



INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA

KDP100P/KDP100PG oraz KDP100E/KDP100EG

wersja 2.0.3.PL z dnia 28.02.2017



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 – WERSJA PROFESSIONAL	4
1.2. WSTĘP – WERSJA ENTERPRISE	6
1.3. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA	8
1.4. UTYLIZACJA URZĄDZENIA	8
2. BUDOWA I MONTAŻ STEROWNIKÓW KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG	9
2.1. BUDOWA STEROWNIÓW KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG	9
2.2. PANEL TYLNY STEROWNIKA	10
2.3. PANEL PRZEDNI STEROWNIKA	11
2.3.1. WYMIANA BATERII NA PŁYTCIE GŁÓWNEJ	13
2.3.2. WYJĘCIE I WŁOŻENIE KARTY MICRO SD STEROWNIKA	14
2.4. WEWNĘTRZNY MODEM GSM (tylko KDP100PG i KDP100EG)	15
2.5. PŁYTA ZASILACZA – BUDOWA I OPIS WEJŚĆ	16
2.5.1. WYMIANA BEZPIECZNIKA NA PŁYTCIE ZASILACZA 230V AC	18
2.6. PANEL STERUJĄCY	21
3. PRZYGOTOWANIE SYSTEMU DO PRACY	23
3.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE STEROWNIKA	23
3.2. KONFIGURACJA STEROWNIKA	24
3.2.1. LOGOWANIE SUPEROPERATORA	24
3.2.2. STRUKTURA MENU SUPEROPERATORA	25
3.2.3. KONFIGURACJA POŁĄCZENIA Z SERWEREM	26
3.3. KONFIGURACJA POZOSTAŁYCH USTAWIEŃ STEROWNIKA	35
3.3.1. ZMIANA JĘZYKA	35
3.3.2. ZMIANA KODU SUPEROPERATORA	36
3.3.3. USTAWIENIA FABRYCZNE	37
3.4. INFO 39	
4. STAUTS POŁĄCZENIA	39
5. KALIBRACJA	43
6. ZARZĄDZANIE STANEM ZBIORNIKÓW	46
6.1. STAN ZBIORNIKA	47
6.2. ZAŁADUNEK ZBIORNIKA	47
6.3. KOREKTA ZBIORNIKA	48
7. PODGLĄD LICZNIKA TOTAL	50
8. ODZYSKIWANIE KODU SUPEROPERATORA	51
9. PROCEDURA POBIERANIA PŁYNU	52



9.1. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	52
9.2. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	55
9.3. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	55
9.4. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA.....	55
9.7. POBIERANIE PŁYNU PRZY UŻYCIU KODU AWARYJNEGO LUB RĘCZNEGO	56
10. DODATKOWE FUNKCJE SYSTEMU	58
10.1. SZYBKI PODGLĄD WARTOŚCI OSTATNIEGO TANKOWANIA	58

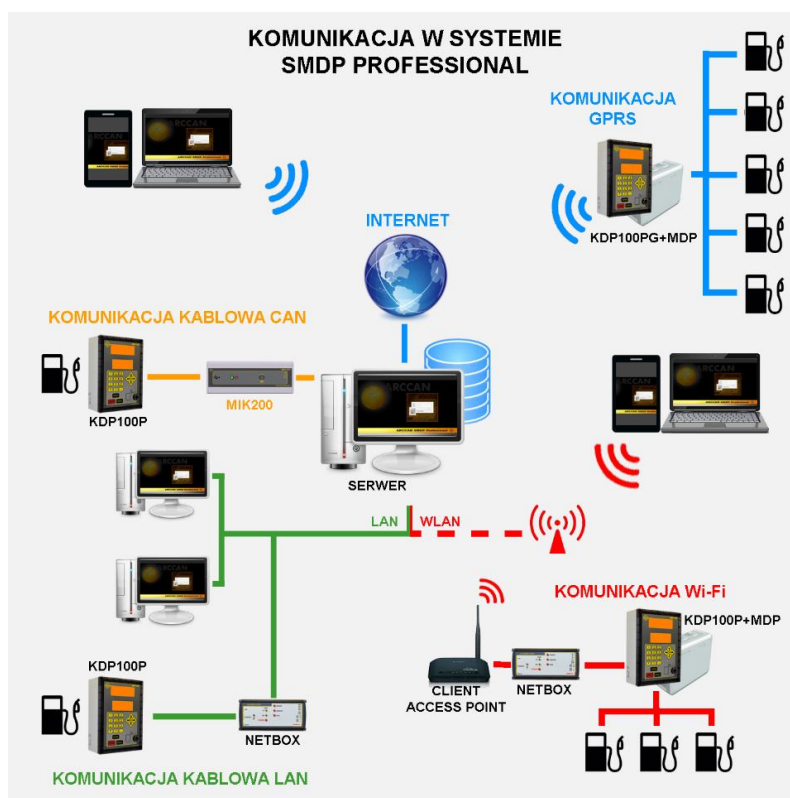
1. WPROWADZENIE

1.1. WSTĘP – WERSJA PROFESSIONAL

Sterownik stanowiskowy KDP100P/KDP100PG jest integralną częścią Systemu Monitoringu Dozowania Płynów (SMDP) w wersji PROFESSIONAL. Jest to najbardziej rozwinięta wersja przeznaczona do pracy w obrębie jednej firmy, w której każdy ze sterowników przy użyciu specjalnych rozszerzeń może obsługiwać wiele punktów dystrybucyjnych. W tej wersji sterowniki systemu wymieniają między sobą informacje i wymagają stałego połączenia z aplikacją PC ARCCAN SMDP PROFESSIONAL. Wszystkie pojazdy i odbiorcy uprawnieni są do korzystania ze wszystkich punktów dystrybucyjnych zdefiniowanych w programie.

Sterowniki KDP100P/KDP100PG w wersji Professional mogą komunikować się z aplikacją PC na 4 sposoby:

- kablowe połączenie CAN – przy użyciu modułu komunikacyjnego MIK200, podłączanego do dowolnego komputera w sieci lokalnej,
- kablowe połączenie LAN - przy użyciu modułu komunikacyjnego NETBOX, podłączanego bezpośrednio do sieci lokalnej,
- bezprzewodowe połączenie WLAN - przy użyciu modułu komunikacyjnego NETBOX podłączanego do Access Pointa (działającego, jako Client sieci lokalnej),
- połączenie GPRS – komunikacja odbywa się na zasadzie zestawienia internetowego sterowników KDP100PG z serwerem o stałym zewnętrznym adresie IP, poprzez otwarty port komunikacyjny.



Rysunek 1. Struktura komunikacji w SMDP Professional

Funkcje systemu SMDP PROFESSIONAL:

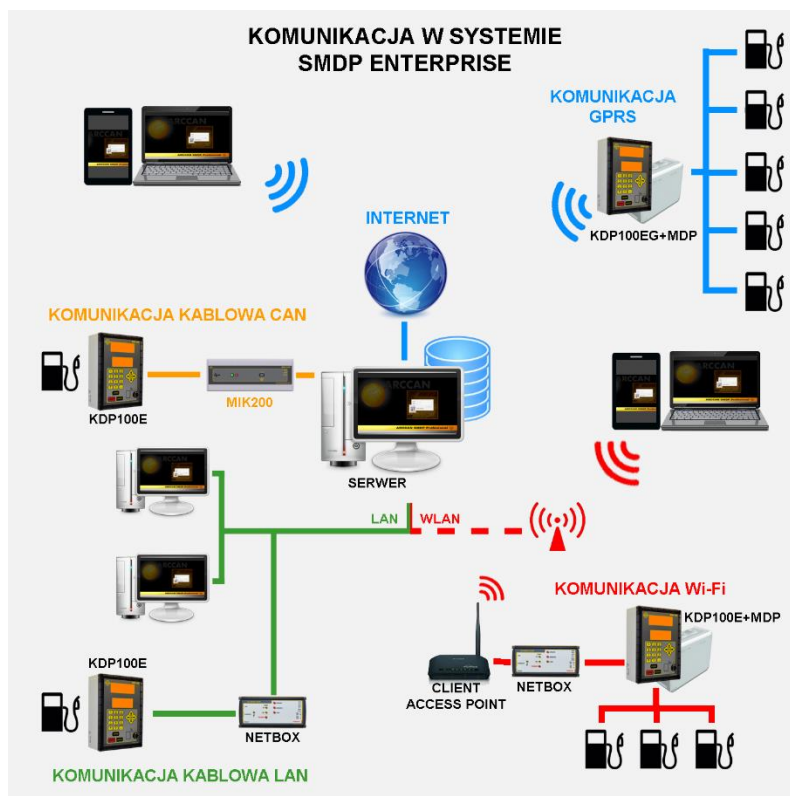
- wybór identyfikacji: pojazd + odbiorca, pojazd lub odbiorca, pojazd lub odbiorca + wpisywana nazwa - dla każdego pojazdu/odbiorcy parametr może być wybierany indywidualnie,
- możliwe sposoby identyfikacji pojazdów, odbiorców, operatorów: identyfikator elektroniczny (Dallas lub karta), kod PIN, identyfikator elektroniczny + kod PIN (dla każdej grupy opcja wybierana osobno),
- możliwość wymagania wprowadzenia przebiegu (w kilometrach lub motogodzinach, w zależności od pojazdu) podczas tankowania (opcja kontroli ciągłości stanu licznika, system nie pozwoli na wprowadzenie niższego przebiegu niż przy poprzednim tankowaniu),
- możliwość wybrania odbiorców/pojazdów, 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,
- przypisanie limitu jednorazowego/dziennego/tygodniowego/miesięcznego/rocznego dla poszczególnych pojazdów i odbiorców – w wersji Professional sterowniki KDP100P/KDP100PG wymieniają między sobą informacje o wykorzystywaniu limitów,
- podczas dodawania operatorów przydzielane są konkretne, indywidualne uprawnienia (wybór funkcji systemu, w których operator może wykonywać zmiany, bądź mieć tylko wgląd), operatorom przypisujemy zbiorniki widoczne w systemie (przydatna funkcja dla firm posiadających wiele oddziałów, gdzie w każdym dziale jest osoba odpowiedzialna za stan paliwa w zbiorniku),
- 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 (możliwość zmiany współczynnika kalibracji z pozycji komputera),
- podgląd lokalizacji zbiorników na mapie,
- szerokie możliwości filtrowania danych podczas tworzenia raportów,
- możliwość dopisywania do systemu zewnętrznych tankowań,
- analiza średniego zużycia płynu przez pojazdy (na podstawie wprowadzanego stanu licznika podczas tankowania), dzięki wbudowanemu modułowi analitycznemu (w jednostkach l/100km lub l/1rg.),
- eksport danych do arkusza kalkulacyjnego i PDF,
- możliwość współpracy z systemem pomiaru rzeczywistej ilości płynu w zbiorniku - SKP100,
- kompensacja temperaturowa wydawanego ON do 15°C (opcjonalnie),
- możliwość rozszerzenia ilości obsługiwanych przez sterownik punktów dystrybucyjnych za pomocą modułów rozszerzeń MDP220 i MDP250,
- możliwość wykorzystania sterowników KDP100P/PG jako sterowników załadunkowych - funkcja niezbędna przy ściąganiu paliwa z baków do zbiorników.
- praca w różnych językach (polski, angielski, niemiecki, rosyjski, litewski).

1.2. WSTĘP – WERSJA ENTERPRISE

Sterownik stanowiskowy KDP100E/KDP100EG jest integralną częścią Systemu Monitoringu Dozowania Płynów (SMDP) w wersji ENTERPRISE. Jest to jedyna wersja przeznaczona do pracy w obrębie wielu firm, w której każdy ze sterowników KDP100E/KDP100EG przy użyciu specjalnych rozszerzeń może obsługiwać wiele punktów dystrybucyjnych. Wersja przeznaczona głównie dla hurtowni paliw. W wersji Enterprise sterowniki systemu wymieniają między sobą informacje i wymagają stałego połączenia z aplikacją PC ARCCAN SMDP ENTERPRISE. W systemie Enterprise definiujemy firmy, dla których ustalamy indywidualne konfiguracje dostępu, autoryzacji i inne. Operator globalny przypisuje poszczególne firmy do zbiorników zdefiniowanych w systemie, z których dana firma jest uprawniona do tankowania (możliwość przypisania wielu firm do jednego zbiornika). W systemie można przydzielić operatorów dla poszczególnych firm i nadać im konkretne uprawnienia. Wówczas operatorzy firmowi mają widoczne tylko zbiorniki, z których dana firma jest upoważniona do tankowania, oraz własne pojazdy i odbiorców.

Sterowniki KDP100E/KDP100EG w wersji Enterprise mogą komunikować się z aplikacją PC na 4 sposoby:

- kablowe połączenie CAN – przy użyciu modułu komunikacyjnego MIK200, podłączanego do dowolnego komputera w sieci lokalnej
- kablowe połączenie LAN - przy użyciu modułu komunikacyjnego NETBOX, podłączanego bezpośrednio do sieci lokalnej
- bezprzewodowe połączenie WLAN - przy użyciu modułu komunikacyjnego NETBOX podłączanego do Access pointa działającego jako Client sieci lokalnej,
- połączenie GPRS – komunikacja odbywa się na zasadzie zestawienia internetowego sterowników KDP100EG z serwerem o stałym zewnętrznym adresie IP, poprzez otwarty port komunikacyjny.



