

# **Instrukcja obsługi drukarki**

## **INNOVA PROFIT EURO**

## Usuwanie zużytych urządzeń



Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno wyrzucać drukarki traktując ją jako normalne odpady komunalne!



Po zakończeniu okresu użytkowania drukarkę należy oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych!

## Bezpieczeństwo użytkowania

A) Zasilacz zewnętrzny drukarki przystosowany jest do pracy w pomieszczeniu zamkniętym o swobodnym przepływie powietrza.

- Odłączenie urządzenia od sieci zasilającej następuje po wyciągnięciu wtyczki zasilacza z gniazda zasilającego, które powinno być usytuowane w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
- Zasilacz nie posiada elementów zabezpieczenia, regulacji i konserwacji dostępnych bez otwierania obudowy. Nie należy dokonywać żadnych samodzielnych napraw ze względu na możliwość porażenia prądem.

B) W drukarce fiskalnej zastosowano akumulator zapewniający poprawną pracę drukarki w przypadku odłączenia zewnętrznego zasilania. W przypadku dłuższego nie korzystania z urządzenia zaleca się cykliczne (raz na 2 miesiące) podłączanie zewnętrznego zasilania na czas 48 godzin w celu naładowania akumulatora.

# Spis treści

<b>1. KOMPLETACJA</b> .....	<b>3</b>
<b>2. SŁOWNICZEK</b> .....	<b>4</b>
<b>3. WAŻNE ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW</b> .....	<b>8</b>
<b>4. DRUKARKI FISKALNE</b> .....	<b>10</b>
4.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE.....	10
4.2. TRYBY PRACY DRUKAREK.....	13
<b>5. INSTALACJA DRUKARKI</b> .....	<b>15</b>
5.1. UWAGI DO INSTALACJI DRUKARKI.....	15
5.2. SPOSÓB PODŁĄCZENIA DRUKARKI .....	16
5.3. INSTALACJA DRUKARKI W SYSTEMACH WINDOWS .....	18
<b>6. BUDOWA DRUKARKI</b> .....	<b>19</b>
<b>7. WSKAŹNIKI KONSOLI DRUKARKI</b> .....	<b>20</b>
<b>8. OBSŁUGA DRUKARKI</b> .....	<b>21</b>
8.1. WŁĄCZANIE DRUKARKI.....	21
8.2. WYŁĄCZANIE DRUKARKI.....	21
8.3. PRZEWIJANIE PAPIERU ORYGINAŁU .....	21
8.4. PRZEWIJANIE PAPIERU KOPII.....	22
8.5. WYMIANA PAPIERU .....	23
8.5.1. <i>Wymiana papieru oryginału</i> .....	23
8.5.2. <i>Wymiana papieru kopii</i> .....	28
<b>9. MENU OPERATORA DRUKARKI</b> .....	<b>33</b>
9.1. ZASADY PORUSZANIA SIĘ PO MENU .....	34
9.2. ZASADY USTAWIANIA WARTOŚCI PARAMETRÓW .....	35
9.2.1. <i>Ustawianie daty i godziny</i> .....	36
9.2.2. <i>Ustawianie wartości typu „jedna z...”</i> .....	37
9.2.3. <i>Ustawianie wartości liczbowych</i> .....	38
<b>10. KONFIGURACJA</b> .....	<b>39</b>
10.1. ZMIANA DATY I TRYBU PRZEJŚCIA NA EURO .....	39
10.2. PROGRAMOWANIA KURSU DRUGIEJ WALUTY .....	43
10.3. PROGRAMOWANIA SKRÓTU NAZWY DRUGIEJ WALUTY .....	45
10.4. ZMIANA KONTRASTU WYŚWIETLACZA LCD .....	47

