



INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA

KDP100B/KDP100BG (MINI)

wersja 2.1.3.PL z dnia 01.02.2017



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	4
1.1. WSTĘP.....	4
1.2. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA	6
1.3. UTYLIZACJA URZĄDZENIA	6
2. BUDOWA I MONTAŻ STEROWNIKA KDP100B/KDP100BG.....	7
2.1. BUDOWA STEROWNIKA KDP100B/KDP100BG.....	7
2.2. PANEL TYLNY STEROWNIKA	8
2.3. PANEL PRZEDNI STEROWNIKA	9
2.3.1. WYMIANA BATERII NA PŁYTCIE GŁÓWNEJ.....	12
2.3.2. WYJĘCIE I WŁOŻENIE KARTY MICRO SD STEROWNIKA	13
2.4. PŁYTA ZASILACZA – BUDOWA I OPIS WEJŚĆ	14
2.4.1. WYMIANA BEZPIECZNIKA NA PŁYTCIE ZASILACZA	15
2.5. PANEL STERUJĄCY	17
3. PRZYGOTOWANIE SYSTEMU DO PRACY	19
3.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE STEROWNIKA	19
3.2. KONFIGURACJA STEROWNIKA.....	20
3.2.1. LOGOWANIE SUPEROPERATORA	20
3.2.2. STRUKTURA MENU SUPEROPERATORA	21
3.2.3. KONFIGURACJA USTAWIEŃ STEROWNIKA – PEŁNA PROCEDURA	23
3.2.4. KONFIGURACJA MODEMU GSM – TYLKO STEROWNIKI KDP100SG	32
3.3. KONFIGURACJA POZOSTAŁYCH USTAWIEŃ STEROWNIKA.....	37
3.3.1. KALIBRACJA.....	37
3.3.2. USTAWIENIE CZASU.....	39
3.3.3. ZMIANA JĘZYKA	40
3.3.4. ZMIANA KODU SUPEROPERATORA	41
3.3.5. USTAWIENIA FABRYCZNE	42
3.3.6. WŁĄCZENIE TANKOWAŃ	43
3.3.7. INFO	43
4. ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU	44
4.1. ZARZĄDZANIE OPERATORAMI.....	44
4.1.1. DODAWANIE OPERATORA.....	45
4.1.2. EDYCJA OPERATORA	50
4.1.3. USUWANIE OPERATORA.....	50
4.1.4. PODGLĄD OPERATORA.....	51
4.2. ZARZĄDZANIE ODBIORCAMI	51
4.2.1. DODAWANIE ODBIORCY	52
4.2.2. EDYCJA ODBIORCY	53



4.2.3.	USUWANIE ODBIORCY.....	53
4.2.4.	PODGLĄD ODBIORCY.....	54
4.3.	ZARZĄDZANIE POJAZDAMI.....	54
4.3.1.	DODAWANIE POJAZDU.....	55
4.3.2.	EDYCJA POJAZDU.....	56
4.3.3.	USUWANIE POJAZDU.....	56
4.3.4.	PODGLĄD POJAZDU.....	57
5.	ZARZĄDZANIE STANEM ZBIORNIKA.....	58
5.1.	STAN ZBIORNIKA.....	59
5.2.	ZAŁADUNEK ZBIORNIKA.....	59
5.3.	KOREKTA ZBIORNIKA.....	60
5.4.	ZAŁADUNEK ZBIORNIKA PRZEZ OPERATORA TYPU DOSTAWCA.....	61
6.	PRZEGLĄDANIE HISTORII STEROWNIKA (RAPORTY).....	62
6.1.	PRZEGLĄDANIE HISTORII TANKOWAŃ/ZAŁADUNKÓW/KOREKT.....	62
6.2.	PODGLĄD LICZNIKA TOTAL.....	63
7.	PROGRAMOWANIE I EKSPORT ZDARZEŃ.....	64
7.2.	ZDARZENIA.....	67
7.3.	PROGRAMOWANIE.....	69
8.	KOMUNIKACJA SMS.....	71
9.	ODZYSKIWANIE KODU SUPEROPERATORA.....	73
10.	PROCEDURA POBIERANIA PŁYNU.....	74
10.1.	POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	74
10.2.	POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	76
10.3.	POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	77
10.4.	POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	77
10.7.	POBIERANIE PŁYNU PRZY UŻYCIU KODU AWARYJNEGO.....	78
11.	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA STEROWNIKA PRZEZ KARTĘ SD.....	79
12.	DODATKOWE FUNKCJE SYSTEMU.....	84
12.1.	SZYBKI PODGLĄD WARTOŚCI OSTATNIEGO TANKOWANIA.....	84

1. WPROWADZENIE

1.1. WSTĘP

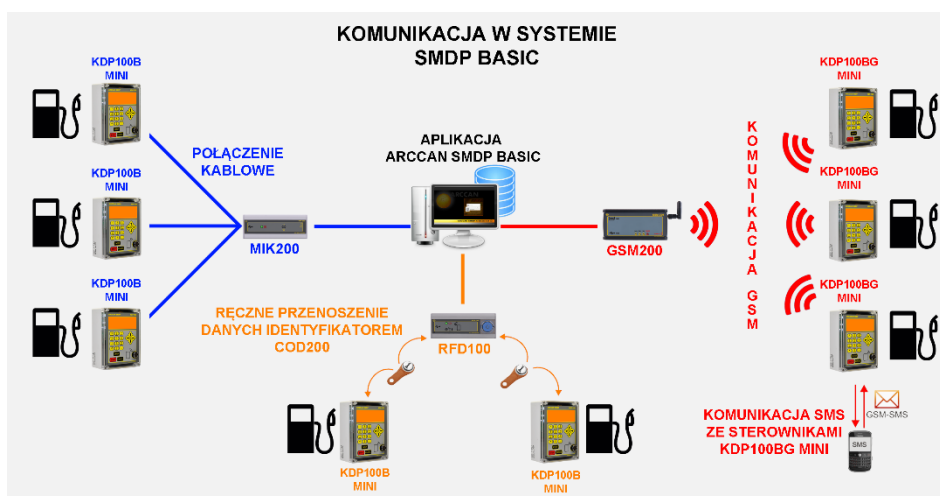
Sterownik stanowiskowy KDP100B/KDP100BG jest integralną częścią Systemu Monitoringu Dozowania Płynów (SMDP) w wersji BASIC. W wersji tej jeden sterownik KDP100B/KDP100BG obsługuje jeden punkt dystrybucyjny (jeden zbiornik). Samo urządzenie, może (lecz nie musi) pracować samodzielnie bez komunikacji z PC, wówczas zarówno proces konfiguracyjny, jak i przeglądanie historii może odbywać się z pozycji sterownika zarządzającego. Niemalże nieograniczona pamięć sterownika, oraz przyjazne i intuicyjne oprogramowanie daje ciągły i łatwy dostęp do systemu uprawnionym operatorom systemu.

Program PC ARCCAN SMDP BASIC znacznie zwiększa wygodę korzystania z systemu SMDP BASIC, oraz daje dodatkowe możliwości takie, jak:

- wizualny podgląd stanów zbiorników,
- szerokie możliwości filtrowania danych podczas tworzenia raportów,
- konfiguracji sterowników KDP100B/BG z pozycji komputera,
- dopisywania do systemu zewnętrznych tankowań,
- eksport danych do arkusza kalkulacyjnego i PDF.

Sterowniki KDP100B/KDP100BG w wersji Basic mogą komunikować się z aplikacją PC na trzy sposoby:

- ręczne dwukierunkowe przenoszenie danych - identyfikatorem Dallas z wbudowaną pamięcią (COD200),
- kablowe połączenie CAN – przy użyciu modułu komunikacyjnego MIK200,
- połączenie GSM – tylko sterowniki w wersji KDP100BG (przy użyciu nabiurkowego modemu GSM200). Komunikacja polega na wymuszonym z programu wdzwanianiu się nabiurkowego modemu GSM200 do modemów wbudowanych w sterowniki KDP100BG (technologia DATACALL – CSD).



Rysunek 1. Struktura komunikacji w SMDP Basic



Funkcje systemu SMDP BASIC:

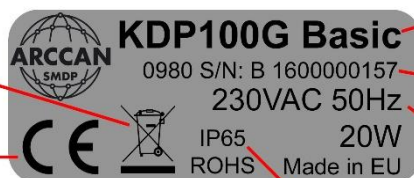
- wybór identyfikacji: pojazd + odbiorca, pojazd lub odbiorca, pojazd lub odbiorca + wpisywana nazwa,
- możliwe sposoby identyfikacji pojazdów, odbiorców, operatorów: identyfikator elektroniczny (Dallas lub karta), kod PIN, identyfikator elektroniczny + kod PIN (dla każdej z grup sposób wybierany indywidualnie),
- możliwość wymagania wprowadzenia przebiegu podczas tankowania,
- możliwość wybrania odbiorców, którzy podczas tankowania nie będą widzieli ilości tankowanego płynu,
- możliwość ustawienia istotnych czasów podczas tankowania (czasu od autoryzacji do podniesienia pistoletu, czasu oczekiwania na 0.5l płynu, czasu między kolejnymi impulsami PULSERA),
- możliwe poziomy uprawnień operatorów: serwis, administrator, operator, raport, dostawca,
- prowadzenie obliczeń stanu płynu w zbiorniku, funkcja ostrzegania o niskim poziomie w przypadku niskiego poziomu, oraz blokady pompy przy stanie krytycznym,
- kalibracja pomiarem lub zmianą współczynnika,
- sterowniki wyposażone w modem GSM posiadają możliwość komunikacji za pomocą komend SMS, z trzema zaprogramowanymi numerami telefonu (włączenie/wyłączenie tankowań, informacja o ilości tankowań i dacie ostatniego, informacje o archiwalnych tankowaniach, informacja o stanie płynu w zbiorniku, informacja po każdym tankowaniu, informacja o osiągnięciu poziomu alarmowego i krytycznego, zdalny załadunek zbiornika),
- możliwość aktualizacji oprogramowania wewnętrznych sterowników KDP100B/BG,
- praca w różnych językach (polski, angielski, niemiecki, rosyjski, litewski).

1.2. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA

Na lewej ścianie obudowy urządzenia znajdują się naklejka znamionowa, zawierająca ważne informacje techniczne (Rysunek 2).

**NIE WYRZUCAĆ
DO ZWYKŁYCH
POJEMNIKÓW
NA ODPADY!!!**

Znak CE



Model urządzenia
(G - oznacza wbudowany
modem GSM)

Numer seryjny urządzenia

Napięcie zasilające

Stopień ochrony

Rysunek 2. Naklejka znamionowa urządzenia z opisami

1.3. 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 KDP100B/KDP100BG

2.1. BUDOWA STEROWNIKA KDP100B/KDP100BG

Sterownik KDP100B/KDP100BG 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 3). 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 BEZWZGLĘDNI 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!!!

Śruby mocujące



Rysunek 3. Budowa sterownika KDP100B/KDP100BG

2.2. PANEL TYLNY STEROWNIKA

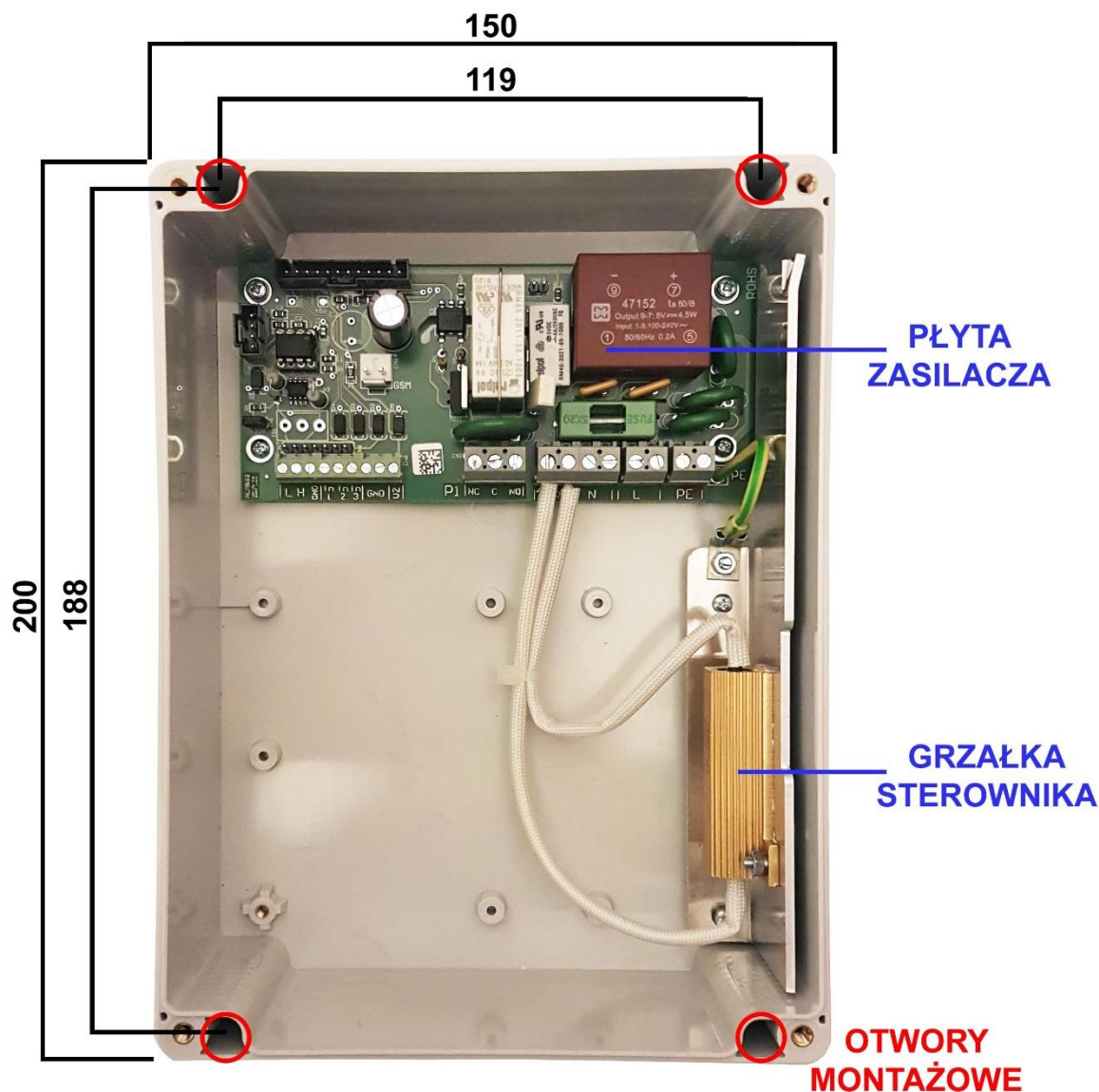
Panel tylny sterownika powinno montować się do powierzchni płaskiej przy pomocy czterech wkrętów umieszczanych w otworach montażowych (Rysunek 4).

UWAGA!!!

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

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

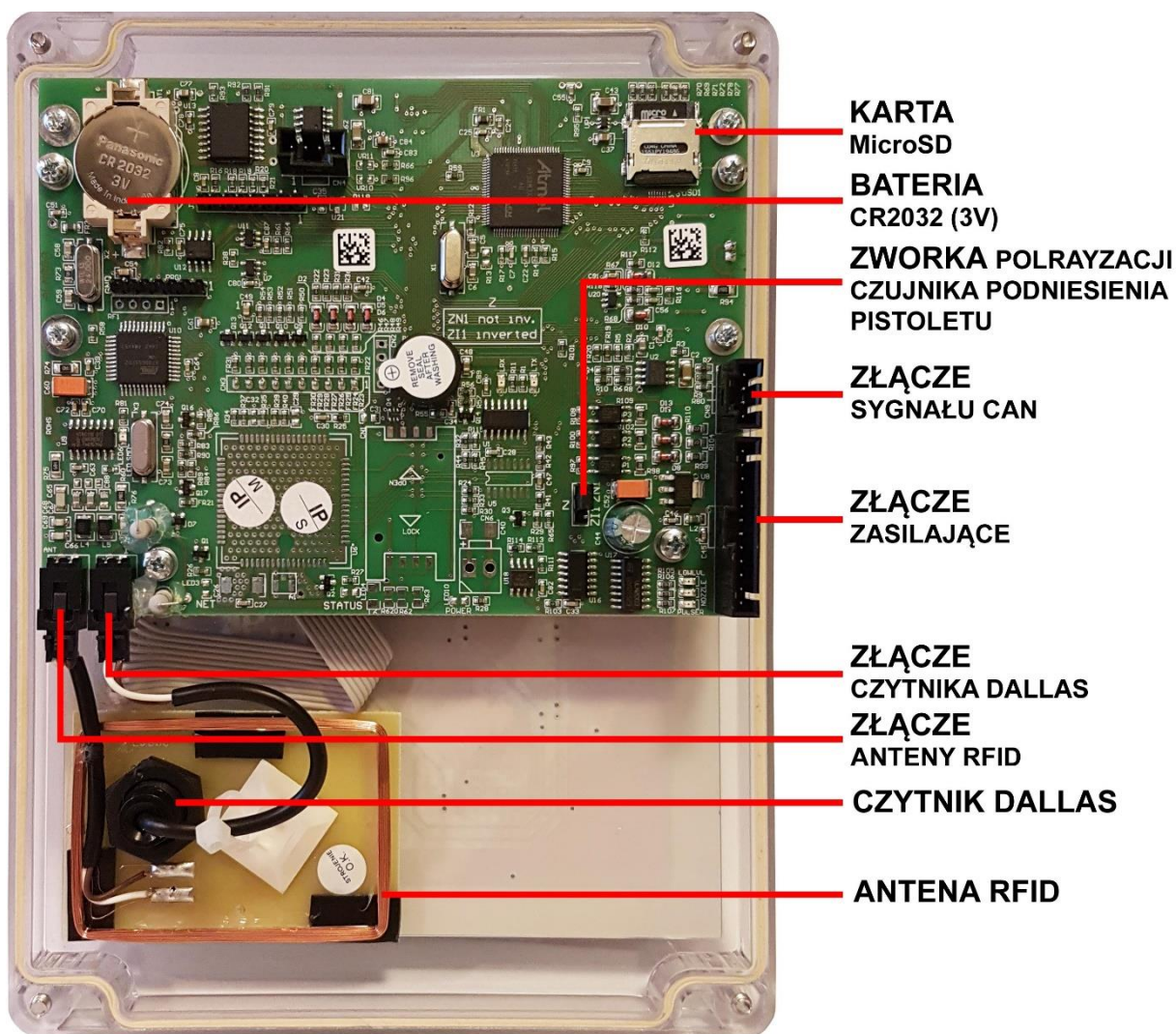
ZARAZ PO OTWARCIU OBUDOWY GRZAŁKA STEROWNIKA MOŻE BYĆ BARDZO GORĄCA!!!



