INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA

KDP100 MINI

wersja 4.3.3.PL z dnia 16.09.2019

dla wersji oprogramowania od 4.3.1

Grupa ARCCAN SMDP
ul. Warszawska 97
05-090 Raszyn-Jaworowa
tel. +48 22 720 52 57, email: biuro@arccan.eu
www.arccan.eu

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI 2
1. WPROWADZENIE 5
1.1. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA 5
1.2. UTYLIZACJA URZĄDZENIA 5
2. BUDOWA I MONTAŻ STEROWNIKA KDP100 MINI 6
2.1. BUDOWA STEROWNIKA KDP100 MINI 6
2.2. PANEL TYLNY STEROWNIKA 7
2.3. PANEL PRZEDNI STEROWNIKA 8
2.3.1. WYMIANA BATERII NA PŁYCIE GŁÓWNEJ 10
2.3.2. WYJĘCIE I WŁOŻENIE KARTY MICRO SD STEROWNIKA 12
2.4.1. WYMIANA BEZPIECZNIKA NA PŁYCIE ZASILACZA 230V AC 14
2.5. PANEL STERUJĄCY 17
3. URUCHOMIENIE I KONFIGURACJA STEROWNIKA 19
3.1. INICJALIZACJA OPROGRAMOWANIA STEROWNIKA 19
3.2. EKRAN STEROWNIKA W TRYBIE CZUWANIA 19
3.3. LOGOWANIE OPERATORÓW SYSTEMU 21
3.3.1. LOGOWANIE SUPEROPERATORA 21
3.3.2. LOGOWANIE OPERATORÓW ZDEFINIOWANYCH W SYSTEMIE 22
3.3.2.1. IDENTYFIKACJA ELEKTRONICZNA 22
3.3.2.2. IDENTYFIKACJA ELEKTRONICZNA + PIN 23
3.3.2.3. IDENTYFIKACJA KODEM PIN 23
3.4. STRUKTURA MENU OPERATORÓW 24
3.4.1. MENU SUPEROPERATORA 24
3.4.2. MENU OPERATORA TYPU SERWIS 25
3.4.3. MENU OPERATORA TYPU ADMINISTRATOR 26
3.4.4. MENU OPERATORA TYPU OPERATOR 27
3.4.5. MENU OPERATORA TYPU RAPORT 27
3.4.6. MENU OPERATORA TYPU DOSTAWCA 27
3.4.7. MENU OPERATORA TYPU SKP 27
3.5. KONFIGURACJA STEROWNIKA DO KOMUNIKACJI Z OPROGRAMOWANIEM 28
3.5.1. KONFIGURACJA DLA KOMUNIKACJI RĘCZNEJ 28
3.5.2. KONFIGURACJA DLA POŁĄCZENIA CAN (przez MIK200 lub NETBOX) 28
3.5.3. KONFIGURACJA DLA POŁĄCZENIA GPRS 29
3.6. ZMIANA USTAWIEŃ STEROWNIKA 30
3.6.1. DATA I CZAS 31
3.6.2. ZMIANA JĘZYKA 32
3.6.3. NAZWA STEROWNIKA 32
3.6.4. ADRES CAN 33

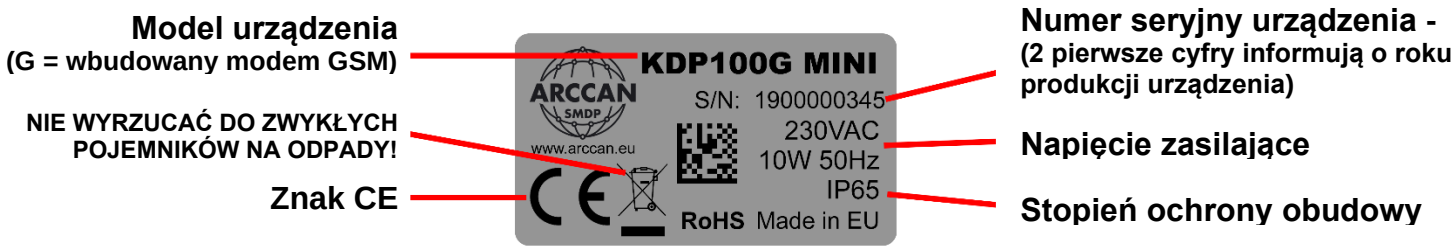
3.6.5. USTAWIENIA SERWERA 34
3.6.5.1. TYP KOMUNIKACJI 34
3.6.5.2. HOST SERWERA 35
3.6.5.3. CONNECTION STRING 36
3.6.5.4. NUMER PORTU 36
3.6.5.5. KLUCZ AES 37
3.6.5.6. ADRES BRAMKI CAN 38
3.6.5.7. GPRS APN 38
3.6.5.8. UŻYTKOWNIK GPRS 39
3.6.5.9. HASŁO GPRS 40
3.6.6. USTAWIENIA FABRYCZNE 41
3.6.7. ZMIANA KODU SUPEROPERATORA 42
3.6.8. KONFIGURACJA SYSTEMU 44
3.6.9. AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA 47
4. KOMUNIKACJA RĘCZNA 50
4.1. IMPORT KONFIGURACJI 50
4.2. EKSPORT ZDARZEŃ 53
5. INFO 56
6. STATUS POŁĄCZENIA 57
7. KALIBRACJA 61
7.1. KALIBRACJA WSPÓŁCZYNNIKIEM 61
7.2. KALIBRACJA POMIAREM 62
8. ZARZĄDZANIE STANAMI ZBIORNIKÓW I LITRAŻOWANIE SKP 65
8.1. STAN ZBIORNIKA 66
8.2. ZAŁADUNEK ZBIORNIKA 66
8.3. KOREKTA ZBIORNIKA 67
8.4. LITRAŻOWANIE SKP 68
8.5. USTAWIENIA FABRYCZNE SKP 70
9. PODGLĄD LICZNIKA TOTAL 71
10. ODZYSKIWANIE KODU SUPEROPERATORA 72
11. PROCEDURA POBIERANIA PŁYNU 73
11.1. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA 73
11.2. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA 77
11.3. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA 77
11.4. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA 77

11.5. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI Z PYTANIEM O NAZWĘ I WŁĄCZONYM PODGLĄDEM TANKOWANIA 77
11.6. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI Z PYTANIEM O NAZWĘ I WYŁĄCZONYM PODGLĄDEM TANKOWANIA 78
11.7. POBIERANIE PŁYNU PRZY UŻYCIU KODU AWARYJNEGO LUB RĘCZNEGO 78
11.8. MOŻLIWE KOMUNIKATY BŁĘDÓW Z WYJAŚNIENIAMI 79
12. DODATKOWE FUNKCJE SYSTEMU 84
12.1. SZYBKI PODGLĄD WARTOŚCI OSTATNIEGO TANKOWANIA 84

1. WPROWADZENIE

1.1. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA

Na lewej ściance obudowy urządzenia znajduję się naklejka znamionowa, zawierająca ważne informacje techniczne (Rysunek 1).



Rysunek 1. Naklejka znamionowa urządzenia z opisami

Powyżej naklejki znamionowej znajduje się naklejka z fabrycznie wgraną wersją oprogramowania.

1.2. UTYLIZACJA URZĄDZENIA

W przypadku zakończenia korzystania z urządzenia, bądź jego zepsucia urządzenie powinno zostać przekazane do utylizacji firmom specjalizującym się w usuwaniu odpadów elektronicznych.

2. BUDOWA I MONTAŻ STEROWNIKA KDP100 MINI

2.1. BUDOWA STEROWNIKA KDP100 MINI

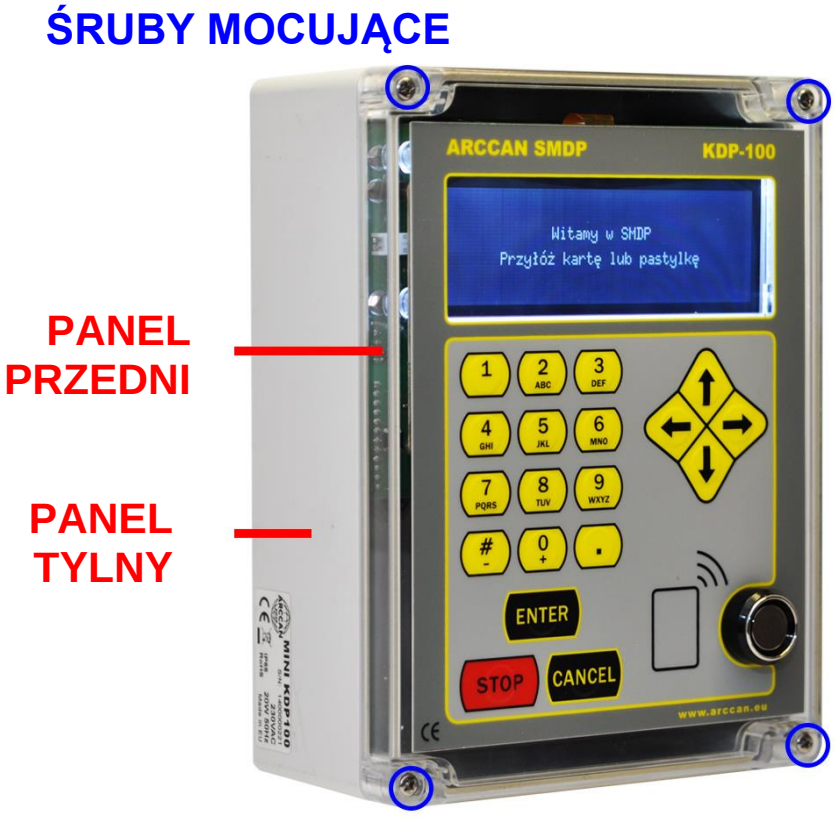
Sterownik KDP100 MINI jest zamknięty w wykonaną z poliwęglanu obudowę, posiadającą klasę ochrony IP65. Obudowę można podzielić na dwa segmenty: panel tylny - z płyta zasilającą i grzałką sterownika, panel przedni – z płytą główną, klawiaturą i czytnikami (Rysunek 2). Oba segmenty są skręcane czterema śrubami – przy skręcaniu należy zwrócić uwagę na prawidłowe ułożenie uszczelki. Obowiązkiem, aby przewody zasilające, komunikacyjne oraz sterujące wprowadzać przez dławiki zapewniające odpowiedni stopień ochrony najlepiej przez dolną część panelu tylnego.

UWAGA!!!

PRZED OTWARCIEM URZĄDZENIA NALEŻY BEZWZGLĘDNIE ODŁĄCZYĆ URZĄDZENIE OD SIECI ELEKTRYCZNEJ I WYKLUCZYĆ MOŻLIWOŚĆ PONOWNEGO PODŁĄCZENIA PRZEZ OSOBY TRZECIE!!!

WSZYSTKIE CZYNNOŚCI MONTAŻOWE I SERWISOWE POWINNY BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY SERWIS!!!

STEROWNIK BEZWZGLĘDNIE NALEŻY MONTOWAĆ W MIEJSCU NIENARAŻONYM NA BEZPOŚREDNIĄ EKSPOZYCJĘ PROMIENI SŁONECZNYCH (ZACIENIONYM)!!!



Rysunek 2. Budowa sterownika KDP100 MINI

2.2. PANEL TYLNY STEROWNIKA

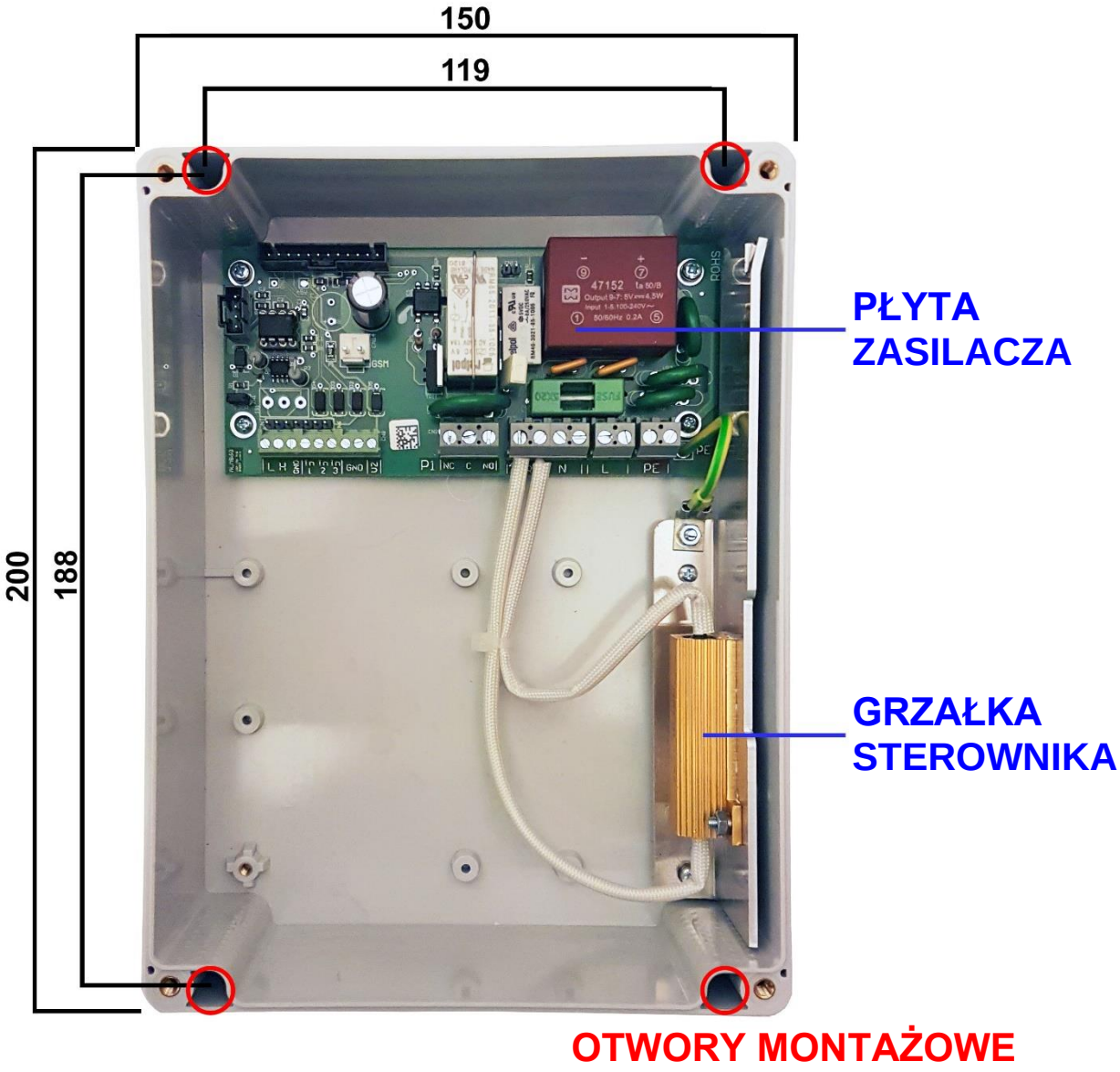
Panel tylny sterownika powinno montować się do powierzchni płaskiej przy pomocy czterech wkrętów umieszczanych w otworach montażowych (Rysunek 3).

UWAGA!!!

STEROWNIK ZOSTAŁ WYPOSAŻONY W GRZAŁKĘ, MAJĄCĄ UTRZYMYWAĆ OPTYMALNĄ TEMPERATURĘ DLA ELEKTRONIKI.

ZAPEWNIENIE CIĄGŁEGO ZASILANIA JEST GWARANCJĄ POPRAWNEGO DZIAŁANIA URZĄDZENIA. STEROWNIK MUSI BYĆ STALE PODŁĄCZONE DO PRĄDU, ZWŁASZCZA KIEDY TEMPERATURA OTOCZENIA SPADA PONIŻEJ 10°C!!!

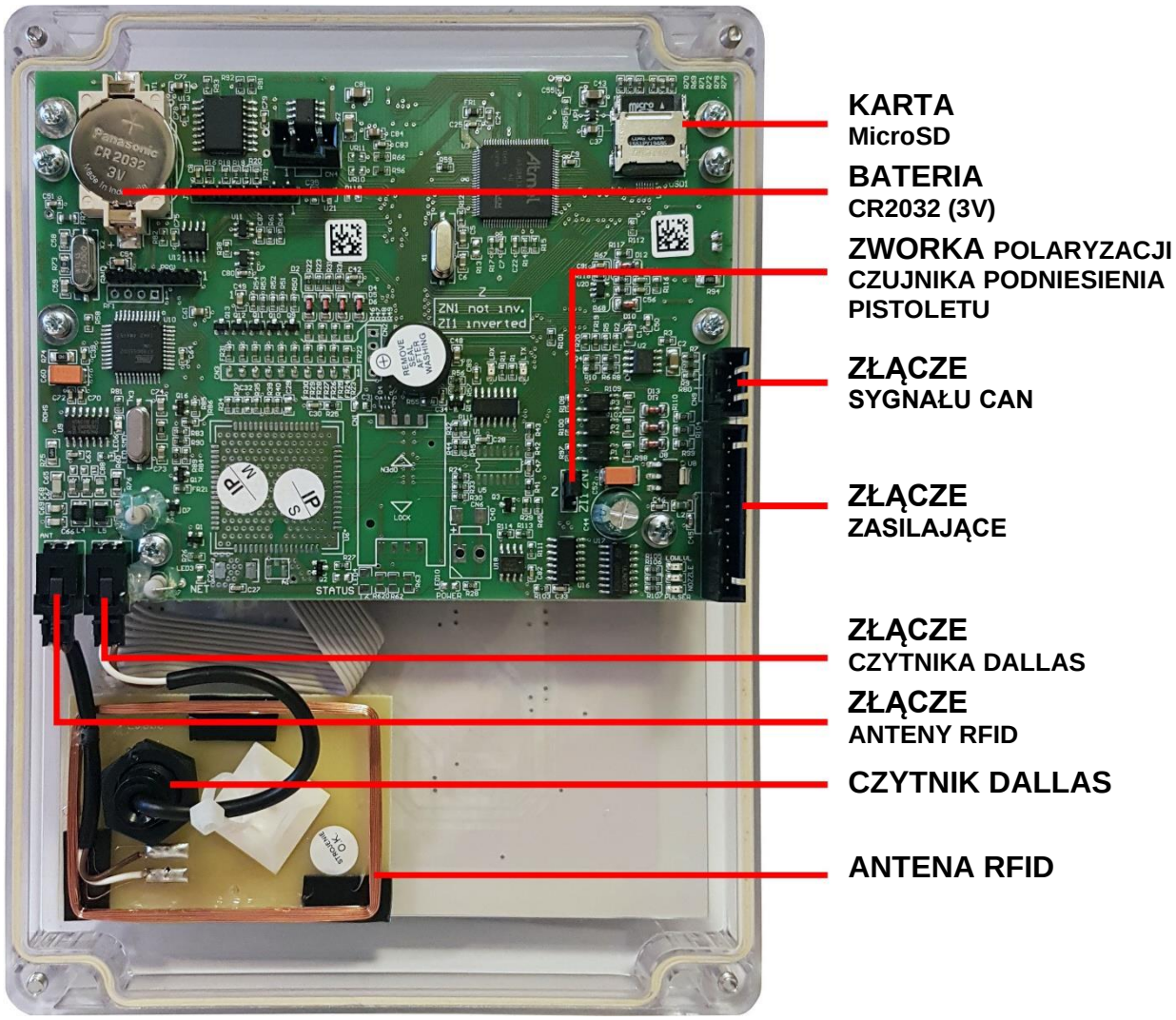
ZARAZ PO OTWARCIU OBUDOWY GRZAŁKA STEROWNIKA MOŻE BYĆ BARDZO GORĄCA!!!



Rysunek 3. Panel tylny sterownika KDP100 MINI

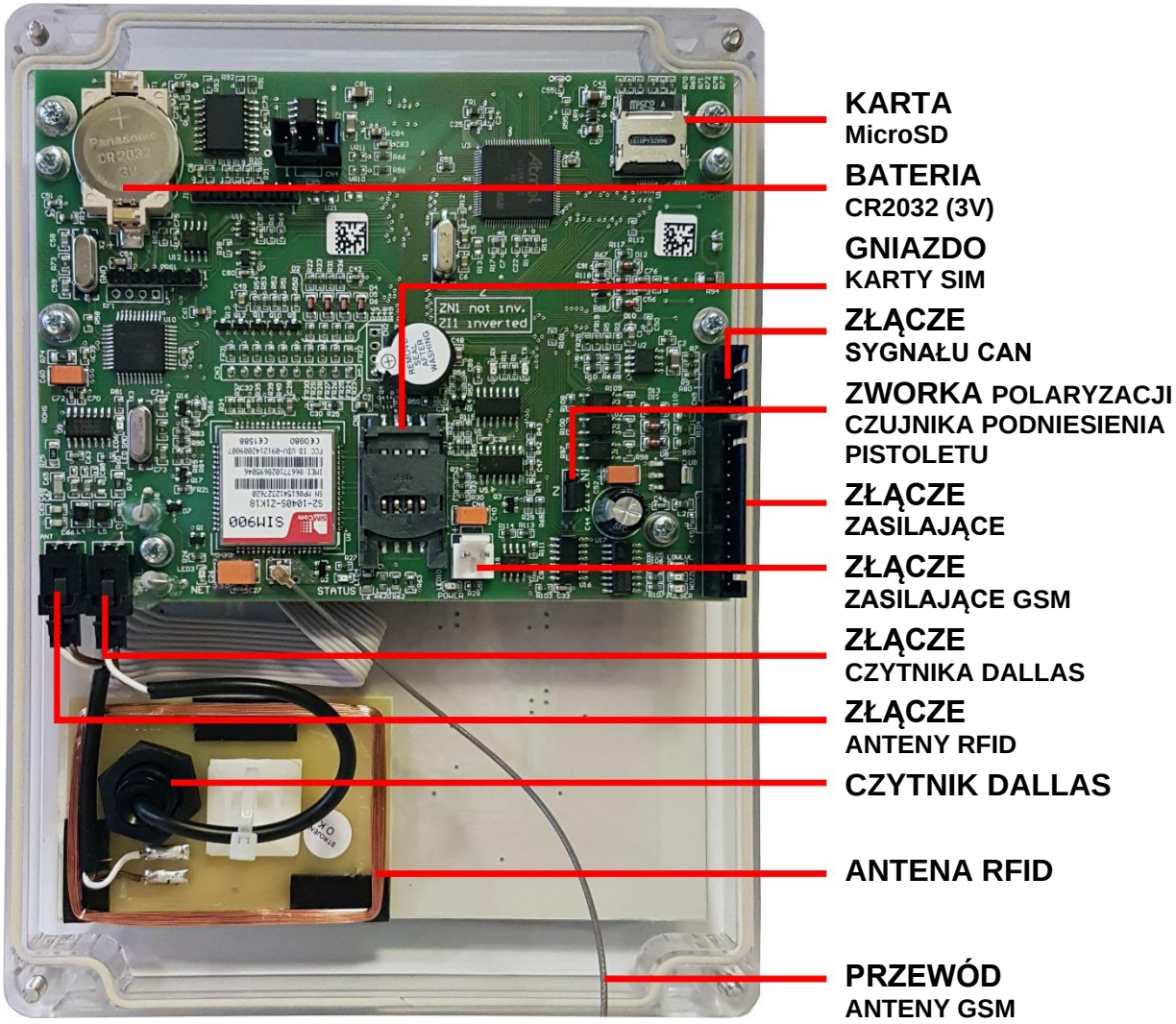
2.3. PANEL PRZEDNI STEROWNIKA

Płyta główna, przymocowana do panelu przedniego, jest połączona z płyta zasilającą taśmą 12-żyłową i taśmą 4-żyłową (niepokazane na zdjęciu). Jeżeli na płycie głównej znajduje się wlutowany modem GSM dodatkowo podłączony jest dwuprzewodowy kabel zasilający i przewód antenowy. Odłączenie taśm może wymagać wcześniejszego wyciśnięcia blokad zapadkowych – NIE NALEŻY CIĄGNĄĆ PRZEWODÓW NA SIŁĘ!