10.5.	ZMIANA JASNOŚCI WYŚWIETLACZA VFD.....	48
10.6.	WYBÓR NAPIĘCIA SZUFLADY.....	50
10.7.	ZMIANA CZUŁOŚCI PAPIERU.....	51
10.8.	USTAWIENIE TRYBU OSZCZĘDNEGO WYDRUKU.....	53
10.9.	USTAWIENIE ZEGARA RTC.....	55
<b>11.</b>	<b>TESTY DRUKARKI.....</b>	<b>57</b>
<b>12.</b>	<b>RAPORTY.....</b>	<b>57</b>
12.1.	RAPORT DOBOWY.....	57
12.2.	RAPORT OKRESOWY.....	62
12.3.	RAPORT MIESIĘCZNY.....	73
12.4.	RAPORT INFORMACYJNY.....	77
12.5.	RAPORT NAPISÓW STAŁYCH.....	79
12.6.	RAPORT ROZLICZENIOWY.....	80
<b>13.</b>	<b>FISKALIZACJA.....</b>	<b>81</b>
<b>14.</b>	<b>WYKAZ KOMUNIKATÓW I BŁĘDÓW SYGNALIZOWANYCH PRZEZ DRUKARKĘ.....</b>	<b>84</b>
14.1.	BŁĘDY WYWOŁANE ANALIZĄ SEKWENCJI.....	85
14.2.	KOMUNIKATY NA WYŚWIETLACZU OPERATORA.....	97
14.3.	KOMUNIKATY DIOD KONSOLKI.....	107
<b>15.</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>109</b>
15.1.	WZÓR LEGITYMACJI SERWISANTA.....	109
<b>16.</b>	<b>DANE TECHNICZNE I UŻYTKOWE.....</b>	<b>110</b>
<b>17.</b>	<b>PRZYKŁADOWE WYDRUKI.....</b>	<b>114</b>
17.1.	PARAGON FISKALNY.....	114
17.2.	PARAGON NIEFISKALNY (OPAKOWANIA ZWROTNE).....	115
17.3.	RAPORT DOBOWY.....	116
17.4.	KONTROLA BAZY TOWAROWEJ.....	117
17.5.	POKWITOWANIE ZAPŁATY KARTĄ.....	119

# 1. Kompletacja

Lp.	Element kompletacji	Ilość
1	Drukarka INNOVA PROFIT EURO	1
2	Zasilacz impulsowy 9,1V 2,2 A	1
3	Kabel komunikacyjny INNOVA-RS/1/270 lub INNOVA-USB/2/200	1
4	Termiczna rolka kasowa	2
5	Instrukcja obsługi drukarki	1
6	Książka kasy rejestrującej	1
7	Karta gwarancyjna	1
8	Zawiadomienie podatnika o miejscu instalacji kasy rejestrującej	1
9	Zawiadomienie serwisu o miejscu instalacji kasy rejestrującej	1

## 2. Słowniczek

Stawki PTU	Zdefiniowane w urządzeniu stawki PTU (podatek od towarów i usług) na podstawie których wyliczane są kwoty VAT drukowane na paragonach i raportach fiskalnych.
Paragon fiskalny	Podstawowy dokument drukowany na kasie fiskalnej. Zawarte na nim informacje stanowią bazę wejściową dla raportu dobowego.
Paragon niefiskalny	Specjalna postać „paragonu” na którym drukowane są informacje związane tylko i wyłącznie z obsługą opakowań kaucjonowanych (wydania i przyjęcia)
Dokument niefiskalny	Dokument zdefiniowany w oprogramowaniu kasy na którym są drukowane informacje w formacie zdefiniowanym w programie drukarki.
Obrót	Suma sprzedaży fiskalnej w poszczególnych stawkach podatkowych („łączna należność” występującej na raporcie dobowym). Występuje na raportach zmianowych (kasjera).
Utarg	Sprzedaż gotówkowa (suma z paragonów fiskalnych za które zapłacono gotówką). Występuje na raportach zmianowych (kasjera).
Stan kasy	= Utarg ± Kaucje (rozliczane gotówką) + Wpłaty – Wypłaty Występuje na raportach kasy (stan kasy, raport rozliczeniowy, raport kasjera).
Raport dobowy	Specjalny, fiskalny raport wykonywany na koniec dnia sprzedaży na którym drukowane są zapisane w pamięci fiskalnej informacje o obrocie.