Rysunek 2. Struktura komunikacji w SMDP Enterprise

Funkcje systemu SMDP ENTERPEISE:

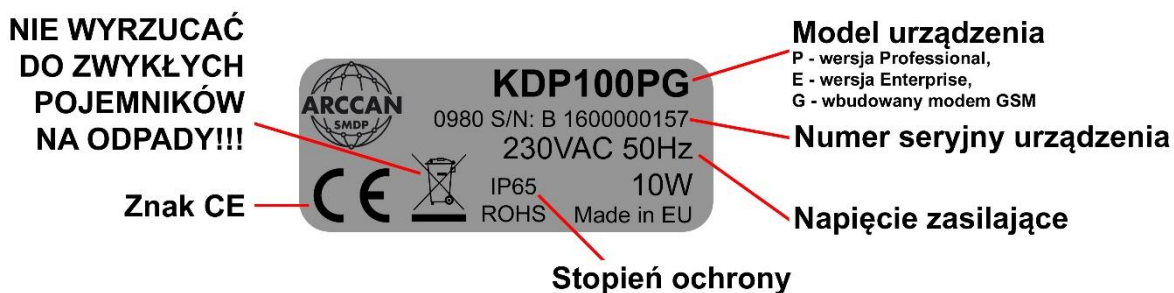
- obsługa wielu firm, dla każdej można przypisać indywidualne ustawienia systemu,
- wybór identyfikacji: pojazd + odbiorca, pojazd lub odbiorca, pojazd lub odbiorca + wpisywana nazwa - dla każdego pojazdu/odbiorcy parametr może być wybierana indywidualnie,
- możliwe sposoby identyfikacji pojazdów, odbiorców, operatorów: identyfikator elektroniczny (Dallas lub karta), kod PIN, identyfikator elektroniczny + kod PIN (dla każdej grupy opcja wybierana osobno),
- możliwość wymagania wprowadzenia przebiegu (w kilometrach lub motogodzinach, w zależności od pojazdu) podczas tankowania (opcja kontroli ciągłości stanu licznika, system nie pozwoli na wprowadzenie niższego przebiegu niż przy poprzednim tankowaniu),
- możliwość wybrania odbiorców/pojazdów, 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),
- przypisanie limitu jednorazowego/dziennego/tygodniowego/miesięcznego/rocznego dla poszczególnych pojazdów i odbiorców – w wersji Professional sterowniki KDP100E/EG wymieniają między sobą informacje o wykorzystywaniu limitów,
- podczas dodawania operatorów przydzielane są konkretne, indywidualne uprawnienia (wybór funkcji systemu, w których operator może wykonywać zmiany, bądź mieć tylko wgląd) - podział operatorów na globalnych (widzą i zarządzają

wszystkimi firmami zdefiniowanymi w systemie) i firmowych (mają wgląd tylko w swoją firmę),

- 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 (możliwość zmiany współczynnika kalibracji z pozycji komputera),
- podgląd lokalizacji zbiorników na mapie,
- szerokie możliwości filtrowania danych podczas tworzenia raportów,
- możliwość dopisywania do systemu zewnętrznych tankowań,
- analiza średniego zużycia płynu przez pojazdy (na podstawie wprowadzanego stanu licznika podczas tankowania), dzięki wbudowanemu modułowi analitycznemu (w jednostkach l/100km lub l/1rg.),
- eksport danych do arkusza kalkulacyjnego i PDF,
- możliwość współpracy z systemem pomiaru rzeczywistej ilości płynu w zbiorniku - SKP100,
- kompensacja temperaturowa wydawanego ON do 15°C (opcjonalnie),
- możliwość rozszerzenia ilości obsługiwanych przez sterownik punktów dystrybucyjnych za pomocą modułów rozszerzeń MDP220 i MDP250,
- możliwość wykorzystania sterowników KDP100E/KDP100EG jako sterowników załadunkowych - funkcja niezbędna przy ściąganiu paliwa z baków do zbiorników,
- praca w różnych językach (polski, angielski, niemiecki, rosyjski, litewski).

1.3. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA

Na lewej ścianie obudowy urządzenia znajdują się naklejka znamionowa, zawierająca ważne informacje techniczne (Rysunek 3).



Rysunek 3. Naklejka znamionowa urządzenia z opisami

1.4. 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 STEROWNIKÓW KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG

2.1. BUDOWA STEROWNIÓW KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG

Sterowniki KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG są zamknięte w plastikową, wykonaną z poliwęglanu obudowę, posiadającą klasę ochrony IP65. Obudowę można podzielić na dwa segmenty: panel tylny - z płytą zasilającą, modemem GSM (tylko KDP100PG i KDP100EG), grzałką sterownika, panel przedni – z płytą główną, klawiaturą i czytnikami (Rysunek 4). Oba segmenty są skręcane czterema plastikowymi wkrętami – przy skręcaniu należy zwrócić uwagę na prawidłowe ułożenie uszczelki. Obowiązkiem jest, 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 4. Budowa sterownika KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG

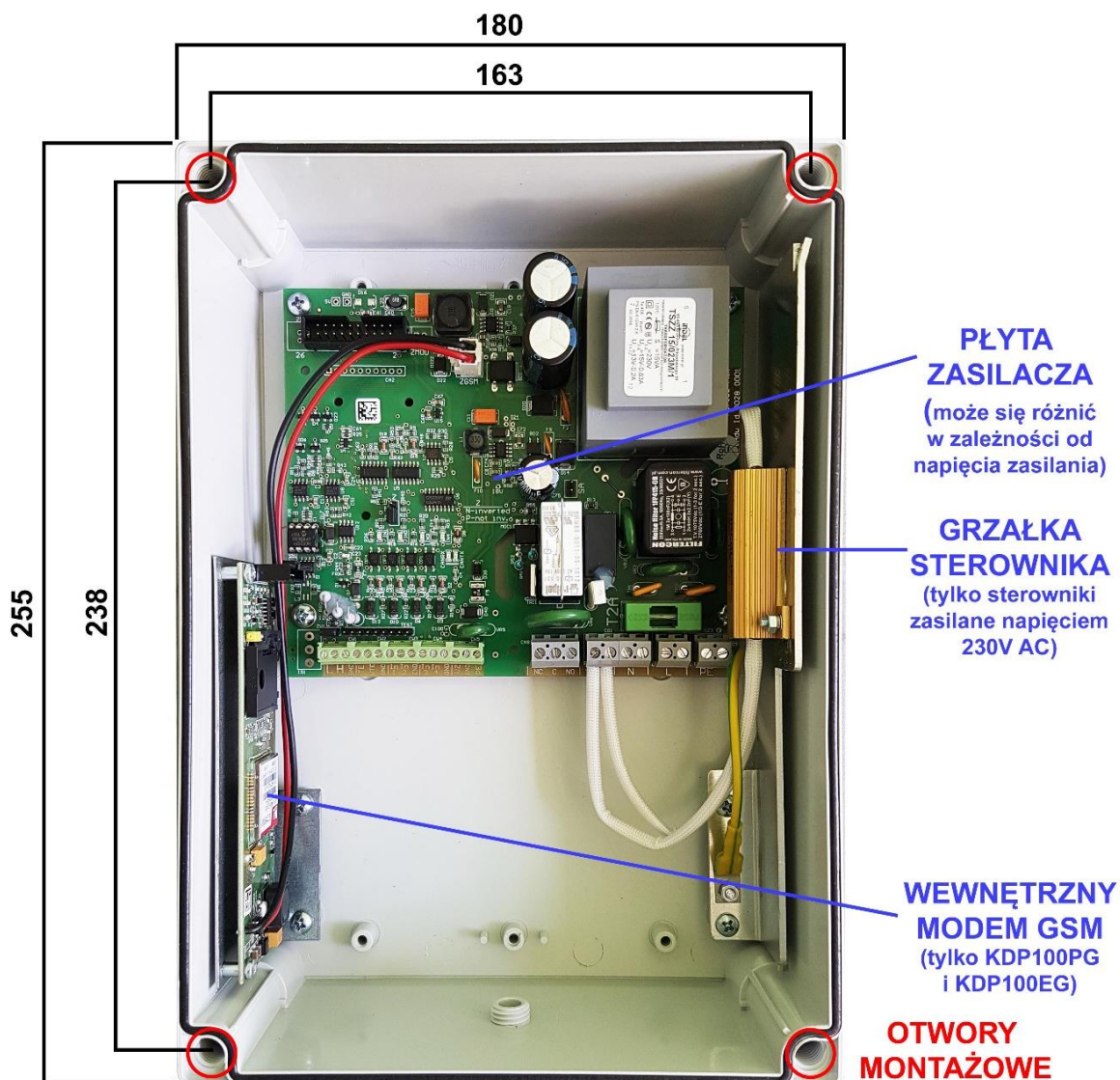
2.2. PANEL TYLNY STEROWNIKA

Panel tylny sterownika powinno montować się do powierzchni płaskiej przy pomocy czterech wkrętów umieszczonych bezpośrednio pod śrubami mocującymi panel przedni (Rysunek 5).

UWAGA!!!

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

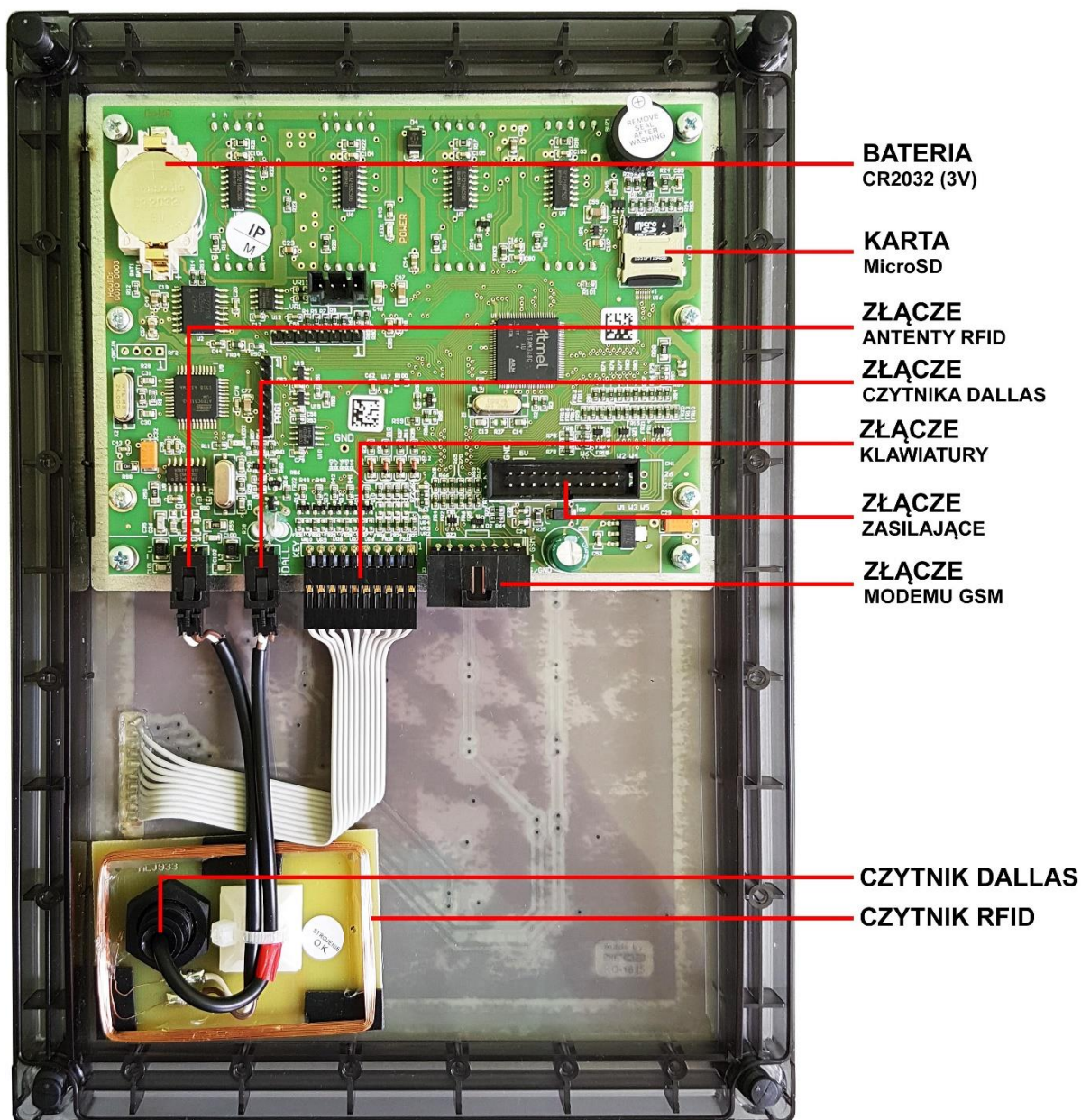
ZAPEWNIENIE CIĄGŁEGO ZASILANIA JEST GWARANCJĄ POPRAWNEGO DZIAŁANIA URZĄDZENIA. STEROWNIK MUSI BYĆ STAŁE PODŁĄCZONE DO PRĄDU, ZWŁASZCZA KIEDY TEMPERATURA OTOCZENIA SPADA PONIŻEJ 10°C!!!
ZARAZ PO OTWARCIU OBUDOWY GRZAŁKA STEROWNIKA MOŻE BYĆ BARDZO GORĄCA!!!
(uwaga nie dotyczy sterowników zasilanych napięciem 15V DC – przeznaczonych do pracy w pomieszczeniach, które nie są wyposażone w grzałkę)