Rysunek 4. Panel tylny sterownika KDP100B/KDP100BG

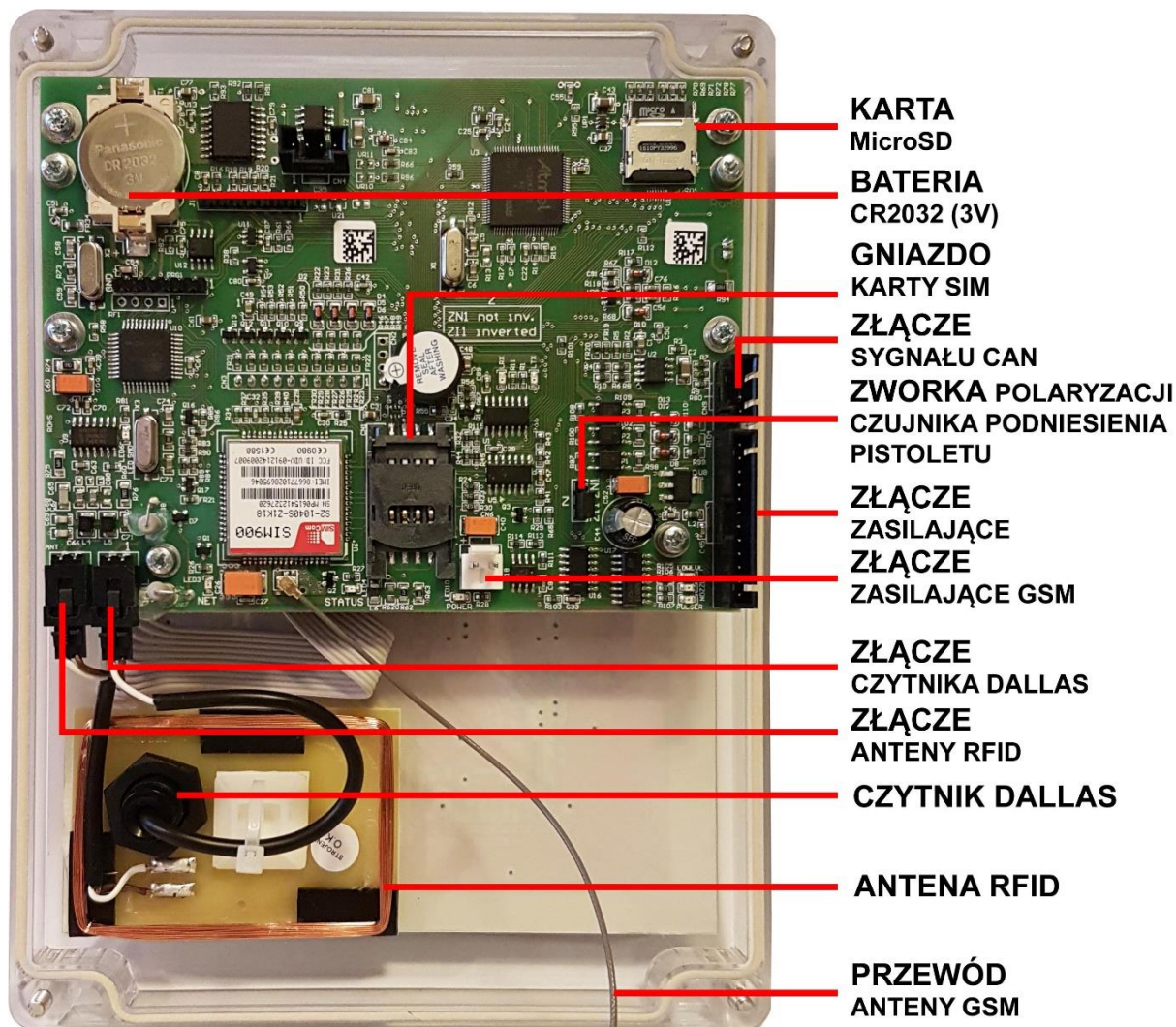
2.3. PANEL PRZEDNI STEROWNIKA

Płyta główna, przymocowana do panelu przedniego, jest połączona z płytą zasilającą taśmą 12 przewodową i taśmą 4 przewodową (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 wyciągnięcia blokad zapadkowych – **NIE NALEŻY CIĄGAĆ PRZEWODÓW NA SIŁĘ!**



Rysunek 5. Panel przedni - widok płyty głównej bez modemu GSM

Wlutowany na płytce modem GSM służy do komunikacji GSM oraz SMS. Modem musi być zasilany z płyty zasilacza taśmą dwuprzewodową. W złącze antenowe, które musi być wyprowadzone na zewnątrz obudowy (otwór $\varnothing 6,5$), standardowo wkręcona jest antena krótka. W przypadku słabego zasięgu należy stosować antenę zewnętrzną z odpowiednim wzmacnieniem.

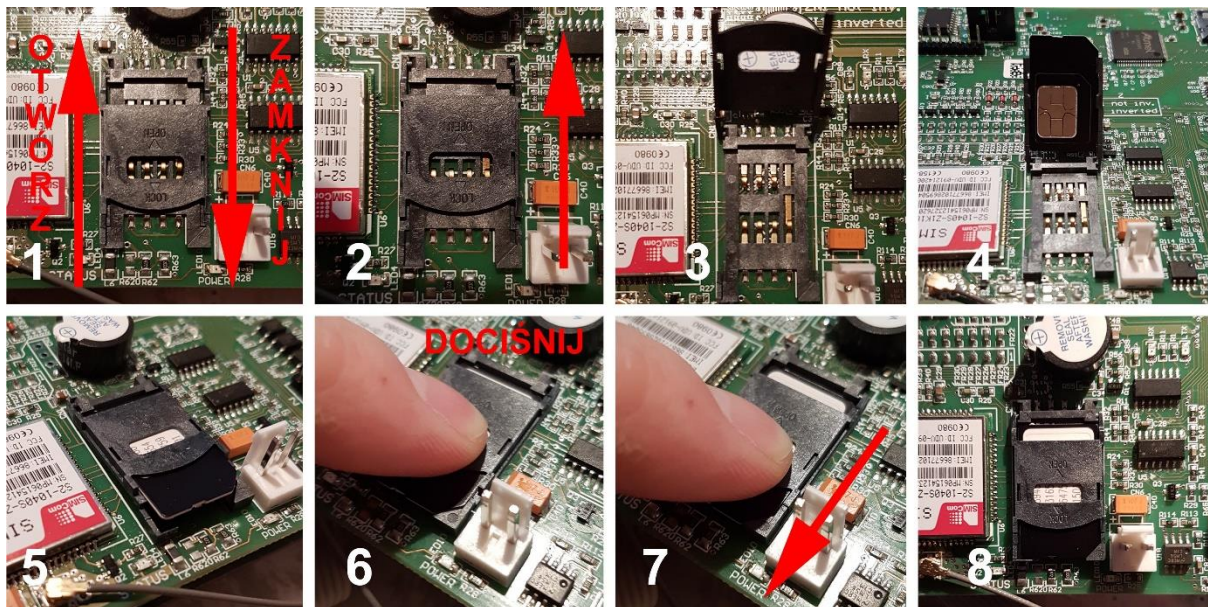


Rysunek 6. Panel przedni - widok płyty głównej z modemem GSM

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 7.

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)

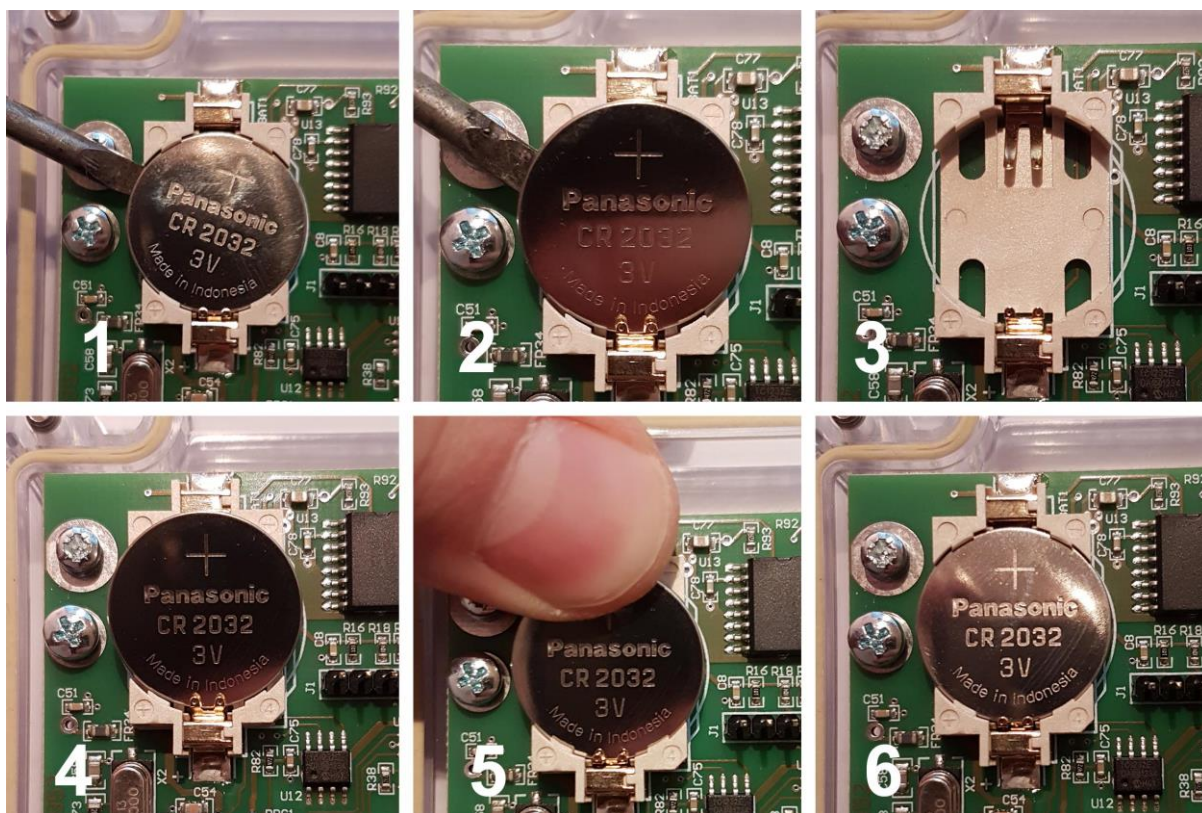


Rysunek 7. Procedura montażu karty SIM.

2.3.1. WYMIANA BATERII NA PŁYTCIE 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 8.



Rysunek 8. Procedura wymiany baterii

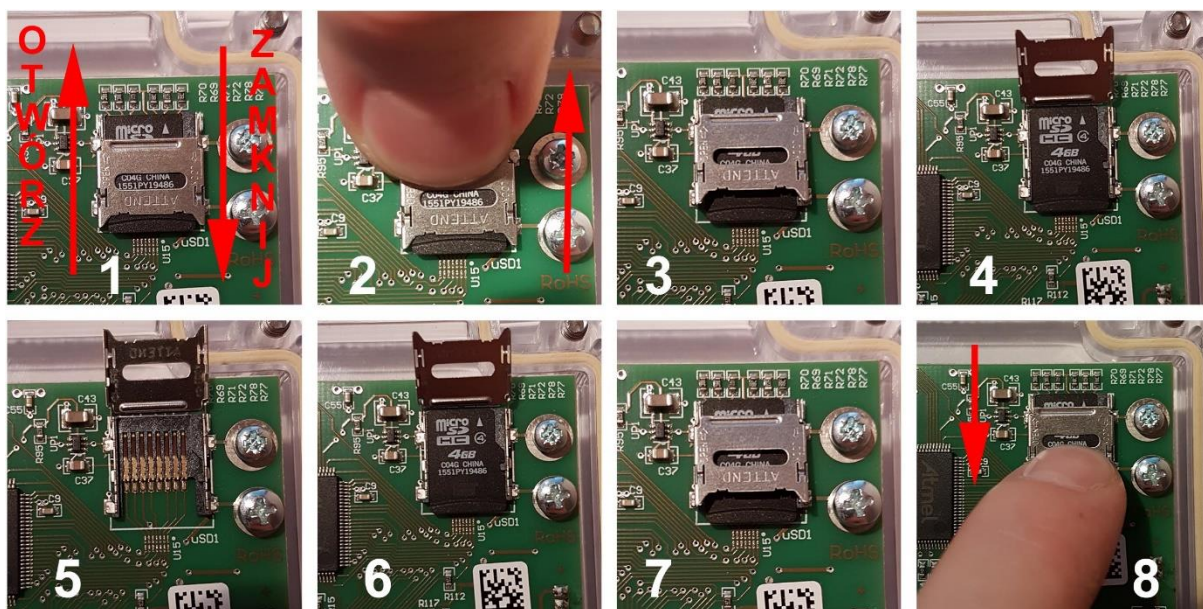
2.3.2. WYJĘCIE I WŁOŻENIE KARTY MICRO SD STEROWNIKA

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 9.



Rysunek 9. Wyjęcie i włożenie karty MicroSD

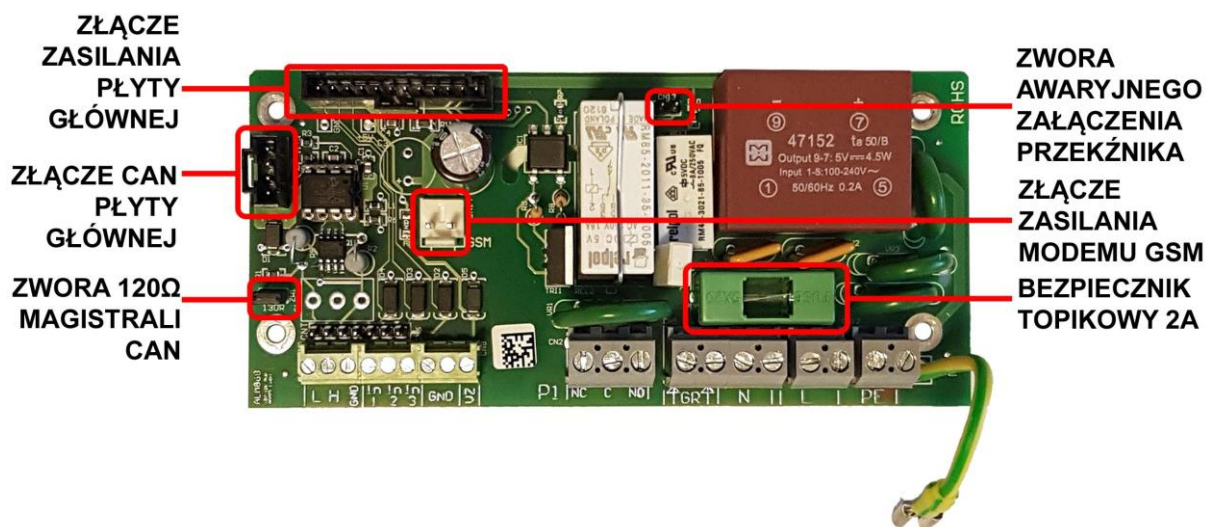
2.4. PŁYTA ZASILACZA – BUDOWA I OPIS WEJŚĆ

Płytę zasilacza przedstawia Rysunek 10, a opis poszczególnych wejść Tabela 1.

UWAGA!!!

PRZED OTWARCIEM URZĄDZENIA NALEŻY BEZWZGLĘDNI ODŁĄCZYĆ URZĄDZENIE OD SIECI ELEKTRYCZNEJ!!!

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



Rysunek 10. 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 BEZWZGLĘDNI ZASTOSOWAĆ SZYBKIE BEZPIECZNIK NATABLICOWY O OBCIĄŻENIU 8A LUB 10A!!!!

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

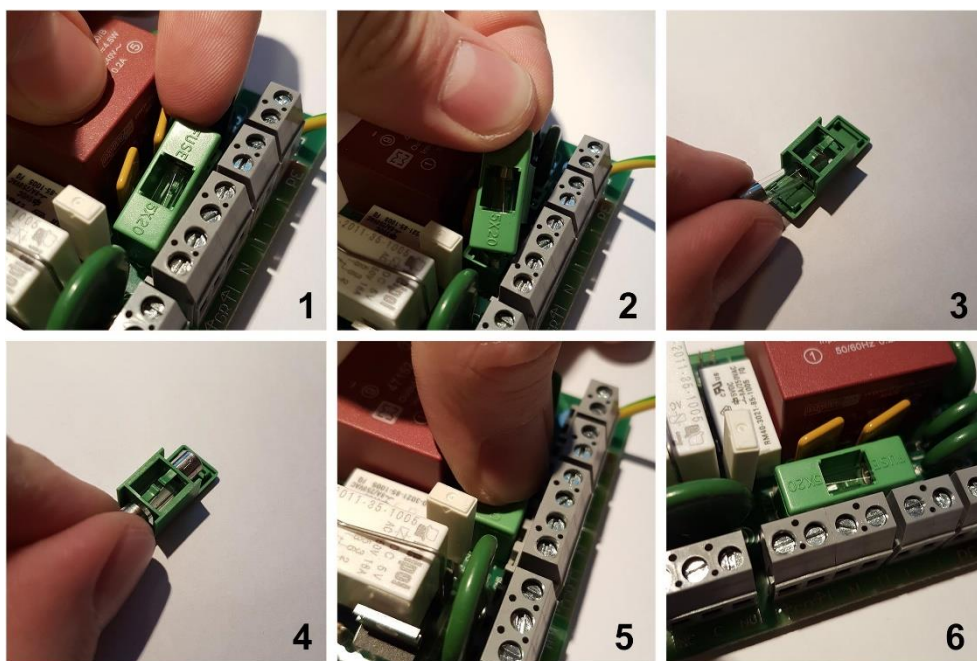
URZĄDZENIE BEZWZGLĘDNI MUSI BYĆ POPRAWNIE UZIEMIIONE!!!

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 +24VDC
NC	Styk przekaźnika (neutralnie zwarty – NC) – MAX 10A!
C	Styk przekaźnika (stały – COIL) – MAX 10A!
NO	Styk przekaźnika (neutralnie rozarty – 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 PŁYCCIE ZASILACZA

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 11.



Rysunek 11. Wymiana bezpiecznika płyty zasilacza

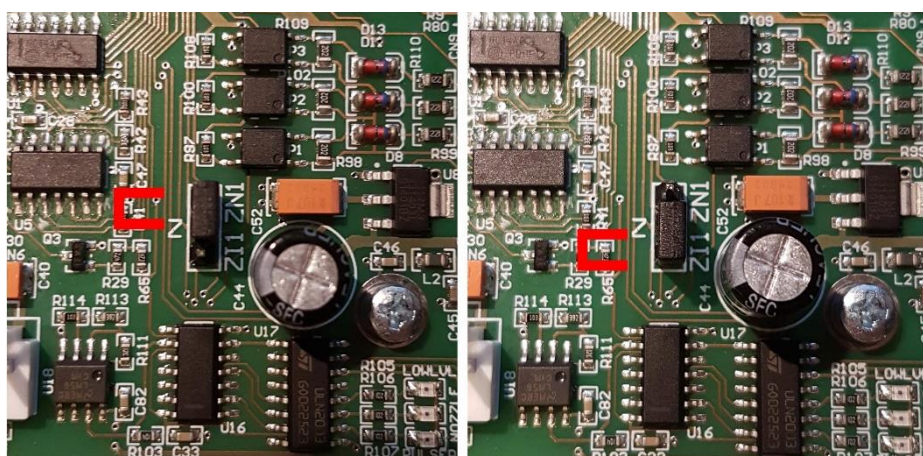
2.4.2. ZMIANA POLARYZACJI WEJŚCIA SYGNAŁU CZUJNIKA PODNIESIENIA PISTOLETU

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

Na płycie głównej (Rysunek 5 i Rysunek 6) 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.

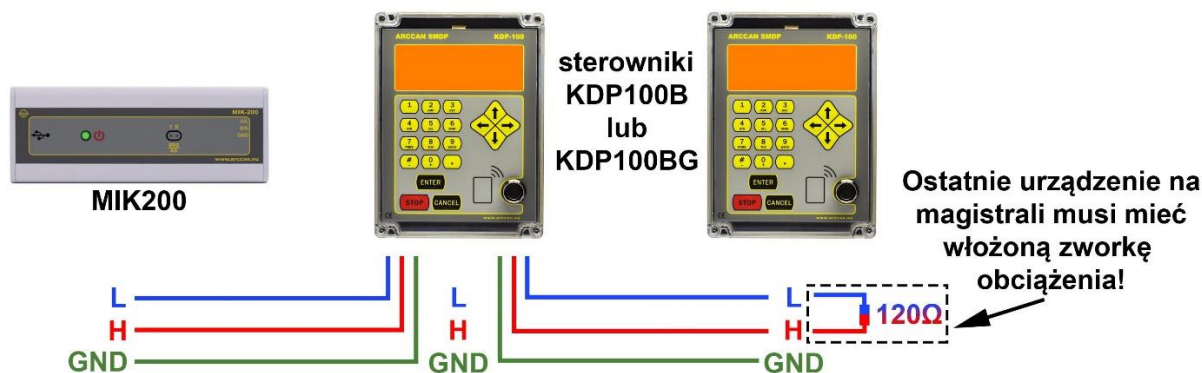


POZYCJA „ZN1” POZYCJA „ZI1”

Rysunek 12. Pozycje zworki polaryzacji wejścia In2

2.4.3. ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ NA MAGISTRALI CAN

Na jednej magistrali CAN, może pracować do 61 urządzeń. Każde urządzenie musi posiadać przypisany inny adres CAN (czytaj: rozdział 3.2.3 fragment m) z puli od 2 do 62. Podłączając urządzenia należy pamiętać, aby TYLKO ostatnie urządzenie (najdalej od MIK200) miało zapiętą zworkę obciążenia magistrali 120Ω (Rysunek 10). Schemat podłączenia urządzeń przedstawia Rysunek 13.



Rysunek 13. Podłączenie urządzeń na magistrali CAN

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.

