listy urządzenie do zbierania danych i kliknij przycisk **Edit** (Edytuj).

Edit

Serial number.....70001337

Licence area **TEST DK**

Output power **40.000** dBm (10 W)

Comment

Location

Address line 1 **Industrivej 28**

Postal code **8660**

City **Skanderborg**

GPS longitude **10.007122** **Edit on map**

GPS latitude **56.071034** **Search for address**

Licence details

Station class.....FXO

Licence status.....Active

Uplink frequency.....458875000 Hz

Downlink frequency.....468875000 Hz

Transmitter address.....Stilling

Coordinates.....35-50-07.2 N, 086-48-03.0 W

Area radius.....15 km

Max output power.....40 dBm

OK **Cancel**

3. W polu **Licence area** (Obszar licencji) wybierz licencję na częstotliwość dla tego urządzenia.
Po wybraniu obszaru licencji dla danej licencji na częstotliwość wyświetlana jest automatycznie maksymalna moc wyjściowa w polu **Output power** (Moc wyjściowa).
4. Kliknij przycisk **OK** aby potwierdzić zmiany i zamknąć okno.


4.10.3 Zmiana mocy wyjściowej urządzenia do zbierania danych

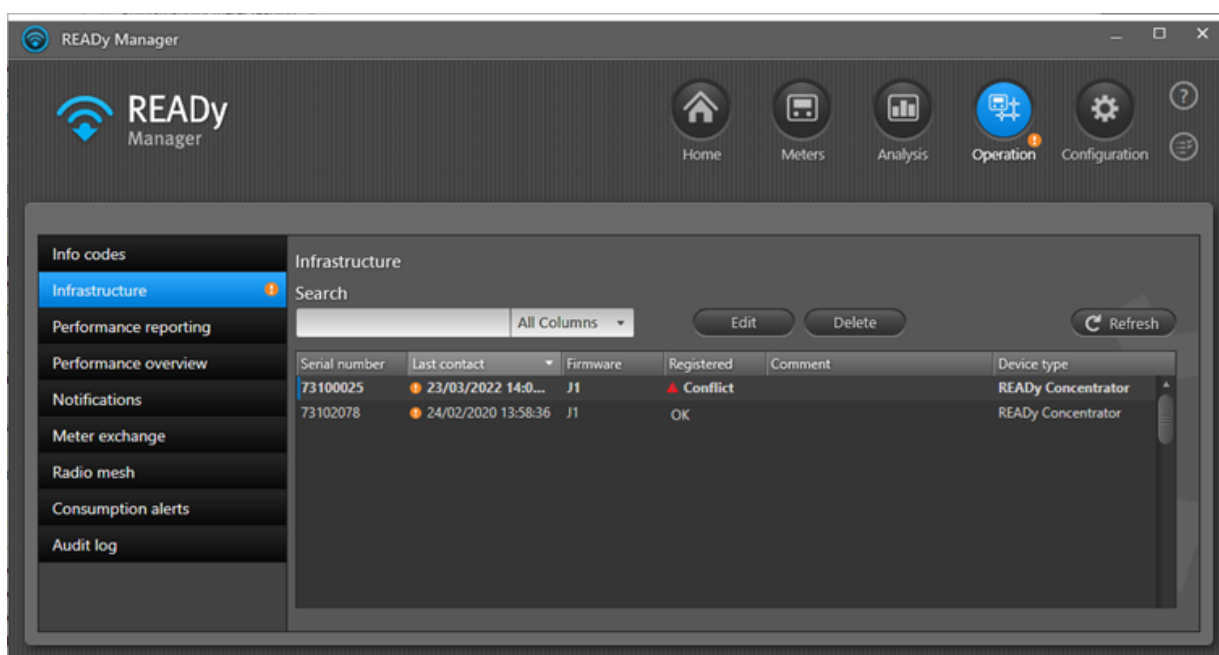
Uwaga Ta procedura dotyczy urządzeń znajdujących się w Stanach Zjednoczonych.

Możliwa jest zmiana mocy wyjściowej urządzenia do zbierania danych w sieci radiowej. Na przykład, jeżeli urządzenie za bardzo hałasuje, możesz zmniejszyć jego moc wyjściową.

Wykonaj poniższe czynności, aby zmienić moc wyjściową urządzenia do zbierania danych w sieci radiowej:

Jak zmienić moc wyjściową urządzeń do zbierania danych w sieci?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.



2. Wybierz z listy urządzenie do zbierania danych i kliknij przycisk **Edit** (Edytuj).

Edit

Serial number.....70001337

Licence area TEST DK

Output power 40.000 dBm (10 W)

Comment

Location

Address line 1 Industrivej 28

Postal code 8660

City Skanderborg

GPS longitude 10.007122 Edit on map

GPS latitude 56.071034 Search for address

Licence details

Station class.....FXO

Licence status.....Active

Uplink frequency.....458875000 Hz

Downlink frequency.....468875000 Hz

Transmitter address.....Stilling

Coordinates.....35-50-07.2 N, 086-48-03.0 W

Area radius.....15 km

Max output power.....40 dBm

OK Cancel

3. W polu **Output power** (Moc wyjściowa), wprowadź wybraną moc wyjściową tego urządzenia w dBm.

Maksymalna moc wyjściowa dopuszczalna w tym obszarze licencji wyświetlona jest u dołu okna. Możesz w razie potrzeby zmniejszyć moc wyjściową, ale jej wartość nie może przekroczyć wartości maksymalnej mocy wyjściowej.


4. Kliknij przycisk **OK** aby potwierdzić zmiany i zamknąć okno.

4.10.4 Wyświetlanie szczegółów licencji na częstotliwość urządzenia do zbierania danych

Uwaga Ta procedura dotyczy urządzeń znajdujących się w Stanach Zjednoczonych.

Wykonaj poniższe czynności, aby wyświetlić szczegóły licencji na częstotliwość urządzenia do zbierania danych w sieci radiowej:

Jak wyświetlić szczegóły licencji na częstotliwość urządzenia do zbierania danych?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READy Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy to urządzenie do zbierania danych na liście, dla którego chcesz wyświetlić szczegóły licencji na częstotliwość, a następnie wybierz opcję **Edit** (Edycja) w wyświetlonym menu.

Szczegóły licencji na częstotliwość wyświetlono w dolnej części okna:

Edit

Serial number.....70001337

Licence area **TEST DK**

Output power **40.000** dBm (10 W)

Comment

Location

Address line 1 **Industrivej 28**

Postal code **8660**

City **Skanderborg**

GPS longitude **10.007122** **Edit on map**

GPS latitude **56.071034** **Search for address**

Licence details

Station class.....FXO

Licence status.....Active

Uplink frequency.....458875000 Hz

Downlink frequency.....468875000 Hz

Transmitter address.....Stilling

Coordinates.....35-50-07.2 N, 086-48-03.0 W

Area radius.....15 km

Max output power.....40 dBm

OK **Cancel**

Station class (Klasa stacji) informuje o typie licencji danego urządzenia. Na przykład: jeżeli twoja klasa stacji to FXO, urządzenie ma stałą lokalizację i nie można go przenieść. Jeżeli twoja klasa stacji to MO, urządzenie można przenieść do innej lokalizacji w ramach danego obszaru licencji.

Licence status (Status licencji) informuje o tym, czy licencja jest aktywna czy nie. Jeżeli licencja jest nieaktywna, musisz ją zmienić na aktywną.

Uplink frequency (Częstotliwość uplink) podaje częstotliwość, której urządzenie może używać do przesyłania sygnałów radiowych.

Downlink frequency (Częstotliwość downlink) podaje częstotliwość, której urządzenie może używać do odbierania sygnałów radiowych.

Transmitter address (Adres nadajnika) podaje adres obszaru licencji (odpowiadający współrzędnym podanym poniżej).

Coordinates (Współrzędne) podaje współrzędne geograficzne środka obszaru licencji.

Area radius (Promień obszaru) określa zasięg obszaru licencji mierzony od współrzędnych jego środka.

Max output power (Maks. moc wyjściowa) podaje maksymalną siłę sygnału, z jaką urządzenie może przesyłać swój sygnał radiowy.


3. Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno.

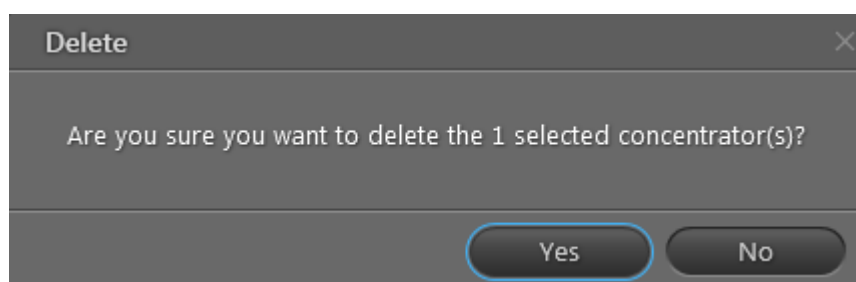
4.11 Usuwanie urządzeń do zbierania danych

W razie potrzeby możesz usunąć urządzenia do zbierania danych z programu READY Manager, jeżeli nie są już używane.

Wykonaj poniższe czynności, aby usunąć urządzenie do zbierania danych w sieci radiowej:

Jak usunąć urządzenie do zbierania danych z programu READY Manager?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.
2. Wybierz z listy urządzenie do zbierania danych, które chcesz usunąć i kliknij przycisk **Delete** (Usuń).
3. Kliknij przycisk **Yes** (Tak) w wyświetlonym oknie, aby potwierdzić usunięcie:

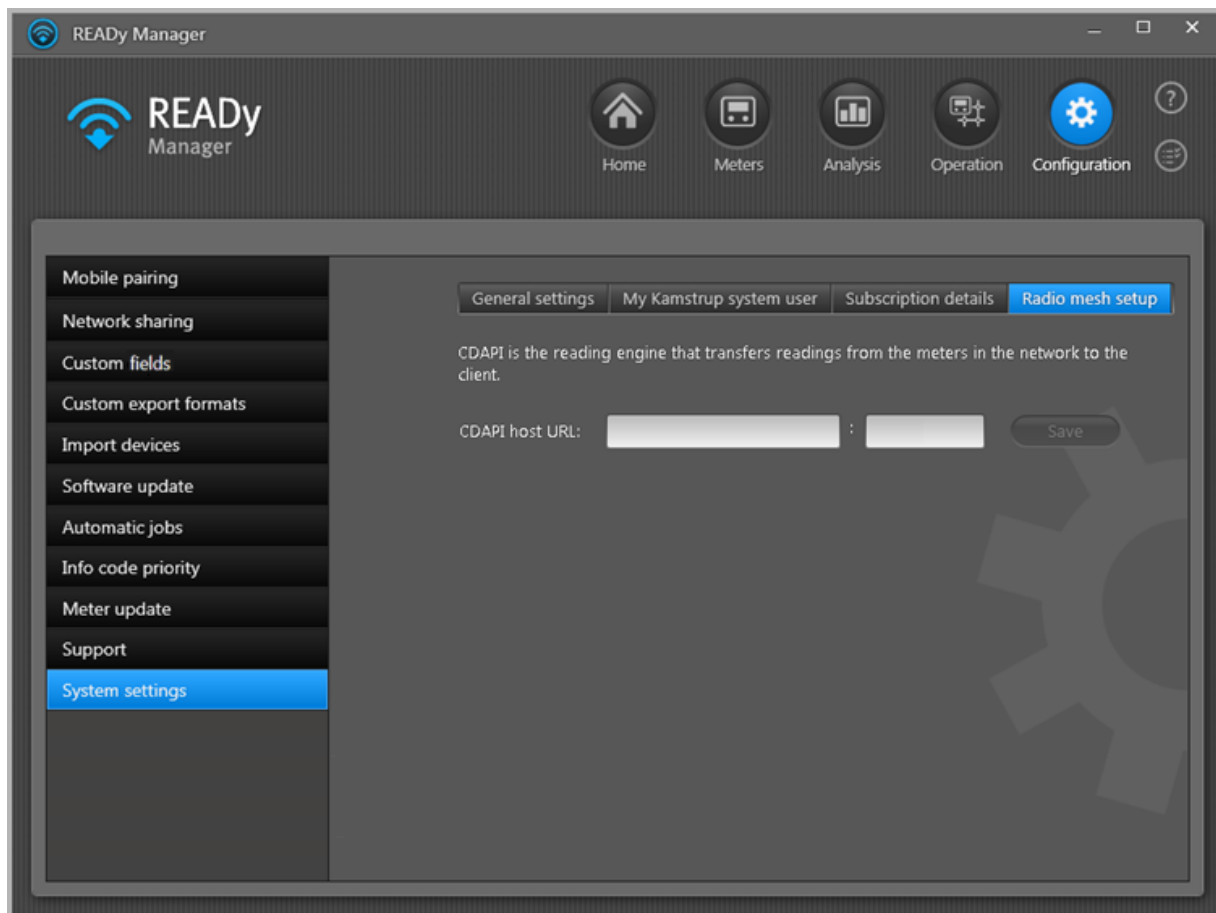


4.12 Konfiguracja połączenia z silnikiem odczytu radiowego

Jeżeli chcesz odczytywać liczniki w sieci radiowej, musisz najpierw skonfigurować połączenie z silnikiem odczytowym, który będzie przysyłać odczyty z liczników w sieci do oprogramowania READY Manager.

Jak skonfigurować połączenie z silnikiem odczytu radiowego (CDAPI)?

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja) > System settings (Ustawienia systemowe) > Radio mesh setup (Konfiguracja sieci radiowej)**:



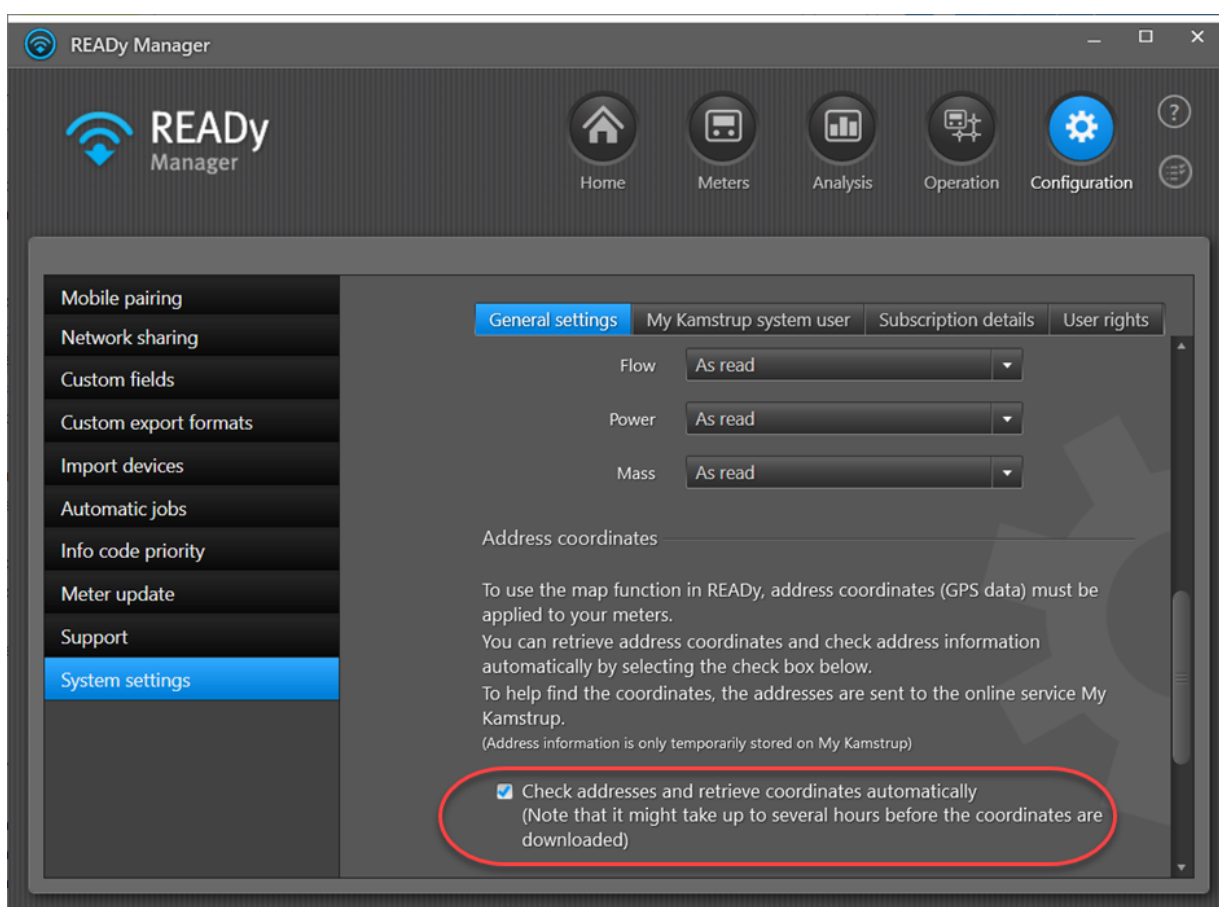
2. Wprowadź adres URL hosta i numer portu w usłudze CDAPI (tj. w silniku odczytu radiowego).
3. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

4.13 Wyszukiwanie współrzędnych adresowych i sprawdzanie adresów

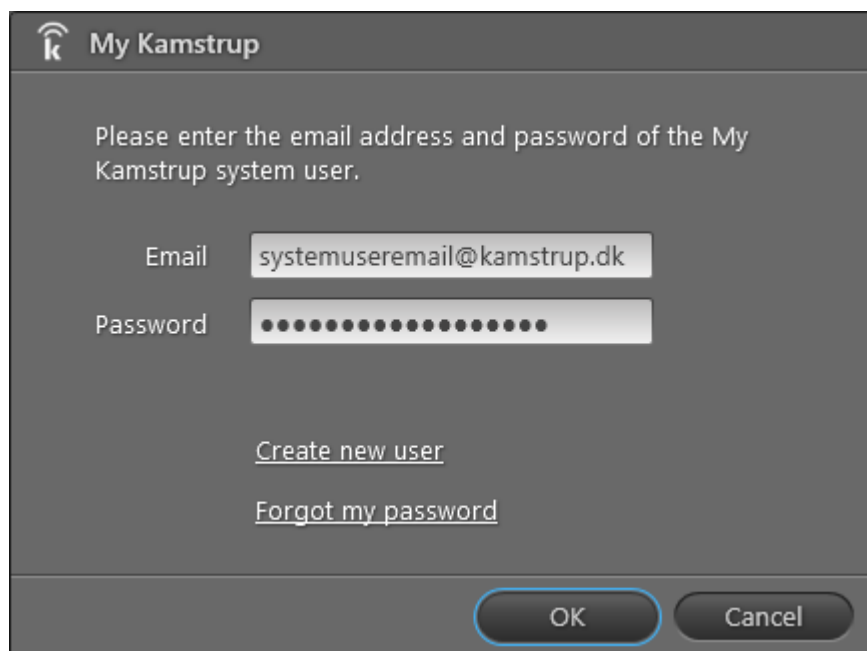
Aby program READY Manager i aplikacja READY App wyświetlały liczniki na mapie (patrz: [Widok liczników](#)), dla adresów liczników muszą być dostępne współrzędne geograficzne.

Program READY Manager może wyszukiwać współrzędne geograficzne i sprawdzać dane adresowe podane w programie. Wyszukiwanie odbywa się poprzez portal Mój Kamstrup. Konieczne jest wprowadzenie swoich danych użytkownika systemu do usługi Mój Kamstrup (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#)). Musisz również włączyć opcję sprawdzania adresów i wyszukiwania współrzędnych adresu zgodnie z poniższą procedurą:

1. Wybierz opcję **Configuration (Konfiguracja)**  > **System settings (Ustawienia systemowe)** > **General settings (Ustawienia ogólne)** > **Check addresses and retrieve coordinates automatically (Automatycznie sprawdzaj adresy i pobieraj współrzędne)**:



2. Wprowadź swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup:



The image shows a login dialog box titled "My Kamstrup". It contains the following elements:

- Header: "My Kamstrup" with a logo.
- Instruction: "Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user."
- Email field: Labeled "Email", containing the text "systemuseremail@kamstrup.dk".
- Password field: Labeled "Password", containing a series of dots representing a masked password.
- Links: "[Create new user](#)" and "[Forgot my password](#)".
- Buttons: "OK" and "Cancel" at the bottom right.

System READY rozpocznie sprawdzanie adresów i wyszukiwanie współrzędnych geograficznych. Proces ten może zająć kilka godzin.

Po włączeniu opcji automatycznego sprawdzania adresów i pobierania współrzędnych adresu możesz również ręcznie uruchomić wyszukiwanie adresu dla pojedynczego licznika za pomocą okien [New i Edit meter \(Nowy i Edytuj licznik\)](#) w widoku **Meters (Liczniki)**.

Wyniki wyszukiwania zostaną wyświetlone w kolumnie **Coordinates (Współrzędne)** w widoku **Meters (Liczniki)**:

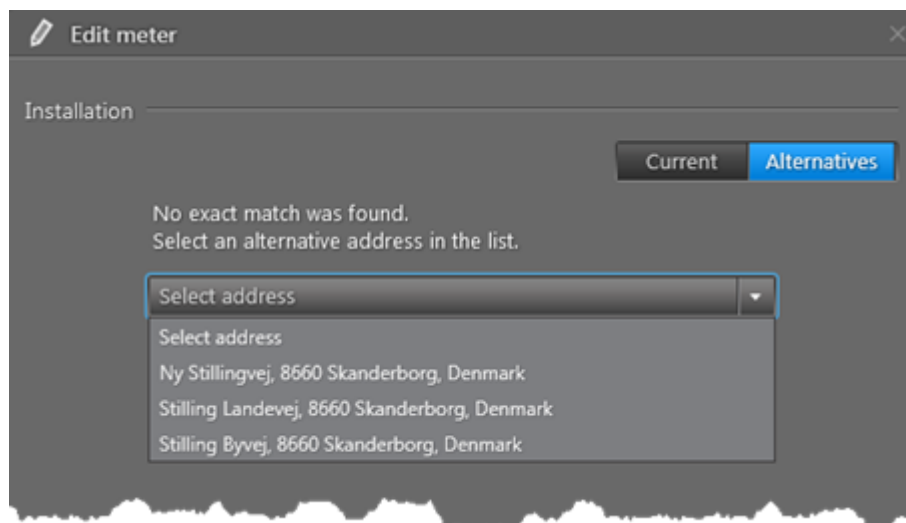
The screenshot shows the READY Manager 1.8 interface. The main window displays a table of meters with the following columns: Customer, Custome, Meter type, Serial number, Latest reading time, Encryption key, and Coordinates. The 'Coordinates' column is highlighted with a red box. The table contains 18 rows of data, with various status values in the 'Coordinates' column such as 'OK', 'Not Found', and 'Alternative addresses found'.

Customer	Custome	Meter type	Serial number	Latest reading time	Encryption key	Coordinates
Ryan Young	1237	MULTICAL 21	63006651	23/10/2014 15:35	OK	OK
Ben Taylor	9840	MULTICAL 21	63006799	23/10/2014 15:35	OK	OK
Oliver White	7820	MULTICAL 21	63017889	23/10/2014 15:35	OK	Not Found
Rachel Hall	7440	MULTICAL 21	63017920	23/10/2014 15:35	OK	Not Found
Robert Jones	345675443				-	Not Found
Amy Jones	1172	MULTICAL 21	63025579	23/10/2014 15:35	OK	OK
Ben White	8750	MULTICAL 21	63040252	23/10/2014 15:35	OK	OK
Megan Edwards	1181	MULTICAL 21	63144228	23/10/2014 15:35	OK	OK
John Smith	1168	MULTICAL 602	65074266	06/10/2016 13:55	OK	Not Found
Owen Turner	1137	MULTICAL 21	63149131	23/10/2014 15:35	OK	OK
Jack Anderson	8740	MULTICAL 21	63149132	03/11/2014 11:19	OK	OK
Alex Roberts	9410	MULTICAL 21	63149133	23/10/2014 15:35	OK	OK
Thomas Moore	7690	MULTICAL 21	63153642	23/10/2014 15:35	OK	OK
John White	123456	Unknown	63899454	23/10/2014 10:29	OK	Not Found
John Brown	1145	MULTICAL 21	63153643	23/10/2014 15:35	OK	Alternative addresses found
Jake Wood	1103	MULTICAL 21	63153644	23/10/2014 15:35	OK	Alternative addresses found
James White	9876543	Kamstrup Pressure	65011993		OK	OK
Sharon Brown	138465	MULTICAL 62	65028809	23/10/2014 10:20	OK	OK

Wyniki wyszukiwania mogą być następujące:

- **OK** oznacza, że wyszukiwanie adresu powiodło się.
- **Not found (Nie znaleziono)** oznacza, że nie znaleziono adresu.
- **-** oznacza, że wyszukiwanie nie powiodło się, ponieważ nie podano kodu pocztowego ani nazwy miasta.
- **Alternative addresses found (Znaleziono alternatywne adresy)** oznacza, że znaleziono więcej niż jeden pasujący adres.

Aby wybrać odpowiedni adres, kliknij prawym przyciskiem myszy licznik w widoku **Meters (Liczniki)**, a następnie wybierz opcję **Edit (Edytuj)** w wyświetlonym menu. Następnie wybierz odpowiedni adres z listy alternatywnych adresów u góry okna:



5 Odczytywanie liczników

Liczniki można odczytywać na następujące sposoby:

1. Z użyciem smartfona lub tabletu, przejeżdżając lub przechodząc obok domów, w których zainstalowane są liczniki. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt liczników w systemie objazdowym](#).
2. Automatycznie, z użyciem urządzeń do zbierania danych zainstalowanych na obszarze dostaw. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt liczników w sieci stacjonarnej](#).
3. Automatycznie, z użyciem przewodowego połączenia z centralną M-Bus. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Przewodowy odczyt liczników](#).
4. Automatycznie, z użyciem modułu point-to-point zainstalowanego w liczniku. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Bezpośredni odczyt liczników](#).
5. Ręcznie, stojąc obok licznika, odczytując dane z jego wyświetlacza i wprowadzając je w aplikacji READYy App lub oprogramowaniu READYy Manager. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny odczyt liczników](#).

Ostatnią możliwość najczęściej wykorzystuje się w przypadku dużej liczby liczników mechanicznych w sieci, których nie można odczytywać zdalnie.

5.1 Odczyt liczników w systemie objeżdżanym

Odczyt liczników w systemie objazdowym obejmuje następujące elementy:

1. Aby mieć pewność, że wszystkie dane są dostępne i aktualne, należy przesłać ostatnie dane do aplikacji READYy App na smartfonie/tablecie.

Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Przesyłanie ostatnich danych do aplikacji mobilnej](#).

2. Wykonaj czynności z punktu 2a lub 2b:

- a. W drodze: Odczytaj liczniki wody/ciepła/chłodu/energii elektrycznej z użyciem aplikacji READYy App i urządzenia READYy Converter.

Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Zbieranie odczytów z grupy liczników](#) lub [Zbieranie odczytów z pojedynczego licznika](#).

LUB

- b. W domu odbiorcy, koło licznika: Zbierz zarejestrowane dane z użyciem głowicy optycznej.

Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Zbieranie zarejestrowanych danych z pojedynczego licznika](#).

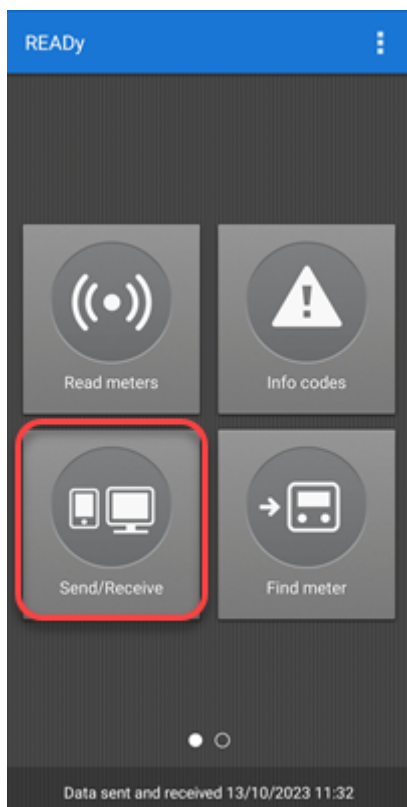
3. Prześlij odczytane dane z aplikacji READYy App do programu READYy Manager, zainstalowanego na komputerze.

Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Przesyłanie odczytanych danych z urządzenia mobilnego do komputera](#).

5.1.1 Przesyłanie ostatnich danych do aplikacji mobilnej

Przed każdorazowym odczytem należy przesłać ostatnie dane do aplikacji READY App na smartfonie/tablecie, aby mieć pewność, że wszystkie dane są dostępne i aktualne:

1. Uruchom program READY Manager na komputerze oraz aplikację READY App na smartfonie lub tablecie.
2. Na smartfonie lub tablecie: Naciśnij przycisk **Send/Receive** (Wyślij/Odbierz) w aplikacji READY App i poczekaj, aż dane zostaną przesłane.



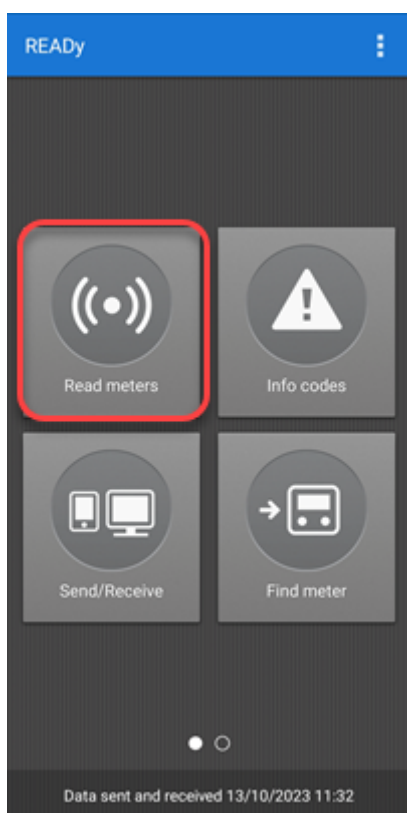
Uwaga W aplikacji READY App nie może być dostępnych więcej niż 30 000 liczników jednocześnie. Jeżeli w programie READY Manager jest więcej niż 30 000 liczników, w aplikacji READY App otworzy się okno z prośbą o wybór grupy/grup liczników do udostępnienia.

5.1.2 Zbieranie odczytów z grupy liczników

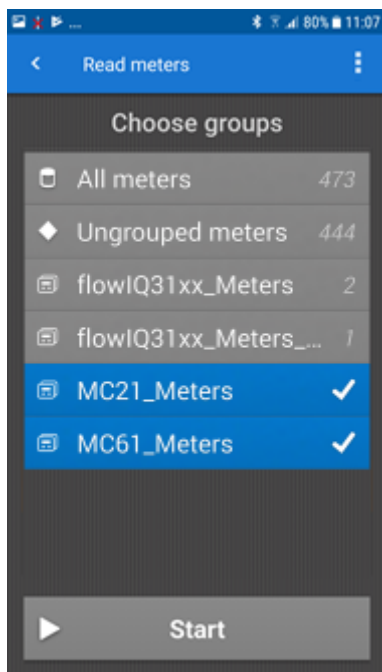
Aby zebrać odczyty wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że urządzenie READY Converter jest włączone.
2. Jeżeli używasz anteny dachowej, która nie jest na stałe zainstalowana na samochodzie, umieść ją na dachu.

3. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Read meters (Odczytaj liczniki)**:




4. Z wyświetlonej listy grup wybierz grupy liczników, które chcesz odczytać. Następnie naciśnij przycisk **Start (Uruchom)**:

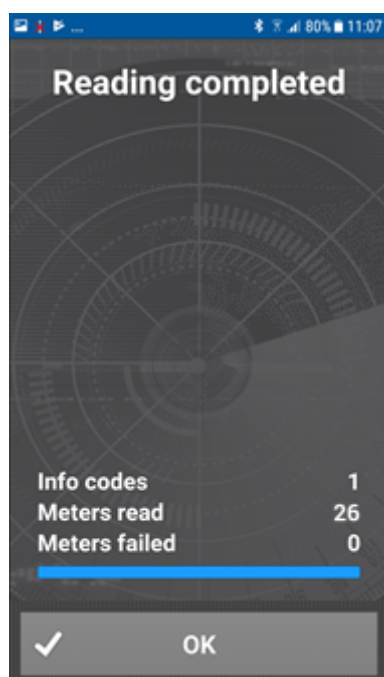


- Przejdź lub przejdź obok liczników, które chcesz odczytać.


Kliknięcie ikony  znajdującej się w prawym górnym rogu ekranu powoduje przełączenie się do widoku mapy. Odczytane liczniki znikają z listy/mapy.

Uwaga Liczniki z [kodami informacyjnymi o wysokim priorytecie](#) pozostają na mapie/liście oznaczone czerwonym trójkątem ostrzegawczym (jeżeli zaznaczono pole **Keep info codes when reading (Pozostaw kody informacyjne podczas odczytu)**, które znajduje się tutaj: Ekran główny aplikacji READY App >  > **Settings (Ustawienia)**).

Po odczytaniu wszystkich liczników pojawi się komunikat:



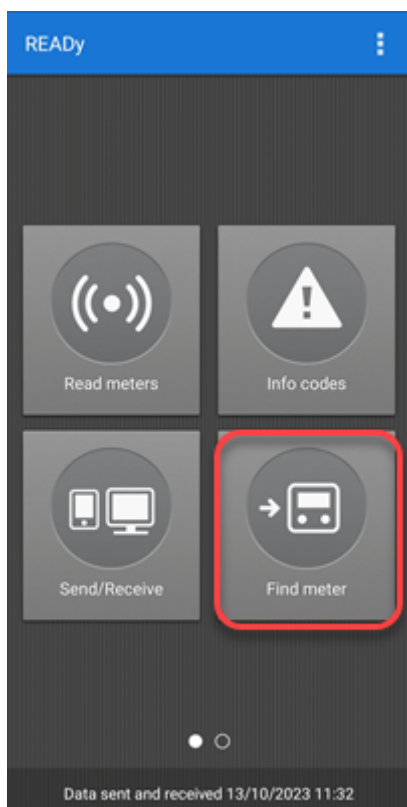
- Naciśnij przycisk **OK**.

Możliwe jest **wstrzymanie lub zakończenie odczytu przed odczytaniem wszystkich liczników** przez kliknięcie strzałki  w lewym górnym rogu.

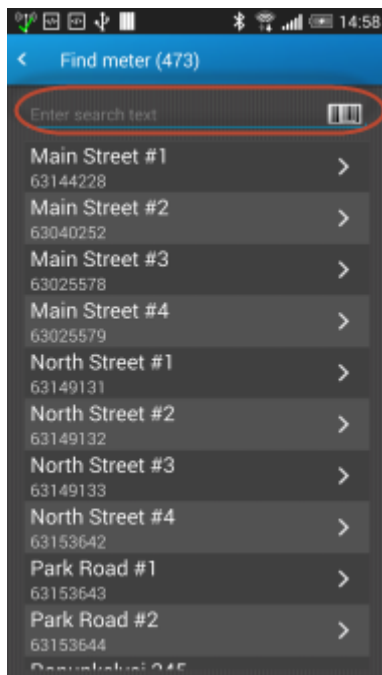
5.1.3 Zbieranie odczytów z pojedynczego licznika

Aby zebrać odczyty z pojedynczego licznika wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że urządzenie READy Converter jest włączone.
2. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



3. Aby odnaleźć licznik do odczytania wykonaj krok 3a lub 3b:

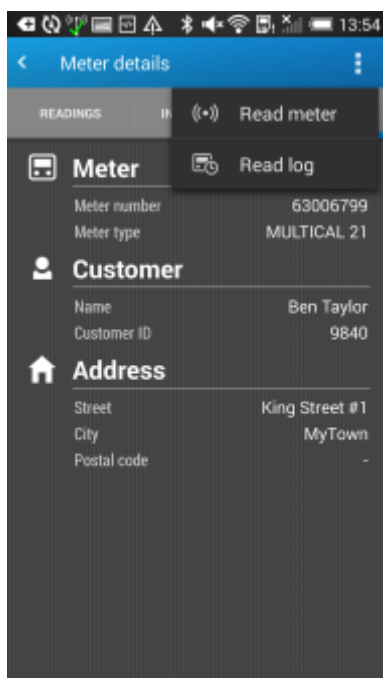


- a. Z wyświetlonej listy liczników wybierz ten, który chcesz odczytać (aby szybko go znaleźć, możesz skorzystać z pola wyszukiwania).

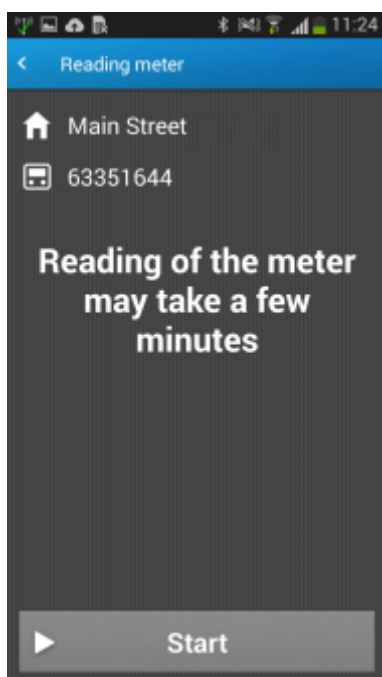
LUB

- b. Jeżeli znajdujesz się akurat obok licznika, który chcesz odczytać, naciśnij ikonę kodu kreskowego po prawej stronie pola wyszukiwania i zeskanuj kod kreskowy wybranego licznika.

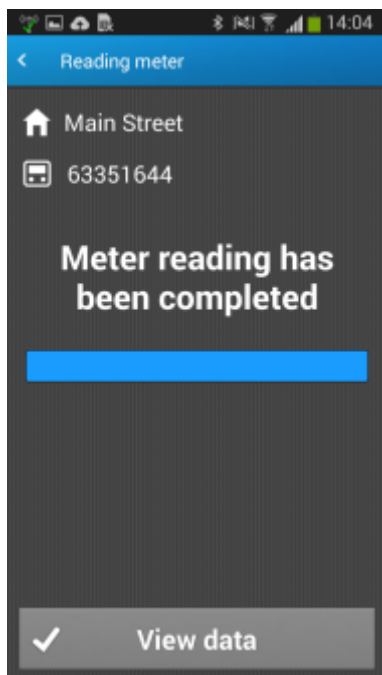
4. Na wyświetlonym ekranie **Meter details (Dane licznika)** naciśnij menu szczegółów  w prawym górnym rogu. Naciśnij przycisk **Read meter (Odczytaj licznik)**:



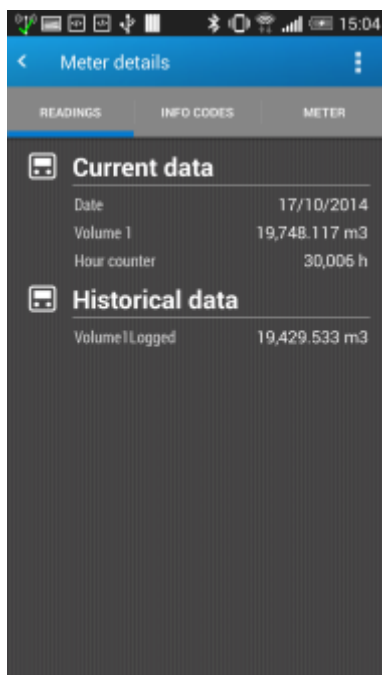
5. Naciśnij przycisk **Start (Rozpocznij)** u dołu ekranu:



6. Po zakończeniu odczytu naciśnij opcję **View data (Wyświetl dane)** u dołu ekranu:



Na ekranie **Meter details (Dane licznika)** wyświetlone zostały odczytane dane:



5.1.4 Zbieranie zarejestrowanych danych z licznika



Do zebrania zarejestrowanych danych z licznika użyj głowicy optycznej licznika.

dołączonej do


Liczniki typu

- MULTICAL® 403
- MULTICAL® 603
- MULTICAL® 803

można jednak również odczytać zdalnie, z ulicy. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Zbieranie zarejestrowanych danych z liczników za pomocą komunikacji dwukierunkowej](#).

Uwaga W aplikacji READy App możesz wyświetlić zarejestrowane dane z 460 dni wstecz, nawet jeżeli w tym okresie licznik został zainstalowany pod innym adresem. Aby jednak uniknąć mieszania się danych dotyczących zużycia różnych klientów i zapewnić zgodność z RODO (Ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych), po przesłaniu danych do programu READy Manager w programie widoczne są tylko dane zarejestrowane pod obecnym adresem instalacji..

Jak odczytać zarejestrowane dane z użyciem głowicy optycznej?

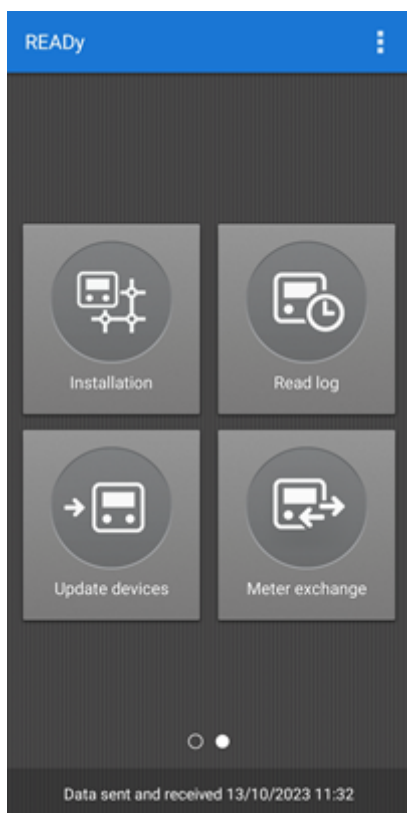
1. Włącz głowicę optyczną.
2. Na smartfonie lub tablecie naciśnij ikonę  w prawym górnym rogu aplikacji READy App.
3. Naciśnij przycisk **Pair with reader device** (Sparuj z czytnikiem).
4. Z wyświetlonej listy głowic optycznych wybierz tę, z którą chcesz sparować aplikację (aby wybrać odpowiednią głowicę sprawdź umieszczony na niej numer).

Kiedy światelko na głowicy optycznej zacznie świecić na niebiesko, oraz kiedy wybrana głowica na liście podświetli się na niebiesko, a koło jej nazwy pojawi się symbol ptaszka, będzie to oznaczać, że aplikacja READy App oraz głowica optyczna zostały sparowane.

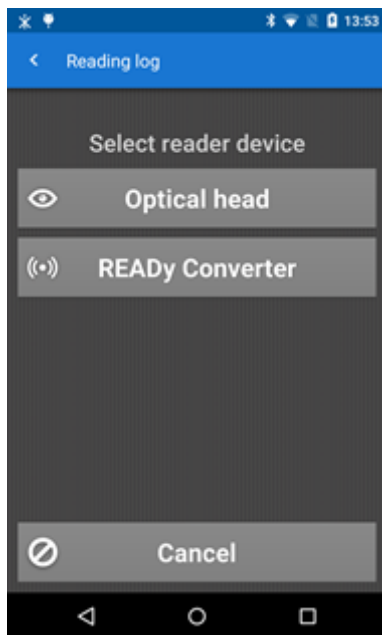
5. Umieść głowicę na liczniku, z którego chcesz sczytać rejestr.



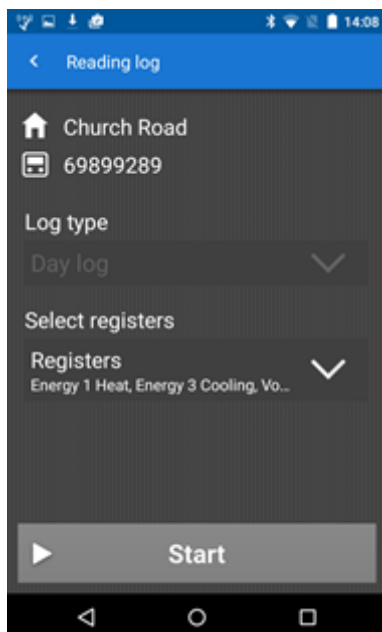
- Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READYy App i naciśnij przycisk **Read log** (Odczytaj rejestr):



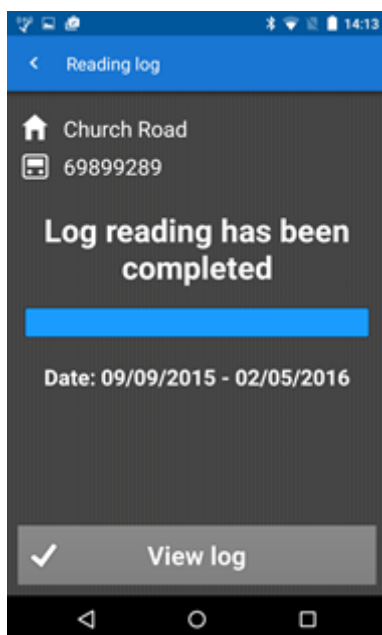
- Na wyświetlonym ekranie **Reading log** (Rejestr odczytowy) wybierz opcję **Optical head** (Głowica optyczna).



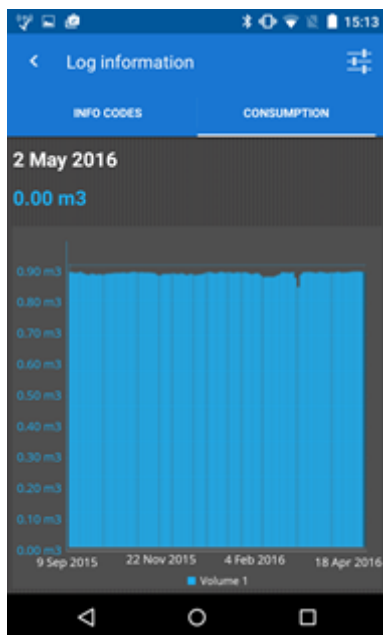
8. Kiedy na ekranie wyświetli się licznik, naciśnij przycisk **Start** (Rozpocznij):




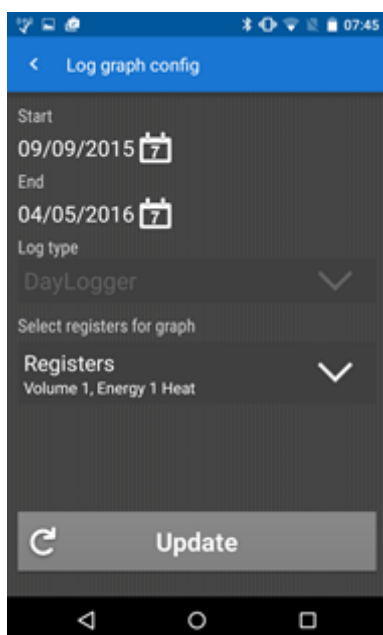
Po zakończeniu odczytu głowicę optyczną można zdjąć z licznika i wyłączyć. Aby wyświetlić zebrane dane można kliknąć przycisk **View log** (Wyświetl rejestr) na dole ekranu:



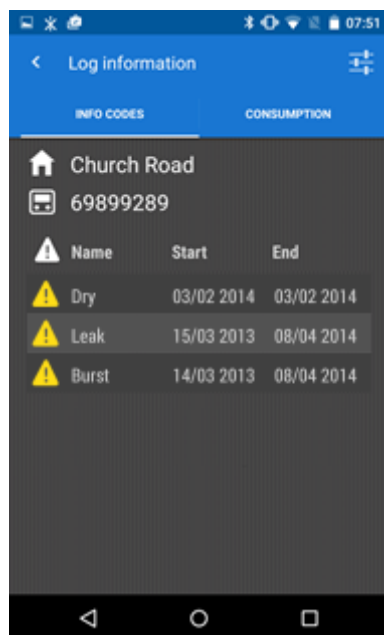
Po kliknięciu przycisku **CONSUMPTION** (ZUŻYCIE) u góry wyświetlonego ekranu, wyświetli się słupkowy wykres zebranych danych zużycia:



Naciśnij przycisk  w prawym górnym rogu ekranu, aby wybrać rejestry i przedział czasowy, dla których chcesz wyświetlić zużycie, a następnie naciśnij przycisk **Update** (Zaktualizuj):



Po naciśnięciu przycisku **INFO CODES** (KODY INFORMACYJNE) u góry ekranu **Logger information** (Informacje o rejestratorze), wyświetli się lista wszystkich kodów informacyjnych z licznika, np. wycieku i awarii, które zostały zarejestrowane w liczniku:

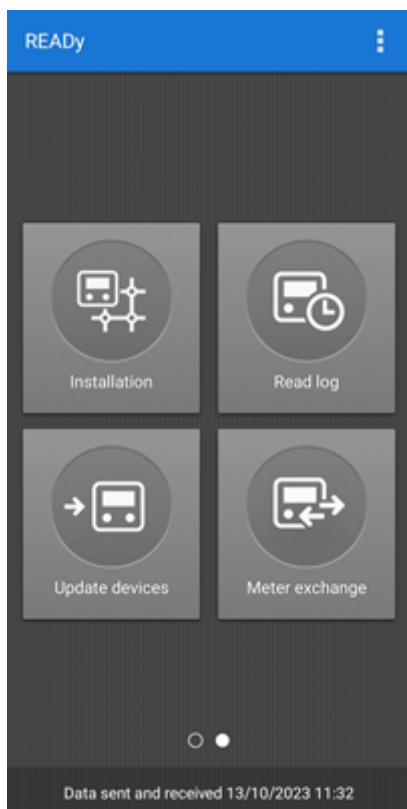


5.1.4.1 Zbieranie zarejestrowanych danych z liczników za pomocą komunikacji dwukierunkowej

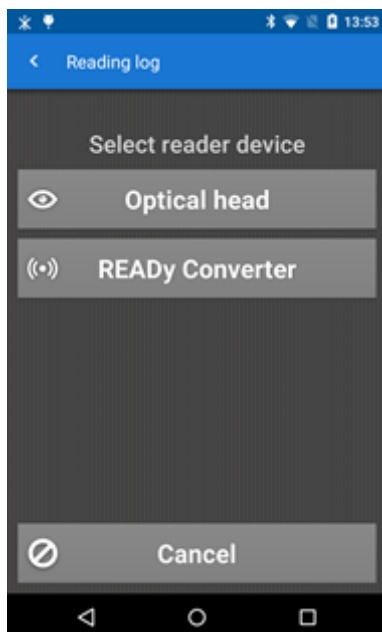
Aby zebrać zarejestrowane dane z licznika MULTICAL® 403, MULTICAL® 603 lub MULTICAL® 803.

Uwaga Te typy licznika można odczytywać zdalnie, z ulicy, bez użycia głowicy optycznej.

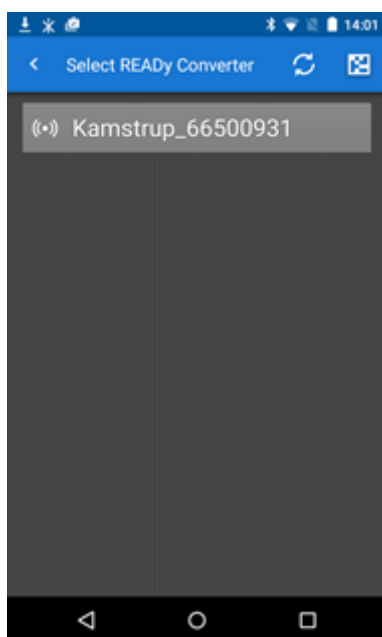
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Read log** (Odczytaj rejestr):



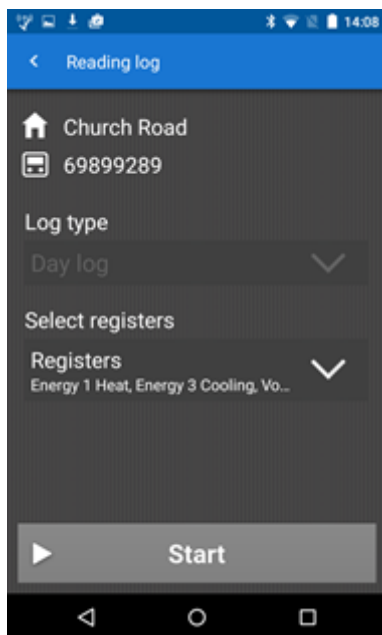
2. Na wyświetlonym ekranie **Reading log** (Rejestr odczytowy) wybierz opcję **READy Converter**:



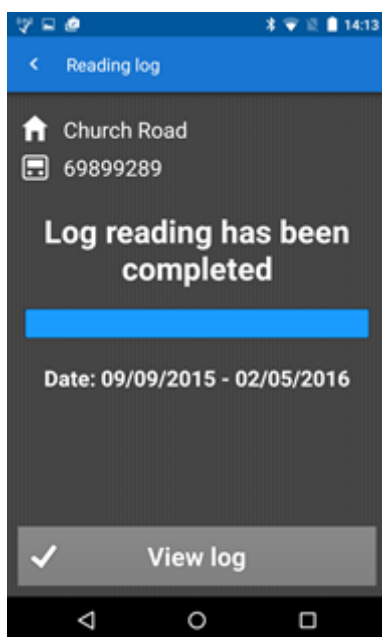
3. Na wyświetlonym ekranie **Select READy Converter** (Wybierz urządzenie READy Converter) wybierz to urządzenie, z którym chcesz sparować aplikację (aby wybrać odpowiednie urządzenie READy Converter sprawdź numer umieszczony z tyłu urządzenia):



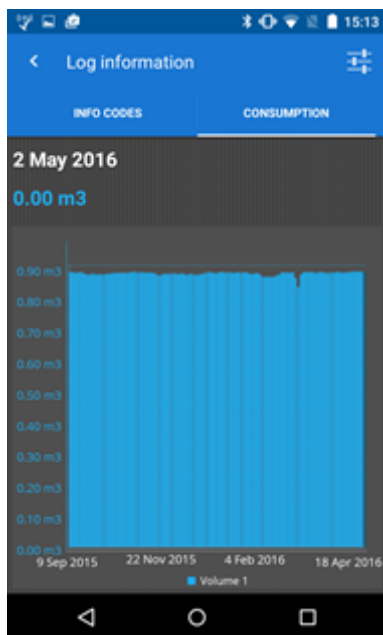
4. Na wyświetlonym ekranie naciśnij typ rejestru, który chcesz odczytać (jeżeli licznik zawiera więcej niż jeden) oraz podrejestry w tym rejestrze. Naciśnij przycisk **Start** (Rozpocznij):




Aby wyświetlić zebrane dane po zakończeniu odczytu rejestru można kliknąć przycisk **View log** (Wyświetl rejestr) na dole ekranu:



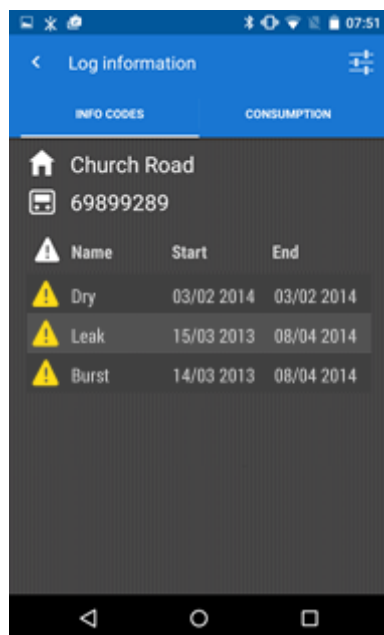
Po kliknięciu przycisku **CONSUMPTION** (ZUŻYCIE) u góry wyświetlonego ekranu, wyświetli się słupkowy wykres zebranych danych zużycia:



Naciśnij przycisk  w prawym górnym rogu ekranu, aby wybrać rejestry i przedział czasowy, dla których chcesz wyświetlić zużycie, a następnie naciśnij przycisk **Update** (Zaktualizuj):

The screenshot shows the 'Log graph config' screen. At the top, there is a back arrow and the title 'Log graph config'. Below the title, there are several configuration options: 'Start' with a date of '09/09/2015' and a calendar icon; 'End' with a date of '04/05/2016' and a calendar icon; 'Log type' set to 'DayLogger' with a dropdown arrow; and 'Select registers for graph' set to 'Registers' with a dropdown arrow. Below these options, the selected registers are listed as 'Volume 1, Energy 1 Heat'. At the bottom of the screen, there is a large grey button with a refresh icon and the text 'Update'.

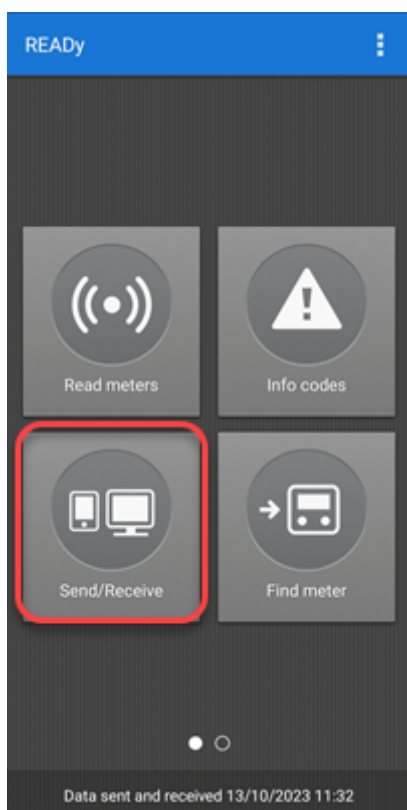
Po naciśnięciu przycisku **INFO CODES** (KODY INFORMACYJNE) u góry ekranu **Logger information** (Informacje o rejestratorze), wyświetli się lista wszystkich kodów informacyjnych z licznika, np. wycieku i awarii, które zostały zarejestrowane w liczniku:



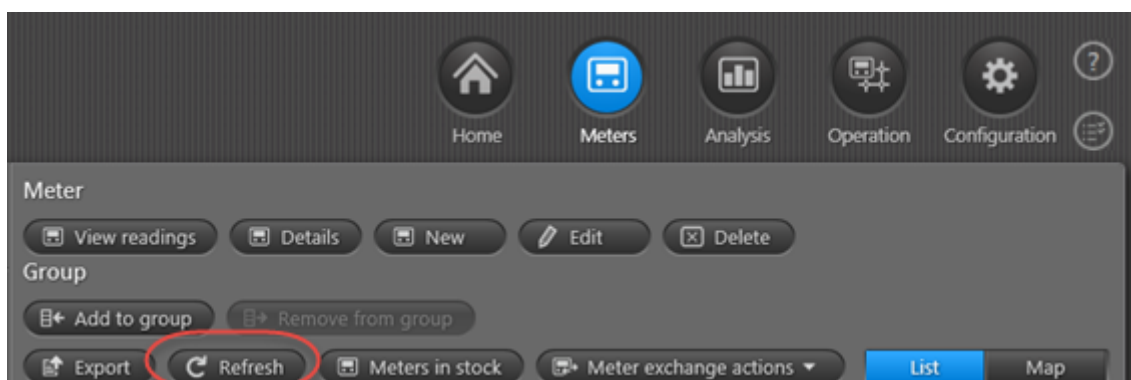
5.1.5 Przesyłanie odczytanych danych z aplikacji mobilnej do komputera

Aby skopiować dane z liczników z aplikacji READy App do programu READy Manager wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że komputer, na którym zainstalowano program READy Manager, jest włączony.
2. Na smartfonie lub tablecie: Naciśnij przycisk **Send/Receive (Wyślij/odbierz)**, w aplikacji READy App i poczekaj na zakończenie przesyłania.



3. Na komputerze: Kliknij przycisk **Refresh (Odśwież)** u góry okna programu READy Manager, aby wprowadzić do listy liczników nowe odczyty.



5.2 Odczyt w sieci stacjonarnej

Jeżeli korzystasz z rozwiązania odczytu w sieci stacjonarnej:



- w oparciu o odczyt Wireless M-Bus, dobowe lub godzinowe dane odczytowe są dostępne automatycznie w oprogramowaniu READY Manager.
- w oparciu o odczyt linkIQ®, dobowe lub godzinowe dane odczytowe są dostępne automatycznie w oprogramowaniu READY Manager.
- w oparciu o odczyt radiowy, dobowe, godzinowe, tygodniowe lub miesięczne dane odczytowe są dostępne automatycznie w oprogramowaniu READY Manager po skonfigurowaniu automatycznych zadań odczytowych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych](#).

Uwaga Zlokalizowane blisko siebie przedsiębiorstwa mogą współdzielić sieć bezprzewodową M-Bus lub linkIQ, Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Współdzielenie sieci radiowej](#).

5.2.1 Odczyt liczników w sieci radiowej Wireless M-Bus

Aby możliwe było odczytywanie liczników w sieci radiowej Wireless M-Bus, w twojej sieci muszą być zainstalowane urządzenia do zbierania danych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Instalacja urządzeń do zbierania danych](#).

Po prawidłowym zainstalowaniu urządzeń do zbierania danych rozpocznie się automatyczny odczyt liczników. Komunikację z urządzeniami do zbierania danych monitoruje się w menu **Operation**

(Obsługa)  > **Infrastructure (Infrastruktura)**. Symbol ostrzeżenia pojawia się,  jeżeli w ciągu ostatnich 5 godzin nie nawiązano kontaktu z urządzeniem do zbierania danych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Monitorowanie automatycznych urządzeń do zbierania danych w sieci radiowej](#).

Odczyt awaryjny liczników w bezprzewodowej sieci M-Bus


Wszystkie liczniki w bezprzewodowej sieci M-Bus można odczytywać również za pomocą aplikacji READY App (odczyt w systemie objazdowym).

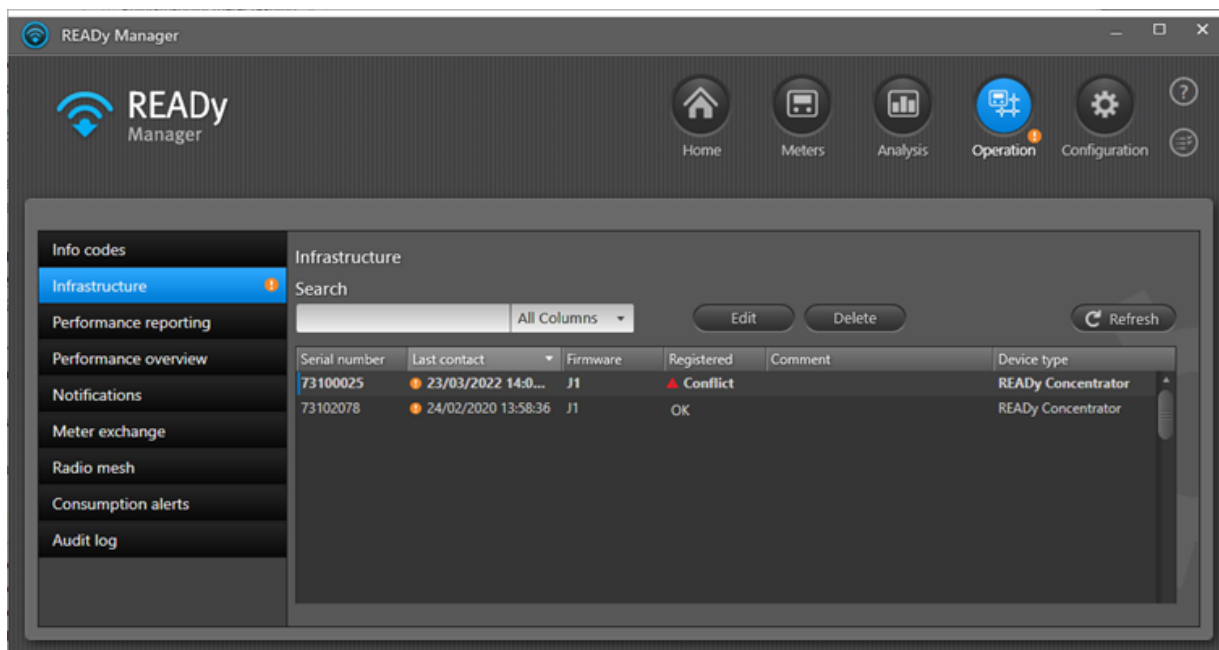
5.2.1.1 Monitorowanie automatycznych urządzeń do zbierania danych w sieci radiowej

Jeżeli odczytujesz liczniki automatycznie z użyciem [sieci stacjonarnej](#), system READY stale monitoruje połączenie z urządzeniami zbierającymi dane w sieci i łączy alarm, jeżeli godzina ostatniego połączenia przekracza określony czas. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Alarmy ostatniego połączenia z urządzeniami do zbierania danych](#).

Połączenie z określonym urządzeniem do zbierania danych w swojej sieci radiowej można również sprawdzić wykonując poniższe kroki:

Jak sprawdzić połączenie z urządzeniem do a zbierania danych w sieci?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.



2. W razie potrzeby skorzystaj z pola **Search** (Szukaj), aby zlokalizować urządzenia do zbierania danych, które chcesz sprawdzić.
3. Sprawdź pole **Last contact** (Ostatnie połączenie), aby zobaczyć, kiedy ostatnio łączono się z urządzeniem.

W przypadku urządzenia READY Concentrator 1M, które może odczytywać liczniki zarówno w sieci linkIQ®, jak i w sieci Wireless M-Bus, stan połączenia może być inny dla każdej z tych sieci. W takim wypadku wyświetlany jest stan połączenia dla każdej z sieci:

Last contact	Firmware	Registered	Comment	Device type
10/10/2019 13.20.03	A32	linkIQ: Failed, wM-Bus: OK		READY Concentrator 1M

5.2.1.2 Odczytywanie liczników w sieci radiowej linkIQ

Uwaga Odczytywanie liczników w sieci linkIQ® jest możliwe tylko wtedy, gdy korzystasz z hostowanej wersji systemu READY (umowa o świadczeniu usług hostowania podpisana z Kamstrup).

Aby możliwe było odczytywanie liczników w sieci radiowej linkIQ®, w twojej sieci muszą być zainstalowane urządzenia do zbierania danych READY Concentrator 1M. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Instalacja urządzeń do zbierania danych](#).

Po prawidłowym zainstalowaniu urządzeń do zbierania danych rozpocznie się automatyczny odczyt liczników. Komunikację z urządzeniami do zbierania danych monitoruje się w programie READY

Manager. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Sprawdzanie połączenia z urządzeniami do zbierania danych](#).

Dostarczanie odczytanych danych

Aby zapewnić wysoką jakość danych, najważniejsze dane dostarczane są co godzinę, a pozostałe – co dobę. Dane odczytywane co godzinę są dostarczane w dwóch pakietach. Przy każdorazowym transferze danych koncentrator uwzględnia również dane z ostatnich 9 godzin. Oznacza to, że w widoku Readings (Odczyty) mogą pojawiać się luki związane z nieotrzymanymi jeszcze danymi, a brakujące dane mogą być uzupełniane w ciągu dziewięciu godzin:

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Consumption (E1)	Reading details
Meter: KAM333333				
10/10/2019 12.00.10		5548,40 m3		
10/10/2019 11.00.10		5546,94 m3		
10/10/2019 10.00.10	363,816 MWh	5545,46 m3	0,096 MWh	
10/10/2019 09.00.10	363,720 MWh	5543,99 m3	0,096 MWh	
10/10/2019 08.00.10	363,624 MWh	5542,52 m3	0,097 MWh	
10/10/2019 07.00.10	363,527 MWh	5541,05 m3	0,098 MWh	
10/10/2019 06.00.10	363,429 MWh	5539,56 m3	0,095 MWh	
10/10/2019 05.00.10	363,334 MWh	5538,11 m3	0,097 MWh	
10/10/2019 04.00.10	363,237 MWh	5536,63 m3	0,096 MWh	
10/10/2019 03.00.10	363,141 MWh		0,098 MWh	
10/10/2019 02.00.10	363,043 MWh		0,095 MWh	
10/10/2019 01.00.10	362,948 MWh		0,097 MWh	
10/10/2019 00.00.10	362,851 MWh		0,097 MWh	
09/10/2019 23.00.10	362,754 MWh		0,097 MWh	
09/10/2019 22.00.10	362,657 MWh		0,097 MWh	

Błyskawiczne powiadomienia o zdarzeniach (kodach informacyjnych)

Sieć linkIQ® jest wyposażona w funkcję błyskawicznych powiadomień o kodach informacyjnych (wycieku, awarii, błędzie zasilania itp.) co oznacza, że są one wysyłane do programu READY Manager niezwłocznie i niezależnie od odczytów. W widoku **Meters** (Liczniki), w kolumnie **Current info code** (Aktualny kod informacyjny) niezwłocznie po wykryciu kodu informacyjnego wyświetli się trójkąt ostrzegawczy. Wybór opcji **View readings** (Wyświetl odczyty) dla licznika z kodem informacyjnym i otwarcie okna **Readings** (Odczyty) spowoduje wyświetlenie aktualnie aktywnych kodów informacyjnych w prawej kolumnie pod listą odczytów:

READYy Manager 1.15 readytest - MEO kamstrup test kunde - meo@kamstrup.com

Home Meters Analysis Operation Configuration

Search: All columns

Filter

Groups

- All meters: 9044
- Non-grouped meters: 18
- Last imported meters: 18
- Priority meters: 4
- Central city: 2732
- East area: 1342
- Group 1: 4

Meter

View readings Details New Export Refresh

Edit Delete Meters in stock

Meter exchange actions

Group

Add to group Remove from group List Map

Customer	Address	Postal code	Customer number	Current info code
Anthony White	Church Road	1234	272727	▲
George Robinson	Green Lane	1234	456789	▲
Ryan Young	High Street	1234	1237	▲
Ben Taylor	King Street	1234	9840	▲
Oliver White	King Street	1234	7820	▲

Readings

Anthony White, Church Road

Readings Visualisation Log data

Period: Custom Start date: 10/09/2019 End date: 11/10/2019

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1
24/09/2019 00:01:57	7202258.333 kWh	48932.68 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00
23/09/2019 00:02:06	7188866.667 kWh	48875.68 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00
22/09/2019 00:01:52	7175472.222 kWh	48818.67 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00
21/09/2019 00:02:11	7162075.000 kWh	48761.65 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00
20/09/2019 00:02:19	7148675.000 kWh	48704.62 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00
19/09/2019 00:02:14	7135272.222 kWh	48647.58 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00
18/09/2019 00:02:04	7121869.444 kWh	48590.53 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00

Meters selected: 1

Historical data (31/08/2019)

Energy 1 Heat energy 7202258.333 kWh
 Volume 1 48932.68 m3
 Flow 1 2.376 m3/h
 Input A 0.00 m3
 Input B 0.00 m3
 Temperature 1 200.00 C
 Temperature 2 0.00 C
 Energy 8 9786536 m3xC
 Energy 9 10984 m3xC
 Tariff 2 17511152.778 kWh
 Tariff 3 17468883.333 kWh
 Max power 1 559.9 kW
 Date 23/09/2019
 Hour counter 62644 h

Logged energy 1 Heat energy 68942 kWh
 Logged volume 1 48931.43 m3
 Logged input A 0.00 m3
 Logged input B 0.00 m3

Info codes active at reading time

Historical info codes

Currently active info codes

- Temperature sensor t1 outside measuring range (24/09/2019 12:02:12)
- Temperature sensor t2 outside measuring range (24/09/2019 12:02:12)
- Flow meter V1 communication error, signal too weak or wrong flow direction (24/09/2019)


Mark as final reading Close

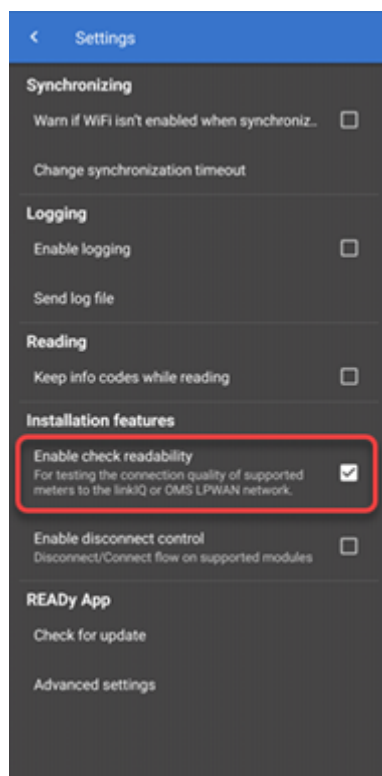
5.2.1.2.1 Sprawdzanie możliwość odczytania zainstalowanych liczników linkIQ


W przypadku liczników linkIQ® (MULTICAL®403/603/803 i flowIQ 2200/3100/4200) zainstalowanych w sieci linkIQ® możesz sprawdzić, które urządzenia READY Concentrator 1M mogą dany licznik odczytać.

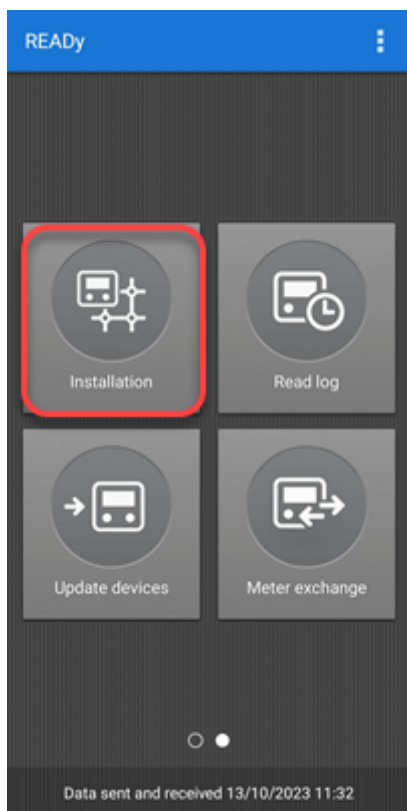
Warunek wstępny: Aby sprawdzić możliwość odczytania, licznik należy najpierw zaimportować do programu READY Manager, a program READY Manager i aplikacja READY App muszą być zsynchronizowane (aby zsynchronizować naciśnij przycisk **Send/Receive** (Wyślij/Odbierz) w aplikacji READY App).

Jak sprawdzić możliwość odczytania zainstalowanego licznika linkIQ®?

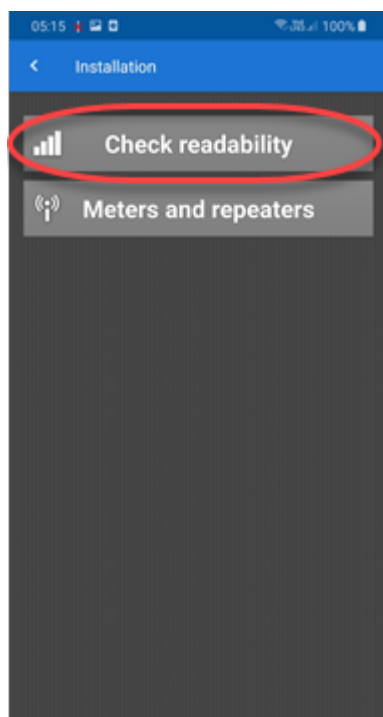
1. Stojąc obok zainstalowanego właśnie licznika linkIQ® otwórz aplikację READY App na smartfonie/tablecie.
2. Naciśnij przycisk  w prawym górnym rogu aplikacji READY App, a następnie wybierz opcję **Settings** (Ustawienia). Włącz opcję **Enable check readability** (Włącz sprawdzenie możliwości odczytania):



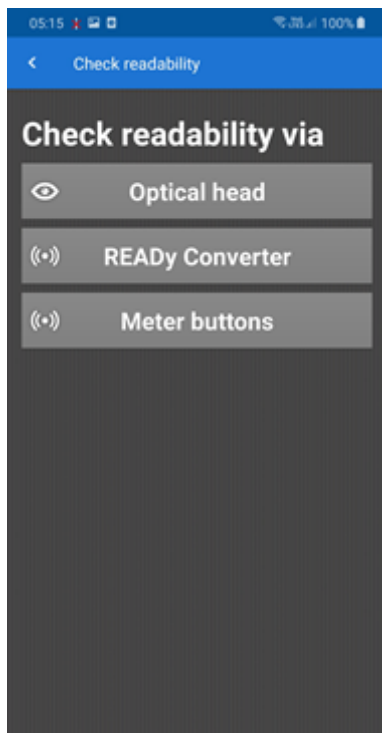
3. Naciśnij przycisk , aby wrócić do ekranu głównego. Przesuń palcem po ekranie, aby przejść do drugiej strony ekranu głównego i naciśnij przycisk **Installation** (Instalacja):



4. Na wyświetlonym ekranie **Installation** (Instalacja) naciśnij przycisk **Check readability** (Sprawdź możliwość odczytania):



5. W przypadku wodomierzy wybierz opcję **Optical head** (Głowica optyczna) i wykonaj czynności z punktu a poniżej. W przypadku ciepłomierzy wybierz opcję **Optical head** (Głowica optyczna), **READY Converter** lub **Meter buttons** (Przyciski na liczniku) i wykonaj czynności z punktu a, b lub c poniżej.

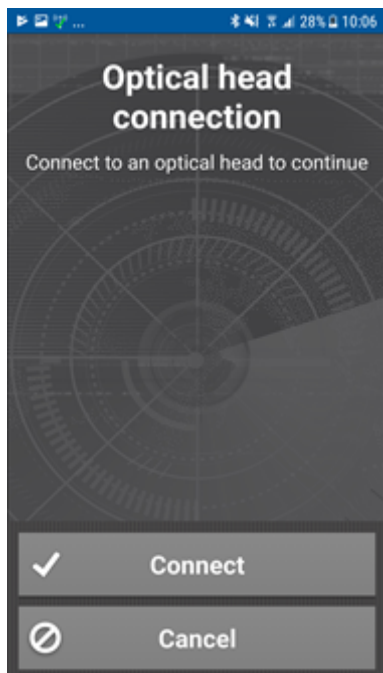


a. Głowica optyczna:

- Umieść głowicę optyczną na liczniku i włącz ją:

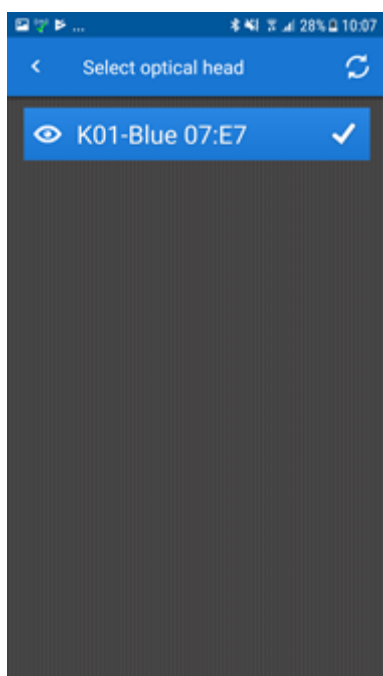


- Naciśnij przycisk **Connect** (Połącz):

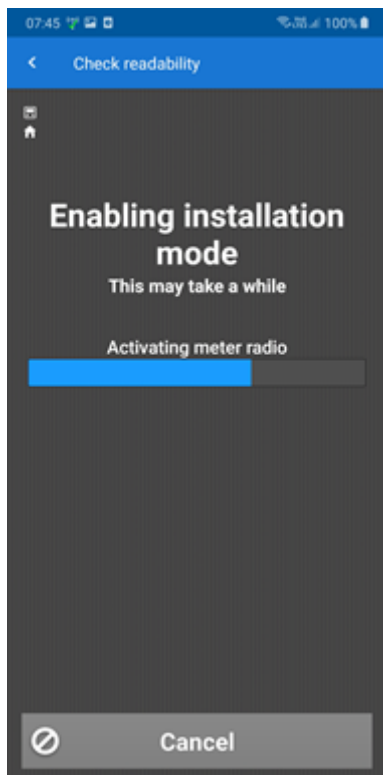


- Wybierz głowicę optyczną z listy.

Kiedy wybrana głowica podświetli się na niebiesko, a koło jej nazwy pojawi się symbol ptaszka, będzie to oznaczać, że aplikacja READy App oraz głowica optyczna zostały sparowane.



Poczekaj, aż aplikacja READy App uruchomi moduł radiowy licznika:



LUB

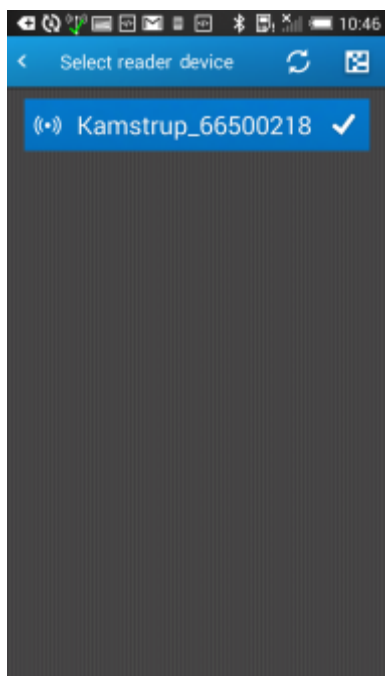
b. READy Converter:

- Włącz urządzenie READy Converter:

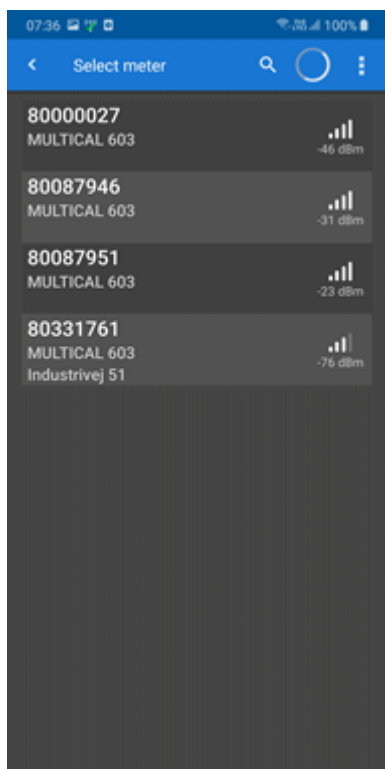


- Na wyświetlonej liście urządzeń wybierz to, z którym chcesz sparować aplikację.

Kiedy wybrane urządzenie podświetli się na niebiesko, a koło jego nazwy pojawi się symbol ptaszka, będzie to oznaczać, że aplikacja READY App oraz urządzenie READY Converter zostały sparowane:



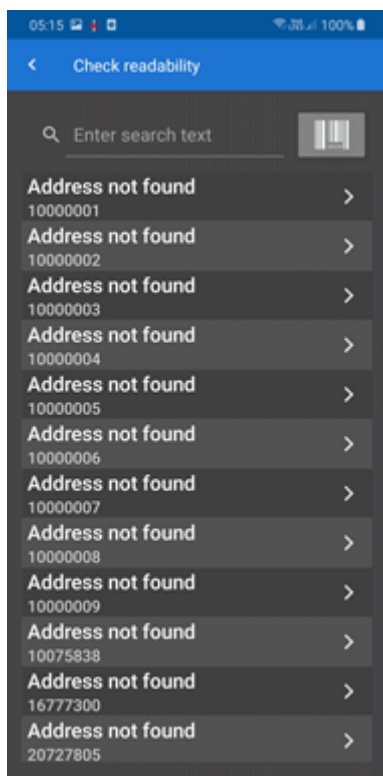
- Z wyświetlonej listy liczników wybierz ten, którego możliwość odczytania chcesz sprawdzić:



LUB

c. Przyciski na liczniku:

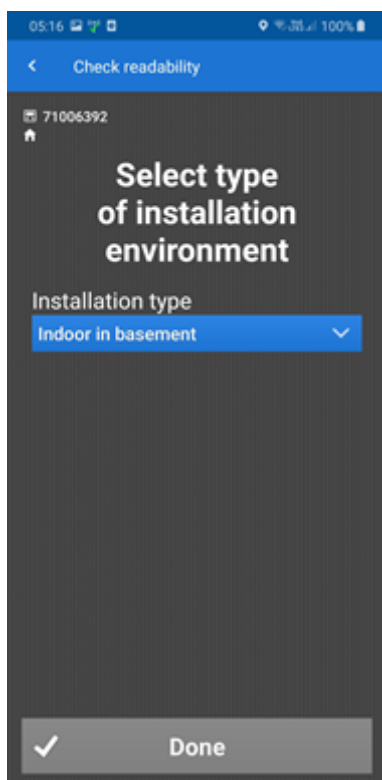
- Z wyświetlonej listy liczników wybierz ten, którego możliwość odczytania chcesz sprawdzić (lub naciśnij ikonę kodu kreskowego po prawej stronie pola wyszukiwania i zeskanuj kod kreskowy zainstalowanego właśnie licznika):



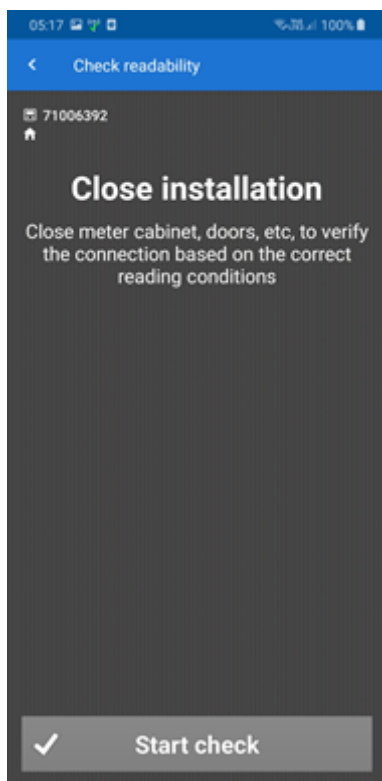
- Naciśnij dwa przyciski frontowe ze strzałkami na zainstalowanym właśnie liczniku i przytrzymaj, póki na wyświetlaczu urządzenia nie pokaże się napis „CALL”. Następnie naciśnij przycisk **Done** (Ukończono) w aplikacji READY App:



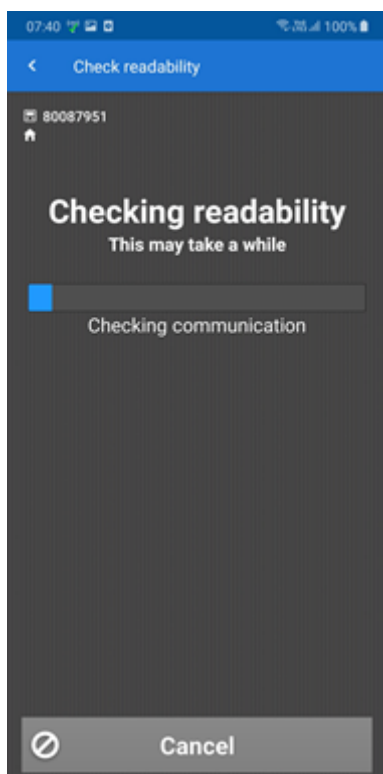
- Wybierz miejsce, w którym zainstalowany jest licznik, a następnie naciśnij przycisk **Done** (Ukończono):



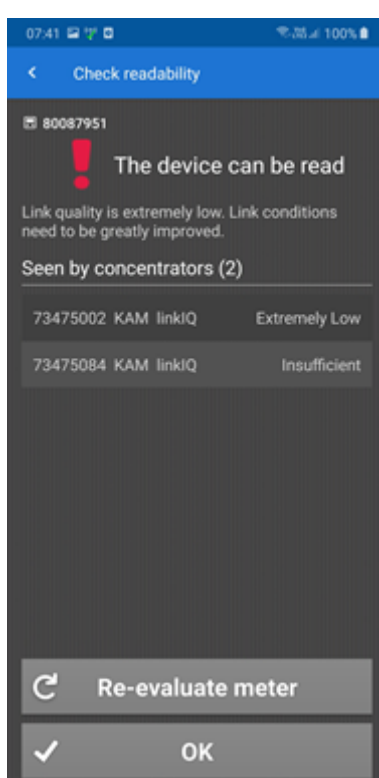
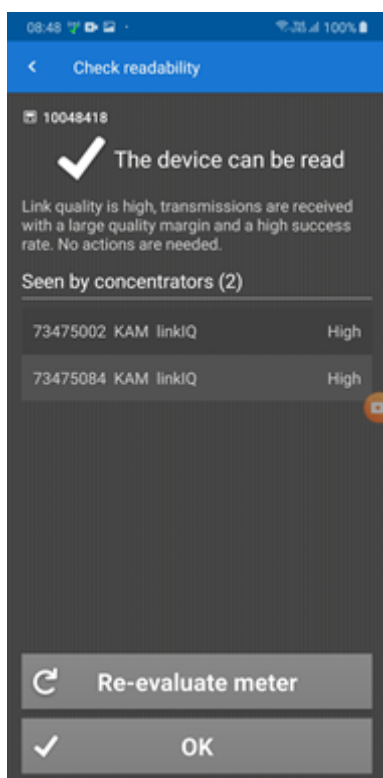
- Zamknij szafkę, drzwi itp., aby sprawdzić możliwość odczytania licznika w normalnych warunkach odczytowych. Następnie naciśnij przycisk **Start check** (Rozpocznij sprawdzanie):



Poczekaj na zakończenie sprawdzania:



Po zakończeniu sprawdzania w aplikacji READY App pokaże się informacja, które koncentratory mogą się połączyć z licznikiem oraz jaka jest jakość połączenia:



8. Naciśnij przycisk **OK**, aby ukończyć sprawdzanie.

Jeżeli jakość połączenia jest dobra, można zakończyć procedurę. Jeżeli jakość połączenia jest niewystarczająca, zainstaluj sprzęt, który zwiększy moc sygnału z licznika, np. antenę zewnętrzną i ponownie sprawdź możliwość odczytania urządzenia.

5.2.2 Współdzielenie sieci radiowej

Możliwe jest współdzielenie sieci radiowej pomiędzy kilkoma przedsiębiorstwami, np. przedsiębiorstwem ciepłowniczym i wodociągowym, które mają liczniki na tych samych obszarach geograficznych.

Uwaga Obie strony współdzielące sieć (właściciel sieci oraz jej użytkownik) muszą mieć wykupioną licencję Fixed network na system READy.

Współdzielić można zarówno sieci Wireless M-Bus, jak i sieci radiowe linkIQ®.

Każde przedsiębiorstwo będzie odbierać wyłącznie dane odczytowe ze swoich własnych liczników, tj. liczników, dla których mają klucze szyfrowania. Częstotliwość zbierania danych może być różna dla każdego przedsiębiorstwa. Należy pamiętać, że jeżeli właściciel sieci ma wykupioną licencję na odczyty dobowe „Fixed Network – daily”, inni użytkownicy sieci nie będą mogli odbierać odczytów codziennych, nawet jeżeli wykupili licencję „Fixed Network – hourly”.

Właściciel sieci może udostępnić swoją sieć maksymalnie 15 użytkownikom.

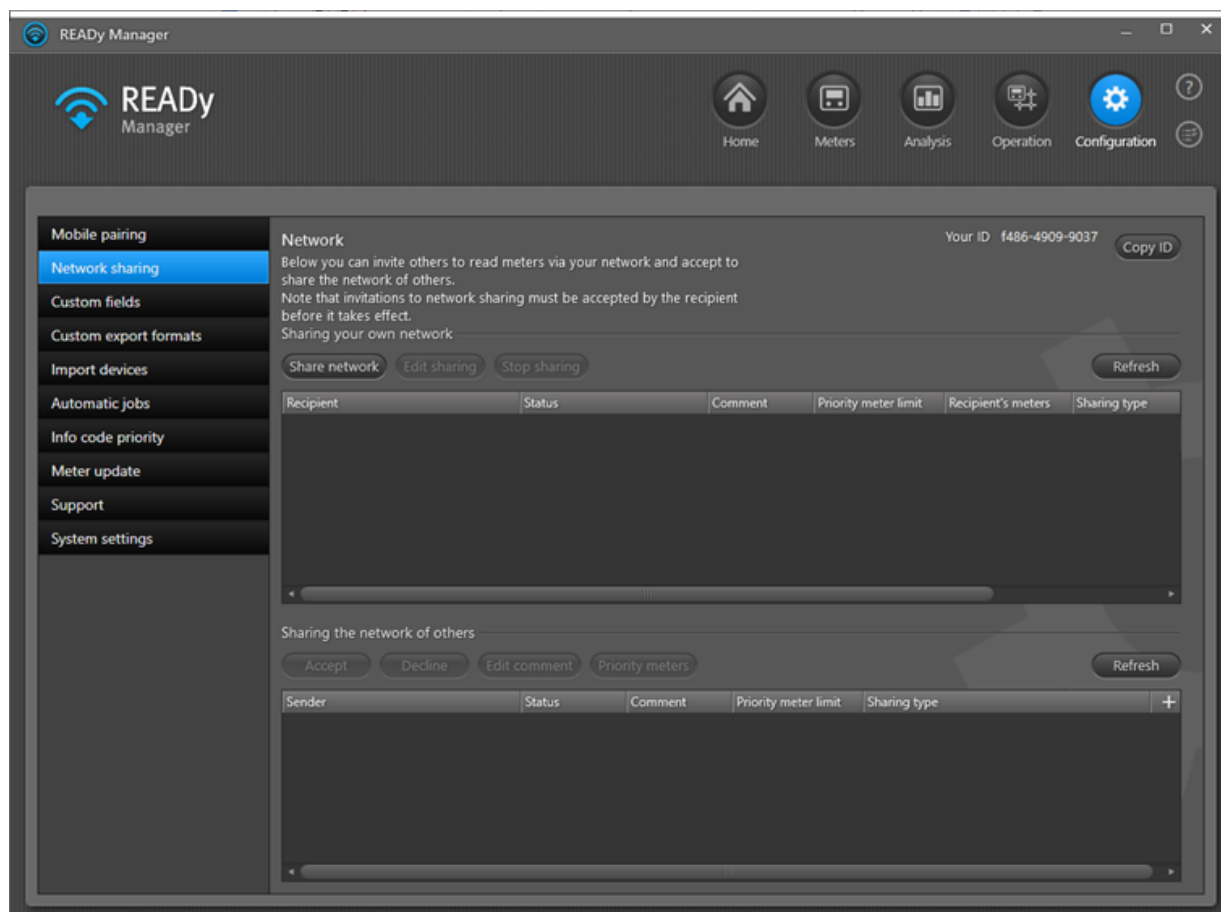
Co chcesz zrobić?

- [Współdzielić swoją sieć radiową z innymi osobami](#)
- [Współdzielić sieć radiową należącą do innych osób](#)
- [Przerwać współdzielenie sieci radiowej](#)
- [Dodać uwagę do współdzielenia sieci](#)

5.2.2.1 Współdzielenie swojej sieci radiowej z innymi osobami

Aby współdzielić swoją sieć radiową z innymi osobami wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READYy Manager, a następnie wybierz opcję **Network sharing (Współdzielenie sieci)** po lewej stronie.



2. Kliknij przycisk **Share network (Współdziel sieć)**.
3. W wyświetlonym oknie wprowadź ID otrzymany od nowego użytkownika swojej sieci.

Jeżeli nie otrzymałeś jeszcze ID, poproś nowego użytkownika o kliknięcie przycisku **Copy ID (Skopiuj ID)** w prawym górnym rogu okna **Network sharing (Współdzielenie sieci)** i przesłanie ci go w wiadomości e-mailowej.

The screenshot shows a 'Share network' dialog box with the following fields and options:

- Recipient ID:** An empty text input field.
- Sharing type:** A dropdown menu currently showing 'Readings, infrastructure data and priority meters'.
- Priority meter limit:** A numeric input field with the value '0'. To its right, it says 'Number of priority meters left : 21'.
- Comment:** An empty text input field.
- Buttons:** 'Share' (highlighted with a blue border) and 'Close'.

4. W polu **Sharing type (Rodzaj współdzielenia)** zdecyduj, co chcesz współdzielić z nowym użytkownikiem swojej sieci:

- Odczyty (odczytywanie danych z jego liczników)
- Dane dotyczące infrastruktury (stan połączenia twojego koncentratora jako informacje „tylko do odczytu” w jego widoku **Infrastructure (Infrastruktura)**)
- Liczniki priorytetowe (priorytetowy odczyt jednego lub więcej liczników).

5. Jeżeli chcesz udostępnić nowemu użytkownikowi swojej sieci część liczników priorytetowych w ramach swojej licencji na system READY, wprowadź maksymalną liczbę liczników, jaką chcesz udostępnić w polu **Priority meter limit (Maksymalna liczba liczników priorytetowych)**.

Uwaga Aby możliwe było współdzielenie liczników priorytetowych, zarówno właściciel, jak i użytkownik sieci, muszą mieć dodatek Priority Meters do systemu READY.

6. W razie potrzeby można wprowadzić uwagę do współdzielenia sieci.

7. Kliknij przycisk **Share (współdziel)**.

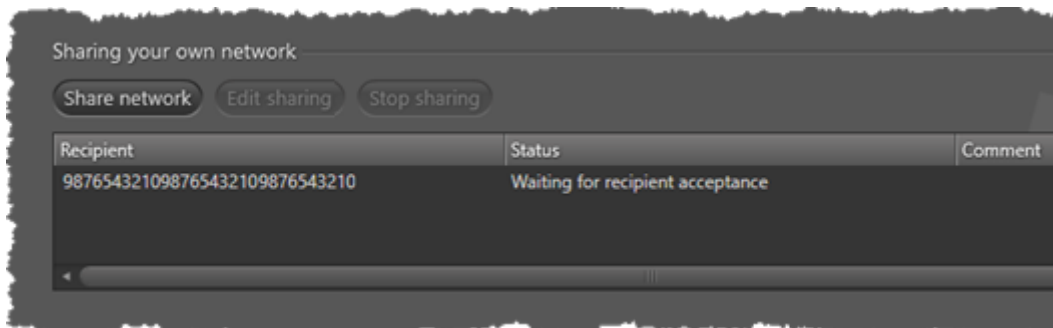
8. W wyświetlonym komunikacie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić współdzielenie swojej sieci:

The screenshot shows a 'Confirm' dialog box with the following content:

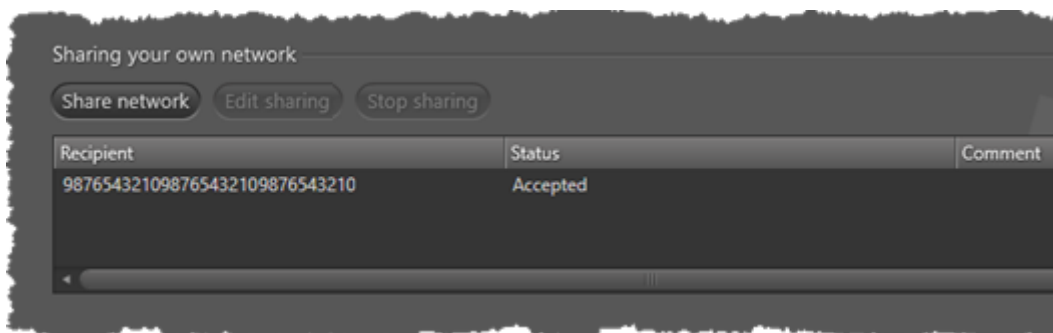
- Title:** Confirm
- Message:** Are you sure you want to share your network?
- Buttons:** 'Yes' (highlighted with a blue border) and 'No'.

9. Kliknij przycisk **Refresh (Odśwież)**.

Zaproszenie do współdzielenia wyświetli się na liście **Sharing your own network (Współdzielenie twojej sieci)** ze statusem „Oczekiwanie na akceptację odbiorcy”:



Po zaakceptowaniu zaproszenia przez nowego użytkownika (patrz: procedura poniżej), status zmieni się na „Zaakceptowano” i rozpocznie się współdzielenie sieci:

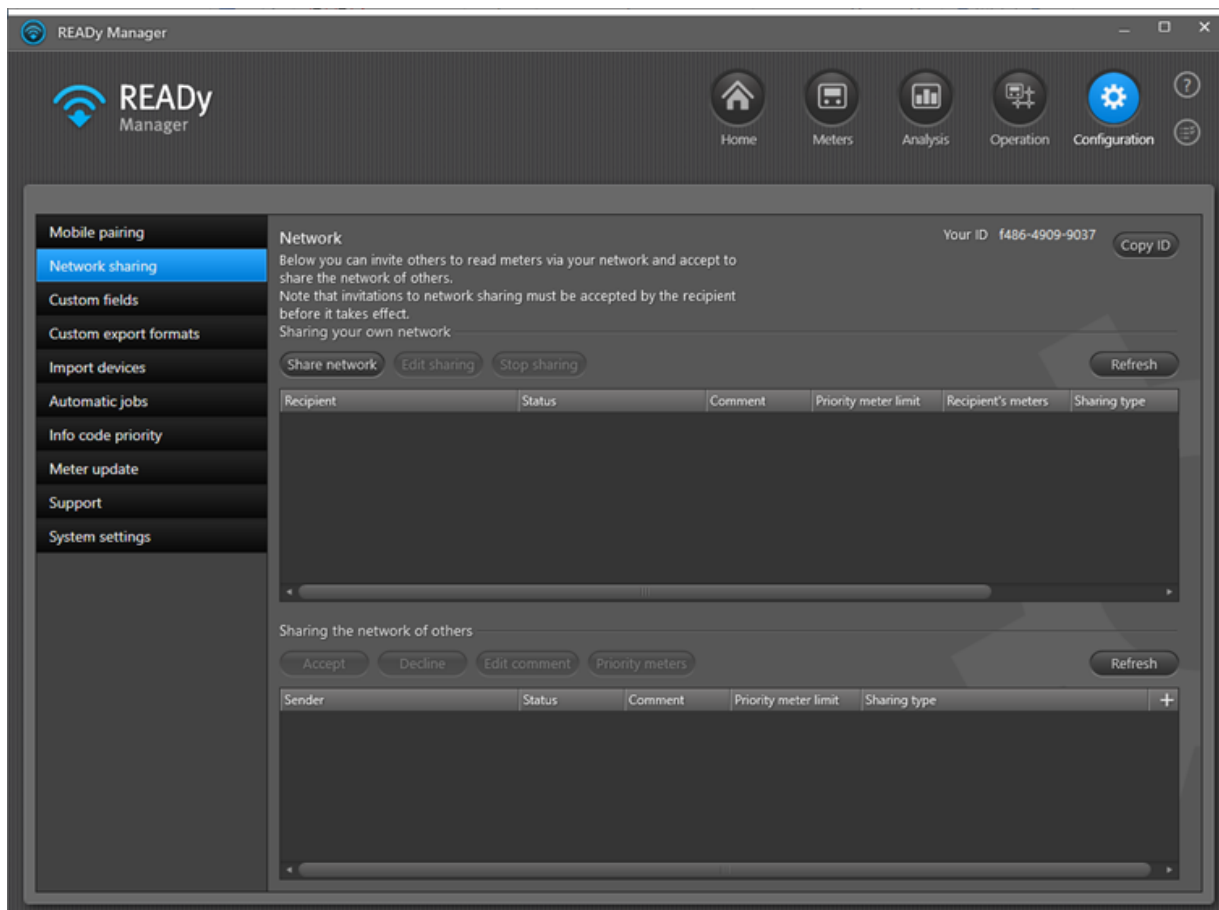


Uwaga Nowy użytkownik twojej sieci powinien zacząć otrzymywać pierwsze odczyty w ciągu 24 godzin.. W kolumnie **Recipient's meters (Liczniki odbiorcy)** można sprawdzić, ile liczników należących do odbiorcy jest odczytywanych przez twój koncentrator.

5.2.2.2 Współdzielenie sieci radiowej należącej do innych osób

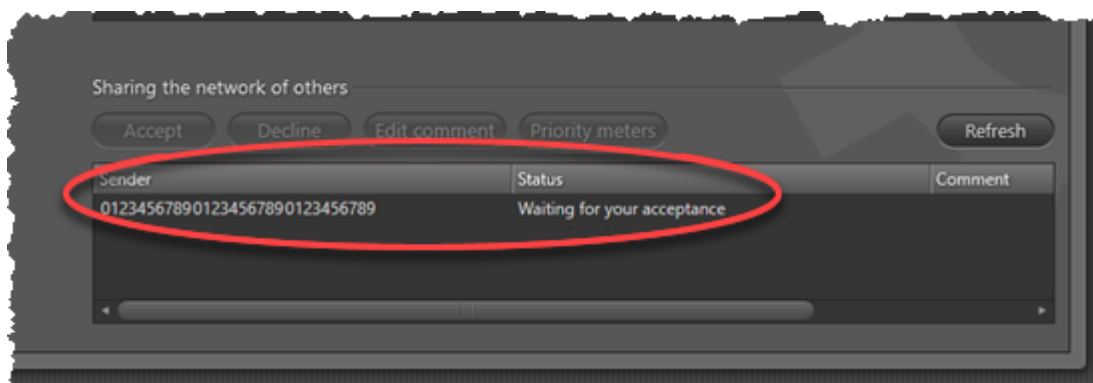
Aby współdzielić sieć radiową należącą do innych osób wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Network sharing (Współdzielenie sieci)** po lewej stronie.

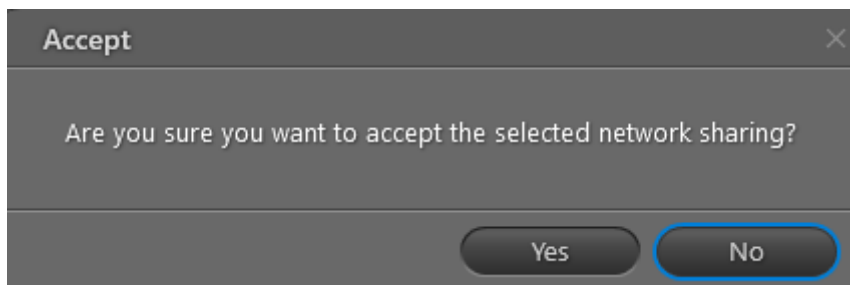


2. Kliknij przycisk **Copy ID (Skopiuj ID)** w prawym górnym rogu okna i wyślij ID właścicielowi sieci, którą chcesz współdzielić (np. e-mailowo).

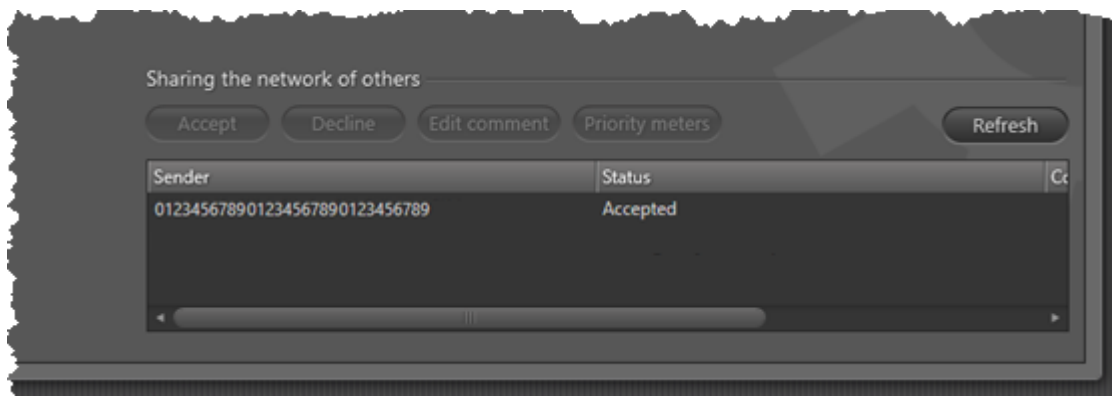
Właściciel sieci wyśle ci zaproszenie do współdzielenia swojej sieci w oparciu o przesłany przez siebie ID. Zaproszenie wyświetli się na liście u dołu okna:



- Wybierz zaproszenie do współdzielenia sieci z listy **Sharing the network of others (Współdzielenie sieci innych osób)** na dole, a następnie kliknij przycisk **Accept (Zaakceptuj)**.
- W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić.



Status zaproszenia do współdzielenia sieci zmieni się z „Oczekiwanie na akceptację” na „Zaakceptowano” i zaczniesz otrzymywać odczyty z liczników w systemie READY:

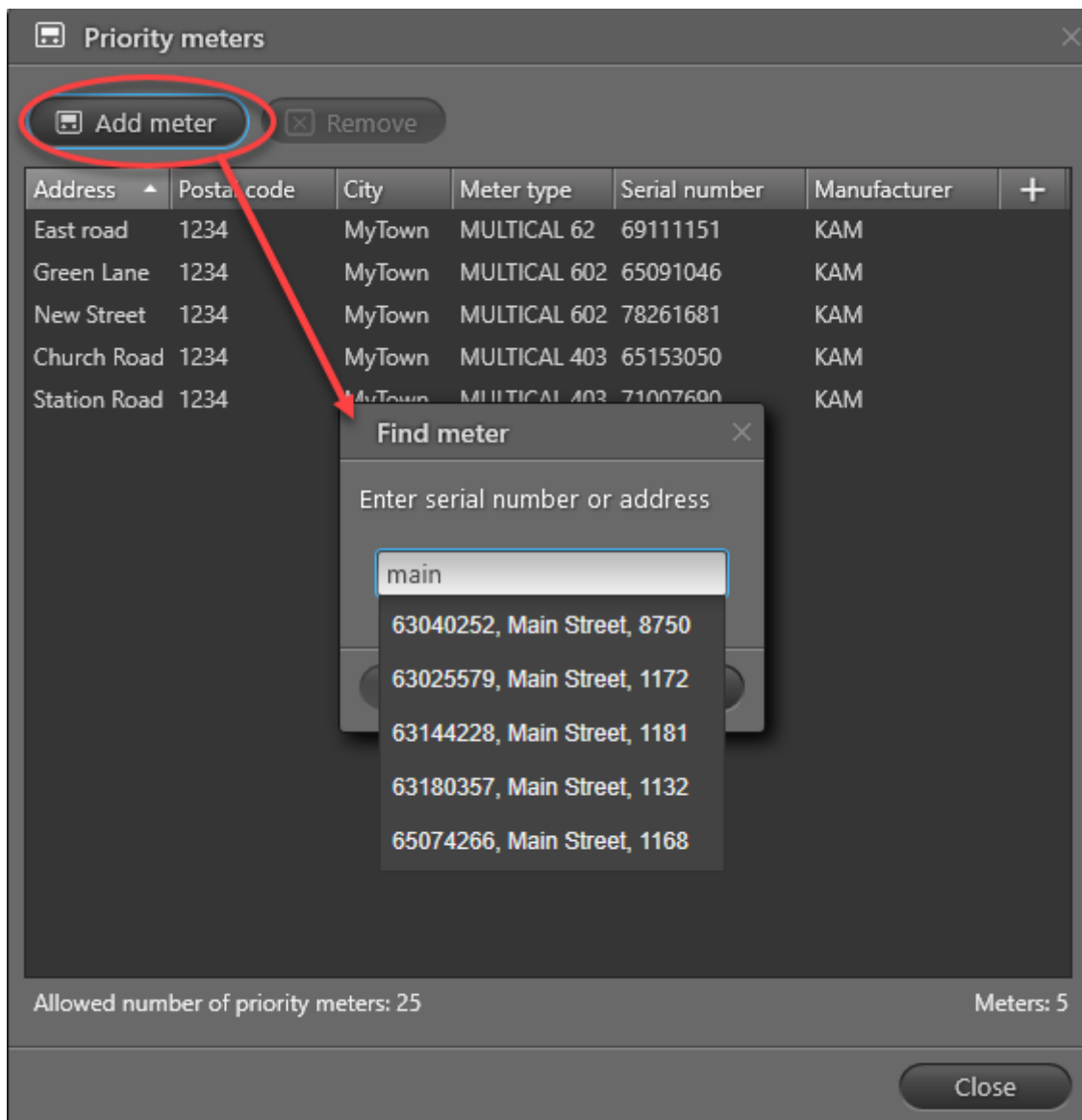


Pierwsze odczyty powinny zostać odebrane w ciągu 24 godzin po skonfigurowaniu współdzielenia sieci.

Jeżeli właściciel sieci wyraził zgodę na współdzielenie jednego lub więcej liczników priorytetowych, wykonaj poniższe czynności:

- Kliknij przycisk **Priority meters (Liczniki priorytetowe)**.

6. Kliknij przycisk **Add meter (Dodaj licznik)**:



7. Zaczynaj wprowadzać adres, numer seryjny lub numer klienta licznika, który chcesz odczytywać jako licznik priorytetowy.
8. Wybierz licznik i kliknij przycisk **Add (Dodaj)**.
9. Aby wybrać kolejne liczniki priorytetowe, wykonaj kroki 7 i 8.

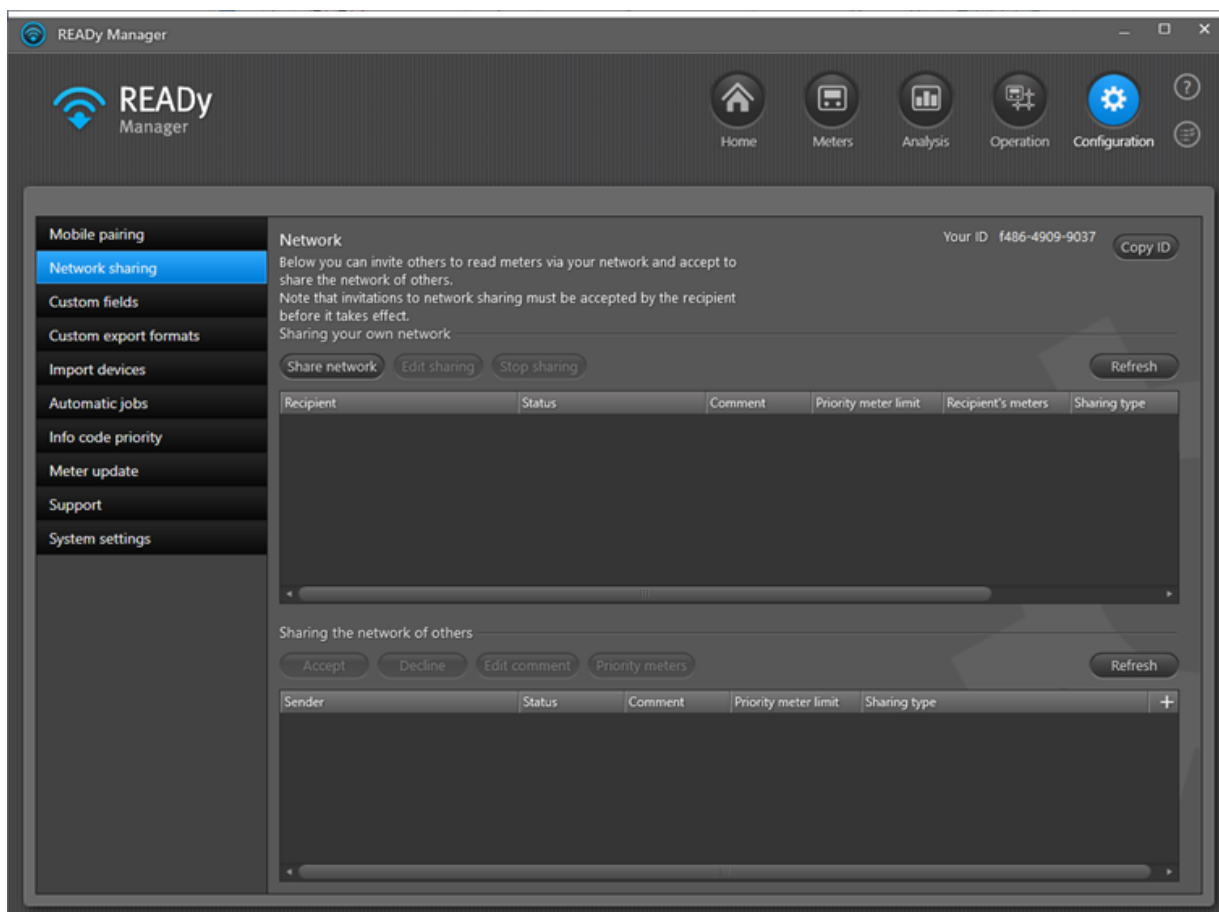
U dołu okna **Priority meters (Liczniki priorytetowe)** wyświetla się maksymalna liczba liczników priorytetowych współdzielonych przez właściciela sieci.

Uwaga Aby móc korzystać z funkcji współdzielenia liczników priorytetowych, zarówno ty, jak i właściciel sieci, musicie mieć dodatek Priority Meters do systemu READY. W przeciwnym razie system READY nie będzie w stanie odbierać odczytów z liczników priorytetowych.

5.2.2.3 Przerwanie współdzielenia sieci radiowej

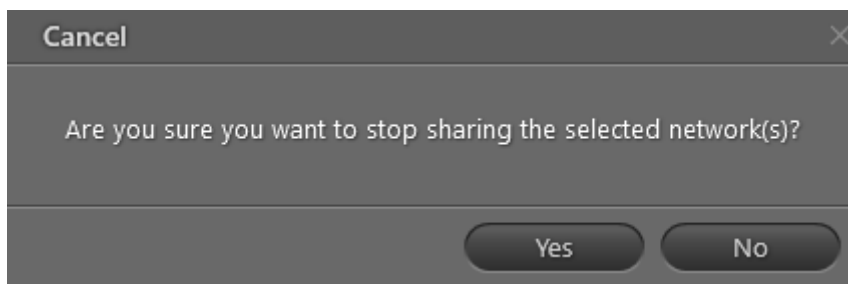
Aby przerwać współdzielenie sieci radiowej wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Network sharing (Współdzielenie sieci)** po lewej stronie.



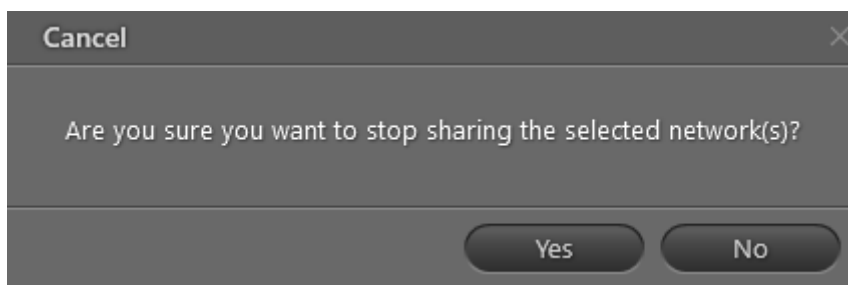
2. Wykonaj czynności z punktu a lub b:
 - a. Jeżeli jesteś właścicielem sieci:
 - Wybierz współdzielenie sieci, które chcesz przerwać, z listy **Sharing your own network (Współdzielenie twojej sieci)**.
 - Kliknij przycisk **Stop sharing (Zakończ współdzielenie)**.

- W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić.




- b. Jeżeli nie jesteś właścicielem sieci:

- Wybierz współdzielenie sieci, które chcesz przerwać, z listy **Sharing the network of others (Współdzielenie sieci innych osób)**.
- Kliknij przycisk **Decline (Odrzuć)**.
- W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić.



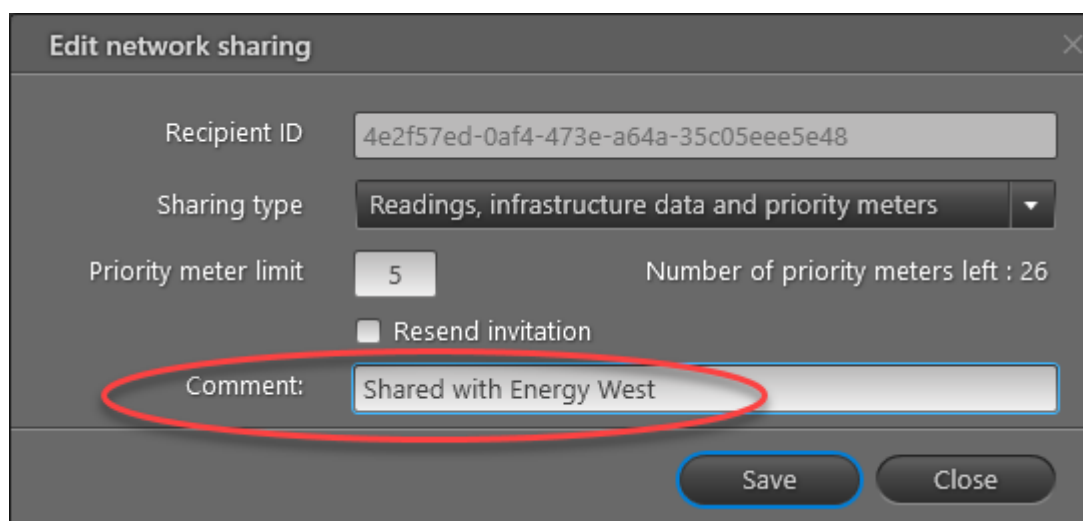
5.2.2.4 Dodawanie uwagi do współdzielenia sieci

Aby dodać uwagę do współdzielenia sieci wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READy Manager, a następnie wybierz opcję **Network sharing** (Współdzielenie sieci) po lewej stronie.
2. Wybierz współdzielenie sieci, do którego chcesz dodać uwagę, a następnie kliknij przycisk **Edit sharing** (Edytuj współdzielenie), umieszczony nad listą

3. Wprowadź uwagę w polu **Comment** (Uwaga).

Możesz, na przykład, wprowadzić nazwę przedsiębiorstwa, z którym współdzielisz sieć.



Edit network sharing

Recipient ID: 4e2f57ed-0af4-473e-a64a-35c05eee5e48

Sharing type: Readings, infrastructure data and priority meters

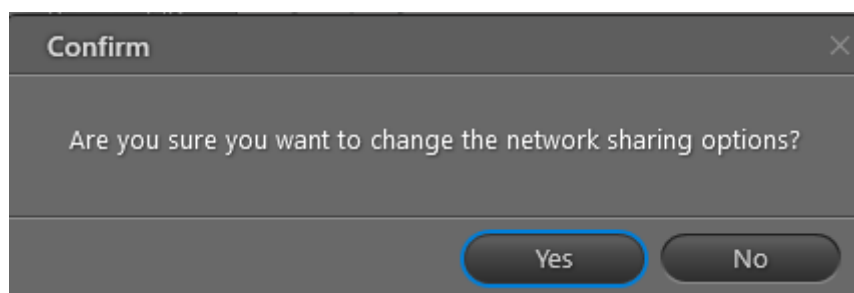
Priority meter limit: 5 Number of priority meters left : 26

Resend invitation

Comment: Shared with Energy West

Save Close

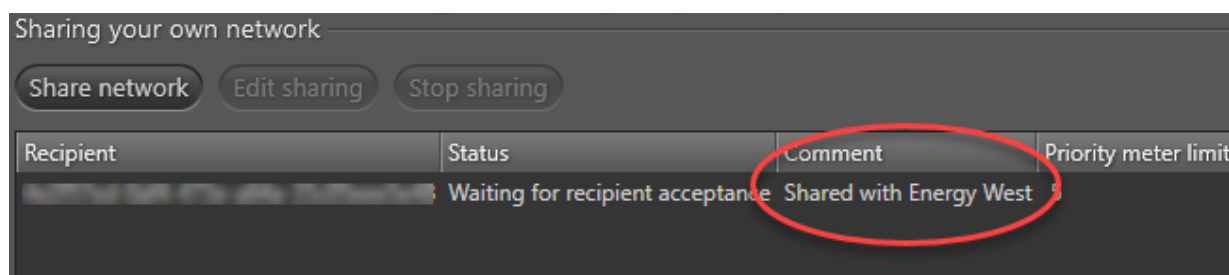
4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).
5. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes** (Tak), aby potwierdzić:



Confirm

Are you sure you want to change the network sharing options?

Yes No



Sharing your own network

Share network Edit sharing Stop sharing

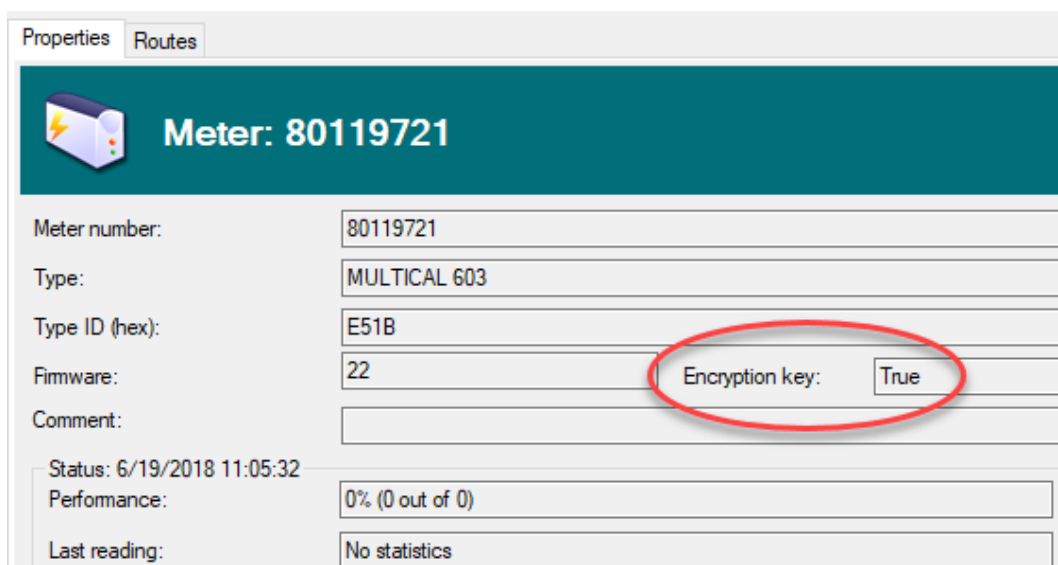
Recipient	Status	Comment	Priority meter limit
	Waiting for recipient acceptance	Shared with Energy West	

5.2.3 Odczytywanie liczników w sieci radiowej

W sieci radiowej urządzenie do zbierania danych (koncentrator) nie łączy się bezpośrednio z każdym licznikiem, ale zwykle łączy się z licznikiem przez inne liczniki.

Koncentratorami i kluczami szyfrowania liczników zarządza się za pomocą aplikacji AMR Manager. Oznacza to, że jeżeli dodasz do sieci radiowej nowy licznik, będziesz musiał zaimportować klucz szyfrowania licznika do aplikacji AMR Manager przed zaimportowaniem licznika do programu READY Manager.

Wskazówka Właściwości nowego licznika w aplikacji AMR Manager informują o tym, czy zaimportowano klucz szyfrowania:



The screenshot shows the 'Properties' tab of the AMR Manager interface for a meter with ID 80119721. The 'Encryption key' field is circled in red, indicating its status. The 'True' value in the field is also circled in red.

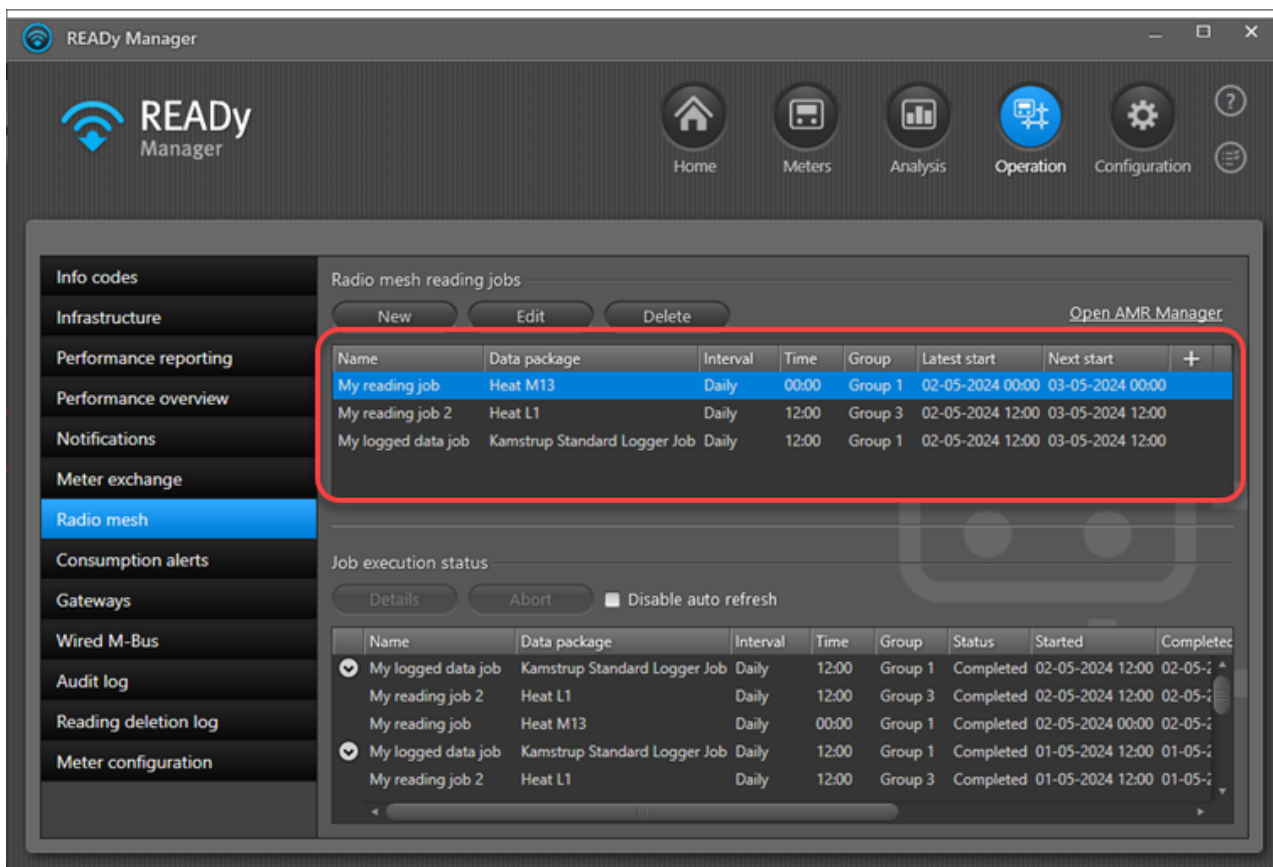
Property	Value
Meter number:	80119721
Type:	MULTICAL 603
Type ID (hex):	E51B
Firmware:	22
Comment:	
Status:	6/19/2018 11:05:32
Performance:	0% (0 out of 0)
Last reading:	No statistics
Encryption key:	True

Szczegółowe informacje dotyczące importowania kluczy szyfrowania do aplikacji AMR Manager można znaleźć w pomocy online do aplikacji AMR Manager. Informacje o otwieraniu aplikacji AMR Manager można znaleźć w punkcie [Otwieranie aplikacji AMR Manager](#).

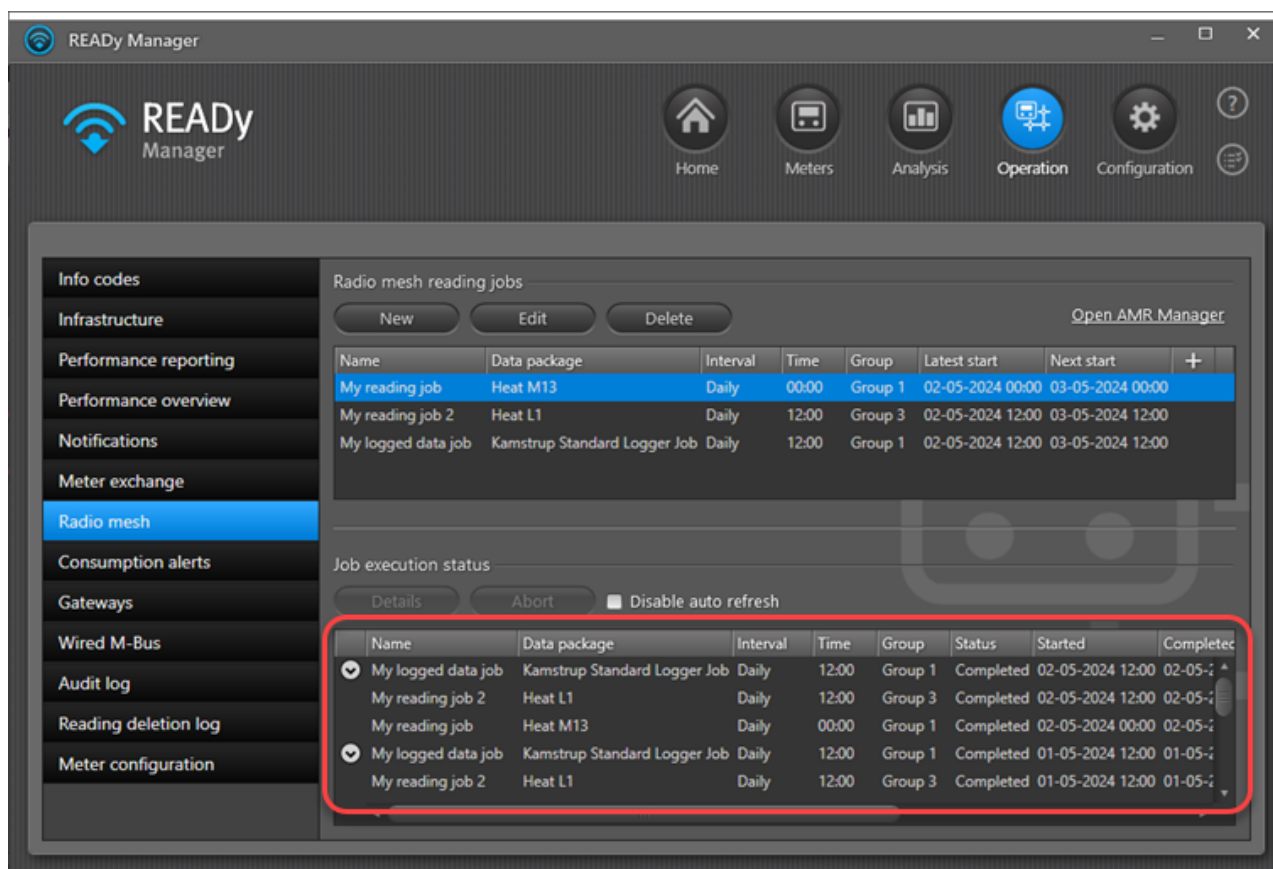
W programie READY Manager dostępnych jest kilka sposobów odczytywania liczników w sieci radiowej. Możesz:

- odczytywać liczniki automatycznie poprzez konfigurację automatycznych zadań odczytowych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych](#).
- ręcznie uruchomić pojedynczy odczyt jednego lub więcej liczników. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczytywanie pojedynczego licznika „na żądanie”](#) oraz [Odczytywanie grupy liczników „na żądanie”](#).

Skonfigurowane przez siebie automatyczne zadania odczytowe wyświetlają się na najwyższej liście w oknie **Operation** (Obsługa) > **Radio mesh** (Sieć radiowa):



Po rozpoczęciu odczytu zadanie odczytowe wyświetli się na liście **Job execution status** (Status realizacji zadania) u dołu okna:



Lista **Job execution status** (Status realizacji zadania) zawiera 50 ostatnio zrealizowanych zadań. Można ograniczyć liczbę dni, przez jaką zadania będą utrzymywane na liście. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Liczba dni utrzymywania zrealizowanych zadań](#). Lista jest stale aktualizowana, tak aby utrzymać aktualność statusu realizacji zadań. W razie potrzeby można wyłączyć automatyczną aktualizację zaznaczając pole **Disable auto refresh** (Wyłącz opcję automatycznego odświeżania).

Uwaga Zadania „na żądanie” są realizowane od razu i wyświetlają się tylko na najniższej liście.

Uwaga Możliwe jest przerwanie zadania, które nie zostało jeszcze ukończony poprzez wybranie go z listy **Job execution status** (Status realizacji zadania) i kliknięcie przycisku **Abort** (Przerwij) umieszczonego nad listą.