Raport: okresowy miesięczny	Specyficzna postać raportu fiskalnego na którym wyszczególnione są zapisy z pamięci fiskalnej występujące w zadanym okresie (raport okresowy, raport rozliczeniowy) lub miesiącu (raport okresowy miesięczny)
Raport okresowy rozliczeniowy TOTALIZERY	Raport okresowy drukowany przez kasę po jej przełączeniu w stan „tylko do odczytu”.  Specjalne liczniki/rejestry kasy (chronione przez jej oprogramowanie) w których kumulowane są dane ze sprzedaży.
Baza towarowa (PLU)	Podstawowa baza danych; w drukarce uzupełniana po zarejestrowaniu sprzedaży nowego towaru. Zmiany polegające na zmianie przypisanej do towaru stawki PTU są przez drukarkę monitorowane i sygnalizowane poprzez stosowny zapis w pamięci fiskalnej. W przypadku obniżenia stawki PTU dla towaru nie można sprzedać tego towaru w stawce wyższej od stawki po zmianie.
Zerowanie RAM	Specjalna funkcja drukarki fiskalnej uruchamiania na skutek przekłamania w jej module fiskalnym, które nie może być naprawione przez wewnętrzne oprogramowanie drukarki. Każde „zerowanie RAM” powoduje stosowny zapis do pamięci fiskalnej i powinno być zgłoszone przez właściciela do serwisu kasy!
FISKALIZACJA	Specjalna procedura wykonywana przez serwis drukarki w wyniku której drukarka jest przełączana z trybu nefiskalnego (szkoleniowego) w tryb fiskalny. Operacja nieodwracalna!
Stan „tylko do odczytu”	Stan drukarki w którym możliwe jest tylko wykonywanie raportów fiskalnych czytających (okresowego, miesięcznego i/lub rozliczeniowego) oraz programowanie czasu i nagłówka.

Zegar kasy	Wewnętrzny zegar z którego dane (data i czas) pojawiają się na wszystkich dokumentach drukowanych przez drukarkę (fiskalnych i нефiskalnych).
Moduł fiskalny	Zabezpieczony plombą łożowaną element drukarki, zapamiętujący w pamięci fiskalnej dane o obrotach. Rejestracja sprzedaży następuje po zatwierdzeniu paragonu. Nie ma możliwości wycofania zapisu. Pojemność pamięci fiskalnej drukarki gwarantuje jej działanie przez wymagany przepisami okres 5 lat.
Plomba	Łłożowana plomba zakładana przez pracownika serwisu lub producenta w celu zabezpieczenia dostępu do kasy. Użytkownikowi nie wolno jest naruszać plomb w drukarce.
Serwis kasy	Przeszkolone przez producenta osoby (min.2) mające uprawnienia do fiskalizacji oraz serwisowania drukarki, posiadające aktualną legitymację wystawioną przez producenta (str. 109), w której wpisano nazwę urzędzenia podlegającego obsłudze serwisowej.
Książka kasy rejestrującej	Książeczka dostarczana wraz z drukarką, w której serwis umieszcza zapisy dotyczące pracy drukarki. Książka kasy musi znajdować się w miejscu instalacji drukarki.
Numer ewidencyjny kasy	Numer nadawany przez właściwy Urząd Skarbowy. Powinien być naniesiony na obudowę drukarki w sposób trwały oraz odnotowany w książce kasy.
Numer unikatowy kasy	Numer przydzielany przez Ministerstwo Finansów i wpisany do pamięci fiskalnej podczas procesu produkcyjnego drukarki.