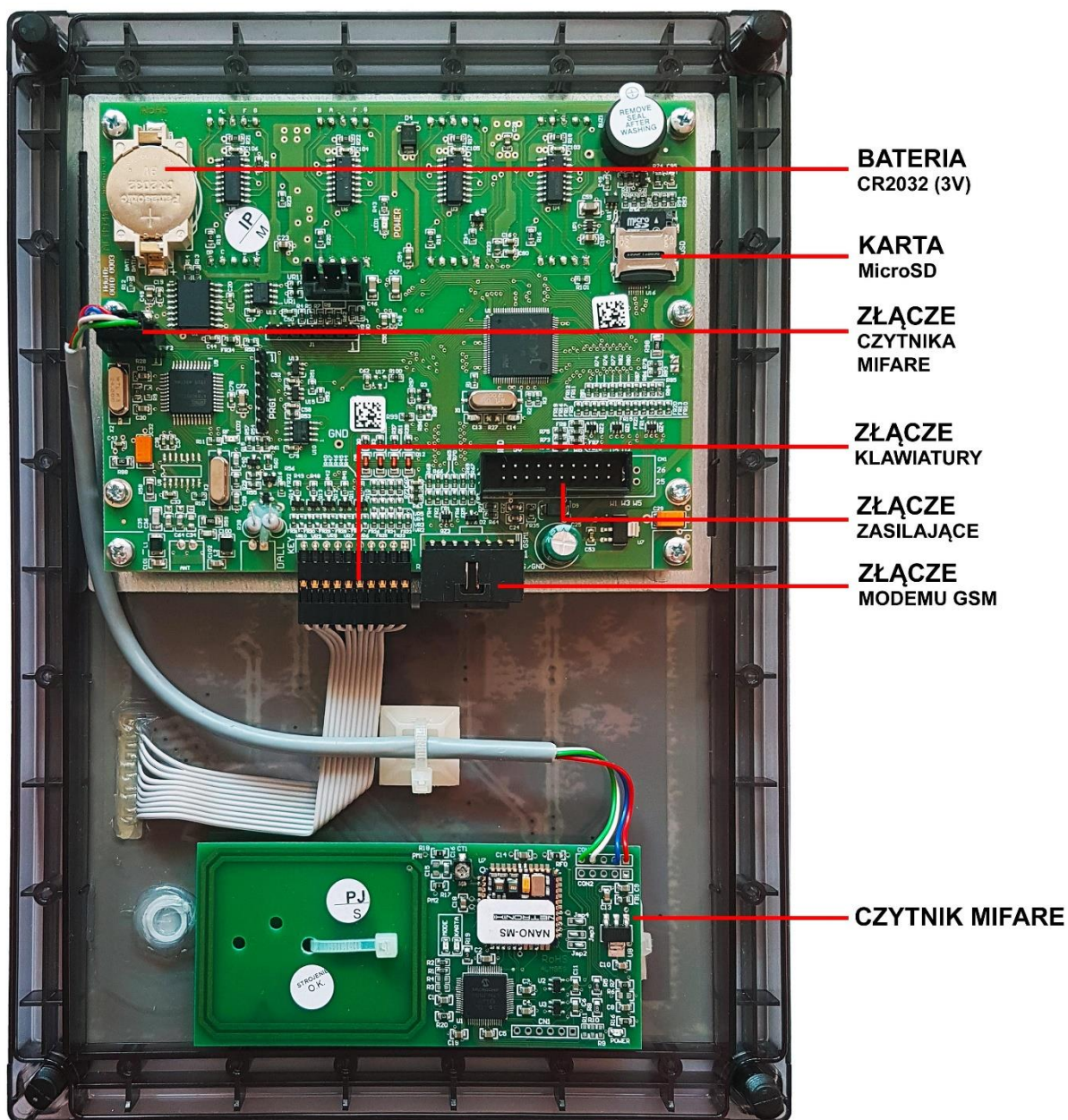
Rysunek 5. Panel tylny sterownika KDP100P/KDP100PG i KDP100E/KDP100EG

2.3. PANEL PRZEDNI STEROWNIKA

Płyta główna, przymocowana do panelu przedniego, jest połączona z płytą zasilającą taśmą wielożyłową (niepokazaną na zdjęciu) oraz taśmą ośmioprzewodową z modemem GSM (o ile występuje). Odłączenie taśm może wymagać wcześniejszego wyciśnięcia blokad zapadkowych – **NIE NALEŻY CIĄGNAĆ PRZEWODÓW NA SIŁĘ!**



Rysunek 6. Panel przedni - widok płyty głównej - wersja z czytnikami RFID i Dallas

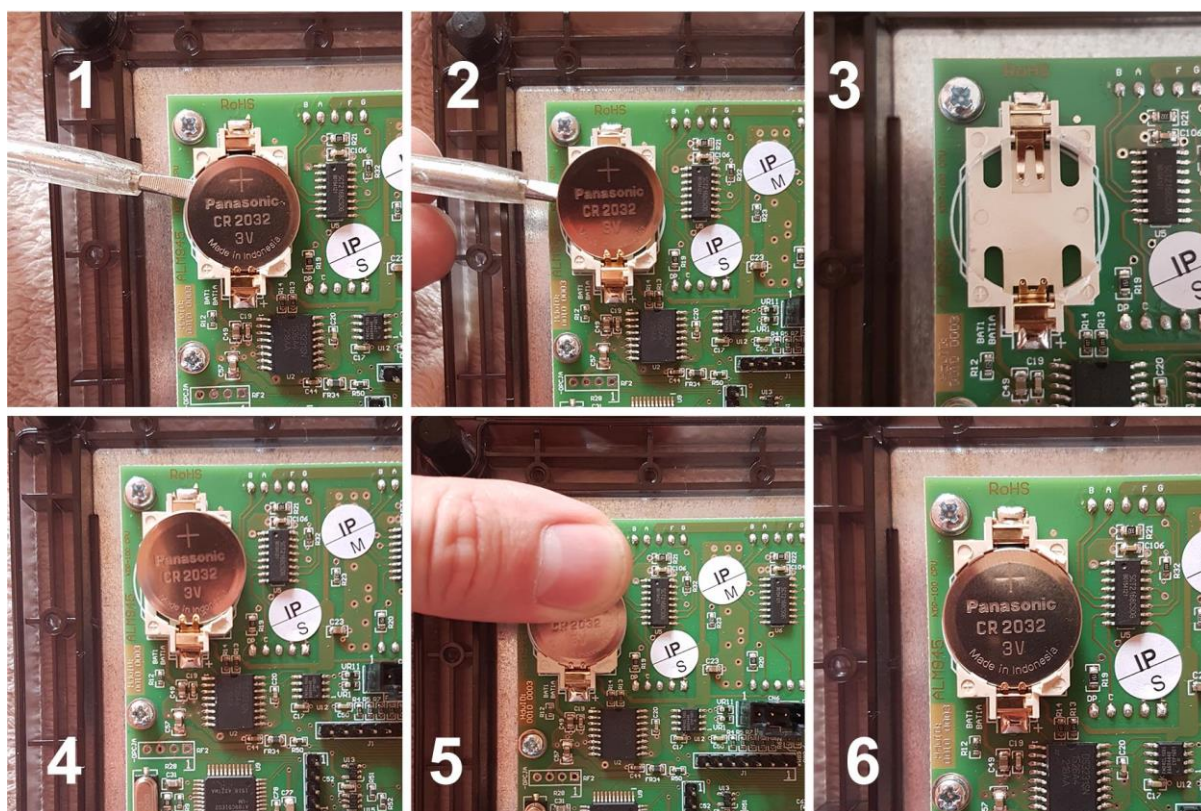


Rysunek 7. Panel przedni - widok płyty głównej - wersja z czytnikiem MIFARE

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 przekręcić, 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

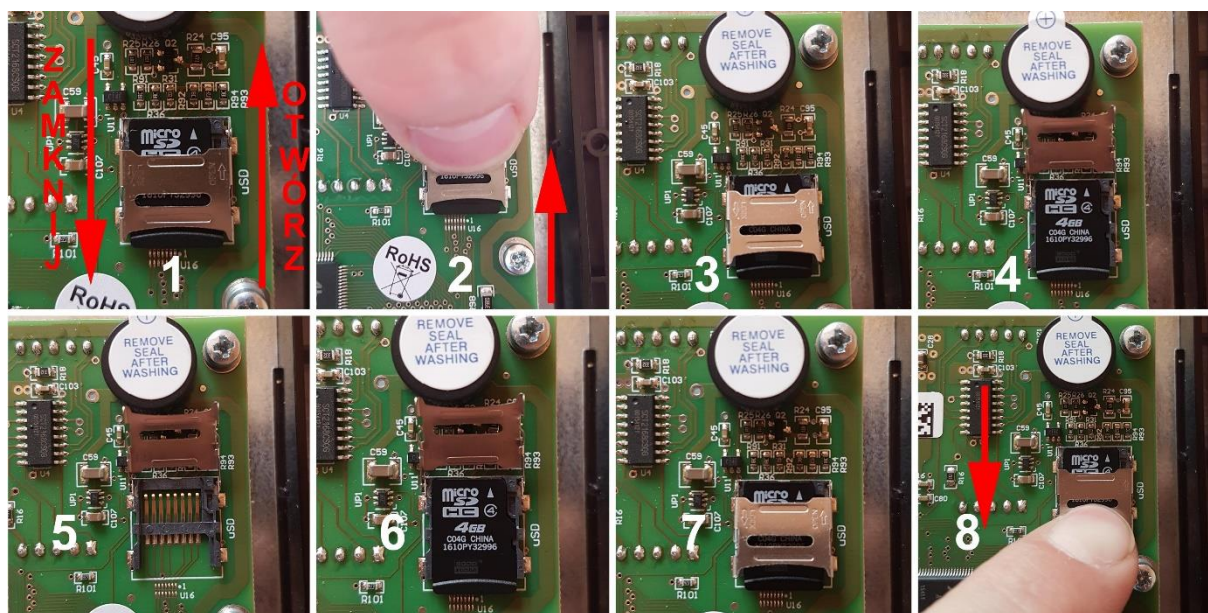
2.3.2. WYJĘCIE I WŁOŻENIE KARTY MICRO SD STEROWNIKA

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. WEWNĘTRZNY MODEM GSM (tylko KDP100PG i KDP100EG)

Wbudowany modem GSM (Rysunek 10) służy do komunikacji GSM (GPRS). Modem musi być połączony z płytą główną taśmą ośmioprzewodową i zasilany z płyty zasilacza. 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 wzmocnieniem.

Aby włożyć kartę SIM należy wcisnąć żółty bolec, aby odblokować szufladkę, a następnie ją wysunąć. Kartę SIM należy umieścić w jedyny możliwy sposób w szufladce i ponownie umieścić ją na miejscu, tak aby się zablokowała.

UWAGA!

KARTA MUSI MIEĆ USTAWIONY KOD PIN: 0000, ORAZ MUSI BYĆ AKTYWNA (MUSI POSIADAĆ WŁĄCZONĄ USŁUGĘ DANYCH PAKIETOWYCH)

W PRZYPADKU GDY ISTNIEJE PRAWDOPODOBIENSTWO, ŻE KARTA SIM MOŻE ZAREJSTROWAĆ SIĘ W SIECI NIEMACIERZYTEJ. NALEŻY BEZWZGLĘDNIE WYŁĄCZYĆ USŁUGĘ ROAMINGU U OPERATORA!

PRODUCENT URZĄDZENIA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK KOSZTY ZWIĄZANE Z OBSŁUGĄ KART SIM DOSTARCZONYCH PRZEZ KLIENTÓW!



Rysunek 10. Wewnętrzny modem GSM

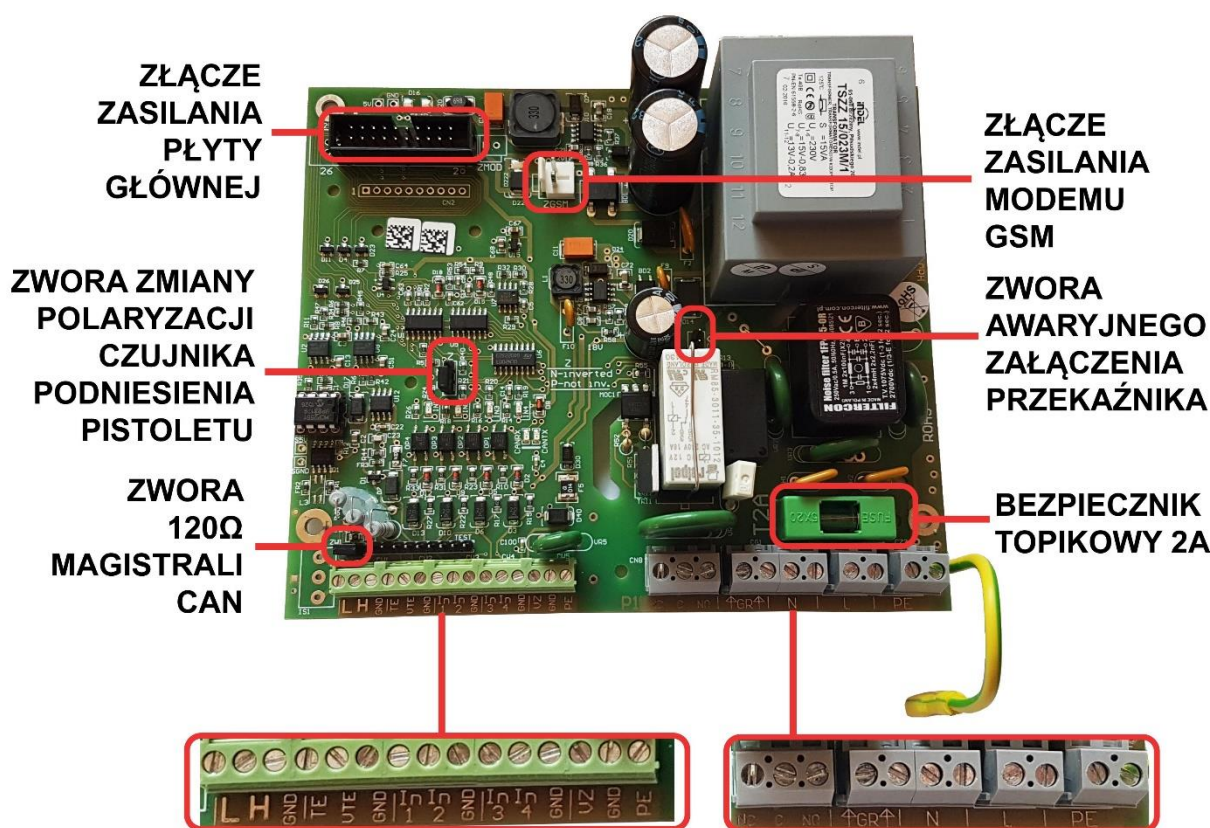
2.5. PŁYTA ZASILACZA – BUDOWA I OPIS WEJŚĆ

Płytę zasilacza w wersji 230V AC przedstawia Rysunek 11, a w wersji 15V DC Rysunek 12. Opisy poszczególnych wejść przedstawiają odpowiednio: Tabela 1 i Tabela 2.