Uwaga W przypadku zadań związanych z zarejestrowanymi danymi możliwe jest skonfigurowanie automatycznych ponownych prób wykonania zadania w celu pozyskania brakujących danych z pierwszej próby. W takim wypadku zadanie „główne” oraz ponowne próby zostaną pogrupowane na liście i będzie można je dowolnie związać i rozwijać:

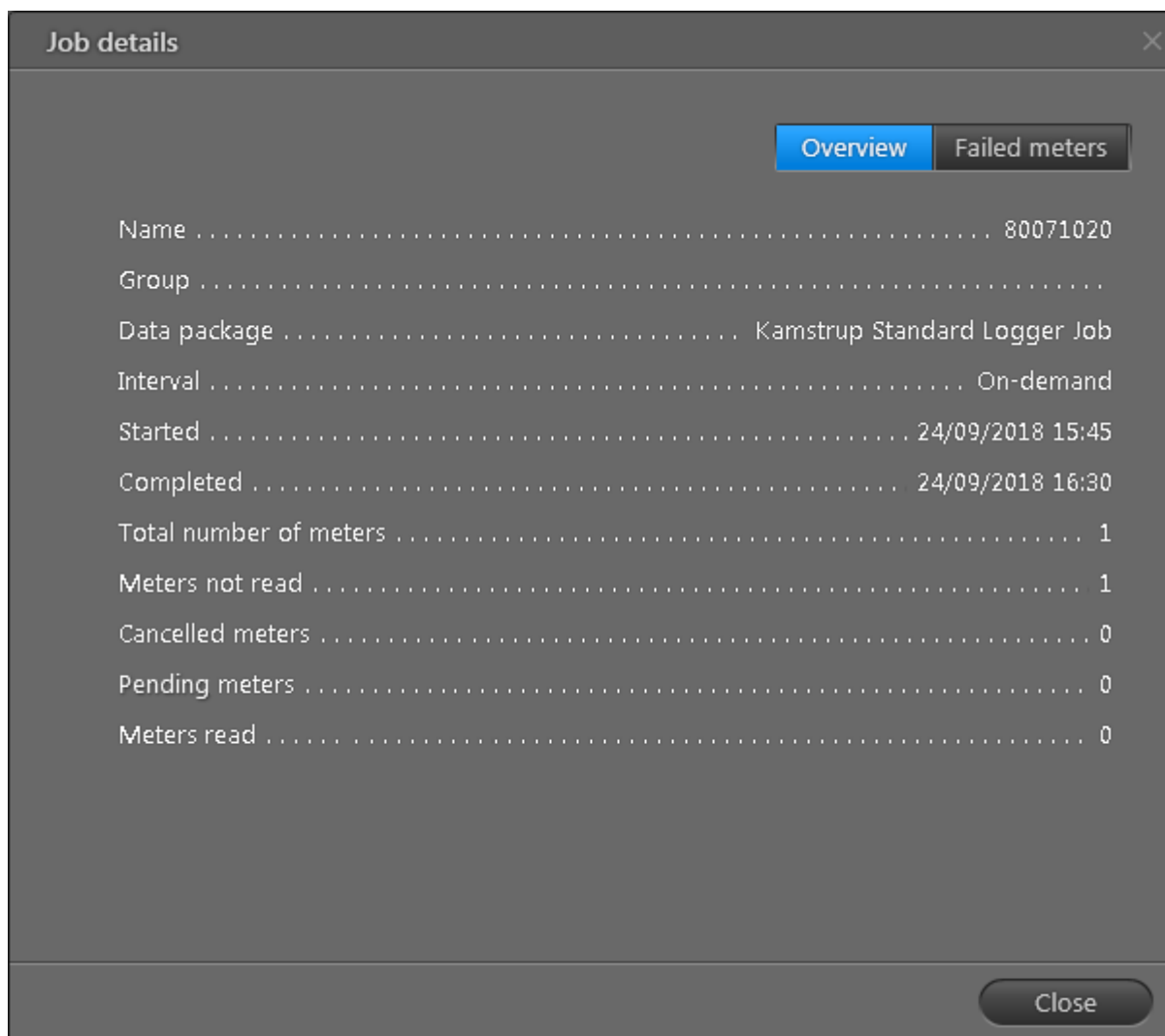
Name	Data package	Interval	Time	Group	Status	Started
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Daily	12:00 PM	All meters	Completed	9/10/2020 12:00 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Auto-retry			Completed	9/10/2020 12:07 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Auto-retry			Completed	9/10/2020 12:13 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Daily	12:00 PM	All meters	Completed	9/9/2020 12:00 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Auto-retry			Completed	9/9/2020 12:08 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Auto-retry			Completed	9/9/2020 12:16 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Daily	12:00 PM	All meters	Completed	9/8/2020 12:00 PM
jjjggg	Kamstrup Standard Logger Job	Daily	12:00 PM	All meters	Completed	9/7/2020 12:00 PM

Lista **Job execution status** (Status realizacji zadania) zawiera następujące informacje na temat każdego zadania odczytowego:

Informacja	Opis
Name (Nazwa)	Nazwa zadania odczytowego.
Data package (Pakiet danych)	Zbiór wartości uwzględnionych w zadaniu odczytowym.
Interval (Częstotliwość)	Odstęp czasowy pomiędzy odczytami (co godzinę, codziennie, co tydzień, co miesiąc). Informacja „Na żądanie” wyświetla się przy jednorazowych zadaniach odczytowych.
Time (Godzina)	Pora dnia (lub godzina w przypadku odczytów godzinowych), w której uruchamiane jest zadanie.
Group (Grupa)	Grupa liczników objętych zadaniem odczytowym.
Status (Status)	Status zadania. Jeden z następujących: <ul style="list-style-type: none"> • Pending (Oczekiwanie) (oznacza, że realizacja zadania jeszcze się nie rozpoczęła). • Running (Trwa) (oznacza, że zadanie jest realizowane). • Completed (Ukończono) (oznacza, że zadanie zostało zakończone – nawet, jeżeli nie powiodło się lub zostało przerwane. Szczegóły znaleźć można w kolumnie Result (Wynik).
Started (Rozpoczęto)	Godzina rozpoczęcia zadania.
Completed (Zakończono)	Godzina zakończenia zadania.
Reading period (Okres odczytu)	Okres, z którego odczytane zostały zebrane dane.
Progress (Postęp)	Postęp trwającego zadania odczytowego.
Result (Wynik)	Wynik odczytu, np. liczba liczników w zadaniu, dla których odczyt się powiódł, i dla których się nie powiódł.

Wskazówka Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście oraz wyświetlać i ukrywać je. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#), [Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

Szczegóły realizacji zadania można wyświetlić klikając wybrane zadanie, a następnie naciskając przycisk **Details** (Szczegóły):

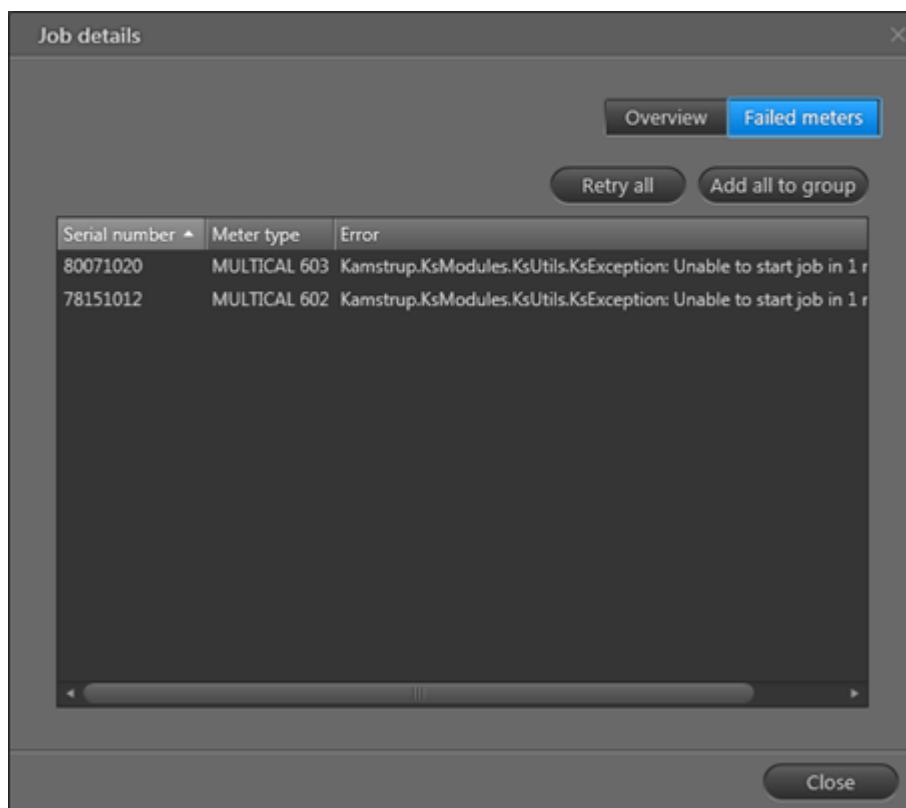


The screenshot shows a 'Job details' dialog box with a close button (X) in the top right corner. At the top right of the dialog, there are two buttons: 'Overview' (highlighted in blue) and 'Failed meters'. The main content area displays the following job details:

Name	80071020
Group	
Data package	Kamstrup Standard Logger Job
Interval	On-demand
Started	24/09/2018 15:45
Completed	24/09/2018 16:30
Total number of meters	1
Meters not read	1
Cancelled meters	0
Pending meters	0
Meters read	0

At the bottom right of the dialog, there is a 'Close' button.

Ewentualne liczniki, które nie zostały odczytane, są wyświetlane po wybraniu opcji **Failed meters** (Liczniki z nieudanym zleceniem) u góry okna:




Kliknij przycisk **Retry all** (Ponów dla wszystkich), aby stworzyć nowe zadanie odczytowe dla wszystkich liczników z nieudanym zleceniem i ponownie spróbować je odczytać.

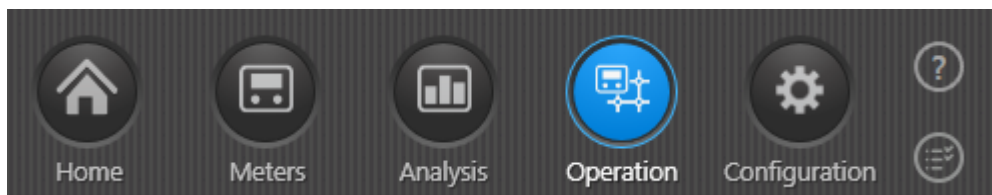
Kliknij przycisk **Add all to group** (Dodaj wszystkie do grupy), aby stworzyć nową grupę liczników, obejmującą wszystkie liczniki z nieudanym zleceniem, którym należy dokładniej się przyjrzeć.

5.2.3.1 Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych

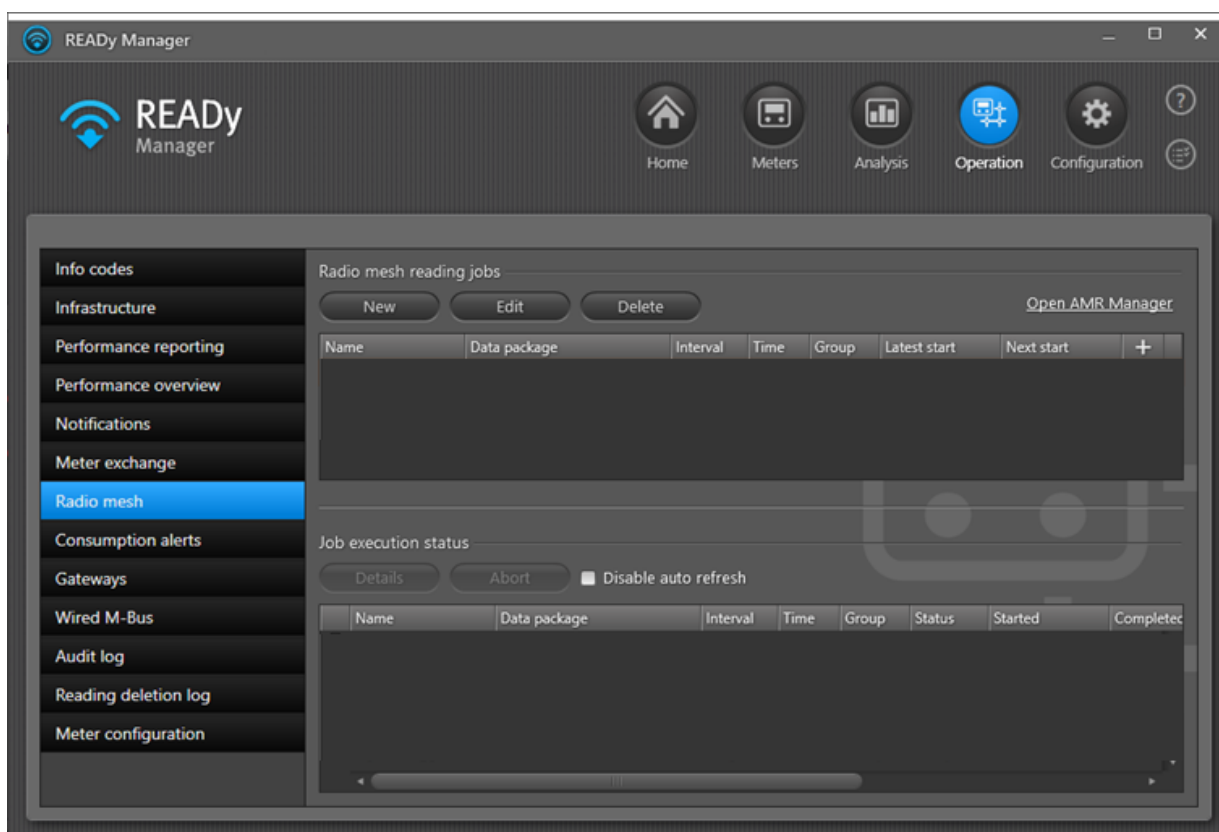
Automatyczne zadania odczytowe to zadania, które konfigurujesz w taki sposób, aby automatycznie odczytywały liczniki w regularnych odstępach czasowych, np. raz dziennie.

Jak stworzyć automatyczne zadanie odczytowe?

1. Kliknij ikonę **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



2. Wybierz opcję **Radio mesh** z menu po lewej stronie:



3. Kliknij przycisk **New (Nowe)**, który znajduje się nad najwyższą listą.

4. Zdecyduj, czy chcesz, aby zadanie odczytowe zbierało zarejestrowane dane (**Logged data job (Zadanie związane z zarejestrowanymi danymi)**), czy bieżący odczyt z licznika **Current readings job (Zadanie związane z bieżącymi odczytami)**.
5. W polu **Job name (Nazwa zadania)** wprowadź nazwę automatycznego zadania odczytowego.
6. W polu **Group (Grupa)** wybierz grupę liczników, którą chcesz odczytać.
7. Aby wybrać częstotliwość odczytu wykonaj czynności z punktu a lub b
 - a. Current readings job (Zadanie związane z bieżącymi odczytami): W polu **Interval (Częstotliwość)**, wybierz odstęp czasowy pomiędzy każdym odczytem (co godzinę, codziennie, co tydzień lub co miesiąc).
 - W przypadku odczytów hourly (co godzinę) wybierz godzinę, o której chcesz odczytywać dane.

- W przypadku odczytów daily (codziennie) wybierz porę dnia, w której chcesz odczytywać dane.
- W przypadku odczytów weekly (co tydzień) i monthly (co miesiąc) wybierz porę dnia i dzień tygodnia/miesiąca, w którym chcesz odczytywać dane.
- W polu **Max duration in minutes/hours (Maksymalny czas trwania w minutach/godzinach)** wybierz maksymalną liczbę minut/godzin, jaką może trwać zadanie zanim zostanie automatycznie zakończone lub zaznacz opcję „Nie przerywaj”, aby zadanie działało aż do jego ukończenia.

LUB

b. Logged data job (Zadanie związane z zarejestrowanymi danymi): W polu **Interval (Częstotliwość)** wybierz opcję „Codziennie”.

- Wybierz porę dnia, w której chcesz odczytywać dane.
- W polu **Max duration in hours (Maksymalny czas trwania w godzinach)** wybierz maksymalną liczbę godzin, jaką może trwać zadanie zanim zostanie automatycznie zakończone lub zaznacz opcję „Nie przerywaj”, aby zadanie działało aż do jego ukończenia.
- W polu **Period (Przedział czasowy)** wybierz opcję „Od północy do północy”, aby zebrać dane zarejestrowane poprzedniego dnia lub opcję „24 godziny od odczytu”, aby zebrać dane zarejestrowane w ciągu 24 godzin przed godziną odczytu.
- Jeżeli zadanie nie pobierze wszystkich danych i będziesz chciał automatycznie rozpocząć nowe zadanie w celu pobrania brakujących danych, zaznacz opcję **Retry missing data (Spróbuj ponownie pobrać brakujące dane)**.
- Wybierz liczbę dni przez jaką chcesz próbować pobrać brakujące dane.

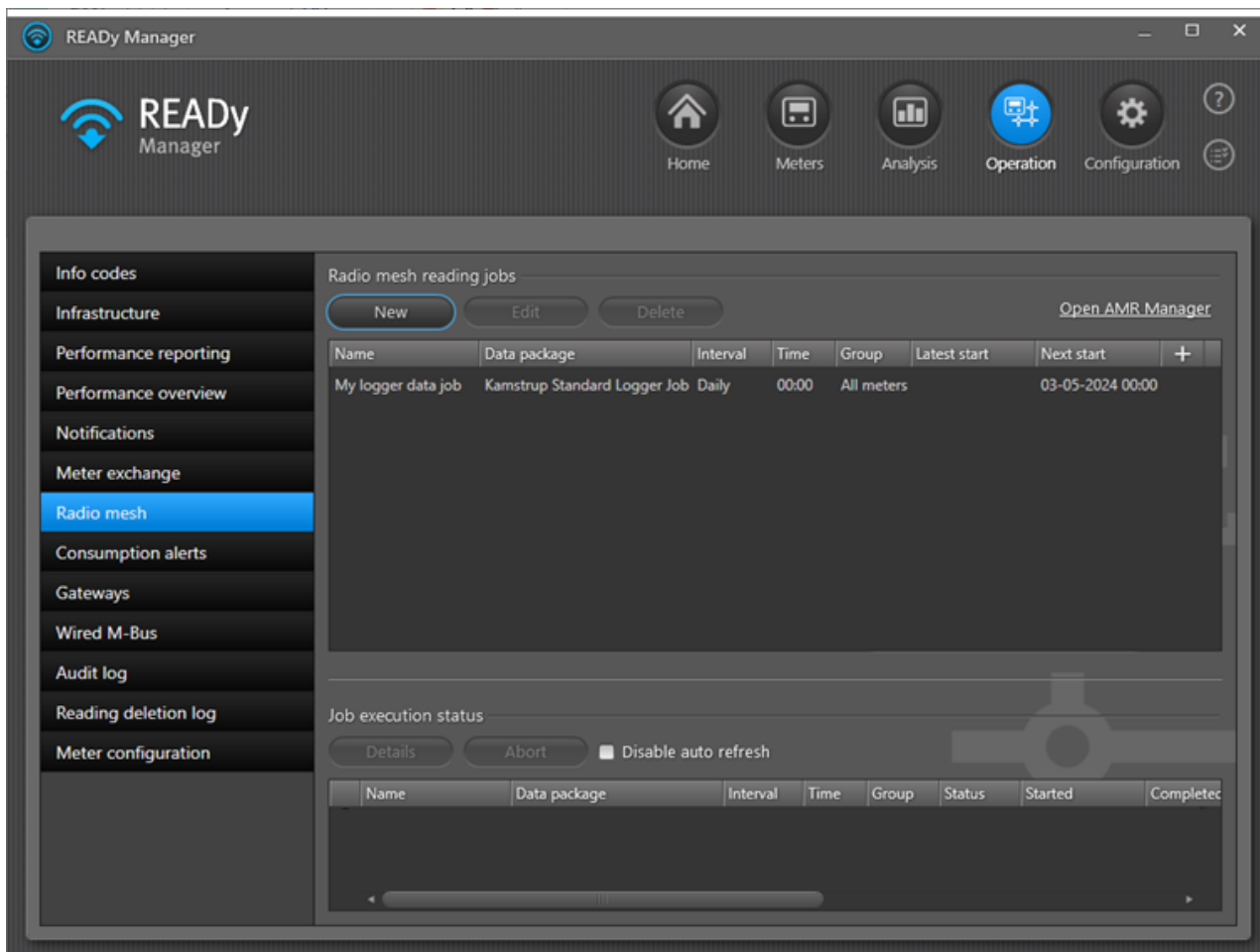
8. W polu **Data package (Pakiet danych)** wybierz wartości, które chcesz odczytać.

W polu **Data included in package (Dane uwzględnione w pakiecie)** możesz sprawdzić, jakie wartości są odczytywane przy aktualnie wybranym pakiecie danych.

9. Wybierz opcję **Run job now (Uruchom zadanie teraz)**, jeżeli chcesz od razu wypróbować nowe automatyczne zadanie odczytowe i nie czekać do pory kolejnego odczytu.

10. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Automatyczne zadanie odczytowe wyświetli się na liście u góry okna:




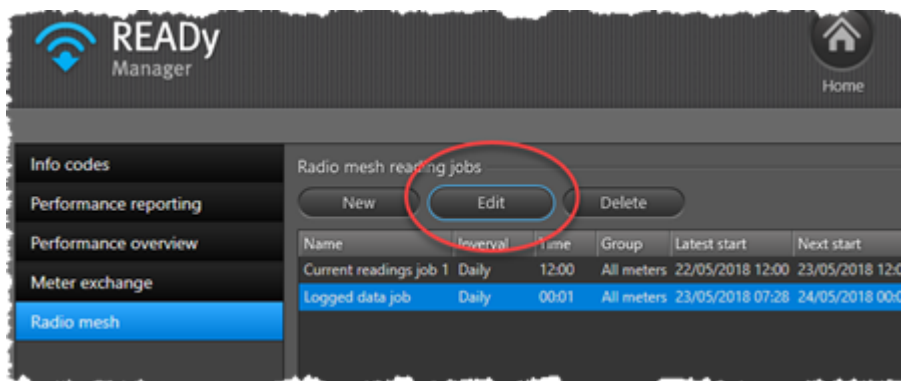
Lista zawiera następujące informacje na temat każdego zadania odczytowego:

Informacja	Opis
Nazwa	Nazwa zadania odczytowego.
Pakiet danych	Zbiór wartości uwzględnionych w zadaniu odczytowym.
Częstotliwość	Odstęp czasowy pomiędzy odczytami (co godzinę, codziennie, co tydzień, co miesiąc). W przypadku odczytów tygodniowych i miesięcznych wyświetla się również dzień tygodnia/miesiąca.
Godzina	Pora dnia (lub godzina w przypadku odczytów godzinowych), w której uruchamiane jest zadanie.
Grupa	Grupa liczników objętych zadaniem odczytowym.
Ostatnie uruchomienie	Godzina ostatniego uruchomienia zadania.
Następne uruchomienie	Godzina następnego uruchomienia zadania.

5.2.3.1.1 Edytowanie automatycznych zadań odczytowych

Aby edytować automatyczne zadania odczytowe wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Radio mesh (Sieć radiowa)** po lewej stronie.
2. Z listy na samej górze wybierz automatyczne zadanie odczytowe, które chcesz edytować.
3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą:




4. W wyświetlonym oknie **Radio mesh reading (Odczyt w sieci radiowej)** możesz edytować zadanie.

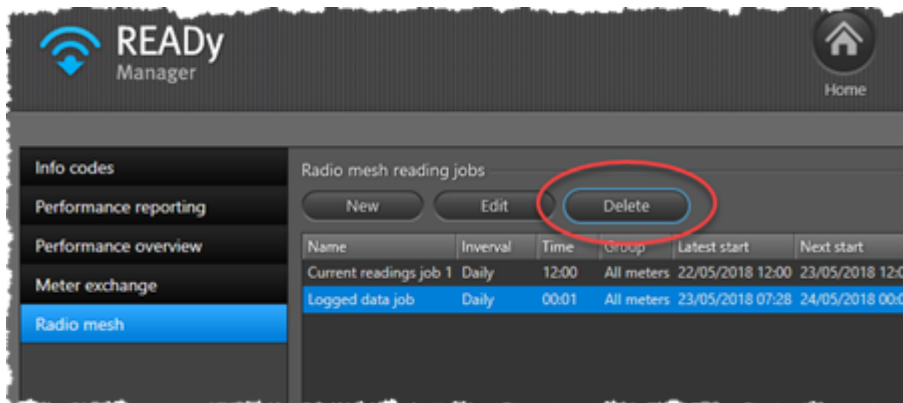
Informacje o ustawieniach zadań znajdziesz w punkcie [Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych](#).

5. Kliknij przycisk **Zapisz (Tak)**, aby potwierdzić wprowadzone zmiany.

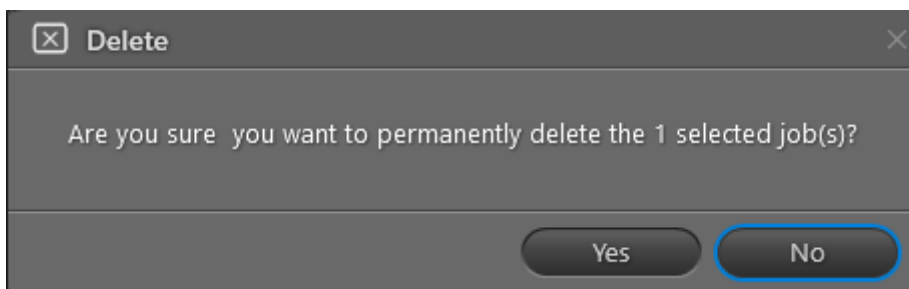
5.2.3.1.2 Usuwanie automatycznych zadań odczytowych

Aby usunąć automatyczne zadania odczytowe wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Radio mesh (Sieć radiowa)** po lewej stronie.
2. Na liście samej górze wybierz automatyczne zadanie odczytowe, które chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **Delete (Usuń)**, który znajduje się nad listą:



4. Kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.




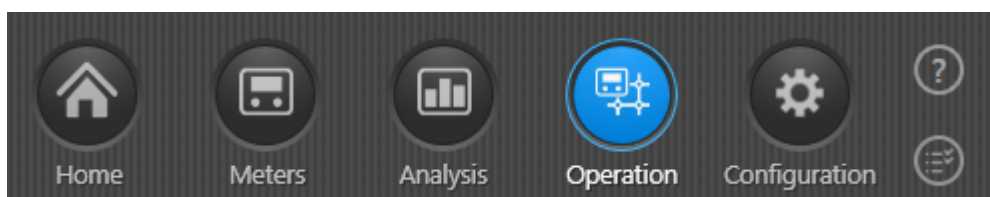
5.2.3.2 Odczytywanie grupy liczników „na żądanie”

Odczyty „na żądanie” to odczyty, które uruchamiane są ręcznie i realizowane są od razu, ale jednorazowo.

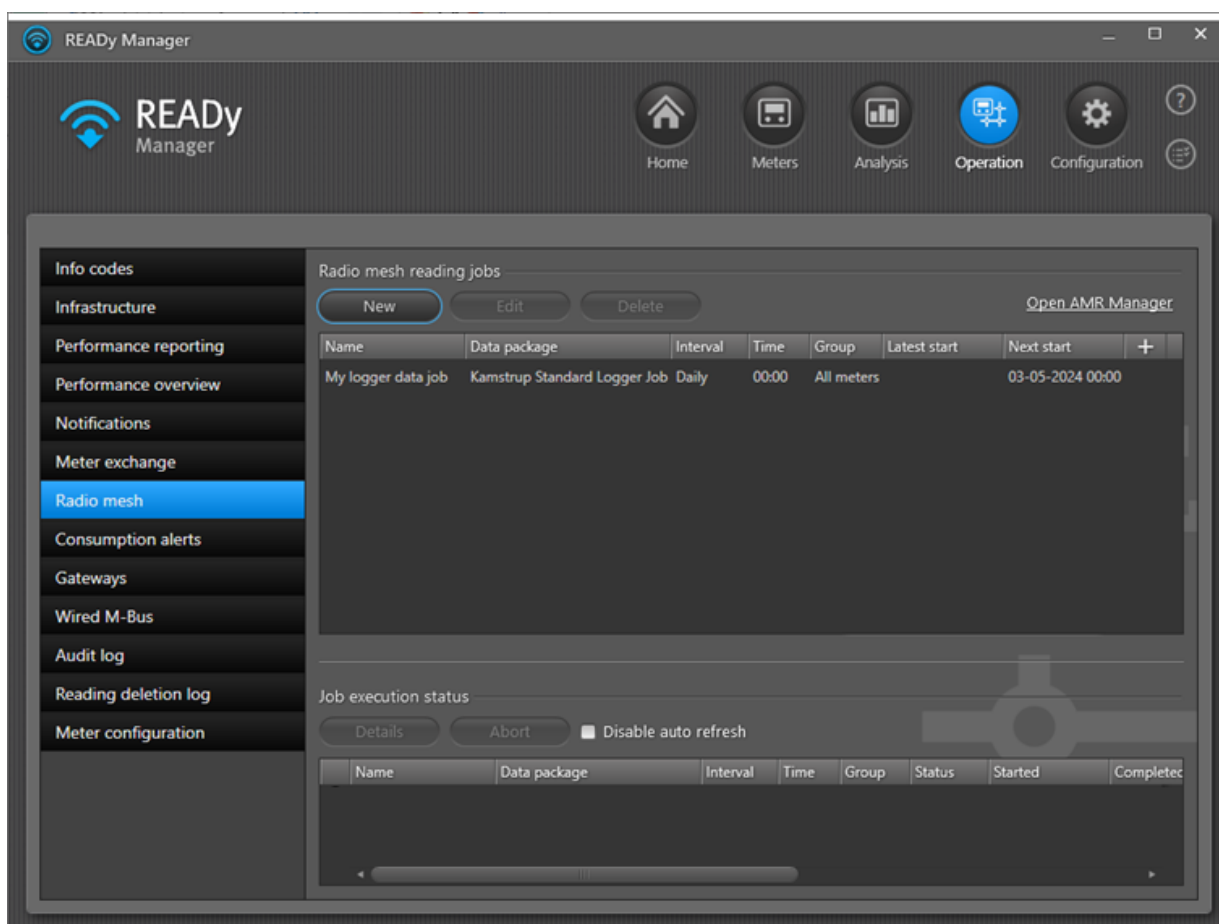
Więcej informacji na temat konfigurowania zadań odczytowych powtarzających się w regularnych odstępach czasu znajdziesz w punkcie [Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych](#).

Aby odczytać grupę liczników w sieci radiowej „na żądanie” wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



2. Wybierz opcję **Radio mesh (Sieć radiowa)** z menu po lewej stronie.



3. Kliknij przycisk **New (Nowe)**, który znajduje się nad najwyższą listą.


3. Zdecyduj, czy chcesz, aby zadanie zbierało zarejestrowane dane (**Logged data job (Zadanie związane z zarejestrowanymi danymi)**) czy bieżące odczyty z licznika (**Current readings job (Bieżące zadanie odczytowe)**).
4. W polu **Job name (Nazwa zadania)** wprowadź nazwę zadania „na żądanie”.
5. W polu **Group (Grupa)** wybierz grupę liczników, którą chcesz odczytać.
6. W polu **Interval (Częstotliwość)** wybierz opcję „On demand” („Na żądanie”), a w przypadku zadań związanych z zarejestrowanymi danymi wybierz okres, z którego chcesz zbierać zarejestrowane dane w polach **Start date (Data rozpoczęcia)** oraz **End date (Data zakończenia)**.
7. W polu **Data package (Pakiet danych)** wybierz wartości, którą chcesz odczytać.
W polu **Data included in package (Dane uwzględnione w pakiecie)** możesz sprawdzić, jakie wartości są odczytywane przy aktualnie wybranym pakiecie danych.
8. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

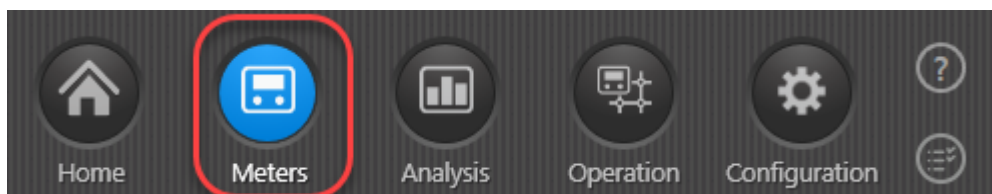
5.2.3.3 Odczytywanie pojedynczego licznika „na żądanie”

Odczyty „na żądanie” to odczyty, które uruchamiane są ręcznie i realizowane są od razu, ale jednorazowo.

Więcej informacji na temat odczytów liczników powtarzających się w regularnych odstępach czasu znajdziesz w punkcie [Konfiguracja automatycznych zadań odczytowych](#).

Aby odczytać pojedynczy licznik w sieci radiowej „na żądanie” wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten, który chcesz odczytać.
3. W lewym dolnym rogu okna kliknij przycisk **Radio mesh reading (Odczyt radiowy)**:

Reading time	Energy 1 Heat energy	Energy 3 Cooling energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temp
Meter: KAM80119721							
▲ 20/06/2018 00:00:40	0.000		0.00 m3		0.00 m3	0.00 m3	
▲ 19/06/2018 16:33:45	0.000		0.00 m3		0.00 m3	0.00 m3	
19/06/2018 16:19:54	0.000	0.000	0.00 m3	0 l/h	0.00 m3	0.00 m3	

Data for current reading

Energy 1 Heat energy	0.000
Volume 1	0.00 m3
Input A	0.00 m3
Input B	0.00 m3
Energy 8	0 m3xC
Energy 9	0 m3xC
Tariff 2	0.000
Tariff 3	0.000
Hour counter error	0 h
Hour counter	959 h

Info codes active at reading time

- ▲ Flow meter V1, wrong flow direction
- ▲ Temperature sensor t1 above range or disconnected
- ▲ Temperature sensor t1 below range or short-circuited
- ▲ Temperature sensor t2 below range or short-circuited
- ▲ Temperature difference has wrong polarity
- ▲ Air is detected in the flow sensor (only indicated as long as the error exists)

Historical info codes

4. W wyświetlonym oknie wybierz, czy chcesz zbierać zarejestrowane dane (**Logged data job (Zadanie związane z zarejestrowanymi danymi)**) czy bieżące odczyty z licznika (**Current readings job (Bieżące zadanie odczytowe)**):

Radio mesh reading

Current readings job
 Logged data job

Data package: Kamstrup Standard Logger Job

Start date: 17/06/2018

End date: 18/06/2018

OK Cancel

5. Wybierz pakiet danych, jaki chcesz odczytać, a w przypadku zadań związanych z zarejestrowanymi danymi, wybierz okres, z którego chcesz zebrać dane. Następnie kliknij przycisk **OK**.

Aby dowiedzieć się, które wartości są uwzględniane w różnych pakietach danych, zobacz [Wartości z liczników uwzględnione w zadaniach odczytowych](#).

6. W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **See status (Wyświetl status)**, aby przejść do listy zadań sieci radiowej i sprawdzić status odczytu licznika lub kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno:

Radio mesh reading

The job is now created. See the job status in the status view.

See status OK

Jeżeli kliknąłeś opcję **See status (Wyświetl status)** otworzy się okno **Radio mesh reading jobs (Zadania odczytu radiowego)**, a nowe zadanie zostanie wyświetlone u góry listy **Job execution status (Status realizacji zadania)**:

Job execution status

Details Abort Disable auto refresh

Name	Data package	Interval	Time	Group	Status	Started	Completed
80119721	Kamstrup Standard Logger Job	On-demand			Running	20/06/2018 09:13	
80119721	Heat S7	On-demand			Running	20/06/2018 09:10	
Test	Heat M7	Daily	00:00	All meters	Completed	20/06/2018 00:00	20/06/2018 00:00
80071020	Heat S7	On-demand			Completed	19/06/2018 16:39	19/06/2018 16:39
80119721	Heat M4	On-demand			Completed	19/06/2018 16:33	19/06/2018 16:33
80119721	Heat L7	On-demand			Completed	19/06/2018 16:19	19/06/2018 16:19
65053671	Heat L7	On-demand			Completed	19/06/2018 16:07	19/06/2018 16:07
666	Heat L7	On-demand			Completed	19/06/2018 15:57	19/06/2018 15:57

5.2.3.4 Wartości z liczników uwzględnione w zadaniach odczytowych

Poniżej znajdziesz listę wartości z liczników uwzględnianych w pakietach danych dla bieżących zadań odczytowych i zadań związanych z zarejestrowanymi danymi.

Uwaga Jeżeli potrzebujesz innych wartości z liczników (rejestrów) w zadaniu odczytowym w sieci radiowej, skontaktuj się z pomocą techniczną Kamstrup.

Bieżące zadania odczytowe

Ciepłomierze:

Nazwa zadania	Odczytane wartości z liczników (rejestry)
Ciepło L1	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Wejście A, Wejście B, Taryfa 2, Limit taryfowy 2, Taryfa 3, Limit taryfowy 3, Data, Kody informacyjne, Błąd licznika godzin, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
Ciepło L2	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Wejście A, Wejście B, Energia 8, Energia 9, Energia 3, energia chłodu, Taryfa 2, Taryfa 3, Data, Kody informacyjne, Błąd licznika godzin
Ciepło L3	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Wejście A, Wejście B, Taryfa 2, Taryfa 3, Data, Kody informacyjne, Błąd licznika godzin
Ciepło L4	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Wejście A, Wejście B, Energia 8, Energia 9, Energia 3, energia chłodu, Taryfa 2, Taryfa 3, Data, Kody informacyjne, Roczna średnia temp. 1, Roczna średnia temp. 2
Ciepło L5	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Wejście A, Wejście B, Energia 8, Energia 9, Energia 3, energia chłodu, Taryfa 2, Taryfa 3, Data, Kody informacyjne, Miesięczna średnia temp. 1, Miesięczna średnia temp. 2, Błąd licznika godzin
Ciepło L6	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Wejście A, Wejście B, Taryfa 2, Taryfa 3, Energia 8, Energia 9, Kody informacyjne, Roczna średnia temp. 1, Roczna średnia temp. 2, Błąd licznika godzin, Przepływ 1, Temperatura 1, Temperatura 2
Ciepło L7	Energia 1, energia cieplna, Energia 3, energia chłodu, Taryfa 2, Taryfa 3, Objętość 1, Przepływ 1, Moc 1, Wejście A, Wejście B, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Energia 8, Energia 9, Zarejestrowana taryfa 2, Zarejestrowana taryfa 3, Zarejestrowana moc maks. 1, Błąd licznika godzin, Taryfa 4, Ciepło (A-) z rabatem, Ciepło (A+) z opłatą dodatkową, Temperatura 5, odniesienie na wyjściu, Współczynnik wydajności, Moc na wejściu B, Data, Licznik godzin, Zarejestrowana data odczytu, Zarejestrowana energia 1, energia cieplna, Zarejestrowana energia 3, energia chłodu, Zarejestrowana energia 8, Zarejestrowana energia 9, Zarejestrowana objętość 1, Zarejestrowane wejście A, Zarejestrowane wejście B, Przepływ maks. 1, Data przepływu maks. 1, Moc maks. 1, Data mocy maks. 1, Zarejestrowana taryfa 4, Zarejestrowany współczynnik wydajności

Nazwa zadania	Odczytane wartości z liczników (rejstry)
Ciepło M1	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Kody informacyjne, Roczny przepływ. maks. 1, Roczna moc. maks. 1
Ciepło M2	Zarejestrowana objętość (#3), Zarejestrowana taryfa 2, Zarejestrowana taryfa 3, Zarejestrowane wejście A3, Zarejestrowane wejście B3, Zarejestrowana moc maks. 1, Przepływ szczytowy 3, Moc/przepływ szczyt. 3, Błąd licznika godzin, Zarejestrowana data odczytu
Ciepło M3	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Kody informacyjne, Licznik godzin, Błąd licznika godzin
Ciepło M4	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Wejście A, Wejście B, Kody informacyjne, Licznik godzin, Błąd licznika godzin
Ciepło M5	Energia 1, energia cieplna, Taryfa 2, Taryfa 3, Objętość 1, Wejście A, Wejście B, Kody informacyjne, Licznik godzin, Błąd licznika godzin
Ciepło M6	Energia 1, energia cieplna, Energia 3, energia chłodu, Objętość 1, Wejście A, Wejście B, Kody informacyjne, Licznik godzin, Błąd licznika godzin
Ciepło M7	Energia 1, energia cieplna, Taryfa 2, Taryfa 3, Objętość 1, Wejście A, Wejście B, Energia 8, Kody informacyjne, Energia 9, Licznik godzin, Błąd licznika godzin
Ciepło M8	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Objętość 2, Masa 1, Masa 2, Przepływ 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Temperatura 3, Energia 8, Energia 9, Data, Błąd licznika godzin
Ciepło M9	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Przepływ 1, Moc 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Kody informacyjne, Licznik godzin, Miesięczna moc maks. 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Błąd licznika godzin
Ciepło M10	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Wejście A, Wejście B, Taryfa 2, Taryfa 3, Energia 8, Energia 9, Kody informacyjne, Miesięczna średnia temp. 1, Miesięczna średnia temp. 2, Błąd licznika godzin
Ciepło M11	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Wejście A, Wejście B, Taryfa 2, Taryfa 3, Energia 8, Energia 9, Kody informacyjne, Roczna średnia temp. 1, Roczna średnia temp. 2, Błąd licznika godzin
Ciepło M12	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Objętość 2, Masa 1, Masa 2, Przepływ 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Temperatura 3, Energia 8, Energia 9, Błąd licznika godzin, Data, Licznik godzin, Kody informacyjne
Ciepło M13	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Przepływ 1, Moc 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Energia 8, Kody informacyjne, Energia 9, Licznik godzin
Ciepło S1	Objętość 1, Objętość 2, Temperatura 1, Temperatura 2, Temperatura 3
Ciepło S2	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Kody informacyjne, Licznik godzin, Błąd licznika godzin, Energia 8, Energia 9
Ciepło S3	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Wejście A, Wejście B, Kody informacyjne, Licznik godzin
Ciepło S4	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Energia 8, Kody informacyjne, Energia 9, Licznik godzin
Ciepło S5	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Licznik godzin, Temperatura 1, Temperatura 2, Kody informacyjne

Nazwa zadania	Odczytane wartości z liczników (rejstry)
Ciepło S6	Energia 1, energia cieplna, Energia 3, energia chłodu, Objętość 1, Kody informacyjne, Licznik godzin
Ciepło S7	Przepływ 1, Moc 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
Ciepło S8	Energia 1, energia cieplna, Temperatura 1, Temperatura 2, Objętość 1, Energia 4, Kody informacyjne
Ciepło S9	Energia 3, energia chłodu, Przepływ 1, Moc 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Kody informacyjne
Ciepło wM-Bus	Energia 1, energia cieplna, Energia 3, energia chłodu, Taryfa 2, Taryfa 3, Objętość 1, Przepływ 1, Moc 1, Wejście A, Wejście B, Temperatura 1, Temperatura 2, Kody informacyjne, Energia 8, Energia 9, Zarejestrowana moc maks. 1, Taryfa 4, Ciepło (A-) z rabatem, Ciepło (A+) z opłatą dodatkową, Data, Licznik godzin, Zarejestrowana data odczytu, Zarejestrowana energia 1, energia cieplna, Zarejestrowana energia 3, energia chłodu, Zarejestrowana objętość 1, Zarejestrowane wejście A, Zarejestrowane wejście B, Zarejestrowana energia 8, Zarejestrowana energia 9, Moc maks. 1

Wodomierze:

Nazwa zadania	Odczytane wartości z liczników (rejstry)
Woda L1	Data, Kody informacyjne, Licznik godzin, Objętość 1, Objętość 1, odw., Przepływ 1, Dobowy przepływ maks. 1, Dobowy przepływ min. 1
Woda M1	Objętość 1, Przepływ 1, Wejście A, Wejście B, Kody informacyjne, Roczny przepływ maks. 1, Licznik godzin, Miesięczny przepływ maks. 1, Błąd licznika godzin,
Woda S1	Objętość 1, Licznik godzin, Przepływ 1, Miesięczna moc szczytowa 1, Miesięczna moc maks. 1, Kody informacyjne, Roczny przepływ maks. 1
Woda S2	Zarejestrowana objętość 1 (#3), Zarejestrowane wejście A3, Zarejestrowane wejście B3, Zarejestrowana moc maks. 1, Przepływ szczytowy 3, Moc/przepływ szczyt. 3
Woda S3	Objętość 1, Kody informacyjne, Błąd licznika godzin
Woda S4	Kody informacyjne, Licznik godzin, Objętość 1, Objętość 1, odw., Przepływ 1
Woda wM-Bus	Objętość 1, Przepływ 1, Wejście A, Wejście B, Temperatura 1, Kody informacyjne, Miesięczny przepływ maks. 1, Dobowy przepływ maks. 1, Miesięczna min. temp. wody, Miesięczna śr. temp. wody, Dobowa min. temp. wody, Dobowa śr. temp. Wody, Miesięczna min. temp. otoczenia, Miesięczna maks. temp. otoczenia, Dobowa śr. temp. otoczenia, Data, Licznik godzin, Zarejestrowana data odczytu, Zarejestrowana objętość 1, Zarejestrowane wejście A, Zarejestrowane wejście B

Liczniki energii elektrycznej:

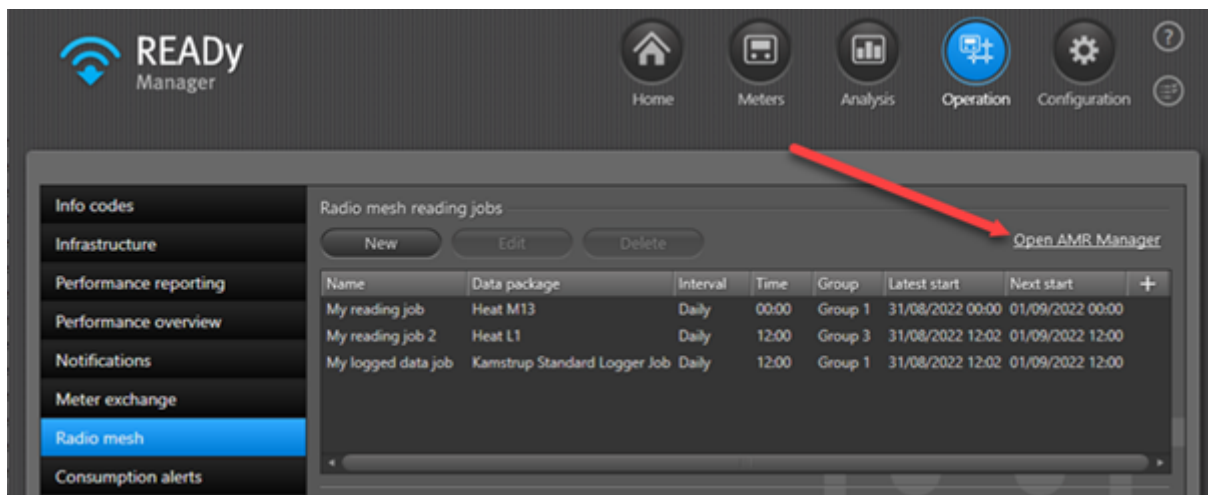
Nazwa zadania	Odczytane wartości z liczników (rejstry)
Energia elektryczna	Energia czynna A+, Energia czynna A-, Moc chwilowa P+, Moc chwilowa P-, Licznik godzin

Zadania dotyczące zarejestrowanych danych

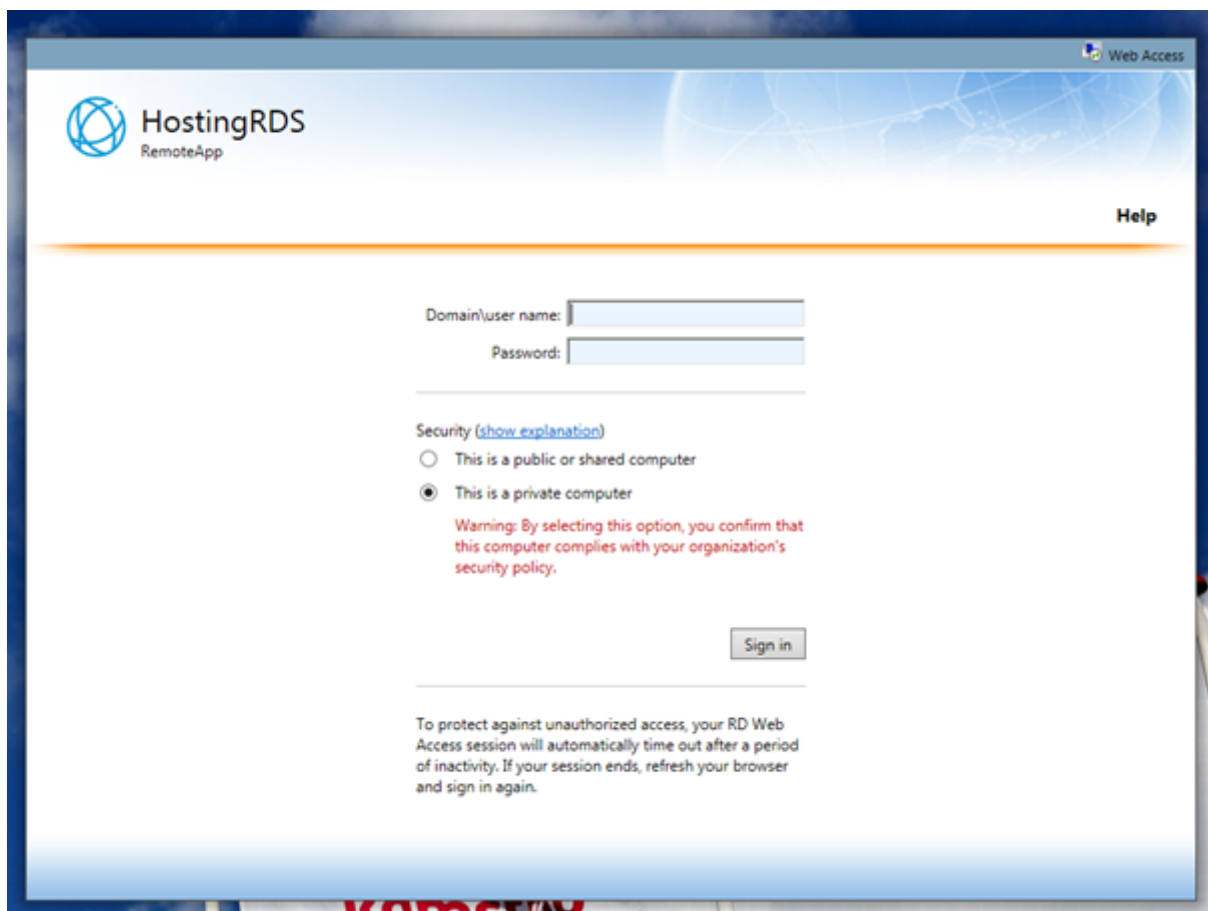
Nazwa zadania	Typ zużycia	Odczytane wartości z liczników (rejstry)
Standardowe zadanie rejestratora Kamstrup	Ciepło	Energia 1, energia cieplna, Energia 8, Energia 9, Objętość 1
	Chłód	Energia 3, energia chłodu, Energia 8, Energia 9, Objętość 1
	Ciepło/chłód	Energia 1, energia cieplna, Energia 3, energia chłodu, Energia 8, Objętość 1
	Ciepła woda	Objętość 1, Objętość 2
	Zimna woda	Objętość 1, Objętość 2
Zadanie rejestratora ciśnienia Kamstrup	Ciepło	Energia 1, energia cieplna, Energia 8, Energia 9, Objętość 1, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
	Chłód	Energia 3, energia chłodu, Energia 8, Energia 9, Objętość 1, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
	Ciepło/chłód	Energia 1, energia cieplna, Energia 3, energia chłodu, Energia 8, Objętość 1, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
	Ciepła woda	Objętość 1, Objętość 2, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
	Zimna woda	Objętość 1, Objętość 2, Wejście analogowe 1, Wejście analogowe 2
Zadanie rejestratora RF M-Bus Converter II	Ciepło	Energia 1, energia cieplna, Objętość 1, Temperatura 1, Temperatura 2, Różnica temperatur 1, Moc 1, Przepływ 1

5.2.3.5 Otwieranie aplikacji AMR Manager

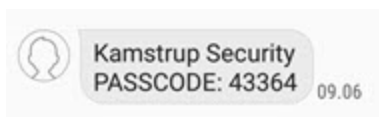
1. W programie READY Manager wybierz opcję **Operation (Obsługa) > Radio mesh (Sieć radiowa)**, a następnie kliknij przycisk **Open AMR Manager (Otwórz AMR Manager)**:



2. Wprowadź dane do logowania, które otrzymałeś w wiadomości e-mail od Kamstrup:



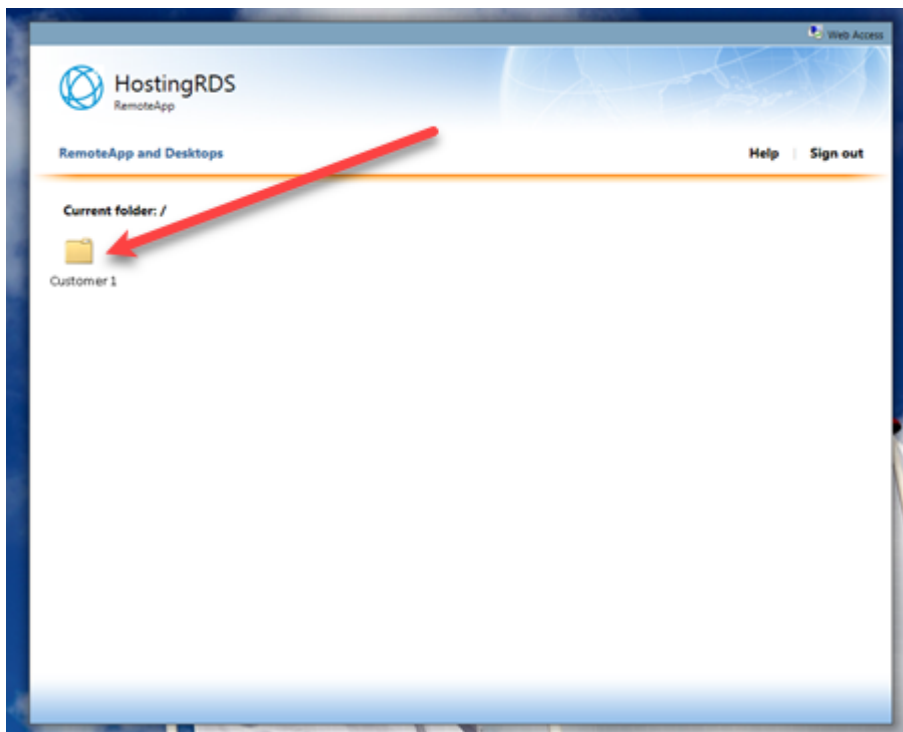
Otrzymasz kod za pomocą e-maila lub wiadomości tekstowej. Wiadomość będzie wyglądać następująco:



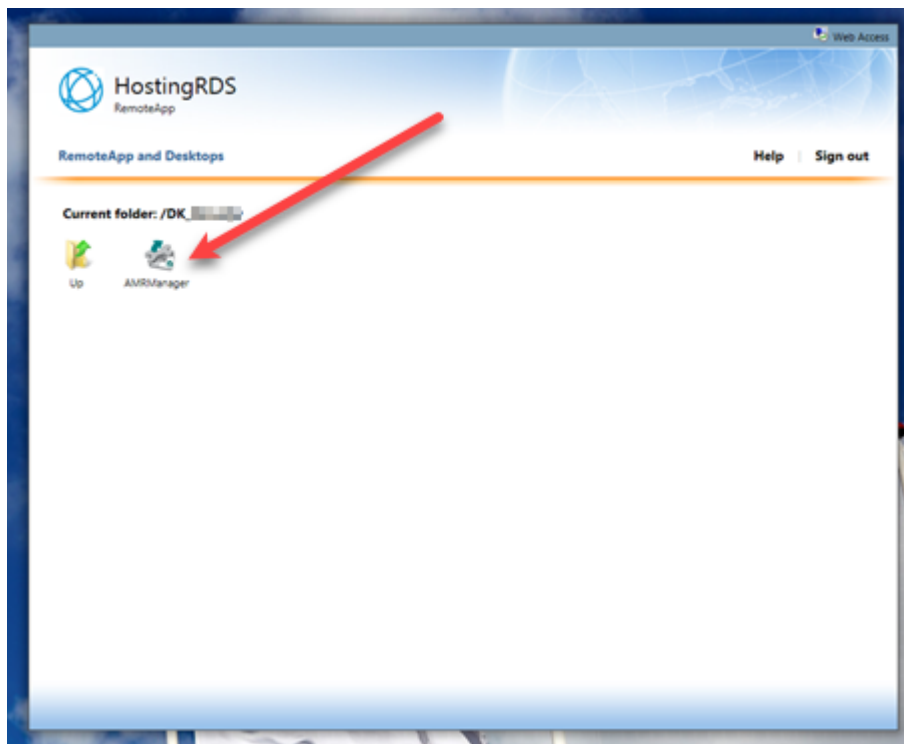
3. Wprowadź kod:



4. W wyświetlonym oknie kliknij folder, aby go otworzyć:



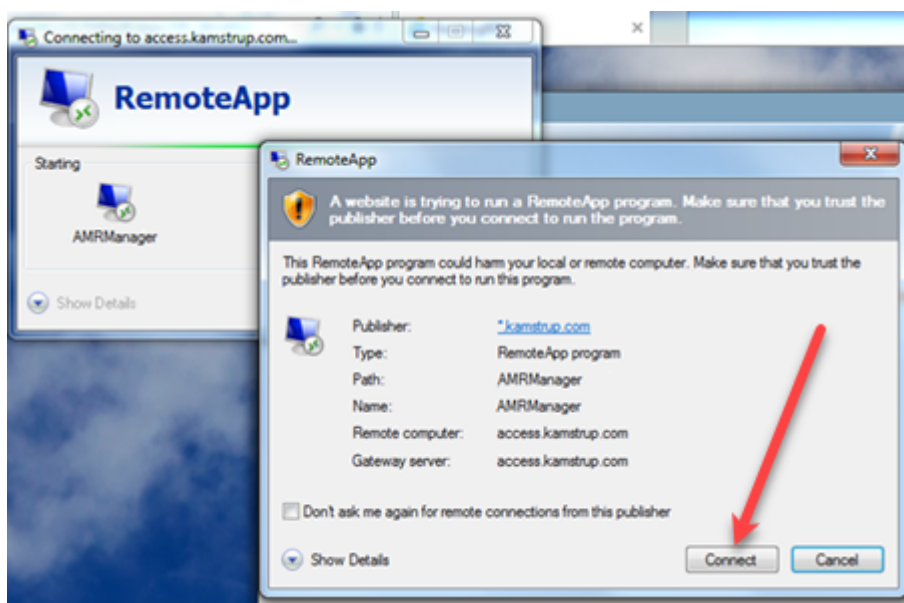
5. Kliknij aplikację AMR Manager, aby ją otworzyć:



Uwaga Jeżeli spróbujesz otworzyć aplikację AMR Manager za pomocą przeglądarki Chrome, pobrany zostanie plik „.rdp”. Otwórz pobrany plik. Możesz umieścić plik na pulpicie, aby następnym razem móc wejść bezpośrednio do aplikacji AMR Manager.



Po otwarciu aplikacji AMR Manager uruchamia się zdalne połączenie:

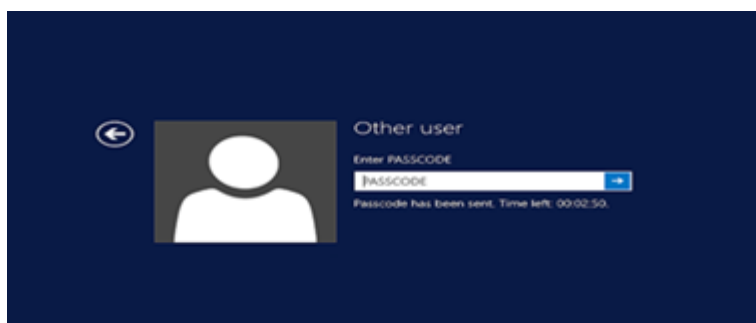


6. Kliknij przycisk **Connect (Połącz)**.
7. Wprowadź ponownie dane do logowania (patrz: krok 2):



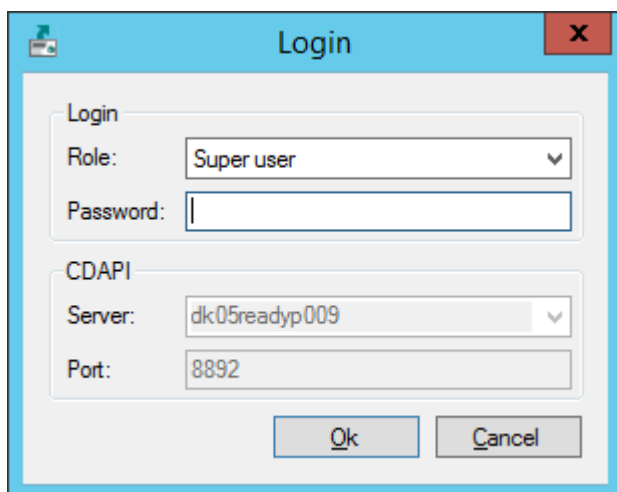
Otrzymasz kolejny kod za pomocą e-maila lub wiadomości tekstowej.

8. Wprowadź kod:



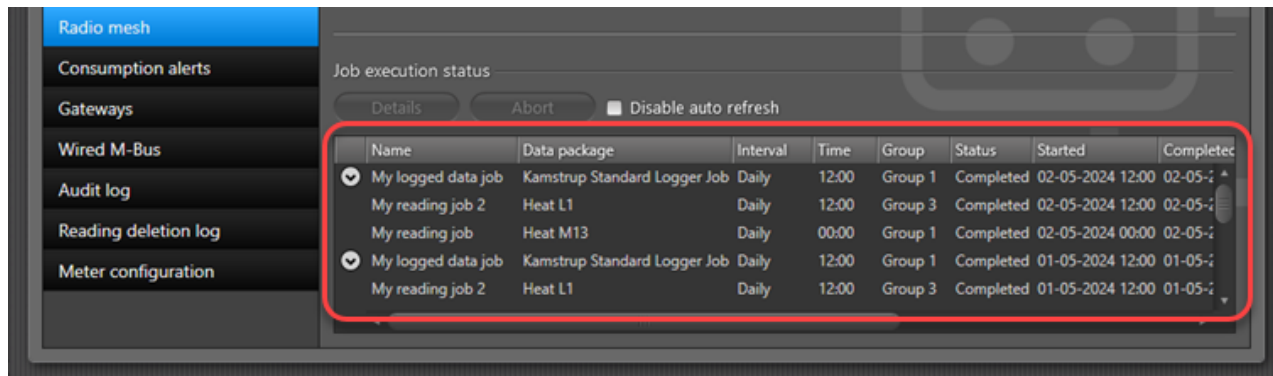
Masz teraz dostęp do aplikacji AMR Manager.

9. Wprowadź swoje dane do logowania do aplikacji AMR Manager, aby ją otworzyć.




5.2.3.6 Liczba dni utrzymywania zrealizowanych zadań

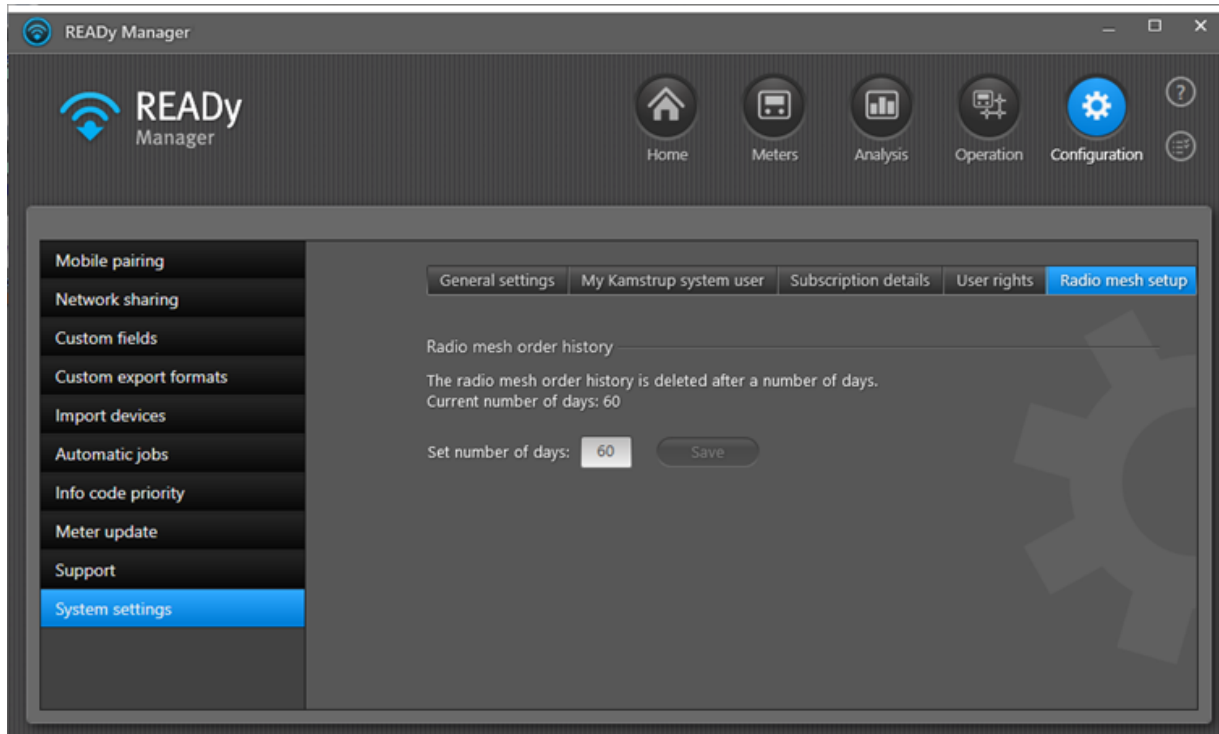
Aby zwiększyć wydajność widoku **Radio mesh reading jobs** (Zadania odczytu radiowego) możesz ograniczyć liczbę dni, przez jaką zadania będą utrzymywane na liście **Job execution status** (Status realizacji zadania):



Name	Data package	Interval	Time	Group	Status	Started	Completed
My logged data job	Kamstrup Standard Logger Job	Daily	12:00	Group 1	Completed	02-05-2024 12:00	02-05-24
My reading job 2	Heat L1	Daily	12:00	Group 3	Completed	02-05-2024 12:00	02-05-24
My reading job	Heat M13	Daily	00:00	Group 1	Completed	02-05-2024 00:00	02-05-24
My logged data job	Kamstrup Standard Logger Job	Daily	12:00	Group 1	Completed	01-05-2024 12:00	01-05-24
My reading job 2	Heat L1	Daily	12:00	Group 3	Completed	01-05-2024 12:00	01-05-24

Jak ustawić liczbę dni, przez jaką zadania odczytu radiowego będą utrzymywane na liście?

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager
2. Wybierz opcję **System settings** (Ustawienia systemowe) z menu po lewej stronie. Następnie wybierz zakładkę **Radio mesh setup** (Konfiguracja sieci radiowej):



3. Wprowadź wybraną liczbę dni (maksymalnie 60) w polu **Set number of days** (Skonfigurowana liczba dni).

4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

5.3 Przewodowy odczyt liczników

Sposób działania odczytu liczników w przewodowej sieci M-Bus zależy od tego, czy masz z Kamstrup podpisaną umowę o świadczeniu usług hostowania.

Wybierz swoje rozwiązanie poniżej:

[Przewodowy odczyt liczników w lokalnej instalacji systemu READY](#)

[Przewodowy odczyt liczników w hostowanym rozwiązaniu systemu READY](#)

5.3.1 Hostowana instalacja systemu READY: Przewodowy odczyt liczników

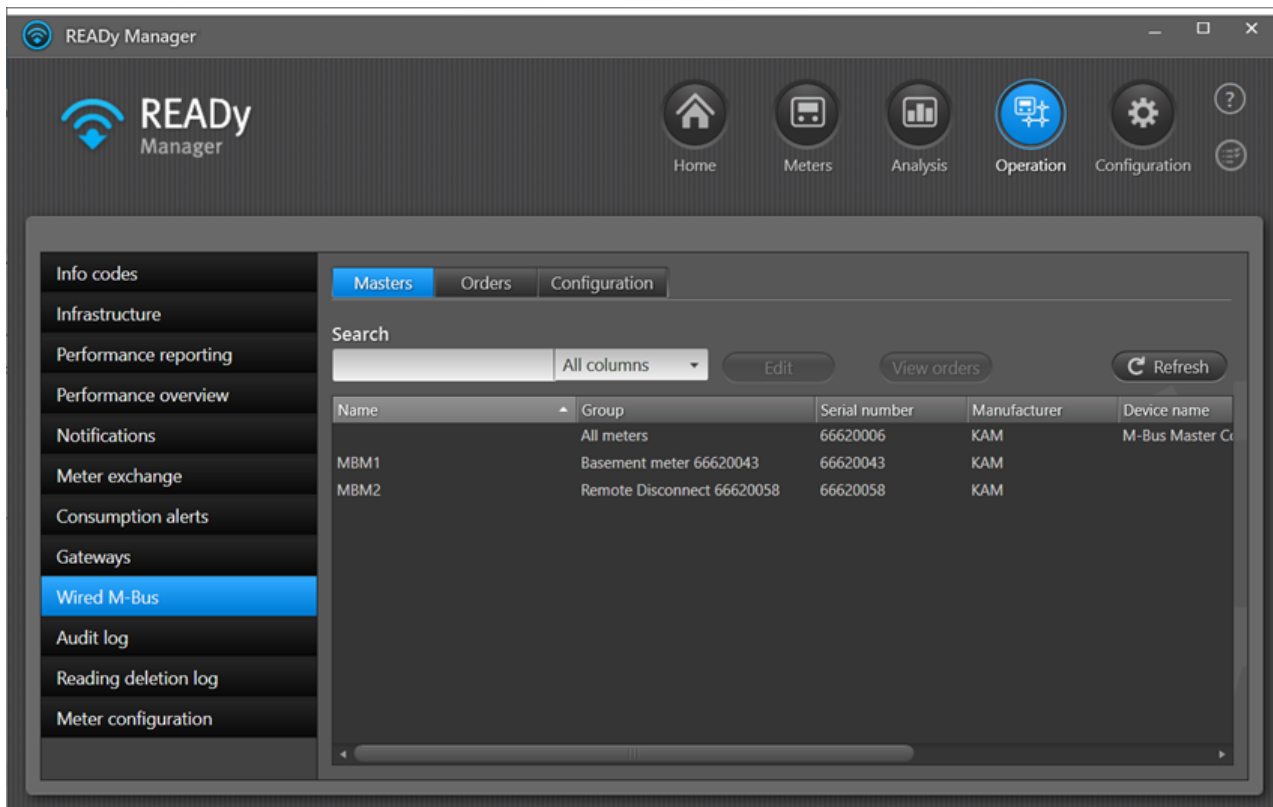
Ważne Dane w przewodowej sieci M-Bus w systemie READY NIE są szyfrowane „od końca do końca”. Dane są szyfrowane pomiędzy urządzeniem M-Bus master i systemem READY, ale nie są szyfrowane pomiędzy licznikiem i centralką M-Bus.

Aby móc odczytać liczniki w przewodowej sieci M-Bus należy:

1. Zaimportować urządzenia do zbierania danych (centralki M-Bus) do programu Ready Manager. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Importowanie liczników \(i urządzeń do zbierania danych\)](#).
2. Skonfigurować centralkę M-Bus. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Konfiguracja centralki M-Bus w hostowanej wersji systemu READY](#).

Liczniki są odczytywane automatycznie zgodnie z [domyślną, ustawioną częstotliwością odczytu](#). Można również ustawić różne częstotliwości odczytu dla poszczególnych liczników. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ustawianie częstotliwości odczytu licznika](#).

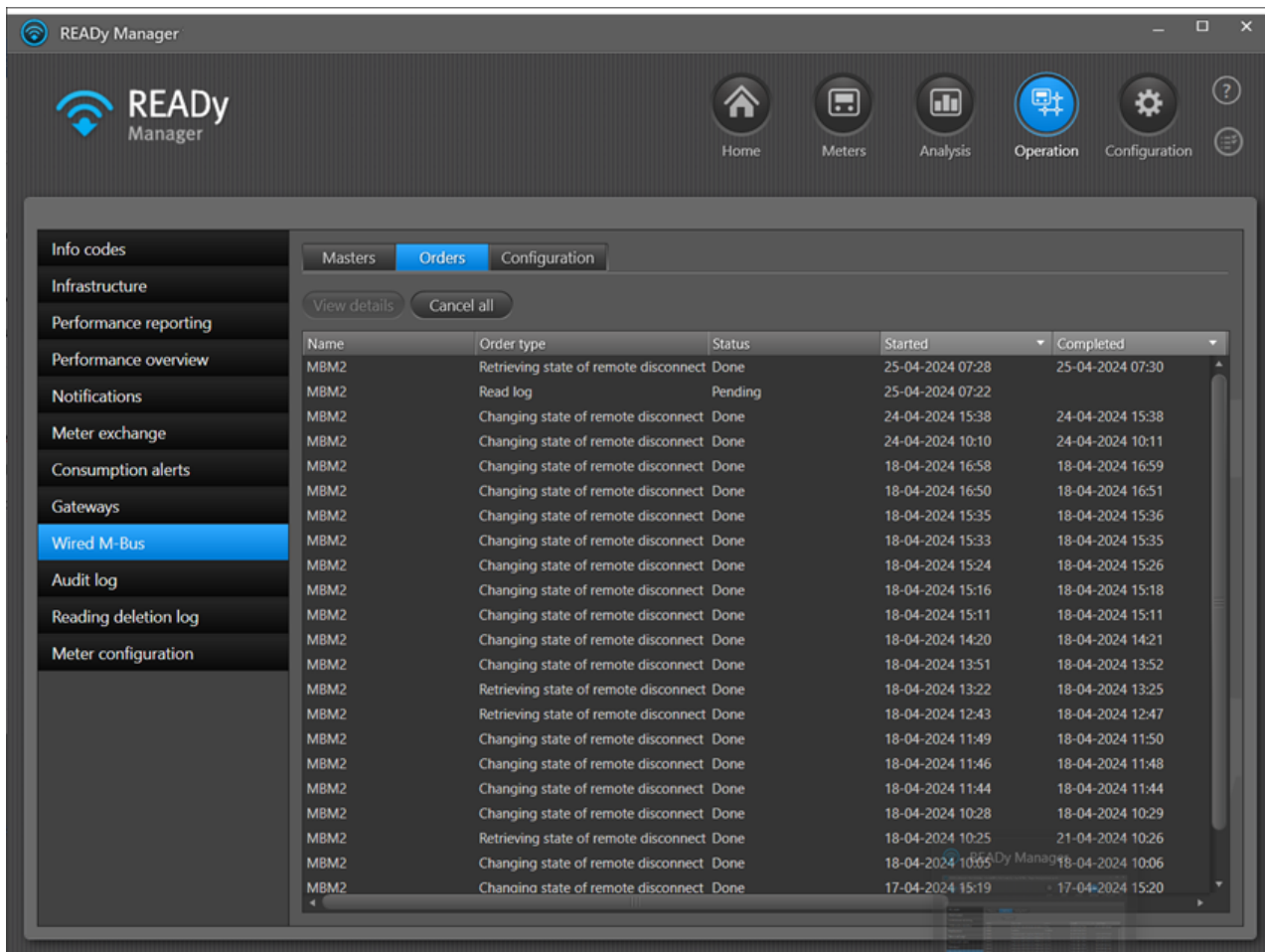
Aby wyświetlić zaimportowane centralki M-Bus wybierz opcję **Operation** (Obsługa) w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** (Przewodowy M-Bus) po lewej stronie:



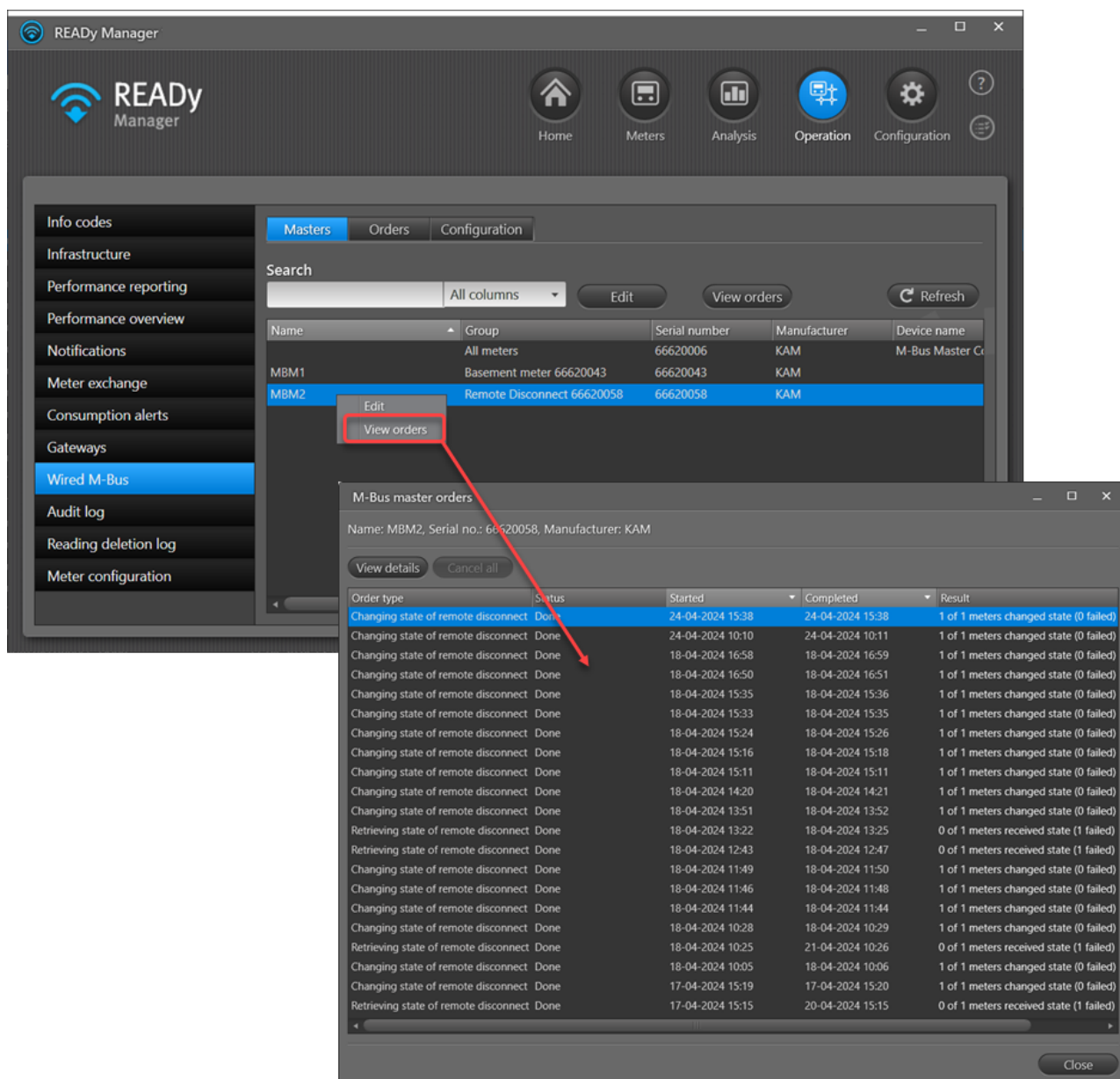
Lista **Masters** (Centralki) zawiera następujące informacje na temat każdej centralki:

Informacja	Opis
Name (Nazwa)	Nazwa centralki M-Bus.
Group (Grupa)	Grupa liczników podłączonych do centralki M-Bus.
Serial number (Numer seryjny)	Numer seryjny centralki M-Bus.
Manufacturer (Producent)	ID producenta centralki M-Bus.
Device name (Nazwa urządzenia)	Typ centralki M-Bus.
Reading time (Godzina odczytu)	Godzina/godziny odczytu każdego dnia, ustawione dla tej centralki M-Bus.
Setup status (Status konfiguracji)	Status konfiguracji centralki M-Bus. Incomplete (Nieukończona) lub Completed (Ukończona). Jeżeli konfiguracja nie została ukończona, należy zastosować się do tej instrukcji: Konfiguracja centralki M-Bus w hostowanej wersji systemu READY.

Aby wyświetlić zlecenia dla wszystkich centralek M-Bus, wybierz zakładkę **Orders** (Zlecenia):



Aby wyświetlić zlecenia dla konkretnej centralki M-Bus, kliknij ją prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierz opcję **View orders** (Wyświetl zlecenia):




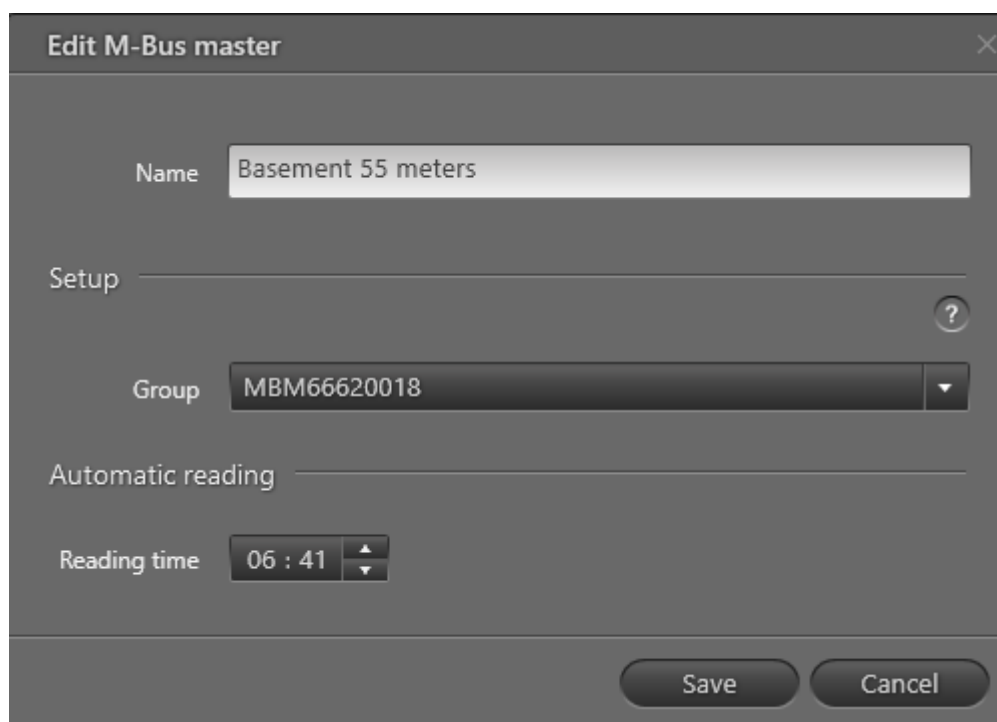
Połączenie z centralkami M-Bus można sprawdzić w widoku **Infrastructure** (Infrastruktura). Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Alarmy ostatniego połączenia z urządzeniami do zbierania danych](#).

Wskazówka Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

5.3.1.1 Konfiguracja centralki M-Bus w hostowanej wersji systemu READY

Aby skonfigurować centralkę M-Bus w przewodowej sieci M-Bus, wykonaj poniższe czynności:

1. Stwórz grupę z licznikami podłączonymi do centralki M-Bus, którą chcesz skonfigurować. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Tworzenie grup](#).
2. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** po lewej stronie.
3. Wybierz z listy centralkę M-Bus i kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**.




The screenshot shows the 'Edit M-Bus master' dialog box. The 'Name' field contains 'Basement 55 meters'. The 'Group' dropdown menu is set to 'MBM66620018'. The 'Reading time' is set to '06 : 41'. The 'Save' and 'Cancel' buttons are visible at the bottom.

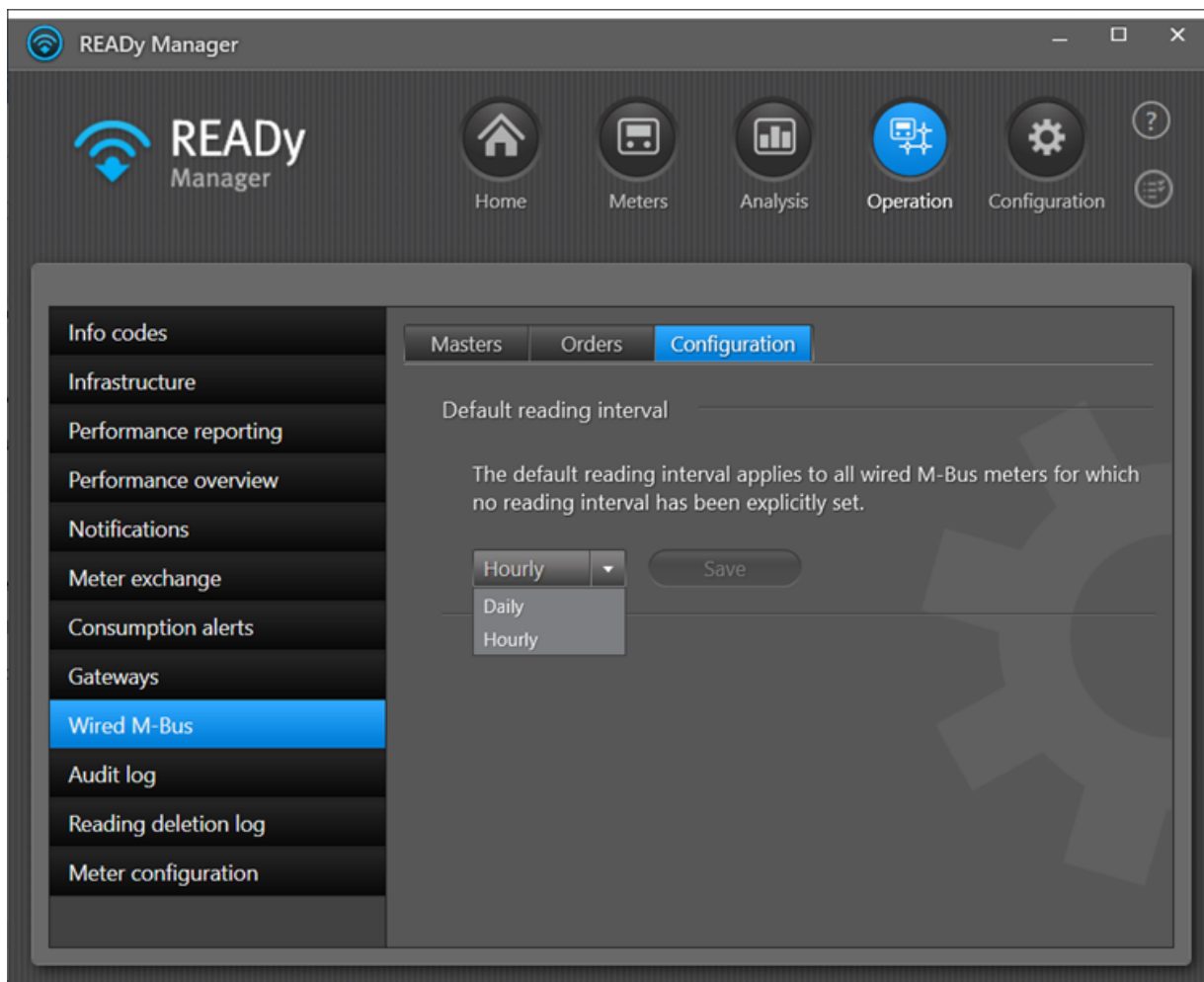
4. W polu **Name (Nazwa)** wprowadź nazwę, która umożliwi identyfikację centralki M-Bus.
5. W polu **Group (Grupa)** wybierz grupę liczników utworzoną w kroku 1.
6. W polu **Reading time (Godzina odczytu)** wybierz porę dnia (odczyty dobowe) lub dokładną godzinę (odczyty cegodzinne), w jakiej mają być odczytywane liczniki podłączone do centralki.
7. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

5.3.1.2 Ustawianie domyślnej częstotliwości odczytu

Aby skonfigurować domyślną częstotliwość odczytu w przewodowej sieci M-Bus, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** po lewej stronie.

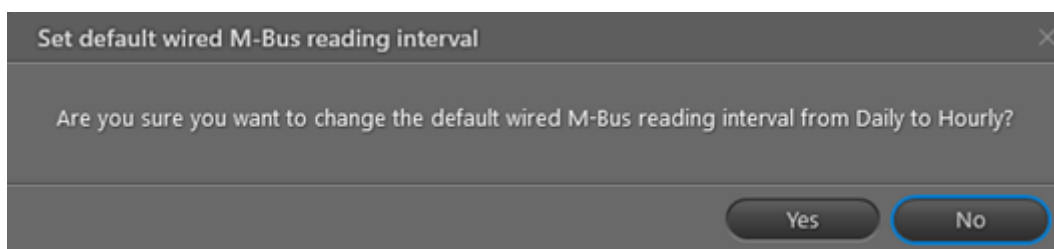
2. Kliknij zakładkę **Configuration (Konfiguracja)**:



3. W rozwijanym polu wybierz domyślną częstotliwość odczytu wszystkich liczników odczytywanych w przewodowej sieci M-Bus.


Domyślna częstotliwość odczytu dotyczy wszystkich liczników przewodowych M-Bus, dla których nie skonfigurowano specjalnej częstotliwości odczytu. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ustawianie częstotliwości odczytu licznika](#).

4. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.
5. W wyświetlonym komunikacie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić:

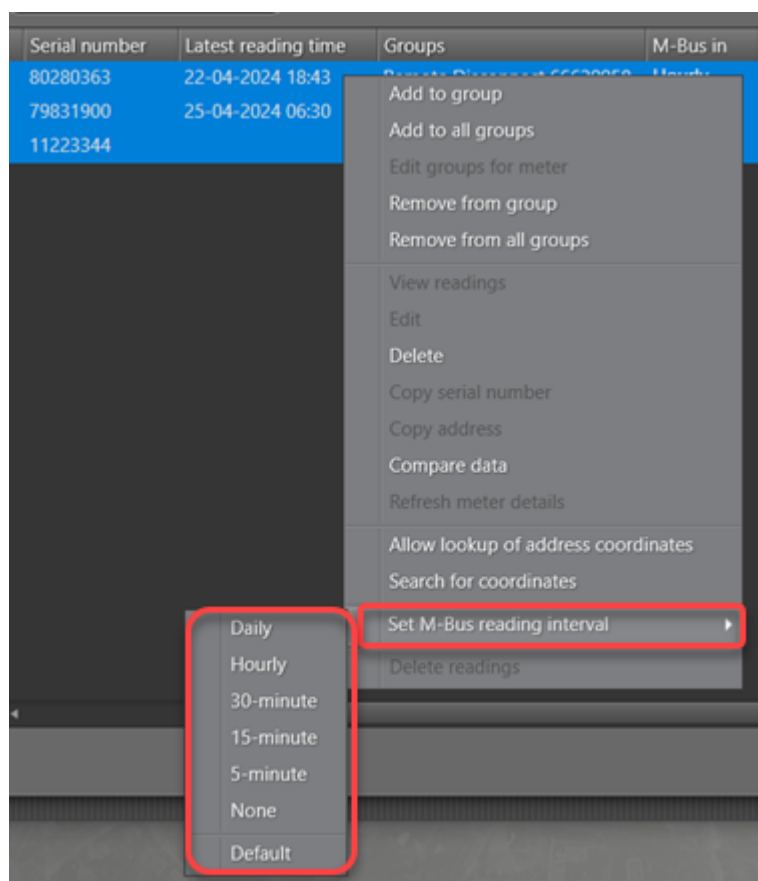


5.3.1.3 Ustawianie częstotliwości odczytu licznika

Aby skonfigurować specjalną częstotliwość odczytu pojedynczego licznika lub większej liczby wybranych liczników w sieci przewodowej M-Bus, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Meters** (Liczniki)  w prawym górnym rogu programu READY Manager.
2. Wybierz liczniki w swojej sieci przewodowej M-Bus, dla których chcesz skonfigurować częstotliwość odczytu.
3. Kliknij prawym przyciskiem myszy wybrane liczniki i wybierz opcję **Set M-Bus reading interval** (Skonfiguruj częstotliwość odczytu M-Bus), a następnie opcję **Daily**, aby wykonywać odczyt codziennie, **Hourly**, aby wykonywać odczyt co godzinę lub **None** (Brak), aby przerwać odczyt i **Default** (Domyślna), aby przywrócić domyślną częstotliwość odczytu.

W zależności od twojej subskrypcji możesz też dla ograniczonej liczby liczników wybrać odczyty co 30, 15 lub 5 minut.




5.3.2 Lokalna instalacja systemu READY: Przewodowy odczyt liczników

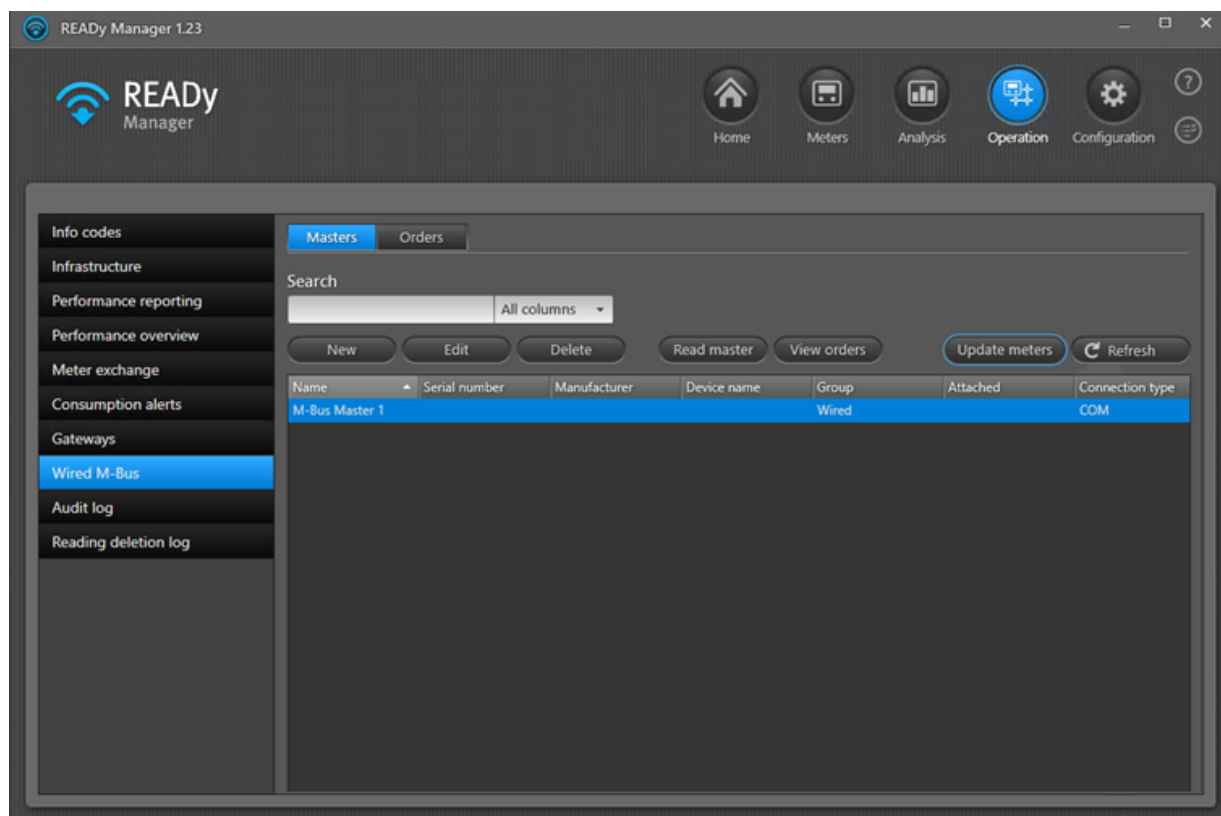
Ważne Dane w przewodowej sieci M-Bus w systemie READY NIE są szyfrowane „od końca do końca”. Dane są szyfrowane pomiędzy urządzeniem M-Bus master i systemem READY, ale nie są szyfrowane pomiędzy licznikiem i urządzeniem M-Bus master.

Aby odczytywać liczniki w przewodowej sieci M-Bus należy w programie READY Manager skonfigurować urządzenia do zbierania danych (centrałki M-Bus). Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Konfiguracja urządzeń do zbierania danych w sieci Wired M-Bus](#).

Po skonfigurowaniu centrali M-Bus, liczniki będą odczytywane automatycznie, jeżeli korzystasz z subskrypcji z dodatkiem Scheduler. W przypadku subskrypcji READY Wired bez tego dodatku, odczyt licznika uruchamiasz każdorazowo w programie READY Manager:

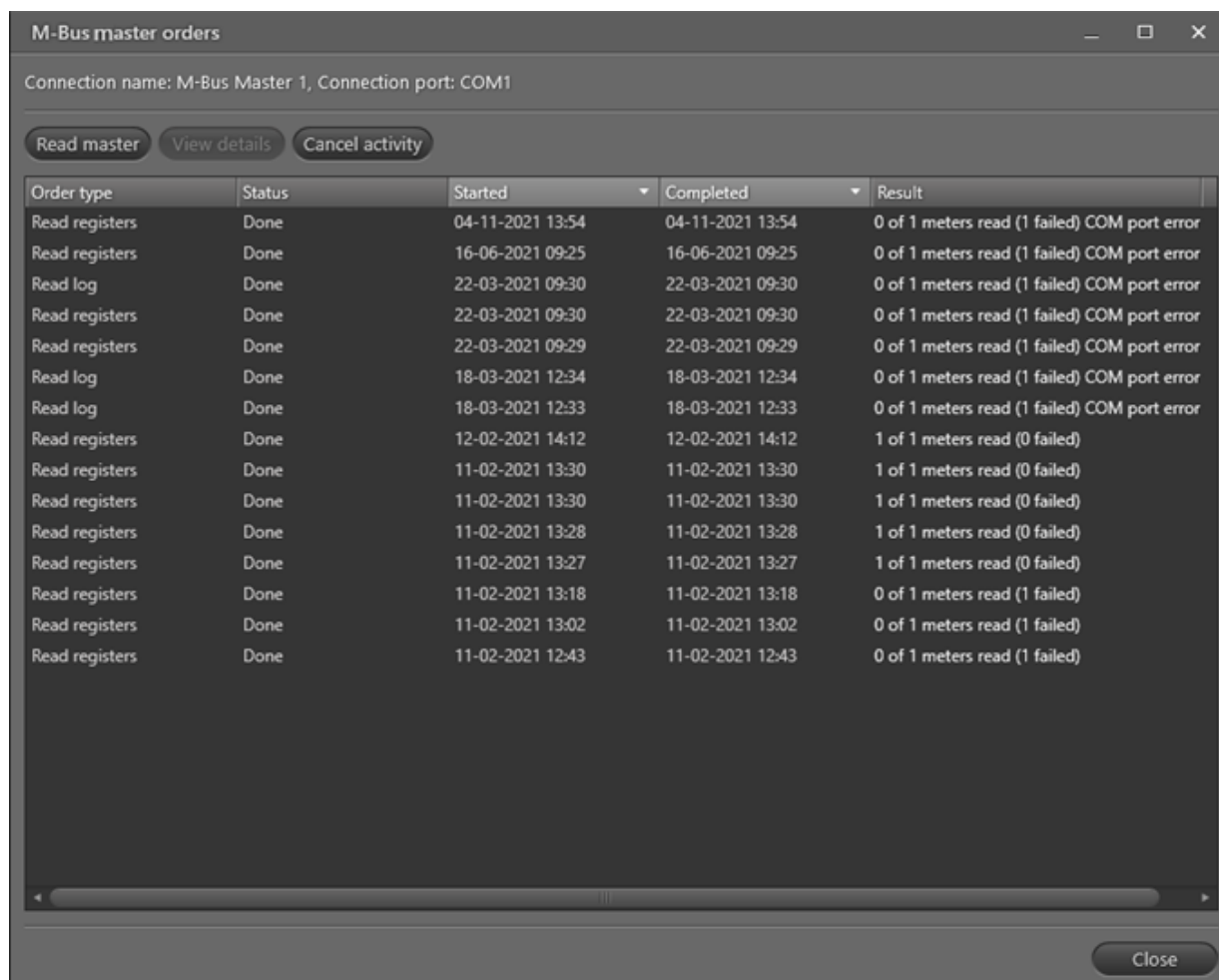
Jak odczytać liczniki w przewodowej sieci M-Bus?

1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** po lewej stronie.



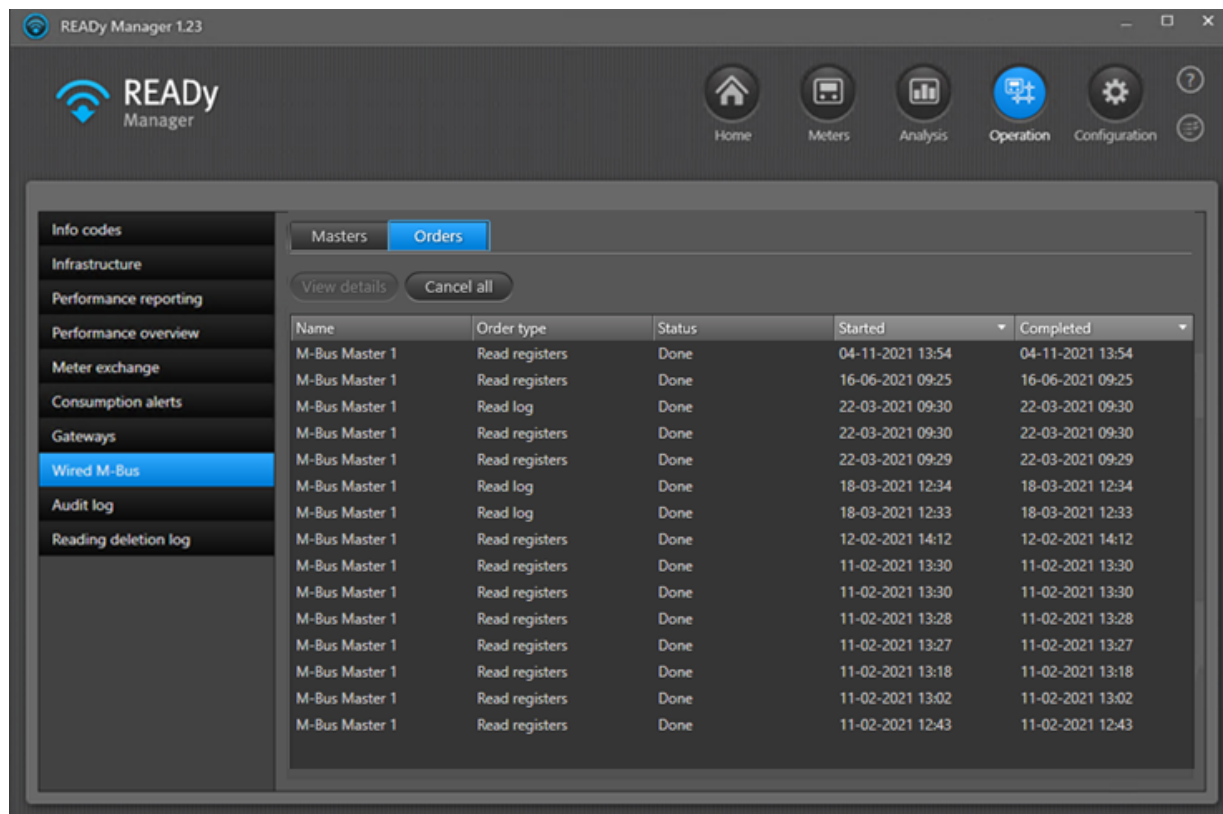
2. W zakładce **Masters (Centralki)** wybierz centralkę M-Bus, której liczniki chcesz odczytać, a następnie kliknij opcję **Read master (Odczytaj centralkę)**.

Zlecenie odczytu licznika zostało dodane do listy **Orders (Zlecenia)**, która wyświetla się po kliknięciu przycisku **View orders (Wyświetl zlecenia)**:



Order type	Status	Started	Completed	Result
Read registers	Done	04-11-2021 13:54	04-11-2021 13:54	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read registers	Done	16-06-2021 09:25	16-06-2021 09:25	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read log	Done	22-03-2021 09:30	22-03-2021 09:30	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read registers	Done	22-03-2021 09:30	22-03-2021 09:30	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read registers	Done	22-03-2021 09:29	22-03-2021 09:29	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read log	Done	18-03-2021 12:34	18-03-2021 12:34	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read log	Done	18-03-2021 12:33	18-03-2021 12:33	0 of 1 meters read (1 failed) COM port error
Read registers	Done	12-02-2021 14:12	12-02-2021 14:12	1 of 1 meters read (0 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 13:30	11-02-2021 13:30	1 of 1 meters read (0 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 13:30	11-02-2021 13:30	1 of 1 meters read (0 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 13:28	11-02-2021 13:28	1 of 1 meters read (0 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 13:27	11-02-2021 13:27	1 of 1 meters read (0 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 13:18	11-02-2021 13:18	0 of 1 meters read (1 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 13:02	11-02-2021 13:02	0 of 1 meters read (1 failed)
Read registers	Done	11-02-2021 12:43	11-02-2021 12:43	0 of 1 meters read (1 failed)

Aby wyświetlić zlecenia dla wszystkich centralek M-Bus, wybierz zakładkę **Orders (Zlecenia)**:



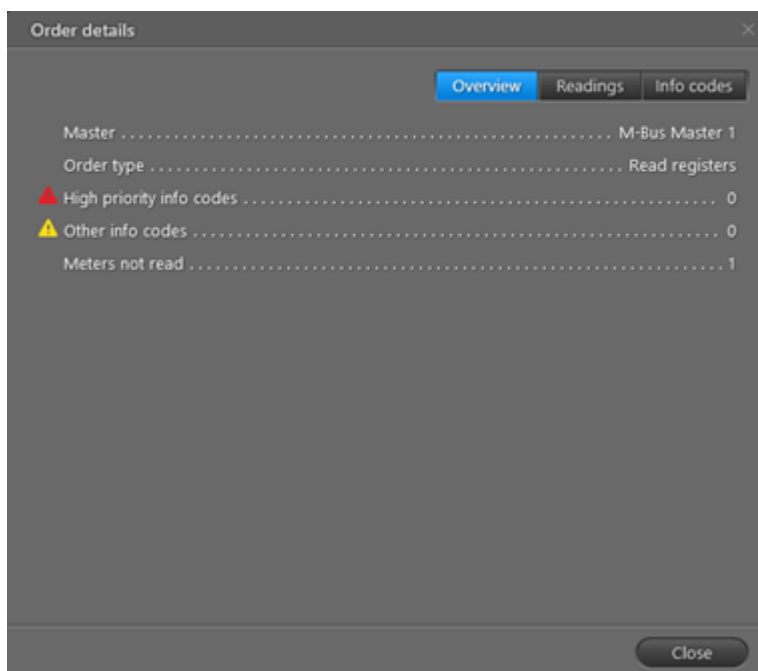
Lista zleceń zawiera następujące informacje na temat każdego zlecenia:

Name	Order type	Status	Started	Completed	Result
M-Bus Master 1	Read registers	Done	12-02-2021 14:12	12-02-2021 14:12	1 of 1 meters read (0 failed)
M-Bus Master 1	Read registers	Done	11-02-2021 13:30	11-02-2021 13:30	1 of 1 meters read (0 failed)

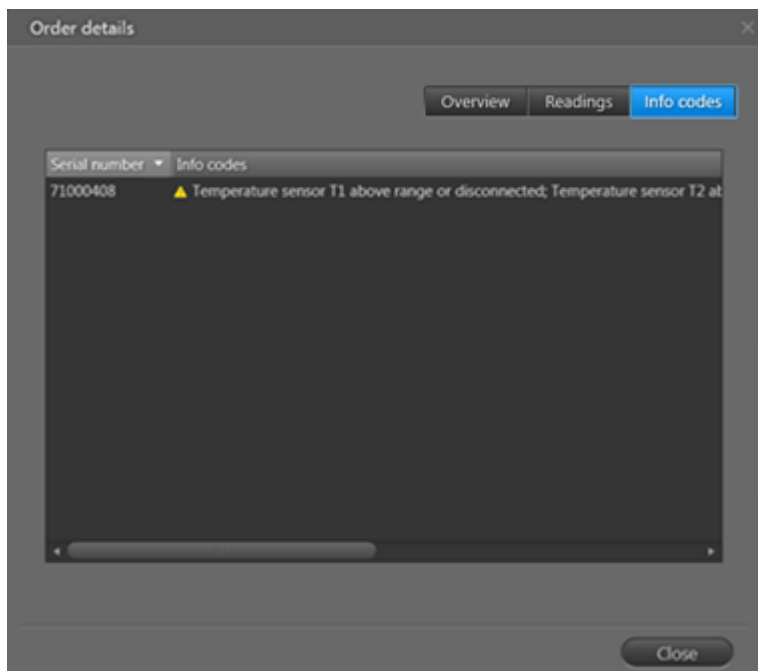
Informacja	Opis
Nazwa	Nazwa centralki M-Bus.
Typ zlecenia	Read registers (odczyt liczników), Read log (odczyt rejestru liczników MULTICAL® 403, 603 i 803) lub Update meter (aktualizacja liczników MULTICAL® 403, 603 i 803).
Status	Status zlecenia. Pending (Oczekiwanie) , Running (W trakcie) lub Done (Ukończone) .
Rozpoczęto	Godzina rozpoczęcia zlecenia.
Zakończono	Godzina zakończenia zlecenia.
Wynik	Wynik zlecenia, np. liczba liczników w zleceniu, dla których zlecenie się powiodło, i dla których się nie powiodło.

Wskazówka Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters (Liczniki)**: [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

Szczegóły zlecenia można wyświetlić klikając wybrane zlecenie, a następnie naciskając przycisk **View details (Wyświetl szczegóły)**:




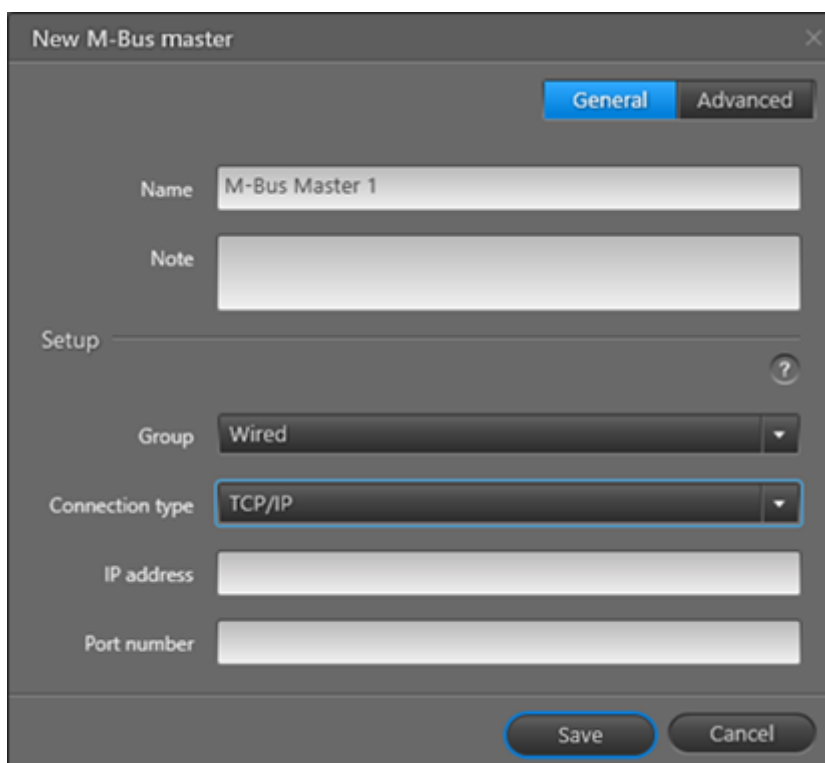
Status odczytu poszczególnych liczników wyświetla się w zakładce **Readings (Odczyty)**. Powiadomienia dotyczące liczników wyświetlają się po wybraniu zakładki **Info codes (Kody informacyjne)**:



5.3.2.1 Konfiguracja urządzeń do zbierania danych w sieci Wired M-Bus

Aby skonfigurować urządzenie do zbierania danych (centralkę M-Bus) w przewodowej sieci M-Bus, wykonaj poniższe czynności:

1. Stwórz grupę z licznikami podłączonymi do centralki M-Bus, którą chcesz skonfigurować. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Tworzenie grup](#).
2. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** po lewej stronie.
3. Kliknij przycisk **New (Nowe)**.



The screenshot shows a dialog box titled "New M-Bus master" with a close button (X) in the top right corner. It features two tabs: "General" (active) and "Advanced". The "General" tab contains the following fields and controls:

- Name:** A text input field containing "M-Bus Master 1".
- Note:** An empty text input field.
- Setup:** A section header with a help icon (?) to its right.
- Group:** A dropdown menu currently showing "Wired".
- Connection type:** A dropdown menu currently showing "TCP/IP".
- IP address:** An empty text input field.
- Port number:** An empty text input field.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Save" (highlighted with a blue border) and "Cancel".

4. W polu **Name (Nazwa)** wprowadź nazwę swojej centralki M-Bus.
5. W razie potrzeby w polu **Note (Uwagi)** można wprowadzić dodatkowe informacje na temat centralki M-Bus.
6. W polu **Group (Grupa)** wybierz grupę liczników podłączonych do tej centralki M-Bus (patrz: Krok 1).
7. W polu **Connection type (Typ połączenia)**, wybierz opcję **COM**, jeżeli twoja centralka M-Bus jest podłączona do portu COM w komputerze lub **TCP/IP**, jeżeli twoja centralka M-Bus ma się łączyć z oprogramowaniem READY Manager za pomocą sieci lokalnej.

Ważne **Nie zalecamy upubliczniania komunikacji w Internecie. Zawsze zalecamy korzystanie z firewalla. Bierzesz na siebie całe ryzyko wynikające z niezastosowania się do tego zalecenia.**

8. Wykonaj czynności z punktu a lub b:

- a. Połączenie COM: W polu **Port** wybierz port w swoim komputerze, do którego podłączyłeś centralkę M-Bus.

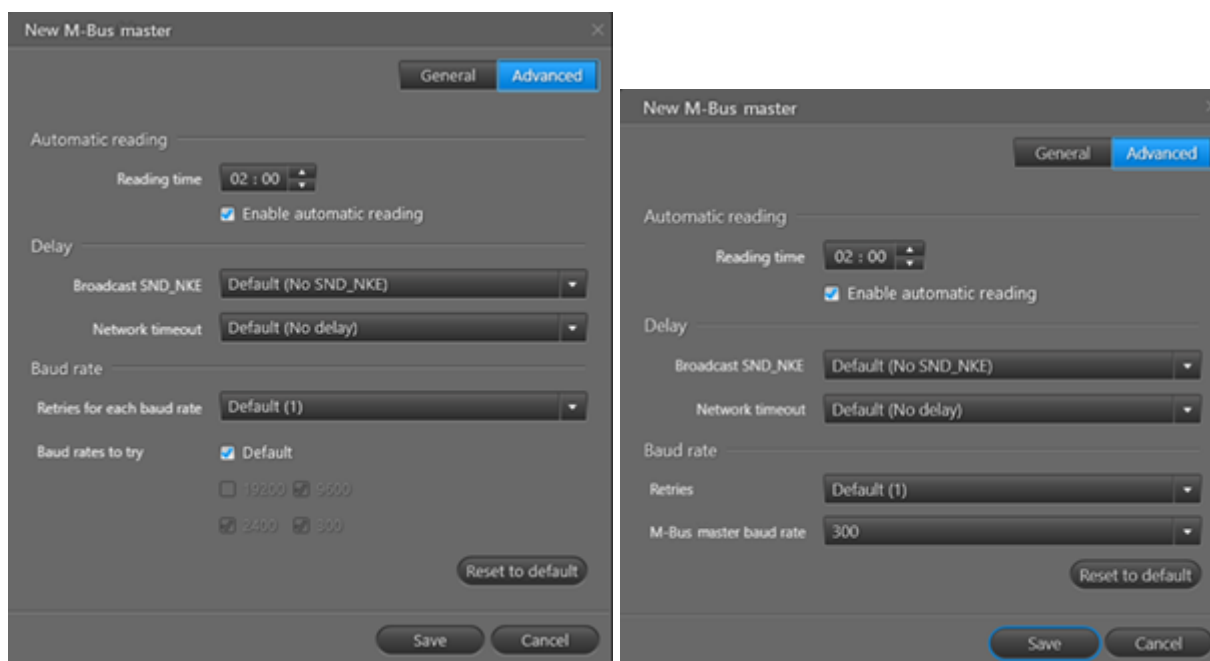
Uwaga Jeżeli wybierzesz opcję **Only show installed serial ports (Wyświetlaj tylko zainstalowane porty szeregowo)**, wyświetlona lista portów będzie zawierać wyłącznie aktywne porty szeregowo, dzięki czemu łatwiej będzie znaleźć odpowiedni port. Jeżeli nie podłączyłeś jeszcze centralki M-Bus do komputera, upewnij się, że odznaczyłeś pole **Only show installed serial ports (Wyświetlaj tylko zainstalowane porty szeregowo)**.

- b. Połączenie TCP/IP: Wprowadź **IP address (Adres IP)** i **Port number (Numer portu)** centralki M-Bus.

9. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Ustawienia zaawansowane

Więcej ustawień centralki M-Bus znaleźć można po kliknięciu zakładki **Advanced (Zaawansowane)** w oknie **New M-Bus Master (Nowa centralka M-Bus)** (w razie wątpliwości zachowaj domyślne ustawienia zaawansowane):



Ustawienia zaawansowane połączenia przez port COM (obrazek po lewej) i połączenia TCP/IP (obrazek po prawej)


- Jeżeli korzystasz z subskrypcji z dodatkiem Scheduler, upewnij się, że włączona jest opcja **Enable automatic reading (Włącz automatyczny odczyt)** i wybierz czas odczytu.
- W polu **Broadcast SND_NKE** wybierz, czy chcesz przysyłać polecenie SND_NKE przed odczytem licznika, a jeżeli tak – wybierz czas trwania kwarantanny.
- W polu **Network timeout (Limit czasu sieci)** wybierz dodatkowy czas na reakcję licznika, który musi upłynąć zanim zrezygnujesz z próby połączenia się.

- **Prędkość transmisji:**

- **Połączenie COM:** W polu **Retries for each baud rate (Ponowne próby dla każdej prędkości transmisji)** wybierz, ile razy chcesz ponownie przesłać polecenie, na które nie ma odpowiedzi (zaczynając od najwyższej prędkości transmisji wybranej w polu **Baud rates to try (Prędkości transmisji do wypróbowania)**, przechodząc przez kolejne prędkości transmisji).
- **Połączenie TCP/IP:** W polu **Retries (Ponowne próby)** wybierz, ile razy chcesz ponownie przesłać polecenie, na które nie ma odpowiedzi. W polu **M-Bus Master baud rate (Prędkość transmisji centralki M-Bus)** wybierz prędkość transmisji ustawioną w twojej centralce M-Bus.

5.3.2.2 Odczyt jednego lub wielu liczników w przewodowej sieci M-Bus

Aby odczytać bieżące lub zarejestrowane dane z pojedynczego licznika lub wielu liczników w sieci przewodowej M-Bus, wykonaj poniższe czynności:

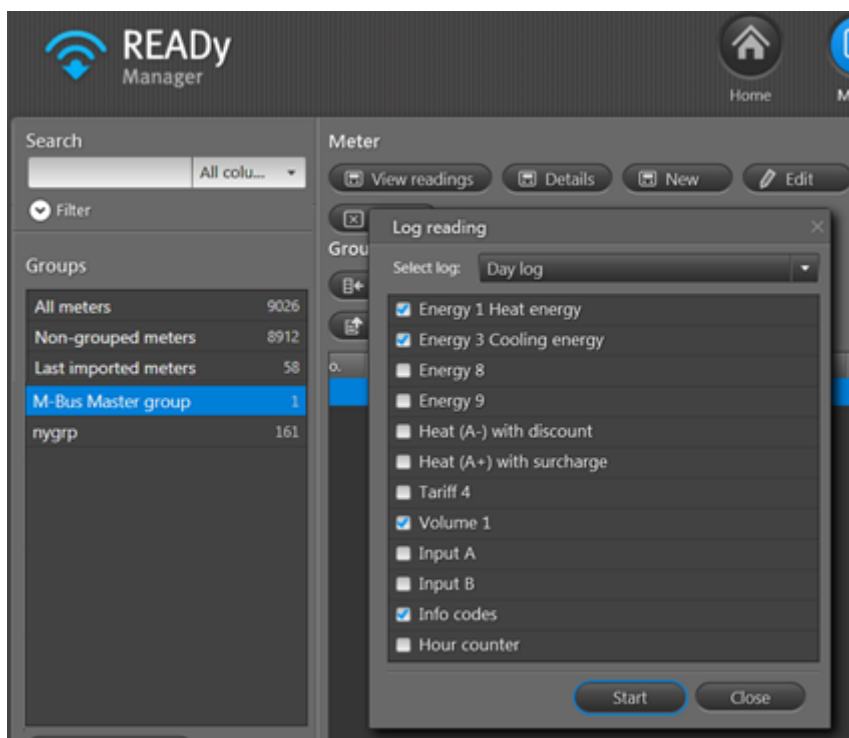
1. Kliknij przycisk **Meters (Liczniki)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager.
2. Wybierz liczniki w swojej sieci przewodowej M-Bus, które chcesz odczytać (wybierając grupę zawierającą te liczniki i klikając je na liście lewym przyciskiem myszy).
3. Kliknij prawym przyciskiem myszy wybrane liczniki i wybierz opcję **Read meter (Odczytaj liczniki)**, aby odczytać bieżące dane lub **Read log (Odczytaj rejestr)**, aby odczytać zarejestrowane dane:

City	Customer	Customer number	Phone no.	Co
MyTown	Alice Johnson	1222		
MyTown	Peter Wilson	11		
MyTown	Peter Johnson	12		
MyTown	William Green	12		
MyTown	Jane Taylor	12		
MyTown	Ryan Young	12		
MyTown	Ben Taylor	98		
MyTown	Oliver White	78		
MyTown	Ben Taylor	34		
MyTown	Rachel Hall	74		
MyTown	John Smith	11		
MyTown	Ben White	87		
MyTown	Amy Jones	1172		
MyTown	Megan Edwards	1181		
MyTown	Owen Turner	1137		

Polecenie **Read log (Odczytaj rejestr)** jest dostępne wyłącznie dla liczników MULTICAL® 403, 603 i 803.

Jeżeli wybrałeś opcję **Read log (Odczytaj rejestr)**, przejdź do kroku 4.

4. Wybierz rejestr i podrejestry w ramach tego rejestru, które chcesz odczytać, a następnie kliknij opcję **Start (Rozpocznij)**:



Odczyt rozpoczął się. Jeżeli chcesz sprawdzić status odczytu, przejdź do widoku **Operation (Obsługa) > Wired M-Bus** i sprawdź kolumny **Status** i **Result (Wynik)** dla swojego zadania odczytowego, aby dowiedzieć się, czy odczyt wciąż trwa (Status = Running), czy też został zakończony (Status = Done):

Name	Order type	Status	Started	Completed	Result
Moxabox_1	Read log	Running	31-03-2023 09:51		Executing...
Moxabox_1	Read registers	Done	29-03-2023 14:53	29-03-2023 14:53	5 of 5 meters read (0 failed)
Moxabox_1	Read registers	Done	29-03-2023 14:52	29-03-2023 14:52	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_1	Read registers	Done	29-03-2023 14:15	29-03-2023 14:15	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_1	Read registers	Done	20-03-2023 16:02	20-03-2023 16:02	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_1	Read registers	Done	20-03-2023 15:58	20-03-2023 15:58	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_2	Read registers	Done	20-03-2023 12:55	20-03-2023 12:55	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_1	Read registers	Done	20-03-2023 12:54	20-03-2023 12:54	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_1	Read registers	Done	20-03-2023 11:57	20-03-2023 11:57	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_2	Read registers	Done	20-03-2023 11:48	20-03-2023 11:48	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_2	Read registers	Done	20-03-2023 11:47	20-03-2023 11:47	1 of 1 meters read (0 failed)
Moxabox_2	Read registers	Done	20-03-2023 11:46	20-03-2023 11:46	1 of 1 meters read (0 failed)

Po zakończeniu odczytu licznika aktualizowane jest pole **Latest reading time (Godzina ostatniego odczytu)** w widoku **Meters (Liczniki)**:

Meter type	Consumption type	Serial number	Latest reading time
MULTICAL 403	Heat / Cooling	71000408	02/05/2016 11:25

5.4 Bezpośredni odczyt liczników


Bezpośredni (point-to-point) odczyt liczników odbywa się automatycznie, a dobowe lub godzinowe dane odczytowe są dostępne automatycznie w oprogramowaniu READY Manager pod warunkiem prawidłowego zainstalowania liczników point-to-point (oraz ich zaimportowaniu do oprogramowania READY Manager).

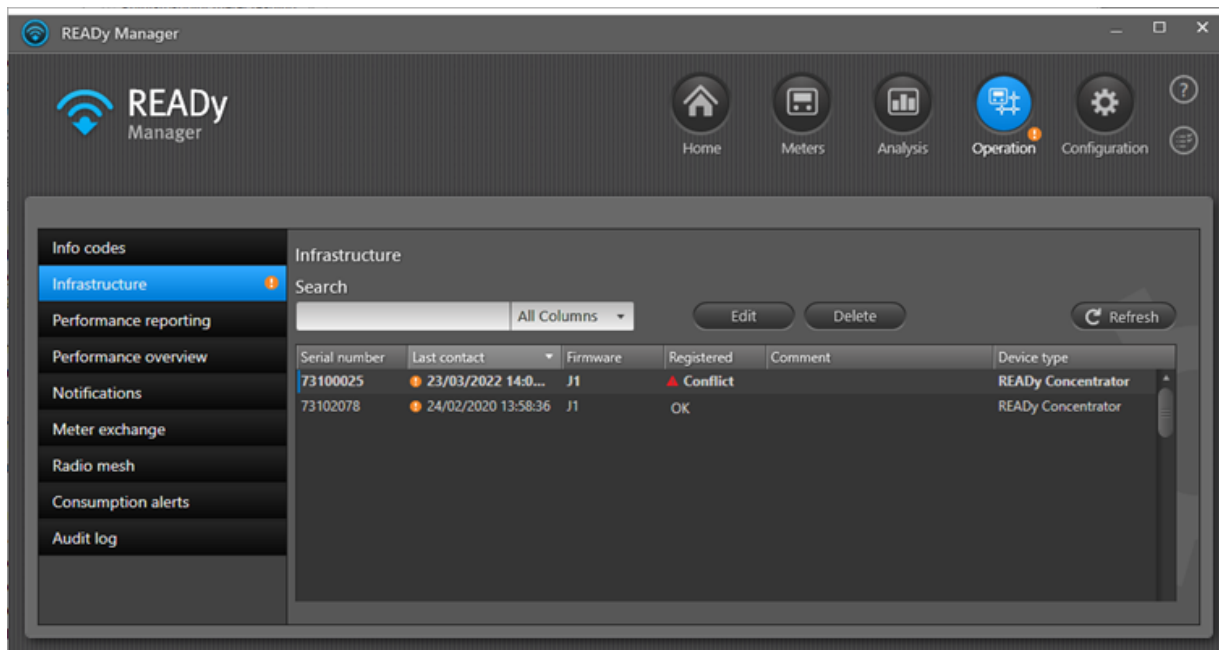
Następujące liczniki mogą być odczytywane za pomocą komunikacji bezpośredniej:

- MULTICAL® 603
- MULTICAL® 803
- MULTICAL® 403 (tylko sieć point-to-point NB-IoT)
- flowIQ® 2200 (tylko sieć point-to-point NB-IoT)
- flowIQ® 3200 (tylko sieć point-to-point NB-IoT)

Komunikację z licznikami point-to-point monitoruje się w programie READY Manager.

Jak sprawdzić połączenie z licznikiem point-to-point w sieci?


1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Infrastructure** (Infrastruktura) po lewej stronie.



Liczniki point-to-point to te, przy których w polu **Device type** (Typ urządzenia) podano „2G/4G Network Module” („Moduł sieciowy 2G/4G”), „NB-IoT Network Module” („Moduł sieciowy NB-IoT”) lub „READY Ethernet Module” („Moduł ethernetowy READY”) (typ modułu komunikacyjnego, w który wyposażone są liczniki). Numer seryjny licznika point-to-point można znaleźć w kolumnie **Meter serial number** (Numer seryjny licznika).

Wskazówka Kliknij lewym przyciskiem myszy nagłówek kolumny **Meter serial number** (Numer seryjny licznika), aby uporządkować listę elementów infrastruktury i szybko znaleźć odpowiedni licznik.

2. Sprawdź pole **Last contact** (Ostatnie połączenie), aby zobaczyć, kiedy ostatnio łączono się z licznikiem.

Domyślnie połączenie sprawdzane jest co godzinę, a jeżeli ostatnie połączenie nastąpiło 5 godzin wcześniej, wyświetlany jest symbol ostrzegawczy .

Uwaga Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

5.5 Ręczny odczyt liczników

Poza zdalnym odczytywaniem liczników za pomocą telefonu lub urządzenia do zbierania danych możliwe jest również ręczne wprowadzanie w aplikacji READY App lub programie READY Manager danych, które zostały wcześniej odczytane poprzez spisanie wartości bezpośrednio z wyświetlacza licznika.

Odczyt ręczny najczęściej wykorzystuje się w przypadku dużej liczby liczników mechanicznych w sieci, których nie można odczytywać zdalnie.

Uwaga Nie jest *możliwe* wprowadzenie ręcznych odczytów w przypadku licznika, który został już odczytany zdalnie, lub dla którego w systemie dostępne są klucze szyfrowania.

Co chcesz zrobić?

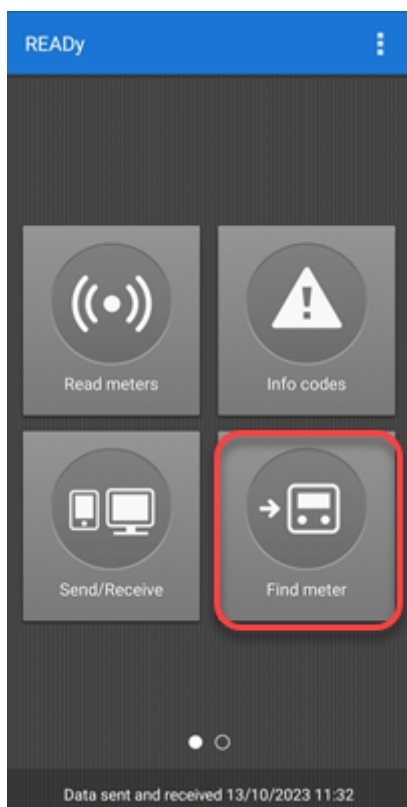
- [Wprowadzić ręczny odczyt w aplikacji READy App](#)
- [Wprowadzić ręczny odczyt w programie READy Manager](#)
- [Uwzględnić ręczne odczyty podczas odczytu objazdowego](#)
- [Usunąć odczyty ręczne](#)

5.5.1 Wprowadzanie odczytów ręcznych

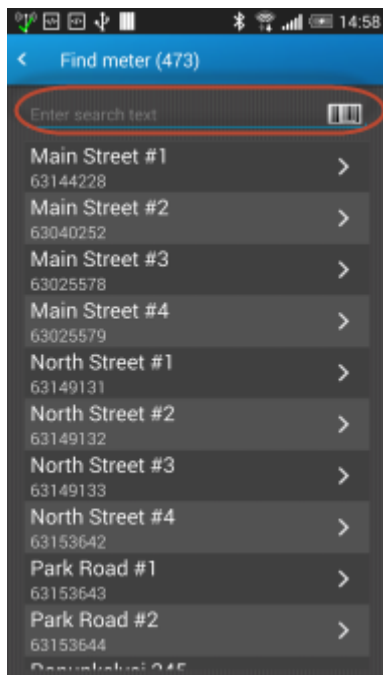
Aby ręcznie wprowadzić odczyty w aplikacji READy App i w programie READy Manager wykonaj następujące czynności:


Jak w aplikacji READy App wprowadzić wartości odczytane ręcznie z wyświetlacza licznika?

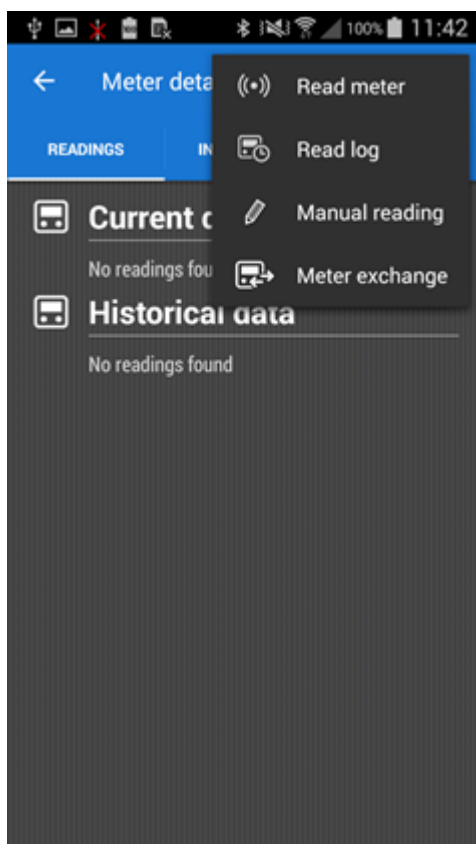
1. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



2. W polu wyszukiwania wpisz numer licznika, dla którego chcesz wprowadzić odczyty:

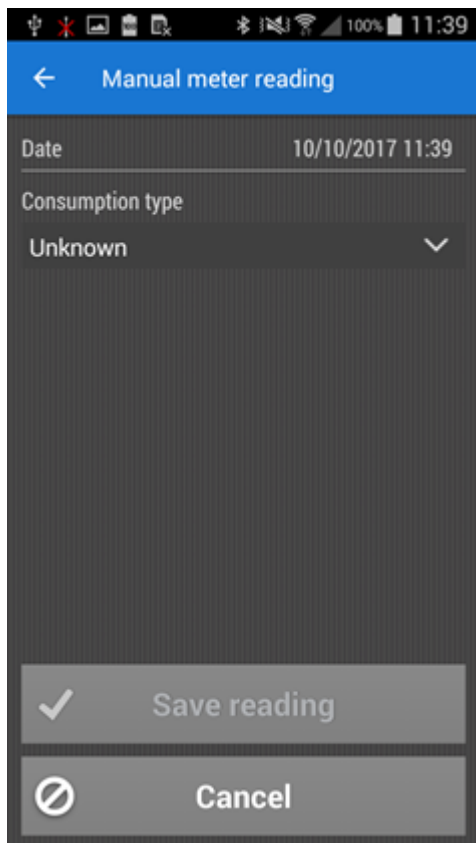


3. Na wyświetlonym ekranie **Meter details (Szczegółowe dane licznika)** naciśnij menu szczegółów  w prawym górnym rogu. Naciśnij przycisk **Manual reading (Odczyt ręczny)**:

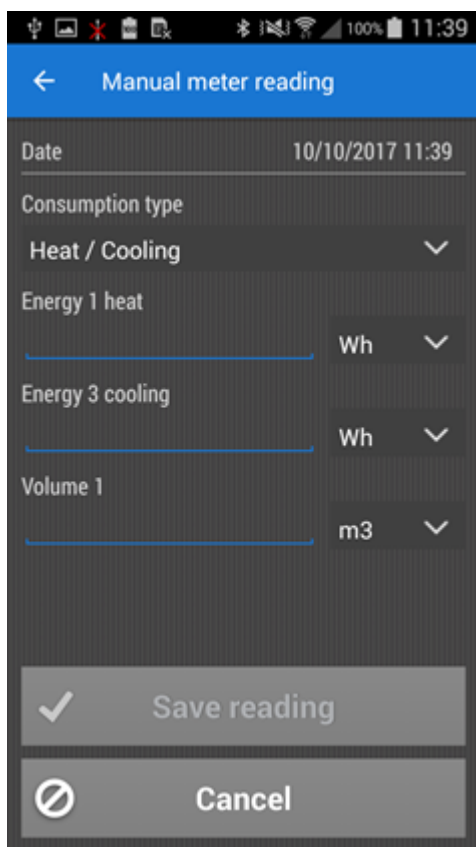


Jeżeli nie zarejestrowałeś jeszcze typu zużycia dla licznika, wykonaj krok 4. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 5.

