

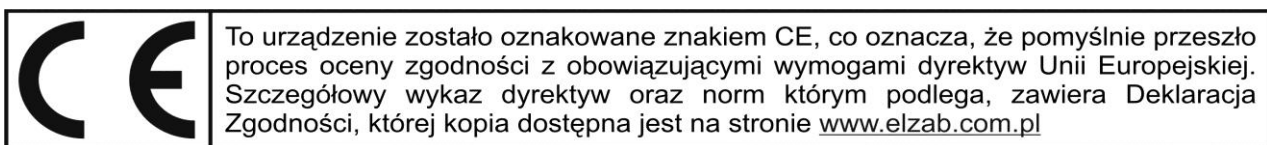


INSTRUKCJA  
OBSŁUGI  
ELZAB DF-5E

---

# S P I S   T R E Ś C I

	Nr str.
<b>1. Informacje dla użytkownika</b>	<b>3</b>
1.1. Lista kompletacji	3
1.2. Czym jest kasa rejestrująca ELZAB DF-5 E	3
1.3. Zagadnienia formalne i skarbowe	5
1.4. Zasady rejestrowania transakcji	7
1.5. Załączanie i wyłączenie kasy ELZAB DF-5 E	7
1.6. Zakładanie i wymiana rolki taśmy papierowej	8
1.7. Wykonywanie raportu fiskalnego dobowego	8
1.8. Kontrola czasu transakcji	9
1.9. Kontrola czasu oczekiwania	10
1.10. Zegar i kalendarz	10
1.11. Ustawianie stawek i indeksów PTU	10
1.12. Obowiązki użytkownika	11
1.13. Konserwacja i przeprowadzanie okresowych przeglądów	12
1.13.1. Konserwacja mechanizmu drukującego	12
1.14. Opis znaczników i trybów pracy stosowanych w kasie	12
1.14.1. TYLKO ODCZYT	12
1.14.2. SERWIS WYMAGANY	13
1.14.3. TRYB SERWISU	13
1.14.4. TRYB SZKOLENIOWY	13
1.14.5. TRYB UŻYTKOWNIKA	13
1.15. Lista towarowa	13
1.16. Algorytmy obliczeń i rejestracji	13
1.16.1. Stosowana arytmetyka	13
1.16.2. Zasady rejestrowania danych	14
1.17. Zagadnienie niedokładnej pracy dystrybutorów	14
1.18. Dodatkowe opcje montażowe	14
1.19. Elektroniczna kopia wydruków	15
1.19.1. Inicjowanie karty microSD	15
<b>2. Opis sprzętu i niektóre informacje dla serwisu</b>	<b>16</b>
2.1. Budowa kasy ELZAB DF-5 E	16
2.2. Instalowanie kasy ELZAB DF-5 E	16
2.3. Połączenie ze sterownikiem	17
2.3.1. Interfejsy	17
2.3.2. Sterowanie zaworami	17
2.3.3. Uruchamianie wydruku	17
2.4. Praca przy zasilaniu z akumulatora	18
2.5. Panel operatora	18
<b>3. Zestawienie ograniczeń</b>	<b>21</b>
<b>4. Dane techniczne</b>	<b>22</b>
4.1. Zasilanie	22
4.2. Wymiary	22
4.3. Graniczne warunki pracy	22
4.4. Stosowane materiały eksploatacyjne	22
4.5. Obciążenie styków przekaźników	22
<b>5. Rysunki montażowe kasy</b>	<b>23</b>
<b>6. Drukowanie nefiskalnych komunikatów technicznych</b>	<b>26</b>
<b>7. Dodatkowe uwagi dotyczące kasy</b>	<b>29</b>



# 1. Informacje dla użytkownika

## 1.1. Lista kompletacji

W ramach dostawy kasy rejestrującej nabywca otrzymuje zestaw zapakowany w karton. W skład zestawu wchodzi:

- Kasa ELZAB DF-5 E
- Zasilacz sieciowy
- Kabel interfejsowy Kabel B
- Rolka taśmy papierowej
- Ośka rolki papieru
- Książka Kasy Rejestrującej
- Karty zgłoszenia kasy do Urzędu Skarbowego
- Instrukcja obsługi
- Płyta CD-ROM

## 1.2. Czym jest kasa rejestrująca ELZAB DF-5 E

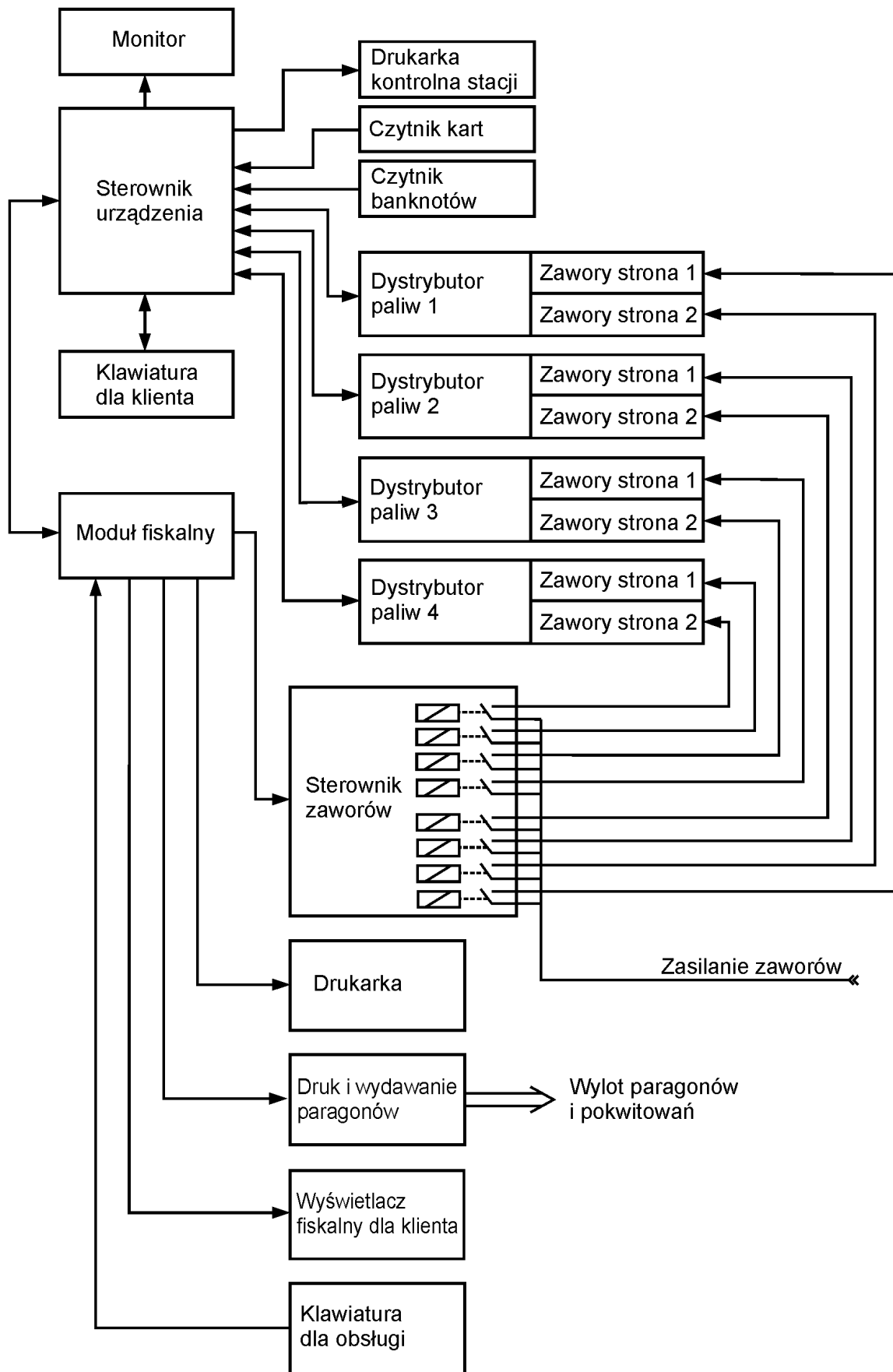
Kasa rejestrująca (nazywana także drukarką fiskalną) typu ELZAB DF-5 E jest specjalizowaną kasą rejestrującą, przeznaczoną do pracy w zautomatyzowanych stacjach dystrybucji paliw. Przewiduje się umieszczenie takiej kasy wewnątrz urządzenia do automatycznej sprzedaży paliw, zwanego dalej terminalem. Kasa rejestrująca i terminal ściśle ze sobą współpracują. Program aplikacyjny terminala musi umożliwić wykonywanie określonych funkcji, do których można zaliczyć:

- sprawdzanie banknotów i kart płatniczych (akceptacja lub odrzucenie);
- ustalanie limitu sprzedaży paliwa;
- wybór odpowiedniego dystrybutora;
- uruchamianie kasy ELZAB DF-5 E;
- ustalanie w dialogu z klientem rodzaju sprzedaży: paragon lub faktura VAT, a także czy klient życzy sobie otrzymać pokwitowanie dokonanych operacji;
- przesyłanie do kasy ELZAB DF-5 E informacji umożliwiających prawidłową rejestrację utargów i wystawianie właściwych dokumentów;
- reagowanie w ustalony sposób na wszystkie szczególne sytuacje, np. gdy klient wprowadzi banknoty a nie zatankuje paliwa, gdy klient zatankował i odjechał nie komunikując się z urządzeniem, gdy klient nalewa paliwo bardzo długo, itp.

Kasa rejestrująca ELZAB DF-5 E wykonuje następujące operacje:

- rejestruje sprzedaż;
- kontroluje pracę zaworów w dystrybutorach, dopuszczając do tankowania tylko w przypadku zarejestrowania rozpoczęcia transakcji;
- kontroluje ograniczenia na czas trwania transakcji;
- drukuje odpowiednie dokumenty fiskalne i нефiskalne.

Schemat blokowy urządzenia do dystrybucji paliw wyposażonego w kasę ELZAB DF-5 E przedstawiono na rys 1.1.



Rys. 1.1. Schemat blokowy urządzenia do dystrybucji paliw wyposażonego w kasę ELZAB DF-5 E

### 1.3. Zagadnienia formalne i skarbowe

Aby urządzenia rejestrujące spełniały swoją rolę, muszą odpowiadać określonym warunkom. Warunki takie spełnia kasa rejestrująca ELZAB DF-5 E:

- a) Kasa ma możliwość drukowania na taśmie papierowej służącej do wydawania odbiorcom dokumentów (taśma zwana dalej P) i w kopii elektronicznej (K). Na taśmie P są drukowane paragony fiskalne, druki niefiskalne (np. pokwitowania dla klientów), oraz raporty odbierane przez obsługę stacji. Do kopii elektronicznej K są drukowane oryginały i kopie paragonów fiskalnych, oraz informacje o wszystkich transakcjach, także takich, po których nie było wydruków na taśmie P. Prowadzący stację ma obowiązek przechowywania danych zapisanych w kopii elektronicznej przez okres 5 lat.
- b) Raport z każdego dnia sprzedaży zwany Raportem fiskalnym dobowym, jest drukowany i zapamiętywany w pamięci do jednokrotnego zapisu, zwanej pamięcią fiskalną. Raport ten obejmuje m. in.:
  - kwoty sprzedaży według poszczególnych grup opodatkowania (tj. sumy sprzedaży towarów i usług opodatkowanych poszczególnymi stawkami podatku VAT);
  - kwoty należnego podatku, oddzielnie dla każdej z tych grup i sumaryczną kwotę podatku;
  - dodatkowe informacje: w szczególności przed raportem dobowym drukowana jest automatycznie informacja o przeterminowaniach, które ewentualnie wystąpiły w czasie sprzedaży (patrz p. 1.8) informacja ta jest wydrukiem niefiskalnym.
- c) Pamięć fiskalna nie może być modyfikowana ani wymieniana, także przez uprawniony serwis. Zabezpieczenie przed naruszeniem pamięci fiskalnej w kasie ELZAB DF-5 E polega na zintegrowaniu tej pamięci z obudową, poprzez zalanie tworzywem.
- d) Transakcje fiskalne są rejestrowane narastająco w pamięci podtrzymywanej (tzw. pamięci totalizerów). Po wykonaniu raportu fiskalnego dobowego, pamięć totalizerów jest zerowana i służy do gromadzenia danych z kolejnej doby. Dzięki temu, że zawartość pamięci dobowej jest podtrzymywana, planowane lub niespodziewane wyłączenia zasilania nie powodują zniszczenia lub zakłócenia zawartości tej pamięci. Pamięć podtrzymywana może być zerowana przez uprawniony serwis, np. w celu wymiany uszkodzonego akumulatora (istnieje przy tym konieczność usunięcia ołowianej plomby zamykającej kasę). Wszystkie zerowania są rejestrowane i drukowane razem z raportem dobowym, którego dotyczą. Kasa zapewnia rejestrację 200 awaryjnych zerowań pamięci podtrzymywanej.
- e) Sprzedawane towary, ich nazwy i indeksy podatku są rejestrowane w pamięci podtrzymywanej, na tzw. liście towarowej. Podczas zerowania pamięci podtrzymywanej lista towarowa ulega skasowaniu. Przed każdą sprzedażą lista towarowa jest uzupełniana i sprawdzana na zgodność z zasadą:

**Jeżeli dla towaru o określonej nazwie, stawka PTU została zmieniona na niższą i z tą zmniejszoną stawką towar został sprzedany, to nie można stawki dla tego towaru później nigdy zwiększyć, przy czym istotna jest wartość procentowa indeksu PTU.**

- f) Zasady tworzenia nazw towarów są następujące:
  - Nazwy składają się max. z 40 znaków
  - W nazwach drukowanych przez ELZAB DF-5 E mogą występować następujące znaki:

– duże litery alfabetu łacińskiego	26 znaków
– duże litery polskie: Ą, ć, e, ł, ń, ó, ś, ź, ż	9 znaków
– cyfry:	10 znaków
– znaki interpunkcji i symbole: . , + × / % ( ) ' " odstępowanie = # :	14 znaków
Razem:	59 różnych znaków
- g) Program pracy kasy drukuje na paragonach i pokwitowaniach nazwy towarów w wersji pełnej, tzn. z użyciem wszystkich 59-ciu podanych wyżej znaków, natomiast porównując nazwy na liście towarowej uwzględnia tylko litery (zarówno łacińskie jak i polskie) i cyfry, oraz kropkę i przecinek. Pomija odstępy, symbole i pozostałe znaki interpunkcyjne. Zatem dwie nazwy są różne, jeżeli różnią się literami bądź cyframi lub ich ułożeniem. Natomiast identyczne są dwie nazwy różniące się np. ilością odstępów wewnątrz nazwy.