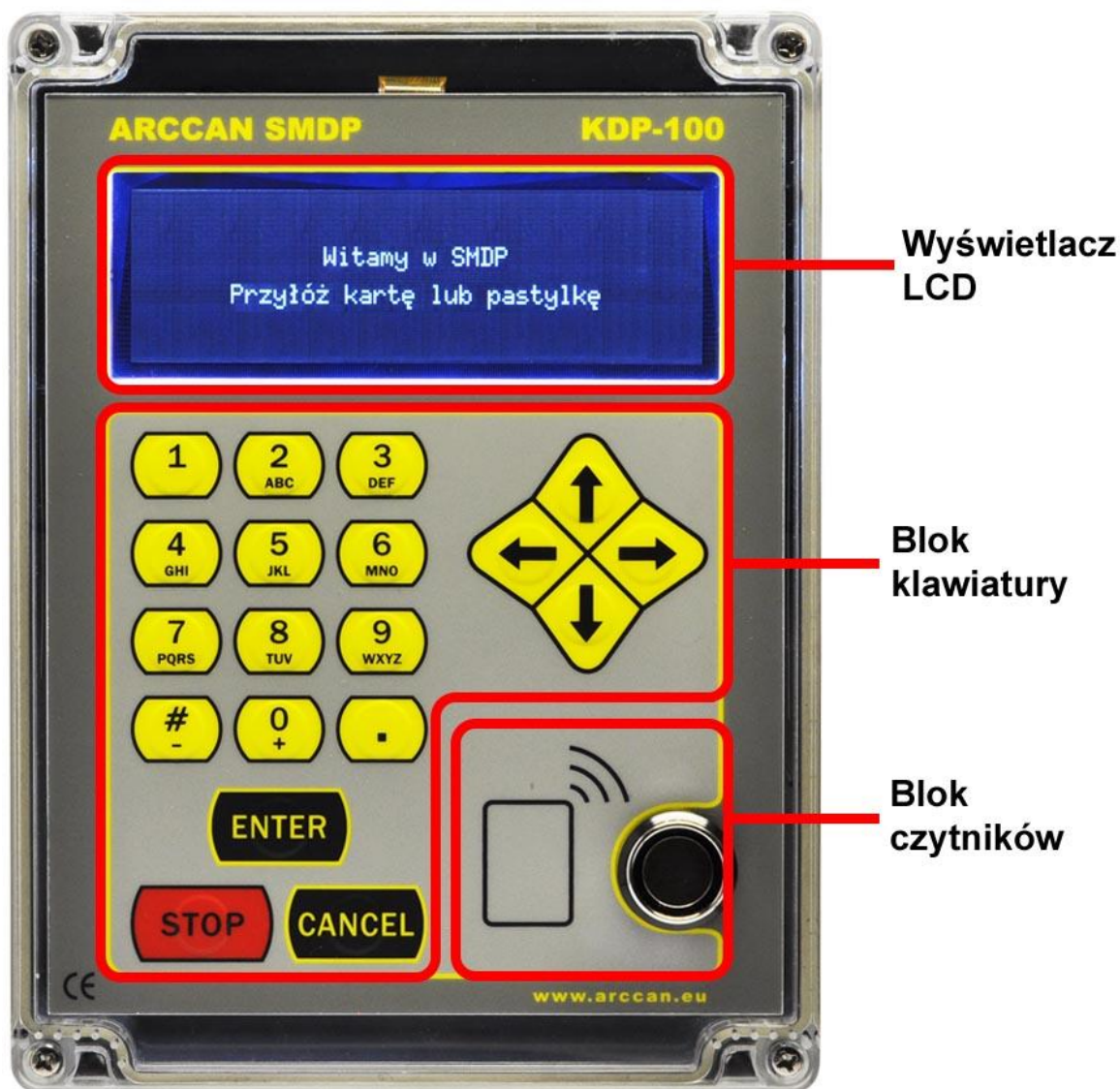
Pole stykowe pastylek Dallas'a i kart bezprzewodowych pozwala na proste identyfikowanie pojazdów, odbiorców oraz operatorów.

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 nieznan.

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 nieznan.

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. PRZYGOTOWANIE SYSTEMU DO PRACY

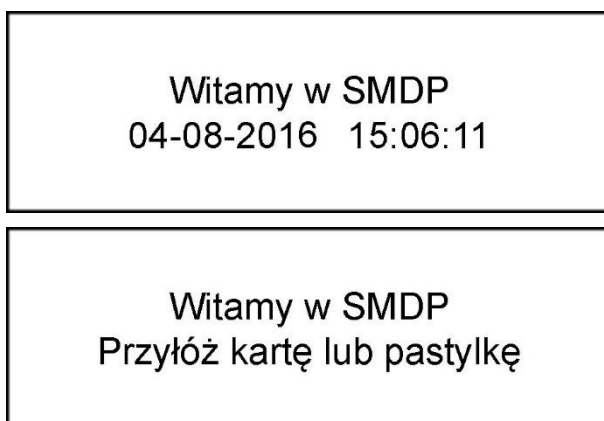
3.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE STEROWNIKA

Natychmiast po podłączeniu zasilania sterownik wykonuje procedurę inicjalizacyjną. Komunikat wyświetlany w tym czasie na ekranie LCD przedstawia Rysunek 15.



Rysunek 15. Poprawna procedura inicjalizacyjna

Procedura inicjalizacyjna kończy się w momencie zniknięcia powyższej grafiki (Rysunek 15), oraz pojawienia się jednego z dwóch możliwych komunikatów (Rysunek 16).



Rysunek 16. Komunikaty wyświetlane na ekranie LCD świadczące o poprawnym przejściu procedury inicjalizacyjnej

3.2. KONFIGURACJA STEROWNIKA

Proces konfiguracji sterownika znacznie łatwiej wykonać jest za pomocą programu PC ARCCAN SMDP BASIC (proces opisany jest w instrukcji programu). Wówczas w sterowniku wystarczy wprowadzić tylko kilka parametrów.

W przypadku komunikacji ręcznej (przenoszenie danych pastylką COD200) wymagana jest:

- zgodność nazwy sterownika wprowadzonej w programie PC oraz w sterowniku,
- wybranie pozycji Niepodłączony w opcjach typu komunikacji w sterowniku i programie PC

W przypadku połączenia kablowego wymagane są:

- zgodność nazwy sterownika wprowadzonej w programie PC oraz w sterowniku,
- wybranie pozycji CAN w opcjach typu komunikacji w sterowniku i programie PC.

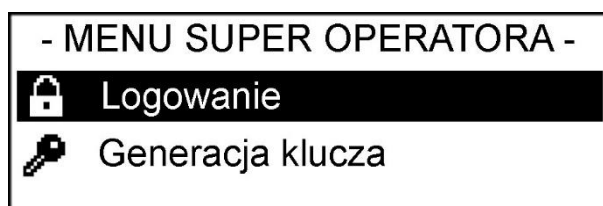
W przypadku połączenia GSM wymagane są (możliwe tylko w sterownikach wyposażonych w modem GSM):

- zgodność nazwy sterownika wprowadzonej w programie PC oraz w sterowniku,
- wybranie pozycji GSM w opcjach typu komunikacji w sterowniku i programie,
- wprowadzenie numeru serwera do sterownika (tj. numeru telefonicznego karty włożonej do nabiurkowego modemu GSM, podłączonego do komputera z zainstalowanym programem PC ARCCAN SMDP, oraz wprowadzenie do programu PC ARCCAN SMDP numeru telefonicznego karty SIM włożonej do sterownika.

3.2.1. LOGOWANIE SUPEROPERATORA

Proces konfiguracji należy zacząć od zalogowania się do systemu jako SuperOperator:

1. Nacisnąć <→>>,
2. Na ekranie pojawią się możliwości, które przedstawia Rysunek 17.



Rysunek 17.

3. Jako, że od razu jest zaznaczona opcja Logowanie należy naciskając <ENTER>
4. System prosi 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 (Rysunek 18)



Rysunek 18.

3.2.2. STRUKTURA MENU SUPEROPERATORA

Poniżej została przedstawiona struktura Menu Super Operatora. Struktura ta dotyczy również operatorów z uprawnieniami: Administrator, Operator i Raporty, jednak niektóre z pozycji dla tych operatorów będą niedostępne.

ZDARZENIA

Pobranie nowych

PROGRAMOWANIE

Wgranie konfiguracji

ZBIORNIK

Stan zbiornika

Załadunek

Korekta

ODBIORCY

<lista odbiorców>

Podgląd

Edycja

Usuń

Nowy

POJAZDY

<lista pojazdów>

Podgląd

Edycja

Usuń

Nowy

OPERATORZY

<lista operatorów>

Podgląd

Edycja

Usuń

Nowy

RAPORTY

Tankowania
Załadunki
Korekty
Licznik Total

USTAWIENIA

Kalibracja

Współczynnikiem
Pomiarem

Ustawienie Czasu

Zmiana godziny
Zmiana daty

Zmiana języka

Zmiana kodu SuperOperatora

Sterownik

Nazwa
Nazwa płynu
Identyfikacja
Identyfikacja operatora
Identyfikacja odbiorcy
Identyfikacja pojazdu
Pojemność zbiornika
Stan alarmowy
Stan blokady
Kontrola stanów
Stan licznika
Typ komunikacji
Adres CAN
Parametry
Nowy firmware

GSM

Stan modemu
Numer telefonu serwera
Numer telefonu [1]
Numer telefonu [2]
Numer telefonu [3]
Liczba cyfr porównywanych

Ustawienia fabryczne

Włączenie tankowań

Info

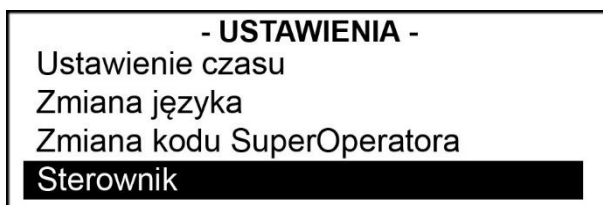
3.2.3. KONFIGURACJA USTAWIEŃ STEROWNIKA – PEŁNA PROCEDURA

1. Po zalogowaniu jako SuperOperator, używając klawiszy <<->, <-> należy przejść do pozycji Ustawienia (Rysunek 19) i potwierdzić naciskając <ENTER>.



Rysunek 19.

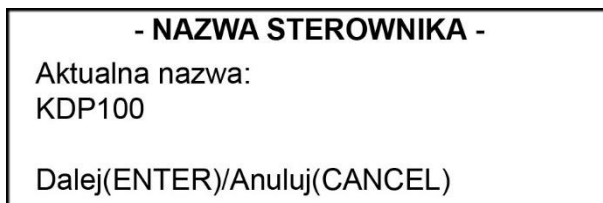
2. Następnie za pomocą klawiszy <↑> i <↓> należy przejść do pozycji Sterownik (Rysunek 20) i potwierdzić wybór naciskając <ENTER>.



Rysunek 20.

3. W ustawieniach sterownika operator ma możliwość:
 - a. Ustawienia nazwy sterownika

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Nazwa i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System pokaże obecną nazwę sterownika, oraz zapyta operatora czy chce ją zmienić (Rysunek 21). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej nazwy (Rysunek 22). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowej nazwy należy potwierdzić ją wciskając <ENTER>. System poinformuje o wprowadzeniu nowej nazwy (Rysunek 23).



Rysunek 21.

- NAZWA STEROWNIKA -

Wprowadź nową nazwę:

–

Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 22.

- NAZWA STEROWNIKA -

Nowa nazwa:
KDP100

Rysunek 23.

W PRZYPADKU WIELU STEROWNIKÓW ZARZĄDZANYCH Z JEDNEGO PROGRAMU NAZWY STEROWNIKÓW NIE MOGĄ SIĘ POWTARZAĆ!

b. Ustawienia nazwy płynu

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Nazwa płynu i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>.

Dalej procedura przebiega analogicznie jak w procesie ustawienia nazwy sterownika (opisanego w podpunkcie a).

c. Wyboru rodzaju identyfikacji

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Identyfikacja i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu wyboru rodzaju identyfikacji. Operator ma możliwość wyboru jednej z następujących opcji:

- **Pojazd i Odbiorca** – podwójna identyfikacja (konieczność zalogowania pojazdu i odbiorcy przed każdym tankowaniem),
- **Pojazd lub Odbiorca** – pojedyncza identyfikacja (do procesu tankowania wystarczy zalogować pojazd lub odbiorcę),
- **Identyfikator + nazwa** – pojedyncza identyfikacja rozszerzona o możliwość wprowadzenia podczas autoryzacji na klawiaturze nazwy pojazdu lub odbiorcy.

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 kropczka (Rysunek 24).



Rysunek 24.

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

d. Wyboru sposobu identyfikacji operatora

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Identyfikacja operatora i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. System przeniesie użytkownika do menu wyboru sposobu identyfikacji operatorów. Użytkownik ma możliwość wyboru jednej z następujących opcji:

- **Ident. elektroniczny** – operator do zalogowania się będzie używał karty zbliżeniowej lub identyfikatora Dallas,
- **Ident. elektroniczny+PIN** – operator do zalogowania się będzie używał karty zbliżeniowej lub identyfikatora Dallas, oraz dodatkowo będzie musiał potwierdzić swoją autentyczność wprowadzając kod PIN
- **Ident. ręczny** – operator do zalogowania się będzie używał kodu PIN

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 kropka

e. Wyboru sposobu identyfikacji odbiorcy

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Identyfikacja odbiorcy i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**.

Dalej procedura przebiega analogicznie jak w procesie wyboru identyfikacji operatora (opisanego w poprzedzającym podpunkcie **d**).

f. Wyboru sposobu identyfikacji pojazdu

Za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Identyfikacja pojazdu i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**.

Dalej procedura przebiega analogicznie jak w procesie wyboru identyfikacji operatora (w poprzedzającym podpunkcie **d**).

g. Ustalania pojemności zbiornika W LITRACH!

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Pojemność zbiornika i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System pokaże obecną pojemność zbiornika, oraz zapyta operatora czy chce ją zmienić (Rysunek 25). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej pojemności zbiornika (Rysunek 26). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowej pojemności zbiornika należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym ustawieniu pojemności zbiornika (Rysunek 27).

<p align="center">- POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA -</p> <p>Aktualna pojemność: 0</p> <p>Dalej(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>
--

Rysunek 25.

<p align="center">- POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA -</p> <p>Podaj nową pojemność: -</p> <p>Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>
--

Rysunek 26.

<p align="center">- POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA -</p> <p>Nowa pojemność: 10000</p>

Rysunek 27.

h. Ustalania stanu alarmowego zbiornika

Stan alarmowy – sterownik pracując w tym stanie informuje użytkowników systemu o niskim poziomie płynu w zbiorniku.

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Stan alarmowy i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>.

Dalej procedura przebiega analogicznie jak w procesie ustalania pojemności zbiornika (opisanego w podpunkcie [g](#)).

i. Ustawienia stanu blokady pompy

Stan blokady pompy – sterownik pracując w tym stanie nie pozwala użytkownikom na pobieranie płynu. Funkcja ta ma na celu uniknięcie zapowietrzenia, oraz zatarcia pompy.

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Stan blokady i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>.

Dalej procedura przebiega analogicznie jak w procesie ustalania pojemności zbiornika (opisanego w podpunkcie g).

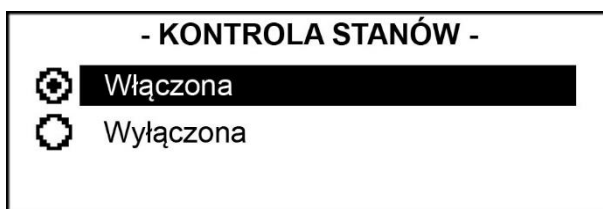
j. Włączenia lub wyłączenia kontroli stanów magazynowych

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Kontrola stanów i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu wyboru obsługi stanów magazynowych. Użytkownik ma możliwość wyboru jednej z następujących opcji:

- **Włączona** – system kontroluje stan płynu w zbiorniku (na zasadzie obliczeń arytmetycznych przychodów i rozchodów), obsługuje funkcje kontrolowania stanów alarmowego i stanu blokady pompy,

- **Wyłączona** – system nie kontroluje stanu płynu w zbiorniku, nie obsługuje funkcji kontrolowania stanów alarmowego i blokady pompy.

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 kropczeczka (Rysunek 28).



Rysunek 28.

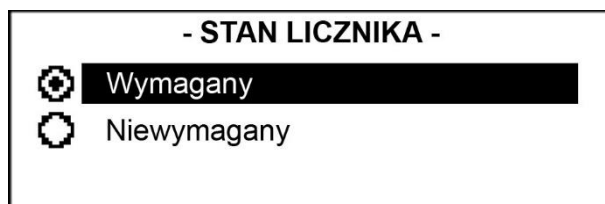
Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy nacisnąć <CANCEL> lub poczekać około 15 sekund.

k. Włączenia lub wyłączenia wymagania wprowadzania stanu licznika przy tankowaniu

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Stan licznika i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu wyboru obsługi stanów magazynowych. Użytkownik ma możliwość wyboru jednej z następujących opcji:

- **Wymagany** – sterownik będzie wymagał wprowadzenia stanu licznika przed każdą operacją tankowania,
- **Niewymagany** – sterownik nie będzie wymagał wprowadzenia stanu licznika przed każdą operacją tankowania.

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 kropczeczka (Rysunek 29).



Rysunek 29.

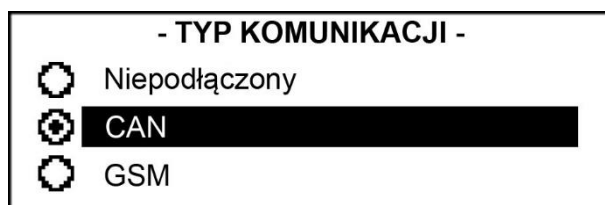
Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy nacisnąć <CANCEL> lub poczekać około 15 sekund.

I. Wyboru typu komunikacji sterownika z serwerem

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Typ komunikacji i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu wyboru obsługi stanów magazynowych. Użytkownik ma możliwość wyboru jednej z następujących opcji:

- **Niepodłączony** – sterownik pracuje samodzielnie lub komunikuje się z programem PC manualnie - droga przenoszenia danych chipem z wbudowaną pamięcią (COD200)
- **CAN** – sterownik komunikuje się z programem PC drogą kablową za pomocą modułu komunikacyjnego MIK200
- **GSM** – sterownik komunikuje się z programem PC za pomocą sieci GSM, przy użyciu nabiurkowego modemu GSM200 (tylko w opcji sterownika z wbudowanym modemem GSM)

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 kropczeczka (Rysunek 30).



Rysunek 30.

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

m. Wprowadzenia adresu 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 (Rysunek 31). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego adresu CAN (Rysunek 32). Wciśnięcie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego adresu należy potwierdzić dane wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o poprawnym ustawieniu adresu CAN w sposób pokazany na (Rysunek 33).

- ADRES CAN - Aktualny adres CAN: 3 Dalej(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 31.

- ADRES CAN - Wprowadź nowy adres CAN: (2-62): Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)
--

Rysunek 32.

- ADRES CAN - Nowy adres CAN: 4
--

Rysunek 33.

W PRZYPADKU WIELU STEROWNIKÓW ZARZĄDZANYCH Z JEDNEGO PROGRAMU ADRESY NIE MOGĄ SIĘ POWTARZAĆ. SYSTEM POZWALA NA PRZYPISANIE ADRESU Z ZAKRESU OD 2 DO 62.

n. Ustawienia dodatkowych parametrów sterownika

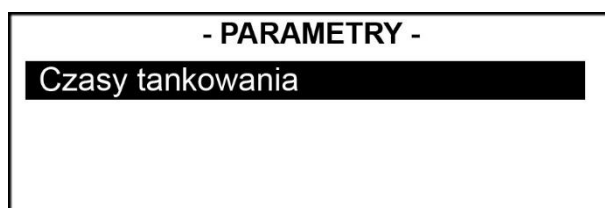
Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Parametry i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>.

W dodatkowych parametrach sterownika użytkownik może ustawić czasy sterowania załączaniem pompy (Rysunek 34). Nakierowaną pozycję Czasy tankowania należy potwierdzić przez naciśnięcie <ENTER>. System pokaże użytkownikowi menu, w którym możliwa będzie zmiana czasów oznaczonych, jako: t1, t2 i t3 (Rysunek 35).

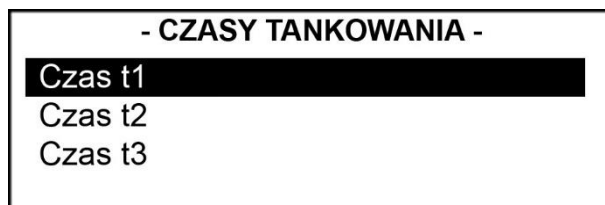
- **Czas t1** – maksymalny czas oczekiwania na podniesienie pistoletu po zakończeniu procesu autoryzacji.

- **Czas t2** – maksymalny czas oczekiwania na 0,5 litra od momentu załączenia pompy.

- **Czas t3** – maksymalny czas oczekiwania między kolejnymi impulsami przekazywanymi z licznika pulsacyjnego.



Rysunek 34.



Rysunek 35.

PODANE CZASY NALEŻY WPROWADZAĆ W SEKUNDACH! SYSTEM ZAAKCEPTUJE WPROWADZENIE CZASU Z ZAKRESU OD 1s DO 999999s.