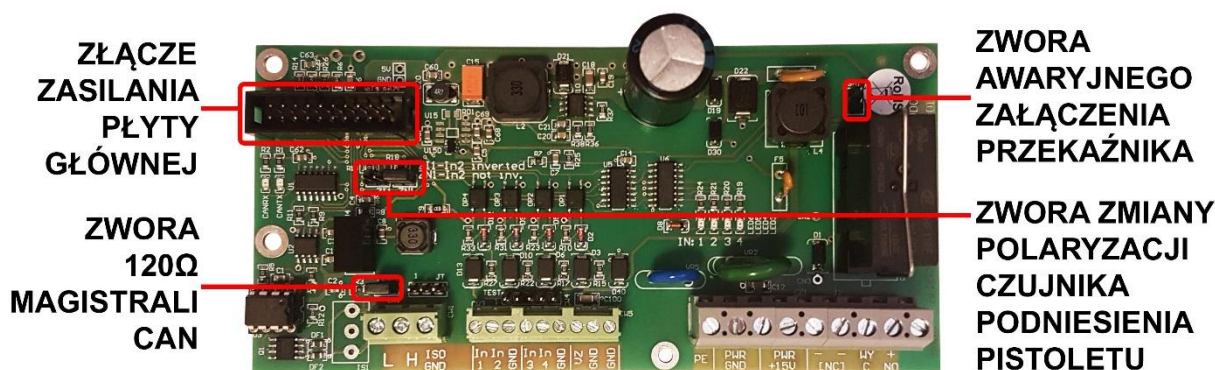
UWAGA!!!

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

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



Rysunek 11. Płyta zasilacza – wersja 230V AC



Rysunek 12. Płyta zasilacza – wersja 15V DC

UWAGA!!!

**PODŁĄCZAJĄC ZASILANIE 230V AC NALEŻY BEZWZGLĘDNIE ZASTOSOWAĆ SZYBKIE
BEZPIECZNIK NATABLICOWY O OBCIĄŻENIU 8A LUB 10A!!!**

**PODŁĄCZAJĄC ZASILANIE 15V DC NALEŻY BEZWZGLĘDNIE ZASTOSOWAĆ
BEZPIECZNIK TOPIKOWY O OBCIĄŻENIU 2A!!!**

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

URZĄDZENIE BEZWZGLĘDNIE MUSI BYĆ POPRAWNIE UZIEMIIONE!!!

Tabela 1. Opis wejść na płycie zasilającej 230V AC

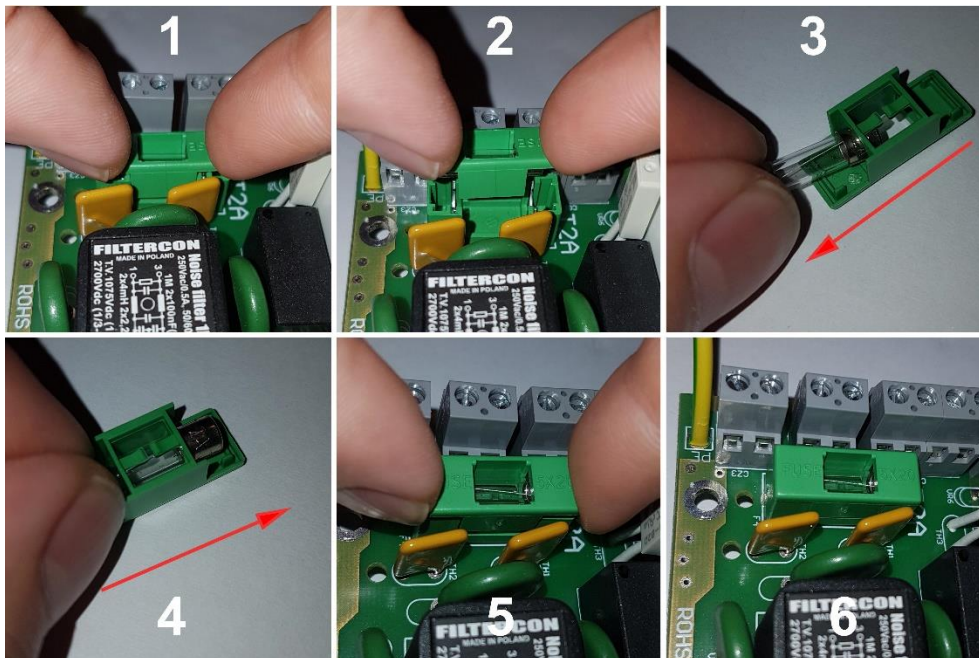
Oznaczenie wejścia	Opis
L	Sygnał L(A) magistrali komunikacyjnej CAN
H	Sygnał H(B) magistrali komunikacyjnej CAN
GND (5X)	Wspólna masa dla wejść sygnałowych z optoizolacją
TE	Wejście cyfrowego czujnika temperatury (nieobsługiwane)
VTE	Wejście cyfrowego czujnika temperatury (nieobsługiwane)
In 1	Wejście sygnału licznika pulsacyjnego (zwierane do GND)
In 2	Wejście sygnału czujnika podniesienia pistoletu (zwierane do GND)
In 3	Wejście sygnału stanu alarmowego zbiornika (zwierane do GND)
In 4	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

Tabela 2. Opis wejść na płycie zasilającej 15V DC

Oznaczenie wejścia	Opis
L	Sygnał L(A) magistrali komunikacyjnej CAN
H	Sygnał H(B) magistrali komunikacyjnej CAN
GND (4X)	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 alarmowego zbiornika (zwierane do GND)
In 4	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!
PWR GND	Wejście zerowe „0V” zasilania 15V DC
PWR +15V	Wejście dodatnie „+15V” zasilania 15V DC
PE	UZIEMIENIE

2.5.1. WYMIANA BEZPIECZNIKA NA PŁYTCIE ZASILACZA 230V AC

Aby wymienić spalony bezpiecznik, należy podważyć i wyjąć dwoma paznokciami oprawkę bezpiecznika, następnie wyjąć z oprawki spalony bezpiecznik, wsunąć nowy i umieścić oprawkę na swoim miejscu. Procedurę przedstawia Rysunek 13.



Rysunek 13. Wymiana bezpiecznika płyty zasilacza

2.5.2. 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.

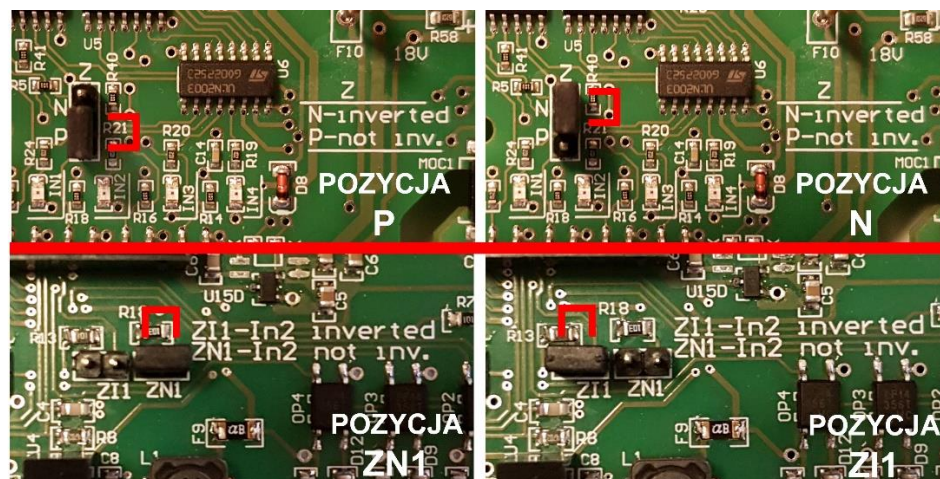
Na płycie zasilacza (Rysunek 11 i Rysunek 12) umieszczono zworę, która zmienia polaryzację wejścia sygnału In2 (czujnika podniesienia pistoletu).

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

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

**ZASILACZ
230V AC**

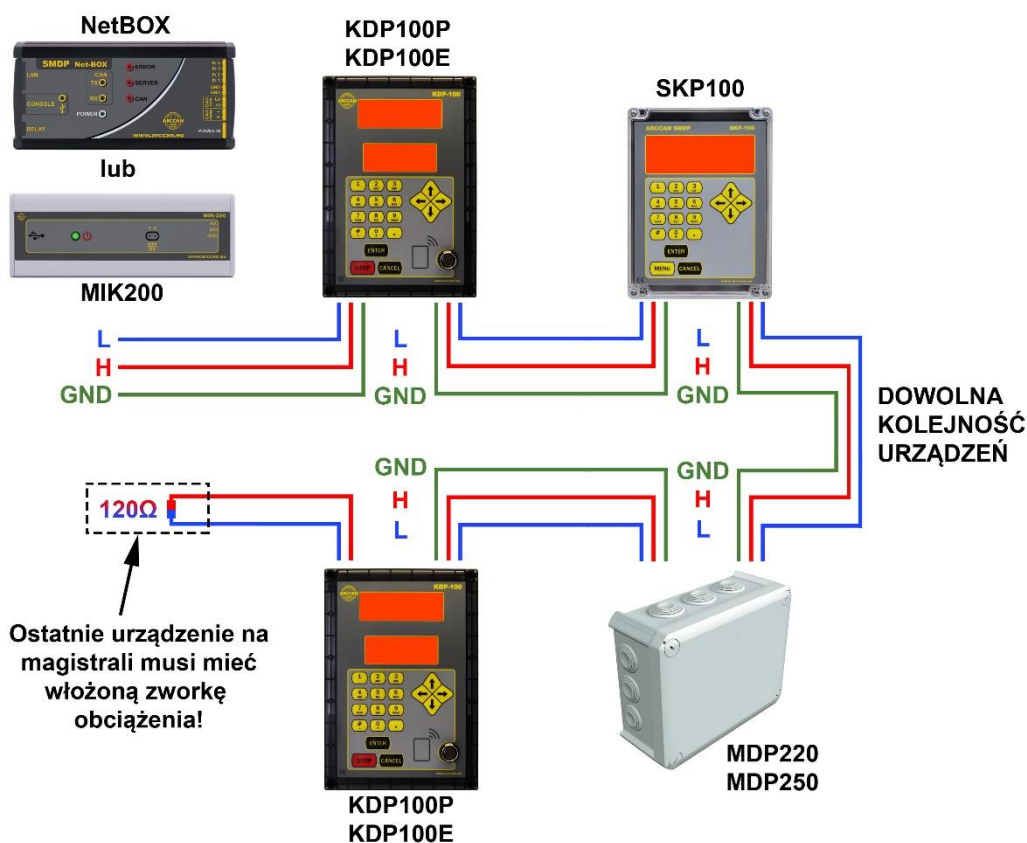
**ZASILACZ
15V DC**



Rysunek 14. Pozycje zworki polaryzacji wejścia In2

2.5.3. ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ NA MAGISTRALI CAN PRZY KOMUNIKACJI KABLOWEJ

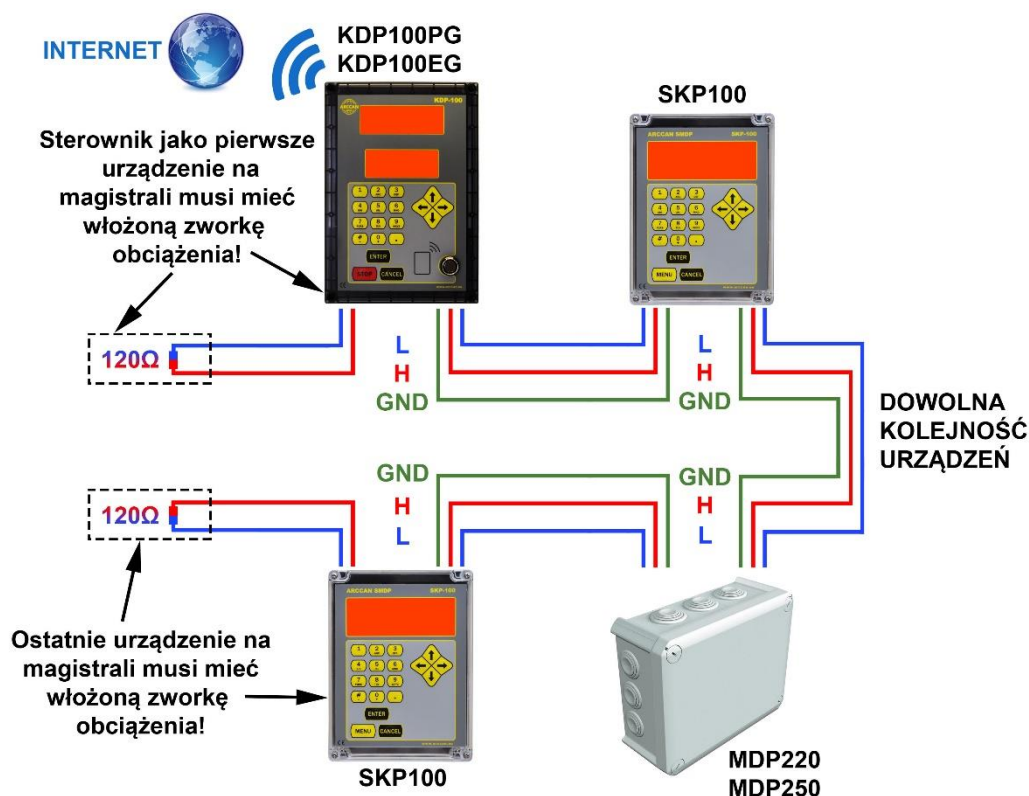
Na jednej magistrali CAN, może pracować do 60 urządzeń. Każde urządzenie musi posiadać przypisany inny adres CAN (czytaj: rozdział 3.2.3 fragment 3.) z puli od 3 do 62. Podłączając urządzenia należy pamiętać, aby TYLKO ostatnie urządzenie (najdalej od MIK200 lub NetBOX) miało zapiętą zworkę obciążenia magistrali 120Ω (Rysunek 11). Schemat podłączenia urządzeń przedstawia Rysunek 15.