- h) Po wydaniu kasie rejestrującej polecenia: zakończ transakcję, wprowadzone kwoty obrotu i należnego podatku zostaną zapamiętane w sposób nieodwracalny i będą wchodziły do drukowanych w przyszłości raportów. Od tej chwili nie ma możliwości anulowania, poprawiania lub stornowania tych kwot.
- i) Na życzenie operatora lub urzędnika skarbowego, kasa rejestrująca może wydrukować raport fiskalny za wybrany okres lub zakres numerów raportów dobowych, tzw. Raport fiskalny okresowy. Raport okresowy jest drukowany tylko na taśmie P. Kasa ELZAB DF-5 E ma możliwość także wykonania raportu okresowego za wybrany miesiąc Raport fiskalny miesięczny.
- j) W ramach wydruków fiskalnych kasa ELZAB DF-5 E nie może drukować dowolnych tekstów. Wszystkie wydruki mają ściśle określony format. Kasa umożliwia wydrukowanie raportu zawierającego teksty opisów stałych, jest to tzw. Raport opisów stałych.
- k) Na początku paragonu musi być wydrukowany nagłówek (do 4 wierszy po max 40 znaków tekstu) zawierający co najmniej nazwę firmy, adres miejsca zainstalowania kasy i numer identyfikacji podatkowej, a na końcu może być wydrukowana stopka zawierająca np. podziękowania lub informację o godzinach otwarcia (do 3 wierszy po max 40 znaków). Teksty te mogą być zmieniane przez obsługę, ale pierwszy zapis i późniejsze zmiany mogą być dokonywane tylko przy pustych totalizerach, tj. po wykonaniu raportu dobowego. Treść nagłówka i stopki ulega skasowaniu przy zerowaniu pamięci podtrzymywanej i wtedy musi być ponownie zapisana. W kasach rezerwowych wpisywać należy nazwę i adres siedziby firmy. Numer NIP musi być identyczny jak w kasach podstawowych.
- l) Każda kasa rejestrująca musi posiadać "Książkę kasy rejestrującej", dostarczoną przez producenta. W książce tej muszą zostać odnotowane informacje: data i godzina fiskalizacji, dane serwisanta odpowiedzialnego za kasę, wszystkie interwencje serwisu. Książka musi być przechowywana w miejscu zainstalowania kasy.
- m) Kasa rejestrująca po fiskalizacji musi być zarejestrowana we właściwym Urzędzie Skarbowym. "Właściwy" oznacza tutaj Urząd Skarbowy, w którym zarejestrowany jest użytkownik kasy rejestrującej jako płatnik VAT.
- n) W trakcie rejestracji Urząd Skarbowy nadaje kasie numer ewidencyjny. Numer ten należy wpisać do "Książki kasy" (jeżeli nie zrobił tego Urząd Skarbowy), oraz nanieść na obudowę kasy (w sposób trwały, np. mazakiem wodoodpornym). Oddzielną sprawą jest numer unikatowy kasy, nadawany przez producenta w ramach uprawnień otrzymanych z Ministerstwa Finansów. Numer unikatowy jest zapisany w pamięci fiskalnej kasy, musi być też wpisany do "Książki kasy". Po fiskalizacji kasy, numer unikatowy jest automatycznie drukowany w pełnej postaci na wszystkich dokumentach fiskalnych i w postaci skróconej do samych cyfr, na pozostałych drukach.
- o) Użytkownik musi mieć podpisaną umowę z uprawnionym punktem serwisowym kas rejestrujących ELZAB DF-5 E. Listę upoważnionych punktów serwisu, oraz informację o jej zmianach można uzyskać u dostawcy kas (dealera).
- p) Serwis jest zobowiązany odnotowywać w "Książce kasy" wszystkie swoje działania, w szczególności działania połączone z naruszeniem i założeniem nowych plomb.
- q) Dostęp do układów elektronicznych kasy ELZAB DF-5 E jest zabezpieczony plombą ołowianą. Użytkownik jest odpowiedzialny za stan tej plomb.
- r) Drukowanie raportów fiskalnych: dobowego i okresowego oraz listy towarowej, dokonuje się zwykle za pomocą programu aplikacyjnego, ale kasa ELZAB DF-5 E może także wykonać te wydruki autonomicznie przy uszkodzonym komputerze sterującym lub przy braku implementacji odpowiednich rozkazów w programie aplikacyjnym (patrz p. 1.7 i 1.8).
- s) Kasa rejestrująca ELZAB DF-5 E jest wyposażona w "Wyświetlacz klienta". Na wyświetlaczu tym wyświetlany jest stacyjny numer stanowiska tankowania (jedna kasa ELZAB DF-5 E może obsługiwać jednocześnie do 8 stanowisk tankowania) oraz kwota zarejestrowanej sprzedaży brutto. Pozostałe informacje są odsyłane do terminala i mogą być wyświetlane na jego wyświetlaczu.

## 1.4. Zasady rejestrowania transakcji

- Po rozpoczęciu transakcji kasa ELZAB DF-5 E drukuje do kopii elektronicznej K niefiskalny komunikat o tym zdarzeniu.
- Po zakończeniu każdej transakcji kasa rejestruje utarg w totalizerach, w rejestrach dla określonych indeksów PTU, oraz drukuje odpowiednie dokumenty.
- Po zakończeniu transakcji dla anonimowego klienta, kasa ELZAB DF-5 E drukuje do kopii elektronicznej K kopię paragonu fiskalnego. Ponadto jeżeli klient zażąda pokwitowania, to kasa ELZAB DF-5 E drukuje na taśmie P oryginał paragonu fiskalnego, a do kopii elektronicznej K komunikat o wydaniu dokumentu klientowi.
- Po zakończeniu transakcji dla zarejestrowanego klienta, kasa ELZAB DF-5 E drukuje do kopii elektronicznej K oryginał i kopię paragonu fiskalnego. Klient zarejestrowany otrzymuje z biura sprzedawcy fakturę VAT zbiorczą za okres jednego miesiąca. Jeżeli taki klient uruchomi wydruk, to kasa drukuje na taśmie P dokument potwierdzający wydanie towaru i jednocześnie informujący, że sprzedaż będzie potwierdzona fakturą VAT. W kopii elektronicznej K zapisywany jest niefiskalny komunikat o wydaniu dokumentu klientowi.
- W przypadku gdy anonimowy klient wpłacił gotówkę banknotami, a następnie zrezygnował z tankowania, kasa ELZAB DF-5 E drukuje do kopii elektronicznej K kopię i oryginał paragonu anulowanego. Paragon anulowany zawiera w miejscu nazwy towaru napis „ANULOWANY TOWAR” i kwotę na jaką została otwarta transakcja. Kwota ta i fakt wystawienia paragonu anulowanego są rejestrowane odrębnie w totalizerach. Ponadto jeżeli klient uruchomi wydruk to kasa ELZAB DF-5 E drukuje na taśmie P pokwitowanie wpłaty gotówki, a do kopii elektronicznej K niefiskalny komunikat o wydaniu dokumentu klientowi. Jeżeli klient chciał zapłacić kartą płatniczą, a następnie zrezygnował z tankowania, to jego karta nie zostaje obciążona. Wówczas w zależności od ustawionego trybu pracy kasy ELZAB DF-5 E, klient otrzymuje lub nie otrzymuje pokwitowania. Ta opcja jest ustawiana w kasie jako tryb pracy z potwierdzeniem lub bez potwierdzenia. Po wyzerowaniu pamięci podtrzymywanej kasa ELZAB DF-5 E ustawia się w tryb bez potwierdzenia.
- Jeżeli zarejestrowany klient opłacił transakcję banknotami, a następnie zrezygnował z tankowania, to kasa ELZAB DF-5 E postępuje tak jak z klientem anonimowym, z tym, że w przypadku drukowania na taśmie P pokwitowania wpłaty gotówki zamieszcza na tym pokwitowaniu dane klienta.
- Jeżeli transakcja została przeterminowana, kasa ELZAB DF-5 E zalicza obrót z tej transakcji do totalizerów w rejestrze z najwyższą (aktualnie ustawioną w kasie) stawką PTU, oraz drukuje do kopii elektronicznej K, z nazwą towaru „PRZETERMINOWANE”, oryginał i kopię paragonu fiskalnego (na taśmie P nic nie jest drukowane).
- Jeżeli klient anonimowy lub zarejestrowany, dokona wpłaty kartą płatniczą i uruchomi wydruk, wówczas poza paragonem fiskalnym lub pokwitowaniem wydania towaru, otrzyma wydrukowany na taśmie P niefiskalny dokument: „Pokwitowanie obciążenia karty płatniczej”.

## 1.5. Załączanie i wyłączenie kasy ELZAB DF-5 E

Kasa ELZAB DF-5 E jest zasilana z zasilacza zewnętrznego podłączanego do sieci 230V.

Przed uruchomieniem kasy należy sprawdzić położenie wyłącznika umieszczonego na tylnej ścianie urządzenia. Wyłącznik powinien znajdować się w położeniu „0”. Teraz można przyłączyć zasilacz do kasy a następnie do sieci energetycznej.

Wyłączenie napięcia wyłącznikiem podczas pracy nie powoduje zawieszenia kasy. Przerwany na skutek wyłączenia zasilania zapis danych do pamięci fiskalnej i niedokończone wydruki zostaną automatycznie dokończone po załączeniu zasilania. Kasa jest także odporna na zanik napięcia sieciowego. Działanie kasy na tzw. zasilaniu akumulatorowym jest opisane w p. 2.4.

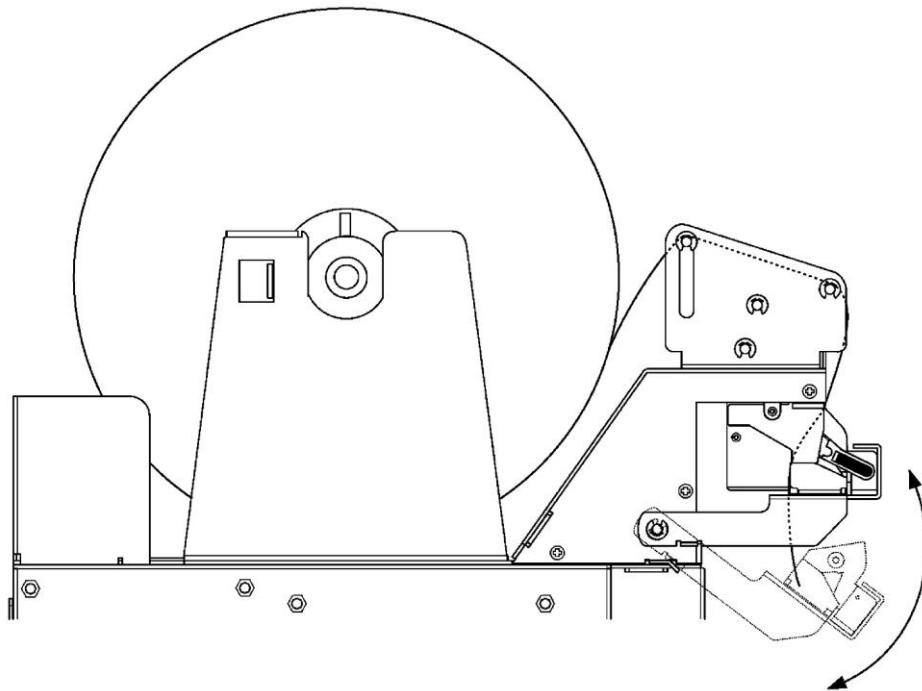
Po wyłączeniu napięcia przed wykonaniem raportu fiskalnego dobowego, można ponownie załączyć kasę ELZAB DF-5 E i kontynuować sprzedaż, tzn. wystawiać paragony zaliczane do tej samej doby.