Procedurę ustawienia dowolnego czasu zaczynamy od nakierowania strzałkami <↑> i <↓> na konkretny czas, oraz zatwierdzenia wyboru naciskając <ENTER>. System poinformuje użytkownika o konkretnie ustawionym czasie, oraz spyta czy użytkownik chce go zmienić (Rysunek 36). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na ustawienie nowego czasu (Rysunek 37). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego adresu należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym nadaniu nowego czasu (Rysunek 38).

- CZAS T1 -

Aktualny czas t1:
30 [s]

Dalej(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 36.

- CZAS T1 -

Wprowadź nowy czas t1:
–

Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 37.

- CZAS T1 -

Nowy czas t1:
45 [s]

Rysunek 38.

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

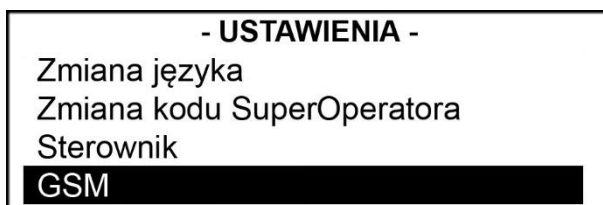
3.2.4. KONFIGURACJA MODEMU GSM – TYLKO STEROWNIKI KDP100SG

Przed uruchomieniem sterownika należy włożyć do modemu GSM kartę SIM.

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)

Aby dojść do ustawień modemu GSM należy zalogować się jako SuperOperator (zgodnie z procedurą przedstawioną w punkcie 3.2.1 niniejszej instrukcji). Po zalogowaniu używając klawiszy <←>, <→> należy przejść do pozycji Ustawienia (Rysunek 19) i potwierdzić naciskając <ENTER>. Następnie za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję GSM i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu ustawień GSM (Rysunek 39).



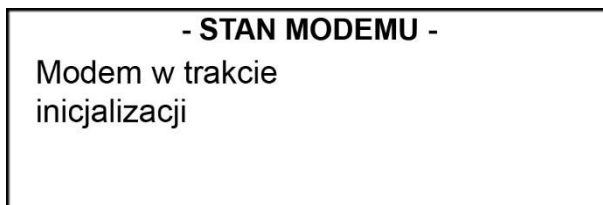
Rysunek 39.

W tym menu użytkownik ma do wyboru następujące pozycje:

a. Stan modemu

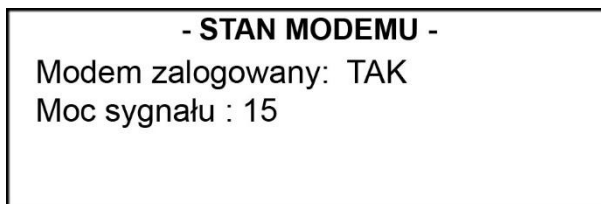
Wybierając tą pozycję przez wciśnięcie <ENTER> sterownik podaje użytkownikowi informację o stanie wbudowanego w sterownik modemu GSM.

Tuż po uruchomieniu urządzenia, wyświetlona będzie informacja, którą przedstawia Rysunek 40.



Rysunek 40.

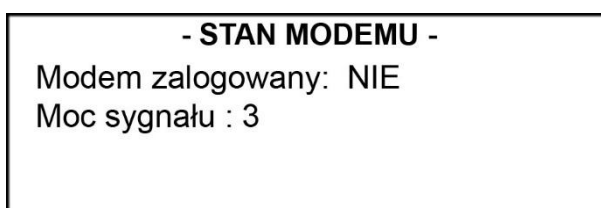
Poprawnie zalogowany i działający modem przedstawia Rysunek 41.



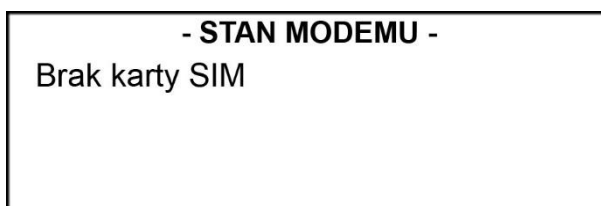
Rysunek 41.

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.

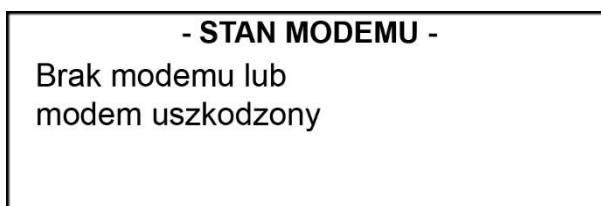
Sterownik dodatkowo może pokazywać komunikaty przedstawione przez: Rysunek 42, Rysunek 43 i Rysunek 44.



Rysunek 42.



Rysunek 43.



Rysunek 44.

Rysunek 42 przedstawia komunikat występujący w sytuacji, kiedy moc sygnału jest niewystarczająca, aby modem mógł zalogować się do sieci.

Rysunek 43 przedstawia komunikat występujący w sytuacji, kiedy karta SIM została źle włożona do modemu lub nie została włożona w ogóle.

Rysunek 44 przedstawia komunikat występujący w sytuacjach: braku modemu, złym podłączeniu modemu lub jego uszkodzeniu.

b. Numer telefonu serwera

Po wybraniu pozycji Numer telefonu serwera i zatwierdzeniu <ENTER> użytkownik będzie miał możliwość edytowania, oraz usunięcia numeru serwera (Rysunek 45).



Rysunek 45.

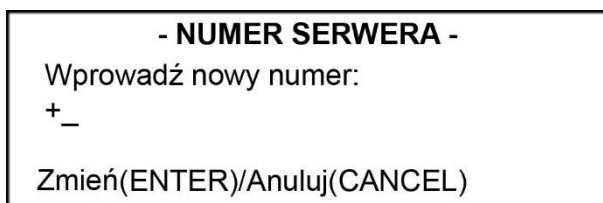
Edytowanie numeru telefonu przebiega następująco:

Należy nakierować na pozycję Edytuj numer, oraz potwierdzić wybór wciskając <ENTER>. System wyświetli użytkownikowi obecny numer serwera, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Rysunek 46). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego numeru (Rysunek 47). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego numeru należy potwierdzić go wciskając <ENTER>. System poinformuje o przyjęciu numeru (Rysunek 48).

NUMER TELEFONU MUSI ZOSTAĆ WPROWADZONY WRAZ Z NUMEREM KIERUNKOWYM KRAJU. (Numer przykładowy dla Polski: +4855555555)



Rysunek 46.



Rysunek 47.



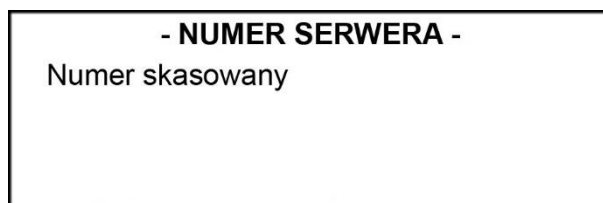
Rysunek 48.

Usuwanie wprowadzonego numeru telefonu przebiega następująco:

Należy nakierować na pozycję Usuń numer, oraz potwierdzić wybór wciskając **<ENTER>**. System wyświetli użytkownikowi obecny numer serwera, oraz zapyta operatora czy chce go usunąć (Rysunek 49). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i usunie numer (Rysunek 50). Wciśnięcie klawisza **<CANCEL>** spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu bez usunięcia numeru serwera.



Rysunek 49.



Rysunek 50.

c. Numer telefonu [1]

W tym miejscu użytkownik ma możliwość wprowadzenia i usunięcia pierwszego z trzech zaufanych dla sterownika numerów. Procedura wprowadzania i usuwania numeru przebiega dokładnie w taki sam sposób jaki został opisany w podpunkcie **b. Numer telefonu serwera**.

d. Numer telefonu [2]

W tym miejscu użytkownik ma możliwość wprowadzenia i usunięcia drugiego z trzech zaufanych dla sterownika numerów. Procedura wprowadzania i usuwania numeru przebiega dokładnie w taki sam sposób jaki został opisany w podpunkcie **b. Numer telefonu serwera**.

e. Numer telefonu [3]

W tym miejscu użytkownik ma możliwość wprowadzenia i usunięcia trzeciego z trzech zaufanych dla sterownika numerów. Procedura wprowadzania i usuwania numeru przebiega dokładnie w taki sam sposób jaki został opisany w podpunkcie **b. Numer telefonu serwera**.

f. Liczba cyfr porównywanych

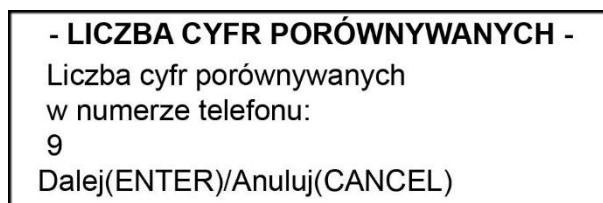
Parametr wprowadzany w tym menu informuje sterownik ile ostatnich cyfr z wprowadzonych numerów ma brać pod uwagę. W Polsce numer telefonu komórkowego ma standardowo 9 cyfr, jednak zdarzają się kraje, w których numery są dłuższe i krótsze. Wówczas należy zmienić te ustawienie.

Zmiana parametru cyfr porównywanych przebiega następująco:

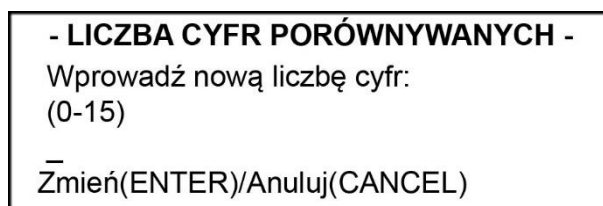
Korzystając z klawiszy <↑> i <↓>, należy nakierować na pozycję Liczba cyfr porównywanych (Rysunek 51), oraz potwierdzić wybór wciskając <ENTER>. System wyświetli użytkownikowi obecnie wprowadzoną wartość, oraz zapyta operatora czy chce ją zmienić (Rysunek 52). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na zmianę parametru (Rysunek 53). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowej wartości należy potwierdzić ją wciskając <ENTER>. System poinformuje o zapisaniu nowych ustawień (Rysunek 54).



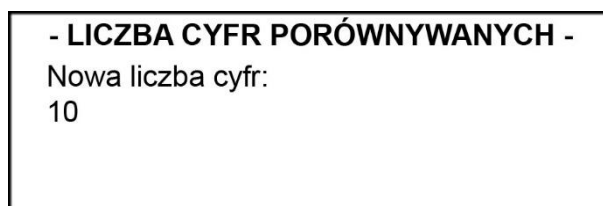
Rysunek 51.



Rysunek 52.



Rysunek 53.



Rysunek 54.

3.3. KONFIGURACJA POZOSTAŁYCH USTAWIEŃ STEROWNIKA

Aby dojść do ustawień urządzenia należy zalogować się jako SuperOperator (zgodnie z procedurą przedstawioną w punkcie 3.2.1 niniejszej instrukcji). Po zalogowaniu używając klawiszy <←>, <→> należy przejść do pozycji Ustawienia (Rysunek 19) i potwierdzić naciskając <ENTER>. Następnie za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać żądaną pozycję i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. Możliwe opcje:

3.3.1. KALIBRACJA

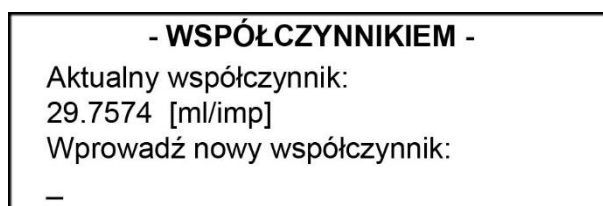
Operator ma możliwość wykonania kalibracji na 2 sposoby – współczynnikiem lub pomiarem (Rysunek 55).



Rysunek 55.

Kalibracja współczynnikiem – polega na ręcznym wprowadzeniu 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 obecny współczynnik, oraz pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego współczynnika (Rysunek 56). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego współczynnika należy go potwierdzić przez wciśnięcie <ENTER>. System poinformuje o przyjęciu ustawień (Rysunek 57).



Rysunek 56.



Rysunek 57.

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 (Rysunek 58). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wykonanie czynności kalibracyjnych. Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

- POMIAREM -

Aktualny współczynnik:
29.7574 [ml/imp]

Dalej(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 58.

Procedura kalibracyjna:

- a. Po wciśnięciu klawisza <ENTER> system wyda polecenie podniesienia pistoletu (tylko, jeśli do sterownika podłączony jest czujnik podniesienia pistoletu) (Rysunek 59).

- POMIAREM -

Proszę podnieść
pistolet nalewowy

Rysunek 59.

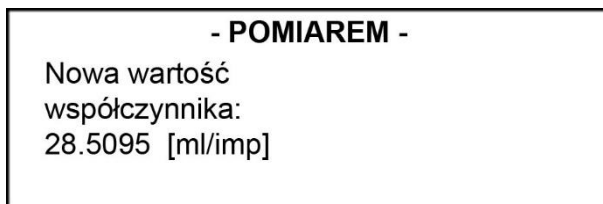
- b. Po podniesieniu pistoletu zostanie uruchomiona pompa. **Użytkownik powinien zacząć nalewanie płynu z pełni otwartego pistoletu nalewowego. Nalewanie płynu dodatkowo nie powinno być przerywane i wznowiane na przemian. Pierwsza kalibracja powinna zostać wykonana po dokładnym odpowietrzeniu układu.**
- c. Po zakończeniu nalewania płynu do naczynia wzorcowego użytkownik powinien odwieść pistolet (jeśli jest podłączony czujnik podniesienia pistoletu) lub nacisnąć przycisk <STOP>. System pokaże komunikat, który przedstawia Rysunek 60.

- POMIAREM -

Proszę wprowadzić
zatankowaną ilość:
—

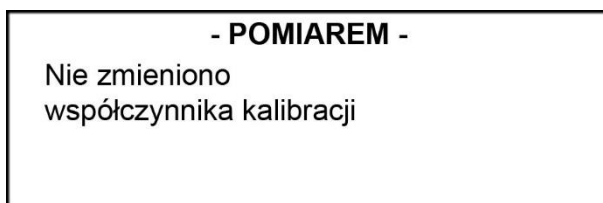
Rysunek 60.

- d. Użytkownik po odczytaniu wartości z naczynia wzorcowego powinien wprowadzić do systemu odczytaną wartość i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. Poprawne wykonanie czynności kalibracyjnej potwierdza komunikat, który przedstawia Rysunek 61.



Rysunek 61.

Komunikat, który przedstawia Rysunek 62, informuje o źle wykonanej procedurze kalibracji. Użytkownik przerwał, w którymś momencie procedurę wciskając **<CANCEL>** lub **<STOP>**.



Rysunek 62.

3.3.2. USTAWIENIE CZASU

Na tym poziomie menu użytkownik ma do wyboru możliwość wyboru zmiany daty lub godziny (Rysunek 63).



Rysunek 63.

W przypadku pracy sterownika z programem PC przy połączeniu CAN lub GSM data i czas są automatycznie pobierane z komputera, na którym zainstalowana jest aplikacja serwerowa.

Zmiana godziny - aby rozpocząć proces zmiany daty należy korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać pozycję Zmiana godziny i zatwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. System wyświetli użytkownikowi obecną godzinę (Rysunek 64). Wciskając klawisz **<ENTER>** system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego czasu. Wciśnięcie klawisza **<CANCEL>** lub odczekanie około 5 sekund spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Czas należy wprowadzić w postaci: HH:MM:SS. Po wprowadzeniu daty należy potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System poinformuje operatora o przyjęciu nowego czasu (Rysunek 65).

- ZMIANA GODZINY -

Aktualna godzina:
10:25:37

Rysunek 64.

- ZMIANA GODZINY -

Nowa godzina:
10:35:47

Rysunek 65.

Zmiana daty – aby rozpocząć proces zmiany daty należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Zmiana daty i zatwierdzić ją wciskając <ENTER>. System wyświetli użytkownikowi obecną datę (Rysunek 66). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej daty. Wciśnięcie klawisza <CANCEL> lub odczekanie około 5 sekund spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Datę należy wprowadzić w postaci: DD-MM-RRRR. Po wprowadzeniu daty należy potwierdzić wciskając <ENTER>. System poinformuje operatora o przyjęciu nowej daty (Rysunek 67).

- ZMIANA DATY -

Aktualna data:
05-09-2011

Rysunek 66.

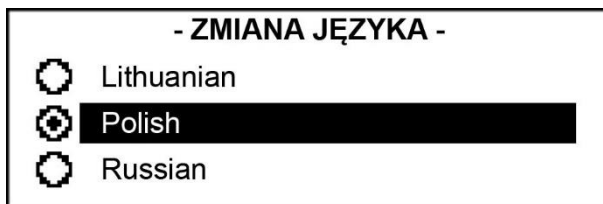
- ZMIANA DATY -

Nowa data:
07-09-2011

Rysunek 67.

3.3.3. ZMIANA JĘZYKA

Przechodząc poprzez wciśnięcie <ENTER> do tego menu, system wyświetli użytkownikowi listę dostępnych języków (Rysunek 68). O aktualnie wybranym języku świadczy zamalowana kropczeczka przy nim stojąca. Aby zmienić język należy za pomocą strzałek <↑> i <↓> wybrać potrzebny język i potwierdzić wciskając <ENTER>. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

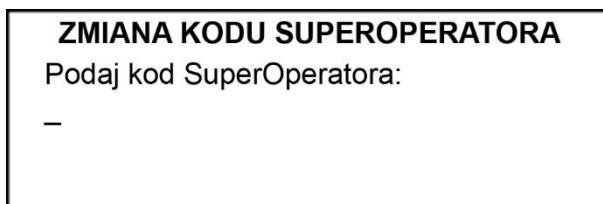


Rysunek 68.

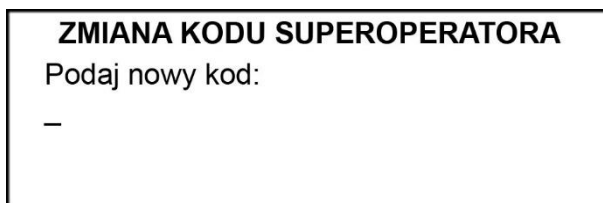
3.3.4. ZMIANA KODU SUPEROPERATORA

Funkcja dostępna tylko po zalogowaniu jako SuperOperator.

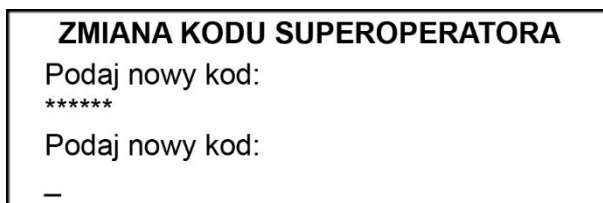
Aby zmienić kod SuperOperatora należy potwierdzić pozycję Zmiana kodu SuperOperatora poprzez naciśnięcie <ENTER>. System zażąda od operatora wprowadzenia aktualnego kodu SuperOperatora (Rysunek 69). Po wprowadzeniu poprawnego kodu i potwierdzeniu <ENTER> sterownik poprosi o podanie nowego kodu (Rysunek 70). Po wpisaniu nowego kodu należy nacisnąć <ENTER>. Sterownik poprosi o ponowne wpisanie nowego kodu (Rysunek 71). Po ponownym wprowadzeniu nowego kodu użytkownik musi nacisnąć <ENTER>, co spowoduje ustanowienie nowego kodu. Użytkownik zostanie o tym poinformowany (Rysunek 72).



Rysunek 69.



Rysunek 70.



Rysunek 71.

ZMIANA KODU SUPEROPERATORA

Kod SuperOperatora
zmieniony!

Rysunek 72.

Komunikat, który przedstawia Rysunek 73, zostanie wyświetlony w momencie wprowadzenia nieprawidłowego kodu SuperOperatora, lub przy niezgodności wprowadzanego nowego kodu.

ZMIANA KODU SUPEROPERATORA

Kod niepoprawny

Rysunek 73.

3.3.5. 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 KILKANAŚCIE 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 (Rysunek 74). Aby potwierdzić wybór należy wprowadzić na klawiaturze literkę Y (od Yes) i potwierdzić wciskając <ENTER>. Aby powrócić do poprzedniego menu należy wybrać literkę N (od No) i potwierdzić <ENTER>, lub wcisnąć <CANCEL>. O przywróceniu ustawień fabrycznych system poinformuje wyświetlając odpowiedni komunikat (Rysunek 75).

- USTAWIENIA FABRYCZNE -

Czy przywrócić
ustawienia fabryczne: _ (Y/N)

Rysunek 74.