Rysunek 4. Panel przedni - widok płyty głównej bez modemu GSM

Wlutowany na płycie modem GSM służy do komunikacji GPRS z serwerem. Modem musi być zasilany z płyty zasilacza taśmą dwuprzewodową. W złącze antenowe, które musi być wyprowadzone na zewnątrz obudowy (otwór ø6,5), standardowo wkręcona jest antena krótka. W przypadku słabego zasięgu należy stosować antenę zewnętrzną z odpowiednim wzmocnieniem.

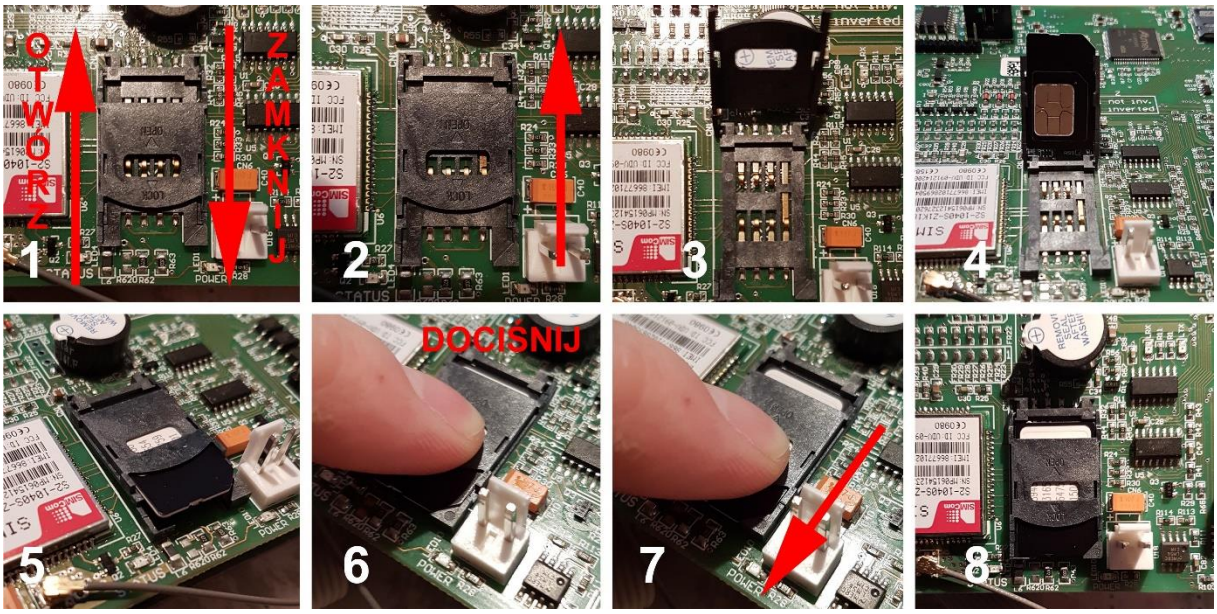


Rysunek 5. Panel przedni - widok płyty głównej z modemem GSM

Aby włożyć kartę SIM należy odłączyć taśmy od płyty głównej, panel przedni położyć na płaskim i delikatnym podłożu, a następnie korzystając z okienka do przesuwania szufladki karty, przemieścić ją paznokciem w kierunku otwarcia. (Używanie ostrych narzędzi może spowodować uszkodzenie styków lub karty SIM!) Po odblokowaniu szufladki należy ją odchylić, a następnie wsunąć w nią kartę SIM. Kolejno należy opuścić szufladkę tak aby karta SIM prawidłowo ułożyła się w oprawce. Na koniec, lekko dociskając szufladkę należy przesunąć ją w kierunku zamknięcia. Całą procedurę przedstawia Rysunek 6.

UWAGA!

KARTA MUSI MIEĆ USTAWIONY KOD PIN: 0000, ORAZ MUSI BYĆ AKTYWNA (DLA KART WIĘKSZOŚCI OPERATORÓW NALEŻY PRZY UŻYCIU TEJ KARTY WYKONAĆ PIERWSZE POŁĄCZENIE Z TELEFONU KOMÓRKOWEGO, ABY USTAWIĆ PARAMETRY JĘZYKOWE I POCZTY GŁOSOWEJ)

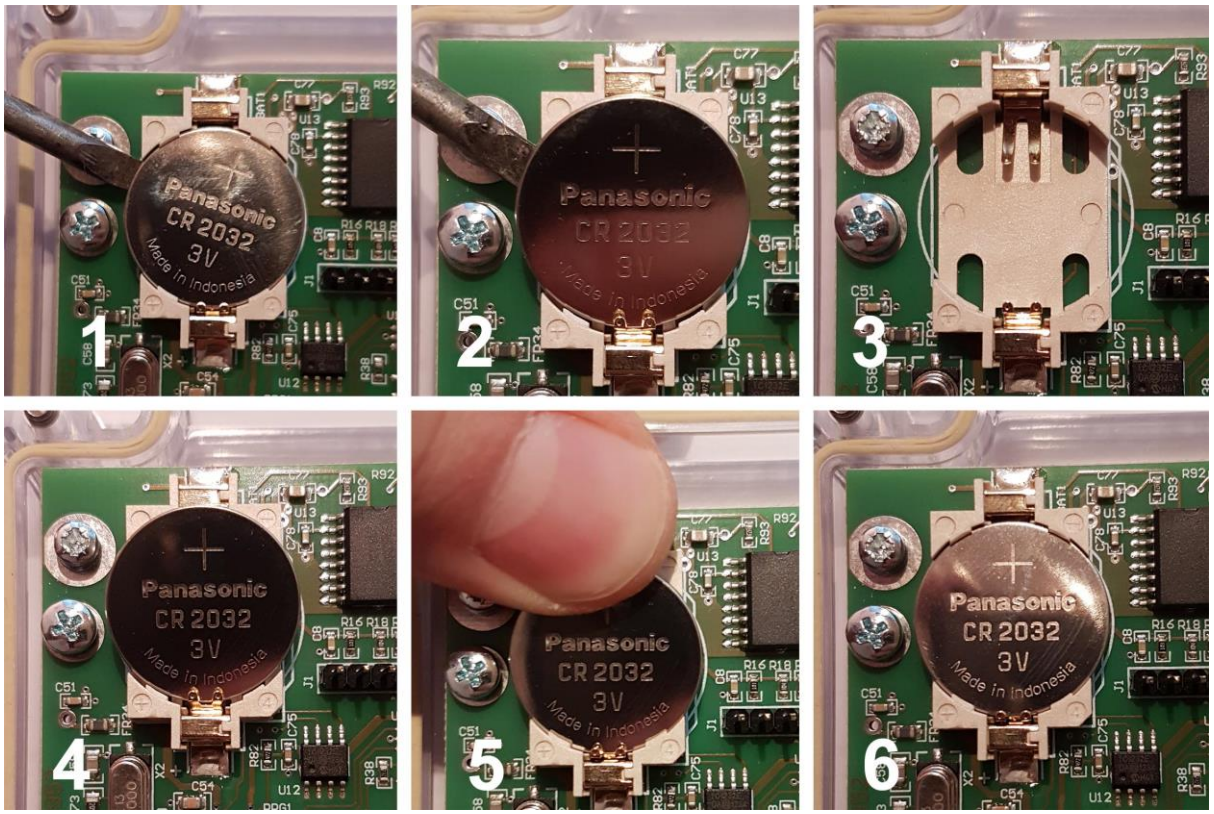


Rysunek 6. Procedura montażu karty SIM.

2.3.1. WYMIANA BATERII NA PŁYCIE GŁÓWNEJ

Bateria CR2032 (3V), umieszczona na płycie głównej ma za zadanie podtrzymania pamięci czasu, gdy sterownik nie jest podłączony do prądu. Po pewnym czasie bateria może się rozładować i wymagać wymiany. Najlepszą oznaką rozładowania baterii jest niewłaściwa data i godzina po włączeniu sterownika (sterownik przywraca datę do 01.01.2009).

Aby wymienić baterię należy odłączyć taśmy od płyty głównej, panel przedni położyć na płaskim i delikatnym podłożu, a następnie delikatnie wsunąć cienki płaski wkrętak między baterię a jej podstawkę i opierając na śrubce podważyć, aby bateria wyskoczyła. Aby włożyć nową baterię należy ułożyć ją na oprawce (opierając na bocznych nóżkach) i lekko docisnąć górną jej część, aż do momentu zablokowania. Całą procedurę przedstawia Rysunek 7.



Rysunek 7. Procedura wymiany baterii

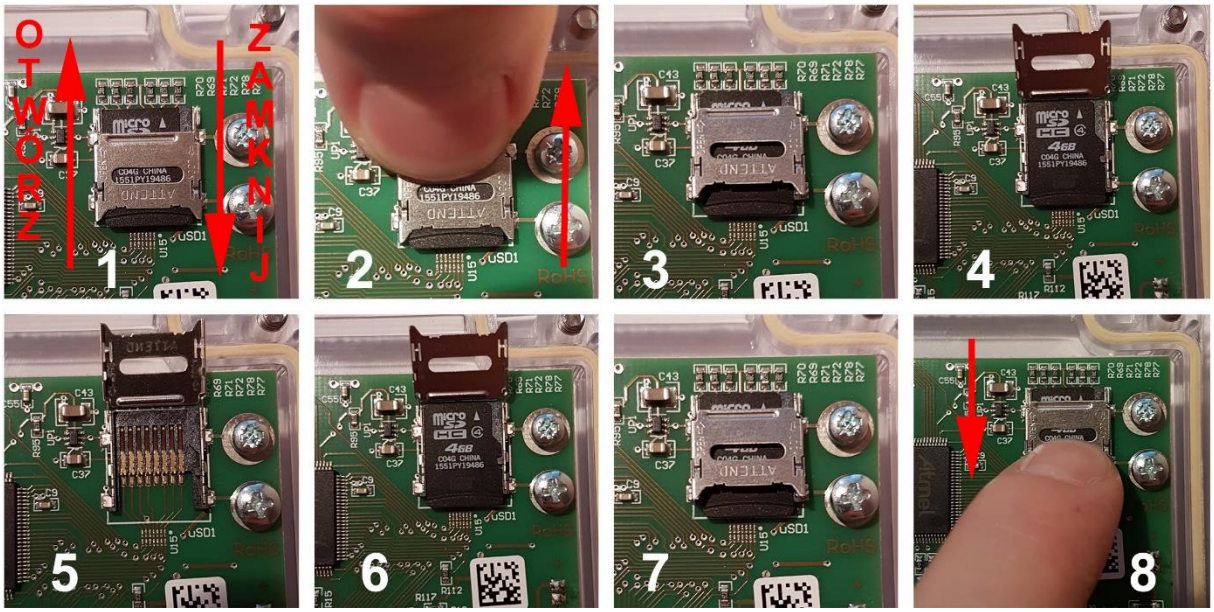
2.3.2. WYJĘCIE I WŁOŻENIE KARTY MICRO SD STEROWNIKA

Na karcie MicroSD sterownika przechowywana jest cała aktualna konfiguracja (informacja o pojazdach, odbiorcach, tankowaniach itd.) oraz wszystkie archiwalne informacje. W pewnych serwisowych sytuacjach, może zaistnieć potrzeba wyjęcia karty MicroSD ze sterownika, co przedstawia poniższy fragment instrukcji.

Aby wyjąć kartę MicroSD należy odłączyć taśmy od płyty głównej, panel przedni położyć na płaskim i delikatnym podłożu, a następnie korzystając z okienka do przesuwania szufladki karty, przemieścić ją paznokciem w kierunku otwarcia. (Używanie ostrych narzędzi może spowodować uszkodzenie karty pamięci!) Po odblokowaniu szufladki należy ją odchylić w celu wyjęcia karty. Kartę można wyjąć i uważając na styki włożyć do standardowego czytnika kart. (Niedopuszczalne jest korzystanie z telefonów komórkowych i modemów z czytnikiem kart, które mogą dopisać do karty dodatkowe foldery!)

Na czas pracy na komputerze zalecane jest przymocowanie panelu przedniego, aby uniknąć zawilgocenia lub uszkodzenia przez osoby trzecie płyty zasilacza. Czytnik należy podłączyć do komputera.

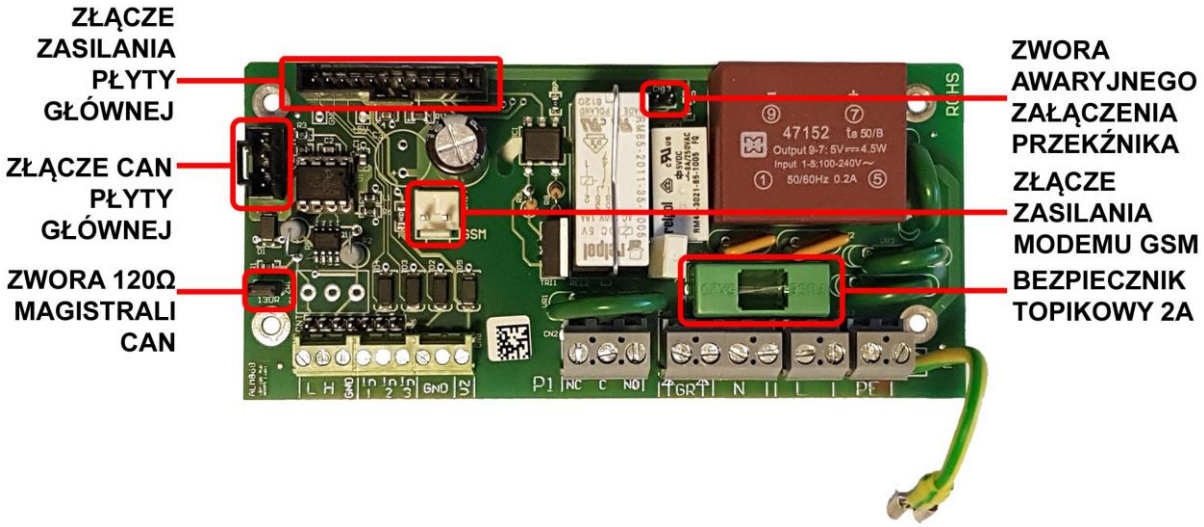
Aby ponownie umieścić kartę w urządzeniu, w pierwszej kolejności należy ułożyć kartę MicroSD w oprawce, zgodnie z wycięciem. Następnie opuścić szufladkę i lekko ją dociskając przesunąć zgodnie z kierunkiem zamknięcia. Całą procedurę została przedstawia Rysunek 8.



Rysunek 8. Wyjęcie i włożenie karty MicroSD

2.4. PŁYTA ZASILACZA – BUDOWA I OPIS WEJŚĆ

Płytę zasilacza przedstawia Rysunek 9, a opis poszczególnych wejść Tabela 1.



Rysunek 9. Płyta zasilacza

Założenie zwory awaryjnego załączenia przekaźnika powoduje (opisanej na płycie jako CN13), powoduje załączenie przekaźnika. System nie będzie rejestrował ilości pobranego płynu.

UWAGA!!!

PODŁĄCZAJĄC ZASILANIE NALEŻY BEZWZGLĘDNIE ZASTOSOWAĆ SZYBKI BEZPIECZNIK TABLICOWY O OBCIĄŻENIU 8A LUB 10A!!!!

DO POPRAWNEJ PRACY URZĄDZENIA NIEZBĘDNE JEST DOPROWADZENIE ODPOWIEDNIO WYSEPAROWANEGO ZASILANIA (NIEOBCIĄŻONEGO PRZEZ INNE URZĄDZENIA MOGĄCE POWODOWAĆ ZAKŁÓCENIA SIECI ELEKTRYCZNEJ)!!!

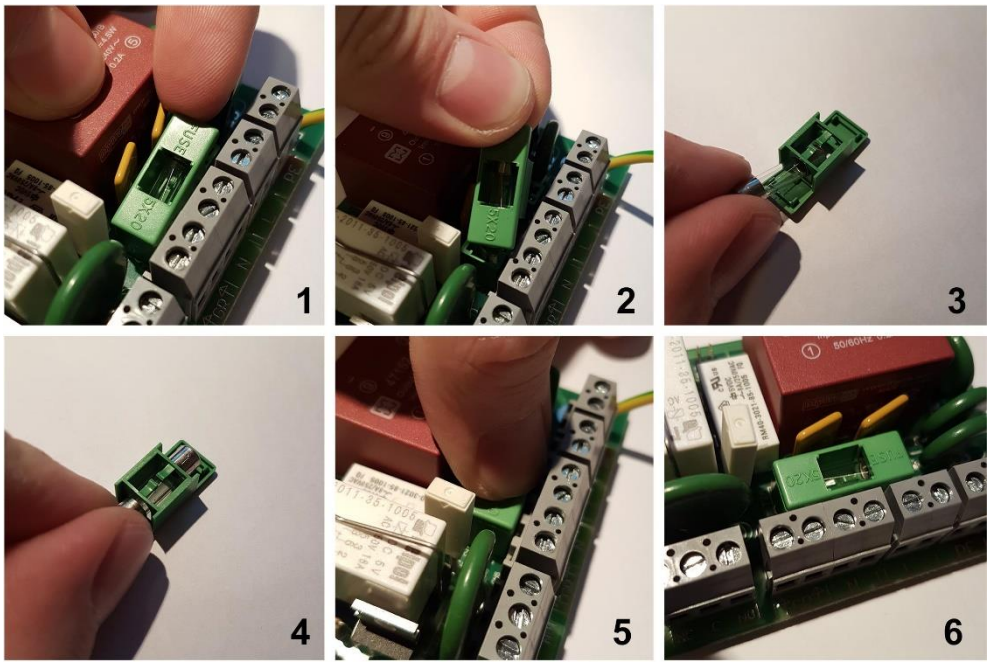
URZĄDZENIE BEZWZGLĘDNIE MUSI BYĆ POPRAWNIE UZIEMIONE!!!

Tabela 1. Opis wejść na płycie zasilającej

Oznaczenie wejścia	Opis
L	Sygnał L(A) magistrali komunikacyjnej CAN
H	Sygnał H(B) magistrali komunikacyjnej CAN
GND (2X)	Wspólna masa dla wejść sygnałowych z optoizolacją
In 1	Wejście sygnału licznika pulsacyjnego (zwierane do GND)
In 2	Wejście sygnału czujnika podniesienia pistoletu (zwierane do GND)
In 3	Wejście sygnału stanu blokady pompy (zwierane do GND)
VZ	Wyprowadzenie dodatkowego napięcia +5VDC
NC	Styk przekaźnika (neutralnie zwarty – NC) – **MAX 10A!**
C	Styk przekaźnika (stały – COIL) – **MAX 10A!**
NO	Styk przekaźnika (neutralnie rozwarty – NO) – **MAX 10A!**
GR	Wejście zewnętrznej grzałki sterownika
N	Wejście NEUTRAL sieci elektrycznej 230V AC
L	Wejście FAZA sieci elektrycznej 230V AC
PE	Wejście PE sieci elektrycznej 230V AC

2.4.1. WYMIANA BEZPIECZNIKA NA PŁYCIE ZASILACZA 230V AC

Aby wymienić spalony bezpiecznik, należy podważyć paznokciem i wyjąć oprawkę bezpiecznika, następnie wyjąć z oprawki spalony bezpiecznik, wsunąć nowy i umieścić oprawkę na swoim miejscu. Procedurę przedstawia Rysunek 10.



Rysunek 10. Wymiana bezpiecznika płyty zasilacza

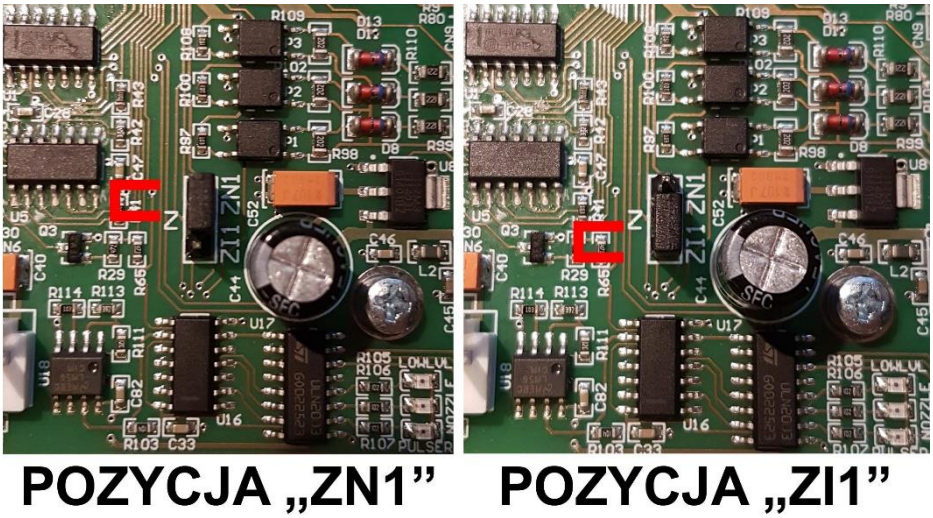
2.4.2. ZMIANA POLARYZACJI WEJŚCIA SYGNAŁU CZUJNIKA PODNIESIENIA PISTOLETU

Stosowane w przemyśle czujniki podniesienia pistoletu mogą występować w dwóch wariantach – podniesienie pistoletu powoduje zwarcie lub rozwarcie obwodu sygnału.