## 1.6. Zakładanie i wymiana rolki taśmy papierowej

Taśma papierowa może być zakładana do kasy przed włączeniem lub po włączeniu zasilania. Jeżeli zachodzi wątpliwość, że czynność zakładania papieru do kasy spowoduje zakłócenie urządzenia, należy papier zakładać przy wyłączonym zasilaniu.

Do podtrzymywania rolki papieru służy metalowa oś rozwijacza składająca się z dwóch części, osadzona w odpowiednich gniazdach wspornika (Rys. 1.2.). Przed przystąpieniem do zakładania nowej rolki papieru należy ją wcześniej nałożyć na oś rozwijacza (gilza rolki jest ciasno pasowana na osi), wsunąć całość do wspornika rozwijacza. Następnie należy usunąć fragmenty papieru z nalepkami a koniec taśmy równo zakończyć np. obciąć nożyczkami.



Rys. 1.2. Mocowanie rolki i przebieg taśmy papierowej w kasie

Przy wkładaniu papieru do mechanizmu drukującego, należy podnieść dźwignię z lewej strony mechanizmu i opuścić głowicę drukującą z obcinarką. Po przełożeniu papieru należy głowicę podnieść i zatrzasnąć ponownie na mechanizmie drukującym (Rys. 1.2).

Przy wymianie zużytej rolki papieru, poprzednią gilzę plastikową należy usunąć. Ciasne dopasowanie gilzy rolki rozwijacza i osi ma na celu likwidację ewentualnego poślizgu, mogącego powodować błędy liczenia długości papieru. Długość pozostałej ilości papieru na rolce, kontroluje Czujnik Ilości Papieru. Jeżeli długość papieru na rolce osiągnie wyznaczony zakres, czujnik (po dokończeniu wydruku) przerwie pracę kasy. Kasa ELZAB DF-5 E nie rozpocznie nowej transakcji, ale wykona wszystkie wydruki dotyczące już rozpoczętych transakcji.

## 1.7. Wykonywanie raportu fiskalnego dobowego

Przepisy podatkowe wymagają, aby użytkownik kasy rejestrującej raz na dobę wykonał raport fiskalny dobowy. Kasa ELZAB DF-5 E umożliwia wykonywanie raportów dobowych na dwa sposoby. Zależnie od opcji wybranej programowo, raport dobowy może być wykonywany na żądanie operatora lub wykonywany automatycznie o północy. Domyślnie kasa ELZAB DF-5 E wykonuje raporty na żądanie operatora. Oznacza to, że po wyzerowaniu pamięci podtrzymywanej, w ten właśnie sposób kasa będzie wykonywać raporty. W ciągu jednej doby można wykonać więcej raportów dobowych niż jeden. Taki przypadek może mieć miejsce gdy operator systemu wykonał raport dobowy rano, a później tego samego dnia serwis zamierza wykonać prace wiążące się z wyzerowaniem totalizerów. Przed czynnością zerowania totalizerów istnieje obowiązek wykonania raportu dobowego.

### Wykonywanie raportu dobowego na żądanie operatora:

Tryb wykonywania raportu dobowego na żądanie, pozwala na uruchomienie procedury z zewnętrznego komputera, z terminala lub autonomicznie (za pomocą klawiatury kasy).

Po wysłaniu przez operatora z komputera rozkazu wykonania raportu, kasa wykonuje i drukuje raport. W zależności od użytego rozkazu raport jest drukowany zarówno na taśmie P jak i do kopii elektronicznej K lub tylko do kopii elektronicznej K. Raport dobowy jest opatrzony datą dnia i czasem wykonania, zawiera utargi powstałe od poprzedniego wykonania raportu, niezależnie od tego z jaką datą były rejestrowane poszczególne transakcje.

### Wykonywanie raportu dobowego automatycznie o północy:

W tym trybie kasa ELZAB DF-5 E wykonuje raport dobowy zawsze samoczynnie o północy. W formie określonej przepisami raport dobowy jest drukowany do kopii elektronicznej K. Jeżeli operator wyśle do kasy będącej w tym trybie z programu aplikacyjnego rozkaz: "Wykonaj raport dobowy na taśmę P i do kopii elektronicznej K" lub wywoła wykonanie raportu autonomicznie (w sposób wyżej opisany) to:

- na taśmie P zostaną wydrukowane kopie wszystkich raportów dobowych dotychczas na tej taśmie nie drukowanych („zaległych”);
- jeżeli wszystkie raporty dobowe wydrukowane do kopii elektronicznej K są już wydrukowane na taśmie P, to zostanie wykonany bieżący raport na taśmie P i do kopii elektronicznej K.

Wydruk kopii na taśmie P, raportu wykonanego automatycznie, jest możliwy w dowolnym czasie, ale tylko jeden raz.

Automatyczne wykonanie raportu dobowego jest możliwe dopiero po zakończeniu wszystkich otwartych transakcji. Jeżeli trwają transakcje rozpoczęte tuż przed północą muszą być najpierw zakończone.

### Wielokrotne wykonanie raportu dobowego w ciągu jednej doby

Wykonanie raportu dobowego w tym samym dniu kilka razy jest możliwe. Raporty dobowe będą miały tą samą datę. Po każdym z tych raportów można wystawiać paragony. Należy jednak pamiętać, że każdy raport zajmuje fragment pamięci fiskalnej kasy. Należy dążyć do tego, aby w ciągu doby wykonywać tylko jeden raport dobowy.

### Wykonanie raportu dobowego w trybie szkoleniowym

Zainicjowanie wykonania raportu dobowego w trybie szkoleniowym, spowoduje wydrukowanie dokumentu zatytułowanego: "Raport dobowy". W trybie szkoleniowym kasa nie zapamiętuje dane z raportów dobowych.

## **1.8. Kontrola czasu transakcji**

Kasa ELZAB DF-5 E może obsługiwać jednocześnie i niezależnie do 8 transakcji sprzedaży paliwa. Program wewnętrzny kasy kontroluje czasy trwania poszczególnych transakcji. Czas transakcji jest liczony od chwili nadesłania z programu aplikacyjnego rozkazu: "Rozpocznij transakcję" do chwili zakończenia transakcji tj. nadesłania z programu aplikacyjnego rozkazu: "Rejestruj sprzedaż na paragon" lub "Rejestruj sprzedaż na fakturę". Limit czasu transakcji w kasie ELZAB DF-5 E wynosi 30 min. Programowa kontrola czasu odbywa się na podstawie wskazań zegara w module fiskalnym. Jeżeli limit czasu transakcji zostanie przekroczony, to program pracy kasy automatycznie zakończy tę transakcję po czasie 30 min. Transakcja zakończona w wyniku przekroczenia czasu jest zaliczana jako transakcja przeterminowana.

Informacja o transakcjach przeterminowanych jest zawsze drukowana do kopii elektronicznej K, niezależnie od sposobu wykonywania raportu dobowego. Na taśmie P jest drukowana tylko wtedy, gdy raport dobowy jest drukowany na żądanie. Kasa może zapamiętać do 32 transakcji przeterminowanych w ramach jednego raportu dobowego. Jeżeli wystąpią następne transakcje przeterminowane, zostaną zapamiętane, lecz te pierwsze będą kolejno kasowane. Na wydruku zostanie zamieszczona informacja o ostatnich 32 transakcjach. Podsumowanie będzie dotyczyło też tylko ostatnich 32 transakcji przeterminowanych.

## 1.9. Kontrola czasu oczekiwania

Program pracy kasy ELZAB DF-5 E kontroluje czas oczekiwania na ewentualne zgłoszenie przez klienta żądania wystawienia dokumentu potwierdzającego sprzedaż. Limit czasu oczekiwania można w kasie ustawić na wartość od 1 do 15 minut. Domyślnie czas ten jest ustawiany na 15 minut. Czas oczekiwania jest liczony od chwili wydania rozkazu kończącego transakcję. Jeżeli rozkaz: "Drukuj dokument zapamiętany w buforze" nie zmieści się w limicie czasu oczekiwania, czyli czas oczekiwania będzie przekroczony, to program wewnętrzny kasy nie wydrukuje żadnego dokumentu na taśmie P, dotyczącego danej transakcji. Wartość ustawionego czasu oczekiwania jest pamiętana w pamięci podrzamywanej. Program aplikacyjny może narzucić ostrzejsze ograniczenie.

## 1.10. Zegar i kalendarz

Kasa ELZAB DF-5 E jest wyposażona w zegar sprzętowy. Data i czas są wykorzystywane do drukowania na paragonach, raportach i przy wpisywaniu informacji do pamięci fiskalnej. Aktualny czas zegara kasy można odczytać z komputera rozkazem: Podaj datę i czas. Jeżeli różnica czasu w kasie i czasu rzeczywistego jest na tyle duża, że przeszkadza w pracy, użytkownik powinien skorygować zegar. Użytkownik może zmieniać wskazania zegara, tylko w zakresie +/- 60 min i tylko raz w ramach doby. Serwis może skorygować czas w dowolnym zakresie. Serwis przy każdej wizycie jest zobowiązany kontrolować datę i czas w kasie, oraz korygować je w razie potrzeby. Zmiana daty na wcześniejszą niż ostatnio zapisana w pamięci fiskalnej jest niemożliwa. Korekty czasu i daty można dokonać tylko przy pustych totalizerach, tj. po wykonaniu raportu dobowego.

Kasa ELZAB DF-5 E jest wyposażona w rozkazy pozwalające na proste przestawienie czasu w kasie z tzw. czasu letniego na zimowy i odwrotnie. Jeżeli wiadomo kiedy taka zmiana ma nastąpić, użytkownik powinien w ciągu poprzedzającej doby wykonać z programu aplikacyjnego odpowiedni rozkaz przygotowujący tę zmianę, na (+) lub na (-). Wtedy o godzinie 2:00 lub odpowiednio o 3:00, czas zostanie w kasie przestawiony o 1 godz.

## 1.11. Ustawianie stawek i indeksów PTU

Wielkość stawek podatku VAT wprowadza się dwustopniowo: oddzielnie indeksom A, B, C, D, E, F, G użytkownik przyporządkowuje określone wartości procentowe, np. A=23%, B=8%, C=5%, D, E, F=nieaktywne, G=sprzedaż zwolniona. Następnie, tworząc listę towarową, poszczególnym towarom użytkownik przyporządkowuje wymienione indeksy, np. ETYLINA95 → A.

- Indeks "nieaktywny" ustawia się wpisując wartość stawki = 99,99%.
- Indeks "zwolniony" ustawia się wpisując wartość stawki = 99,98%.
- W trybie szkoleniowym stawki PTU są ustawione domyślnie jako nieaktywne i można je zmienić wielokrotnie. Należy pamiętać, że przed pierwszą transakcją w trybie szkoleniowym trzeba ustawić (uaktywnić) co najmniej jedną stawkę PTU.
- W chwili fiskalizacji stawki PTU są wpisywane do pamięci fiskalnej. Później można je zmieniać, łącznie nie więcej niż 30 razy.
- Lista towarowa jest tworzona automatycznie w trakcie sprzedaży. Każdy nowy towar zostaje dopisany do listy wraz z odpowiednim indeksem, zatem użytkownik po wyzerowaniu listy towarowej nie musi jej oddzielnie odtwarzać. Listę może wyzerować tylko upoważniony serwis w przypadku przepełnienia listy (zapełnienia ponad 95%) lub jeżeli w wyniku zmian przepisów ulegną zwiększeniu stawki dla określonych towarów. Wtedy dla uniknięcia blokady serwis będzie upoważniony do wyzerowania listy towarowej (w ramach 200 dopuszczalnych zerowań).
- Zmiany stawek przyporządkowanych poszczególnym indeksom PTU, można dokonywać tylko przy pustych totalizerach, czyli po wykonaniu raportu dobowego, a przed otwarciem pierwszej transakcji.