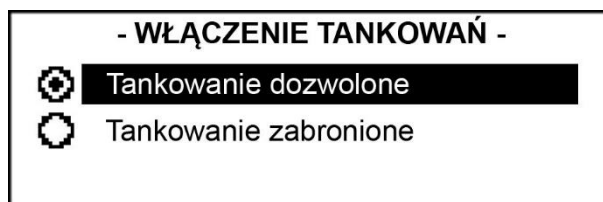


Rysunek 75.

3.3.6. WŁĄCZENIE TANKOWAŃ

Z tej pozycji menu operator ma możliwość włączenia lub wyłączenia możliwości pobierania płynu obsługiwane przez sterownik.

Aby włączyć/wyłączyć tankowanie należy potwierdzić pozycję Włączenie tankowań wciskając <ENTER>. System wyświetli menu, które przedstawia Rysunek 76. O wybranej opcji świadczy zamalowana przy niej kropczeczka. Aby zmienić ustawienie należy za pomocą strzałek <↑> i <↓> wybrać żądaną pozycję i potwierdzić ją wciskając <ENTER>. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

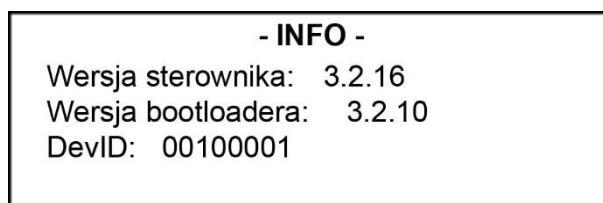


Rysunek 76.

3.3.7. 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 informacjami zawartymi w tej informacji, gdyż parametry te mogą okazać się niezbędne do uzyskania pomocy.

Aby wyświetlić informacje o wersji oprogramowania, należy potwierdzić pozycję Info wciskając <ENTER>. Okno informacyjne przedstawia Rysunek 77. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 77.

4. ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU

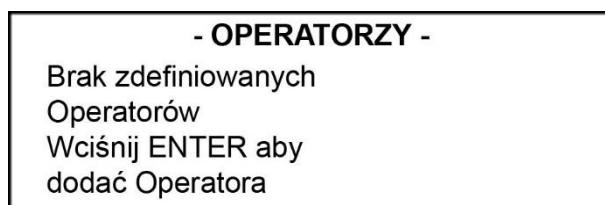
4.1. ZARZĄDZANIE OPERATORAMI

Fabrycznie nowy sterownik nie ma przypisanych żadnych operatorów, także przypisanie pierwszego operatora należy zacząć z pozycji SuperOperatora.

Na początku należy zalogować się jako SuperOperator (procedura opisana w rozdziale 3.2.1). Następnie używając klawiszy <<>, <>> przejść do pozycji Operatorzy (Rysunek 78) i potwierdzić naciskając <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu Operatorów wyświetlając komunikat, który przedstawia Rysunek 79. Wciskając <ENTER> system przeniesie użytkownika do menu dodawania nowego operatora. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do głównego menu SuperOperatora.



Rysunek 78.

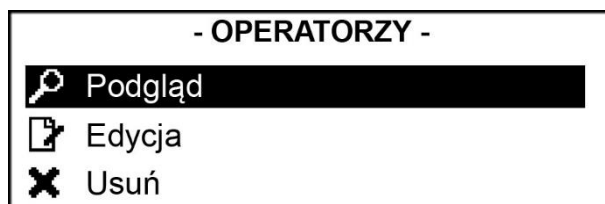


Rysunek 79.

W przypadku, gdy w systemie przypisani są już operatorzy, po wejściu do menu operatorów system wyświetli ich spis w sposób, który przedstawia Rysunek 80. Aby przejść do menu funkcyjnego (Rysunek 81) należy wybrać żadaną pozycję i nacisnąć <ENTER>.



Rysunek 80.

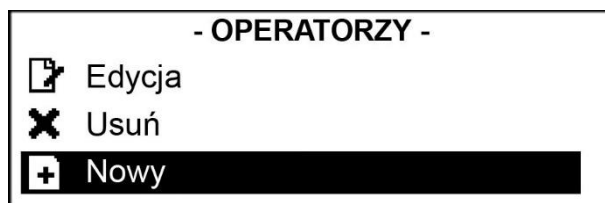


Rysunek 81.

4.1.1. DODAWANIE OPERATORA

Procedura dodawania operatora w przypadku braku zdefiniowanych operatorów rozpocznie się tuż po potwierdzeniu komunikatu, ilustrowanego przez Rysunek 79, po wciśnięciu <ENTER>.

W przypadku zdefiniowanych operatorów należy w menu funkcyjnym (opisane powyżej), korzystając ze strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Nowy i potwierdzić <ENTER> (Rysunek 82).

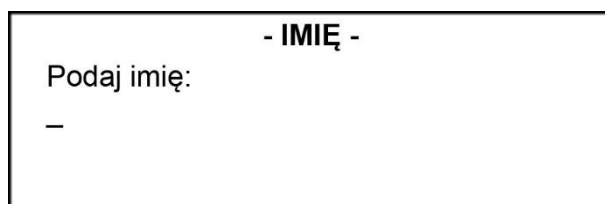


Rysunek 82.

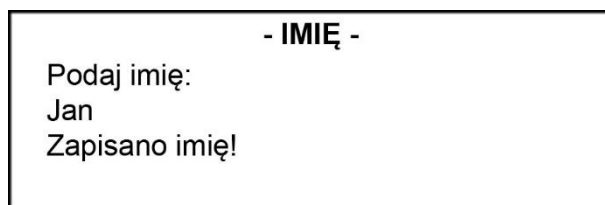
W menu dodawania operatora użytkownik ma do przypisania następujące pozycje:

a. Imię

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Imię i potwierdzić wciskając <ENTER>. System pozwoli użytkownikowi na wprowadzenie imienia operatora (Rysunek 83). Po wprowadzeniu imienia należy nacisnąć <ENTER>, a system zapisze imię, o czym poinformuje wyświetlając odpowiedni komunikat (Rysunek 84). Po około 2 sekundach od momentu wyświetlenia komunikatu o zapisaniu imienia system powróci do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 83.

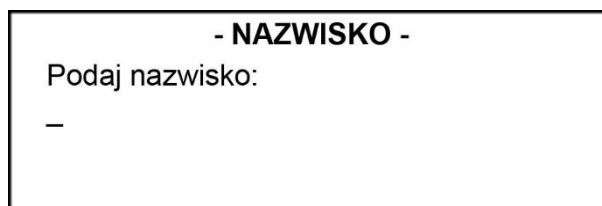


Rysunek 84.

b. Nazwisko

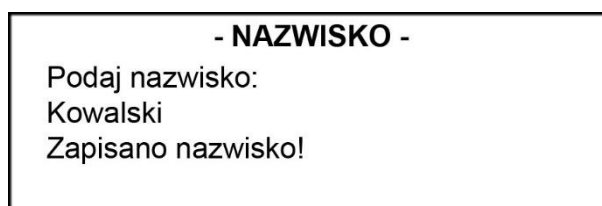
Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Nazwisko i potwierdzić wciskając <ENTER>. System pozwoli użytkownikowi na wprowadzenie nazwiska operatora (Rysunek 85). Po wprowadzeniu nazwiska należy nacisnąć

<ENTER>, a system zapisze nazwisko, o czym poinformuje wyświetlając odpowiedni komunikat (Rysunek 86). Po około 2 sekundach od momentu wyświetlenia komunikatu o zapisaniu nazwiska system powróci do poprzedniego poziomu menu.



- NAZWISKO -
Podaj nazwisko:
-

Rysunek 85.



- NAZWISKO -
Podaj nazwisko:
Kowalski
Zapisano nazwisko!

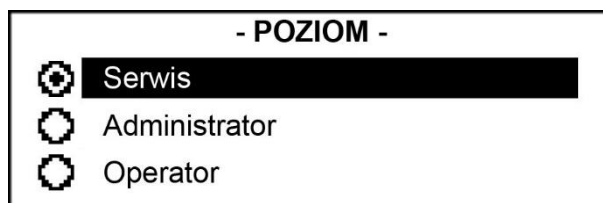
Rysunek 86.

c. Poziom

Na tym poziomie menu użytkownik ma możliwość ustalenia uprawnień dodawanego operatora. Do wyboru ma jedną z następujących opcji:

- Serwis – wybierając ten poziom, przypisywany operator będzie miał pełne prawa do konfiguracji i obsługi systemu. Nie będzie mógł zmienić tylko kodu SuperOperatora.
- Administrator – wybierając ten poziom przypisywany użytkownik będzie miał prawa serwisowe ograniczone o:
 - Przywracanie ustawień fabrycznych sterownika
 - Zmianę typu komunikacji
 - Ustalania Adresu CAN
 - Zmianę dodatkowych parametrów
 - Wgrywanie nowego firmware'a
- Operator – wybierając ten poziom przypisywany użytkownik nie będzie miał żadnych możliwości konfiguracyjnych sterownika. Będzie on mógł tylko zarządzać odbiorcami, pojazdami, operatorami, zbiornikiem (załadunki, korekty, sprawdzanie stanu). Dodatkowo będzie mógł przeglądać raporty, oraz wykonywać programowanie i import zdarzeń.
- Raport – wybierając ten poziom przypisywany użytkownik będzie miał możliwość podglądu stanu zbiornika, odbiorców, pojazdów i operatorów, oraz przeglądania raportów.
- Dostawca – wybierając ten poziom przypisywany użytkownik będzie miał możliwość tylko i wyłącznie wprowadzenia załadunków.

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Poziom i potwierdzić wciskając <ENTER>. System wyświetli użytkownikowi listę dostępnych poziomów (Rysunek 87). O aktualnie wybranym poziomie świadczy zamalowana kropeczka przy nim stojąca. Aby zmienić poziom uprawnień należy za pomocą strzałek <↑> i <↓>, wybrać żądany i potwierdzić wciskając <ENTER>. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 87.

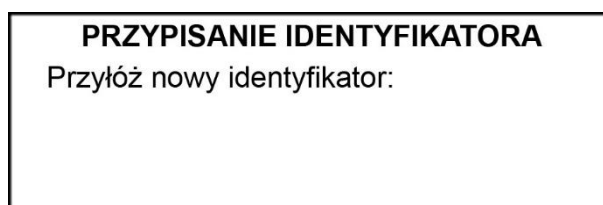
Ilość wyświetlanych możliwych uprawnień może różnić się w zależności od poziomu zalogowanego operatora. Żaden z operatorów nie może dodać, edytować, oraz usunąć operatora posiadającego wyższe uprawnienia od niego samego.

d. Przypisanie identyfikatora

Procedura przypisywania identyfikatora różni się w zależności od ustawionego w systemie sposobu identyfikowania operatora (opisane w rozdziale 3.2.3 – fragment d).

Identyfikacja identyfikatorem elektronicznym:

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Przypisanie identyfikatora i potwierdzić wciskając <ENTER>. System wyświetli komunikat, który przedstawia Rysunek 88. Użytkownik może przyłożyć przypisywany identyfikator. Po odczytaniu identyfikatora system poprosi o wprowadzenie kodu aktywującego - sześciocyfrowego kodu przyklejonego na identyfikator (Rysunek 89). Po wprowadzeniu kodu system poinformuje o poprawnym przypisaniu identyfikatora (Rysunek 90). Po wyświetleniu tego komunikatu należy odczekać około 8 sekund lub w tym czasie wcisnąć <CANCEL>, aby powrócić do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 88.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA

Przyłóż nowy identyfikator:
00-00-13-90-34-64
Wprowadź kod aktywujący:

—

Rysunek 89.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA

Przyłóż nowy identyfikator:
00-00-13-90-34-64
Identyfikator przypisany!

Rysunek 90.

W przypadku przyłożenia przypisanego już identyfikatora system poinformuje o tym fakcie wyświetlając komunikat zilustrowany przez Rysunek 91.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA

Przyłóż nowy identyfikator:
00-00-13-90-34-64
Identyfikator zajęty.

Rysunek 91.

W przypadku wprowadzenia błędnego kodu aktywującego system wyświetli komunikat zilustrowany przez Rysunek 92.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA

Kod aktywacyjny
niepoprawny

Rysunek 92.

Identyfikacja identyfikatorem elektronicznym + PIN:

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Przypisanie identyfikatora i potwierdzić wciskając <ENTER>. Wykonać czynności opisane w rozdziale 4.1.1 – fragment d, we fragmencie: „Identyfikacja identyfikatorem elektronicznym”. Po potwierdzeniu <ENTER> kodu aktywacyjnego identyfikatora, system poprosi o wprowadzenie PIN (Rysunek 93) - **KOD PIN MOŻE MIEĆ DŁUGOŚĆ OD 1 DO 8 CYFR**. Po wprowadzeniu PIN-u i naciśnięciu <ENTER> system poprosi o powtórne wprowadzenie PIN-u (Rysunek 94). Po wprowadzeniu kodu należy potwierdzić <ENTER>, a system poinformuje o poprawnym przypisaniu identyfikatora

(Rysunek 95). Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy poczekać około 8 sekund lub w tym czasie nacisnąć **<CANCEL>**.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA
Podaj PIN:
—

Rysunek 93.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA
Podaj PIN:

Powtórz PIN:
—

Rysunek 94.

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA

Identyfikator przypisany!

Rysunek 95.

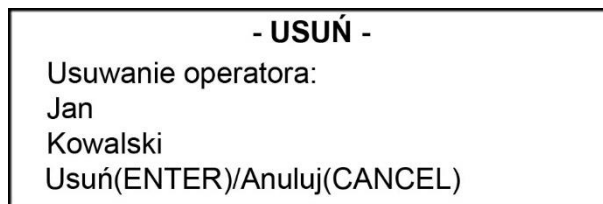
Identyfikacja ręczna (kodem PIN):

Korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Przypisanie identyfikatora i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System wyświetli komunikat, który przedstawia Rysunek 96. Użytkownik powinien wprowadzić nowy kod PIN i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. System poinformuje o przypisaniu kodu wyświetlając odpowiedni komunikat (Rysunek 97).

PRZYPISANIE IDENTYFIKATORA
Podaj nowy KOD Logowania:

KOD Logowania przypisany!

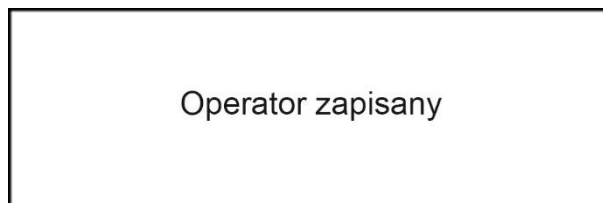
Rysunek 96.



Rysunek 97.

e. Zapisz

Jest to ostatni krok dodawania operatora. Kiedy wszystkie pozycje od a. do d. są poprawnie wypełnione należy potwierdzić pozycję Zapisz przez wciśnięcie **<ENTER>**. System wyświetli jeszcze wszystkie dane do zweryfikowania. Po zapoznaniu się z danymi należy wcisnąć **<ENTER>**. Wciśnięcie **<CANCEL>** powoduje reset wszystkich przypisanych pozycji od a. do d., dlatego nawet jeśli w wyświetlonych danych będzie błąd, pozycję należy zapisać i edytować zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale **4.1.2.** System potwierdzi zapisanie operatora tak jak przedstawia to Rysunek 98.



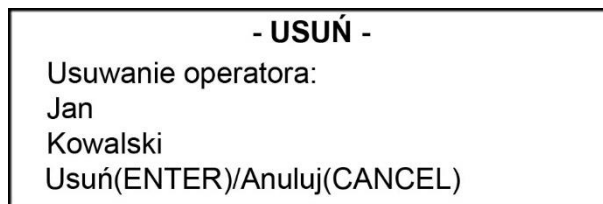
Rysunek 98.

4.1.2. EDYCJA OPERATORA

Aby wyedytować zapisanego już w bazie operatora należy korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>**, wybrać go z listy i potwierdzić **<ENTER>**. System przeniesie użytkownika do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać pozycję Edytuj i potwierdzić **<ENTER>**. Użytkownik będzie miał możliwość zmiany wszystkich pozycji opisanych w dziale **4.1.1.** Jedyną różnicą jest brak pozycji Zapisz. Po wyedytowaniu żądanych pozycji wystarczy po prostu poczekać aż system cofnie się do poprzedniego menu lub wcisnąć **<CANCEL>**.

4.1.3. USUWANIE OPERATORA

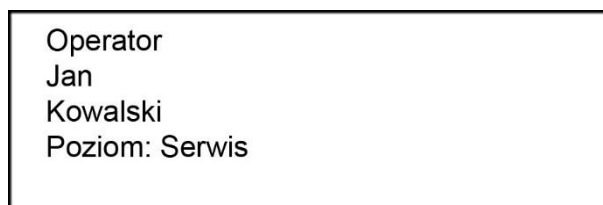
Aby usunąć zapisanego w systemie operatora należy korzystając ze strzałek **<↑>** i **<↓>**, wybrać go z listy a następnie wcisnąć **<ENTER>**. System przejdzie do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać Usuń i potwierdzić **<ENTER>**. System spyta użytkownika czy na pewno chce usunąć danego operatora wyświetlając komunikat, który przedstawia Rysunek 99. Wciśnięcie **<ENTER>** spowoduje skasowanie operatora, zaś **<CANCEL>** spowoduje powrót do menu funkcyjnego bez skasowania operatora.



Rysunek 99.

4.1.4. PODGLĄD OPERATORA

Aby zobaczyć szczegóły o zapisanym w systemie operatorze należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy a następnie wcisnąć <ENTER>. System przejdzie do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać Podgląd i potwierdzić <ENTER>. System wyświetli szczegóły o operatorze w sposób zilustrowany przez Rysunek 100. Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy wcisnąć <CANCEL>.

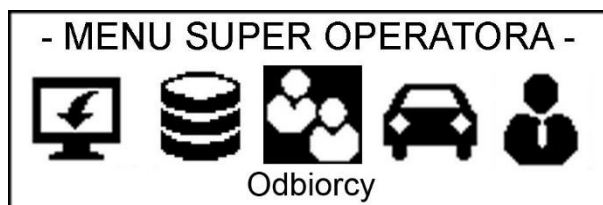


Rysunek 100.

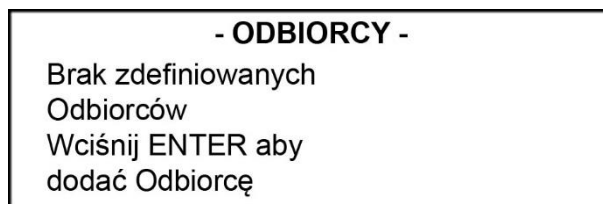
4.2. ZARZĄDZANIE ODBIORCAMI

Fabrycznie nowy sterownik nie ma przypisanych żadnych odbiorców.

Aby przejść do menu odbiorców należy zalogować się jako dowolny operator z uprawnieniami do zarządzania odbiorcami. Następnie używając klawiszy <←>, <→> przejść do pozycji Odbiorcy (Rysunek 101) i potwierdzić wybór naciskając <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu odbiorców wyświetlając komunikat, który przedstawia Rysunek 102, lub wyświetlając listę, gdy w systemie są już zapisani odbiorcy.



Rysunek 101.



Rysunek 102.

4.2.1. DODAWANIE ODBIORCY

Po potwierdzeniu <ENTER> komunikatu, który przedstawia Rysunek 102, system od razu zacznie procedurę dodawania odbiorcy. W przypadku, gdy w systemie są zapisani odbiorcy należy na dowolnie nakierowanym wcisnąć <ENTER>. System wyświetli menu funkcyjne, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Nowy i potwierdzić <ENTER>. Menu dodawania odbiorcy przedstawia Rysunek 103.

- NOWY ODBIORCA -
Imię
Nazwisko
Podgląd tankowania
Przypisanie identyfikatora

Rysunek 103.

W menu dodawania odbiorcy użytkownik ma do przypisania następujące pozycje:

a. Imię

Procedura wprowadzania imienia przebiega tak samo, jak w przypadku operatora (opisane w rozdziale 4.1.1 – fragment a).

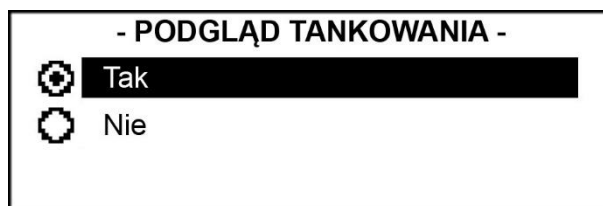
b. Nazwisko

Procedura wprowadzania nazwiska przebiega tak samo, jak w przypadku operatora (opisane w rozdziale 4.1.1 – fragment b).

c. Podgląd tankowania

Funkcja ta polega na zdecydowaniu czy dodawany odbiorca ma widzieć ilość tankowanego płynu podczas tankowania, czy nie. Odbiorca z wyłączonym podglądem tankowania, dodatkowo przed tankowaniem nie będzie miał możliwości wprowadzenia ile litrów chce zatankować.