4. Wybierz typ zużycia licznika, dla którego chcesz wprowadzić odczyty:




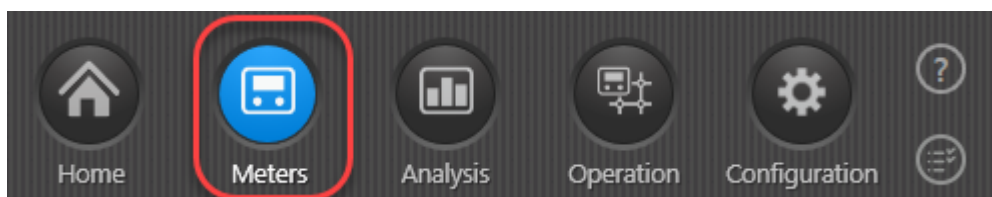
5. Wprowadź odczyty z wyświetlacza licznika i wybierz jednostkę miary:



6. Naciśnij przycisk **Save reading (Zapisz odczyt)**.

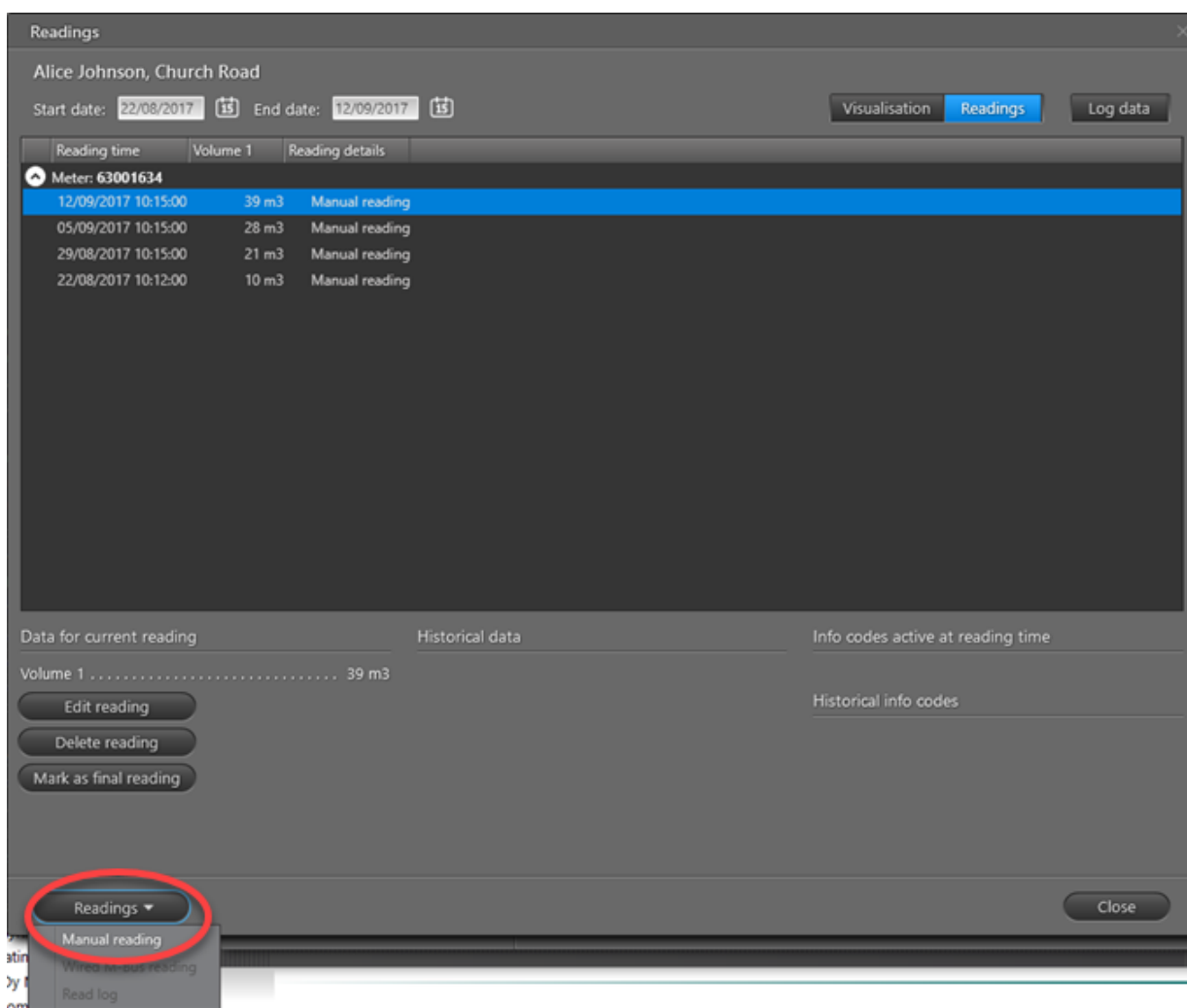
Jak w programie READY Manager wprowadzić wartości odczytane ręcznie z wyświetlacza licznika?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



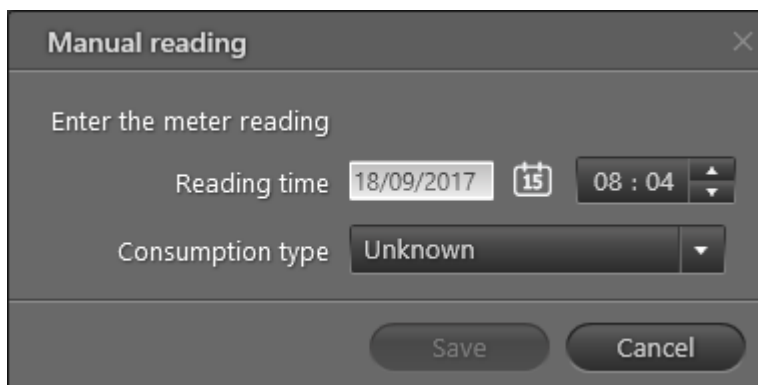
2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz ręcznie wprowadzić dane z odczytu.

3. W lewym dolnym rogu okna kliknij przycisk **Readings (Odczyty)** i wybierz opcję **Manual reading (Odczyt ręczny)** w wyświetlonym menu:

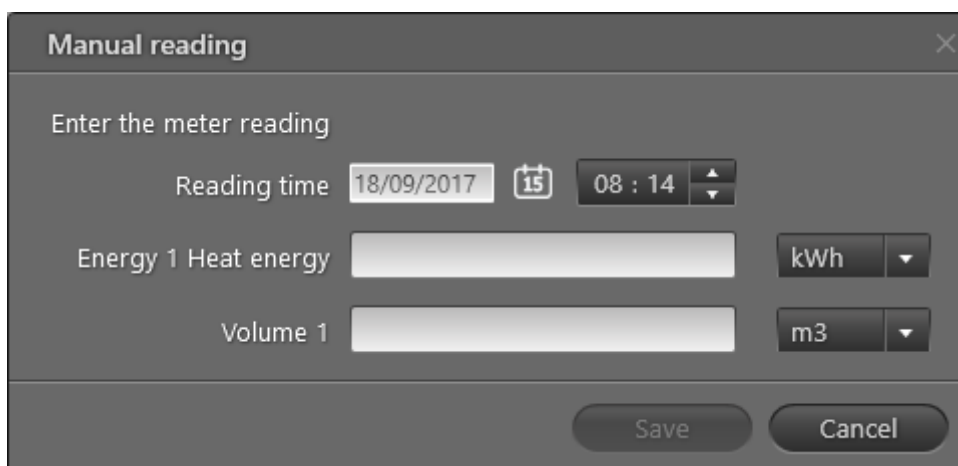


Jeżeli nie zarejestrowałeś jeszcze typu zużycia dla licznika, wykonaj krok 4. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 5.

4. Wybierz typ zużycia licznika:



- Wybierz datę i godzinę ręcznego odczytu, a następnie wprowadź odczytane dane w wybranej jednostce:



Manual reading

Enter the meter reading

Reading time 18/09/2017 08 : 14

Energy 1 Heat energy kWh

Volume 1 m3

Save Cancel

Typ zużycia licznika decyduje o tym, jakie dane z licznika będzie można wprowadzić. Musisz wybrać tylko jeden typ danych z licznika, chociaż dostępnych jest ich więcej.

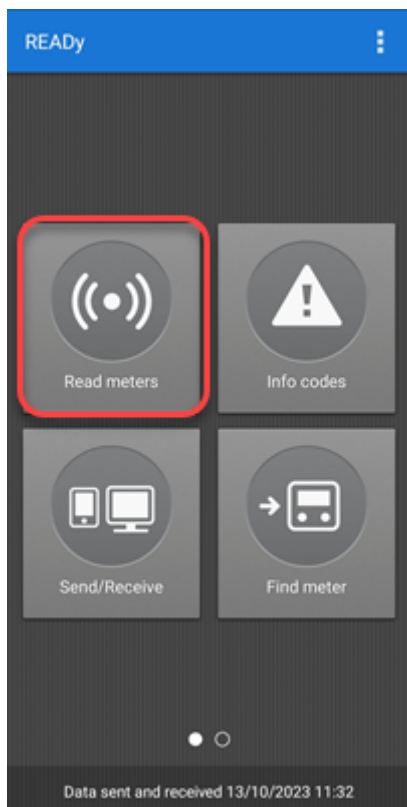
- Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.
- Kliknij przycisk **Close (Zamknij)**, aby zamknąć okno **Readings (Odczyty)**.

5.5.2 Odczyt objazdowy z odczytami ręcznymi

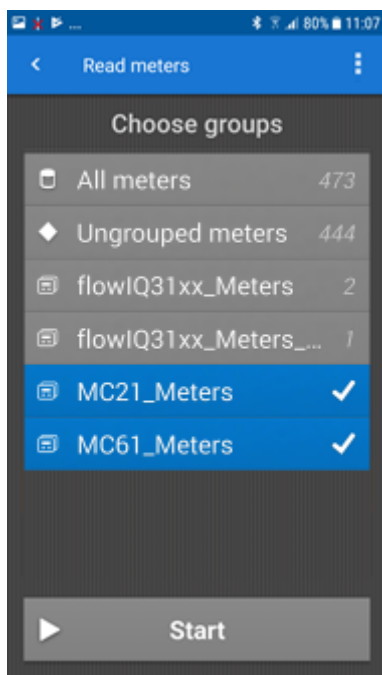
Możliwe jest uwzględnienie ręcznie odczytywanych liczników w zadaniu odczytu objazdowego, a nawet rozpoczęcie odczytu objazdowego wyłącznie z ręcznie odczytywanymi urządzeniami.

Jeżeli twoje zadanie odczytowe obejmuje tylko ręcznie odczytywane liczniki, nie potrzebujesz urządzenia READY Converter. Jeżeli jednak twoje zadanie odczytowe obejmuje przynajmniej jeden zdalnie odczytywany licznik, przed rozpoczęciem odczytu objazdowego upewnij się, że urządzenie READY Converter jest włączone.

1. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Read meters (Odczytaj liczniki)**.



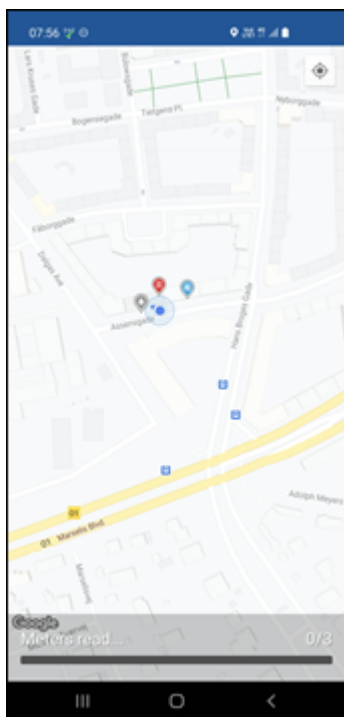
2. Z wyświetlonej listy grup wybierz grupy liczników zawierające ręcznie odczytywane liczniki. Następnie naciśnij przycisk **Start (Uruchom)**:



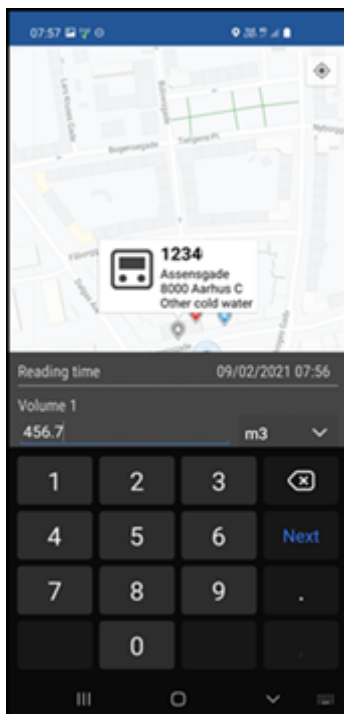
Możesz przełączyć się do widoku mapy klikając ikonę .

3. Kliknij na liście lub mapie licznik, dla którego chcesz wprowadzić odczyt ręczny.

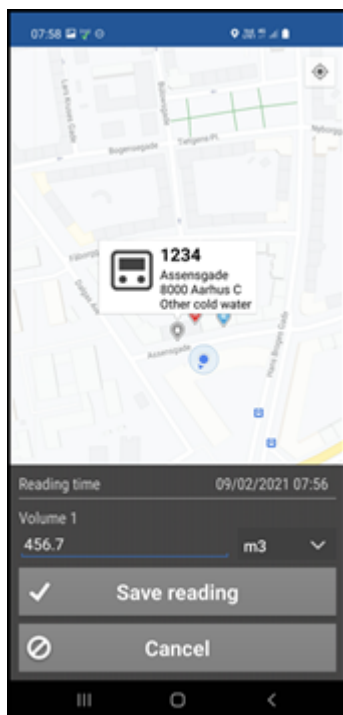
Ręcznie odczytywane liczniki są na mapie oznaczone szarą ikoną:



4. Wprowadź ręcznie odczytaną wartość i naciśnij przycisk **Next (Dalej)**:



5. Naciśnij przycisk **Save reading (Zapisz odczyt)**:

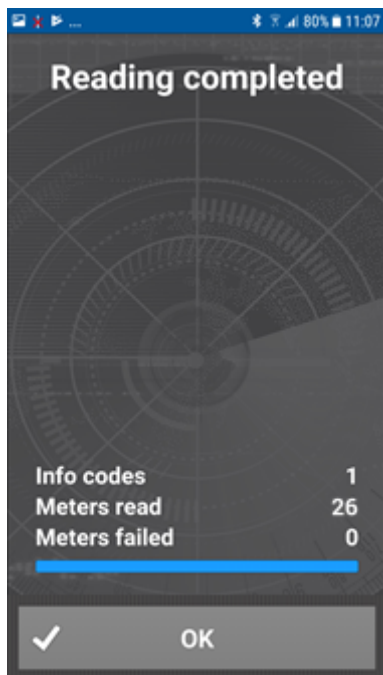


Po zapisaniu odczytu ręcznie odczytany licznik zniknie z listy/mapy:




6. Kontynuuj odczyt objazdowy.

Po odczytaniu wszystkich liczników pojawi się komunikat:



7. Naciśnij przycisk **OK**.

Możliwe jest **wstrzymanie lub zakończenie odczytu przed odczytaniem wszystkich liczników** przez kliknięcie strzałki  w lewym górnym rogu.

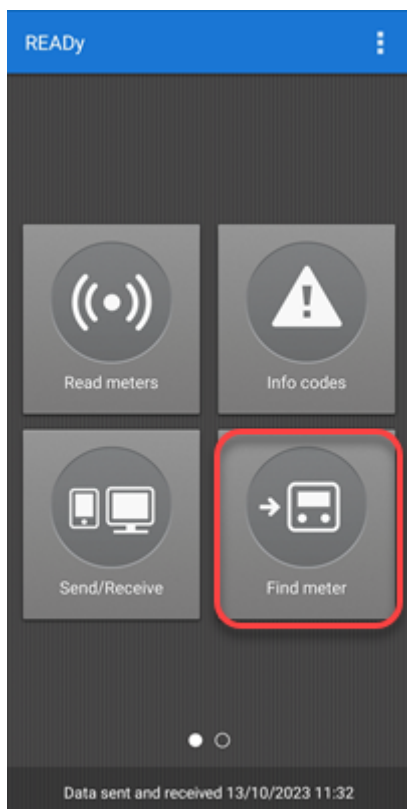
5.5.3 Edytowanie odczytów ręcznych

Wykonaj poniższe czynności, aby edytować odczyty wprowadzone ręcznie do aplikacji READYy App lub programu READYy Manager.

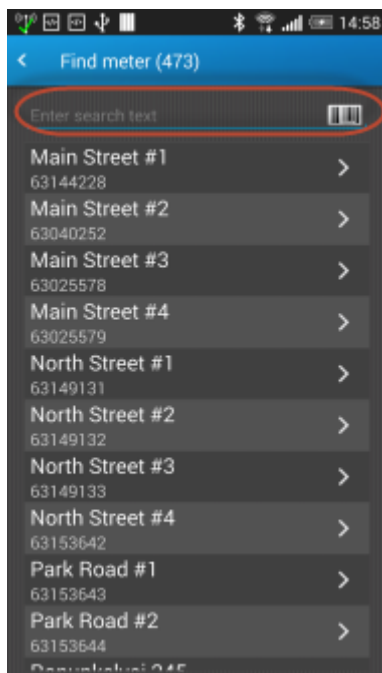
Uwaga W aplikacji READYy App można edytować odczyty ręczne aż do momentu przesłania ich do programu READYy Manager. Po ich przesłaniu można je edytować w programie READYy Manager.

Jak wyedytować odczyt ręczny w aplikacji READy App?

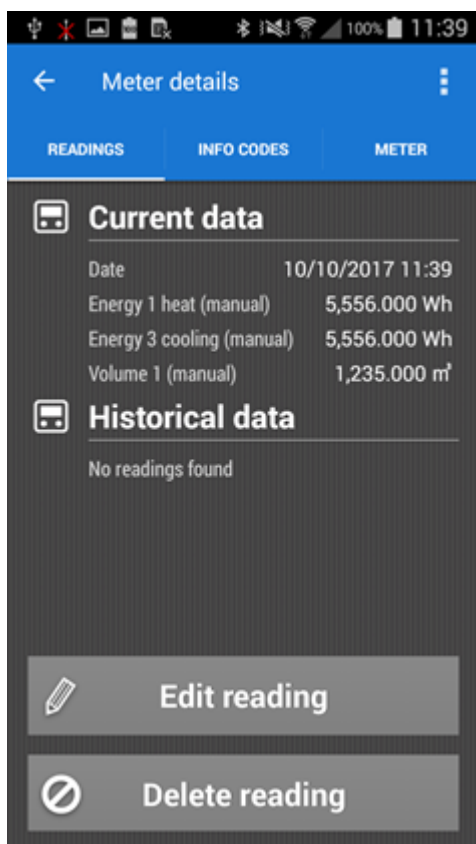
1. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



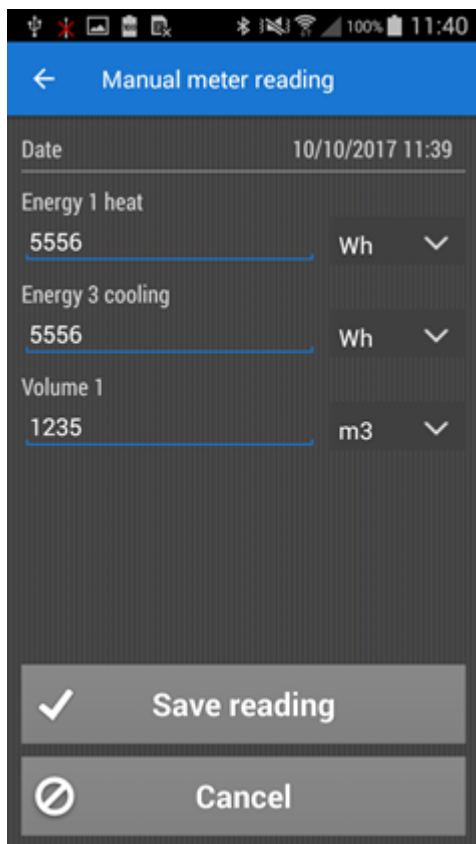
2. W polu wyszukiwania wpisz numer licznika, dla którego chcesz edytować odczyty ręczne:




3. Na wyświetlonym ekranie **Meter details (Szczegółowe dane licznika)** naciśnij przycisk **Edit reading (Edytuj odczyt)**:

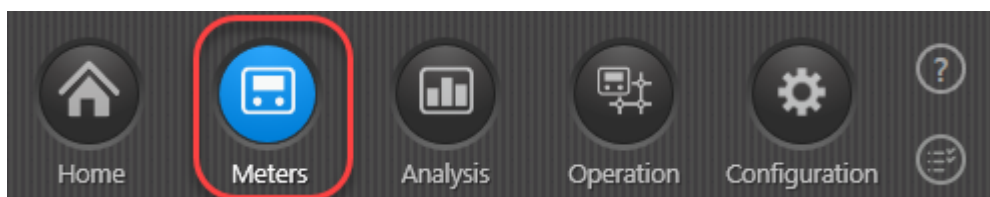


4. Edytuj wybrane wartości i naciśnij przycisk **Save reading (Zapisz odczyt)**:



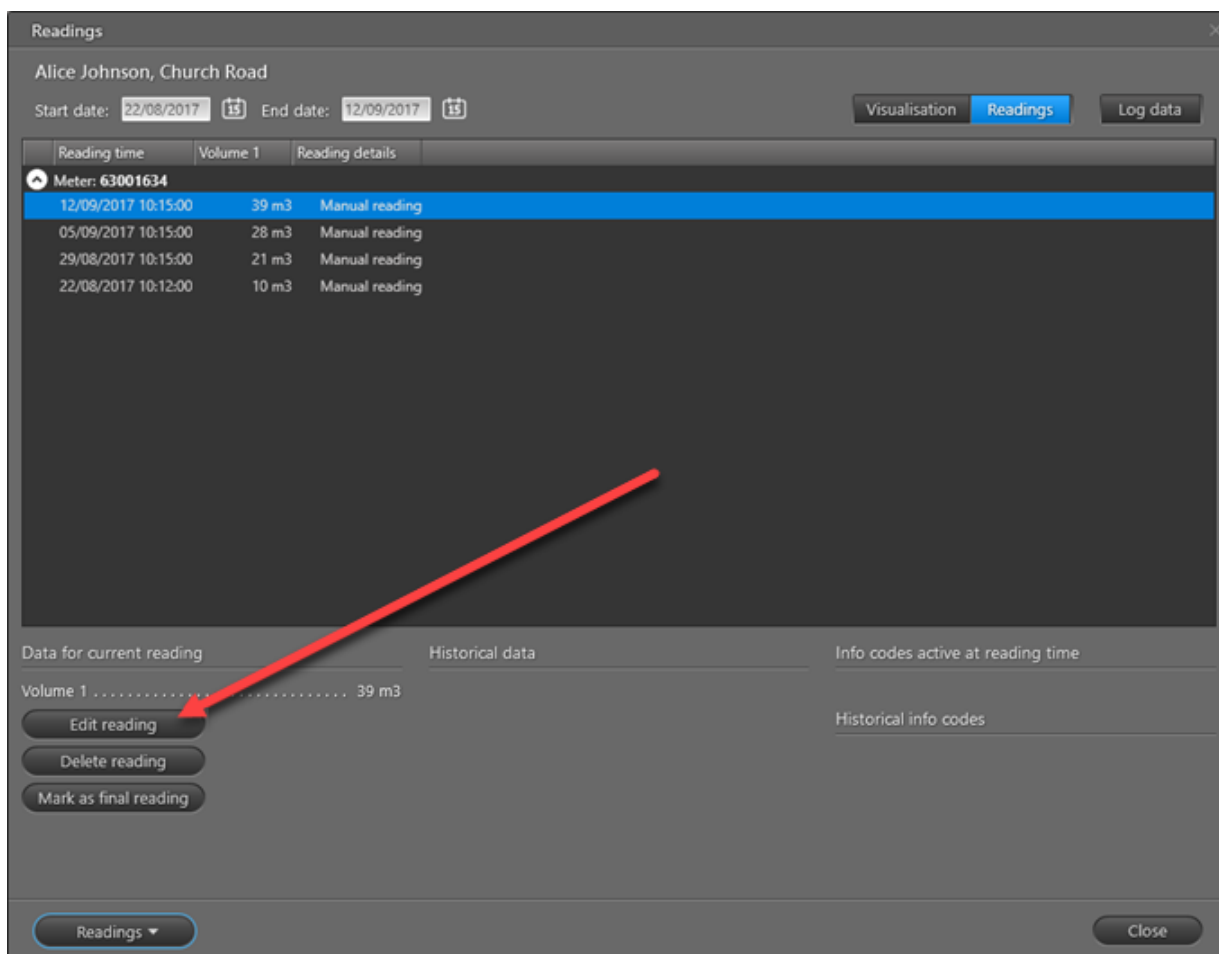
Jak wyedytować odczyt ręczny w programie READY Manager?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.

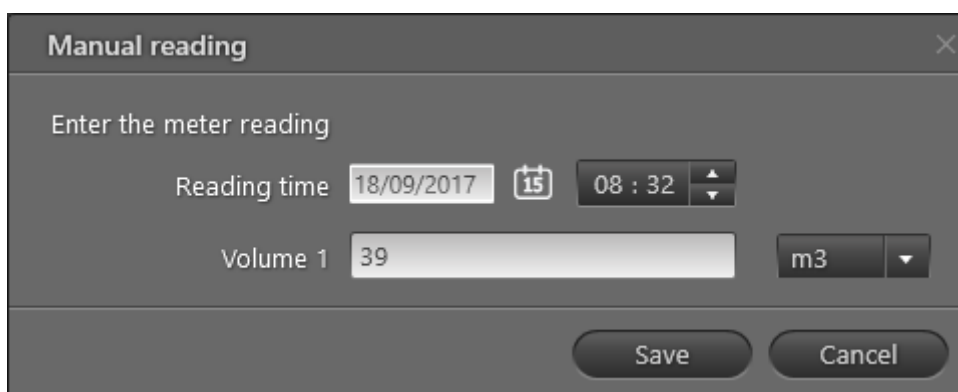


2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz edytować ręcznie wprowadzony odczyt.
3. Wybierz panel **Readings (Odczyty)** w prawym górnym rogu.
4. Z wyświetlonej listy odczytów wybierz ten, który chcesz edytować, i kliknij przycisk **Edit reading (Edytuj odczyt)**, który znajduje się pod listą:

Uwaga Możesz edytować tylko odczyty ręczne. W kolumnie **Reading details (Szczegóły odczytu)** znajduje się informacja o tym, czy dany odczyt jest odczytem ręcznym. Jeżeli odczyt ręczny jest oznaczony jako „Odczyt końcowy”, nie będzie można go edytować przed usunięciem z niego statusu odczytu końcowego. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyty końcowe](#).



5. Edytuj wybrany odczyt i naciśnij przycisk **Save (Zapisz)**:



6. Kliknij przycisk **Close (Zamknij)**, aby zamknąć okno **Readings (Odczyty)**.

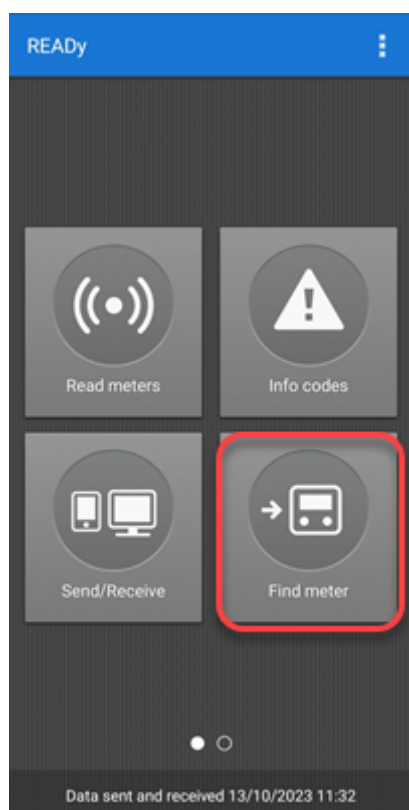
5.5.4 Usuwanie odczytów ręcznych

Wykonaj poniższe czynności, aby usunąć odczyty wprowadzone ręcznie do aplikacji READY App lub programu READY Manager.

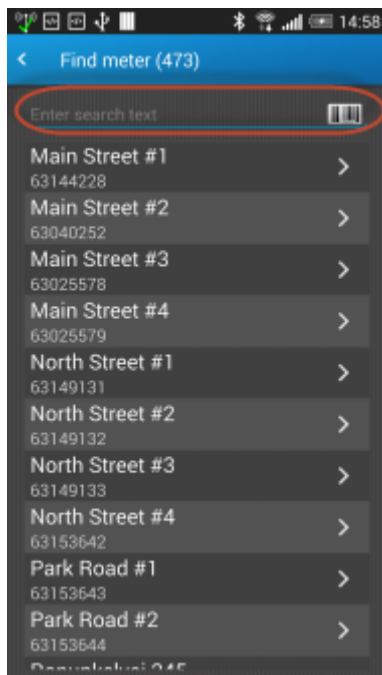
Uwaga W aplikacji READY App można usuwać odczyty ręczne aż do momentu przesłania ich do programu READY Manager. Po ich przesłaniu można je usunąć w programie READY Manager.

Jak usunąć odczyt ręczny w aplikacji READY App?

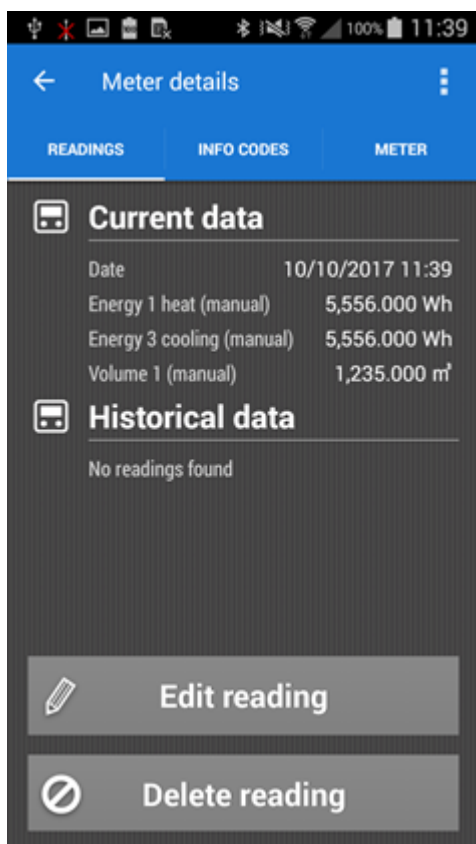
1. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



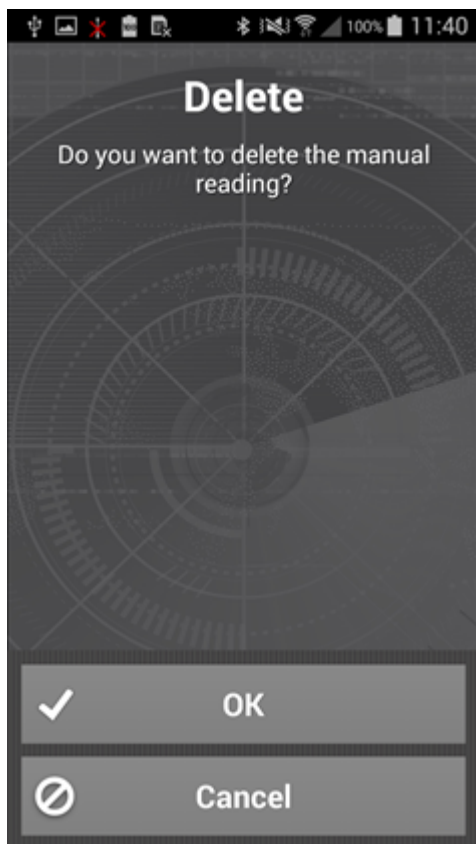
2. W polu wyszukiwania wpisz numer licznika, dla którego chcesz usunąć odczyt ręczny:




3. Na wyświetlonym ekranie **Meter details (Szczegółowe dane licznika)** naciśnij przycisk **Delete reading (Usuń odczyt)**:

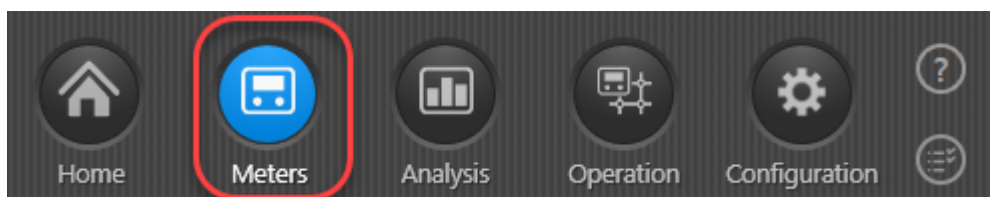


4. Na wyświetlonym ekranie naciśnij przycisk **OK**, aby potwierdzić usunięcie odczytu ręcznego:



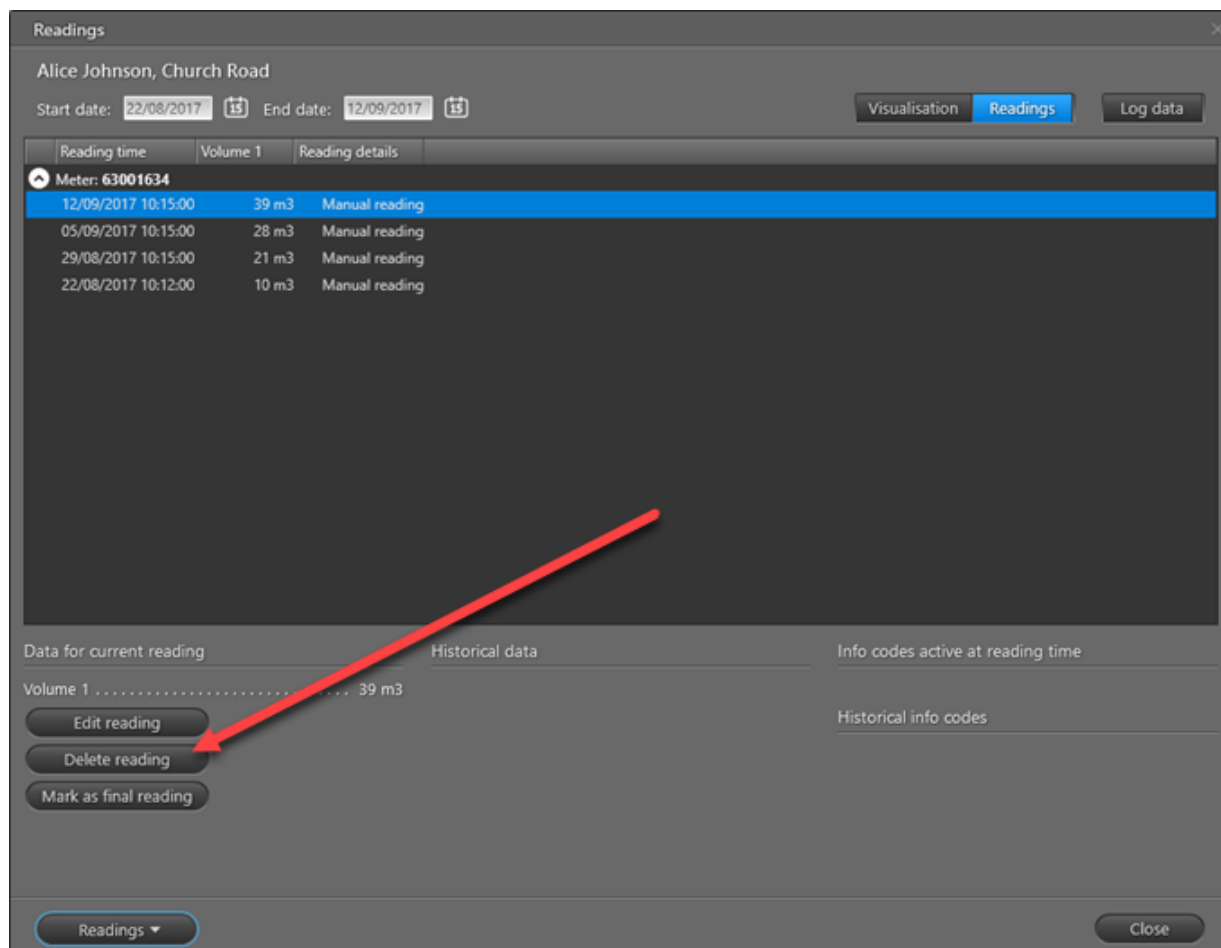
Jak usunąć odczyt ręczny w programie READY Manager?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.

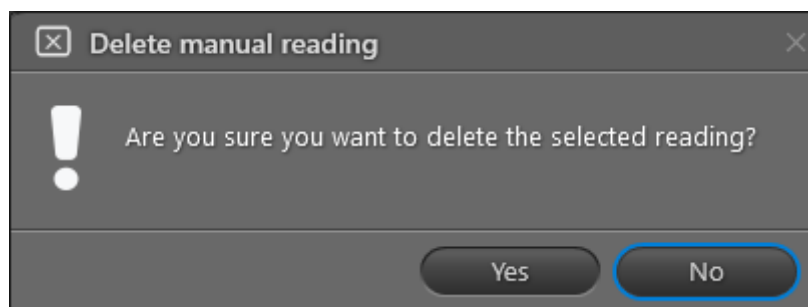


2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz usunąć ręcznie wprowadzony odczyt.
3. Wybierz panel **Readings (Odczyty)** w prawym górnym rogu.
4. Z wyświetlonej listy odczytów wybierz ten, który chcesz usunąć, i kliknij przycisk **Delete reading (Usuń odczyt)**, który znajduje się pod listą:

Uwaga Możesz usunąć tylko odczyty ręczne. W kolumnie **Reading details (Szczegóły odczytu)** znajduje się informacja o tym, czy dany odczyt jest odczytem ręcznym. Jeżeli odczyt ręczny jest oznaczony jako „Final reading” („Odczyt końcowy”), nie będzie można go usunąć przed usunięciem z niego statusu odczytu końcowego. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Final readings \(Odczyty końcowe\)](#).



5. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.



6. Kliknij przycisk **Close (Zamknij)**, aby zamknąć okno **Readings (Odczyty)**.

5.6 Import odczytów z licznika

Jeżeli twoje ciepłomierze lub wodomierze są odczytywane za pomocą licznika energii elektrycznej Kamstrup w ramach systemu OMNIA® od Kamstrup, możesz zaimportować te odczyty do systemu READY.

Uwaga Możliwe jest tylko importowanie odczytów z licznika z systemu OMNIA®. *NIE* z systemów innych dostawców.

Uwaga Możliwość importowania odczytów jest dodatkiem do systemu READY i wymaga specjalnej subskrypcji.

Ważne Nie zalecamy importowania odczytów z liczników, które są już odczytywane w systemie READY za pomocą rozwiązania odczytowego w sieci stacjonarnej, ponieważ znaczniki czasowe mogą być niekompatybilne.

Więcej informacji na temat formatu pliku znajdziesz w punkcie [Format pliku do importowania odczytów z liczników](#).

Ograniczenia

Import odczytów z liczników obowiązują następujące ograniczenia:

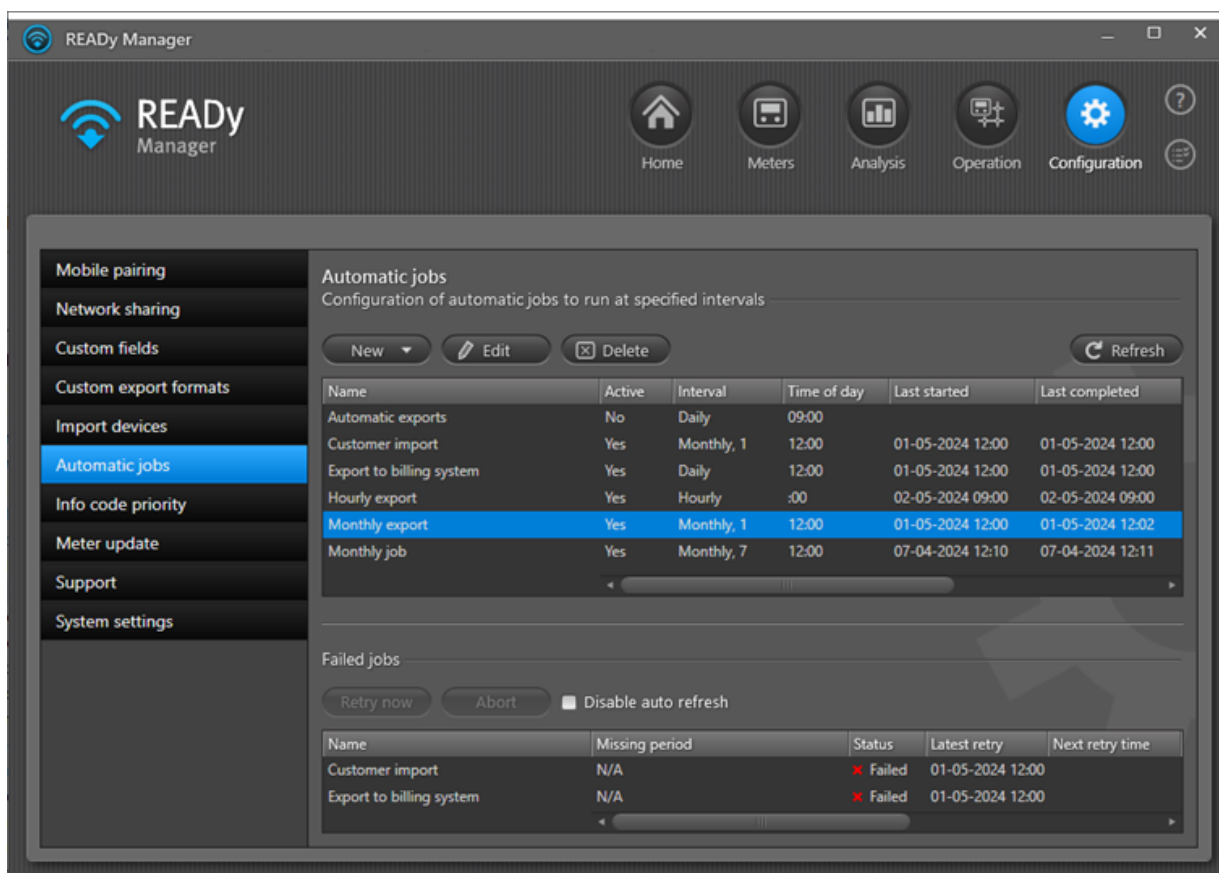
- Możliwe jest stworzenie wyłącznie jednego zadania importu.
- Maksymalny rozmiar pliku wynosi 50 MB.
- Domyślnie odczyty starsze niż 72 godziny nie mogą być importowane. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Limit czasu odczytu](#).

Jak stworzyć automatyczne zadanie importu?

Warunek wstępny: Zanim stworzysz zadanie importu upewnij się, że wszystkie liczniki zostały dodane na listę [Meters \(Liczniki\)](#).

Warunek importu FTP: Przed utworzeniem w systemie READY zadania automatycznego importu, na serwerze FTP należy stworzyć dwa odrębne foldery. W jednym zapisywane będą odczytane pliki, a w drugim – nieudane importy odczytów.

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Automatic jobs (Automatyczne zadania)** po lewej stronie:



The screenshot shows the 'Automatic jobs' configuration page in the READY Manager. The left sidebar contains a list of settings, with 'Automatic jobs' highlighted. The main content area is titled 'Automatic jobs' and includes a subtitle 'Configuration of automatic jobs to run at specified intervals'. There are buttons for 'New', 'Edit', 'Delete', and 'Refresh'. Below these is a table of active jobs:

Name	Active	Interval	Time of day	Last started	Last completed
Automatic exports	No	Daily	09:00		
Customer import	Yes	Monthly, 1	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:00
Export to billing system	Yes	Daily	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:00
Hourly export	Yes	Hourly	:00	02-05-2024 09:00	02-05-2024 09:00
Monthly export	Yes	Monthly, 1	12:00	01-05-2024 12:00	01-05-2024 12:02
Monthly job	Yes	Monthly, 7	12:00	07-04-2024 12:10	07-04-2024 12:11

Below the active jobs table is a 'Failed jobs' section with buttons for 'Retry now', 'Abort', and a checkbox for 'Disable auto refresh'. It contains a table of failed jobs:

Name	Missing period	Status	Latest retry	Next retry time
Customer import	N/A	Failed	01-05-2024 12:00	
Export to billing system	N/A	Failed	01-05-2024 12:00	

2. Kliknij przycisk **New (Nowy) > Reading import (Import odczytu)**.

3. W polu **Name (Nazwa)** wprowadź nazwę automatycznego importu odczytu.
4. W polu **Interval (Częstotliwość)** wybierz opcję „Co godzinę”.
5. W polu **Time of day (Pora dnia)** wybierz godzinę, o której chcesz importować dane.
6. Wybierz opcję **Active (Aktywny)**, aby uruchomić import w określonym czasie.

Jeżeli pole jest puste, opcja importu jest wyłączona i import nie uruchomi się, póki nie uruchomisz go ręcznie.

7. W polu **Format** wybierz opcję „Omnia 103 V2”, jeżeli wykonujesz eksport z systemu OMNIA 6.x lub „Omnia 103”, jeżeli wykonujesz eksport z systemu OMNIA 5.x.
8. W polu **Location (Lokalizacja)** wybierz opcję „Serwer SFTP”.
9. W polu **File location (Lokalizacja pliku)** wybierz folder, w którym zapisany jest plik z odczytanymi danymi, które chcesz zaimportować.
10. W polu **Failed file location (Lokalizacja nieudanych plików)** wybierz folder, w którym chcesz zapisywać pliki, których nie uda się zaimportować.

W tym folderze oprócz nieudanego pliku zapisany zostanie również osobny plik statusu.

11. W polu **User name (Nazwa użytkownika)** wprowadź nazwę użytkownika dla serwera SFTP.
12. W polu **Password (Hasło)** wprowadź hasło do serwera SFTP.
13. Wybierz opcję **Run job now (Uruchom zadanie teraz)**, jeżeli chcesz od razu zaimportować dane.

Import rozpocznie się po 5 minutach.

14. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**, aby zapisać automatyczne zadanie importu.

5.6.1 Format pliku do importowania odczytów z liczników

Odczyty z liczników muszą być importowane z użyciem pliku csv oddzielnego średnikiem o następującym formacie:

Numer fabryczny;Kod OBIS;Znacznik czasowy;Wartość;Jednostka

Typ wartości	Przykład	Opis
Numer fabryczny	11122233	Niepowtarzalny numer licznika.
Kod OBIS	6.1.1.0.0.255	Kod OBIS odczytanej wartości. Listę obsługiwanych kodów OBIS znajdziesz w punkcie Podręcznik „Meter reading import in READY” („Import odczytów z liczników w systemie READY) (dokument FILE100001547). Pierwsza cyfra kodu OBIS określa typ zużycia: 0 = wspólny 5 = Chłodzenie 6 = Ciepło 8 = Zimna woda 9 = Ciepła woda
Znacznik czasowy:	23-08-2020 00:00	Godzina odczytu Użyj tego formatu daty: dd-MM-rrrr gg:mm
Wartość	1225.41	Odczytana wartość. Separatorem dziesiętnym musi być kropka (.).
Jednostka	Wh	Jednostka pomiarowa. To pole może być puste. Listę obsługiwanych jednostek znajdziesz w punkcie Podręcznik „Meter reading import in READY” („Import odczytów z liczników w systemie READY) (dokument FILE100001547).

Poniżej zobaczyć można przykładowy plik importu. Plik ma nagłówek, a każdy wiersz zawiera odczytaną wartość i znacznik czasowy. Licznik składa się z wielu wierszy z tą samą godziną odczytu, po jednym na każdą wartość uwzględnioną w imporcie.

```
Serial number;OBIS code;Time stamp;Value;Unit
11122233;6.1.1.0.0.255;22-08-2020 23:00;38452.000;Wh
11122233;6.1.4.0.0.255;22-08-2020 23:00;1225.41;m3
11122233;0.1.96.8.0.255;23-08-2020 00:00;38156;hour
11122233;6.1.1.0.0.255;23-08-2020 00:00;38453.000;Wh
11122233;6.1.141.0.0.255;23-08-2020 00:00;74720;cubic_metre_degree_celsius
11122233;6.1.143.0.0.255;23-08-2020 00:00;40984;cubic_metre_degree_celsius
11122233;6.1.4.0.0.255;23-08-2020 00:00;1225.45;m3
11122233;6.1.97.97.0.128;23-08-2020 00:00;0;No unit
```

5.6.2 Limit czasu dla zaimportowanych odczytów

Podczas importowania odczytów z liczników do systemu READY z innych systemów domyślnie nie jest możliwe importowanie odczytów starszych niż 72 godziny.

Liczbę godzin można zmienić bezpośrednio z poziomu bazy danych. *Nie* jest to jednak zalecane, ponieważ może mieć wpływ na wydajność.

Poniższy skrypt SQL zmienia liczbę godzin wstecz w sposób, który jest akceptowalny dla importu odczytów z liczników w lokalnej bazie danych READY:

```
USE [READYyManagerDB]
GO

UPDATE [dbo].[JobProperty]
SET [Value] = 72
WHERE Name = 'ReadTimeMaxHoursBackInTime'
GO
```

6 Odczyt liczników raz w roku

Jeżeli chcesz odczytywać liczniki tylko raz w roku, sprawdź poniższą listę:

Uwaga Firma Kamstrup zaleca, aby listę kontrolną sprawdzić na kilka dni przed odczytem rocznym.

Wskazówka Dodaj listę do swoich ulubionych tematów pomocy, aby w razie potrzeby móc ją szybko odnaleźć. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Tworzenie listy ulubionych tematów pomocy](#).

1. Zaktualizuj program READY Manager do najnowszej wersji.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Aktualizacja oprogramowania READY Manager](#).
2. Zaktualizuj aplikację READY App do najnowszej wersji.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Aktualizacja aplikacji READY App](#).
3. Upewnij się, że w programie READY Manager znajdują się klucze szyfrowania dla wszystkich liczników.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Importowanie danych istniejących urządzeń](#).
4. Dodaj do programu READY Manager aktualne dane klientów.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Importowanie danych klienta z systemu zarządzania danymi klientów](#).
5. Upewnij się, że aplikacja READY App i program READY Manager zostały sparowane.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Parowanie aplikacji READY App i programu READY Manager](#).
6. Należy się upewnić, że wszystkie wymagane dane są dostępne i aktualne w aplikacji READY App.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Przesyłanie ostatnich danych do aplikacji mobilnej](#).
7. Upewnij się, że aplikacja READY App i urządzenie READY Converter zostały sparowane.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Parowanie aplikacji READY App i urządzenia READY Converter](#).
8. Odczytaj liczniki.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Zbieranie odczytów z grupy liczników](#).
9. Prześlij odczytane dane z aplikacji READY App do programu READY Manager.
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Przesyłanie odczytanych danych z aplikacji mobilnej do komputera](#).

10. Wyeksportuj odczytane dane do swojego systemu rozliczeniowego.

Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny eksport odczytanych danych](#) lub [Automatyczny eksport odczytanych danych](#).

7 Wydajność odczytu

Aby zapewnić prawidłową obsługę liczników oraz dokładne rozliczanie klientów, możesz sprawdzić wydajność odczytu liczników w swojej sieci.

Uwaga Funkcja wydajności odczytu nie dotyczy liczników linkIQ i NB-IoT. Jeżeli korzystasz z rozwiązania Kamstrup Network Monitor, możesz sprawdzić wydajność tych liczników za pomocą tej aplikacji.

Program READY Manager umożliwia wyświetlanie wydajności odczytu w uśrednieniu na jeden licznik (w tym celu wybierz zakładkę **Meter performance** (Wydajność licznika) lub w uśrednieniu na jeden dzień (wybierz zakładkę **Daily performance** (Wydajność dobową):

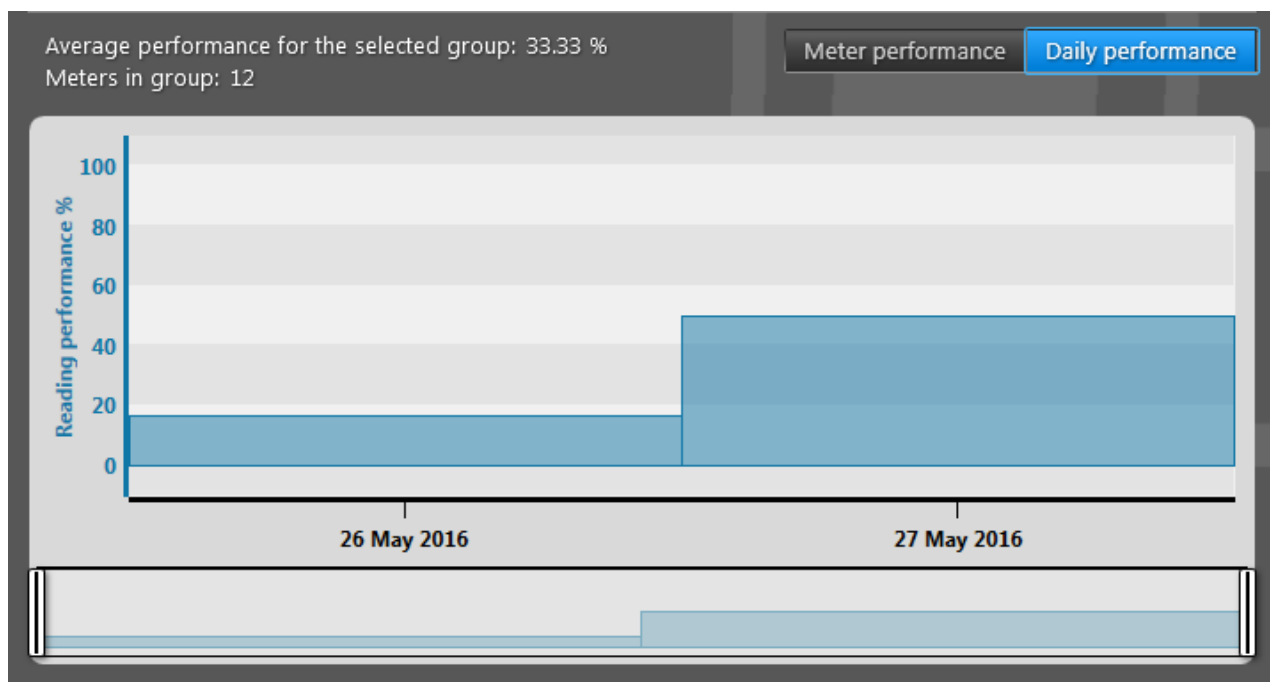
The screenshot shows the READY Manager interface. On the left is a navigation menu with 'Performance overview' selected. The main area displays performance criteria for 'Group 3' from 31/01/2020 to 01/02/2020. It shows an average performance of 98.03% for 228 meters, with 8 missing readings. Two tabs, 'Meter performance' and 'Daily performance', are circled in red. Below this is a table of meters:

Address	Postal code	City	Serial number	Last missing reading in period	Average performance
Station Road	1234	MyTown	69350747		100.00%
South Street	1234	MyTown	7221324		100.00%
Park Road	1234	MyTown	65028809		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63351644		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63180358		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63153644		100.00%
Park Road	1234	MyTown	63153643		100.00%
North Street	1234	MyTown	78361867		100.00%
North Street	1234	MyTown	63153642		100.00%
Main Street	1234	MyTown	63180357		100.00%
Main Street	1234	MyTown	63025579		100.00%
Main Street	1234	MyTown	65074266		100.00%
Main Street	1234	MyTown	63040252		100.00%

Dla widoku **Meter performance** (Wydajność licznika) oraz **Daily performance** (Wydajność dobową) wyświetlane są następujące ogólne informacje na temat wydajności:

- **Średnia wydajność dla wybranej grupy:** Średnia wydajność dla wszystkich liczników w wybranym przedziale czasowym.
- **Liczniki w grupie:** Łączna liczba liczników uwzględnionych w obliczeniach wydajności.

Widok Daily performance (Wydajność dobową)



Wydajność wyświetlana jest w formie wykresu słupkowego. Dla każdego dnia w wybranym przedziale czasowym podano sumę wydajności.

Jeżeli najedziesz myszą na słupek, pojawi się kursor, przy którym wyświetli się średnia wydajność dla danego dnia. Przeciągnij w lewo lub prawo, bądź użyj suwaka umieszczonego poniżej wykresu, aby przybliżyć lub oddalić wykres. Naciśnij przycisk HOME, aby powrócić do widoku domyślnego.

Widok Meter performance (Wydajność licznika)

Average performance for the selected group: 33.33 %
Meters in group: 12
Meters with missing readings: 6

Meter performance Daily performance

Only show meters with a performance below %

Address	Postal code	City	Serial number	Last missing reading in period	Average performance
Church Road		MyTown	63001634	27/05/2016	0.00 %
Church Road	1234	MyTown	69899289	27/05/2016	0.00 %
Church Road	1234	MyTown	71000109	27/05/2016	0.00 %
Church Road	1234	MyTown	71000407	27/05/2016	0.00 %
King Street		MyTown	63017889	27/05/2016	0.00 %
King Street		MyTown	63017920	27/05/2016	0.00 %

Wydajność wyświetlana jest jako lista pojedynczych liczników uwzględnionych w obliczeniach wydajności.

Liczba liczników, dla których w wybranym przedziale czasowym brakuje jednego lub więcej odczytów wyświetla się nad listą (**Meters with missing readings** (Liczniki z brakującymi odczytami)).

Jeżeli wprowadzisz wartość procentową wydajności w polu **Only show meters with a performance below** (Wyświetlaj tylko liczniki o wydajności poniżej), na liście wyświetlą się tylko liczniki o wydajności poniżej określonego progu procentowego, a w polu **Meters with missing readings** (Liczniki z brakującymi odczytami) wyświetlać się będzie liczba liczników o wydajności poniżej określonego progu procentowego.

Aby utworzyć grupę liczników o małej wydajności kliknij opcję **Add selected to group** (Dodaj wybrane do grupy) (dodane zostaną tylko wybrane z listy liczniki) lub **Add all to group** (Dodaj wszystkie do grupy) (dodane zostaną wszystkie liczniki z listy).


Dla każdego licznika na liście wyświetlane są następujące informacje:

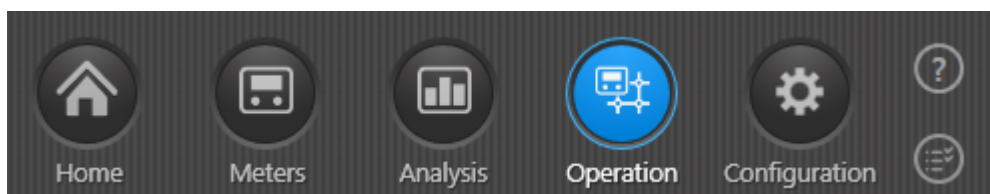
Cecha licznika	Co oznacza?
Address (Adres)	Adres, pod którym zainstalowany jest licznik.
Postal code (Kod pocztowy)	Kod pocztowy miasta, w którym zainstalowany jest licznik.
City (Miasto)	Miasto, w którym zainstalowany jest licznik.
Serial number (Numer fabryczny)	Numer fabryczny licznika.
Last missing reading in period (Ostatni brakujący odczyt w danym okresie)	Ostatni dzień w wybranym przedziale czasowym, w którym brakuje jednego lub więcej odczytów z wybranego licznika.
Average performance (Średnia wydajność)	Średnia wydajność dla licznika w wybranym przedziale czasowym.

Możesz sortować, wyświetlać/ukrywać informacje na liście oraz zmieniać ich kolejność. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#), [Sortowanie listy liczników/klientów](#) oraz [Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników](#).

7.1 Uzyskiwanie poglądu wydajności odczytu

Aby wyświetlić wydajność odczytu jednego lub więcej liczników, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



2. Wybierz opcję **Performance overview** (Przegląd wydajności) z menu po lewej stronie.
3. W polu **Meter group** (Grupa liczników) wybierz grupę liczników, dla której chcesz wyświetlić wydajność odczytu.

Informacje na temat tworzenia grup można znaleźć w punkcie [Tworzenie grup](#).

4. W polu **Performance criteria** (Kryteria wydajności) wybierz jedną z następujących opcji:
 - a. **Hourly readings per day** (Godzinowe odczyty dziennie): wydajność stopniowo spada wraz z każdym brakującym odczytem.
 - b. **24 hourly readings per day** (24 godzinowe odczyty dziennie): konieczny jest przynajmniej jeden odczyt na godzinę. W takim przypadku wydajność tego dnia wynosi 100%. W przeciwnym razie – 0%.
 - c. **Daily readings** (Odczyty dobowe): w celu uzyskania 100% wydajności odczytu konieczny jest przynajmniej jeden odczyt dziennie.
5. Wybierz przedział czasowy, dla którego chcesz wyświetlić wydajność odczytu w polach **Start date** (Data rozpoczęcia) i **End date** (Data zakończenia).


Uwaga Nie można wybrać okresu dłuższego niż 6 miesięcy. Nie możesz również uwzględnić dzisiejszej daty.
6. Kliknij przycisk **Update** (Zaktualizuj).

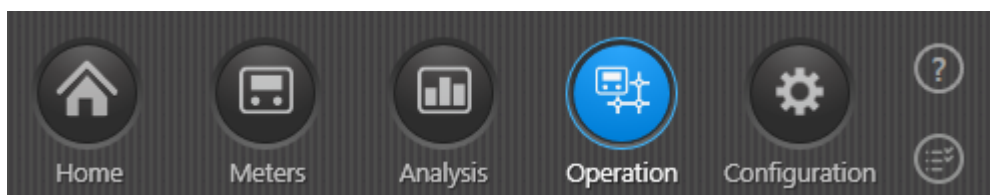
Możesz teraz wyświetlać wydajność odczytu w uśrednieniu na jeden licznik (w tym celu wybierz zakładkę **Meter performance** (Wydajność licznika) lub w uśrednieniu na jeden dzień (wybierz zakładkę **Daily performance** (Wydajność dobową) po prawej stronie).

Szczegółowe informacje na temat widoków **Meter performance** (Wydajność licznika) i **Daily performance** (Wydajność dobową) znajdziesz w punkcie [Wydajność odczytu](#).

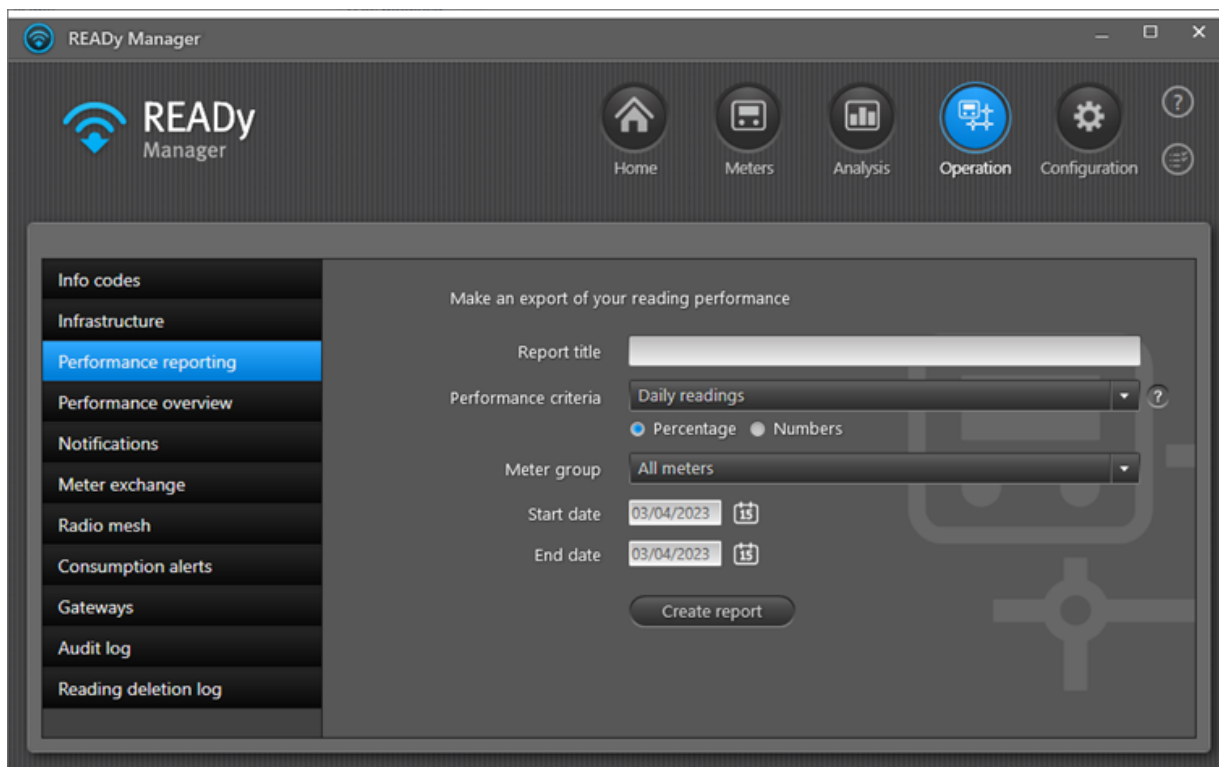
7.2 Eksportowanie raportu na temat wydajności odczytu

Aby wyeksportować raport na temat wydajności odczytu w formacie txt lub csv, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



- Wybierz opcję **Performance reporting** (Raportowanie wydajności) z menu po lewej stronie:

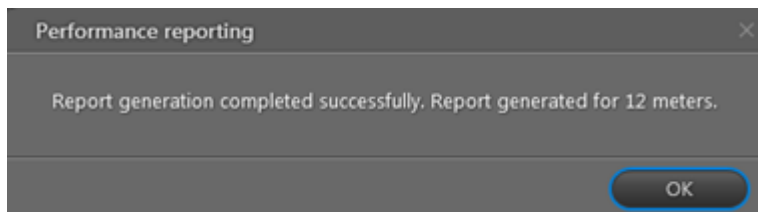


- W polu **Report title** (Tytuł raportu) wprowadź nazwę raportu.
- W polu **Performance criteria** (Kryteria wydajności) wybierz jedną z następujących opcji:
 - Hourly readings per day** (Godzinowe odczyty dziennie): wydajność stopniowo spada wraz z każdym brakującym odczytem.
 - 24 hourly readings per day** (24 godzinowe odczyty dziennie): konieczny jest przynajmniej jeden odczyt na godzinę. W takim przypadku wydajność tego dnia wynosi 100%. W przeciwnym razie – 0%.
 - Daily readings** (Odczyty dobowe): w celu uzyskania 100% wydajności odczytu konieczny jest przynajmniej jeden odczyt dziennie.
- Zdecyduj, czy liczbę odczytów na licznik dziennie chcesz wyświetlać jako wartość procentową czy liczbową.
- W polu **Meter group** (Grupa liczników) wybierz grupę liczników, dla której chcesz wygenerować raport na temat wydajności odczytu.

Uwaga Nie można wybrać grupy, która obejmuje więcej niż 5.000 urządzeń. Informacje na temat tworzenia grup można znaleźć w punkcie [Tworzenie grup](#).
- Wybierz przedział czasowy, dla którego chcesz wyświetlić wydajność odczytu w polach **Start date** (Data początkowa) i **End date** (Data końcowa).

Uwaga Można wybrać okres nie dłuższy niż 6 miesięcy. Nie możesz również uwzględnić dzisiejszej daty.

8. Kliknij przycisk **Create report** (Stwórz raport).
9. W wyświetlonym oknie wybierz lokalizację oraz nazwę pliku swojego raportu.
10. W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **OK**:



Przykładowy raport w formacie csv:

	A	B	C	D	E	F
1	Daily readings					
2	Title:	My daily readings report				
3	Report generated:	14/06/2016 12:03				
4	Start date:	26/05/2016				
5	End date:	27/05/2016				
6	Average performance:	33.33%				
7	Group:	My Group				
8	Number of meters:	12				
9	Number of meters with missing readings:	10				
10						
11		Address	Note	Average per meter	26/05/2016	27/05/2016
12	Average per day				16.67%	50.00%
13	Meter number					
14	63001634	Church Road, MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
15	63017889	King Street, MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
16	63017920	King Street, MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
17	69899289	Church Road, 1234 MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
18	71000109	Church Road, 1234 MyTown		0.00%	0.00%	0.00%
19	71000407			0.00%	0.00%	0.00%
20	63001633	Church Road, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
21	63005036	Church Road, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
22	63006651	High Street, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
23	63006799	King Street, MyTown		50.00%	0.00%	100.00%
24						
25	63005087	Church Road, MyTown		100.00%	100.00%	100.00%
26	69111151	King Street, MyTown		100.00%	100.00%	100.00%
27						
28						

Przykładowy raport w formacie txt:

```

24 hourly readings per day no 2016-06-14.txt - Notepad
File Edit Format View Help
sep=;
24 hourly readings per day
Title;;
Report generated;;14/06/2016 16:40
Start date;;26/05/2016
End date;;27/05/2016
Average performance;;0.00%
Group;;My Group
Number of meters;;12
Number of meters with missing readings;;12

;Address;Note;Average per meter;26/05/2016;27/05/2016
Average per day;;;0.00%;0.00%
Meter number
63001633;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63001634;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63005036;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63005087;Church Road, MyTown;;0.00%;0;0
63006651;High Street, MyTown;;0.00%;0;0
63006799;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
63017889;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
63017920;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
69111151;King Street, MyTown;;0.00%;0;0
69899289;Church Road, 1234 MyTown;;0.00%;0;0
71000109;Church Road, 1234 MyTown;;0.00%;0;0
71000407;church Road, 1234 MyTown;;0.00%;0;0
    
```

8 Powiadomienia i alarmy

Możesz

- otrzymywać powiadomienia z licznika o ważnych zdarzeniach w twojej sieci. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Automatyczne powiadomienia o zdarzeniach \(kodach informacyjnych\)](#).
- uruchamiać alarm, jeżeli zużycie w liczniku przekroczy zadany próg. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Alarmy zużycia](#).
- odbierać powiadomienia o problemach z połączeniem z koncentratorami i innymi urządzeniami do zbierania danych w sieci. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Alarmy ostatniego połączenia z urządzeniami do zbierania danych](#).

8.1 Automatyczne powiadomienia o zdarzeniach (kodach informacyjnych)

Uwaga Funkcja powiadomień jest dodatkiem do systemu READY i wymaga specjalnej subskrypcji. Jest dostępna wyłącznie na hostowanych wersjach oprogramowania READY Manager.

Możesz otrzymywać automatyczne powiadomienia o ważnych zdarzeniach związanych z licznikami, mających miejsce w twojej sieci, niezwłocznie po ich wykryciu lub w regularnych odstępach czasowych. Powiadomienia są wysyłane za pomocą e-maila lub wiadomości tekstowych.

Zdarzenia dzieli się na trzy kategorie:

- zdarzenia o wysokim priorytecie
- zdarzenia o normalnym priorytecie
- zdarzenia, o których nie chcesz być informowany

Dzięki temu informacje o zdarzeniach o wysokim priorytecie możesz otrzymywać niezwłocznie po ich wykryciu, a informacje o zdarzeniach o normalnym priorytecie – w regularnych odstępach czasowych, np. raz w tygodniu lub raz w miesiącu.

Szczegółowe informacje na temat określania priorytetów zdarzeń można znaleźć w punkcie [Ustalanie hierarchii kodów informacyjnych](#).


Co chcesz zrobić?

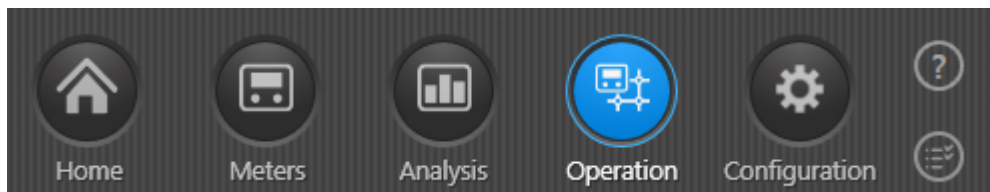
- [Otrzymywać powiadomienia e-mailem](#)
- [Otrzymywać powiadomienia za pomocą wiadomości tekstowych](#)
- [Zmodyfikować automatyczne powiadomienia o zdarzeniach](#)
- [Zawiesić otrzymywanie automatycznych powiadomień o zdarzeniach](#)
- [Na stałe wyłączyć otrzymywanie automatycznych powiadomień o zdarzeniach](#)

8.1.1 Otrzymywanie powiadomień e-mailem

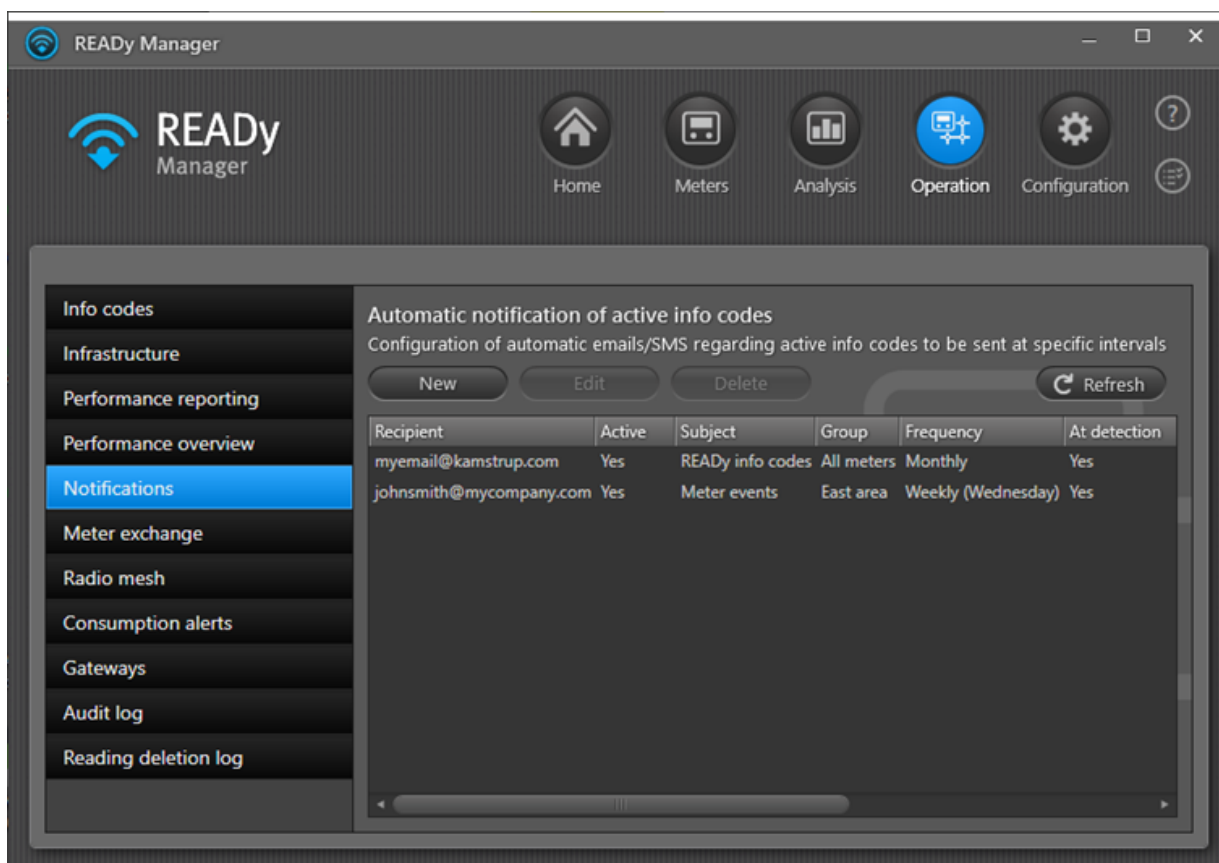
Uwaga W programie READY Manager możesz utworzyć do 50 powiadomień.

Aby otrzymywać automatyczne powiadomienia o zdarzeniach związanych z licznikiem za pomocą e-maila, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



2. Wybierz opcję **Notifications** (Powiadomienia) z menu po lewej stronie.



3. Kliknij przycisk **New** (Nowe):

4. Wybierz opcję **Active** (Aktywne) jeżeli chcesz, aby wysyłanie powiadomień rozpoczęło się od razu lub odznacz opcję **Active** (Aktywne) jeżeli chcesz włączyć powiadomienia w późniejszym czasie.
5. W polu **Send as** (Wyślij jako) wybierz opcję „Email”.
6. W polu **Email address** (Adres e-mail) wprowadź adres e-mail, na który chcesz przesyłać powiadomienia.
7. W polu **Subject** (Temat) wpisz tekst, który pojawi się jako temat wiadomości i pozwoli ci rozpoznać powiadomienie na temat licznika.
8. W polu **Meter group** (Grupa liczników) wybierz grupę liczników, dla której chcesz otrzymywać powiadomienia.
9. Wybierz, kiedy chcesz otrzymywać powiadomienia:

- a. Aby otrzymywać powiadomienia regularnie: Wybierz opcję „Daily” („codziennie”), „Weekly” („co tydzień”) lub „Monthly” („co miesiąc”) w polu **Frequency** (Częstotliwość) oraz dokładną porę dnia, tygodnia lub miesiąca. Następnie wybierz, czy chcesz otrzymywać kody informacyjne o priorytecie **High** (Wysoki) i/lub **Normal (Normalny)**.

O określonym czasie otrzymasz e-maila zawierającego wszystkie zdarzenia związane z licznikiem, które będą w danym momencie aktywne.

- b. Aby otrzymywać powiadomienia niezwłocznie po wykryciu zdarzenia należy zaznaczyć pola **High** (Wysoki) i/lub **Normal (Normalny)** u dołu okna.

Otrzymasz e-maila niezwłocznie po wykryciu zdarzenia związanego z licznikiem. Należy jednak pamiętać, że tylko zdarzenia zbierane automatycznie za pomocą koncentratora załączają natychmiastowe powiadomienie. Jeżeli samodzielnie zbierasz zdarzenia za pomocą aplikacji READY App zainstalowanej na telefonie, nie otrzymasz natychmiastowego powiadomienia.


10. Wybierz opcję **Send test notification** (Wyślij powiadomienie próbne), jeżeli chcesz się upewnić, czy powiadomienia są wysyłane zgodnie z twoimi ustawieniami.

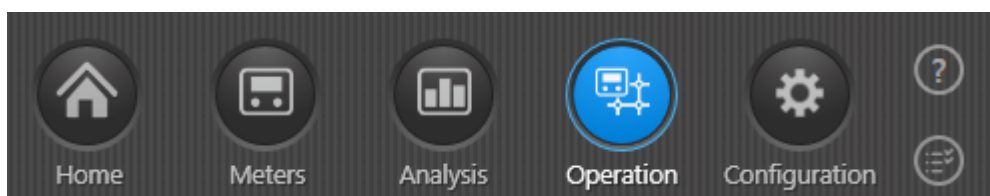
11. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

8.1.2 Otrzymywanie powiadomień za pomocą wiadomości tekstowych

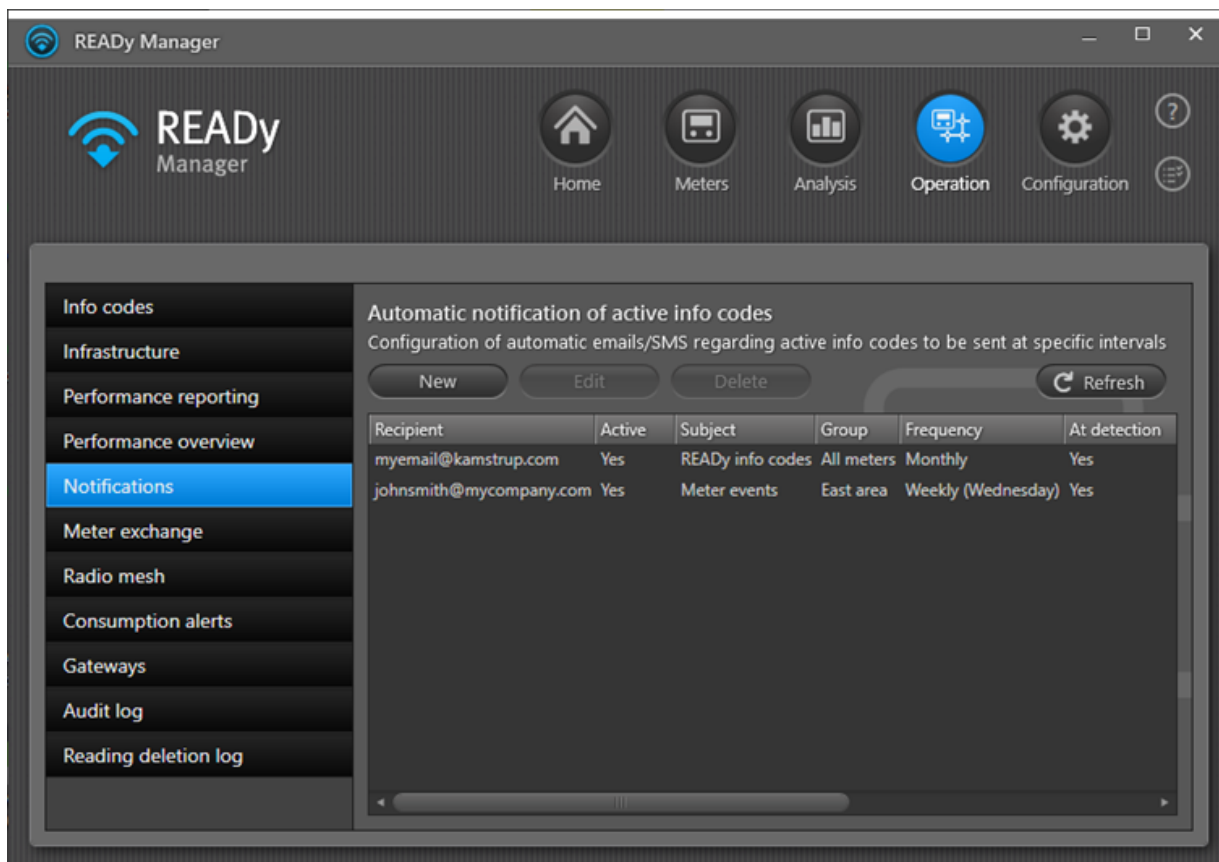
Uwaga W programie READY Manager możesz utworzyć do 50 powiadomień.

Aby otrzymywać automatyczne powiadomienia o zdarzeniach związanych z licznikiem za pomocą wiadomości tekstowych, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



- Wybierz opcję **Notifications** (Powiadomienia) z menu po lewej stronie.



- Kliknij przycisk **New** (Nowe).

4. Wybierz opcję **Active** (Aktywne) jeżeli chcesz, aby wysyłanie powiadomień rozpoczęło się od razu lub odznacz opcję **Active** (Aktywne) jeżeli chcesz włączyć powiadomienia w późniejszym czasie.
5. W polu **Send as** (Wyślij jako) wybierz opcję **SMS**.
6. W polu **Mobile phone number** (Numer telefonu komórkowego) wprowadź numer telefonu komórkowego, na który chcesz wysyłać powiadomienia (pole po prawej stronie) oraz kod kraju, w którym zarejestrowany jest ten numer w polu po lewej stronie (np. +48 w przypadku Polski).
7. W polu **Meter group** (Grupa liczników) wybierz grupę liczników, dla której chcesz otrzymywać powiadomienia.
8. Wykonaj czynności z punktu 8a i/lub 8b:
 - a. Zdarzenia o wysokim priorytecie: Aby otrzymywać powiadomienia, gdy tylko wykryte zostanie zdarzenie o wysokim priorytecie: zaznacz pole **High priority info codes** (Kody informacyjne o wysokim priorytecie).
 - b. Zdarzenia o normalnym priorytecie: Aby otrzymywać powiadomienia, gdy tylko wykryte zostanie zdarzenie o normalnym priorytecie: zaznacz pole **Normal priority info codes** (Kody informacyjne o normalnym priorytecie).

Uwaga Tylko zdarzenia zbierane automatycznie za pomocą koncentratora załączają natychmiastowe powiadomienie. Jeżeli samodzielnie zbierasz zdarzenia za pomocą aplikacji READY App zainstalowanej na telefonie, nie otrzymasz natychmiastowego powiadomienia.


9. Wybierz opcję **Send test notification** (Wyślij powiadomienie próbne), jeżeli chcesz się upewnić, czy powiadomienia są wysyłane zgodnie z twoimi ustawieniami.
10. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

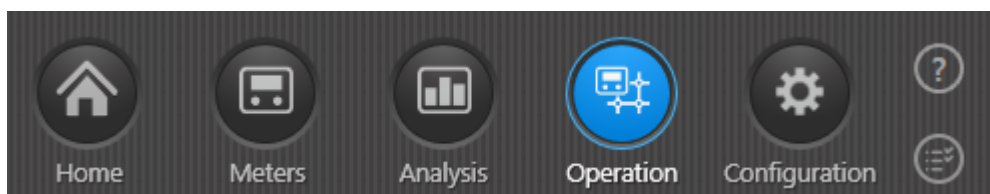
8.1.3 Modyfikowanie automatycznych powiadomień o zdarzeniach

Aby zmienić to, kto, kiedy i w jaki sposób będzie otrzymywać powiadomienia, oraz które kategorie zdarzeń będą one obejmować, wykonaj następujące czynności:

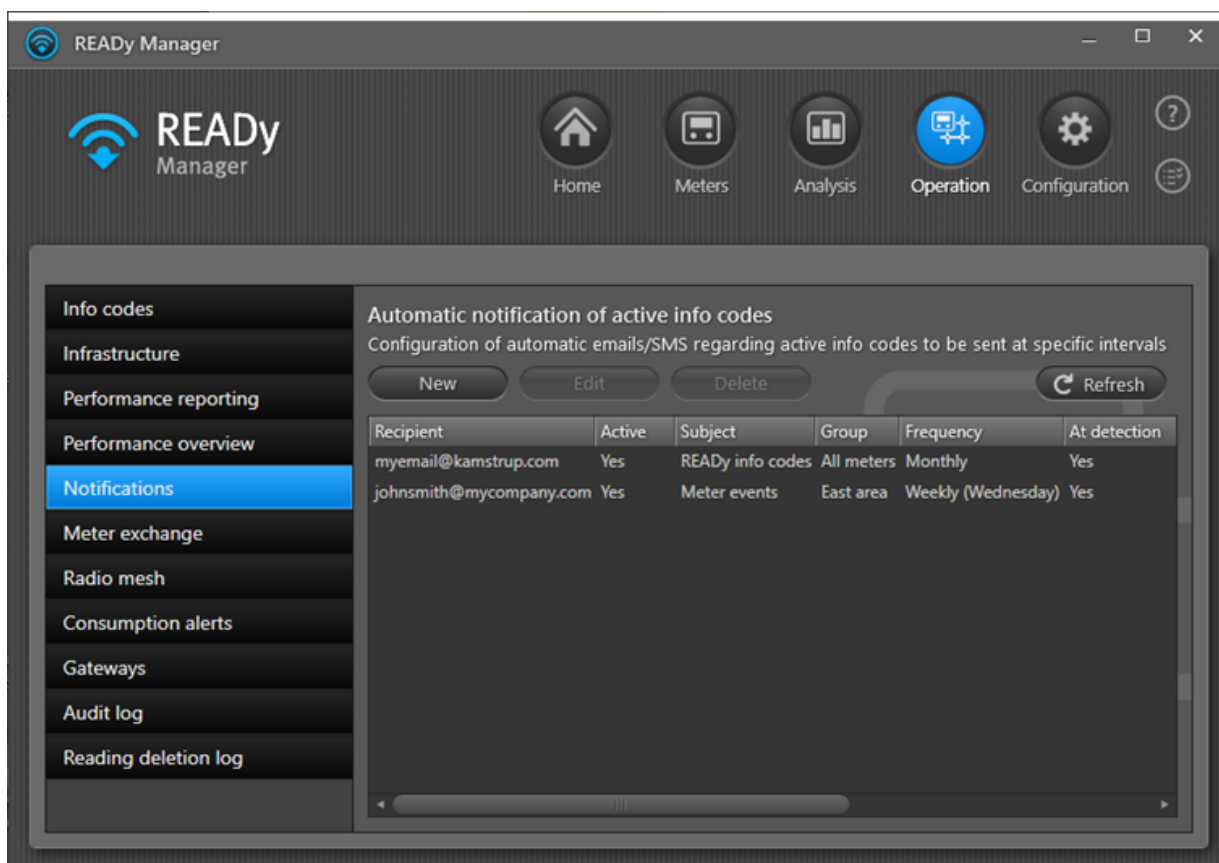
Uwaga Więcej informacji na temat określania, które zdarzenia będą przypisywane do kategorii „wysokiego priorytetu”, „normalnego priorytetu” lub „braku powiadomień” znajdziesz w punkcie [Ustalanie hierarchii kodów informacyjnych](#).

Jak zmodyfikować automatyczne powiadomienia o zdarzeniach?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READy Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.




2. Wybierz opcję **Notifications (Powiadomienia)** z menu po lewej stronie.

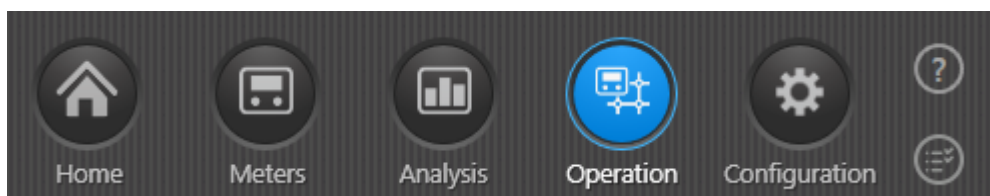


3. Z listy powiadomień wybierz to, które chcesz zmodyfikować, i kliknij opcję **Edit (Edytuj)**.
4. Wprowadź zmiany.
Więcej informacji na temat dostępnych opcji znajdziesz w punkcie [Otrzymywanie powiadomień e-mailem](#) oraz [Otrzymywanie powiadomień za pomocą wiadomości tekstowych](#).
5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

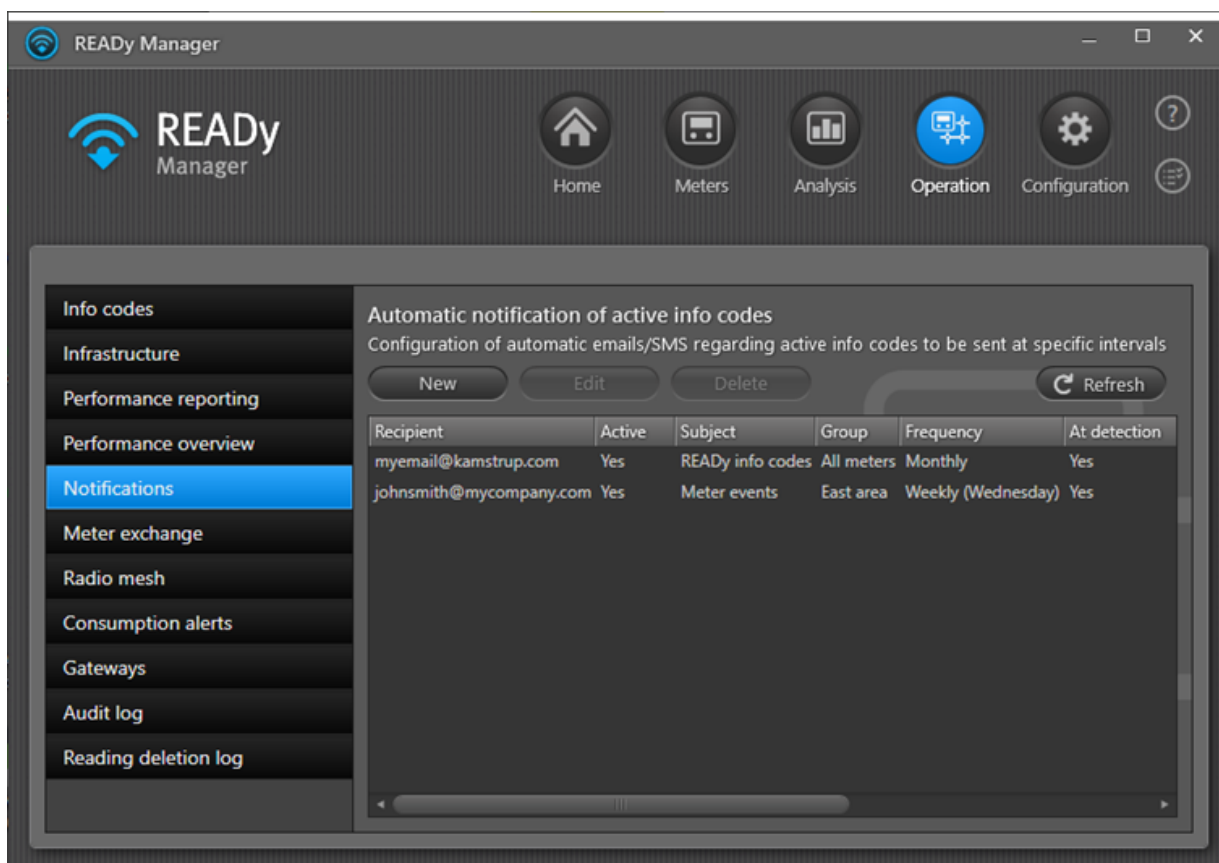
8.1.4 Zawieszanie otrzymywania powiadomień o zdarzeniach

Aby tymczasowo zawiesić otrzymywanie powiadomień o zdarzeniach, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.




2. Wybierz opcję **Notifications (Powiadomienia)** z menu po lewej stronie.

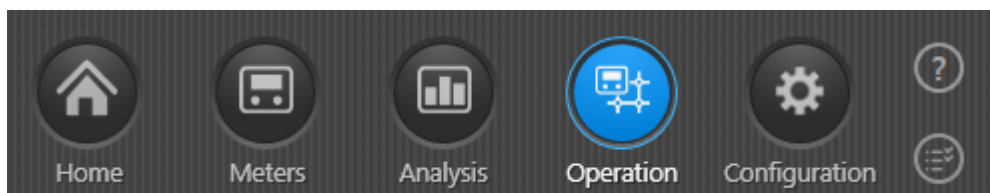


3. Z listy powiadomień wybierz to, które chcesz zawiesić, i kliknij opcję **Edit (Edytuj)**.
4. Odznacz opcję **Active (Aktywne)**, aby zawiesić otrzymywanie automatycznych powiadomień o zdarzeniach.
5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

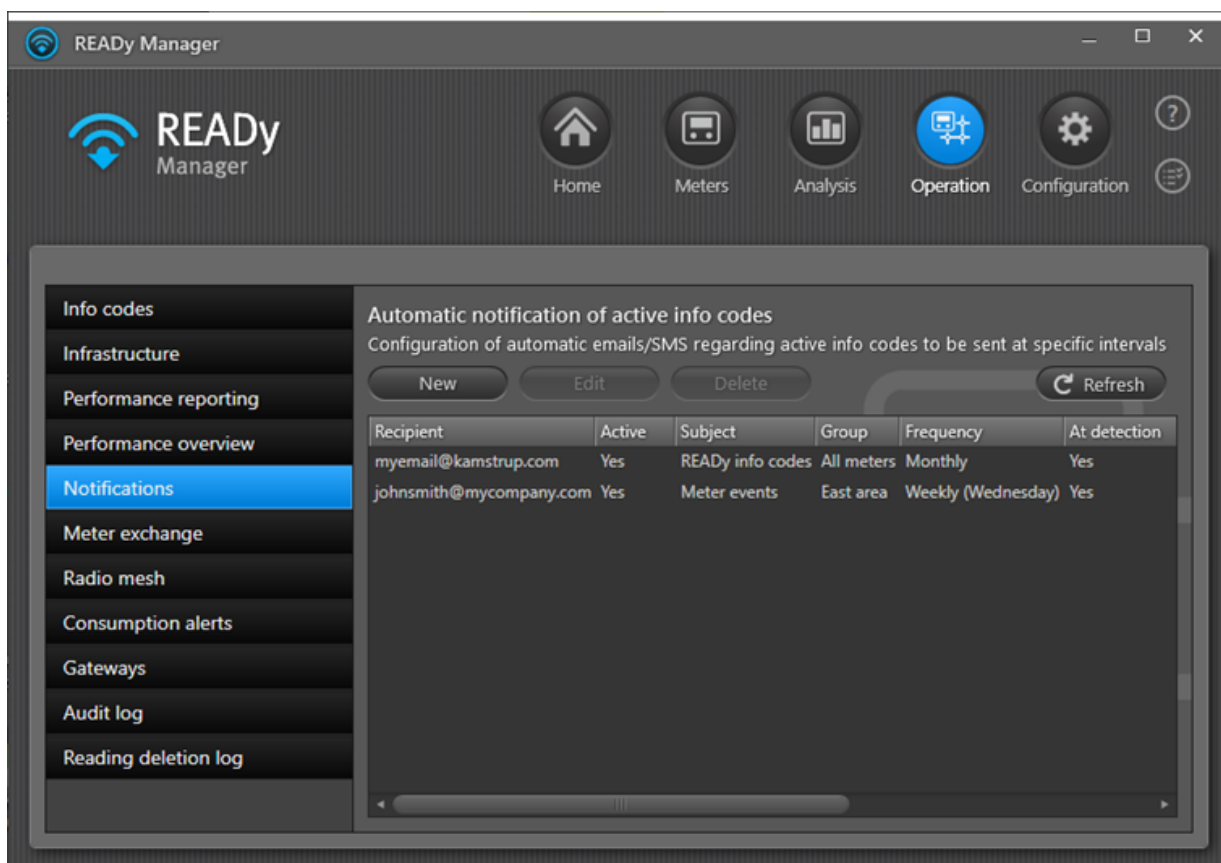
8.1.5 Wyłączenie otrzymywania automatycznych powiadomień o zdarzeniach

Aby na stałe wyłączyć otrzymywanie automatycznych powiadomień o zdarzeniach, wykonaj poniższe czynności:

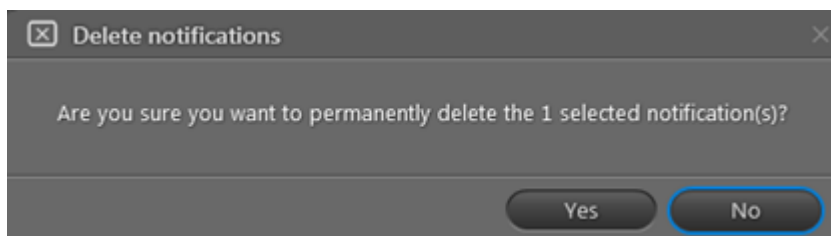
1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



2. Wybierz opcję **Notifications (Powiadomienia)** z menu po lewej stronie.



3. Z listy powiadomień wybierz to, które chcesz wyłączyć, i kliknij opcję **Delete (Usuń)**.
4. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.



8.1.6 Opis zdarzeń związanych z licznikiem (kody informacyjne)

Poniżej znajduje się opis wszystkich zdarzeń związanych z licznikiem (kodów informacyjnych) w systemie READY:

Wskazówka Dodatkowe informacje dotyczące kodu informacyjnego można znaleźć w opisie technicznym każdego typu licznika.

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
W przetworniku przepływu 2 wykryto powietrze (wyświetla	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po wykryciu powietrza w przetworniku przepływu 2. Kod wyświetla

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
się tylko podczas trwania błędu)		się tylko podczas trwania błędu.
W przetworniku przepływu wykryto powietrze (wyświetla się tylko podczas trwania błędu).	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po wykryciu powietrza w przetworniku przepływu. Kod wyświetla się tylko podczas trwania błędu.
Alarm z urządzenia zewnętrznego	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po załączeniu alarmu w zewnętrznym urządzeniu, np. czujniku.
Załączył się alarm	MAG 8000	Ta informacja wyświetla się na wyświetlaczu lub w rejestrze urządzenia MAG 8000 po załączeniu alarmu.
Niski stan baterii	Wszystkie wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy bateria w liczniku jest bliska rozładowania.
Awaria	Wszystkie wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy przepływ przekracza określoną wartość przez 30 minut bez przerwy. Może to oznaczać rozsądzenie rury, które wymaga niezwłocznej interwencji. Wielkość 30-minutowego przepływu (powodującego wyświetlenie kodu informującego o awarii) można określić przy zamawianiu licznika, a później w oprogramowaniu METERTOOL.
Awaria w instalacji ogrzewania		Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia awarii w instalacji ogrzewania.
Usterka prądu cewki	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli prąd cewki nie ustabilizował się w określonym czasie. NIE MOŻNA wykryć zwarcia cewki.
Interwał zużycia	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli obliczona objętość na liczniku sumującym 1 w okresie rejestracji danych przekracza próg zużycia „zbyt niski” lub „zbyt wysoki”
Ponownie uruchomiono sterownik		Ten kod informacyjny wyświetla się po ponownym uruchomieniu sterownika.
Suma kontrolna bazy danych	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli w trakcie włączania zasilania w pamięci eeprom za pomocą testu sumy kontrolnej wykryto uszkodzone dane.
Zmieniono datę i godzinę	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po zmianie daty i godziny w liczniku.
Suchy	Wszystkie wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia powietrza w liczniku. Zasada pomiaru ultradźwiękowego zakłada, że licznik musi być wypełniony wodą. Licznik nie zlicza powietrza. Jeżeli w liczniku wystąpi powietrze, żadna wartość nie zostanie zmierzona. Aby uniknąć pojawiania się fałszywych alarmów związanych z krótkotrwałym gromadzeniem się

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
		powietrza w liczniku, kod informacyjny SUCHY nie jest dodawany do odpowiednich rejestrów, póki nie będzie aktywny przez 30 minut.
Pusta rura	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy zmierzona impedancja elektrody przekracza próg wykrycia pustej rury (parametry 540, 541 i 334).
Zresetowano rejestr błędów	MAG 8000	Ta informacja wyświetla się na wyświetlaczu lub w rejestrze urządzenia MAG 8000 po zresetowaniu rejestru błędów. Oznacza to, że nie będzie możliwe przejście wcześniejszych błędów.
Zewnętrzny alarm na wejściu A	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po załączeniu alarmu na wejściu A przez zewnętrznie podłączone urządzenie, np. czujnik.
Zewnętrzny alarm na wejściu B	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po załączeniu alarmu na wejściu B przez zewnętrznie podłączone urządzenie, np. czujnik.
Przepływ powyżej Q4	wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy przepływ wody przez licznik przekroczy górny próg przepływu (Q4 / przepływ maks.) dla pracy z maksymalnym marginesem błędu.
Próg przepływu	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy natężenie przepływu na zasilaniu jest wyższe niż próg alarmu dużego przepływu.
Błąd połączenia miernika przepływu V1, zbyt słaby sygnał lub nieprawidłowy kierunek przepływu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia błędu połączenia pomiędzy przelicznikiem a przepływomierzem.
Przetwornik przepływu V1, zbyt słaby sygnał (powietrze)	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie zbyt słabego sygnału z przepływomierza.
Przetwornik przepływu V1, nieprawidłowy kierunek przepływu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie nieprawidłowego kierunku przepływu wody (strzałki na przepływomierzu wskazują kierunek przepływu).
Przetwornik przepływu V1, nieprawidłowa liczba impulsu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy liczba impulsów przepływomierzy nie pasuje do konfiguracji przeliczników.
Błąd połączenia miernika przepływu V2, zbyt słaby sygnał lub nieprawidłowy kierunek przepływu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia błędu połączenia pomiędzy przelicznikiem a przepływomierzem.
Przetwornik przepływu V2, zbyt słaby sygnał (powietrze)	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie zbyt słabego sygnału z przepływomierza.
Przetwornik przepływu V2, nieprawidłowy kierunek przepływu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie nieprawidłowego kierunku przepływu wody (strzałki na przepływomierzu wskazują kierunek przepływu).

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
Przetwornik przepływu V2, nieprawidłowa liczba impulsu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy liczba impulsów przepływomierzy nie pasuje do konfiguracji przeliczników.
Przeciążenie przepływu	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy natężenie przepływu przekracza 125% Q3.
Zbyt słaby sygnał z przetwornika przepływu (lub powietrze)	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie zbyt słabego sygnału z przepływomierza.
Nieprawidłowy kierunek przepływu	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie nieprawidłowego kierunku przepływu wody (strzałki na przepływomierzu wskazują kierunek przepływu).
Przepływ V1 przekracza określony próg	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli natężenie przepływu wykryte na wejściu V1 jest wyższe niż dopuszczalne.
Przepływ V2 przekracza określony próg	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli natężenie przepływu wykryte na wejściu V2 jest wyższe niż dopuszczalne.
Aktywowano klucz sprzętowy	MAG 8000	Ta informacja wyświetla się w rejestrze urządzenia MAG 8000 po aktywowaniu klucza sprzętowego.
Wysoka temp. otoczenia	Wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy temperatura otoczenia przekracza próg określony w konfiguracji licznika. Wskazuje na zwiększone ryzyko niepożądanego wzrostu organicznego w wodzie lub inny negatywny wpływ na jakość wody.
Wysokie ciśnienie	Kamstrup PressureSensor	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy aktualne średnie ciśnienie osiąga skonfigurowany poziom. Domyślna wartość wynosi 15 barów.
Usterka izolacji	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wzajemnego wpływu pomiędzy obwodem cewki a elektrodami. Usterka izolacji spowoduje wyświetlenie błędu korekty na pomiarze przepływu.
Wyciek	Wszystkie wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli woda nigdy nie stoi w liczniku. Nieszczelne połączenia, pracujące zbiorniki, nieszczelne zawory bezpieczeństwa w zbiornikach ciepłej wody lub inne wycieki spowodują rejestrowanie przez licznik przepływu wody 24 godziny na dobę.
Wyciek z instalacji zimnej wody		Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wycieku w instalacji zimnej wody.
Wyciek z instalacji ogrzewania		Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wycieku w instalacji ogrzewania.
Wyciek w instalacji wodociągowej na wejściu A	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wycieku w instalacji zimnej wody na wejściu A.

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
Wyciek w instalacji wodociągowej na wejściu A2	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wycieku w instalacji zimnej wody na wejściu A2.
Wyciek w instalacji wodociągowej na wejściu B	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wycieku w instalacji zimnej wody na wejściu B.
Wyciek w instalacji wodociągowej na wejściu B2	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wystąpienia wycieku w instalacji zimnej wody na wejściu B2.
Wyciek	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli najniższe natężenie przepływu lub najmniejsza objętość w trakcie wycieku przekracza próg wykrywania wycieku.
Niska temp. otoczenia	Wodomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy temperatura otoczenia wynosi mniej niż próg określony w konfiguracji licznika. Wskazuje na zwiększone ryzyko awarii zamrożonej rury, szczególnie w miejscach, w których woda przez część roku stoi (np. w domkach letniskowych).
Niska przewodność	MAG 8000	Ta informacja wyświetla się na wyświetlaczu urządzenia MAG 8000 w razie niskiej przewodności.
Alarm niskiego poziomu energii	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy poziom naładowania baterii spada poniżej określonego progu (domyślnie – 10%).
Niskie ciśnienie	Kamstrup PressureSensor	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy aktualne średnie ciśnienie spada do skonfigurowanego poziomu. Domyślna wartość wynosi 1,5 bara.
Brak zużycia	Wodomierze	Ten kod informacyjny wskazuje na bardzo niski poziom przepływu w instalacji (poniżej progu wykrywania wycieku) lub jego brak w ciągu ostatnich 30 dni.
Brak zasilania	Wszystkie ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie braku zasilania.
Przeciążenie przedwzmacniacza	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli sygnał wejściowy wykracza poza przewidziany zakres. Obwód wzmacniacza wejściowego nie może podać stabilnych pomiarów. Zwarcie pomiędzy dwiema elektrodami lub pomiędzy elektrodą a przewodem wspólnym NIE MOŻE być wykryte.
Spadek ciśnienia	Kamstrup PressureSensor	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli ciśnienie nieoczekiwanie spadło w stosunku do aktualnego średniego ciśnienia.
Nagły wzrost ciśnienia	Kamstrup PressureSensor	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli ciśnienie nieoczekiwanie wzrosło w stosunku do aktualnego średniego ciśnienia.

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
Ciśnienie przejściowe	Kamstrup PressureSensor	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy ciśnienie zmienia się nagle, w krótkim czasie.
Przeciążenie wyjścia impulsowego A	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli cykl pracy wyjścia A przekroczył maksymalną wartość 50.
Przeciążenie wyjścia impulsowego B	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli cykl pracy wyjścia B przekroczył maksymalną wartość 50.
Wsteczny	Wszystkie wodomierze	Ten kod wyświetla się, jeżeli woda przepływa z instalacji odbiorcy z powrotem do sieci dystrybucyjnej. Ma na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wody w sieci.
Przepływ wsteczny	MAG 8000	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli natężenie przepływu wstecznego spadło poniżej określonego progu.
Błąd połączenia z czujnikiem	Kamstrup PressureSensor	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik ciśnienia nie może się połączyć. Może to być spowodowane błędem połączenia z modułem radiowym lub błędem pomiarowym. Wszystkie dane oparte są na częstym pobieraniu próbek.
Brak zasilania		Ten kod informacyjny wyświetla się w razie przerwy w zasilaniu licznika.
Zbyt niskie napięcie zasilania	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wykrycia niskiego poziomu naładowania baterii.
Manipulacja		Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli licznik był narażony na dostęp osoby nieupoważnionej, t.j. jeżeli próbowano w nim manipulować Oznacza to, że licznik nie nadaje się już do celów rozliczeniowych.
Zmieniono lub zresetowano rejestr taryfowy		Ten kod informacyjny wyświetla się po zmianie lub zresetowaniu rejestru taryfowego.
Różnica temperatur o nieprawidłowej polaryzacji	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się w razie wykrycia nieprawidłowej różnicy temperatur.
Czujnik temperatury t1 przekroczył zakres lub został odłączony	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy czujnik temperatury wykracza poza zakres pomiarowy.
Czujnik temperatury t1 jest poniżej zakresu lub nastąpiło zwarcie	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik temperatury jest poniżej zakresu pomiarowego.
Czujnik temperatury t1 poza zakresem pomiarowym	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik temperatury jest poza zakresem pomiarowym.
Czujnik temperatury t2 przekroczył zakres lub został odłączony	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy czujnik temperatury wykracza poza zakres pomiarowy.
Czujnik temperatury t2 jest poniżej zakresu lub nastąpiło	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik temperatury jest poniżej zakresu pomiarowego.

Zdarzenie związane z licznikiem (kod informacyjny)	Typ licznika	Opis
zwarcie		
Czujnik temperatury t2 poza zakresem pomiarowym	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik temperatury jest poza zakresem pomiarowym.
Czujnik temperatury t3 przekroczył zakres lub został odłączony	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy czujnik temperatury wykracza poza zakres pomiarowy.
Czujnik temperatury t3 jest poniżej zakresu lub nastąpiło zwarcie	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik temperatury jest poniżej zakresu pomiarowego.
Czujnik temperatury t3 poza zakresem pomiarowym	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, jeżeli czujnik temperatury jest poza zakresem pomiarowym.
Licznik został włączony.	MAG 8000	Ta informacja wyświetla się na wyświetlaczu lub w rejestrze urządzenia MAG 8000, jeżeli zasilanie licznika zostało przerwane, a następnie podłączone ponownie.
Zmieniono lub zresetowano ustawienia taryfy	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się po zmianie lub zresetowaniu ustawień taryfy.
Zmieniono lub zresetowano licznik sumujący	MAG 8000	Ta informacja wyświetla się na wyświetlaczu lub w rejestrze urządzenia MAG 8000, jeśli zmieniono lub zresetowano licznik sumujący 1 lub 2.
V1V2, awaria, wejście	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy przetworniki przepływu podłączone do wejść V1 i V2 wykryją awarię w instalacji.
V1V2, awaria, wyjście	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy przetworniki przepływu podłączone do wejść V1 i V2 wykryją awarię z instalacji.
V1V2, wyciek, wejście	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy przetworniki przepływu podłączone do wejść V1 i V2 wykryją wyciek w instalacji.
V1V2, wyciek, wyjście	Ciepłomierze	Ten kod informacyjny wyświetla się, gdy przetworniki przepływu podłączone do wejść V1 i V2 wykryją wyciek z instalacji.

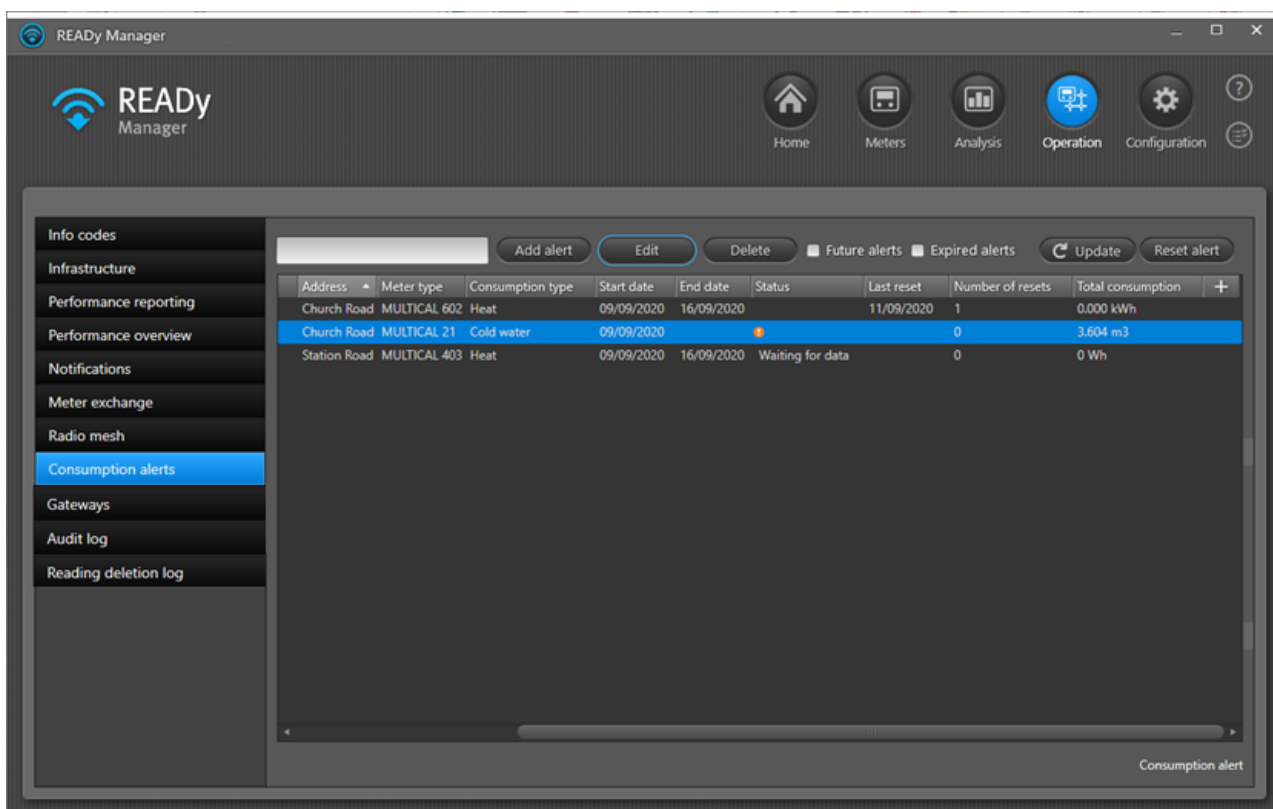
8.2 Alarmy zużycia

Dla wybranego licznika możesz ustawić próg zużycia, którego przekroczenie spowoduje wygenerowanie alarmu w programie READY Manager.

Monitorowanie progu zużycia może być włączone na określony czas lub bezterminowo. Można monitorować do 5000 liczników jednocześnie.

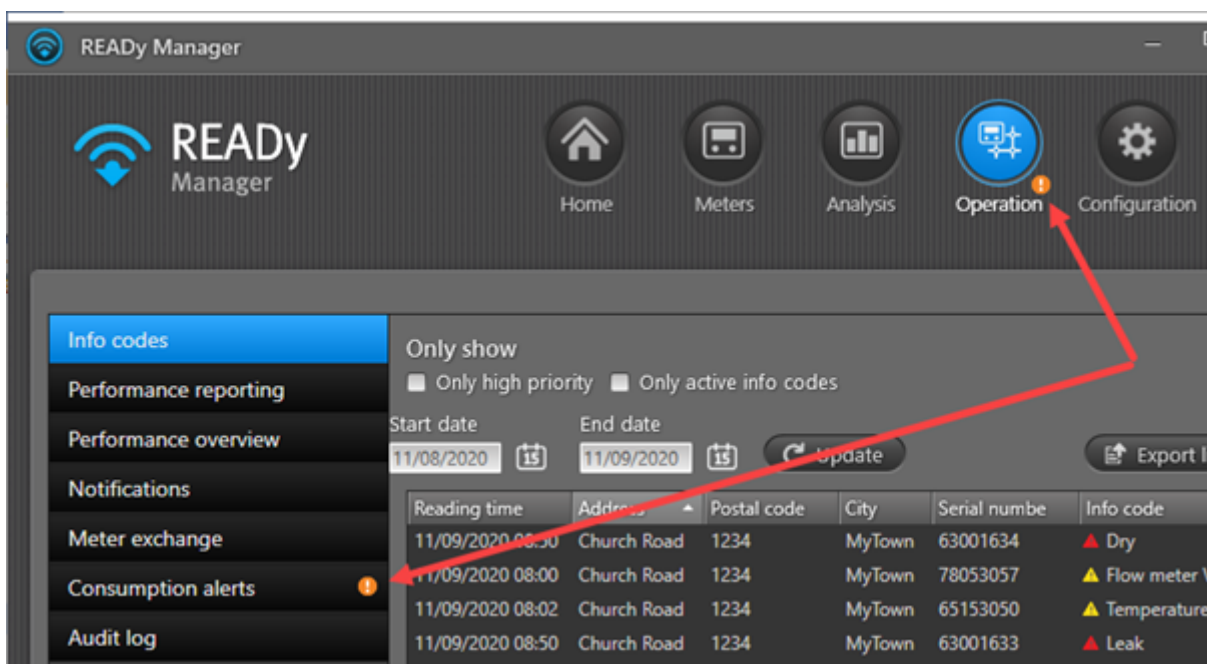
Alarmy zużycia, które wygasły lub zostały skonfigurowane tak, żeby uruchomiły się w przyszłości można swobodnie pokazywać lub chować na liście alarmów zużycia.

Aby skonfigurować i wyświetlić alarmy zużycia przejdź do widoku **Operation (Obsługa)** > **Consumption alerts (Alarmy zużycia)**:



Wskazówka Kliknij dwukrotnie przyciskiem myszy licznik na liście, aby wyświetlić odczyty z niego.


Jeżeli załączy się alarm zużycia, na ikonie widoku **Operation (Obsługa)** oraz w pozycji menu **Consumption alerts (Alarmy zużycia)** pojawi się ikona alarmu:



Ikona alarmu pojawi się również w kolumnie **Status** w widoku **Consumption alerts (Alarmy zużycia)**. Zniknie po kliknięciu przycisku **Reset alert (Zresetuj alarm)**:

Start date	End date	Status	Last reset	Number of resets	Total consumption	+
09/09/2020	16/09/2020		11/09/2020	1	0.000 kWh	
09/09/2020		!		0	3.604 m3	
09/09/2020	16/09/2020	Waiting for data		0	0 Wh	

Dla każdego monitorowanego licznika na liście wyświetlają się następujące informacje:

Informacja	Co oznacza?
Serial number (Numer fabryczny)	Numer fabryczny licznika.
Customer (Klient)	Nazwa / imię i nazwisko klienta.
Customer number (Numer klienta)	Niepowtarzalny numer identyfikacyjny klienta.
Address (Adres)	Adres, pod którym zainstalowany jest licznik.
Meter type (Typ licznika)	Typ licznika Kamstrup, np. MULTICAL®603.
Consumption type (Typ zużycia)	Typ zużycia mierzonego przez licznik, np. ciepło, zimna woda
Start date (Data rozpoczęcia)	Data rozpoczęcia monitorowania zużycia.
End date (Data zakończenia)	Data zakończenia monitorowania zużycia.
Status (Status)	Aktualny status monitorowania zużycia. Jeden z następujących: Waiting for data (Oczekiwanie na dane): Oczekiwanie na pierwszy odczyt po rozpoczęciu okresu alarmowego. (Pole jest puste): Po odebraniu pierwszego odczytu. Brak alarmu. Missing data (Brakujące dane): Przez ponad 24 godziny nie zarejestrowano żadnego odczytu.  : Przekroczono próg zużycia.
Last reset (Ostatni reset),	Ostatni reset alarmu zużycia dla tego licznika w trakcie okresu alarmowego.
Number of resets (Liczba resetów)	Ile razy alarm zużycia dla tego licznika został zresetowany w trakcie okresu alarmowego.
Total consumption (Całkowite zużycie)	Całkowite zużycie w okresie alarmowym do teraz.


Co chcesz zrobić?

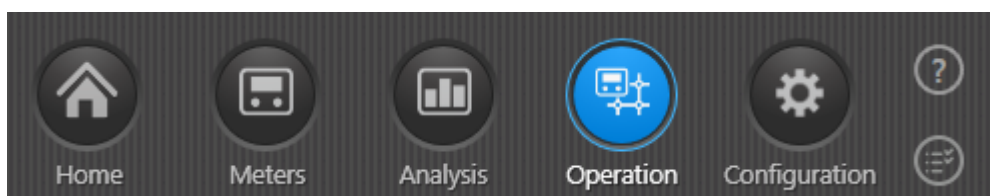
- [Skonfigurować alarm zużycia dla licznika](#)
- [Przedłużyć okres alarmowy \(tylko aktywne alarmy\)](#)
- [Zresetować alarm zużycia](#)
- [Usunąć skonfigurowany alarm zużycia](#)
- [Pokazać/ukryć wygasłe i przyszłe alarmy zużycia](#)

Możesz sortować, wyświetlać/ukrywać informacje na liście oraz zmieniać ich kolejność. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **liczników**: [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#), [Sortowanie listy liczników/klientów](#) oraz [Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników](#).

8.2.1 Konfigurowanie alarmu zużycia dla licznika

Wykonaj poniższe czynności, aby skonfigurować alarm zużycia dla licznika:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



2. Wybierz opcję **Consumption alerts (Alarmy zużycia)** z menu po lewej stronie.

Address	Meter type	Consumption type	Start date	End date	Status	Last reset	Number of resets	Total consumption	
Church Road	MULTICAL 602	Heat	09/09/2020	16/09/2020		11/09/2020	1	0.000 kWh	+
Church Road	MULTICAL 21	Cold water	09/09/2020				0	3.604 m3	
Station Road	MULTICAL 403	Heat	09/09/2020	16/09/2020	Waiting for data		0	0 Wh	

3. Kliknij przycisk **Add alert (Dodaj alarm)**.

Wyświetli się następujące okno:


4. W polu **Meter (Licznik)** wprowadź numer seryjny licznika, dla którego chcesz dodać alarm zużycia.
Możesz również wprowadzić adres lub numer klienta, aby łatwiej było ten licznik znaleźć.
5. W polu **Start date (Data rozpoczęcia)** wybierz datę, od której ma się zacząć okres alarmowy.
6. W polu **End date (Data zakończenia)** wybierz datę, na której ma się zakończyć okres alarmowy lub wybierz opcję **No end date (Brak daty zakończenia)**.
7. W polu **Register (Rejestr)** wybierz wartość zużycia, dla której chcesz skonfigurować alarm.
Wybór zależy od typu zużycia licznika (np. Objętość 1 i Energia 1 dla ciepłomierzy oraz Objętość 1 dla wodomierzy).
8. W polu **Consumption limit (Próg zużycia)** wprowadź maksymalne zużycie dopuszczalne pomiędzy dwoma odczytami i wybierz jednostkę pomiaru zużycia.
W razie przekroczenia progu załączony zostanie alarm.
9. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

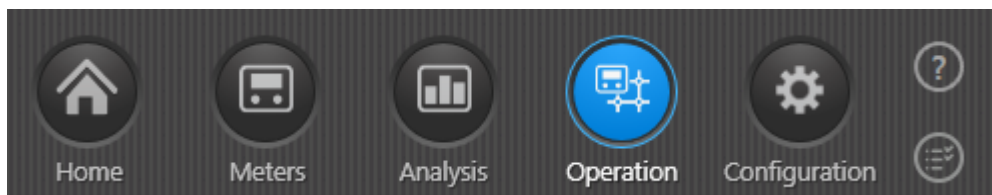
Alarm został dodany do twojej listy alarmów. Jeżeli wybrano przyszłą datę rozpoczęcia, nowy alarm będzie widoczny dopiero po zaznaczeniu pola **Future alerts (Przyszłe alarmy)**.

8.2.2 Przedłużanie okresu alarmowego (tylko aktywne alarmy)

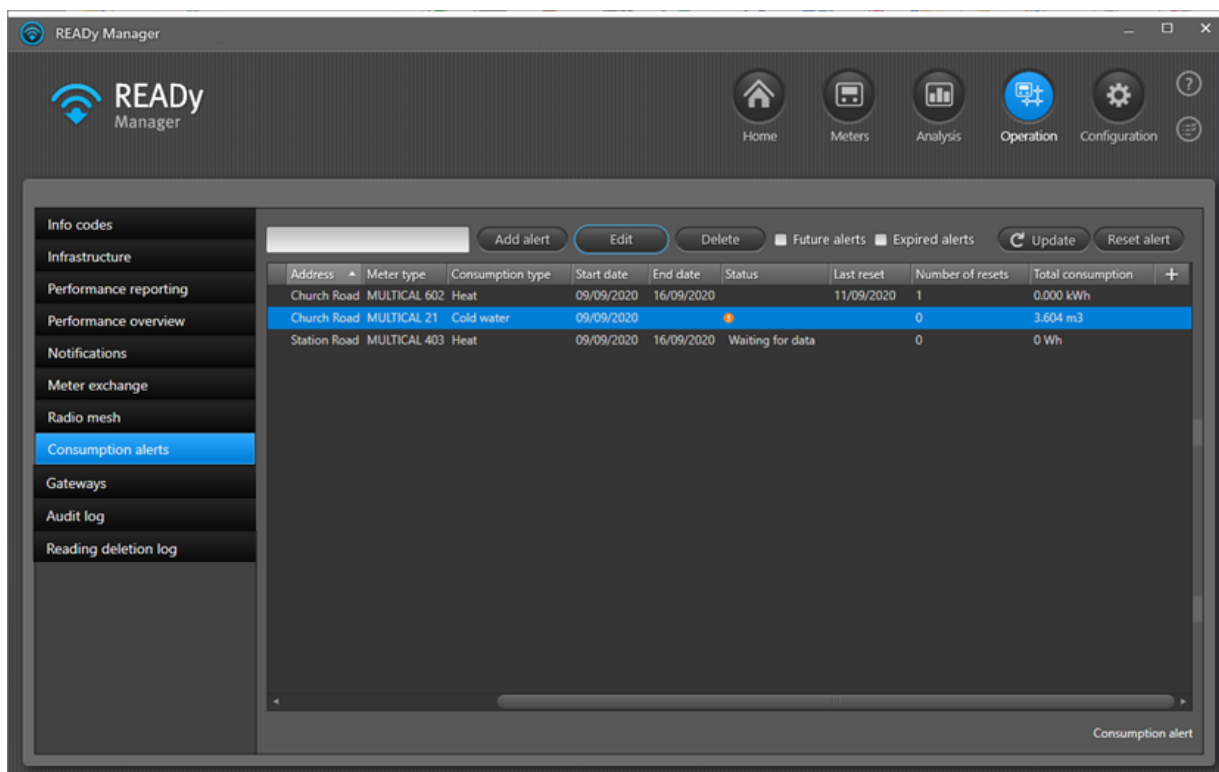
Wykonaj następujące czynności, aby przedłużyć okres alarmowy alarmu zużycia.

Warunek wstępny: Aby można było przedłużyć okres alarmowy, alarm musi być aktywny. Jeśli alarm wygaś, konieczne jest skonfigurowanie nowego alarmu (szczegółowe informacje znaleźć można w punkcie [Konfigurowanie alarmu zużycia dla licznika](#)).

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



2. Wybierz opcję **Consumption alerts (Alarmy zużycia)** z menu po lewej stronie.



3. Z listy alarmów wybierz ten, który chcesz przedłużyć.
4. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**.


Wyświetli się następujące okno:

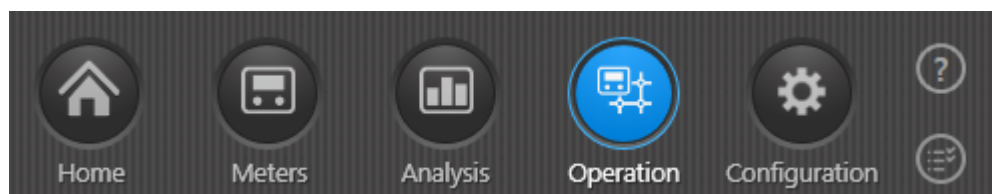
5. W polu **End date (Data zakończenia)** wybierz nową datę, na której ma się zakończyć okres alarmowy lub wybierz opcję **No end date (Brak daty zakończenia)**.
6. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

8.2.3 Resetowanie alarmu zużycia

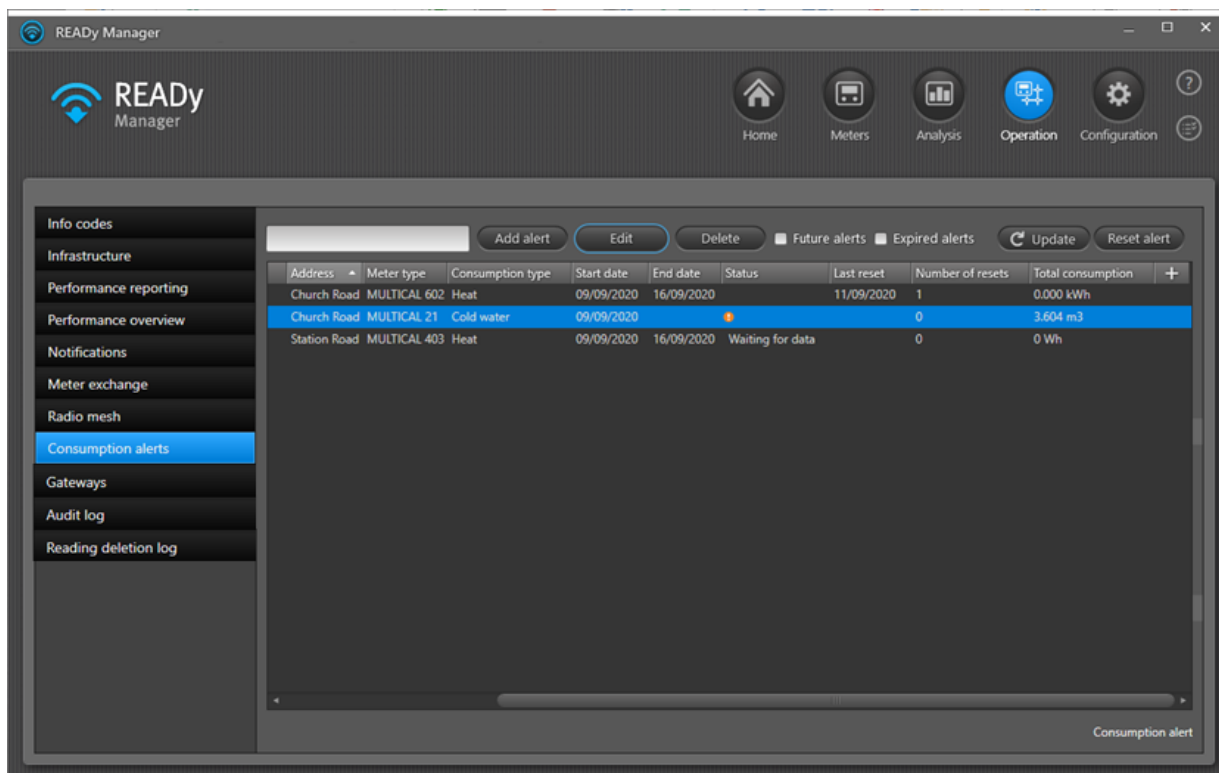
Resetując alarm zużycia potwierdzasz, że zauważyłeś go. Nowy alarm zostanie załączony dopiero wtedy, kiedy próg zużycia zostanie ponownie przekroczony.

Aby zresetować alarm zużycia wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.

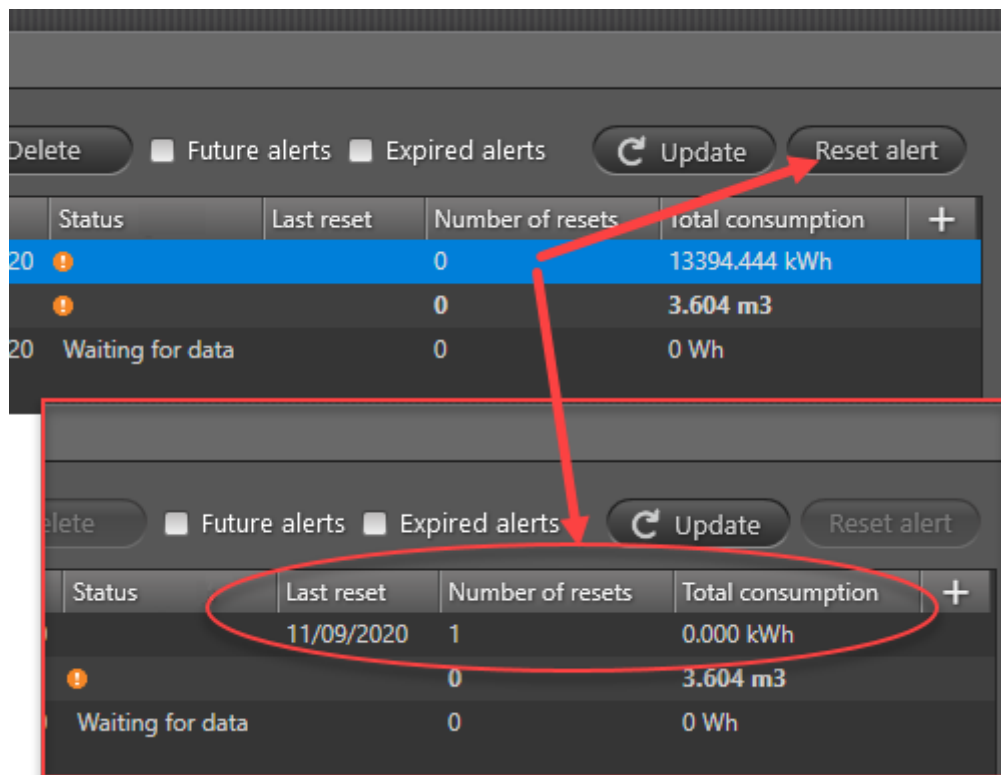


- Wybierz opcję **Consumption alerts (Alarmy zużycia)** z menu po lewej stronie.



- Wybierz z listy alarm, który chcesz zresetować.
- Kliknij przycisk **Reset alert (Zresetuj alarm)**, który znajduje się nad listą.


Godzina zresetowania alarmu zostaje dodana w kolumnie **Last reset (Ostatni reset)**, a wartość w kolumnie **Number of resets (Liczba resetów)** zostaje powiększona o 1. Kolumna **Total consumption (Całkowite zużycie)** zostaje natomiast wyzerowana.