Na płycie głównej (Rysunek 4 i Rysunek 5) umieszczono zworkę, która zmienia polaryzację wejścia sygnału In2 (czujnika podniesienia pistoletu).

Ustawienie zworki w pozycji ZI1 powoduje, że urządzenie interpretuje brak sygnału na wejściu In2 jako sytuację gdy pistolet jest podniesiony.

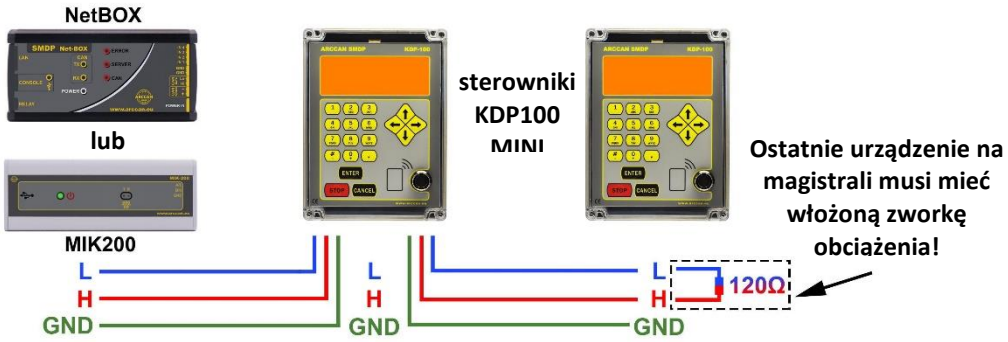
Ustawienie zworki w pozycji ZN1 powoduje, że urządzenie interpretuje pojawienie się sygnału na wejściu In2 jako sytuację gdy pistolet jest podniesiony.



Rysunek 11. Pozycje zworki polaryzacji wejścia In2

2.4.3. ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ NA MAGISTRALI CAN PRZY KOMUNIKACJI KABLOWEJ

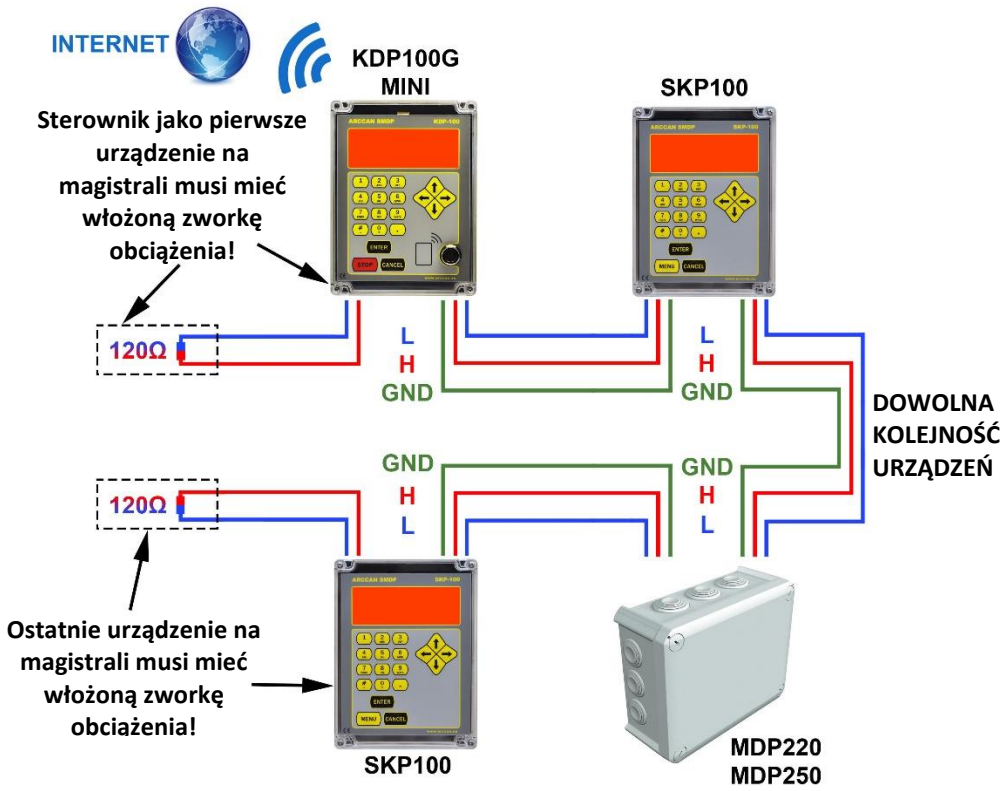
Na jednej magistrali CAN, może pracować do 60 urządzeń. Każde urządzenie musi posiadać przypisany inny adres CAN (czytaj rozdział **3.6.4**) z puli od 3 do 62. Podłączając urządzenia należy pamiętać, aby TYLKO ostatnie urządzenie (najdalej od MIK200 lub NetBOX) miało zapiętą zworkę obciążenia magistrali 120Ω (Rysunek 9). Schemat podłączenia urządzeń przedstawia Rysunek 12.



Rysunek 12. Podłączenie urządzeń na magistrali CAN przy połączeniu kablowym z serwerem

2.4.4. ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ NA MAGISTRALI CAN PRZY KOMUNIKACJI GPRS

Do sterownika KDP100G MINI, który komunikuje się z serwerem drogą sieci komórkowej GPRS, można podpinać inne moduły na magistrali CAN. Na jednej magistrali może pracować 60 urządzeń. Oznacza to, że do jednego sterownika można podpiąć w sumie 59 innych modułów (wykonawczych/dystrybucyjnych lub pomiarowych SKP100). Przykładowy schemat połączeń przedstawia Rysunek 13. Sterownik jako pierwsze urządzenie na magistrali CAN oraz ostatnie urządzenie w kolejności muszą mieć zapięte zworki obciążenia magistrali CAN 120Ω.



Rysunek 13. Podłączenie urządzeń na magistrali CAN przy połączeniu GPRS z serwerem

2.5. PANEL STERUJĄCY

W panelu przednim można wyróżnić 3 bloki funkcjonalne: wyświetlacz LCD, klawiaturę oraz pole stykowe dla pastylek Dallas'a i karty zbliżeniowe (Rysunek 14).

Wyświetlacz LCD służy do komunikacji z użytkownikiem. Posiada matrycę graficzną o wymiarach 110 x 35 mm.

Klawiatura składa się z 12 klawiszy alfanumerycznych służących do wprowadzania cyfr, małych lub wielkich liter, oraz symboli '#','-','+' i '.'; z czterech klawiszy kierunkowych oraz trzech klawiszy decyzyjnych: ENTER, STOP i CANCEL. Wprowadzanie znaków do systemu odbywa się w sposób bardzo zbliżony do telefonów komórkowych. Standardowo wprowadzane litery będą wielkie, aby wprowadzić małe litery należy nacisnąć w trybie wpisywania tekstu: **<↑>** lub **<↓>** a następnie wybierać potrzebne litery. Powrót do wprowadzania wielkich liter wymaga powtórzenia czynności naciśnięcia jednego z dwóch klawiszy: **<↑>** lub **<↓>**. Aby skasować źle wpisaną literkę należy nacisnąć **<←>**. W trybie wpisywania symboli alfanumerycznych (np. ustawianie nazwy sterownika) dłuższe przytrzymanie klawiszy od **<1>** do **<9>** spowoduje wprowadzenie wybieranej cyfry. Krótkie wciśnięcie klawisza **<0>** utworzy spację.

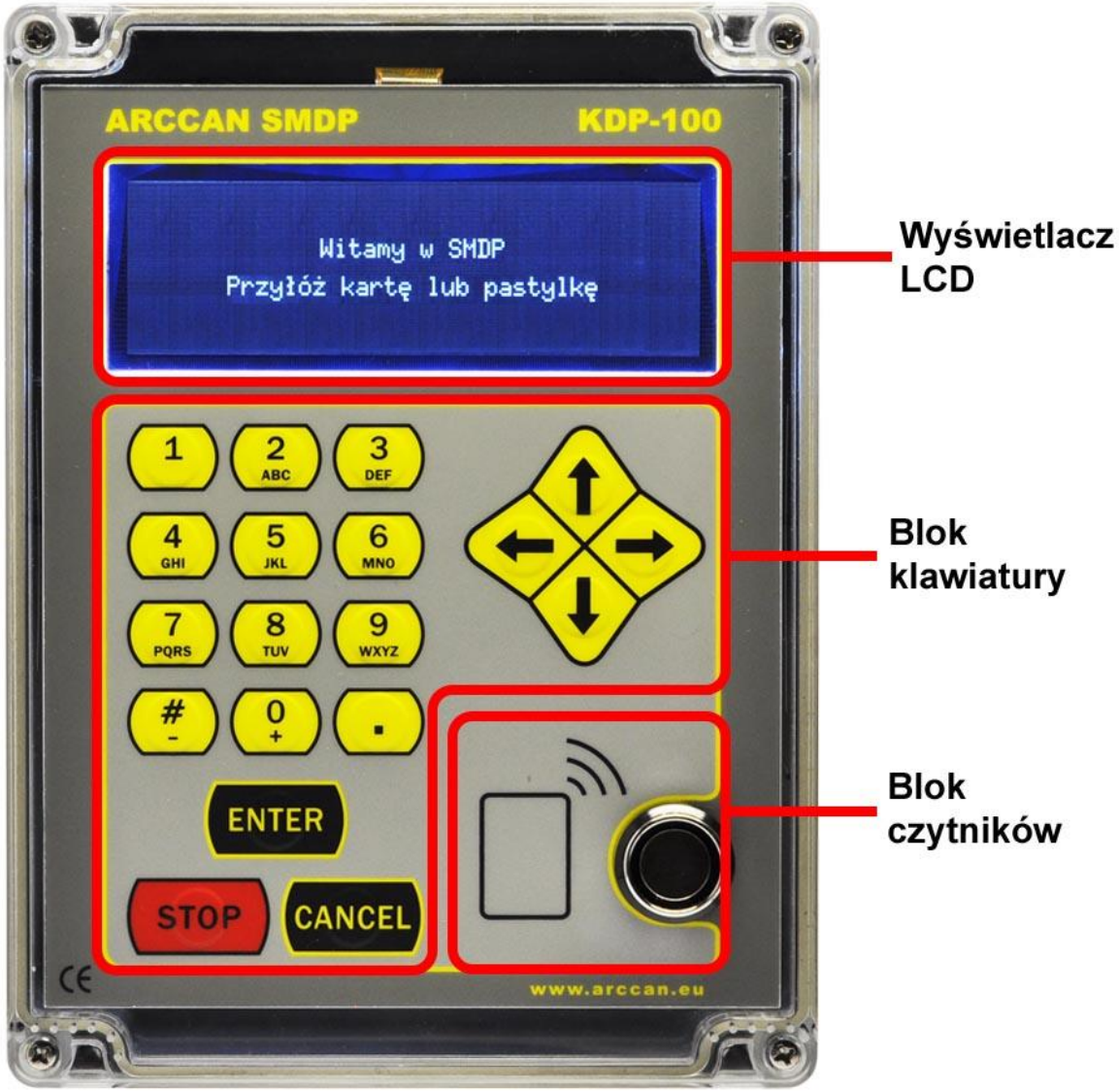
Pole stykowe pastylek Dallas'a i kart bezprzewodowych pozwala na proste identyfikowanie pojazdów, odbiorców oraz operatorów.

Kartę lub breloczek zbliżeniowy należy przysunąć do panelu sterownika na odległość około 3 centymetrów. System zakomunikuje rozpoznanie identyfikatora poprzez sygnał dźwiękowy. Krótkie piknięcie, gdy identyfikator jest przypisany w systemie lub długie piknięcie, gdy jest nieznany.

Chip (pastylka, breloczek) typu Dallas należy przyłożyć bezpośrednio do czytnika. System zakomunikuje rozpoznanie identyfikatora poprzez sygnał dźwiękowy. Krótkie piknięcie, gdy identyfikator jest przypisany w systemie lub długie piknięcie, gdy jest nieznany.

UWAGA!

PRZYKŁADAJĄC IDENTYFIKATOR ELEKTRONICZNY TYPU DALLAS DO CZYTNIKA NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ, ABY DOTYKAŁ CZYTNIKA DWUPUNKTOWO – ŚRODKIEM DO PODSTAWY I BOKIEM DO KRAWĘDZI CZYTNIKA. MOCNE WCISKANIE IDENTYFIKATORA W CZYTNIK JEST NIEZASADNE I MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE ZARÓWNO CZYTNIKA JAK I IDENTYFIKATORA!

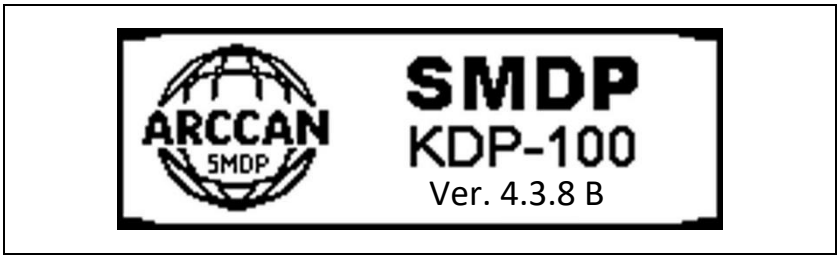


Rysunek 14. Panel sterujący

3. URUCHOMIENIE I KONFIGURACJA STEROWNIKA

3.1. INICJALIZACJA OPROGRAMOWANIA STEROWNIKA

Natychmiast po podłączeniu zasilania sterownik wykonuje procedurę inicjalizacyjną. Komunikat wyświetlany w tym czasie na ekranie LCD przedstawia Komunikat 1. Litera tuż po numerze wersji oprogramowania oznacza typ oprogramowania sterownika: B=BASIC, S=STANDARD, O=OPTIMUM, P=PROFESSIONAL, E=ENTERPRISE



Komunikat 1.

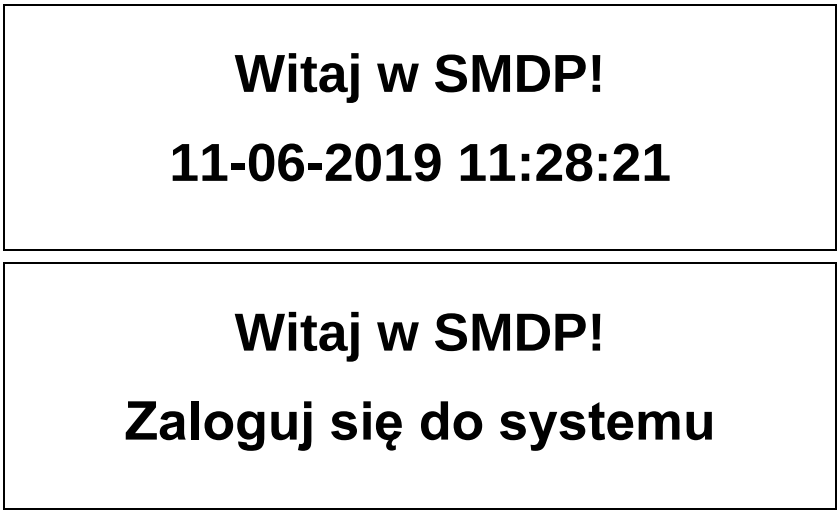
Procedura inicjalizacji w niektórych przypadkach może trwać nawet kilkanaście minut. Dotyczy to głównie sytuacji po aktualizacji oprogramowania sterownika. Urządzenie w międzyczasie może się restartować. Nie zaleca się odłączania urządzenia od sieci elektrycznej w takcie inicjalizacji.

W trakcie inicjalizacji sterownik nie reaguje na wciskanie żadnych klawiszy oraz zbliżanie identyfikatorów.

Procedura inicjalizacyjna kończy się w momencie zniknięcia powyższej grafiki Komunikat 1 i przejściu sterownika do ekranu głównego.

3.2. EKRAN STEROWNIKA W TRYBIE CZUWANIA

Po prawidłowym przejściu procedury inicjalizacyjnej sterownik przechodzi do ekranu głównego. Podstawowe okna przedstawia Komunikat 2.



Komunikat 2.

Gdy sterownik znajduje się w trybie czuwania, może wyświetlać inne komunikaty. Podczas wyświetlania Komunikat 3- Komunikat 5 system nie pozwoli na wykonywanie żadnych operacji. W przypadku informacji przedstawionej przez Komunikat 6 możliwe jest normalne korzystanie z urządzenia.

Proszę czekać
Trwa wgrywanie
konfiguracji

Komunikat 3.

Proszę czekać
Trwa wgrywanie
nowego oprogramowania

Komunikat 4.

Proszę czekać
Trwa wgrywanie
nowego oprogramowania
do urządzeń peryferyjnych

Komunikat 5.

UWAGA!

Przeciek zbiornika!

Komunikat 6.

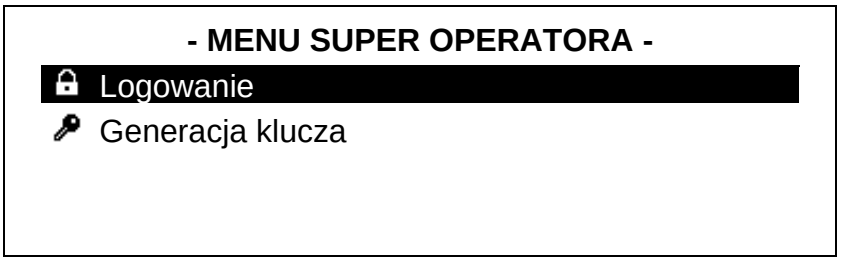
3.3. LOGOWANIE OPERATORÓW SYSTEMU

3.3.1. LOGOWANIE SUPEROPERATORA

Każdy sterownik posiada zdefiniowanego operatora o SUPER uprawnieniach. Operator jest potrzebny do wstępnej konfiguracji urządzenia oraz wgrania pierwszej konfiguracji w przypadku komunikacji ręcznej. Ze względów bezpieczeństwa należy zmienić domyślny kod SuperOperatora. Instrukcja zmiany kodu SuperOperatora opisana została w Rozdziale **3.6.7**.

Aby zalogować się jako SuperOperator należy:

1. Nacisnąć **<→>**.
2. Na ekranie pojawią się możliwości, które przedstawia Komunikat 7.



Komunikat 7.

3. Potwierdzić wybór Logowanie naciskając **<ENTER>**.
4. System poprosi o wprowadzenie kodu Super Operatora.
   SERYJNIE USTAWIONY KOD TO: 537100
   Po wprowadzeniu kodu należy potwierdzić wciskając **<ENTER>.**
5. System przeniesie użytkownika do Menu Super Operatora (Komunikat 8).

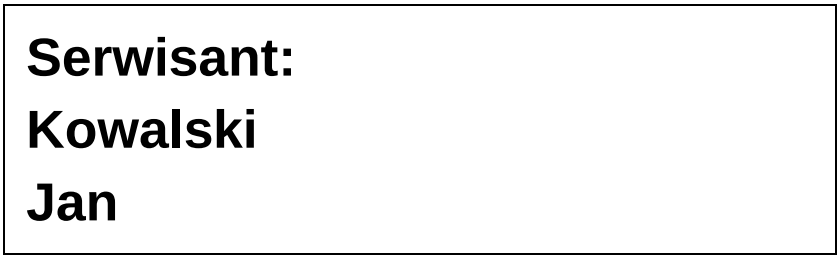
Komunikat 8.

3.3.2. LOGOWANIE OPERATORÓW ZDEFINIOWANYCH W SYSTEMIE

3.3.2.1. IDENTYFIKACJA ELEKTRONICZNA

Kiedy sterownik znajduje się w trybie czuwania (Komunikat 2), należy przyłożyć identyfikator elektroniczny operatora do urządzenia. Sterownik rozpozna operatora o czym poinformuje wyświetlając jego imię oraz nazwisko (Komunikat 9) i przeniesie do odpowiedniego menu (Komunikat 10).

W przypadku, gdy przyłożono niewłaściwy identyfikator lub operator będzie nieaktywny w systemie sterownik wyświetli komunikat przedstawiony przez Komunikat 11.



Komunikat 9.

Komunikat 10.

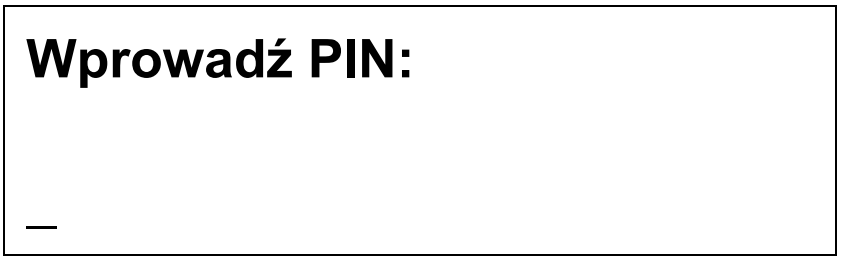
Komunikat 11.

3.3.2.2. IDENTYFIKACJA ELEKTRONICZNA + PIN

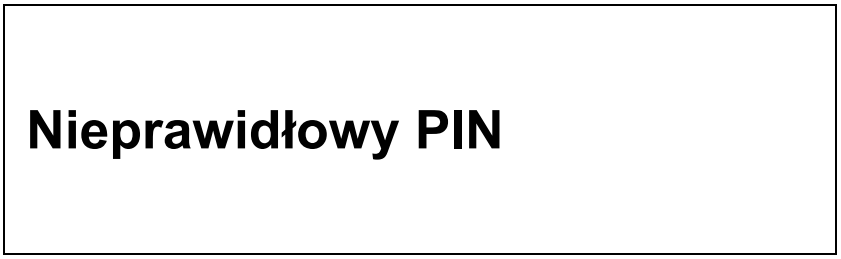
Kiedy sterownik znajduje się w trybie czuwania (Komunikat 2), należy przyłożyć identyfikator elektroniczny operatora do urządzenia. Następnie sterownik poprosi o wprowadzenie kodu PIN operatora (Komunikat 12). Po wprowadzeniu kodu PIN należy potwierdzić wciskając **<ENTER>**. Sterownik rozpozna operatora o czym poinformuje wyświetlając jego imię oraz nazwisko (Komunikat 9) i przeniesie do odpowiedniego menu (Komunikat 10).

W przypadku, gdy przyłożono niewłaściwy identyfikator lub operator będzie nieaktywny w systemie sterownik wyświetli komunikat przedstawiony przez Komunikat 11.

W przypadku, gdy użytkownik wprowadzi niewłaściwy PIN, sterownik wyświetli komunikat przedstawiony przez Komunikat 13.



Komunikat 12.



Komunikat 13.