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Podgląd tankowania i potwierdzić wciskając <ENTER>. System wyświetli menu, które przedstawia Rysunek 104. O aktualnie wybranej opcji świadczy zamalowana przy niej kropka. Aby zmienić wybór należy używając strzałek <↑> i <↓> nakierować na żadaną pozycję i nacisnąć <ENTER>. Wciśnięcie <CANCEL> lub odczekanie około 10 sekund spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



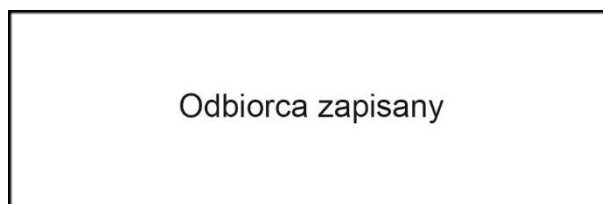
Rysunek 104.

d. Przypisanie identyfikatora

Procedura przypisania identyfikatora przebiega tak samo, jak w przypadku operatora (opisane w rozdziale 4.1.1 – fragment d).

e. Zapisz

Jest to ostatni krok dodawania odbiorcy. Kiedy wszystkie pozycje od a do d, są poprawnie wypełnione należy potwierdzić pozycję Zapisz przez wciśnięcie <ENTER>. System wyświetli jeszcze wszystkie dane do zweryfikowania. Po zapoznaniu się z danymi należy wcisnąć <ENTER>. Wciśnięcie <CANCEL> powoduje reset wszystkich przypisanych pozycji od a do f, dlatego nawet jeśli w wyświetlonych danych będzie błąd, pozycję należy zapisać i edytować zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale 4.2.2. System potwierdzi zapisanie odbiorcy tak jak przedstawia to Rysunek 105.



Rysunek 105.

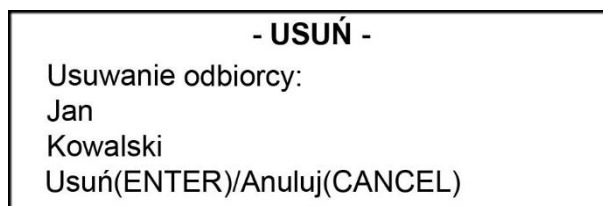
4.2.2. EDYCJA ODBIORCY

Aby wyedytować zapisanego już w bazie odbiorcę należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy i potwierdzić <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Edytuj i potwierdzić <ENTER>. Użytkownik będzie miał możliwość zmiany wszystkich pozycji opisanych w dziale 4.2.1. Jedyną różnicą jest brak pozycji Zapisz. Po wyedytowaniu żądanych pozycji wystarczy po prostu poczekać aż system cofnie się do poprzedniego menu lub wcisnąć <CANCEL>.

4.2.3. USUWANIE ODBIORCY

Aby usunąć zapisanego w systemie odbiorcę należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy a następnie wcisnąć <ENTER>. System przejdzie do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać Usuń i potwierdzić <ENTER>. System spyta

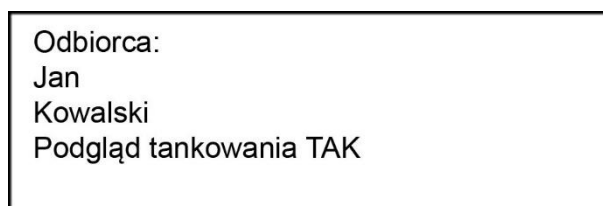
użytkownika czy na pewno chce usunąć danego odbiorcę wyświetlając komunikat, który przedstawia Rysunek 106. Wciśnięcie <ENTER> spowoduje skasowanie odbiorcy, zaś <CANCEL> spowoduje powrót do menu funkcyjnego bez skasowania odbiorcy.



Rysunek 106.

4.2.4. PODGLĄD ODBIORCY

Aby zobaczyć szczegóły o zapisanym w systemie odbiorcy należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy a następnie wcisnąć <ENTER>. System przejdzie do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać Podgląd i potwierdzić <ENTER>. System wyświetli szczegóły o odbiorcy w sposób zilustrowany przez Rysunek 107. Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy wcisnąć <CANCEL>.



Rysunek 107.

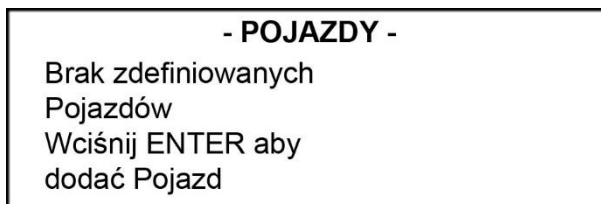
4.3. ZARZĄDZANIE POJAZDAMI

Fabrycznie nowy sterownik nie ma przypisanych żadnych pojazdów.

Aby przejść do menu pojazdów należy zalogować się jako dowolny operator z uprawnieniami do zarządzania pojazdami. Następnie używając klawiszy <←>, <→> przejść do pozycji Pojazdy (Rysunek 108) i potwierdzić wybór naciskając <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu pojazdów wyświetlając komunikat, który przedstawia Rysunek 109, lub wyświetlając listę, gdy w systemie są już zapisane pojazdy.



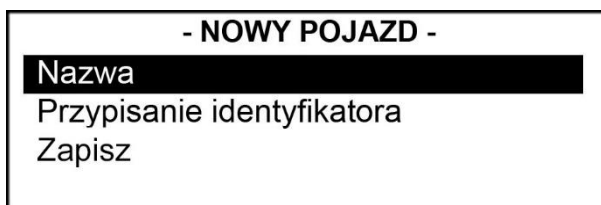
Rysunek 108.



Rysunek 109.

4.3.1. DODAWAIE POJAZDU

Po potwierdzeniu <ENTER> komunikatu, który przedstawia Rysunek 109, system od razu zacznie procedurę dodawania pojazdu. W przypadku, gdy w systemie są zapisane pojazdy należy na dowolnie nakierowanym wcisnąć <ENTER>. System wyświetli menu funkcyjne, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycje Nowy i potwierdzić <ENTER>. Menu dodawania pojazdu przedstawia Rysunek 110.

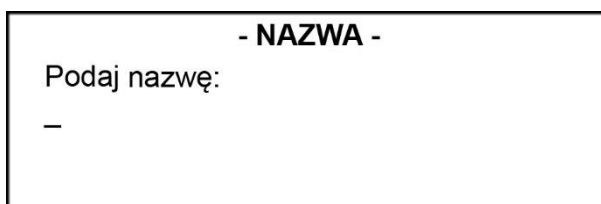


Rysunek 110.

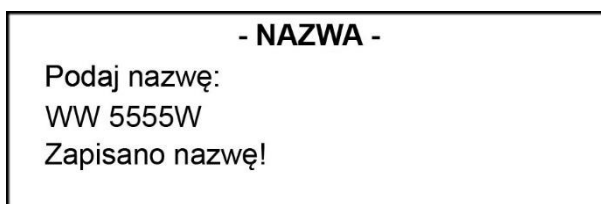
W menu dodawania pojazdu użytkownik ma do przypisania następujące pozycje:

a. Nazwa

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Nazwa i potwierdzić wciskając <ENTER>. System pozwoli użytkownikowi na wprowadzenie nazwy pojazdu (Rysunek 111). Po wprowadzeniu nazwy należy nacisnąć <ENTER>, a system zapisze informacje, o czym poinformuje wyświetlając odpowiedni komunikat (Rysunek 112). Po około 2 sekundach od momentu wyświetlenia komunikatu o zapisaniu imienia system powróci do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 111.



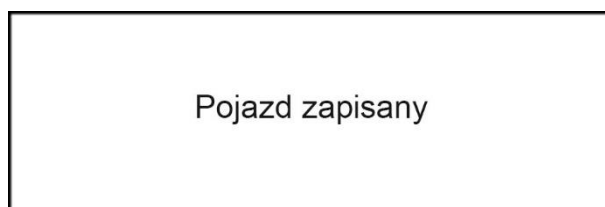
Rysunek 112.

b. Przypisanie identyfikatora

Procedura przypisania identyfikatora przebiega tak samo, jak w przypadku operatora (opisane w rozdziale 4.1.1 – fragment d).

c. Zapisz

Jest to ostatni krok dodawania pojazdu. Kiedy wszystkie pozycje od a. do b. są poprawnie wypełnione należy potwierdzić pozycję Zapisz przez wciśnięcie <ENTER>. System wyświetli jeszcze wszystkie dane do zweryfikowania. Po zapoznaniu się z danymi należy wcisnąć <ENTER>. Wciśnięcie <CANCEL> powoduje reset wszystkich przypisanych pozycji od a. do d., dlatego nawet jeśli w wyświetlonych danych będzie błąd, pozycję należy zapisać i edytować zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale 4.3.2. System potwierdzi zapisanie pojazdu tak jak przedstawia to Rysunek 113.



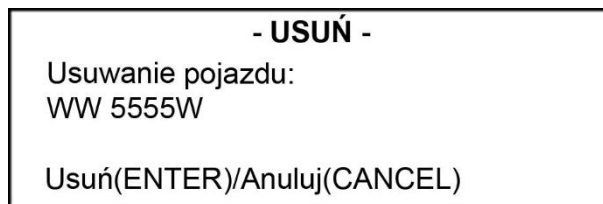
Rysunek 113.

4.3.2. EDYCJA POJAZDU

Aby wyedytować zapisany już w bazie pojazd należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy i potwierdzić <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Edytuj i potwierdzić <ENTER>. Użytkownik będzie miał możliwość zmiany wszystkich pozycji opisanych w dziale 4.3.1. Jediną różnicą jest brak pozycji Zapisz. Po wyedytowaniu żądanych pozycji wystarczy po prostu poczekać aż system cofnie się do poprzedniego menu lub wcisnąć <CANCEL>.

4.3.3. USUWANIE POJAZDU

Aby usunąć zapisany w systemie pojazd należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy a następnie wcisnąć <ENTER>. System przejdzie do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać Usuń i potwierdzić <ENTER>. System spyta użytkownika czy na pewno chce usunąć dany pojazd wyświetlając komunikat, który przedstawia Rysunek 114. Wciśnięcie <ENTER> spowoduje skasowanie pojazdu, zaś <CANCEL> spowoduje powrót do menu funkcyjnego bez skasowania pojazdu.



Rysunek 114.

4.3.4. PODGLĄD POJAZDU

Aby zobaczyć szczegóły o zapisanym w systemie pojeździe należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, wybrać go z listy a następnie wcisnąć <ENTER>. System przejdzie do menu funkcyjnego, w którym używając strzałek <↑> i <↓> należy wybrać Podgląd i potwierdzić <ENTER>. System wyświetli szczegóły o pojeździe w sposób zilustrowany przez Rysunek 115. Aby wrócić do poprzedniego poziomu menu należy wcisnąć <CANCEL>.



Rysunek 115.

5. ZARZĄDZANIE STANEM ZBIORNIKA

Aby przejść do menu zbiornika należy zalogować się jako dowolny operator z uprawnieniami do zarządzania zbiornikiem. Następnie używając klawiszy <←>, <→> przejść do pozycji Zbiornik (Rysunek 116) i potwierdzić naciskając <ENTER>. System przeniesie użytkownika do menu Zbiornik wyświetlając kolejny poziom menu, który przedstawia Rysunek 117.

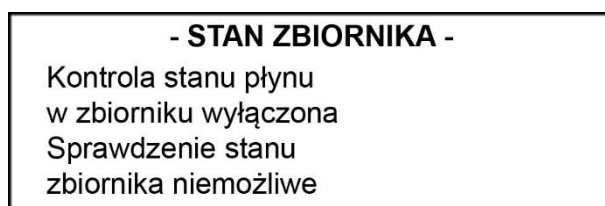


Rysunek 116.



Rysunek 117.

Na tym poziomie menu operator ma do wyboru trzy pozycje: Stan zbiornika, Załadunek, Korekta. W przypadku wyłączonej kontroli stanów magazynowych (czytaj więcej w [3.2.3 – fragment 3j](#)), żadna z tych funkcji nie jest obsługiwana. Po potwierdzeniu <ENTER> dowolnej z tych pozycji system wyświetli wówczas komunikat, który przedstawia Rysunek 118 (komunikaty mogą się różnić w zależności od wybranej pozycji).



Rysunek 118.

5.1. STAN ZBIORNIKA

Funkcja Stan zbiornika służy do podglądu aktualnego stanu płynu w zbiorniku.

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 Rysunek 119.

- STAN ZBIORNIKA -	
[Zbiornik ON]	
Pojemność:	10000.00L
Stan obecny:	3278.50L

Rysunek 119.

5.2. 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** (Rysunek 120). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk <ENTER>. System poinformuje o przyjęciu załadunku w sposób zilustrowany przez Rysunek 121.

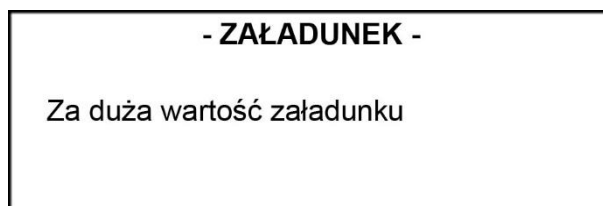
- ZAŁADUNEK -	
[Zbiornik ON]	
Pojemność:	10000.00L
Stan obecny:	3278.50L
Załadunek:	5000_

Rysunek 120.

- ZAŁADUNEK -	
[Zbiornik ON]	
Pojemność:	10000.00L
Stan nowy:	8278.50L
Załadunek:	OK

Rysunek 121.

W przypadku, gdy stan zbiornika po załadunku przekroczy wartość ustalonej pojemności zbiornika, system nie zezwoli na wprowadzenie takiego załadunku. W takim przypadku wyświetli komunikat, który przedstawia Rysunek 122.

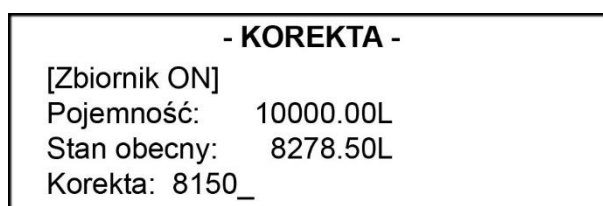


Rysunek 122.

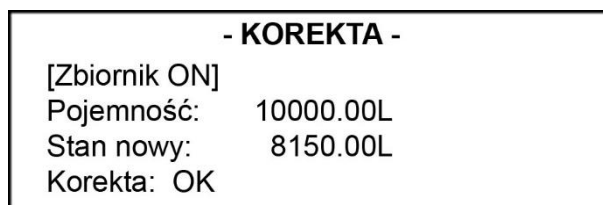
5.3. KOREKTA ZBIORNIKA

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** (Rysunek 123). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk <ENTER>. System poinformuje o przyjęciu nowego stanu zbiornika w sposób zilustrowany przez Rysunek 124.



Rysunek 123.

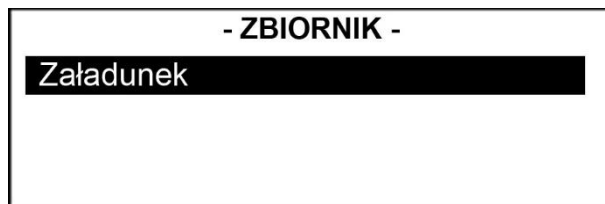


Rysunek 124.

5.4. ZAŁADUNEK ZBIORNIKA PRZEZ OPERATORA TYPU DOSTAWCA

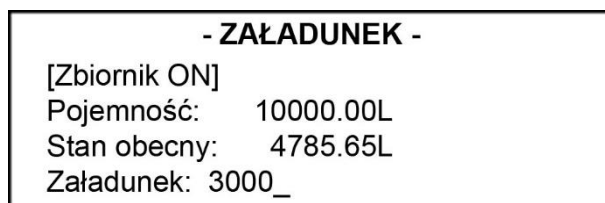
Operator z uprawnieniami dostawca ma uprawnienia wyłącznie do wprowadzania załadunków zbiornika. Procedurę należy rozpocząć od zalogowania operatora zgodnie z ustawieniami (identyfikator elektroniczny, kod PIN lub połączenie obu).

Po zalogowaniu system wyświetli okno, w którym Dostawca ma możliwość tylko wykonania załadunku (Rysunek 125). Zamiar wprowadzenia nowego załadunku należy zatwierdzić wciskając <ENTER>.

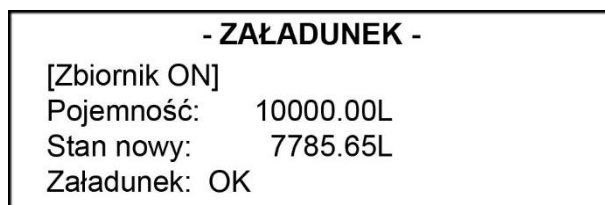


Rysunek 125.

System wyświetli kolejne okno, w którym poprosi użytkownika o wprowadzenie wartości załadunku – **należy wprowadzić wartość o jaką zwiększył się stan zbiornika, nie nowy stan** (Rysunek 126). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk <ENTER>. System poinformuje o przyjęciu załadunku w sposób zilustrowany przez Rysunek 127.



Rysunek 126.



Rysunek 127.

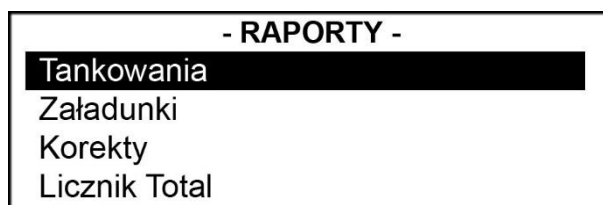
6. PRZEGLĄDANIE HISTORII STEROWNIKA (RAPORTY)

Aby przejść do menu raportów należy zalogować się jako dowolny operator z uprawnieniami do przeglądania historii. Następnie używając klawiszy <←>, <→> przejść do pozycji Raporty (Rysunek 128) i potwierdzić naciskając <ENTER>.



Rysunek 128.

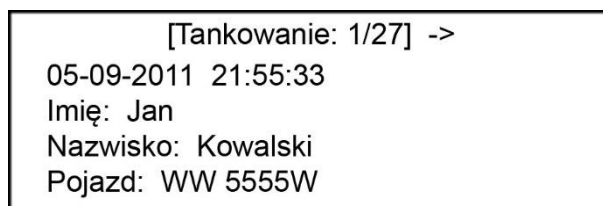
System przeniesie użytkownika do menu Raporty wyświetlając kolejny poziom menu, który przedstawia Rysunek 129. Operator ma możliwość przeglądania historii Tankowań, Załadunków, Korekt oraz Licznika Total.



Rysunek 129.

6.1. PRZEGLĄDANIE HISTORII TANKOWAŃ/ZAŁADUNKÓW/KOREKT

Przeoglądanie tankowań, załadunków i korekt przebiega w analogiczny sposób. Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać z listy żadaną pozycję, a następnie wcisnąć <ENTER>. System wyświetli komunikat zilustrowany przez Rysunek 130 (przykładowy komunikat dla Tankowań).



Rysunek 130.

Śledząc od góry komunikat, system informuje o ilości zapisanych zdarzeń i o numerze aktualnie przeglądanej historii zdarzenia (gdzie zdarzenie numer 1 to zdarzenie najświeższe). Używając strzałek <↑>, <↓> operator wybiera kolejne tankowania. Po kliknięciu przycisku <→> system wyświetli więcej szczegółów o wybranym tankowaniu (Rysunek 131). Kliknięcie klawisza <←> spowoduje powrót do podstawowych informacji. Naciśnięcie <CANCEL> przeniesie operatora do poprzedniego poziomu menu.

<- [Tankowanie: 1/27] Ilość: 75.00 Przebieg: 110523 Typ: Zwykłe
--

Rysunek 131.

6.2. PODGLĄD LICZNIKA TOTAL

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać z listy pozycję Licznik Total, a następnie wcisnąć <ENTER>. System wyświetli informacje o liczniku Total i dacie pierwszego tankowania w sposób zilustrowany przez Rysunek 132. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

- LICZNIK TOTAL - Pierwsze tankowanie: 10-05-2011 Licznik Total 378529.95 L

Rysunek 132.

7. PROGRAMOWANIE I EKSPORT ZDARZEŃ

W menu głównym operatorów (z uprawnieniami: Serwis, Administrator, Operator i SuperOperator) znajdują się pozycje: Zdarzenia i Programowanie. Funkcje te potrzebne są do realizacji dwukierunkowej komunikacji sterownika z programem PC za pomocą identyfikatora COD200 z wbudowaną pamięcią wewnętrzną.