## 1.12. Obowiązki użytkownika

Aby być w zgodzie z przepisami skarbowymi oraz długo i bezawaryjnie korzystać z kasy ELZAB DF-5 E, należy przestrzegać następujących zasad:

1. Nie można prowadzić automatycznej sprzedaży paliw bez stosowania kas rejestrujących.
2. Użytkownikowi nie wolno korzystać z kasy ELZAB DF-5 E jako kasy fiskalnej, bez jej zarejestrowania w Urzędzie Skarbowym (właściwym dla użytkownika). Bez rejestracji można korzystać z kasy ELZAB DF-5 E w trybie szkoleniowym.
3. Obowiązkiem nabywcy jest zawarcie umowy z upoważnionym punktem serwisowym kas rejestrujących ELZAB DF-5 E.
4. Nie wolno użytkownikowi pozbyć się kasy przed jej wyrejestrowaniem w Urzędzie Skarbowym. Przed rezygnacją z kasy użytkownik powinien w obecności pracownika serwisu i urzędnika skarbowego wydrukować raport rozliczeniowy. Raport ten obejmuje okres eksploatacji kasy określony przez urzędnika skarbowego (np. ostatni rok). Po wyrejestrowaniu kasa musi być przechowywana u producenta (importera) przez okres 3 miesięcy, po czym moduł fiskalny ma być komisyjnie zniszczony.
5. Jeżeli użytkownik zmienia nazwę firmy lub adres zainstalowania kasy, to musi ustawić aktualne dane w rejestrach nagłówka i stopki. Dane te są samoczynnie drukowane na wszystkich dokumentach wystawianych przez kasę. Treść nagłówka i stopki można ustawić programem aplikacyjnym lub zlecić tę czynność serwisowi. (Treść nagłówka i stopki można ustawić tylko przy pustych totalizerach).
6. Jeżeli użytkownik zmieni swój numer NIP, to ma obowiązek postępować jak w p. 4, raz wpisanego do kasy NIP-u zmienić nie można.
7. Nie wolno użytkownikowi naruszać plomb. Do napraw kasy można wzywać tylko serwis uprawniony. Należy dopilnować, aby serwisant okazał stosowną legitymację i wpisał do "Książki kasy" dane dotyczące interwencji.
8. Jeżeli na skutek wielokrotnych zmian asortymentu towarów, pamięć nazw towarów i właściwych stawek VAT jest przepełniona (zawiera blisko 200 towarów), to można poprosić serwis o wyzerowanie listy towarowej. Fakt zerowania musi być odnotowany przez serwis w "Książce kasy". Przed wyzerowaniem pamięci, serwis ma obowiązek: (a) wykonać raport dobowy; (b) wydrukować listę towarową.
9. Każdemu towarowi na liście towarowej użytkownik przyporządkowuje stawkę podatku VAT. Stawkę można następnie zmieniać, zwiększać lub zmniejszać. Jeżeli jednak chociaż raz na skutek tego, stawka dla określonego towaru została zmniejszona, to nie będzie mogła być dla tego towaru zwiększona.
10. Jeżeli wystąpi przekłamanie w pamięci podtrzymywanej, to należy wezwać serwis który pamięć wyzeruje, a po tym wpisze do niej co najmniej nagłówki, datę i czas. W całym okresie używania kasy może być wykonanych najwyżej 200 zerowań pamięci podtrzymywanej.
11. Jeżeli nastąpiło przekłamanie w pamięci fiskalnej, to taka kasa nie nadaje się do naprawy. Można z niej tylko odczytywać dane czyli drukować raporty okresowe i rozliczeniowe. Ewentualna naprawa musi być połączona z wymianą pamięci fiskalnej i może nastąpić tylko u producenta w trybie określonym w p. 4.
12. Użytkownik odpowiada za to, aby styki przekaźników kasy były włączone w obwody dystrybutorów. Celem takiego podłączenia jest blokowanie przepływu paliwa, jeżeli w kasie nie są otwarte transakcje.
13. Należy dbać aby zawsze w kasie był założony papier. Należy używać wyłącznie papieru termicznego dopuszczonego dla kas ELZAB DF-5 E (mechanizmu Seiko CAPD247A-E) i posiadającego certyfikat 5-cioletniej trwałości wydruku.
14. Sieć zasilająca powinna być stabilna, w zakresie 100 – 240 V, a obwód sieciowy zabezpieczony bezpiecznikiem nie większym niż 16A.
15. Nie wolno odkręcać żadnych wkrętów w kasie. Należy chronić ją od wstrząsów (upadków) i gorąca (np. słońca, bezpośrednio długo świecącego na kasę). Obudowa terminala musi zapewniać kasie warunki pracy zbliżone do biurowych.
16. Kable łączące kasę z urządzeniem nie powinny być napięte, szarpane i uszkodzane (np. przycinane przez elementy terminala).

17. Ewentualne uszkodzenia należy zgłaszać natychmiast do upoważnionego serwisu, z którym użytkownik ma zawartą umowę.
18. Nie należy dopuszczać osób postronnych do posługiwania się kasą. Należy pamiętać, że od każdej kwoty, którą kasa rejestrująca zarejestruje, trzeba odprowadzić podatek lub sporządzić dokument korygujący (poza kasą);
19. Użytkownik musi dopilnować aby co najmniej raz na rok upoważniony serwis dokonał przeglądu kasy i wypełnił w książce serwisowej odpowiednie rubryki.

Ponadto należy przestrzegać zasad opisanych w p. 1.3.

### **1.13. Konserwacja i przeprowadzanie okresowych przeglądów**

Kasa wymaga okresowego czyszczenia, przeglądu i konserwacji. Wszelkie zabiegi konserwacyjne należy przeprowadzać przy kasie odłączonej od sieci energetycznej. Systematycznego czyszczenia wymagają wszystkie zewnętrzne elementy obudowy. Zabieg ten należy wykonać przy użyciu miękkiej ścierki zwilżonej lekko wodą z dodatkiem delikatnych środków czyszczących lub lepiej specjalnym płynem antystatycznym do mycia sprzętu komputerowego (sposób użycia wg zaleceń producenta płynu).

#### **1.13.1. Konserwacja mechanizmu drukującego**

Prawidłowa konserwacja mechanizmu drukującego oraz toru prowadzenia papieru jest niezbędna do zapewnienia niezawodnej pracy kasy. Zalecane częstotliwości zabiegów konserwacyjnych podano poniżej. W przypadku zainstalowania kasy w środowisku o zwiększonym zanieczyszczeniu lub zapyleniu czynności konserwacyjne należy wykonywać częściej.

Do czynności konserwacyjnych, będących obowiązkiem użytkownika, należy przegląd i czyszczenie mechanizmu drukującego z drobnych pozostałości papieru. Należy to wykonać po każdym zużytych 10 rolkach papieru. Usunięcie zanieczyszczeń i pyłu papierowego najłatwiej wykonać przy pomocy pędzelka i sprężonego powietrza. Można użyć w tym celu gumowej gruszki lub sprężonego powietrza w spray'u. Zabiegi konserwacyjne należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie umiejętności techniczne albo zlecić serwisowi technicznemu. Nie używać do czyszczenia ostrych narzędzi.

Do zabiegów konserwacyjnych okresowych, które są obowiązkiem serwisanta autoryzowanego, należy gruntowne oczyszczenie oraz przemycie głowicy termicznej, obcinacza papieru, toru prowadzenia papieru wraz z gumową rolką mechanizmu drukującego. Zabiegi te należy wykonywać systematycznie po zużyciu około 50 do 70 rolek papieru.

***UWAGA: Zaniedbanie bieżących i okresowych czynności konserwacyjnych może doprowadzić do uszkodzenia kasy z winy użytkownika i spowodować utratę praw gwarancyjnych.***

### **1.14. Opis znaczników i trybów pracy stosowanych w kasie**

#### **1.14.1. TYLKO ODCZYT**

Jeżeli kasa ELZAB DF-5 E jest w stanie TYLKO ODCZYT, to możliwe jest tylko drukowanie raportów okresowego, miesięcznego i rozliczeniowego, w tym ich kolejnych egzemplarzy. Kasa ELZAB DF-5 E, a co najmniej jej pamięć fiskalna kwalifikuje się do wymiany (wymiana jest możliwa tylko u producenta po wyrejestrowaniu kasy w Urzędzie Skarbowym).

**Ustawienie** tego stanu następuje w sytuacjach:

- gdy wystąpi błąd przy odczycie pamięci fiskalnej;
- po wykonaniu raportu rozliczeniowego;
- po zapełnieniu pamięci fiskalnej przez raporty dobowe.

**Wyzerowanie** stanu TYLKO ODCZYT jest niemożliwe.

### 1.14.2. SERWIS WYMAGANY

Przy ustawionym znaczniku SERWIS WYMAGANY możliwe jest wykonanie tylko rozkazu: *prześlij numer błędu*. Lista błędów zamieszczona jest w p. 5.2.

**Ustawienie** tego stanu następuje w sytuacjach gdy program wewnętrzny wykryje błędy:

- w pamięci podtrzymywanej;
- w działaniu mechanizmu drukującego;
- w działaniu zegara.

Wyjście z tego stanu może nastąpić tylko po usunięciu awarii i przy ponownym załączeniu zasilania.

### 1.14.3. TRYB SERWISU

Mechanizm trybu serwisu służy do zabezpieczenia kasy przed wykonywaniem przez osoby nieupoważnione rozkazów, które są zastrzeżone tylko dla serwisu. Są to rozkazy: fiskalizacji, zmiany daty, i wyzerowania pamięci podtrzymywanej.

**Wyzerowanie** tego stanu następuje z chwilą wyłączenia zasilania kasy. Wprowadzenie kasy w ten tryb jest możliwe tylko po zdjęciu plomb przez upoważniony serwis.

### 1.14.4. TRYB SZKOLENIOWY

Kasa ELZAB DF-5 E dostarczona przez producenta znajduje się w TRYBIE SZKOLENIOWYM. Kasa w tym trybie może służyć do testowania programów komputerowych, do szkolenia i demonstrowania. Tryb szkoleniowy pozwala na wykonywanie wszystkich rozkazów, z tym że wyniki operacji są pamiętane w pamięci podtrzymywanej, a nie w pamięci fiskalnej. W trybie szkoleniowym można wykonywać wielokrotnie rozkaz zerujący pamięć podtrzymywaną i w ten sposób działać od nowa. W tym trybie zerowania pamięci podtrzymywanej nie są rejestrowane.

### 1.14.5. TRYB UŻYTKOWNIKA

Wykonanie operacji fiskalizacji jest możliwe tylko w przypadku gdy kasa znajduje się jednocześnie w TRYBIE SZKOLENIOWYM i TRYBIE SERWISU. Powrót do TRYBU SZKOLENIOWEGO jest niemożliwy. W trakcie fiskalizacji zostają zachowane wcześniej ustawione: nagłówek, stopka i inne ustawienia konfiguracyjne. Kasowana jest natomiast lista towarowa.

## **1.15. Lista towarowa**

Zgodnie z wymaganiami Ministerstwa Finansów, na życzenie organów skarbowych musi być możliwe sprawdzenie aktualnego stanu listy towarowej w kasie rejestrującej. W kasie ELZAB DF-5 E są pamiętane pełne nazwy towarów. Wystarczy więc wysłać z programu aplikacyjnego rozkaz: *Drukuj listę towarową*, aby wydrukować pełną listę towarów. Lista towarowa poza nazwami towarów i indeksami PTU, zawiera także informację o towarach, dla których miało miejsce w przeszłości zmniejszenie stawek. Listę towarową można też wydrukować w kasie autonomicznie z klawiatury lokalnej.

Przewidziano w pamięci podtrzymywanej miejsce na rejestrację 200 towarów. Jeżeli wpisanych będzie ponad 190 towarów to można dokonać wyzerowania listy towarowej programowo. Zerowania może dokonać serwisant, rozkazem z komputera. Musi być przy tym spełniony warunek - lista towarowa musi być zapełniona minimum w 95%.

## **1.16. Algorytmy obliczeń i rejestracji**

### 1.16.1. Stosowana arytmetyka

Rejestrowane są tylko liczby dodatnie. Wszelkie kwoty są traktowane jako wyrażone w groszach. Ponieważ w tej pamięci przechowywane są oddzielnie kwoty za każdą dobę, oddzielnie dla każdej stawki PTU, zatem podana kwota stanowi górną granicę utargu dziennego. Kasa ELZAB DF-5 E drukuje do 12 cyfr znaczących.

Na wyświetlaczu fiskalnym dla klienta można maksymalnie wyświetlić kwotę 9.999,99 zł. Dlatego też maksymalna sumaryczna wartość sprzedaży na jednym paragonie nie może być większa niż 9.999,99 zł.

Zaokrąglanie kwot do pełnego grosza, jest wykonywane przy obliczeniach, według zasad matematycznych: 1...4 w dół, 5...9 w górę.

### 1.16.2. Zasady rejestrowania danych

W trakcie rejestracji sprzedaży, w pamięci dobowej (totalizerze) zapamiętywane są narastająco kwoty sprzedaży brutto (obroty), łącznie z poszczególnych paragonów i pokwitowań (wydania towaru), w rozbiciu na kwoty należne z poszczególnych indeksów PTU. Dane stanowiące w ramach doby sumy obrotów brutto dla poszczególnych stawek podatkowych, są następnie zapamiętywane w pamięci fiskalnej.