3.3.2.3. IDENTYFIKACJA KODEM PIN

Kiedy sterownik znajduje się w trybie czuwania (Komunikat 2), należy na klawiaturze wprowadzić kod PIN operatora i potwierdzić **<ENTER>**. Sterownik rozpozna operatora o czym poinformuje wyświetlając jego imię oraz nazwisko (Komunikat 9) i przeniesie do odpowiedniego menu (Komunikat 10).

W przypadku, gdy wprowadzony kod PIN będzie błędny lub operator będzie nieaktywny w systemie sterownik wyświetli komunikat przedstawiony przez Komunikat 11.

3.4. STRUKTURA MENU OPERATORÓW

3.4.1. MENU SUPEROPERATORA

Poniżej została przedstawiona struktura Menu Super Operatora.

KOMUNIKACJA RĘCZNA – NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE

- **Import konfiguracji**
- **Eksport zdarzeń**

KALIBRACJA

- **Współczynnikiem**
- **Pomiarem**

ZBIORNIK

- **Stan zbiornika**
- **Załadunek**
- **Korekta**
- **Litrażowanie SKP**
- **Ustawienia fabryczne SKP**

LICZNIK TOTAL

USTAWIENIA

- **Data i czas** – NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE
- **Zmiana języka (language settings)**
- **Nazwa sterownika**
- **Adres CAN**
- **Ustawienia serwera**
  - Typ komunikacji
  - Host serwera
  - Connection string
  - Numer portu
  - Klucz AES
  - Adres bramki CAN*
  - GPRS APN**
  - Użytkownik GPRS**
  - Hasło GPRS**
- **Ustawienia fabryczne**
- **Zmiana kodu SuperOperatora**
- **Konfiguracja systemu**
- **Aktualizacja oprogramowania**
- **LED LCD test**

STATUS POŁĄCZENIA

INFO

* - funkcja dostępna po wyborze typu komunikacji CAN

** - funkcje dostępna po wyborze typu komunikacji GPRS

3.4.2. MENU OPERATORA TYPU SERWIS

Poniżej została przedstawiona struktura Menu operatora typu Serwis.

KOMUNIKACJA RĘCZNA – NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE

- **Import konfiguracji**
- **Eksport zdarzeń**

Kalibracja

- **Współczynnikiem**
- **Pomiarem**

Zbiornik

- **Stan zbiornika**
- **Załadunek**
- **Korekta**
- **Litrażowanie SKP**
- **Ustawienia fabryczne SKP**

LICZNIK TOTAL

USTAWIENIA

- **Data i czas** – NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE
- **Zmiana języka (language settings)**
- **Nazwa sterownika**
- **Adres CAN**
- **Ustawienia serwera**
  - Typ komunikacji
  - Host serwera
  - Connection string
  - Numer portu
  - Klucz AES
  - Adres bramki CAN*
  - GPRS APN**
  - Użytkownik GPRS**
  - Hasło GPRS**
- **Ustawienia fabryczne**
- **Konfiguracja systemu**
- **Aktualizacja oprogramowania**

STATUS POŁĄCZENIA

INFO

* - funkcja dostępna po wyborze typu komunikacji CAN

** - funkcje dostępna po wyborze typu komunikacji GPRS

3.4.3. MENU OPERATORA TYPU ADMINISTRATOR

Poniżej została przedstawiona struktura Menu operatora typu Administrator.

Komunikacja ręczna – **NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE**

- **Import konfiguracji**
- **Eksport zdarzeń**

Zbiornik

- **Stan zbiornika**
- **Załadunek**
- **Korekta**
- **Litrażowanie SKP**
- **Ustawienia fabryczne SKP**

LICZNIK TOTAL

USTAWIENIA

- **Data i czas – NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE**
- **Zmiana języka (language settings)**
- **Nazwa sterownika**
- **Adres CAN**
- **Ustawienia serwera**
  - Typ komunikacji
  - Host serwera
  - Connection string
  - Numer portu
  - Klucz AES
  - Adres bramki CAN*
  - GPRS APN**
  - Użytkownik GPRS**
  - Hasło GPRS**

STATUS POŁĄCZENIA

INFO

* - funkcja dostępna po wyborze typu komunikacji CAN

** - funkcje dostępna po wyborze typu komunikacji GPRS

3.4.4. MENU OPERATORA TYPU OPERATOR

Poniżej została przedstawiona struktura Menu operatora typu Operator.

Komunikacja ręczna – **NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE**

Import konfiguracji

Eksport zdarzeń

Zbiornik

Stan zbiornika

Załadunek

Litrażowanie SKP

STATUS POŁĄCZENIA

INFO

3.4.5. MENU OPERATORA TYPU RAPORT

Poniżej została przedstawiona struktura Menu operatora typu Raport.

KOMUNIKACJA RĘCZNA – **NIEDOSTĘPNE W WERSJACH OPTIMUM, PROFESSIONAL I ENTERPRISE**

Eksport zdarzeń

Zbiornik

Stan zbiornika

STATUS POŁĄCZENIA

INFO

3.4.6. MENU OPERATORA TYPU DOSTAWCA

Poniżej została przedstawiona struktura Menu operatora typu Dostawca.

ZBIORNIK

Stan zbiornika

Załadunek

3.4.7. MENU OPERATORA TYPU SKP

Poniżej została przedstawiona struktura Menu operatora typu SKP.

ZBIORNIK

Stan zbiornika

3.5. KONFIGURACJA STEROWNIKA DO KOMUNIKACJI Z OPROGRAMOWANIEM

W celu skomunikowania sterownika z oprogramowaniem PC, należy odpowiednio skonfigurować urządzenie. W zależności od typu komunikacji, wymagana jest zmiana innych parametrów, które zostały wymienione w kolejnych podrozdziałach.

3.5.1. KONFIGURACJA DLA KOMUNIKACJI RĘCZNEJ

Dla komunikacji ręcznej, wymagane jest ustawienie następujących parametrów:

- **Nazwa sterownika** – nazwa musi być zgodna ze zdefiniowaną w programie PC. Jeśli w programie zdefiniowanych będzie więcej niż jedno urządzenie, każde musi posiadać unikatową nazwę. Ustawienie nazwy sterownika zostało opisane w rozdziale **3.6.3**.
- **Typ komunikacji** – wymagane jest wybranie typu komunikacji Niepodłączony. Zmiana typu komunikacji została opisana w rozdziale **3.6.5.1**.
- **Klucz AES** – klucz szyfrujący musi być zgodny z ustawionym w programie PC. Fabrycznie w urządzeniu oraz w oprogramowaniu jest zdefiniowany ten sam klucz autoryzacyjny. Zmiana klucza szyfrującego została opisana w rozdziale **3.6.5.5**.
- **Data i czas** – sterowniki komunikujące się metodą ręczną nie mają możliwości pobrania czasu z serwera. Wymagane jest ręczne ustawienie tego parametru. Zmiana daty i czasu zostały opisane w rozdziale **3.6.1**.

3.5.2. KONFIGURACJA DLA POŁĄCZENIA CAN (przez MIK200 lub NETBOX)

- **Nazwa sterownika** – nazwa musi być zgodna ze zdefiniowaną w programie PC. Jeśli w programie zdefiniowanych będzie więcej niż jedno urządzenie, każde musi posiadać unikatową nazwę. Ustawienie nazwy sterownika zostało opisane w rozdziale **3.6.3**.
- **Typ komunikacji** – wymagane jest wybranie typu komunikacji CAN. Zmiana typu komunikacji została opisana w rozdziale **3.6.5.1**.
- **Adres CAN** – jeśli na jednej magistrali CAN podłączonych jest więcej niż jedno urządzenie, każde musi posiadać unikatowy adres z puli od 1 do 63. Zmiana adresu CAN została opisana w rozdziale **3.6.4**.
- **Host serwera** – host serwera wskazuje adres, po którym urządzenie ma komunikować się z serwerem. Może to być adres IP lub domena. Zmiana hostu serwera została opisana w rozdziale **3.6.5.2**.
    - jeśli sterownik komunikuje się z oprogramowaniem z wykorzystaniem modułu MIK200, który jest podłączony bezpośrednio do komputera na którym zainstalowano oprogramowanie, należy wprowadzić host: 127.0.0.1
    - jeśli sterownik komunikuje się z oprogramowaniem z wykorzystaniem modułu MIK200, który jest podłączony do innego komputera niż ten na którym zainstalowano oprogramowanie, należy wprowadzić wewnętrzny adres IP komputera z zainstalowanym oprogramowaniem (oba komputery muszą znajdować się w jednej sieci lokalnej),

- jeśli sterownik komunikuje się z oprogramowaniem z wykorzystaniem modułu NETBOX, należy wprowadzić wewnętrzny adres IP komputera z zainstalowanym oprogramowaniem,
- możliwy jest wykorzystanie modułów MIK200 i NETBOX do komunikacji przez Internet, konfigurację należy konsultować indywidualnie.

– **Numer portu** – należy wprowadzić numer portu dostępowego do oprogramowania dla HTTP. Numer portu może być zmieniony podczas instalacji oprogramowania. Domyślnie jest to port 80. Port można również ustalić na podstawie adresu dostępowego do programu – jest to liczba po dwukropku (np. 127.0.0.1:**8090**). Zmiana numeru portu została opisana w rozdziale **3.6.5.4**.
– **Klucz AES** – klucz szyfrujący musi być zgodny z ustawionym w programie PC. Fabrycznie w urządzeniu oraz w oprogramowaniu jest zdefiniowany ten sam klucz autoryzacyjny. Zmiana klucza szyfrującego została opisana w rozdziale **3.6.5.5**.

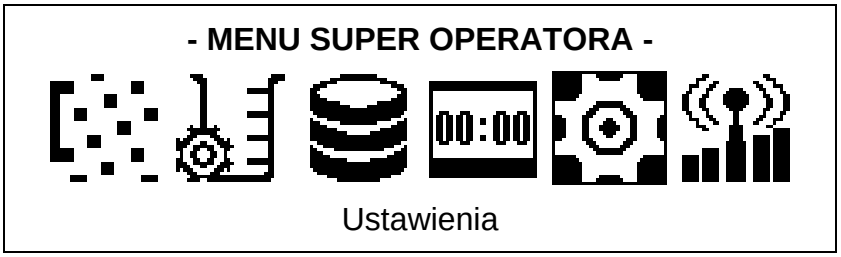
3.5.3. KONFIGURACJA DLA POŁĄCZENIA GPRS

– Nazwa sterownika – nazwa musi być zgodna ze zdefiniowaną w programie PC. Jeśli w programie zdefiniowanych będzie więcej niż jedno urządzenie, każde musi posiadać unikatową nazwę. Ustawienie nazwy sterownika zostało opisane w rozdziale **3.6.3**.
– Typ komunikacji – wymagane jest wybranie typu komunikacji GPRS. Zmiana typu komunikacji została opisana w rozdziale **3.6.5.1**.
– Host serwera – host serwera wskazuje adres, po którym urządzenie ma komunikować się z serwerem. Może to być adres IP lub domena. Należy wprowadzać adres dostępowy do programu w sieci Internet. Zmiana hostu serwera została opisana w rozdziale **3.6.5.2**.
– Numer portu – należy wprowadzić numer portu dostępowego do oprogramowania dla HTTP. Numer portu może być zmieniony podczas instalacji oprogramowania. Domyślnie jest to port 80. Port można również ustalić na podstawie adresu dostępowego do programu – jest to liczba po dwukropku (np. 222.222.22.22:**8090**). Zmiana numeru portu została opisana w rozdziale **3.6.5.4**.
– Klucz AES – klucz szyfrujący musi być zgodny z ustawionym w programie PC. Fabrycznie w urządzeniu oraz w oprogramowaniu jest zdefiniowany ten sam klucz autoryzacyjny. Zmiana klucza szyfrującego została opisana w rozdziale **3.6.5.5**.
– GPRS APN – w większości przypadków nie ma potrzeby zmiany tego parametru, może być konieczne dla specyficznych operatorów sieci komórkowej obsługujących włożoną kartę SIM. Informacje o parametrze można uzyskać od operatora sieci komórkowej. Zmiana GPRS APN została opisana w rozdziale **3.6.5.7**.
– Użytkownik GPRS - w większości przypadków nie ma potrzeby zmiany tego parametru, może być konieczne dla specyficznych operatorów sieci komórkowej obsługujących włożoną kartę SIM. Informacje o parametrze można uzyskać od operatora sieci komórkowej. Zmiana Użytkownika GPRS została opisana w rozdziale **3.6.5.8**.

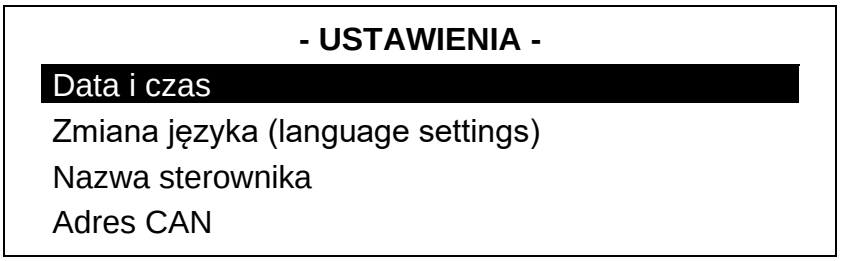
- Hasło GPRS - w większości przypadków nie ma potrzeby zmiany tego parametru, może być konieczne dla specyficznych operatorów sieci komórkowej obsługujących włożoną kartę SIM. Informacje o parametrze można uzyskać od operatora sieci komórkowej. Zmiana Hasła GPRS została opisana w rozdziale **3.6.5.9**.

3.6. ZMIANA USTAWIEŃ STEROWNIKA

Po zalogowaniu jako SuperOperator w przypadku pierwszej konfiguracji lub innego operatora dla późniejszych zmian ustawień, używając klawiszy **<←>**, **<→>** należy przejść do pozycji Ustawienia (Komunikat 14) i potwierdzić naciskając **<ENTER>**. Sterownik wyświetli menu, które przedstawia Komunikat 15.



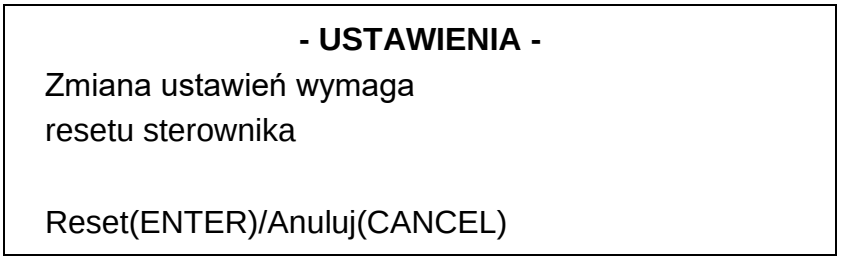
Komunikat 14.



Komunikat 15.

UWAGA!

PO WPROWADZENIU JAKICHKOLWIEK ZMIAN UŻYTKOWNIK MUSI OPUŚCIĆ MENU OPERATORA. W TYM CELU NALEŻY POCZEKAĆ, AŻ SYSTEM SAM WYLOGUJE OPERATORA LUB KILKUKROTNIE KLIKAJĄC <CANCEL> PRZEJŚĆ DO EKRANU STARTOWEGO. SYSTEM MOŻE WYŚWIETLIĆ KOMUNIKAT ZILUSTROWANY PRZEZ KOMUNIKAT 16, Z INFORMACJĄ O KONIECZNOŚCI RESTARTU STEROWNIKA. W TEJ SYTUACJI UŻYTKOWNIK CHCĄC ZATWIERDZIĆ WPROWADZONE ZMIANY MUSI KILKUKROTNIE KLIKNĄĆ <ENTER> DO MOMENTU RESTARTU URZĄDZENIA. WCIŚNIĘCIE <CANCEL> SPOWODUJE ANULOWANIE WSZYSTKICH WPROWADZONYCH ZMIAN.



Komunikat 16.

Po zrestartowaniu urządzenia, nowe ustawienia zostaną przyjęte.

3.6.1. DATA I CZAS

Pozycja niedostępna dla wersji Optimum, Professional i Enterprise. Czas należy ustawiać ręcznie wyłącznie w przypadku komunikacji ręcznej. W pozostałych przypadkach czas pobierany jest z komputera na którym pracuje oprogramowanie PC ARCCAN SMDP.

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Data i czas i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System wyświetli użytkownikowi aktualnie ustawiony datę i godzinę (Komunikat 17). Chcąc wprowadzić zmianę użytkownik musi potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System przeniesie użytkownika do okna edycji. Korzystając z klawiatury należy wprowadzić aktualne informacje. Po wprowadzeniu nowych ustawień użytkownik musi potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowych ustawień (Komunikat 19). W przypadku błędu w zapisie nowego czasu, system wyświetli błąd – Komunikat 20.

- DATA I CZAS -
Aktualny czas:
21-06-2009 20:01:13

Edytuj (ENTER)

Komunikat 17.

- DATA I CZAS -
Nowy czas:
14-06-2019 14:52:20

Zatwierdź (ENTER)

Komunikat 18.

- DATA I CZAS -
Zapisano nowy czas

Komunikat 19.

- DATA I CZAS -
Podano niepoprawny czas

Komunikat 20.

W przypadku gdy typ komunikacji wybrany jest inny niż Niepodłączony system nie pozwoli na zmianę czasu i wyświetli błąd (Komunikat 21).

- DATA I CZAS -

Typ komunikacji inny
niż niepodłączony

Komunikat 21.

3.6.2. ZMIANA JĘZYKA

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Zmiana języka i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System wyświetli użytkownikowi listę dostępnych języków (Komunikat 22). O aktualnie wybranym języku świadczy zamalowana kropeczka przy nim stojąca. Aby zmienić język należy za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać żądany język i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. Wciśnięcie **<CANCEL>** lub odczekanie około 15 sekund spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

- ZMIANA JĘZYKA -

○ Angielski (English)
○ Czeski (Czech)
○ Niemiecki (German)

Komunikat 22.

3.6.3. NAZWA STEROWNIKA

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Nazwa sterownika i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System pokaże obecną nazwę sterownika, oraz zapyta operatora czy chce ją zmienić (Komunikat 23). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej nazwy (Komunikat 24). Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowej nazwy należy potwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o wprowadzeniu nowej nazwy (Komunikat 25) i po chwili wróci do menu Ustawienia.

- NAZWA STEROWNIKA -

Aktualna nazwa:
KDP100

Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Komunikat 23.

A **- NAZWA STEROWNIKA -** Wprowadź nową nazwę: _ Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 24.

- NAZWA STEROWNIKA - Nowa nazwa: ARCCAN

Komunikat 25.

UWAGA!
W PRZYPADKU WIELU STEROWNIKÓW ZARZĄDZANYCH Z JEDNEGO PROGRAMU NAZWY STEROWNIKÓW NIE MOGĄ SIĘ POWTARZAĆ!
NAZWA STEROWNIKA WPROWADZONA W URZĄDZENIU I OPROGRAMOWANIU PC ARCCAN SMDP MUSI BYĆ ZGODNA (WIELKOŚĆ LITER NIE MA ZNACZENIA)!

3.6.4. ADRES CAN

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Adres CAN i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System pokaże obecny adres CAN, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Komunikat 26). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego adresu CAN (Komunikat 27). Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego adresu należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym ustawieniu adresu CAN (Komunikat 28) i po chwili wróci do menu Ustawienia.

- ADRES CAN - Aktualny adres CAN: 3 Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Komunikat 26.

- ADRES CAN -
Wprowadź nowy adres
z zakresu (1-63):
_
Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 27.

- ADRES CAN -
Nowy adres CAN:
13

Komunikat 28.

3.6.5. USTAWIENIA SERWERA

Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Ustawienia serwera i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System przeniesie użytkownika do kolejnego poziomu menu (Komunikat 29), w którym do wprowadzenia będą parametry opisane w kolejnych podrozdziałach.

- USTAWIENIA SERWERA -
Typ komunikacji
Host serwera
Connection string
Numer portu

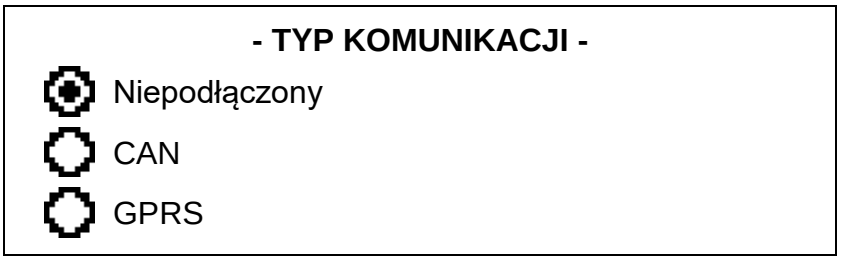
Komunikat 29.

3.6.5.1. TYP KOMUNIKACJI

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Typ komunikacji i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System przeniesie użytkownika do menu, w którym operator ma możliwość wyboru jednej z następujących opcji:

- **Niepodłączony** – sterownik nie będzie próbował komunikować się z serwerem,
- **CAN** – należy wybrać gdy połączenie z serwerem odbywa się za pośrednictwem modułów MIK200 lub NetBOX,
- **GPRS** – należy wybrać gdy połączenie z serwerem odbywa się drogą sieci komórkowej GPRS.

Następnie przy użyciu klawiszy **<↑>** i **<↓>** nakierować na wybraną przez siebie pozycję i zatwierdzić wciskając **<ENTER>**. O przyjęciu przez system żądanej opcji będzie świadczyła zamalowana przy niej kropeczka (Komunikat 30).

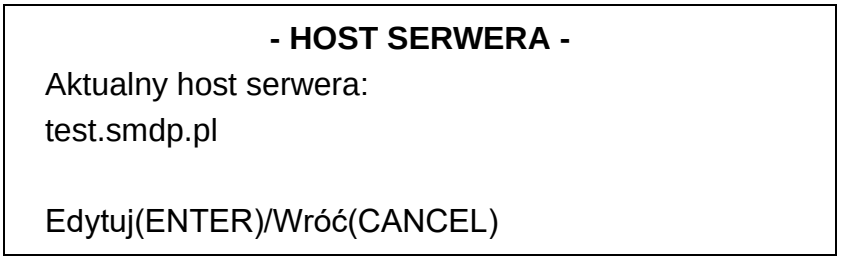


Komunikat 30.