7.1. PROCEDURA KOMUNIKACJI RĘCZNEJ

Sterowniki KDP100 w wersji Standard mogą pracować samodzielnie lub komunikując się z oprogramowaniem PC na 3 sposoby. O ile w przypadku komunikacji automatycznej po interfejsie CAN lub GSM, nie są wymagane specjalne działania po stronie operatora (program wykonuje algorytm komunikacji samodzielnie), to w przypadku komunikacji ręcznej (przenoszenie danych identyfikatorem menagera COD200) użytkownik musi postępować według ściśle zdefiniowanej procedury. Pominięcie któregośkolwiek etapu procedury skutkuje najczęściej wprowadzeniem błędów w bilansie rozchodów i przychodów płynu.

W bardzo dużym skrócie od operatora wymaga się, zawsze przed wgraniem nowej konfiguracji do sterownika, wcześniejszego pobrania z tego urządzenia do bazy danych wszystkich nowych zdarzeń (tankowań, załadunków, korekt).

Dokładny schemat blokowy procedury przedstawia Rysunek 135. Komentarze do poszczególnych, ponumerowanych etapów algorytmu zamieszczono poniżej:

1. Potrzeba wgrania nowej konfiguracji do sterownika KDP100, zachodzi gdy w programie PC zachodzą zmiany ustawień np.:
 - a. zmiana parametrów zbiornika,
 - b. zmiana czasów oczekiwania sterownika,
 - c. zmiana ustawień systemu,
 - d. zmiany w pojazdach/odbiorcach/operatorach,
 - e. nowe załadunki/korekty zbiornika,
 - f. kody tankowań ręcznych i awaryjnych.
 - g. zmiana lub nowe limity
2. Przed wgraniem konfiguracji należy bezwzględnie sprawdzić czy w pamięci sterownika nie znajdują się nowe zdarzenia (tankowania, załadunki, korekty), które nie zostały wyeksportowane do programu. Aby sprawdzić dostępność nowych zdarzeń należy wykonać początkową fazę czynności pobierania zdarzeń opisaną w rozdziale **7.2**. Komunikat przedstawiony przez Rysunek 133 informuje, że w sterowniku znajdują się niewyeksportowane zdarzenia, zaś Rysunek 134 prezentuje sytuację, gdy nie ma nowych zdarzeń.

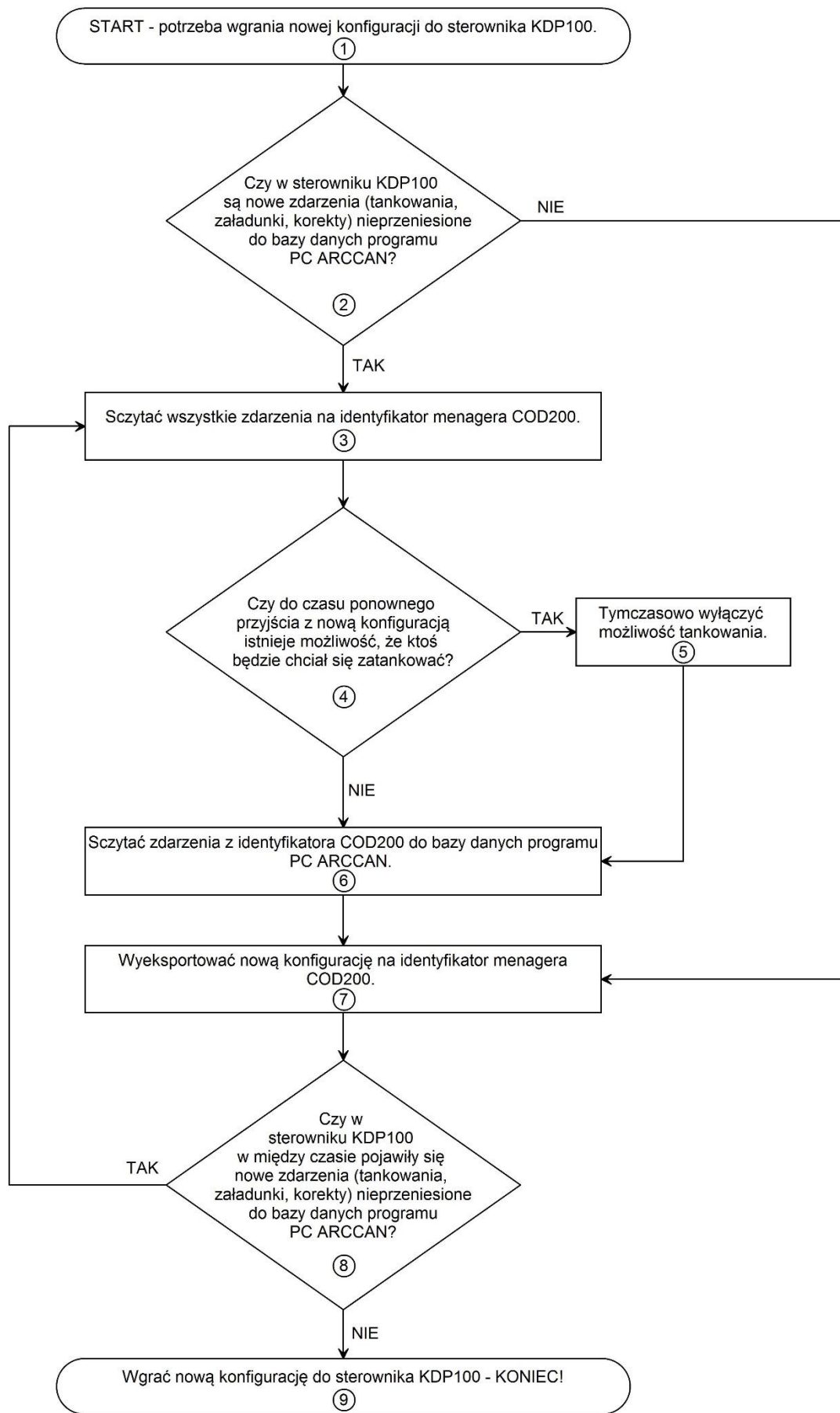
- POBRANIE NOWYCH -
[Nowych tankowań: 17]
[Nowych załadunków: 1]
[Nowych korekt: 0]
Przyłóż pastylkę

Rysunek 133.

- POBRANIE NOWYCH -
[Nowych tankowań: 0]
[Nowych załadunków: 0]
[Nowych korekt: 0]

Rysunek 134.

3. Szczytać wszystkie zdarzenia na identyfikator menagera COD200 zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale **7.2**. W przypadku gdy nowych zdarzeń w systemie będzie bardzo dużo, może być wymagane przenoszenie ich na kilka razy. O tym, że nie zostało żadnych tankowań informuje okno przedstawione przez Rysunek 134. Po zgraniu wszystkich zdarzeń zaleca się sprawdzenie i zapamiętanie stanu zbiornika na sterowniku (zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale **5.1**). W dalszej części po wgraniu zdarzeń do bazy danych stan powinien być zgodny z tym wyświetlanym w programie PC.
4. Czy w okresie kiedy operator będzie zmuszony iść do komputera wgrać do bazy zdarzenia i pobrać konfigurację, jest możliwe że w systemie pojawią się nowe zdarzenia? Innymi słowy, czy ktoś w tym czasie może pobrać płyn?
5. Jeśli operator obawia się, że ktoś może pobrać płyn w okresie kiedy będzie wykonywał część procedury przy komputerze, można tymczasowo wyłączyć możliwość poboru płynu. Należy przeprowadzić czynności opisane szczegółowo w rozdziale **3.3.6** (możliwe dla operatorów typu: administrator, serwis i SuperOperator).
6. Wgrać wyeksportowane zdarzenia do bazy danych programu PC. Procedura opisana w instrukcji obsługi oprogramowania.
7. Po zweryfikowaniu zgodności stanów zbiornika (sprawdzone w sterowniku i wyświetlany w zakładce Podgląd>Stan w programie) należy wyeksportować konfigurację na identyfikator menagera COD200. Procedura opisana w instrukcji obsługi oprogramowania.
8. Przed wgraniem konfiguracji raz jeszcze zweryfikować czy w systemie nie pojawiły się nowe zdarzenia. Tym samym sposobem, co w punkcie 2 tego rozdziału.
9. Jeśli operator ma pewność, że nie ma nowych zdarzeń w systemie może wgrać nową konfigurację zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale **7.3**.



Rysunek 135.

7.2. ZDARZENIA

Po zalogowaniu operatora, korzystając z klawiszy <<->, <-> należy przejść do pozycji *Zdarzenia* (Rysunek 136) i potwierdzić wybór wciskając <ENTER>. System przejdzie do okna, w którym użytkownik będzie miał możliwość wyboru opcji importu zdarzeń na identyfikator (Rysunek 137). Należy potwierdzić pozycję Pobranie nowych wciskając <ENTER>. System wyświetli informację o ilości zdarzeń w systemie i poprosi o przyłożenie identyfikatora (Rysunek 138). Po przyłożeniu identyfikatora nie należy go odsuwać od czytnika, gdyż zacznie się proces zapisu danych (Rysunek 139). Poprawny zapis danych zostanie potwierdzony komunikatem zilustrowanym przez Rysunek 140 i dopiero po wyświetleniu tego komunikatu można odsunąć identyfikator od czytnika. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.

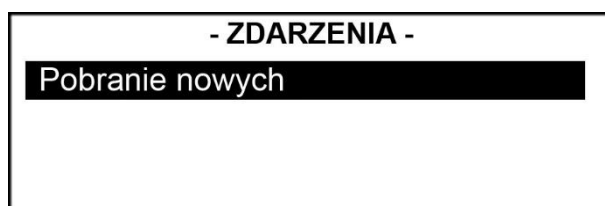
Pamięć identyfikatora jest ograniczona i w przypadku dużej ilości zdarzeń może być konieczne przenoszenie danych na kilka razy. Aby sprawdzić czy wszystkie zdarzenia zmieściły się na pastylkę, należy ponownie wejść w opcję Pobranie nowych i zweryfikować liczbę Nowych zdarzeń.

Przykładając identyfikator elektroniczny 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 136.



Rysunek 137.



Rysunek 138.

- POBRANIE NOWYCH -
Postęp zapisu: 66%

Rysunek 139.

- POBRANIE NOWYCH -
Zapisano tankowań: 17
Zapisano załadunków: 1
Zapisano korekt: 0
Operacja zakończona

Rysunek 140.

W przypadku, gdy system wykryje, że na identyfikatorze są niezapisane w bazie danych na komputerze zdarzenia nie zezwoli na eksport zdarzeń (Rysunek 141). W momencie, gdy w trakcie zapisu na identyfikatorze zdarzeń nastąpi dłuższa przerwa w kontakcie identyfikatora z czytnikiem, system poinformuje o błędnym zapisie (Rysunek 142).

- POBRANIE NOWYCH -
Na pastylce są już
zapisane zdarzenia

Rysunek 141.

- POBRANIE NOWYCH -
Błąd zapisu

Rysunek 142.

7.3. PROGRAMOWANIE

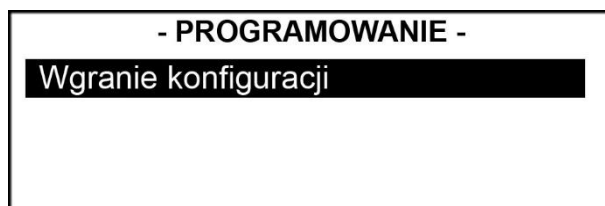
Po zalogowaniu operatora, korzystając z klawiszy <<->, <-> należy przejść do pozycji Programowanie (Rysunek 143) i potwierdzić wybór wciskając <ENTER>. System przeniesie operatora do menu Programowania, w której będzie miał możliwość wgranie konfiguracji z identyfikatora (Rysunek 144). Należy potwierdzić pozycję Wgranie konfiguracji wciskając <ENTER>. System zażąda przyłożenia identyfikatora z wgraną konfiguracją (Rysunek 145). W tym momencie należy przyłożyć do czytnika i trzymać identyfikator. System będzie wyświetlać informację o postępie odczytu konfiguracji (Rysunek 146). Gdy osiągnie poziom 100%, identyfikator można zabrać i zostanie wyświetlona informacja z zapytaniem o zgodę na zapis nowej konfiguracji (Rysunek 147). Wciśnięcie <ENTER> spowoduje rozpoczęcie zapisu nowej konfiguracji (może to zająć kilka minut) - Rysunek 148, zaś <CANCEL> przerwanie procedury. Poprawnie wykonaną procedurę podsumowuje komunikat zilustrowany przez Rysunek 149.

UWAGA!

PRZYKŁADAJĄC IDENTYFIKATOR ELEKTRONICZNY 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 143.



Rysunek 144.



Rysunek 145.

- WGRANIE KONFIGURACJI -

Postęp kopiowania: 52%

Rysunek 146.

- WGRANIE KONFIGURACJI -

Zygmunt
Adamczyk
Zapisać (ENTER/CANCEL)?

Rysunek 147.

- WGRANIE KONFIGURACJI -

Trwa zapisywanie
konfiguracji

Rysunek 148.

- WGRANIE KONFIGURACJI -

Konfiguracja zapisana

Rysunek 149.

W przypadku dłuższej przerwy w kontakcie identyfikatora z czytnikiem w trakcie odczytu konfiguracji system przerwie procedurę i wyświetli błąd zilustrowany przez Rysunek 150.

- WGRANIE KONFIGURACJI -

Błąd odczytu

Rysunek 150.

8. KOMUNIKACJA SMS

RODZIAŁ DOTYCZY TYLKO STEROWNIKÓW WYPOSAŻONYCH W WBUDOWANY MODEM GSM

Do każdego sterownika można przypisać trzy zaufane numery telefonu uprawnione do komunikacji SMS. Komunikacja polega na wysłaniu odpowiednich komend, w wyniku których otrzymuje się żądane informacje zwrotne lub aktywuje pewne funkcje. Procedura ustalania numerów opisana została w rozdziale 3.2.4 fragmenty c, d, e. Każdy z przypisanych numerów działa niezależnie, to znaczy nie ma wpływu na komunikację z pozostałymi numerami.

UWAGA!

ISTOTNA JEST WIELKOŚĆ LITER WYSYŁANYCH SMS-ÓW. BŁĘDNY ROZKAZ JEST IGNOROWANY!

Poniżej lista obsługiwanych komend:

1. Rozkaz ON/OFF

Włączenie/wyłączenie możliwości tankowania.

Format rozkazu: **ON** - Odpowiedź: „*Tankowanie dozwolone*”.

Format rozkazu: **OFF** - Odpowiedź: „*Tankowanie zabronione*”.

2. Rozkaz LOG-T

Sprawdzenie ilości tankowań, oraz daty ostatniego tankowania.

Format rozkazu: **LOG-T**

Odpowiedź: „*Dostępnych: 9999999/9999999; Ostatnie tankowanie: 01-01-2010 12:12:12*”
(gdzie 9999999/9999999 oznacza - nowych/wszystkich)

3. Rozkaz LOG-T-n

Odczytanie historycznych tankowań.

Format rozkazu: **LOG-T-n**

Gdzie *n* liczba całkowita zaczynając od 0.

0 oznacza najnowsze tankowanie, 1 oznacza przedostatnie tankowanie, itd.

Odpowiedź: Jeżeli liczba *n* większa od liczby wszystkich tankowań to odsyłana jest odpowiedź na rozkaz **LOG-T**.

W przeciwnym razie: „*01-01-2010 12:12 Jan Kowalski: WWW 12345: 9999.99L*”

4. Rozkaz LEVEL

Sprawdzenie stanu zbiornika.

Format rozkazu: **LEVEL**

Odpowiedź 1: „*Sterownik: Płyn: 999999.99 z 999999 (999999/999999)*”

[gdzie 999999.99 z 999999 to dostępna ilość płynu z pojemności całkowitej zbiornika, a (999999/999999) oznacza - (stan alarmowy/stan odcięcia)]

Przy wyłączonej magazynowej kontroli stanów zbiornika, kiedy nie jest znana wartość ilości płynu w zbiorniku, wysyłany jest SMS informujący o tym.

Odpowiedź 2: „*Wyłączona kontrola stanów magazynowych*”.

5. Rozkaz LOG-ON/LOG-OFF

Włączenie/wyłączenie przesyłania po każdym tankowaniu SMS ze szczegółami transakcji. Informacja o tankowaniu przesyłana jest zgodnie z formatem odpowiedzi na rozkaz **LOG-T-n**. Włączenie/wyłączenie dotyczy numeru telefonu, z którego został przesłany SMS.

Format rozkazu: **LOG-ON** - Odpowiedź: „*Raportowanie tankowania włączone*”.

Format rozkazu: **LOG-OFF** - Odpowiedź: „*Raportowanie tankowania wyłączone*”.

6. Rozkaz ALARM-ON/ALARM-OFF

Włączenie/wyłączenie przesyłania wiadomości SMS po osiągnięciu stanu alarmowego i stanu blokady zbiornika.

Odpowiedź w przypadku osiągnięcia stanu alarmowego:

„*Sterownik Osiągnięto stan alarmowy*”.

Odpowiedź w przypadku osiągnięcia stanu blokady:

„*Sterownik Osiągnięto stan blokady*”.

Włączenie/wyłączenie dotyczy numeru telefonu, z którego został przesłany SMS.

Format rozkazu: **ALARM-ON** - Odpowiedź: „*Alarmy stanu zbiornika włączone*”.

Format rozkazu: **ALARM-OFF** - Odpowiedź: „*Alarmy stanu zbiornika wyłączone*”.

7. Rozkaz LOAD-xxxxx

Zdalny załadunek zbiornika.

Format rozkazu: **LOAD-999999.99**

Gdzie 999999.99 - wartość załadunku.

Odpowiedź 1:

W przypadku błędu (np. przekroczenie stanu zbiornika): „*LOAD: Dane niepoprawne!*”

W przypadku powodzenia: „*LOAD 999999.99 OK: Sterownik: 999999.99 z 999999*”

[gdzie 999999.99 to wartość załadowana, a 999999.99 z 999999 oznacza dostępną ilość płynu z pojemności całkowitej zbiornika]

Kiedy wyłączona jest magazynowa kontrola stanów zbiornika, operacja załadunku jest niedozwolona.

Informacja o tym jest wysyłana SMS'em zwrotnym.

Odpowiedź 2: „*Wyłączona kontrola stanów magazynowych*”.

9. ODZYSKIWANIE KODU SUPEROPERATORA

W przypadku utraty kodu SuperOperatora w systemie jest możliwość jego odzyskania. Konieczny jest wystosowanie oficjalnego pisma zawierającego pieczętką 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 (Rysunek 151). W przeciągu 4 sekund należy nacisnąć <ENTER>. System wyświetli wygenerowany klucz, który zapisać i zawrzeć w oficjalnym piśmie.



Rysunek 151.

Oficjalne pismo, należy przesać na adres biuro@mod-to.pl. Przykładowa treść znajdują 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 KDP100B/KDP100BG. Wygenerowany losowy klucz to: [wygenerowany klucz].

[pieczętka 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.

10. PROCEDURA POBIERANIA PŁYNU

Procedura pobierania płynu różni się w zależności od ustawień konfiguracyjnych.

10.1. 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 Rysunek 152 (komunikat może się różnić w zależności od konfiguracji).

- AUTORYZACJA -
Odbiorca: Nowak Cezary Przyłóż identyfikator pojazdu:

Rysunek 152.

- b. W przypadku identyfikacji odbiorcy metodą: Identyfikator + PIN, system zażąda wprowadzenia kodu PIN odbiorcy w sposób przedstawiony przez Rysunek 153. 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.

- AUTORYZACJA -
Wprowadź PIN odbiorcy: —

Rysunek 153.

- c. Przyłożyć identyfikator elektroniczny pojazdu lub wprowadzić jego kod logowania i potwierdzić **<ENTER>**. System potwierdzi przyjęcie obu identyfikatorów w sposób przedstawiony przez Rysunek 154 lub w przypadku logowania pojazdu Identyfikatorem + PIN przejdzie do punktu d.

- AUTORYZACJA -
Odbiorca: Nowak Cezary Pojazd: WW 5555W

Rysunek 154.

- d. Należy wprowadzić kod PIN pojazdu, jeżeli tak jest wymagany i potwierdzić wciskając **<ENTER>** (Rysunek 155). Po potwierdzeniu wyświetli się komunikat zilustrowany przez Rysunek 154.

- AUTORYZACJA -

Odbiorca:
Nowak Cezary
Wprowadź PIN pojazdu:

—

Rysunek 155.

- e. System poprosi o wprowadzenie stanu licznika pojazdu (jeśli funkcja jest włączona) w sposób pokazany przez Rysunek 156. Po wprowadzeniu wartości liczbowej należy potwierdzić **<ENTER>**.

- TANKOWANIE -

Podaj stan licznika:

—

Rysunek 156.