Na paragonach i pokwitowaniach drukowane są kwoty brutto i obliczone na ich podstawie sumy sprzedaży brutto, oraz sumy podatków należnych, w rozbiciu na poszczególne stawki podatkowe. Obliczenia podatków są wykonywane według następującego wzoru:

$$skb \times \frac{PTU}{100 + PTU} \quad (\text{wzór 1})$$

gdzie: *skb* sumaryczna kwota sprzedaży brutto, do opodatkowania określoną stawką PTU;  
PTU stawka PTU w procentach.

Przy wykonywaniu raportu fiskalnego dobowego są przepisywane, z pamięci totalizerów do pamięci fiskalnej, sumy utargu brutto w poszczególnych grupach podatkowych. W raporcie dobowym są drukowane obroty netto i kwoty należnego podatku obliczone na podstawie pamiętanych dla danego dnia kwot brutto i stawek podatku PTU. Kwoty netto są obliczane jako różnice pamiętanych kwot brutto i należnych podatków wyliczonych według wzoru 1.

Przy wykonywaniu raportu okresowego, są obliczane i drukowane dla każdego dnia sumaryczne kwoty netto oraz należne podatki. Obliczenia są wykonywane na podstawie pamiętanych obrotów brutto ze sprzedaży, oraz stawek PTU obowiązujących dla danego dnia. Na końcu raportu okresowego są drukowane kwoty sumaryczne, będące sumami kwot dla poszczególnych dni. Ponadto na początku raportu okresowego jest drukowany zestaw stawek PTU. Jeżeli w okresie czasowym wybranym dla raportu okresowego, dokonywano zmian stawek PTU, to nowe zestawy stawek są drukowane przed określonymi raportami dobowymi.

### **1.17. Zagadnienie niedokładnej pracy dystrybutorów**

Dystrybutory często nalewają nieco więcej paliwa, niż wynosi limit przesłany z programu aplikacyjnego. Zwykle różnice te wynoszą 1 lub 2 grosze. Sprzedawcy akceptują ten stan rzeczy, zatem dla prawidłowości księgowej zastosowano następujące rozwiązanie:

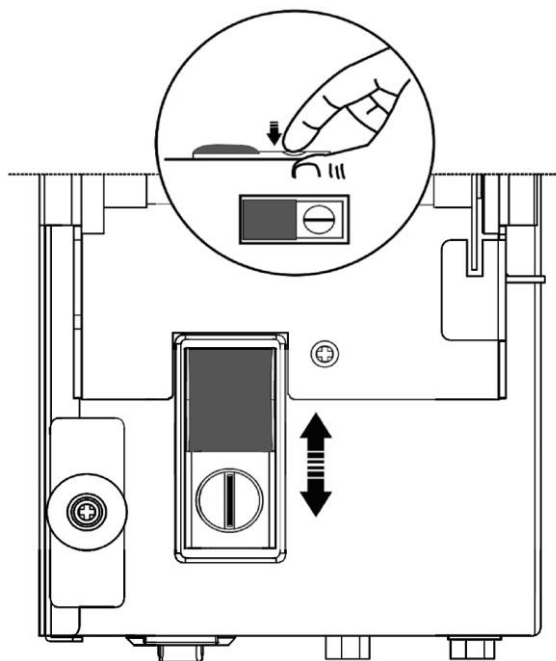
Jeżeli klient wpłaci gotówką 100 zł a dystrybutor wyda paliwa za 100,02 zł (nie więcej niż 101,00 zł) to na paragonie wydrukowana zostanie informacja o udzieleniu rabatu kwotowego 0,02 zł i w ślad za tym jako „Sprzedaż opodatkowana PTU A”, „Suma PLN” i „Gotówka” wystąpi 100 zł, jako „Reszta” 0,00 zł. Do opodatkowania będzie przyjęta kwota 100,00 zł, faktycznie otrzymana przez sprzedawcę paliwa.

### **1.18. Dodatkowe opcje montażowe**

Kasy ELZAB DF-5 E są produkowane fabrycznie z zespołem operatora (wyświetlacz z klawiaturą) zamontowanym z przodu kasy, pod mechanizmem drukującym. Producent dopuszcza możliwość zamontowania zespołu operatora w tylnej części kasy (przez uprawniony serwis). W tym celu należy użyć dodatkowego zestawu montażowego. Zestaw montażowy (kod - DA54) zawierający: wspornik, wkręty oraz naklejkę maskującą, stanowi wyposażenie dodatkowe i jest możliwy do nabycia u producenta kasy.

## 1.19. Elektroniczna kopia wydruków

Kasa zapisuje kopie wydruków na karcie pamięci typu microSD w gnieździe znajdującym się w górnej części kasy częściowo pod rolką (Rys. 1.3). Zapis odbywa się pod kontrolą programu pracy kasy. Karta microSD nie jest objęta plombowaniem kasy i jest dostępna dla podatnika.



Rys. 1.3. Gniazdo karty microSD z osłoną

Na jednej karcie mogą być zapisywane dane tylko z jednego urządzenia. Wydruki drukowane na drukarce są jednocześnie zapisywane do pamięci podręcznej modułu fiskalnego. Pamięć ta pozwala przechowywać dane z maksymalnie 2 okresów sprzedaży zakończonych raportem fiskalnym dobowym. Kasa blokuje sprzedaż w momencie zapełnienia pamięci podręcznej (z zachowaniem rezerwy na wykonanie raportu dobowego) lub po wykonaniu 2 kolejnych raportów dobowych bez przeprowadzania archiwizacji danych. Po zablokowaniu dalsza praca jest możliwa dopiero po wykonaniu poprawnej archiwizacji danych na nośniku. Stan pamięci podręcznej, nośnika i procesu archiwizacji widoczny jest na wyświetlaczu operatora. Przed wykonaniem zapisu na nośniku, weryfikowane są poprzednie zapisy pod względem ich poprawności. Z tego względu zaleca się żeby nośnik był zawsze dostępny do archiwizacji tzn. karta microSD w gnieździe.

Kasa z archiwizacją na karcie microSD umożliwia wydruk dowolnego raportu dobowego lub paragonu przechowywanego na karcie z zapisanymi danymi wygenerowanymi przez daną kasę lub inną tego samego typu. W celu uzyskania wydruku kopii z karty microSD należy użyć programu użytkownika. Pozostałe funkcje, realizowane są przez program przeglądania zawartości kopii elektronicznej, który można uruchomić w systemie Windows.

**UWAGA: Zaleca się każdorazowo po wykonaniu zapisu na kartę microSD wykonać kopię zapasową. Odpowiedzialność za uszkodzenie danych lub utratę nośnika ponosi użytkownik.**

### 1.19.1. Inicjowanie karty microSD

Jeżeli jest konieczna wymiana karty microSD na nową np. ze względu na jej zapełnienie, to nowa karta powinna zostać zainicjowana. Wzorzec zainicjowanej karty znajduje się na załączonej płycie CD ROM. Należy usunąć z karty wszystkie pliki (uwaga: nie należy kasować z karty danych kopii elektronicznej, jeżeli nie zostały zachowane na innym nośniku!) i skopiować dane z płyty na kartę. Kartę można również zainicjować bezpośrednio w kasie za pomocą programu użytkownika. Możliwe jest zainicjowanie karty także na innej kasie niż ta w której karta będzie pracować pod warunkiem, że w kasie nie ma danych w pamięci podręcznej, oczekujących na zrzut po raporcie dobowym (w przeciwnym razie kasa natychmiast po zainicjowaniu rozpocznie zrzut danych na taką kartę).




## 2. Opis sprzętu i niektóre informacje dla serwisu

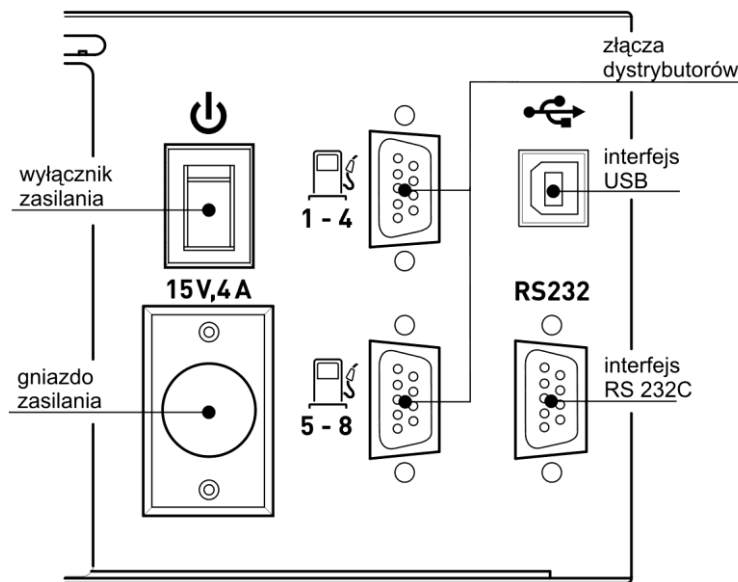
### 2.1. Budowa kasy ELZAB DF-5 E

Kasa ELZAB DF-5 E składa się z korpusu i umieszczonych na jego górnej powierzchni elementów: mechanizmu drukującego z obcinarką taśmy P, wspornika rolki papieru P i gniazda plomby. Z przodu lub z tyłu korpusu kasy, w zależności od wersji, znajduje się wyświetlacz dla operatora i zespół klawiatury. Wyświetlacz klienta jest wyprowadzony przewodem z tyłu kasy.

Na tylnej ścianie kasy są umieszczone:

- wyłącznik zasilania;
- gniazdo zasilania;
- gniazdo interfejsu szeregowego **RS232**;
- gniazdo interfejsu szeregowego **USB** (do wykorzystania w przyszłości);
- dwa gniazda dla obwodów sterujących zaworami w dystrybutorach oznaczone znakiem  i numerami dystrybutorów: na jednym 1-4 a 5-8 na drugim.

Na górnej ścianie znajduje się gniazdo dla ołowianej plomby zamykającej dostęp do wnętrza kasy.



Rys. 2.1. Wygląd tylnej ścianki kasy

Kasa ELZAB DF-5 E jest zasilana z zewnętrznego, dostarczanego przez producenta zasilacza stabilizowanego, o nominalnym napięciu 15 V i wydajności 4 A.

Mechanizm drukujący umożliwia wydrukowanie w jednym wierszu max. 40 znaków alfanumerycznych. Taśma P jest cięta po zakończeniu drukowania dokumentu, przez obcinarkę umieszczoną z przodu kasy. Kontrola możliwości drukowania na taśmie P dokonuje czujnik ilości papieru NEP.

Wyświetlacz dla klienta ma 8 pól. Na dwóch pierwszych polach wyświetlany jest numer stacyjny stanowiska, którego dana transakcja dotyczy. Na pozostałych 6 polach, wyświetlana jest kwota sprzedaży (kwota brutto). Ponadto kasa ELZAB DF-5 E współpracuje z monitorem ekranowym, na którym są wyświetlane komunikaty dla klientów i dla obsługi. Wyświetlacz jest zabezpieczony przed nieuprawnionymi manipulacjami.

### 2.2. Instalowanie kasy ELZAB DF-5 E

**Uwaga!** Bezpieczne działania serwisowe w obrębie kasy i zasilacza zewnętrznego wymagają wyjęcia wtyczki przewodu zasilacza z gniazdka elektrycznego (odłączenia kasy od sieci zasilającej). Z tej przyczyny, gniazdo zasilające umieszczone w terminalu i przeznaczone dla kasy, musi znajdować się w miejscu łatwo dostępnym.

Przyłączenie gniazda zasilającego musi być zabezpieczone bezpiecznikiem nie większym niż 16 A.

Kasę należy łączyć ze sterownikiem terminala za pomocą kabla interfejsu szeregowego RS232. Dostarczany z kasą kabel interfejsowy oznaczony “Kabel B”, ma na obu końcach złącza 9 stykowe żeńskie, a wewnątrz połączenia opisane poniżej.

**UWAGA! W trakcie przyłączania kabla interfejsowego do kasy i do terminala, co najmniej jedno z urządzeń musi być wyłączone z sieci zasilającej (a najlepiej gdy będą wyłączone oba urządzenia)!**

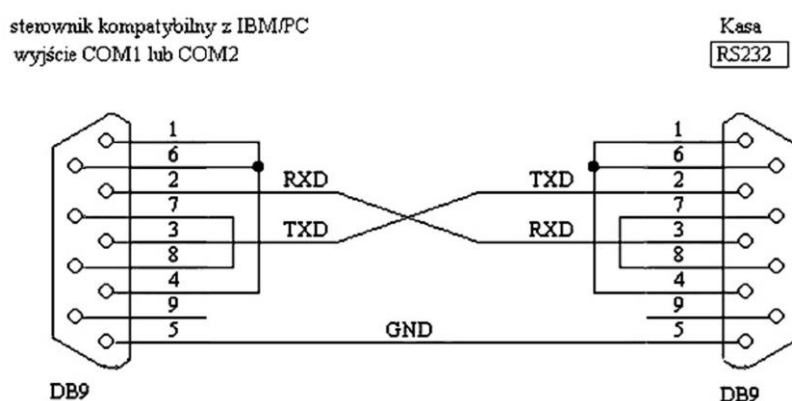
Ponadto należy dokonać podłączenia obwodów sterujących zaworami, do czego służy odpowiednie złącze oznaczone „Dystrybutory”, umieszczone na ścianie tylnej.