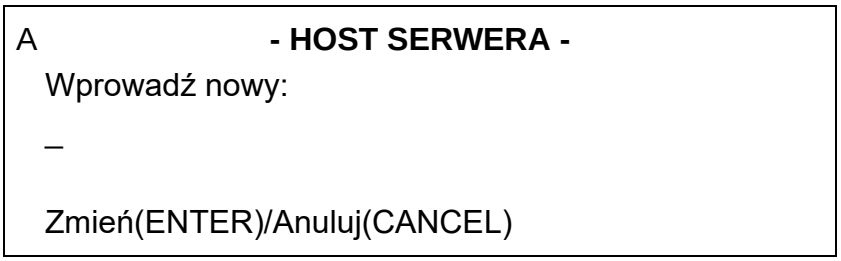
Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy nacisnąć **<CANCEL>** lub poczekać około 15 sekund.

3.6.5.2. HOST SERWERA

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Host serwera i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System pokaże obecny adres serwera, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Komunikat 31). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego adresu serwera (Komunikat 32). W tym momencie należy wprowadzić adres, na którym nasłuchuje oprogramowanie serwerowe ARCCAN SMDP. Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego adresu serwera należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowego parametru (Komunikat 33) i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.



Komunikat 31.



Komunikat 32.

- HOST SERWERA -

Nowy host serwera:
127.0.0.1

Komunikat 33.

3.6.5.3. CONNECTION STRING

Funkcja przewidziana WYŁĄCZNIE na potrzeby serwisowe. NIE NALEŻY ZMIENIAĆ WARTOŚCI TEGO PARAMETRU.

3.6.5.4. NUMER PORTU

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Numer portu i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System pokaże obecny numer portu, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Komunikat 34). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego numeru portu (Komunikat 35). W tym momencie należy wprowadzić numer portu, na którym nasłuchuje oprogramowanie serwerowe ARCCAN SMDP. Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego portu należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowego parametru (Komunikat 36) i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

- NUMER PORTU -

Aktualny numer portu:
8200

Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Komunikat 34.

- NUMER PORTU -

Wprowadź nowy port
z zakresu (0-65535):

_
Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 35.

- NUMER PORTU -

Nowy numer portu:
80

Komunikat 36.

3.6.5.5. KLUCZ AES

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Klucz AES i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. Ze względów bezpieczeństwa system nie wyświetli obecnego klucza AES (szyfrującego). Od razu poprosi operatora o wprowadzenie nowego klucza AES (Komunikat 37). W tym momencie należy 16-znakowy klucz szyfrujący składający się z liter i cyfr. Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego klucza szyfrującego należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowego parametru (Komunikat 38) i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera. W przypadku, gdy wprowadzony klucz jest zbyt krótki, system wyświetli komunikat zilustrowany przez Komunikat 39.

UWAGA!
WIELKOŚĆ WPROWADZONYCH LITER MA ZNACZENIE!!!
ABY STEROWNIK SKOMUNIKOWAŁ SIĘ Z SERWEREM, WPROWADZONY KLUCZ AES (SZYFRUJĄCY) MUSI BYĆ ZGODNY Z WPROWADZONYM W PROGRAMIE!!!

A **- KLUCZ AES -**

Wprowadź nowy klucz AES
(pełne 16 znaków):

_
Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 37.

- KLUCZ AES -

Klucz AES zapisany

Komunikat 38.

- KLUCZ AES -
Klucz AES musi mieć 16 znaków

Komunikat 39.

3.6.5.6. ADRES BRAMKI CAN

Opcja dostępna po wybraniu typu komunikacji CAN.

Funkcja przewidziana WYŁĄCZNIE na potrzeby serwisowe. NIE NALEŻY ZMIENIAĆ WARTOŚCI TEGO PARAMETRU. DOMYŚLNA WARTOŚĆ PARAMETRU WYNOSI 2.

3.6.5.7. GPRS APN

Opcja dostępna po wybraniu typu komunikacji GPRS.

Sterownik posiada fabrycznie przypisaną dla parametru GPRS APN (Access Point Name) wartość internet. Jest to domyślna wartość dla większości operatorów sieci komórkowych.

Aby zmienić domyślną wartość należy za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję GPRS APN i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System pokaże obecny parametr, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Komunikat 40). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej wartości (Komunikat 41). Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego wpisu należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień w sposób zilustrowany przez Komunikat 42 i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

- GPRS APN -
Aktualny APN: internet Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Komunikat 40.

A - GPRS APN -
Wprowadź nowy: _ Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 41.

- GPRS APN -
Nowy APN: internet2

Komunikat 42.

3.6.5.8. UŻYTKOWNIK GPRS

Opcja dostępna po wybraniu typu komunikacji GPRS.

Fabrycznie sterownik NIE MA przypisanej żadnej wartości dla parametru Użytkownik GPRS. Jest to AKCEPTOWALNE przez większość operatorów sieci komórkowych.

Aby wprowadzić żądaną wartość należy za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję Użytkownik GPRS i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System wyświetli obecną wartość parametru, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Komunikat 43). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej wartości (Komunikat 44). Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego wpisu należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień w sposób zilustrowany przez Komunikat 45 i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

- UŻYTKOWNIK GPRS -
Aktualny użytkownik: Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Komunikat 43.

A - UŻYTKOWNIK GPRS -
Wprowadź nowego: _ Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 44.

- UŻYTKOWNIK GPRS -
Nowy użytkownik:
Internet

Komunikat 45.

3.6.5.9. HASŁO GPRS

Opcja dostępna po wybraniu typu komunikacji GPRS.

Fabrycznie sterownik NIE MA przypisanej żadnej wartości dla parametru hasło GPRS. Jest to AKCEPTOWALNE przez większość operatorów sieci komórkowych.

Aby wprowadzić żądaną wartość należy za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję Hasło GPRS i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej wartości hasła (Komunikat 46). Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego wpisu należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień w sposób zilustrowany przez Komunikat 47 i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

A **- HASŁO GPRS -**
Wprowadź hasło:
_
Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 46.

- HASŁO GPRS -
Nowe hasło zapisane

Komunikat 47.

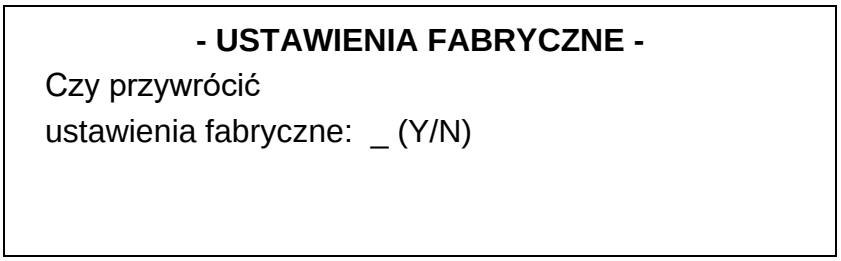
3.6.6. USTAWIENIA FABRYCZNE

Funkcja dostępna tylko po zalogowaniu jako SuperOperator lub Serwis.

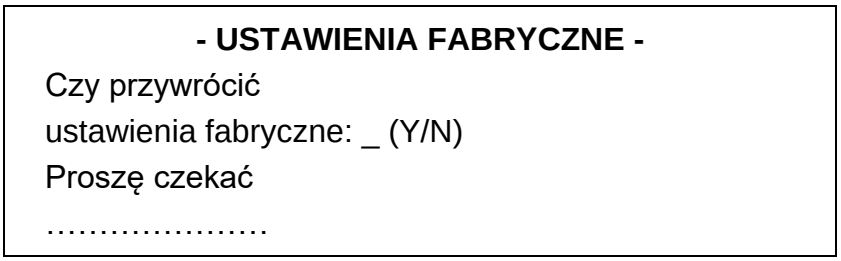
Używając tej funkcji użytkownik może przywrócić ustawienia fabryczne sterownika.

UWAGA!
FUNKCJA TA POWODUJE BEZPOWROTNE USUNIĘCIE Z PAMIĘCI WSZYSTKICH ZDARZEŃ, UŻYTKOWNIKÓW, POJAZDÓW!
LICZNIK TOTAL NIE PODLEGA WYZEROWANIU!
PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH MOŻE POTRWAĆ NAWET KILKADZIESIĄT MINUT!
W TYM CZASIE NIE NALEŻY WYŁĄCZAĆ STEROWNIKA Z PRĄDU!

Aby przywrócić ustawienia seryjne urządzenia należy potwierdzić pozycję Ustawienia Fabryczne wciskając **<ENTER>**. System zapyta użytkownika czy na pewno chce przywrócić ustawienia fabryczne (Komunikat 48). Aby powrócić do poprzedniego menu należy wybrać literkę N (od No) i potwierdzić **<ENTER>**, lub wcisnąć **<CANCEL>**. Aby potwierdzić przywracanie ustawień fabrycznych należy wprowadzić na klawiaturze literkę Y (od Yes) i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System rozpocznie procedurę w sposób przedstawiony przez Komunikat 49. Po skończeniu pierwszego etapu resetowania wyświetlony zostanie komunikat zilustrowany przez Komunikat 50. Wówczas należy wcisnąć dowolny klawisz lub poczekać około 10 sekund. Po tych czynnościach urządzenie zresetuje się i przez dłuższy czas może wyświetlać jedynie okno inicjalizacyjne - Komunikat 1 (PODCZAS WYŚWIETLANIA TEGO OKNA TRWA PROCEDURA KASOWANIA DANYCH).



Komunikat 48.



Komunikat 49.

- USTAWIENIA FABRYCZNE -
Wymagany jest reset
sterownika
Wciśnij dowolny klawisz
…….

Komunikat 50.

3.6.7. ZMIANA KODU SUPEROPERATORA

Funkcja dostępna tylko po zalogowaniu jako SuperOperator, kod musi składać się dokładnie z 6 cyfr.

Aby zmienić kod SuperOperatora należy potwierdzić pozycję Zmiana kodu SuperOperatora poprzez naciśnięcie **<ENTER>**. System zażąda od operatora wprowadzenia aktualnego kodu SuperOperatora (Komunikat 51). Po wprowadzeniu poprawnego kodu i potwierdzeniu **<ENTER>** sterownik poprosi o podanie nowego kodu (Komunikat 52). Po wpisaniu nowego kodu należy nacisnąć **<ENTER>**. Sterownik poprosi o ponowne wpisanie nowego kodu (Komunikat 53). Po ponownym wprowadzeniu nowego kodu użytkownik musi nacisnąć **<ENTER>**, co spowodowuje ustanowienie nowego kodu. Użytkownik zostanie o tym poinformowany (Komunikat 54).

- ZMIANA KODU SUPEROPERATORA -
Podaj kod SuperOperatora:
_

Komunikat 51.

- ZMIANA KODU SUPEROPERATORA -
Podaj nowy kod:
_

Komunikat 52.

- ZMIANA KODU SUPEROPERATORA -
Podaj nowy kod:
******
Podaj kod ponownie:
_

Komunikat 53.

- ZMIANA KODU SUPEROPERATORA -
Kod SuperOperatora
zmieniony!

Komunikat 54.

Komunikat, który przedstawia Komunikat 55, zostanie wyświetlony w momencie wprowadzenia nieprawidłowego kodu SuperOperatora, lub przy niezgodności wprowadzanego nowego kodu.

- ZMIANA KODU SUPEROPERATORA -
Kod niepoprawny

Komunikat 55.

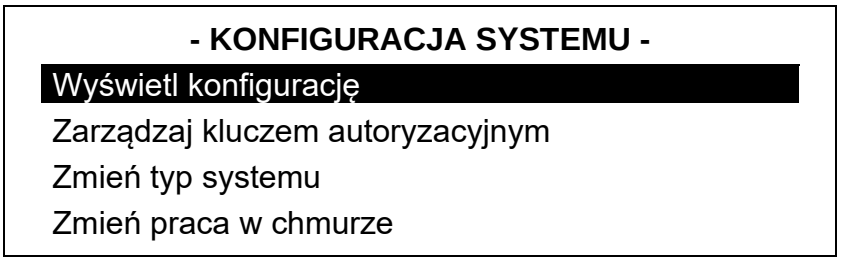
W przypadku próby wprowadzenia krótszego kodu niż 6 cyfr system poinformuje użytkownika o błędzie w sposób, który przedstawia Komunikat 56.

- ZMIANA KODU SUPEROPERATORA -
Kod musi mieć 6 cyfr!

Komunikat 56.

3.6.8. KONFIGURACJA SYSTEMU

Funkcja konfiguracji systemu została przewidziana na potrzeby zmiany wersji sterownika stanowiskowego (BASIC, STANDARD, OPTIMUM, PROFESSIONAL i ENTERPRISE) oraz trybu jego pracy (praca w usłudze ARRCAN CLOUD lub w usłudze oprogramowania indywidualnego). Zmian dokonuje się za pomocą kodów autoryzacyjnych, które mogą zostać dostarczone wyłącznie przez Grupę ARCCAN SMDP. Okno konfiguracji systemu przedstawia Komunikat 57.



Komunikat 57.

UWAGA!

OPERACJA POWINNA BYĆ WYKONYWANA WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY SERWIS LUB PRZEZ UŻYTKOWNIKA WSPOMAGANEGO PRZEZ DZIAŁ SERWISU ARCCAN. WIELOKROTNE WPROWADZANIE BŁĘDNYCH KODÓW PROWADZI DO CAŁKOWITEGO ZABLOKOWANIA URZĄDZENIA.

3.6.8.1. WYŚWIETLANIE KONFIGURACJI

Funkcja przeznaczona do podglądu bieżącej konfiguracji urządzenia. Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Wyświetl konfigurację i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System wyświetli pełną informację o bieżącej konfiguracji (Komunikat 58).

Komunikat 58.

3.6.8.2. ZARZĄDZANIE KLUCZEM AUTORYZACYJNYM

Każda zmiana konfiguracji wymaga wygenerowania klucza autoryzacyjnego, na podstawie którego generowany jest zwrotny kod autoryzacyjny. Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Zarządzaj kluczem autoryzacyjnym i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System wyświetli informację o braku klucza (Komunikat 59). Aby wygenerować klucz należy wprowadzić literę Y i potwierdzić **<ENTER>**. Klucz zostanie

wygenerowany (Komunikat 60). W przypadku wprowadzenia błędnej litery system wyświetli informacje o niepowodzeniu (Komunikat 61).

- KLUCZ AUTORYZACYJNY -
Brak klucza lub nieaktywny

Czy wygenerować nowy klucz?: _(Y)

Komunikat 59.

- KLUCZ AUTORYZACYJNY -
Klucz: A2757488538Brak klucza lub nieaktywny
Klucz aktywny do:
17-08-2019 21:00:44
Czy wygenerować nowy klucz?: _(Y)

Komunikat 60.

- KLUCZ AUTORYZACYJNY -
Nie wygenerowano
nowego klucza

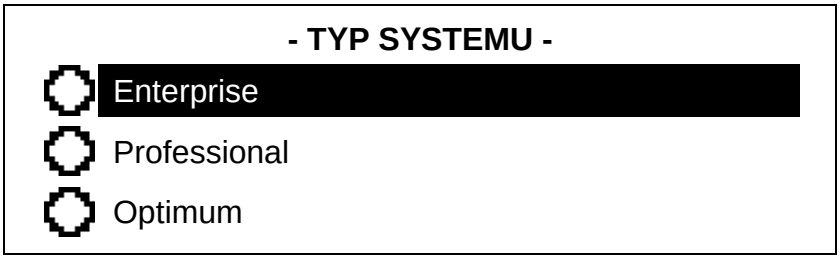
Komunikat 61.

Na potrzeby wygenerowania kodu autoryzacyjnego, należy przekazać do działu SERWISU ARCCAN następujące informacje:

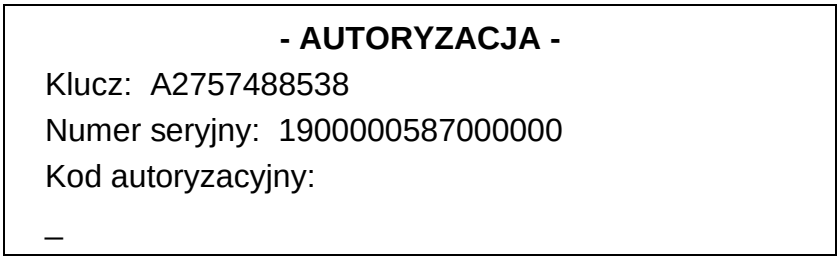
- numer seryjny z tabliczki znamionowej urządzenia,
- numer seryjny wyświetlany w sterowniku (okno Wyświetl konfigurację),
- wygenerowany klucz autoryzacyjny.

3.6.8.3. ZMIANA TYPU SYSTEMU

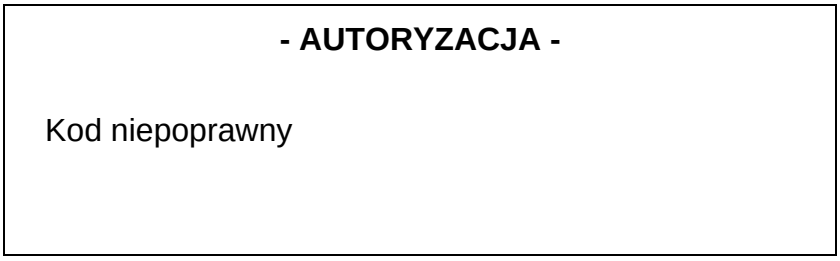
Zmiana typu systemu odbywa się poprzez wybór z listy żądanej wersji i wprowadzeniu otrzymanego kodu autoryzacyjnego. Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Zmień typ systemu i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. Następnie za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać żądaną wersję i potwierdzić **<ENTER>** (Komunikat 62). Wyświetli się okno (Komunikat 63) w którym należy wprowadzić otrzymany kod autoryzacyjny i potwierdzić **<ENTER>**. Sterownik zresetuje się i zmieni typ systemu. W przypadku wprowadzenia błędnego kodu zostanie wyświetlony komunikat błędu (Komunikat 64).



Komunikat 62.



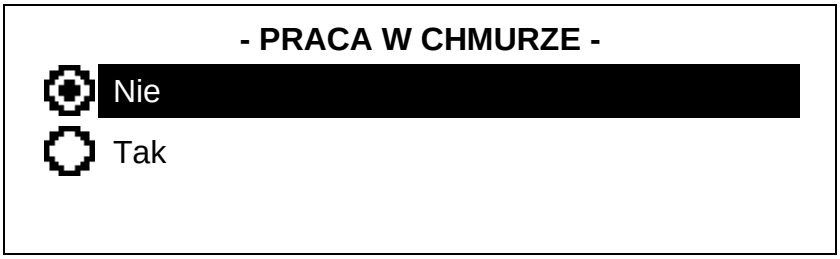
Komunikat 63.



Komunikat 64.

3.6.8.4. ZMIANA STEROWNIKA DO PRACY W CHMURZE

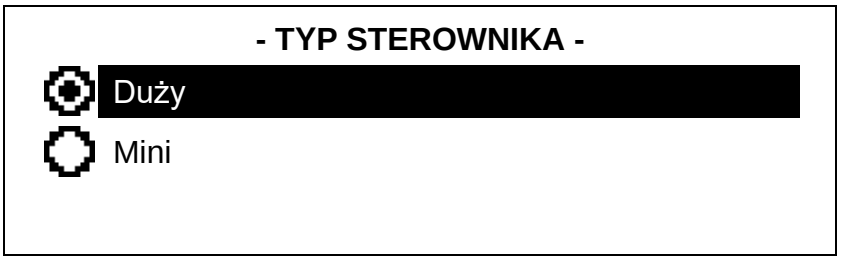
Zmiana umożliwia aktywowanie trybu pracy sterownika w połączeniu z abonamentową usługą ARCCAN CLOUD. Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Zmień praca w chmurze i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. Następnie za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać żądaną wersję i potwierdzić **<ENTER>** (Komunikat 65). Wyświetli się okno (Komunikat 63) w którym należy wprowadzić otrzymany kod autoryzacyjny i potwierdzić **<ENTER>**. Sterownik zresetuje się i zmieni tryb połączenia. W przypadku wprowadzenia błędnego kodu zostanie wyświetlony komunikat błędu (Komunikat 64).



Komunikat 65.

3.6.8.5. ZMIANA TYPU OBUDOWY

Zmiana przewidziana wyłącznie na potrzeby serwisowego odtworzenia prawidłowej konfiguracji urządzenia. Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Zmień typ sterownika i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. Następnie za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję zgodna ze stanem faktycznym i potwierdzić **<ENTER>** (Komunikat 66). Wyświetli się okno (Komunikat 63) w którym należy wprowadzić otrzymany kod autoryzacyjny i potwierdzić **<ENTER>**. Sterownik zresetuje się i zmieni konfigurację. W przypadku wprowadzenia błędnego kodu zostanie wyświetlony komunikat błędu (Komunikat 64).



Komunikat 66.

3.6.9. AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

Proces ręcznej aktualizacji oprogramowania wewnętrznego jest przeznaczony dla sterowników KDP100 MINI pracujących bez połączenia online z serwerem. Procedura może być przeprowadzona wyłącznie przez operatorów typu SuperOperator i Serwis. Polega na wgraniu odpowiedniego pliku na kartę MicroSD sterownika i uruchomieniu procedury aktualizacji. W pozostałych przypadkach procedurę można wykonać zdalnie z pozycji oprogramowania PC.

UWAGA!
PRZED ROZPOCZĘCIEM PROCEDURY AKTUALIZACJI NALEŻY SCZYTAĆ DO PROGRAMU WSZYSTKIE ZDARZENIA.
PO AKTUALIZACJI KONIECZNE BĘDZIE PONOWNE WGRANIE KONFIGURACJI Z WYKORZYSTANIEM SUPER OPERATORA.

Pliki aktualizacji wysyłane są indywidualnie drogą mailową, po ustaleniu wersji oprogramowania sterownika. Informacja o aktualnych wersjach oprogramowania dostępna jest pod adresem: (http://www.arccan.eu/smdp/wsparcie-techniczne/). Na stronie znajduje się również formularz wniosku o aktualizacje, z którego należy skorzystać aby uzyskać potrzebne pliki.

Po uzyskaniu pliku z oprogramowaniem należy przystąpić do aktualizacji. W pierwszej kolejności należy wyjąć kartę MicroSD sterownika. Szczegółowy zakres czynności opisano w rozdziale **2.3.2**.

Korzystając z komputera należy wgrać do głównego folderu karty plik man_upgr.kdp (według instrukcji dostarczonej z plikiem). Nie należy wkładać karty do telefonów komórkowych oraz modemów, które zwykle dogrywają dodatkowe pliki i foldery.

Po wgraniu pliku, należy kartę ponownie włożyć do sterownika, uruchomić urządzenie i zalogować się do systemu jako odpowiedni operator. Po wyborze opcji Aktualizacja oprogramowania pojawi się okno z pytaniem o rozpoczęcie procedury (Komunikat 67). Należy wpisać Y i potwierdzić **<ENTER>**. System rozpocznie aktualizację (Komunikat 68).

```
A      - AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA -
  Znaleziono plik
  z oprogramowaniem

  Czy przeprogramować _  (Y)/(N)
```

Komunikat 67.

```
        Proszę czekać
      Trwa wgrywanie
   nowego oprogramowania
```

Komunikat 68.