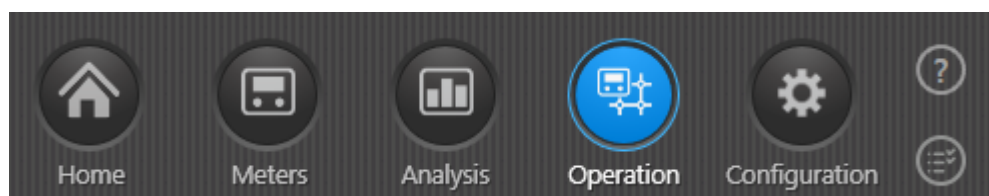


8.2.4 Usuwanie skonfigurowanego alarmu zużycia

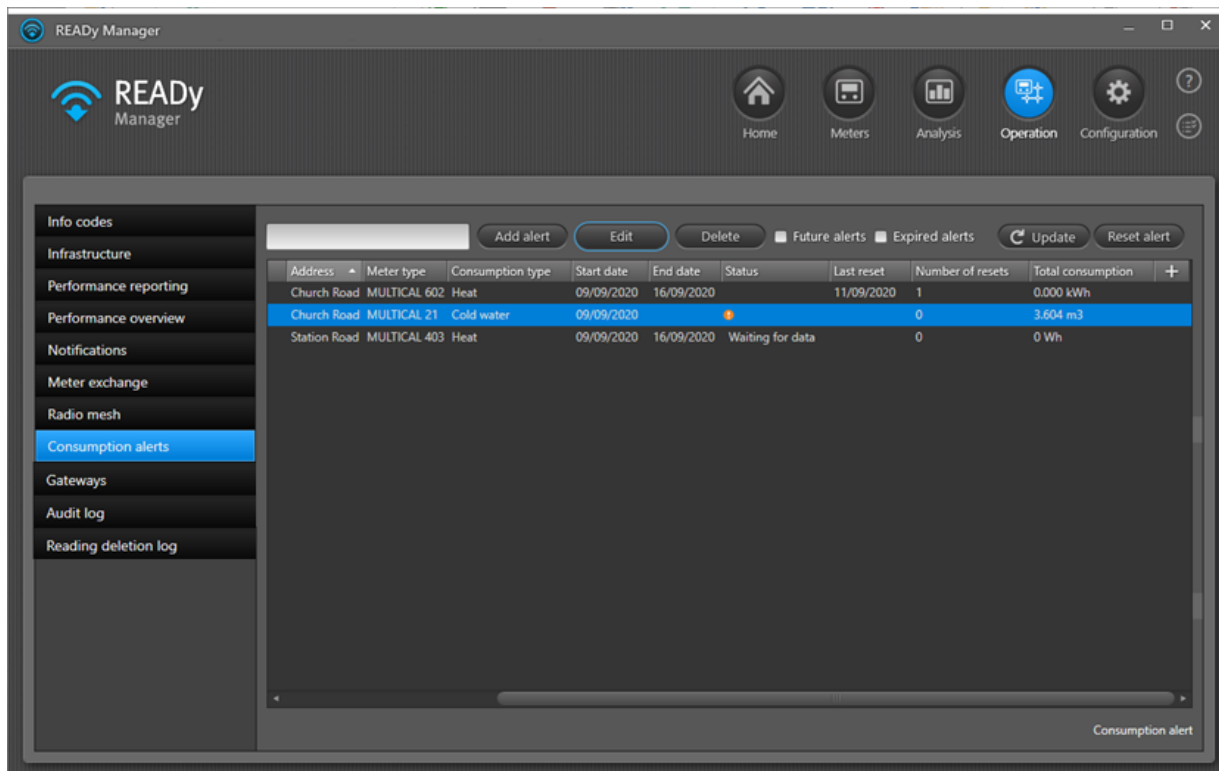
Uwaga Usunięcie oznacza, że usuwasz skonfigurowany dla danego licznika alarm zużycia. Jeżeli chcesz tylko zresetować status alarmu zapoznaj się z punktem [Resetowanie alarmu zużycia](#).

Aby usunąć alarm zużycia wykonaj poniższe czynności:

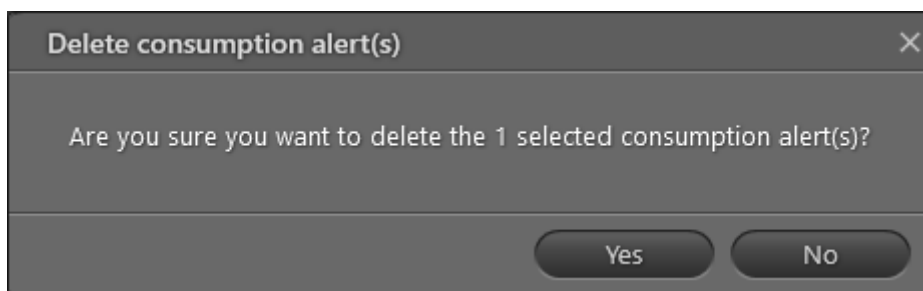
1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



- Wybierz opcję **Consumption alerts (Alarmy zużycia)** z menu po lewej stronie.




- Wybierz z listy alarm, który chcesz usunąć z programu READY Manager.
- Kliknij przycisk **Delete (Usuń)**, który znajduje się nad listą.
- W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.

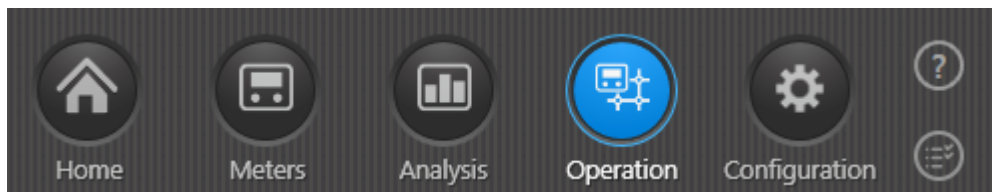


8.2.5 Pokazywanie i ukrywanie wygasłych i przyszłych alarmów

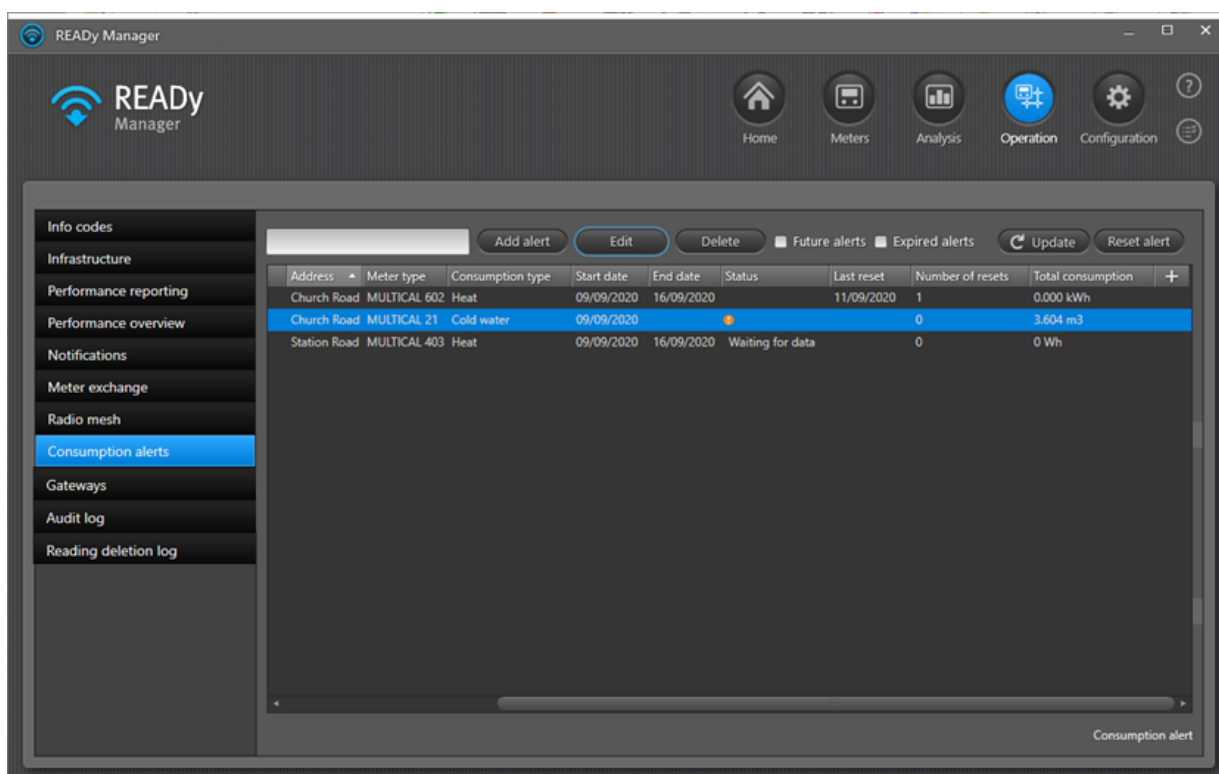
Aktualnie aktywne alarmy zużycia są zawsze widoczne na liście alarmów. Nieaktywne alarmy, to znaczy takie, które dopiero się rozpoczną lub już wygasły można dowolnie pokazywać i ukrywać.

Aby pokazać lub ukryć nieaktywne alarmy wykonaj poniższe czynności:

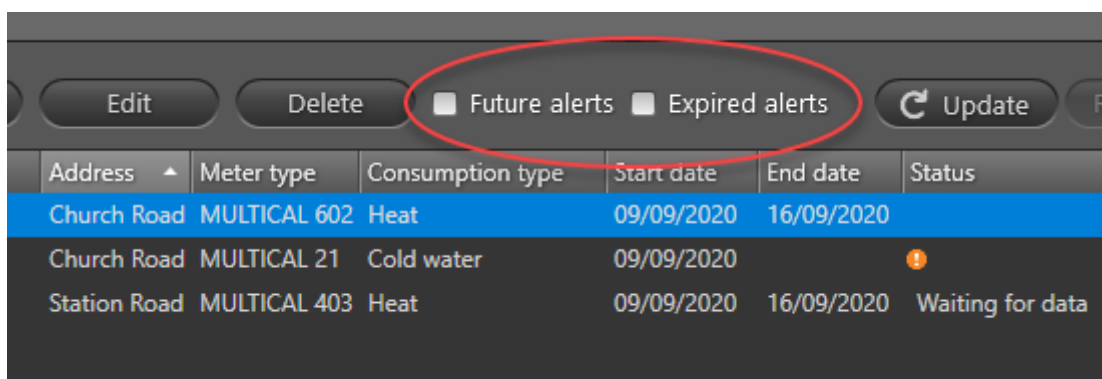
1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.



2. Wybierz opcję **Consumption alerts (Alarmy zużycia)** z menu po lewej stronie.






3. Zaznacz lub odznacz pola **Future alerts (Przyszłe alarmy)** oraz **Expired alerts (Wygasłe alarmy)**:

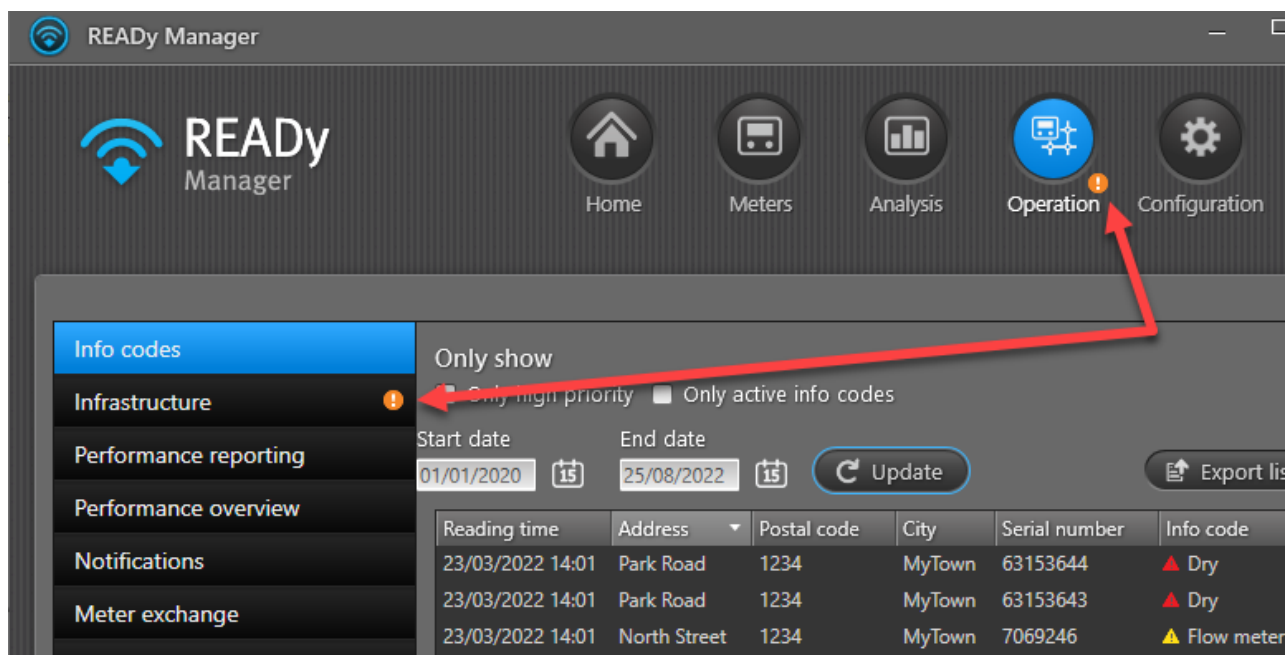


8.3 Alarmy ostatniego połączenia z urządzeniami do zbierania danych

Połączenie z urządzeniami do zbierania danych w sieci jest automatycznie sprawdzane w regularnych odstępach czasowych, a jeżeli godzina ostatniego połączenia przekracza określony czas, załączany jest alarm:

- W przypadku koncentratorów połączenie sprawdzane jest co 20 minut, a jeżeli ostatnie połączenie nastąpiło 5 godzin wcześniej, wyświetlany jest symbol ostrzegawczy .
- W przypadku mostków 4G połączenie sprawdzane jest co 4 godziny (odczyt priorytetowy) lub codziennie (odczyt normalny), a jeżeli ostatnie połączenie nastąpiło 48 godzin wcześniej, wyświetlany jest symbol ostrzegawczy .
- W przypadku innych urządzeń, jeżeli ostatnie połączenie nastąpiło 5 godzin wcześniej, wyświetlany jest symbol ostrzegawczy .

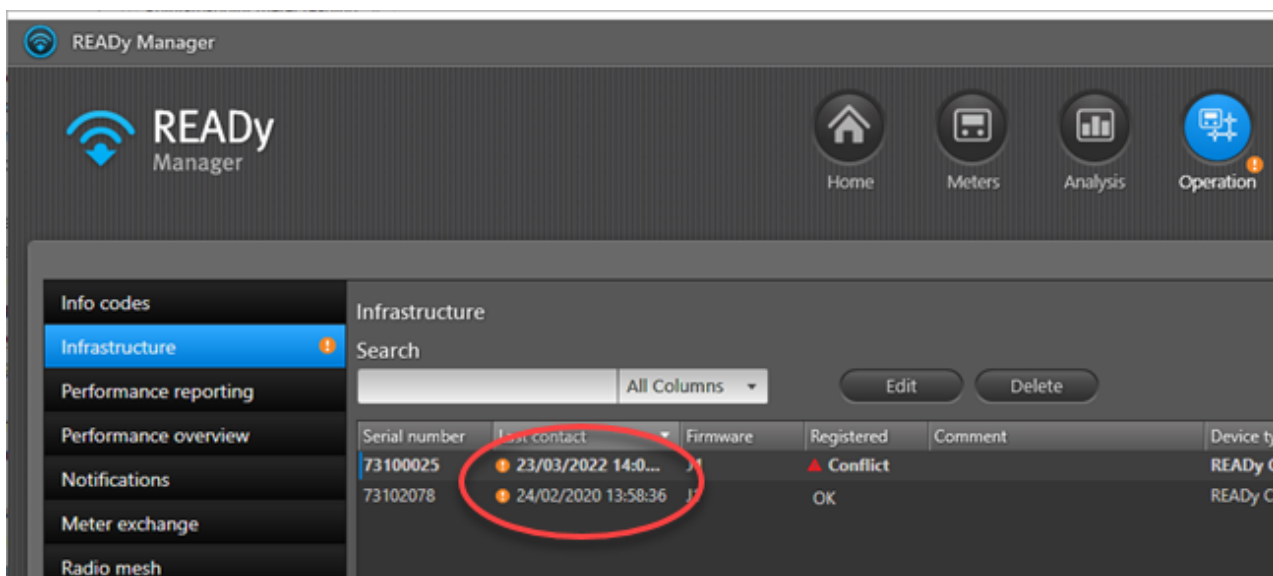
Jeżeli załączony został alarm, ikona alarmowa  pojawi się przy ikonie widoku **Operation** (Obsługa) i przy pozycji menu **Infrastructure** (Infrastruktura):



The screenshot shows the READY Manager interface. At the top, there are navigation icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The Operation icon has a warning symbol (exclamation mark in a triangle) next to it. Below the navigation bar, there is a sidebar menu with items: Info codes, Infrastructure, Performance reporting, Performance overview, Notifications, and Meter exchange. The Infrastructure item also has a warning symbol next to it. A red arrow points from the warning symbol on the Operation icon to the warning symbol on the Infrastructure item. The main content area shows a table with columns: Reading time, Address, Postal code, City, Serial number, and Info code. The table contains three rows of data, with the last row showing a 'Flow meter' info code.

Reading time	Address	Postal code	City	Serial number	Info code
23/03/2022 14:01	Park Road	1234	MyTown	63153644	▲ Dry
23/03/2022 14:01	Park Road	1234	MyTown	63153643	▲ Dry
23/03/2022 14:01	North Street	1234	MyTown	7069246	▲ Flow meter

W widoku **Infrastructure** (Infrastruktura) ikona ostrzegawcza pojawi się przy znaczniku czasowym **Last contact** (Ostatnie połączenie) dla każdego urządzenia do zbierania danych, które ma problemy z połączeniem:



Jeżeli wybierzesz urządzenie do zbierania danych, które ma problemy z połączeniem, spowodujesz wyciszenie alarmu do północy. Oznacza to, że jeżeli wybierzesz wszystkie urządzenia do zbierania danych z ikoną alarmu, usuniesz ikonę alarmu z ikony widoku **Operation** (Obsługa) i pozycji menu **Infrastructure** (Infrastruktura) do północy. O północy alarm załączy się ponownie, jeżeli problem z połączeniem do tego czasu nie ustanie.

Uwaga Jeżeli widzisz komunikat „**Conflict**” („Konflikt”) w polu **Registered** (Zarejestrowane), oznacza to, że więcej instalacji READY próbuje zarejestrować to samo urządzenie do zbierania danych. W takim przypadku skontaktuj się z [pomocą techniczną Kamstrup](#).

9 Analiza odczytanych danych

Program READY Manager jest wyposażony w funkcje, które umożliwiają ci analizę danych i rozwiązywanie problemów związanych z siecią:

- Widok wizualizacyjny, pokazujący zużycie (i inne odczytane wartości) z pojedynczych liczników w wybranym przedziale czasowym w formie wykresu słupkowego. Do wykresu słupkowego można dodać kody informacyjne (tj. powiadomienia, takie jak wyciek, awaria itp.), aby zobaczyć potencjalne powiązania między zużyciem a danym powiadomieniem z licznika. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wizualizacja](#).
- Narzędzie liczników priorytetowych, które umożliwia przypisanie maksymalnie 50 opcjonalnym licznikom statusu liczników priorytetowych, które odczytywane będą w odstępach 5-minutowych. Krótki odstęp między odczytami daje bardziej szczegółowe informacje, pomocne przy poszukiwaniu błędów lub możliwości optymalizacji. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Liczniki priorytetowe](#).
- Narzędzie do analizy strat wody, przeznaczone do liczników zimnej wody, które umożliwia ci obliczenie strat wody w całej sieci lub na wybranych jej odcinkach. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Analiza strat wody](#).
- Narzędzie do porównywania danych, które umożliwia ci porównanie wartości odczytanych z maksymalnie 3 liczników. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Porównywanie danych](#).
- Narzędzie do raportowania, które oblicza całkowite zużycie poszczególnych liczników ciepła i wody oraz wszystkich wybranych liczników w określonym przedziale czasowym. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Raporty na temat zużycia](#).
- Raporty dotyczące wydajności chłodzenia, temperatury na zasilaniu i powrocie dla ciepłomierzy. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Raporty na temat ciepła](#).

9.1 Liczniki priorytetowe

Funkcja liczników priorytetowych to dodatek do programu READY Manager, który umożliwia odczytywanie do 50 liczników w odstępach 5-minutowych.

Warunek wstępny: A [odczyt liczników w sieci stacjonarnej](#) jest wymagany przez ten dodatek. Liczniki muszą być urządzeniami bezprzewodowymi M-Bus (a nie licznikami linkIQ).


Uwaga Jeżeli współdzielisz sieć odczytową z innym przedsiębiorstwem (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Współdzielenie sieci radiowej](#)), liczników priorytetowych może być łącznie 50, a nie po 50 liczników na jedno przedsiębiorstwo.

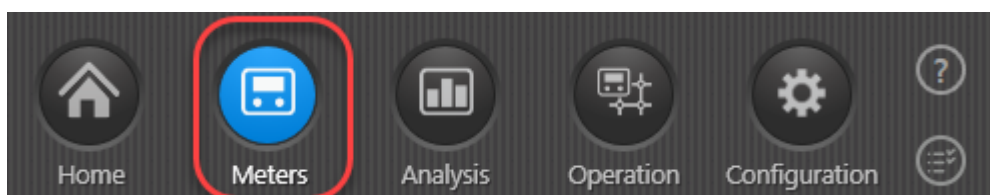
Liczniki priorytetowe mogą być licznikami domowymi, dużymi licznikami strefowymi lub miernikami ciśnienia, zależnie od tego, jakiego rodzaju informacji potrzebujesz. Nawet jeżeli twoje potrzeby się zmieniają, możesz na liczniki priorytetowe wybrać inne urządzenia.

Możesz na przykład dodać liczniki strefowe do grupy liczników priorytetowych, aby poznać zużycie i wykonać mapowanie przepływu w nocy.

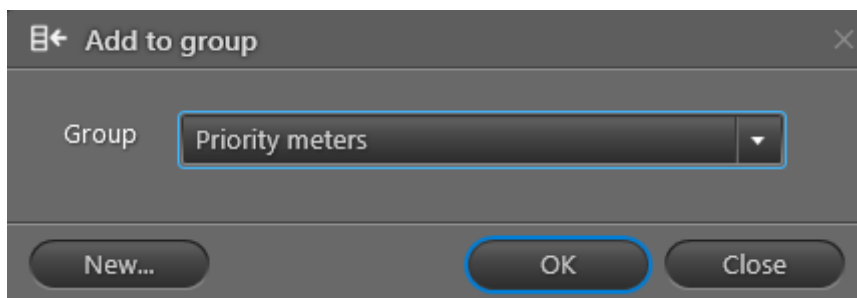
Do grupy liczników priorytetowych możesz też dodać mierniki ciśnienia (tj. mierniki typu Kamstrup PressureSensor) w celu monitorowania ciśnienia w sieci dystrybucyjnej i mapowania wahań ciśnienia spowodowanych przez przepływ. W oparciu o uzyskane w ten sposób informacje można zoptymalizować ciśnienie, tak aby zmniejszyć koszty energii niezbędnej do wypompowywania wody oraz zminimalizować ryzyko pęknięć rur.

Jak odczytywać liczniki w odstępach 5-minutowych?

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).




2. Z listy liczników wybierz liczniki, które chcesz odczytywać co 5 minut.
3. Kliknij przycisk **Add to group** (Dodaj do grupy), który znajduje się nad listą liczników.
4. W wyświetlonym oknie wybierz grupę „Priority meters” („Liczniki priorytetowe”) i kliknij przycisk **OK**:



9.2 Analiza strat wody

Wymagania analizy strat wody

- Analiza strat wody jest dostępna tylko dla liczników zimnej wody.
- Aby zapewnić wystarczającą ilość danych do obliczeń, w celu korzystania z tego dodatku niezbędny jest [odczyt liczników w sieci stacjonarnej](#).


Analiza strat wody daje ci podgląd strat wody w całej sieci lub na wybranych jej odcinkach. Aby otworzyć narzędzie do analizy strat wody przejdź do **Analysis (Analiza)**  > **Water loss analysis (Analiza strat wody)**:



Firma Kamstrup oferuje liczniki o dowolnej wielkości, od 3" do DN1200. Oznacza to, że zarówno liczniki strefowe, jak i liczniki główne odczytuje ten sam system, co liczniki zużycia. Jeżeli jednak liczniki główne/strefowe nie są odczytywane zdalnie, możesz ręcznie wprowadzić dostarczoną ilość. Jeżeli dostarczona objętość zostanie wprowadzona ręcznie, zaktualizowane zostanie tylko pole **Year to date** (Od początku roku), a NIE wykres.

Jak obliczyć straty wody?

Warunki początkowe:

- Analiza strat wody opiera się na grupach liczników. Aby obliczyć stratę wody należy stworzyć grupę liczników, zawierającą liczniki główne i/lub liczniki strefowe oraz drugą grupę, zawierającą liczniki zużycia zasilane przez liczniki główne/strefowe. Informacje na temat tworzenia grup liczników można znaleźć w punkcie [Tworzenie grup](#).
 - Analiza strat wody polega na porównywaniu odczytów dobowych, a więc do obliczenia strat wody z wybranego dnia konieczny jest odczyt z tego i z poprzedniego dnia.
 - Upewnij się, że ostatnie odczyty z liczników w wybranych grupach mają porównywalne znaczniki czasowe. W przeciwnym razie nie będzie możliwe porównanie ilości rozdstrybuowanej wody z ilością zużytej wody.
1. Kliknij przycisk **Analysis (Analiza)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Water loss analysis (Analiza strat wody)** po lewej stronie.

2. Wykonaj czynności z punktu a lub b.

a. Jeżeli twoje liczniki główne/strefowe są odczytywane zdalnie:

- W polu **Calculation basis (Podstawa obliczeń)**, wybierz opcję „Obliczona objętość”.
- W polu **District meters (Liczniki strefowe)**, wybierz grupę liczników, zawierającą twoje liczniki główne/strefowe.

Wybierz liczniki główne, jeżeli chcesz obliczyć stratę wody w całej sieci lub jeden bądź więcej liczników strefowych, jeżeli chcesz obliczyć straty wody na wybranym obszarze sieci.

- W polach **Start date (Data rozpoczęcia)** i **End date (Data zakończenia)** wybierz okres, z którego chcesz zobaczyć straty wody.

LUB

b. Jeżeli twoje liczniki główne/strefowe nie są odczytywane zdalnie:

- W polu **Calculation basis (Podstawa obliczeń)**, wybierz opcję „Objętość wprowadzona ręcznie”.
- W polu **Volume pumped out this year m³ (Ilość wypompowana w tym roku, m3)**, wprowadź ilość wody wprowadzoną do sieci/obszaru do tego momentu w tym roku.

Uwaga Jeżeli dostarczona objętość zostanie wprowadzona ręcznie, zaktualizowane zostanie tylko pole **Year to date (Od początku roku)**, a NIE wykres.

3. W polu **Consumption meters (Liczniki zużycia)** wybierz grupę liczników zużycia zasilanych przez wybrane liczniki główne/strefowe.

4. Kliknij przycisk **Update (Zaktualizuj)**.

Jeżeli twoje liczniki główne/strefowe są odczytywane zdalnie: Wyświetlona zostanie strata wody dla wybranego przedziału czasowego (zarówno jako wartość procentowa, jak i liczbowa). Jeżeli dostępne są odpowiednie dane, wyświetlana jest również strata wody dla tego samego przedziału czasowego w roku poprzednim, wraz z sumą strat wody na licznik oraz stratą wody do tego momentu w tym roku.


Ponadto, wyświetlany jest również wykres z niebieską krzywą dla liczników głównych/strefowych oraz czerwoną krzywą dla liczników zużycia. Jeżeli najedziesz myszą na wykres, pojawi się kursor, przy którym wyświetli się dokładna wartość osi x i y dla danego punktu na wykresie. Przeciągnij w lewo lub prawo, bądź użyj suwaka umieszczonego poniżej wykresu, aby przybliżyć lub oddalić wykres. Naciśnij przycisk HOME, aby powrócić do widoku domyślnego.

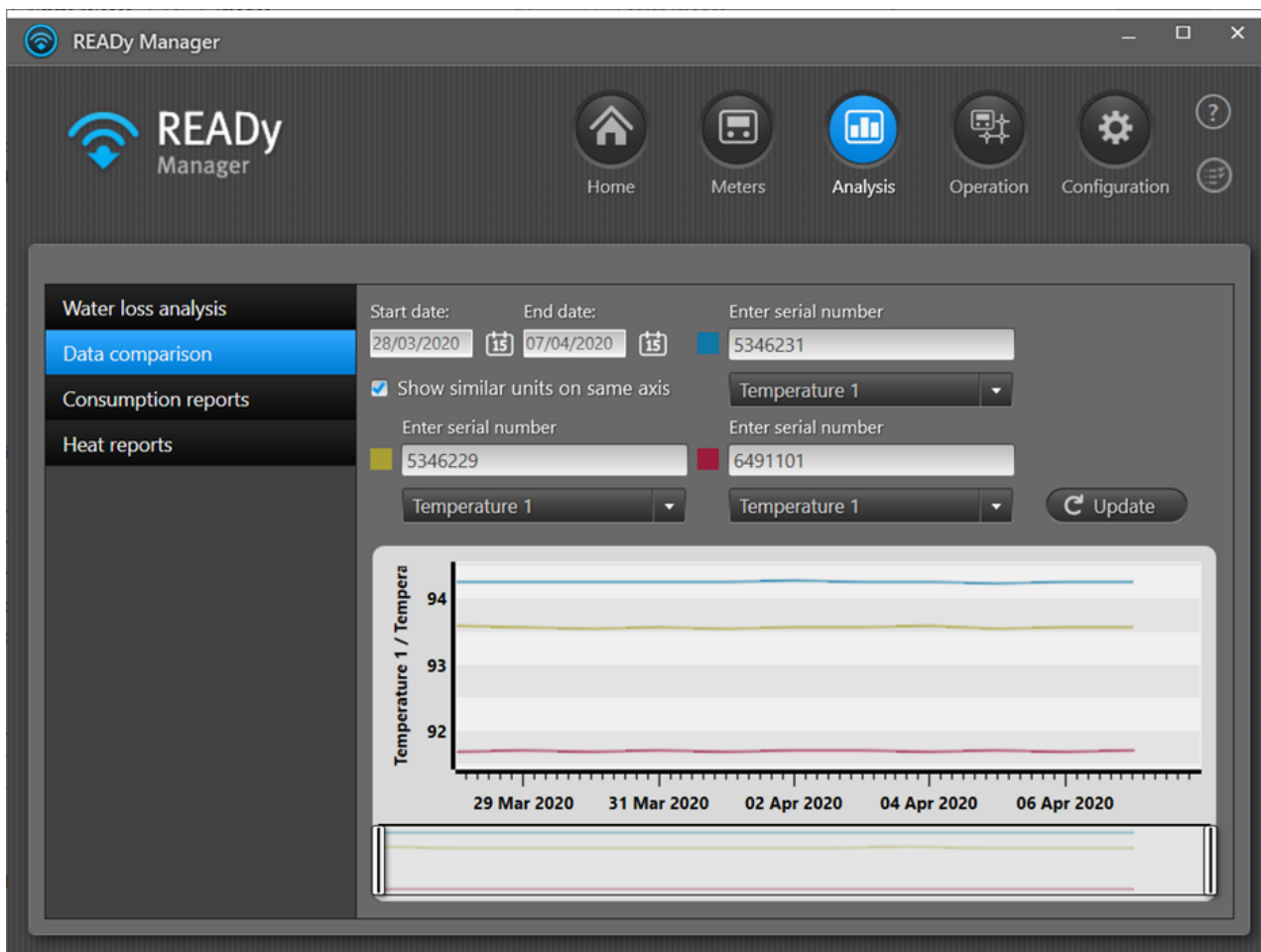
Jeżeli twoje liczniki główne/strefowe nie są odczytywane zdalnie: Wyświetlona zostanie strata wody do tego momentu w tym roku (zarówno jako wartość procentowa, jak i liczbowa). Wykres nie jest dostępny.

9.3 Porównywanie danych

Ta funkcja stanowi część dodatku analitycznego do oprogramowania READY Manager. Aby zapewnić wystarczającą ilość danych do obliczeń, w celu korzystania z tego dodatku niezbędny jest [sieciowy odczyt liczników](#).

Porównywanie danych umożliwia ci porównanie wartości odczytanych z maksymalnie 3 liczników.

Aby otworzyć narzędzie do porównywania danych wybierz opcję **Analysis (Analiza)**  > **Data comparison (Porównywanie danych)**:




The screenshot shows the READY Manager interface. The top navigation bar includes Home, Meters, Analysis (highlighted), Operation, and Configuration. The left sidebar lists 'Water loss analysis', 'Data comparison' (selected), 'Consumption reports', and 'Heat reports'. The main panel is titled 'Data comparison' and contains the following elements:

- Start date:** 28/03/2020
- End date:** 07/04/2020
- Enter serial number:** 5346231
- Show similar units on same axis:**
- Enter serial number:** 5346229
- Enter serial number:** 6491101
- Unit selection:** All three meters are set to 'Temperature 1'.
- Update button:** A button with a refresh icon and the text 'Update'.

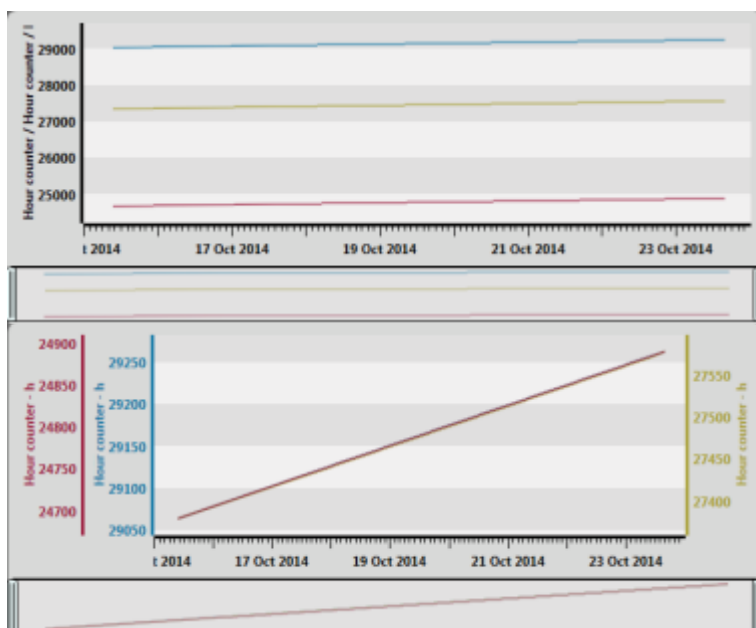
The graph below shows 'Temperature 1 / Tempera' on the y-axis (ranging from 92 to 94) against dates on the x-axis (29 Mar 2020, 31 Mar 2020, 02 Apr 2020, 04 Apr 2020, 06 Apr 2020). Three lines represent the data for the three meters, showing relatively stable temperature readings over the period.

Jak porównać odczytane dane?

1. Kliknij przycisk **Meters (Liczniki)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager.
2. Na liście liczników kliknij 2 lub 3 liczniki, dla których chcesz porównać odczytane dane.
3. Kliknij wybraną opcję prawym przyciskiem myszy i wybierz pozycję **Compare data (Porównaj dane)**.

Otworzy się narzędzie do porównywania danych, w którym podane będą numery fabryczne wybranych liczników.

4. W polach **Start date (Data rozpoczęcia)** oraz **End date (Data zakończenia)** wybierz okres, dla którego chcesz porównać odczytane wartości.
5. Pod polem każdego licznika wybierz odczytaną wartość, którą chcesz porównać.
6. Wybierz opcję **Show similar units on same axis (Pokazuj podobne urządzenia na jednej osi)**, jeżeli chcesz wyświetlać podobne jednostki na tej samej osi y (obrazek po lewej na dole) lub wyczyść to pole, jeżeli chcesz, aby każdy licznik miał swoją własną oś y (obrazek po prawej na dole):



7. Kliknij przycisk **Update (Aktualizacja)**.

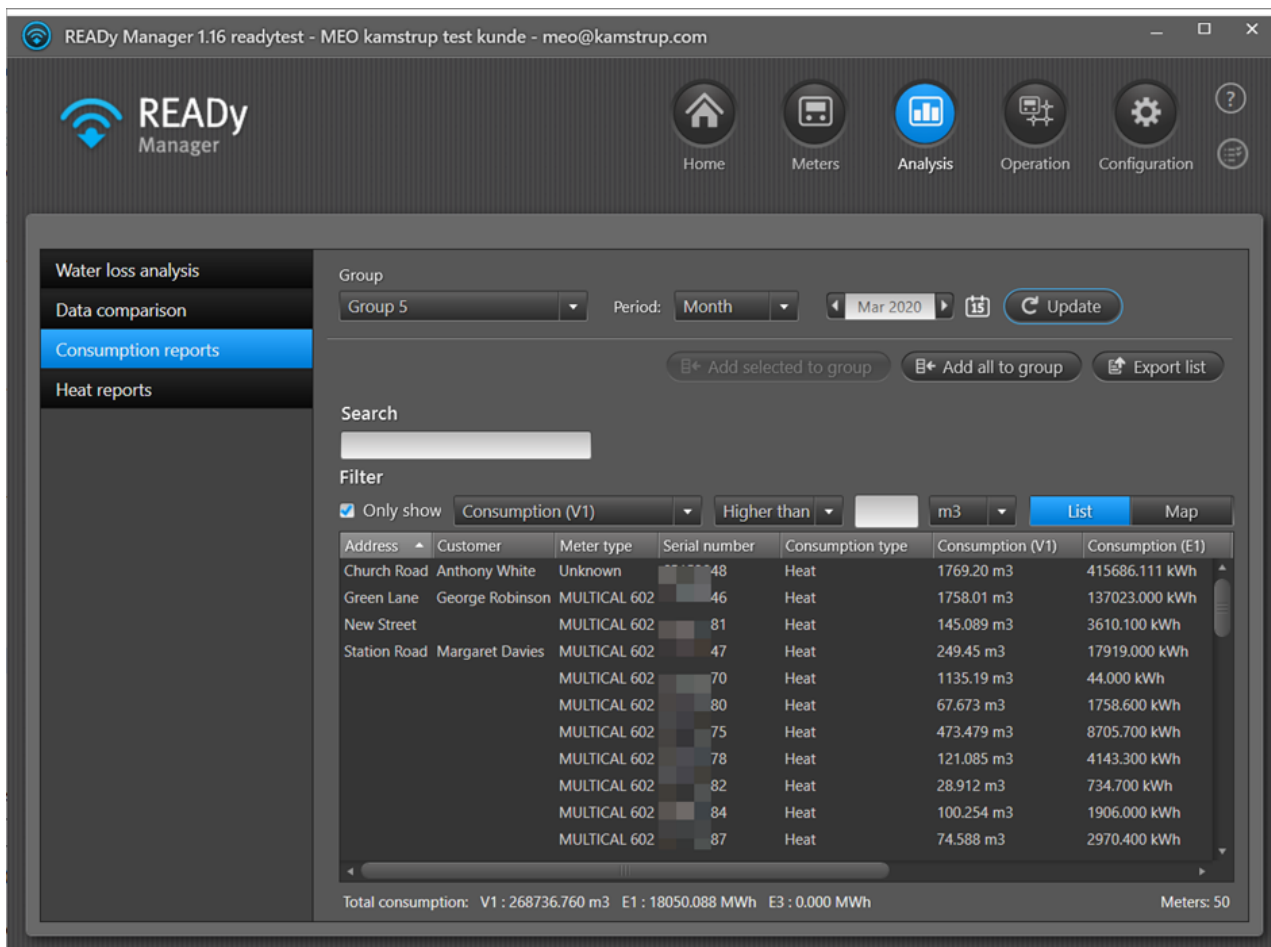
Wyświetli się wykres z krzywą dla każdego licznika. Jeżeli najedziesz myszą na wykres, pojawi się kursor, przy którym wyświetli się dokładna wartość osi x i y dla danego punktu na wykresie. Przeciągnij w lewo lub prawo, bądź użyj suwaka umieszczonego poniżej wykresu, aby przybliżyć lub oddalić wykres. Naciśnij przycisk HOME, aby powrócić do widoku domyślnego.

9.4 Raporty na temat zużycia

Narzędzie do generowania raportów na temat zużycia oblicza całkowite zużycie dla ciepłomierzy i wodomierzy w wybranym przedziale czasowym. Uwzględniane jest całkowite zużycie dla każdego licznika oraz wszystkich wybranych liczników.

Możesz również skonfigurować próg zużycia i uwzględniać w raporcie wyłącznie te liczniki, których zużycie jest od niego niższe lub wyższe. Możesz na przykład zidentyfikować instalacje o wyjątkowo wysokim lub zerowym zużyciu. W razie potrzeby możesz je dodać do odpowiedniej grupy w celu dalszego sprawdzenia lub wyeksportować raport w celu wykorzystania informacji poza programem READY Manager.

Aby otworzyć narzędzie do generowania raportów wybierz opcję **Analysis (Analiza)**  > **Consumption reports (Raporty na temat zużycia)**:



READY Manager 1.16 readytest - MEO kamstrup test kunde - meo@kamstrup.com

READY Manager

Home Meters Analysis Operation Configuration

Water loss analysis
Data comparison
Consumption reports
Heat reports

Group: Group 5 Period: Month Mar 2020 Update

Add selected to group Add all to group Export list

Search

Filter

Only show Consumption (V1) Higher than m3 List Map

Address	Customer	Meter type	Serial number	Consumption type	Consumption (V1)	Consumption (E1)
Church Road	Anthony White	Unknown	48	Heat	1769.20 m3	415686.111 kWh
Green Lane	George Robinson	MULTICAL 602	46	Heat	1758.01 m3	137023.000 kWh
New Street		MULTICAL 602	81	Heat	145.089 m3	3610.100 kWh
Station Road	Margaret Davies	MULTICAL 602	47	Heat	249.45 m3	17919.000 kWh
		MULTICAL 602	70	Heat	1135.19 m3	44.000 kWh
		MULTICAL 602	80	Heat	67.673 m3	1758.600 kWh
		MULTICAL 602	75	Heat	473.479 m3	8705.700 kWh
		MULTICAL 602	78	Heat	121.085 m3	4143.300 kWh
		MULTICAL 602	82	Heat	28.912 m3	734.700 kWh
		MULTICAL 602	84	Heat	100.254 m3	1906.000 kWh
		MULTICAL 602	87	Heat	74.588 m3	2970.400 kWh

Total consumption: V1 : 268736.760 m3 E1 : 18050.088 MWh E3 : 0.000 MWh Meters: 50

Wskazówka Kliknij dwukrotnie licznik w oknie raportu, aby wyświetlić wszystkie odczyty z wybranego licznika w wybranym okresie, włączając w to [wykresy zużycia](#).

Na liście wykorzystywana jest ta sama jednostka miary, jak ta wybrana podczas konfiguracji ustawień systemowych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Jednostki miary](#).

Jak wygenerować raport?

1. W polu **Group (Grupa)** wybierz grupę liczników, dla której chcesz wygenerować raport lub zaznacz opcję „Wszystkie liczniki”.
2. Wybierz opcję „Własny” w polu **Period (Okres)**, a następnie wprowadź wybrane daty rozpoczęcia i zakończenia. Możesz również wybrać „Dzień”, „Miesiąc” lub „Rok”, a następnie dzień/miesiąc/rok, dla którego chcesz wygenerować raport.
3. Kliknij przycisk **Update (Aktualizacja)**.
W celu odfiltrowania listy liczników wykonaj krok 4 i/lub krok 5.
4. Aby uwzględnić w raporcie wyłącznie określone liczniki wprowadź tekst/liczby pozwalające na zidentyfikowanie tych liczników w polu **Search (Wyszukiwanie)**.

5. Aby uwzględnić wyłącznie liczniki z zużyciem poniżej lub powyżej określonego progu zaznacz pole **Only show (Pokazuj tylko)**, a następnie wybierz typ i próg zużycia.

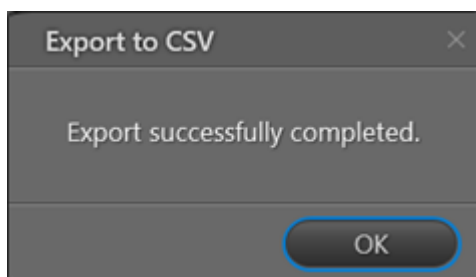
Na liście przedstawione zostanie całkowite zużycie dla każdego licznika. Całkowite zużycie dla wszystkich liczników znaleźć można pod listą.

Aby wyświetlić liczniki na mapie kliknij przycisk **Map (Mapa)** umieszczony nad listą, po prawej stronie.

Jak wyeksportować raport?

Aby wyeksportować informacje aktualnie wyświetlane w oknie **Consumption reports (Raporty na temat zużycia)** wykonaj następujące czynności:

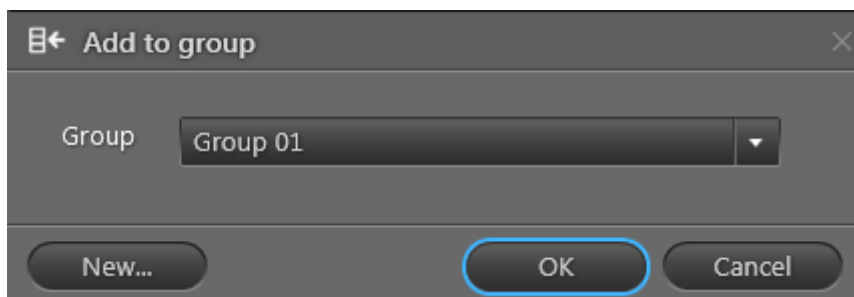
1. Kliknij przycisk **Export list (Wyeksportuj listę)**.
2. W wyświetlonym oknie wybierz lokalizację oraz nazwę pliku eksportu. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.
3. Kliknij przycisk **OK** w oknie, które otworzy się po zakończeniu eksportu:



Informacje zostaną wyeksportowane w formacie CSV, który można otworzyć np. w programie Microsoft Excel.

Jak dodać wybrane lub wszystkie liczniki do grupy?


1. Kliknij przycisk **Add selected to group (Dodaj wybrane do grupy)** (do grupy dodane zostaną tylko wybrane z listy liczniki) lub **Add all to group (Dodaj wszystkie do grupy)** (do grupy dodane zostaną wszystkie liczniki na liście).
2. W wyświetlonym oknie wybierz grupę, do której chcesz dodać liczniki lub kliknij przycisk **New (Nowa)**, aby stworzyć nową grupę i dodać do niej liczniki.

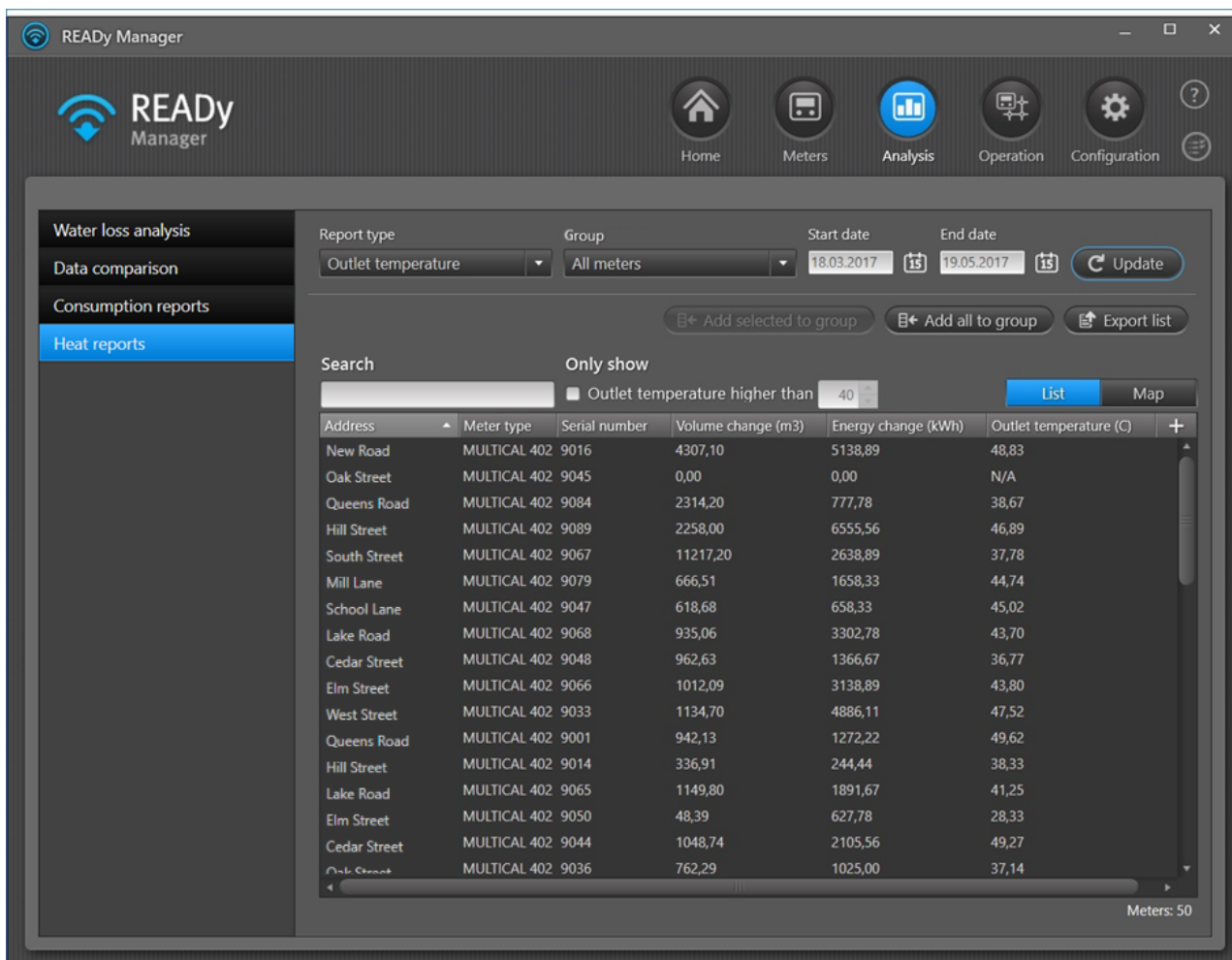


3. Kliknij przycisk **OK**

9.5 Raporty na temat ciepła

Uwaga Aby móc stworzyć raporty na temat ciepła, rejestry Objętość 1, Energia 8, Energia 9 i Energia 1 muszą być odczytane w wybranym przedziale czasowym i jednocześnie (co oznacza, że aby móc porównywać wartości z różnych rejestrów muszą one mieć prawie identyczne znaczniki czasowe).

Możliwe jest wygenerowanie raportów dotyczących wydajności chłodzenia, temperatury na zasilaniu i powrocie dla swoich ciepłomierzy w programie READY Manager. Aby otworzyć narzędzie do generowania raportów na temat ciepła wybierz opcję **Analysis** (Analiza)  > **Heat reports** (Raporty na temat ciepła):



The screenshot shows the 'Heat reports' interface in READY Manager. The 'Report type' is set to 'Outlet temperature', and the 'Group' is 'All meters'. The date range is from 18.03.2017 to 19.05.2017. The table below shows the results of the report, filtered for meters with an outlet temperature higher than 40 degrees Celsius.

Address	Meter type	Serial number	Volume change (m3)	Energy change (kWh)	Outlet temperature (C)
New Road	MULTICAL 402	9016	4307,10	5138,89	48,83
Oak Street	MULTICAL 402	9045	0,00	0,00	N/A
Queens Road	MULTICAL 402	9084	2314,20	777,78	38,67
Hill Street	MULTICAL 402	9089	2258,00	6555,56	46,89
South Street	MULTICAL 402	9067	11217,20	2638,89	37,78
Mill Lane	MULTICAL 402	9079	666,51	1658,33	44,74
School Lane	MULTICAL 402	9047	618,68	658,33	45,02
Lake Road	MULTICAL 402	9068	935,06	3302,78	43,70
Cedar Street	MULTICAL 402	9048	962,63	1366,67	36,77
Elm Street	MULTICAL 402	9066	1012,09	3138,89	43,80
West Street	MULTICAL 402	9033	1134,70	4886,11	47,52
Queens Road	MULTICAL 402	9001	942,13	1272,22	49,62
Hill Street	MULTICAL 402	9014	336,91	244,44	38,33
Lake Road	MULTICAL 402	9065	1149,80	1891,67	41,25
Elm Street	MULTICAL 402	9050	48,39	627,78	28,33
Cedar Street	MULTICAL 402	9044	1048,74	2105,56	49,27
Oak Street	MULTICAL 402	9036	762,29	1025,00	37,14

Jak wygenerować raport?

1. W polu **Report type** (Typ raportu), wybierz typ raportu, jaki chcesz wygenerować.

Możesz wybrać jeden z następujących typów raportów (kliknij, aby wyświetlić szczegóły):

[Raport na temat wydajności chłodzenia](#)

[Raport na temat temperatury na zasilaniu](#)

[Raport na temat temperatury na powrocie](#)

2. W polu **Group** (Grupa), wybierz grupę liczników, dla której chcesz wygenerować raport lub zaznacz opcję „All meters” („Wszystkie liczniki”).
3. Wybierz przedział czasowy, dla którego chcesz wygenerować raport w polach **Start date** (Data rozpoczęcia) i **End date** (Data zakończenia).
4. Kliknij przycisk **Update** (Zaktualizuj).

Poszczególne liczniki wyświetlono w dolnej części okna. Do przefiltrowania listy użyj pola wyszukiwania.

Aby wyświetlić wybrane liczniki na mapie, na przykład w celu sprawdzenia, czy powstały problem dotyczy określonego obszaru, kliknij przycisk **Map** (Mapa) umieszczony nad listą, z prawej strony.

Jak wyeksportować raport?

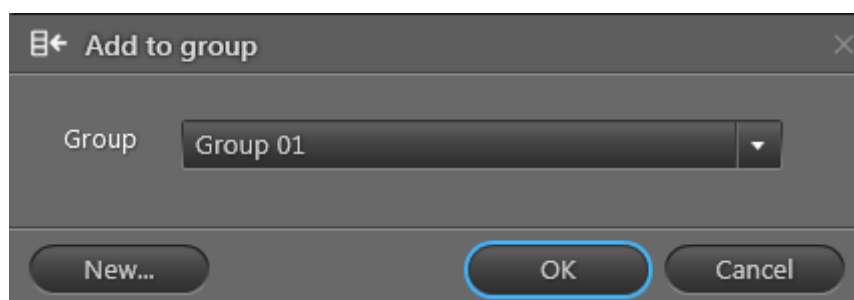
Aby wyeksportować informacje aktualnie wyświetlane w oknie **Heat reports** (Raporty na temat ciepła) wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Export list** (Wyeksportuj listę).
2. W wyświetlonym oknie wybierz lokalizację oraz nazwę pliku eksportu. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Informacje zostaną wyeksportowane w formacie CSV, który można otworzyć np. w programie Microsoft Excel.

Jak dodać wybrane lub wszystkie liczniki do grupy?

1. Kliknij przycisk **Add selected to group** (Dodaj wybrane do grupy) (dodane zostaną tylko wybrane z listy liczniki) lub **Add all to group** (Dodaj wszystkie do grupy) (dodane zostaną wszystkie liczniki na liście).
2. W wyświetlonym oknie wybierz grupę, do której chcesz dodać liczniki lub kliknij przycisk **New** (Nowa), aby stworzyć nową grupę i dodać do niej liczniki.

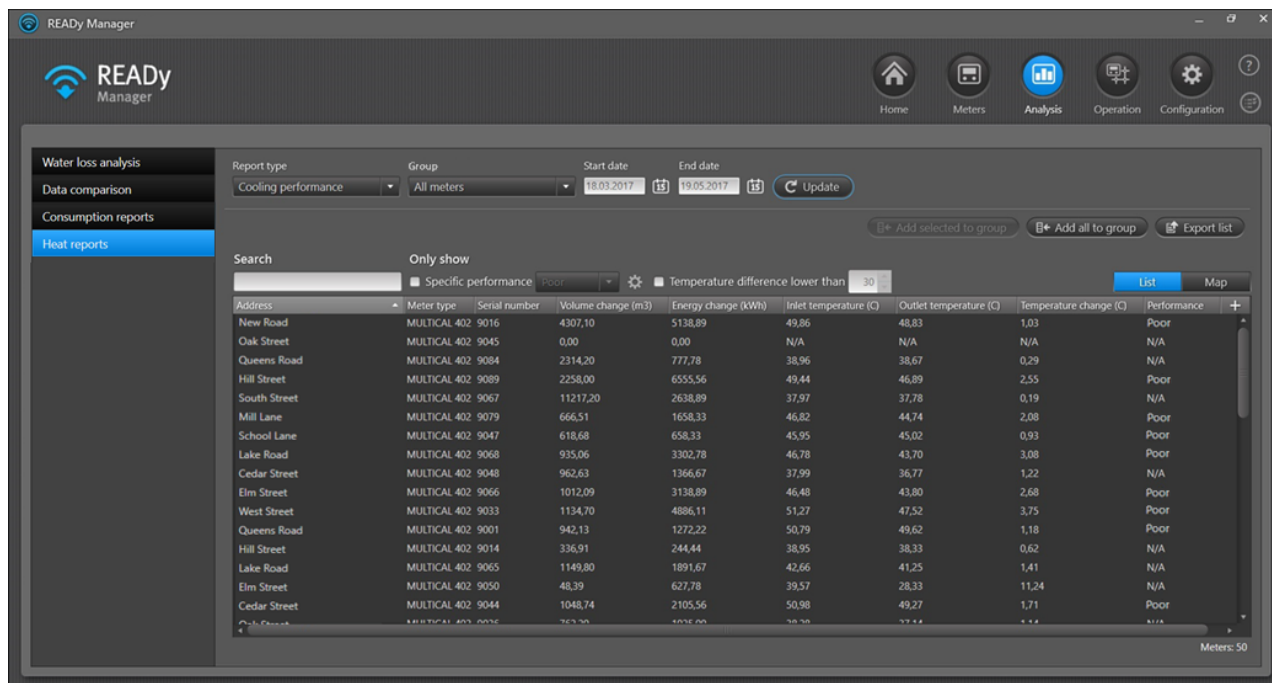


3. Kliknij przycisk **OK**.

9.5.1 Raport na temat wydajności chłodzenia

Raport na temat wydajności chłodzenia obejmuje wszystkie liczniki z wybranej grupy, dla których w wybranym przedziale czasowym odczytano rejestry Objętość 1, Energia 8, Energia 9 i Energia 1.

W przypadku rejestru objętość 1, w wybranym okresie wymagany jest minimalny przepływ 1 m³.



Dla każdego licznika podane są następujące informacje:

Informacje	Opis
Address, Postal code and City (Adres, kod pocztowy i miasto)	Adres, pod którym zainstalowany jest licznik.
Meter type (Typ licznika)	Typ licznika, np. MULTICAL 602.
Serial number (Numer seryjny)	Numer seryjny licznika.
Volume change (m3) (Zmiana objętości (m3))	Zmiana objętości od pierwszego do ostatniego odczytu w wybranym przedziale czasowym.
Energy change (kWh) (Zmiana energii (kWh))	Zmiana energii od pierwszego do ostatniego odczytu w wybranym przedziale czasowym. „n.d.” oznacza, że w przypadku tego licznika nie wystąpiła zmiana energii.
Inlet temperature (C) (Temperatura na zasilaniu (C))	Średnia temperatura na zasilaniu w wybranym przedziale czasowym.
Outlet temperature (C) (Temperatura na powrocie (C))	Średnia temperatura na powrocie w wybranym przedziale czasowym.
Temperature change (C) (Zmiana temperatury (C))	Różnica między temperaturą na zasilaniu a temperaturą na powrocie.
Performance (Wydajność)	Informuje o tym, czy wydajność chłodzenia jest wysoka czy niska.

Opcje filtrowania

Jeżeli chcesz wyświetlić wyłącznie liczniki o małej różnicy temperatur, kliknij opcję **Temperature difference lower than** (Różnica temperatur mniejsza niż) i wybierz różnicę temperatur, jaką uważasz za małą, w polu po prawej stronie pola do zaznaczenia.



Jeżeli chcesz wyświetlić wyłącznie liczniki o określonej wydajności, kliknij opcję **Specific performance** (Określona wydajność) i wybierz interesującą cię wydajność w polu po prawej stronie pola do zaznaczenia.

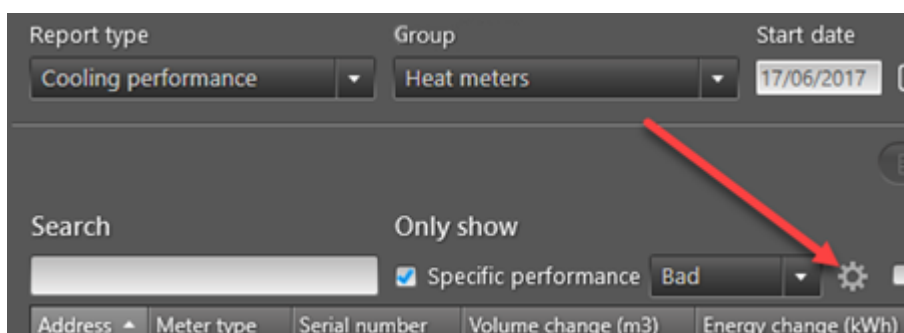
Definicja wysokiej i niskiej wydajności

Domyślnie wysoka wydajność chłodzenia to temperatura na powrocie wynosząca maksymalnie 35 stopni przy temperaturze na zasilaniu wynoszącej 65 stopni lub więcej. Jeżeli temperatura na zasilaniu wynosi mniej niż 65 stopni, dopuszczalna jest temperatura na powrocie wynosząca maksymalnie 42 stopnie (w zależności od tego, ile poniżej 65 stopni wynosi temperatura na zasilaniu).

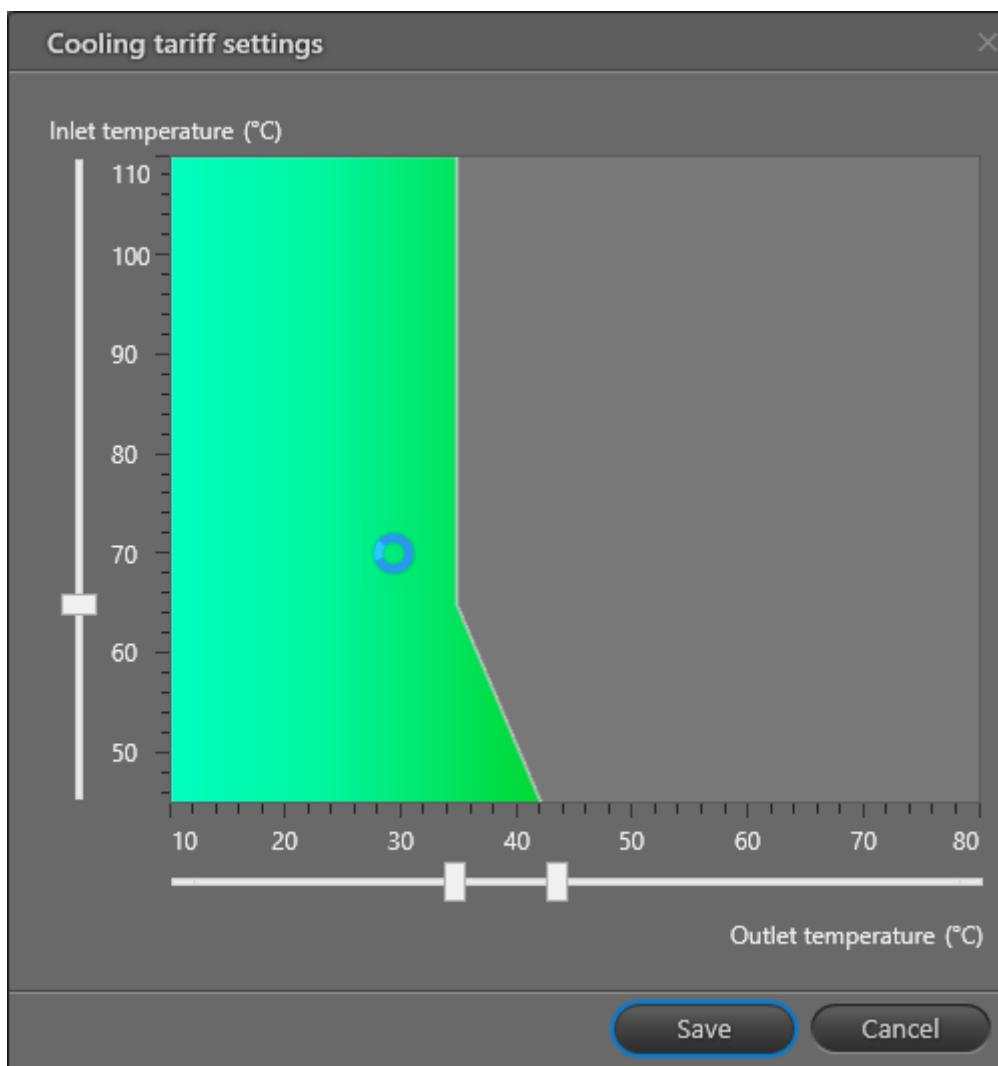
Jeżeli chcesz zmienić definicję wysokiej i niskiej wydajności, wykonaj następujące czynności:

Jak zmienić definicję wysokiej i niskiej wydajności chłodzenia?

1. W oknie **Analysis** (Analiza)  > **Heat reports** (Raporty na temat ciepła) upewnij się, że w polu is **Report type** (Typ raportu) zaznaczono pole „Cooling performance” („Wydajność chłodzenia”).
2. Kliknij ikonę ustawień  umieszczoną obok pola **Specific performance** (Określona wydajność):



3. Aby ustawić temperaturę na zasilaniu, ustaw suwak na osi y (w pionie) w wybranym położeniu:



4. Aby ustawić maksymalną temperaturę na powrocie dla wybranej temperatury na zasilaniu (i wyższej) ustaw suwak umieszczony po lewej stronie na osi x w wybranym położeniu.
5. Aby ustawić maksymalną temperaturę na powrocie dla temperatury na zasilaniu niższej od ustawionej temperatury na zasilaniu, ustaw suwak umieszczony po prawej stronie na osi x w wybranym położeniu.

9.5.2 Raport na temat temperatury na zasilaniu

Raport na temat temperatury na zasilaniu obejmuje wszystkie liczniki z wybranej grupy, dla których w wybranym przedziale czasowym odczytano rejestry Objętość 1 i Energia 8.

The screenshot shows the 'READY Manager' interface. On the left, there is a navigation menu with 'Heat reports' selected. The main area displays a report configuration for 'Inlet temperature' across 'All meters' from '18.03.2017' to '19.05.2017'. A filter is set to 'Inlet temperature lower than 60'. Below this, a table lists 20 meters with the following columns: Address, Meter type, Serial number, Volume change (m3), Energy change (kWh), and Inlet temperature (C). The 'Meters: 50' indicator is visible at the bottom right of the table area.

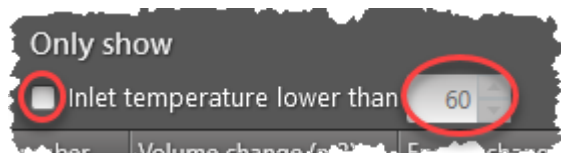
Address	Meter type	Serial number	Volume change (m3)	Energy change (kWh)	Inlet temperature (C)
New Road	MULTICAL 402	9016	4307,10	5138,89	49,86
Oak Street	MULTICAL 402	9045	0,00	0,00	N/A
Queens Road	MULTICAL 402	9084	2314,20	777,78	38,96
Hill Street	MULTICAL 402	9089	2258,00	6555,56	49,44
South Street	MULTICAL 402	9067	11217,20	2638,89	37,97
Mill Lane	MULTICAL 402	9079	666,51	1658,33	46,82
School Lane	MULTICAL 402	9047	618,68	658,33	45,95
Lake Road	MULTICAL 402	9068	935,06	3302,78	46,78
Cedar Street	MULTICAL 402	9048	962,63	1366,67	37,99
Elm Street	MULTICAL 402	9066	1012,09	3138,89	46,48
West Street	MULTICAL 402	9033	1134,70	4886,11	51,27
Queens Road	MULTICAL 402	9001	942,13	1272,22	50,79
Hill Street	MULTICAL 402	9014	336,91	244,44	38,95
Lake Road	MULTICAL 402	9065	1149,80	1891,67	42,66
Elm Street	MULTICAL 402	9050	48,39	627,78	39,57
Cedar Street	MULTICAL 402	9044	1048,74	2105,56	50,98

Dla każdego licznika podane są następujące informacje:

Informacje	Opis
Address, Postal code and City (Adres, kod pocztowy i miasto)	Adres, pod którym zainstalowany jest licznik.
Meter type (Typ licznika)	Typ licznika, np. MULTICAL 602.
Serial number (Numer fabryczny)	Numer fabryczny licznika.
Volume change (m3) (Zmiana objętości (m3))	Zmiana objętości od pierwszego do ostatniego odczytu.
Energy change (kWh) (Zmiana energii (kWh))	Zmiana energii dla rejestru Energia 1 od pierwszego do ostatniego odczytu. „N/A” oznacza, że w przypadku tego licznika nie wystąpiła zmiana energii.
Inlet temperature (C) (Temperatura na	Średnia temperatura na zasilaniu w wybranym okresie.

Informacje	Opis
zasilaniu (C))	

Jeżeli chcesz wyświetlić wyłącznie liczniki o temperaturze na zasilaniu przekraczającej określony próg, kliknij opcję **Inlet temperature lower than (Temperatura na zasilaniu wyższa niż)** i wybierz wybrany próg temperatury na zasilaniu w polu po prawej stronie pola do zaznaczenia:



9.5.3 Raport na temat temperatury na powrocie

Raport na temat temperatury na powrocie obejmuje wszystkie liczniki z wybranej grupy, dla których w wybranym przedziale czasowym odczytano rejestry Objętość 1 i Energia 9.

Address	Meter type	Serial number	Volume change (m3)	Energy change (kWh)	Outlet temperature (C)
New Road	MULTICAL 402	9016	4307,10	5138,89	48,83
Oak Street	MULTICAL 402	9045	0,00	0,00	N/A
Queens Road	MULTICAL 402	9084	2314,20	777,78	38,67
Hill Street	MULTICAL 402	9089	2258,00	6555,56	46,89
South Street	MULTICAL 402	9067	11217,20	2638,89	37,78
Mill Lane	MULTICAL 402	9079	666,51	1658,33	44,74
School Lane	MULTICAL 402	9047	618,68	658,33	45,02
Lake Road	MULTICAL 402	9068	935,06	3302,78	43,70
Cedar Street	MULTICAL 402	9048	962,63	1366,67	36,77
Elm Street	MULTICAL 402	9066	1012,09	3138,89	43,80
West Street	MULTICAL 402	9033	1134,70	4886,11	47,52
Queens Road	MULTICAL 402	9001	942,13	1272,22	49,62
Hill Street	MULTICAL 402	9014	336,91	244,44	38,33
Lake Road	MULTICAL 402	9065	1149,80	1891,67	41,25
Elm Street	MULTICAL 402	9050	48,39	627,78	28,33
Cedar Street	MULTICAL 402	9044	1048,74	2105,56	49,27
Oak Street	MULTICAL 402	9036	762,29	1025,00	37,14

Dla każdego licznika podane są następujące informacje:

Informacje	Opis
Address, Postal code and City (Adres, kod pocztowy i miasto)	Adres, pod którym zainstalowany jest licznik.
Meter type (Typ licznika)	Typ licznika, np. MULTICAL 602.
Serial number (Numer fabryczny)	Numer fabryczny licznika.
Volume change (m3) (Zmiana objętości (m3))	Zmiana objętości od pierwszego do ostatniego odczytu.
Energy change (kWh) (Zmiana energii (kWh))	Zmiana energii dla rejestru E1 od pierwszego do ostatniego odczytu. „N/A” oznacza, że w przypadku tego licznika nie wystąpiła zmiana energii.
Outlet temperature (C) (Temperatura na powrocie (C))	Średnia temperatura na powrocie w wybranym okresie.

Jeżeli chcesz wyświetlić wyłącznie liczniki o temperaturze na powrocie przekraczającej określony próg, kliknij opcję **Outlet temperature higher than (Temperatura na powrocie wyższa niż)** i wybierz wybrany próg temperatury na powrocie w polu po prawej stronie pola do zaznaczenia:



10 Eksport odczytanych danych

Możesz wyeksportować odczyty z liczników i zarejestrowane dane z programu READY Manager.

Odczyty z liczników można eksportować ręcznie lub automatycznie. Możesz skorzystać z formatów eksportu zdefiniowanych przez firmę Kamstrup lub zdefiniować własne formaty.

Co chcesz zrobić?

- [Ręcznie wyeksportować odczytane dane](#)
- [Automatycznie wyeksportować odczytane dane](#)


- [Stworzyć i edytować formaty eksportu](#)
- [Usunąć formaty eksportu](#)
- [Wyświetlić informacje o zdefiniowanych formatach eksportu](#)

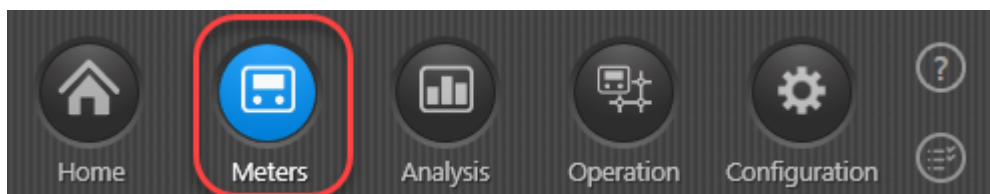
- [Wyeksportować zarejestrowane dane z pojedynczego licznika](#)

10.1 Ręczny eksport odczytanych danych

Uwaga Aby wyeksportować odczyty z pojedynczego licznika lub grupy liczników w widoku **Home** (Strona główna) patrz: [Eksport danych z pojedynczego licznika lub grupy liczników](#).

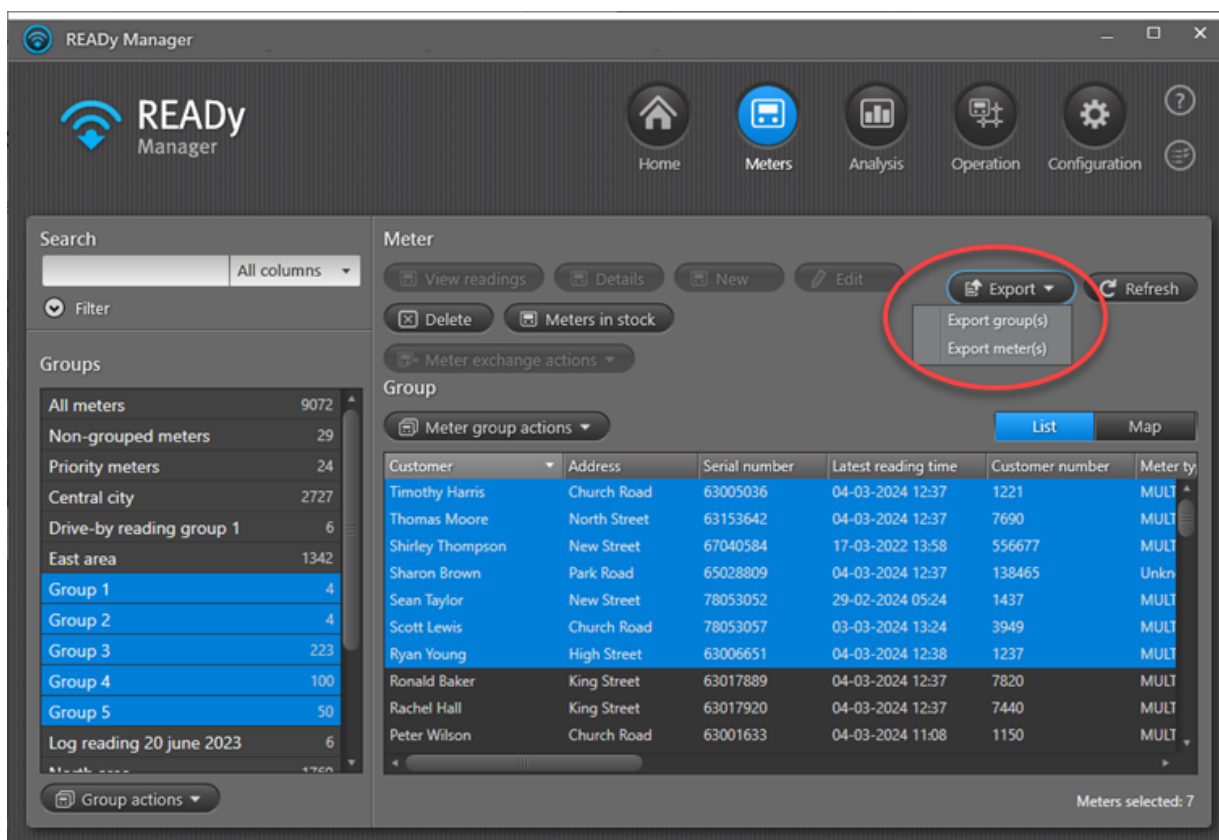
Aby wyeksportować dane z wybranych liczników lub grup liczników, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).

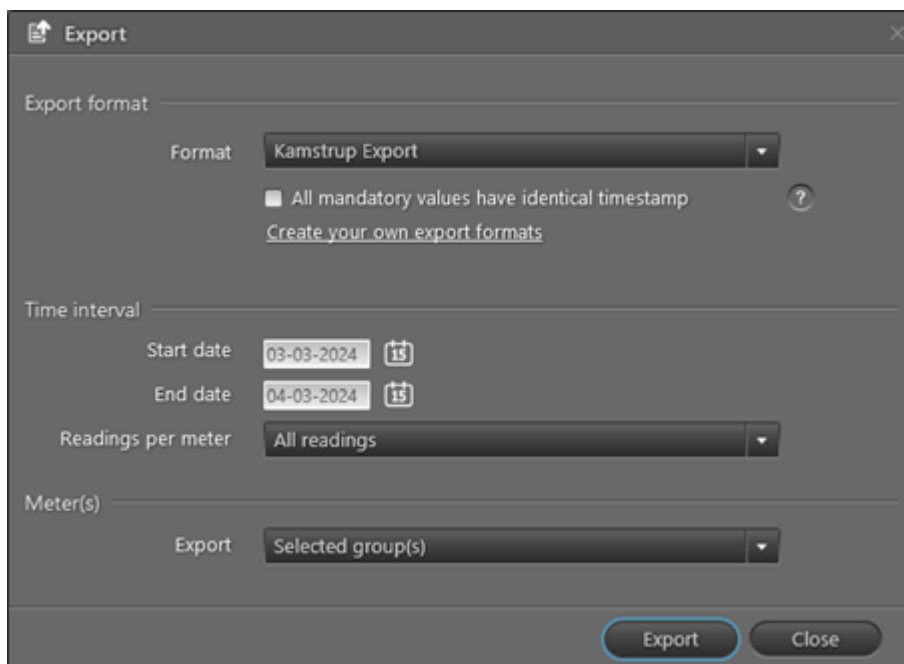


2. Wybierz liczniki lub grupy liczników, z których chcesz wyeksportować dane.

3. Wybierz opcję **Export** (Eksport) > **Export group(s)** (Eksportuj grupy) lub **Export meter(s)** (Eksportuj liczniki):

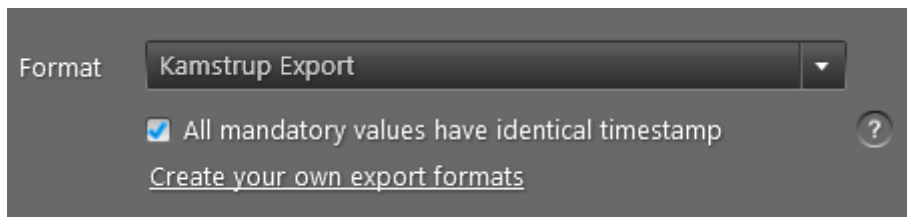


4. W polu **Format** wybierz format eksportu, którego chcesz użyć.



Uwaga Jeżeli wybierzesz format eksportu zawierający wartości obowiązkowe ORAZ opcję „All readings” („Wszystkie odczyty”) w polu **Readings per meter** (Odczytów na licznik),

wyświetli się pole **All mandatory values have identical timestamp** (Wszystkie wartości obowiązkowe mają identyczne znaczniki czasowe). Jeżeli zaznaczysz to pole, wyeksportowane zostaną wyłącznie odczyty zawierające wartości obowiązkowe, a więc unikniesz wierszy w pliku eksportu z brakującymi wartościami:



5. W polach **Start date** (Data rozpoczęcia) i **End date** (Data zakończenia) wybierz okres, z którego chcesz wyeksportować dane.
6. W polu **Readings per meter** (Liczba odczytów na licznik), wybierz, które odczyty z każdego licznika chcesz wyeksportować.

Możesz wyeksportować wszystkie odczyty w wybranym przedziale czasowym, tylko pierwszy lub ostatni odczyt, bądź odczyty oznaczone jako [odczyty końcowe](#) (jeżeli takie istnieją).

Jeżeli masz wykupioną subskrypcję na sieć radiową i korzystasz z formatu Generis, możesz też zdecydować się na wyeksportowanie tylko bieżących odczytów lub tylko zarejestrowanych odczytów.

Jeżeli korzystasz z formatu „KMD EXPORT FU66502Q - Periodisk” możesz zdecydować, aby zawsze eksportować znaczniki czasowe w czasie normalnym (zamiast przełączać się między czasem normalnym i czasem letnim).

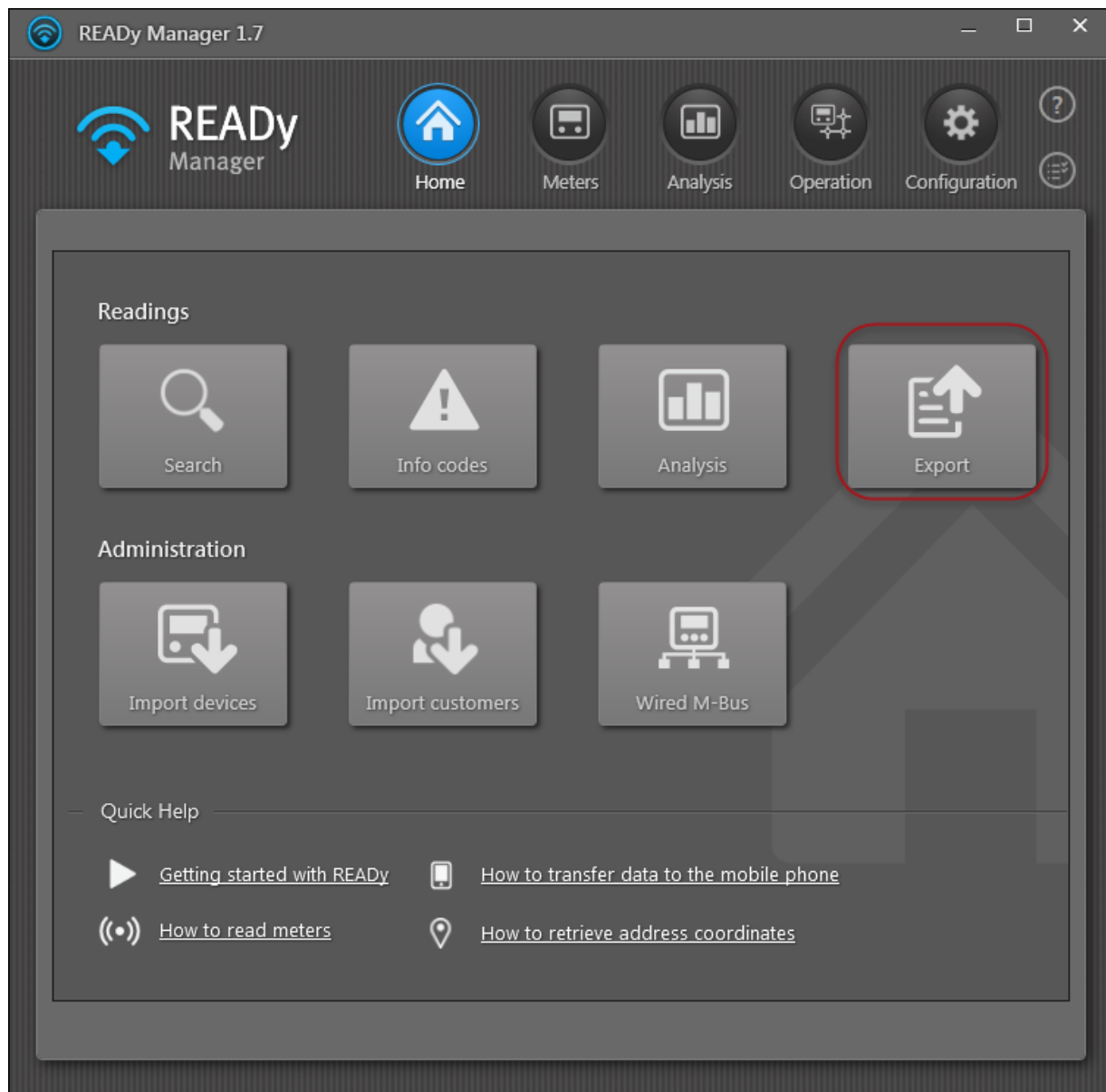
7. W polu **Export** (Eksport) zdecyduj, czy chcesz eksportować dane z aktualnie wybranych liczników lub aktualnie wybranych grup w widoku **Meters** (Liczniki).
8. Kliknij przycisk **Export** (Eksportuj).
9. Określ lokalizację, typ pliku i nazwę pliku eksportu. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Zadanie eksportu zostało dodane do twojej listy zadań. Przejdź do listy zadań, aby zobaczyć rezultat eksportu. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Lista zadań](#).

10.1.1 Eksport danych z pojedynczego licznika / pojedynczej grupy

Aby ręcznie wyeksportować odczyty z pojedynczego licznika lub pojedynczej grupy, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Home** (Ekran główny)  w prawym górnym rogu programu READY Manager. Kliknij przycisk **Export** (Eksportuj).



2. W polu **Format** wybierz format eksportu, którego chcesz użyć.

Uwaga Jeżeli wybierzesz format eksportu zawierający [wartości obowiązkowe](#) ORAZ opcję „All readings” („Wszystkie odczyty”) w polu **Readings per meter** (Odczytów na licznik), wyświetli się pole **All mandatory values have identical timestamp** (Wszystkie wartości obowiązkowe mają identyczne znaczniki czasowe). Jeżeli zaznaczysz to pole, wyeksportowane zostaną wyłącznie odczyty zawierające wartości obowiązkowe, a więc unikniesz wierszy w pliku eksportu z brakującymi wartościami:

3. W polach **Start date** (Data rozpoczęcia) i **End date** (Data zakończenia) wybierz okres, z którego chcesz wyeksportować dane.
4. W polu **Readings per meter** (Liczba odczytów na licznik), wybierz, które odczyty z każdego licznika chcesz wyeksportować.

Możesz wyeksportować wszystkie odczyty w wybranym przedziale czasowym, tylko pierwszy lub ostatni odczyt, bądź odczyty oznaczone jako [odczyty końcowe](#) (jeżeli takie istnieją).

Jeżeli masz wykupioną subskrypcję na sieć radiową i korzystasz z formatu Generis, możesz też zdecydować się na wyeksportowanie tylko bieżących odczytów lub tylko zarejestrowanych odczytów.

Jeżeli korzystasz z formatu „KMD EXPORT FU66502Q – Periodisk” możesz zdecydować, aby zawsze eksportować znaczniki czasowe w czasie normalnym (zamiast przełączać się między czasem normalnym i czasem letnim).

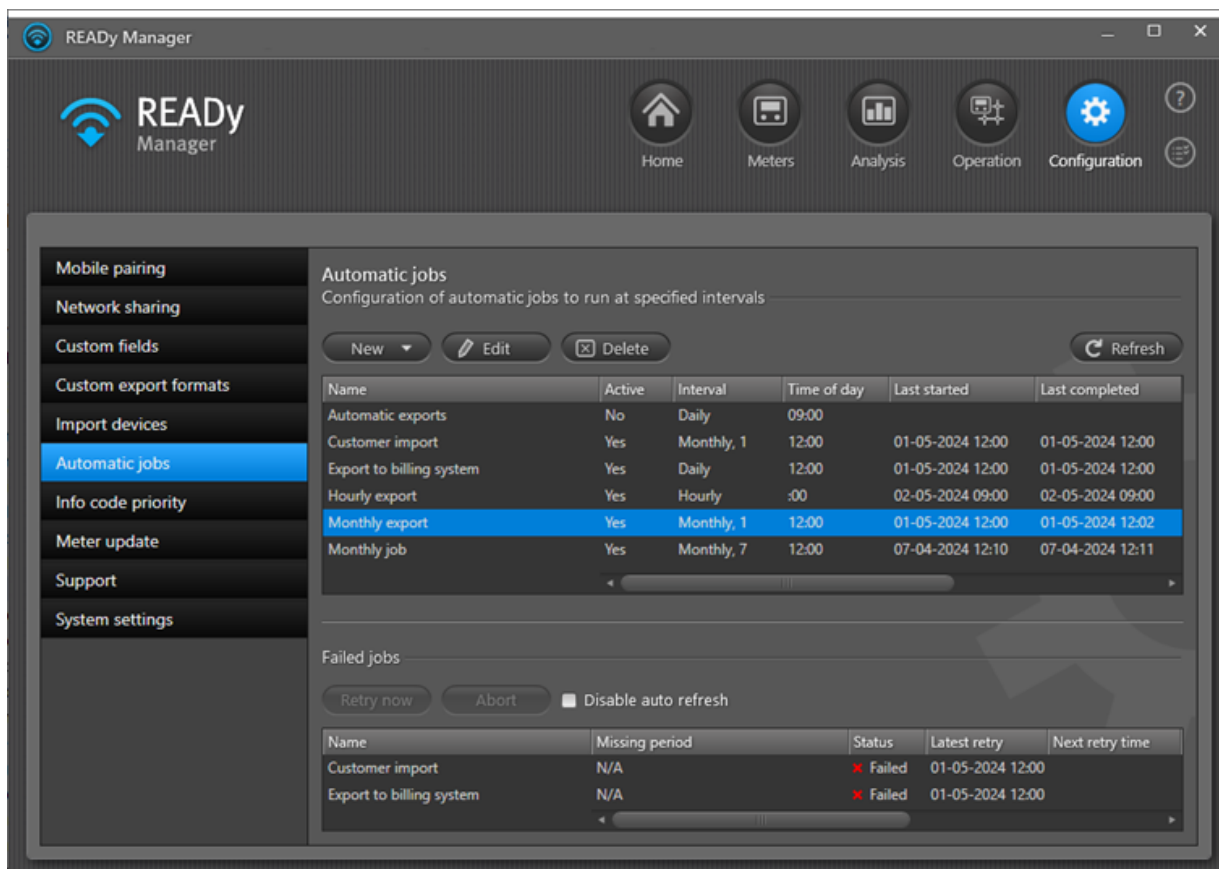
5. W polu **Export** (Eksport) wybierz, czy chcesz wyeksportować dane z grupy liczników czy z pojedynczego licznika.
6. Wykonaj czynności z punktu a lub b:
 - a. W polu **Group** (Grupa) wybierz grupę liczników, z której chcesz wyeksportować dane.LUB
 - b. W polu **Meter** (Licznik) wprowadź adres, numer seryjny lub numer klienta dla licznika, z którego chcesz wyeksportować dane.
7. Kliknij przycisk **Export** (Eksportuj).
8. Określ lokalizację, typ pliku i nazwę pliku eksportu. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Zadanie eksportu zostało dodane do twojej listy zadań. Przejdź do listy zadań, aby zobaczyć rezultat eksportu. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Lista zadań](#).

10.2 Automatyczny eksport odczytanych danych

Aby automatycznie eksportować odczytane dane w regularnych odstępach czasowych wykonaj następujące czynności:

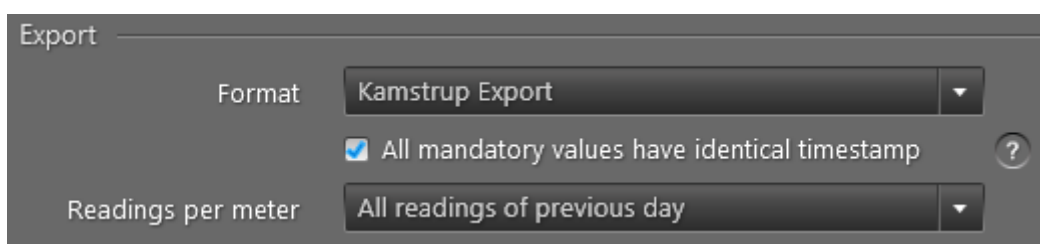
1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager. Kliknij przycisk **Automatic jobs** (Automatyczne zadania):



2. Kliknij przycisk **New** (Nowy) > **Export** (Eksport).
3. W polu **Name** (Nazwa) wprowadź nazwę automatycznego eksportu.
4. W polu **Interval** (Częstotliwość), wybierz odstęp czasowy pomiędzy każdym eksportem (co godzinę, codziennie, co tydzień, co miesiąc, co 2 miesiące, co kwartał lub co rok).
 - W przypadku eksportów co godzinę wybierz godzinę, o której chcesz eksportować dane.
 - W przypadku eksportów codziennie wybierz porę dnia, w której chcesz eksportować dane.
 - W przypadku eksportów co tydzień i co miesiąc wybierz porę dnia i dzień tygodnia/miesiąca, w którym chcesz eksportować dane.
 - W przypadku eksportów co 2 miesiące wybierz porę dnia i dzień miesiąca, w którym chcesz eksportować dane. Następnie zdecyduj, czy chcesz eksportować dane w miesiące nieparzyste (wybierz „January” („Styczeń”)) czy parzyste (wybierz „February” („Luty”)).
 - W przypadku eksportów co kwartał wybierz porę dnia i dzień miesiąca, w którym chcesz eksportować dane. Następnie wybierz „January” („Styczeń”, aby eksportować dane w styczniu, kwietniu, lipcu i październiku lub „March” („Marzec”), aby eksportować dane w marcu, czerwcu, wrześniu i grudniu.

- W przypadku eksportów co rok wybierz porę dnia, dzień miesiąca i miesiąc, w którym chcesz eksportować dane.
- Wybierz opcję **Active** (Aktywny), aby uruchomić eksport w określonym czasie.
Jeżeli pole jest puste, opcja eksportu jest wyłączona i eksport nie uruchomi się.
 - W polu **Format** wybierz format eksportu, którego chcesz użyć.

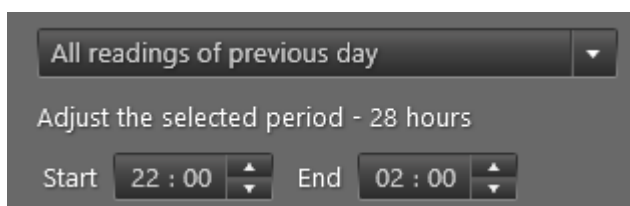
Uwaga Jeżeli wybierzesz format eksportu zawierający [wartości obowiązkowe](#) ORAZ opcję „All readings of xxx” („Wszystkie odczyty z xxx”) w polu **Readings per meter** (Odczytów na licznik), wyświetli się pole **All mandatory values have identical timestamp** (Wszystkie wartości obowiązkowe mają identyczne znaczniki czasowe). Jeżeli zaznaczysz to pole, wyeksportowane zostaną wyłącznie odczyty zawierające wartości obowiązkowe, a więc unikniesz wierszy w pliku eksportu z brakującymi wartościami:



- W polu **Readings per meter** (Liczba odczytów na licznik) wybierz, które odczyty z każdego licznika chcesz wyeksportować: wszystkie, pierwszy odczyt, ostatni odczyt, końcowe odczyty (jeżeli takie są), czy też wszystkie odczyty od ostatniego eksportu.

W przypadku eksportu co godzinę eksportujesz odczyty z poprzedniej godziny. Jeżeli zaznaczysz pole **Include the last 24 hours** (Uwzględnij ostatnie 24 godziny), system uwzględni ostatnie 24 godziny podczas wyszukiwania odczytów do wyeksportowania.

W przypadku eksportu codziennie, możesz wyeksportować pierwszy lub ostatni odczyt z *bieżącego* dnia. W przeciwnym razie eksportujesz odczyty z poprzedniego dnia (tj. od północy do północy). Jeżeli wybierzesz opcję „All readings of previous day” („Wszystkie odczyty z poprzedniego dnia”), będziesz mógł wybrać godzinę rozpoczęcia między 22:00 a 02.00 oraz godzinę zakończenia między 22:00 a 02.00 co oznacza, że przedział czasowy może wynosić od 20 do 28 godzin:



W przypadku eksportu co tydzień eksportujesz odczyty z poprzedniego tygodnia (tj. od poniedziałku do niedzieli, chyba że w polu **First day of week** (Pierwszy dzień tygodnia) wybrałeś inny dzień jako pierwszy dzień tygodnia). Możesz też wyeksportować ostatni odczyt z *bieżącego* tygodnia.

W przypadku eksportu comiesięcznego eksportujesz odczyty z poprzedniego miesiąca (tj. od pierwszego do pierwszego, chyba że w polu **Day of month** (Dzień miesiąca) wybrałeś inny dzień miesiąca) lub odczyty z *bieżącego* miesiąca (tj. od pierwszego do dnia wybranego w polu **Day of month** (Dzień miesiąca)).

W przypadku eksportu co 2 miesiące eksportujesz ostatnie odczyty z dwóch poprzednich miesięcy kalendarzowych lub ostatni odczyt z bieżącego miesiąca (tj. od pierwszego dnia miesiąca do daty wybranej w polu **Day of month** (Dzień miesiąca)).

W przypadku eksportu co kwartał eksportujesz ostatnie odczyty z trzech poprzednich miesięcy kalendarzowych lub ostatni odczyt z bieżącego miesiąca (tj. od pierwszego dnia miesiąca do daty wybranej w polu **Day of month** (Dzień miesiąca)).

W przypadku eksportu co rok eksportujesz ostatnie odczyty z 12 poprzednich miesięcy kalendarzowych lub ostatni odczyt z bieżącego miesiąca (tj. od pierwszego dnia miesiąca do daty wybranej w polu **Day of month** (Dzień miesiąca)).

Jeżeli masz wykupioną subskrypcję na sieć radiową i korzystasz z formatu Generis, możesz też zdecydować się na wyeksportowanie tylko bieżących odczytów lub tylko zarejestrowanych odczytów.

Jeżeli korzystasz z formatu eksportu „KMD EXPORT FU66502Q - Periodisk” możesz zdecydować, aby zawsze eksportować znaczniki czasowe w czasie normalnym (zamiast przełączać się między czasem normalnym i czasem letnim).

8. W polu **Group** (Grupa) wybierz grupę liczników, dla której chcesz wyeksportować dane.
9. Aby wybrać miejsce docelowe do wyeksportowania danych wykonaj krok a, b lub c.
 - a. Aby wyeksportować dane na serwer FTP
 - W polu **Destination** (Miejsce docelowe) wybierz opcję „FTPS server” („serwer FTPS”) lub „SFTP server” („serwer SFTP”).
 - W polu **Server** (Serwer) wprowadź nazwę serwera FTPS lub SFTP.
 - W polu **File name** (Nazwa pliku) wprowadź nazwę eksportowanego pliku.
 - W polu **User name** (Nazwa użytkownika) wprowadź nazwę użytkownika dla serwera FTPS/SFTP.
 - W polu **Password** (Hasło) wprowadź hasło do serwera FTPS/SFTP.
 - Zdecyduj, czy chcesz zaznaczyć opcję **Allow self-signed server certificate** (Zezwalaj na samopodpisany certyfikat serwera).
 - b. Aby wyeksportować dane na adres e-mail (tylko w hostowanej wersji programu READY Manager)
 - W polu **Destination** (Miejsce docelowe) wybierz opcję „email”.
 - W polu **Email** wprowadź adres e-mail, na który chcesz przesłać odczytane dane.
 - W polu **Subject** (Temat) wpisz tekst, który pojawi się jako temat wiadomości.
 - W polu **File name** (Nazwa pliku) wprowadź nazwę eksportowanego pliku.
 - c. Aby wyeksportować dane do folderu na komputerze (tylko w przypadku lokalnej instalacji programu READY Manager)
 - W polu **Destination** (Miejsce docelowe) wybierz opcję „Folder on PC” („Folder na komputerze”).
 - W polu **File name** (Nazwa pliku) wprowadź nazwę eksportowanego pliku.
 - Kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), aby znaleźć folder, w którym chcesz zapisać wyeksportowany plik. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).
10. W polu **Add date and time to export file name** (Dodaj datę i godzinę do nazwy pliku eksportu) wybierz, czy chcesz aby w nazwie pliku eksportu znalazła się data i godzina.

11. Wybierz opcję **Run job now** (Uruchom zadanie teraz), jeżeli chcesz od razu wyeksportować odczytane dane.

Jeżeli pole nie jest zaznaczone, pierwszy eksport będzie miał miejsce o czasie wybranym w punkcie 4.

12. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać automatyczny eksport.

Uwaga Nieudane zadania są usuwane po 60 dniach.

Uwaga Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście automatycznych eksportów. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).


10.2.1 Podejmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu

Nieudane zadania automatycznego eksportu są dodawane do listy nieudanych zadań u dołu okna **Automatic jobs** (Automatyczne zadania):

The screenshot shows the 'Automatic jobs' configuration page in the READY Manager. The 'Failed jobs' section is highlighted with a red box and contains the following table:

Name	Missing period	Status	Latest retry	Next retry time
Hourly export	10/01/2021 08:00 - 10/01/2021 09:00	✘ Failed	10/01/2021 09:00	
Hourly export	08/01/2021 07:00 - 08/01/2021 08:00	✘ Failed	08/01/2021 08:00	
Import readings	N/A	✘ Failed	07/10/2020 12:15	
Monthly export	01/01/2020 00:00 - 01/02/2020 00:00	✘ Failed	01/02/2020 12:00	

Wykonaj poniższe czynności, aby uruchomić zadanie ponownie:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager. Kliknij przycisk **Automatic jobs** (Automatyczne zadania).
2. W razie potrzeby zaznacz pole **Disable auto refresh** (Wyłącz opcję automatycznego odświeżania), aby ciągle odświeżanie widoku **Automatic jobs** (Automatyczne zadania) nie dekoncentrowało cię przy pracy.
3. Z listy **Failed jobs** (Nieudane zadania) u dołu okna wybierz nieudane zadanie, które chcesz uruchomić ponownie.
4. Kliknij przycisk **Retry now** (Spróbuj ponownie teraz), który znajduje się nad listą.

Jeżeli ponowna próba powiedzie się, dane zadanie automatycznie zniknie z listy **Failed jobs** (Nieudane zadania).

10.3 Zdefiniowane formaty eksportu

W programie READY Manager dostępne są następujące wstępnie zdefiniowane formaty eksportu:

- Debatt
- DFF
- EDP Heat
- EDP Water
- EVITA
- Generis
- Kamstrup Export
- Kamstrup Pressure Export
- Kamstrup Vand
- KMD Export
- KMD FAS
- PDO
- SVEFMR
- WebDeb
- WinSam

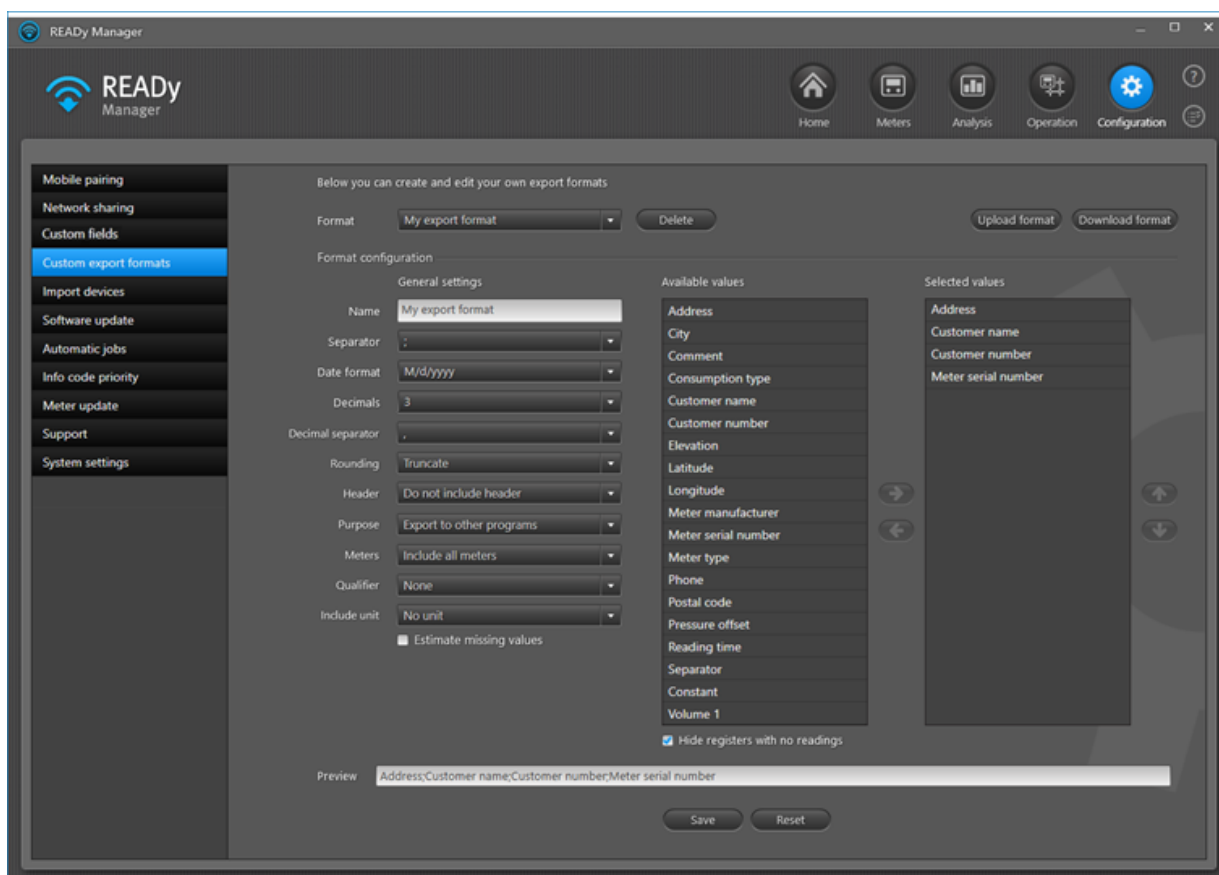
Szczegółowe informacje na temat każdego formatu znaleźć można w specyfikacji odpowiedniego formatu eksportu, o którą można poprosić pomoc techniczną Kamstrup.

10.4 Tworzenie i edytowanie formatów eksportu

Aby utworzyć lub edytować format eksportu wykonaj następujące czynności:

Uwaga Jeżeli chcesz stworzyć format o stałej szerokości, zapoznaj się z punktem [Formaty eksportu o stałej szerokości](#). Jeżeli chcesz stworzyć format XML, zapoznaj się z punktem [Formaty eksportu XML](#).

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu) z menu po lewej stronie.



2. W polu **Format** wybierz format, który chcesz edytować lub opcję „New Custom Format” („Nowy niestandardowy format”), aby utworzyć nowy format eksportu.
3. W polu **Name** (Nazwa) wpisz nazwę, dzięki której odróżnisz ten format od pozostałych.
4. W polu **Separator** wybierz znak, który będzie umieszczany między wyeksportowanymi wartościami.

Jeżeli wybierzesz wartość pola "Separator" z listy **Available values** (Dostępnych wartości; patrz: krok 12), w tym miejscu wstawiony zostanie dodatkowy separator.

5. W polu **Date format** (Format daty) wybierz format wyświetlania daty.
6. W polu **Decimals** (Miejsca dziesiętne) wybierz liczbę miejsc po przecinku, zgodnie z którą będą wyświetlane wyeksportowane wartości lub wybierz opcję „As read” („Zgodnie z odczytem”), aby wyświetlić liczby po przecinku, zebrane podczas odczytu licznika lub wybierz opcję „Custom” („Niestandardowe”), aby móc wybrać różne liczby miejsc po przecinku dla różnych wartości.
7. W polu **Decimal separator** (Separator dziesiętny), zdecyduj, czy chcesz używać przecinka, kropki czy separatora języka systemowego.
8. W polu **Rounding** (Zaokrąglanie), wybierz opcję „Round up/down” („Zaokrąglaj w górę / w dół”), jeżeli chcesz zaokrąglić liczby dziesiętne w górę lub w dół lub opcję „Truncate” („Skracaj”), jeżeli chcesz po prostu usunąć liczby dziesiętne bez zaokrąglania.

Przykład: Wartość pierwotna: 200,1238 MWh, skrócona do 3 miejsc po przecinku: 200,123 MWh lub zaokrąglona do: 200,124 MWh.

9. W polu **Header**(Nagłówek) wybierz, czy w dokumencie eksportu chcesz zawrzeć wiersz nagłówka lub wybierz opcję „Custom” („Niestandardowe”), aby zdefiniować swój własny nagłówek oraz stopkę.

Jeżeli wybierzesz opcję „Include header” („Uwzględnij nagłówek”), dokument eksportu będzie zawierał wiersz nagłówka zawierający listę nazw uwzględnionych wartości, jak pokazano w polu **Preview** (Podgląd). Jeżeli wybierzesz opcję „Custom” („Niestandardowe”), pojawią się pola nagłówka i stopki, w których będziesz mógł wprowadzić wybrane przez siebie nagłówek i stopkę.

10. W polu **Purpose** (Cel) wybierz, czy ten format eksportu ma być wykorzystywany do eksportu do innych programów, czy w celu dostarczania możliwych do odczytania danych.

Na przykład: wyeksportowane kody informacyjne wyświetlane są w formie tekstowej zamiast numerycznej, jeżeli wybierzesz opcję „Export to provide readability” („Wyeksportuj w celu odczytania”).

Jeżeli wybierzesz opcję „Export with multiplier” („Eksport ze współczynnikiem”) będziesz mógł wprowadzić liczbę dodatnią w polu **V1 multiplier** (Współczynnik V1), aby pomnożyć wartość objętości (rejestr V1 w liczniku) o określoną liczbę. Jest to wykorzystywane przede wszystkim przy eksportowaniu danych do określonych systemów rozliczeniowych w Stanach Zjednoczonych, aby umożliwić im rozliczanie zużycia wody w odpowiedniej jednostce objętości.

11. W polu **Meters** (Liczniki) wybierz, czy chcesz uwzględnić wszystkie liczniki, czy tylko te z odczytami.
12. W polu **Qualifier** (Kwalifikator) wybierz opcję " lub ', jeżeli znak separatora wybrany przez Ciebie w Kroku 4 wyświetla się również przy eksportowanych wartościach.

Na przykład, jeżeli w Kroku 4 jako separator wybierzesz przecinek (,) i wiesz, że przecinki mogą być również używane w adresach lub imionach i nazwiskach klientów (np.: Kowalski, Jan), będziesz musiał wybrać kwalifikator, aby uniknąć sytuacji, w której *Kowalski, Jan* zostanie uznane za dwie odrębne wartości, a nie jedną. Wybrany przez Ciebie znak kwalifikatora będzie otaczał wszystkie eksportowane wartości.

13. W polu **Include unit** (Uwzględnij jednostkę) zdecyduj, czy chcesz dodać jednostki do wyeksportowanych wartości, a jeżeli tak, to czy jednostki chcesz wstawić z separatorem wybranym w kroku 4, czy bez niego.
14. Wybierz opcję **Estimate missing values** (Oszacuj brakujące wartości), jeżeli korzystasz z rozwiązania do odczytu w sieci stacjonarnej i chcesz uzupełnić brakujące wartości w oparciu o zaawansowane algorytmy.

Możliwe jest wyliczenie maksymalnie 5 odczytów pod rząd. Ostatnim odczytem jest jednak zawsze faktyczny, a nie oszacowany odczyt.

15. Wybierz opcję **Use mandatory values** (Użyj wartości obowiązkowych), jeżeli chcesz, aby jedna lub więcej wartości w twoim formacie eksportu było obowiązkowych, a tym samym chcesz uniknąć w pliku eksportu wierszy z brakującymi wartościami.

Wartości obowiązkowe są wykorzystywane TYLKO WTEDY, gdy eksport bazujący na tym formacie ma skonfigurowane eksportowanie wszystkich odczytów ORAZ, gdy wybrano dla tego eksportu opcję **All mandatory values have identical timestamp** (Wszystkie wartości

obowiązkowe mają identyczne znaczniki czasowe). W przeciwnym razie wartości obowiązkowe są ignorowane.

Uwaga Pole **Use mandatory values** (Użyj wartości obowiązkowych) jest widoczne tylko wtedy, gdy wybrano opcję **Only include meters with readings** (Uwzględniaj tylko liczniki z odczytami) w polu **Meters** (Liczniki) (krok 11).

Wykonaj kroki 16, 17 lub 18:

16. Aby dodać wartość do formatu eksportu wybierz wartość z listy **Available values** (Dostępnych wartości), a następnie kliknij strzałkę skierowaną w prawą stronę, umieszczoną obok listy.

Wskazówka Wybierz opcję **Hide registers with no readings** (Ukryj rejestry bez odczytów), aby przefiltrować listę dostępnych wartości, tak aby wyświetlane były tylko używane wartości. Najczęściej tę opcję zaleca się w przypadku stosowania programu READY Manager tylko z wodomierzami, kiedy nie chcemy wyświetlać wszystkich rejestrów dotyczących ciepłomierzy.

Uwaga Jeżeli wybierzesz datę, wyświetli się okno z prośbą o wybranie formatu wyświetlania daty.

Uwaga Jeżeli wybierzesz opcję **Constant** (Stała), wyświetli się okno z prośbą o podanie nazwy stałej. Ta stała będzie taka sama dla wszystkich wierszy danych w pliku eksportu. Możesz, na przykład, użyć stałych podczas eksportu do systemu rozliczeniowego, np. wartość wewnętrzna „45” będzie w systemie oznaczać „wodomierz”.

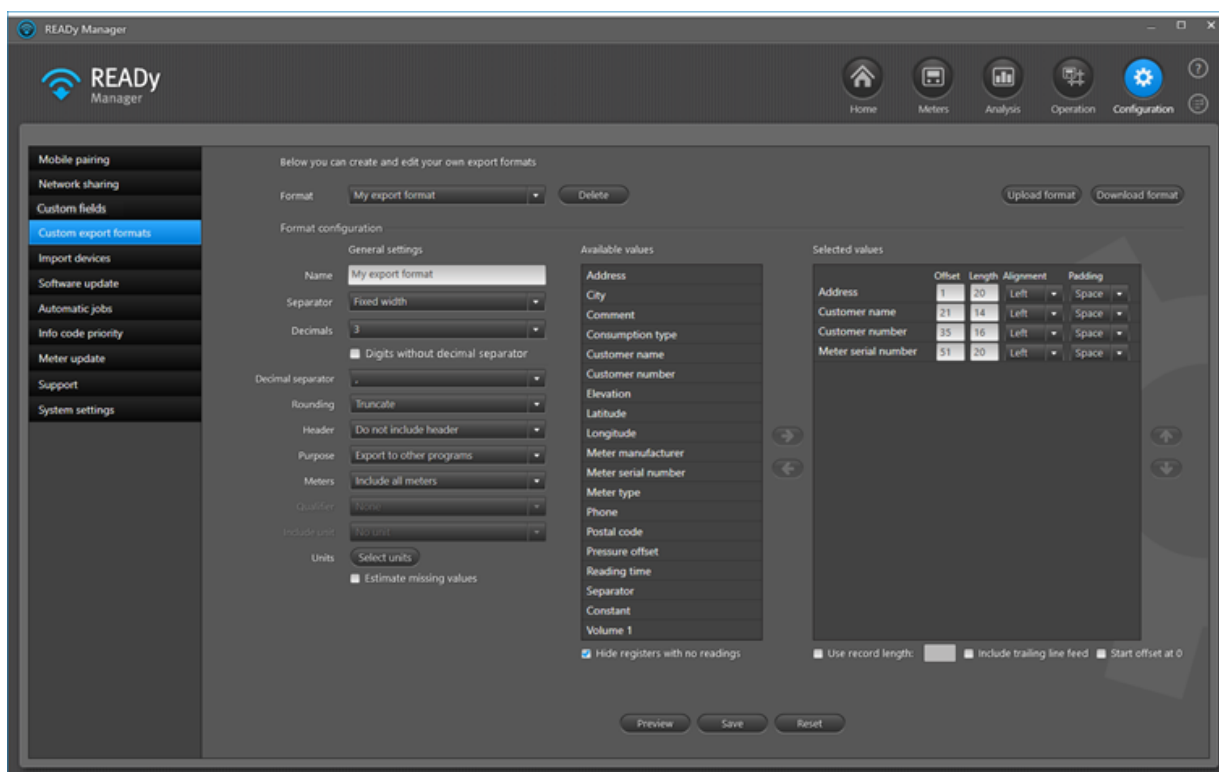
17. Aby usunąć wartość z formatu eksportu wybierz wartość z listy **Selected values** (Wybranych wartości), a następnie kliknij strzałkę skierowaną w lewą stronę.
18. Aby zmienić kolejność wyeksportowanych wartości użyj strzałek w dół i w górę, znajdujących się po prawej stronie listy **Selected values** (Wybranych wartości).
19. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

10.4.1 Formaty eksportu o stałej szerokości

Dane w pliku tekstowym o stałej szerokości są uporządkowane w formie wierszy (wpisów) i kolumn (właściwości). Na jeden wpis przypada jeden wiersz. Każda kolumna (właściwość) ma stałą szerokość, określoną liczbą znaków, która oznacza maksymalną ilość danych, jaką można w niej zawrzeć. Do oddzielenia pól w pliku nie należy używać żadnych separatorów.

Aby utworzyć lub edytować format eksportu o stałej szerokości wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu) z menu po lewej stronie.



2. W polu **Format** wybierz format, który chcesz edytować lub opcję „New Custom Format” („Nowy niestandardowy format”), aby utworzyć nowy format eksportu.
3. W polu **Name** (Nazwa) wpisz nazwę, dzięki której odróżnisz ten format od pozostałych.
4. W polu **Separator** wybierz opcję „Fixed width” („Stała szerokość”).

Jeżeli wybierzesz wartość pola „Separator” z listy **Available values** (Dostępnych wartości; patrz: krok 11), w tym miejscu wstawiony zostanie dodatkowy separator.

5. W polu **Decimals** (Miejsca dziesiętne) wybierz liczbę miejsc po przecinku, zgodnie z którą będą wyświetlane wyeksportowane wartości lub wybierz opcję „As read” („Zgodnie z odczytem”), aby wyświetlić liczby po przecinku, zebrane podczas odczytu licznika lub wybierz opcję „Custom” („Niestandardowe”), aby móc wybrać różne liczby miejsc po przecinku dla różnych wartości.

Jeżeli wybierzesz od 1 do 4 miejsc dziesiętnych, będziesz mógł wyeksportować wartości **bez** separatora poprzez wybranie opcji **Digits without decimal separator** (Cyfry bez separatora).

6. W polu **Decimal separator** (Separator dziesiętny), zdecyduj, czy chcesz używać przecinka, kropki czy separatora języka systemowego.
7. W polu **Rounding** (Zaokrąglenie), wybierz opcję „Round up/down” („Zaokrąglań w górę / w dół”), jeżeli chcesz zaokrąglać liczby dziesiętne w górę lub w dół lub opcję „Truncate” („Skracaj”), jeżeli chcesz po prostu usunąć liczby dziesiętne bez zaokrąglenia.

Przykład: Wartość pierwotna: 200,1238 MWh, skrócona do 3 miejsc po przecinku: 200,123 MWh lub zaokrąglona do: 200,124 MWh.

8. W polu **Header** (Nagłówek) wybierz, czy w dokumencie eksportu chcesz zawrzeć wiersz nagłówka. Wiersz nagłówka zawiera listę nazw wartości z dokumentu eksportu. Możesz również wybrać opcję „Custom” („Niestandardowe”), aby zdefiniować swój własny nagłówek oraz stopkę.
9. W polu **Purpose** (Cel) wybierz, czy ten format eksportu ma być wykorzystywany do eksportu do innych programów, czy w celu dostarczania możliwych do odczytania danych.

Jeżeli wybierzesz opcję „Export with multiplier” („Eksport ze współczynnikiem”) będziesz mógł wprowadzić liczbę dodatnią w polu **V1 multiplier** (Współczynnik V1), aby pomnożyć wartość objętości (rejestr V1 w liczniku) o określoną liczbę. Jest to wykorzystywane przede wszystkim przy eksportowaniu danych do określonych systemów rozliczeniowych w Stanach Zjednoczonych, aby umożliwić im rozliczanie zużycia wody w odpowiedniej jednostce objętości.

10. W polu **Meters** (Liczniki) wybierz, czy chcesz uwzględnić wszystkie liczniki, czy tylko te z odczytami.
11. W polu **Unit** (Jednostka) kliknij przycisk **Select units** (Wybierz jednostki), aby wybrać, których jednostek chcesz używać do wyświetlania wartości energii, objętości, ciśnienia, temperatury, przepływu, mocy i masy.
12. Wybierz opcję **Estimate missing values** (Oszacuj brakujące wartości), jeżeli korzystasz z rozwiązania do odczytu w sieci stacjonarnej i chcesz uzupełnić brakujące wartości w oparciu o zaawansowane algorytmy.

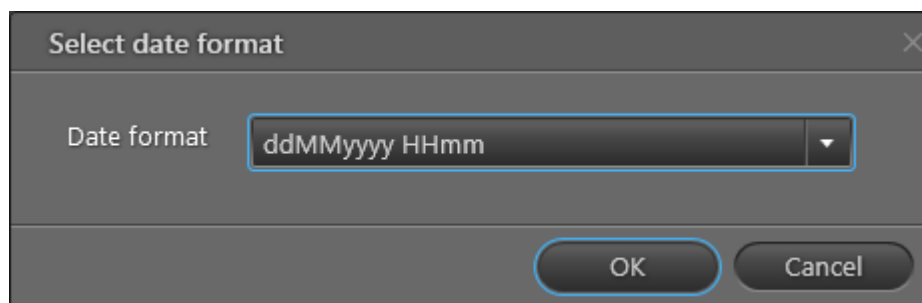
Możliwe jest wyliczenie maksymalnie 5 odczytów pod rząd. Ostatnim odczytem jest jednak zawsze faktyczny, a nie oszacowany odczyt.

W miarę potrzeby wykonaj kroki 13, 14, 15 i 16:

13. Aby dodać wartość do formatu eksportu wybierz wartość z listy **Available values** (Dostępnych wartości), a następnie kliknij strzałkę skierowaną w prawą stronę, umieszczoną obok listy.

Wskazówka Wybierz opcję **Hide registers with no readings** (Ukryj rejestry bez odczytów), aby przefiltrować listę dostępnych wartości, tak aby wyświetlane były tylko używane wartości. Najczęściej tę opcję zaleca się w przypadku stosowania programu READY Manager tylko z wodomierzami, kiedy nie chcemy wyświetlać wszystkich rejestrów dotyczących ciepłomierzy.

Uwaga Jeżeli wybierzesz datę, wyświetli się okno z prośbą o wybranie formatu wyświetlania daty



Uwaga Jeżeli wybierzesz opcję **Constant** (Stała), wyświetli się okno z prośbą o podanie nazwy stałej. Ta stała będzie taka sama dla wszystkich wierszy danych w pliku eksportu. Możesz, na przykład, użyć stałych podczas eksportu do systemu rozliczeniowego, np. wartość wewnętrzna „45” będzie w systemie oznaczać „wodomierz”.

14. Dla każdej wartości na liście **Selected values** (Wybrane wartości) podaj następujące informacje:
 - a. W polu **Offset** (Korekta) wprowadź położenie znaku, od którego chcesz rozpocząć wartość.
Wartość korekty to zawsze wartość korekty + długość poprzedniej wartości. Korekta pierwszej wartości wynosi zwykle 1. Jeżeli chcesz rozpocząć kolejność numerowania korekty od 0, zaznacz pole **Start numbering at 0** (Rozpocznij numerowanie od 0) pod listą.
 - b. W polu **Length** (Długość) wprowadź liczbę znaków, jaką chcesz przypisać do tej wartości (szerokość kolumny).
 - c. W polu **Alignment** (Wyrównanie) wybierz, czy wartość ma być wyrównana do lewej czy do prawej strony w ramach przypisanej długości, co oznacza, że znaki wypełnienia będą mogły pojawiać się po każdej stronie wartości.
 - d. W polu **Padding** (Wypełnienie), jeżeli wartość nie wykorzystuje całej wyznaczonej długości (liczby znaków), niewykorzystane miejsce można wypełnić zerami (wybierz „Zero” w tym polu) lub spacją (wybierz „Space” („Spacja”) w tym polu).
15. Jeżeli chcesz, aby twój format eksportu eksportował wszystkie dane w jednym wierszu, tj. aby wszystkie dane były eksportowane w postaci jednej długiej linii danych, wprowadź całkowitą długość każdego wpisu, w liczbie znaków, w polu **Use record length** (Użyj długości wpisu).
16. Jeżeli na końcu pliku eksportu chcesz dodać pusty wiersz w celu oznaczenia końca danych eksportowych, zaznacz pole **Include trailing line feed** (Uwzględnij wiersz kończący).
17. Aby usunąć wartość z formatu eksportu wybierz wartość z listy **Selected values** (Wybranych wartości), a następnie kliknij strzałkę skierowaną w lewą stronę.
18. Aby zmienić kolejność wyeksportowanych wartości użyj strzałek w dół i w górę, znajdujących się po prawej stronie listy **Selected values** (Wybranych wartości).
Pamiętaj, aby zmienić wartości korekty w razie zmiany kolejności.
19. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

Przykład pliku o stałej szerokości

```

Address      Customer name Customer number Meter serial number
Church Road  Peter Wilson  1150           63001633
Church Road  Alice Johnson 1223           63001634
Church Road  William Green 1221           63005036
Church Road  Jane Taylor   1224           63005087
High Street  Ryan Young    1237           63006651
King Street  Ben Taylor    9840           63006799
King Street  Oliver White  7820           63017889
King Street  Rachel Hall   7440           63017920
Main Street  Amy Jones     1172           63025579
Main Street  Ben White     8750           63040252
Main Street  Megan Edwards 1181           63144228
North Street Owen Turner   1137           63149131
North Street Jack Anderson 8740           63149132
North Street Alex Roberts  9410           63149133
North Street Thomas Moore  7690           63153642
Park Road    John Brown    1145           63153643
Park Road    Jake Wood     1103           63153644
Park road    John white    123456         63899454
Park Road    James white   9876543        65011993
Park Road    Sharon Brown  138465         65028809
Main Street  John Smith    1168           65074266
Green Lane   George Robinso456789 65091046
Green Lane   Megan Edwards 1181           65153050
Station Road Thomas wood    12354544       65199083
Station Road Margaret Davie234561 69350747
Church Road  Peter Smith   23554          294054959
  
```

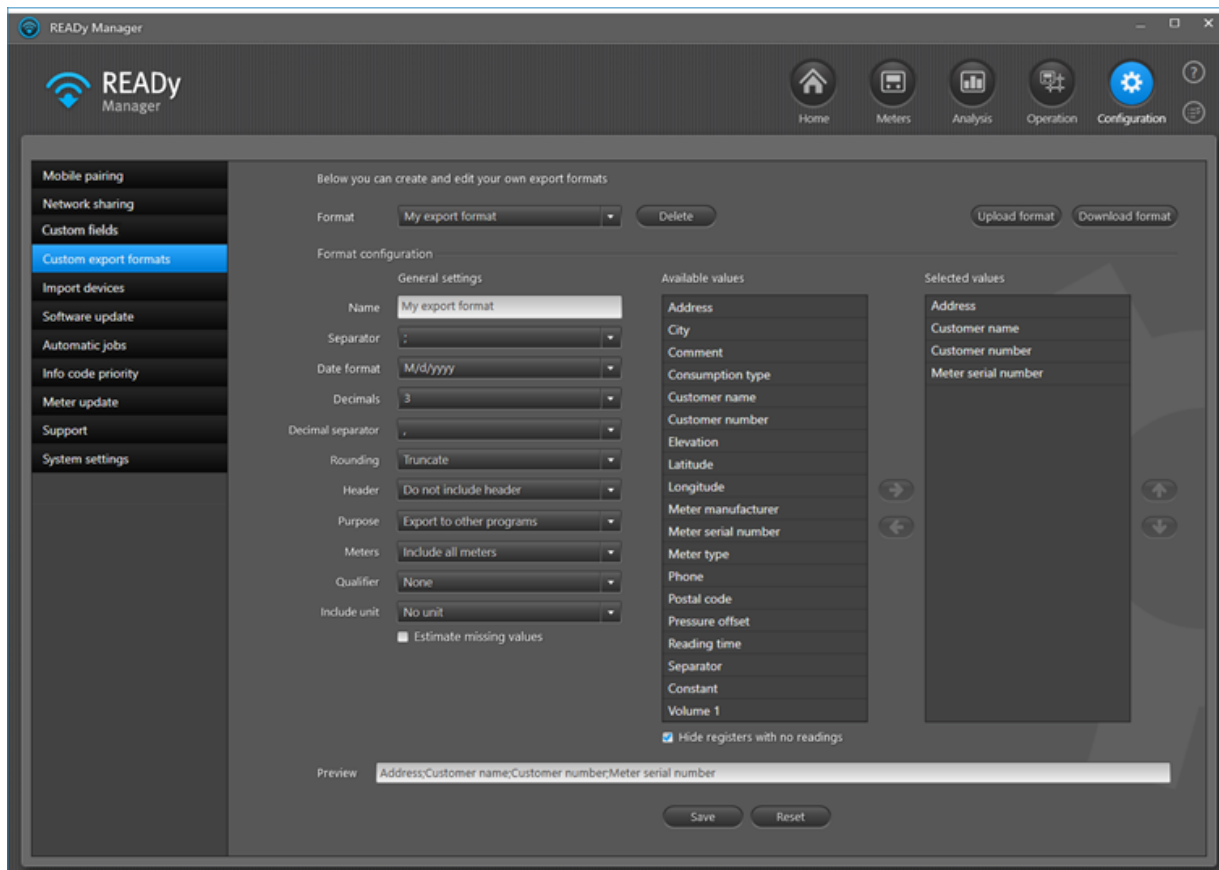
Plik określony jest w następujący sposób:

Kolumna	Wartość	Korekta	Długość	Wyrównanie	Wypełnienie
1	Address (Adres)	1	15	Lewo	Spacja
2	Customer name (Imię i nazwisko klienta)	16	14	Lewo	Spacja
3	Customer number (Numer klienta)	30	16	Lewo	Spacja
4	Meter serial number (Numer seryjny licznika)	45	20	Lewo	Spacja

10.4.2 Formaty eksportu XML

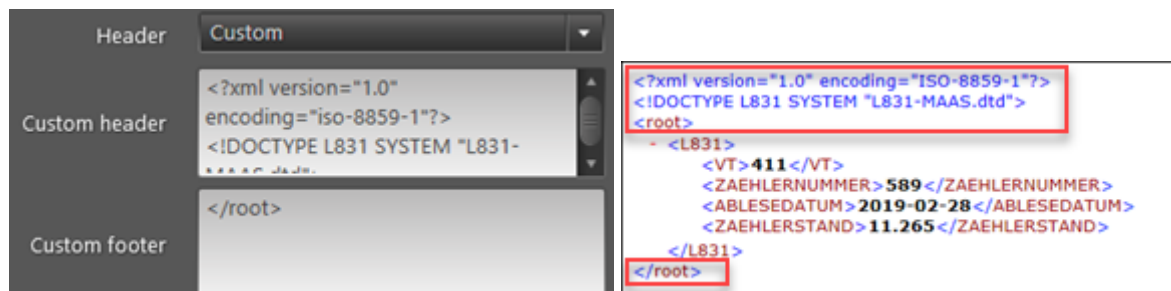
Aby utworzyć lub edytować format eksportu XML wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READYy Manager i wybierz opcję **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu) z menu po lewej stronie.



2. W polu **Format** wybierz format, który chcesz edytować lub opcję „New Custom Format” („Nowy niestandardowy format”), aby utworzyć nowy format eksportu.
3. W polu **Name** (Nazwa) wpisz nazwę, dzięki której odróżnisz ten format od pozostałych.
4. W polu **Separator** wybierz opcję „No separator” („Brak separatora”).
5. W polu **Date format** (Format daty) wybierz format wyświetlania daty.
6. W polu **Decimals** (Miejsca dziesiętne) wybierz liczbę miejsc po przecinku, zgodnie z którą będą wyświetlane wyeksportowane wartości lub wybierz opcję „As read” („Zgodnie z odczytem”), aby wyświetlić liczby po przecinku, zebrane podczas odczytu licznika lub wybierz opcję „Custom” („Niestandardowe”), aby móc wybrać różne liczby miejsc po przecinku dla różnych wartości.

7. W polu **Header** (Nagłówek) wybierz opcję „Custom” („Niestandardowe”) i wprowadź wybrane przez siebie nagłówek i stopkę w polach **Custom header** (Nagłówek niestandardowy) i **Custom footer** (Stopka niestandardowa) lub pozostaw je puste.



8. W polu **Purpose** (Cel) wybierz, czy ten format eksportu ma być wykorzystywany do eksportu do innych programów, czy w celu dostarczania możliwych do odczytania danych.

Na przykład: wyeksportowane kody informacyjne wyświetlane są w formie tekstowej zamiast numerycznej, jeżeli wybierzesz opcję „Wyeksportuj w celu odczytania”.

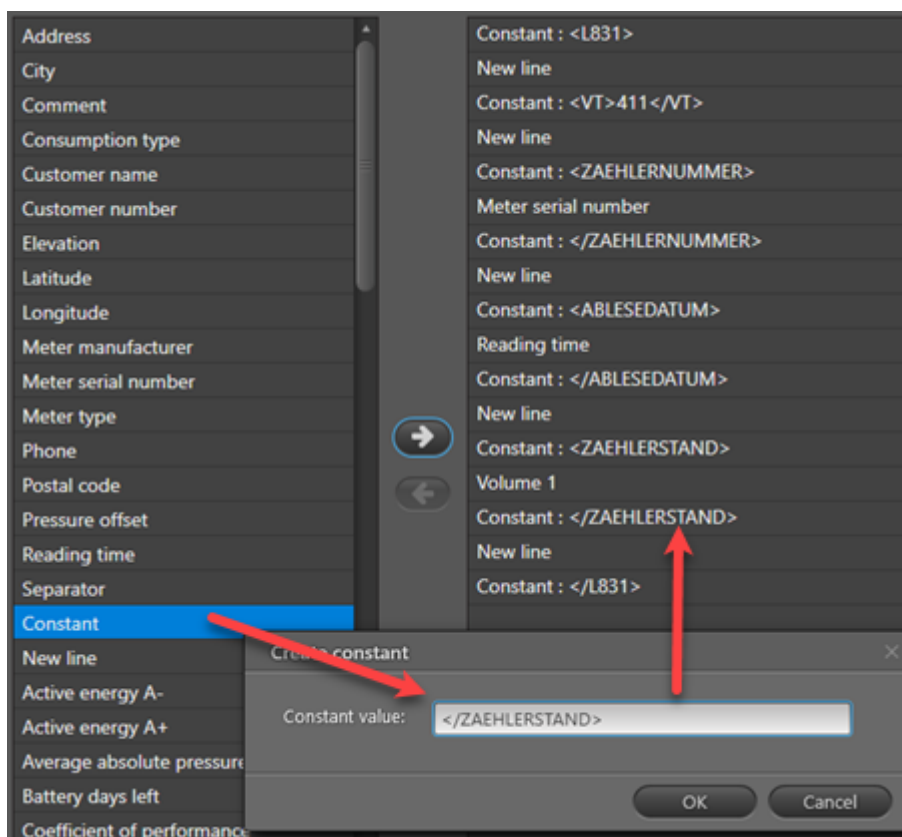
Jeżeli wybierzesz opcję „Export with multiplier” („Eksport ze współczynnikiem”) będziesz mógł wprowadzić liczbę dodatnią w polu **V1 multiplier** (Współczynnik V1), aby pomnożyć wartość objętości (rejestr V1 w liczniku) o określoną liczbę. Jest to wykorzystywane przede wszystkim przy eksportowaniu danych do określonych systemów rozliczeniowych w Stanach Zjednoczonych, aby umożliwić im rozliczanie zużycia wody w odpowiedniej jednostce objętości.