## 2.3. Połączenie ze sterownikiem

### 2.3.1. Interfejsy

W kasie dostępne są zamiennie dwa interfejsy:

- interfejs szeregowy RS232C tj. napięciowy. Na płycie tylnej jest zainstalowane gniazdo 9-cio stykowe, męskie DSub9. Podłączenia przewodów do poszczególnych styków w kablu interfejsowym są pokazane na rysunku poniżej:



Rys. 2.2. Schemat połączeń kabla B

Wewnętrzny ekran kabla interfejsowego powinien być połączony z masą (styk nr 5) w jednym miejscu, w miarę możliwości od strony sterownika. Ponadto w obu złączach są zwarte styki: 1-4-6 oraz 7-8, w celu umożliwienia korzystania z procedur interfejsowych BIOS (jeżeli procedury takie byłyby stosowane przez program aplikacyjny). Kabel spełniający te wymagania jest dostarczany z kasą ELZAB DF-5 E i ma oznaczenie “Kabel B”.

- Interfejs USB (do wykorzystania w przyszłości). Gniazdo USB znajduje się na tylnej ścianie kasy.

### 2.3.2. Sterowanie zaworami

Kasa ELZAB DF-5 E jest wyposażona w 8 przełączników, których styki NO (normalnie otwarte) są wyprowadzone na dwa złącza DSub 9 żeńskie (umieszczone na ścianie tylnej). Poszczególne styki podłączone są do złącza DSub, do jego styków: 1-6, 2-7, 3-8, 4-9. Styki przełączników są zamykane na czas trwania transakcji. Sterują załączaniem zaworów w odpowiednich dystrybutorach. W ten sposób jedna kasa ELZAB DF-5 E może jednocześnie kontrolować pracę 8 stanowisk do tankowania, dopuszczając do dystrybucji paliwa tylko w przypadku zarejestrowania rozpoczęcia transakcji.

### 2.3.3. Uruchamianie wydruku

Wydruk dokumentu dla klienta następuje tylko na wyraźne życzenie. Służą do tego odpowiednie przyciski umieszczone na terminalu, obsługiwane przez program aplikacyjny. Przyciski te mogą być sprzętowe lub jako pola na ekranie dotykowym. Swoje życzenie klient może też wyrazić wkładając kartę klienta w odpowiednim momencie. Rozwiązanie takie pozwala obsłużyć od 1 do 8 stanowisk tankowania.

## 2.4. Praca przy zasilaniu z akumulatora

Kasa ELZAB DF-5 E jest wyposażona w akumulator bezobsługowy o pojemności 1,2 Ah. Dzięki temu są możliwe następujące warianty działania kasy:

1. Jeżeli w trakcie pracy z użyciem zasilania sieciowego nastąpi zanik tego zasilania, to kasa ELZAB DF-5 E przełączy się automatycznie na zasilanie akumulatorowe, na czas 5 minut. Jeżeli w trakcie działania na akumulatorze zostaną naciśnięte klawisze lub przysłane rozkazy z terminala odliczanie czasu rozpocznie się od nowa.
2. W przypadku potrzeby uzyskania wydruków na stacji paliw pozbawionej zasilania sieciowego, należy włączyć kasę przez naciśnięcie i przytrzymanie klawisza ESC. Po uruchomieniu kasy użytkownik może wykonać operacje autonomiczne lub przysłać z komputera dowolne rozkazy przez 5 minut (z zastrzeżeniem punktu 1).

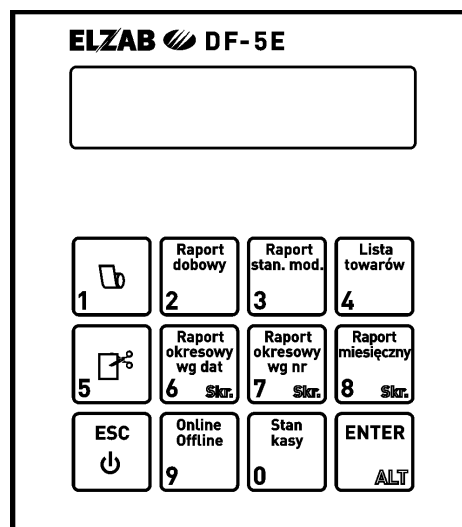
Gdy kasa jest zasilana z sieci 230V (wyłącznik zasilania w poz. I), to akumulator jest automatycznie ładowany.

Zastosowany akumulator umożliwia wykonanie testu na zasilanie akumulatorowe, polegającego m. in. na 24 godzinnym czuwaniu w minimalnej temperaturze (+5° dla ELZAB DF-5 E) i następnie wydrukowaniu 200 paragonów trzydziestowerszowych. Test kończy się wydrukowaniem raportu dobowego.

**Uwaga:** W przypadku dłuższego składowania kasy (np. nie zainstalowanej), należy ją raz na 3 miesiące podłączyć do sieci i włączyć na minimum 8 godzin, w celu doładowania akumulatora.

## 2.5. Panel operatora

Kasa posiada panel operatora, na który składają się dwuliniowy wyświetlacz alfanumeryczny i klawiatura (Rys. 2.3).



Rys. 2.3. Wygląd panelu operatora

Na wyświetlaczu operatora, o ile nie są wykonywane funkcje lokalne, kasa wyświetla aktualny stan kopii elektronicznej jako Status EJ. Możliwe stany to:

Wyświetlany komunikat	Sposób postępowania
OK	Normalny stan pracy, można wystawiać paragony i raporty dobowe. W kasie znajduje się prawidłowa i zweryfikowana karta.
WYMAGANY ZAPIS	W pamięci podręcznej oczekują dane do archiwizacji. Należy sprawdzić czy jest podłączona karta właściwa dla tej kasy. Po wykryciu właściwej karty kasa zweryfikuje ją i dokona na niej zapisu danych.
BRAK KARTY	Brak karty microSD w gnieździe. Można wykonywać wydruki, jednak w celu zapisu należy podłączyć niezamkniętą kartę właściwą dla tej kasy.

Wyświetlany komunikat	Sposób postępowania
WERYFIKACJA	Normalny stan pracy, karta jest w trakcie weryfikacji. Kasa rozpoczyna weryfikację po zapisie danych na kartę, po każdym włączeniu kasy lub po włożeniu karty.
TRWA ZAPIS	Normalny stan pracy, trwa zapis na kartę. Nie wyłączać kasy oraz nie wyjmować karty do czasu zakończenia zapisu.
DANE USZKODZONE	Została podłączona karta z uszkodzonymi danymi.
KARTA ZAPEŁNIONA	Zapełnienie <u>pamięci na karcie</u> przekroczyło 75% pojemności.
KARTA OBCA	Została podłączona karta z innej kasy. Z takiej karty można drukować kopie wydruków ale nie można na niej archiwizować danych. Aby zarchiwizować dane, należy podłączyć niezamkniętą kartę właściwą dla tej kasy.
PEŁNA PAM. PODR.	Zapełnienie <u>pamięci podręcznej</u> przekroczyło 75 % pojemności. Zaleca się wykonanie raportu fiskalnego dobowego w celu zapisu danych na kartę.
NIEZAINICJOWANY	Została podłączona niezainicjowana karta.
KARTA ZAMKNIĘTA	Została podłączona karta zamknięta. Z takiej karty można drukować kopie wydruków ale nie można na niej archiwizować nowych danych. Aby zarchiwizować dane, należy podłączyć i zainicjować nową kartę właściwą dla tej kasy.

Ponadto na wyświetlaczu operatora możliwe jest wyświetlenie następujących komunikatów:

Wyświetlany komunikat	Sposób postępowania
BRAK PAPIERU W DRUKARCE	Założyć nową rolkę papieru.
PODNIESIONA GŁOWICA	Zatrzasnąć mechanizm opuszczania głowicy
AWARIA DRUKARKI	Wyłączyć i włączyć kasę. Jeżeli pojawi się ponownie wezwać serwis.
AWARIA DRUKARKI	Wyłączyć i włączyć kasę. Jeżeli pojawi się ponownie wezwać serwis.
BRAK PAMIĘCI FISKALNEJ	Pamięć fiskalna uszkodzona lub nie podłączona. Wezwij serwis.
NIEZGODNA PAMIĘĆ FISKALNA / NZGP	Wezwij serwis.
ZWORA SERWISOWA USTAWIONA	Wyłączyć i włączyć kasę. Jeżeli pojawi się ponownie wezwać serwis.
SKASOWANA PAMIĘĆ RAM	Wezwij serwis.
PRACA NA AKUMULATORZE	Oznacza pracę bez zasilania sieciowego. Jeśli zasilacz sieciowy jest podłączony (kontrolka na zasilaczu świeci) i wyłącznik zasilania jest włączony, wezwij serwis.
BRAK PAMIĘCI PODRĘCZNEJ	Wezwij serwis.
BRAK WYŚW. KLIENTA	Wezwij serwis.
USZKODZONE DANE ZEGARA	Wezwij serwis.
USZKODZONA PAMIĘĆ PODRĘCZNA	Wezwij serwis.

Wyświetlany komunikat	Sposób postępowania
BRAK PAMIĘCI PROGRAMU	Wezwij serwis.
NISKIE NAPIĘCIE BATERII PAM.	Jeżeli komunikat pojawia się pomimo, że kasa była włączona przez kilka godzin wezwij serwis.
INICJOWANIE KOPII ELEKTRO.	Jeżeli komunikat trwa dłużej niż kilka minut, wezwij serwis.
MODUŁ W TRYBIE TYLKO ODCZYT	Nastąpiło przejście kasy w tryb tylko odczyt pamięci fiskalnej. Nie jest możliwa dalsza sprzedaż. Wezwij serwis.
BR. DANYCH PROD. WEZ. SERW. PROD.	Kasa nie ma zapisanych początkowych danych, wpisywanych przez producenta. Wezwij serwis.
MNIEJ NIŻ 30 REKORDÓW WOLNYCH	W pamięci pozostało mniej niż 30 rekordów na raporty dobowe. Poinformuj serwis.
NIEZGODNA PAMIĘĆ PROGRAMU	Wezwij serwis.
BRAK KOMUNIKACJI Z DRUKARKĄ	Wyłączyć i włączyć kasę. Jeżeli pojawi się ponownie wezwać serwis.

Z panelu operatora jest także możliwe wykonanie pewnych funkcji, opisanych na klawiszach:

- raport fiskalny dobowy: na taśmie P zostaną wydrukowane kopie wszystkich raportów dobowych dotychczas na tej taśmie nie drukowanych („zaległych”) o ile takie są, jeżeli ich brak to zostanie wykonany bieżący raport na taśmie P i do kopii elektronicznej K;
- raport stanu modułu: raport ten zawiera informacje o danych w pamięci fiskalnej i pamięci podrzymywanej kasy;
- raport listy towarowej;
- raporty fiskalne okresowe (wg zakresu dat lub zakresu numerów raportów dobowych), przez wybranie odpowiedniego klawisza z naciśniętym klawiszem **ENTER/ALT** można wybrać wydruk нефiskalnych raportów skróconych. Po wybraniu odpowiedniego raportu należy wprowadzić cyfrowo zakres raportu i zatwierdzić klawiszem **ENTER/ALT**;
- raporty fiskalne miesięczne za poprzedni miesiąc, przez wybranie odpowiedniego klawisza z naciśniętym klawiszem **ENTER/ALT** można wybrać wydruk нефiskalnego raportu miesięcznego skróconego;
- przejścia kasy do stanu offline i online. W stanie offline możliwe jest wybranie funkcji obciążenia papieru i wysuwu papieru;
- wyświetlenie na wyświetlaczu informacji o stanie kasy.

Klawisz ESC ma dodatkową funkcję włączania i wyłączania kasy. opisaną w punkcie 2.4.