UWAGA!
OD TEGO MOMENTU NA CZAS AKTUALIZACJI NIE NALEŻY ODŁĄCZAĆ URZĄDZENIA OD ZASILANIA.

Po pewnym czasie wyświetlacz zgaśnie i przez krótką chwilę nie będzie wyświetlać żadnych komunikatów. Następnie wyświetli się okno inicjalizacji urządzenia (Komunikat 1). Procedura inicjalizacji w niektórych przypadkach może trwać nawet kilkanaście minut. Urządzenie w międzyczasie może się restartować. Nie zaleca się odłączania urządzenia od sieci elektrycznej w takcie inicjalizacji. Kiedy sterownik przejdzie do trybu czuwania, można przyjąć, że aktualizacja została ukończona.

Następnie należy wgrać konfigurację zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale **4.1**. Identyfikatory operatorów systemu nie będą rozpoznawane. W tym celu należy skorzystać z uprawnień SuperOperatora (rozdział **3.3.1**).

W przypadku gdy użytkownik będzie próbował wykonać aktualizację urządzenia bez wcześniejszego sczytania zdarzeń do programu, sterownik wyświetli błąd (Komunikat 69).

- AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA -
W sterowniku są nowe zdarzenia!
Wykonaj ich eksport przed
aktualizacją oprogramowania

Komunikat 69.

Jeśli użytkownik wgra nieodpowiedni plik sterownik wyświetli błąd (Komunikat 70).

Błędne ID sprzętu
nowego oprogramowania

Komunikat 70.

Jeśli na karcie nie będzie pliku aktualizacji lub plik będzie wgrany ze złą nazwą, sterownik wyświetli błąd (Komunikat 71).

- AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA -
Nie znaleziono pliku
z oprogramowaniem

Komunikat 71.

4. KOMUNIKACJA RĘCZNA

Pozycja komunikacji ręcznej dostępna jest wyłącznie dla sterowników systemu Basic i Standard dla operatorów typu: SuperOperator, Serwis, Administrator, Operator i Raport. Funkcja ta potrzebna jest do realizacji dwukierunkowej komunikacji sterownika z programem PC za pomocą identyfikatora COD200 z wbudowaną pamięcią wewnętrzną.

Podstawową zasadą komunikacji ręcznej jest bezwzględna konieczność eksportu do programu wszystkich zdarzeń zapisanych w pamięci urządzenia przed importem nowej konfiguracji do urządzenia. Sterownik posiada zabezpieczenia mające na celu zachowanie tej zasady.

Po zalogowaniu operatora do sterownika (czytaj rozdział **3.3**), korzystając z klawiszy **<←>**, **<→>** należy przejść do pozycji Komunikacja ręczna (Komunikat 72) i potwierdzić **<ENTER>**. System przeniesie użytkownika do kolejnego menu w którym będzie miał pozycje: Import konfiguracji i Eksport zdarzeń.

Komunikat 72.

4.1. IMPORT KONFIGURACJI

Funkcja niedostępna dla operatora Raport. Służy do wgrania konfiguracji utworzonej w programie PC ARCCAN SMDP do pamięci sterownika. W przypadku bardzo dużej konfiguracji, może ona zostać podzielona na kilka identyfikatorów COD200.

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Import konfiguracji (Komunikat 73) i potwierdzić wybór wciskając **<ENTER>**. System przeniesie operatora do kolejnego okna w którym poprosi o przyłożenie identyfikatora (Komunikat 74), wyświetlając jednocześnie informację o ostatniej operacji wgrywania konfiguracji. W tym momencie należy przyłożyć identyfikator do czytnika i trzymać go stabilnie. System będzie wyświetlać informację o postępie odczytu konfiguracji (Komunikat 75). Gdy osiągnie poziom 100%, identyfikator można odsunąć. W przypadku gdy konfiguracja podzielona została na więcej niż jedną pamięć sterownik wyświetli komunikat z prośbą o przyłożenie kolejnego identyfikatora (Komunikat 76). Procedurę przykładania identyfikatorów należy wykonywać do momentu odczytania wszystkich pamięci. Kolejność przykładanych pamięci nie ma znaczenia. W momencie gdy sterownik będzie miał sczytaną całą konfigurację do pamięci, wyloguje użytkownika i przystąpi do wgrywania konfiguracji (Komunikat 77). Poprawnie wykonaną procedurę podsumowuje komunikat zilustrowany przez Komunikat 78.

- KOMUNIKACJA RĘCZNA -

Import konfiguracji

Eksport zdarzeń

Komunikat 73.

- IMPORT KONFIGURACJI -

Przyłóż pastylkę

Data konfig.: 21-08-2019 19:29:10

ID operatora: 1

Komunikat 74.

- IMPORT KONFIGURACJI -

Postęp kopiowania: 58%

Komunikat 75.

- IMPORT KONFIGURACJI -

Przyłóż pastylkę

Odczytane pastylki: 1

Wszystkie pastylki: 2

Komunikat 76.

Proszę czekać

Trwa wgrywanie

konfiguracji

Komunikat 77.

Konfiguracja zapisana

Komunikat 78.

W przypadku gdy w pamięci sterownika są niewyeksportowane zdarzenia system nie pozwoli na import konfiguracji wyświetlając błąd (Komunikat 79).

- IMPORT KONFIGURACJI -
W sterowniku są nowe zdarzenia!
Wykonaj ich eksport przed wgraniem
nowej konfiguracji!

Komunikat 79.

Jeśli podczas odczytywania danych z identyfikatora, nastąpi problem w komunikacji, sterownik wyświetli błąd (Komunikat 80). Procedurę przykładania pastylki należy powtórzyć zachowując przy tym większą stabilność.

- IMPORT KONFIGURACJI -
Błąd odczytu

Komunikat 80.

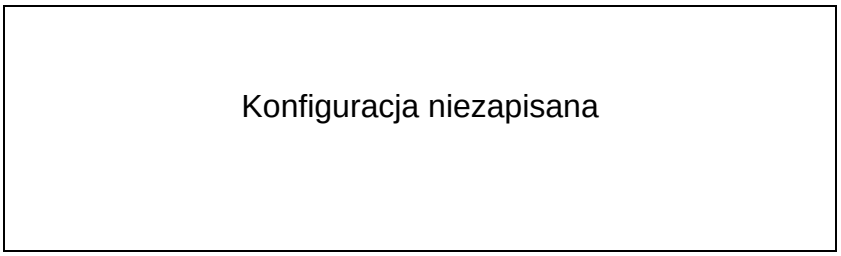
Jeśli użytkownik przyłoży zły typ identyfikatora, na pamięci będą zdarzenia lub dane na pastylce zostały błędnie zapisane, sterownik wyświetli błąd (Komunikat 81). Należy ponownie wgrać konfiguracje na pamięć i spróbować powtórzyć operację.

- IMPORT KONFIGURACJI -
Niepoprawne lub
uszkodzone dane

Komunikat 81.

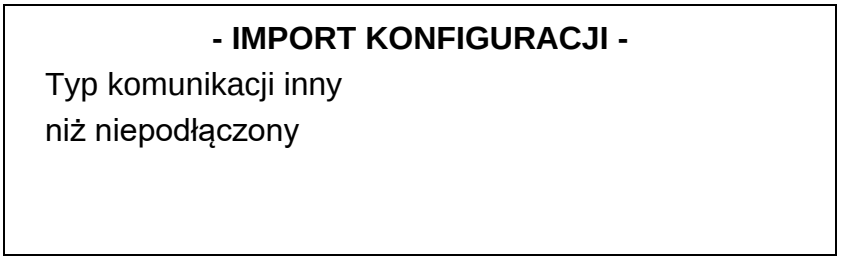
Sterownik w momencie wgrywania komunikacji (Komunikat 77), może wykryć błąd uniemożliwiający zapisanie konfiguracji i wyświetli błąd (Komunikat 82). Powody wyświetlenia błędu mogą być następujące:

- niezgodność wersji oprogramowania sterownik <-> oprogramowanie,
- niezgodność nazwy sterownika wprowadzonej w urządzeniu i oprogramowaniu (czytaj rozdział **3.6.3**),
- niezgodność klucza szyfrującego wprowadzonego w sterowniku i oprogramowaniu (czytaj **3.6.5.5**),
- brak zdefiniowanego jakiegokolwiek odbiorcy, pojazdu, operatora, kodów tankowania ręcznego lub awaryjnego.



Komunikat 82.

W przypadku, gdy sterownik jest skonfigurowany do komunikacji online (CAN lub GPRS), a użytkownik będzie próbował wgrać konfigurację ręcznie, sterownik wyświetli błąd (Komunikat 83). W sytuacjach awarii komunikacji online, należy najpierw zmienić typ komunikacji na Niepodłączony (czytaj rozdział **3.6.5.1**), a następnie ponowić próbę ręcznego wgrania konfiguracji.



Komunikat 83.

4.2. EKSPORT ZDARZEŃ

Funkcja służy do przenoszenia nowych, zapisanych zdarzeń z pamięci sterownika do oprogramowania PC ARCCAN SMDP przy użyciu identyfikatora z pamięcią COD200. Liczba eksportowanych zdarzeń jest ograniczona pojemnością identyfikatora. W przypadku dużych ilości danych, może być konieczne ich przenoszenie na kilka razy.

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Eksport zdarzeń (Komunikat 84) i potwierdzić wybór wciskając **<ENTER>**. System przeniesie operatora do kolejnego okna w którym, na początku poinformuje użytkownika o generowaniu bloku do eksportu (Komunikat 85). Następnie poprosi o przyłożenie identyfikatora (Komunikat 86), wyświetlając jednocześnie informację o liczbie nowych zdarzeń. W tym momencie należy przyłożyć identyfikator do czytnika i trzymać go stabilnie. System będzie wyświetlać informację o postępie zapisu zdarzeń (Komunikat 87). Gdy osiągnie poziom 100%, sterownik wyświetli informacje o procesie archiwizacji zdarzeń (Komunikat 88) proces ten w zależności od ilości zdarzeń może chwilę potrwać. W tym czasie identyfikator można już odsunąć od czytnika. Po zarchiwizowaniu zdarzeń sterownik wyświetli informacje o zakończonej operacji i poinformuje użytkownika ile zdarzeń zostało jeszcze w pamięci do przeniesienia (Komunikat 89).

- KOMUNIKACJA RĘCZNA -

Import konfiguracji

Eksport zdarzeń

Komunikat 84.

- EKSPORT ZDARZEN -

Trwa generowanie bloku

[Nowych zdarzeń: 50]

Komunikat 85.

- EKSPORT ZDARZEN -

Przyłóż pastylkę

[Nowych zdarzeń: 50]

Komunikat 86.

- EKSPORT ZDARZEN -

Postęp zapisu: 57%

Komunikat 87.

- EKSPORT ZDARZEN -

Trwa archiwizacja zdarzeń

Komunikat 88.

- EKSPORT ZDARZEN -

Operacja zakończona powodzeniem

[Nowych zdarzeń: 0]

Komunikat 89.

W przypadku gdy sterownik wykryje, że w pamięci identyfikatora są niezapisane z bazie danych programu zdarzenia, nie pozwoli na eksport nowych zdarzeń (Komunikat 90). Ten sam błąd wystąpi w przypadku przyłożenia identyfikatora bez wbudowanej pamięci.

- EKSPORT ZDARZEN -

Na pastylce są już
zapisane zdarzenia
lub zły typ pastylki

Komunikat 90.

Jeśli podczas zapisu danych do pamięci identyfikatora, nastąpi problem w komunikacji, sterownik wyświetli błąd (Komunikat 91). Procedurę przykładania pastylki należy powtórzyć zachowując przy tym większą stabilność.

- EKSPORT ZDARZEN -

Błąd zapisu

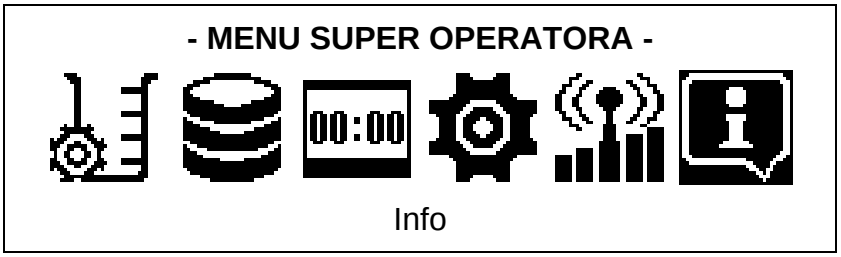
Komunikat 91.

5. INFO

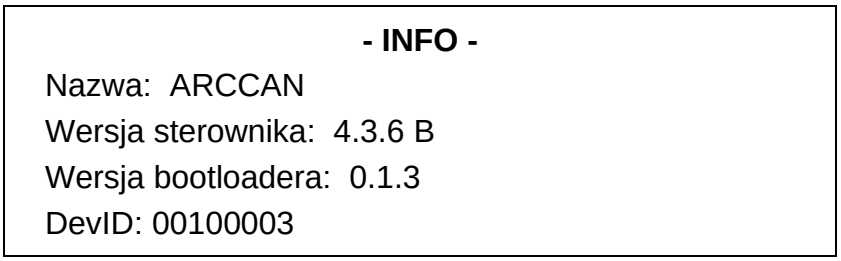
Funkcja ta przydaje się do odczytania parametrów sterownika dotyczących wgranego oprogramowania. W razie jakichkolwiek problemów ze sterownikiem przed połączeniem z pomocą techniczną użytkownik powinien zapoznać się z danymi zawartymi w tej informacji, gdyż parametry te mogą okazać się niezbędne do uzyskania pomocy.

Dostęp do informacji o wersji oprogramowania, można uzyskać na dwa sposoby:

1. Należy zalogować się jako dowolny Operator, następnie korzystając z klawiszy **<←>**, **<→>** wybrać pozycję Info i potwierdzić wciskając **<ENTER>** (Komunikat 92). Okno informacyjne przedstawia Komunikat 93. Wciśnięcie **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



Komunikat 92.



Komunikat 93.

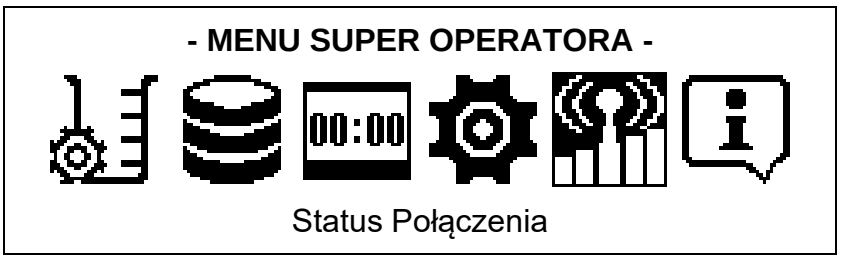
2. Kiedy sterownik znajduje się w trybie czuwania (oczekuje na zalogowanie) należy nacisnąć przycisk **<↓>**. Spowoduje to wyświetlenie okna przedstawionego powyżej.

6. STATUS POŁĄCZENIA

Funkcja ta przydaje się do odczytania parametrów dotyczących statusu połączenia z serwerem. Jest szczególnie przydatna w przypadku komunikacji GPRS, gdzie można sprawdzić moc sygnału i status połączenia internetowego.

Dostęp do informacji o statusie połączenia, można uzyskać na dwa sposoby:

1. Należy zalogować się jako dowolny Operator, następnie korzystając z klawiszy **<←>**, **<→>** wybrać pozycję Status Połączenia i potwierdzić wciskając **<ENTER>** (Komunikat 94). Wciśnięcie **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

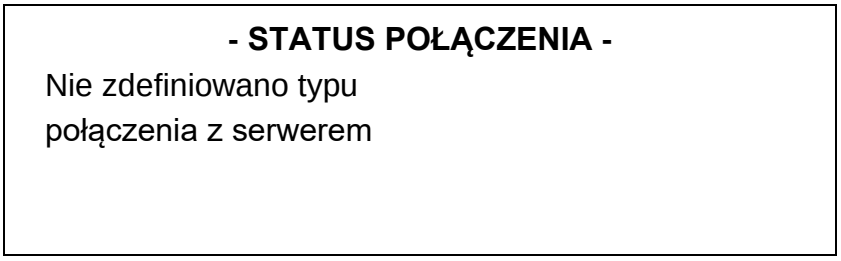


Komunikat 94.

2. Kiedy sterownik znajduje się w trybie czuwania (oczekuje na zalogowanie) należy nacisnąć przycisk **<←>**.

W zależności od wybranego typu komunikacji z serwerem (opisane w rozdziale **3.6.5.2** niniejszej instrukcji), sterownik będzie wyświetlać różne informacje.

W przypadku niezdefiniowanego typu komunikacji (typ komunikacji: Niepodłączony), urządzenie będzie wyświetlać informację przedstawioną przez Komunikat 95.



Komunikat 95.

W przypadku wybranego typu komunikacji CAN, urządzenie będzie wyświetlać informację przedstawioną przez Komunikat 96.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Połączenie z serwerem
po magistrali CAN

Komunikat 96.

W przypadku wybranego typu komunikacji GPRS lista możliwych komunikatów jest najdłuższa. Opis poszczególnych wariantów:

a. Komunikat 97 – komunikat informuje o procedurze inicjalizacji modemu GSM. Występuje zawsze po uruchomieniu urządzenia.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem w trakcie
inicjalizacji

Komunikat 97.

b. Komunikat 98 – procedura inicjalizacji modemu nie zakończyła się powodzeniem, następuje ponowna próba.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Błąd inicjalizacji
modemu

Reinicjalizacja modemu

Komunikat 98.

c. Komunikat 99 – komunikacja z modemem odbywa się nieprawidłowo, należy sprawdzić połączenia kablowe lub obecność modułu GSM.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Błąd komunikacji
z modemem

Reinicjalizacja modemu

Komunikat 99.

d. Komunikat 100 – nie udało się nawiązać żadnej komunikacji z modemem, należy sprawdzić czy modem jest prawidłowo zasilany (podłączony do płyty zasilacza).

- STATUS POŁĄCZENIA -
Brak modemu lub
modem uszkodzony

Komunikat 100.

e. Komunikat 101 – karta SIM nie została włożona do modemu lub została włożona nieprawidłowo. Błąd może wystąpić również w przypadku kart SIM z blokadą antykradzieżową.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Brak karty SIM

Komunikat 101.

f. Komunikat 102 – włożona karta SIM posiada ustawiony kod PIN inny niż 0000.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Błąd kodu PIN!

Komunikat 102.

g. Komunikat 103 – prawidłowo pracujący modem GSM. Moc sygnału podawana jest w skali od 0 do 32. Do poprawnego działania zalecana jest minimalna moc o wartości 10. W przypadku niższej wartości należy zamontować zewnętrzną antenę GSM. Stan połączenia informuje o poprawnym połączeniu z serwerem.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem zalogowany: TAK
Moc sygnału: 20
Stan połączenia:
Połączony

Komunikat 103.

h. Komunikat 104 – modem zalogował się do sieci GSM, połączenie GPRS zostało zestawione. Sterownik nie może nawiązać połączenia z serwerem. W tym wypadku należy sprawdzić konfigurację sieciową dostępu do serwera.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem zalogowany: TAK
Moc sygnału: 20
Stan połączenia:
Niepołączony

Komunikat 104.

i. Komunikat 105 – modem zalogował się do sieci GSM, nie udało się zestawić połączenia GPRS. Należy sprawdzić czy karta SIM jest zarejestrowana, czy są środki na koncie, czy karta nie ma innych blokad.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem zalogowany: TAK
Moc sygnału: 20
Karta SIM nieaktywna, brak środków
lub inny problem z kartą lub siecią

Komunikat 105.

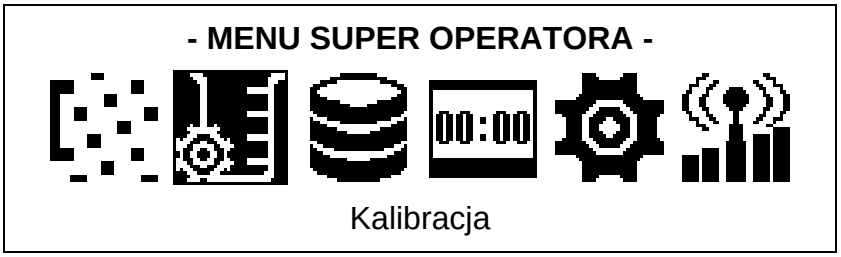
j. Komunikat 106 – modem nie może złapać zasięgu sieci GSM. Należy sprawdzić czy sieć jest w danym miejscu dostępna lub spróbować użyć anteny zewnętrznej o większym wzmocnieniu.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem zalogowany: NIE

Komunikat 106.

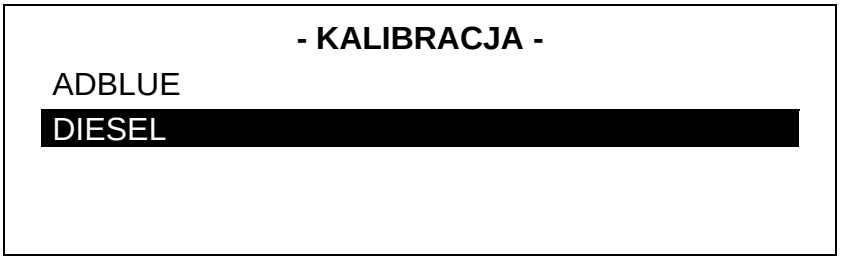
7. KALIBRACJA

Dostęp do kalibracji posiadają operatorzy typu: SuperOperator i Serwis. Po zalogowaniu się do odpowiedniego operatora należy korzystając z klawiszy **<←>**, **<→>** odszukać pozycji Kalibracja (Komunikat 107) i potwierdzić naciskając **<ENTER>**.



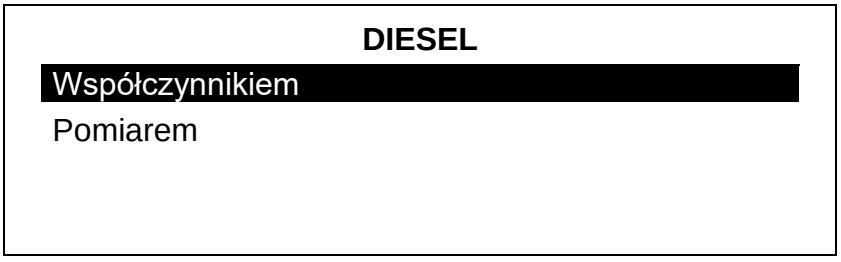
Komunikat 107.