Rysunek 15. Podłączenie urządzeń na magistrali CAN przy połączeniu kablowym z serwerem

2.5.4. ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ NA MAGISTRALI CAN PRZY KOMUNIKACJI GPRS

Do sterownika KDP100PG lub KDP100EG, który komunikuje się z serwerem drogą sieci komórkowej GPRS, można podpinąć inne moduły na magistrali CAN. Na jednej magistrali może pracować 60 urządzeń. Oznacza to, że do jednego sterownika można podpiąć w sumie 59 innych modułów (wykonawczych/dystrybucyjnych lub pomiarowych SKP100). Przykładowy schemat połączeń przedstawia Rysunek 16. Sterownik jako pierwsze urządzenie na magistrali CAN oraz ostatnie urządzenie w kolejności muszą mieć założone zworki obciążenia magistrali CAN 120Ω.



Rysunek 16. Podłączenie urządzeń na magistrali CAN przy połączeniu GPRS z serwerem

2.6. PANEL STERUJĄCY

W panelu przednim można wyróżnić 4 bloki funkcjonalne: wyświetlacz LED, wyświetlacz LCD, klawiaturę oraz blok czytników (Dallas i RFID lub Mifare) - Rysunek 17.

Wyświetlacz LED pracuje w trzech trybach: w czasie tankowania przez odbiorcę z włączoną funkcją podglądu tankowania wskazuje ilość pobranego płynu, podczas logowania i tankowania przez odbiorcę z wyłączoną funkcją podglądu tankowania jest wygaszony, w pozostałych przypadkach wskazuje aktualny czas.

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.

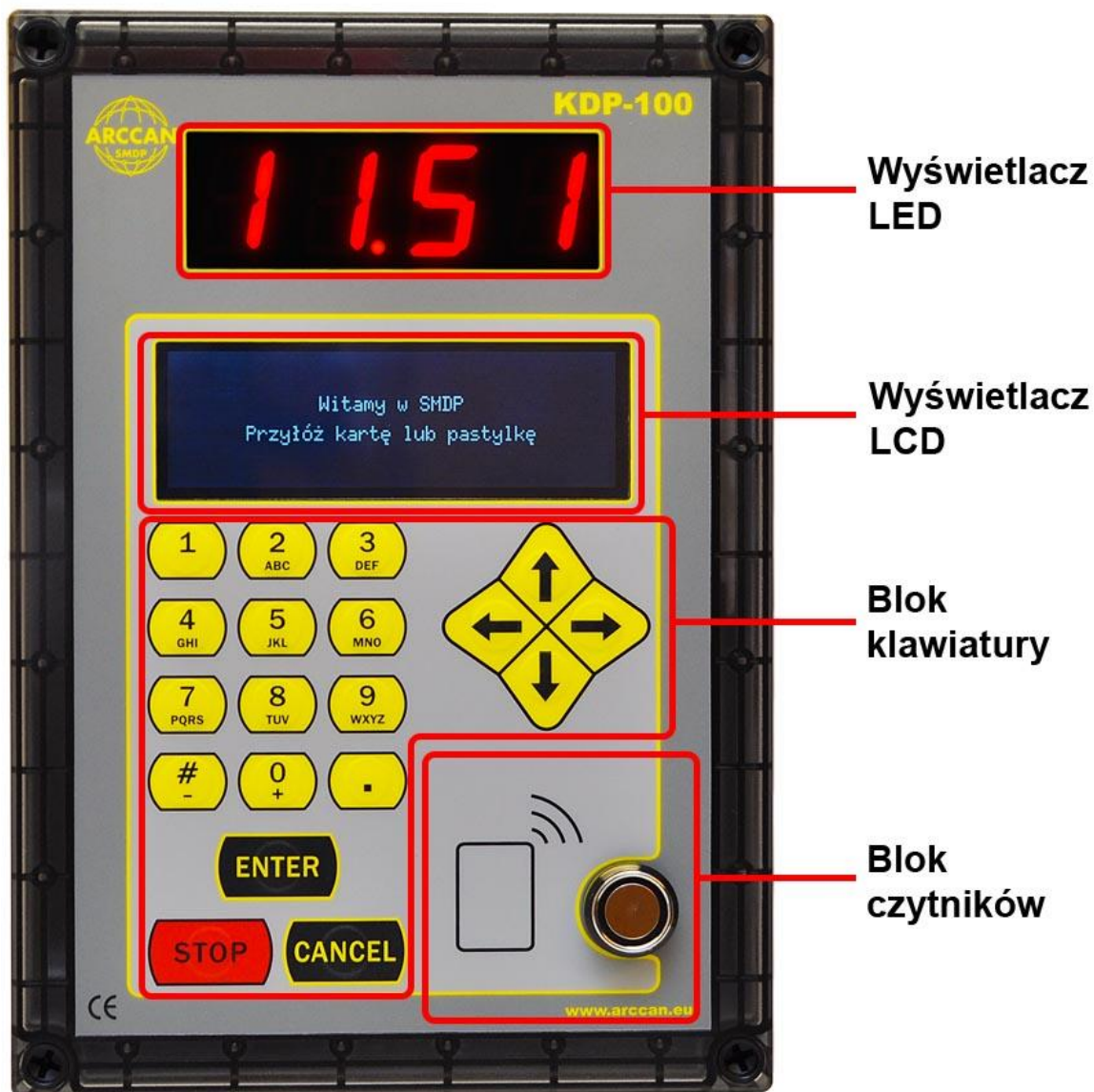
Pole stykowe pastylek Dallas'a i identyfikatorów/kart bezprzewodowych pozwala na proste identyfikowanie pojazdów, odbiorców oraz operatorów.

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 CZYTNIAK JEST NIEZASADNE I MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE ZARÓWNO CZYTNIKA JAK I IDENTYFIKATORA!



Rysunek 17. Panel sterujący

3. PRZYGOTOWANIE SYSTEMU DO PRACY

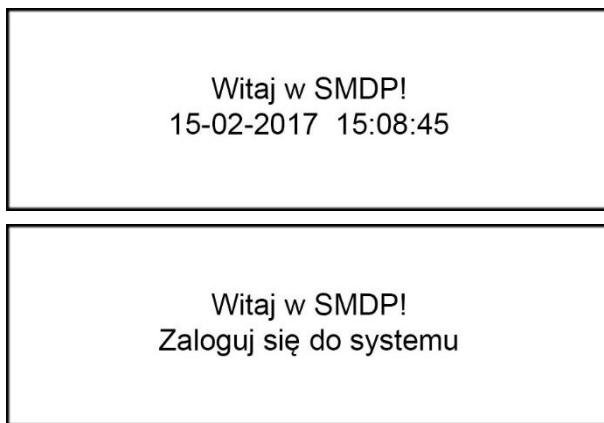
3.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE STEROWNIKA

Natychmiast po podłączeniu zasilania sterownik wykonuje procedurę inicjalizacyjną. Komunikat wyświetlany w tym czasie na ekranie LCD przedstawia Rysunek 18.



Rysunek 18. Poprawna procedura inicjalizacyjna

Procedura inicjalizacyjna kończy się w momencie zniknięcia powyższej grafiki (Rysunek 18), oraz pojawienia się jednego z dwóch możliwych komunikatów (Rysunek 19).



Rysunek 19. Komunikaty wyświetlane na ekranie LCD świadczące o poprawnym przejściu procedury inicjalizacyjnej

3.2. KONFIGURACJA 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 20.



Rysunek 20.

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 21)



Rysunek 21.

3.2.2. STRUKTURA MENU SUPEROPERATORA

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

KALIBRACJA

Współczynnikiem
Pomiarem

ZBIORNIK

Stan zbiornika
Załadunek
Korekta

LICZNIK TOTAL

USTAWIENIA

Zmiana języka
Nazwa sterownika
Adres CAN
Ustawienia serwera
 Typ komunikacji
 Host serwera
 Connection string
 Numer portu
 Klucz AES
 Adres bramki CAN*
 GPRS APN**
 Użytkownik GPRS**
 Hasło GPRS**

Ustawienia fabryczne

STAN POŁĄCZENIA

INFO

* - funkcja pojawia się po wyborze typu komunikacji CAN

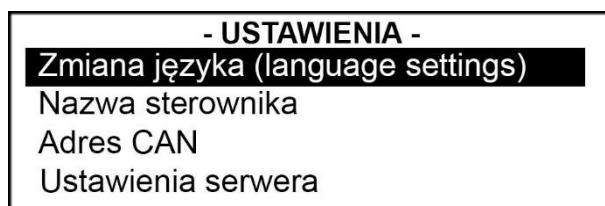
** - funkcje pojawiają się po wyborze typu komunikacji GPRS

3.2.3. KONFIGURACJA POŁĄCZENIA Z SERWEREM

1. Po zalogowaniu jako SuperOperator, używając klawiszy <←>, <→> należy przejść do pozycji Ustawienia (Rysunek 22) i potwierdzić naciskając <ENTER>. Sterownik wyświetli menu, które przedstawia Rysunek 23.

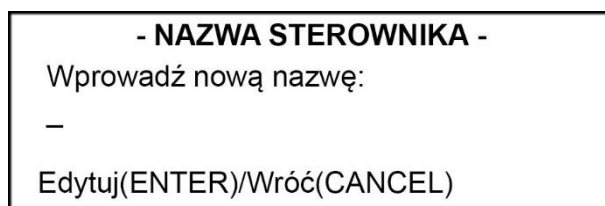


Rysunek 22.

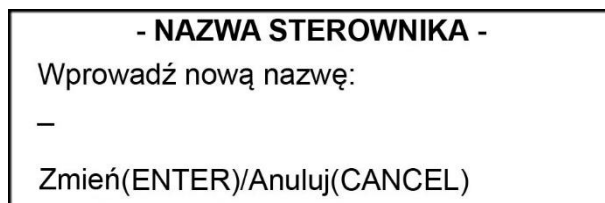


Rysunek 23.

2. Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Nazwa sterownika i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System pokaże obecną nazwę sterownika, oraz zapyta operatora czy chce ją zmienić (Rysunek 24). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej nazwy (Rysunek 25). 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 26) i po chwili wróci do menu Ustawienia.



Rysunek 24.



Rysunek 25.

- NAZWA STEROWNIKA -

Nowa nazwa:
KDP100

Rysunek 26.

UWAGA!

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

3. Kolejnym krokiem jest określenie adresu CAN. Określając ten parametr należy zapewnić, aby każde z urządzeń na jednej magistrali CAN miało przypisany inny adres z zakresu od 1 do 63. Krok ten można pominąć, gdy konfigurowany jest sterownik, komunikujący się z serwerem po GPRS, bez podłączonych dodatkowych modułów (MDP220, MDP250, SKP100).

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 27). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego adresu CAN (Rysunek 28). 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 (Rysunek 29) i po chwili wróci do menu Ustawienia.

- ADRES CAN -

Aktualny adres CAN:
3

Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Rysunek 27.

- ADRES CAN -

Wprowadź nowy adres
z zakresu (1-63):

̄ Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 28.

- ADRES CAN -

Nowy adres CAN:

4

Rysunek 29.

4. Gdy system powróci do menu Ustawienia (Rysunek 23). Należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Ustawienia serwera i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System przeniesie użytkownika do kolejnego poziomu menu (Rysunek 30), w którym do wprowadzenia będą poniżej opisane parametry.

- USTAWIENIA SERWERA -

Typ komunikacji

Host serwera

Connection string

Numer portu

Rysunek 30.

a. Typ komunikacji

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

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

Następnie przy użyciu klawiszy <↑> i <↓> nakierować na wybraną przez siebie pozycję i zatwierdzić wciskając <ENTER>. O przyjęciu przez system żądanej opcji będzie świadczyła zamalowana przy niej kropka (Rysunek 31).

- TYP KOMUNIKACJI -

☐

Niepodłączony

☐

CAN

☒

GPRS

Rysunek 31.

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

b. Host serwera

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Host serwera i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System pokaże obecny adres serwera, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Rysunek 32). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego adresu serwera (Rysunek 33). W tym momencie należy wprowadzić adres, na którym nasłuchuje oprogramowanie serwerowe ARCCAN SMDP. Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego adresu serwera należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowego parametru (Rysunek 34) i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

<p align="center">- HOST SERWERA -</p> <p>Aktualny host serwera: test.smdp.pl</p> <p>Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)</p>
--

Rysunek 32.

<p align="center">- HOST SERWERA -</p> <p>Wprowadź nowy:</p> <p>—</p> <p>Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>

Rysunek 33.