### 3. Zestawienie ograniczeń

Pojemność pamięci fiskalnej dla zapisu raportów fiskalnych dobowych :	1830 raportów
Ilość dopuszczalnych zerowań pamięci dobowej :	200 razy
Ilość dopuszczalnych zmian stawek PTU :	30 razy
Maksymalna sumaryczna kwota sprzedaży zarejestrowana na jednym paragonie :	9999,99 zł
Maksymalna ilość różnych nazw asortymentów towarów pamiętanych w kasie :	200 nazw towarów i indeksów PTU dla nich
Maksymalna długość nazwy towaru :	do 40 znaków
Maksymalna ilość pozycji towarów na jednym paragonie :	1 pozycja
Maksymalna ilość różnych stawek PTU :	7
Maksymalna długość jednego raportu okresowego :	ograniczona długością taśmy papierowej w mechanizmie P
Maksymalna ilość wierszy tekstu w nagłówku paragonu :	4 wiersze po 40 znaków, puste nie są drukowane
Maksymalna ilość wierszy tekstu w stopce paragonu :	3 wiersze po 40 znaków, puste nie są drukowane
Maksymalna ilość wierszy z danymi klienta :	5 wierszy po 40 znaków, puste nie są drukowane
Maksymalna długość numeru karty płatniczej :	20 znaków
Maksymalna ilość obsługiwanych stanowisk równa jednocześnie dokonywanych transakcji :	8
Dopuszczalny czas transakcji (nalewania paliwa) :	30 min
Dopuszczalny zakres czasu oczekiwania na decyzję klienta o wydrukowaniu dokumentu do odebrania :	1 do 15 minut (konkretna wartość jest ustawiana w kasie lub w programie aplikacyjnym)
Dopuszczalne kody transmisji dla polskich znaków :	<i>Mazovia</i> lub <i>Latin2/CP852</i>
Ustawienie parametrów transmisji szeregowej :	9600 bitów/s; 8 bitów danych, 1 bit stopu, bez bitu parzystości
Maksymalna długość rolki papieru :	380 mb przy maksymalnej średnicy rolki 160 mm
Maksymalna ilość transakcji (rozpoczętych) w ramach jednego raportu dobowego :	65535
Na pokwitowaniach obciążenia karty płatniczej mogą być drukowane następujące parametry:	
numer karty :	do 20 znaków;
TID :	do 8 znaków;
UID :	do 15 znaków;
nazwa karty :	do 16 znaków;
termin ważności :	5 znaków;
kod :	do 9 znaków.

Dozwolone są wszystkie znaki ASCII stosowane w kasach.

W informacjach dotyczących przyznania punktów lojalnościowych, mogą być drukowane następujące parametry:

---

numer karty klienta : do 20 znaków;

---

ilość przyznanych punktów : do 5 znaków;

---

suma przyznanych punktów : do 10 znaków.

---

## 4. Dane techniczne

### 4.1. Zasilanie

---

Napięcie zasilania : 15V/4A (12 do 18V)

Pobór mocy : poniżej 30 VA (włączając straty w zasilaczu)

### 4.2. Wymiary

---

Szerokość : 103 mm

Głębokość : 263 mm

Wysokość : 265 mm

Masa kasy : 4,2 kg

### 4.3. Graniczne warunki pracy

---

Warunki biurowe, temperatura 5° do 40° C

Wilgotność (bez kondensacji) 40 – 80 %

### 4.4. Stosowane materiały eksploatacyjne

---

Papier : do drukarek termicznych, nawinięty na plastikowej gilzie

Zalecany papier : marki ELZAB – kod: 2000801

Szerokość taśmy papierowej : 57,5 ±0,5 mm

Średnica zewnętrzna rolki : max 160 mm

Średnica wewnętrzna rolki (gilzy) : 12,9±0,2 mm

### 4.5. Obciążenie styków przekaźników

---

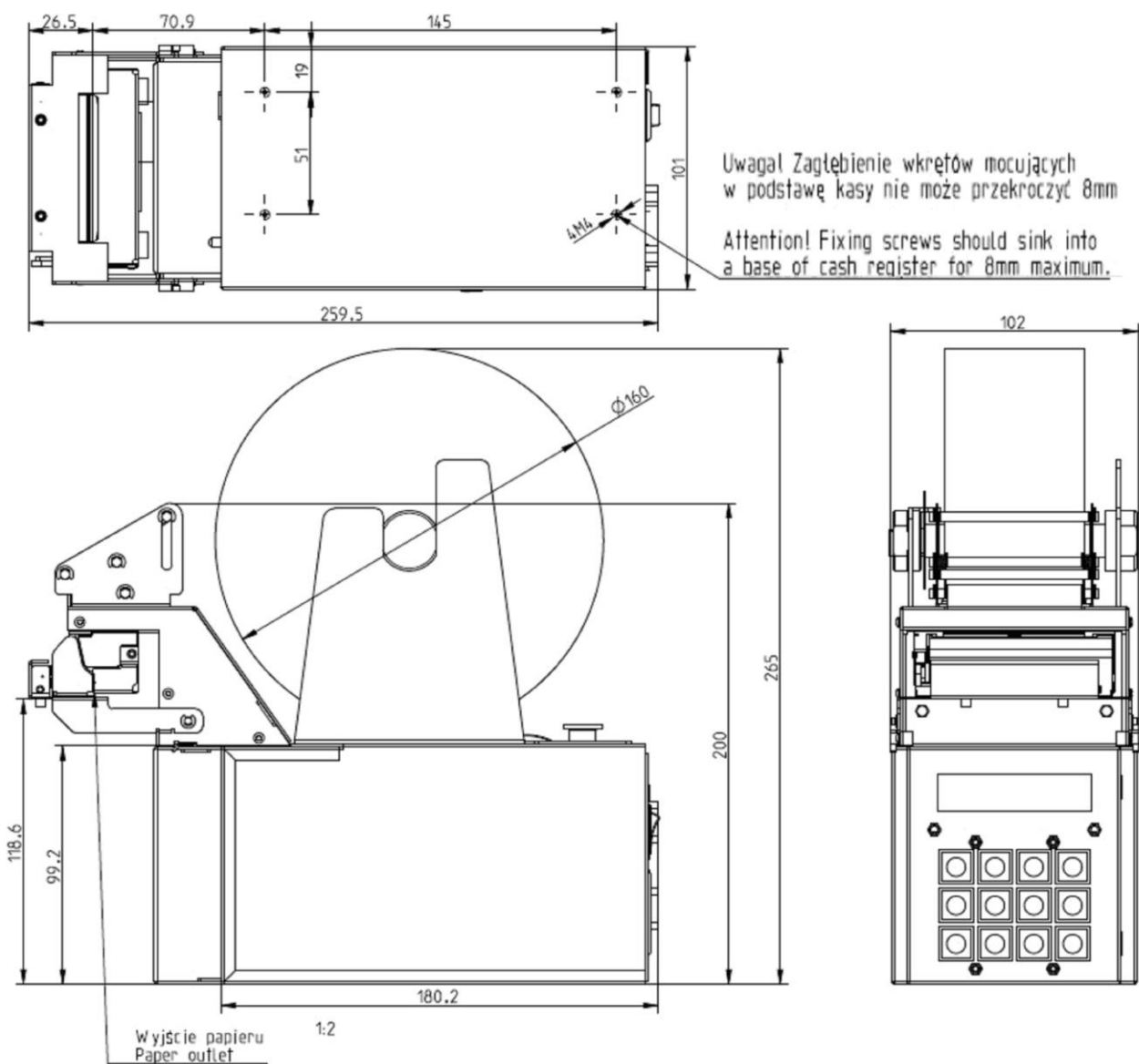
Zdolność łączenia : 1A, 50V~, 60V=, 50 VA, 30 W

Minimalne obciążenie styków : 1 mA, 5 V=

Wytrzymałość napięciowa : 500 V~

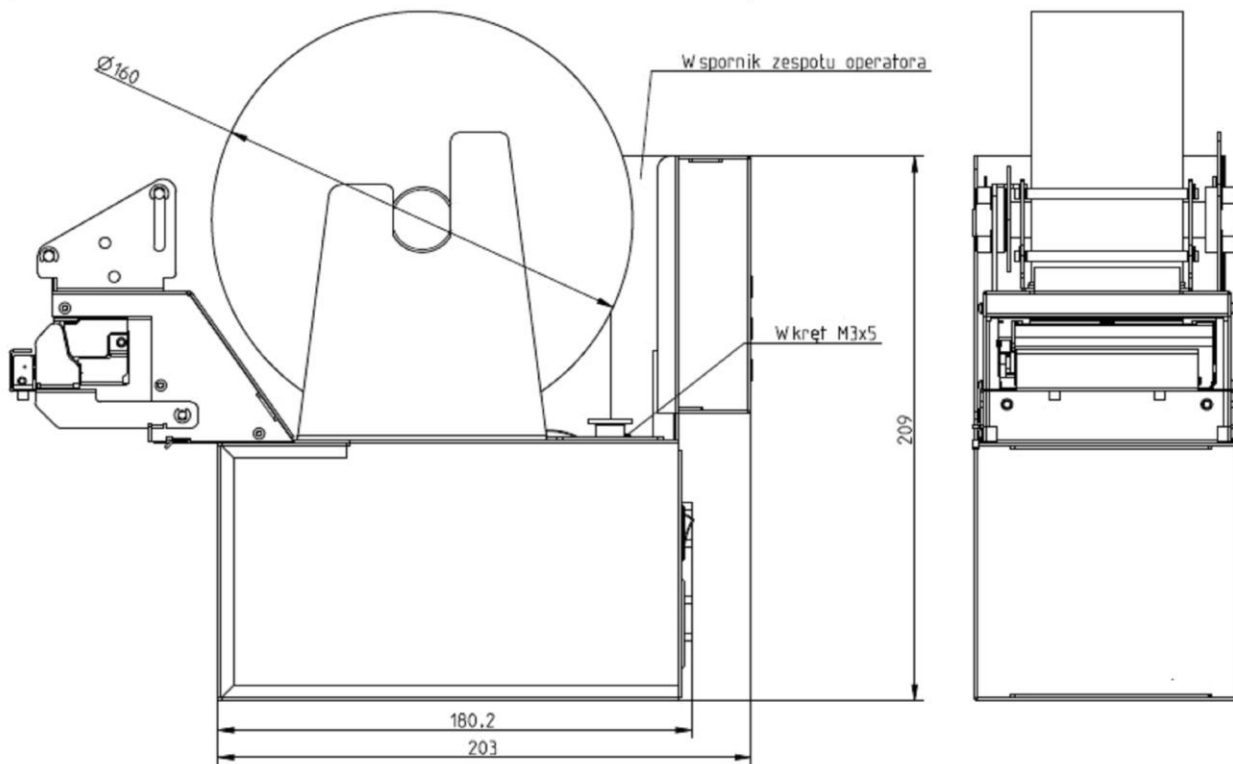
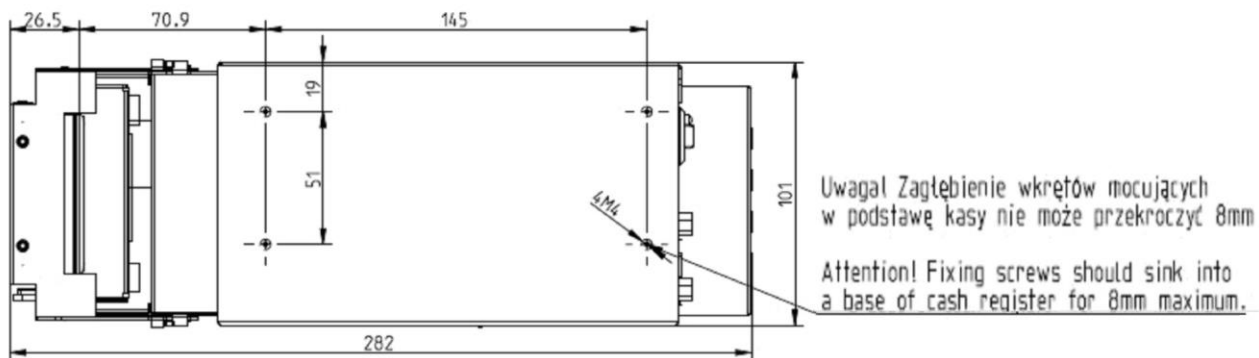
## 5. Rysunki montażowe kasy

Poniżej pokazano rysunki montażowe kasy w dwóch wykonaniach. Rysunki zawierają istotne dla montażu wymiary gabarytów poszczególnych podzespołów, jak również położenie otworów montażowych.