W przypadku, gdy sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji, poprosi operatora o wybór odpowiedniego, który ma zostać skalibrowany (Komunikat 108). Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając **<ENTER>**.



Komunikat 108.

System poprosi operatora o wybór żądanej metody kalibracji (Komunikat 109). Opis metod i ich przebieg opisano poniżej.



Komunikat 109.

7.1. KALIBRACJA WSPÓŁCZYNNIKIEM

Kalibracja współczynnikiem – polega na ręcznym wprowadzeniu do urządzenia współczynnika kalibracji w formie ilości mililitrów płynu przypadających na jeden impuls licznika [ml/imp].

Aby rozpocząć proces kalibracji sposobem wprowadzania współczynnika należy korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję Współczynnikiem i zatwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. System wyświetli użytkownikowi aktualny współczynnik, oraz pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego współczynnika (Komunikat 110). Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego współczynnika należy go potwierdzić przez wciśnięcie **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień (Komunikat 111).

DIESEL
Aktualny współczynnik:
10.00000 [ml/imp]
Wprowadź nowy współczynnik:
_

Komunikat 110.

DIESEL
Nowy współczynnik:
9.99745 [ml/imp]

Komunikat 111.

7.2. KALIBRACJA POMIAREM

Kalibracja pomiarem – polega na obliczeniu współczynnika kalibracji przez sterownik na podstawie nalewki kontrolnej do naczynia wzorcowego.

Aby rozpocząć proces kalibracji sposobem nalewki kontrolnej należy korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję Pomiarem i zatwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. System wyświetli użytkownikowi obecny współczynnik, oraz zapyta operatora czy chce kontynuować procedurę kalibracji (Komunikat 112). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wykonanie czynności kalibracyjnych. Wciśniecie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

DIESEL
Aktualny współczynnik:
10.00000 [ml/imp]

Dalej(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Komunikat 112.

UWAGA!

JEŚLI STEROWNIK INFORMUJE, ŻE AKTUALNY WSPÓŁCZYNNIK WYNOSI 0.00000 TO W DALSZEJ CZĘŚCI PROCEDURY KALIBRACJI MOŻE DAĆ MYLĄCE PRZYPUSZCZENIE O NIEDZIAŁAJĄCYM IMPULSATORZE. STEROWNIK BĘDZIE ZLICZAŁ IMPULSY ALE UZNAJE KAŻDY Z NICH ZA WARTOŚĆ 0 ML.

W TAKIM PRZYPADKU ZALECA SIĘ PRZED ROZPOCZĘCIEM KALIBRACJI POMIAREM SKORZYSTAĆ Z KALIBRACJI WSPÓŁCZYNNIKIEM I ZMIENIĆ WARTOŚĆ WSPÓŁCZYNNIKA NA WIĘKSZY OD 0!

Procedura kalibracyjna:

a. Po wciśnięciu klawisza **<ENTER>** system wyda polecenie podniesienia pistoletu (tylko, jeśli do sterownika podłączony jest czujnik podniesienia pistoletu) (Komunikat 113).

DIESEL
Proszę podnieść pistolet nalewowy

Komunikat 113.

b. Po podniesieniu pistoletu zostanie uruchomiona pompa i przepływomierz zacznie generować impulsy. **Użytkownik powinien zacząć nalewanie płynu w pełni otwierając pistolet nalewowy. Nalewanie płynu dodatkowo nie powinno być przerywane i wznawiane na przemian. Pierwsza kalibracja powinna zostać wykonana po dokładnym odpowietrzeniu układu dystrybucyjnego.**
c. Po zakończeniu nalewania płynu do naczynia wzorcowego użytkownik powinien odwiesić pistolet (jeśli jest podłączony czujnik podniesienia pistoletu) lub nacisnąć przycisk **<STOP>**. System pokaże komunikat, który przedstawia Komunikat 114.

DIESEL
Proszę wprowadzić zatankowaną ilość: _ (l.)

Komunikat 114.

d. Użytkownik po odczytaniu wartości z naczynia wzorcowego powinien, korzystając z klawiatury numerycznej, wprowadzić do systemu odczytaną wartość i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. Poprawne wykonanie czynności kalibracyjnej potwierdza komunikat, który przedstawia Komunikat 115.

DIESEL

Nowy współczynnik:
9.99745 [ml/imp]

Komunikat 115.

Komunikat, który przedstawia Komunikat 116, informuje o źle wykonanej procedurze kalibracji. Użytkownik przerwał, w którymś momencie procedurę wciskając **<CANCEL>** lub **<STOP>**.

DIESEL

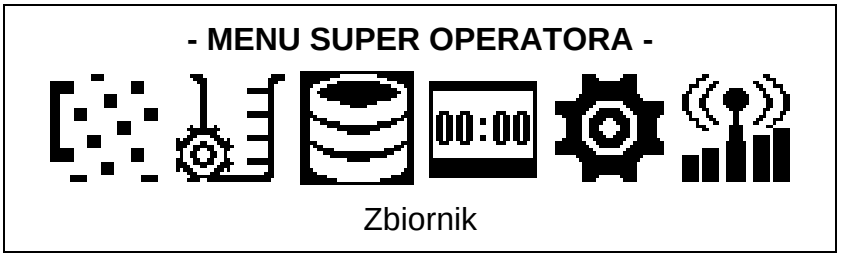
Nie zmieniono
współczynnika kalibracji

Komunikat 116.

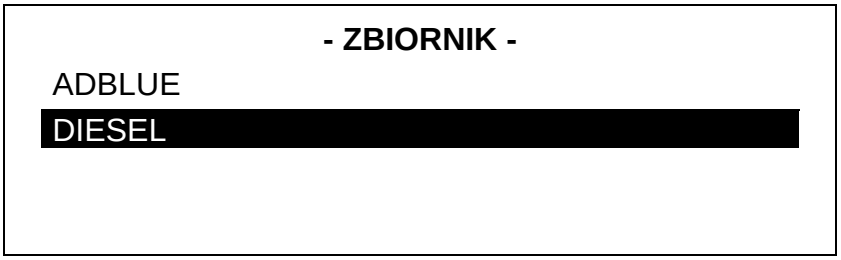
8. ZARZĄDZANIE STANAMI ZBIORNIKÓW I LITRAŻOWANIE SKP

Aby przejść do menu zbiornika należy zalogować się jako operator. Następnie używając klawiszy **<←>**, **<→>** przejść do pozycji Zbiornik (Komunikat 117) i potwierdzić naciskając **<ENTER>**. W przypadku gdy w sterownik obsługuje więcej niż jeden zbiornik (punkt dystrybucji), poprosi operatora o wybór odpowiedniego (Komunikat 118). Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wskazać odpowiedni zbiornik i potwierdzić wciskając **<ENTER>**.

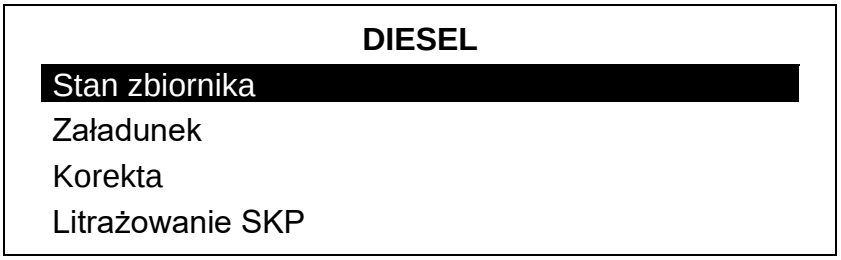
System przeniesie użytkownika do menu konkretnego zbiornika wyświetlając kolejny poziom menu, który przedstawia Komunikat 119. W zależności od uprawnień użytkownik będzie miał do wyboru pozycje Stan zbiornika, Załadunek, Korekta, Litrażowanie SKP, Ustawienia fabryczne SKP. Dwie ostatnie opcje dostępne będą wyłącznie w przypadku gdy do zbiornika przypisany jest moduł pomiaru rzeczywistej ilości płynu i detekcji międzypłaszczowej (SKP). W przypadku, gdy wybrany zbiornik ma wyłączoną funkcję kontroli stanów magazynowych, system nie umożliwi wykonywania załadunków i korekt zbiornika.



Komunikat 117.



Komunikat 118.



Komunikat 119.

8.1. STAN ZBIORNIKA

Funkcja Stan zbiornika służy do podglądu aktualnego stanu płynu w zbiorniku. Dodatkowo, jeśli do zbiornika przypisany jest moduł SKP, operator ma możliwość podglądu rzeczywistej ilości płynu w zbiorniku oraz statusu pomiaru detekcji międzypłaszczowej (CKP).

Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać z listy pozycję Stan zbiornika, a następnie wcisnąć **<ENTER>**. System przeniesie operatora do okna podglądu stanu zbiornika, gdzie wyświetli informacje zilustrowane przez Komunikat 120.

DIESEL	
Pojemność:	20000.00 (l.)
Stan obecny:	4758.22 (l.)
Pomiar płynu:	4780.00 (l.)
Stan CKP:	OK (brak przecieku)

Komunikat 120.

8.2. ZAŁADUNEK ZBIORNIKA

Funkcja załadunku służy do wprowadzenia informacji do systemu o przychodzie płynu do zbiornika. W przypadku pracy z programem PC trzeba pamiętać, że załadunek należy wprowadzić z pozycji sterownika **LUB** z pozycji komputera (nie w obu miejscach). Informacje o załadunkach wprowadzonych z pozycji sterownika, zostaną przekazane razem z innymi zdarzeniami do bazy danych.

Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać z listy pozycję Załadunek, a następnie wcisnąć **<ENTER>**. System przeniesie operatora do okna załadunku, gdzie pozwoli wprowadzić wartość załadunku – **należy wprowadzić wartość o jaką zwiększył się stan zbiornika - nie nowy stan zbiornika** (Komunikat 121). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk **<ENTER>**. W przypadku, gdy konfigurując zbiornik wskazano wymagalność gęstości płynu, system poprosi o jej wprowadzenie w jednostkach kg/m^3 płynu (Komunikat 122). Po wprowadzeniu wartości gęstości płynu należy ją potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym przyjęciu załadunku w sposób zilustrowany przez Komunikat 123.

DIESEL	
Pojemność:	20000.00 (l.)
Stan obecny:	4758.22 (l.)
Wartość załadunku: _	

Komunikat 121.

DIESEL
Pojemność: 20000.00 (l.)
Stan obecny: 4758.22 (l.)
Wartość załadunku: 10000
Gęstość [kg/m3]: _

Komunikat 122.

DIESEL
Pojemność: 20000.00 (l.)
Stan zbiornika po załadunku: 14758.22 (l.)
Załadunek: OK

Komunikat 123.

W przypadku, gdy stan zbiornika po załadunku przekroczy wartość ustalonej pojemności zbiornika, system nie zezwoli na wprowadzenie takiego załadunku. Wyświetlony zostanie wówczas komunikat, który przedstawia Komunikat 124.

DIESEL
Za duża wartość załadunku
Załadunku nie zapisano

Komunikat 124.

8.3. KOREKTA ZBIORNIKA

Funkcja korekty zbiornika daje użytkownikowi możliwość skorygowania błędnego stanu zbiornika. Z funkcji tej można skorzystać przykładowo po fizycznym określeniu stanu zbiornika, gdy wartość rzeczywista i arytmetyczna różnią się. W przypadku pracy z programem PC trzeba pamiętać, że korektę należy wprowadzić z pozycji sterownika **LUB** z pozycji komputera (nie w obu miejscach). Informacje o korektach wprowadzonych z pozycji sterownika, zostaną przekazane razem z innymi zdarzeniami do bazy danych.

Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać z listy pozycję Korekta, a następnie wcisnąć **<ENTER>**. System przeniesie operatora do okna korekty, gdzie pozwoli wprowadzić jej wartość - **należy wprowadzić prawidłowy stan zbiornika, nie różnicę** (Komunikat 125). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk **<ENTER>**. System poinformuje o przyjęciu nowego stanu zbiornika w sposób zilustrowany przez Komunikat 126.

DIESEL
Pojemność: 20000.00 (l.)
Stan obecny: 4758.22 (l.)
Nowy stan zbiornika: _

Komunikat 125.

DIESEL
Pojemność: 20000.00 (l.)
Stan zbiornika po korekcie: 3550.00 (l.)
Korekta: OK

Komunikat 126.

W przypadku, gdy stan zbiornika po korekcie przekroczy wartość ustalonej pojemności zbiornika, system nie zezwoli na wprowadzenie takiej korekty. Wyświetlony zostanie wówczas komunikat, który przedstawia Komunikat 127.

DIESEL

Za duża wartość korekty

Komunikat 127.

8.4. LITRAŻOWANIE SKP

Funkcja Litrażowania SKP z pozycji sterownika KDP100 MINI została przewidziana wyłącznie do konfiguracji zewnętrznych modułów pomiarowych bez wyświetlacza (SKP-I). Dostępna jest w wersjach OPTIMUM, PROFESSIONAL i ENTERPRISE. Pozycja widoczna jest w menu wyłącznie dla operatorów typu SuperOperator, Serwis, Administrator oraz Operator, dla zbiorników powiązanych z modułem SKP w systemie.

Litrażowanie zbiornika polega na stworzeniu tabeli korelacji fizycznej ilości płynu znajdującego się w zbiorniku oraz odpowiadającej jej wartości wskazań przetwornika ciśnieniowego. Im więcej użytkownik wykona nalewek (pomiarów) pośrednich, tym dokładność wskazań będzie bardziej wiarygodna.

Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać z listy pozycję Litrażowanie SKP, a następnie wcisnąć **<ENTER>**. System przeniesie operatora do litrażowania (Komunikat 128).

DIESEL
Wartość pomiarowa: 909630
Stan pomiarowy: pomiar prawidłowy
Stan CKP: OK (brak przecieku)

Komunikat 128.

UWAGA!
POZOSTAJĄC W TYM OKNIE SYSTEM NIE BĘDZIE PRÓBOWAŁ WYLOGOWAĆ UŻYTKOWNIKA PRZEZ DŁUŻSZY CZAS. PO ZAKOŃCZONYM LITRAŻOWANIU NALEŻY WYLOGOWAĆ SIĘ Z SYSTEMU PRZEZ KILKUKROTNE WCIŚNIĘCIE KLAWISZA <CANCEL>.

Użytkownik może rozpocząć wykonywanie litrażowania zbiornika. W pierwszej kolejności należy spisać wartość pomiarową odpowiadającą pustemu zbiornikowi. Następnie wykonywać wlewki pośrednie o znanej objętości i odczytywać odpowiadające im kolejne wartości pomiarowe. Dla przykładu:

Wartość pomiarowa	Ilość cieczy w zbiorniku [litrów]
413000	0 (pusty zbiornik)
427000	500
…	…
480000	2700
…	…
1407000	5000 (pełny zbiornik)

Tabelę należy następnie wprowadzić do programu PC ARCCAN SMDP. Jeśli urządzenie zostało wcześniej poprawnie skonfigurowane, nastąpi pobranie konfiguracji i rozpoczęcie wykonywania prawidłowych pomiarów ilości płynu w zbiorniku.

Możliwe statusy stanu pomiarowego:
- inicjalizacja – inicjalizacja przetwornika pomiarowego 4-20mA,
- przekroczenie górne – przekroczenie górnego progu przetwornika (możliwa awaria),
- przekroczenie dolne – przekroczenie dolnego progu przetwornika (możliwa awaria),
- błąd przetwornika – sonda niepodłączona, błędnie podłączona lub uszkodzona,
- błąd kalibracji – błędnie skonfigurowane urządzenie.

Możliwe statusy stanu CKP (moduł detekcji międzypłaszczowej zbiornika):
- OK (brak przecieku) – pomiar prawidłowy - nie wykryto obecności płynu,
- przeciek! – wykryto obecność płynu lub awaria sondy detekcji,
- brak CKP – wyłączono opcję detekcji w konfiguracji SKP.

8.5. USTAWIENIA FABRYCZNE SKP

Funkcja przewidziana na potrzeby serwisowe do przywrócenia ustawień fabrycznych zewnętrznych modułów pomiarowych bez wyświetlacza (SKP-I) z pozycji sterownika KDP100 MINI. Dostępna jest w wersjach OPTIMUM, PROFESSIONAL i ENTERPRISE. Pozycja widoczna jest w menu wyłącznie dla operatorów typu SuperOperator, Serwis, Administrator dla zbiorników powiązanych z modułem SKP w systemie.

Aby przywrócić SKP do ustawień fabrycznych, korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać z listy pozycję Ustawienia fabryczne SKP, a następnie wcisnąć **<ENTER>**. System przeniesie operatora do okna resetu, gdzie należy wprowadzić Y i potwierdzić **<ENTER>** (Komunikat 129). Prawidłowo wykonana operacja zostanie potwierdzona odpowiednim komunikatem (Komunikat 130). W przypadku gdy sterownik nie ma komunikacji z modułem SKP zostanie wyświetlona informacja o błędzie (Komunikat 131).

A **DIESEL**
Czy przywrócić
ustawienia fabryczne: _ (Y/N)

Komunikat 129.

DIESEL
Ustawienia fabryczne
przywrócone

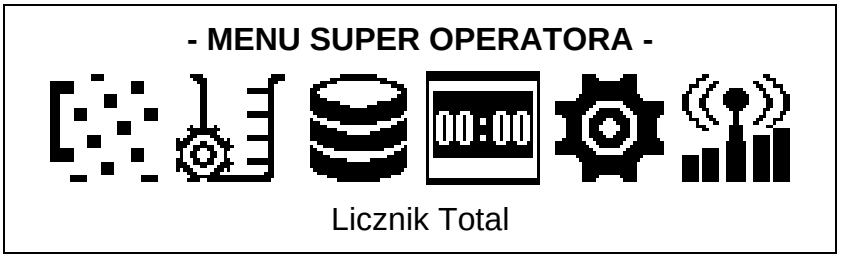
Komunikat 130.

DIESEL
Ustawienia fabryczne
nie przywrócone

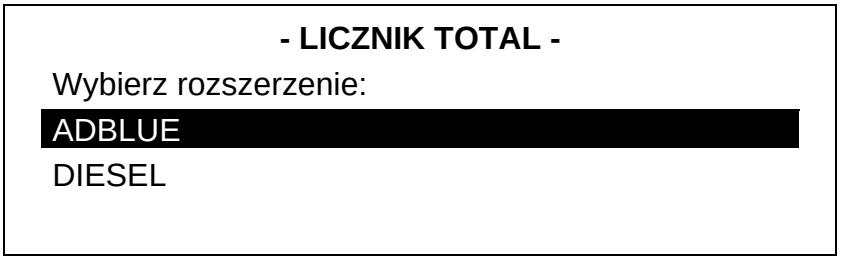
Komunikat 131.

9. PODGLĄD LICZNIKA TOTAL

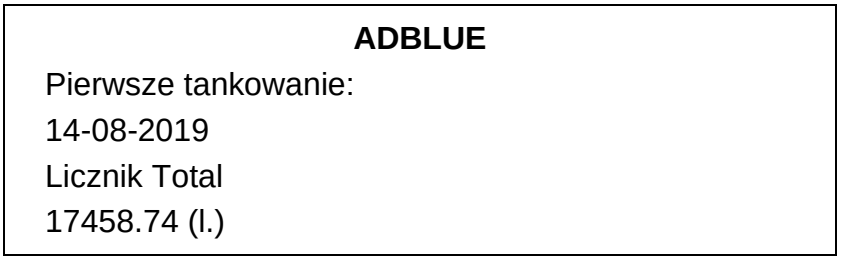
Aby przejść do podglądu licznika TOTAL należy zalogować się jako operator. Następnie używając klawiszy **<←>**, **<→>** przejść do pozycji Licznik Total (Komunikat 132) i potwierdzić naciskając **<ENTER>**. W przypadku gdy w sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji, poprosi operatora o wybór odpowiedniego (Komunikat 133). Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System wyświetli informacje o liczniku Total i dacie pierwszego tankowania dla wybranego rozszerzenia w sposób zilustrowany przez Komunikat 134. Wciśnięcie **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Licznik Total jest niekasowalny.



Komunikat 132.



Komunikat 133.



Komunikat 134.

10.ODZYSKIWANIE KODU SUPEROPERATORA

W przypadku utraty kodu SuperOperatora w systemie jest możliwość jego odzyskania. Konieczny jest wystosowanie oficjalnego pisma zawierającego pieczątką firmową oraz czytelny podpis osoby zlecającej. Telefoniczny restart hasła nie jest akceptowalny, aby nie dopuścić by osoby niepowołane dostały dostęp do wszystkich ustawień urządzenia. Przed wystosowaniem pisma należy wykonać pewne czynności przy sterowniku. Gdy sterownik jest w trybie gotowości do pracy, należy wcisnąć **<→>** by przejść do menu SuperOperatora. Następnie korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję Generowanie klucza i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System zapyta czy użytkownik chce wygenerować klucz (Komunikat 135). W przeciągu 4 sekund należy nacisnąć **<ENTER>**. System wyświetli wygenerowany klucz, który należy zapisać i zawrzeć w oficjalnym piśmie.

- GENERACJA KLUCZA -
Generacja losowego
klucza do hasła
Wciśnij ENTER

Komunikat 135.

Oficjalne pismo, należy przesłać na adres biuro@mod-to.pl. Przykładowa treść znajduję się poniżej:

ZLECENIE ODZYSKANIA HASŁA SUPEROPERATORA

Ja niżej podpisany [imię i nazwisko] w imieniu firmy [dane firmy], zwracam się z prośbą o odzyskanie kodu SuperOperatora sterownika KDP100/KDP100. Wygenerowany losowy klucz to: [wygenerowany klucz].

[pieczątka firmowa]

[czytelny podpis osoby zlecającej]

W odpowiedzi na pismo zlecający otrzyma nowy kod SuperOperatora.

W okresie oczekiwania na nowy kod SuperOperatora, nie należy generować nowego klucza. Po wprowadzeniu otrzymanego hasła, stare zostaje zdezaktywowane.

11.PROCEDURA POBIERANIA PŁYNU

Procedura pobierania płynu różni się w zależności od ustawień konfiguracyjnych.

11.1. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

a. Przyłożyć identyfikator elektroniczny odbiorcy lub wprowadzić jego kod logowania i potwierdzić **<ENTER>**. System wyświetli informację przedstawioną przez Komunikat 136 (komunikat może się różnić w zależności od konfiguracji).

Odbiorca:
Kowalski
Jan

Komunikat 136.

Przyłóż lub wprowadź identyfikator pojazdu

Komunikat 137.