<p align="center">- HOST SERWERA -</p> <p>Nowy host serwera: 89.73.251.18</p>
--

Rysunek 34.

c. Connection string

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

d. Numer portu

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Numer portu i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System pokaże obecny numer portu, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Rysunek 35). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego numeru portu (Rysunek 36). W tym momencie należy wprowadzić numer portu, na którym nasłuchuje oprogramowanie serwerowe ARCCAN SMDP. Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego portu należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowego parametru (Rysunek 37) i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

<p align="center">- NUMER PORTU -</p> <p>Aktualny numer portu: 8200</p> <p>Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)</p>
--

Rysunek 35.

<p align="center">- NUMER PORTU -</p> <p>Wprowadź nowy port z zakresu (0-65535):</p> <p>Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>
--

Rysunek 36.

<p align="center">- NUMER PORTU -</p> <p>Nowy numer portu: 8888</p>
--

Rysunek 37.

e. Klucz AES

Za pomocą strzałek <↑> i <↓> należy wybrać pozycję Klucz AES i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. Ze względów bezpieczeństwa system nie wyświetli obecnego klucza AES (szyfrującego). Od razu poprosi operatora o wprowadzenie nowego numeru portu klucza AES (Rysunek 38). W tym momencie należy 16-znakowy klucz szyfrujący składający się z liter i cyfr. Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu

menu. Po wprowadzeniu nowego klucza szyfrującego należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu nowego parametru (Rysunek 39) i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera. W przypadku, gdy wprowadzony klucz jest zbyt krótki, system wyświetli komunikat zilustrowany przez Rysunek 40.

UWAGA!

WIELKOŚĆ WPROWADZONYCH LITER MA ZNACZENIE!!!

ABY STEROWNIK SKOMUNIKOWAŁ SIĘ Z SERWEREM, WPROWADZONY KLUCZ AES (SZYFRUJĄCY) MUSI BYĆ ZGODNY Z WPROWADZONYM W PROGRAMIE!!!

- KLUCZ AES -

Wprowadź klucz AES
(pełne 16 znaków):

—
Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 38.

- KLUCZ AES -

Klucz AES zapisany

Rysunek 39.

- KLUCZ AES -

Klucz AES musi
mieć 16 znaków

Rysunek 40.

f. Adres bramki CAN

Opcja wyświetla się po wybraniu typu komunikacji CAN.

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

g. GPRS APN

Opcja wyświetla się po wybraniu typu komunikacji GPRS.

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

Aby zmienić domyślną wartość należy za pomocą strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję GPRS APN i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System pokaże obecny parametr, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Rysunek 41). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej wartości (Rysunek 42). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego wpisu należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień w sposób zilustrowany przez Rysunek 43 i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

- GPRS APN -

Aktualny APN:
internet

Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)

Rysunek 41.

- GPRS APN -

Wprowadź nowy:
—

Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)

Rysunek 42.

- GPRS APN -

Nowy APN:
internet

Rysunek 43.

h. Użytkownik GPRS

Opcja wyświetla się po wybraniu typu komunikacji GPRS.

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

Aby wprowadzić żadaną wartość należy za pomocą strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Użytkownik GPRS i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System wyświetli obecną wartość parametru, oraz zapyta operatora czy chce go zmienić (Rysunek 44). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej wartości (Rysunek 45). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego wpisu należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień w sposób zilustrowany przez Rysunek 46 i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

<p align="center">- Użytkownik GPRS -</p> <p>Aktualny użytkownik:</p> <p>Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)</p>

Rysunek 44.

<p align="center">- Użytkownik GPRS -</p> <p>Wprowadź nowego:</p> <p align="center">—</p> <p>Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>

Rysunek 45.

<p align="center">- Użytkownik GPRS -</p> <p>Nowy użytkownik:</p> <p>internet</p>
--

Rysunek 46.

i. Hasło APN

Opcja wyświetla się po wybraniu typu komunikacji GPRS.

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

Aby wprowadzić żadaną wartość należy za pomocą strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Hasło GPRS i potwierdzić wybór wciskając klawisz <ENTER>. System wyświetli obecną wartość parametru, oraz zapyta operatora czy chce ją zmienić (Rysunek 47). Wciskając klawisz <ENTER> system będzie kontynuował procedurę i pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowej wartości hasła (Rysunek 48). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego wpisu należy potwierdzić dane wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień w sposób zilustrowany przez Rysunek 49 i po chwili wróci do menu Ustawienia serwera.

<p align="center">- Hasło GPRS -</p> <p>Aktualne hasło:</p> <p>Edytuj(ENTER)/Wróć(CANCEL)</p>

Rysunek 47.

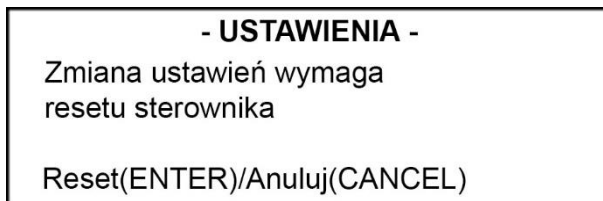
<p align="center">- Hasło GPRS -</p> <p>Wprowadź hasło:</p> <p align="center">—</p> <p>Zmień(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>

Rysunek 48.

<p align="center">- Hasło GPRS -</p> <p>Nowe hasło zapisane</p>
--

Rysunek 49.

5. Na zakończenie konfiguracji sterownika, użytkownik MUSI opuścić menu SuperOperatora. W tym celu należy poczekać, aż system sam wyloguje operatora lub kilkakrotnie klikając **<CANCEL>** przejść do ekranu startowego. System wyświetli komunikat zilustrowany przez Rysunek 50, z informacją o konieczności restartu sterownika. W tej sytuacji użytkownik chcąc zatwierdzić wprowadzone zmiany musi kilkakrotnie kliknąć **<ENTER>** do momentu restartu urządzenia. Wciśnięcie **<CANCEL>** spowoduje anulowanie wszystkich wprowadzonych zmian.



Rysunek 50.

Po zrestartowaniu urządzenia, nowe ustawienia zostaną przyjęte.

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) lub inny operator. Po zalogowaniu używając klawiszy **<←>**, **<→>** należy przejść do pozycji Ustawienia (Rysunek 22) i potwierdzić naciskając **<ENTER>**. Następnie za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** należy wybrać żadaną pozycję i potwierdzić wybór wciskając klawisz **<ENTER>**. Możliwe opcje:

3.3.1. ZMIANA JĘZYKA

Przechodząc poprzez wciśnięcie **<ENTER>** do tego menu, system wyświetli użytkownikowi listę dostępnych języków (Rysunek 51). O aktualnie wybranym języku świadczy zamalowana kropka przy nim stojąca. Aby zmienić język należy za pomocą strzałek **<↑>** i **<↓>** wybrać żądany język i potwierdzić wciskając **<ENTER>**. Wciśnięcie **<CANCEL>** lub odczekanie około 15 sekund spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 51.

3.3.2. ZMIANA KODU SUPEROPERATORA

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

Aby zmienić kod SuperOperatora należy potwierdzić pozycję Zmiana kodu SuperOperatora poprzez naciśnięcie **<ENTER>**. System zażąda od operatora wprowadzenia aktualnego kodu SuperOperatora (Rysunek 52). Po wprowadzeniu poprawnego kodu i potwierdzeniu **<ENTER>** sterownik poprosi o podanie nowego kodu (Rysunek 53). Po wpisaniu nowego kodu należy nacisnąć **<ENTER>**. Sterownik poprosi o ponowne wpisanie nowego kodu (Rysunek 54). Po ponownym wprowadzeniu nowego kodu użytkownik musi nacisnąć **<ENTER>**, co spowoduje ustanowienie nowego kodu. Użytkownik zostanie o tym poinformowany (Rysunek 55).

ZMIANA KODU SUPEROPERATORA
Podaj kod SuperOperatora:
—

Rysunek 52.

ZMIANA KODU SUPEROPERATORA
Podaj nowy kod:
—

Rysunek 53.

ZMIANA KODU SUPEROPERATORA
Podaj nowy kod:

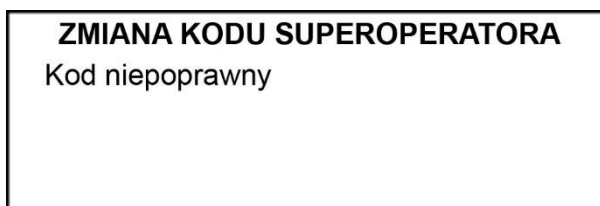
Podaj kod ponownie:
—

Rysunek 54.

ZMIANA KODU SUPEROPERATORA
Kod SuperOperatora
zmieniony!

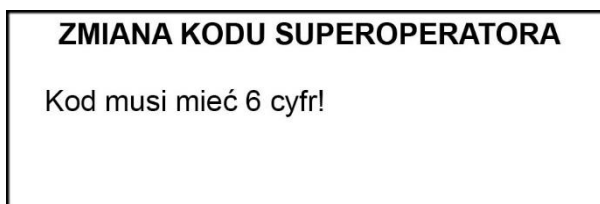
Rysunek 55.

Komunikat, który przedstawia Rysunek 56, zostanie wyświetlony w momencie wprowadzenia nieprawidłowego kodu SuperOperatora, lub przy niezgodności wprowadzanego nowego kodu.



Rysunek 56.

W przypadku próby wprowadzenia krótszego kodu niż 6 cyfr system poinformuje użytkownika o błędzie w sposób, który przedstawia Rysunek 57.



Rysunek 57.

3.3.3. USTAWIENIA FABRYCZNE

Funkcja dostępna tylko po zalogowaniu jako SuperOperator lub Serwis.

Używając tej funkcji użytkownik może przywrócić ustawienia fabryczne sterownika.

UWAGA!

**FUNKCJA TA POWODUJE BEZPOWROTNE USUNIĘCIE Z PAMIĘCI WSZYSTKICH ZDARZEŃ,
UŻYTKOWNIKÓW, POJAZDÓW!**

LICZNIK TOTAL NIE PODLEGA WYZEROWANIU!

**PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH MOŻE POTRWAĆ NAWET KILKADZIESIĄT
MINUT!**

W TYM CZASIE NIE NALEŻY WYŁĄCZAĆ STEROWNIKA Z PRĄDU!

Aby przywrócić ustawienia seryjne urządzenia należy potwierdzić pozycję Ustawienia Fabryczne wciskając <ENTER>. System zapyta użytkownika czy na pewno chce przywrócić ustawienia fabryczne (Rysunek 58). Aby powrócić do poprzedniego menu należy wybrać literkę N (od No) i potwierdzić <ENTER>, lub wcisnąć <CANCEL>. Aby potwierdzić przywracanie ustawień fabrycznych należy wprowadzić na klawiaturze literkę Y (od Yes) i potwierdzić wciskając <ENTER>. System rozpocznie procedurę w sposób przedstawiony przez Rysunek 59. Po skończeniu pierwszego etapu resetowania wyświetlony zostanie komunikat zilustrowany przez Rysunek 60. Wówczas należy wcisnąć dowolny klawisz lub poczekać około 10 sekund. Po tych czynnościach urządzenie zresetuje się i przez dłuższy czas może wyświetlać jedynie okno inicjalizacyjne - Rysunek 18 (PODCZAS WYŚWIETLANIA TEGO OKNA TRWA PROCEDURA KASOWANIA DANYCH).

- USTAWIENIA FABRYCZNE -

Czy przywrócić
ustawienia fabryczne: _ (Y/N)

Rysunek 58.

- USTAWIENIA FABRYCZNE -

Czy przywrócić
ustawienia fabryczne: Y (Y/N)
Proszę czekać
.....

Rysunek 59.

- USTAWIENIA FABRYCZNE -

Wymagany jest reset
sterownika
Wciśnij dowolny klawisz
.....

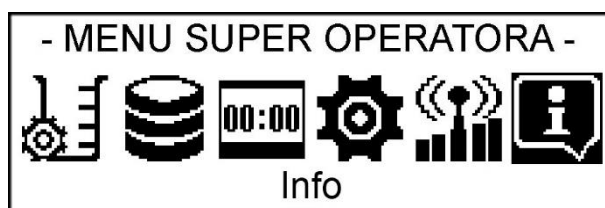
Rysunek 60.

3.4. INFO

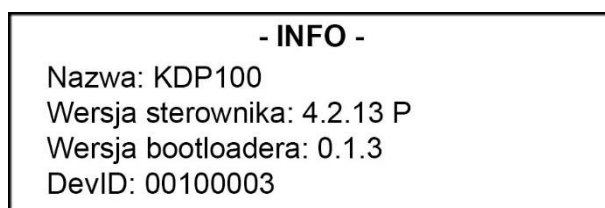
Funkcja ta przydaje się do odczytania parametrów sterownika dotyczących wgranego oprogramowania. W razie jakichkolwiek problemów ze sterownikiem przed połączeniem z pomocą techniczną użytkownik powinien zapoznać się z danymi zawartymi w tej informacji, gdyż parametry te mogą okazać się niezbędne do uzyskania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

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

1. Należy zalogować się jako dowolny Operator, następnie korzystając z klawiszy <←>, <→> wybrać pozycję Info i potwierdzić wciskając <ENTER> (Rysunek 61). Okno informacyjne przedstawia Rysunek 62. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 61.



Rysunek 62.

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

4. STAUTS POŁĄCZENIA

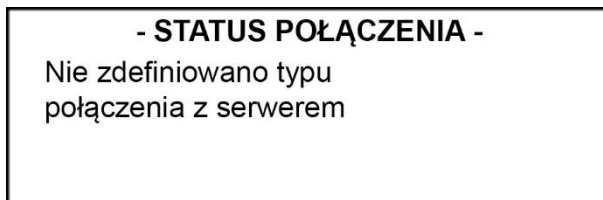
Funkcja ta przydaje się do odczytania parametrów dotyczących statusu połączenia z serwerem. Jest szczególnie przydatna w przypadku komunikacji GPRS, gdzie można sprawdzić moc sygnału i status połączenia internetowego.