9. W polu **Meters** (Liczniki) wybierz, czy chcesz uwzględnić wszystkie liczniki, czy tylko te z odczytami.
10. W polu **Qualifier** (Kwalifikator), wybierz opcję „XML escape”.
11. W polu **Include unit** (Uwzględnij jednostkę) zdecyduj, czy chcesz dodać jednostki do wyeksportowanych wartości.
12. Wybierz opcję **Estimate missing values** (Oszacuj brakujące wartości), jeżeli korzystasz z rozwiązania do odczytu w sieci stacjonarnej i chcesz uzupełnić brakujące wartości w oparciu o zaawansowane algorytmy.

Możliwe jest wyliczenie maksymalnie 5 odczytów pod rząd. Ostatnim odczytem jest jednak zawsze faktyczny, a nie oszacowany odczyt.

Wykonaj kroki 13, 14 lub 15:

13. Aby dodać wartość do formatu eksportu, użyj opcji „New line” („Nowy wiersz”) i „Constant” („Stała”) na liście **Available values** (Dostępne wartości), aby stworzyć strukturę XML (patrz przykład poniżej):



```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE L831 SYSTEM "L831-MAAS.dtd">
<root>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>589</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-02-28</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>11.265</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>589</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-03-01</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>11.299</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>590</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-02-28</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>14.293</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
  - <L831>
    <VT>411</VT>
    <ZAEHLERNUMMER>590</ZAEHLERNUMMER>
    <ABLESEDATUM>2019-03-01</ABLESEDATUM>
    <ZAEHLERSTAND>14.335</ZAEHLERSTAND>
  </L831>
</root>
```

14. Aby usunąć wartość z formatu eksportu wybierz wartość z listy **Selected values** (Wybranych wartości), a następnie kliknij strzałkę skierowaną w lewą stronę.
15. Aby zmienić kolejność wyeksportowanych wartości użyj strzałek w dół i w górę, znajdujących się po prawej stronie listy **Selected values** (Wybranych wartości).

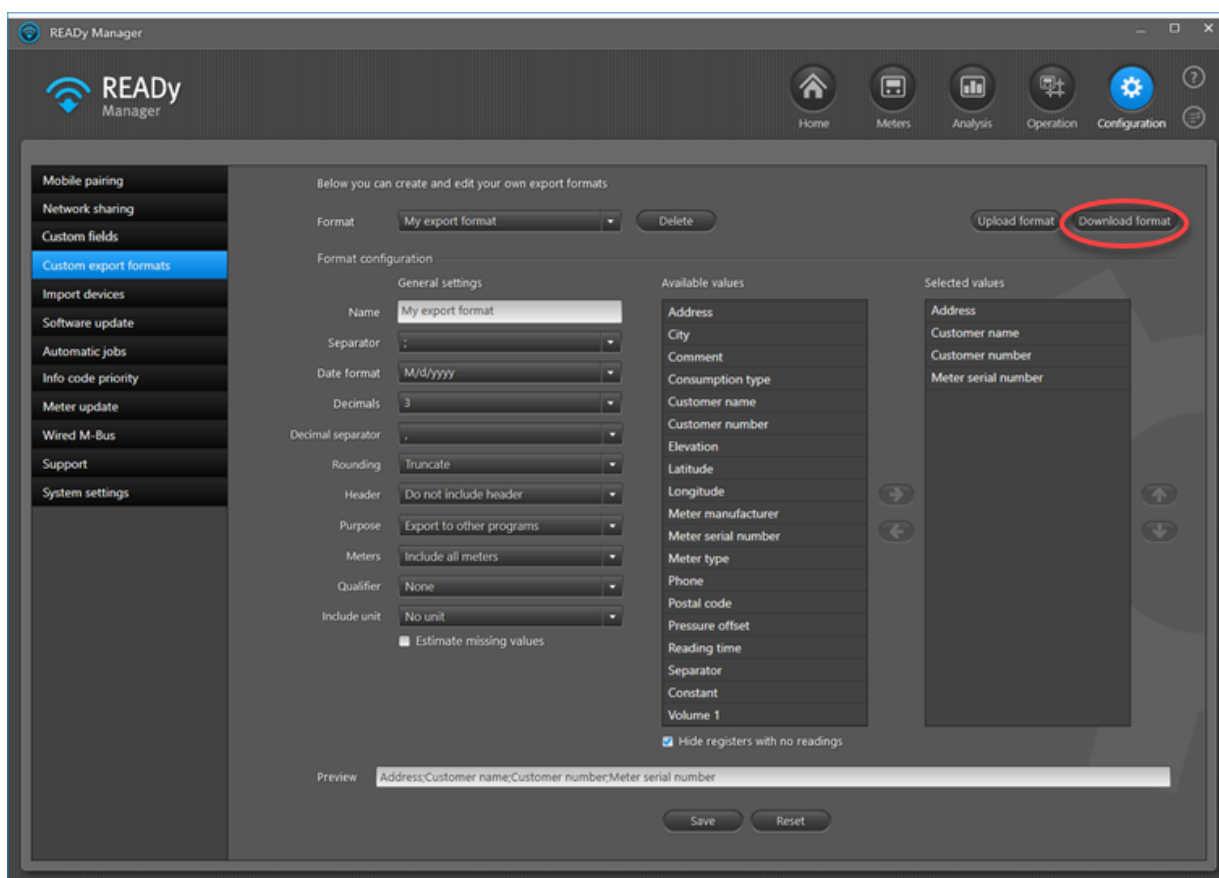
16. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

10.4.3 Współdzielenie formatów eksportu

Możesz się dzielić stworzonymi przez siebie formatami eksportu z innymi użytkownikami.

Jak podzielić się formatem eksportu z innym użytkownikiem?

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu) po lewej stronie.



2. W polu **Format** wybierz eksportu, który chcesz udostępnić.
3. Kliknij przycisk **Download format** (Pobierz format).
4. Znajdź i wybierz folder, w którym chcesz zapisać plik formatu. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).
5. Przełącz format innemu użytkownikowi, np. e-mailem, do którego załączony będzie plik formatu.

Jak zaimportować format eksportu udostępniony przez inną osobę?

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu) po lewej stronie.

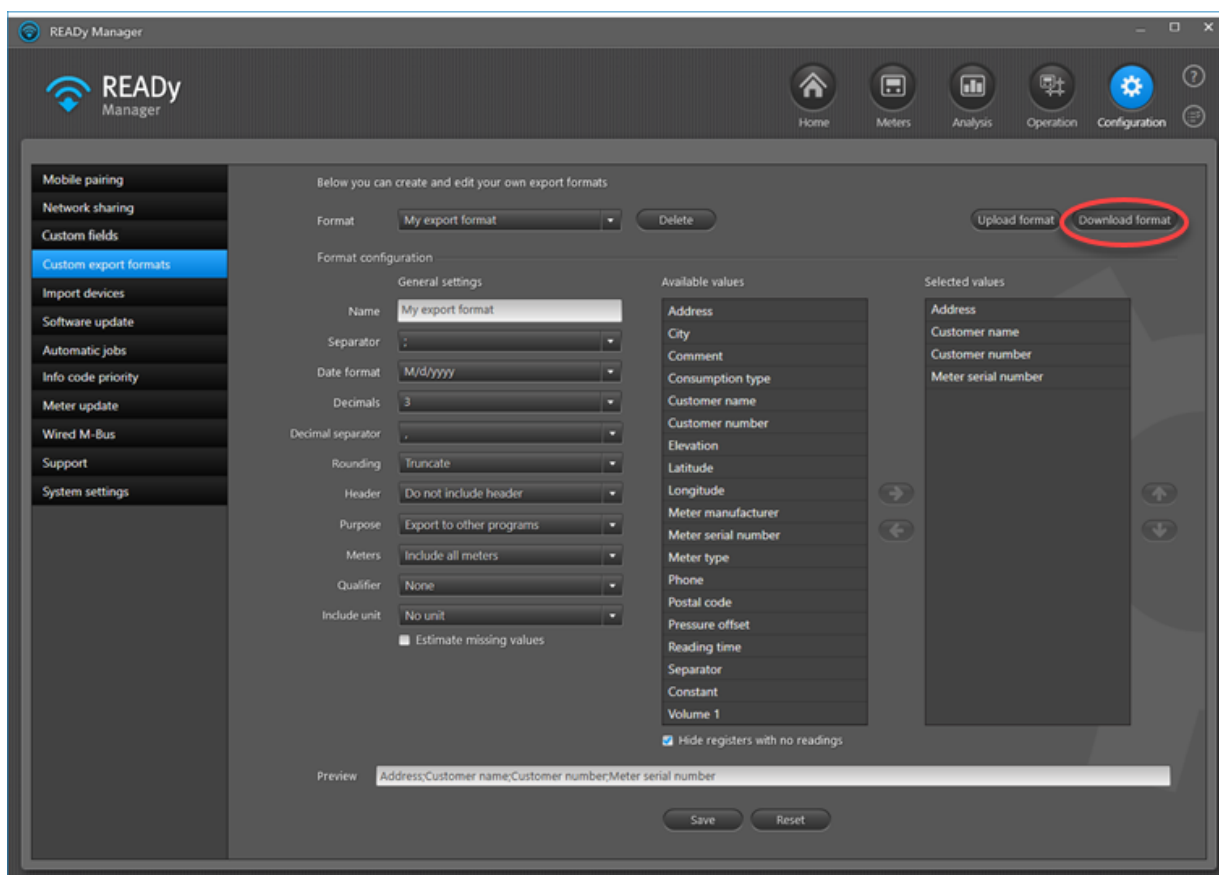
2. Kliknij przycisk **Upload format** (Wgraj format).
3. Wybierz plik formatu, który otrzymałeś. Kliknij przycisk **Open** (Otwórz).

10.4.4 Własne nagłówki w formatach eksportu

Możliwe jest eksportowanie danych ze zdefiniowanymi przez siebie nagłówkami.

Jak zdefiniować nagłówki w formatach eksportu?

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats (Własne formaty eksportu)** po lewej stronie.



2. W polu **Format (Format)** wybierz format, dla którego chcesz stworzyć własne nagłówki.
3. Kliknij przycisk **Download format (Pobierz format)**.
4. Znajdź i wybierz folder, w którym chcesz zapisać plik formatu. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

- Edytuj plik xml, wstawiając `<HeaderLabel>Własny nagłówek</HeaderLabel>` dla każdej eksportowanej wartości, której nagłówek chcesz zmienić (zastąp słowa „Własny nagłówek” wybranym przez siebie nagłówkiem):

```

<Quamer>None</Quamer>
- <ExportValues>
  - <ExportValue>
    <Type>OtherType</Type>
    <ValueIdentifier>Address</ValueIdentifier>
    <HeaderLabel>My address</HeaderLabel>
    <Offset>0</Offset>
    <Length>15</Length>
    <PaddingAlignment>Left</PaddingAlignment>
    <PaddingSymbol>Space</PaddingSymbol>
  </ExportValue>
  - <ExportValue>
    <Type>OtherType</Type>
    <ValueIdentifier>CustomerName</ValueIdentifier>
    <HeaderLabel>My name</HeaderLabel>
    <Offset>15</Offset>
    <Length>14</Length>
    <PaddingAlignment>Left</PaddingAlignment>
    <PaddingSymbol>Space</PaddingSymbol>
  </ExportValue>
  - <ExportValue>
    <Type>OtherType</Type>
    <ValueIdentifier>CustomerNumber</ValueIdentifier>
    <Offset>30</Offset>
  </ExportValue>