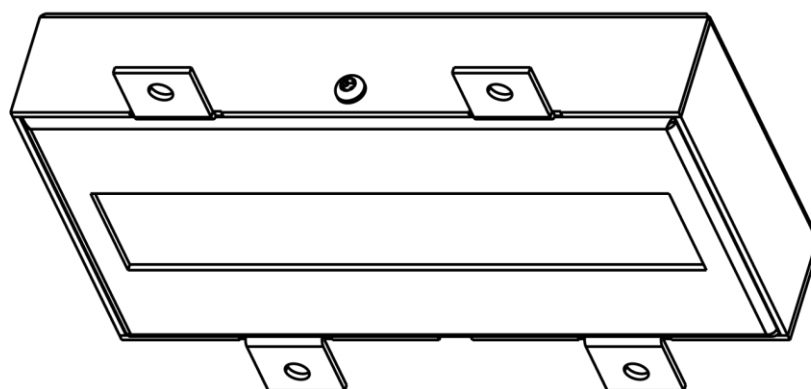
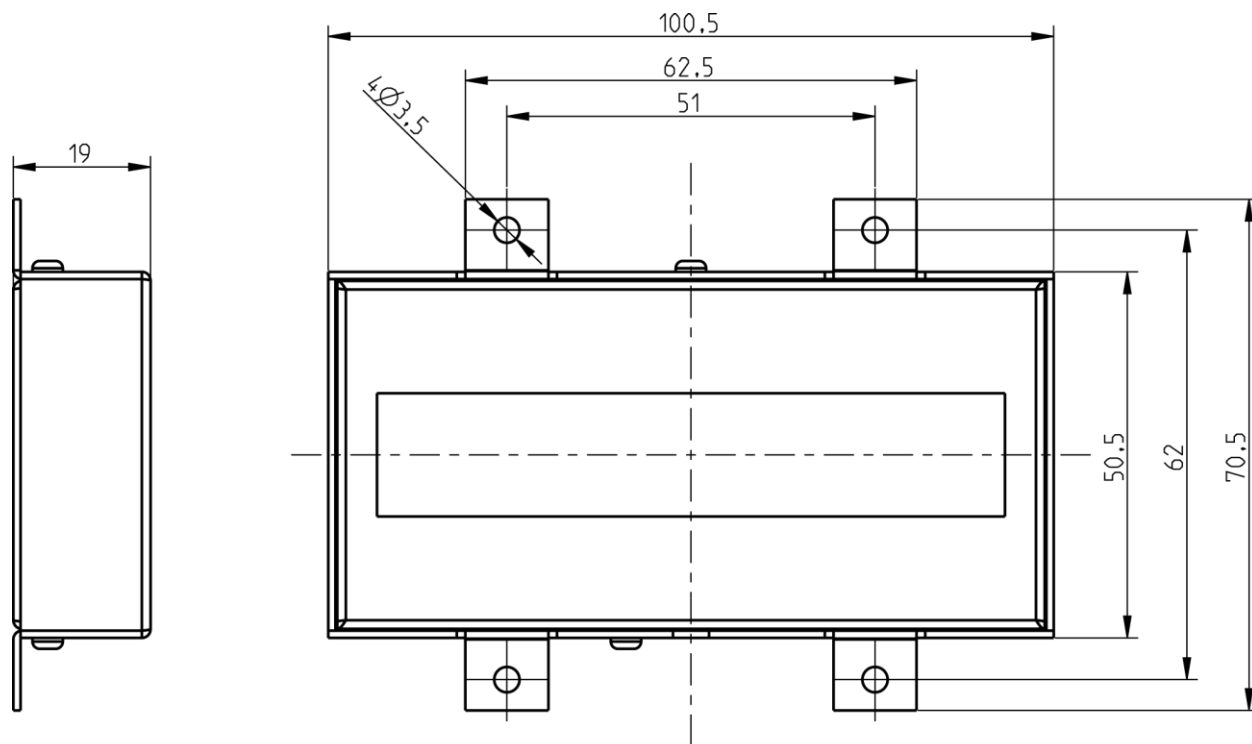


Rys. 5.1. Wersja kasy z klawiaturą operatora po stronie wyjścia papieru





Rys. 5.2. Wersja kasy z klawiaturą operatora po przeciwnej stronie wyjścia papieru z zamontowanym Zestawem montażowym – kod: DA54 (zamawiany odrębnie)



Rys. 5.3. Wyświetlacz klienta

## 6. Drukowanie nefiskalnych komunikatów technicznych

Na stacjach bezobsługowych, zwłaszcza przy operacjach dostarczania paliwa, występuje potrzeba drukowania pokwitowań i raportów w postaci wydruków nefiskalnych. Dla kasy ELZAB DF-5 E Ministerstwo Finansów dopuściło poniżej przedstawione komunikaty, generowane z uwzględnieniem następujących założeń:

- komunikat poza standardowymi napisami (nagłówek z nazwą i adresem stacji), NIP-em, datą, czasem, cyframi numeru unikatowego, napisami „NIEFISKALNY”), zawiera: maksymalnie 2 wiersze tytułu i maksymalnie 20 wierszy danych;
- jeden wiersz tytułu zawiera 40 znaków;
- wiersz danych składa się z 40 znaków, 20 pierwszych znaków jest przeznaczonych na opis stały, 20 dalszych znaków to dane zmienne;
- wiersze z pustymi polami danych stałych i/lub zmiennych nie są drukowane;
- treść zaprogramowanych opisów stałych jest drukowana w Raporcie opisów stałych;
- napisy stałe są wpisywane do pamięci w procesie produkcji kasy i nie mogą być zmieniane przez użytkownika;
- kasa z wpisanymi opisami stałymi podlega przedstawieniu i zatwierdzeniu w Ministerstwie Finansów.

Wiersze z nazwą komunikatu muszą zawierać co najmniej jeden znak różny od spacji. Jeżeli nazwa komunikatu jest umieszczona w jednym wierszu, to drugi wiersz zawiera same spacje i nie jest drukowany.

Do obsługi funkcji komunikatów przez użytkownika, kasa udostępnia dwa rozkazy. Rozkaz pierwszy (Q2) jest rozkazem kontrolnym, pozwalającym na stwierdzenie jakie opisy stałe należą do komunikatu o określonym numerze. Rozkaz drugi (Q3) pozwala wydrukować określony komunikat łącznie z danymi zmiennymi.

Kasa umożliwia drukowanie komunikatów bez odcięcia np. dla przypadku gdy użytkownik korzysta z dwóch lub więcej komunikatów drukowanych kolejno. Ostatni komunikat powinien zostać przesłany z poleceniem uruchomienia obcinarki. Użytkownicy korzystający z jednego komunikatu dają polecenie odcięcia po każdym komunikacie.

Wiersze puste tj. wiersze zawierające same spacje na polu opisów stałych lub same spacje na polu danych zmiennych nie są drukowane. Ta procedura, poza oszczędnością miejsca, umożliwia także wybór alternatywnych napisów. Patrz przykład do komunikatu 04. W szablonie są przewidziane dwa teksty: „dostawa stabilna” i „dostawa niestabilna”. Ponieważ w przykładowych danych zmiennych dano kropkę dla wiersza „dostawa stabilna” i same odstępy (spacje) dla wiersza „dostawa niestabilna” to w efekcie został wydrukowany jeden napis „dostawa stabilna”.

Dla kasy ELZAB DF-5 E zdefiniowano i zatwierdzono w ramach programu pracy pięć następujących komunikatów:

### **Komunikat 01 (Komunikat stacyjny)**

#### ***Opisy stałe:***

```
                KOMUNIKAT ZE STACJI PALIW
PARAMETR 1
PARAMETR 2
.
.
.
PARAMETR 20
```

**Przykład zastosowania komunikatu stacyjnego:**

```
                NIP 1111111111
20071004                000000128
                ## NIEFISKALNY ##
                KOMUNIKAT ZE STACJI PALIW
PARAMETR 1                KOWALSKI
PARAMETR 2                CYSTERNA WE 02345
PARAMETR 3                ON
PARAMETR 4                PRZED 15,250 LIT
PARAMETR 5                PO 4,670 LIT
PARAMETR 6                TEMP 23,6 ST C
#                            12:47
                ## NIEFISKALNY ##
                12345678
```

**Komunikat 02 (Komunikat serwisowy)**

**Opisy stale:**

```
                KOMUNIKAT SERWISOWY
KOMUNIKAT O:
NR
NAZWA
KARTA
PALIWO
ZBIORNIK
ILOŚĆ
CENA
WARTOŚĆ
DATA ZDARZENIA
CZAS ZDARZENIA
STAN 1
STAN 2
TEMPERATURA
POZIOM
SERWIS 1
SERWIS 2
KOD 1
KOD 2
INFO
```

**Przykład zastosowania komunikatu 02:**

```
                NIP 1111111111
20071004                000000128
                ## NIEFISKALNY ##
                KOMUNIKAT SERWISOWY
KOMUNIKAT O:                POMIARZE ZMIANOWYM
NR                            4321
PALIWO                        E98
ZBIORNIK                      2
ILOŚĆ                          1234 L
CZAS ZDARZENIA                11:45
TEMPERATURA                    +15,5 ST C
SERWIS 1                      MALINOWSKI
#                            12:00
                ## NIEFISKALNY ##
                12345678
```

## **Komunikat 04 (Raportu dostawy)**

### **Opisy stałe:**

RAPORT DOSTAWY/DELIVERY REPORT  
PALIWO  
NR KARTY  
NR ZBIORNIKA  
ID DOSTAWY  
ILOŚĆ DEKLAROWANA  
POZIOM PRZED  
OBJĘTOŚĆ PRZED  
POZIOM WODY PRZED  
TEMPERATURA PRZED  
POZIOM PO  
OBJĘTOŚĆ PO  
POZIOM WODY PO  
TEMPERATURA PO  
ILOŚĆ ZMIERZONA  
DOSTAWA STABILNA  
DOSTAWA NIESTABILNA

### **Przykład zastosowania komunikatu 04:**

20071004 NIP 1111111111 000000126  
## NIEFISKALNY ##  
RAPORT DOSTAWY/DELIVERY RAPORT  
PALIWO ON  
NR KARTY 703200 9741984 85B  
NR ZBIORNIKA 2  
ID DOSTAWY 0108/3  
ILOŚĆ DEKLAROWANA 17002  
POZIOM PRZED 123.45  
OBJĘTOŚĆ PRZED 32000  
POZIOM WODY PRZED 5 MM  
TEMPERATURA PRZED +15.5 ST C  
POZIOM PO 144.81  
OBJĘTOŚĆ PO 4321  
POZIOM WODY PO 5 MM  
TEMPERATURA PO +16 ST C  
ILOŚĆ ZMIERZONA 15004  
DOSTAWA STABILNA .  
# 12:47  
## NIEFISKALNY ##  
12345678

## **Komunikat 05 (Raport stanu zbiorników)**

### **Opisy stałe:**

RAPORT STANU ZBIORNIKÓW  
PALIWO  
NR KARTY  
ZBIORNIK  
ID RAPORTU  
POZIOM  
ILOŚĆ  
ILOŚĆ W TEMP.ODNIES.  
TEMPERATURA  
POJEMNOŚĆ WOLNA  
POZIOM WODY MM

### **Przykład zastosowania komunikatu 05:**

```
                NIP 1111111111
20071004                000000128
                ## NIEFISKALNY ##
                RAPORT STANU ZBIORNIKÓW
PALIWO                ON
NR KARTY                703200 9741984 85B
ZBIORNIK                2
ID RAPORTU                0108/3
POZIOM                392 MM
ILOŚĆ                5181 L
ILOŚĆ W TEMP.ODNIES.    5234 L
TEMPERATURA                +3,7 ST.C
POJEMNOŚĆ WOLNA        43816 L
POZIOM WODY MM                0 MM
#                12:47
                ## NIEFISKALNY ##
                12345678
```

### **Komunikat 06 (Raport odbioru banknotów)**

#### **Opisy stałe:**

```
                ODBIÓR BANKNOTÓW
KWOTA ZLICZONA:
NUMER KARTY BC:
BANKNOT:
[powtórzenia wiersza BANKNOT,
łącznie 18 wierszy]
```

### **Przykład zastosowania komunikatu 06:**

```
                NIP 1111111111
20071004                000000123
                ## NIEFISKALNY ##
                ODBIÓR BANKNOTÓW
KWOTA OGÓLNA:                9580,00
NUMER KARTY BC:                123456789
BANKNOT:                010 ZŁ 071 SZT.
BANKNOT:                020 ZŁ 060 SZT.
BANKNOT:                050 ZŁ 063 SZT.
BANKNOT:                100 ZŁ 030 SZT.
BANKNOT:                100 ZŁ 014 SZT.
BANKNOT:                020 ZŁ 006 SZT.
BANKNOT:                ODRZUCONE 115 SZT.
#                12:00
                ## NIEFISKALNY ##
                12345678
```

## **7. Dodatkowe uwagi dotyczące kasy**

Kasy ELZAB DF-5 E przeszły z wynikiem pozytywnym badania upoważniające do oznakowania tych kas znakiem CE. Przy czym, badane kasy były umieszczone w obudowie pomocniczej. Użytkownicy, którzy zastosują własne rozwiązanie, integrujące w jednej obudowie całość układów niezbędnych do realizacji bezobsługowej sprzedaży paliw, powinni powtórzyć badania dla kompletnego urządzenia (terminala do bezobsługowej sprzedaży paliw).

Instrukcja przeznaczona jest do następujących wyrobów:

**Kasa rejestrująca ELZAB DF-5 E**

– kod: DA5



Data wprowadzenia wyrobu:	<b>10- 2011r</b>		Nr rysunku instrukcji:	DA5IO00018
			Data ostatniej edycji:	4; -33-201:

**SIEDZIBA:**

ul. ELZAB 1  
41 - 813 Zabrze

tel. +48 32 37 06 200

fax +48 32 27 22 583

**DZIAŁ HANDLOWY:**

tel. +48 32 37 06 334

**PORADY TECHNICZNE:**

Dyżurny specjalista - kasy fiskalne

tel. +48 601 513 823 (godz. 8 - 18)

tel. +48 32 37 06 220 (godz. 8 - 16)

e-mail: [help@elzab.com.pl](mailto:help@elzab.com.pl)

Dyżurny specjalista - wagi

tel. +48 603 306 316 (godz. 8 - 18)