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

1. Należy zalogować się jako dowolny Operator, następnie korzystając z klawiszy <←>, <→> wybrać pozycję Status Połączenia i potwierdzić wciskając <ENTER> (). Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.
2. Kiedy sterownik znajduje się w trybie czuwania (oczekuje na zalogowanie) należy nacisnąć przycisk <←>.

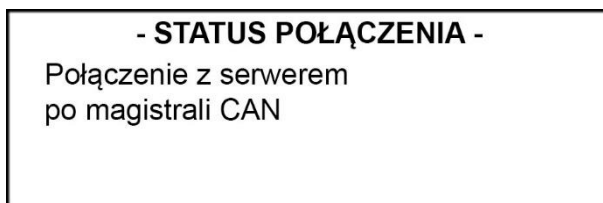
W zależności od wybranego typu komunikacji z serwerem (opisane w punkcie **3.2.3 4a.** niniejszej instrukcji), sterownik będzie wyświetlać różne informacje.

W przypadku niezdefiniowanego typu komunikacji (typ komunikacji: Niepodłączony), urządzenie będzie wyświetlać informację przedstawioną przez Rysunek 63.



Rysunek 63.

W przypadku wybranego typu komunikacji CAN, urządzenie będzie wyświetlać informację przedstawioną przez Rysunek 64.



Rysunek 64.

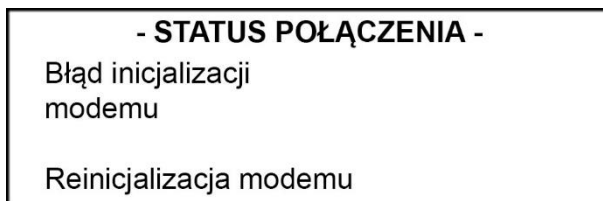
W przypadku wybranego typu komunikacji GPRS lista możliwych komunikatów jest najdłuższa. Opis poszczególnych wariantów:

- a. Rysunek 65 – komunikat informuje o procedurze wymiany danych między płytą główną a modemem GSM. Występuje zawsze po uruchomieniu urządzenia.



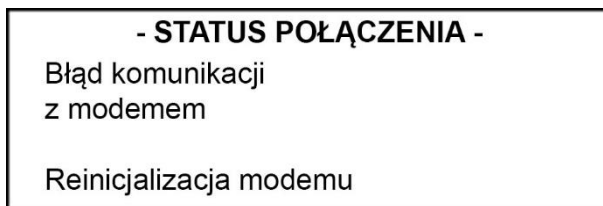
Rysunek 65.

- b. Rysunek 66 – procedura inicjalizacji modemu nie zakończyła się powodzeniem, następuje ponowna próba.



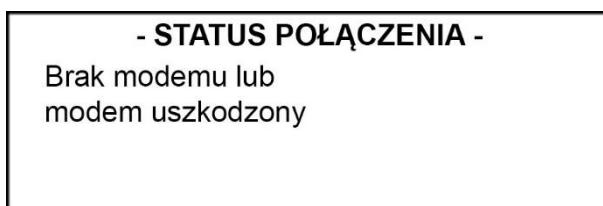
Rysunek 66.

- c. Rysunek 67 – komunikacja z modemem odbywa się nieprawidłowo, należy sprawdzić połączenia kablowe między płytą główną a modemem.



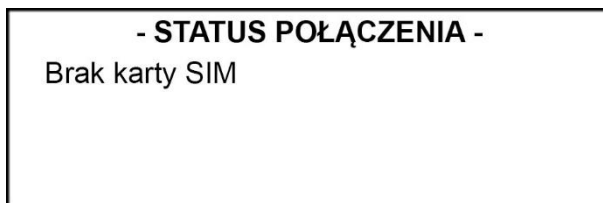
Rysunek 67.

- d. Rysunek 68 – nie udało się nawiązać żadnej komunikacji z modemem, należy sprawdzić czy modem jest prawidłowo zasilany (podłączony do płyty zasilacza) oraz czy jest podłączony do płyty głównej.



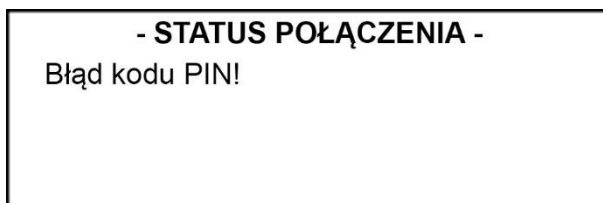
Rysunek 68.

- e. Rysunek 69 – karta SIM nie została włożona do modemu lub została włożona nieprawidłowo.



Rysunek 69.

- f. Rysunek 70 – włożona karta SIM posiada ustawiony kod PIN inny niż 0000.



Rysunek 70.

- g. Rysunek 71 – prawidłowo pracujący modem GSM. Moc sygnału podawana jest w skali od 0 do 32. Do poprawnego działania zalecana jest minimalna moc o wartości 10. W przypadku niższej wartości należy zamontować zewnętrzną antenę GSM. Stan połączenia nie informuje o poprawnym połączeniu z serwerem, ale o poprawnym zestawieniu połączenia GPRS.

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

Rysunek 71.

- h. Rysunek 72 – modem zalogował się do sieci GSM, ale moc sygnału jest za niska, aby zestawzić połączenie GPRS. W tym przypadku należy sprawdzić czy antena jest prawidłowo wkręcona lub zastosować antenę zewnętrzną.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem zalogowany: TAK
Moc sygnału: 7
Stan połączenia:
Niepołączony

Rysunek 72.

- i. Rysunek 73 – modem nie może złapać zasięgu sieci GSM. Należy sprawdzić czy sieć jest w danym miejscu dostępna lub spróbować użyć anteny zewnętrznej o większym wzmacnieniu.

- STATUS POŁĄCZENIA -
Modem zalogowany: NIE

Rysunek 73.

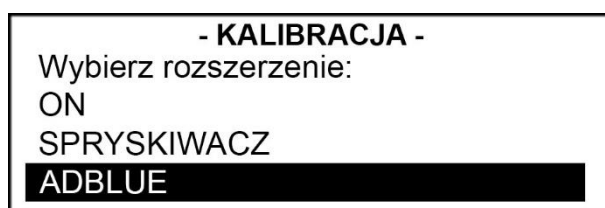
5. KALIBRACJA

Dostęp do kalibracji posiadają operatorzy typu: SuperOperator i Serwis. Po zalogowaniu się do systemu (logowanie SuperOperatora opisane w rozdziale 3.2.1 niniejszej instrukcji) należy korzystając z klawiszy <←>, <→> odszukać pozycji Kalibracja (Rysunek 74) i potwierdzić naciskając <ENTER>.



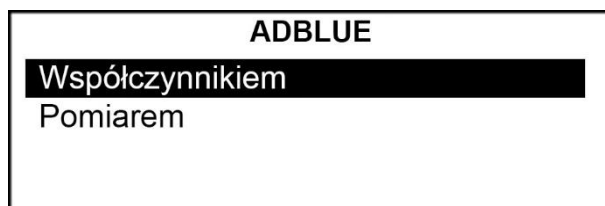
Rysunek 74.

W przypadku, gdy w sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji, poprosi operatora o wybór odpowiedniego, który ma zostać skalibrowany (Rysunek 75). Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając <ENTER>.



Rysunek 75.

System poprosi operatora o wybór żądanej metody kalibracji (Rysunek 76). Opis metod i ich przebieg opisano poniżej.



Rysunek 76.

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

Aby rozpocząć proces kalibracji sposobem wprowadzania współczynnika należy korzystając ze strzałek <↑> i <↓> wybrać pozycję Współczynnikiem i zatwierdzić ją wciskając <ENTER>. System wyświetli użytkownikowi aktualny współczynnik, oraz pozwoli operatorowi na wprowadzenie nowego współczynnika (Rysunek 77). Wciśnięcie klawisza <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu. Po wprowadzeniu nowego współczynnika należy go potwierdzić przez wciśnięcie <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu ustawień (Rysunek 78).

<p>ADBLUE</p> <p>Aktualny współczynnik: 10.00000 [ml/imp]</p> <p>Wprowadź nowy współczynnik:</p> <p>—</p>
--

Rysunek 77.

<p>ADBLUE</p> <p>Nowy współczynnik: 10.00100 [ml/imp]</p>
--

Rysunek 78.

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

<p>- POMIAREM -</p> <p>Aktualny współczynnik: 29.7574 [ml/imp]</p> <p>Dalej(ENTER)/Anuluj(CANCEL)</p>
--

Rysunek 79.

UWAGA!

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

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

Procedura kalibracyjna:

- Po wciśnięciu klawisza <ENTER> system wyda polecenie podniesienia pistoletu (tylko, jeśli do sterownika podłączony jest czujnik podniesienia pistoletu) (Rysunek 80).

ADBLUE

Proszę podnieść
pistolet nalewowy
ADBLUE

Rysunek 80.

- b. Po podniesieniu pistoletu zostanie uruchomiona pompa i przepływomierz zacznie generować impulsy. **Użytkownik powinien zacząć nalewanie płynu w pełni otwierając pistolet nalewowy. Nalewanie płynu dodatkowo nie powinno być przerywane i wznowiane na przemian. Pierwsza kalibracja powinna zostać wykonana po dokładnym odpowietrzeniu układu.**
- c. Po zakończeniu nalewania płynu do naczynia wzorcowego użytkownik powinien odwiesić pistolet (jeśli jest podłączony czujnik podniesienia pistoletu) lub nacisnąć przycisk **<STOP>**. System pokaże komunikat, który przedstawia Rysunek 81.

ADBLUE

Proszę wprowadzić
zatankowaną ilość:
— (l.)

Rysunek 81.

- d. Użytkownik po odczytaniu wartości z naczynia wzorcowego powinien, korzystając z klawiatury numerycznej, wprowadzić do systemu odczytaną wartość i potwierdzić ją wciskając **<ENTER>**. Poprawne wykonanie czynności kalibracyjnej potwierdza komunikat, który przedstawia Rysunek 82.

ADBLUE

Nowy współczynnik:
10.12412 [ml/imp]

Rysunek 82.

Komunikat, który przedstawia Rysunek 83, informuje o źle wykonanej procedurze kalibracji. Użytkownik przerwał, w którymś momencie procedurę wciskając **<CANCEL>** lub **<STOP>**.

ADBLUE

Nie zmieniono
współczynnika kalibracji

Rysunek 83.

6. ZARZĄDZANIE STANEM ZBIORNIKÓW

Aby przejść do menu zbiornika należy zalogować się jako dowolny operator. Następnie używając klawiszy <←>, <→> przejść do pozycji Zbiornik (Rysunek 84) i potwierdzić naciskając <ENTER>. W przypadku gdy w sterownik obsługuje więcej niż jeden zbiornik (punkt dystrybucji), poprosi operatora o wybór odpowiedniego (Rysunek 85). Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wskazać odpowiedni zbiornik i potwierdzić wciskając <ENTER>.

System przeniesie użytkownika do menu konkretnego zbiornika wyświetlając kolejny poziom menu, który przedstawia Rysunek 86. W przypadku, gdy wybrany zbiornik ma wyłączoną funkcję kontroli stanów magazynowych, system wyświetli odpowiedni komunikat, który przedstawia Rysunek 87.



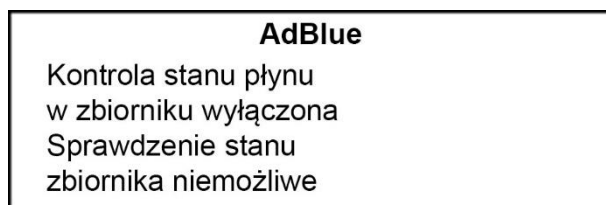
Rysunek 84.



Rysunek 85.



Rysunek 86.



Rysunek 87.

Na tym poziomie menu operator ma do wyboru trzy pozycje: Stan zbiornika, Załadunek, Korekta (ostatnia nie jest dostępna dla operatora typu Operator!)

6.1. 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 88.

ON	
Pojemność:	20000.00(l.)
Stan obecny:	4511.21(l.)

Rysunek 88.

6.2. ZAŁADUNEK ZBIORNIKA

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

Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wybrać z listy pozycję Załadunek, a następnie wcisnąć <ENTER>. System przeniesie operatora do okna załadunku, gdzie pozwoli wprowadzić wartość załadunku – **należy wprowadzić wartość o jaką zwiększył się stan zbiornika - nie nowy stan zbiornika** (). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk <ENTER>. W przypadku, gdy konfigurując zbiornik wskazano wymagalność gęstości płynu, system poprosi o jej wprowadzenie w jednostkach kg/m³ płynu (Rysunek 90). Po wprowadzeniu wartości gęstości płynu należy ją potwierdzić wciskając <ENTER>. System poinformuje o poprawnym przyjęciu załadunku w sposób zilustrowany przez Rysunek 91.

ON	
Pojemność:	20000.00(l.)
Stan obecny:	4511.21(l.)
Wartość załadunku:	_

Rysunek 89.

ON	
Pojemność:	20000.00(l.)
Stan obecny:	4511.21(l.)
Wartość załadunku:	10000
Gęstość [kg/m3]:	_

Rysunek 90.

ON	
Pojemność:	20000.00(l.)
Stan zbiornika po załadunku:	14511.21(l.)
Załadunek:	OK

Rysunek 91.

W przypadku, gdy stan zbiornika po załadunku przekroczy wartość ustalonej pojemności zbiornika, system nie zezwoli na wprowadzenie takiego załadunku. Wyświetlony zostanie wówczas komunikat, który przedstawia Rysunek 92.