```

Uwaga W systemie READY nie może być dwóch formatów eksportu z taką samą nazwą. Zanim wgrasz format ze zdefiniowanymi przez siebie nagłówkami musisz więc [usunąć istniejący format z systemu READY](#) lub zmienić nazwę formatu z nowymi nagłówkami poprzez edytowanie znacznika nazwy umieszczonego u góry pliku xml:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ExportFormat xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://w
  <Name>Header label test 2</Name>
  <IsReadOnly>>false</IsReadOnly>
  <Separator>Fixed width</Separator>
  <DateFormat>dd-MM-yyyy HH:mm</DateFormat>
  <NofDecimals>3</NofDecimals>
  <IncludeHeader>>true</IncludeHeader>
  <IncludeOnlyMetersWithReadings>>false</IncludeOnlyMetersWithReadings>
  <IncludeUnit>>false</IncludeUnit>
  <IncludeSeparatorBetweenValueAndUnit>>false</IncludeSeparatorBetweenValueAndUnit>
  <RecordLength>0</RecordLength>

```

- Aby wgrać format do systemu READY wybierz opcję **Configuration (Konfiguracja)**  > **Custom export formats (Własne formaty eksportu)** > **Upload format (Wgraj format)**, wybierając plik formatu, który właśnie zedytowałeś, a następnie kliknij przycisk **Open (Otwórz)**.

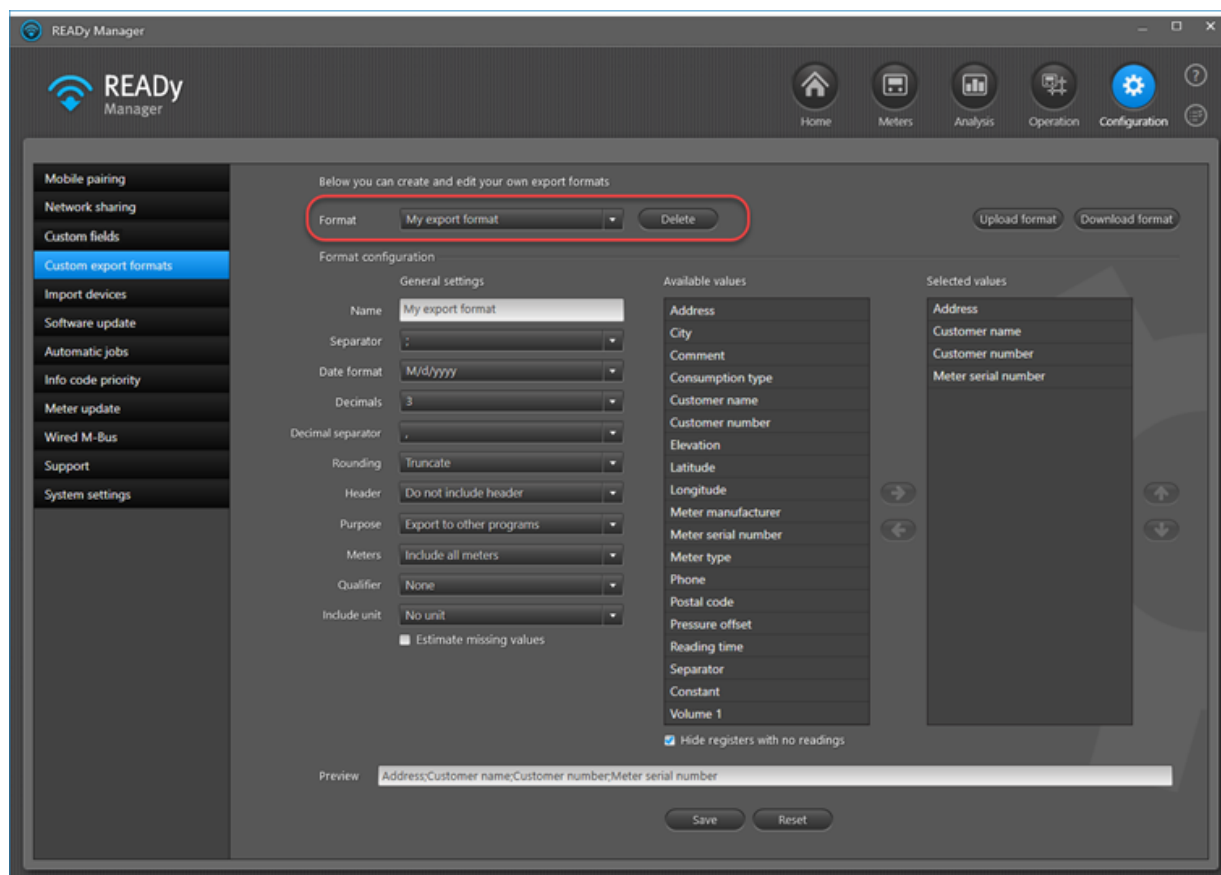
Uwaga Nie zobaczysz nowych nagłówków w systemie READY, ale zostaną one użyte przy eksportowaniu danych za pomocą zedytowanego przez ciebie formatu eksportu:

My address	My name	Customer number
Church Road	Alice Johnson	1223
Church Road	William Green	1221
Church Road	Jane Taylor	1224
High Street	Ryan Young	1237
King Street	Ben Taylor	9840
King Street	Oliver White	7820
King Street	Rachel Hall	7440
Main Street	Ben White	8750
Main Street	John Smith	1168
Main Street	Amy Jones	1172
Main Street	Megan Edwards	1181
North Street	Owen Turner	1137
North Street	Jack Anderson	8740

10.5 Usuwanie formatów eksportu

Aby usunąć format eksportu wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats (Własne formaty eksportu)** po lewej stronie.




2. W polu **Format** wybierz format eksportu, który chcesz usunąć.

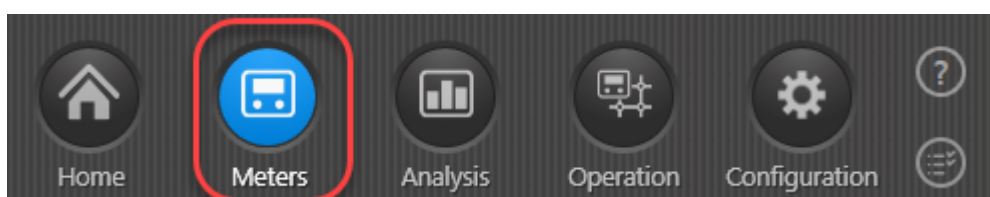
3. Kliknij przycisk **Delete (Usuń)**, umieszczony obok przycisku **Format**.

10.6 Eksportowanie zarejestrowanych danych z pojedynczego licznika

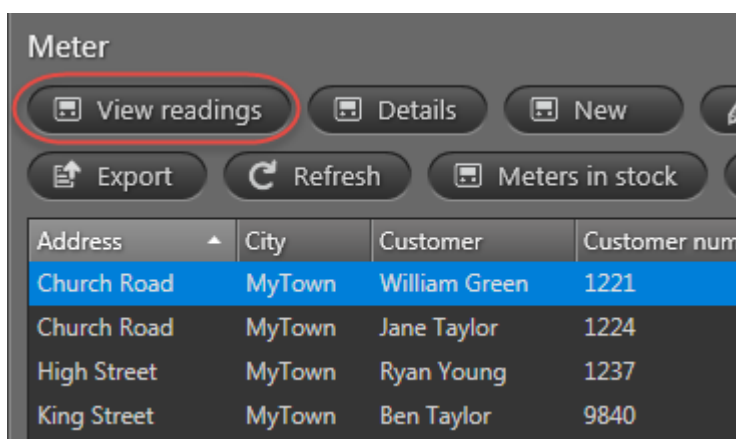
Pamiętaj, że zarejestrowane dane są dostępne dla danego licznika tylko wtedy, jeżeli zostały zebrane z użyciem umieszczonej na liczniku głowicy optycznej.

Aby wyeksportować wszystkie zarejestrowane dla danego licznika dane wykonaj następujące czynności:

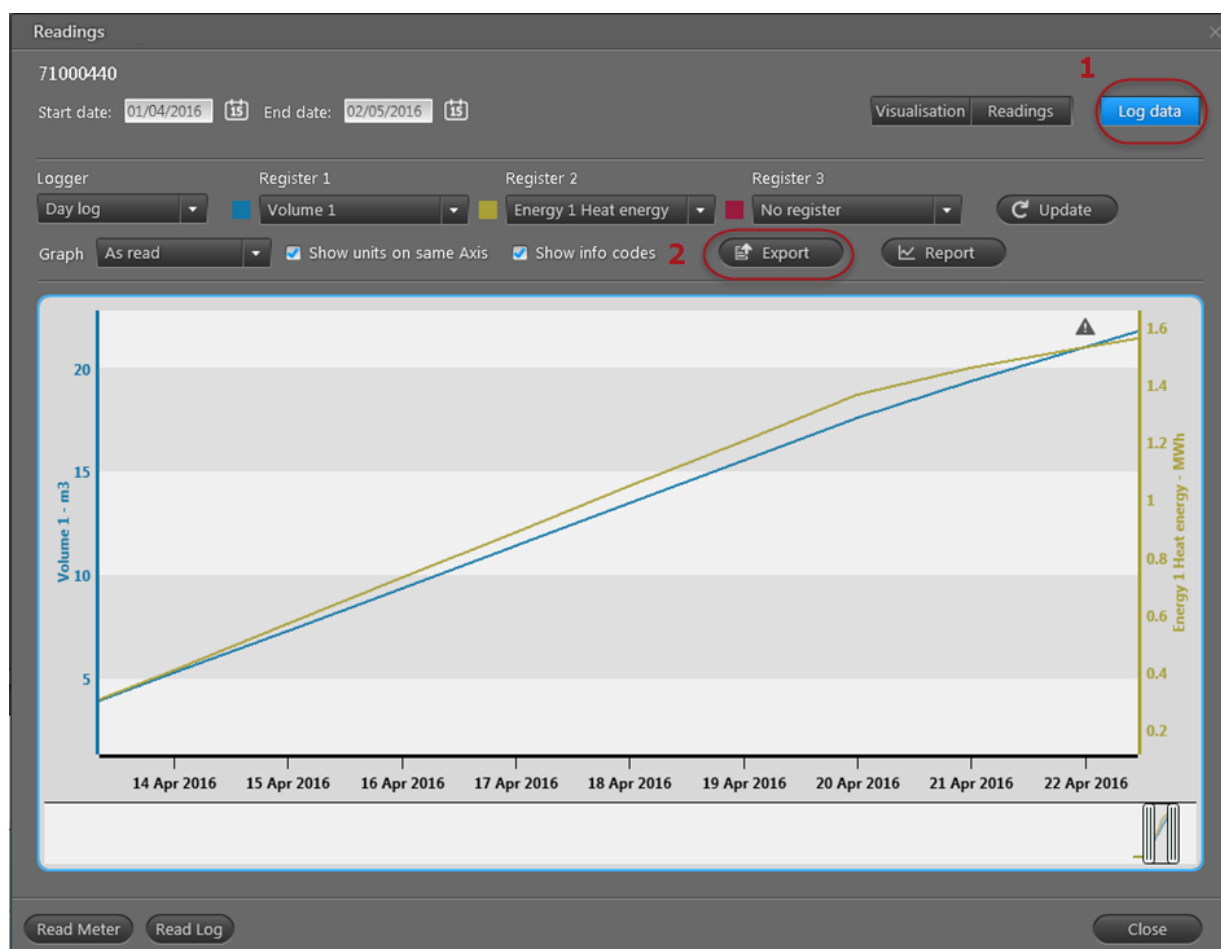
1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij ten licznik, z którego chcesz wyeksportować zarejestrowane dane.
3. Kliknij przycisk **View readings (Wyświetl odczyty)**.



4. W wyświetlonym oknie wybierz panel **Log data (Dane z rejestru)**. Kliknij przycisk **Export (Eksportuj)**:



Uwaga Możesz też wygenerować raport z zarejestrowanymi danymi, które są akurat wyświetlane w panelu **Log data (Dane z rejestru)** poprzez kliknięcie przycisku **Report (Raport)**, umieszczonego obok przycisku **Export (Eksportuj)**.

11 Usuwanie odczytanych danych

Możesz usuwać odczyty w programie READY Manager. Byli mieszkańcy mogą po wyprowadzce żądać usunięcia ich danych dotyczących zużycia.

Ważne Odczyty z liczników są usuwane trwale, czyli ich usunięcia nie da się cofnąć.

Uwaga Usunięcie odczytu ma wpływ na raporty i analizy.

Co chcesz zrobić?

- [Usunąć jeden lub więcej odczytów z liczników](#)
- [Sprawdzić, które odczyty zostały usunięte, kiedy i przez kogo](#)
- [Znaleźć liczniki z usuniętymi odczytami](#)
- [Sprawdzić i zmienić zezwolenia użytkownika dla usuwania odczytów](#)

Jeżeli otworzysz widok **Readings** (Odczyty) dla licznika z usuniętymi odczytami, fakt usunięcia odczytanych danych będzie wyraźnie widoczny:

Joe Taylor, East road

Readings Visualisation Log data

Period: Custom Start date: 01/03/2023 End date: 29/03/2023

A change to/from summer time is present in this view
The meter has one or more deleted readings.

Reading time	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Consumption (V1)	Reading details
▲ 21/03/2023 01:07:27	14718.31 m3	1.317 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.59 m3	
▲ 20/03/2023 01:07:08	14686.72 m3	1.314 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.60 m3	
▲ 19/03/2023 01:07:26	14655.12 m3	1.317 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.60 m3	
▲ 18/03/2023 01:07:32	14623.52 m3	1.314 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.61 m3	
▲ 17/03/2023 01:07:47	14591.91 m3	1.317 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.61 m3	
▲ 16/03/2023 01:07:52	14560.30 m3	1.317 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	94.83 m3	
✘ 15/03/2023 23:59:59							Deleted readings
✘ 14/03/2023 00:00:00							Deleted readings
▲ 13/03/2023 01:07:43	14465.47 m3	1.314 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.60 m3	
▲ 12/03/2023 01:07:30	14433.87 m3	1.317 m3/h	0.05 m3	0.06 m3	180.00 C	31.61 m3	

Historical data (28/02/2023)

Volume 1 14971.15 m3
 Flow 1 1.317 m3/h
 Input A 0.05 m3
 Input B 0.06 m3
 Temperature 1 180.00 C
 Date 29/03/2023
 Hour counter 88069 h

Logged volume 1 14969.79 m3
 Logged input A 0.05 m3
 Logged input B 0.06 m3

Currently active info codes

▲ Leak in the cold-water system (24/09/2019 12:02:08)

Info codes active at reading time

▲ Leak in the cold-water system

Historical info codes

Mark as final reading


Delete readings Close

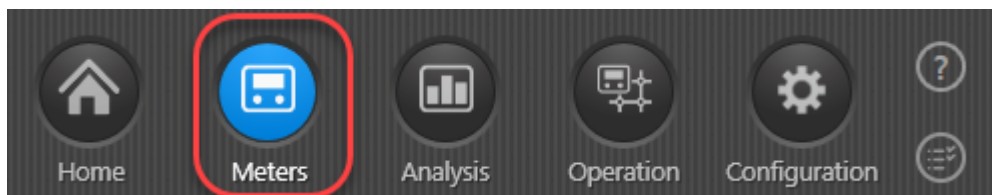
11.1 Usunąć jeden lub więcej odczytów

Ważne Odczyty z liczników są usuwane trwale, czyli ich usunięcia nie da się cofnąć.

Uwaga Usunięcie odczytu ma wpływ na raporty i analizy.

Wykonaj poniższe czynności, aby usunąć jeden lub więcej odczytów z liczników:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, z którego odczytane dane chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **Delete readings** (Usuń odczyty) umieszczony u dołu widoku.

Ten przycisk jest dostępny tylko wtedy, gdy masz zezwolenie na usuwanie odczytów. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Zezwolenia użytkownika dla usuwania odczytów](#).

4. W polu **Start date** (Data początkowa) wprowadź pierwszą datę, z której chcesz usunąć wszystkie odczyty.

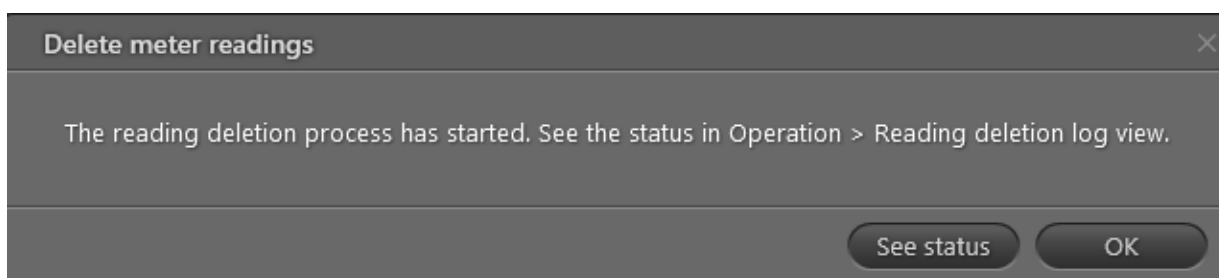
Możesz tylko usuwać odczyty z całego dnia, a nie jeden lub więcej odczytów godzinowych.

 A dialog box titled 'Delete meter readings' with a close button (X) in the top right. The text inside reads: 'The meter readings will be permanently deleted. All register values will be removed from the database. The deletion will affect analysis reports. Please select the reading date period you want to delete'. Below this, there are two date pickers: 'Start date' with the value '22/03/2023' and 'End date' with the value '23/03/2023'. At the bottom, there are two buttons: 'Delete' and 'Cancel'.

5. W polu **End date** (Data końcowa) wprowadź ostatnią datę, z której chcesz usunąć wszystkie odczyty.
6. Kliknij przycisk **Delete** (Usuń).
7. Aby potwierdzić usunięcie wprowadź numer seryjny licznika, z którego chcesz usunąć odczyty i kliknij przycisk **Delete** (Usuń):

 A dialog box titled 'Confirm' with a close button (X) in the top right. It features a large red exclamation mark icon on the left. The text reads: 'Are you sure you want to delete the meter readings from 22/03/2023 to 23/03/2023? Please enter the serial number (100004) of the currently installed meter to confirm the action:'. Below the text is an empty text input field. At the bottom, there are two buttons: 'Delete' and 'Cancel'.

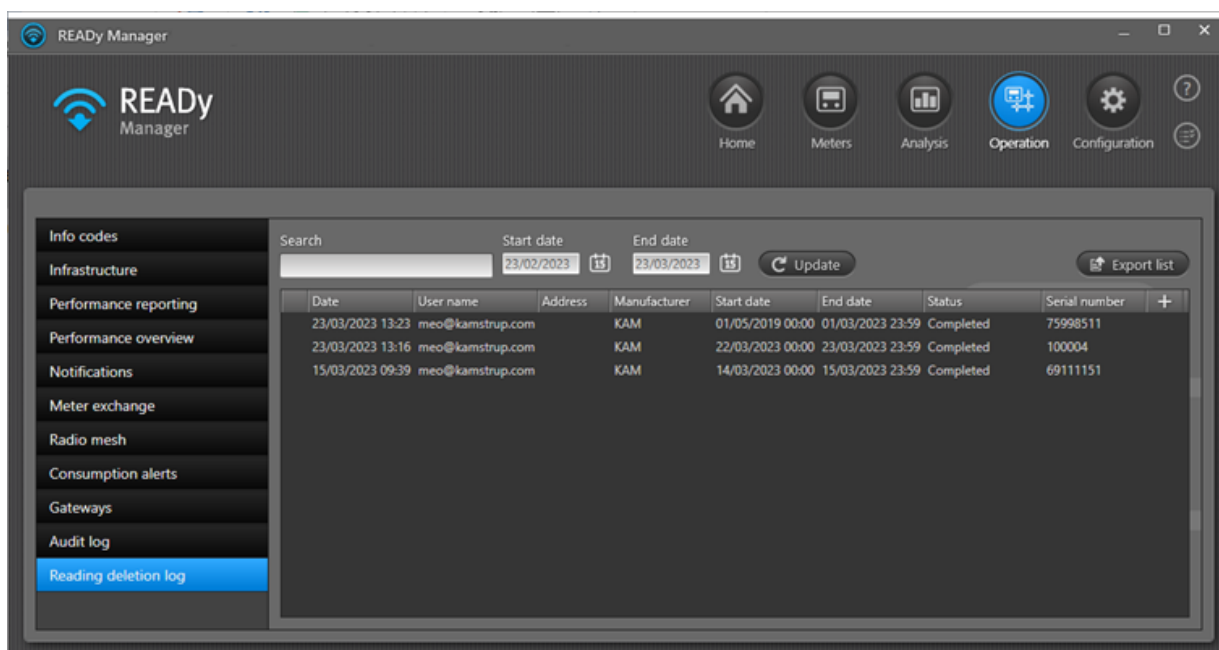
8. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć lub przycisk **See status** (Wyświetl status), aby otworzyć widok **Reading deletion log** (Rejestr usunięć odczytów) i wyświetlić status usuwania:



11.2 Wyświetlanie statusu i rejestru usunięć odczytów

Usuwanie odczytów z liczników jest rejestrowane. Informacje dotyczące statusu i rejestru usunięć odczytów można wyświetlić po wykonaniu poniższych czynności:

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Reading deletion log** (Rejestr usunięć odczytów) z menu po lewej stronie:




Wykonaj poniższe czynności:

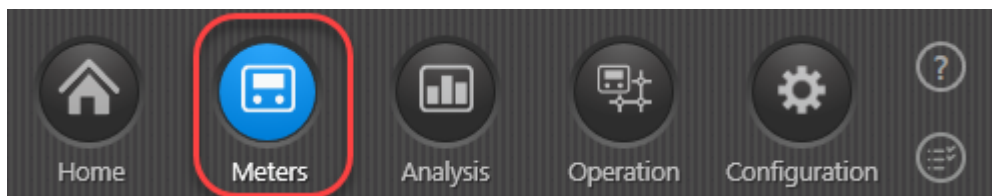
2. Wprowadź zapytanie w polu **Search** (Szukaj) i naciśnij klawisz ENTER, aby znaleźć wszystkie usunięcia:
 - Dla określonego licznika lub adresu.
 - Wykonane przez określonego użytkownika w określonym dniu lub o określonej godzinie.
 - O określonym statusie.

3. Aby wyświetlić wyłącznie określone daty usunięcia odczytów, wprowadź wybrany przedział czasowy w polach **Start date** (Data początkowa) i **End date** (Data końcowa) i kliknij przycisk **Update** (Zaktualizuj).
4. Aby wyeksportować informacje aktualnie wyświetlane w oknie **Reading deletion log** (Rejestr usunięć odczytów) do pliku CSV, kliknij przycisk **Export list** (Wyeksportuj listę).
5. Aby otworzyć widok **Readings** (Odczyty) dla wybranego licznika, kliknij prawym przyciskiem myszy wybrany wiersz na liście i wybierz opcję **Show meter readings** (Wyświetl odczyty z licznika).

11.3 Znajdź liczniki z usuniętymi odczytami

Wykonaj poniższe czynności, aby znaleźć liczniki z usuniętymi odczytami:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. W obszarze **Groups** (Grupy) po lewej stronie wybierz opcję „All meters” („Wszystkie liczniki”), aby przeszukać wszystkie liczniki w systemie lub wybierz grupę, aby przeszukać tylko tę grupę.
3. Kliknij przycisk **Filter** (Filtruj) umieszczony pod polem **Search** (Szukaj), aby wyświetlić obszar filtrowania i zaznacz lub odznacz opcję **Deleted readings** (Usunięte odczyty).
4. W razie potrzeby można wybrać opcję **Specific period** (Określony okres) i wyszukać tylko liczniki z usuniętymi odczytami w okresie wybranym w polach **Start date** (Data początkowa) i **End date** (Data końcowa).

5. Kliknij przycisk **Apply filter** (Zastosuj filtr).

Search

All columns ▾

⬆ Filter

Reading details

Rollover

Final reading

Deleted readings

All periods

Specific period

Start date:

15

End date:

15

Meter details

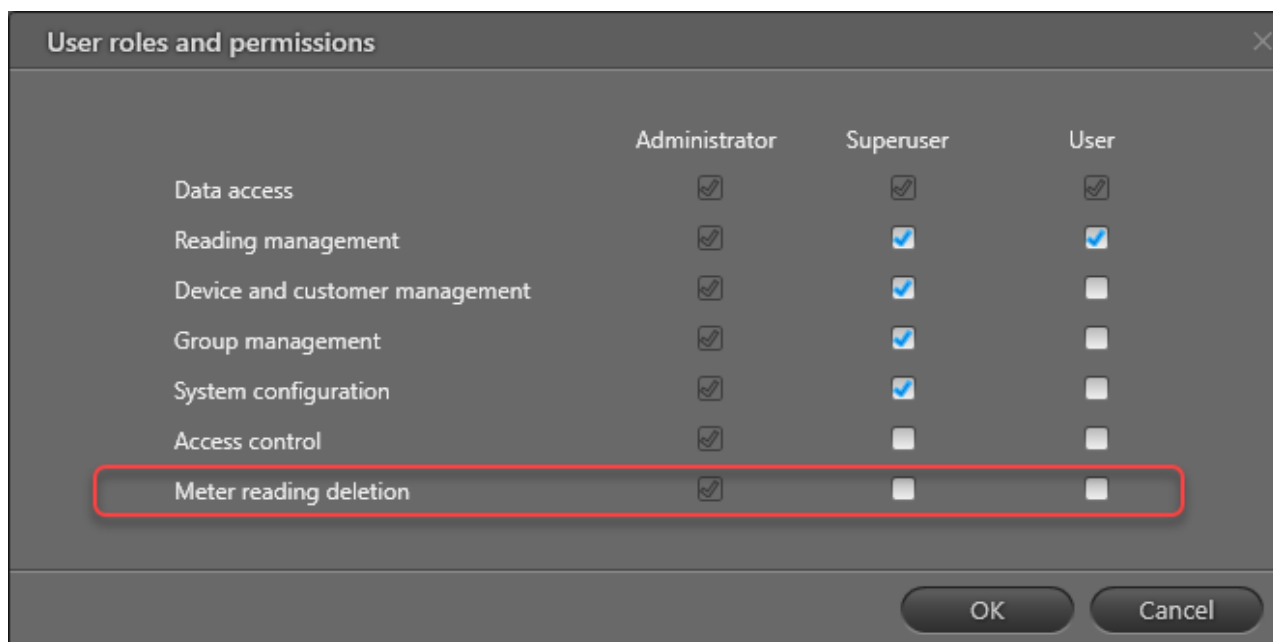
Local units

[Reset filter](#) **Apply filter**

Na liście wyświetlą się wszystkie liczniki z usuniętymi odczytami.

11.4 Zezwolenia użytkownika dla usuwania odczytów

Domyślnie usuwanie odczytów z liczników wymaga praw administratora w systemie READY:



	Administrator	Superuser	User
Data access	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reading management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Device and customer management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
System configuration	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Access control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meter reading deletion	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Informacje o zmianie zezwoleń użytkownika można znaleźć w punkcie [Zmiana zezwoleń użytkownika i superużytkownika](#).

12 Aktualizacja liczników

W zależności od typu licznika i wybranej metody odczytu dostępne są następujące metody aktualizacji urządzeń:

- Liczniki MULTICAL® 403, 603 i 803 można zaktualizować zdalnie za pomocą aplikacji READY App.
- Liczniki MULTICAL® 403, 603 i 803 odczytywane w sieci Wired M-Bus można zaktualizować zdalnie za pomocą oprogramowania READY Manager.

12.1 Aktualizacja liczników MULTICAL® 403, 603 i 803

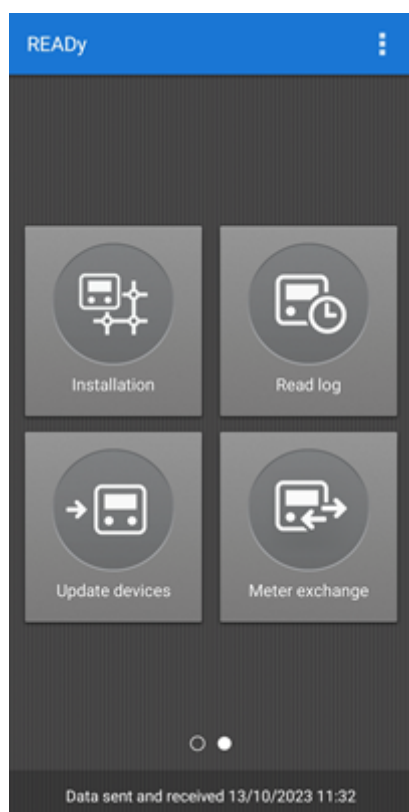
Możliwe jest zdalne zaktualizowanie liczników MULTICAL® 403, 603 i 803 za pomocą aplikacji READY App. Jeżeli odczytujesz liczniki za pomocą przewodowej sieci M-Bus, możliwe jest również zdalne zaktualizowanie liczników MULTICAL® 403, 603 i 803 z poziomu programu READY Manager.

Co chcesz zrobić?

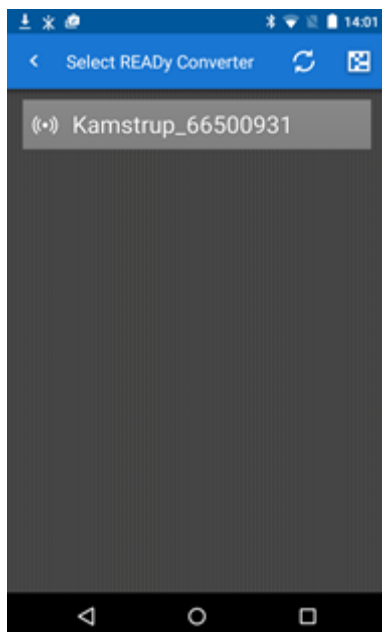
- [Zdalnie zaktualizować licznik MULTICAL® 403/603/803 za pomocą aplikacji READY App](#)
- [Zaktualizować licznik MULTICAL® 403/603/803 w przewodowej sieci M-Bus za pomocą programu READY Manager](#)

Jak zdalnie zaktualizować liczniki MULTICAL® 403/603/803 za pomocą aplikacji READY App?

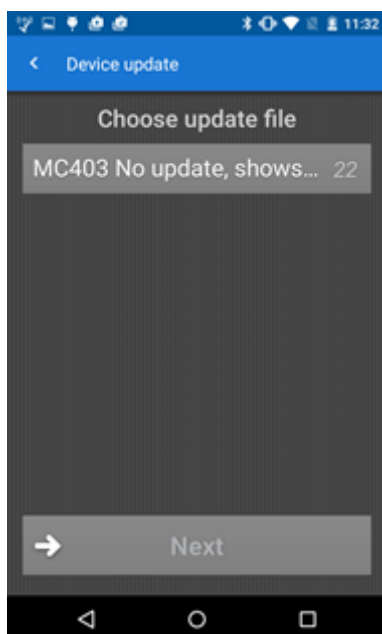
1. W programie READY Manager wgraj plik aktualizacji licznika otrzymany od Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wgrywanie plików aktualizacji licznika](#).
2. Pamiętaj o przesłaniu pliku aktualizacji licznika do aplikacji READY App poprzez kliknięcie przycisku **Send/Receive (Wyślij/odbierz)** w aplikacji.
3. Będąc w pobliżu miejsca instalacji licznika MULTICAL® 403/603/803 przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READY App i naciśnij przycisk **Update devices (Zaktualizuj urządzenia)**:



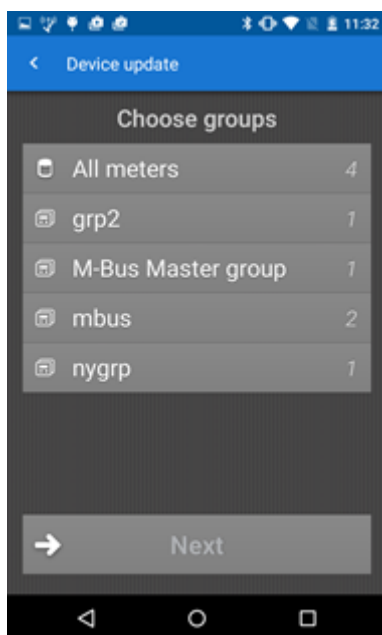
4. Na wyświetlonym ekranie **Select READy Converter (Wybierz urządzenie READy Converter)** wybierz to urządzenie, z którym chcesz sparować aplikację (aby wybrać odpowiednie urządzenie READy Converter sprawdź numer umieszczony z tyłu urządzenia):



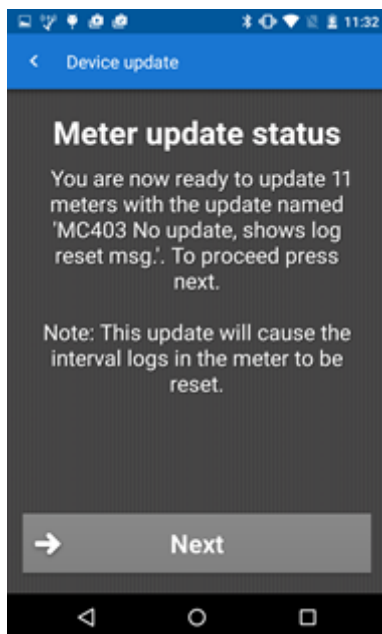
5. Na wyświetlonym ekranie **Device update (Aktualizacja urządzenia)** wybierz plik aktualizacji licznika (patrz: Krok 1) i naciśnij przycisk **Next (Dalej)**:



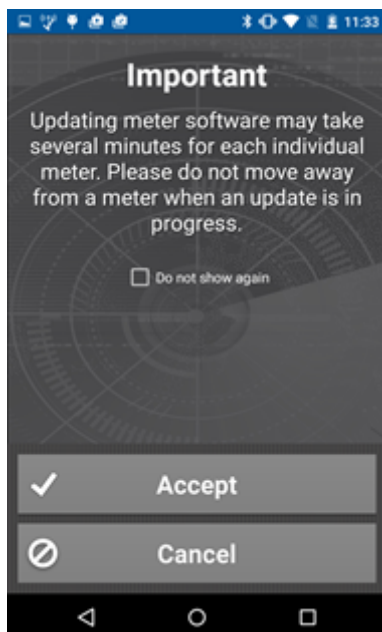
6. Na ekranie **Choose groups (Wybierz grupy)** wybierz grupę/grupy zawierające liczniki, które chcesz zaktualizować, a następnie naciśnij przycisk **Next (Dalej)**:



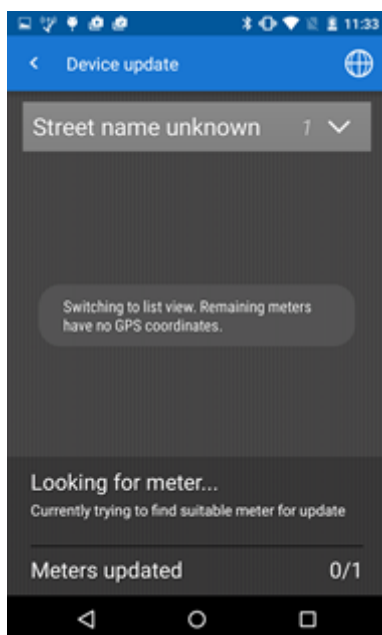
7. Odczytaj komunikat o stanie i naciśnij przycisk **Next (Dalej)**:



8. Odczytaj ważny komunikat i naciśnij przycisk **Accept (Akceptuj)**:



System poszuka teraz liczników MULTICAL 403/603/803 w wybranych grupach, które pasują do wybranego pliku aktualizacji licznika:




Poczekaj na zakończenie aktualizacji licznika.

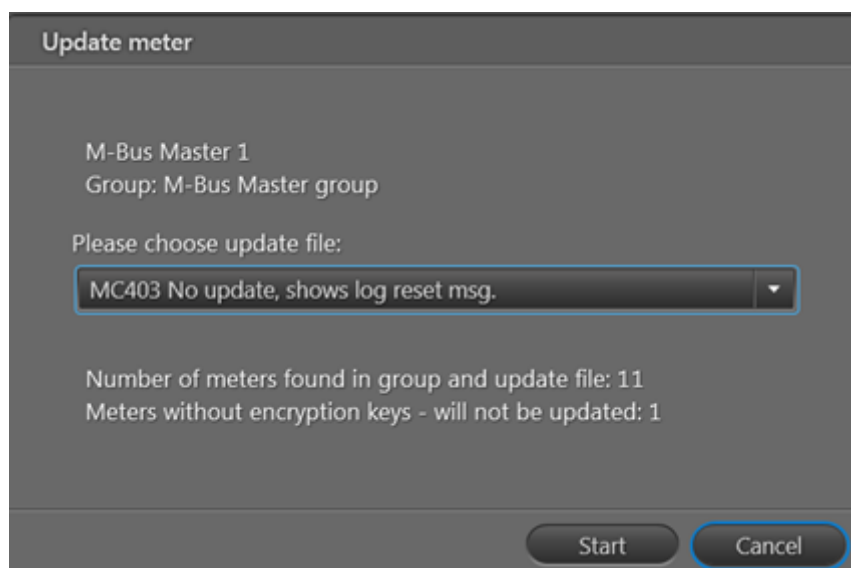
9. Na ekranie **Meter update status (Status aktualizacji licznika)**, który wyświetli się po zakończeniu aktualizacji naciśnij przycisk **Finish (Zakończ)**, aby zakończyć aktualizację licznika:



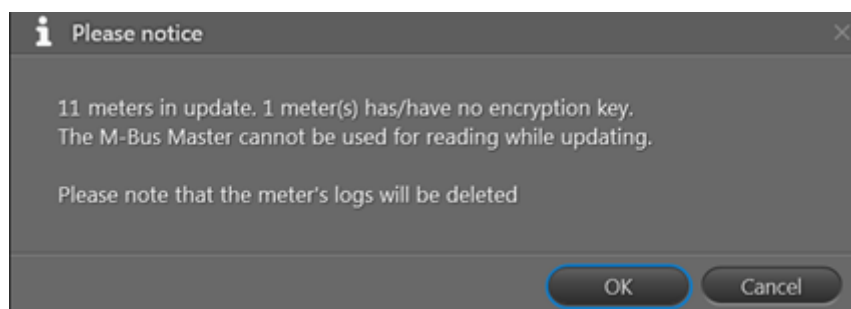
Jak zaktualizować licznik MULTICAL® 403/603/803 w przewodowej sieci M-Bus za pomocą programu READY Manager?

1. W programie READY Manager wgraj plik aktualizacji licznika otrzymany od Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wgrywanie plików aktualizacji licznika](#).
2. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** po lewej stronie.
3. Wybierz urządzenie M-Bus master, do którego podłączone są liczniki, które chcesz zaktualizować, a następnie kliknij przycisk **Update meter (Zaktualizuj licznik)**.

4. Wybierz plik aktualizacji z Kroku 1, a następnie kliknij przycisk **Start (Rozpocznij)**:

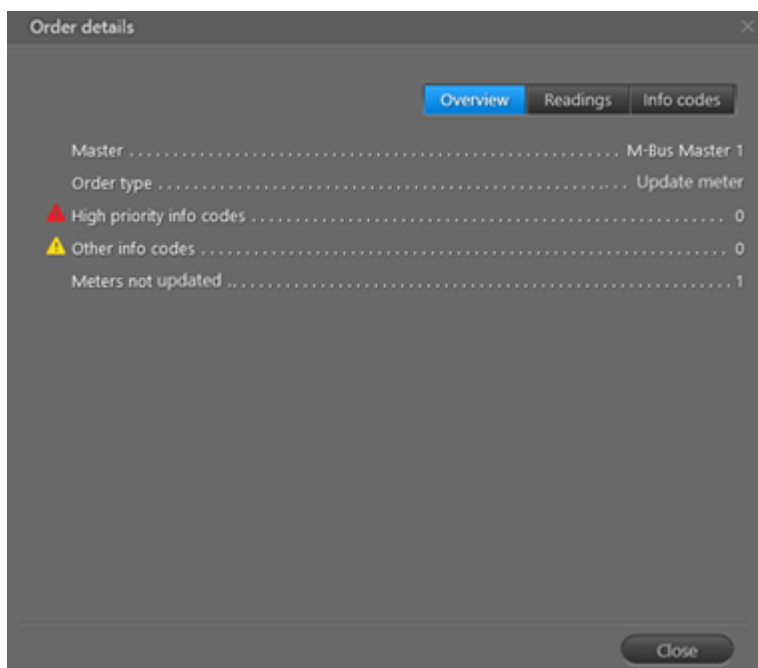


5. W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **OK**, aby zaktualizować liczniki MULTICAL® 403/603/803, które pasują do numerów seryjnych podanych w wybranym pliku aktualizacji:

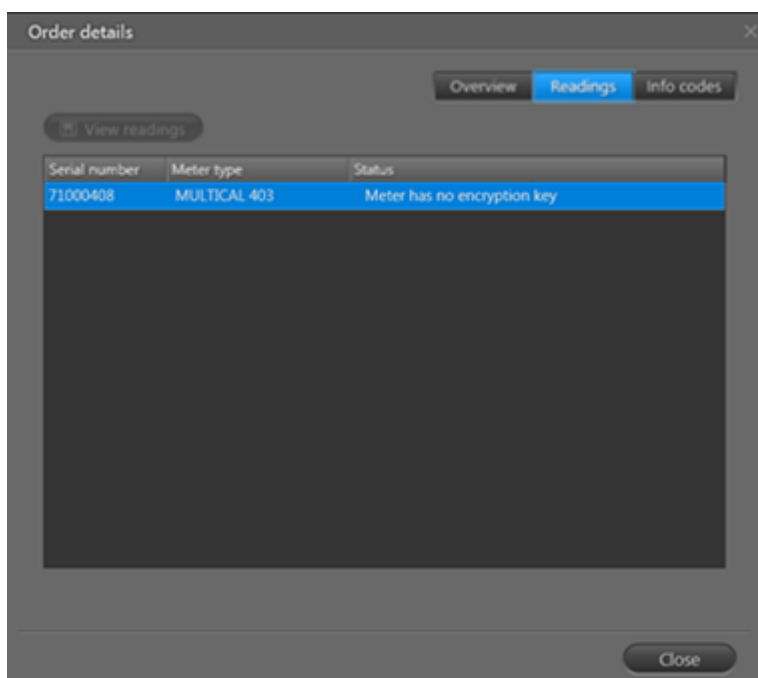


Zlecenie aktualizacji licznika wyświetli się na liście zleceń (kliknij przycisk **View orders (Wyświetl zlecenia)** lub wybierz zakładkę **Orders (Zlecenia)**, aby wyświetlić zlecenie).

Szczegóły zlecenia aktualizacji licznika można wyświetlić wybierając dane zlecenie, a następnie klikając przycisk **Order details (Szczegóły zlecenia)**:



Ewentualne liczniki, które nie zostały zaktualizowane, są wyświetlane po wybraniu zakładki **Readings (Odczyty)** u góry okna:



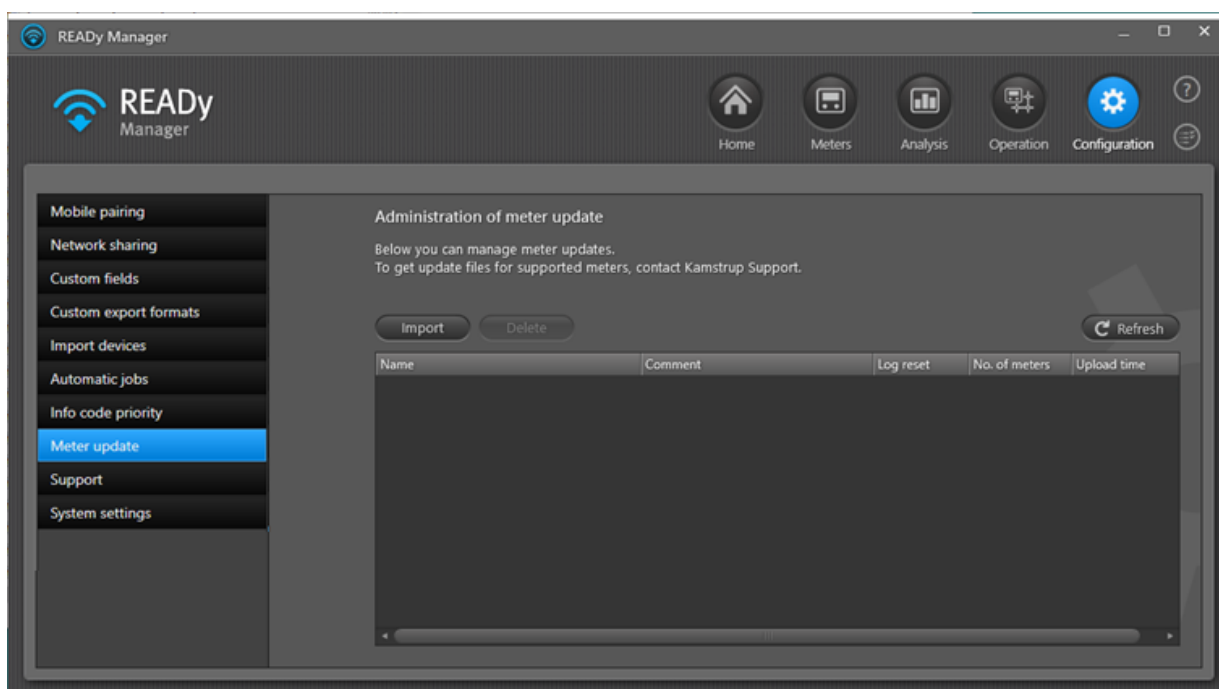
12.1.1 Wgrywanie plików aktualizacji licznika

Liczniki typu MULTICAL®403, 603 i 803 można zaktualizować zdalnie, z poziomu ulicy, z użyciem aplikacji READY App lub bezpośrednio z programu READY Manager, jeżeli korzystasz z przewodowej sieci M-Bus.

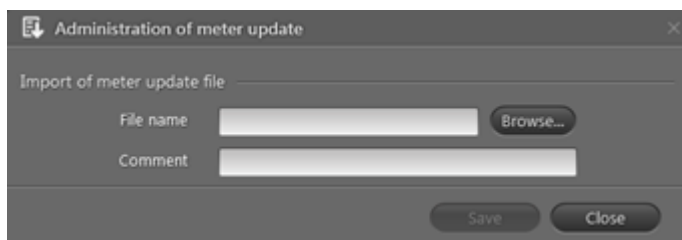
Do aktualizacji liczników należy użyć pliku aktualizacji licznika, otrzymanego od Kamstrup i zaimportowanego do programu READY Manager.

Aby zaimportować jeden lub więcej plików aktualizacji licznika do programu READY Manager, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Meter update (Aktualizacja licznika)** po lewej stronie:

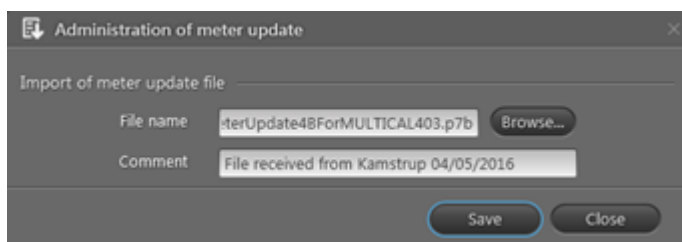


2. Kliknij przycisk **Import (Import)**.
3. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Browse (Przeglądaj)**:

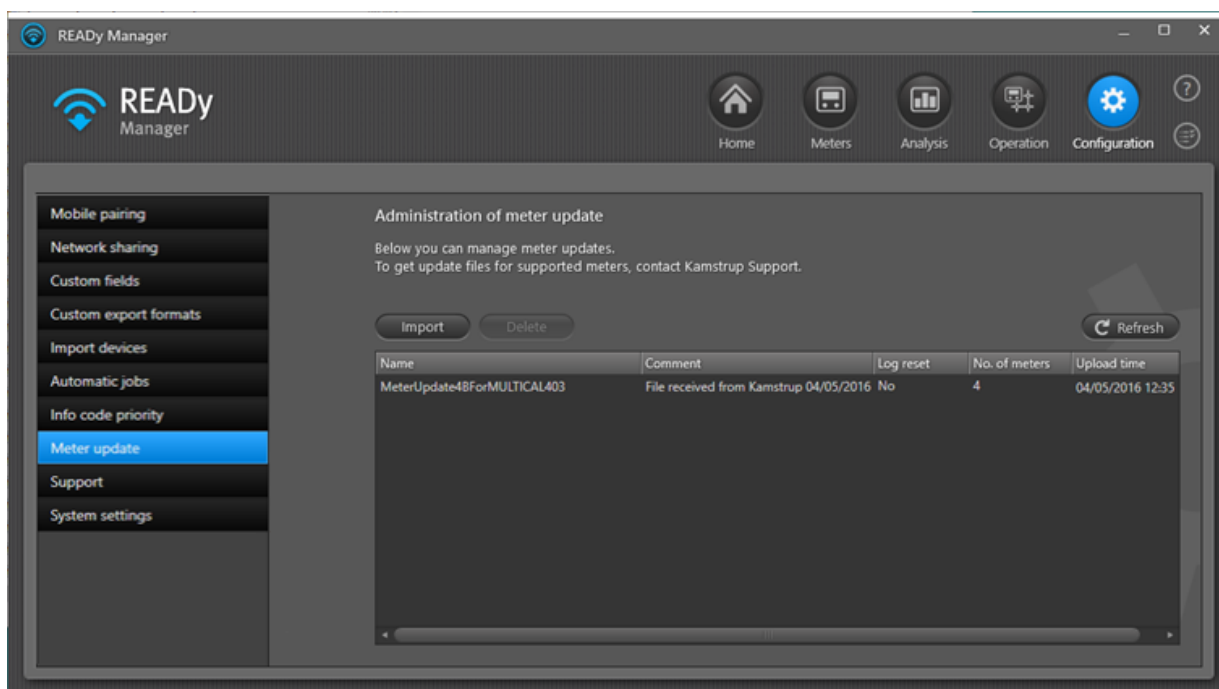


4. Wyszukaj pliku/plików aktualizacji licznika, otrzymanych od Kamstrup. Kliknij przycisk **Open (Otwórz)**.

5. W razie potrzeby wprowadź swoją uwagę w polu **Comment (Uwaga)** i kliknij przycisk **Save (Zapisz)**:



Plik został zaimportowany i wyświetla się na liście:



Na liście wyświetlane są następujące informacje o pliku:


Informacje	Opis
Nazwa	Nazwa pliku aktualizacji licznika.
Uwaga	Ewentualna uwaga wprowadzona w punkcie 5.
Reset rejestru	Informuje, czy aktualizacja licznika spowoduje zresetowanie rejestru licznika.
Liczba liczników	Liczba liczników, których dotyczy plik aktualizacji.
Godzina zaimportowania	Godzina, o której plik aktualizacji został zaimportowany do programu READY Manager.

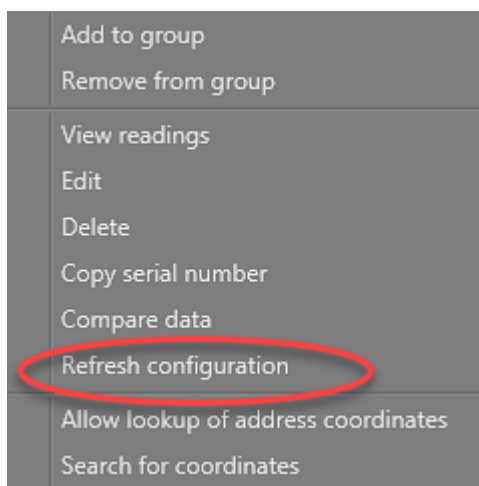
Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters (Liczniki)**: [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

12.2 Odświeżanie informacji konfiguracyjnych w licznikach radiowych

Jeżeli zmienisz konfigurację licznika w [sieci radiowej](#), np. za pomocą podłączonej do licznika głowicy optycznej, możesz wprowadzić nowe informacje konfiguracyjne do oprogramowania READY Manager.

Jak odświeżyć informacje konfiguracyjne licznika radiowego w oprogramowaniu READY Manager?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.
2. Wybierz liczniki radiowe, których konfiguracja została zmieniona.
3. Kliknij prawym przyciskiem myszy wybrane liczniki i wybierz opcję **Refresh configuration (Odśwież konfigurację)** w wyświetlonym menu.



Zadanie odświeżenia zostało dodane do twojej listy zadań. Przejdź do listy zadań, aby zobaczyć rezultat odświeżenia konfiguracji. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Lista zadań](#).

13 Wymiana licznika

Uwaga Funkcja wymiany licznika jest dodatkiem do systemu READY i wymaga specjalnej subskrypcji.

W razie planowanej wymiany licznika, np.

- gdy licznik ulegnie uszkodzeniu,
- przetestowana zostanie pewna liczba liczników, a liczniki nie zostaną ponownie zainstalowane w tych samych punktach,

wymianę licznika można zarejestrować w programie READY Manager na dwa sposoby:

1. Informacje o wymianie licznika można zarejestrować bezpośrednio w programie READY Manager
2. Wymianę licznika można zarejestrować za pomocą aplikacji READY App w trakcie wymiany licznika pod adresem klienta, a następnie przesłać informacje o wymianie do programu READY Manager.

Co chcesz zrobić?

- [Zastąpić jeden licznik innym w programie READY Manager](#)
- [Zastąpić jeden licznik innym w aplikacji READY App](#)

Możesz również wymienić licznik w dwóch krokach, tj. najpierw usuwając stary licznik, a nowy licznik dodając później:

- [Usuń licznik z adresu klienta](#)
- [Dodaj licznik do adresu klienta](#)

Przy wymianie licznika nowy licznik musi pochodzić z listy liczników znajdujących się w bazie:


- [Dodaj licznik do listy liczników znajdujących się w bazie](#)

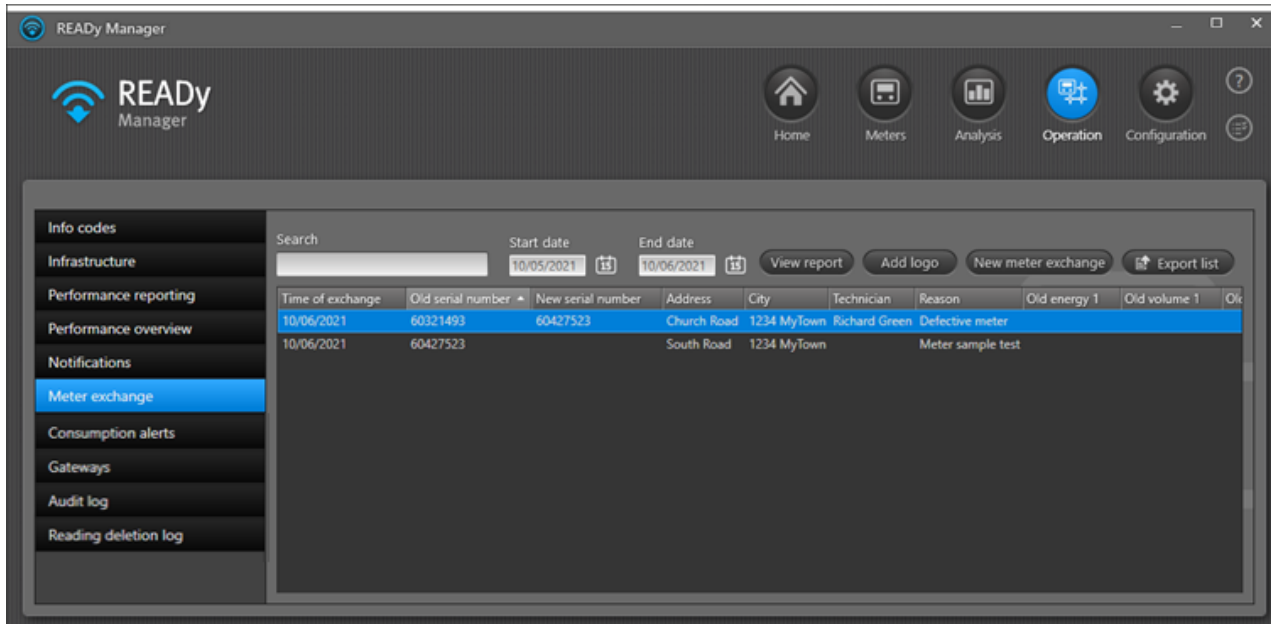
W razie potrzeby możliwe jest wygenerowanie pokwitowania wymiany licznika dla klienta:

- [Wygeneruj pokwitowanie wymiany licznika dla klienta](#)
- [Dodaj swoje logo do pokwitowania dla klienta](#)
- [Usuń swoje logo z pokwitowań dla klientów](#)

Możliwe jest również eksportowanie listy wymian liczników zarejestrowanych w systemie READY:

- [Eksportowanie listy wymian liczników](#)

Aby wyświetlić listę wymian liczników włącz widok **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Meter exchange** (Wymiana licznika) z menu po lewej stronie.




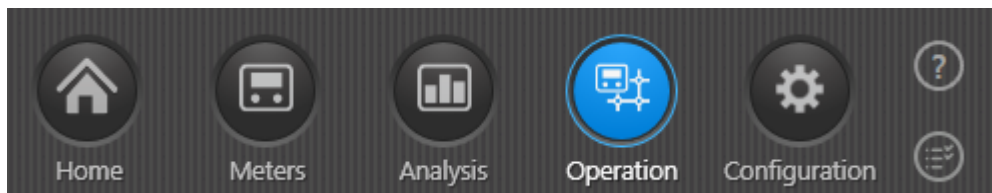
Time of exchange	Old serial number	New serial number	Address	City	Technician	Reason	Old energy 1	Old volume 1	Ok
10/06/2021	60321493	60427523	Church Road	1234 MyTown	Richard Green	Defective meter			
10/06/2021	60427523		South Road	1234 MyTown		Meter sample test			

Możesz sortować, wyświetlać/ukrywać informacje na liście wymian liczników oraz zmieniać ich kolejność. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#), [Sortowanie listy liczników/klientów](#) oraz [Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników](#).

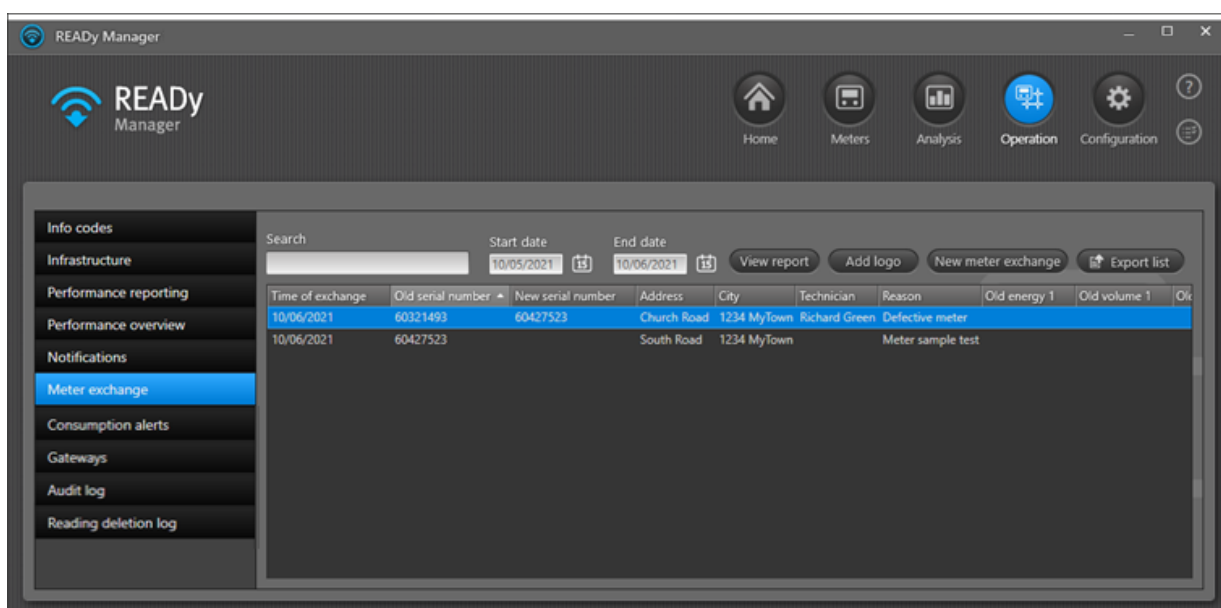
13.1 Wymiana liczników w programie READY Manager

Aby zastąpić jeden licznik innym wykonaj następujące czynności:

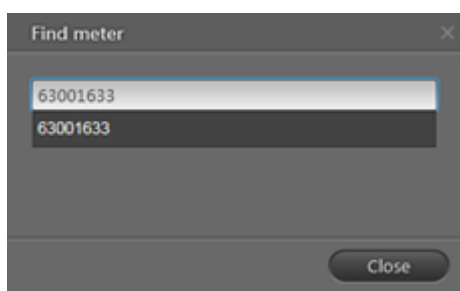
1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation (Obsługa)**.




2. Wybierz opcję **Meter exchange (Wymiana licznika)** z menu po lewej stronie.



3. Kliknij przycisk **New meter exchange (Nowa wymiana licznika)**.
4. W wyświetlonym oknie zacznij wpisywać numer fabryczny lub adres licznika, który zostanie wymieniony:



Numer fabryczny licznika można znaleźć w widoku **Meters (Liczniki)** . Numer fabryczny licznika można skopiować klikając licznik prawym przyciskiem myszy i wybierając opcję **Copy serial number (Skopiuj numer fabryczny)** w wyświetlonym menu.

5. Z wyświetlonej listy liczników/adresów wybierz ten, który chcesz wymienić, i kliknij opcję **Exchange meter (Wymień licznik)**.
6. W wyświetlonym oknie wprowadź datę wymiany w polu **Date (Data)**:

Meter exchange

Installation

Customer Thomas Wood

Customer number 12354544

Address Station Road,

City MyCity

Time of exchange

Date 22/09/2016

Old meter

Serial number 60000100

Meter type MULTICAL 402

New meter

Enter the serial number of a meter in stock

Serial number 65199083

Meter type MULTICAL 602

Details

Reason for exchange Defective meter

Technician Richard Green

Comment

Images Insert Remove

Save Cancel

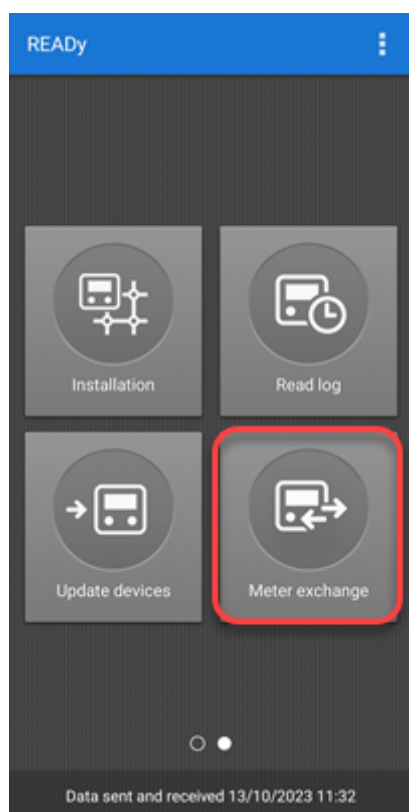
7. W polu **Serial number (Numer fabryczny)** zacznij wpisywać numer fabryczny nowego licznika i wybierz go z wyświetlonej listy liczników znajdujących się w bazie:
8. W polu **Reason for exchange (Powód wymiany)** wybierz odpowiedni w danej sytuacji powód.
9. W polu **Technician (Technik)** wprowadź nazwisko osoby wymieniającej licznik.
10. W razie potrzeby wpisz uwagę związaną z wymianą licznika i dołącz maksymalnie 5 zdjęć z wymiany.
11. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Wymiana licznika wyświetli się na liście wymian.

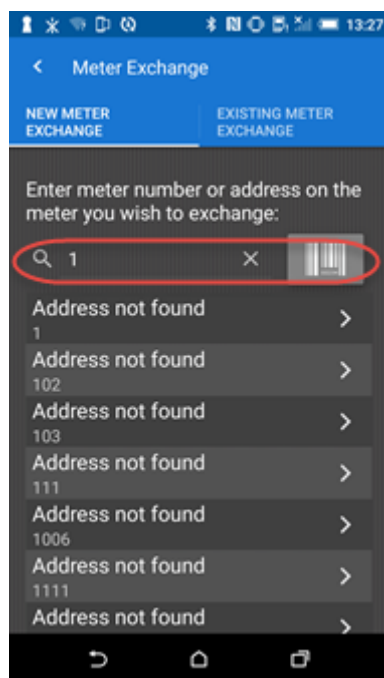
13.2 Wymiana liczników za pomocą aplikacji READY App

Aby zastąpić jeden licznik innym za pomocą aplikacji READY App, wykonaj następujące czynności:

1. Przed udaniem się na miejsce instalacji: Upewnij się, że nowy licznik został zaimportowany do programu READY Manager. (Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Importowanie liczników i urządzeń do zbierania danych.](#))
2. W aplikacji READY App naciśnij przycisk **Send/Receive** (Wyślij/odbierz), aby przelać informacje o nowym liczniku do aplikacji READY App.
3. Przesuń palcem po ekranie, aby przejść do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READY App i naciśnij przycisk **Meter exchange** (Wymiana licznika):





4. Aby odnaleźć licznik do wymiany wykonaj krok a lub b:

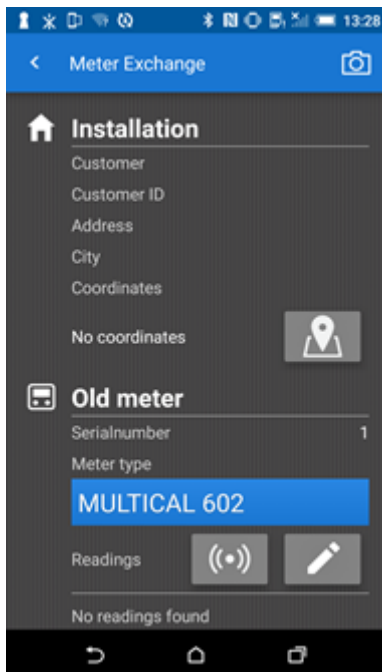


- a. Jeżeli znajdujesz się akurat obok licznika, który chcesz wymienić, naciśnij ikonę kodu kreskowego po prawej stronie pola wyszukiwania i zeskanuj kod kreskowy wybranego licznika.

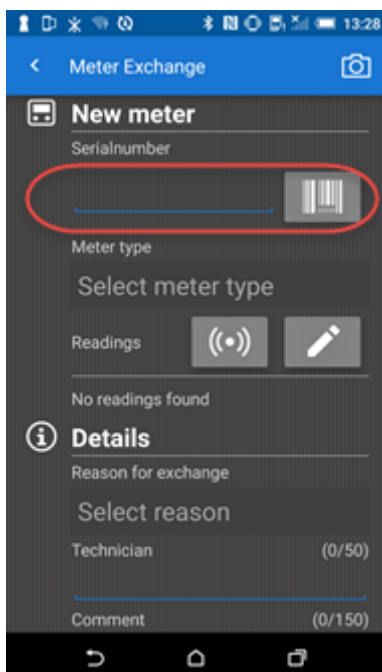
LUB

- b. Z wyświetlonej listy liczników wybierz ten, który chcesz wymienić (aby szybko go znaleźć, możesz skorzystać z pola wyszukiwania).

5. Na ekranie **Meter exchange** (Wymiana licznika) naciśnij przycisk , aby automatycznie odczytać aktualne odczyty licznika z użyciem urządzenia READY Converter lub naciśnij przycisk , aby ręcznie wprowadzić odczyty ze starego licznika:





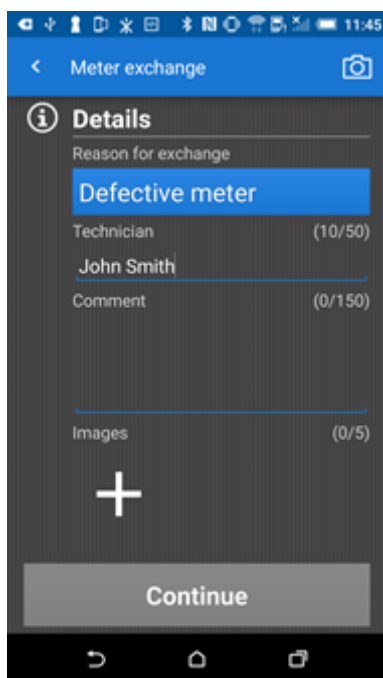
6. Wykonaj czynności z punktu a lub b, aby znaleźć licznik, którym zastąpisz stare urządzenie:



- a. Jeżeli znajdujesz się akurat obok nowego licznika, który ma zastąpić stary licznik, naciśnij ikonę kodu kreskowego po prawej stronie pola wyszukiwania i zeskanuj kod kreskowy nowego licznika.

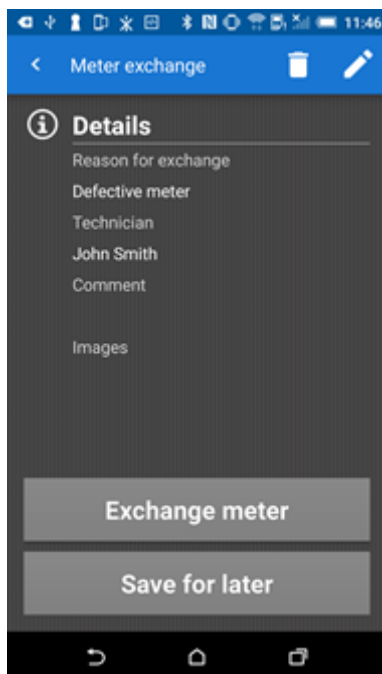
LUB

- b. Wybierz nowy licznik z listy liczników znajdujących się w bazie, która wyświetli się gdy rozpoczniesz wprowadzanie tekstu.
- 7. Na ekranie **Meter exchange** (Wymiana licznika) naciśnij przycisk , aby automatycznie odczytać aktualne odczyty licznika z użyciem urządzenia READY Converter lub naciśnij przycisk , aby ręcznie wprowadzić odczyty z nowego licznika:
- 8. W polu **Reason for exchange** (Powód wymiany) wybierz odpowiedni w danej sytuacji powód:

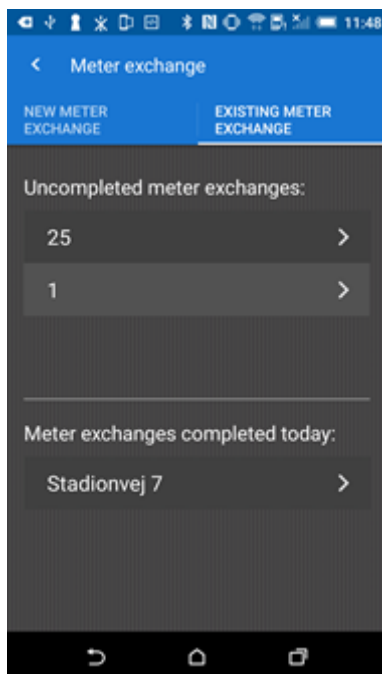


- 9. W polu **Technician** (Technik) wprowadź nazwisko osoby wymieniającej licznik.
- 10. W polu **Comment** (Uwagi) w razie potrzeby wprowadź uwagi dotyczące wymiany licznika.
- 11. Naciśnij znak plusa (+), aby w razie potrzeby dołączyć maksymalnie 5 zdjęć z wymiany licznika.
- 12. Naciśnij przycisk **Continue** (Dalej).

13. Sprawdź, czy dane dotyczące wymiany są prawidłowe i naciśnij przycisk **Exchange meter** (Wymień licznik), aby rozpocząć wymianę licznika i przesłać dane dotyczące wymiany do programu READY Manager lub naciśnij przycisk **Save for later** (Zapisz na później), aby zapisać dane dotyczące wymiany i wymienić licznik w późniejszym czasie:




Jeżeli naciśniesz przycisk **EXISTING METER EXCHANGE** (ISTNIEJĄCE WYMIANY LICZNIKA) u góry okna, wyświetli się podgląd zakończonych i trwających wymian:

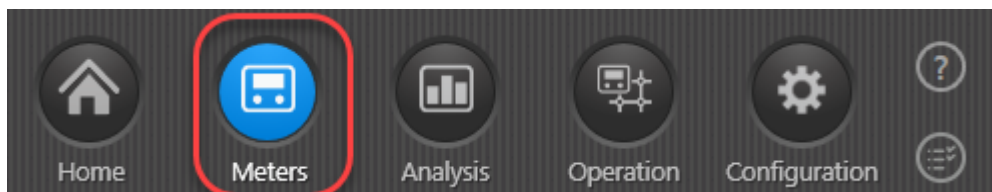


Po przesłaniu danych do programu READY Manager, wszystkie wymiany liczników sprzed ponad 24 godzin znikają z podglądu **EXISTING METER EXCHANGE** (ISTNIEJĄCE WYMIANY LICZNIKA).

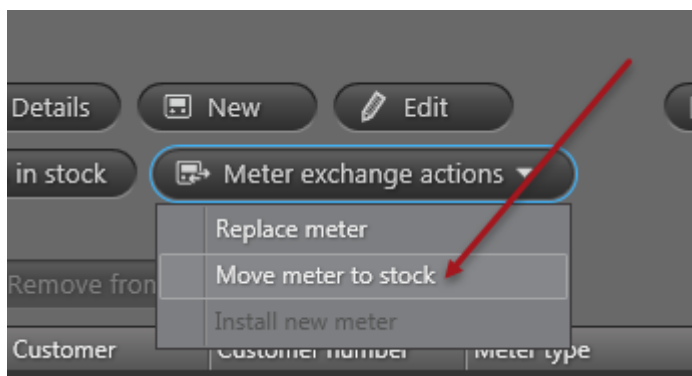
13.3 Usuwanie licznika z adresu klienta

Aby usunąć licznik z adresu klienta wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij adres klienta, z którego chcesz usunąć licznik.
3. Kliknij przycisk **Meter exchange actions (Działania związane z wymianą licznika)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Move meter to stock (Przenieś licznik do bazy)**:



4. W wyświetlonym oknie wprowadź datę usunięcia w polu **Date (Data)**:

Removal of old meter

Installation

Customer Robert Jones

Customer number 345675443

Address Kings Road,

City MyCity

Time of meter removal

Date 22/09/2016

Old meter

Serial number 63804656

Meter type MULTICAL 21

Details

Reason for exchange Meter sample test

Technician Richard Green

Comment

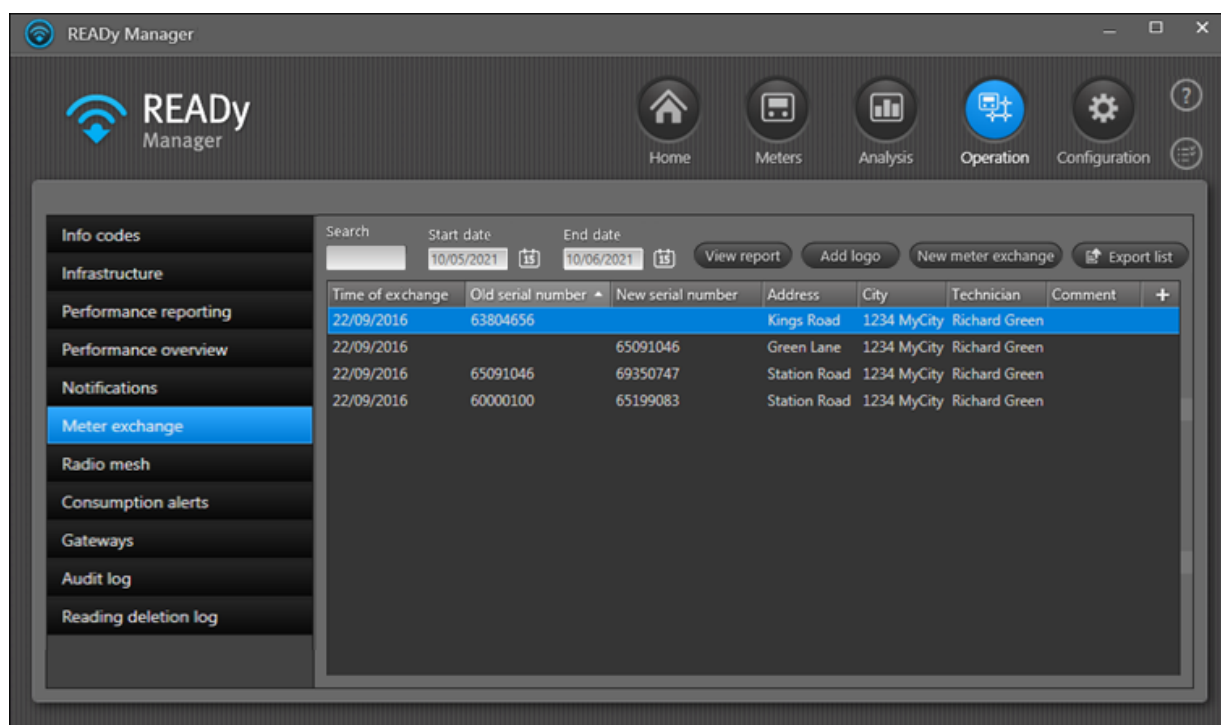
Images Insert Remove

Save Cancel

5. W polu **Reason for exchange (Powód wymiany)** wybierz odpowiedni w danej sytuacji powód.
6. W polu **Technician (Technik)** wprowadź nazwisko osoby usuwającej licznik.
7. W razie potrzeby wpisz uwagę związaną z usunięciem licznika i dołącz maksymalnie 5 zdjęć.


- Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

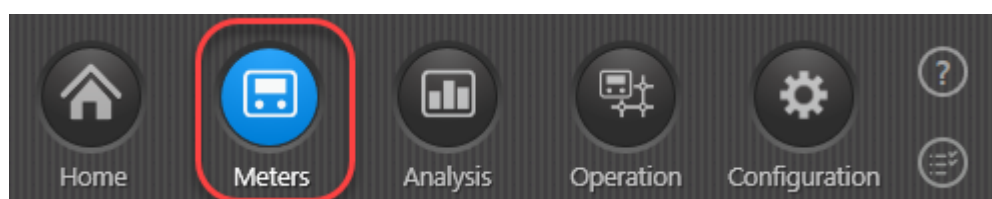
Usunięcie licznika wyświetli się na liście wymian liczników.



13.4 Dodawanie licznika do adresu klienta

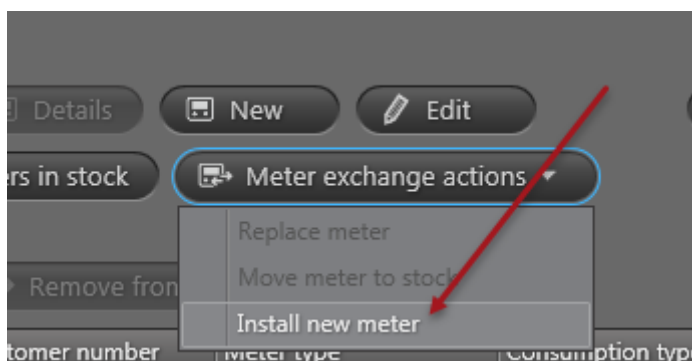
Aby dodać licznik do adresu klienta wykonaj następujące czynności:

- Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



- Na liście liczników kliknij adres klienta, pod którym chcesz dodać licznik.

3. Kliknij przycisk **Meter exchange actions (Działania związane z wymianą licznika)** umieszczony nad listą i wybierz opcję **Install new meter (Zainstaluj nowy licznik)**:



4. W polu **Serial number (Numer fabryczny)** zacznij wpisywać numer fabryczny nowego licznika i wybierz go z wyświetlonej listy liczników znajdujących się w bazie:


The screenshot shows a dialog box titled 'Installation of new meter'. It contains several sections:

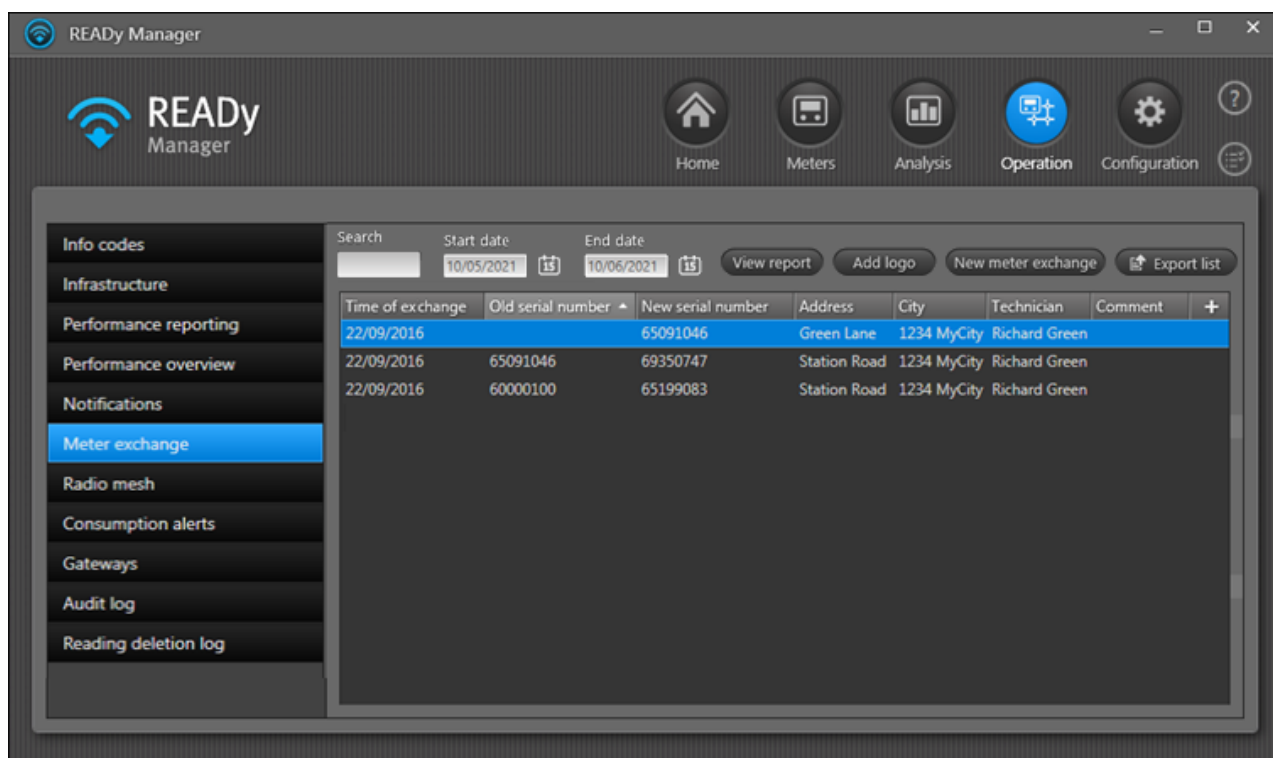
- Installation:** Customer: George Robinson, Customer number: 456789, Address: Green Lane, City: MyCity.
- Time of meter installation:** Date: 22/09/2016.
- New meter:** Enter the serial number of a meter in stock. The 'Serial number' field contains '65d'. A dropdown menu is open, showing a list of meter serial numbers: 65074264, 65074265, 65074266, and 65091046.
- Details:** Technician, Comment, and Images fields.

 At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

5. W razie potrzeby wprowadź nazwisko osoby instalującej nowy licznik w polu **Technician (Technik)**.

6. W razie potrzeby wpisz uwagę związaną z instalacją licznika i dołącz maksymalnie 5 zdjęć instalacji.
7. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

Instalacja licznika wyświetli się na liście wymian liczników, która pokazuje się po wybraniu widoku **Operation (Obsługa)** w  prawym górnym rogu programu READYy Manager i opcji **Wymiana licznika** z menu po lewej stronie:



13.5 Dodawanie liczników do listy liczników znajdujących się w bazie

Jeżeli chcesz wymienić istniejący licznik lub dodać licznik do adresu klienta, pod którym żaden licznik nie jest aktualnie zainstalowany, musisz wybrać urządzenie z listy liczników znajdujących się w bazie.

Nowo zakupione liczniki oraz liczniki zaimportowane do systemu READYy są automatycznie dodawane do listy liczników w bazie. Liczniki, które były używane wcześniej i których chcesz użyć ponownie należy najpierw dodać do listy liczników znajdujących się w bazie systemu READYy.

Aby dowiedzieć się, jak przenieść licznik z adresu klienta na listę liczników znajdujących się w bazie bez usuwania tego klienta zapoznaj się z punktem [Usuwanie licznika z adresu klienta](#).

13.6 Generowanie pokwitowania wymiany licznika dla klienta

Masz możliwość wygenerowania pokwitowania wymiany licznika dla klienta. Poniżej zobaczyc można przykładowe pokwitowanie:

kamstrup

Rose White
Church Road
1234 MyTown

Customer number 222333

We have been to your address on 10/06/2021 13:23 to replace your meter.
Reason for exchange: Defective meter

Old meter		New meter	
Meter serial number	60321493	Meter serial number	60427523
Model	MULTICAL 401	Model	MULTICAL 403

Comment

Technician
Richard Green

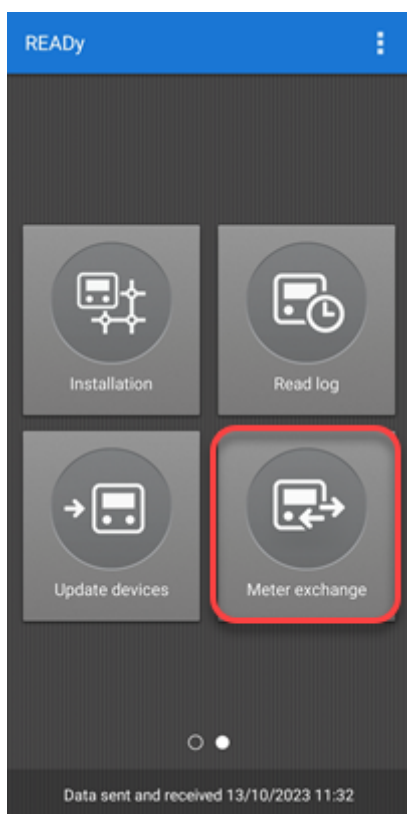
Signature

Aby wygenerować pokwitowanie w aplikacji READY App lub w programie READY Manager wykonaj następujące czynności.

Jak wygenerować pokwitowanie dla klienta w aplikacji READy App?

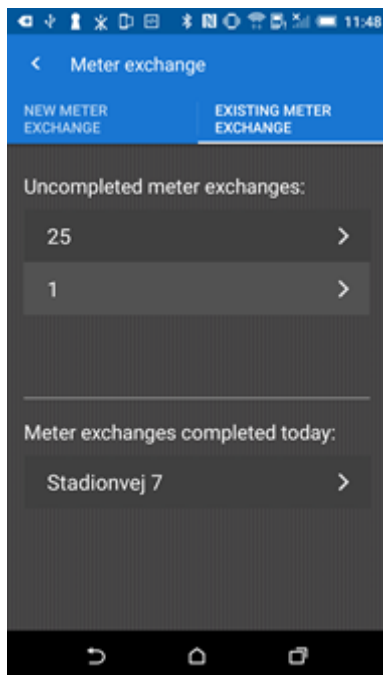
Uwaga Po przesłaniu danych do programu READy Manager, wszystkie wymiany liczników sprzed ponad 24 godzin znikają z aplikacji READy App. W tym momencie możesz wygenerować pokwitowanie w programie READy Manager.

1. Przesuń palcem po ekranie, aby przejść do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Meter exchange** (Wymiana licznika):

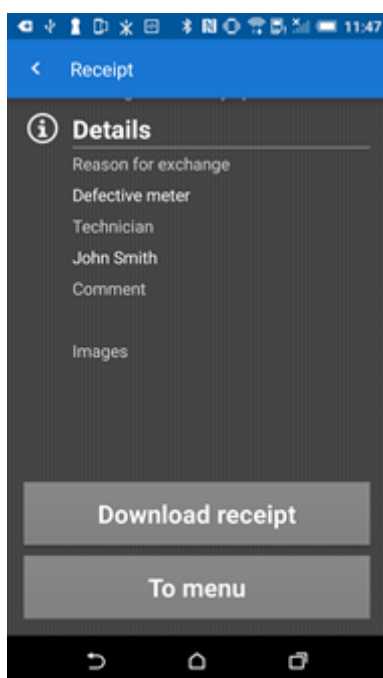


2. Wybierz opcję **EXISTING METER EXCHANGES** (ISTNIEJĄCE WYMIANY LICZNIKÓW) u góry okna.

3. Z listy istniejących wymian liczników wybierz dowolną wymianę z listy ukończonych wymian:




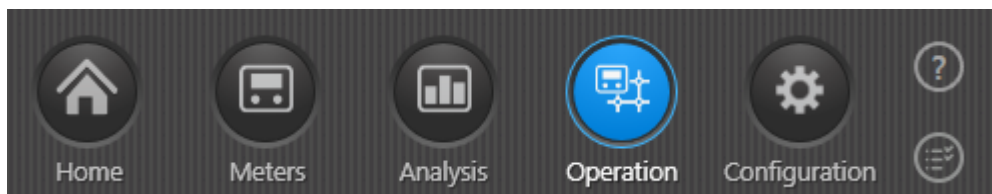
4. Przewiń do przycisku wyświetlonego pokwitowania i naciśnij przycisk **Download receipt** (Pobierz pokwitowanie).



Pokwitowania generowane są w formacie PDF. Możesz teraz dostarczyć pokwitowanie klientowi, np. e-mailowo.

Jak wygenerować pokwitowanie dla klienta w programie READY Manager?

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



2. Wybierz opcję **Meter exchange** (Wymiana licznika) z menu po lewej stronie.
3. Z listy wymian liczników wybierz tę, dla której chcesz wygenerować pokwitowanie i kliknij opcję **View report** (Wyświetl raport).

4. U dołu wyświetlonego raportu z wymiany licznika kliknij przycisk **Include images** (Uwzględnij obrazy), jeżeli na pokwitowaniu chcesz umieścić zdjęcia z instalacji.
5. Kliknij przycisk **Save PDF** (Zapisz jako PDF).


Meter exchange report
✕

Installation: Kamstrup Road 7	Time of exchange: 08-12-2022
Old meter _____	New meter _____
Manufacturer _____	Manufacturer KAM
Serial number _____	Serial number 80441347
Meter type Unknown	Meter type MULTICAL 603
Energy 1 value _____	Energy 1 value _____
Volume 1 value _____	Volume 1 value _____
Energy 3 value _____	Energy 3 value _____
Hour counter _____	Hour counter _____

Details

Reason for exchange	Defective meter
Technician	Richard Green
Comment	

Images




Include images

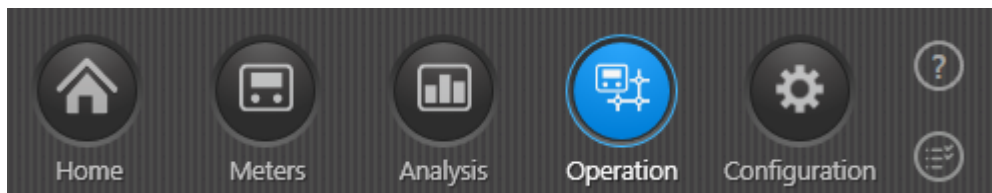
Save PDF
Save image
Edit
Close

Możesz teraz dostarczyć pokwitowanie klientowi, np. e-mailowo.

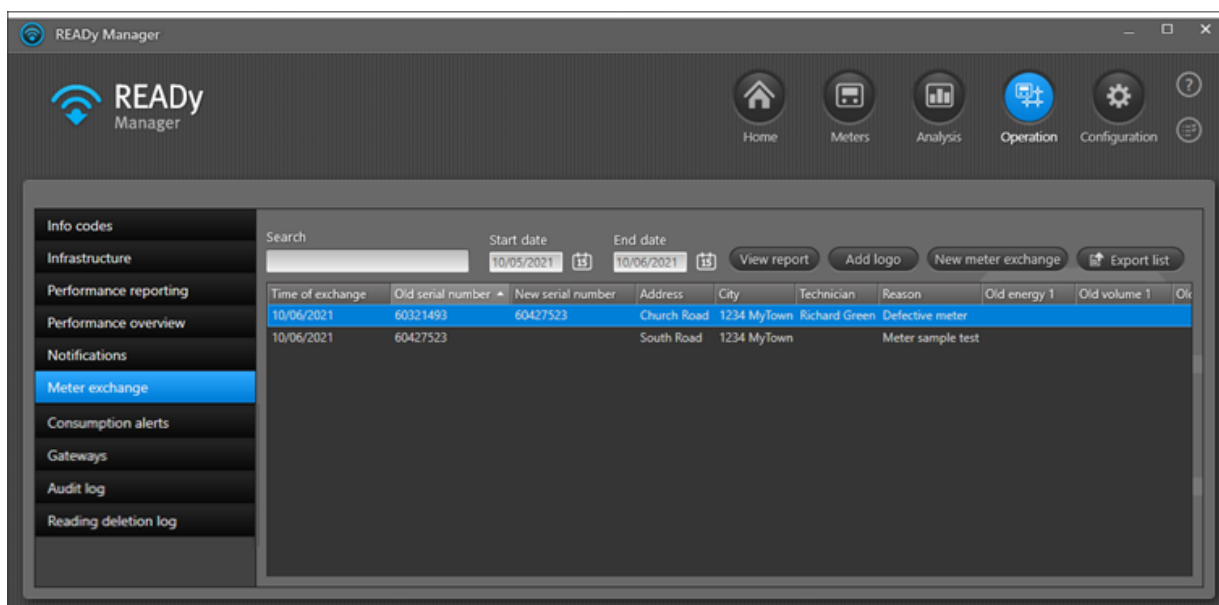
13.6.1 Dodawanie swojego logo do pokwitowania dla klienta

Aby dodać swoje logo do pokwitowania wymiany licznika, wykonaj poniższe czynności:

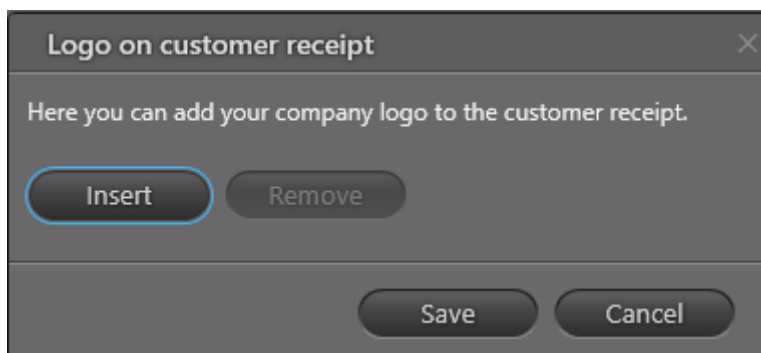
1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



2. Wybierz opcję **Meter exchange** (Wymiana licznika) z menu po lewej stronie. Następnie kliknij przycisk **Add logo** (Dodaj logo).

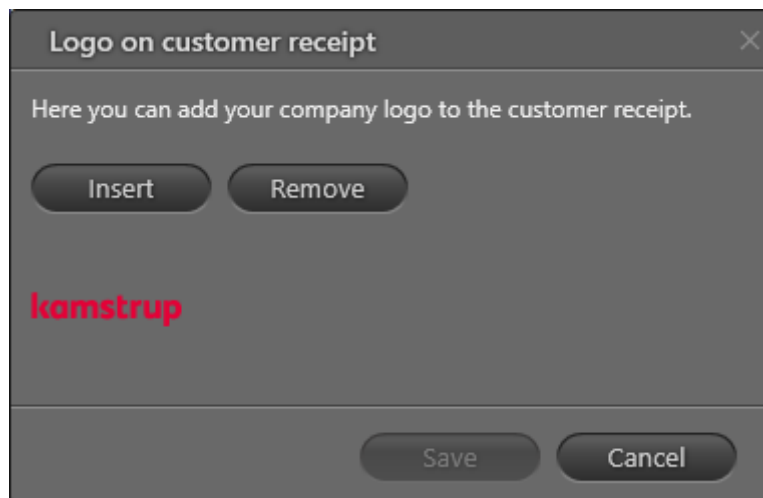


3. W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **Insert** (Wstaw):



4. Znajdź i wybierz logo, które chcesz dodać. Kliknij przycisk **Open** (Otwórz).
Logo musi być w formacie PNG, a jego maksymalny rozmiar wynosi 1024 kb.
Można dodać tylko jedno logo.

5. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz):



Logo będzie wstawiane u góry generowanych przez siebie pokwitowań dla klienta:

kamstrup

Rose White
Church Road
1234 MyTown

Customer number 222333

We have been to your address on 10/06/2021 13:23 to replace your meter.
Reason for exchange: Defective meter

Old meter		New meter	
Meter serial number	60321493	Meter serial number	60427523
Model	MULTICAL 401	Model	MULTICAL 403


Comment

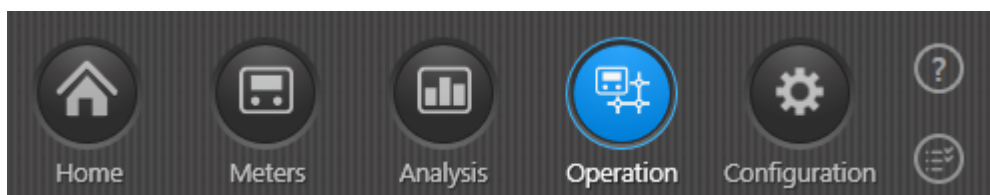
Technician
Richard Green

Signature _____

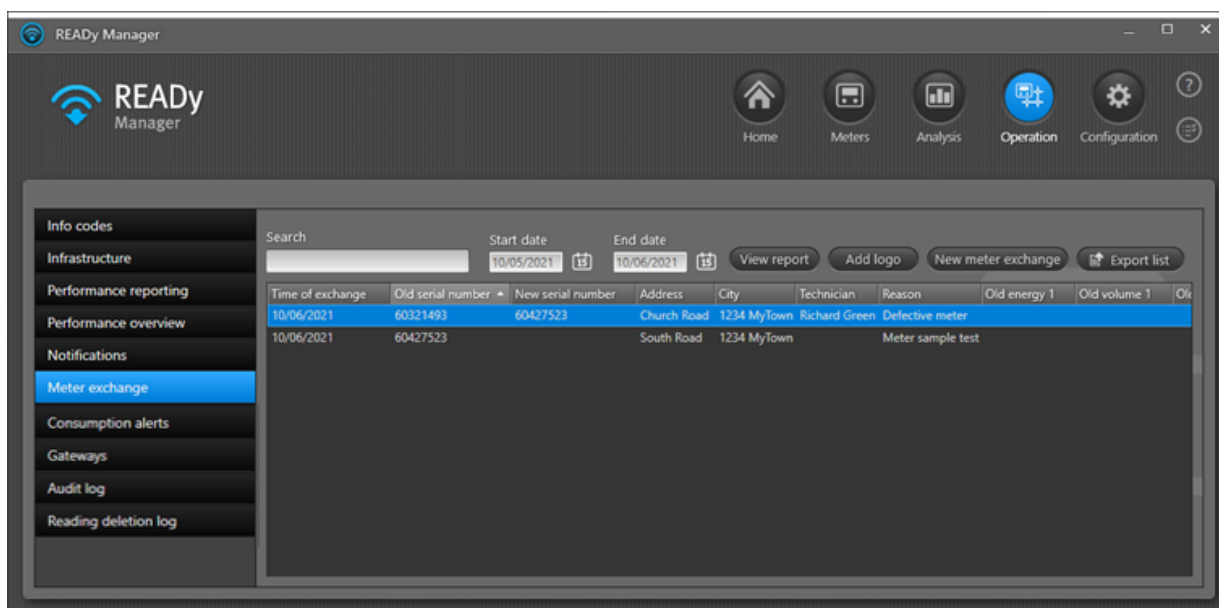
13.6.2 Usuwania swojego loga z pokwitowań dla klientów

Aby usunąć swoje logo z pokwitowań wymiany licznika, wykonaj poniższe czynności:

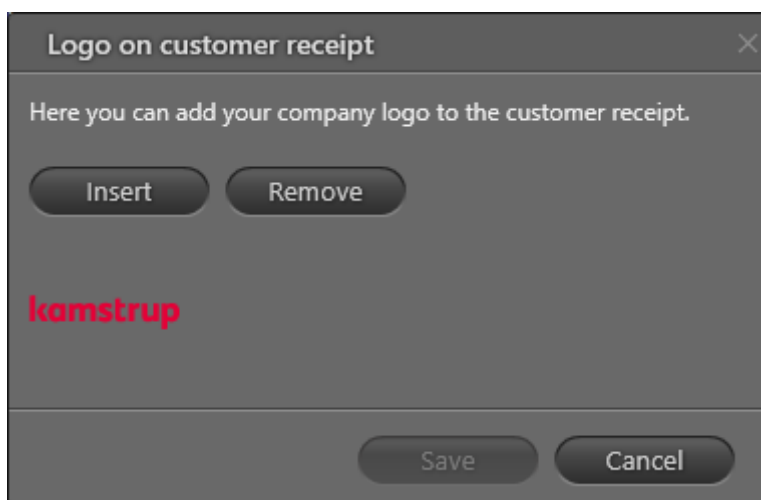
1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).



2. Wybierz opcję **Meter exchange** (Wymiana licznika) z menu po lewej stronie. Następnie kliknij przycisk **Add logo** (Dodaj logo).




3. W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **Remove** (Usuń):

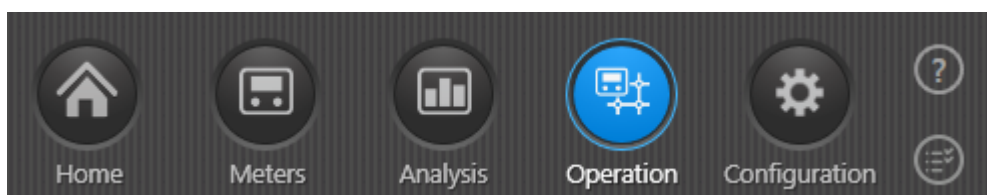


4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

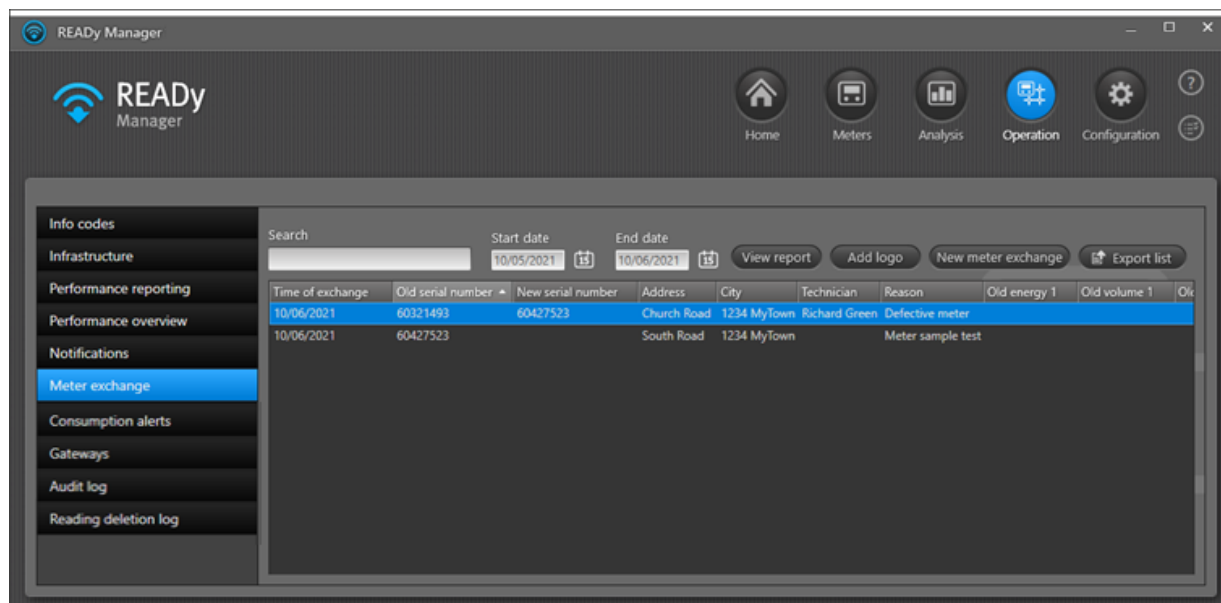
13.7 Eksportowanie listy wymian liczników

Aby wyeksportować listę wymian liczników aktualnie wyświetlaną w oknie **Meter exchange** (Wymiana licznika):

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa).

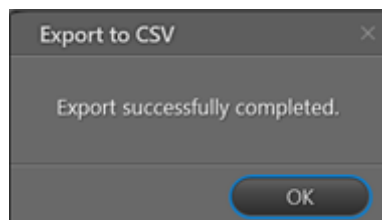


- Wybierz opcję **Meter exchange (Wymiana licznika)** z menu po lewej stronie.



Z użyciem pola wyszukiwania i/lub wybierając odpowiednią datę początkową i końcową upewnij się, że lista zawiera te wymiany, które chcesz wyeksportować.

- Kliknij przycisk **Export list (Wyeksportuj listę)**.
- W wyświetlonym oknie wybierz lokalizację oraz nazwę pliku eksportu. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.
- Kliknij przycisk **OK** w wyświetlonym oknie:



Informacje zostaną wyeksportowane w formacie CSV, który można otworzyć np. w programie Microsoft Excel.

14 Czujniki ciśnienia i korekta ciśnienia


Dla urządzeń typu Kamstrup PressureSensor możliwe jest zdefiniowanie korekty ciśnienia. Korekta ciśnienia dotyczy urządzeń Kamstrup PressureSensor w zastosowaniach wodociągowych.

Większość czujników ciśnienia barometrycznego mierzy ciśnienie bezwzględne w danym miejscu i nie uwzględnia wysokości nad poziomem morza. Ponieważ ciśnienie barometryczne jest najczęściej (w prognozach pogody itp.) podawane w formie wartości dostosowanej do wysokości nad poziomem morza, odczyty mogą się wydawać zbyt niskie, szczególnie na dużych wysokościach. Aby odnieść odczyty z czujnika do wysokości nad poziomem morza, można skonfigurować korektę ciśnienia barometrycznego.

Aby skonfigurować taką korektę, należy najpierw określić jej wartość. Można to oszacować za pomocą kalkulatora lub tabeli, które znaleźć można w internecie.

Po określeniu wartości korekty można ją wprowadzić ręcznie do oprogramowania READY Manager. Wartość tę można również zaimportować w oparciu o wyszukiwanie GPS za pomocą portalu Mój Kamstrup.

Gdzie znajduje się funkcja korekty ciśnienia w oprogramowaniu READY Manager?

1. Kliknij przycisk **Meters (Liczniki)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy typ urządzeń Kamstrup PressureSensor i wybierz opcję **Edit (Edytuj)**.

3. Określ korektę ciśnienia naciskając przycisk **Get offset (Uzyskaj korektę)**, aby automatycznie uzyskać korektę ciśnienia za pomocą portalu Mój Kamstrup w oparciu o współrzędne geograficzne lub ręcznie wprowadzając korektę ciśnienia w odpowiednim polu **Correct pressure based on the following offset (Skoryguj ciśnienie w oparciu o następującą wartość korekty)**.

The image shows a screenshot of a web application interface titled "Edit meter". The form is divided into several sections: "Installation", "Customer", "Meter", and "Configuration".

- Installation:** Includes fields for Address (Park Road), Postal code (1234), City (MyTown), GPS longitude (9.985441), GPS latitude (56.058688), and a Comment field. There is a "Search for address" button and tabs for "Current" and "Alternatives".
- Customer:** Includes fields for Name, Customer number, and Phone no.
- Meter:** Includes fields for Meter type (Kamstrup PressureSensor), Consumption type (Pressure), Manufacturer (KAM), and Serial number (65011993).
- Configuration:** This section is highlighted with a red circle. It contains a text input field for "Correct pressure based on the following offset" with the value "1.0042" and the unit "bar". Below it is a "Get offset from GPS coordinates" label and a "Get offset" button.

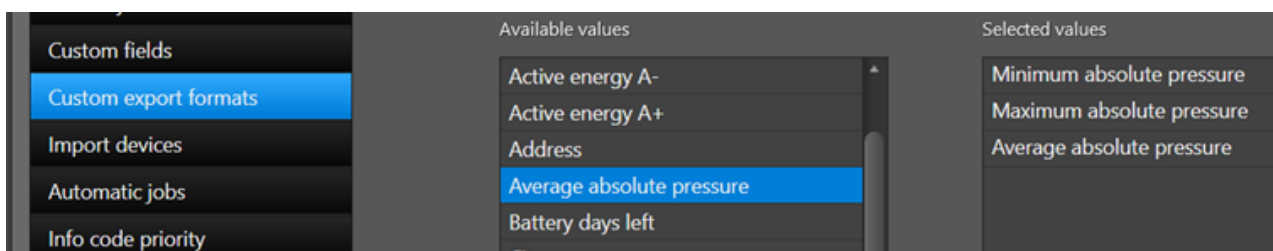
At the bottom of the form, there are "Save" and "Close" buttons.

Względne i bezwzględne wartości ciśnienia w programie READY Manager

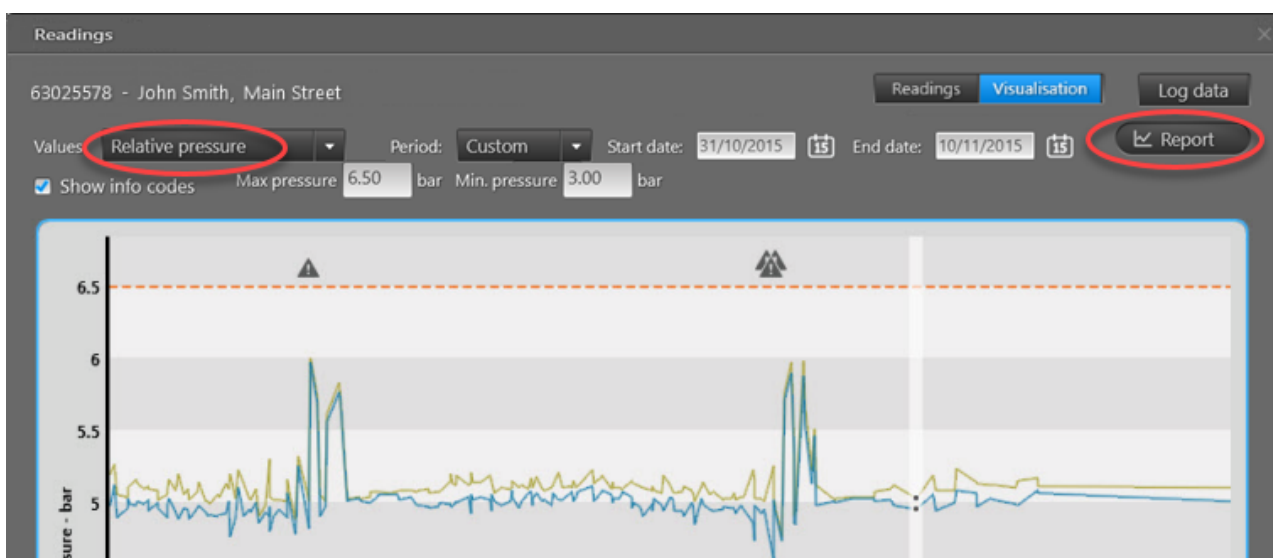
W oknie [Readings \(Odczyty\)](#) możesz sprawdzić zarówno względne, jak i bezwzględne wartości ciśnienia dla czujnika ciśnienia:

Data for current reading	
Minimum relative pressure	13.157 bar
Maximum relative pressure	13.187 bar
Average relative pressure	13.167 bar
Minimum absolute pressure	14.17 bar
Maximum absolute pressure	14.20 bar
Average absolute pressure	14.18 bar
Hour counter	7058 h

Bezwzględne wartości ciśnienia można dodać do [formatu eksportu](#) i wyeksportować z programu READY Manager



Względne wartości ciśnienia można wyświetlić na [wykresie](#) w oknie **Readings (Odczyty)**. Można również wygenerować raport zawierający wartości oznaczone na wykresie:



15 Odłączanie i ponowne podłączanie dostaw ciepła

Po zainstalowaniu zaworów w sieci możliwe jest zdalne odłączanie i ponowne podłączanie dostaw wody. W zależności od lokalnych przepisów można, na przykład, odciąć dostęp do wody tym odbiorcom, którzy nie płacą rachunków.

Co chcesz zrobić?

- [Zainstalować zawory w sieci](#)
- [Sprawdzić stan zaworu w sieci](#)
- [Odłączyć dostawy wody](#)
- [Ponownie podłączyć dostawy wody](#)
- [Wyposażyć zawór o nowe funkcje](#)
- [Wymienić zawór](#)

15.1 Instalacja zaworów w sieci

1. Zaimportuj klucze szyfrowania dla swoich nowych zaworów w programie READY Manager.

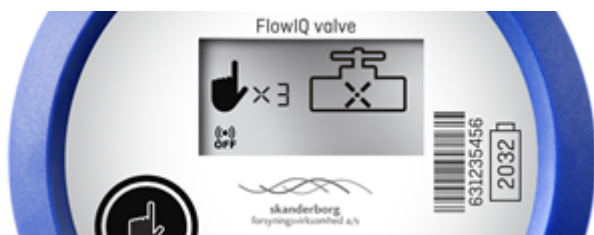
Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Importowanie danych liczników \(i koncentratorów\)](#).

2. Zainstaluj zawory w ich miejscach instalacji.

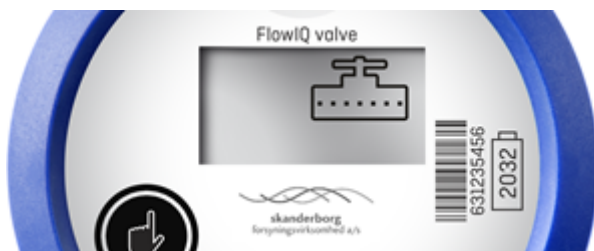
Szczegółowe informacje dotyczące instalacji zaworów znajdziesz w dołączonej do nich dokumentacji.

3. Trzykrotnie naciśnij wyświetlacz na zaworze, aby włączyć moduł radiowy i przepływ.

Przed naciśnięciem wyświetlacza na zaworze będzie on wyglądał następująco:



Liczba „3” odlicza każde naciśnięcie wyświetlacza, a po trzecim naciśnięciu wyświetlacz będzie wyglądał następująco (co będzie oznaczało, że moduł radiowy i przepływ zostały włączone):



15.2 Sprawdzanie stanu zaworu w sieci

Zarówno w programie READY Manager, jak i w aplikacji READY App możliwe jest sprawdzenie stanu zaworu.

W programie READY Manager znaleźć można następujące stany:

Stan zaworu	Opis
Otwarty	Zawór jest otwarty.
Zamknięty	Zawór jest zamknięty.
Oczekiwanie na odbiorcę	Zawór jest zamknięty, ale zostanie otwarty lub zdławiony, gdy odbiorca włączy przepływ (naciskając wyświetlacz na zaworze).
Zdławiony	Zawór nie jest całkowicie zamknięty, ale umożliwia minimalny przepływ.
Osiągnął nastawę	Zawór nie jest całkowicie otwarty, ale znajduje się we wstępnie skonfigurowanym stanie pomiędzy całkowicie otwartym a całkowicie zamkniętym.

W aplikacji READY App znaleźć można następujące stany (podczas przechodzenia z jednego stanu do drugiego zobaczyć można dodatkowe stany pośrednie):

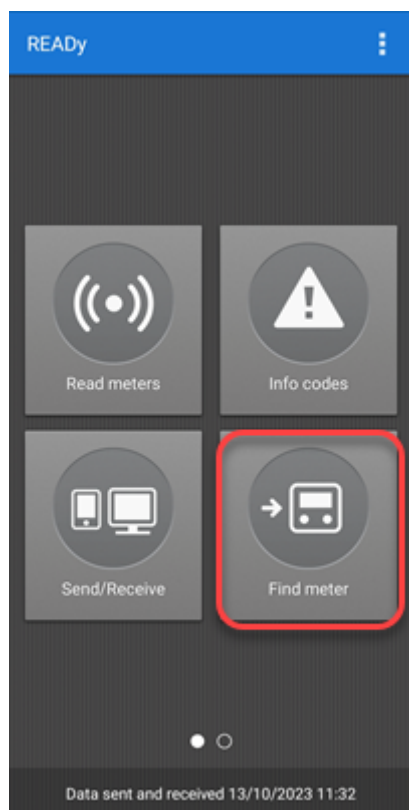
Stan zaworu	Opis
Otwarty	Zawór jest otwarty.
Zamknięty	Zawór jest zamknięty.
Otwieranie	Zawór przechodzi ze stanu zamkniętego do otwartego.
Zamykanie	Zawór przechodzi ze stanu otwartego do zamkniętego.
Zamknięty, czeka na otwarcie	Zawór jest zamknięty, ale zostanie otwarty, gdy odbiorca włączy przepływ (naciskając wyświetlacz na zaworze).
Zamknięty, czeka na zdławienie	Zawór jest zamknięty, ale zostanie zdławiony, gdy odbiorca włączy przepływ (naciskając wyświetlacz na zaworze).
Zdławiony otwarty	Zawór jest zdławiony. Przepływ jest ograniczony do minimum.
Zdławiony, w trakcie otwierania	Zawór przechodzi ze stanu zamkniętego do zdławionego.
Zdławiony zamknięty	Zawór jest całkowicie zamknięty.
Zdławiony, w trakcie zamykania	Zawór przechodzi ze stanu zdławionego do zamkniętego.
Zbliża się do nastawy	Zawór przechodzi ze stanu zamkniętego do wstępnie skonfigurowanego stanu pomiędzy całkowicie otwartym a całkowicie zamkniętym..
Osiągnął nastawę	Zawór nie jest całkowicie otwarty, ale znajduje się we wstępnie skonfigurowanym stanie pomiędzy całkowicie otwartym a całkowicie zamkniętym.
Usuwanie kamienia	Trwa usuwanie kamienia. Jest to automatyczny proces czyszczenia wykonywany w regularnych odstępach czasowych.

Co chcesz zrobić?

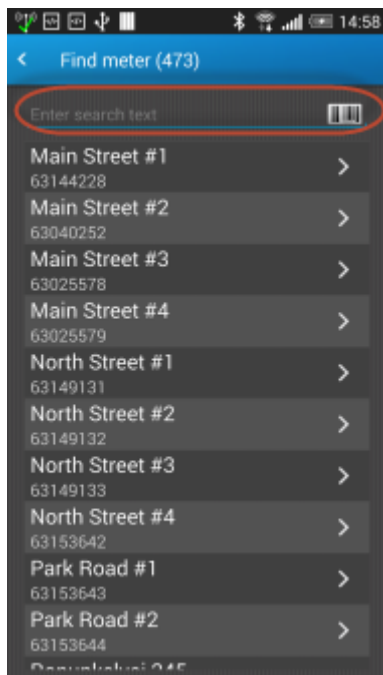
- [Sprawdzić stan zaworu w aplikacji READY App](#)
- [Sprawdzić stan zaworu w programie READY Manager](#)
- [Poznać aktualny stan zaworu w programie READY Manager](#)


Jak wyświetlić stan zaworu w aplikacji READy App?

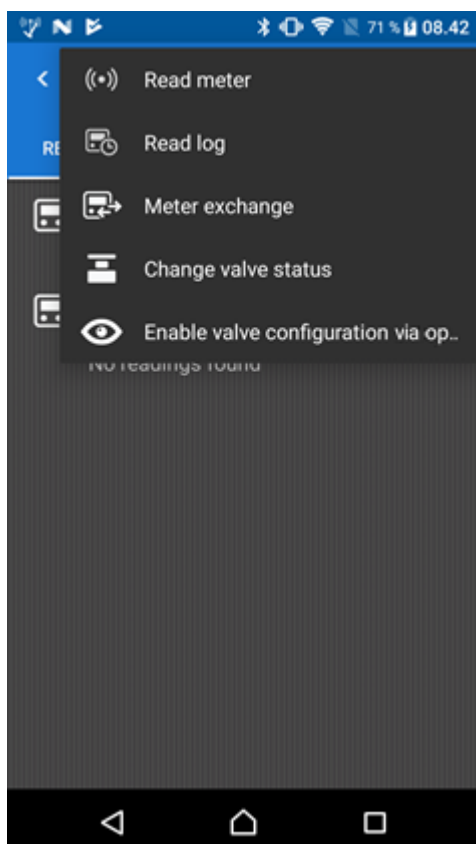
1. Upewnij się, że urządzenie READy Converter jest włączone.
2. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



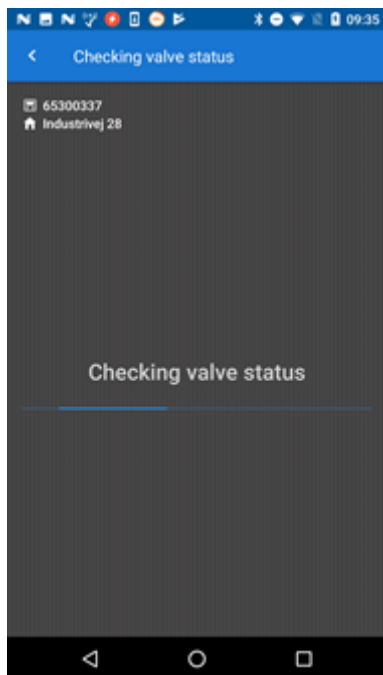
3. Wprowadź numer fabryczny lub adres zaworu, którego stan chcesz wyświetlić:



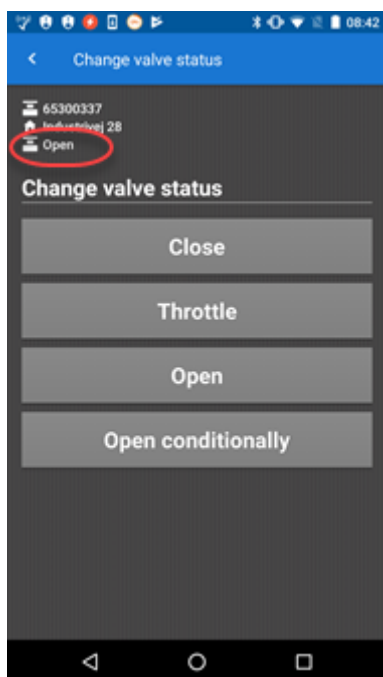
4. Na wyświetlonym ekranie **Device details (Szczegóły urządzenia)** naciśnij menu szczegółów  w prawym górnym rogu. Naciśnij przycisk **Change valve status (Zmień stan zaworu)**:




Aplikacja READY App sprawdzi stan zaworu:



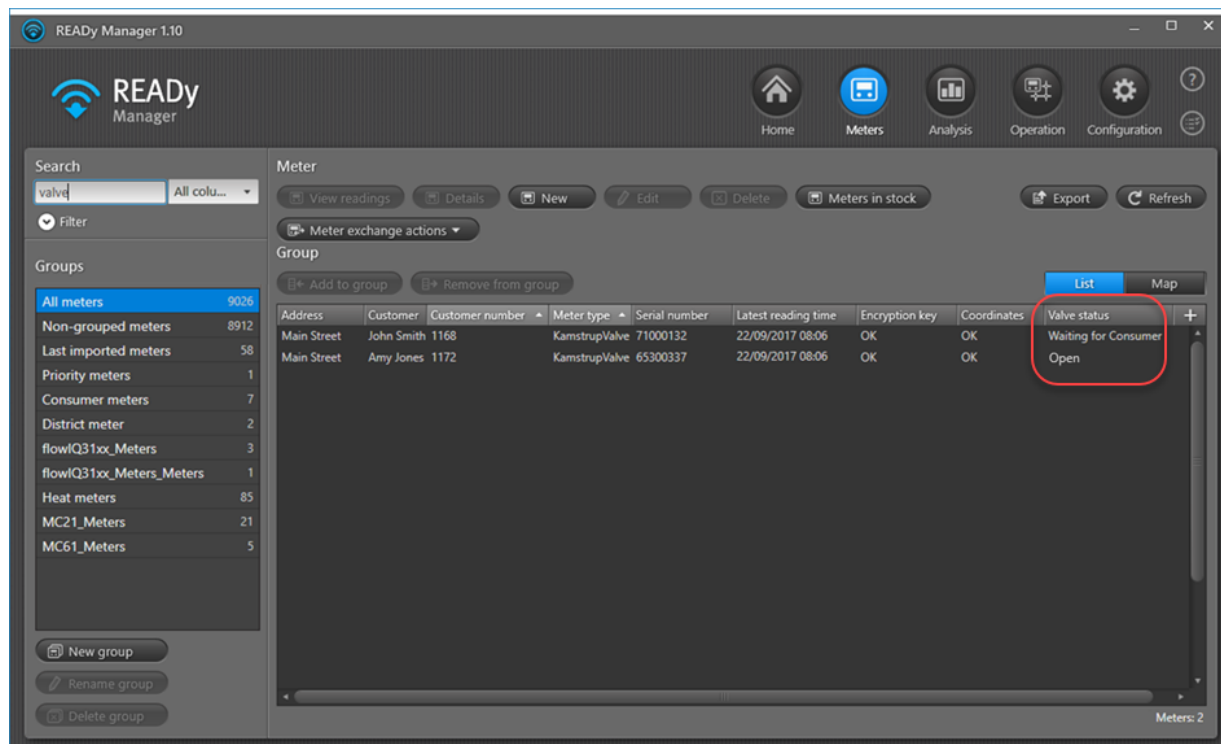
Aktualny stan zostanie wyświetlony w górnej części ekranu:



Jak wyświetlić stan zaworu w programie READY Manager?

1. Kliknij przycisk **Meters (Liczniki)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager.
2. W polu **Search (Wyszukiwanie)** wprowadź adres lub numer fabryczny zaworu, którego status chcesz wyświetlić.

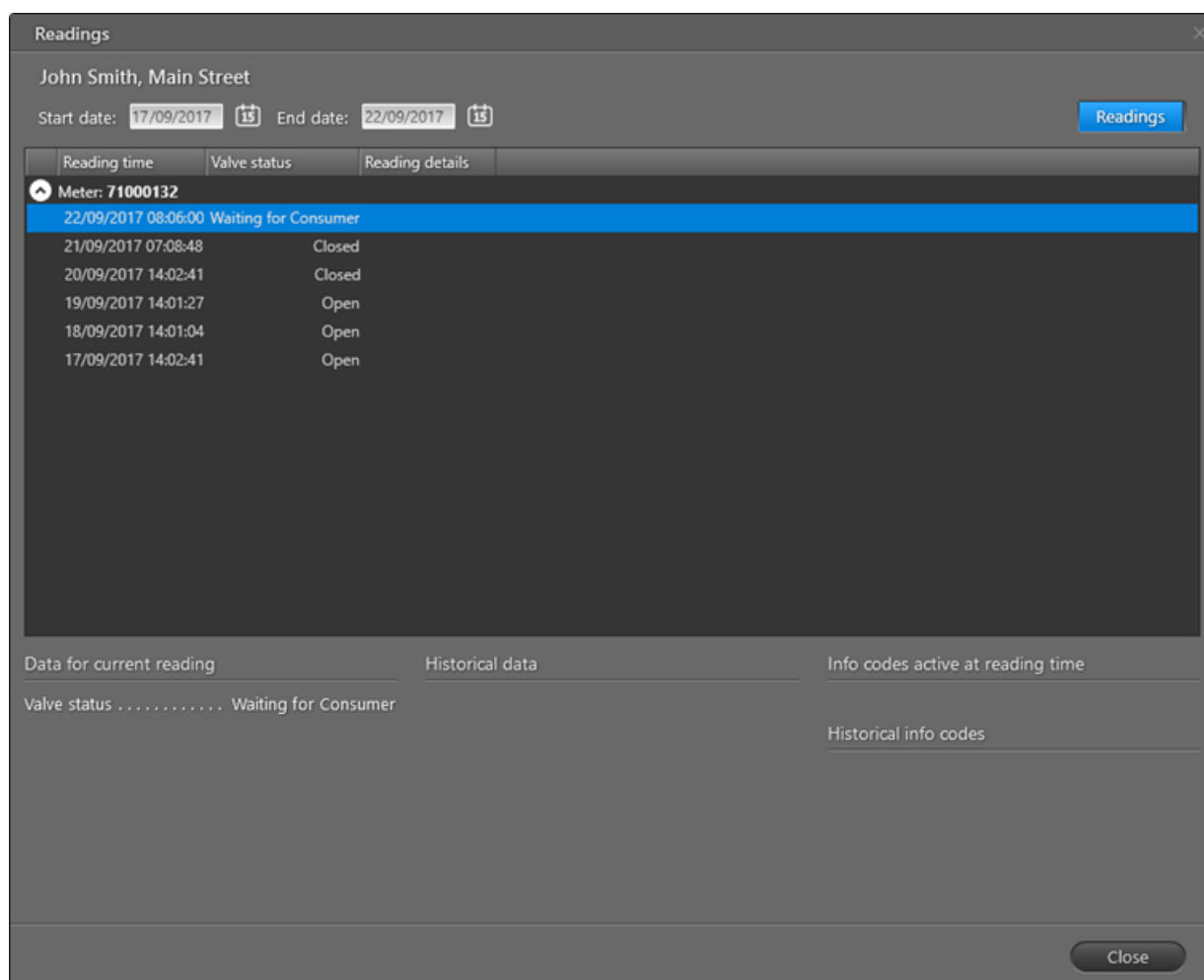
Stan ostatniego odczytu wyświetlany jest w kolumnie **Valve status (Stan zaworu)**:



The screenshot shows the READY Manager 1.10 interface. The 'Meters' section is active, displaying a list of meters. The search bar contains 'valve'. The 'Valve status' column is highlighted with a red circle, showing 'Waiting for Consumer' and 'Open' for two meters.

Address	Customer	Customer number	Meter type	Serial number	Latest reading time	Encryption key	Coordinates	Valve status
Main Street	John Smith	1168	KamstrupValve	71000132	22/09/2017 08:06	OK	OK	Waiting for Consumer
Main Street	Amy Jones	1172	KamstrupValve	65300337	22/09/2017 08:06	OK	OK	Open

3. Wybierz zawór z listy i kliknij przycisk **View readings (Wyświetl odczyty)**, aby wyświetlić stan zaworu z wcześniejszych odczytów:



4. Kliknij przycisk **Close (Zamknij)**, aby powrócić do widoku **Meters (Liczniki)**.

Jak poznać aktualny stan zaworu w programie READY Manager?

Jeżeli zmieniłeś stan zaworu w miejscu jego instalacji za pomocą urządzenia READY Converter oraz aplikacji READY App, ale opuściłeś miejsce instalacji przed ukończeniem zmiany stanu, aplikacja READY App nie zarejestrowała jeszcze nowego stanu i nie udało ci się przesłać go do programu READY Manager.

Jeżeli korzystasz z sieciowego rozwiązania odczytowego poczekaj po prostu na kolejny automatyczny odczyt zaworu, kiedy to jego stan zostanie automatycznie zaktualizowany w programie READY Manager.

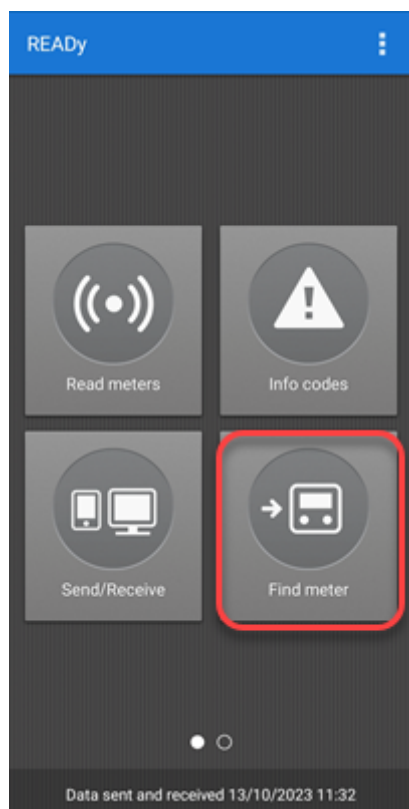
Jeżeli korzystasz z rozwiązania do odczytu w systemie objeżdżanym udaj się na miejsce instalacji zaworu, sprawdź jego stan i prześlij informację o nim do programu READY Manager. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Jak wyświetlić stan zaworu w aplikacji READY App?](#) oraz [Przesyłanie odczytanych danych z aplikacji mobilnej do komputera.](#)

15.3 Zdalne odłączanie dostaw wody

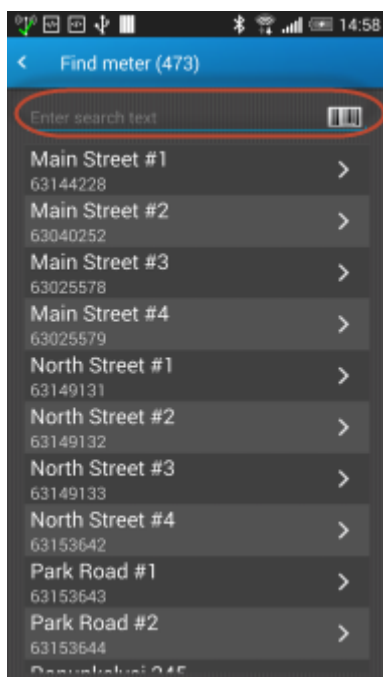
Jeżeli w twojej sieci zainstalowane są zawory, możesz odłączyć dostawy wody do odbiorcy, na przykład w razie nieopłacenia rachunku (jeżeli dopuszczają to lokalne przepisy).


Aby odłączyć dostawy wody do odbiorcy, wykonaj poniższe czynności:

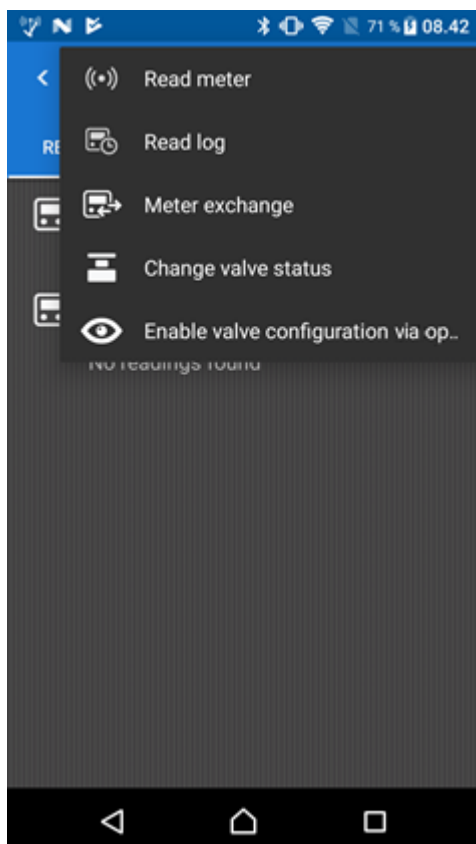
1. Upewnij się, że urządzenie READY Converter jest włączone.
2. W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



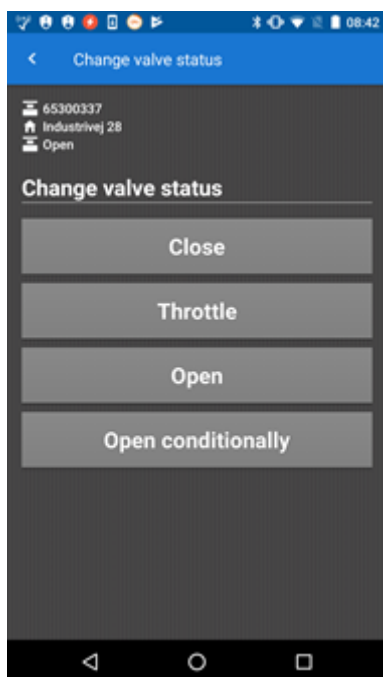
3. Wprowadź numer fabryczny zaworu, który steruje dostawami wody do odbiorcy:



4. Na wyświetlonym ekranie **Device details (Szczegóły urządzenia)** naciśnij menu szczegółów  w prawym górnym rogu. Naciśnij przycisk **Change valve status (Zmień stan zaworu)**:

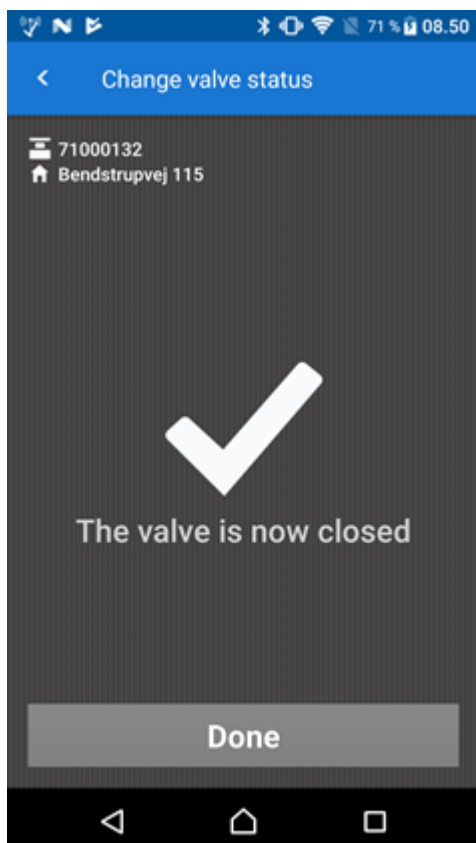


5. Naciśnij przycisk **Close (Zamknij)**, aby całkowicie odłączyć dostawę wody lub naciśnij przycisk **Throttle (Zdław)**, aby zmniejszyć przepływ do minimum:



„Dławienie” jest zwykle wykorzystywane wtedy, kiedy przepisy nie pozwalają na całkowite odcięcie dostaw, ale wymagają zachowania chociaż minimalnego przepływu.

6. Naciśnij przycisk **OK**, aby potwierdzić, że chcesz zamknąć zawór.
7. Poczekaaj na zmianę stanu, a po zmianie naciśnij przycisk **Done (Ukończono)**:



Jeżeli nie poczekaś na zmianę stanu, nie zobaczysz stanu nowego zaworu w programie READy Manager.

- Przejdź do ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Send/Receive (Wyślij/odbierz)**, aby wysłać nowy stan zaworu do programu READy Manager.

W razie potrzeby wykonaj krok 9.

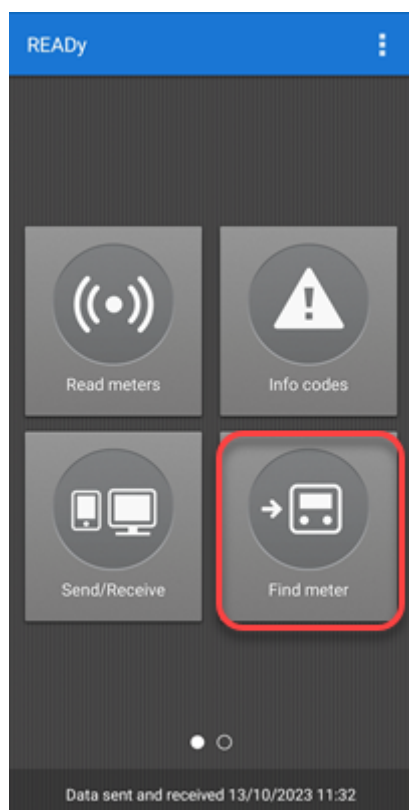
- Zanim opuścisz adres klienta zostaw mu informację o odłączeniu dostaw.

15.4 Ponowne podłączanie dostaw wody

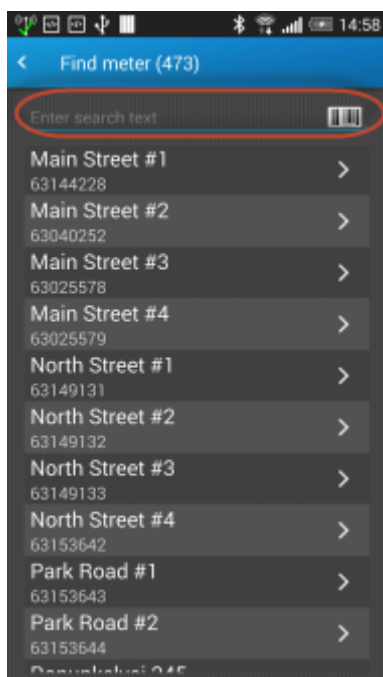
Jeżeli w twojej sieci zainstalowane są zawory, możesz ponownie podłączyć dostawy wody do odbiorcy, na przykład po otrzymaniu płatności.


Aby ponownie podłączyć dostawy wody do odbiorcy, wykonaj poniższe czynności:

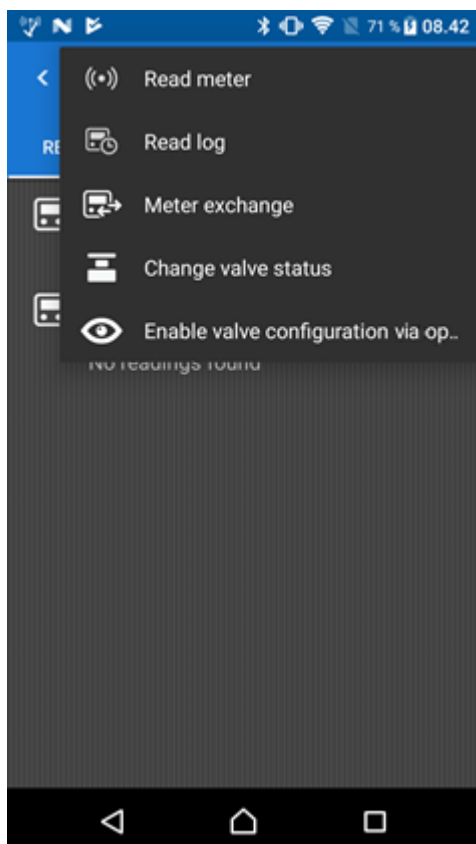
- Upewnij się, że urządzenie READy Converter jest **włączone**.
- W aplikacji Ready App na smartfonie/tablecie naciśnij przycisk **Find meter (Znajdź licznik)**.



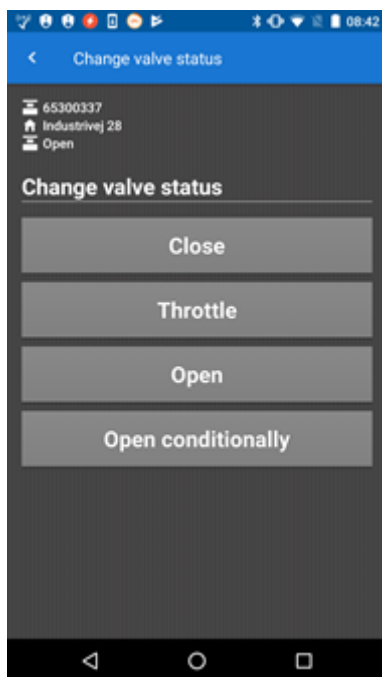
- Wprowadź numer fabryczny zaworu, który steruje dostawami wody do odbiorcy:



4. Na wyświetlonym ekranie **Device details (Szczegóły urządzenia)** naciśnij menu szczegółów  w prawym górnym rogu. Naciśnij przycisk **Change valve status (Zmień stan zaworu)**:



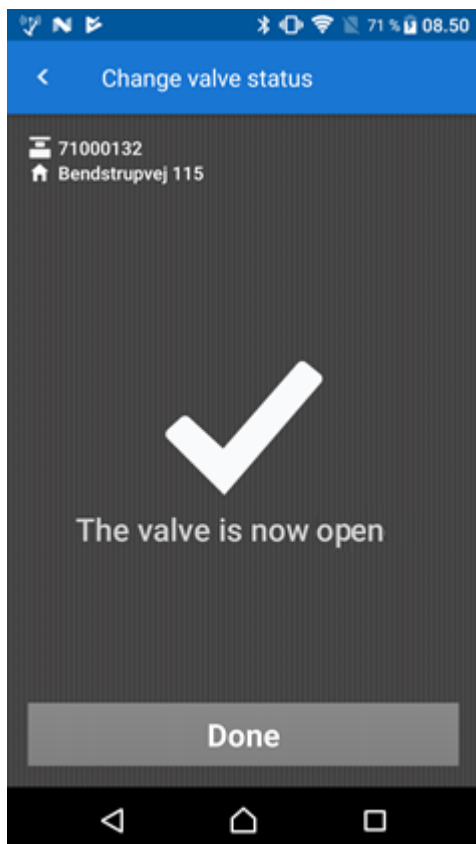
5. Naciśnij przycisk **Open (Otwórz)**, aby natychmiast ponownie podłączyć dostawę wody lub naciśnij przycisk **Open conditionally (Otwórz warunkowo)**, aby umożliwić odbiorcy ponowne podłączenie dostaw wody, kiedy będzie na to gotowy:



Możesz na przykład chcieć otworzyć zawór warunkowo, jeżeli nie jesteś pewien, że odbiorca zakręcił wszystkie krany w domu po zauważeniu, że nie ma dostępu do wody. Możesz też nie chcieć włączyć ponownie dostaw wody, jeżeli odbiorcy są akurat w podróży.

6. Naciśnij przycisk **OK**, aby potwierdzić, że chcesz otworzyć zawór.

7. Poczekaj na zmianę stanu, a po zmianie naciśnij przycisk **Done (Ukończono)**:



Jeżeli nie poczekaś na zmianę stanu, nie zobaczysz stanu nowego zaworu w programie READY Manager.

8. Przejdź do ekranu głównego aplikacji READY App i naciśnij przycisk **Send/Receive (Wyślij/odbierz)**, aby wysłać nowy stan zaworu do programu READY Manager.

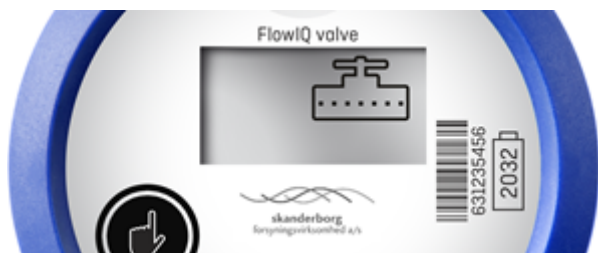
Wykonaj krok 10, jeżeli wybrałeś opcję **Open conditionally (Otwórz warunkowo)**.

9. Zanim opuścisz adres klienta zostaw mu informację o konieczności trzykrotnego naciśnięcia wyświetlacza na zaworze w celu włączenia przepływu.

Zanim odbiorca naciśnie wyświetlacz na zaworze będzie on wyglądał następująco:



Liczba „3” odlicza każde naciśnięcie wyświetlacza, a po trzecim naciśnięciu wyświetlacz będzie wyglądał następująco (co będzie oznaczało, że przepływ został włączony):



15.5 Wyposażanie zaworu w nowe funkcje

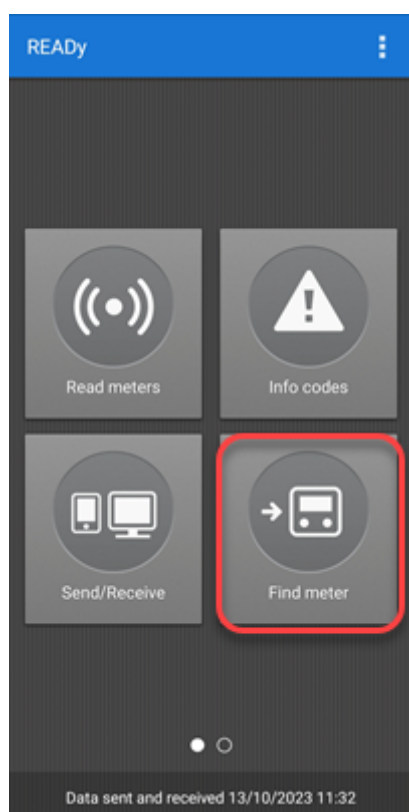
Aby zaktualizować zawór konieczne jest wgranie do niego nowego oprogramowania wbudowanego



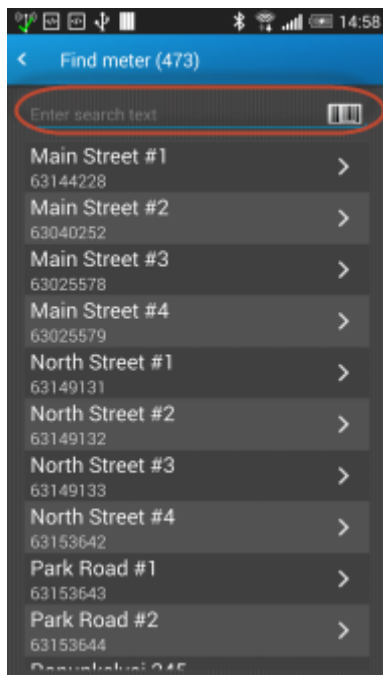
z użyciem głowicy optycznej.


Jak zaktualizować zawór?

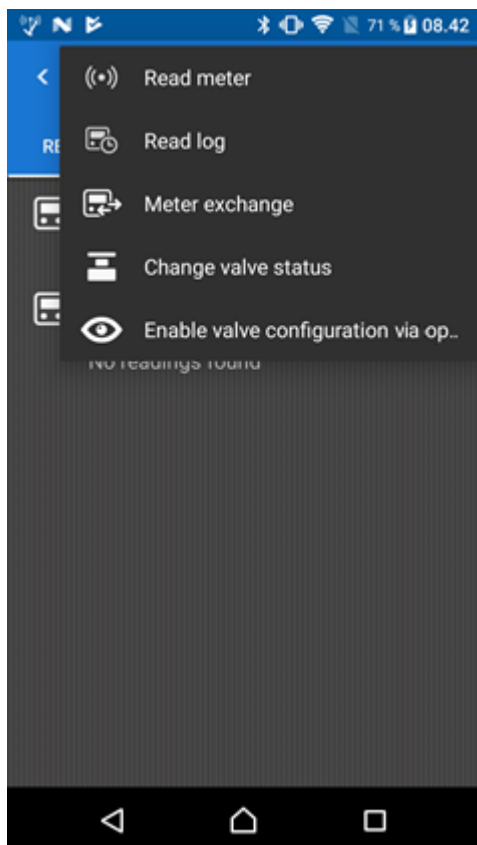
1. Stojąc obok zaworu, upewnij się, że urządzenie READy Converter jest włączone.
2. W aplikacji READy App, zainstalowanej na smartfonie lub tablecie, naciśnij opcję **Find meter** (Znajdź licznik).




3. Wprowadź adres lub numer fabryczny zaworu, który chcesz zaktualizować:



4. Na ekranie **Device details** (Szczegóły urządzenia) naciśnij menu szczegółów  w prawym górnym rogu. Naciśnij przycisk **Enable valve configuration via optical head** (**Włącz możliwość konfiguracji zaworu za pomocą głowicy optycznej**):



5. Włącz głowicę optyczną.
6. Na smartfonie lub tablecie naciśnij ikonę  w prawym górnym rogu aplikacji READy App.
7. Naciśnij przycisk **Pair with reader device** (Sparuj z czytnikiem).
8. Z wyświetlonej listy głowic optycznych wybierz tę, z którą chcesz sparować aplikację (aby wybrać odpowiednią głowicę sprawdź umieszczony na niej numer).

Kiedy światełko na głowicy optycznej zacznie świecić na niebiesko, oraz kiedy wybrana głowica na liście podświetli się na niebiesko, a koło jej nazwy pojawi się symbol ptaszka, będzie to oznaczać, że aplikacja READy App oraz głowica optyczna zostały sparowane.

9. Umieść głowicę optyczną na liczniku.



10. Zaktualizuj licznik za pomocą oprogramowania METERTOOL

Więcej informacji na temat korzystania z oprogramowania METERTOOL można znaleźć w dokumentacji tego produktu.

15.6 Wymiana zaworów

Jeżeli chcesz wymienić zawór, na przykład w razie jego zacięcia się, procedura wymiany wygląda identycznie, jak w przypadku wymiany liczników. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wymiana licznika](#).

Uwaga Pamiętaj, aby po zainstalowaniu nowego zaworu trzykrotnie nacisnąć wyświetlacz na zaworze, aby włączyć moduł radiowy i przepływ. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Instalacja zaworów w sieci](#).

16 Odłączanie i ponowne podłączanie dostaw ciepła

W przypadku liczników MULTICAL® 403, 603 i 803 odczytywanych w sieci Wired M-Bus możliwe jest teraz zdalne odłączanie i ponowne podłączanie dostaw z poziomu programu READY Manager. Może się zdarzyć, że zaistnieje konieczność odłączenia dostaw ciepła z powodu zaległości w płatnościach, oszczędności energii, prac konserwacyjnych lub wykrycia wycieku.

Dostawy ciepła odłącza się poprzez zdalną obsługę zaworu normalnie otwartego lub normalnie zamkniętego podłączonego do ciepłomierza.

Najpierw należy zdefiniować, czy zawory zainstalowane w twojej sieci w celu odłączania i ponownego podłączania dostaw są zaworami typu „Normalnie otwarte” czy „Normalnie zamknięte”. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ustawianie typu zaworu](#).

Ze względów bezpieczeństwa w systemie skonfigurowana jest maksymalna liczba żądań odłączenia/podłączenia. W razie potrzeby domyślne ustawienie można zmienić lub tymczasowo zignorować. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Zmiana maksymalnej liczby żądań podłączenia/odłączenia](#).

Co chcesz zrobić?

- [Odłączyć dostawy ciepła](#)
- [Ponownie podłączyć dostawy ciepła](#)
- [Anulować żądanie odłączenia lub ponownego podłączenia](#)
- [Sprawdzić, czy dostawy ciepła są podłączone czy odłączone](#)

Podgląd statusu (dostawy odłączone/podłączone) i historii licznika

Aby otworzyć podgląd zdalnego odłączenia, kliknij prawym przyciskiem myszy licznik w widoku **Meters** (Liczniki) i wybierz opcję **View readings** (Wyświetl odczyty). W wyświetlonym oknie **Readings** (Odczyty) wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie):

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✅ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✅ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✅ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✅ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✅ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	✅ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMbus_HappyTesting@kamstrup.dk	❌ Disconnected


Na podglądzie wyświetla się lista dotychczasowych żądań odłączenia / ponownego podłączenia.

Nad listą wyświetla się stan twojego ostatniego żądania. Jest on również pokazany w kolumnie **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie) w widoku **Meters** (Liczniki). Aby dowiedzieć się, jak sprawdzić aktualny status, zapoznaj się z punktem [Sprawdzenie, czy dostawy ciepła są podłączone czy odłączone](#).

Dla każdego żądania na liście wyświetlane są następujące informacje:

Cecha licznika	Co oznacza?
Godzina	Godzina wysłania żądania.
Żądanie	Typ żądania dotyczącego dostaw ciepła. Jeden z następujących: <ul style="list-style-type: none"> • Disconnect (Odłącz): Żądanie odłączenia dostaw ciepła. • Connect (Podłącz): Żądanie podłączenia dostaw ciepła. • Refresh (Odśwież): Żądanie sprawdzenia, czy dostawy ciepła są podłączone czy odłączone. • Auto-detect: Automatyczne żądanie uruchamiane przy pierwszym odczycie licznika.
Status żądania	Aktualny status żądania. Jeden z następujących:

Cecha licznika	Co oznacza?
	<ul style="list-style-type: none"> Pending (Oczekiwanie): W lokalnej instalacji systemu READY stan ten oznacza, że żądanie zostało utworzone, ale jego realizacja nie rozpoczęła się. W hostowanej instalacji systemu READY stan ten wyświetla się, póki żądanie nie zostanie ukończony (tzn. stan „In progress” („W trakcie”) nie jest używany). In progress (W trakcie): Żądanie jest przetwarzane. Done (Ukończono): Żądanie zostało zakończone pomyślnie. Cancelled (Anulowano): Żądanie zostało anulowane przy statusie „Pending” lub „In progress”. Error (Błąd): Żądanie nie powiodło się. (Licznik jest prawdopodobnie tymczasowo niedostępny. Spróbuj ponownie później). <p>Jeżeli <u>żądanie auto-detect</u> zakończy się niepowodzeniem, będzie to oznaczało, że konfiguracja licznika jest prawdopodobnie nieprawidłowa. Skontaktuj się z Kamstrup lub umieść głowicę optyczną na ciepłomierzu i za pomocą oprogramowania METERTOOL upewnij się, że licznik jest skonfigurowany na „controlled outputs” („sterowane wyjścia”) poprzez ustawienie konfiguracji PP na wartość 99.</p>
Użytkownik	Użytkownik odpowiedzialny za dane żądanie.
Stan	Rezultat żądania, tj. dostawy ciepła są Connected (Podłączone) lub Disconnected (Odłączone).

Jako że żądania dotyczące statusu dostaw ciepła są wysyłane za pomocą przewodowej sieci M-Bus, możesz również wyświetlić żądania i ich status na liście zadań przewodowej sieci M-Bus, która wyświetla się po wejściu w menu **Operation** (Obsługa)  > **Wired M-Bus**.


Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

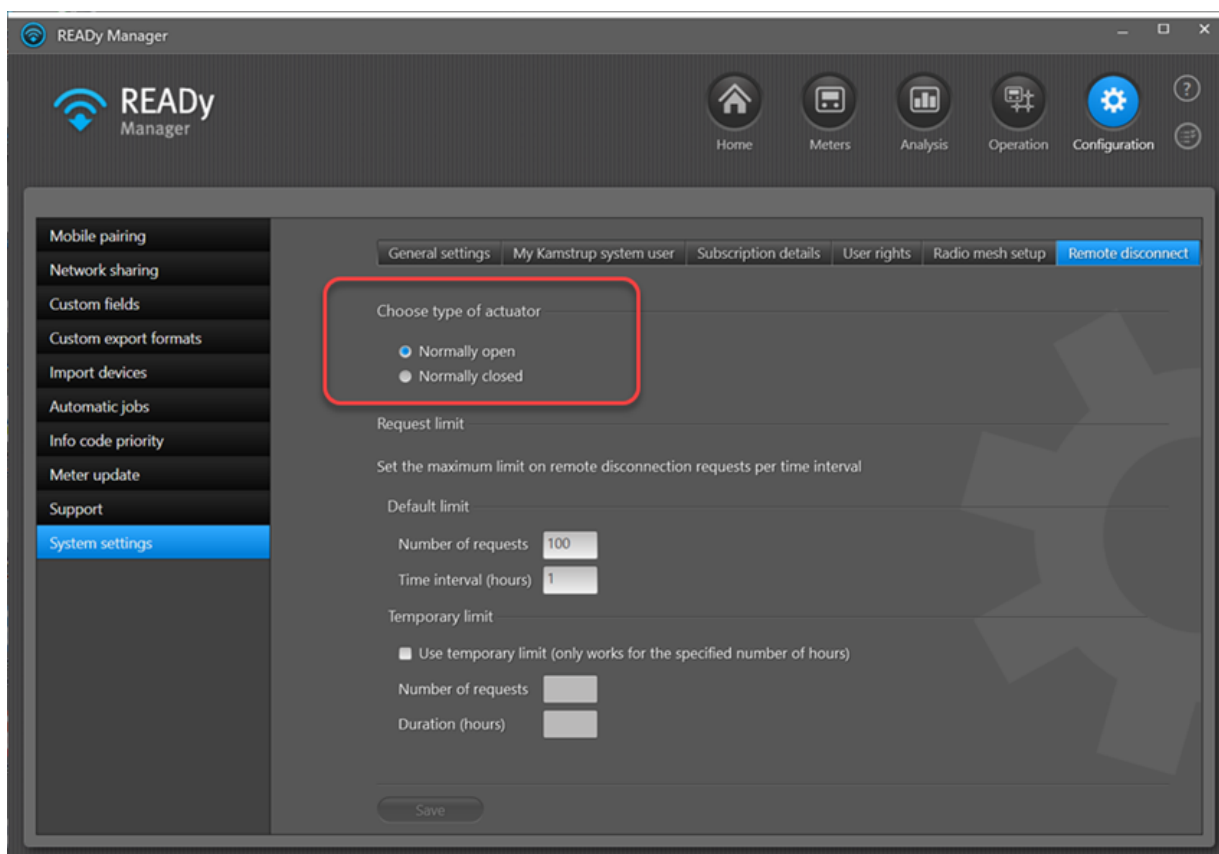
16.1 Ustawianie typu zaworu

Najpierw należy zdefiniować, czy zawory zainstalowane w twojej sieci w celu odłączania i ponownego podłączania dostaw ciepła są zaworami typu „Normalnie otwarte” czy „Normalnie zamknięte”.

Ustawienie to dotyczy wszystkich zaworów służących do odłączania i ponownego podłączania dostaw, co oznacza, że do wszystkich liczników należy podłączyć taki sam rodzaj zaworu.

Jak skonfigurować typ zaworów używanych w sieci?

- Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager.
- Wybierz opcję **System settings** (Ustawienia systemowe) z menu po lewej stronie. Następnie wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie):




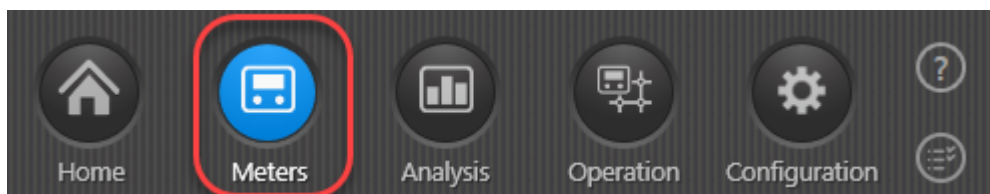
3. Wybierz opcję **Normally open** (Normalnie otwarty) lub **Normally closed** (Normalnie zamknięty), w zależności od typu zaworów używanych w twojej sieci.

16.2 Odłączanie dostaw ciepła

Jeżeli do ciepłomierza podłączony jest zawór, możliwe jest odłączenie dostaw ciepła do odbiorcy, na przykład w razie zaległości w płatnościach.

Aby odłączyć dostawy ciepła do odbiorcy, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz odłączyć dostawy ciepła.
3. Wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie).
4. Kliknij przycisk **Actions** (Działania) w lewym dolnym rogu i wybierz opcję **Disconnect flow** (Odłącz dostawy) w wyświetlonym menu:

Readings

Latest request state: ✖ Disconnected (18-04-2024 16:59)

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected

Action


- Refresh meter details
- Reconnect flow
- Disconnect flow**
- Cancel flow request
- Delete readings

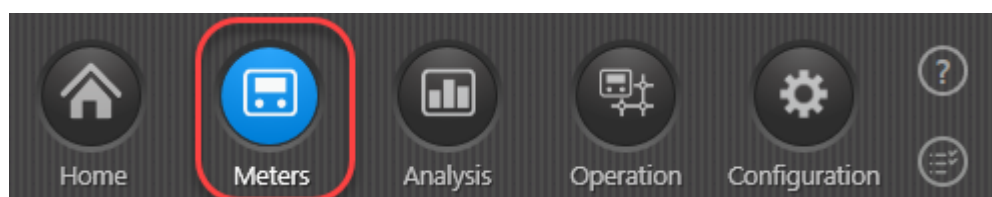
Close

Żądanie odłączenia pojawi się na liście. Gdy w kolumnie **Request status** (Stan żądania) pojawi się napis „Done” („Ukończono”), będzie to oznaczało, że dostawy ciepła zostały odłączone.

16.3 Ponowne podłączenie dostaw ciepła

Aby ponownie podłączyć dostawy ciepła do odbiorcy, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz ponownie podłączyć dostawę ciepła.
3. Wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie).
4. Kliknij przycisk **Actions** (Działania) w lewym dolnym rogu i wybierz opcję **Disconnect flow** (Ponownie podłącz dostawę) w wyświetlonym menu:

Readings

Latest request state: ✘ Disconnected (18-04-2024 16:59)

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✘ Disconnected

Action


- Refresh meter details
- Reconnect flow**
- Disconnect flow
- Cancel flow request
- Delete readings

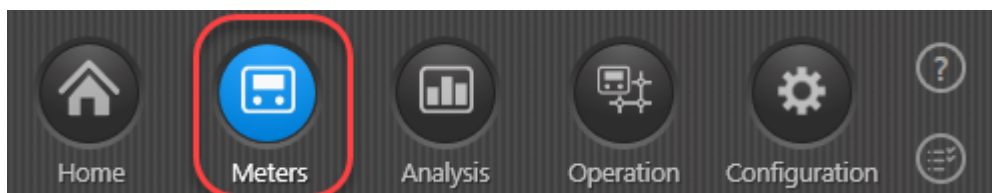
Close

Żądanie ponownego podłączenia pojawi się na liście. Gdy w kolumnie **Request status** (Stan żądania) pojawi się napis „Done” („Ukończono”), będzie to oznaczało, że dostawy ciepła zostały podłączone ponownie.

16.4 Sprawdzanie, czy dostawy ciepła są podłączone czy odłączone

Aby sprawdzić, czy dostawy ciepła do odbiorcy są podłączone czy odłączone, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz sprawdzić, czy dostawy ciepła są podłączone czy odłączone.
3. Wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie).
4. Kliknij przycisk **Actions** (Działania) w lewym dolnym rogu i wybierz opcję **Refresh meter details** (Odśwież szczegółowe dane licznika) w wyświetlonym menu:

Readings

Latest request state: ✖ Disconnected (18-04-2024 16:59)

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected

Action


- Refresh meter details
- Reconnect flow
- Disconnect flow
- Cancel flow request
- Delete readings

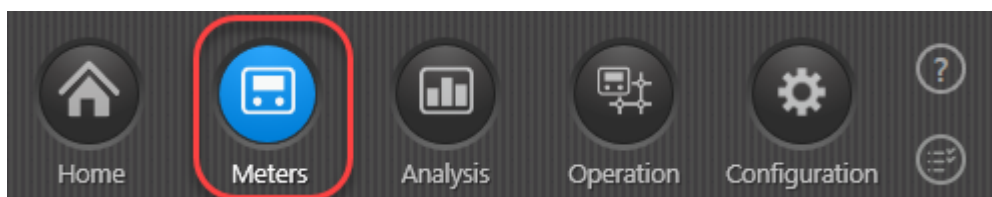
Close

Żądanie dotyczące statusu dostaw ciepła wyświetli się na liście. Gdy w kolumnie **Request status** (Stan żądania) wyświetli się napis „Done” („Ukończono”), w kolumnie **State** (Stan) wyświetli się aktualny stan dostaw ciepła.

16.5 Anulowanie żądania odłączenia lub ponownego podłączenia

Możliwe jest anulowanie żądania odłączenia lub ponownego podłączenia (póki nie zostało ono ukończone) w następujący sposób:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz anulować żądanie odłączenia / ponownego podłączenia.
3. Wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie).
4. Z wyświetlonej listy żądań wybierz to, które chcesz anulować.
5. Kliknij przycisk **Actions** (Działania) w lewym dolnym rogu i wybierz opcję **Cancel flow request** (Anuluj żądanie dotyczące dostaw) w wyświetlonym menu:

Readings

Latest request state: ✖ Disconnected (18-04-2024 16:59)

Time	Request	Request status	User	State
Meter: KAM80280363				
18-04-2024 16:58	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 16:50	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:35	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 15:33	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:24	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting_Super_User@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:16	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 15:11	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 14:20	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 13:51	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 11:49	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:46	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 11:44	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:28	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
18-04-2024 10:25	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
18-04-2024 10:05	Disconnect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected
17-04-2024 15:19	Connect	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✔ Connected
17-04-2024 15:15	Refresh	Done	WiredMBus_HappyTesting@kamstrup.dk	✖ Disconnected

Action

- Refresh meter details
- Reconnect flow
- Disconnect flow
- Cancel flow request**
- Delete readings

Close


Uwaga Żądanie można anulować dopiero, gdy ma stan „Pending” („Trwa”) (sprawdź aktualny stan w kolumnie **Request status** (Stan żądania)).

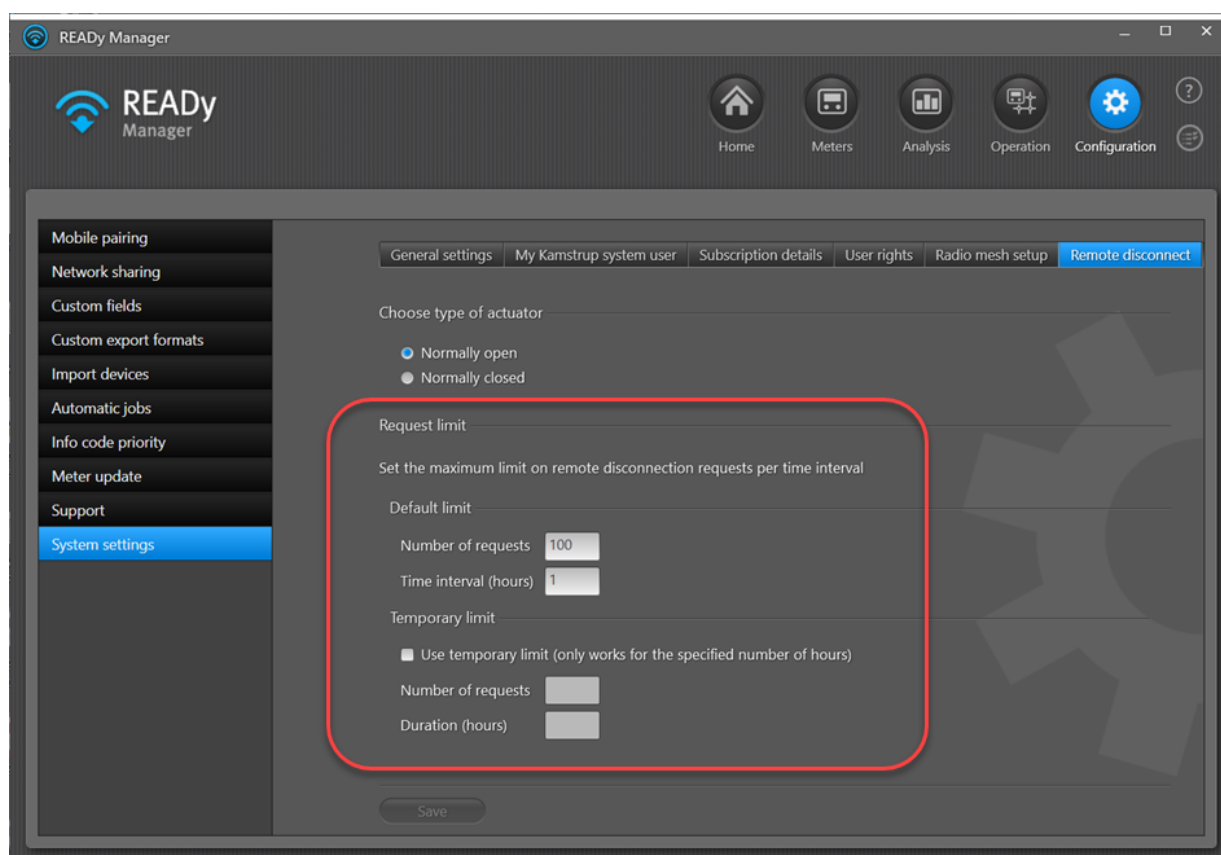
16.6 Zmiana maksymalnej liczby żądań podłączenia/odłączenia

Ze względów bezpieczeństwa w systemie skonfigurowana jest maksymalna liczba żądań odłączenia/podłączenia.

W razie potrzeby domyślne ustawienie można zmienić lub tymczasowo zignorować.

Jak zmienić maksymalną liczbę żądań podłączenia/odłączenia?

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager
2. Wybierz opcję **System settings** (Ustawienia systemowe) z menu po lewej stronie. Następnie wybierz zakładkę **Remote disconnect** (Zdalne odłączenie):



3. Wykonaj czynności z punktu a lub b:
 - a. Aby zmienić ustawienia domyślne, podaj, ile żądań (**Number of requests**) (Liczba żądań) dopuszczasz w ciągu określonej liczby godzin (**Time interval (hours)**) (**Przedział czasowy (godziny)**).

LUB

- b. Aby tymczasowo nadpisać domyślne ustawienia, podaj, ile żądań (**Number of requests**) (Liczba żądań) chcesz tymczasowo dopuścić przez kolejne x godzin (**Duration (hours)**) (**Czas trwania (godziny)**).


Po określonym czasie tymczasowo ustawiony próg zostanie wyłączony i przywrócony zostanie próg domyślny.

4. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

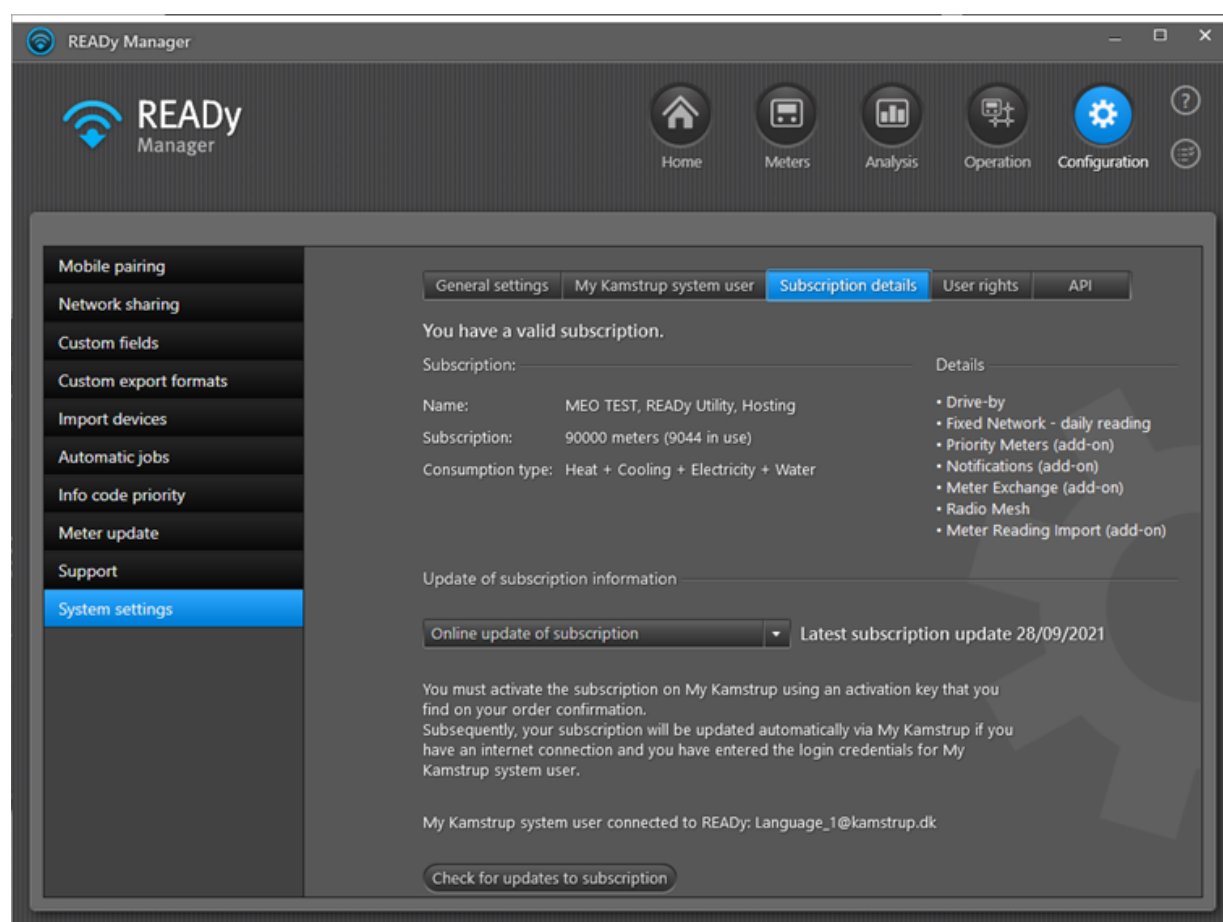
17 Obsługa abonamentu

Obsługa twojej subskrypcji na system READY odbywa się na portalu Mój Kamstrup, a informacje dotyczące twojej subskrypcji aktualizowane są za każdym razem, gdy uruchamiasz oprogramowanie READY Manager, pod warunkiem, że [wprowadziłeś swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup](#) w programie READY Manager oraz jesteś połączony z internetem.

Wykonaj następujące czynności, aby wyświetlić informacje dotyczące subskrypcji i zaktualizować informacje na temat subskrypcji dla programu READY Manager bez ponownego jego uruchamiania lub bez połączenia z internetem:

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **System settings (Ustawienia systemowe)** z menu po lewej stronie. Wybierz zakładkę **Subscription details** (Szczegóły subskrypcji) u góry okna.

Wyświetlą się informacje na temat twojej subskrypcji:



The screenshot shows the READY Manager interface. At the top, there's a navigation bar with icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The Configuration menu is open, and 'System settings' is selected. Under 'System settings', 'Subscription details' is the active tab. The main content area shows: 'You have a valid subscription.', 'Subscription: MEO TEST, READY Utility, Hosting', 'Subscription: 90000 meters (9044 in use)', and 'Consumption type: Heat + Cooling + Electricity + Water'. A 'Details' section lists add-ons: Drive-by, Fixed Network - daily reading, Priority Meters (add-on), Notifications (add-on), Meter Exchange (add-on), Radio Mesh, and Meter Reading Import (add-on). Below this, there's a section for 'Update of subscription information' with a dropdown menu set to 'Online update of subscription' and a date 'Latest subscription update 28/09/2021'. A note explains that the subscription must be activated on My Kamstrup and will be updated automatically if internet access and login credentials are provided. At the bottom, it says 'My Kamstrup system user connected to READY: Language_1@kamstrup.dk' and has a 'Check for updates to subscription' button.

2. Aby zaktualizować informacje na temat subskrypcji wykonaj kroki z punktu a lub b:

a. Jeżeli twój komputer jest podłączony do internetu:

- Z rozwijanej listy wybierz opcję „Online update of subscription” („Aktualizacja subskrypcji online”).

Po prawej stronie rozwijanej listy możesz zobaczyć godzinę ostatniej aktualizacji subskrypcji. Komunikat **Not updated yet** (Jeszcze nie zaktualizowano) pojawia się, gdy nie połączono się z Subscription Manager na portalu Mój Kamstrup.

- Kliknij przycisk **Check for updates to subscription** (Sprawdź, czy są aktualizacje subskrypcji).
- W wyświetlonym oknie wprowadź swoje dane użytkownika systemu do usługi Mój Kamstrup:

k My Kamstrup

Please enter the email address and password of the My Kamstrup system user.

Email

Password

[Create new user](#)

[Forgot my password](#)

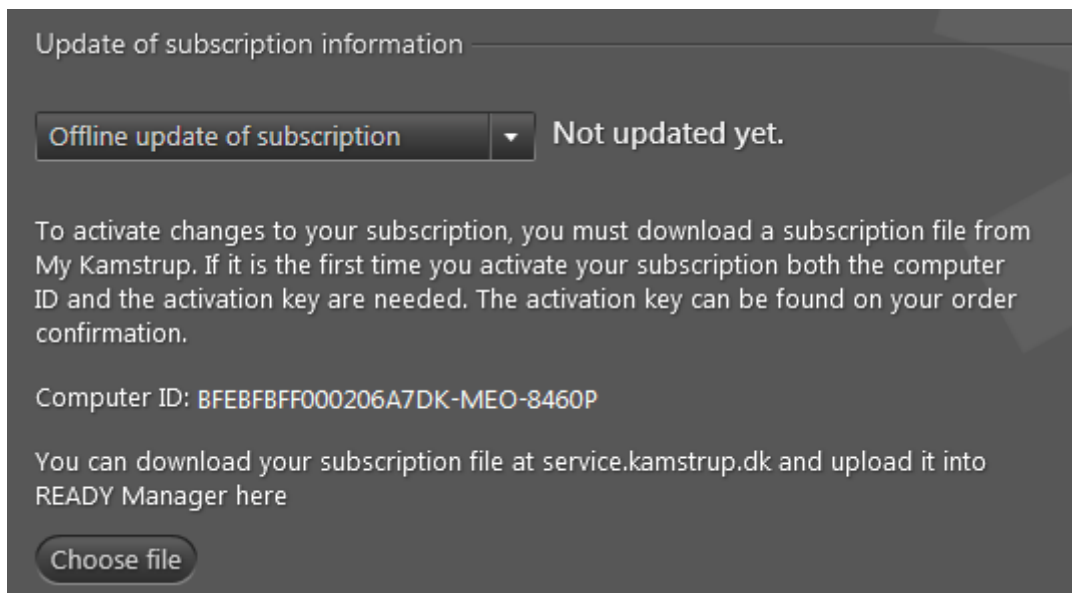
OK **Cancel**

- Kliknij przycisk **OK**.

LUB

b. Jeżeli twój komputer nie jest podłączony do internetu:

- Z rozwijanej listy wybierz opcję „Offline update of subscription” („Aktualizacja subskrypcji offline”).



- Prześlij wyświetlony w tym oknie identyfikator komputera do obsługi klienta Kamstrup wraz z kluczem aktywacyjnym, który znajdziesz w potwierdzeniu zamówienia otrzymanym od Kamstrup.
- Pobierz otrzymany od Kamstrup plik subskrypcji pod adresem service.kamstrup.dk.
- Kliknij przycisk **Choose file** (Wybierz plik).
- W wyświetlonym oknie wybierz pobrany plik subskrypcji i kliknij przycisk **Open** (Otwórz).

17.1 Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup

Dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup służą do:

- Automatycznego wyszukiwania danych adresowych i współrzędnych geograficznych do wyświetlania mapy. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wyszukiwanie współrzędnych adresowych i sprawdzanie adresów](#).
- Automatycznego importowania nowych liczników i urządzeń do zbierania danych z portalu Mój Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Automatyczne importowanie danych nowych urządzeń](#).
- Automatycznych aktualizacji subskrypcji z portalu Mój Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Obsługa subskrypcji](#).

Jeżeli nie wprowadziłeś jeszcze swoich danych użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup, a spróbujesz wykonać którąkolwiek z tych czynności, wyświetli się okno z prośbą o wprowadzenie danych.

Które dane do logowania do portalu Mój Kamstrup kwalifikują się jako dane użytkownika systemu?

Dane do logowania do portalu Mój Kamstrup wprowadzone jako dane użytkownika systemu muszą spełniać dwa kryteria:

- Muszą mieć prawa użytkownika lub superużytkownika Usługi kluczy szyfrowania (czyli usługi, która odpowiada za klucze szyfrowania liczników).
- Muszą mieć prawa superużytkownika lub administratora systemu READY.

Prawa użytkownika każdego użytkownika portalu Mój Kamstrup można sprawdzić na portalu Mój Kamstrup (w razie wątpliwości skontaktuj się z osobą o statusie superużytkownika portalu Mój Kamstrup w swojej organizacji):

The screenshot shows the 'Edit user role' interface. The title is 'Edit user role'. Below it, it says 'Change user role for: My kamstrup'. There are four sections, each with radio buttons for selecting a role:


- My kamstrup:** User, Superuser
- Encryption key service:** No access, User, Superuser
- READY Manager:** No access, User, Superuser, Administrator
- Analytics:** No access, Administrator

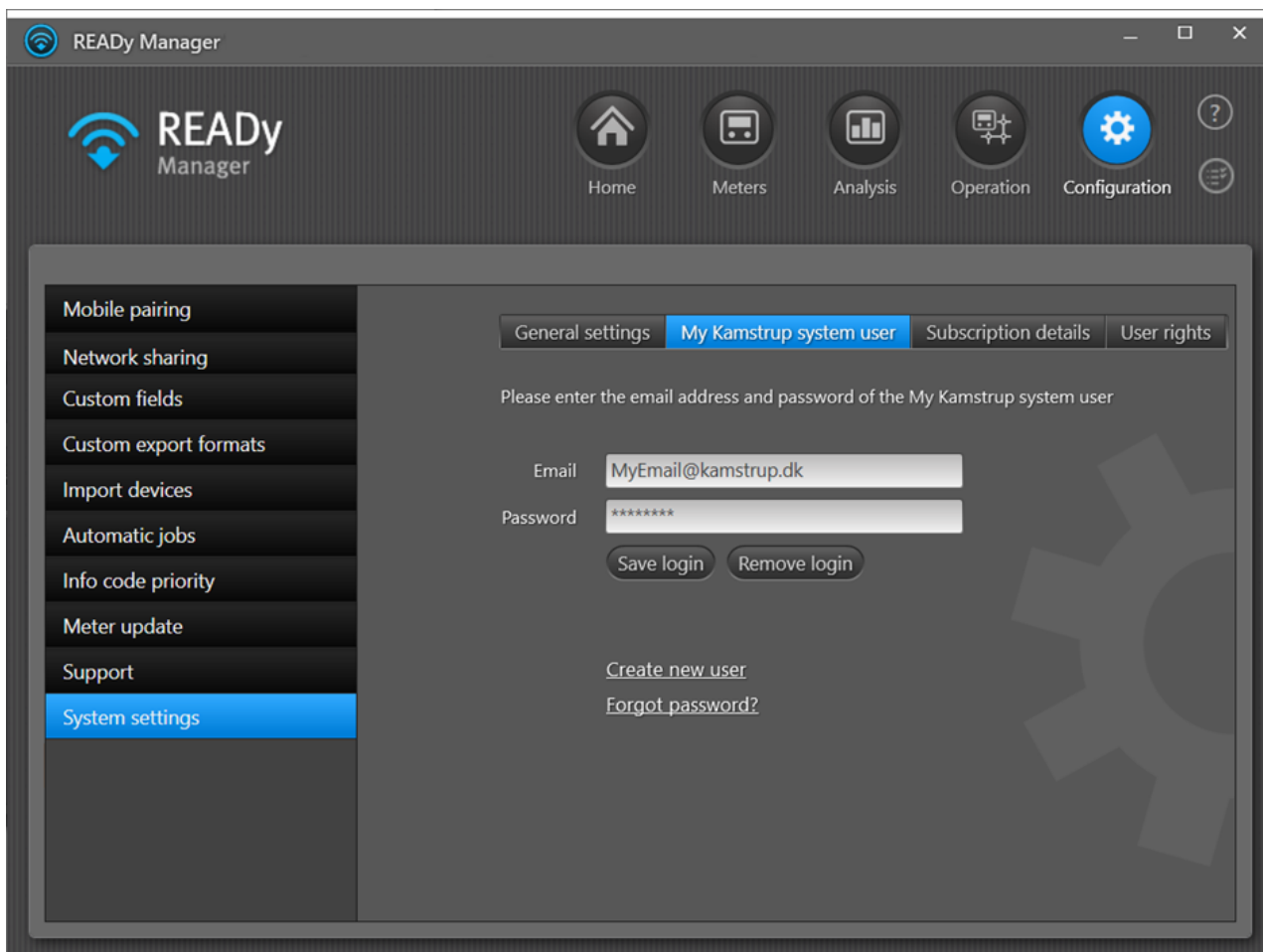
At the bottom, there are two buttons: 'Cancel' and 'Change role'. A red asterisk warning at the bottom reads: '* Advanced users are not allowed to edit role for own user account'.

Wskazówka Po wprowadzeniu danych użytkownika systemu w systemie READY pamiętaj o naciśnięciu przycisku **Save login (Zapisz dane do logowania)** (patrz: zrzut ekranu poniżej). Dzięki temu dane zostaną zapisane w systemie i nie trzeba ich będzie ponownie wprowadzać.

Jak wprowadzić, zmienić lub usunąć swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup?

Jeżeli chcesz wprowadzić, zmienić lub usunąć swoje dane użytkownika systemu do portalu Mój

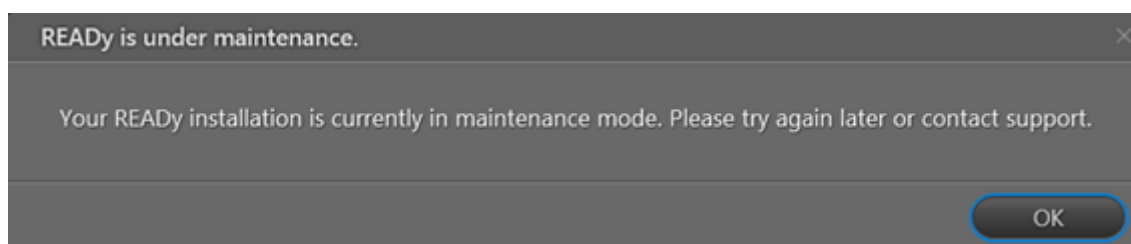
Kamstrup kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READy Manager i wybierz opcję **System settings (Ustawienia systemowe)** z menu po lewej stronie, a następnie zakładkę **My Kamstrup system user (Użytkownik systemu Mój Kamstrup)** u góry okna:



18 Aktualizacja oprogramowania READY Manager

Hostowana wersja programu READY Manager (umowa o świadczeniu usług hostowania z Kamstrup)

Jeżeli zdecydowałeś się na rozwiązanie hostingowe dla swojego systemu READY, aktualizacja odbywa się automatycznie. Podczas aktualizacji programu READY Manager przez Kamstrup wyświetla się następujący komunikat:

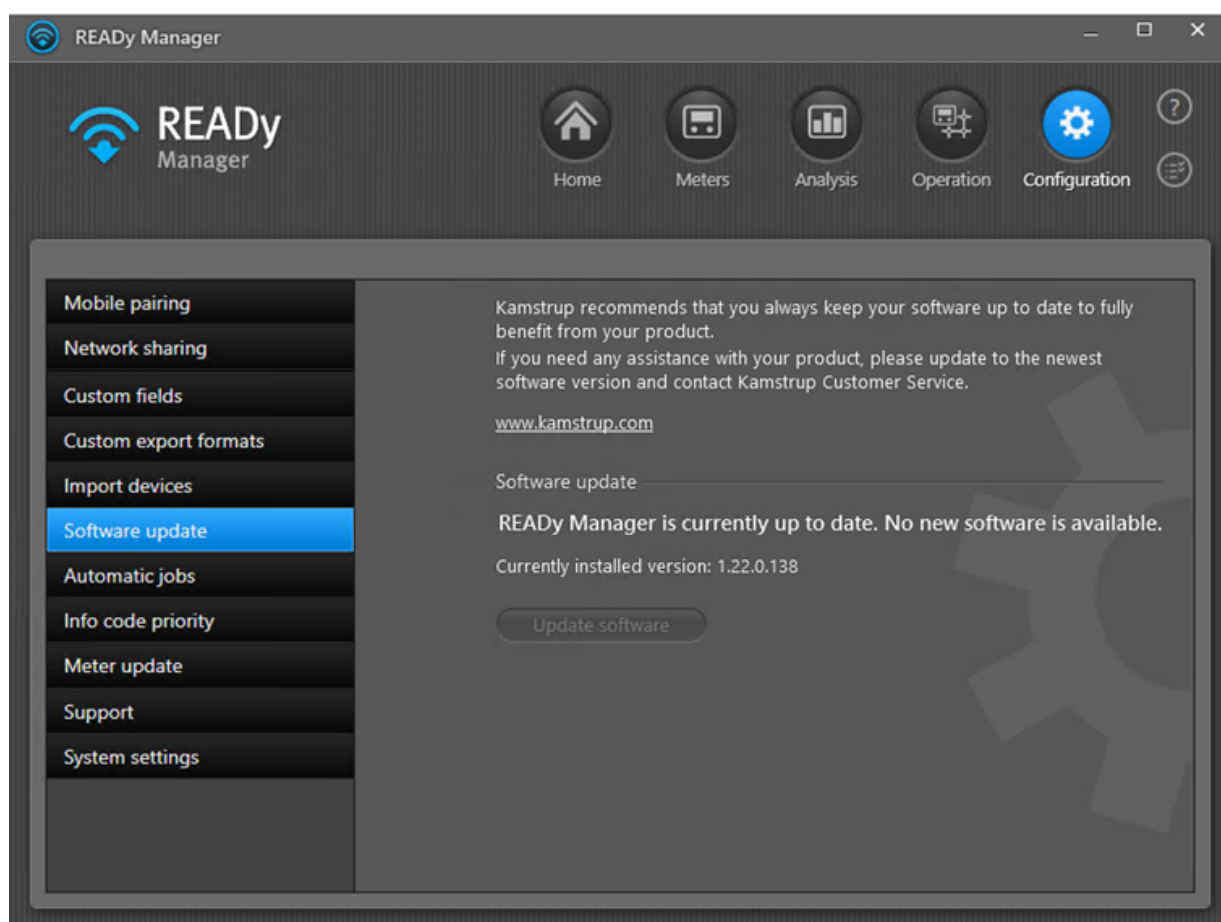


1. Kliknij przycisk **OK** i poczekaj na zakończenie aktualizacji. Następnie zaloguj się ponownie.

Lokalna instalacja programu READY Manager (umowa o świadczeniu usług pomocy technicznej z Kamstrup)

Aby zaktualizować program READY Manager wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Software update (Aktualizacja oprogramowania)** z menu po lewej stronie.




2. Kliknij przycisk **Update software (Zaktualizuj oprogramowanie)**.

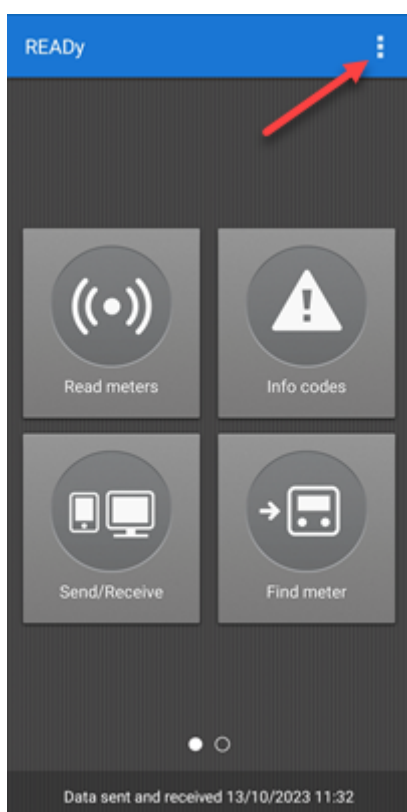
Jeżeli przycisku **Update software (Zaktualizuj oprogramowanie)** nie da się nacisnąć, oznacza to, że oprogramowanie jest aktualne.

19 Aktualizacja aplikacji READYy App

Jeżeli włączyłeś opcję automatycznej aktualizacji aplikacji READYy App, nie musisz nic więcej robić – aplikacja zaktualizuje się automatycznie. W przeciwnym razie, lub jeśli masz wątpliwości, wykonaj następujące czynności:

Jak zaktualizować aplikację READYy App?

1. Otwórz aplikację READYy App na swoim urządzeniu mobilnym (smartfonie lub tablecie).
2. Naciśnij opcję  w prawym górnym rogu:






3. W wyświetlonym menu kliknij przycisk **About**:
4. Naciśnij przycisk **Check for update** (Sprawdź aktualizacje).

Otworzy się aplikacja READYy App w sklepie Google Play .

5. Naciśnij **Update** (Aktualizuj).

Jeżeli nie widzisz przycisku **Update** (Aktualizuj), oznacza to, że aplikacja READYy App jest aktualna.

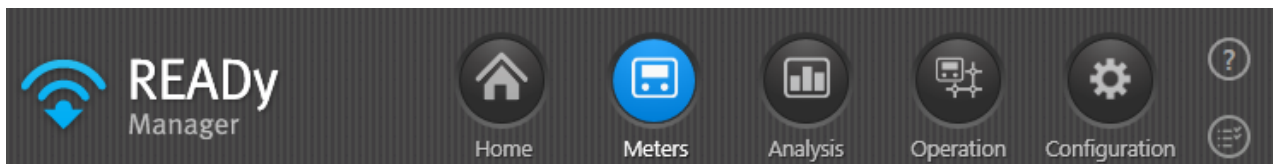
Jak włączyć automatyczną aktualizację aplikacji READY App?

1. Na smartfonie lub tablecie otwórz sklep Google Play .
2. Naciśnij Menu .
3. Naciśnij przycisk **My apps & games** (Moje gry i aplikacje).
4. Wybierz aplikację READY App.
5. Naciśnij przycisk More  (Więcej).
6. Naciśnij przycisk **Enable auto update** (Włącz automatyczne aktualizacje), aby włączyć funkcję automatycznych aktualizacji (pojawi się pole do zaznaczenia).

Aplikacja READY App zaktualizuje się automatycznie, gdy aktualizacja będzie dostępna.

20 Przegląd głównego ekranu programu READY Manager

Zawartość głównego ekranu programu READY Manager zależy od tego, którą z ikon umieszczonych w prawym górnym rogu okna klikniesz:





Możesz wybrać następujące widoki:

- [Ekran główny](#) na którym znajdziesz podstawowe funkcje: Wyszukiwanie liczników i klientów, wyświetlanie kodów informacyjnych licznika, analizowanie danych odczytowych, eksportowanie odczytów oraz importowanie danych licznika i klienta.
- [Widok liczników](#) z którego masz dostęp do danych licznika i klienta, w tym odczytów.
- Do odczytywania liczników podłączonych przewodowo do urządzenia M-Bus Master wymagana jest [Widok analizy](#) do analizowania odczytanych danych i rozwiązywania problemów związanych z siecią.
- Do odczytywania liczników podłączonych przewodowo do urządzenia M-Bus Master wymagana jest [Widok obsługi](#) umożliwiający przeglądanie zdarzeń (kodów informacyjnych) oraz konfigurowanie powiadomień o zdarzeniach, a także sprawdzanie wydajności odczytu liczników i wymianę liczników.
- [Widok konfiguracji](#) do obsługi różnych konfiguracji urządzeń mobilnych, subskrypcji, jednostek, eksportu, importu, aktualizacji oprogramowania, hierarchii zdarzeń związanych z licznikami, konfiguracji liczników i pomocy technicznej.

Uwaga W zależności od twoich [praw użytkownika programu READY Manager](#) możesz mieć dostęp do ograniczonej liczby funkcji.

Poza ikonami ekranu głównego, w głównym oknie programu READY Manager znajdują się dwie dodatkowe ikony:

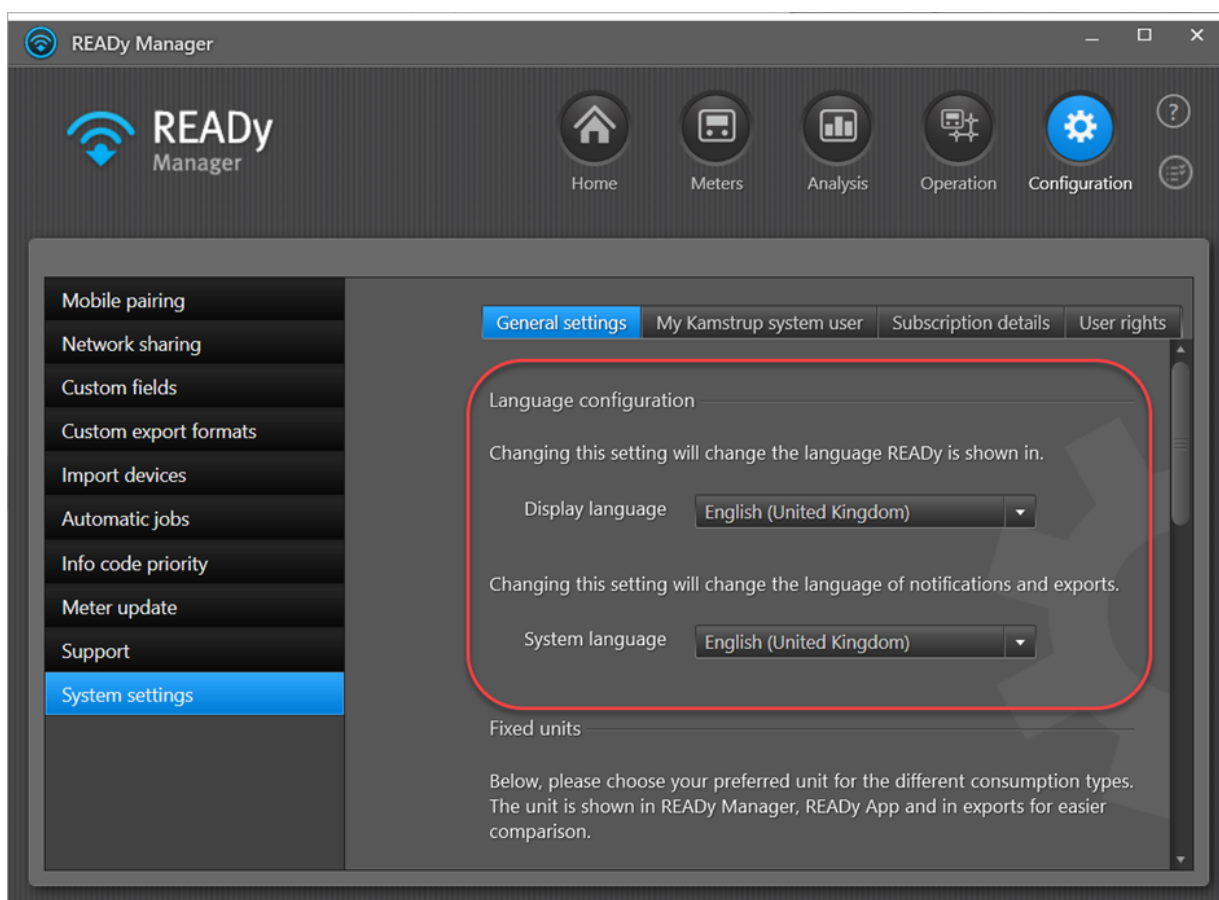
- Ikona znaku zapytania , która otwiera okno pomocy online.
- Ikona listy , która otwiera [listę uruchomionych](#) zadań importu i eksportu

20.1 Zmiana języka

Wykonaj poniższe czynności, aby zmienić język w systemie READY: Możesz zmienić:

- język wszystkich tekstów wyświetlanych w programie READY Manager (język wyświetlania)
- język powiadomień (jeżeli korzystasz z dodatku Notifications (Powiadomienia)) i eksportów wysyłanych przez system READY (język systemowy).

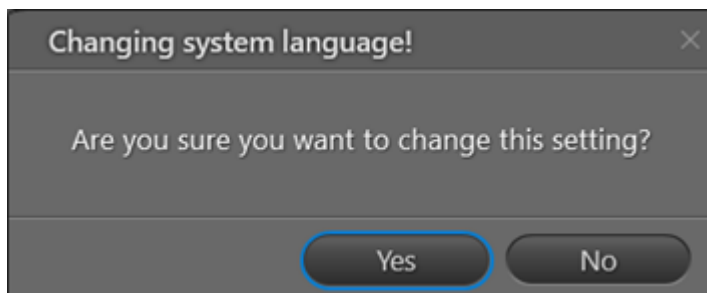
1. Wybierz opcję **Configuration (Konfiguracja)**  > **System settings (Ustawienia systemowe)** > **General settings (Ustawienia ogólne)** > **Language configuration (Konfiguracja języka)**:



Wykonaj krok 2 i/lub 3.

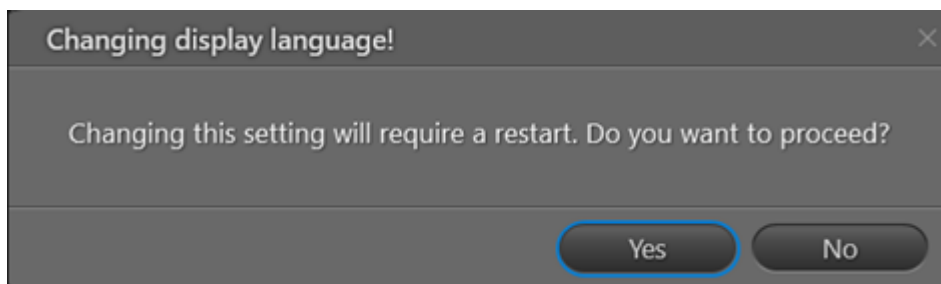
2. Aby zmienić język [powiadomień o zdarzeniach w liczniku](#) i eksportów:

- Wybierz język w polu **System language (Język systemowy)**.
- Kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby potwierdzić zmianę:



3. Aby zmienić język wszystkich tekstów w programie READY Manager:

- Wybierz język w polu **Display language (Język wyświetlania)**.
- Kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby ponownie uruchomić program READY Manager:



20.2 Prawa użytkownika programu READY Manager

Uwaga Role i prawa użytkowników dotyczą wyłącznie hostowanych wersji oprogramowania READY Manager. Jeżeli nie masz rozwiązania hostingowego dla swojego systemu READY, wszyscy użytkownicy mają dostęp do wszystkich funkcji oprogramowania READY Manager.

Role użytkowników służą do dostosowywania interfejsu użytkownika programu READY Manager do swoich potrzeb, tak aby dla każdego użytkownika dostępne były wyłącznie potrzebne mu funkcje.

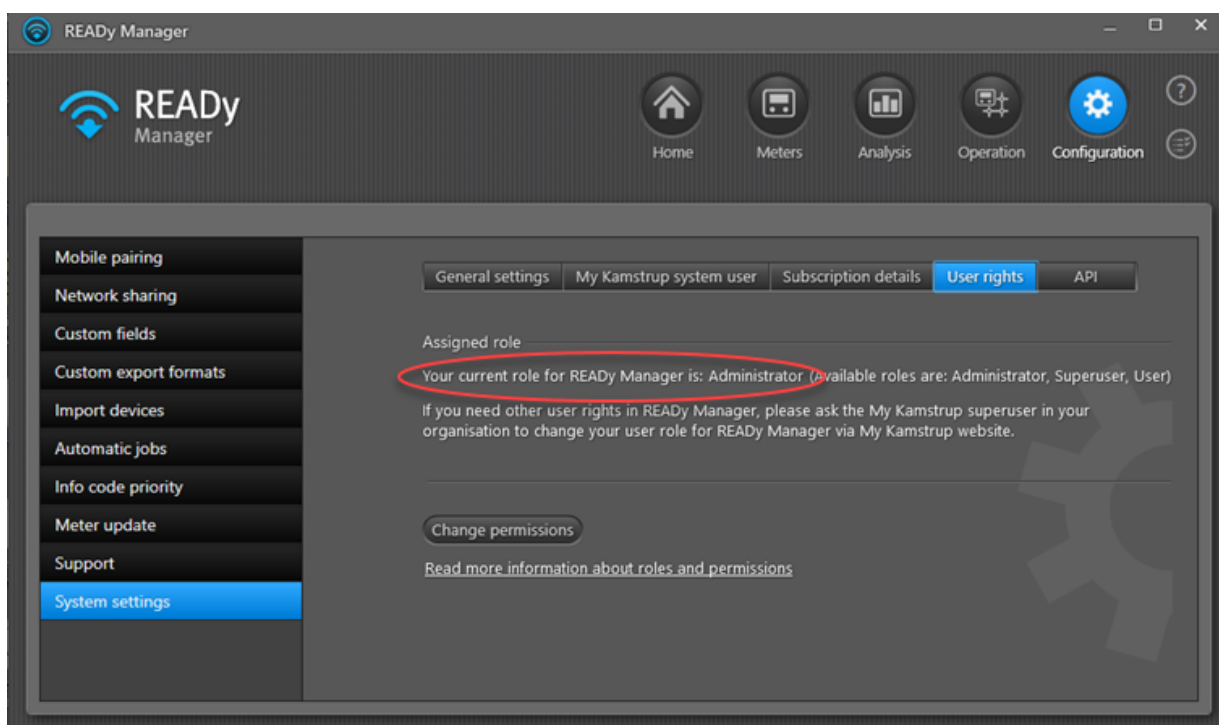
Dostępne są następujące role:

Nazwa roli użytkownika	Opis
User (Użytkownik)	Domyślnie ta rola pozwala ci wyświetlać liczniki i inne dane oraz eksportować informacje z programu READY Manager. <i>NIE</i> możesz jednak importować, konfigurować, tworzyć, edytować ani usuwać danych.
Superuser (Superużytkownik)	Domyślnie ta rola daje ci dostęp do wszystkich funkcji programu READY Manager, za wyjątkiem usuwania odczytów z liczników i zmiany zezwoleń dla poszczególnych ról.

Nazwa roli użytkownika	Opis
Administrator (Administrator)	Ta rola daje ci dostęp do wszystkich funkcji programu READY Manager, włączając w to usuwanie odczytów z liczników i zmianę zezwoleń dla poszczególnych ról.

Jak sprawdzić swoją aktualną rolę użytkownika w programie READY Manager?

- Wybierz menu **Configuration** (Konfiguracja)  > **System settings** (Ustawienia systemowe) > **User rights** (Prawa użytkowników):



Jak zmienić swoją rolę użytkownika w programie READY Manager?

Twoja rola użytkownika programu READY Manager jest przypisana do twojego loginu do portalu Mój Kamstrup, którego używasz podczas logowania w programie READY Manager.

Jeżeli chcesz zmienić swoją rolę użytkownika, musisz poprosić osobę o statusie superużytkownika portalu Mój Kamstrup w swojej organizacji o zmianę twojej roli użytkownika na stronie Mój Kamstrup:

Edit user role

Change user role for:

My kamstrup

User Superuser

Encryption key service

No access User Superuser

READY Manager

No access User Superuser Administrator

Analytics


No access Administrator

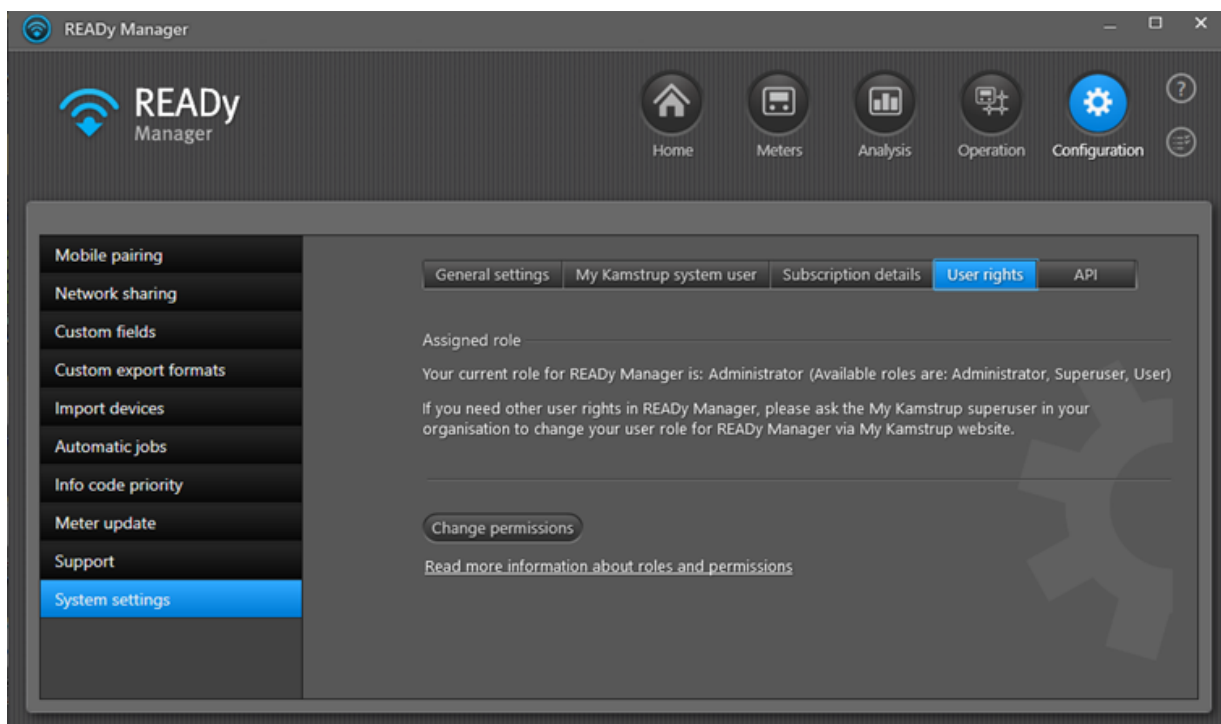
* Advanced users are not allowed to edit role for own user account

20.2.1 Zmiana zezwoleń użytkownika i superużytkownika

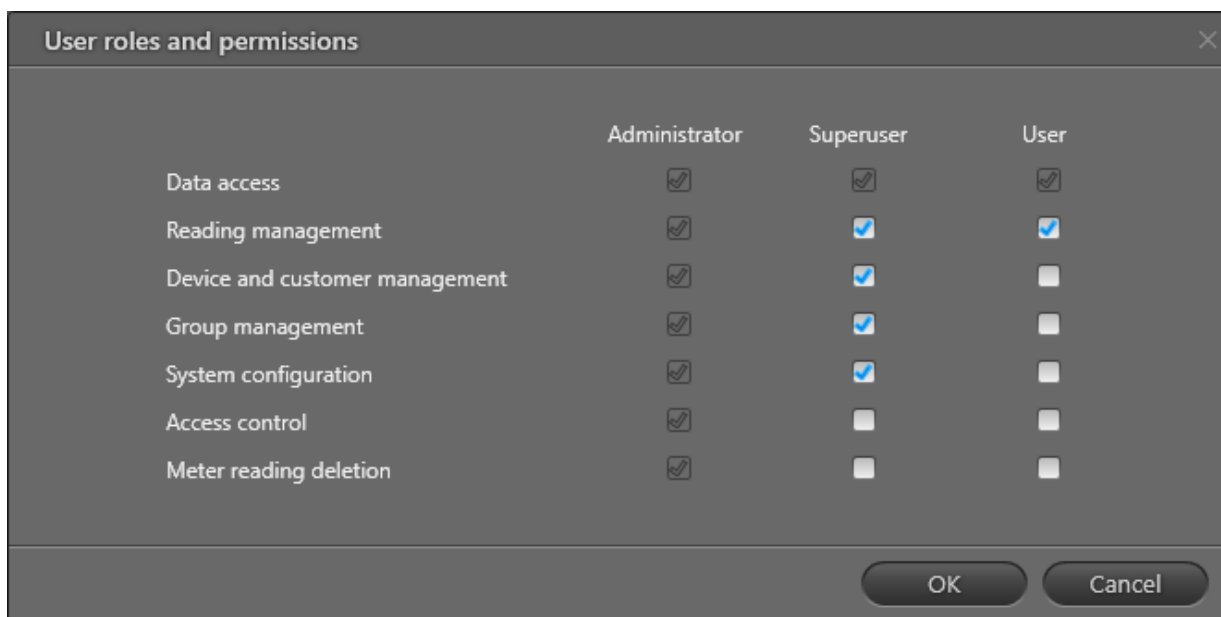
Uwaga Tylko użytkownicy systemu READY z rolą „Administrator” mają prawo do zmiany zezwoleń użytkowników i superużytkowników systemu READY.

Jak zmienić zezwolenia użytkownika i superużytkownika w programie READY Manager?

1. Wybierz menu **Configuration**  (Konfiguracja) > **System settings** (Ustawienia systemowe) > **User rights** (Prawa użytkownika) i kliknij opcję **Change permissions** (Zmień zezwolenia):



2. Wybierz zezwolenia, jakie chcesz przypisać rolom „Superuser” („Superużytkownik”) i „User” („Użytkownik”), a następnie odznacz zezwolenia, które chcesz usunąć:



Zezwolenia **Data access** (Dostęp do danych):

- Wyświetlanie danych (liczników, odczytów z liczników, analiz strat wody, porównań danych, raportów grzewczych, kodów informacyjnych, raportów na temat wydajności, przeglądu wydajności i informacji pomocy technicznej)
- Zezwolenia Export data (Eksport danych)
- Create performance reports (Tworzenie raportów o wydajności)

Zezwolenia **Reading management** (Zarządzanie odczytami) umożliwiają tworzenie, edytowanie i usuwanie ręcznych odczytów.

Zezwolenia **Device and customer management** (Zarządzanie urządzeniami i klientami) umożliwiają:

- Importowanie klientów, liczników i urządzeń do zbierania danych
- Wymianę liczników
- Wyświetlanie, edytowanie i usuwanie urządzeń do zbierania danych
- Wyświetlanie i usuwanie bramek
- Aktualizowanie liczników
- Współdzielenie sieci zbierania danych z innymi organizacjami

Zezwolenia **Group management** (Zarządzanie grupą) umożliwiają tworzenie, edytowanie i usuwanie grup.

Zezwolenia **System configuration** (Konfiguracja systemu) umożliwiają:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie powiadomień
- Tworzenie, wycofywanie i zmianę nazwy sparowanych z systemem READY urządzeń mobilnych
- Tworzenie i edytowanie własnych formatów eksportu
- Tworzenie, edytowanie i usuwanie automatycznych zadań
- Konfigurowanie hierarchii kodów informacyjnych
- Edytowanie ustawień stałej jednostki

Zezwolenia **Access control** (Kontrola dostępu) umożliwiają zmianę zezwoleń dla roli użytkownika (jak opisano w tej procedurze).


Zezwolenia **Meter reading deletion** (Usuwanie odczytów z liczników) umożliwiają usuwanie odczytów z liczników.

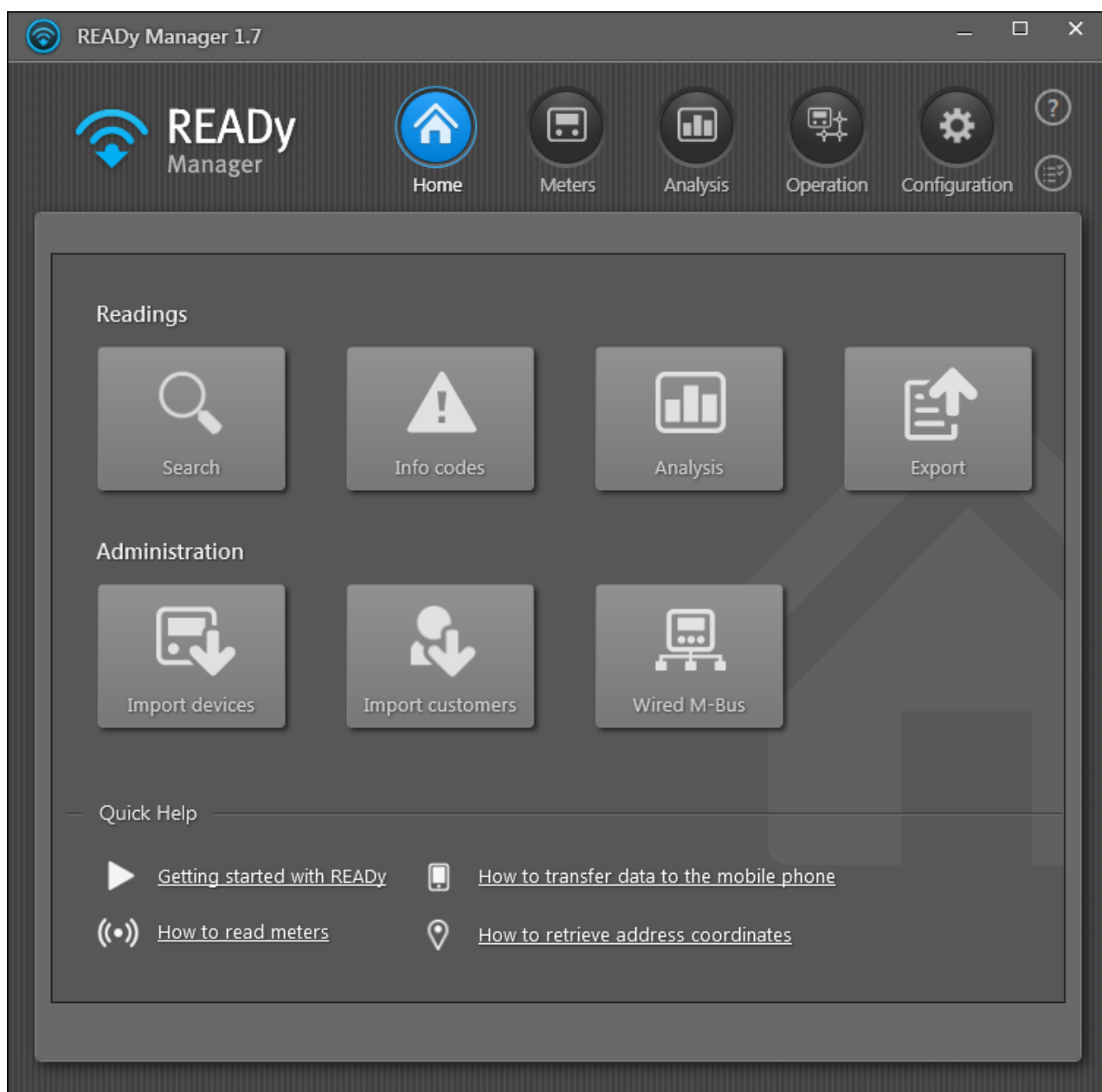
3. Kliknij przycisk **OK**.

20.3 Ekran główny

Ekran główny umożliwia:

- [wyszukiwanie liczników/klientów](#)
- [wyświetlanie kodów informacyjnych licznika](#)
- [analizę odczytanych danych](#)
- [eksportowanie odczytanych danych](#)
- [importowanie danych klienta](#)
- [importowanie danych licznika](#)
- [odczytywanie liczników w przewodowej sieci M-Bus](#)


Aby otworzyć ekran główny naciśnij ikonę **Home (Strona główna)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager:

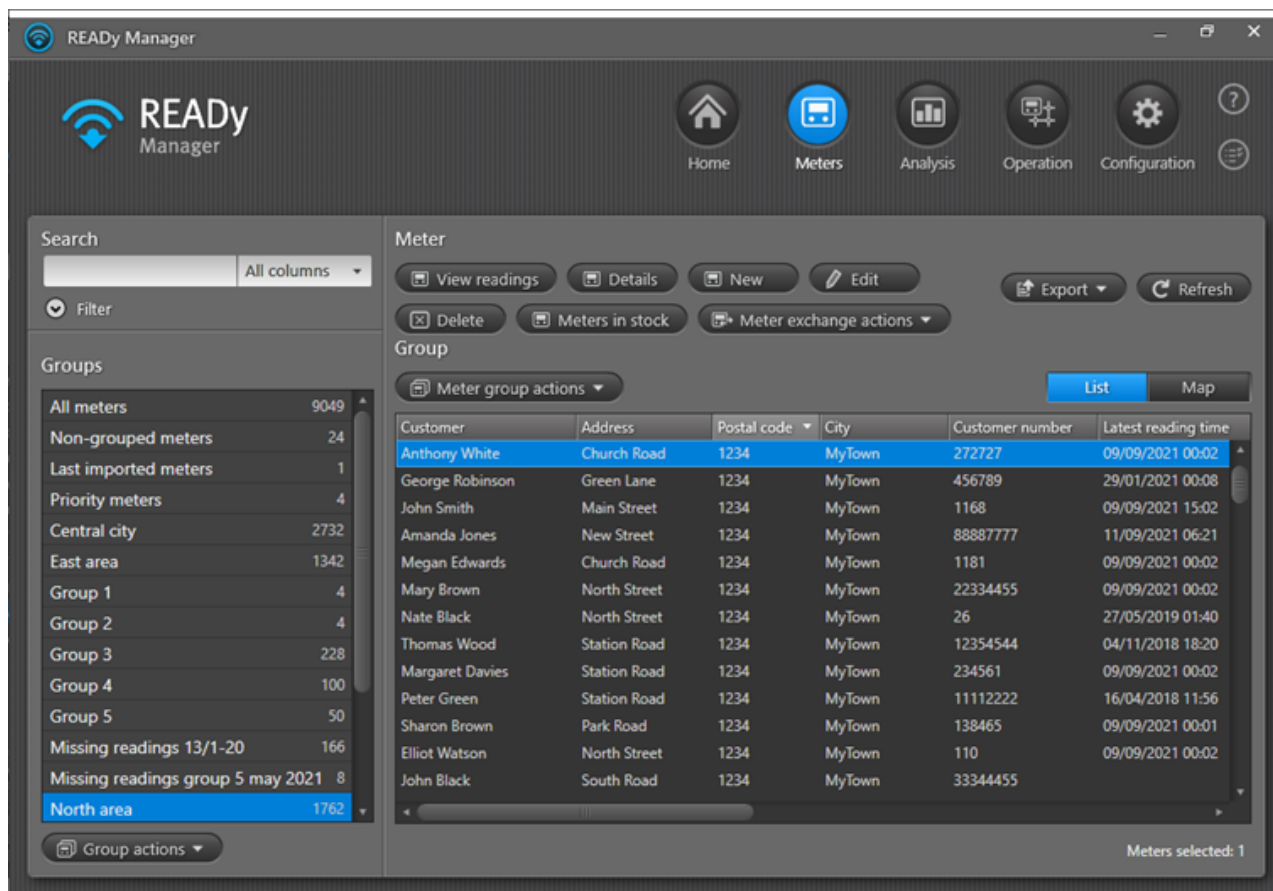


20.4 Widok liczników

W widoku **Meters** (Liczniki) możesz:

- wyświetlić listę lub mapę liczników.
- przeglądać, tworzyć, usuwać i edytować dane liczników i klientów.
- przeglądać, tworzyć, usuwać i edytować grupy liczników oraz zmieniać ich nazwy.
- przeglądać odczyty z określonego licznika
- eksportować odczytane dane do innych systemów
- wyszukiwać liczników/klientów.

Aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki) kliknij przycisk **Meters** (Liczniki)  w prawym górnym rogu programu READY Manager:




The screenshot shows the READY Manager application window. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, Meters (selected), Analysis, Operation, and Configuration. Below this is a search bar and a 'Filter' dropdown. On the left, there is a 'Groups' sidebar listing various meter categories and their counts, with 'North area' selected. The main area displays a table of meters with columns: Customer, Address, Postal code, City, Customer number, and Latest reading time. The first row is highlighted in blue. Above the table, there are several action buttons: View readings, Details, New, Edit, Delete, Meters in stock, Meter exchange actions, Export, and Refresh. Below the table, there are 'List' and 'Map' buttons. At the bottom right, it says 'Meters selected: 1'.

- Obszar **Search** (Szukaj) w lewym górnym rogu umożliwia wyszukiwanie określonych liczników i klientów. Pozycje odpowiadające podanym przez siebie kryteriom wyszukiwania zostają wyświetlone na liście liczników po prawej stronie.
- Przyciski **Meter** (Licznik) umieszczone nad listą liczników umożliwiają tworzenie, edytowanie i usuwanie danych licznika/klienta, wyświetlanie odczytów z wybranego licznika oraz listy liczników znajdujących się w bazie. Jeżeli masz dodatek Meter exchange (Wymiana licznika), możesz również wymieniać liczniki.
- Przycisk **Meter group actions** (Działania dotyczące grupy liczników), który znajduje się nad listą liczników, umożliwia dodawanie liczników do grup i usuwanie ich.
- Przycisk **Export** (Eksport) umożliwia eksportowanie odczytanych danych do innych systemów.
- Przycisk **Refresh** (Odśwież) umożliwia wyświetlenie listy liczników z wprowadzonymi ostatnio zmianami.
- Przyciski **List** (Lista) i **Map** (Mapa) umożliwiają wyświetlenie listy lub mapy liczników.
- Obszar **Groups** (Grupy) po lewej stronie wyświetlane są wszystkie utworzone przez siebie grupy liczników. Po wybraniu jednej lub więcej grup, na liście lub mapie liczników po prawej stronie wyświetlone zostaną liczniki należące do tej grupy / tych grup. Przycisk **Group actions**



(Działania dla grup) umieszczony pod listą grup umożliwia tworzenie i usuwanie grup oraz zmianę ich nazw.

- Na liście liczników wyświetlane są wszystkie liczniki / wszyscy klienci w wybranej grupie lub odpowiadające/odpowiadający kryteriom wyszukiwania, wprowadzonym w polu **Search** (Szukaj) (jeden wiersz na licznik/klienta). Liczba liczników na liście (lub liczba wybranych liczników) wyświetlana jest pod listą. Dwukrotne kliknięcie licznika/klienta powoduje wyświetlenie odczytów z licznika zainstalowanego pod tym adresem klienta (oraz z liczników wcześniej zainstalowanych pod tym adresem). Kliknięcie prawym przyciskiem myszy jednego lub więcej liczników/klientów na liście powoduje wyświetlenie menu z następującymi komendami:

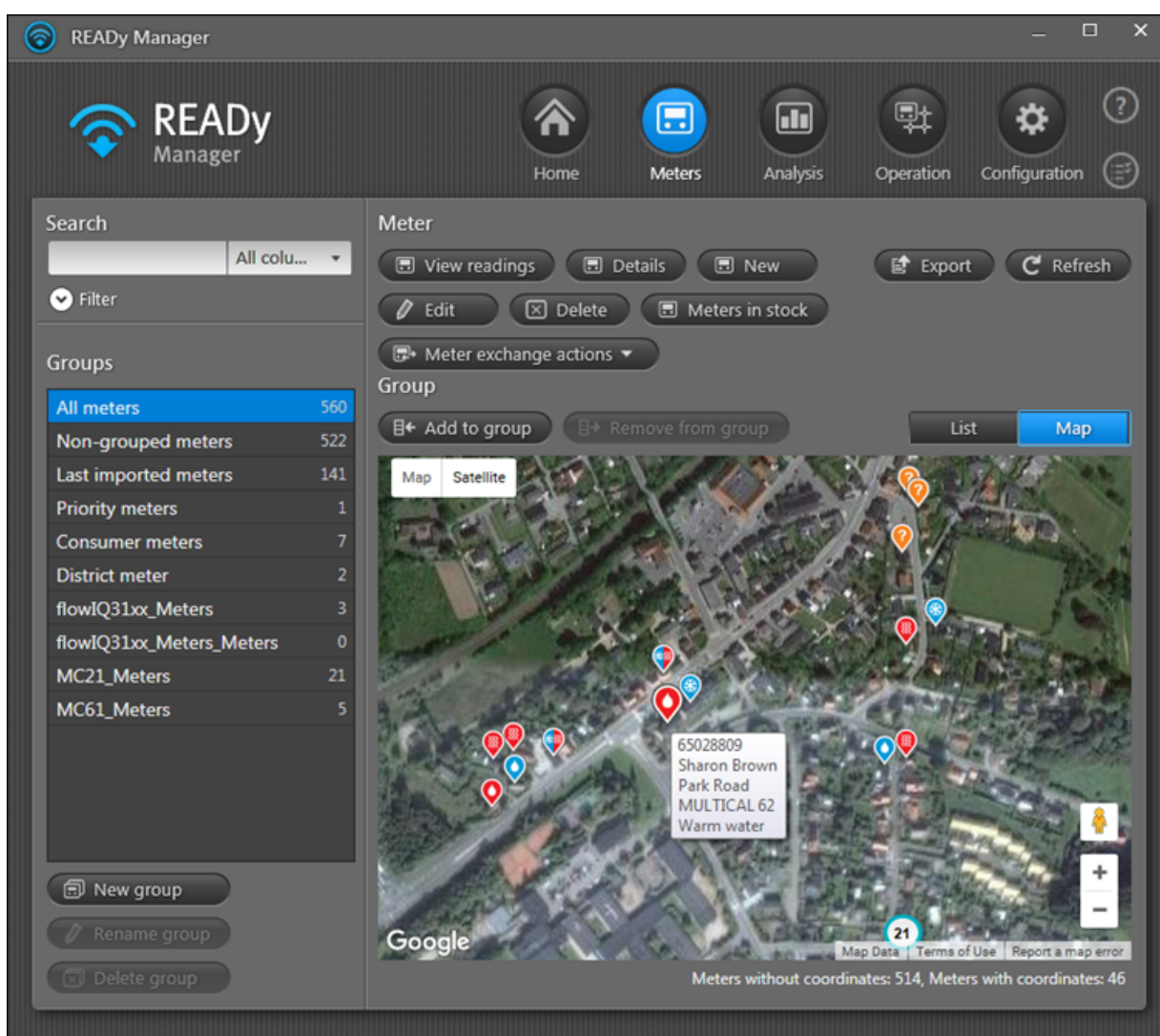
Komenda	Działanie
Add to group (Dodaj do grupy)	Dodaje wybrane liczniki do nowej lub istniejącej grupy.
Add to all groups (Dodaj do wszystkich grup)	Dodaje wybrane liczniki do wszystkich zdefiniowanych przez użytkownika grup.
Edit groups for meter (Edytuj grupy licznika)	Umożliwia dodanie aktualnie wybranego licznika do dowolnej utworzonej przez siebie grupy lub usunięcie go z niej.
Remove from group (Usuń z grupy)	Usuwa wybrane liczniki z aktualnej grupy.
Remove from all groups (Usuń z wszystkich grup)	Usuwa wybrane liczniki z wszystkich grup i dodaje je do grupy Non-grouped meters (Liczniki nieprzypisane do grup).
Wyświetl odczyty	Wyświetla wszystkie odczyty z wybranego licznika.
Edit (Edytuj)	Umożliwia edycję danych licznika/klienta.
Delete (Usuń)	Usuwa licznik/klienta.
Copy serial number (Skopiuj numer fabryczny)	Kopiuje numer fabryczny wybranego licznika. Możesz go wkleić w dowolnym miejscu, np. w innym programie lub w polu Enter serial number (Wprowadź numer fabryczny) w oknie Data comparison (Porównywanie danych).
Copy address (Skopiuj adres)	Kopiuje adres wybranego licznika. Możesz go wkleić w dowolnym miejscu, np. w innym programie.
Compare data (Porównaj dane)	Otwiera okno Data comparison (Porównywanie danych), zawierające wybrane liczniki (do porównania można wybrać maksymalnie 3 urządzenia).
Allow lookup of all coordinates (Pozwól na wyszukiwanie wszystkich współrzędnych)	Prowadzi do Configuration (Konfiguracja)  > System settings (Ustawienia systemowe) > General settings (Ustawienia ogólne), gdzie możesz ustawić automatyczne wyszukiwanie przez system współrzędnych adresu za pomocą portalu Mój Kamstrup. Więcej informacji znajdziesz w punkcie Wyszukiwanie współrzędnych adresowych i sprawdzanie adresów .
Search for coordinates (Szukaj współrzędnych)	Wyszukuje współrzędne adresu wybranych liczników.

Dla każdego licznika na liście wyświetlane są następujące informacje:

Cecha licznika	Co oznacza?
Address (Adres)	Nazwa ulicy i numer budynku, w którym zainstalowano licznik.
Postal code (Kod pocztowy)	Kod pocztowy miejsca instalacji licznika.
City (Miasto)	Miasto, w którym zainstalowano licznik.
Customer (Klient)	Nazwa / imię i nazwisko klienta.
Customer number (Numer klienta)	Niepowtarzalny numer identyfikacyjny klienta.
Phone no. (Nr telefonu)	Numer telefonu klienta.
Comment (Uwaga)	Uwaga dotycząca klienta lub instalacji licznika.
Meter type (Typ licznika)	Typ licznika Kamstrup, np. MULTICAL® 21.
Consumption type (Typ zużycia)	Typ zużycia mierzonego przez licznik, np. ciepło, zimna woda, ciśnienie.
Manufacturer (Producent)	Identyfikacja producenta licznika. ID składa się z 3 wielkich liter (A-Z), na przykład: KAM, KAA, KAS, KAW lub KMB oznacza Kamstrup INV, MEI, PMG, SEN lub SPX oznacza Sensus DGM, DME lub MDE oznacza Diehl.
Serial number (Numer seryjny)	Niepowtarzalny numer seryjny licznika Kamstrup.
Latest reading time (Godzina ostatniego odczytu)	Ostatni odczyt licznika. Jeżeli wykupiłeś dostęp do dodatku Meter exchange, to pole zostanie wyczyszczone w momencie wymiany starego urządzenia na nowe. Po pierwszym odczytaniu nowego licznika, godzina odczytu wyświetli się w tym polu jako godzina ostatniego odczytu.
Encryption key (Klucz szyfrowania)	Status importu klucza szyfrowania licznika. „OK” oznacza, że klucz szyfrowania został zaimportowany, a „-” oznacza, że import się jeszcze nie odbył. Klucz szyfrowania jest niezbędny do odczytu licznika i stanowi część zaimportowanych danych licznika.
Coordinates (Współrzędne)	Status wyszukiwania informacji dotyczących adresu licznika. „OK” oznacza, że znaleziono dane adresowe. „-” oznacza, że wyszukiwanie nie powiodło się, ponieważ nie podano kodu pocztowego ani nazwy miasta. „Not found” („Nie znaleziono”) oznacza, że wyszukiwanie nie powiodło się. „Alternative addresses found” („Znaleziono alternatywne adresy”) oznacza, że znaleziono więcej niż jeden pasujący adres. Aby wybrać odpowiedni adres kliknij prawym przyciskiem myszy licznik w widoku Meters (Liczniki), a następnie w wyświetlonym menu wybierz opcję Edit (Edytuj).
Meter number (Numer licznika)	Pokazuje twój własny numer licznika, jeżeli taki istnieje. Numery liczników należy dostarczyć Kamstrup podczas zamawiania nowych liczników. Zostaną one uwzględnione w pliku szyfrowania licznika (pliku KEM) podczas importowania nowych liczników do systemu READY.

Cecha licznika	Co oznacza?
Groups (Grupy)	Pokazuje, do których grup należy licznik.
No. of groups (Liczba grup)	Pokazuje liczbę grup, do których należy licznik.
Current info code (Aktualny kod informacyjny)	Wskazuje aktualnie aktywne kody informacyjne (zdarzenia związane z licznikiem). Czerwony trójkąt  oznacza zarejestrowanie kodów informacyjnych o wysokim priorytecie. Żółty trójkąt  oznacza zarejestrowanie kodów informacyjnych o normalnym priorytecie. Więcej informacji na temat ustalania hierarchii kodów informacyjnych znaleźć można w punkcie Ustalanie hierarchii kodów informacyjnych .

- Na mapie wyświetlane są wszystkie liczniki należące do wybranej grupy / wybranych grup. Jeżeli zatrzymasz kursor myszy nad wybranym licznikiem, otworzy się okienko, zawierające informacje na temat tego licznika:




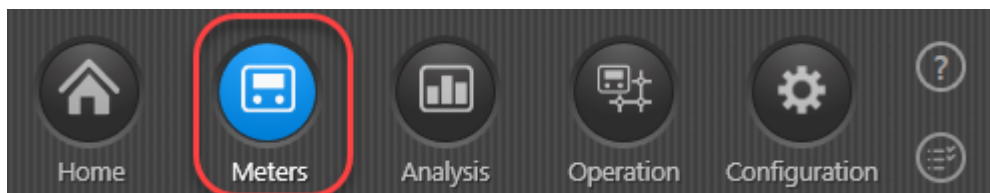
Co chcesz zrobić?

- [Utworzyć nowy licznik / nowego klienta](#)
- [Edytować dane licznika/klienta](#)
- [Usunąć licznik/klienta](#)
- [Wyszukać licznik/klienta](#)
- [Posortować listę liczników/klientów](#)
- [Zmienić kolejność wyświetlania informacji w widoku liczników](#)
- [Wyświetlić i ukryć informacje w widoku liczników](#)
- [Wyświetlić odczyty z określonego licznika](#)
- [Wyeksportować odczytane dane do innych systemów](#)
- [Stworzyć nową grupę](#)
- [Usunąć grupę](#)
- [Zmienić nazwę grupy](#)
- [Dodać liczniki do grupy](#)
- [Usunąć liczniki z grupy](#)

20.4.1 Sortowanie listy liczników/klientów

Aby posortować listę liczników/klientów w widoku **Meters (Liczniki)** wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.




2. Kliknij nagłówek kolumny, aby posortować listę liczników/klientów według informacji z tej kolumny.
3. Naciśnij klawisz Shift i kliknij inny nagłówek kolumny, aby wybrać drugorzędne kryteria sortowania.

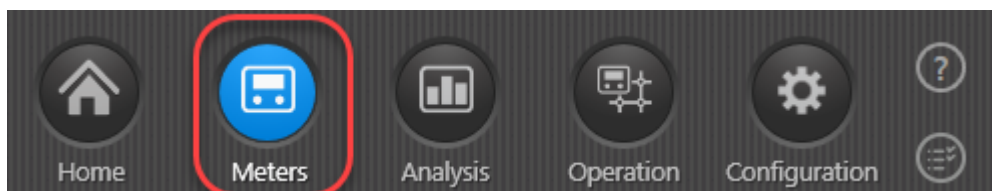
Na przykład: adresy można sortować używając miasta jako głównego kryterium sortowania, a ulicy jako drugorzędneho kryterium.

Jeżeli będziesz naciskać klawisz Shift i klikać nagłówki kolumny, będziesz się przełączać pomiędzy rosnącą i malejącą kolejnością w tej kolumnie.

20.4.2 Zmiana kolejności danych w widoku liczników

Aby zmienić kolejność informacji wyświetlanych w widoku **Meters (Liczniki)** wykonaj następujące czynności:


1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.

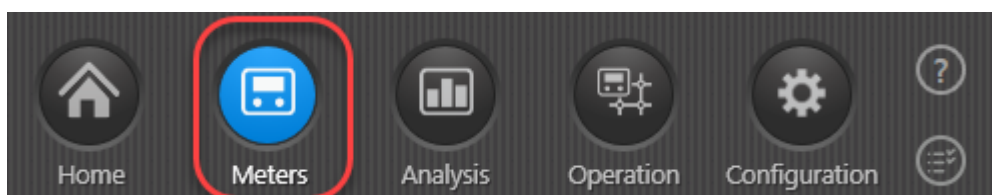


2. Przenieś nagłówek kolumny w inne miejsce.

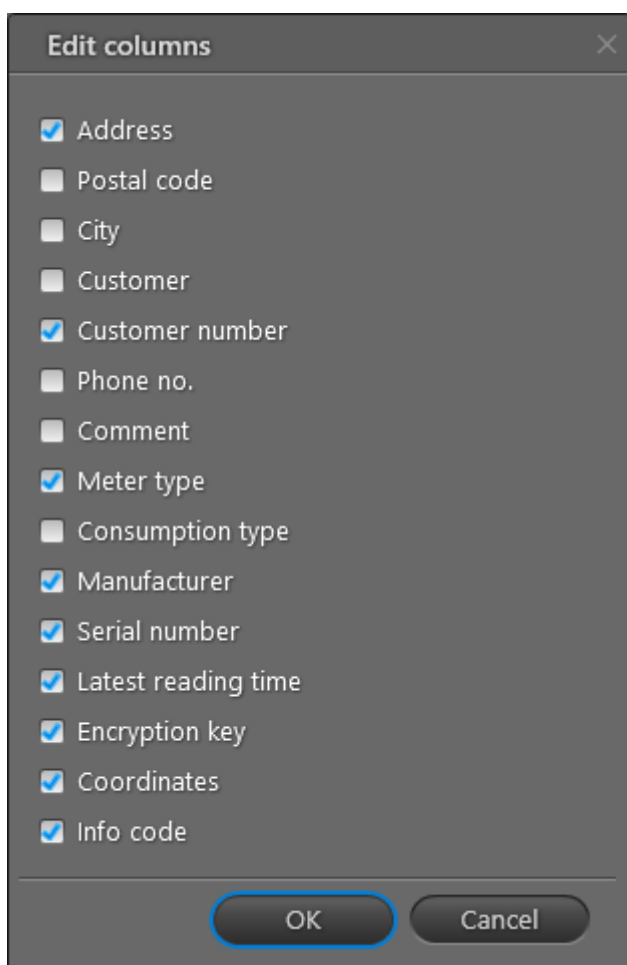
20.4.3 Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników

Aby wyświetlić i ukryć informacje w widoku **Meters (Liczniki)** wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.




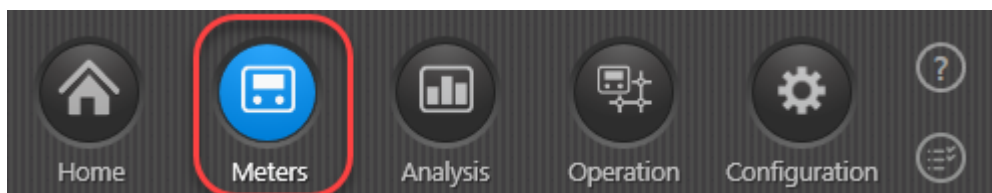
2. Kliknij nagłówek kolumny prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję:
 - a. **Hide column (Ukryj kolumnę)**, aby ukryć daną kolumnę.LUB
 - b. **Edit columns (Edytuj kolumny)**, aby otworzyć okno, w którym wybierzesz informacje, które chcesz wyświetlić i odznaczyć te, które chcesz ukryć. Kliknij przycisk **OK**.



20.4.4 Wyszukiwanie liczników/klientów

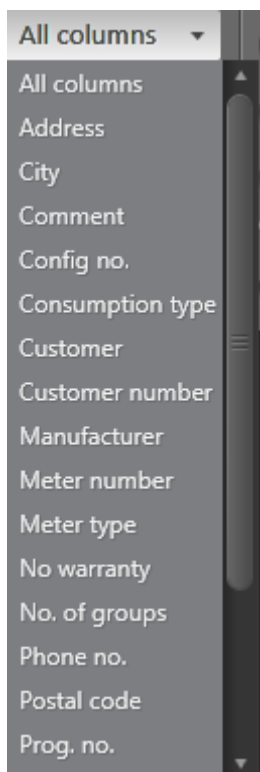
Aby znaleźć określony licznik lub klienta, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).

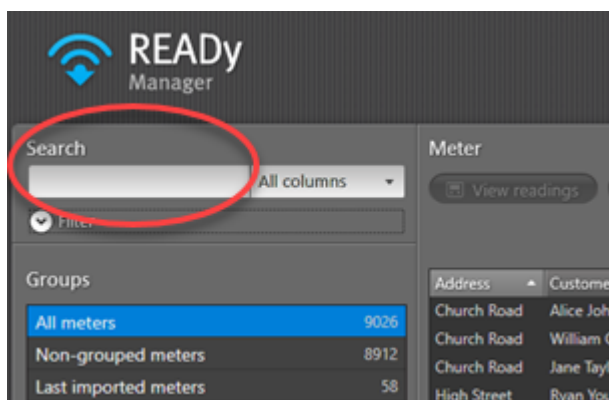


2. W obszarze **Groups** (Grupy) po lewej stronie wybierz opcję „All meters” („Wszystkie liczniki”), aby przeszukać wszystkie liczniki / wszystkich klientów w systemie lub wybierz grupę, aby przeszukać tylko tę grupę.
3. Aby przeszukać wszystkie typy informacji wybierz opcję „All columns” („Wszystkie kolumny”) na liście po prawej stronie lub wybierz określony rodzaj informacji do przeszukania.

Możesz przeszukać kilka różnych rodzajów informacji w widoku **Meters** (Liczniki) oraz większość rodzajów informacji w oknie [Meter details \(Szczegółowe dane licznika\)](#): możesz sprawdzić zarówno względne, jak i bezwzględne wartości ciśnienia dla czujnika ciśnienia:



4. W polu **Search** (Szukaj) w lewym górnym rogu wpisz tekst i/lub liczby, które chcesz znaleźć:



Uwaga Aby znaleźć dwa lub więcej konkretnych liczników, wprowadź ich numery seryjne rozdzielone przecinkiem lub skopiuj numery seryjne z pliku Microsoft Excel i wklej je w polu wyszukiwania.

5. Kliknij przycisk **Filter** (Filtruj) umieszczony pod polem **Search** (Szukaj), aby wyświetlić obszar filtrowania i zaznacz lub odznacz następujące opcje:
 - Aby znaleźć wyzerowane liczniki, wybierz opcję **Rollover** (Zerowanie), a następnie, w razie potrzeby, wybierz przedział czasowy. Następnie kliknij przycisk **Apply filter** (Zastosuj filtr).


- Aby znaleźć liczniki z odczytami końcowymi wybierz opcję **Final reading** (Odczyt końcowy), a następnie, w razie potrzeby, wybierz przedział czasowy. Następnie kliknij przycisk **Apply filter** (Zastosuj filtr).
- Aby znaleźć liczniki z usuniętymi odczytami wybierz opcję **Deleted readings** (Usunięte odczyty), a następnie, w razie potrzeby, wybierz przedział czasowy. Następnie kliknij przycisk **Apply filter** (Zastosuj filtr).
- Aby znaleźć liczniki z jednostkami miary konkretnego licznika wybierz opcję **Local units** (Jednostki lokalne). Następnie kliknij przycisk **Apply filter** (Zastosuj filtr).

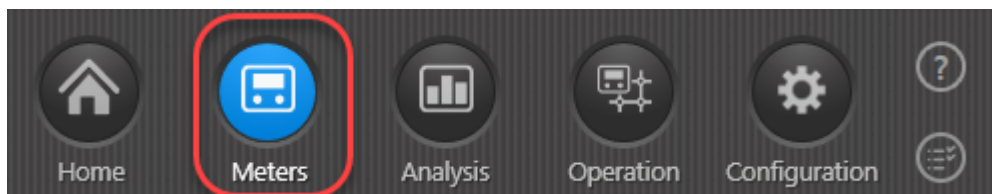
Na liście wyświetlą się wszystkie liczniki / wszyscy klienci spełniający kryteria wyszukiwania.

Uwaga Program READY Manager zapamiętuje wybory dokonane w obszarze filtrowania aż do momentu kliknięcia przycisku **Reset filter** (Zresetuj filtr). Jeżeli zwinięsz obszar filtrowania bez jego zresetowania, filtr pozostanie aktywny, chociaż nie będzie widoczny. Dlatego warto zawsze zresetować obszar filtrowania po zakończeniu wyszukiwania lub rozwinąć obszar filtrowania przy każdorazowym korzystaniu z pola wyszukiwania, aby mieć pewność, że opcje filtrowania pasują do danego wyszukiwania.

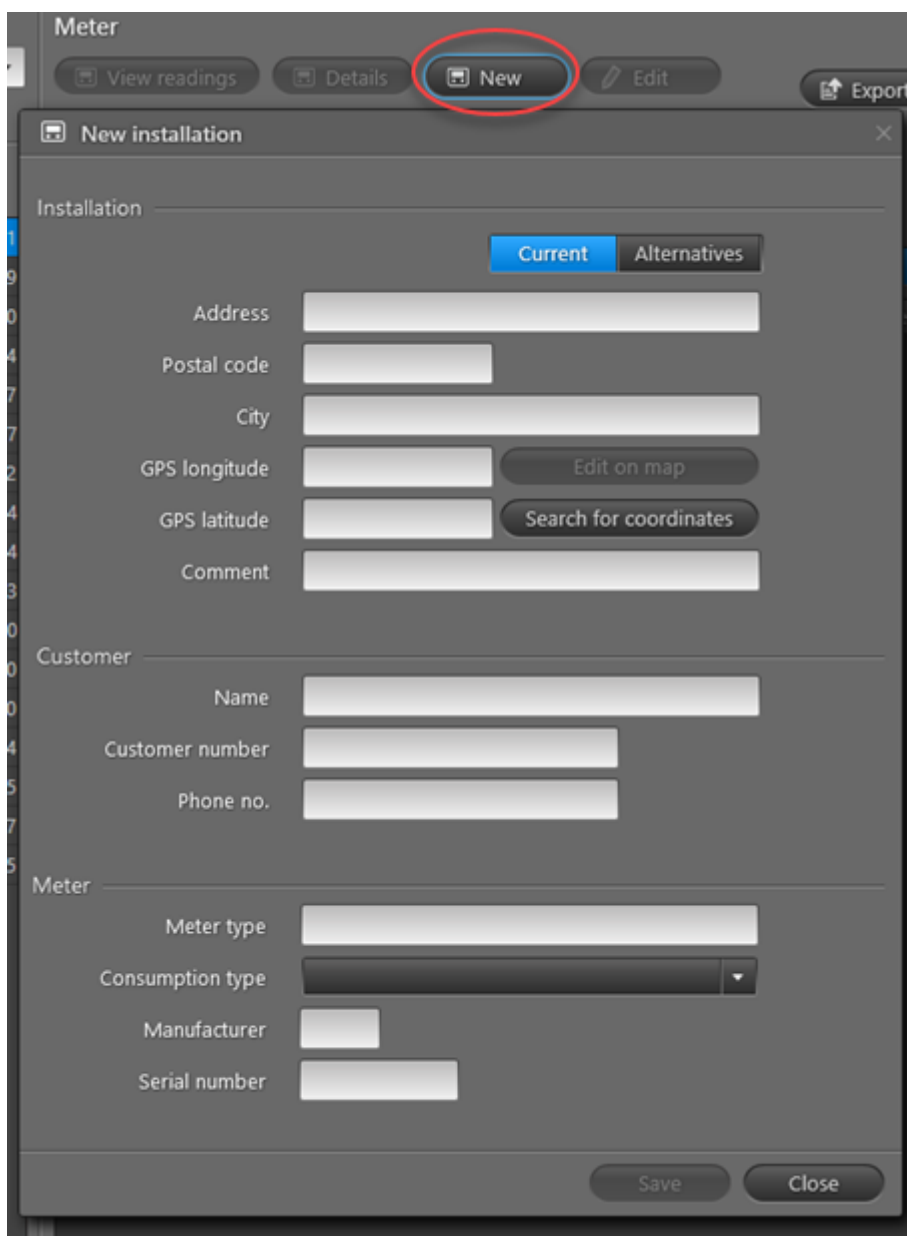
20.4.5 Tworzenie nowego licznika/klienta

Aby utworzyć nowy licznik / nowego klienta na liście liczników, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).



2. Kliknij przycisk **New** (Nowy), który znajduje się nad listą liczników.



3. Wprowadź dane wybranej instalacji, klienta i licznika.

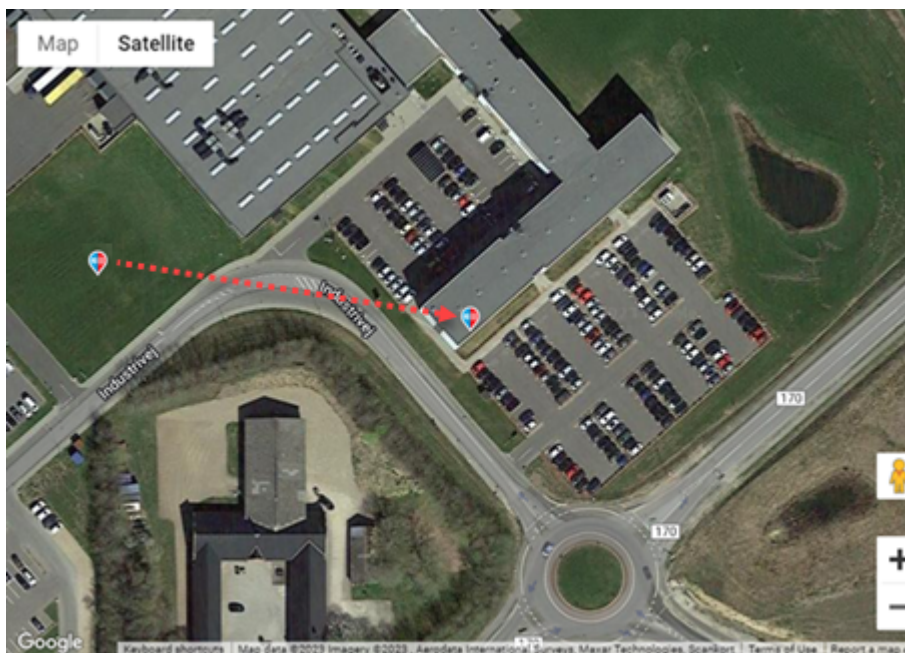
Uwaga Pamiętaj, że jesteś odpowiedzialny za zapewnienie zgodności danych klienta wprowadzanych do systemu READY z RODO (unijnym Ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych).

4. Jeżeli chcesz automatycznie wyszukać współrzędne geograficzne i sprawdzić określony adres, kliknij opcję **Search for address** (Wyszukaj adres).

Uwaga Konieczne jest wprowadzenie swoich danych użytkownika systemu do usługi Mój Kamstrup. Musisz również włączyć opcję wyszukiwania danych adresowych. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wyszukiwanie współrzędnych adresowych i sprawdzanie adresów](#).

5. Jeżeli chcesz sprawdzić, czy licznik jest umieszczony w prawidłowym położeniu:

- a. Kliknij przycisk **Edit on map** (Edytuj na mapie), aby otworzyć widok mapy:
- b. W razie potrzeby można przeciągnąć licznik do właściwego położenia:



- c. Kliknij przycisk **OK**.

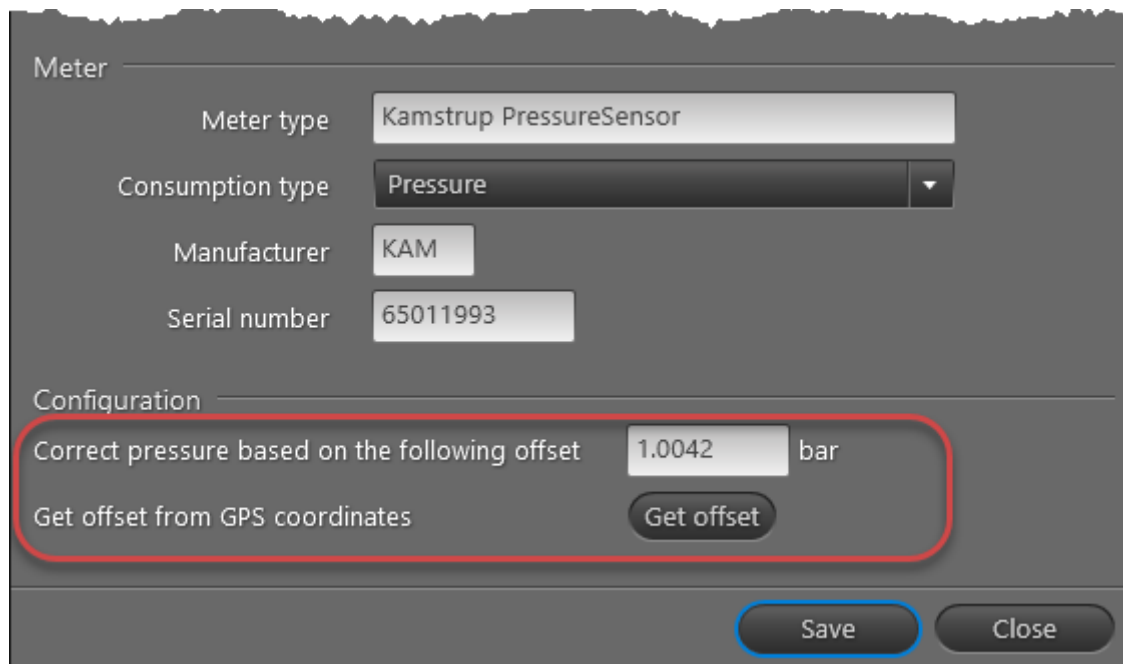
Współrzędne mapy zostały zaktualizowane, tak aby odzwierciedlały nowe położenie.

6. Jeżeli dla tego licznika chcesz używać (w systemie READY i w eksportach) innych jednostek miary niż jednostki domyślne, wybierz jednostki.

Jednostki lokalne są używane tylko wtedy, gdy dla odpowiadających im jednostek globalnych ustawiono wartość domyślną „As set in meter” („Jak ustawiono w liczniku”). Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Jednostki pomiarowe](#).

Jeżeli nowy licznik jest czujnikiem ciśnienia (licznikiem typu „Kamstrup PressureSensor”), zastosuj się do Kroku 6. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 7.

7. Określ korektę ciśnienia naciskając przycisk **Get offset** (Uzyskaj korektę), aby automatycznie uzyskać korektę ciśnienia w oparciu o współrzędne geograficzne lub ręcznie wprowadzając korektę ciśnienia w odpowiednim polu:



Meter

Meter type: Kamstrup PressureSensor

Consumption type: Pressure

Manufacturer: KAM

Serial number: 65011993

Configuration

Correct pressure based on the following offset: 1.0042 bar

Get offset from GPS coordinates


Get offset

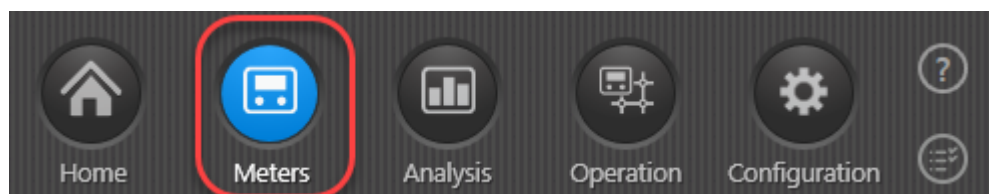
Save Close

8. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

20.4.6 Edytowanie danych licznika/klienta

Aby edytować dane klienta/licznika wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij ten licznik, dla którego chcesz edytować dane licznika/klienta.

3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą.

4. Edytuj dane.

Uwaga Po odebraniu odczytu z danego licznika nie jest możliwa zmiana jego numeru fabrycznego. ID producenta będzie również wstawiany automatycznie lub nadpisywany i nie będzie mógł być zmieniony.

Uwaga Pamiętaj, że jesteś odpowiedzialny za zapewnienie zgodności danych klienta wprowadzanych do systemu READY z RODO (unijnym Ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych).

5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

20.4.7 Dodawanie własnych informacji do licznika/klienta


Możesz dodawać swoje własne informacje o licznikach i klientach w widoku **Meters (Liczniki)**. W tym celu musisz najpierw stworzyć własne pole.

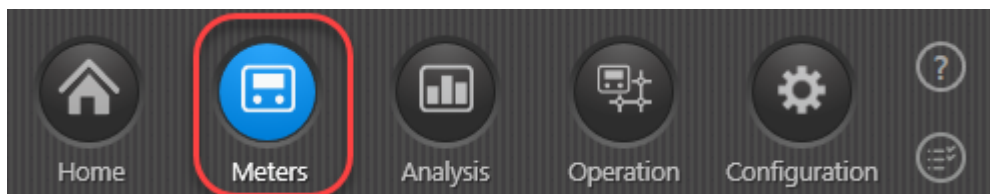
Informacje na temat tworzenia własnych pól można znaleźć w punkcie [Dodawanie własnego pola w widoku liczników](#).

Po stworzeniu własnego pola możesz wprowadzić do niego informacje poprzez edytowanie informacji o danym liczniku/kliencie. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Edytowanie danych licznika/klienta](#).

20.4.8 Usuwanie licznika/klienta

Aby usunąć licznik (a wraz z nim dane klienta i odczyty z licznika) wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READy Manager, aby otworzyć widok **liczników**.



2. Z listy liczników wybierz te, które chcesz usunąć.

Wraz z licznikiem usunięte zostaną powiązane z nim dane klienta. Jeżeli chcesz usunąć tylko dane klienta, zastosuj się do procedury [Edytowania danych klienta/licznika](#) i usuń tekst w polach dotyczących klienta.

3. Kliknij przycisk **Delete (Usuń)**, który znajduje się nad listą.

Usunięte zostaną dane klienta powiązane z licznikiem, a sam licznik zostanie usunięty z widoku **liczników** i przeniesiony na listę liczników w bazie.

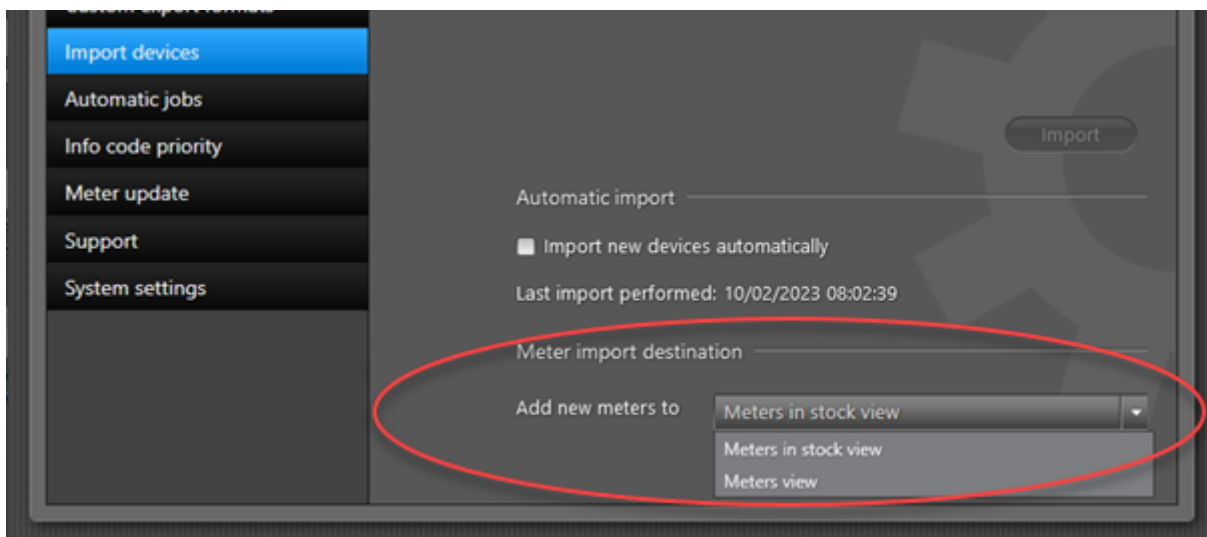
4. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.
5. Kliknij przycisk **Meters in stock (Liczniki w bazie)**, aby otworzyć listę liczników w bazie.
6. Wybierz usunięty właśnie licznik w widoku **liczników** i kliknij przycisk **Delete (Usuń)**.

Ważne Usunięte zostaną wszystkie odczyty z wybranych liczników.

7. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie.

20.4.9 Przenoszenie liczników w bazie do widoku liczników


Nowe liczniki zaimportowane do programu READY Manager są automatycznie dodawane do listy liczników w bazie, jeżeli odpowiednio skonfigurowano funkcję importowania (liczniki w bazie nie wliczają się do „punktów pomiarowych w ramach subskrypcji” co oznacza, że dodawanie liczników do bazy nie spowoduje przekroczenia maksymalnej liczby liczników dopuszczonej przez twoją subskrypcję):

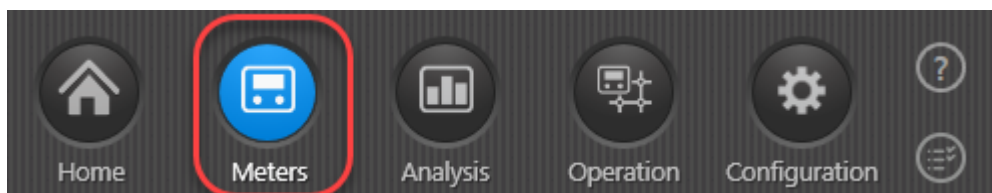


Liczniki zostają automatycznie przeniesione z listy liczników w bazie do widoku **Meters** (Liczniki) po powiązaniu numeru fabrycznego licznika z adresem instalacji. [zaimportowanie pliku CIS \(systemu danych klientów\) do systemu READY](#). Możesz też ręcznie przenieść nowe liczniki w bazie do widoku **Meters** (Liczniki).

Uwaga Jeżeli dany licznik nie jest nowy, ale jest wcześniej używanym licznikiem, który ma jakąś historię odczytów, nie można go ponownie przenieść do widoku **Meters** (Liczniki). Jeżeli korzystasz z dodatku Meter Exchange do systemu READY, możesz skorzystać z jego funkcji, aby ponownie używać starych liczników. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wymiana licznika](#).

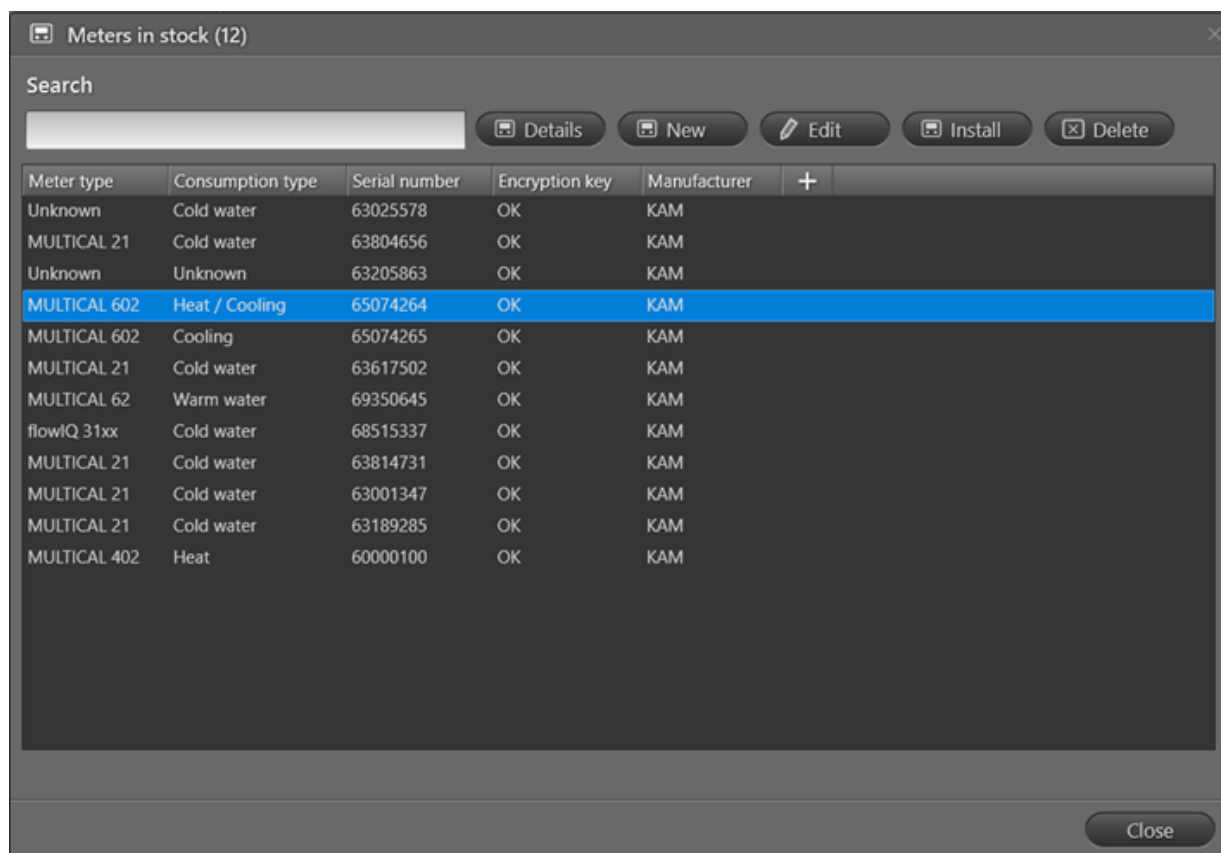
Jak przenieść liczniki w bazie do widoku liczników?

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters** (Liczniki).

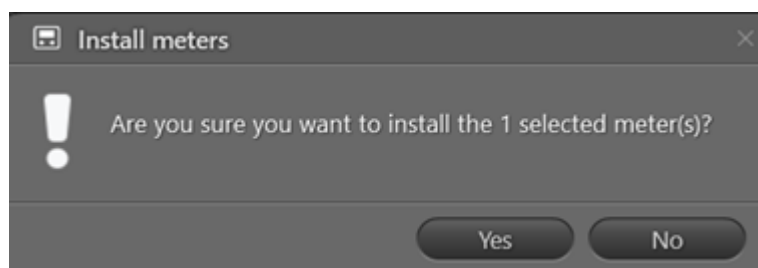


2. Kliknij przycisk **Meters in stock** (Liczniki w bazie), który znajduje się nad listą.

3. Z wyświetlonej listy liczników w bazie wybierz ten, który chcesz przenieść do widoku **Meters** (Liczniki):



4. Kliknij przycisk **Install** (Instaluj), który znajduje się nad listą.
5. W wyświetlonym komunikacie kliknij opcję **Yes** (Tak), aby potwierdzić:




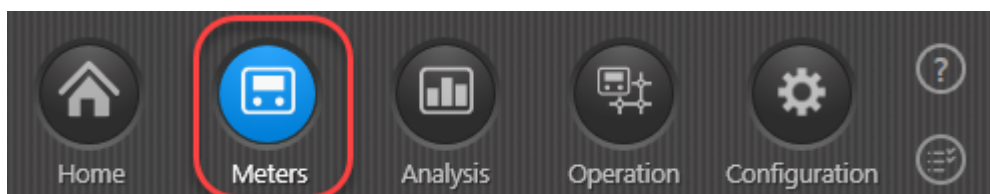
6. Kliknij przycisk **OK** w oknie, które otworzy się po przeniesieniu liczników.

20.4.10 Szczegóły konfiguracji licznika

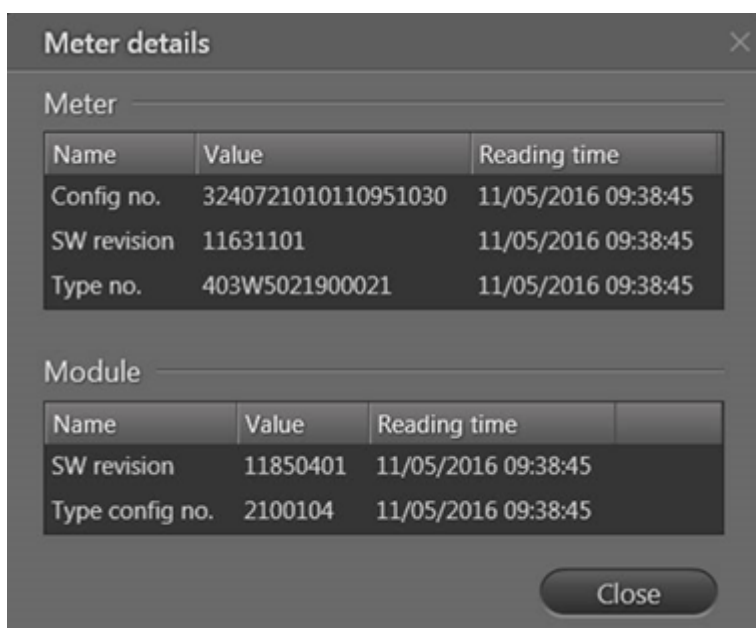
Jeżeli chcesz poznać dokładną konfigurację licznika (lub modułu w liczniku), np. żeby sprawdzić, czy oprogramowanie konfiguracyjne jest odpowiednie lub najnowsze, zastosuj się do poniższej procedury:

Jak wyświetlić szczegóły konfiguracji licznika?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Wybierz licznik, dla którego chcesz wyświetlić szczegóły konfiguracji, a następnie kliknij przycisk **Details (Szczegóły)** umieszczony nad listą:



Name (Nazwa) określa rodzaj danych konfiguracyjnych.

Value (Wartość) to dane konfiguracyjne. Dokładne znaczenie konfiguracji oraz numery katalogowe znaleźć można w Opisie technicznym danego licznika:

3.2 Configuration numbers

The software configuration of MULTICAL® 403 is defined on the basis of the configuration number. Below you see an overview of the meter's configuration number. Each part of the configuration number is described in more detail in the following paragraphs.

	A	B	CCC	DDD	EE	FF	GG	L	N	PP	RR	T	VVV
Flow sensor position													
Inlet	3												
Outlet	4												
Measuring unit													
GJ		2											
kWh		3											
MWh		4											
Flow sensor coding													
(See paragraph 3.2.3)			CCC										
Display													
(See paragraph 3.2.4)				DDD									
Tariffs													
No active tariff					00								
Power tariff					11								
Flow tariff					12								
13-12 tariff					13								
Inlet tariff					14								
Outlet tariff					15								
Time controlled tariff					19								
Heat/cooling volume tariff					20								
PO-tariff					21								
Pulse inputs A and B													
(See paragraph 3.2.6)						FF	GG						
Integration mode													
Adaptive mode (4-64 s.)									1				
Normal mode (32 s.)									2				
Fast mode (4 s.)									3				
Cold water leak detection (inputs A and B)													
OFF												0	
30 min. without pulses												1	
one hour without pulses												2	
Two hours without pulses												3	
Pulse duration of pulse outputs C and D													
32 ms													95
300ms (0.1 s.)													96
Controlled output													
(Output controlled by data commands)													99
Data logger profile													
(See paragraph 3.2.11)													RR
Encryption level													
Common key													2
Individual key													3
Customer label													
(See paragraph 3.2.13)													XXXX

Fragment strony Opisu technicznego licznika®403.

Reading time (Godzina odczytu): Godzina odczytania wyświetlonej konfiguracji licznika. Dane dotyczące konfiguracji licznika są odczytywane zanim licznik opuści Kamstrup (w polu godziny odczytu podano „Odczytano w fabryce”), a następnie przy okazji aktualizacji licznika i odczytów rejestru.

3. Kliknij przycisk **Close (Zamknij)**, aby ponownie zamknąć okno.

Wartości czynników mieszanych


W przypadku liczników czynników mieszanych MULTICAL®603M i 803M, odczytywanych za pomocą komunikacji Wired M-Bus lub dwukierunkowej komunikacji Wireless M-Bus (konwerter lub głowica optyczna), wartości „fluid type” („typ czynnika”) i „concentration” („stężenie”) są wyświetlane w oknie **Meter details (Szczegółowe dane licznika)**.

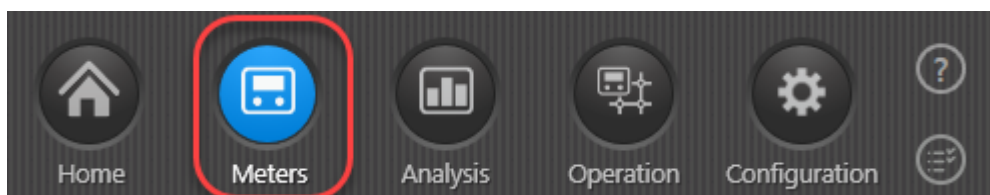
Meter details		
Meter		
Name	Value	Reading time
Config no.	34100210142424500951030000	21.10.2019 10:00:59
Concentration	10	21.10.2019 10:00:59
Fluid type	10	21.10.2019 10:00:59
SW revision	15750029	21.10.2019 10:00:59
Type no.	603M2M1C1120022	21.10.2019 10:00:59
Module		
Name	Value	Reading time
SW revision	11851101	21.10.2019 10:00:59
Type config no.	2200801	21.10.2019 10:00:59

Close

20.4.11 Wyświetlanie odczytów z określonego licznika

Aby wyświetlić wszystkie odczyty z danego licznika wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz wyświetlić odczyty.

3. Wykonaj czynności z punktu 3a, 3b lub 3c:

Anthony White, Church Road

Readings Visualisation Log data

Period: Custom Start date: 01/10/2019 End date: 11/10/2019

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (EI)	Reading details
11/10/2019 00:02:18	7430052.778 kWh	49902.19 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13402.778 kWh	
10/10/2019 00:02:09	7416650.000 kWh	49845.14 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13408.333 kWh	
09/10/2019 00:02:11	7403241.667 kWh	49788.08 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13411.111 kWh	
08/10/2019 00:02:08	7389830.556 kWh	49731.00 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	5602.778 kWh	
07/10/2019 14:02:01	7384227.778 kWh	49707.15 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	48041.667 kWh	
04/10/2019 00:02:09	7336186.111 kWh	49502.68 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13405.556 kWh	
03/10/2019 00:02:10	7322780.556 kWh	49445.63 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13402.778 kWh	
02/10/2019 00:02:12	7309377.778 kWh	49388.58 m3	2.376 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	200.00 C	0.00 C	13400.000 kWh	

Historical data (30/09/2019)

Energy 1 Heat energy	7430052.778 kWh	Logged energy 1 Heat energy	7295988.889 kWh
Volume 1	49902.19 m3	Logged volume 1	49901.35 m3
Flow 1	2.376 m3/h	Logged input A	0.00 m3
Input A	0.00 m3	Logged input B	0.00 m3

Info codes active at reading time

- Temperature sensor t1 outside measuring range
- Temperature sensor t2 outside measuring range
- Flow meter V1 communication error, signal too weak or wrong flow direction

Current active info codes

- Temperature sensor t1 outside measuring range (24/09/2019 12:02:12)
- Temperature sensor t2 outside measuring range (24/09/2019 12:02:12)
- Flow meter V1 communication error, signal too weak or wrong flow direction (24/09/2019 12:02:12)

Historical info codes

Mark as final reading

Close

- a. Aby wyświetlić listę wszystkich odczytów zebranych dla tego licznika za pomocą aplikacji mobilnej lub sieci, wybierz widok **Readings** (Odczyty).

Więcej informacji na temat widoku **Readings** (Odczyty) znajdziesz w punkcie [Odczyty](#).

LUB

- b. Aby wyświetlić wykres wszystkich odczytów zebranych dla tego licznika za pomocą aplikacji mobilnej lub sieci, wybierz widok **Visualisation** (Wizualizacja).

Więcej informacji na temat widoku **Visualisation** (Wizualizacja) znajdziesz w punkcie [Wizualizacja](#).

LUB

- c. Aby wyświetlić wszystkie zarejestrowane dane, zebrane za pomocą głowicy optycznej licznika, wybierz widok **Log data** (Dane z rejestru).

Więcej informacji na temat widoku **Log data** (Dane z rejestru) znajdziesz w punkcie [Zarejestrowane dane](#).

4. Kliknij przycisk **Close** (Zamknij), aby zamknąć okno.

Automatyczne usuwanie danych

Odczyty zebrane za pomocą sieci są czyszczone zgodnie z poniższymi zasadami:

- Przez pierwsze 13 miesięcy przechowywane są wszystkie odczyty.
- Po upływie 13 miesięcy pozostaje jeden odczyt na dzień.
- Po upływie 5 lat w bazie danych nie ma już żadnych odczytów (niezależnie od tego, w jaki sposób zostały zebrane).

Przejście z czasu letniego na zimowy i odwrotnie

Odczyty z liczników są teraz sortowane zgodnie z czasem UTC (uniwersalnym czasem koordynowanym, który nie ma czasu letniego), tak aby zapewnić, że ten „dodatkowy” odczyt, który wyświetla się z powodu cofnięcia zegara o godzinę jesienią, zostanie prawidłowo uporządkowany w stosunku do odczytu odebranego godzinę wcześniej.

Po wybraniu przedziału czasowego obejmującego zmianę czasu z letniego na zimowy i odwrotnie, wyświetla się teraz informacja o takiej zmianie:

Readings

Jennifer Jones, North Street

Readings Visualization Log data

Period: Custom Start date: 31/10/2021 End date: 31/10/2021

A change to/from summer time is present in this view

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (V1)	Consumption (E1)	Res
31/10/2021 13:02:07	583240 kWh	21719.16 m3	0.492 m3/h	59.45 C	35.89 C	8.97 m3	251 kWh	
31/10/2021 12:02:16	582989 kWh	21710.19 m3	0.354 m3/h	59.19 C	36.05 C	8.96 m3	252 kWh	
31/10/2021 11:02:13	582737 kWh	21701.23 m3	0.210 m3/h	61.32 C	42.72 C	11.04 m3	309 kWh	
31/10/2021 10:02:06	582428 kWh	21690.19 m3	0.444 m3/h	60.80 C	39.00 C	12.46 m3	384 kWh	
31/10/2021 09:02:07	582044 kWh	21677.73 m3	0.630 m3/h	62.69 C	35.46 C	13.84 m3	421 kWh	
31/10/2021 08:02:16	581623 kWh	21663.89 m3	0.486 m3/h	62.52 C	36.38 C	13.70 m3	419 kWh	
31/10/2021 07:02:02	581204 kWh	21650.19 m3	0.408 m3/h	64.16 C	36.19 C	12.58 m3	384 kWh	
31/10/2021 06:02:09	580820 kWh	21637.61 m3	0.786 m3/h	64.53 C	38.88 C	13.61 m3	381 kWh	
31/10/2021 05:02:08	580439 kWh	21624.00 m3	0.630 m3/h	59.07 C	33.88 C	4.80 m3	135 kWh	
31/10/2021 04:02:15	580304 kWh	21619.20 m3	0.522 m3/h	59.52 C	31.40 C	10.59 m3	312 kWh	
31/10/2021 03:02:12	579992 kWh	21608.61 m3	0.372 m3/h	61.01 C	35.65 C	11.88 m3	364 kWh	
31/10/2021 02:02:05	579628 kWh	21596.73 m3	0.402 m3/h	63.28 C	34.88 C	12.68 m3	372 kWh	
31/10/2021 02:02:07	579256 kWh	21584.05 m3	0.834 m3/h	63.10 C	33.68 C	12.12 m3	348 kWh	
31/10/2021 01:02:17	578908 kWh	21571.93 m3	0.702 m3/h	60.63 C	37.13 C	10.26 m3	287 kWh	

Historical data

Currently active info codes

Energy 1 Heat energy 579628 kWh

20.4.11.1 Odczyty

W widoku **Readings (Odczyty)** znajdują się wszystkie odczyty zebrane z licznikaza pomocą aplikacji READY App lub sieci:

The screenshot displays the 'Readings' window for 'Megan Edwards, Church Road'. At the top, there are tabs for 'Readings', 'Visualisation', and 'Log data'. Below the address, a 'Period' dropdown is set to 'Custom', with 'Start date' (15/09/2019) and 'End date' (15/10/2019) fields. A table of readings follows, with columns: Reading time, Energy 1 Heat energy, Volume 1, Flow 1, Input A, Input B, Temperature 1, Temperature 2, Consumption (E1), and Reading details. The table shows readings from 01/10/2019 to 23/09/2019. Below the table are several summary panels: 'Energy 1 Heat energy' (0 kWh), 'Volume 1' (50046.03 m3), 'Flow 1' (2.386 m3/h), 'Input A' (0.00 m3), 'Input B' (0.00 m3), 'Temperature 1' (200.00 C), 'Temperature 2' (200.00 C), 'Energy 8' (9206 m3xC), 'Energy 9' (9206 m3xC), 'Tariff 2' (0 kWh), 'Tariff 3' (0 kWh), 'Max power 1' (0.0 kW), 'Date' (29/09/2019), and 'Hour counter' (62787 h). Other panels include 'Historical data (31/08/2019)', 'Registered rollovers', 'Info codes active at reading time', and 'Historical info codes'. A 'Mark as final reading' button is located at the bottom left. Red numbers 1 through 10 are overlaid on the screenshot to indicate specific features and data points.

Informacje wyświetlane w tym oknie zależą od typu licznika i jego konfiguracji.

1. Wybór przedziału czasowego, z którego chcesz wyświetlić wszystkie odczyty. Wybierz opcję „Własny” w polu **Period (Okres)**, a następnie wprowadź wybrane daty rozpoczęcia i zakończenia. Możesz również wybrać opcję „Dzień”, „Miesiąc” lub „Rok”, a następnie datę/miesiąc/rok.
2. Lista wszystkich odczytów, które odbyły się w wybranym przedziale czasowym. Wybierz odczyt z listy, aby wyświetlić pod nią więcej szczegółów.
3. Dane odczytowe zebrane w dniu odczytu.
4. A **Mark as final reading (Oznacz jako odczyt końcowy)**, który umożliwia oznaczenie odczytu jako odczytu końcowego (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyty końcowe](#)).
5. Zebrane dane odczytowe według miesięcznej daty docelowej. Odczyt według miesięcznej daty docelowej jest zbierany automatycznie wraz z danymi zebranymi w dniu faktycznego odczytu. W

przypadku licznika MULTICAL®62 data docelowa to data skonfigurowana w liczniku. W przypadku pozostałych liczników data docelowa to pierwszy dzień miesiąca.


6. Jeżeli licznik osiągnął maksymalną wartość i został wyzerowany (powrócił do odczytu zerowego), wyświetlony jest tutaj również licznik wyzerowań dla wybranych odczytanych danych. Liczba wyzerowań to całkowita liczba wyzerowań aż do wybranej daty odczytu.
7. Kody informacyjne (wyciek, rozsądzenie, błąd zasilania itp.) aktywne w momencie odczytu.
8. Kody informacyjne (wyciek, rozsądzenie, błąd zasilania itp.), które nie są już aktywne, ale które zostały zarejestrowane przez licznik w ciągu 30 dni poprzedzających odczyt.
9. W przypadku liczników odczytywanych za pomocą urządzenia READY Concentrator 1M: Kody informacyjne (wyciek, rozsądzenie, błąd zasilania itp.), które są aktywne w dniu dzisiejszym z oznaczeniem czasowym, które wskazuje, kiedy kod informacyjny został zarejestrowany po raz pierwszy.
10. Może się tutaj znajdować przycisk, który umożliwi ręczne wprowadzenie odczytów z licznika (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny odczyt liczników](#)), rozpoczęcie nowego odczytu licznika lub odczytu rejestrudla liczników odczytywanych za pomocą sieci Wired M-Bus (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt jednego lub wielu liczników w przewodowej sieci M-Bus](#)) oraz odłączenie dostaw ciepła (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odłączanie i ponowne podłączanie dostaw ciepła](#)).

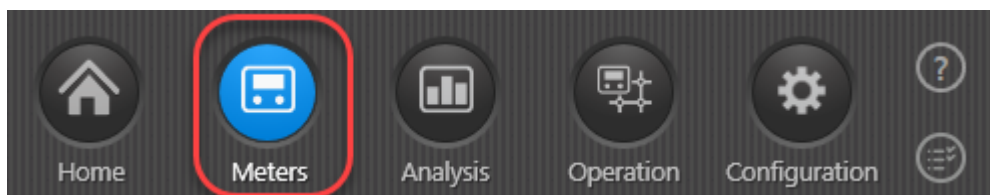
20.4.11.1.1 Odczyty końcowe

Po wyprowadzce klienta możesz chcieć oznaczyć odczyt jako odczyt końcowy w celu wystawienia końcowego rozliczenia.

Aby oznaczyć odczyt jako odczyt końcowy lub usunąć z odczytu status odczytu końcowego, wykonaj następujące czynności.

Jak oznaczyć odczyt jako odczyt końcowy?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz oznaczyć odczyt końcowy.
3. Wybierz panel **Readings (Odczyty)** w prawym górnym rogu.

4. Z wyświetlonej listy odczytów wybierz odczyt końcowy i kliknij przycisk **Mark as final reading (Oznacz jako odczyt końcowy)**, który znajduje się pod listą:

Peter Green, Station Road

Readings Visualisation Log data

Period: Custom Start date: 06/04/2018 End date: 16/04/2018

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 16:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 09:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
14/04/2018 07:56:29	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 06:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
13/04/2018 09:55:55	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.40 C	4.19 C	0 kWh	

Meter: KAM71007690

Historical data (01/04/2018)

Current active info codes

Energy 1 Heat energy 31 kWh
Volume 1 2.14 m3
Flow 1 0.000 m3/h
Input A 0.00 m3
Input B 0.00 m3
Temperature 1 92.41 C
Temperature 2 4.20 C
Energy 8 97 m3xC
Energy 9 74 m3xC
Tariff 2 0 kWh
Tariff 3 0 kWh
Max power 1 0.0 kW
Date 16/04/2018
Hour counter 13864 h

Logged energy 1 Heat energy 31 kWh
Logged volume 1 2.14 m3
Logged input A 0.00 m3
Logged input B 0.00 m3

Info codes active at reading time

Historical info codes

Mark as final reading

Close

5. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić.

Mark as final reading


Are you sure you want to save the reading 16/04/2018 11:56:32 as final reading?

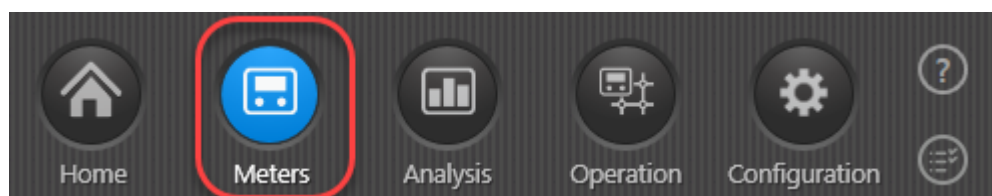
Yes No

Odczyt został oznaczony jako odczyt końcowy:

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	Final reading
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	

Jak usunąć z odczytu status odczytu końcowego?

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij dwukrotnie ten licznik, dla którego chcesz oznaczyć odczyt końcowy.
3. Wybierz panel **Readings (Odczyty)** w prawym górnym rogu.

4. Z wyświetlonej listy odczytów wybierz odczyt końcowy i kliknij przycisk **Remove final reading status (Usuń status odczytu końcowego)**, który znajduje się pod listą:

Readings

Peter Green, Station Road

Readings Visualisation Log data

Period: Custom Start date: 06/04/2018 End date: 16/04/2018

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	Final reading
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 16:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 09:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
14/04/2018 07:56:29	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 06:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.21 C	0 kWh	
13/04/2018 09:55:55	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.40 C	4.19 C	0 kWh	
13/04/2018 03:56:02	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	

Historical data (01/04/2018)

Current active info codes

Energy 1 Heat energy 31 kWh
 Volume 1 2.14 m3
 Flow 1 0.000 m3/h
 Input A 0.00 m3
 Input B 0.00 m3
 Temperature 1 92.41 C
 Temperature 2 4.20 C
 Energy 8 97 m3xC
 Energy 9 74 m3xC
 Tariff 2 0 kWh
 Tariff 3 0 kWh
 Max power 1 0.0 kW
 Date 16/04/2018
 Hour counter 12345

Logged energy 1 Heat energy 31 kWh
 Logged volume 1 2.14 m3
 Logged input A 0.00 m3
 Logged input B 0.00 m3

Info codes active at reading time

Historical info codes

Remove final reading status

Close

5. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić.

Remove final reading status

Are you sure you want to remove the final reading status for the reading 16/04/2018 11:56:32 ?

Yes No

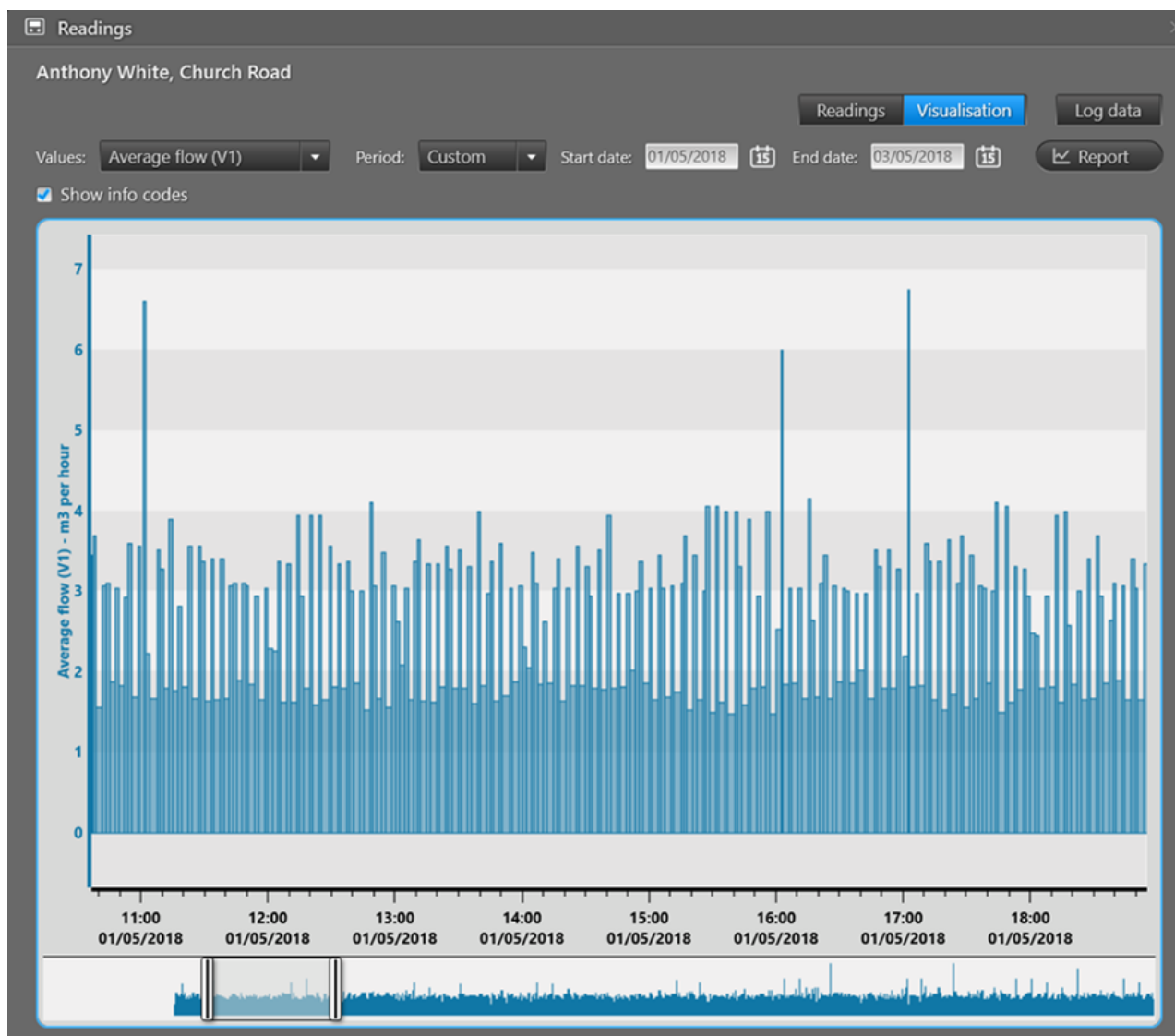
Z odczytu usunięty został status odczytu końcowego:

Reading time	Energy 1 Heat energy	Volume 1	Flow 1	Input A	Input B	Temperature 1	Temperature 2	Consumption (E1)	Reading details
Meter: KAM71007690									
16/04/2018 11:56:32	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.41 C	4.20 C	0 kWh	
16/04/2018 03:56:33	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
15/04/2018 06:56:31	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 21:56:28	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	
14/04/2018 16:56:30	31 kWh	2.14 m3	0.000 m3/h	0.00 m3	0.00 m3	92.42 C	4.20 C	0 kWh	

20.4.11.2 Wizualizacja

W widoku **Visualisation** (Wizualizacja) znajduje się wykres wszystkich odczytów zebranych z licznika za pomocą aplikacji READY App lub sieci:

(Więcej informacji na temat wykresów zużycia i wykresów czujnika ciśnienia znajdziesz w punktach [Wykresy zużycia](#) oraz [Wykresy czujnika ciśnienia](#).)



- W polu **Values** (Wartości) wybierz odczytaną z licznika wartość, którą chcesz wyświetlić.
- W polu **Period** (Okres) wybierz przedział czasowy, z którego chcesz wyświetlić odczytane dane. Możesz wybrać opcję „Custom” („Własne”) i wybrać własną datę początkową i końcową lub opcję „Hour” („Godzina”), „Day” („Dzień”), „Month” („Miesiąc”) lub „Year” („Rok”), a następnie wybrany dzień/miesiąc/rok.
- Pole **Show info codes** (Wyświetl kody informacyjne) umożliwia pokazywanie i ukrywanie na wykresie kodów informacyjnych (wyciek, awaria itp. wykrytych przez licznik). Wyświetlanie kodów informacyjnych umożliwia ci porównanie ich z zużyciem, tak aby zobaczyć ewentualne powiązania i móc rozwiązać ewentualny problem, np. gdy skontaktuje się z tobą klient.

Kody informacyjne wyświetlane są w formie trójkątnych ikon u góry wykresu. Ikony mają przypisane kolory w zależności od poziomu (szary, żółty i czerwony). Jeżeli w danym momencie aktywnych jest kilka kodów informacyjnych, na wierzchu wyświetlany jest ten najpoważniejszy. Jeżeli przytrzymasz kursor myszy nad wykresem, pojawi się informacja na temat kodów informacyjnych zarejestrowanych w tym czasie. Jeżeli takich kodów będzie więcej, wyświetli się tylko ich liczba. W takim wypadku kliknij ikony kodów informacyjnych i przesuwaj w lewo lub prawo, aby przybliżyć i zobaczyć kody informacyjne.

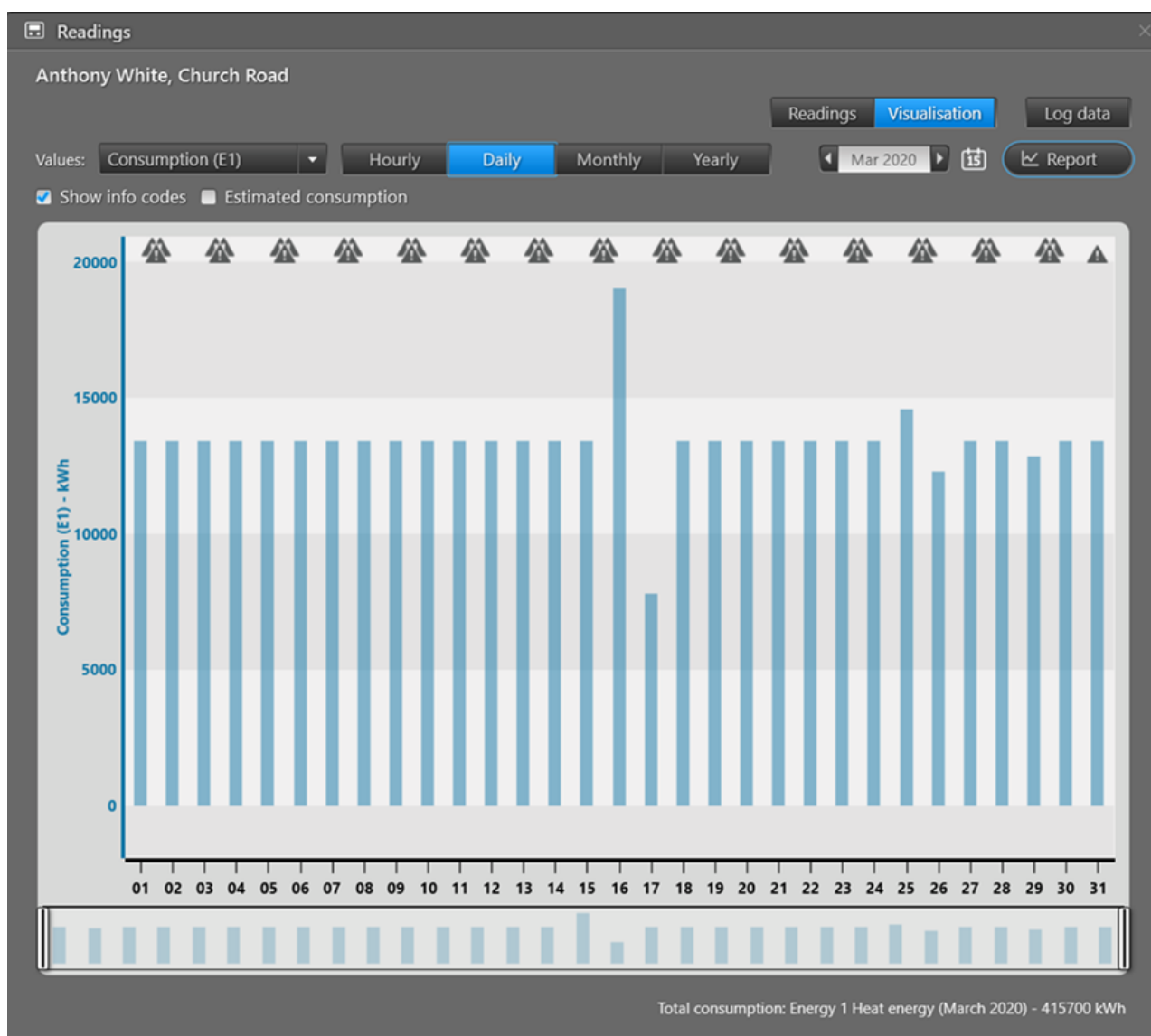
- Wykres wyświetla krzywe lub słupki, w zależności od wartości wybranej w polu **Values** (Wartości). Jeżeli najedziesz myszą na wykres, pojawi się kursor, przy którym wyświetli się dokładna wartość osi x i y dla danego punktu na wykresie. Przeciągnij w lewo lub prawo, bądź użyj suwaka umieszczonego poniżej wykresu, aby przybliżyć lub oddalić wykres. Naciśnij przycisk HOME, aby powrócić do widoku domyślnego.
- Aby wygenerować raport obejmujący wykres i zawarte w nim dane kliknij przycisk **Report** (Raport).
- W dolnym lewym rogu może znajdować się przycisk, który umożliwia ręczne wprowadzenie odczytów z licznika (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny odczyt liczników](#)), rozpoczęcie nowego odczytu licznika lub odczytu rejestru w przypadku liczników odczytywanych za pomocą sieci Wired M-Bus (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt jednego lub wielu liczników w przewodowej sieci M-Bus](#)) oraz odłączenie dostaw ciepła (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odłączanie i ponowne podłączanie dostaw ciepła](#)).

20.4.11.2.1 Wykresy zużycia

Na wykresach zużycia przedstawione są dane dotyczące godzinowego, dobowego, miesięcznego lub rocznego zużycia dla wybranego klienta/licznika z określonego przedziału czasowego.

Uwaga Możesz wybrać zużycie godzinowe tylko wtedy, gdy masz wykupiony abonament na system READY obejmujący odczyty godzinowe.

Aby otworzyć okno **Readings (Odczyty)** z wykresami możesz kliknąć dwukrotnie klienta/licznik w widoku **Meters (Liczniki)** lub w widoku [Consumption reports \(Raporty na temat zużycia\)](#) (upewnij się, że u góry okna wybrano opcję **Visualisation (Wizualizacja)**):



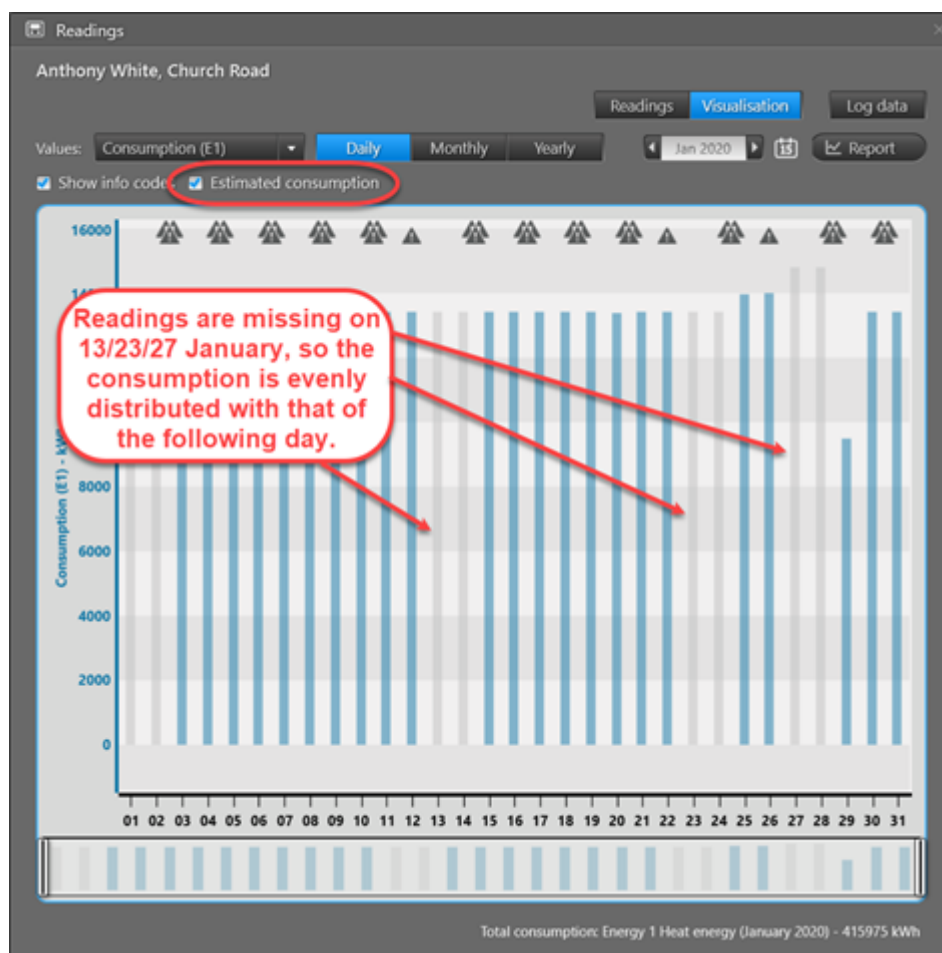
- W polu **Values (Wartości)** wybierz wartość zużycia, którą chcesz wyświetlić.
- Wybierz opcję **Hourly (Godzinowe)**, **Daily (Dobowe)**, **Monthly (Miesięczne)** lub **Yearly (Roczne)**, a następnie wybrany dzień/miesiąc/rok, dla którego chcesz wyświetlić zużycie.

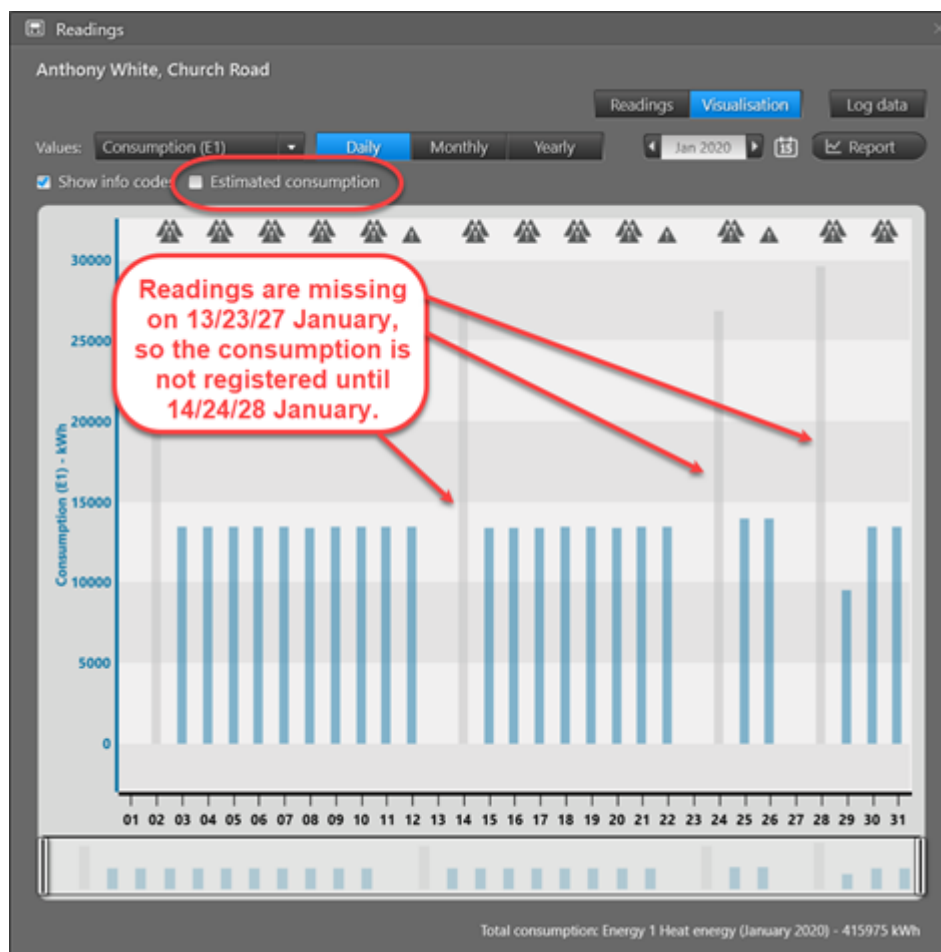
Całkowite zużycie w wybranym okresie wyświetli się u dołu okna.

- Zaznacz lub odznacz pole **Show info codes (Wyświetl kody informacyjne)**, aby wyświetlić lub ukryć na wykresie kody informacyjne (wyciek, awarię itp.) wykryte przez licznik na wykresie. Wyświetlanie kodów informacyjnych umożliwi ci porównanie ich z zużyciem, tak aby zobaczyć ewentualne powiązania i móc rozwiązać ewentualny problem, np. gdy skontaktuje się z tobą klient.

Kody informacyjne wyświetlane są w formie trójkątnych ikon u góry wykresu. Jeżeli przytrzymasz kursor myszy nad wykresem, pojawi się informacja na temat kodów informacyjnych zarejestrowanych w tym czasie. Jeżeli takich kodów będzie więcej, wyświetli się tylko ich liczba. W takim wypadku kliknij ikony kodów informacyjnych i przesuwaj w lewo lub prawo, aby przybliżyć i zobaczyć kody informacyjne.

- Jeżeli brakuje odczytów zaznacz pole **Estimated consumption (Szacunkowe zużycie)** aby rozłożyć zużycie równomiernie w dostępnym czasie (patrz: pierwsza ilustracja poniżej) lub odznacz pole **Estimated consumption (Szacunkowe zużycie)** i zarejestruj całe zużycie w momencie faktycznego odczytu (patrz: druga ilustracja poniżej). Szary kolor oznacza odchylenie danego odczytu od normalnego odczytu.





- Zużycie wyświetlane jest w formie wykresu słupkowego. Jeżeli przytrzymasz kursor myszy nad jakimś słupkiem, wyświetli się informacja o dokładnym zużyciu oraz przedziale czasowym ujętym w tym słupku. Przeciągnij w lewo lub prawo, bądź użyj suwaka umieszczonego poniżej wykresu, aby przybliżyć lub oddalić wykres. Naciśnij przycisk HOME, aby powrócić do widoku domyślnego.
- Aby wygenerować raport obejmujący wykres i zawarte w nim dane, np. w celu przesłania go klientowi, kliknij przycisk **Report (Raport)**.

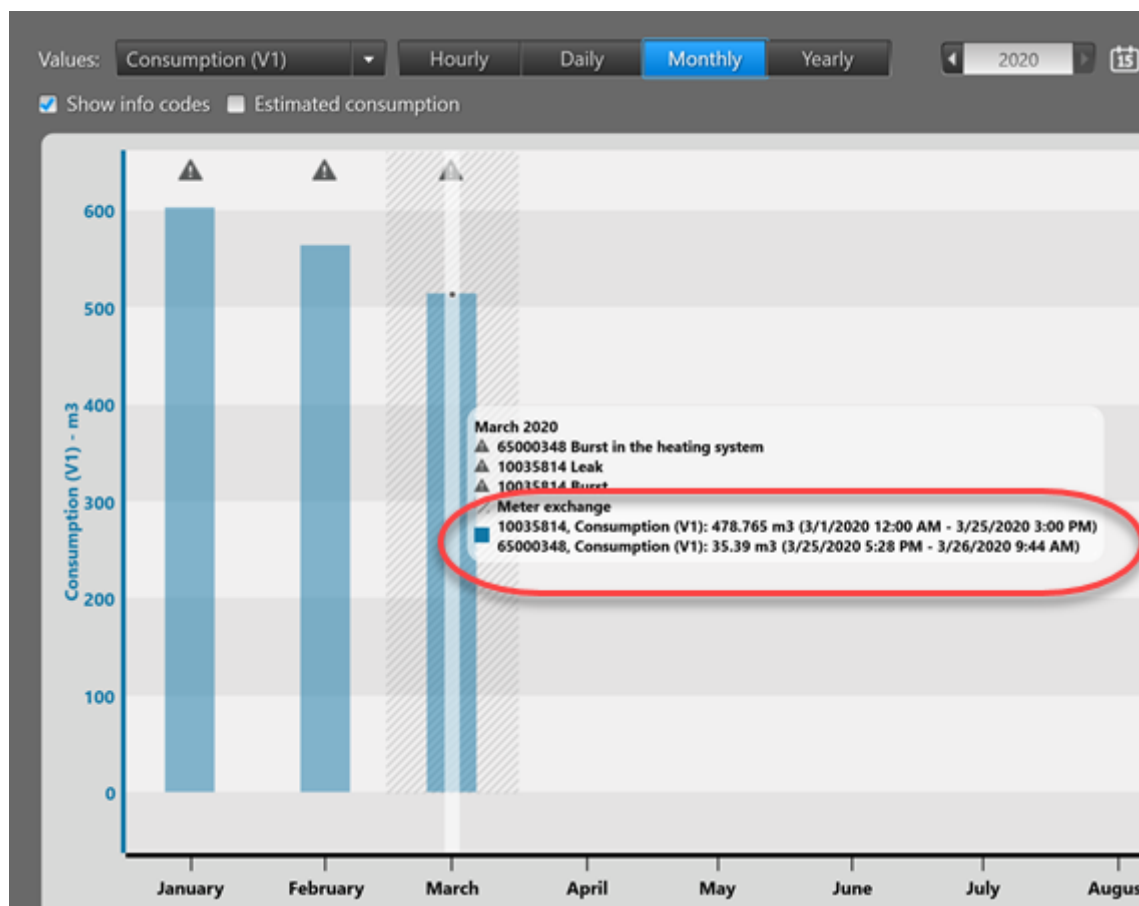
Wskazanie wyzerowania licznika

Jeżeli licznik osiągnął swoją wartość maksymalną i wyzerował się, słupek zużycia odpowiadający czasowi przepelnienia będzie zaznaczony na szaro, a przy kursorze przytrzymanym nad słupkiem zużycia wyświetli się napis „Rollover”.

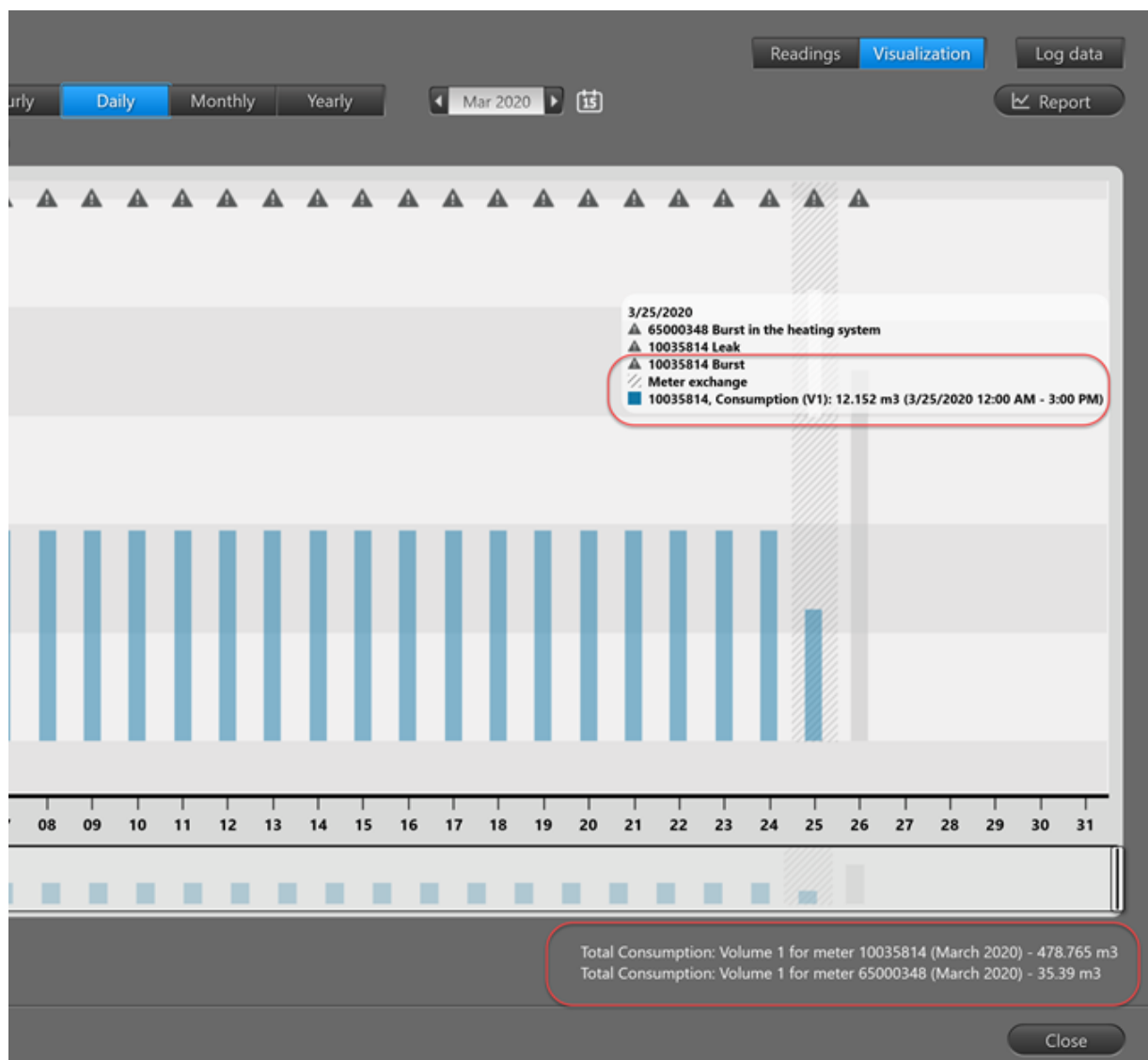
Wskazanie wymiany licznika

Kreskowany słupek na wykresie oznacza, że w czasie, któremu odpowiada ten słupek nastąpiła wymiana licznika. Jeżeli przytrzymasz kursor myszy nad kreskowanym słupkiem, pojawi się informacja na temat wymiany licznika:

- W przypadku zużycia miesięcznego i rocznego dla każdego licznika wyświetlane są numery fabryczne nowego i starego licznika oraz zużycie i przedział czasowy:



- W przypadku zużycia godzinowego i dobowego pod wykresem pokazane jest łączne zużycie dla nowego i starego licznika:



20.4.11.2.2 Wykresy miernika ciśnienia

Przy wyświetlaniu wartości ciśnienia dla mierników „Kamstrup PressureSensor” pojawiają się dwie krzywe – jedna dla maksymalnego ciśnienia względnego, a druga dla minimalnego ciśnienia względnego:

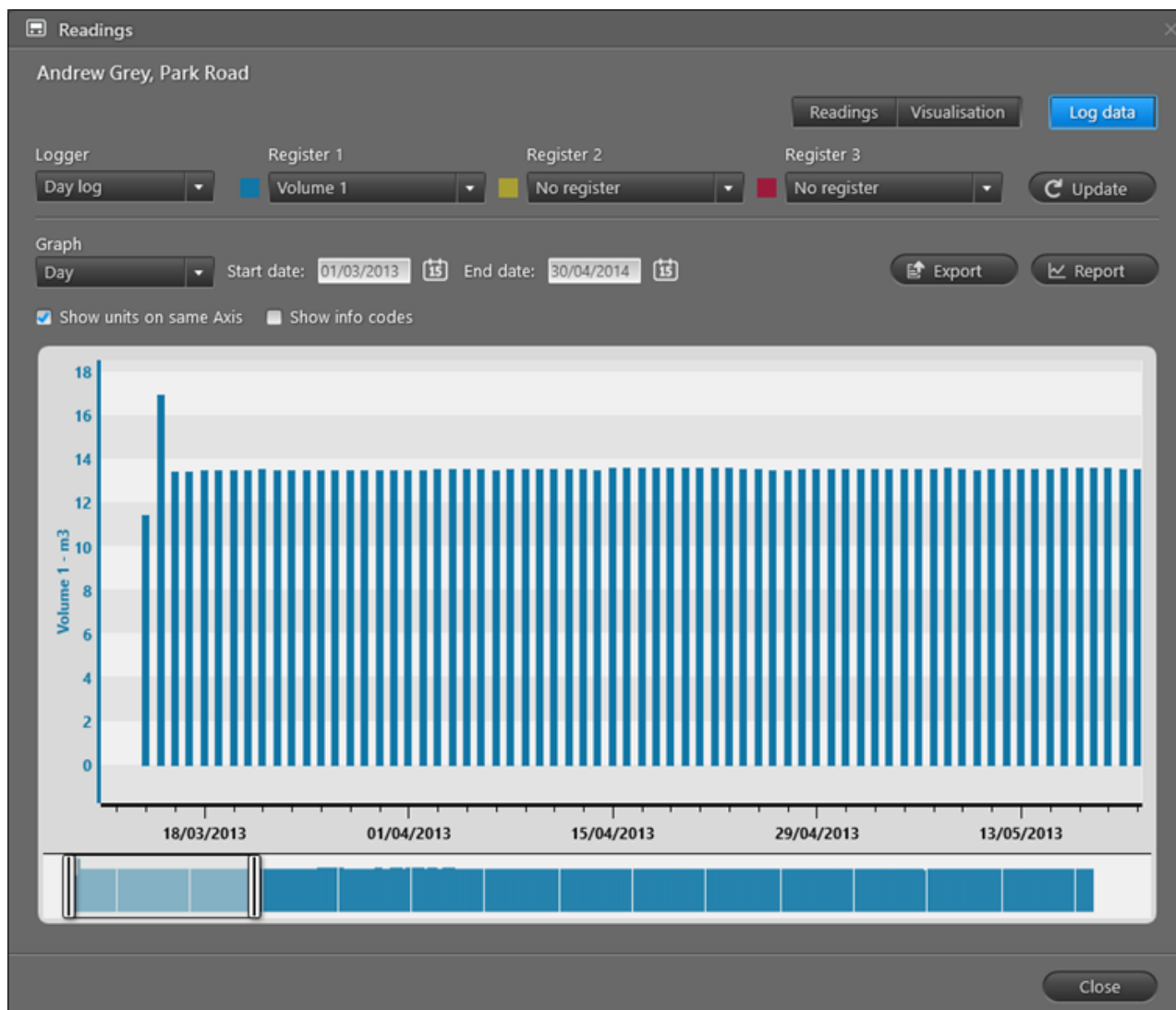


W polach **Max. pressure (Maks. ciśnienie)** oraz **Min. pressure (Min. ciśnienie)** wybierz progi maksymalnego i minimalnego ciśnienia, które mają się wyświetlać na wykresie (dwie czerwone, kropkowane linie).

20.4.11.3 Zarejestrowane dane

W panelu **Log data (Dane z rejestru)** wyświetlane są zarejestrowane dane, zebrane z użyciem umieszczonej na liczniku głowicy optycznej (lub urządzenia READY Converter i przewodowej sieci M-Bus dla liczników MULTICAL® 403):

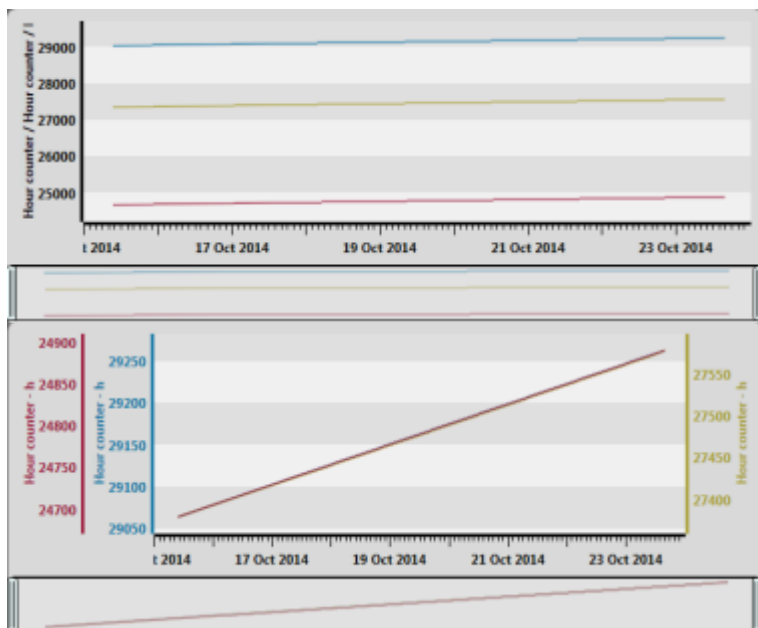
Uwaga Nie jest możliwe zbieranie zarejestrowanych danych z liczników energii elektrycznej.



- W polu **Logger (Rejestrator)** wybierz typ rejestru, dla którego chcesz wyświetlić dane (jeżeli licznik zawiera więcej niż jeden).
- W polach **Register 1 (Rejestr 1)**, **Register 2 (Rejestr 2)** oraz **Register 3 (Rejestr 3)** możesz wybrać do trzech podrejestrów (w ramach wybranego typu rejestru), dla których chcesz wyświetlić dane.
- Przycisk **Update (Aktualizacja)** umożliwia zaktualizowanie wykresu o wprowadzone zmiany.
- W polu **Graph (Wykres)** wybierz, czy chcesz aby na wykresie wyświetlały się odczytane do tej pory wartości danych, czy też wartości dobowe, miesięczne lub roczne. Zużycie można

wyświetlić np. jako całkowite zużycie do tej chwili lub jako zużycie dobowe, miesięczne lub roczne.

- W polach **Start date (Data rozpoczęcia)** oraz **End date (Data zakończenia)** wybierz przedział czasowy, z którego chcesz wyświetlić zarejestrowane dane.
- Wybierz opcję **Show units on same axis (Pokazuj jednostki na jednej osi)**, jeżeli chcesz wyświetlać podobne jednostki na tej samej osi y (obrazek po lewej na dole) lub wyczyść to pole, jeżeli chcesz, aby każdy licznik miał swoją własną oś y (obrazek po prawej na dole):



- Pole **Show info codes (Wyświetl kody informacyjne)** umożliwia pokazywanie i ukrywanie na wykresie kodów informacyjnych (wyciek, rozsądzenie itp.) wykrytych przez licznik. Wyświetlanie kodów informacyjnych umożliwia ci porównanie ich z zużyciem, tak aby zobaczyć ewentualne powiązania i móc rozwiązać ewentualny problem, np. gdy skontaktuje się z tobą klient. Kody informacyjne wyświetlane są w formie trójkątnych ikon u góry wykresu. Jeżeli przytrzymasz kursor myszy nad ikoną kodu informacyjnego, pojawi się kursor z informacjami na temat tego kodu.
- Wykres wyświetla krzywe lub słupki, w zależności od wartości wybranej w polu **Wartości**. Jeżeli najedziesz myszą na wykres, pojawi się kursor, przy którym wyświetli się dokładna wartość osi x i y dla danego punktu na wykresie. Przeciągnij w lewo lub prawo, bądź użyj suwaka umieszczonego poniżej wykresu, aby przybliżyć lub oddalić wykres. Naciśnij przycisk HOME, aby powrócić do widoku domyślnego.

- Eksport: Kliknij przycisk **Export (Eksport)**, aby wyeksportować plik ze wszystkimi zarejestrowanymi dla danego licznika danymi:

```
Meter serial number;Customer ID;Reading date;Reading time;V1 volume;Unit;*Info code
63149131;1137;2010-01-01;00:00:00;0,100;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-02;00:00:00;0,860;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-03;00:00:00;1,849;m3;
63149131;1137;2010-01-04;00:00:00;1,873;m3;Leak
63149131;1137;2010-01-05;00:00:00;2,420;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-06;00:00:00;2,760;m3;
63149131;1137;2010-01-07;00:00:00;3,612;m3;Dry
63149131;1137;2010-01-08;00:00:00;4,125;m3;Leak
63149131;1137;2010-01-09;00:00:00;4,471;m3;
63149131;1137;2010-01-10;00:00:00;5,187;m3;Leak
63149131;1137;2010-01-11;00:00:00;5,723;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-12;00:00:00;5,767;m3;
63149131;1137;2010-01-13;00:00:00;6,472;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-14;00:00:00;6,833;m3;
63149131;1137;2010-01-15;00:00:00;7,126;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-16;00:00:00;7,309;m3;
63149131;1137;2010-01-17;00:00:00;7,725;m3;The meter has been tampered with!
63149131;1137;2010-01-18;00:00:00;7,880;m3;Reverse
63149131;1137;2010-01-19;00:00:00;7,985;m3;
63149131;1137;2010-01-20;00:00:00;8,361;m3;Dry
63149131;1137;2010-01-21;00:00:00;9,109;m3;
63149131;1137;2010-01-22;00:00:00;9,468;m3;Reverse
```

- Raport: Kliknij przycisk **Report (Raport)**, aby wygenerować raport z zarejestrowanymi danymi, które są aktualnie wyświetlane w panelu **Log data (Dane z rejestru)** (wraz ze wszystkimi kodami informacyjnymi):

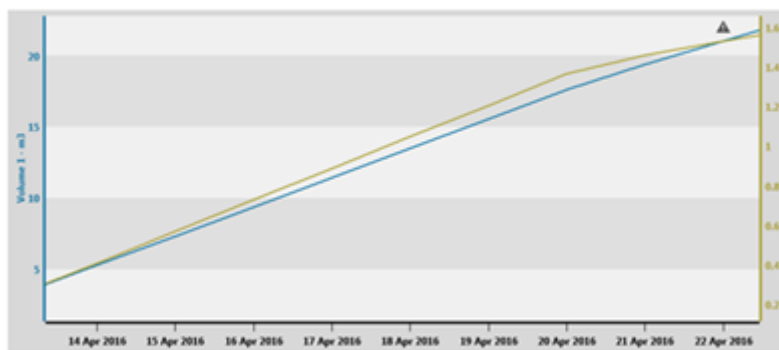
Log report

Period: 01 January 2015 - 02 May 2016

Customer:

Customer number:

Serial number: 71000440



Log registers:


Reading time	Volume 1[m3]	Volume 1[m3] - Consumption	Energy 1 Heat energy[MWh]	Energy 1 Heat energy[MWh] - Consumption
25/04/2016 00:00	25.96	1.65	1.728	0.065
24/04/2016 00:00	24.31	1.65	1.663	0.066
23/04/2016 00:00	22.66	1.64	1.597	0.067
22/04/2016 00:00	21.02	1.65	1.530	0.071
21/04/2016 00:00	19.37	1.78	1.459	0.097
20/04/2016 00:00	17.59	2.06	1.362	0.158
19/04/2016 00:00	15.53	2.06	1.204	0.160
18/04/2016 00:00	13.47	2.05	1.044	0.159
17/04/2016 00:00	11.42	2.06	0.885	0.159
16/04/2016 00:00	9.36	2.06	0.726	0.159
15/04/2016 00:00	7.30	2.05	0.567	0.160
14/04/2016 00:00	5.25	2.06	0.407	0.159
13/04/2016 00:00	3.19	2.05	0.248	0.159
12/04/2016 00:00	1.14	1.14	0.089	0.089
11/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
10/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
09/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
08/04/2016 00:00	0.00	0.00	0.000	0.000
07/04/2016 09:58	0.00		0.000	

Info codes:












Reading time	Info codes active at reading time
22/04/2016 00:00	
11/04/2016 00:00	

- W dolnym lewym rogu może znajdować się przycisk, który umożliwi ręczne wprowadzenie odczytów z licznika (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ręczny odczyt liczników](#)), rozpoczęcie nowego odczytu licznika lub odczytu rejestru dla liczników odczytywanych za pomocą sieci Wired M-Bus (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odczyt jednego lub wielu liczników w przewodowej sieci M-Bus](#)) oraz odłączenie dostaw ciepła (więcej informacji znajdziesz w punkcie [Odłączanie i ponowne podłączenie dostaw ciepła](#)).

20.4.12 Ikony używane na mapie

Jeżeli wybierzesz widok **Meters** (Liczniki)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierzesz zakładkę **Map** (Mapa), liczniki i/lub urządzenia do zbierania danych zostaną wyświetlone na mapie.

Poniżej znajduje się opis różnych ikon używanych na mapie w programie READY Manager: Są one również używane na mapie w aplikacji READY App:

Ikona	Co oznacza?
	Ciepłomierz Kamstrup
	Licznik wody ciepłej Kamstrup
	Licznik ciepła/chłodu Kamstrup
	Licznik chłodu Kamstrup
	Licznik wody (zimnej) Kamstrup
	Kamstrup PressureSensor
	Czujnik temperatury i wilgotności Kamstrup
	Licznik energii elektrycznej Kamstrup
	Licznik producenta innego niż Kamstrup Należy pamiętać, że producent jest nieznaną aż do momentu wykonania pierwszego odczytu licznika. Oznacza to, że przez krótki czas przy licznikach Kamstrup może się wyświetlać pomarańczowa ikona.
	Ręcznie odczytywany licznik
	Urządzenie do zbierania danych (koncentrator, READY Mini Concentrator, READY 4G Bridge lub moduł sieci 2G/4G).

Jeżeli najedziesz kursorem na jakąś ikonę, wyświetli się okno informacyjne:

The screenshot shows the READY Manager interface. The top navigation bar includes icons for Home, Meters, Analysis, Operation, and Configuration. The left sidebar contains a search bar and a 'Groups' list with the following items:


- All meters: 560
- Non-grouped meters: 522
- Last imported meters: 141
- Priority meters: 1
- Consumer meters: 7
- District meter: 2
- flowIQ31xx_Meters: 3
- flowIQ31xx_Meters_Meters: 0
- MC21_Meters: 21
- MC61_Meters: 5

The main area displays the 'Meter' management interface. It includes buttons for 'View readings', 'Details', 'New', 'Export', 'Refresh', 'Edit', 'Delete', and 'Meters in stock'. Below these is a 'Group' section with 'Add to group' and 'Remove from group' buttons, and 'List' and 'Map' tabs. The 'Map' tab is active, showing a satellite view of a residential area with several colored pins. A tooltip for a specific meter is visible, showing the address '65028809 Sharon Brown Park Road MULTICAL 62 Warm water'. At the bottom of the map, it states 'Meters without coordinates: 514, Meters with coordinates: 46'.

20.5 Widok analizy

Widok **Analysis (Analiza)** pozwala ci:

- [obliczyć straty wody w sieci](#)
- [porównać wartości odczytane z maksymalnie 3 liczników](#)
- [wygenerować raporty na temat ciepła](#)

Aby otworzyć widok **Analysis (Analiza)** kliknij przycisk **Analysis (Analiza)**  w prawym górnym rogu programu REAdy Manager:




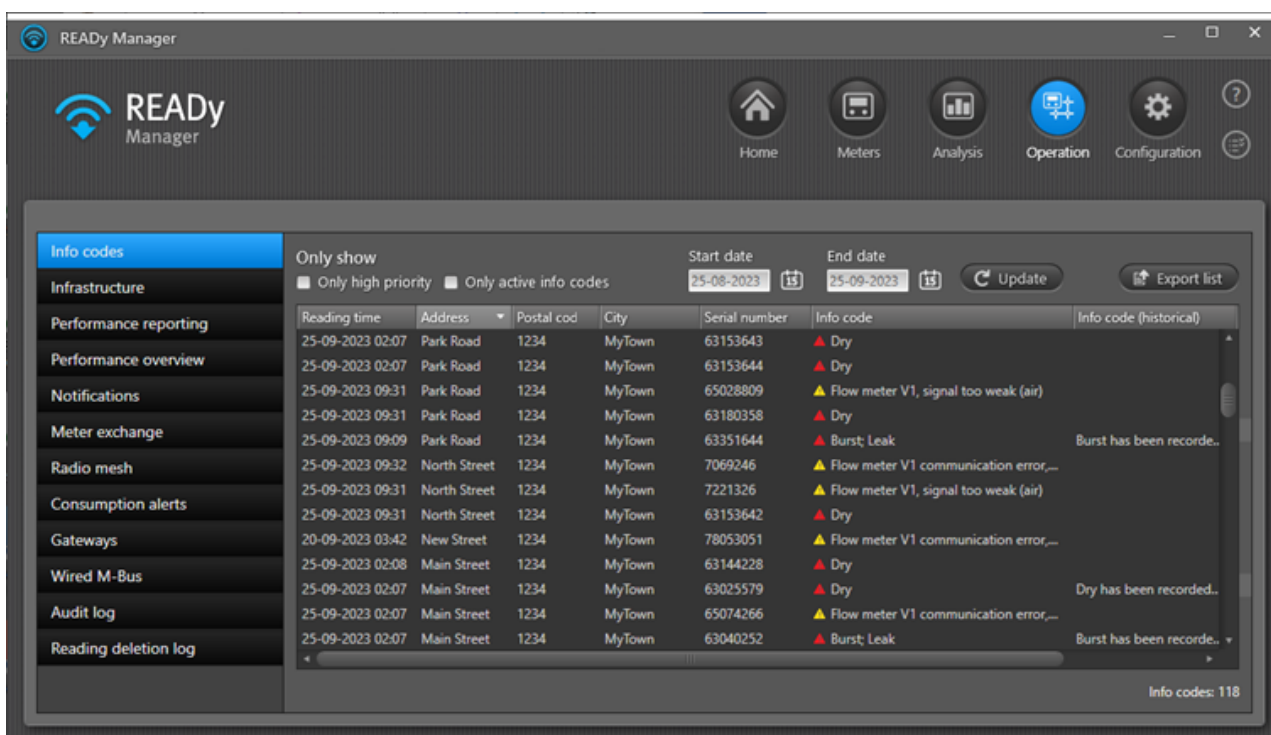
20.6 Widok obsługi

W widoku **Operation (Obsługa)** możesz:

- [Uzyskać podgląd kodów informacyjnych w licznikach](#)
- [Monitorować połączenie z urządzeniami do zbierania danych w twojej sieci \(jeżeli korzystasz z rozwiązań odczytowych Fixed Network lub Mixed Infrastructure for Drive-by\)](#)
- [Wyeksportować raporty na temat wydajności odczytu](#)

- [Uzyskać pogląd wydajności odczytu](#)
- [Otrzymywać automatyczne powiadomienia o zdarzeniach \(kodach informacyjnych\)](#)
- [Wymieniać liczniki](#)
- [Monitorować bramki do liczników Siemens MAG 8000](#)
- [Odczytać liczniki w przewodowej sieci M-Bus](#)
- [Wyświetlić rejestr działań użytkowników w programie READY Manager](#)
- [Wyświetlić rejestr usuniętych odczytów z liczników](#)


Aby otworzyć widok **Operation** (Obsługa) kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager:

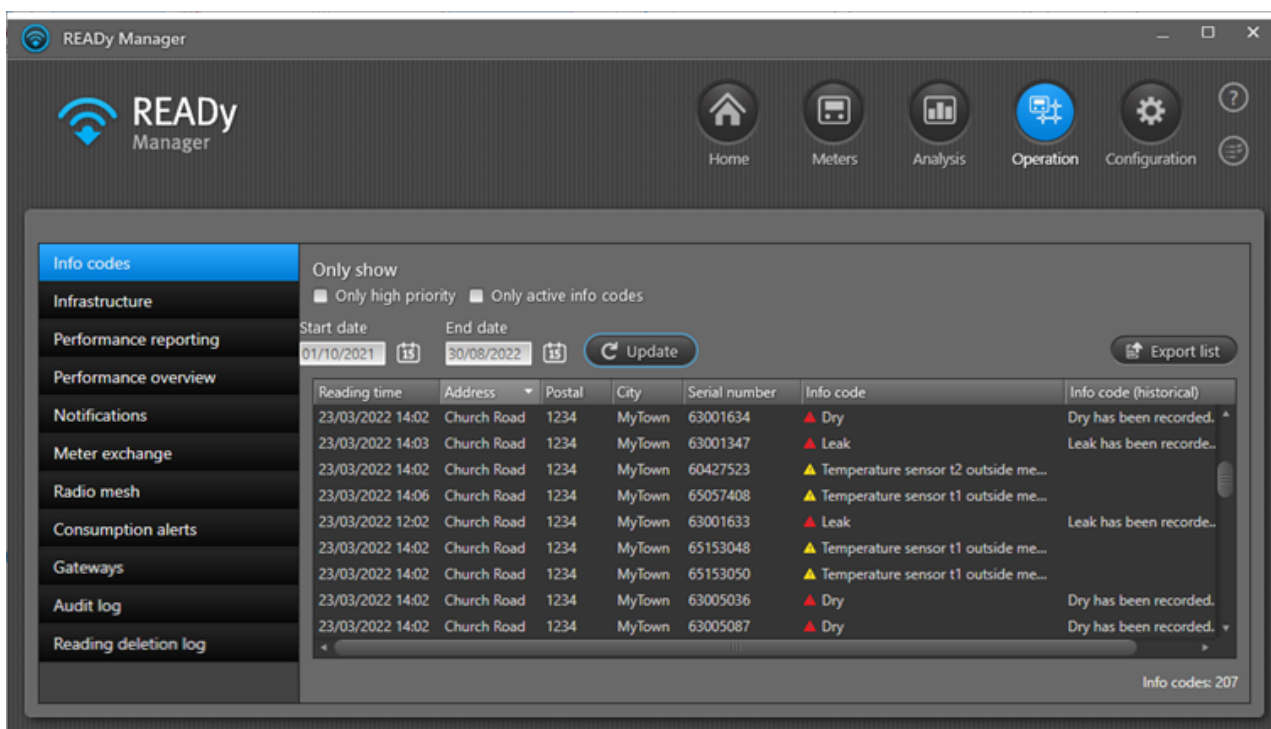


Reading time	Address	Postal cod	City	Serial number	Info code	Info code (historical)
25-09-2023 02:07	Park Road	1234	MyTown	63153643	▲ Dry	
25-09-2023 02:07	Park Road	1234	MyTown	63153644	▲ Dry	
25-09-2023 09:31	Park Road	1234	MyTown	65028809	▲ Flow meter V1, signal too weak (air)	
25-09-2023 09:31	Park Road	1234	MyTown	63180358	▲ Dry	
25-09-2023 09:09	Park Road	1234	MyTown	63351644	▲ Burst; Leak	Burst has been recorded...
25-09-2023 09:32	North Street	1234	MyTown	7069246	▲ Flow meter V1 communication error,...	
25-09-2023 09:31	North Street	1234	MyTown	7221326	▲ Flow meter V1, signal too weak (air)	
25-09-2023 09:31	North Street	1234	MyTown	63153642	▲ Dry	
20-09-2023 03:42	New Street	1234	MyTown	78053051	▲ Flow meter V1 communication error,...	
25-09-2023 02:08	Main Street	1234	MyTown	63144228	▲ Dry	
25-09-2023 02:07	Main Street	1234	MyTown	63025579	▲ Dry	Dry has been recorded...
25-09-2023 02:07	Main Street	1234	MyTown	65074266	▲ Flow meter V1 communication error,...	
25-09-2023 02:07	Main Street	1234	MyTown	63040252	▲ Burst; Leak	Burst has been recorded...

20.6.1 Kody informacyjne

Możliwe jest wyświetlenie przeglądu wszystkich kodów informacyjnych, np. dotyczących wycieków, pęknięć rur i błędów zasilania, które zostały zarejestrowane w trakcie ostatniego odczytu licznika. Wyświetlany jest jeden wiersz na licznik.

Aby otworzyć przegląd kodów informacyjnych naciśnij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Info codes** (Kody informacyjne) z menu po lewej stronie:



Aby wyświetlić tylko liczniki z kodami informacyjnymi o wysokim priorytecie, wybierz opcję **Only high priority (Tylko wysoki priorytet)**. Kody informacyjne o wysokim priorytecie są oznaczone czerwonym trójkątem. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Ustalanie hierarchii kodów informacyjnych](#).

Aby wyświetlić tylko liczniki z aktywnymi kodami informacyjnymi (tj. liczniki z przynajmniej jednym aktywnym kodem informacyjnym w momencie ostatniego odczytu) wybierz opcję **Only active info codes (Tylko aktywne kody informacyjne)**. Jeżeli odznaczysz to pole, na liście wyświetlone zostaną również wodomierze tylko z historycznymi kodami informacyjnymi (tj. bez aktywnych kodów informacyjnych w momencie ostatniego odczytu).

Aby wyświetlić kody informacyjne z wybranego przedziału czasowego, wybierz przedział czasowy w polach **Start date (Data rozpoczęcia)** oraz **End date (Data zakończenia)**.

Dla każdego licznika na liście wyświetlane są następujące informacje:

Cecha licznika	Co oznacza?
Godzina odczytu	Godzina odczytu licznika.
Adres, Kod pocztowy i Miasto	Adres, pod którym zainstalowany jest licznik.
Numer fabryczny	Numer fabryczny licznika.
Kod informacyjny	Kody informacyjne aktywne w momencie odczytu.
Kod informacyjny (historyczny)	Kody informacyjne, które nie są już aktywne, ale które zostały zarejestrowane przez wodomierz w ciągu 31 dni poprzedzających odczyt. Historyczne kody informacyjne są wyświetlane tylko dla wodomierzy.

Możesz sortować, wyświetlać/ukrywać informacje na liście oraz zmieniać ich kolejność. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **liczników**: [Zmiana kolejności](#)

[wyświetlania informacji w widoku liczników](#), [Sortowanie listy liczników/klientów](#) oraz [Wyświetlanie i ukrywanie informacji w widoku liczników](#).


Aby wyeksportować informacje aktualnie wyświetlane na liście, kliknij przycisk **Export list (Wyeksportuj listę)**. Informacje zostaną wyeksportowane w formacie CSV, który można otworzyć np. w programie Microsoft Excel.

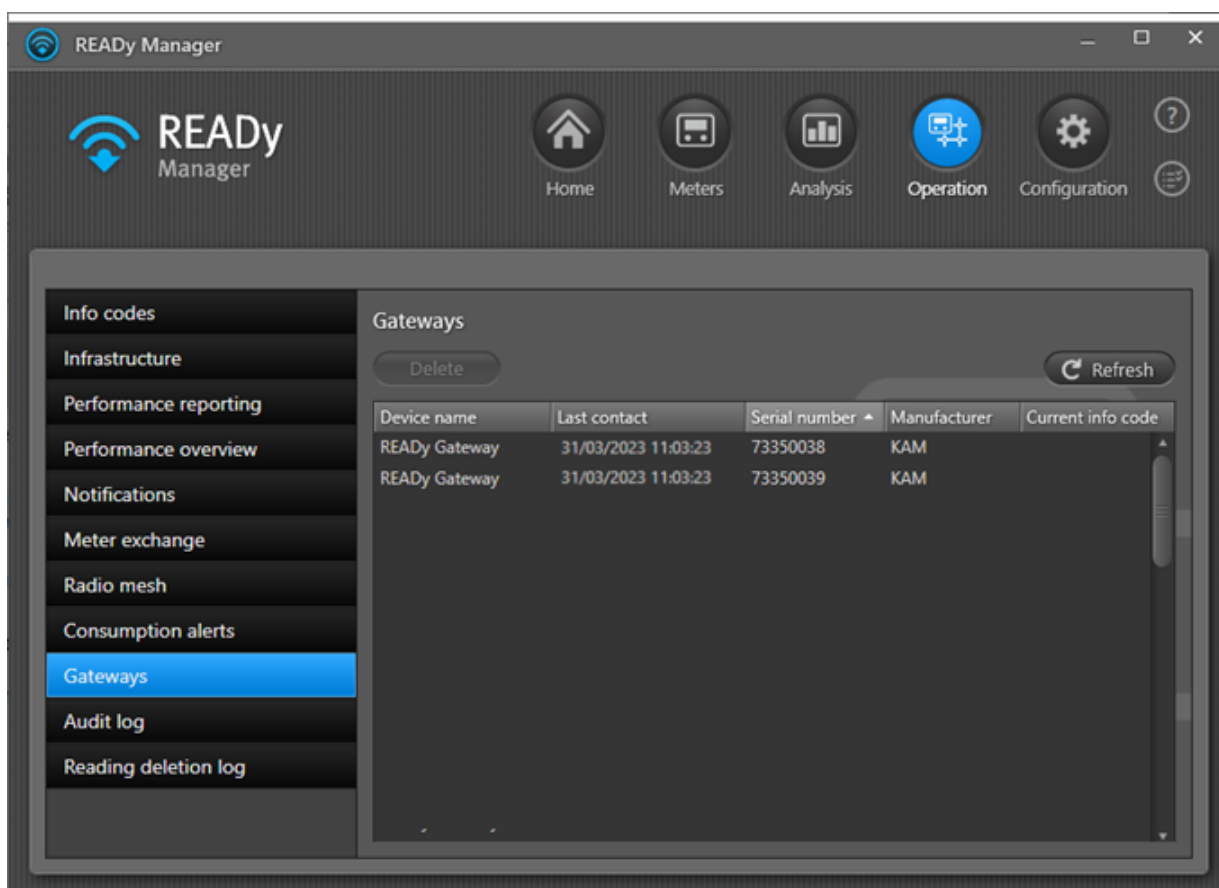
20.6.2 Monitorowanie bramek do liczników Siemens MAG 8000

Jeżeli za pomocą programu READY Manager odczytujesz liczniki Siemens MAG 8000, odczyt odbywa się z użyciem bramki READY Gateway podłączonej do licznika.

Możesz sprawdzić połączenie z bramkami w sieci. W razie potrzeby możesz również usunąć bramki z programu READY Manager, jeżeli nie są już używane.

Jak sprawdzić połączenie z bramkami w sieci?


1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Gateways (Bramki)** po lewej stronie.




2. Sprawdź pole **Last contact (Ostatnie połączenie)**, aby zobaczyć, kiedy ostatnio odebrano dane za pomocą bramki.

Uwaga Możesz sortować i zmieniać kolejność wyświetlania informacji na liście. Więcej informacji znajdziesz w opcjach listy opisanych dla listy w widoku **Meters** (Liczniki): [Zmiana kolejności wyświetlania informacji w widoku liczników](#) oraz [Sortowanie listy liczników/klientów](#).

Jak usunąć bramkę z programu READY Manager?

1. Kliknij przycisk **Operation** (Obsługa)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Gateways** (Bramki) po lewej stronie.
2. Wybierz z listy bramkę, którą chcesz usunąć i kliknij przycisk **Delete** (Usuń).
3. Kliknij przycisk **Yes** (Tak) w wyświetlonym oknie, aby potwierdzić usunięcie.

20.6.3 Rejestr działań

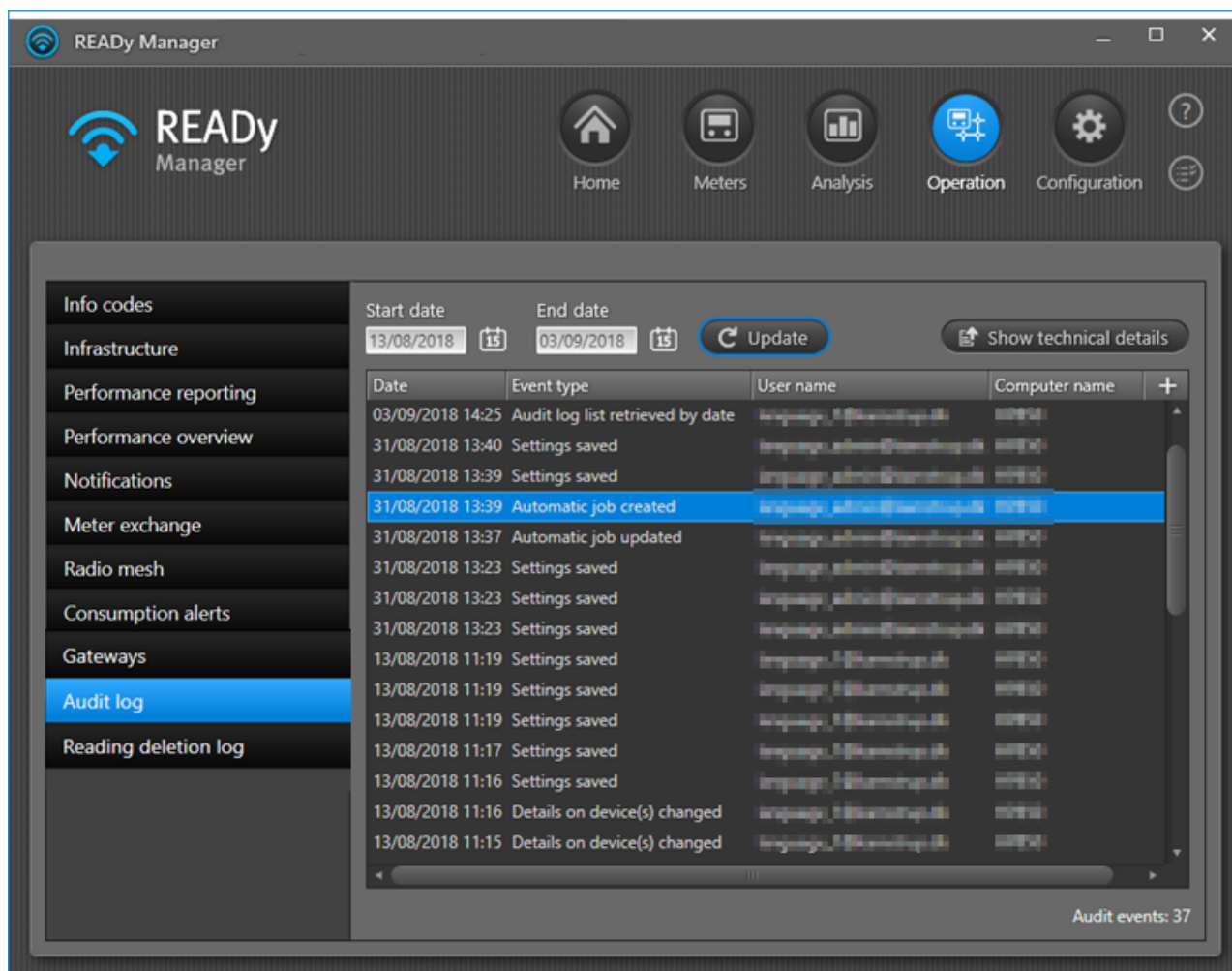
Aby wyświetlić rejestr działań użytkownika w systemie READY kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Audit log (Rejestr działań)** z menu po lewej stronie.

W rejestrze zdarzenia wyświetlane są pojedynczo w każdym wierszu. W przypadku każdego zdarzenia można wyświetlić:

- datę i godzinę zdarzenia
- typ zdarzenia
- nazwę użytkownika, który wywołał to zdarzenie
- nazwę komputera użytkownika, który wywołał to zdarzenie.

Jak wyświetlić zdarzenia, które miały miejsce w systemie READYy?

1. Wybierz interesującą cię datę początkową i datę końcową, a następnie kliknij przycisk **Update (Aktualizacja)**.
2. Wybierz z listy zdarzenie i kliknij przycisk **Show technical details (Pokaż szczegóły techniczne)**, aby wyświetlić szczegóły danego zdarzenia..




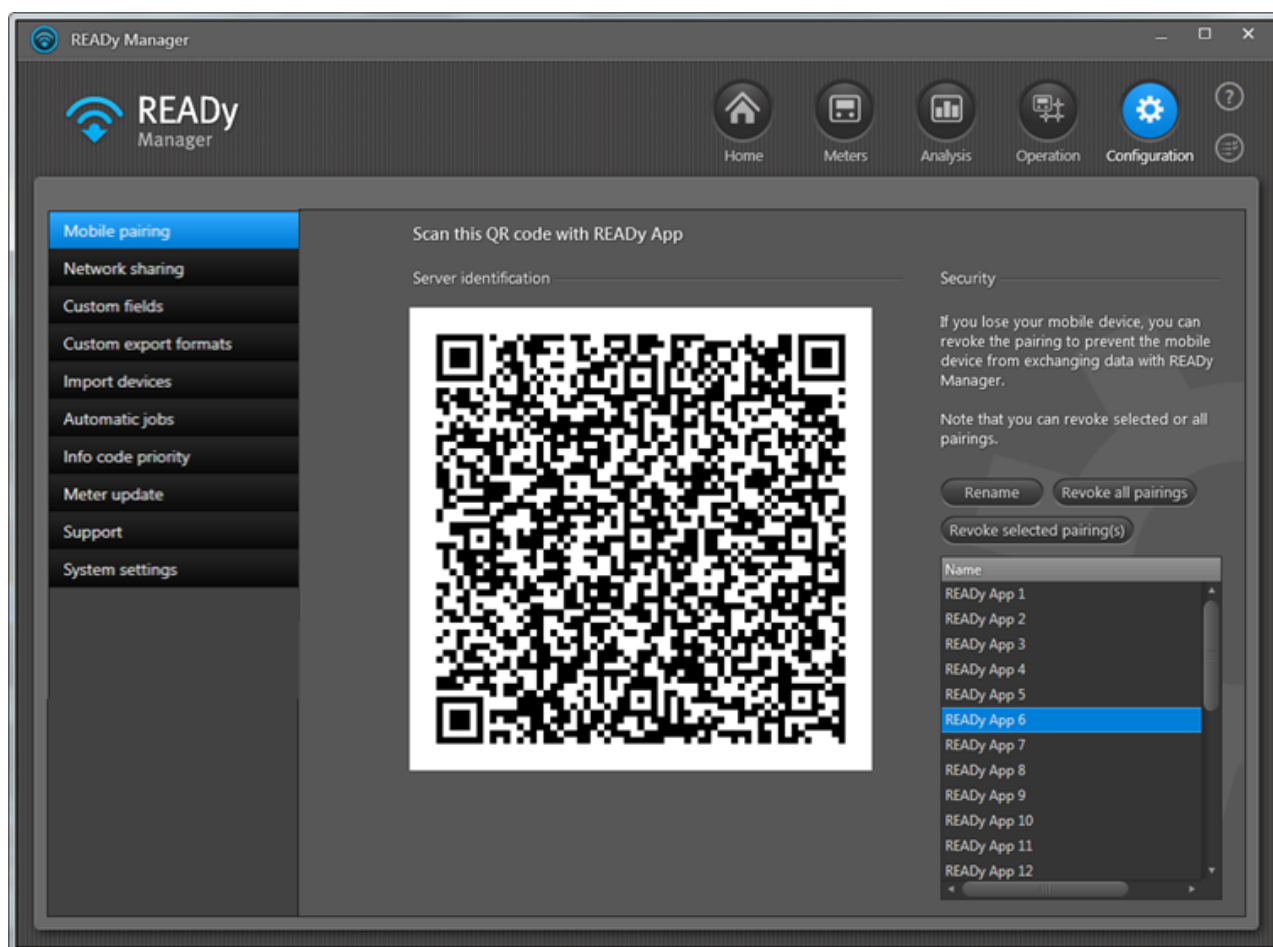
20.7 Widok konfiguracji

Widok **Configuration** (Konfiguracja) umożliwia:

- **Mobile pairing** (Parowanie mobilne): Nawiąż połączenie między aplikacją READYy App, zainstalowaną na smartfonie/tablecie, a programem READYy Manager, zainstalowanym na komputerze.
- **Network sharing** (Współdzielenie sieci): Umożliwia współdzielenie sieci przez większą liczbę przedsiębiorstw.
- **Custom fields** (Pola niestandardowe): Dodaj swoje własne informacje do eksportów oraz do widoku **Meters** (Liczniki)
- **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu): Twórz formaty eksportu odczytów do innych systemów.

- **Import devices** (Importuj urządzenia): Importuj klucze szyfrowania dla wszystkich liczników i urządzeń do zbierania danych w programie READY Manager lub skonfiguruj automatyczny import nowych liczników i urządzeń do zbierania danych.
- **Software update** (Aktualizacja oprogramowania): Wykonaj aktualizację programu READY Manager do nowszej wersji, jeżeli korzystasz z lokalnej instalacji systemu READY.
- **Automatic jobs** (Automatyczne zadania): Skonfiguruj automatyczny eksport odczytanych danych i import danych klientów.
- **Info code priority** (Hierarchia kodów informacyjnych): Wybierz, które kody informacyjne mają być wyświetlane i ustal ich hierarchię.
- **Meter update** (Aktualizacja licznika): Wgraj pliki aktualizacji licznika.
- **Support** (Pomoc techniczna): Skontaktuj się z pomocą techniczną Kamstrup.
- **System settings** (Ustawienia systemowe): Wprowadź dane użytkownika systemu do portalu Mój Kamstrup, wyświetl informacje na temat abonamentu oraz odnowь abonament na oprogramowanie READY Manager, wybierz jednostkę miary energii, objętości, ciśnienia, temperatury, przepływu, mocy i masy, włącz opcję automatycznego wyszukiwania adresów i współrzędnych geograficznych, jak również sprawdź swoją aktualną rolę użytkownika w programie READY Manager.

Aby otworzyć widok **Configuration** (Konfiguracja) kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager:



Widok **Configuration** (Konfiguracja) składa się z następujących obszarów:

- Obszar wyboru po lewej stronie, który pozwala wybrać między np. urządzeniami sieciowymi a różnymi funkcjami systemu READYy.
- Obszar roboczo po prawej, który pozwala monitorować i konfigurować urządzenia i funkcje systemu READYy oraz łączyć się z nimi.

Co chcesz zrobić?

- [Sparować aplikację READYy App i program READYy Manager](#)
- [Współdzielić sieć radiową z większą liczbą przedsiębiorstw](#)
- [Dodać swoje własne informacje do eksportów oraz do widoku liczników](#)
- [Stworzyć i edytować formaty eksportu](#)
- [Zaimportować dane licznika](#)
- [Zaktualizować oprogramowanie READYy Manager](#)
- [Wyświetlić informacje na temat subskrypcji na program READYy Manager](#)
- [Aktywować subskrypcję na program READYy Manager](#)
- [Automatycznie wyeksportować odczytane dane](#)
- [Wybrać preferowaną jednostkę miary](#)
- [Włączyć opcję automatycznego wyszukiwania adresów i współrzędnych geograficznych](#)
- [Ustalić hierarchię kodów informacyjnych](#)
- [Wgrać pliki aktualizacji licznika](#)
- [Skontaktować się z pomocą techniczną Kamstrup](#)
- [Sprawdzić swoją aktualną rolę użytkownika w programie READYy Manager](#)

20.7.1 Jednostki miary

Jednostki miary stosowane w programie READYy Manager, aplikacji READYy App i własnych eksportach to domyślnie jednostki ustawione w fizycznym liczniku i zaimportowane do systemu READYy.

Jednak w razie potrzeby możesz ustawić inne jednostki, które będą obejmowały:

- wszystkie liczniki w systemie READYy (znane również jako jednostki globalne),
- poszczególne liczniki (znane również jako jednostki lokalne).

Uwaga Jeżeli ustawiono zarówno jednostki globalne, jak i lokalne, jednostkami nadrzędnymi będą jednostki globalne.

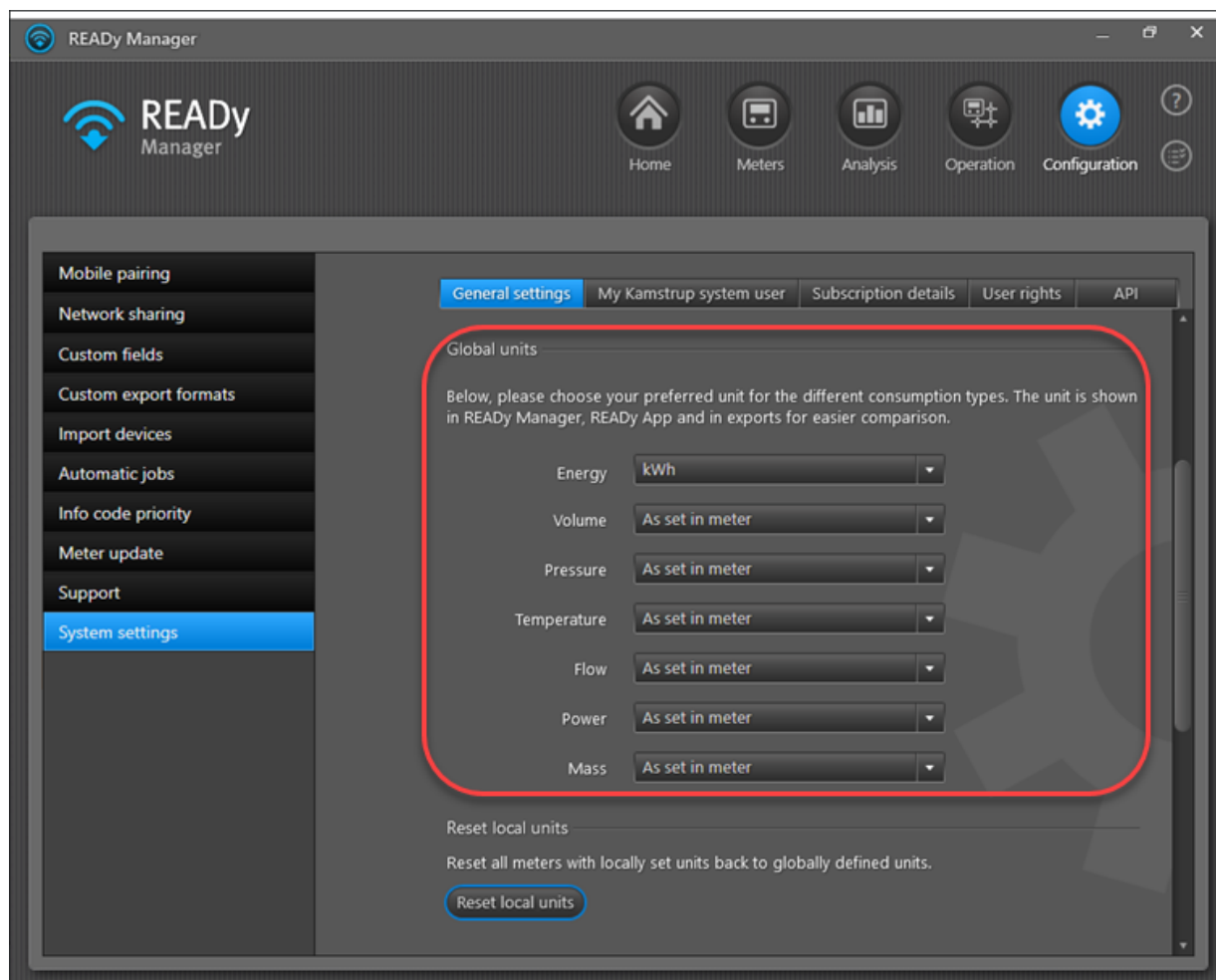
Co chcesz zrobić?

- [Ustawić globalne jednostki miary](#)
- [Ustawić lokalne jednostki dla wybranego licznika](#)
- [Znaleźć liczniki z jednostkami lokalnymi](#)
- [Usunąć wszystkie jednostki lokalne](#)
- [Ustawić jednostki w formatach eksportu o stałej szerokości](#)

20.7.1.1 Globalne jednostki miary

Aby wyświetlić i edytować jednostki miary ustawione dla wszystkich liczników w programie READY Manager, w aplikacji READY App i we własnych eksportach, wykonaj następujące czynności.

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **System settings** (Ustawienia systemowe) po lewej stronie.



2. W zakładce **General settings** (Ustawienia ogólne) przewiń do pozycji **Global units** (Jednostki globalne).


Możesz wybrać, których jednostek chcesz używać do wyświetlania wartości energii, objętości, ciśnienia, temperatury, przepływu, mocy i masy.

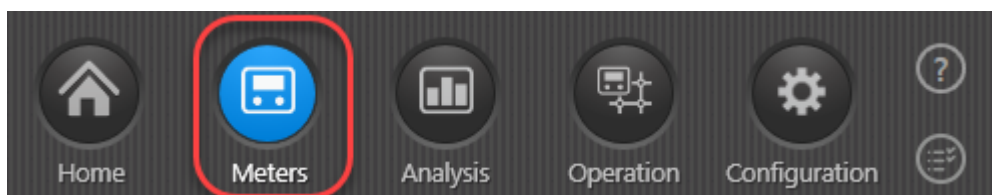
3. Dla każdego typu wartości w sekcji wybierz opcję „As set in meter” („Jak ustawiono w liczniku”) lub określoną jednostkę:
 - As set in meter (Jak ustawiono w liczniku) Oznacza to, że dla tego typu wartości nie ustawiono żadnej jednostki globalnej. Zamiast tego używana będzie jednostka ustawiona w fizycznym liczniku i zaimportowana do systemu READY.
 - Wybrana jednostka: Wybrana jednostka będzie używana z wartościami tego typu dla wszystkich liczników w programie READY Manager, w aplikacji READY App oraz we własnych eksportach.

20.7.1.2 Lokalne jednostki miary

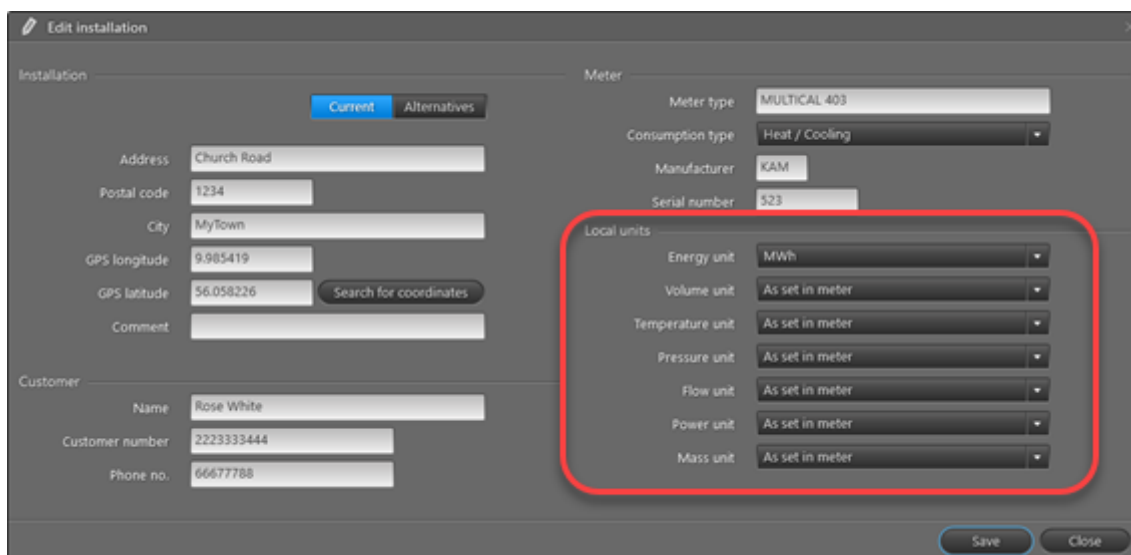
Ważne Jeżeli ustawiono zarówno jednostki globalne, jak i lokalne, jednostkami nadrzędnymi będą jednostki globalne. Dlatego ustawienie jednostki lokalnej ma sens tylko wtedy, gdy ustawienie jednostki lokalnej to [„Jak ustawiono w liczniku”](#).

Aby wyświetlić i edytować jednostki miary ustawione dla konkretnego licznika w programie READY Manager, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.

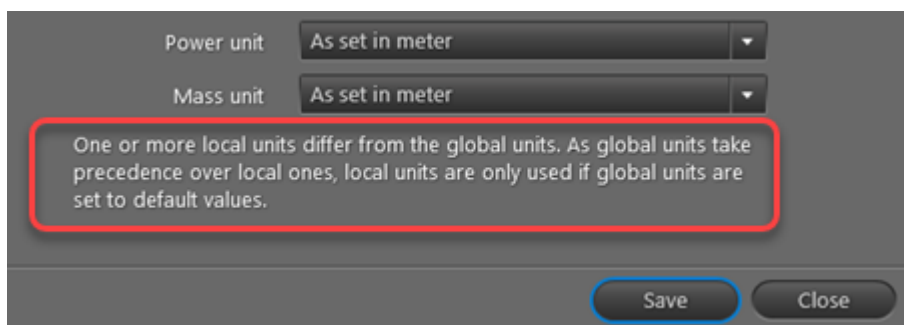


2. Na liście liczników kliknij ten licznik, dla którego chcesz wyświetlić jednostki lokalne.
Można też wyszukiwać liczniki z jednostkami lokalnymi. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Wyszukiwanie liczników z jednostkami lokalnymi](#).
3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą.
4. Dla każdego typu wartości w sekcji **Local units (Jednostki lokalne)** wybierz opcję „Jak ustawiono w liczniku” lub określoną jednostkę:



- Jak ustawiono w liczniku: Oznacza to, że dla tego licznika używana będzie jednostka ustawiona w fizycznym liczniku i zaimportowana do systemu READY.
- Wybrana jednostka: Wybrana jednostka będzie używana dla tego licznika w programie READY Manager, w aplikacji READY App oraz we własnych eksportach.

Jeżeli wybrana zostanie jednostka lokalna, którą nadpisze jednostka globalna, wyświetli się następujący komunikat:




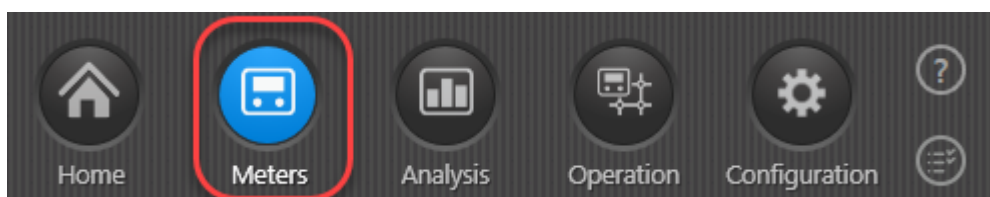
Jednostki globalne są zdefiniowane tutaj: **Configuration (Konfiguracja) > System settings (Ustawienia systemowe)**. Jeżeli dla jednostki globalnej ustawiono inną wartość niż „Wartość domyślna”, jednostka globalna będzie jednostką nadrzędną, przez co ustawianie jednostki lokalnej nie będzie miało sensu.

5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

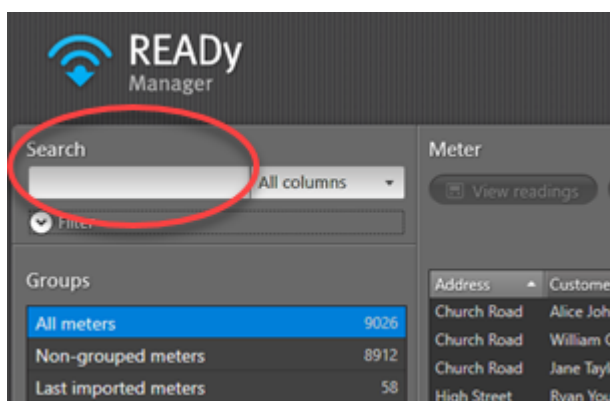
20.7.1.3 Wyszukiwanie liczników z jednostkami lokalnymi

Aby znaleźć licznik z jednostkami lokalnymi, wykonaj następujące czynności:

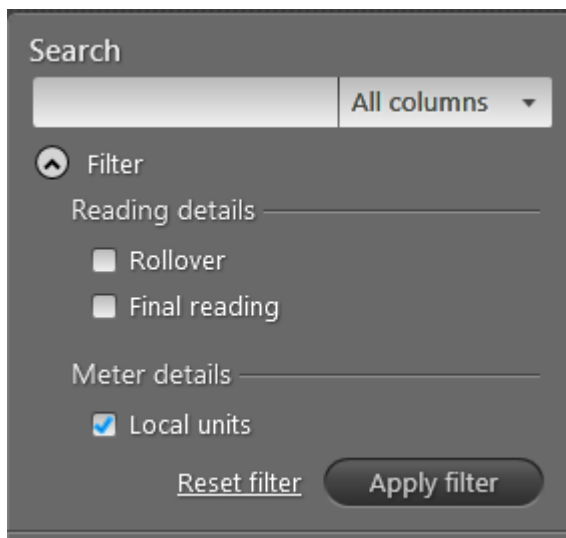
1. Kliknij ikonę  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. W obszarze **Groups (Grupy)** po lewej stronie wybierz opcję „All meters” („Wszystkie liczniki”), aby przeszukać wszystkie liczniki / wszystkich klientów w systemie lub wybierz grupę, aby przeszukać tylko tę grupę.
3. Jeżeli chcesz połączyć wyszukiwanie jednostek lokalnych z innymi informacjami, wpisz całe zapytanie i wybierz typ informacji, który chcesz znaleźć, np. adres, klienta, wszystkie kolumny itp.



4. Kliknij przycisk **Filter (Filtruj)** umieszczony pod polem **Search (Szukaj)**, aby wyświetlić obszar filtrowania i zaznacz lub odznacz opcję **Local units (Jednostki lokalne)**. Następnie kliknij przycisk **Apply filter (Zastosuj filtr)**.




Na liście wyświetlą się wszystkie liczniki / wszyscy klienci spełniający kryteria wyszukiwania.

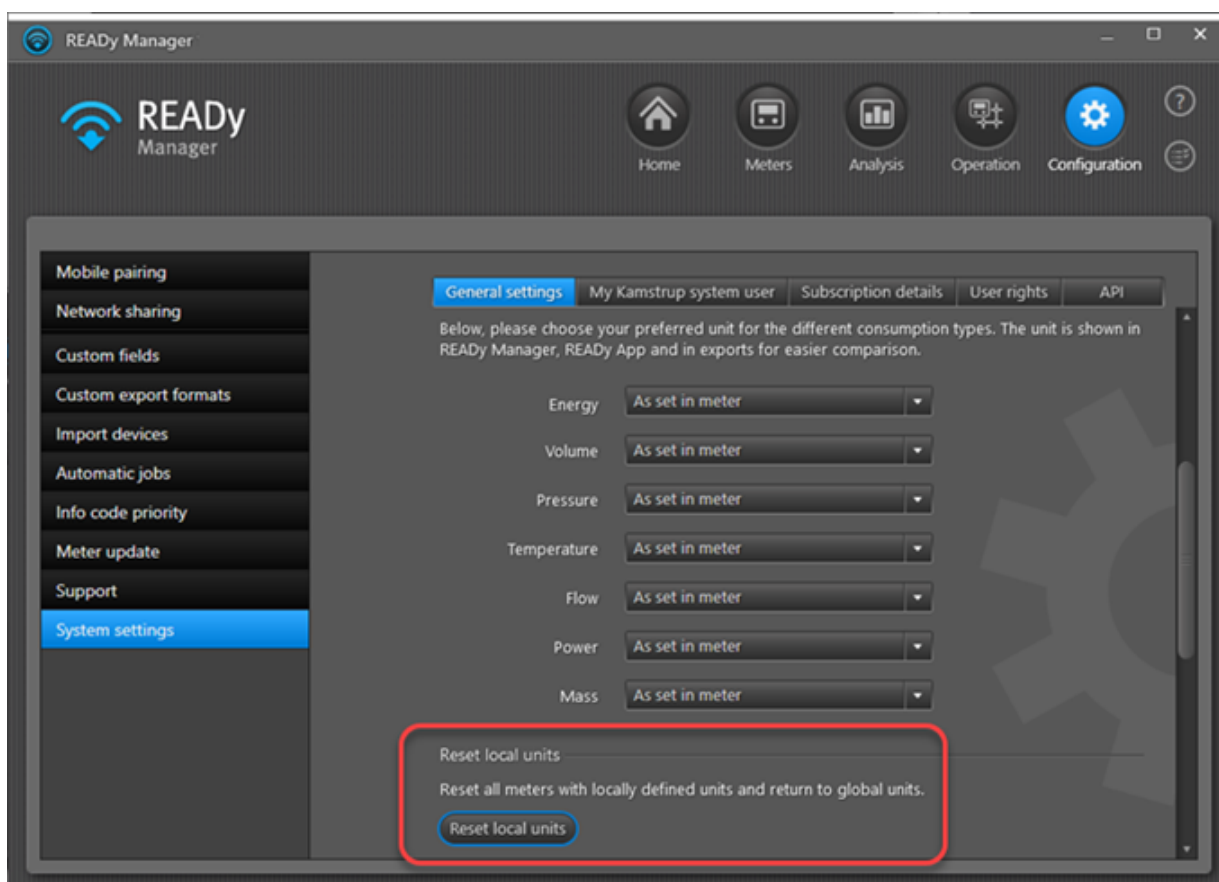
Uwaga Program READY Manager zapamiętuje wybory dokonane w obszarze filtrowania aż do momentu kliknięcia przycisku **Reset filter (Zresetuj filtr)**. Jeżeli zwiniesz obszar filtrowania bez jego zresetowania, filtr pozostanie aktywny, chociaż nie będzie widoczny. Dlatego warto zawsze zresetować obszar filtrowania po zakończeniu wyszukiwania lub rozwinąć obszar filtrowania przy każdorazowym korzystaniu z pola wyszukiwania, aby mieć pewność, że opcje filtrowania pasują do danego wyszukiwania.

20.7.1.4 Resetowanie wszystkich jednostek lokalnych

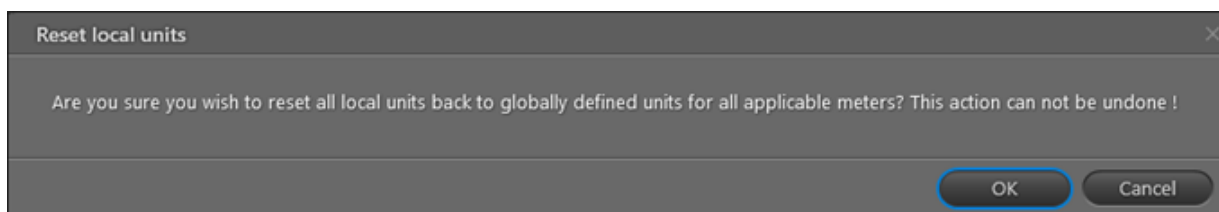
Możliwe jest przywrócenie jednostek globalnych dla wszystkich jednostek zdefiniowanych lokalnie, na przykład jeżeli chcesz ustawić jednostki globalne (które i tak będą jednostkami nadrzędnymi i nadpiszą jednostki lokalne).

Aby usunąć wszystkie lokalnie ustawione jednostki miary, wykonaj poniższe czynności:


1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **System settings** (Ustawienia systemowe) po lewej stronie.
2. W zakładce **General settings** (Ustawienia ogólne) przewiń do pozycji **Reset local units** (Zresetuj jednostki lokalne):

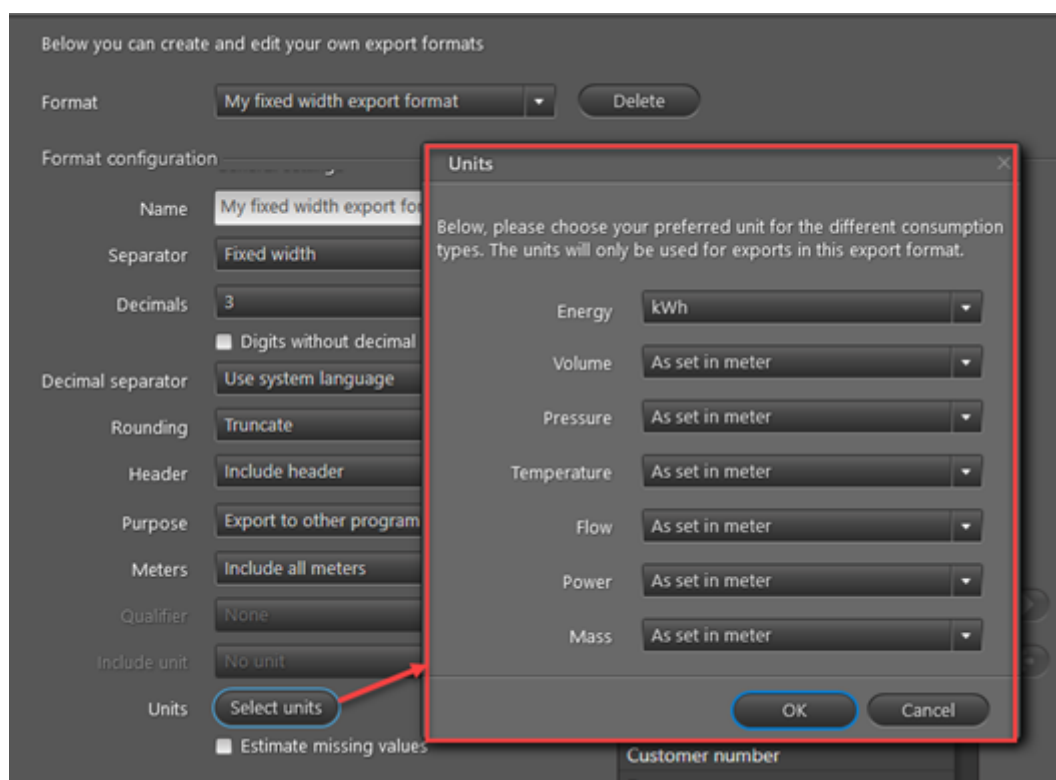


3. Kliknij przycisk **Reset local units** (Zresetuj jednostki lokalne).
4. W wyświetlonym komunikacie kliknij opcję **OK**, aby potwierdzić:



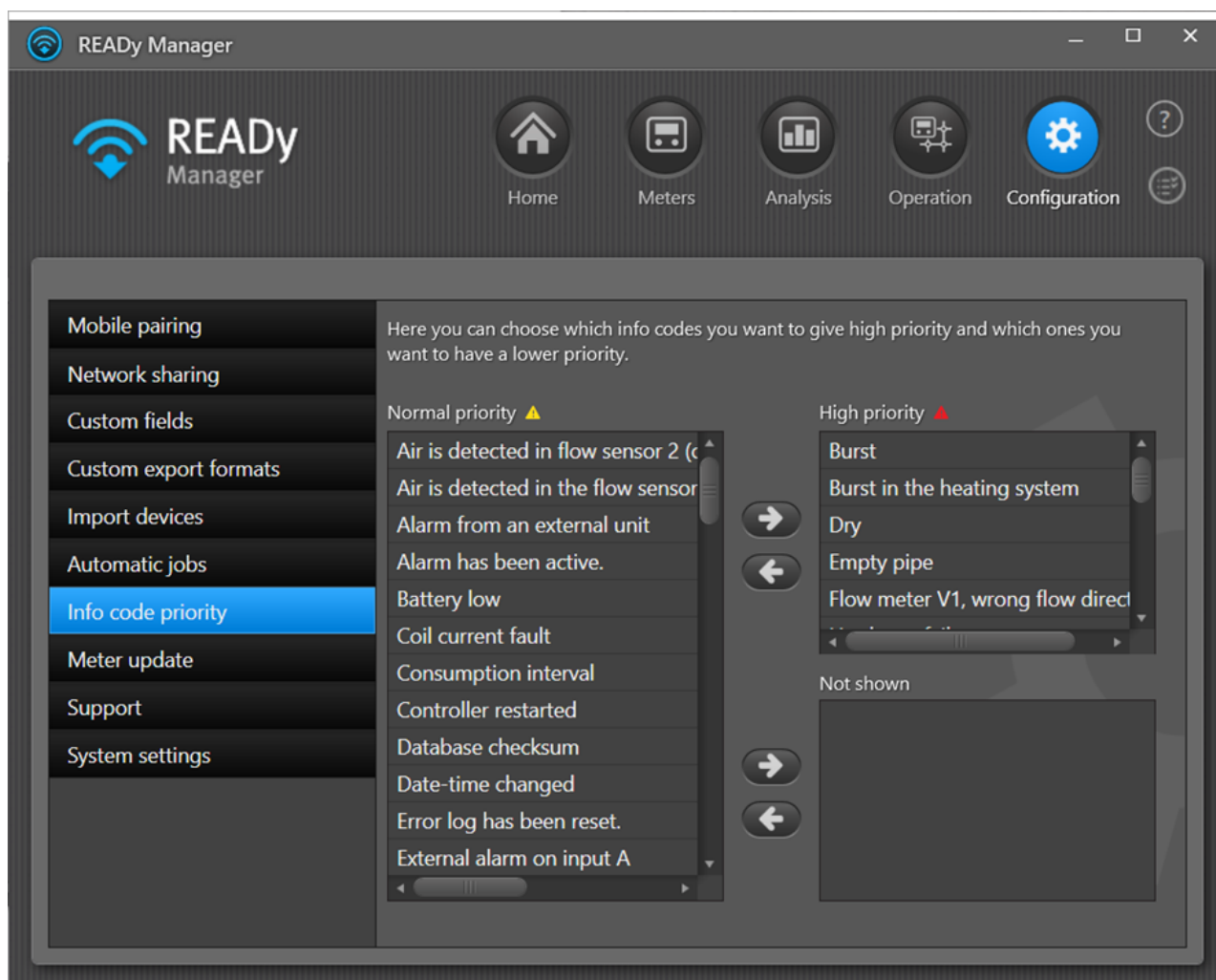
20.7.1.5 Ustawianie jednostek w formatach eksportu o stałej szerokości

1. Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja)  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu) z menu po lewej stronie.
2. W polu **Separator** wybierz opcję „Stała szerokość”.
3. W polu **Unit** (Jednostka) kliknij przycisk **Select units** (Wybierz jednostki), aby wybrać, których jednostek chcesz używać do wyświetlania wartości energii, objętości, ciśnienia, temperatury, przepływu, mocy i masy:



20.7.2 Ustalanie hierarchii kodów informacyjnych

Możliwe jest ustalenie hierarchii kodów informacyjnych (powiadomień) nadawanych przez liczniki. Domyślnie wszystkie kody informacyjne mają normalny priorytet. Możesz zdecydować, aby niektórym z nich nadać wysoki priorytet. Możesz też wybrać, których typów kodów informacyjnych nie chcesz wyświetlać:



Uwaga Dostępne kody informacyjne zależą od typów liczników, jakie masz w swoim systemie READY. Oznacza to, że przed rozpoczęciem importowania liczników do systemu READY żadne kody informacyjne nie są dostępne (widok jest pusty).

Jak ustawić wysoki priorytet jednego lub więcej kodów informacyjnych?

1. Wybierz odpowiednie kody informacyjne z listy **Normal priority** (Normalny priorytet).
2. Kliknij STRZAŁKĘ SKIEROWANĄ W PRAWĄ STRONĘ, umieszczoną u góry okna
Wybrane kody informacyjne zostały dodane do listy **High priority** (Wysoki priorytet).

Jak wyłączyć wyświetlanie jednego lub więcej kodów informacyjnych?

1. Wybierz odpowiednie kody informacyjne z listy **Normal priority** (Normalny priorytet).
2. Kliknij STRZAŁKĘ SKIEROWANĄ W PRAWĄ STRONĘ, umieszczoną u dołu okna.

Wybrane kody informacyjne zostały dodane do listy **Not shown** (Nie wyświetlane). Wybrane kody informacyjne nie będą już wyświetlane w [widoku Info codes \(Kody informacyjne\)](#). Jednak wciąż wyświetlane są w oknie [Odczyty z liczników](#).

20.7.3 Własne informacje w systemie READY

Własne informacje to twoje informacje na temat liczników, klientów i adresów instalacji, które chcesz dodać do systemu READY.

Własne informacje można wykorzystywać w systemie READY na dwa sposoby:

1. Wyłącznie do celów eksportu:

Możesz importować do systemu READY własne informacje, które chcesz uwzględnić podczas kolejnego eksportu danych z systemu READY, np. do twojego systemu rozliczeniowego. Mogą to być na przykład informacje niezbędne dla twojego systemu rozliczeniowego lub takie, które ułatwiają mu odbieranie danych z systemu READY. Nie potrzebujesz takich informacji w programie READY Manager, a jedynie musisz je uwzględnić podczas eksportu danych.

2. Do wyświetlania i edytowania w programie READY Manager:

Chcesz dodawać swoje informacje do liczników, klientów lub adresów instalacji w programie READY Manager i móc je wyświetlać w programie READY Manager. Możesz chcieć sortować swoje liczniki / swoich klientów po tych informacjach oraz wprowadzać informacje i edytować je w programie READY Manager.

Twoje informacje są przechowywane we własnych polach. W systemie READY możesz dodać do 100 własnych pól, a maks. 20 z nich może być wyświetlanych i edytowanych w programie READY Manager, np. w widoku **Meters (Liczniki)**. Własne informacje są oznaczone gwiazdką (*):

Below you can create and edit your own export formats

Format:

Format configuration

General settings	Available values
Name: <input type="text"/>	*Antenna info
Separator: <input type="text" value=";"/>	*Billing ID
Date format: <input type="text" value="dd/MM/yyyy"/>	*Flow size
Decimals: <input type="text" value="As read"/>	*Meter location
	Active energy A-

Meter

Group

Serial number	Latest reading time	*Meter location	*Antenna info	Encry
166	04/04/2020 09:01	Wine cellar	External antenna	OK
163	04/04/2020 08:32			OK
132	04/04/2020 07:56			OK

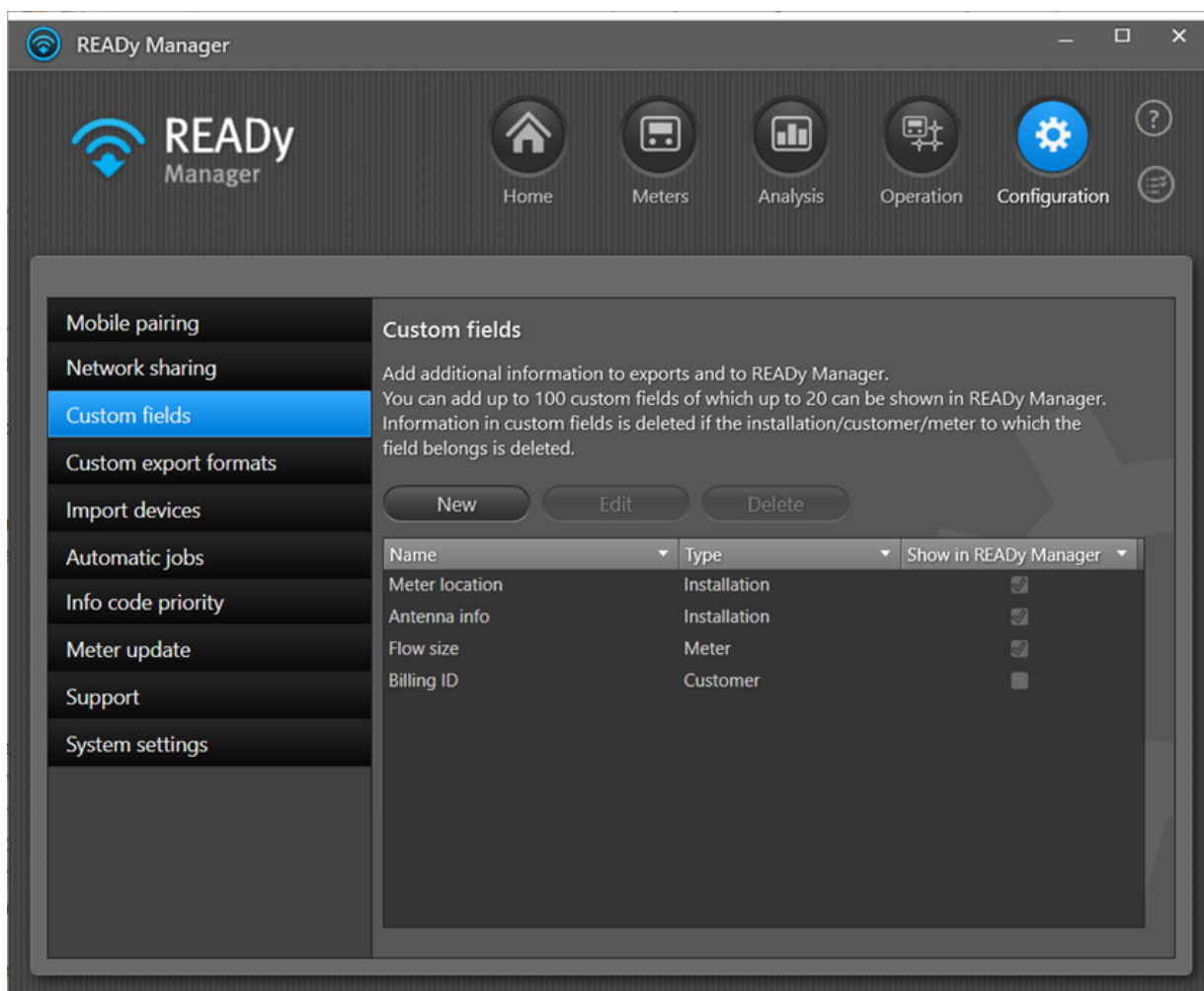
Co chcesz zrobić?

- [Stworzyć nowe własne pole w systemie READY](#)
- [Dodać własne pole w widoku liczników \(i innych widokach\) w programie READY Manager](#)
- [Wprowadzić informacje we własnym polu w programie READY Manager](#)
- [Usunąć własne pole z widoku liczników \(i innych widoków\) w programie READY Manager](#)
- [Usunąć własne pole](#)
- [Zmienić nazwę własnego pola](#)
- [Zaimportować własne informacje do programu READY Manager](#)
- [Wyeksportować własne informacje z programu READY Manager](#)

20.7.3.1 Tworzenie własnego pola

Aby stworzyć nowe własne pole w systemie READYy wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom fields (Własne pola)** po lewej stronie.



2. Kliknij przycisk **New (Nowe)** u góry okna.

3. Wprowadź **Name (Nazwę)** nowego pola:

4. W polu **Type (Typ)** podaj, czy informacje wprowadzone w nowym polu dotyczą licznika, klienta czy adresu instalacji.

W zależności od twojego wyboru w polu **Type (Typ)** informacje wprowadzone we własnym polu zostaną usunięte w razie usunięcia licznika, klienta lub adresu instalacji.

5. Jeżeli chcesz wyświetlać i edytować własne informacje w programie READY Manager zaznacz pole **Show in READY Manager (Pokazuj w READY Manager)**. W przeciwnym razie pozostaw je puste.

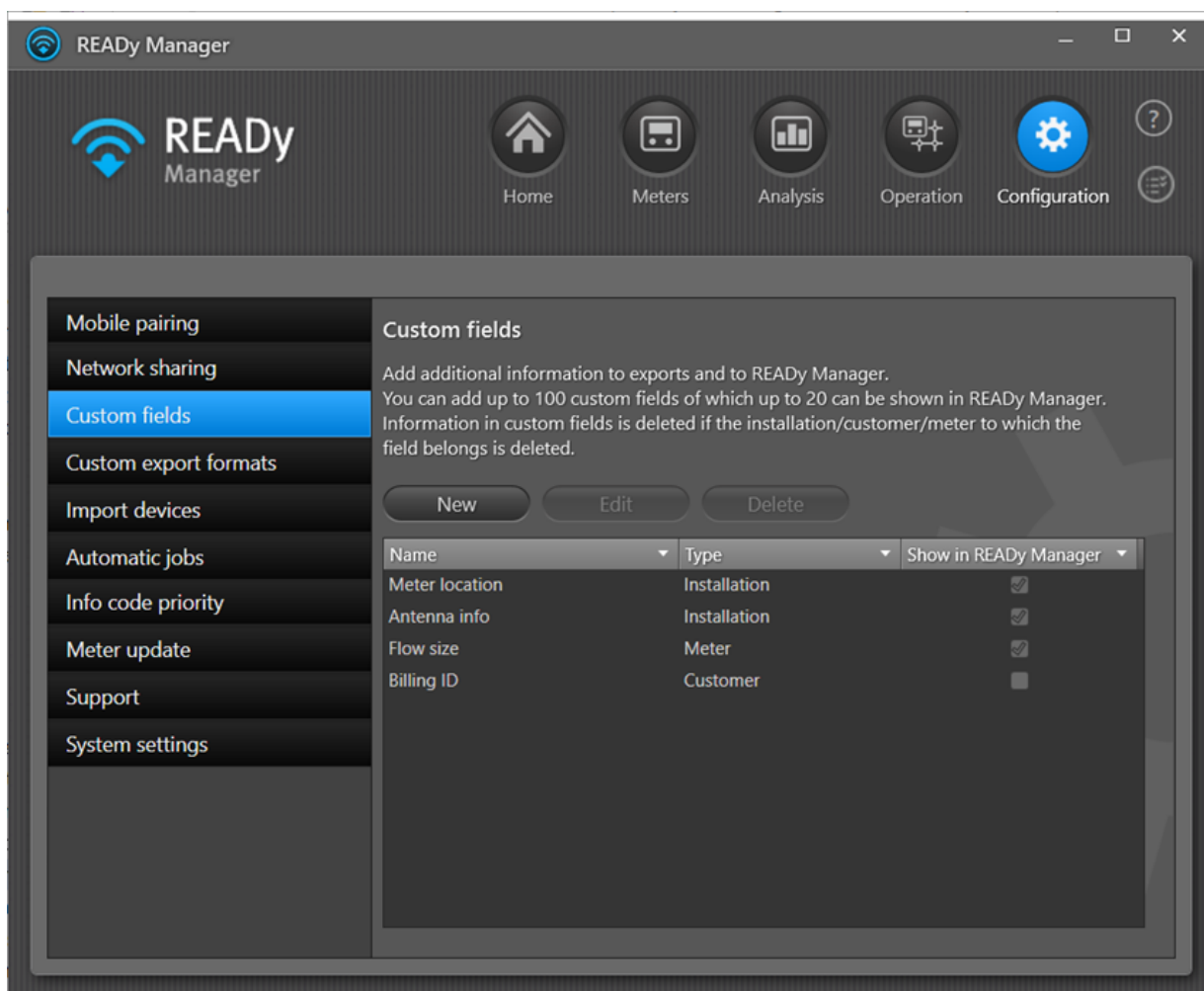
Uwaga Zawsze będzie możliwe uwzględnienie własnego pola w eksportach. Wystarczy zaznaczyć opcję **Show in READY Manager (Pokazuj w READY Manager)**, aby móc wprowadzać informacje we własnym polu i wyświetlać je w programie READY Manager.

6. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

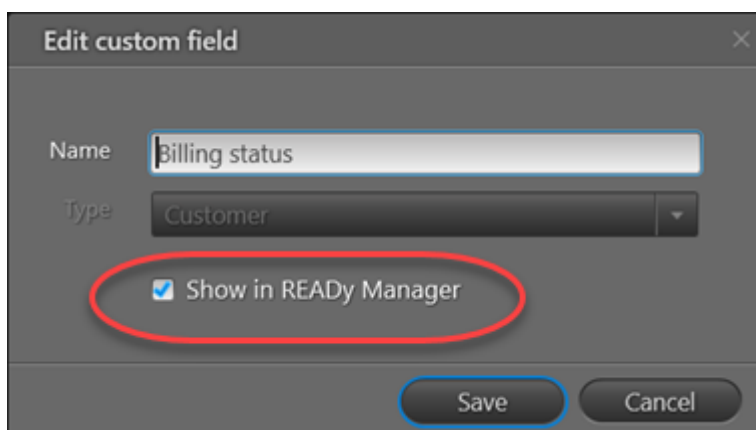
20.7.3.2 Dodawanie własnego pola w widoku liczników (i innych widokach) w programie READY Manager

Jeżeli chcesz wyświetlać i edytować informacje we własnych polach w programie READY Manager, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom fields (Własne pola)** po lewej stronie.



2. Z wyświetlonej listy własnych pól wybierz to, które chcesz wyświetlać w programie READY Manager.
3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą.
4. Zaznacz pole **Show in READY Manager (Pokazuj w READY Manager)**. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**:




Pole zostanie dodane w następujących widokach programu READY Manager:

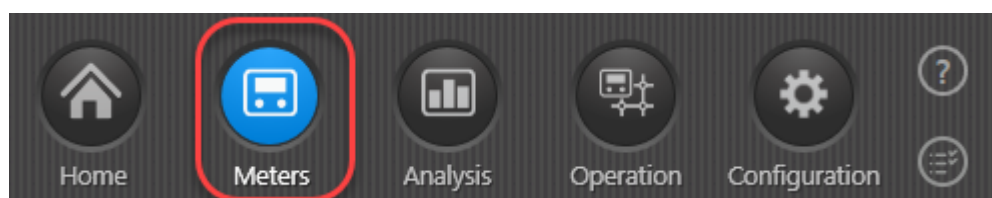
- Widoku **Meters (Liczniki)**
- Widoku **Info codes (Kody informacyjne)**
- Widoku **Meter exchange (Wymiana licznika)**
- Widoku **Meters in stock (Liczniki w bazie)** (tylko pola własne typu „licznik”).

20.7.3.3 Wprowadzanie informacji we własnym polu

Aby wprowadzić własne informacje do programu READY Manager najpierw należy dodać własne pole w widoku **Meters (Liczniki)**. Zobacz, jak to się robi [tutaj](#).

Po dodaniu własnego pola w widoku **Meters (Liczniki)** wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu programu READY Manager, aby otworzyć widok **Meters (Liczniki)**.



2. Na liście liczników kliknij ten licznik, dla którego chcesz edytować własne informacje.
3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą.

4. Wprowadź informacje w polu.

Uwaga Pamiętaj, że jesteś odpowiedzialny za zapewnienie zgodności danych klienta wprowadzanych do systemu READYy z RODO (unijnym Ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych).

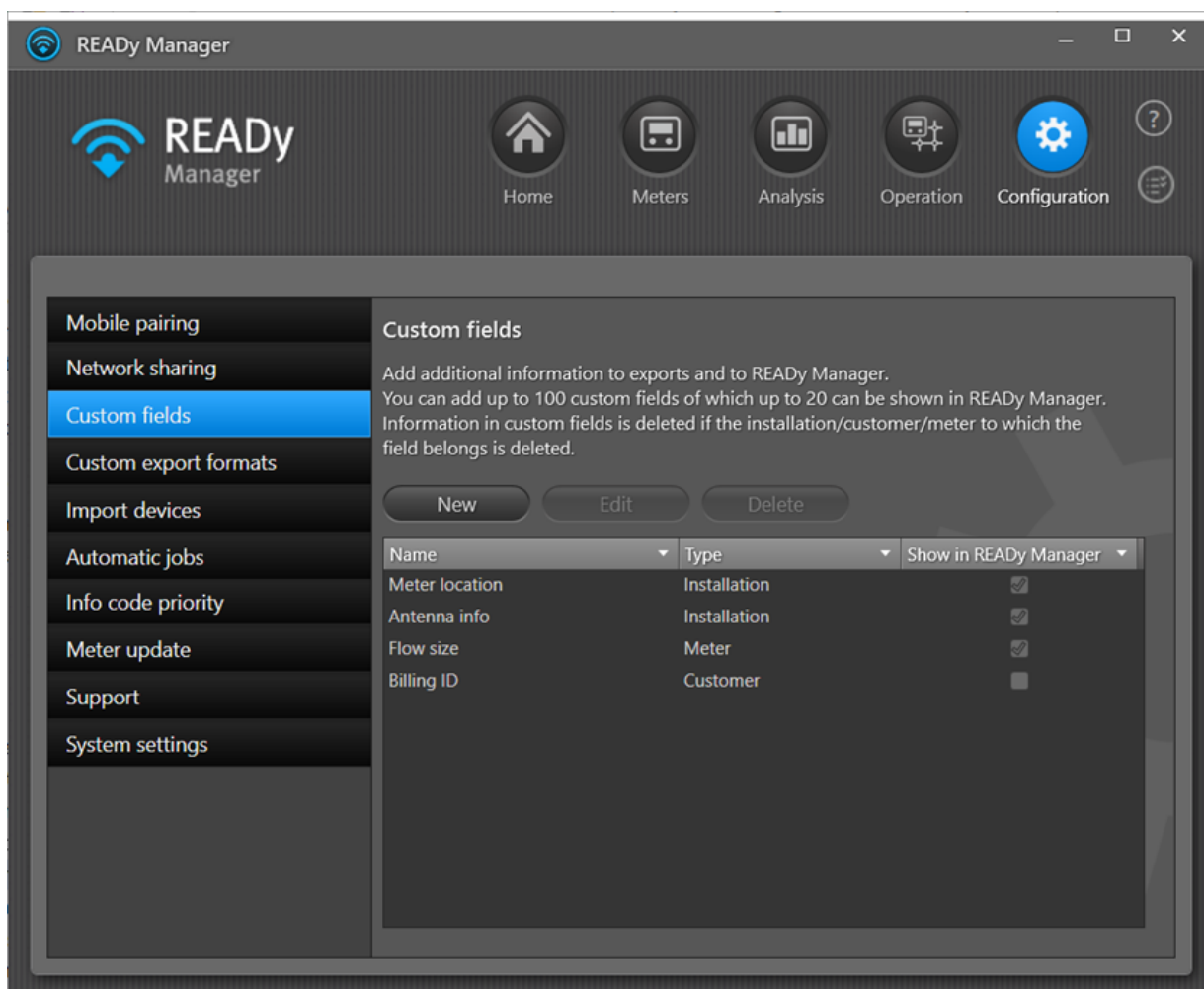
5. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.

20.7.3.4 Usuwanie własnego pola z widoku liczników i innych widoków

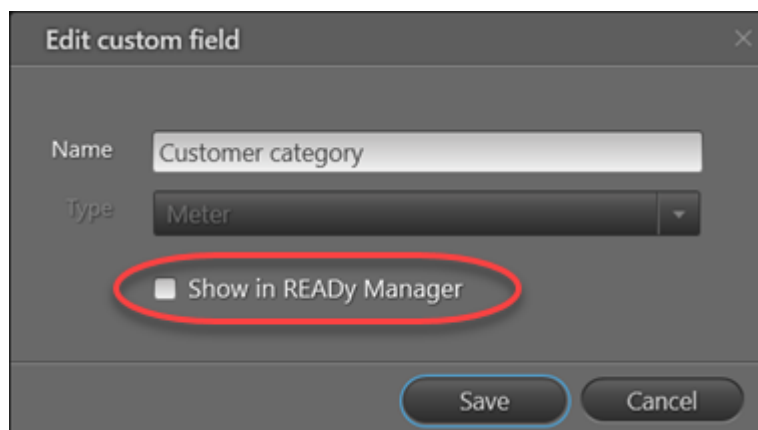
Jeżeli chcesz usunąć własne pole z widoku **Meters (Liczniki)** oraz innych widoków w programie READYy Manager, ale chcesz, aby dalej było uwzględniane w eksportach, wykonaj poniższe czynności:

Jak usunąć własne pole z widoku liczników i innych widoków w programie READYy Manager?

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READYy Manager i wybierz opcję **Custom fields (Własne pola)** po lewej stronie.



2. Z wyświetlonej listy własnych pól wybierz to, którego nie chcesz już wyświetlać w programie READY Manager.
3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą.
4. Odznacz opcję **Show in READY Manager (Pokazuj w READY Manager)**. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**:



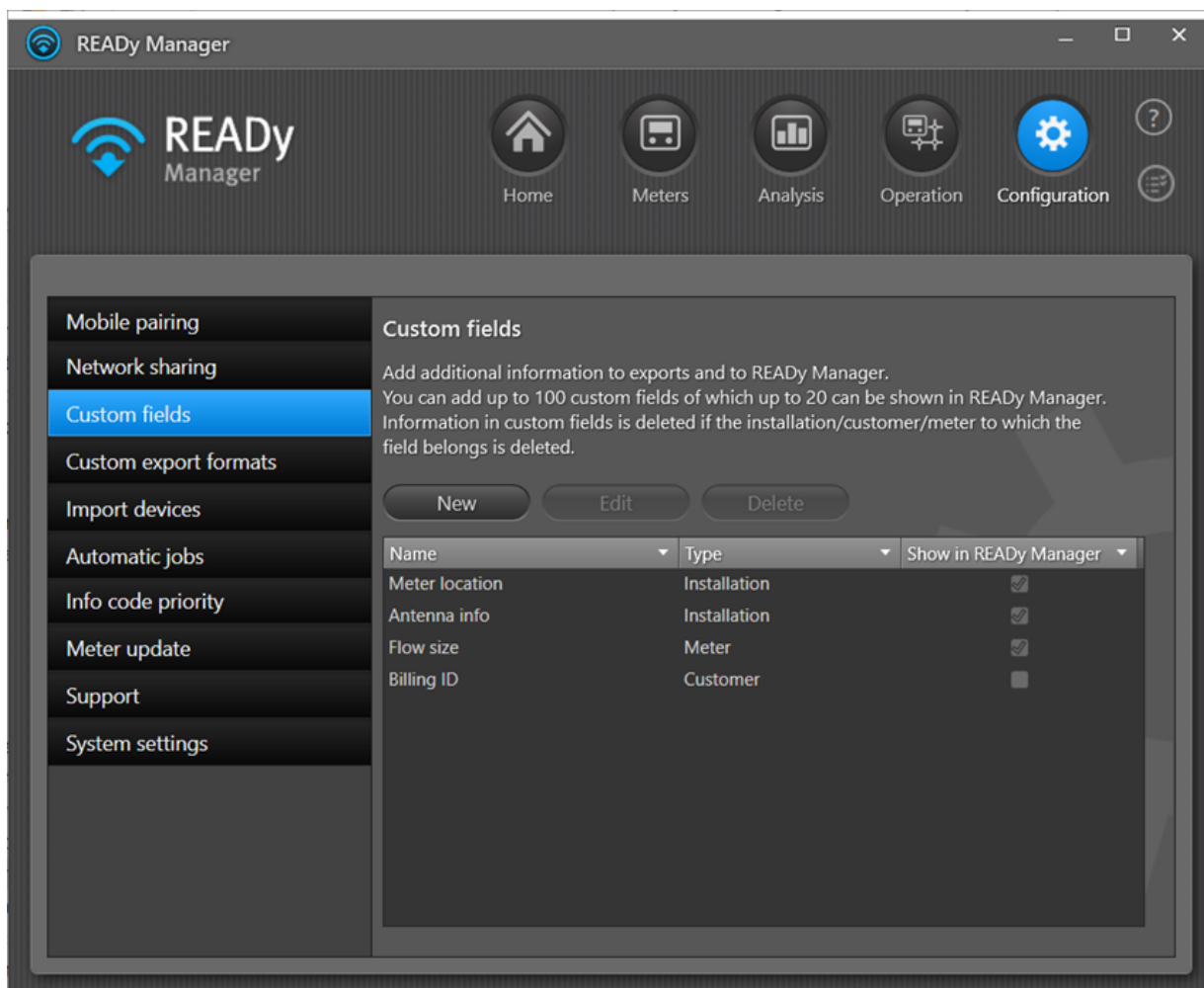
The image shows a dialog box titled "Edit custom field" with a close button (X) in the top right corner. It contains the following elements:

- A "Name" label followed by a text input field containing "Customer category".
- A "Type" label followed by a dropdown menu showing "Meter".
- A checkbox labeled "Show in READY Manager" which is currently unchecked. This checkbox is circled in red.
- At the bottom, there are two buttons: "Save" (highlighted with a blue circle) and "Cancel".

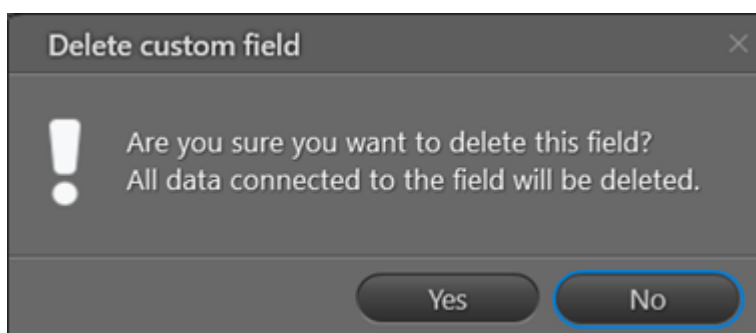
20.7.3.5 Usuwanie własnego pola z systemu READY

Aby całkowicie usunąć własne pole z systemu READY wykonaj poniższe czynności:

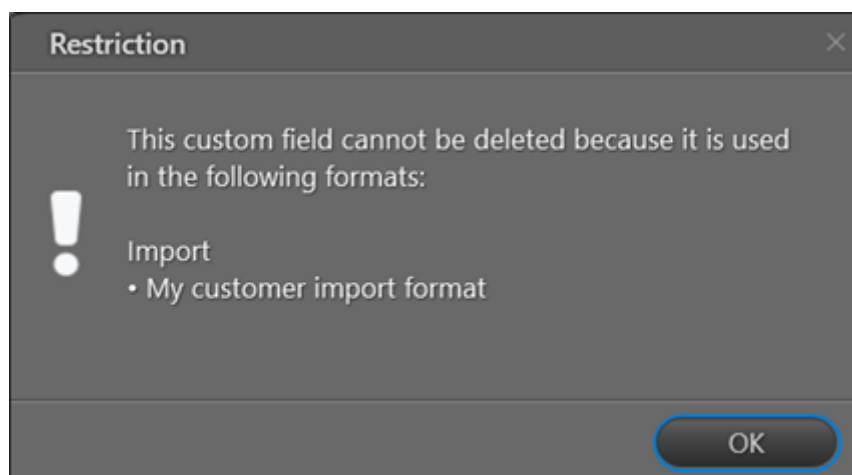
1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom fields (Własne pola)** po lewej stronie.



2. Z wyświetlonej listy pól wybierz to, które chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **Delete (Usuń)**, który znajduje się nad listą.
4. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**, aby potwierdzić usunięcie:



Jeżeli dane pole jest wykorzystywane w formacie importu lub eksportu, jego usunięcie będzie niemożliwe:

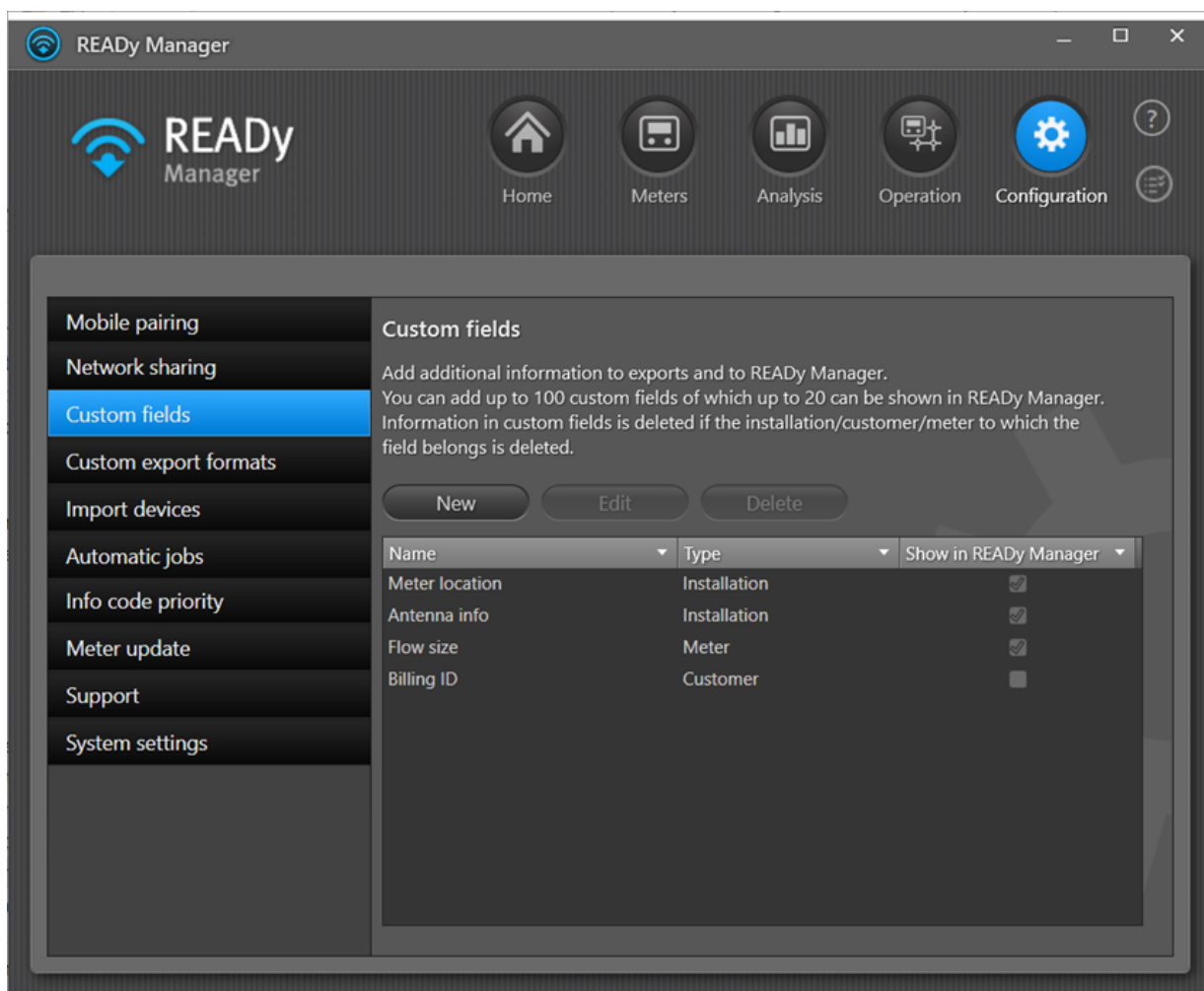


Aby usunąć to pole będzie trzeba najpierw usunąć je z formatu importu lub eksportu (poprzez edytowanie formatu [importu/eksportu](#)).

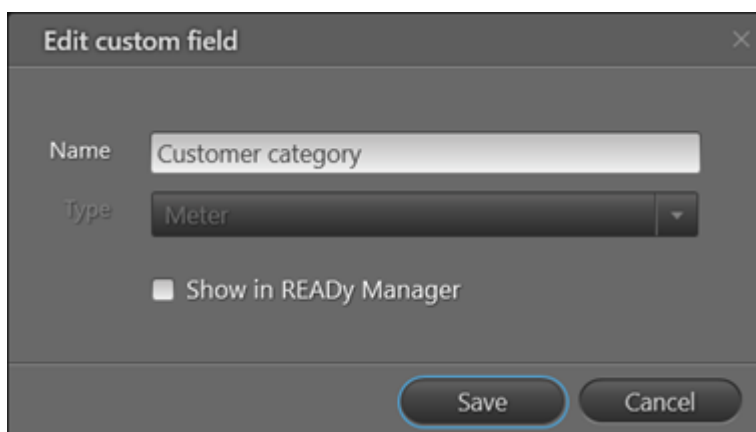
20.7.3.6 Zmiana nazwy własnego pola

Aby zmienić nazwę własnego pola wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **Custom fields (Własne pola)** po lewej stronie.



2. Z wyświetlonej listy pól wybierz to, którego nazwę chcesz zmienić.
3. Kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**, który znajduje się nad listą.
4. Wprowadź zmiany w polu **Name (Nazwa)**. Kliknij przycisk **Save (Zapisz)**:



20.7.3.7 Importowanie własnych informacji

Własne informacje możesz zaimportować do systemu READYy na dwa sposoby:

- Dodaj własne informacje (właściwości) do swojego formatu importu. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Tworzenie i edytowanie formatów importu](#).

Własne informacje są oznaczane wybranym typem („Licznik”, „Klient” lub „Instalacja”) i nie są domyślnie widoczne w programie READYy Manager.

- Wgraj format eksportu zawierający własne informacje, które chcesz dodać. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Współdzielenie formatów eksportu](#).

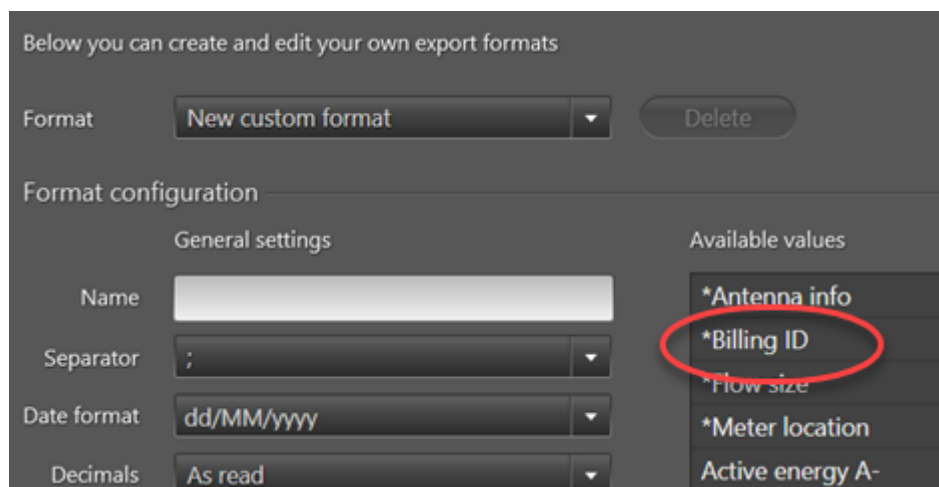
W tym przypadku własne informacje zostaną automatycznie zaklasyfikowane jako informacje typu „Licznik” i nie będą domyślnie widoczne w programie READYy Manager.

20.7.3.8 Eksportowanie własnych informacji

Wykonaj następujące czynności, aby wyeksportować niestandardowe informacje z programu READYy Manager:

1. Dodaj niestandardowe pole do swojego formatu eksportu:

Wszystkie tworzone przez siebie niestandardowe pola są automatycznie dodawane do listy **Available values** (Dostępne wartości) w widoku **Custom export formats** (Niestandardowe formaty eksportu). Są one oznaczone gwiazdką (*):




Możesz je dodawać do swojego formatu eksportu tak, jak każdą inną wartość. Więcej informacji znajdziesz w punkcie [Tworzenie i edytowanie formatów eksportu](#).

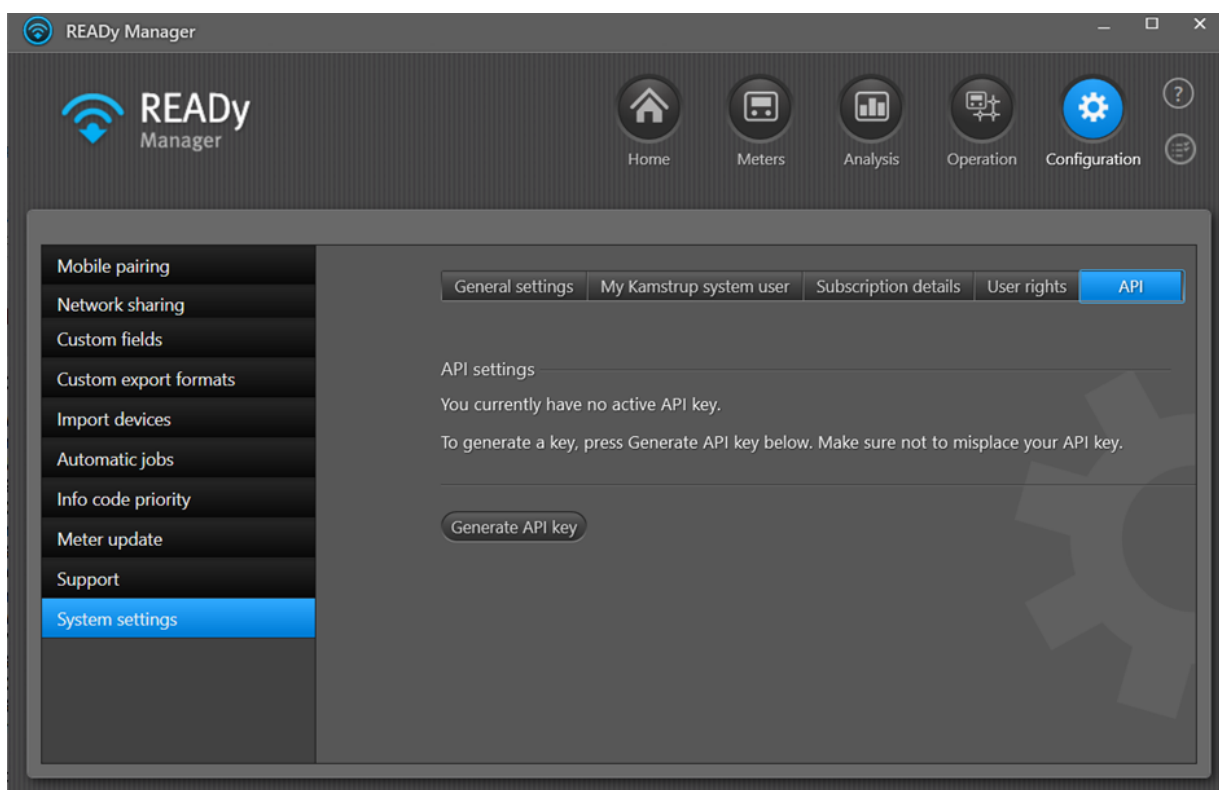
2. Dane wyeksportuj [ręcznie](#) lub [automatycznie](#), z użyciem formatu eksportu zawierającego niestandardowe pole.

20.7.4 Klucz API

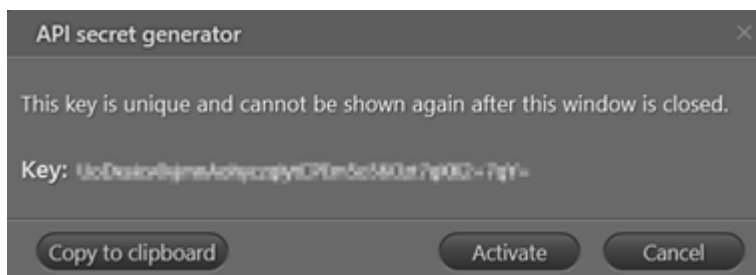
Uwaga API Access jest dodatkiem do systemu READY i wymaga specjalnej subskrypcji.

Jeżeli masz wykupiony dodatek API Access, możesz generować klucz API do sprawdzania integralności danych odbieranych z systemu READY. Szczegółowe informacje na temat klucza API oraz dodatku API Access znajdziesz w dołączonej do zakupu dokumentacji dewelopera.

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager i wybierz opcję **System settings (Ustawienia systemowe)** z menu po lewej stronie.
2. Kliknij zakładkę **API**:



3. Kliknij przycisk **Generate API key (Wygeneruj klucz API)**.

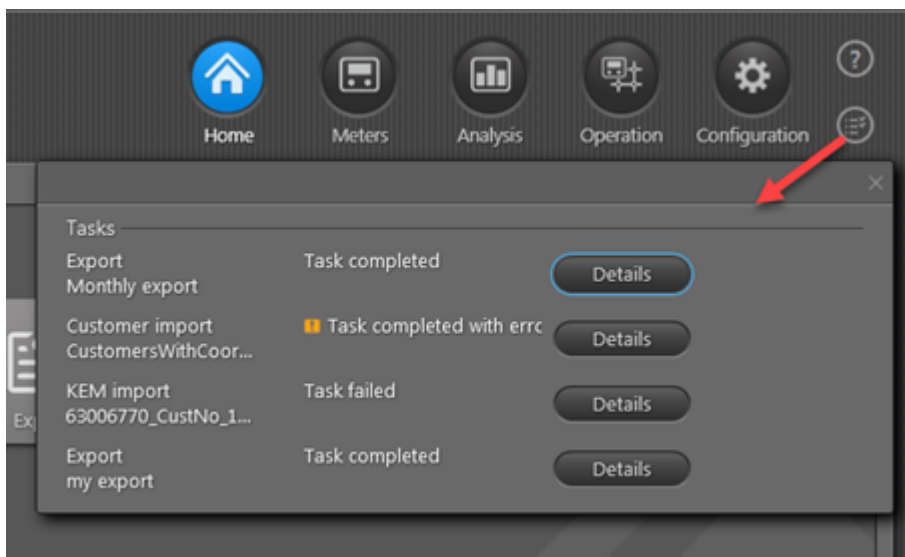


4. Pamiętaj o zapisaniu wygenerowanego klucza! Następnie kliknij przycisk **Activate (Aktywuj)**.

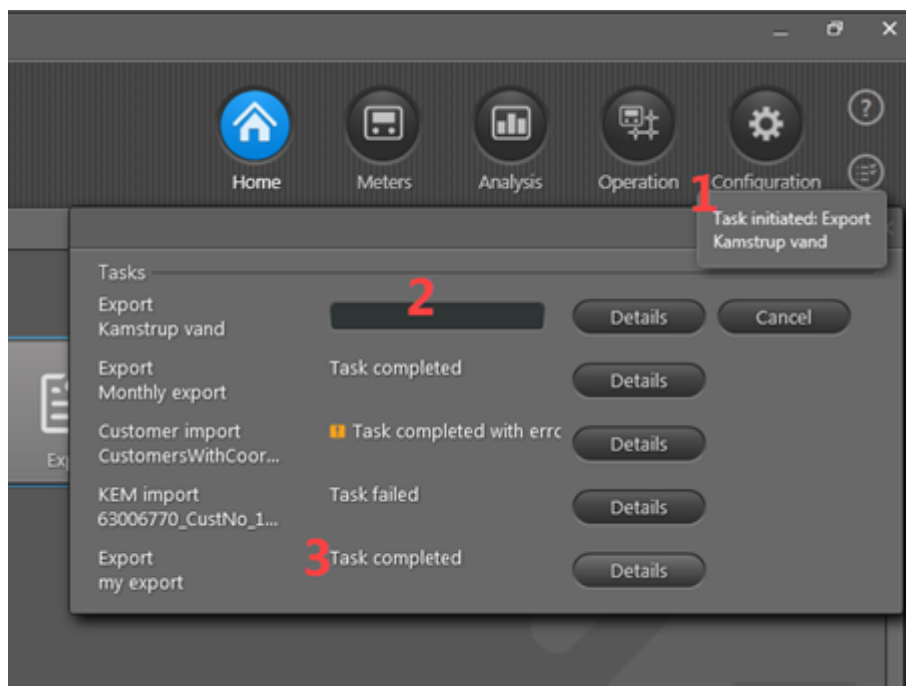
20.8 Lista zadań

Lista zadań umożliwia śledzenie postępu oraz wyświetlanie rezultatu zadań importu i eksportu uruchomionych w programie READY Manager.

Aby otworzyć listę zadań kliknij ikonę  w prawym górnym rogu okna głównego:



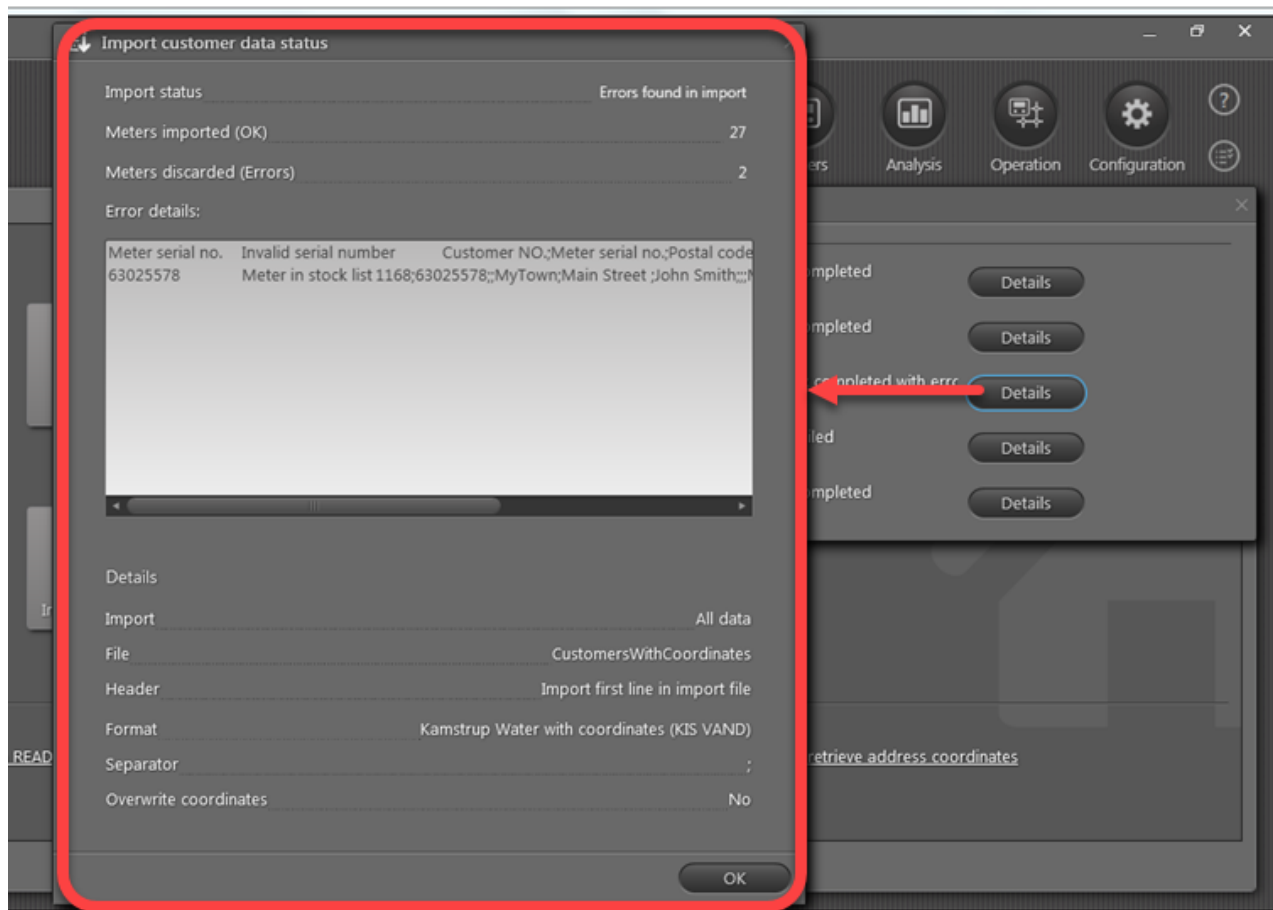
Po rozpoczęciu importu lub eksportu na chwilę wyświetli się krótki komunikat pod ikoną zadania (1). Jeżeli otworzysz listę zadań, nowe zadanie zostanie dodane u góry listy zadań, a pasek postępu będzie obrazować postęp realizacji zadania (2). Po zakończeniu zadania na chwilę wyświetli się krótki komunikat informujący o zakończeniu zadania, a komunikat o stanie poinformuje cię o rezultacie zadania (3) na liście zadań:



Może się wyświetlić jeden z następujących komunikatów o stanie:

- Ukończono zadanie
- Zadanie ukończono z błędami
- Zadanie nie powiodło się
- Zadanie zostało anulowane (wyświetla się po kliknięciu przycisku **Cancel (Anuluj)** przed zakończeniem zadania).

Więcej informacji na temat zadania importu/eksportu wyświetli się po kliknięciu przycisku **Details (Szczegóły)**:



Lista zadań może zawierać najwyżej 10 zadań. Jeżeli uruchomionych będzie 10 zadań i spróbujesz uruchomić kolejne, pojawi się komunikat o błędzie. Jeżeli jedno lub więcej z 10 zadań na liście zostanie anulowanych lub ukończonych i uruchomisz kolejne zadanie, anulowane lub ukończone zadanie zostanie usunięte z listy, a u góry listy zostanie dodane nowe zadanie.

Uwaga Zadania są wykonywane tylko wtedy, gdy program READY Manager jest otwarty. Jeżeli zamkniesz program READY Manager, wszystkie uruchomione zadania zostaną anulowane, a lista zadań zostanie wyczyszczona, co oznacza, że program READY Manager zawsze będziesz uruchamiać z pustą listą zadań.

21 Rozwiązywanie problemów

Z tego punktu dowiesz się, jak rozwiązywać ewentualne problemy z systemem READYy oraz jak uzyskać pomoc firmy Kamstrup.


Co chcesz zrobić?

- [Co mam zrobić, jeżeli zgubiłem swoje urządzenie mobilne?](#)
- [Chcę usprawnić połączenie z jednym lub więcej liczników](#)
- [Co oznaczają alarmy w widoku infrastruktury?](#)
- [Co mam zrobić, jeżeli nie powiodło się automatyczne zadanie?](#)
- [Kiedy zaczniesz się kolejny automatyczny odczyt M-Bus?](#)
- [Podczas logowania do systemu READYy wyświetla się prośba o zaakceptowanie certyfikatu](#)
- [Automatyczna detekcja modułu zdalnego odłączenia generuje błąd](#)
- [Gdzie mogę znaleźć informacje na temat akustycznej detekcji wycieków \(ALD\)?](#)
- [Sprawdzić wolne miejsce w domyślnej bazie danych SQL Express \(lokalne instalacje systemu READYy\)](#)
- [Sprawdzić problemy z połączeniem z firewallem \(lokalne instalacje systemu READYy\)](#)
- [Dostaję informację, że moja liczba liczników przekracza liczbę dopuszczoną przez moją subskrypcję](#)
- [Skontaktować się z pomocą techniczną Kamstrup](#)

21.1 Co mam zrobić, jeżeli zgubiłem swoje urządzenie mobilne?

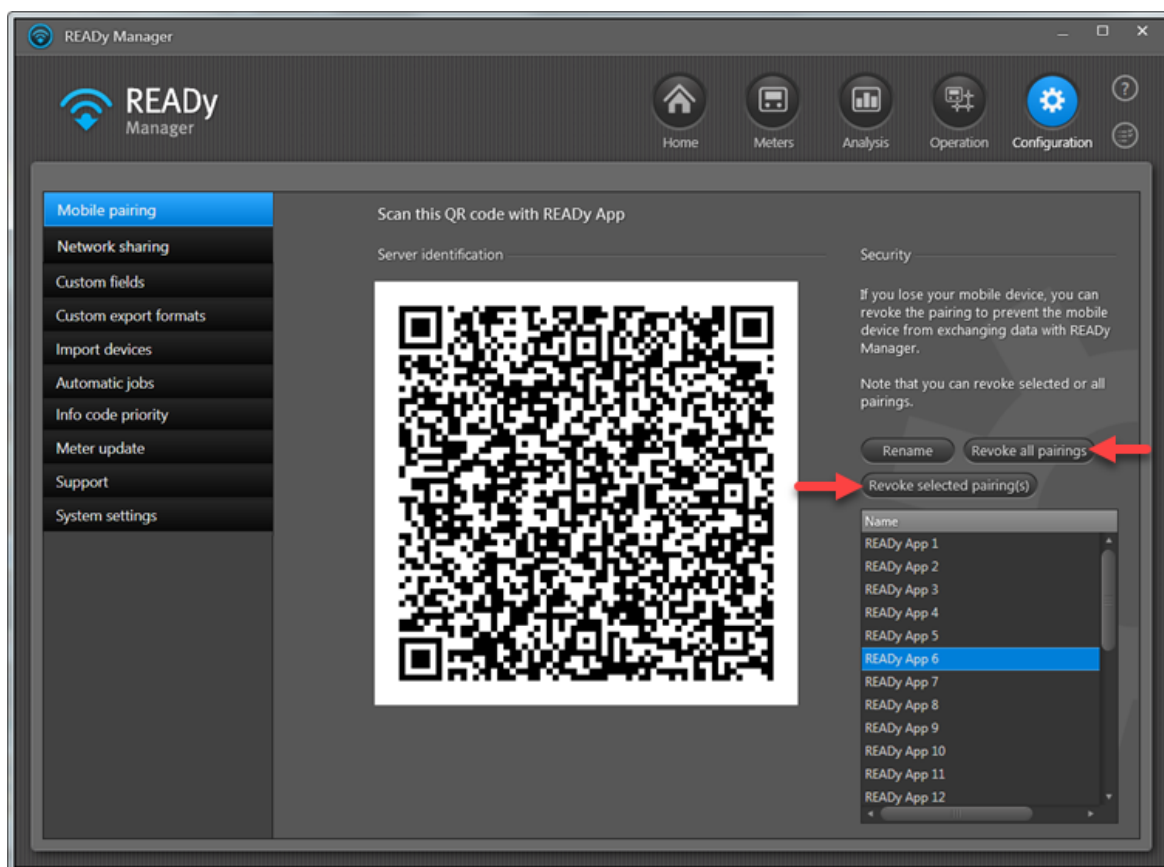
Jeżeli zgubiłeś telefon komórkowy lub tablet, na którym zainstalowałeś aplikację READYy App, możesz uniemożliwić jej przesyłanie danych do programu READYy Manager przez zerwanie połączenia między urządzeniem mobilnym a programem. W tym celu musisz anulować parowanie urządzenia mobilnego z programem READYy Manager.

W jaki sposób anulować parowanie jednego lub więcej urządzeń mobilnych z programem READYy Manager?

1. Kliknij przycisk **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READYy Manager, a następnie wybierz opcję **Mobile pairing (Parowanie mobilne)** z menu po lewej stronie.
2. Wykonaj czynności z punktu 2a lub 2b:
 - a. Aby anulować parowanie jednego lub więcej urządzeń mobilnych wybierz urządzenie/urządzenia z listy i kliknij przycisk **Revoke selected pairing(s) (Anuluj wybrane parowania)**.

LUB

- b. Aby anulować parowanie wszystkich urządzeń mobilnych kliknij przycisk **Revoke all pairings (Anuluj wszystkie parowania)**.



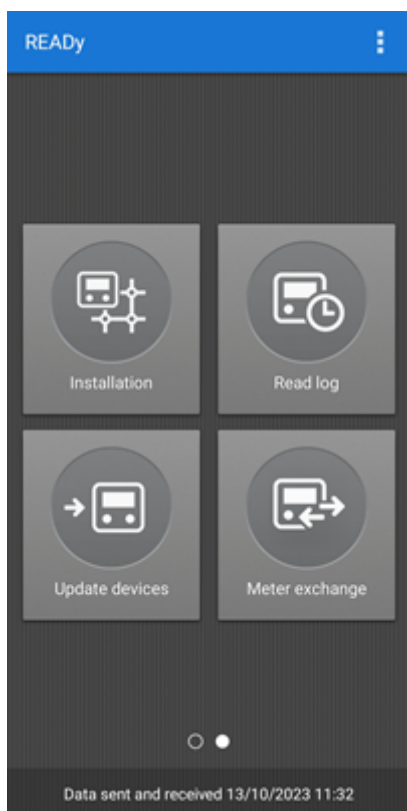
3. W wyświetlonym oknie kliknij opcję **Yes (Tak)**.



21.2 Sprawdzanie jakości połączenia z licznikami

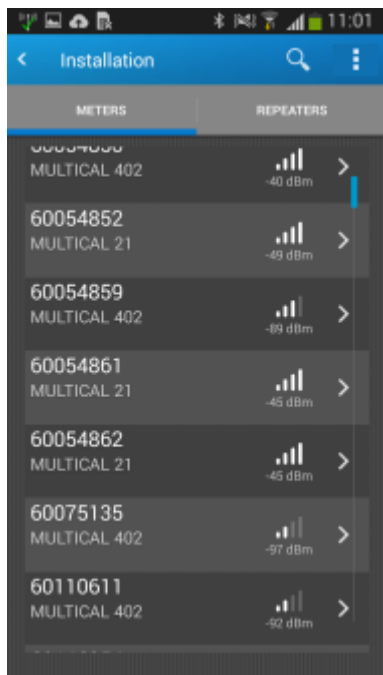
Aby sprawdzić jakość połączenia z licznikami w twojej sieci, wykonaj następujące czynności:

1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Installation** (Instalacja):



Jeżeli wyświetli się menu, naciśnij przycisk **Network tool** (Narzędzie sieciowe), aby otworzyć listę liczników w twojej sieci. W przeciwnym razie od razu otworzy się lista liczników.

Jakość połączenia pokazana jest po prawej stronie każdego licznika na liście:



21.3 Co oznaczają ostrzeżenia w widoku infrastruktury?

Patrz: tabela poniżej:

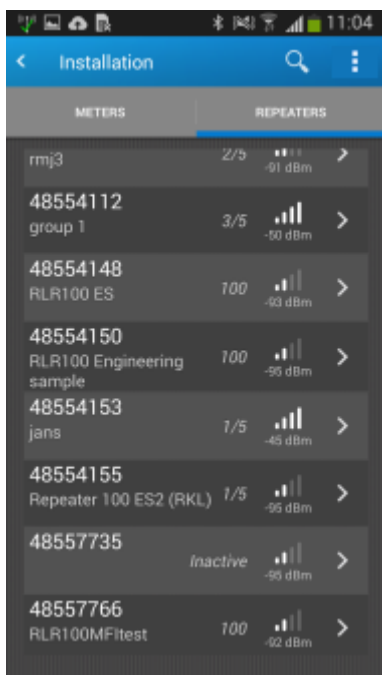
Ostrzeżenie	Co oznacza?
	<p>Godzina ostatniego połączenia z urządzeniem do zbierania danych przekracza określony czas:</p> <ul style="list-style-type: none"> W przypadku koncentratorów połączenie sprawdzane jest co 20 minut, a jeżeli ostatnie połączenie nastąpiło 5 godzin wcześniej, wyświetlany jest symbol ostrzegawczy . W przypadku mostków 4G połączenie sprawdzane jest co 4 godziny (odczyt priorytetowy) lub codziennie (odczyt normalny), a jeżeli ostatnie połączenie nastąpiło 48 godzin wcześniej, wyświetlany jest symbol ostrzegawczy .
 Konflikt	<p>Więcej instalacji READY próbuje zarejestrować to samo urządzenie do zbierania danych. Skontaktuj się z pomocą techniczną Kamstrup.</p>

21.4 Korzystanie ze wzmacniaków w celu udoskonalenia połączenia z licznikami

Jeżeli jakość połączenia z niektórymi licznikami jest niska, można ją poprawić za pomocą wzmacniaków.

Istnieją dwa typy wzmacniaków. Jeden z nich umożliwia podłączenie maksymalnie pięciu liczników. Odbiera sygnały z tych pięciu liczników i przesyła je dalej. Drugi typ wzmacniaka odbiera sygnały z maksymalnie 100 liczników w swoim zasięgu i przesyła je dalej.

Dostępne wzmacniaki możesz zobaczyć na drugiej stronie ekranu głównego aplikacji READY App, po naciśnięciu przycisku **Installation (Instalacja)** (oraz naciśnięciu przycisku **Meters and repeaters (Liczniki i wzmacniaki)**, jeżeli wyświetli się menu). Na liście wzmacniaków wyświetlonej po naciśnięciu przycisku **REPEATERS (WZMACNIAKI)** u góry ekranu **Installation (Instalacja)** wzmacniak umożliwiający podłączenie 5 liczników pokaże, ile z nich jest aktualnie podłączonych (np. 3/5). Drugi typ wzmacniaka pokazuje liczbę 100 i nie jest możliwe podłączenie do niego dodatkowych liczników:



Po naciśnięciu wzmacniaka na liście wyświetlą się szczegółowe dane na jego temat:



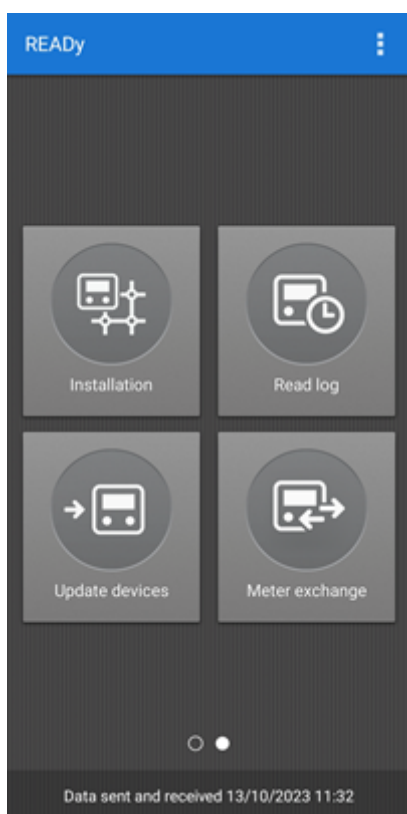
Co chcesz zrobić?

- [Sprawdzić jakość połączenia z licznikami](#)
- [Sprawdzić jakość połączenia ze wzmacniakami](#)
- [Włączyć wzmacniak](#)
- [Dodać licznik do wzmacniaka](#)
- [Usunąć licznik ze wzmacniaka](#)
- [Wyłączyć wzmacniak](#)

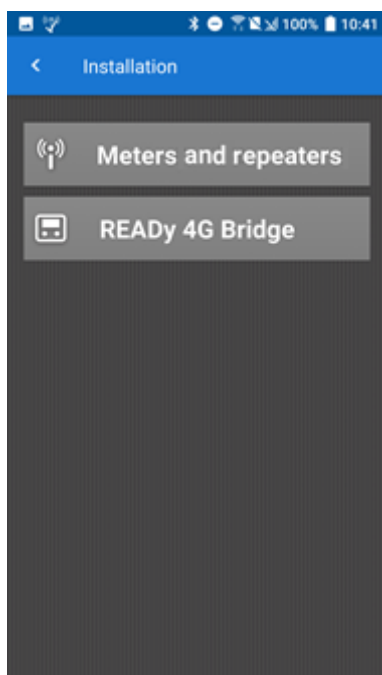
21.4.1 Sprawdzanie jakości połączenia ze wzmacniakami

Aby sprawdzić jakość połączenia ze wzmacniakami w twojej sieci, wykonaj następujące czynności:

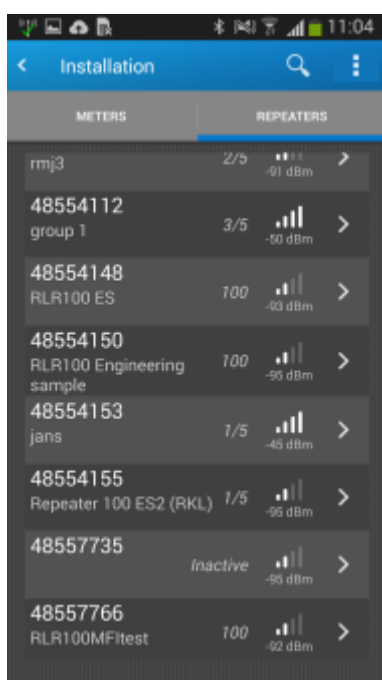
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Installation (Instalacja)**:



2. Jeżeli wyświetli się menu, naciśnij opcję **Meters and repeaters (Liczniki i wzmacniaki)**, w przeciwnym razie przejdź do Kroku 3.



3. U góry ekranu naciśnij przycisk **REPEATERS (WZMACNIAKI)**:



Wyświetli się lista wzmacniaków w twojej sieci. Jakość połączenia pokazana jest po prawej stronie każdego wzmacniaka.

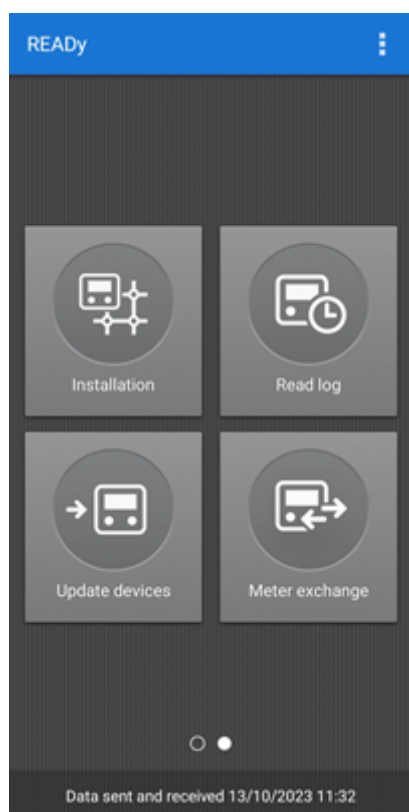
21.4.2 Włączanie wzmacniaka

Zanim rozpoczniesz korzystanie z nowego wzmacniaka, musisz go włączyć.

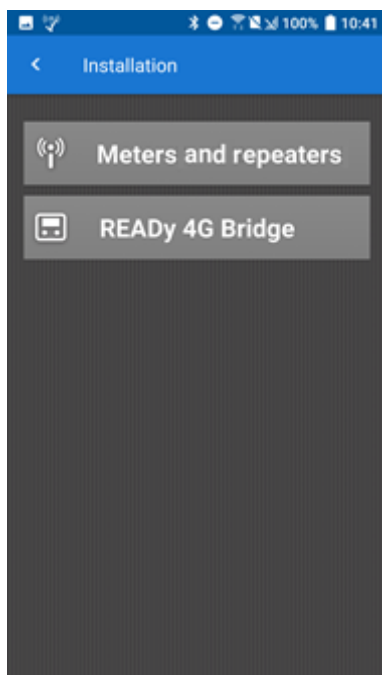
Ważne Przed rozpoczęciem instalacji wzmacniaka upewnij się, że jest włączony. Aby móc włączyć wzmacniak, musisz być dość blisko niego. Jeżeli zainstalujesz go wysoko, przy próbie włączenia będzie prawdopodobnie poza zasięgiem.

Aby włączyć wzmacniak wykonaj następujące czynności:

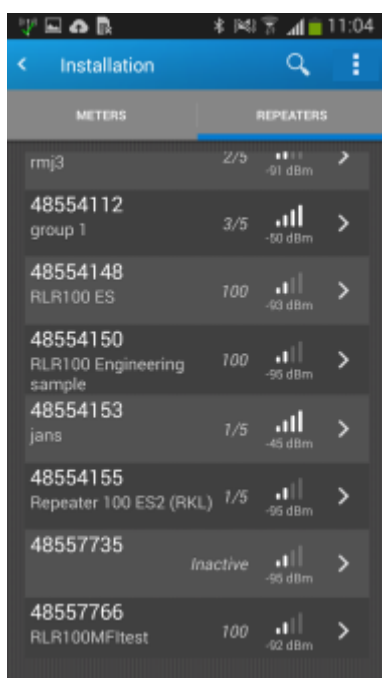
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READY App i naciśnij przycisk **Installation (Instalacja)**:



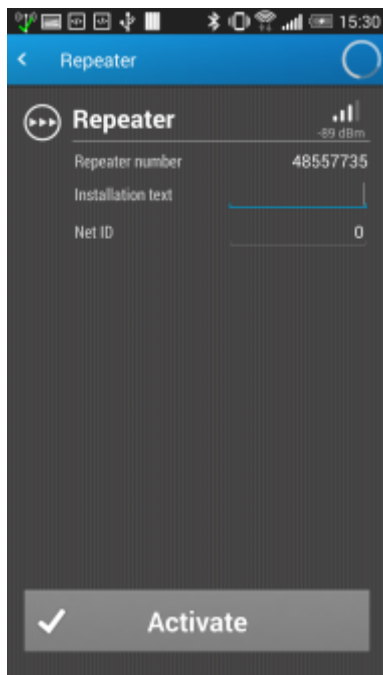
2. Jeżeli wyświetli się menu, naciśnij przycisk **Meters and repeaters (Liczniki i wzmacniaki)**. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 3.



3. U góry ekranu naciśnij przycisk **REPEATERS (WZMACNIAKI)**:



4. Z wyświetlonej listy wzmacniaków wybierz ten, który chcesz włączyć.

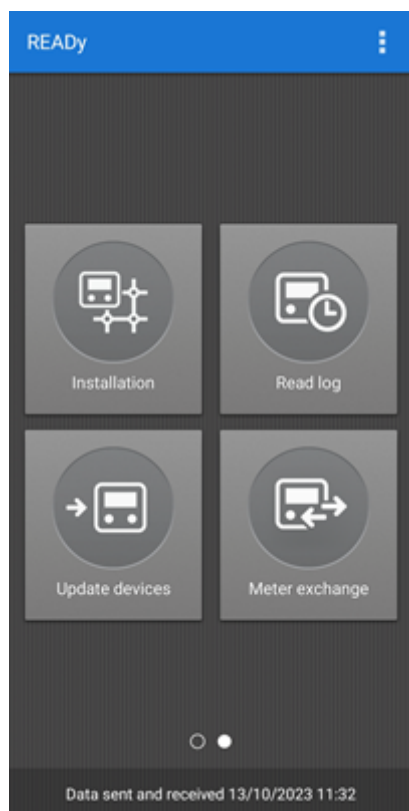


5. W polu **Installation text (Informacje o instalacji)** wpisz wybrany przez siebie tekst.
Najczęściej w tym miejscu wpisuje się lokalizację wzmacniaka, np. adres i dokładną lokalizację pod tym adresem.
6. W polu **Net ID (Identyfikator sieci)** wpisz wybrany przez siebie identyfikator swojej sieci, np. 12.
Wszystkie twoje wzmacniaki powinny mieć ten sam identyfikator sieci, ponieważ wszystkie należą do tej samej sieci. Jeżeli pozostawisz to pole puste, domyślnie wszystkie wzmacniaki będą miały identyfikator 0 (zero).
7. Naciśnij przycisk **Activate (Aktywuj)**.

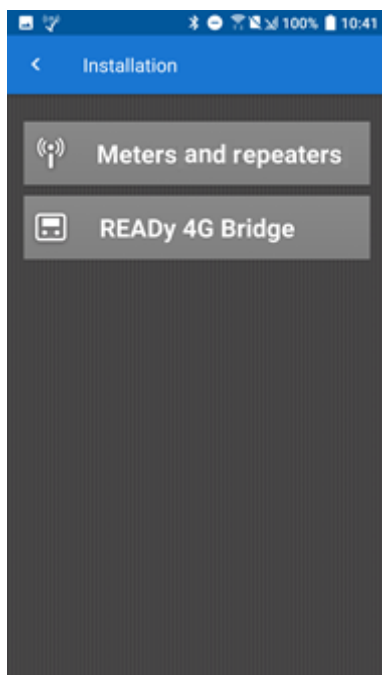
21.4.3 Dodawanie licznika do wzmacniaka

Aby dodać licznik do wzmacniaka wykonaj następujące czynności:

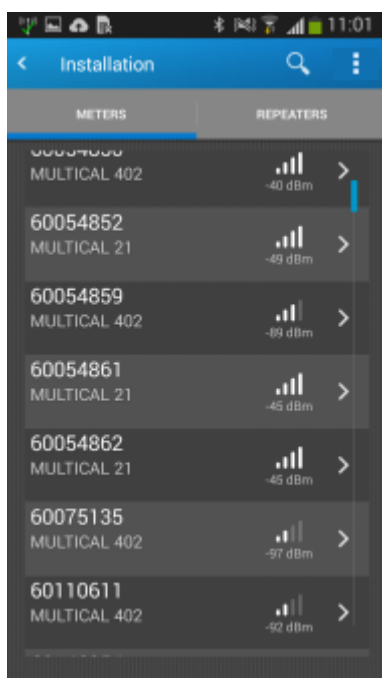
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Installation (Instalacja)**:



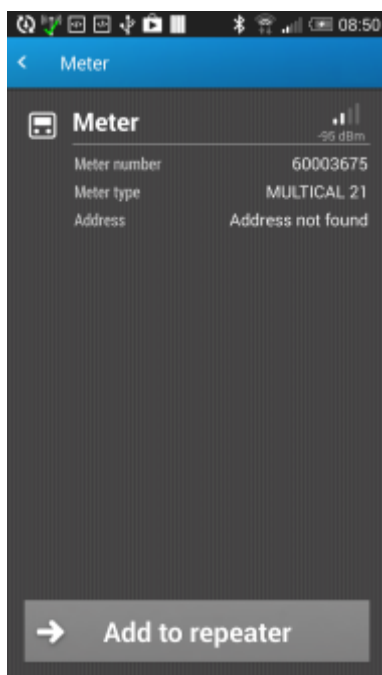
2. Jeżeli wyświetli się menu, naciśnij przycisk **Meters and repeaters (Liczniki i wzmacniaki)**. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 3.



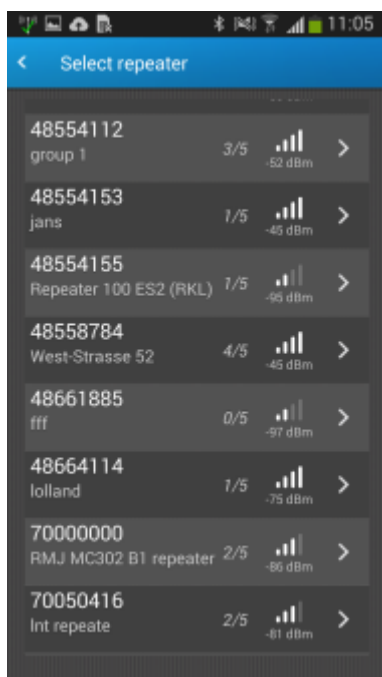
3. Z wyświetlonej listy liczników wybierz ten, który chcesz dodać do wzmacniaka.



- Na ekranie **Meter details (Szczegółowe dane licznika)** naciśnij przycisk **Add to repeater (Dodaj do wzmacniaka)**:



- Z wyświetlonej listy wzmacniaków wybierz ten, do którego chcesz dodać licznik.

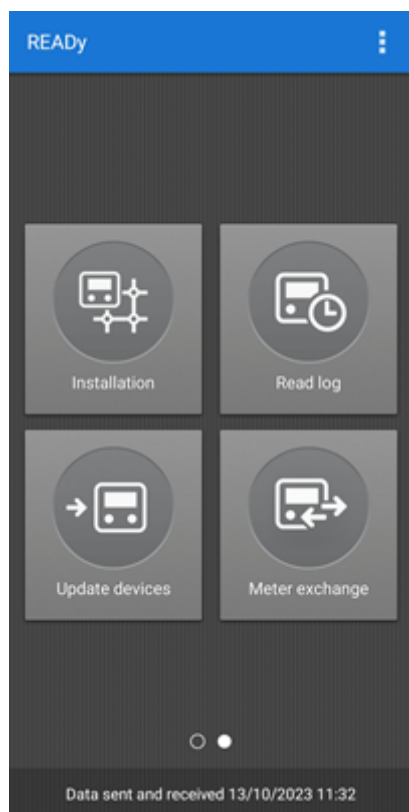


Licznik został dodany do wzmacniaka.

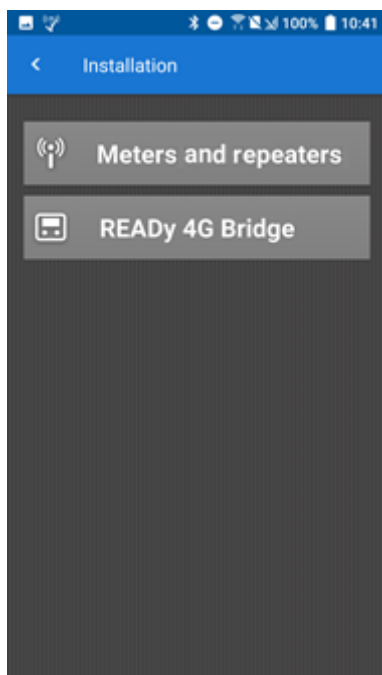
21.4.4 Usuwanie licznika ze wzmacniaka

Jeżeli licznik nie jest już używany, bądź też chcesz przenieść go do innego wzmacniaka, możesz usunąć licznik ze wzmacniaka.

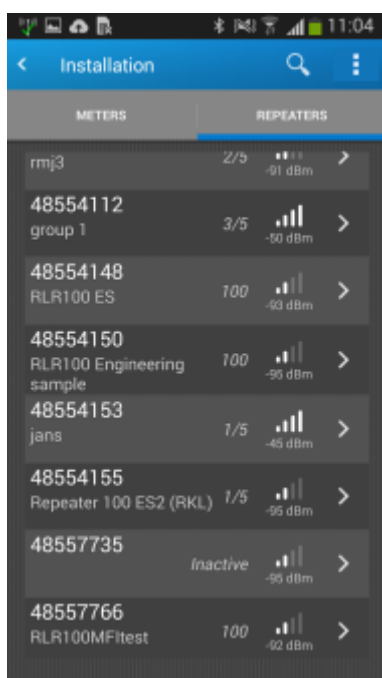
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READY App i naciśnij przycisk **Installation (Instalacja)**:



2. Jeżeli wyświetli się menu, naciśnij przycisk **Meters and repeaters (Liczniki i wzmacniaki)**. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 3.



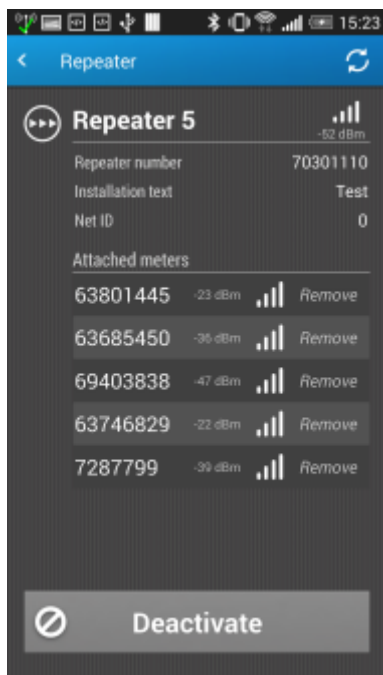
3. U góry ekranu naciśnij przycisk **REPEATERS (WZMACNIAKI)**:



Wyświetli się lista wzmacniaków w twojej sieci.

3. Naciśnij wzmacniak, z którego chcesz usunąć licznik.

4. Na liście liczników naciśnij przycisk **Remove (Usuń)** obok licznika, który chcesz usunąć.

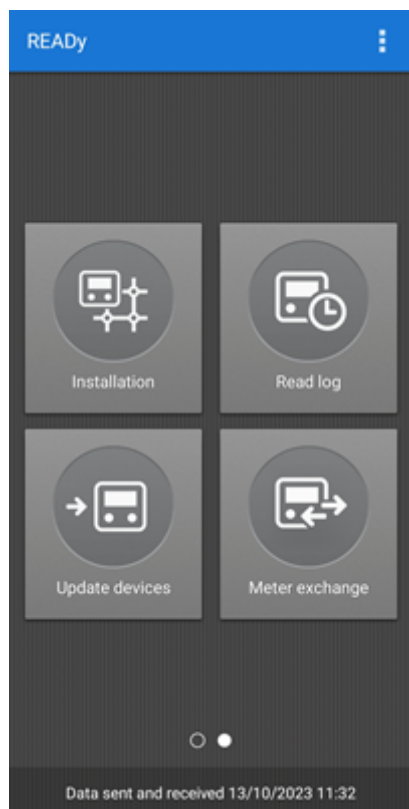


21.4.5 Wyłączanie wzmacniaka

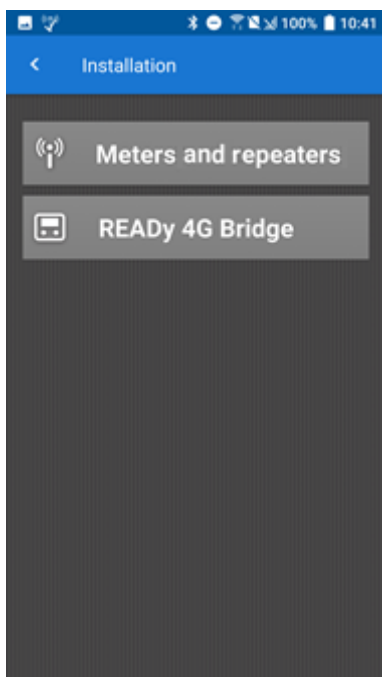
Jeżeli chcesz na jakiś czas zaprzestać używania wzmacniaka, możesz go wyłączyć. **Pamiętaj jednak, że aby móc go włączyć ponownie, będziesz się musiał znaleźć blisko niego. Może to się okazać trudne, jeżeli wzmacniak zainstalowano wysoko.**

Aby wyłączyć wzmacniak wykonaj następujące czynności:

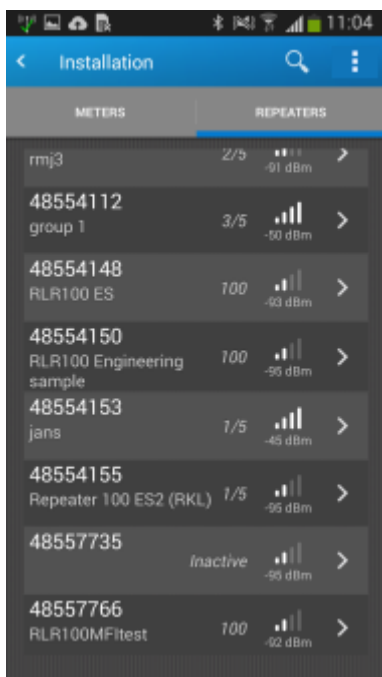
1. Na smartfonie/tablecie przejdź do drugiej strony ekranu głównego aplikacji READy App i naciśnij przycisk **Installation (Instalacja)**:



2. Jeżeli wyświetli się menu, naciśnij przycisk **Meters and repeaters (Liczniki i wzmacniaki)**. W przeciwnym razie przejdź do Kroku 3.

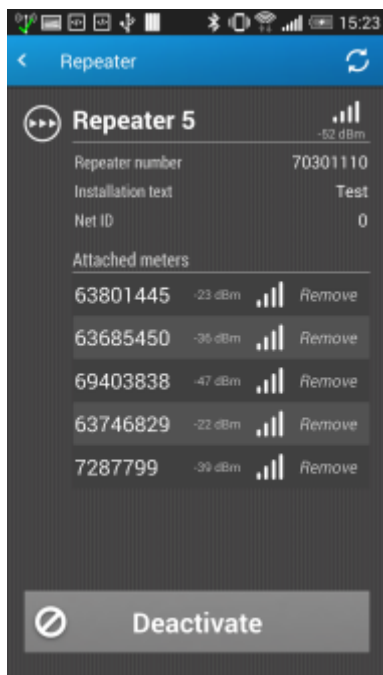


3. U góry ekranu naciśnij przycisk **REPEATERS (WZMACNIAKI)**:



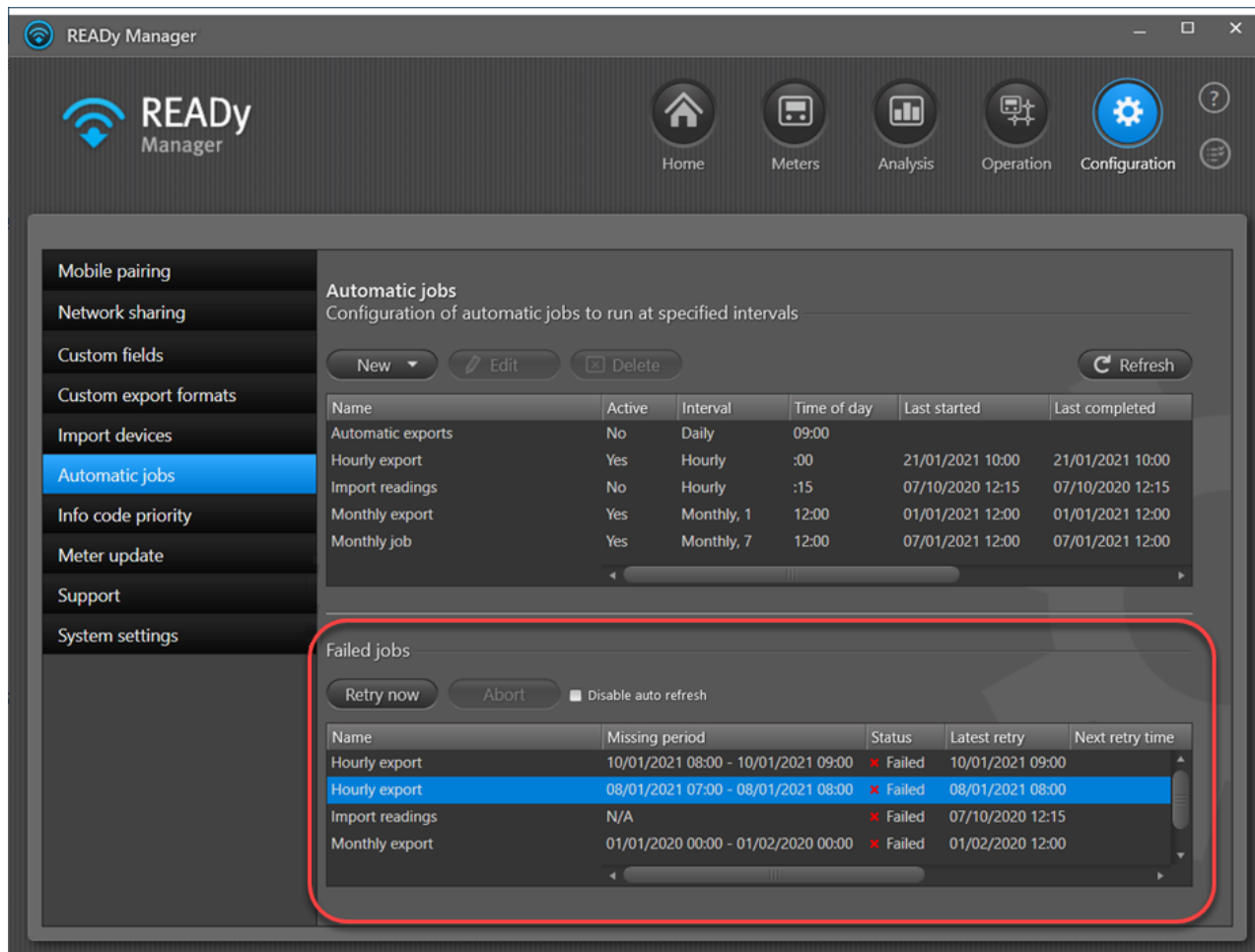
4. Z wyświetlonej listy wzmacniaków wybierz ten, który chcesz wyłączyć.

5. U dołu ekranu naciśnij opcję **Deactivate (Wyłącz)**:



21.5 Niepowodzenie zadania automatycznego

Jeżeli zadanie automatycznego importu lub eksportu nie powiedzie się, wyświetli się na liście nieudanych zadań u dołu okna **Automatic jobs (Automatyczne zadania)**:



W zależności od rodzaju błędu wyświetlonego w kolumnie **Error message (Komunikat o błędzie)** spróbuj wykonać poniższe czynności:

Komunikat o błędzie	Co zrobić?
Wystąpił nieznanый błąd	Spróbuj uruchomić zadanie ponownie (więcej informacji znajdziesz w punkcie Podejmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu). Jeżeli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Kamstrup.
Brakuje jednego z wymaganych ustawień miejsca docelowego automatycznego zadania, np. hasła do serwera FTP lub ścieżki folderu lokalnego.	Sprawdź definicję zadania automatycznego, aby dowiedzieć się, czy brakuje jakiegoś ustawienia (więcej informacji na ten temat znajdziesz w punkcie Automatyczny eksport odczytanych danych).
Jedno z wymaganych ustawień miejsca docelowego automatycznego zadania jest	Sprawdź definicję zadania automatycznego, aby dowiedzieć się, czy jakieś ustawienie jest nieprawidłowe (więcej informacji na ten temat

Komunikat o błędzie	Co zrobić?
nieprawidłowe, np. hasło do serwera FTP lub ścieżka folderu lokalnego.	znajdziesz w punkcie Automatyczny eksport odczytanych danych).
Nie udało się znaleźć informacji o zadaniu podczas jego realizacji.	Sprawdź, czy zadanie automatyczne wciąż istnieje, czy zostało usunięte.
Podczas pobierania informacji o zadaniu wystąpił błąd komunikacji.	Spróbuj uruchomić zadanie ponownie (więcej informacji znajdziesz w punkcie Podejmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu). Jeżeli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Kamstrup.
Podczas próby wykonania zadania wystąpił błąd połączenia.	Spróbuj uruchomić zadanie ponownie (więcej informacji znajdziesz w punkcie Podejmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu). Jeżeli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Kamstrup.
Podczas próby wykonania zadania wystąpił błąd logowania.	Sprawdź definicję automatycznego zadania. Prawdopodobnie trzeba zaktualizować nazwę użytkownika i/lub hasło (więcej informacji na temat zmiany nazwy użytkownika i hasła znajdziesz w punkcie Automatyczny eksport odczytanych danych).
Podczas próby wykonania zadania wystąpił błąd odczytu/zapisu pliku.	Sprawdź prawa dostępu do plików i folderów uwzględnionych w zadaniu. Patrz też: Nieudana próba eksportu automatycznego do folderu na komputerze .
Nazwa pliku w docelowym systemie plików była nieprawidłowa.	Aby móc zapisać plik eksportu spróbuj zmienić jego nazwę. W przeciwnym razie skontaktuj się z osobą odpowiedzialną za docelowy system plików.
Lokalizacja w docelowym systemie plików była nieprawidłowa.	Sprawdź, czy miejsce docelowe eksportu jest prawidłowe.
Podczas wysyłania wiadomości e-mail wystąpił problem z serwerem SMTP.	Spróbuj uruchomić zadanie ponownie (więcej informacji znajdziesz w punkcie Podejmowanie ponownych prób w przypadku nieudanego automatycznego eksportu). Jeżeli problem nie ustąpi, skontaktuj się z Kamstrup.
Nie udało się dostarczyć wiadomości e-mail do wszystkich odbiorców.	Sprawdź, czy ich adresy są prawidłowe.
Wystąpił problem ze strefą czasową.	Skontaktuj się z Kamstrup.
W podanej lokalizacji nie udało się znaleźć pliku.	Sprawdź, czy plik do zaimportowania znajduje się w odpowiedniej lokalizacji i czy jest dostępny.
Zadanie o takiej nazwie zostało już uruchomione.	Zadanie automatyczne zostało już uruchomione. Zatrzymaj trwające zadanie lub poczekaj na jego zakończenie.

21.5.1 Nieudana próba eksportu automatycznego do folderu na komputerze

Jeżeli nie udało się wyeksportować danych z użyciem lokalizacji „Folder na komputerze”, usługa obsługująca opcję automatycznego eksportu prawdopodobnie nie ma praw dostępowych do wybranej lokalizacji.

Export

Job schedule

Name: Monthly reading

Interval: Monthly

Time of day: 12 : 00 UTC+01:00

Day of month: Last day in month

Active

Export

Format: Kamstrup Export

Readings per meter: Latest reading

Group: All meters

Days exported: 1

Target

Destination: Local disc

File Name: C:\Users\meo\Documents\Monthly **Browse...**

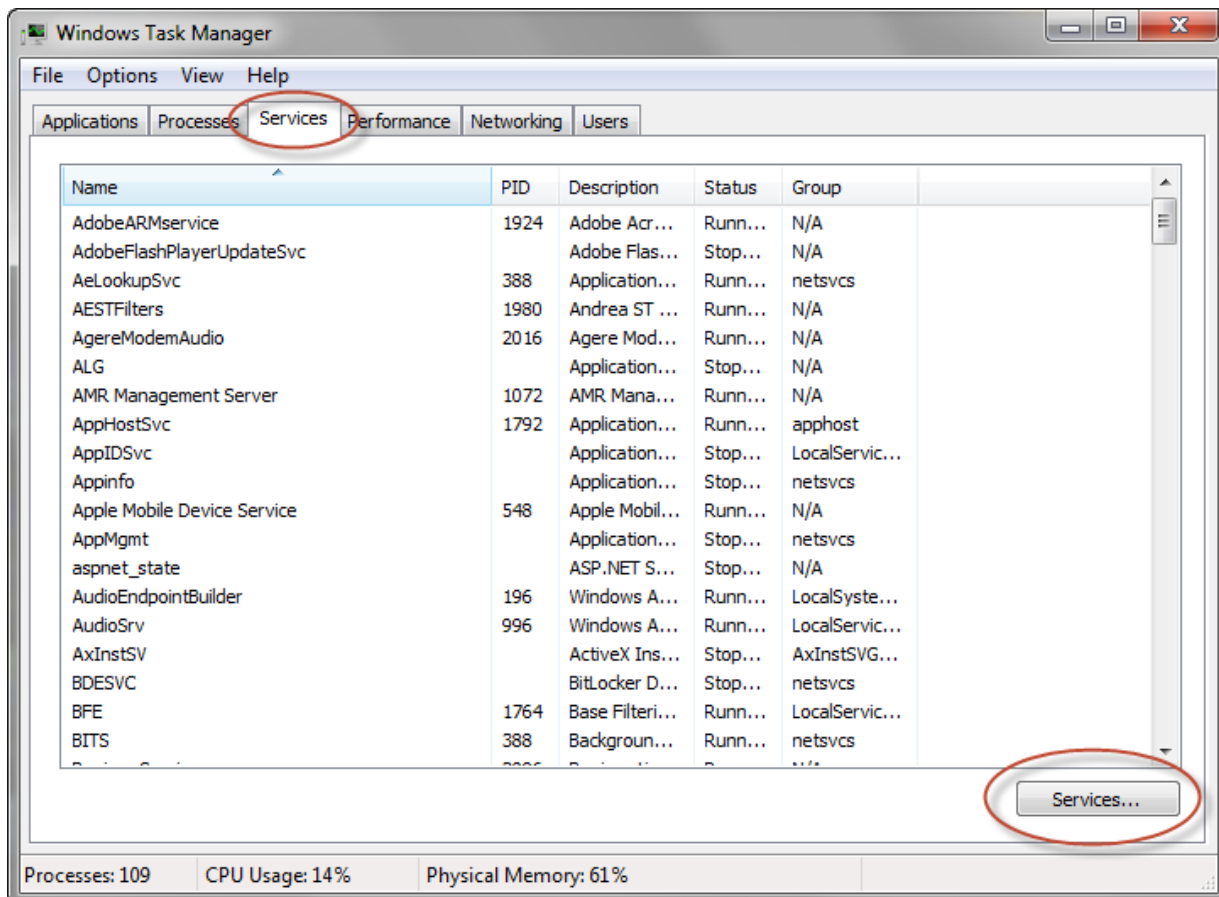
Add date and time to export file name

Run job now **Save** **Close**

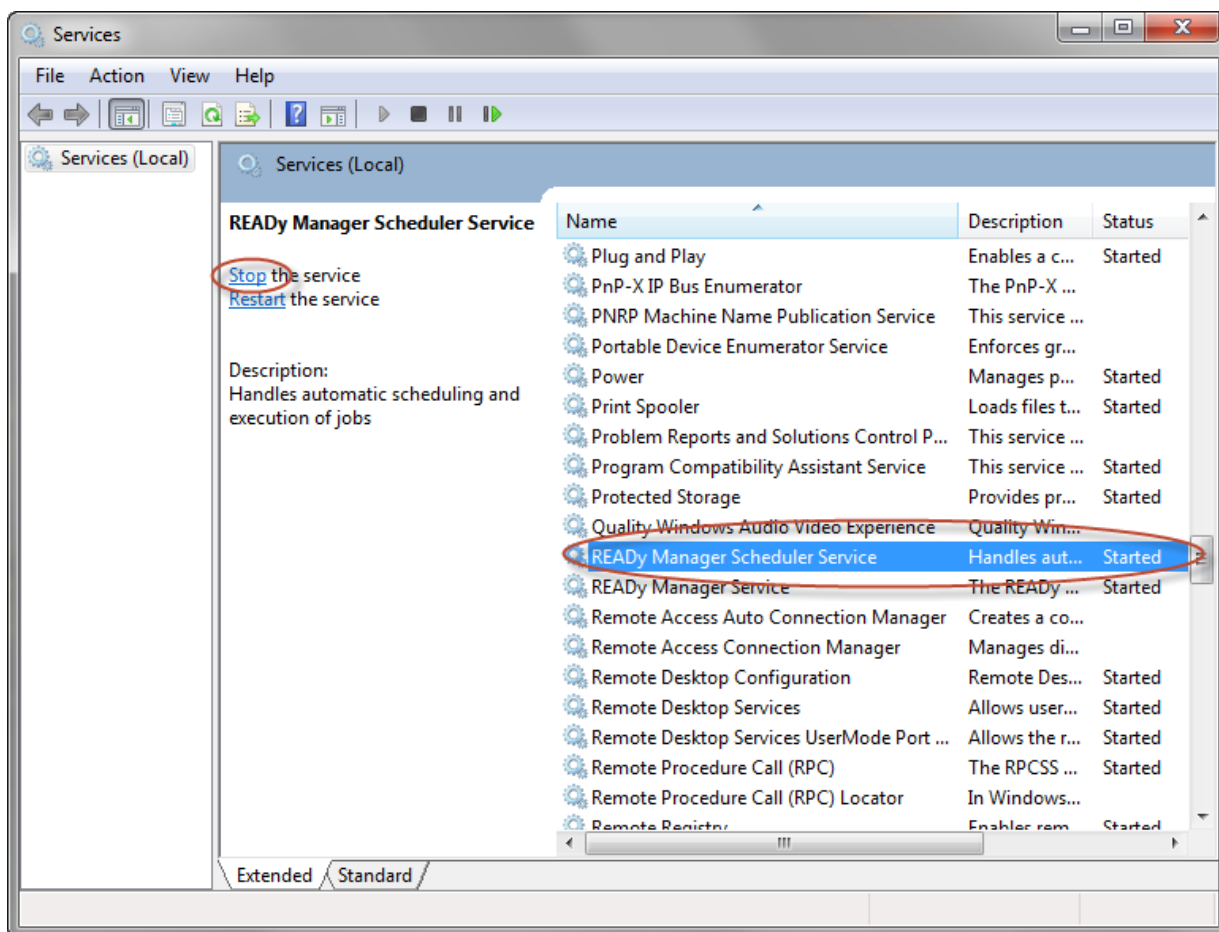
W celu rozwiązania tego problemu możesz ręcznie zmienić użytkownika obsługującego tę usługę na takiego, który ma odpowiednie prawa.

Jak zmienić użytkownika, który obsługuje usługę automatycznego eksportu?

1. Otwórz na komputerze Menadżer zadań Windows, na przykład naciskając kombinację klawiszy CTRL + ALT + DELETE.
2. W zakładce **Services (Usługi)** kliknij przycisk **Services (Usługi)** w prawym dolnym rogu:

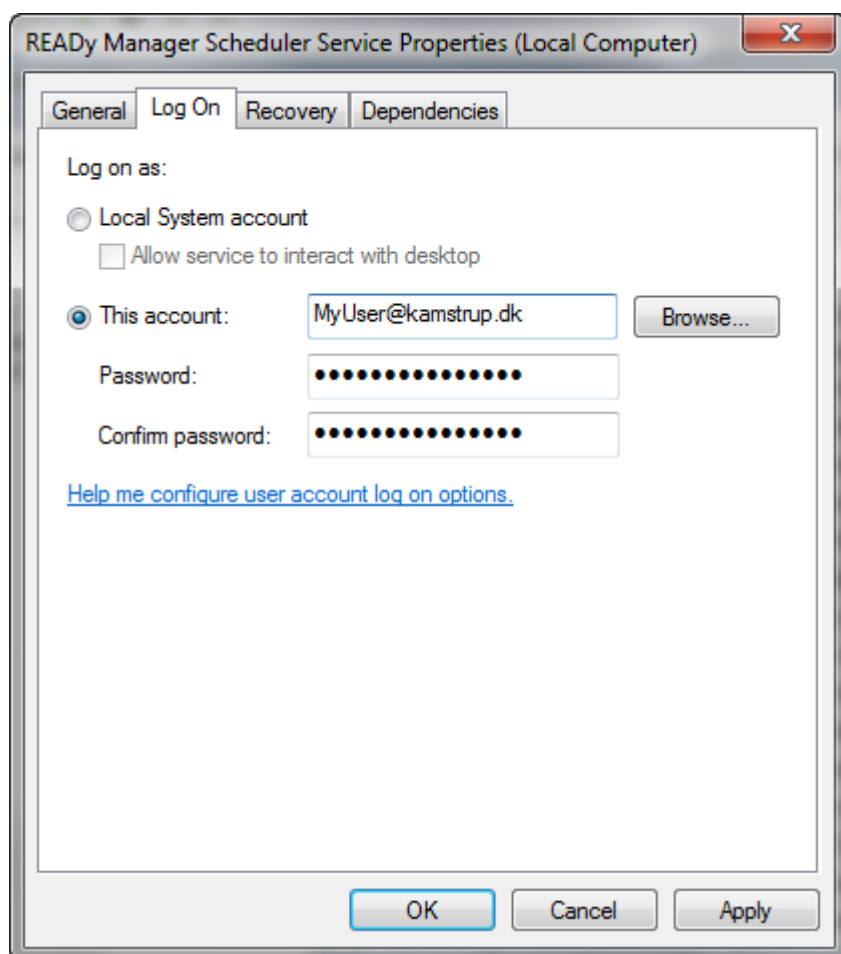


3. W oknie **Services (Usługi)** kliknij pozycję „READY Manager Scheduler Service”, a następnie kliknij opcję **Stop (Zatrzymaj)**, aby zatrzymać tę usługę:



4. Kliknij usługę prawym przyciskiem myszy i wybierz pozycję **Properties (Właściwości)** z wyświetlonego menu.

5. W zakładce **Log on (Zaloguj się)** wybierz pozycję **This account (To konto)** i podaj użytkownika, który ma dostęp do lokalizacji, do której chcesz wyeksportować dane.




6. Kliknij przycisk **OK**.
7. Kliknij przycisk **Start (Uruchom)**, aby uruchomić ponownie usługę READY Manager Scheduler Service.

21.6 Kiedy zacznie się kolejny automatyczny odczyt M-Bus?

Jeżeli masz wykupioną zaawansowaną subskrypcję na sieć przewodową M-Bus, liczniki będą odczytywane automatycznie od momentu ukończenia konfiguracji.

Aby sprawdzić lub zmienić godzinę odczytu, bądź włączyć lub wyłączyć automatyczny odczyt, wykonaj poniższe czynności:

1. Kliknij przycisk **Operation (Obsługa)**  w prawym górnym rogu programu READY Manager, a następnie wybierz opcję **Wired M-Bus** z menu po lewej stronie.
2. Z listy centralek M-Bus master wybierz tę, dla której chcesz wyświetlić lub zmienić ustawienia odczytu automatycznego, a następnie kliknij przycisk **Edit (Edytuj)**.

3. Jeżeli korzystasz z rozwiązania READYy z umową o świadczeniu usług hostowania, wykonaj krok a. Jeżeli korzystasz z lokalnej instalacji systemu READYy, wykonaj krok b:

a. Hostowana instalacja systemu READYy: Sprawdź lub zmień godzinę odczytu w polu **Reading time (Godzina odczytu)**.

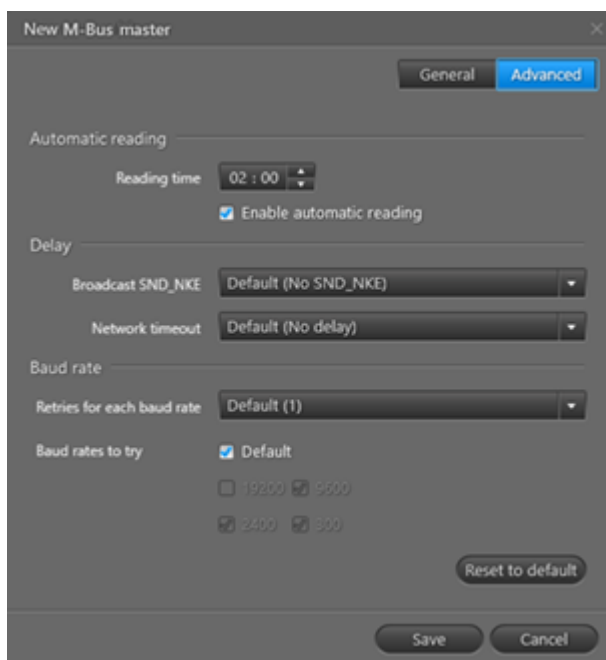
LUB

b. Lokalna instalacja systemu READYy:

- Wybierz opcję **Advanced (Zaawansowane)** w prawym górnym rogu wyświetlonego okna.

Godzina odczytu zostaje wyświetlona w polu **Reading time (Godzina odczytu)**.

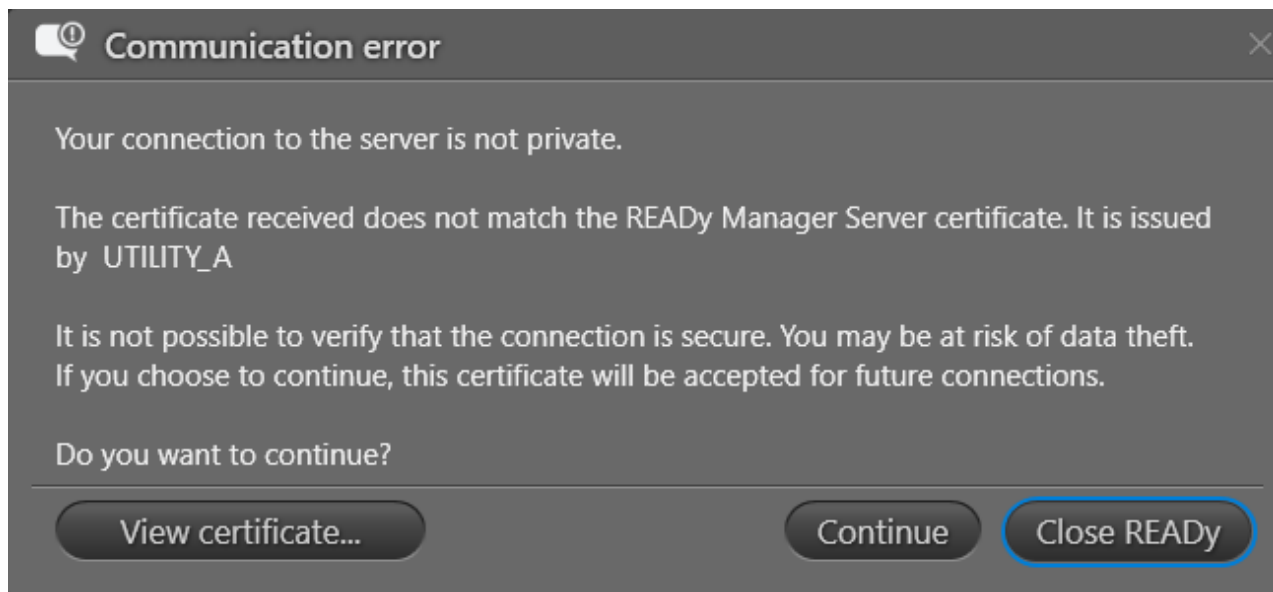
- Aby zmienić godzinę odczytu, wybierz godzinę w polu **Reading time (Godzina odczytu)**.
- Aby włączyć lub wyłączyć automatyczny odczyt, zaznacz lub odznacz pole **Enable automatic reading (Włącz automatyczny odczyt)**, a następnie kliknij przycisk **Save (Zapisz)**.



21.7 Dlaczego podczas logowania do systemu READY wyświetla się prośba o zaakceptowanie certyfikatu?

Jeżeli korzystasz z hostowanej wersji programu READY Manager (gdzie twoje dane z liczników są przechowywane bezpiecznie na serwerze Kamstrup), a twoje przedsiębiorstwo do komunikacji z serwerem Kamstrup używa serwera proxy, musisz zaakceptować certyfikat serwera proxy swojego przedsiębiorstwa, aby móc korzystać z programu READY Manager.

Wyświetla się następujący komunikat:

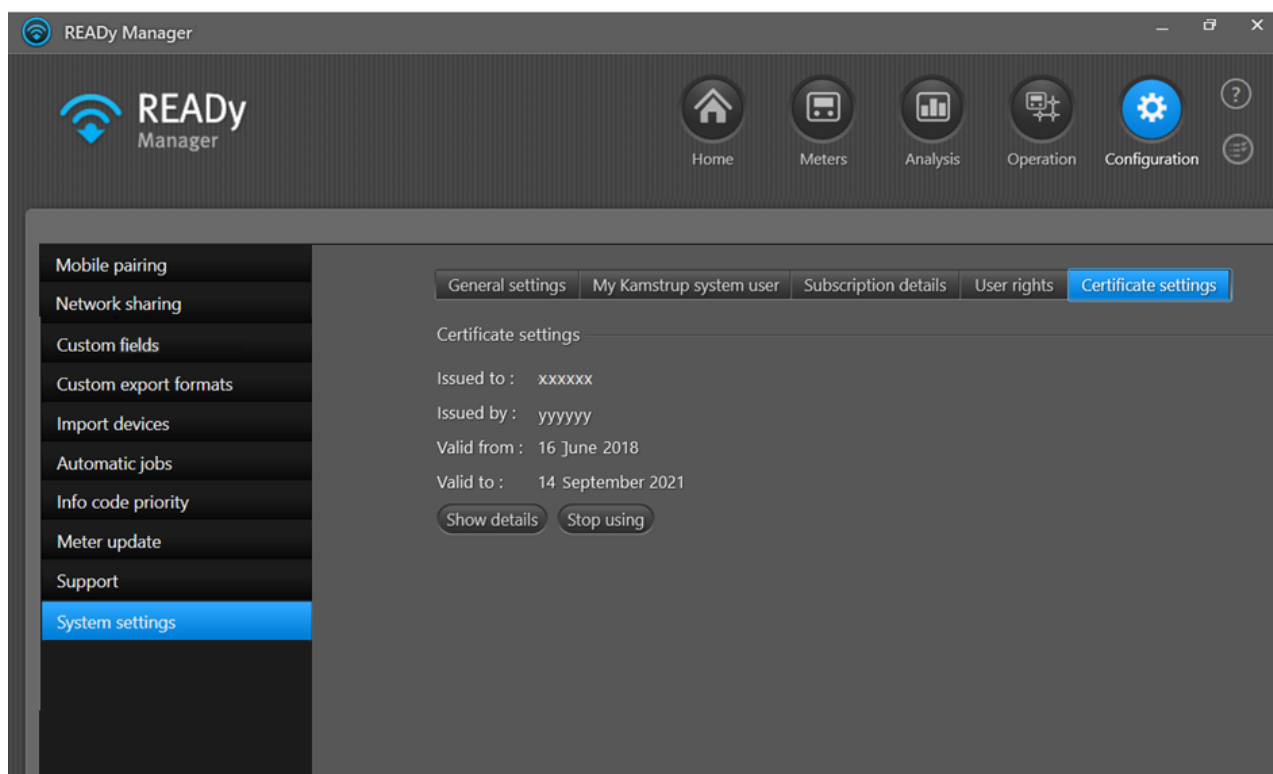


Ważne Jeżeli masz wątpliwości co do tego, czy dany certyfikat należy do serwera proxy twojego przedsiębiorstwa, czy też do innej osoby, która próbuje nielegalnie uzyskać dostęp do twoich danych, zapytaj administratora systemu swojego przedsiębiorstwa, czy jest to zaufany certyfikat.

Po zaakceptowaniu certyfikatu poprzez kliknięcie przycisku **Continue (Dalej)** możesz normalnie korzystać z programu READY Manager. Certyfikat wystarczy zaakceptować raz.

Po wygaśnięciu aktualnego certyfikatu konieczne będzie zaakceptowanie nowego certyfikatu.

Informacje dotyczące m.in. daty wygaśnięcia można znaleźć w menu **Configuration (Konfiguracja)** > **System settings (Ustawienia systemowe)** > **Certificate settings (Ustawienia certyfikatu)**:



Kliknięcie opcji **Stop using (Zaprzestań używania)** oznacza brak akceptacji certyfikatu i zamknięcie programu READY Manager. Przy kolejnym logowaniu do programu READY Manager ponownie wyświetli się prośba o zaakceptowanie tego certyfikatu (lub innego, jeżeli w międzyczasie dotychczasowy certyfikat wygaś).

21.8 Automatyczna detekcja modułu zdalnego odłączenia generuje błąd

Przy pierwszym odczytaniu licznika wyposażonego w moduł zdalnego odłączenia (moduł podłączany do zaworu i służący do zdalnego odłączania dostaw ciepła), system READY wykryje ten moduł. Jeżeli proces ten zakończy się niepowodzeniem, będzie to oznaczało, że konfiguracja licznika jest prawdopodobnie nieprawidłowa.

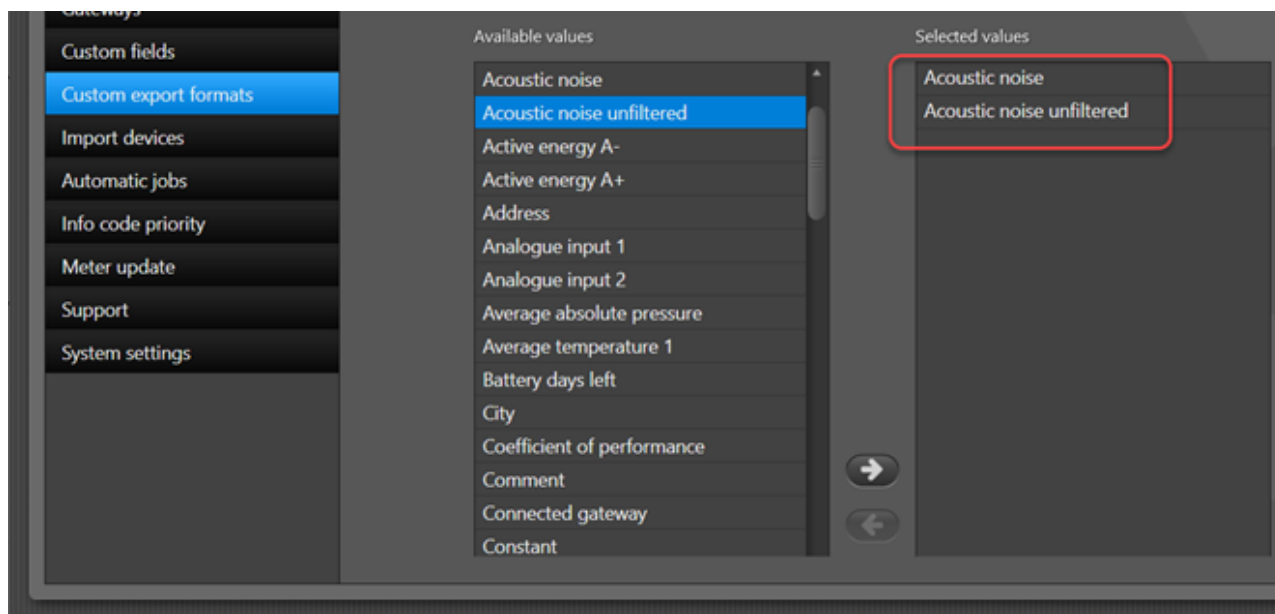
W takim przypadku skontaktuj się z [pomocą techniczną Kamstrup](#) lub wykonaj następujące czynności:

1. Udaj się w miejsce instalacji licznika i umieść na nim głowicę optyczną.
2. W programie METERTOOL ustaw konfigurację PP na 99, aby się upewnić, że licznik jest skonfigurowany pod kątem wyjść sterowanych.

21.9 Gdzie mogę znaleźć informacje na temat akustycznej detekcji wycieków (ALD)?

Informacje na temat akustycznej detekcji wycieków znaleźć można w aplikacji Water Intelligence. Nie są one wyświetlane w programie READY Manager.

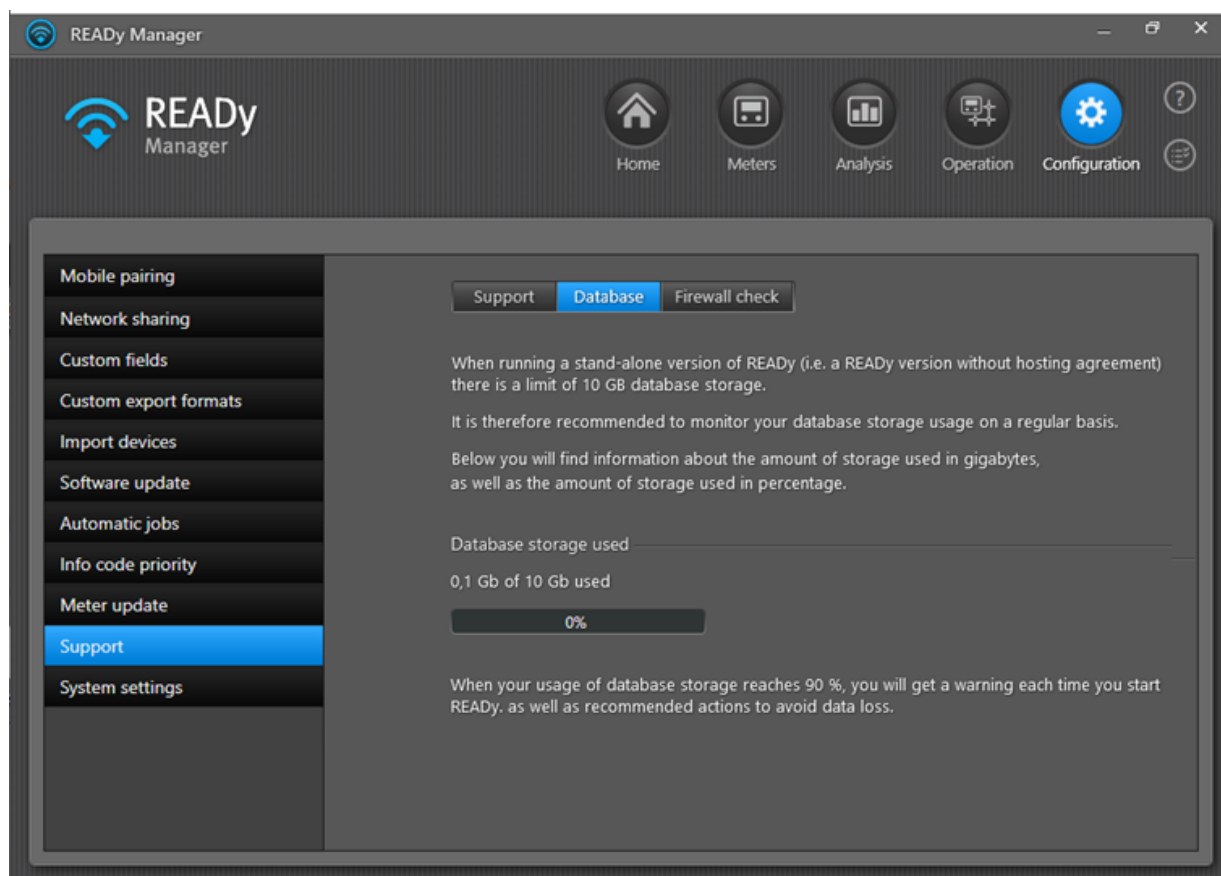
Możliwe jest jednak *wyeksportowanie* informacji na temat akustycznej detekcji wycieków z programu READY Manager:



21.10 Sprawdzanie ilości wolnego miejsca

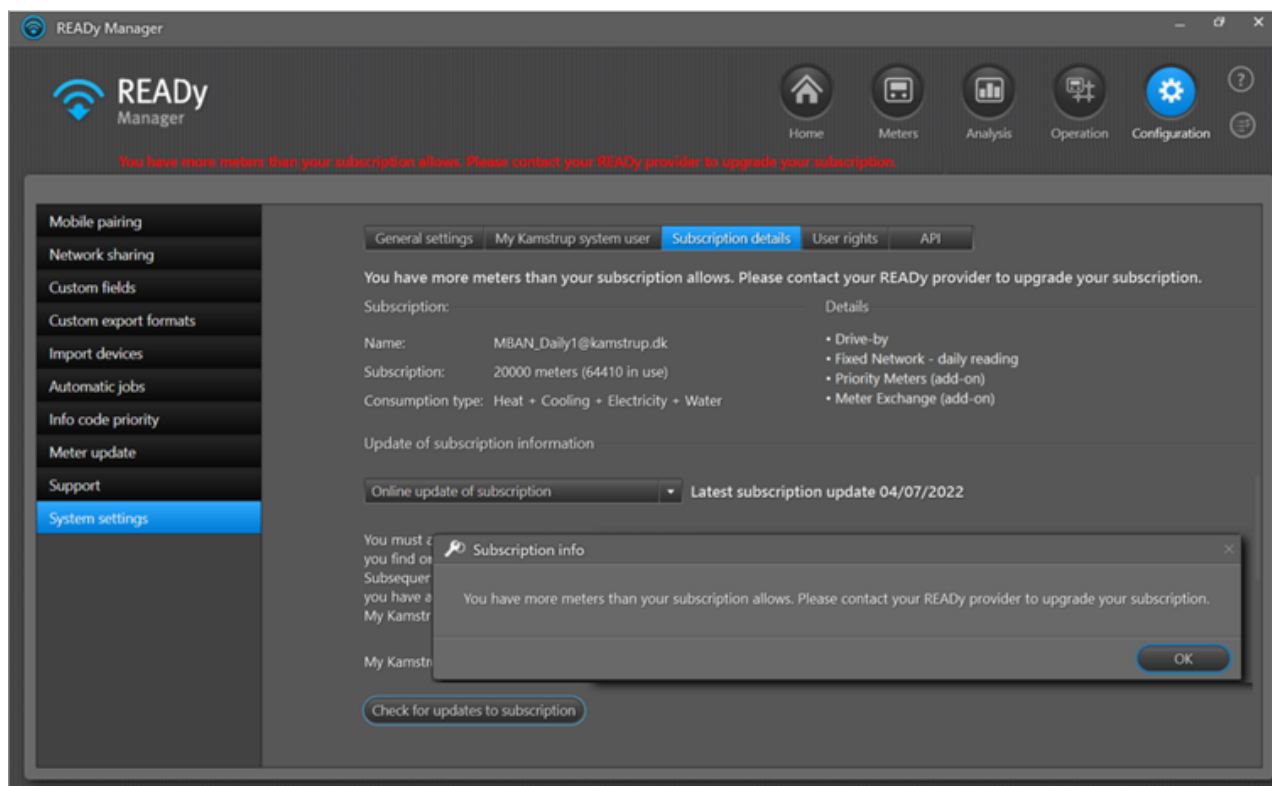
Jeżeli korzystasz z lokalnej instalacji programu READY Manager (tj. nie masz podpisanej z Kamstrup umowy o świadczeniu usług hostowania), możesz sprawdzić ilość pozostającego wolnego miejsca w domyślnej bazie danych SQL Express:

1. Wybierz opcję **Configuration** (Konfiguracja)  > **Support** (Pomoc techniczna) > **Database** (Baza danych).



21.12 Przekroczona liczba liczników dopuszczonych przez subskrypcję

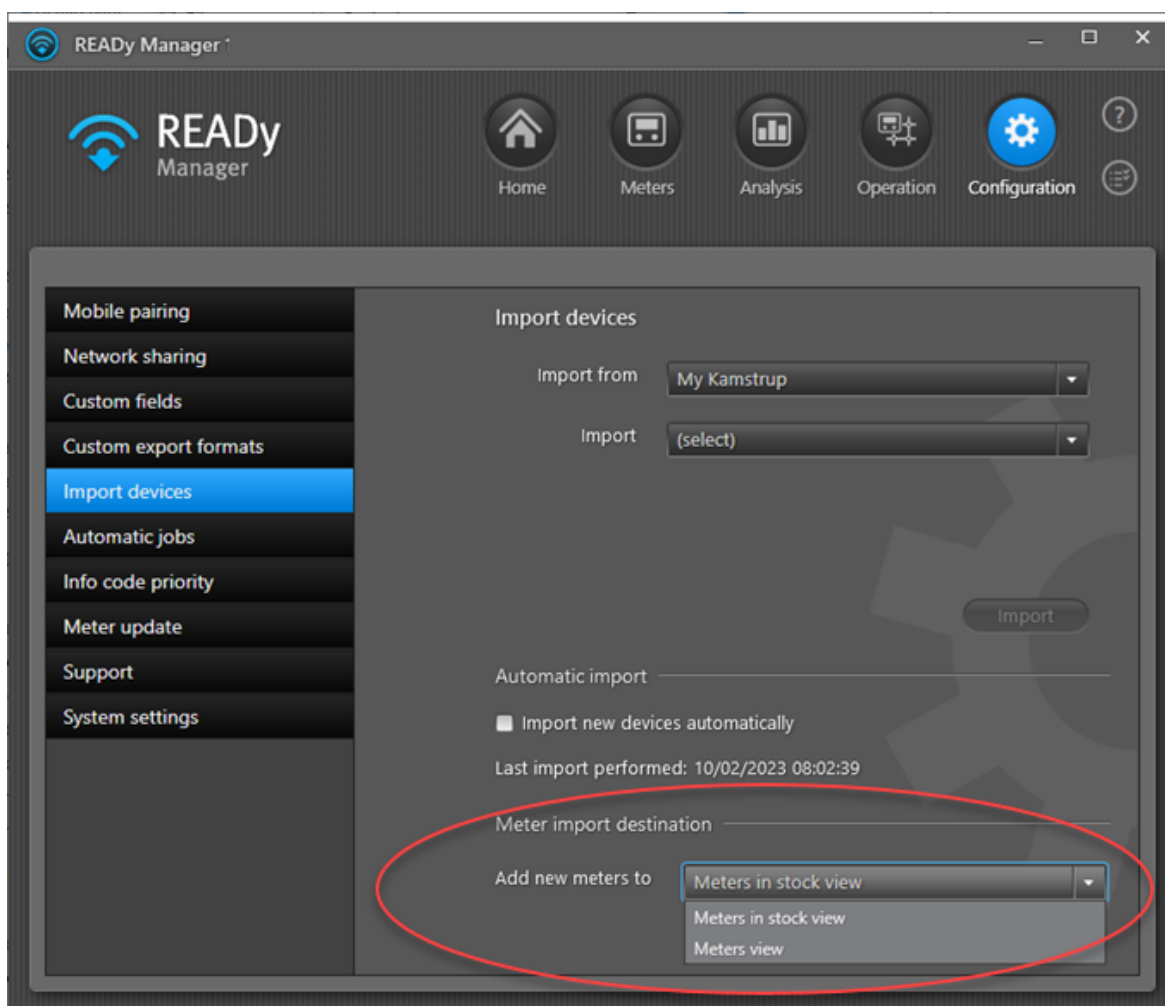
Jeżeli masz w systemie READYy więcej liczników, niż dopuszcza twoja subskrypcja, zostaniesz powiadomiony o tym fakcie podczas logowania do oprogramowania READY Manager.



W takim wypadku musisz usunąć jakieś liczniki z systemu lub rozszerzyć swoją subskrypcję.

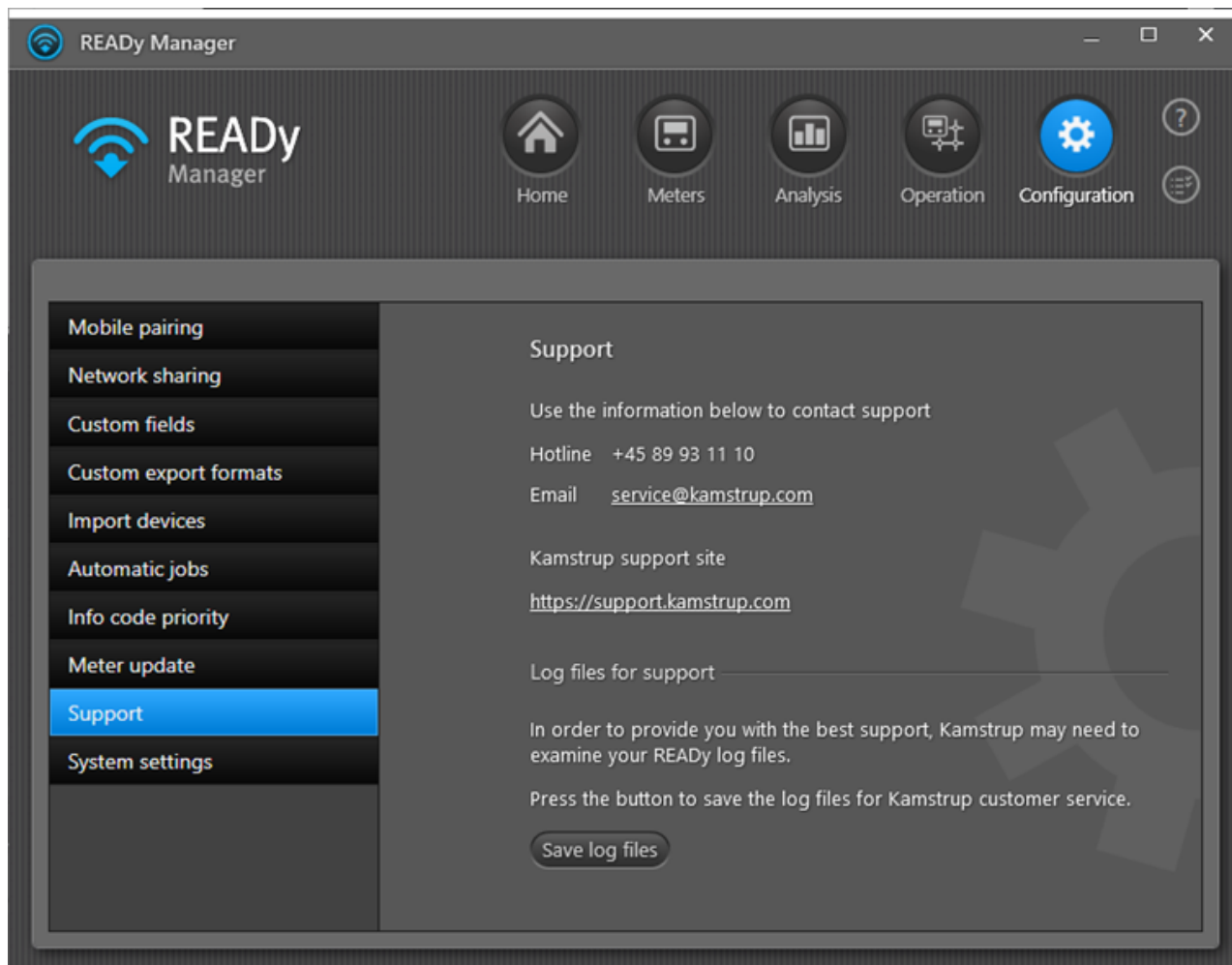
Uwaga Jeżeli masz dużo nowych liczników, które nie zostały jeszcze zainstalowane i zastąpią stare liczniki w systemie, pamiętaj aby zaimportować je jako liczniki w bazie. Liczniki w bazie nie są odczytywane i nie wliczają się do „liczników w ramach subskrypcji”. Oznacza to, że dodawanie liczników do bazy nie spowoduje przekroczenia maksymalnej liczby liczników dopuszczalnej przez twoją subskrypcję.

Przejdź do menu **Configuration** (Konfiguracja) > **Import devices** (Importuj urządzenia) i wybierz opcję **Add new meters to** (Dodaj nowe liczniki do) > widok **Meters in stock** (Liczniki w bazie):



21.13 Kontakt z pomocą techniczną Kamstrup

Informacje na temat dostępnych metod kontaktu z pomocą techniczną Kamstrup można znaleźć po kliknięciu przycisku **Configuration (Konfiguracja)**  w prawym górnym rogu programu READy Manager i wybraniu opcji **Support (Pomoc techniczna)** w menu po lewej stronie:



22 Dodatkowe informacje

Z tego punktu dowiesz się, gdzie możesz znaleźć dodatkowe informacje.

Co chcesz zrobić?

- [Obejrzeć wideo instrukcje do systemu READYy](#)
- [Przeczytać inne instrukcje do systemu READYy](#)
- [Poznać wyjaśnienia terminów zastosowanych w instrukcji](#)
- [Uzyskać dostęp do pomocyREADYonline](#)
- [Przeczytać wiadomości dotyczące systemu READYy i innych produktów Kamstrup](#)

22.1 Instrukcje READYy

Oprócz podręcznika instalacji i użytkownika, dla oprogramowania READYy Manager dostępne są również następująca podręczniki:

- Rozpoczęcie pracy z systemem READYy (numer dokumentu: FILE100000572)
- Operating your READYy system (numer dokumentu: FILE100001586)

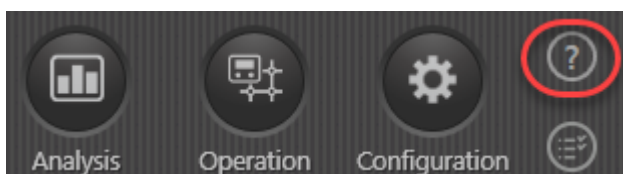
22.2 Lista terminów

Termin	Definicja
AMI	Skrót od Advanced Metering Infrastructure (zaawansowana infrastruktura pomiarowa). Zdalny odczyt liczników za pomocą komunikacji dwukierunkowej. W systemie READYy infrastruktura AMI wykorzystywana jest do odczytu sieciowego liczników za pomocą komunikacji dwukierunkowej z użyciem urządzenia do zbierania danych.
AMR	Skrót od Automatic Meter Reading (automatyczny odczyt liczników). W systemie READYy odczyt AMR wykorzystywany jest do odczytów w systemie objeżdżanym za pomocą urządzenia mobilnego.
urządzenie do zbierania danych	Urządzenie zainstalowane na twoim obszarze dostaw, które automatycznie zbiera dane odczytane z pobliskich liczników. W sieci radiowej urządzeniem do zbierania danych jest koncentrator. W sieci przewodowej M-Bus urządzeniem do zbierania danych jest urządzenie M-Bus Master.
koncentrator	Patrz: urządzenie do zbierania danych.
aplikacja konsumencka	Aplikacja przeznaczona na smartfony/tablety, która umożliwia klientom monitorowanie i optymalizację ich zużycia energii.
klucz szyfrowania	Klucz umożliwiający odszyfrowanie licznika. Plik z kluczem szyfrowania otrzymujesz w momencie zakupu licznika firmy Kamstrup.
kod informacyjny	Powiadomienie z licznika na temat pęknięcia rury, wycieku, braku przepływu itp.
M-Bus Master	Patrz: urządzenie do zbierania danych.
READYy App	Aplikacja zainstalowana na urządzeniu mobilnym (smartfonie lub tablecie) z systemem Android, która pozwala śledzić odczyty kolejnych liczników na

Termin	Definicja
	trasie.
READy Converter	Urządzenie komunikacyjne, które umożliwia odbieranie odczytów z liczników na smartfonie lub tablecie. Należy je mieć ze sobą podczas odczytywania liczników.
READy Manager	Aplikacja zainstalowana na komputerze, umożliwiająca przechowywanie danych klientów i odczytanych danych oraz eksportowanie tych danych do innych systemów, takich jak system zarządzania danymi klientów.
wzmacniak	Urządzenie, które odbiera sygnały radiowe z liczników w sieci i przesyła je na wyższym poziomie lub z wyższą mocą, bądź też na drugą stronę przeszkody, tak aby sygnał mógł pokonywać większe odległości.

22.3 Dostęp do pomocy READy online

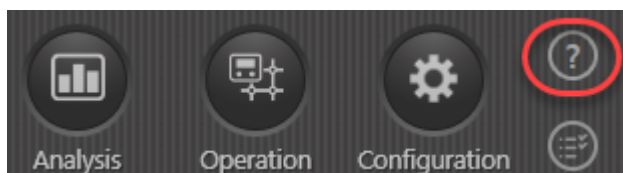
Okno pomocy **READy** otwiera się po naciśnięciu klawisza F1 lub kliknięciu ikony pomocy w prawym górnym rogu okna głównego:



22.4 Tworzenie listy ulubionych tematów pomocy

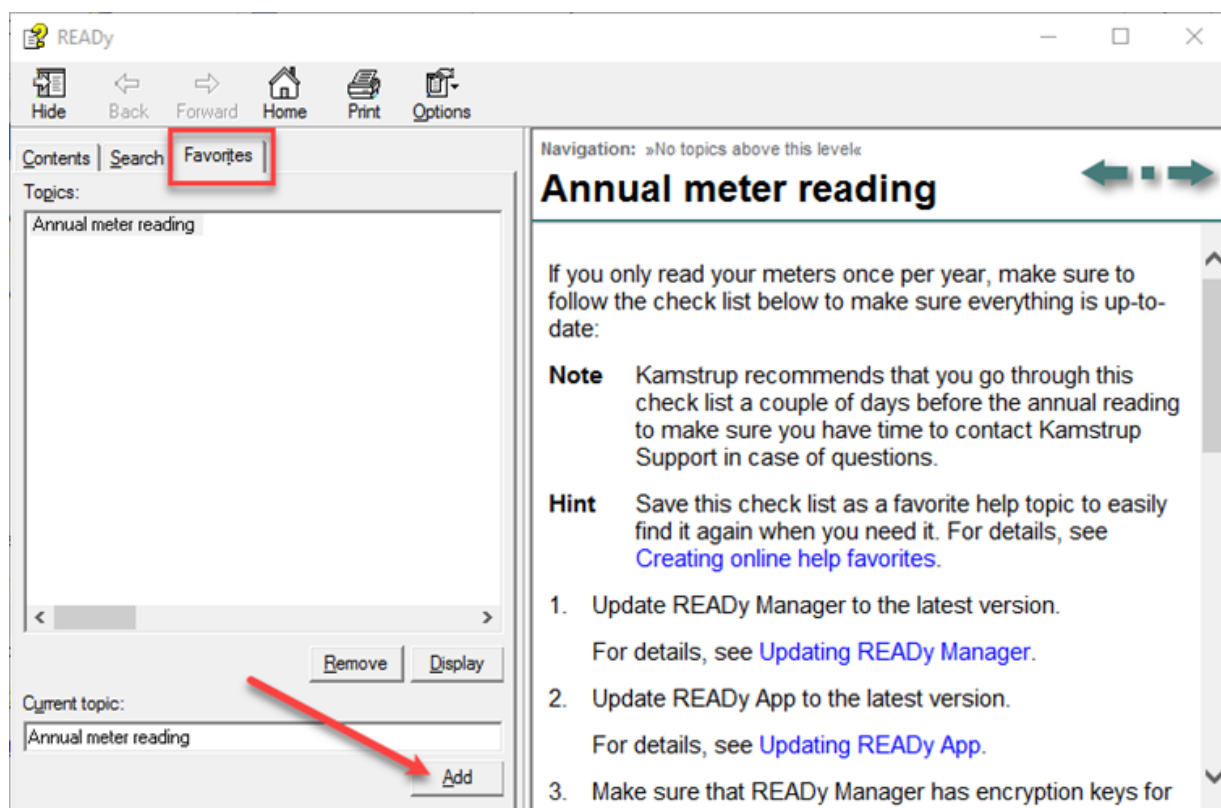
Aby móc szybko ponownie odszukać wybrany temat pomocy, możesz go dodać do swojej listy ulubionych tematów.

1. Otwórz okno pomocy systemu READy poprzez naciśnięcie klawisza F1 lub kliknięcie ikony pomocy w prawym górnym rogu okna głównego.



2. Wybierz temat, który chcesz móc w razie potrzeby szybko odszukać.

3. Wybierz zakładkę **Favorites (Ulubione)** i kliknij przycisk **Add (Dodaj)**:



Temat pomocy został dodany do listy **Favorites (Ulubione)**.

22.5 Wiadomości dotyczące systemu READYy

Aby uzyskać najnowsze informacje na temat systemu READYy i innych produktów firmy, odwiedź naszą stronę internetową: www.kamstrup.com.

Jeżeli masz pytania, skontaktuj się z nami [e-mailowo](mailto:).

Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg

TEL: +45 89 93 10 00
FAKS: +45 89 93 10 01