- f. Następnie system wyświetli informację z zapytaniem ile litrów użytkownik chce zatankować (Rysunek 157). Użytkownik może wprowadzić żądaną wartość W LITRACH i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>** lub bez wprowadzania żadnej wartości potwierdzić **<ENTER>** (jeśli chce tankować do pełna).

- TANKOWANIE -

Podaj stan licznika:
101585
Podaj ile zatankować:

— (L.)

Rysunek 157.

- g. System poinformuje użytkownika ile litrów może zatankować (uwzględniając wprowadzoną wcześniej wartość oraz stan blokady pompy), w sposób zilustrowany przez Rysunek 158.

- TANKOWANIE -

Możliwe do zatankowania:
100.00 (L.)

Rysunek 158.

- h. W przypadku podłączonego czujnika podniesienia pistoletu system wyświetli informację przedstawioną przez Rysunek 159. Po podniesieniu pistoletu komunikat zniknie a system rozpocznie operację tankowania.

- TANKOWANIE -

Proszę podnieść
pistolet nalewowy

Rysunek 159.

- i. System na bieżąco będzie wyświetlał informację o dotychczasowo wydanej paliwie, oraz pozostałej wartości (Rysunek 160).

- TANKOWANIE -

Wydano:
55.48 (L.)
Zostało:
144.52 (L.)

Rysunek 160.

- j. Po tankowaniu należy odwieść pistolet nalewowy lub nacisnąć <STOP>. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury w sposób zilustrowany przez Rysunek 161.

- TANKOWANIE -

Koniec tankowania
Zapisano zdarzenie

Rysunek 161.

10.2. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

- a. Wykonać czynności od **a** do **e** opisane w rozdziale **10.1**.
- b. W przypadku podłączonego czujnika podniesienia pistoletu system wyświetli informację przedstawioną przez Rysunek 159. Należy podnieść pistolet.
- c. Tankowanie rozpocznie się. Podczas tankowania system będzie wyświetlał informację przedstawioną przez Rysunek 162, a użytkownik nie będzie widział ilości tankowanego płynu.

- TANKOWANIE -

Trwa tankowanie!

Rysunek 162.

- d. Po tankowaniu należy odwieść pistolet nalewowy lub nacisnąć <STOP>. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury w sposób pokazany przez Rysunek 161.

10.3. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

Procedura przebiega analogicznie jak w rozdziale **10.1**, tylko w zależności od posiadanego identyfikatora system pominie czynności **a-b** lub **c-d**.

10.4. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

Procedura przebiega analogicznie jak w rozdziale **10.2**, tylko w zależności od posiadanego identyfikatora system pominie czynności **a-b** lub **c-d**.

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

- a. Załogować pojazd lub odbiorcę według czynności **a-b** lub **c-d** opisanych w rozdziale **10.1**.
- b. System w zależności od wcześniej załogowanego pojazdu lub odbiorcy wyświetli żądanie wprowadzenia Nazwy pojazdu lub Imienia a następnie Nazwiska odbiorcy (odpowiedni Rysunek 163, Rysunek 164 i Rysunek 165). Po wprowadzeniu wcześniej wymienionych pozycji należy wciskać **<ENTER>**, a system przejdzie do następnych etapów procedury tankowania.

- AUTORYZACJA -
Odbiorca: Nowak Cezary Podaj nazwę pojazdu: —

Rysunek 163.

- AUTORYZACJA -
Podaj imię odbiorcy: —

Rysunek 164.

- AUTORYZACJA -
Podaj imię odbiorcy: Jan Podaj nazwisko odbiorcy: —

Rysunek 165.

- c. Kontynuować procedurę tankowania według czynności od **e** do **j** opisanych w rozdziale **10.1**.

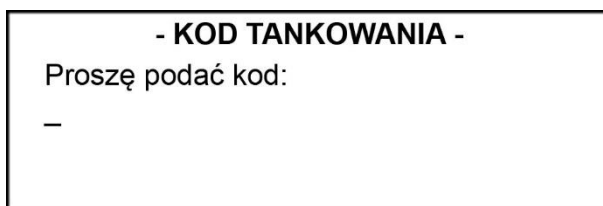
10.6. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI Z PYTANIEM O NAZWĘ I WYŁĄCZONYM PODGLĄDEM TANKOWANIA

- Należy załogować odbiorcę według czynności **a-b** opisanych w rozdziale **10.1**.
- System wyświetli żądanie wprowadzenia Nazwy pojazdu. Po wprowadzeniu nazwy pojazdu należy nacisnąć **<ENTER>**, a system przejdzie do następnych etapów procedury tankowania.
- System poprosi o wprowadzenie stanu licznika pojazdu (jeśli taka funkcja jest włączona). Po wprowadzeniu wartości liczbowej należy potwierdzić wciskając **<ENTER>**.
- Należy kontynuować etapy od **b** do **d** opisane w rozdziale **10.2**.

10.7. POBIERANIE PŁYNU PRZY UŻYCIU KODU AWARYJNEGO

Funkcjonalność jest dostępna wyłącznie w sterowniku współpracującym z oprogramowaniem ARCCAN SMDP BASIC.

- Aby wprowadzić kod tankowania należy **NAJPIERW** wcisnąć **<ENTER>**. System wyświetli komunikat przedstawiony przez Rysunek 166. Należy wprowadzić kod tankowania i nacisnąć **<ENTER>**.



Rysunek 166.

- System zażąda wprowadzenia stanu licznika (jeśli taka funkcja jest włączona). Po wprowadzeniu stanu licznika należy nacisnąć **<ENTER>**.
- Następnie system wyświetli informację z zapytaniem ile litrów użytkownik chce zatankować. Użytkownik może wprowadzić żądaną wartość i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>** lub bez wprowadzania żadnej wartości potwierdzić **<ENTER>**.
- System poinformuje użytkownika ile litrów może zatankować (uwzględniając wprowadzoną wcześniej wartość, limity, oraz stan blokady pompy).
- W przypadku podłączonego czujnika podniesienia pistoletu system wyświetli prośbę podniesienia pistoletu. Należy podnieść pistolet.
- Tankowanie rozpocznie się. System będzie wyświetlał informację o dotychczasowo wydanym paliwie, oraz pozostałej wartości.
- Po tankowaniu należy odwieść pistolet nalewowy lub nacisnąć **<STOP>**. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury.

11. AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA STEROWNIKA PRZEZ KARTĘ SD

Proces ręcznej aktualizacji jest przeznaczony dla sterowników KDP100S/KDP100SG pracujących samodzielnie lub z programem bez połączenia kablowego/GSM. Polega na wgraniu odpowiedniego pliku na kartę MicroSD sterownika i uruchomieniu procedury aktualizacji.

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 aktualizację, z którego należy skorzystać aby uzyskać potrzebne pliki.

Po uzyskaniu pliku z oprogramowaniem należy przystąpić do aktualizacji. W pierwszej kolejności należy odkręcić panel przedni sterownika, odpiąć taśmy łączące płytę główną z zasilaczem i modem oraz wyjąć kartę MicroSD. Szczegółowy zakres czynności opisano w rozdziałach [2.3](#) i [2.3.2](#).

UWAGA!

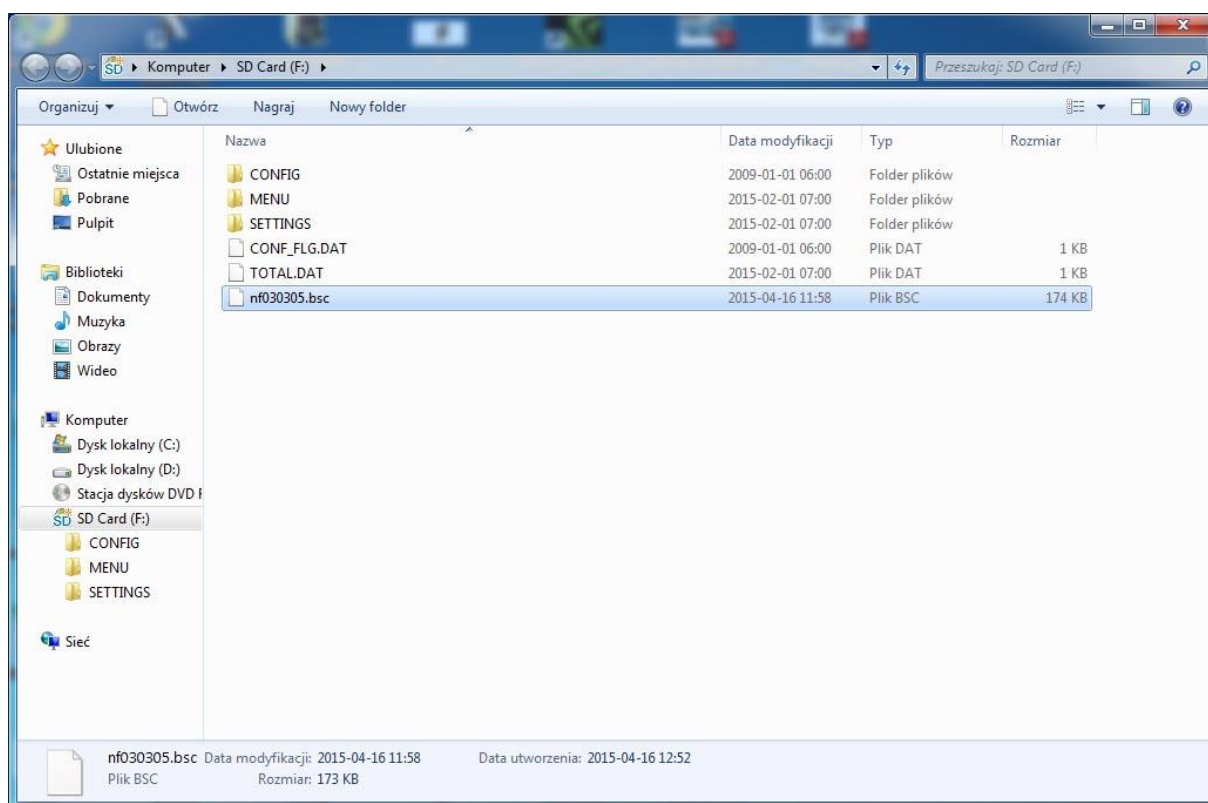
PRZED OTWARCIEM OBUDOWY STEROWNIKA NALEŻY BEZWGLĘDNIENIE WYŁĄCZYĆ URZĄDZENIE Z ZASILANIA I WYKLUCZYĆ MOŻLIWOŚĆ JEGO PODŁĄCZENIA PRZEZ OSOBY TRZECIE!

Kartę, uważając na styki, można włożyć do standardowego czytnika kart. Niedopuszczalne jest korzystanie z telefonów komórkowych i modemów z czytnikiem kart, które mogą dopisać do karty dodatkowe pliki/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.

Otrzymany plik należy wgrać do głównego folderu na kartę MicroSD, tak jak pokazuje to Rysunek 167. Nazwa wgrywanego pliku, może się różnić w zależności od wersji oprogramowania, zawsze jednak będzie mieć rozszerzenie bsc. Absolutnie nie należy zmieniać jego nazwy!

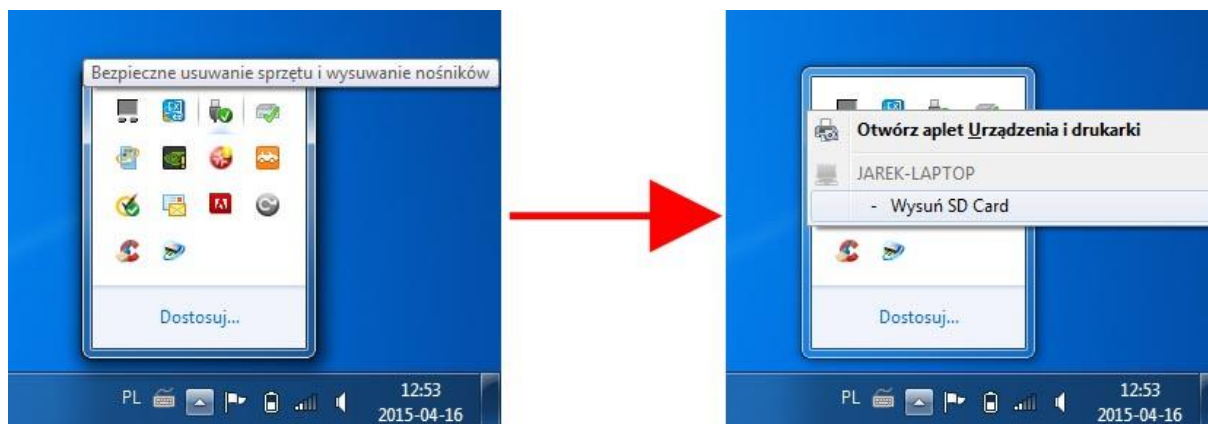
UWAGA!

USUNIĘCIE LUB EDYCJA PLIKÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA KARCIE, MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE STEROWNIKA!



Rysunek 167.

Przed odłączeniem karty MicroSD od komputera, należy przeprowadzić bezpieczne usunięcie sprzętu (Rysunek 168).



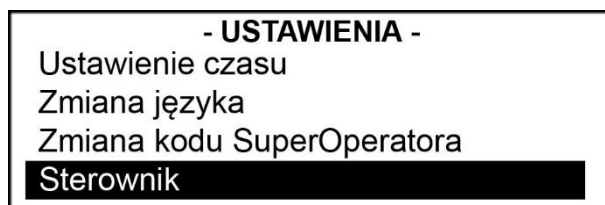
Rysunek 168.

Kartę należy z powrotem umieścić w czytniku płyty głównej sterownika, zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale 2.3.2. Następnie podłączyć taśmy łączące płytę główną z zasilaczem i modem, a na koniec przykręcić panel przedni zwracając uwagę by uszczelka była dobrze ułożona. Po zamknięciu obudowy można podłączyć zasilanie.

Po podłączeniu zasilania sterownik wykona procedurę inicjalizacyjną (opisano w rozdziale 3.1). Następnie należy zalogować się do systemu jako SuperOperator (opisano w rozdziale 3.2.1) lub operator z uprawnieniami Serwisanta. Po zalogowaniu operatora, korzystając z klawiszy <←>, <→> należy przejść do pozycji *Ustawienia* (Rysunek 169) i potwierdzić wybór wciskając <ENTER>. Następnie korzystając ze strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Sterownik (Rysunek 170) i potwierdzić <ENTER>. W menu ustawień sterownika korzystając ze strzałek <↑> i <↓>, należy wybrać pozycję Nowy firmware (Rysunek 171) i potwierdzić <ENTER>.



Rysunek 169.

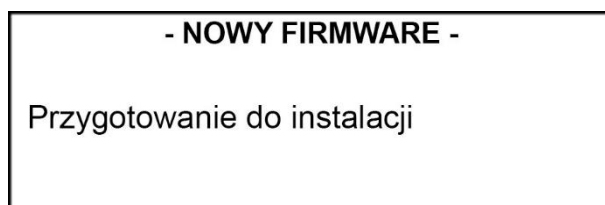


Rysunek 170.

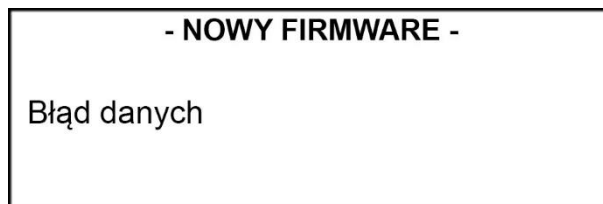


Rysunek 171.

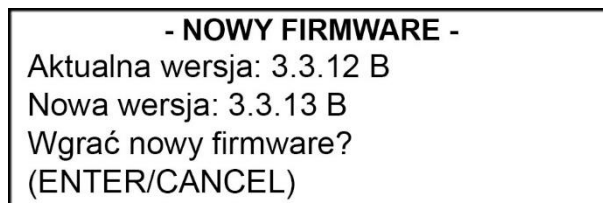
Sterownik w tym momencie będzie sprawdzać poprawność pliku wgranego na kartę wyświetlając komunikat przedstawiony przez Rysunek 172. W przypadku źle wgranego lub braku pliku sterownik wyświetli komunikat zaprezentowany przez Rysunek 173. Jeśli plik będzie prawidłowy system wyświetli okno informacyjne i poprosi o potwierdzenie rozpoczęcia aktualizacji (Rysunek 174).



Rysunek 172.



Rysunek 173.



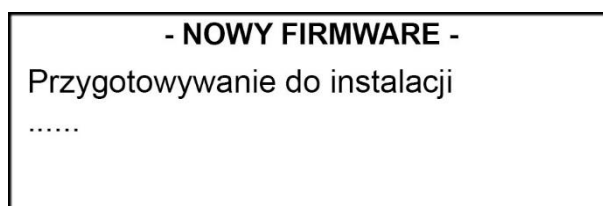
Rysunek 174.

Wciśnięcie przycisku **<ENTER>** rozpocznie procedurę wgrania nowego oprogramowania, zaś **<CANCEL>** spowoduje anulowanie procedury i powrót do poprzedniego menu.

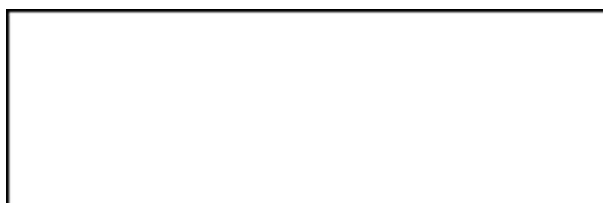
UWAGA!!!

**OD MOMENTU WCIŚNIĘCIA <ENTER> NIE WOLNO WYŁĄCZAĆ URZĄDZENIA Z ZASILANIA!
MOŻE TO SPOWODOWAĆ TRWAŁE USZKODZENIE STEROWNIKA.**

Procedura wgrywania oprogramowania rozpocznie się od wyświetlenia komunikatu przedstawionego przez Rysunek 175. Następnie ekran przez dłuższy czas nie będzie wyświetlać żadnego komunikatu (Rysunek 176). Procedura zakończy się przez wyświetlenie komunikatu inicjalizacji systemu (Rysunek 177), na którym zawarta będzie informacja o aktualnej wersji oprogramowania. Po pojawieniu się któregoś z dwóch ekranów startowych (Rysunek 178), użytkownik może zacząć korzystać z urządzenia.



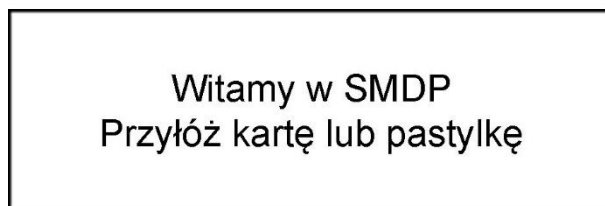
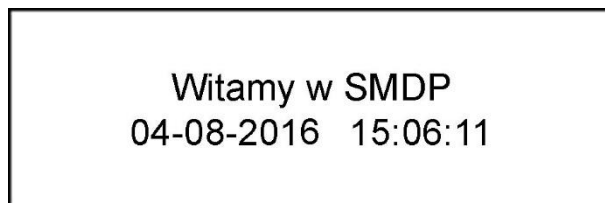
Rysunek 175.



Rysunek 176.



Rysunek 177.

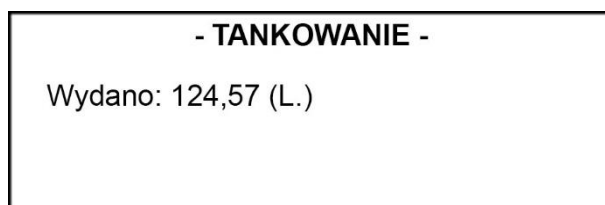


Rysunek 178.

12.DODATKOWE FUNKCJE SYSTEMU

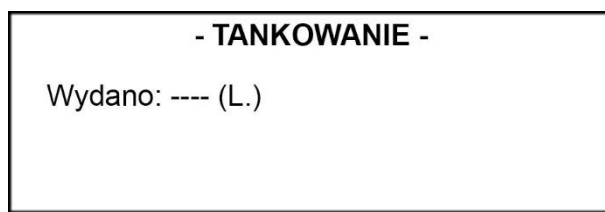
12.1. SZYBKI PODGLĄD WARTOŚCI OSTATNIEGO TANKOWANIA

Po zakończonym tankowaniu, gdy system przejdzie do ekranu startowego (to znaczy wyświetli jeden z dwóch komunikatów zilustrowanych przez Rysunek 178) użytkownik ma możliwość podglądu wartości ostatniego tankowania. Po wciśnięciu klawisza <↑> system wyświetli okno z informacją, którą przedstawia Rysunek 179.



Rysunek 179.

W przypadku, gdy użytkownik ma wyłączoną opcję podglądu tankowania (czytaj więcej w rozdziale [4.2.1](#) – fragment [c](#)) system wyświetli informację zilustrowaną przez Rysunek 180.



Rysunek 180.