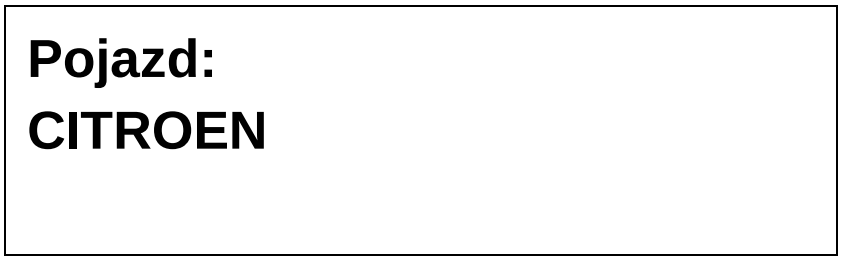
b. W przypadku identyfikacji odbiorcy metodą: Identyfikator + PIN, system przed wyświetleniem informacji o odbiorcy zażąda wprowadzenia kodu PIN odbiorcy w sposób przedstawiony przez Komunikat 138. Po wprowadzeniu kodu PIN należy potwierdzić go wciskając **<ENTER>**. W przypadku identyfikacji odbiorcy samym identyfikatorem elektronicznym lub samym kodem ten punkt zostanie pominięty, a sterownik przejdzie do kolejnego punktu (Komunikat 137).

Wprowadź PIN:

_

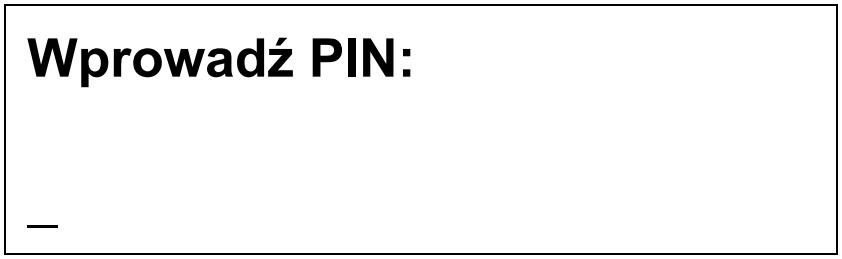
Komunikat 138.

c. Przyłożyć identyfikator elektroniczny pojazdu lub wprowadzić jego kod logowania i potwierdzić **<ENTER>**. System potwierdzi przyjęcie identyfikatora w sposób przedstawiony przez Komunikat 139 lub w przypadku logowania pojazdu Identyfikatorem + PIN przejdzie do punktu **d**.



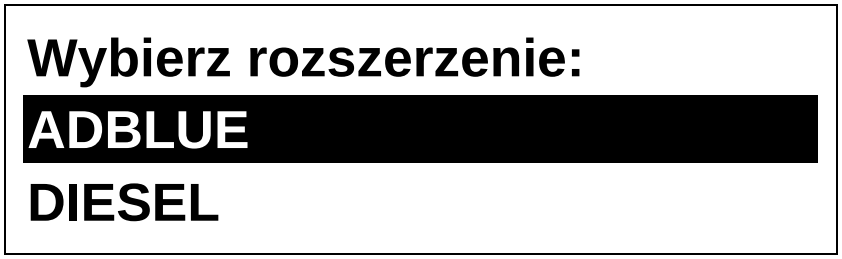
Komunikat 139.

d. Należy wprowadzić kod PIN pojazdu, jeżeli jest wymagany i potwierdzić wciskając **<ENTER>** (Komunikat 140). Po potwierdzeniu wyświetli się komunikat zilustrowany przez Komunikat 139.



Komunikat 140.

e. System poprosi o wybór rozszerzenia do tankowania (gdy sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji) - Komunikat 141. Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając **<ENTER>**.



Komunikat 141.

f. System poprosi o wprowadzenie stanu licznika pojazdu (jeśli funkcja jest włączona) w sposób pokazany przez Komunikat 142. Po wprowadzeniu wartości liczbowej należy potwierdzić **<ENTER>**.

Komunikat 142.

g. W przypadku włączonej kontroli ciągłości lub przyrostu stanu licznika (wyłącznie wersje Professional i Enterprise), użytkownik może zostać poinformowany o wprowadzonej

błędnej wartości stanu licznika. Jeśli użytkownik chce poprawić stan licznika, należy potwierdzić **<ENTER>**, sterownik powróci do punktu **f**. Jeśli jest pewny prawidłowo wpisanego przebiegu pojazdu, należy wcisnąć **<CANCEL>** i procedura będzie kontynuowana.

ADBLUE
Stan licznika mniejszy
niż podany ostatnio
Czy chcesz poprawić?
Popraw(ENTER)/Ignoruj(CANCEL)

Komunikat 143.

ADBLUE
Przyrost wartości stanu
licznika jest zbyt duży
Czy chcesz poprawić?
Popraw(ENTER)/Ignoruj(CANCEL)

Komunikat 144.

h. System poprosi o wprowadzenie dodatkowego opisu do tankowania (jeśli funkcja jest włączona – wyłącznie wersje Professional i Enterprise). Opis może zostać wprowadzony z klawiatury alfanumerycznej i potwierdzony przez wciśnięcie **<ENTER>** - Komunikat 145.

A
Informacje dodatkowe:
_

Komunikat 145.

i. Następnie system wyświetli informację z zapytaniem ile litrów użytkownik chce zatankować (Komunikat 146) – jeśli funkcja ta jest włączona. Użytkownik może wprowadzić żądana wartość W LITRACH i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>** lub bez wprowadzania żadnej wartości potwierdzić **<ENTER>** (jeśli chce tankować do pełna).

Podaj ile zatankować:
_ **(l.)**

Komunikat 146.

j. System poinformuje użytkownika ile litrów może zatankować (uwzględniając wprowadzoną wcześniej wartość, limity oraz stan blokady pompy), w sposób zilustrowany przez Komunikat 147.

Możliwe do zatankowania:
1368.21 (l.)

Komunikat 147.

k. W przypadku podłączonego czujnika podniesienia pistoletu system wyświetli informację przedstawioną przez Komunikat 148. Po podniesieniu pistoletu komunikat zniknie a system rozpocznie operację tankowania.

Proszę podnieść pistolet nalewowy ADBLUE

Komunikat 148.

l. System na bieżąco będzie wyświetlał informację o dotychczasowo wydanym paliwie (Komunikat 149).

ADBLUE
Wydano:
124.75L

Komunikat 149.

m. Po tankowaniu należy odwiesić pistolet nalewowy lub nacisnąć **<STOP>**. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury w sposób zilustrowany przez Komunikat 150.

Koniec tankowania
Zapisano zdarzenie

Komunikat 150.

11.2. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

a. Wykonać czynności od **a** do **k** opisane w rozdziale **11.1** (jeśli autoryzowany pojazd lub odbiorca ma wyłączony podgląd tankowania, system pominie punkty **g** oraz **j**).
b. Tankowanie rozpocznie się. Podczas tankowania system będzie wyświetlał informację przedstawioną przez Komunikat 151, a użytkownik nie będzie widział ilości tankowanego płynu.

Trwa tankowanie!

Komunikat 151.

c. Po tankowaniu należy odwiesić pistolet nalewowy lub nacisnąć **<STOP>**. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury w sposób pokazany przez Komunikat 150.

11.3. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

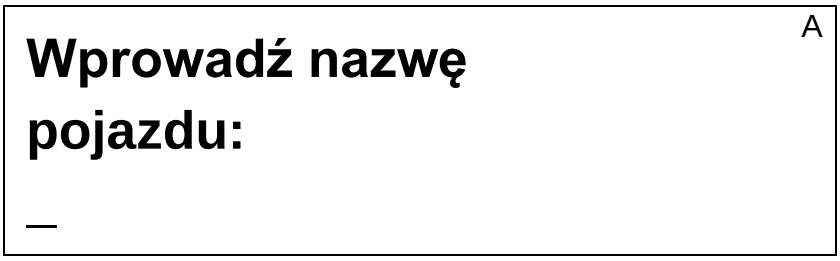
Procedura przebiega analogicznie jak w rozdziale **11.1**, tylko w zależności od posiadanego identyfikatora system pominie czynności **a**-**b** lub **c**-**d**.

11.4. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

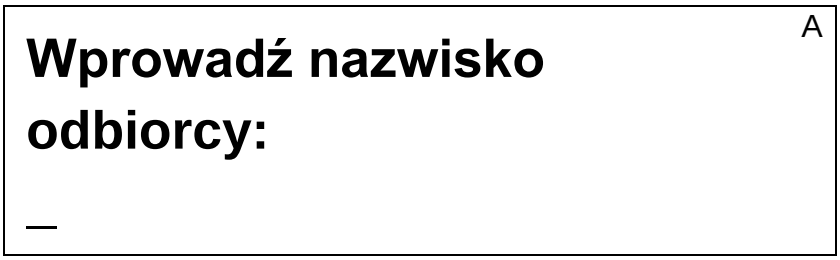
Procedura przebiega analogicznie jak w rozdziale **11.2**, tylko w zależności od posiadanego identyfikatora system pominie czynności **a**-**b** lub **c**-**d**.

11.5. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI Z PYTANIEM O NAZWĘ I WŁĄCZONYM PODGLĄDEM TANKOWANIA

a. Zalogować pojazd lub odbiorcę według czynności **a**-**b** lub **c**-**d** opisanych w rozdziale **11.1**.
b. System w zależności od wcześniej zalogowanego pojazdu lub odbiorcy wyświetli żądanie wprowadzenia Nazwy pojazdu lub Nazwiska a następnie Imienia odbiorcy (odpowiednio Komunikat 152, Komunikat 153 i Komunikat 154). Po wprowadzeniu wcześniej wymienionych pozycji należy wciskać **<ENTER>**, a system przejdzie do następnych etapów procedury tankowania.



Komunikat 152.



Komunikat 153.

Komunikat 154.

c. Kontynuować procedurę tankowania według czynności od **e** do **m** opisanych w rozdziale **11.1**.

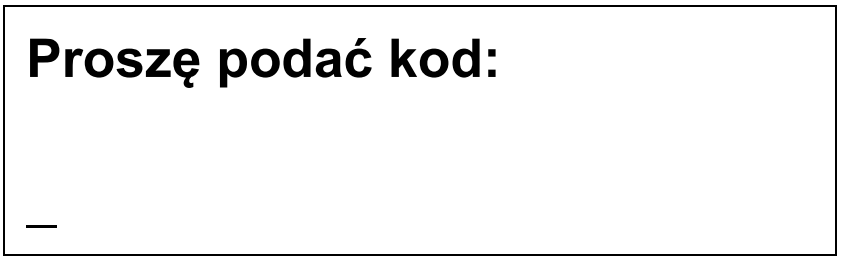
11.6. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI Z PYTANIEM O NAZWĘ I WYŁĄCZONYM PODGLĄDEM TANKOWANIA

a. Należy zalogować odbiorcę lub pojazd według czynności **a**-**b** opisanych w rozdziale **11.5**.
b. Kontynuować procedurę tankowania według czynności od **e** do **m** opisanych w rozdziale **11.1** (jeśli autoryzowany pojazd lub odbiorca ma wyłączony podgląd tankowania, system pominie punkty **g** oraz **j**).

11.7. POBIERANIE PŁYNU PRZY UŻYCIU KODU AWARYJNEGO LUB RĘCZNEGO

Sterowniki KDP100 MINI mogą pominąć etap autoryzacji pojazdu i odbiorcy korzystając z kodów tankowań ręcznych lub awaryjnych. Funkcja przydaje się, zwykle gdy zgubiony został identyfikator, a wystąpiła potrzeba pilnego pobrania płynu. Kody są jednorazowego użytku!

a. Aby wprowadzić kod tankowania należy NAJPIERW wcisnąć **<ENTER>**. System wyświetli komunikat przedstawiony przez Komunikat 155. Należy wprowadzić kod tankowania i nacisnąć **<ENTER>**.



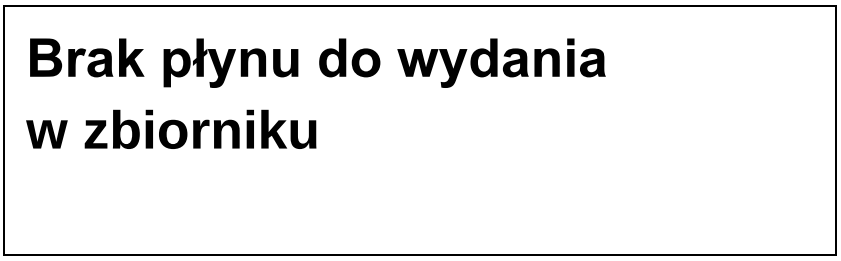
Komunikat 155.

b. System poprosi o wybór rozszerzenia do tankowania (gdy sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji). Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając **<ENTER>**.
c. System zażąda wprowadzenia stanu licznika (jeśli taka funkcja jest włączona). Po wprowadzeniu stanu licznika należy nacisnąć **<ENTER>**.
d. Następnie system wyświetli informację z zapytaniem ile litrów użytkownik chce zatankować. Użytkownik może wprowadzić żądana wartość i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>** lub bez wprowadzania żądnej wartości potwierdzić **<ENTER>**.
e. System poinformuje użytkownika ile litrów może zatankować (uwzględniając wprowadzoną wcześniej wartość, limity, oraz stan blokady pompy).
f. W przypadku podłączonego czujnika podniesienia pistoletu system wyświetli prośbę podniesienia pistoletu. Należy podnieść pistolet.
g. Tankowanie rozpocznie się. System będzie wyświetlał informację o dotychczasowo wydanym paliwie, oraz pozostałej wartości.
h. Po tankowaniu należy odwiesić pistolet nalewowy lub nacisnąć **<STOP>**. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury.

11.8. MOŻLIWE KOMUNIKATY BŁĘDÓW Z WYJAŚNIENIAMI

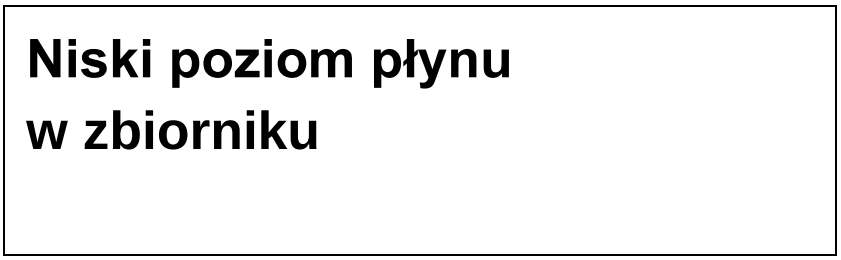
W poniżej części instrukcji przedstawiono komunikaty, które mogą pojawić się w procedurze tankowania wraz z wyjaśnieniami.

a. Komunikat 156 – komunikat uniemożliwiający tankowanie. Sterownik osiągnął stan blokady pompy (ze stanu arytmetycznego lub rzeczywistego) lub pojawił się zewnętrzny sygnał na wejściu stanu blokady pompy (np. sonda pływakowa).



Komunikat 156.

b. Komunikat 157 – komunikat wyłącznie informacyjny. Sterownik osiągnął stan alarmowy zbiornika. Po chwili wyświetlania komunikatu procedura będzie kontynuowana.

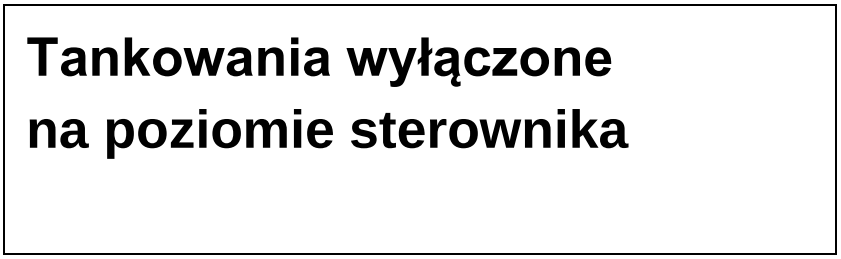


Komunikat 157.

c. Komunikat 158 – komunikat umożliwiający tankowanie. Operator systemu wyłączył dla całej firmy możliwość tankowania w ustawieniach firmy w programie.

Komunikat 158.

d. Komunikat 159 – komunikat umożliwiający tankowanie. Operator systemu wyłączył możliwość tankowania dla danego sterownika w programie.



Komunikat 159.

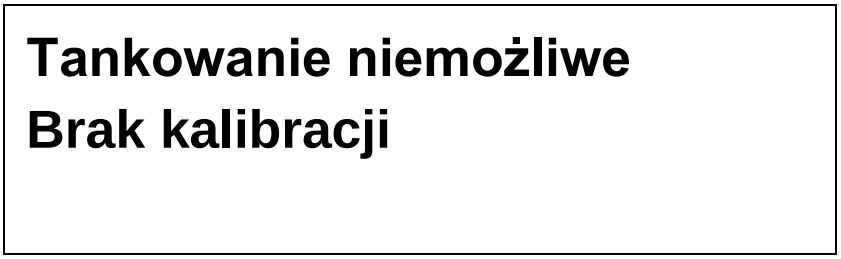
e. Komunikat 160 – komunikat uniemożliwiający tankowanie – wyłącznie w Optimum, Professional i Enterprise. Operator włączył wymagalność wprowadzania gęstości płynu, ale nie wprowadził początkowej wartości. Należy zrobić dowolny załadunek i uzupełnić gęstość płynu.

Komunikat 160.

f. Komunikat 161 - komunikat uniemożliwiający tankowanie – wyłącznie w Optimum, Professional i Enterprise. Błąd w przypadku sterownika KDP100 MINI wystąpi zawsze gdy operator włączy w systemie funkcję kompensacji temperaturowej. Sterownik MINI nie posiada wejścia cyfrowego czujnika temperatury.

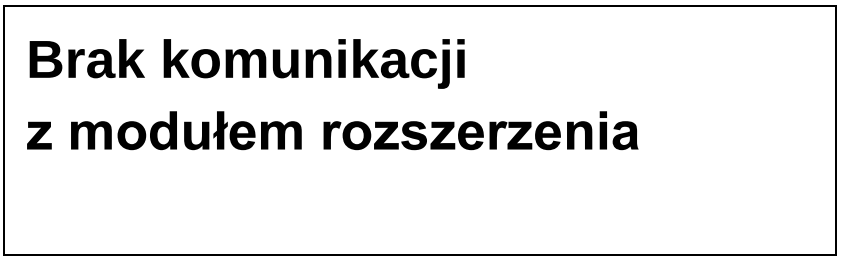
Komunikat 161.

g. Komunikat 162 – komunikat uniemożliwiający tankowanie. System wykrył, że współczynnik kalibracji wynosi 0. Należy wykonać kalibrację.



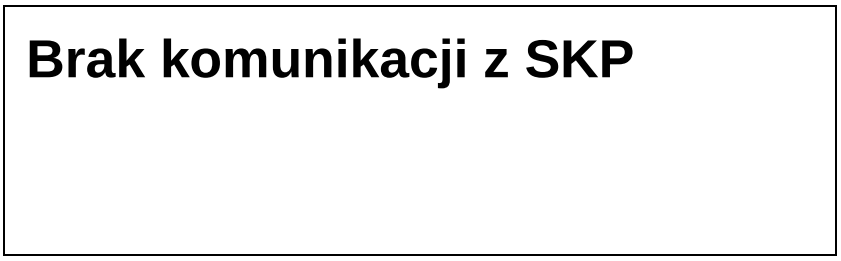
Komunikat 162.

h. Komunikat 163 – komunikat uniemożliwiający tankowanie ze slotu sterowanego przez moduł rozszerzeń MDP220/250 – wyłącznie w Professional i Enterprise. System nie może skomunikować się na magistrali CAN z modułem. Należy sprawdzić zgodność adresów CAN, połączenie kablowe oraz zasilanie modułu.



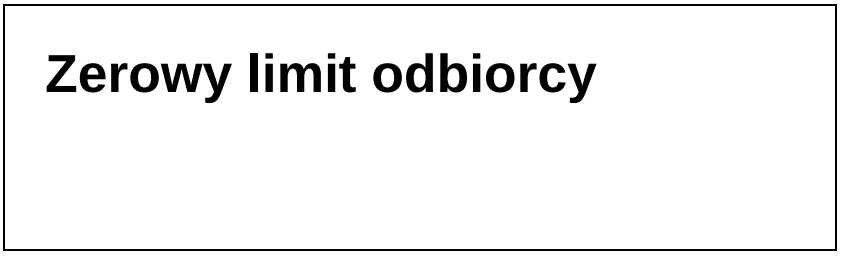
Komunikat 163.

i. Komunikat 164 – komunikat uniemożliwiający tankowanie przy wyłączonej magazynowej kontroli stanu zbiornika, przy włączonej jedynie informacyjny – wyłącznie w Optimum, Professional i Enterprise. System nie może skomunikować się z modułem pomiarowym SKP. Należy sprawdzić zgodność adresów CAN, połączenie kablowe oraz zasilanie modułu.



Komunikat 164.

j. Komunikat 165 oraz Komunikat 166 – komunikat uniemożliwiający pobranie płynu – nie dotyczy Basic. Zdefiniowane w programie limity odpowiednio dla odbiorcy lub pojazdu zostały wykorzystane. Należy sprawdzić ustawienia limitów w programie.



Komunikat 165.

Komunikat 166.

k. Komunikat 167 – komunikat jedynie informacyjny – wyłącznie Professional i Enterprise. Sterownik wykonuje analizę wszystkich warunków przed podjęciem decyzji wybory zbiornika. Po chwili komunikat powinien zniknąć i tankowanie rozpocznie się.

Komunikat 167.

l. Komunikat 168 – komunikat jedynie informacyjny – wyłącznie Professional i Enterprise. Warunki nie pozwalają na zatankowanie z baterii zbiorników. Należy sprawdzić czy w zbiornikach jest płyn, czy jest komunikacja z modułem rozszerzeń oraz stan sond pływakowych (jeśli są).

Nie można zatankować z baterii zbiorników

Komunikat 168.

12. DODATKOWE FUNKCJE SYSTEMU

12.1. SZYBKI PODGLĄD WARTOŚCI OSTATNIEGO TANKOWANIA

Po zakończonym tankowaniu, gdy system przejdzie do ekranu startowego, użytkownik ma możliwość podglądu wartości ostatniego tankowania. Po wciśnięciu klawisza **<↑>** system wyświetli okno z informacją, którą przedstawia Komunikat 169.

- TANKOWANIE -

Wydano:

124.75 (l.)

Komunikat 169.

W przypadku, gdy użytkownik ma wyłączoną opcję podglądu tankowania, system wyświetli informację zilustrowaną przez Komunikat 170.

- TANKOWANIE -

Podgląd tankowania

wyłączony

Komunikat 170.