ON	
Za duża wartość załadunku	
Załadunku nie zapisano	

Rysunek 92.

6.3. KOREKTA ZBIORNIKA

FUNKCJA NIEDOSTĘPNA DLA OPERATORA TYPU: OPERATOR!

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 93). Po wprowadzeniu wartości liczbowej **W LITRACH** należy wcisnąć przycisk <ENTER>. System poinformuje o przyjęciu nowego stanu zbiornika w sposób zilustrowany przez Rysunek 94.

ON	
Pojemność:	20000.00(l.)
Stan obecny:	15499.79(l.)
Nowy stan zbiornika:	_

Rysunek 93.

ON	
Pojemność:	20000.00(l.)
Stan zbiornika po korekcie:	14750.00(l.)
Korekta:	OK

Rysunek 94.

W przypadku, gdy stan zbiornika po korekcie przekroczy wartość ustalonej pojemności zbiornika, system nie zezwoli na wprowadzenie takiej korekty. Wyświetlony zostanie wówczas komunikat, który przedstawia Rysunek 95.

ON
Za duża wartość korekty

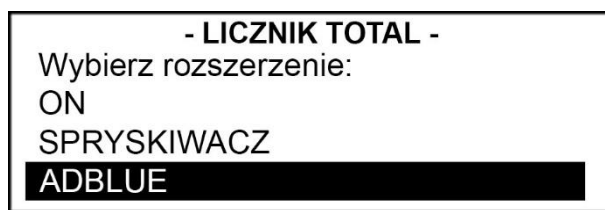
Rysunek 95.

7. PODGLĄD LICZNIKA TOTAL

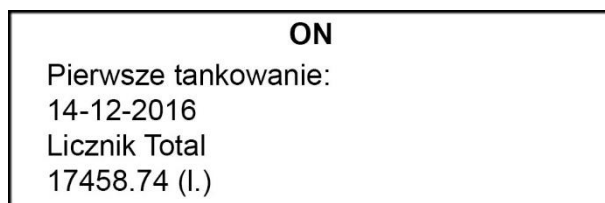
Aby przejść do podglądu licznika TOTAL należy zalogować się jako dowolny operator. Następnie używając klawiszy <←>, <→> przejść do pozycji Licznik Total (Rysunek 96) i potwierdzić naciskając <ENTER>. W przypadku gdy w sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji, poprosi operatora o wybór odpowiedniego (Rysunek 97). Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając <ENTER>. System wyświetli informacje o liczniku Total i dacie pierwszego tankowania dla wybranego rozszerzenia w sposób zilustrowany przez Rysunek 98. Wciśnięcie <CANCEL> spowoduje powrót do poprzedniego poziomu menu.



Rysunek 96.



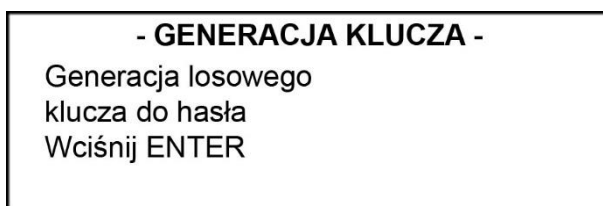
Rysunek 97.



Rysunek 98.

8. 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 99). W przeciągu 4 sekund należy nacisnąć <ENTER>. System wyświetli wygenerowany klucz, który zapisać i zawrzeć w oficjalnym piśmie.



Rysunek 99.

Oficjalne pismo, należy przestać na adres biuro@mod-to.pl. Przykładowa treść znajduje 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 KDP100P/KDP100E. 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.

9. PROCEDURA POBIERANIA PŁYNU

Procedura pobierania płynu różni się w zależności od ustawień konfiguracyjnych.

9.1. 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 100 (komunikat może się różnić w zależności od konfiguracji).

<p style="text-align: center;">- AUTORYZACJA -</p> <p>Odbiorca: Nowak Cezary Przyłóż lub wprowadź identyfikator pojazdu</p>
--

Rysunek 100.

- b. W przypadku identyfikacji odbiorcy metodą: Identyfikator + PIN, system zażąda wprowadzenia kodu PIN odbiorcy w sposób przedstawiony przez Rysunek 101. 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.

<p style="text-align: center;">- AUTORYZACJA -</p> <p>Wprowadź PIN: —</p>
--

Rysunek 101.

- c. Przyłożyć identyfikator elektroniczny pojazdu lub wprowadzić jego kod logowania i potwierdzić **<ENTER>**. System potwierdzi przyjęcie obu identyfikatorów w sposób przedstawiony przez Rysunek 102 lub w przypadku logowania pojazdu Identyfikatorem + PIN przejdzie do punktu d.

<p style="text-align: center;">- AUTORYZACJA -</p> <p>Odbiorca: Nowak Cezary Pojazd: WW 5555W</p>
--

Rysunek 102.

- d. Należy wprowadzić kod PIN pojazdu, jeżeli tak jest wymagany i potwierdzić wciskając **<ENTER>** (Rysunek 103). Po potwierdzeniu wyświetli się komunikat zilustrowany przez Rysunek 102.

- AUTORYZACJA -

Odbiorca:
Nowak Cezary
Wprowadź PIN:
—

Rysunek 103.

- e. System poprosi o wybór rozszerzenia do tankowania (gdy sterownik obsługuje więcej niż jeden punkt dystrybucji) - Rysunek 104. Korzystając ze strzałek <↑> i <↓> należy wskazać odpowiednie rozszerzenie i potwierdzić wciskając <ENTER>.

- AUTORYZACJA -

Wybierz rozszerzenie:

ON
ADBLUE
SPRYSKIWACZ

Rysunek 104.

- f. System poprosi o wprowadzenie stanu licznika pojazdu (jeśli funkcja jest włączona) w sposób pokazany przez Rysunek 105. Po wprowadzeniu wartości liczbowej należy potwierdzić <ENTER>.

ON

Podaj stan licznika pojazdu:
—

Rysunek 105.

- g. Następnie system wyświetli informację z zapytaniem ile litrów użytkownik chce zatankować (Rysunek 106) – jeśli funkcja ta jest włączona. Użytkownik może wprowadzić żądaną wartość W LITRACH i potwierdzić ją wciskając <ENTER> lub bez wprowadzania żadnej wartości potwierdzić <ENTER> (jeśli chce tankować do pełna).

ON

Podaj ile zatankować:
— (l.)

Rysunek 106.

- h. System poprosi o wprowadzenie dodatkowego opisu do tankowania (jeśli funkcja jest włączona). Opis może zostać wprowadzony z klawiatury alfanumerycznej i potwierdzony przez wciśnięcie <ENTER> - Rysunek 107.

<p>ON</p> <p>Informacje dodatkowe:</p> <p>—</p>
--

Rysunek 107.

- i. System poinformuje użytkownika ile litrów może zatankować (uwzględniając wprowadzoną wcześniej wartość, limity oraz stan blokady pompy), w sposób zilustrowany przez Rysunek 108.

<p>ON</p> <p>Możliwe do zatankowania:</p> <p>13458.00 (l.)</p>

Rysunek 108.

- j. W przypadku podłączonego czujnika podniesienia pistoletu system wyświetli informację przedstawioną przez Rysunek 109. Po podniesieniu pistoletu komunikat zniknie a system rozpocznie operację tankowania.

<p>- TANKOWANIE -</p> <p>Proszę podnieść pistolet nalewowy</p>

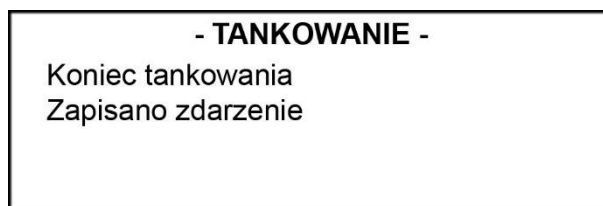
Rysunek 109.

- k. System na bieżąco będzie wyświetlał informację o dotychczasowo wydanej paliwie, oraz pozostałej wartości (Rysunek 110).

<p>- TANKOWANIE -</p> <p>Wydano:</p> <p>0.0 (l.)</p> <p>Zostało:</p> <p>13458.00 (l.)</p>
--

Rysunek 110.

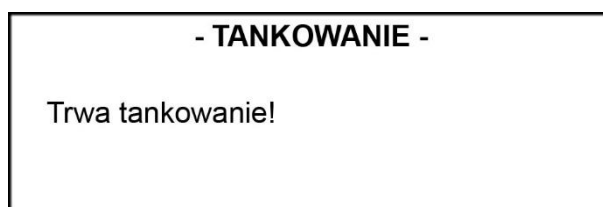
- l. Po tankowaniu należy odwieść pistolet nalewowy lub nacisnąć **<STOP>**. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury w sposób zilustrowany przez Rysunek 111.



Rysunek 111.

9.2. POBIERANIE PŁYNU PRZY PODWÓJNEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

- Wykonać czynności od **a** do **j** opisane w rozdziale **9.1** (jeśli autoryzowany pojazd lub odbiorca ma wyłączony podgląd tankowania, system pominie punkty **g** oraz **i**).
- Tankowanie rozpocznie się. Podczas tankowania system będzie wyświetlał informację przedstawioną przez Rysunek 112, a użytkownik nie będzie widział ilości tankowanego płynu.



Rysunek 112.

- Po tankowaniu należy odwieść pistolet nalewowy lub nacisnąć **<STOP>**. Sterownik poinformuje o zakończeniu procedury w sposób pokazany przez Rysunek 111.

9.3. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

Procedura przebiega analogicznie jak w rozdziale **9.1**, tylko w zależności od posiadanego identyfikatora system pominie czynności **a-b** lub **c-d**.

9.4. POBIERANIE PŁYNU PRZY POJEDYNCZEJ IDENTYFIKACJI I WYŁĄCZONYM PODGLĄDZIE TANKOWANIA

Procedura przebiega analogicznie jak w rozdziale **9.2**, tylko w zależności od posiadanego identyfikatora system pominie czynności **a-b** lub **c-d**.

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

- Zalogować pojazd lub odbiorcę według czynności **a-b** lub **c-d** opisanych w rozdziale **9.1**.
- System w zależności od wcześniej zalogowanego pojazdu lub odbiorcy wyświetli żądanie wprowadzenia Nazwy pojazdu lub Nazwiska a następnie Imienia odbiorcy (odpowiedni Rysunek 113, Rysunek 114 i Rysunek 115). Po wprowadzeniu wcześniej wymienionych pozycji należy wciskać **<ENTER>**, a system przejdzie do następnych etapów procedury tankowania.

- AUTORYZACJA -

Odbiorca:
Nowak Cezary
Wprowadź nazwę pojazdu:
—

Rysunek 113.

- AUTORYZACJA -

Pojazd:
WW 5555W
Wprowadź nazwisko odbiorcy:
—

Rysunek 114.

- AUTORYZACJA -

Pojazd:
WW 5555W
Wprowadź imię odbiorcy:
—

Rysunek 115.

- c. Kontynuować procedurę tankowania według czynności od **e** do **l** opisanych w rozdziale **9.1**.

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

- a. Należy zalogować odbiorcę lub pojazd według czynności **a-b** opisanych w rozdziale **9.5**.
b. Kontynuować procedurę tankowania według czynności od **e** do **l** opisanych w rozdziale **9.1** (jeśli autoryzowany pojazd lub odbiorca ma wyłączony podgląd tankowania, system pominie punkty **g** oraz **i**).

9.7. POBIERANIE PŁYNU PRZY UŻYCIU KODU AWARYJNEGO LUB RĘCZNEGO

Sterowniki KDP100P/PG i KDP100E/EG mogą pominąć etap autoryzacji pojazdu i odbiorcy korzystając z kodów tankowań ręcznych lub awaryjnych. Funkcja przydaje się, zwykle gdy zgubiony został identyfikator, a wystąpiła potrzeba pilnego pobrania płynu. Kody są jednorazowego użytku!

- a. Aby wprowadzić kod tankowania należy NAJPIERW wcisnąć **<ENTER>**. System wyświetli komunikat przedstawiony przez Rysunek 116. Należy wprowadzić kod tankowania i nacisnąć **<ENTER>**.

- KOD TANKOWANIA -

Proszę podać kod:

—

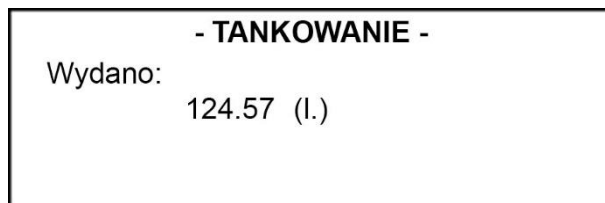
Rysunek 116.

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

10. DODATKOWE FUNKCJE SYSTEMU

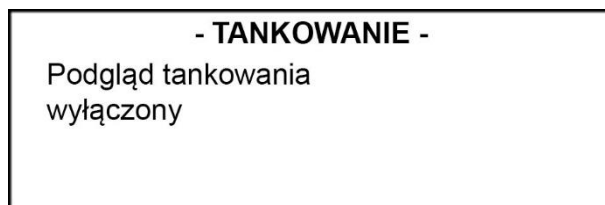
10.1. SZYBKI PODGLĄD WARTOŚCI OSTATNIEGO TANKOWANIA

Po zakończonym tankowaniu, gdy system przejdzie do ekranu startowego, użytkownik ma możliwość podglądu wartości ostatniego tankowania. Po wciśnięciu klawisza <↑> system wyświetli okno z informacją, którą przedstawia Rysunek 117.



Rysunek 117.

W przypadku, gdy użytkownik ma wyłączoną opcję podglądu tankowania, system wyświetli informację zilustrowaną przez Rysunek 118.



Rysunek 118.