Kasa rezerwowa	Zapasyowe urządzenie fiskalne. W przypadku awarii urządzenia podstawowego należy podłączyć kasę rezerwową – tylko w takim przypadku możliwa jest kontynuacja sprzedaży do czasu naprawy kasy podstawowej.
Przegląd okresowy	Obowiązkowy, okresowy przegląd techniczny urządzenia dokonywany co najmniej raz w roku przez serwis kasy za wiedzą właściciela kasy. Za wyznaczenie terminu przeglądu odpowiada podatnik <sup>1</sup> .
Główna waluta ewidencyjna	Standardowo PLN (ustawiona na etapie produkcji). W drukarce istnieje możliwość zmiany głównej waluty ewidencyjnej na EURO (EUR) w zdefiniowanym terminie i określonym trybie (opis na str. 39)
Dodatkowa waluta wymiany	Zdefiniowany przez użytkownika skrót nazwy waluty dodatkowej i wartość kursu (opis na str. 45) pozwala na wydrukowanie w stopce paragonu informacji o kwocie do zapłaty wyrażonej w dodatkowej walucie i kursie wymiany w odniesieniu do waluty głównej.

---

<sup>1</sup> Serwis drukarki ma możliwość zaprogramowania w drukarce terminu przeglądu okresowego. W ustalonym dniu drukarka przypomni o konieczności jego wykonania wyświetlając komunikat oraz drukując na raporcie dobowym informację o przekroczeniu zadeklarowanej daty przeglądu.

## 3. Ważne zalecenia dla użytkowników

*(NA CO ZWRACAĆ UWAGĘ)*

### 1. Zasilanie sieciowe

Jeżeli drukarka jest prawidłowo zasilana z sieci to pomarańczowa lampka sygnalizacyjna świeci światłem ciągłym. W przypadku braku zasilania sieciowego lampka ta zaczyna migotać – jest to sytuacja błędna i należy sprawdzić dlaczego wystąpił zanik zasilania.

**Uwaga:** Migotanie pomarańczowej lampki oznacza, że drukarka jest zasilana TYLKO z wewnętrznego akumulatora. W takiej sytuacji (w celu oszczędzenia akumulatora wewnętrznego) jeżeli przez 20 minut nie są wykonywane żadne operacje drukarka może automatycznie przejść w stan „uśpienia” (gasną lampki kontrolne i wyświetlacz klienta). Wznowienie operacji na kasie lub podłączenie zewnętrznego zasilania powoduje automatycznie ponowne włączenie drukarki. Również naciśnięcie klawisza „NIE” powoduje włączenie drukarki (jej „obudzenie”).

### 2. Sygnalizacja końca papieru

**Czujnik końca papieru sygnalizuje tylko stan całkowitego braku papieru w jednym z mechanizmów drukujących.** Z tego względu zaleca się stosowanie papieru o zabarwionej końcówce (**czerwona lub zielona kreska na ok. 1 m przed końcem rolki na środku lub na jednej z krawędzi wstęgi papieru**) i jego natychmiastową wymianę po zaobserwowaniu na wydruku zabarwionego końca!

Jeżeli papier skończył się podczas realizacji wydruku paragonu to po założeniu nowej rolki wydruk zostanie poprawnie dokończony na nowej rolce.

### 3. Automatyczne anulowanie paragonu

**Przepisy Ministerstwa Finansów wymagają, aby otwarta transakcja (paragon) została zakończona po czasie nie dłuższym niż 20 minut od momentu jej rozpoczęcia.**

W przypadku przekroczenia tego czasu drukarka automatycznie anuluje paragon. Oprogramowanie i organizacja procesu sprzedaży powinny uwzględniać

ten fakt.

#### 4. Drukowanie raportu dobowego/ zamykanie doby

**Przepisy Ministerstwa Finansów nakładają na wszystkich podatników objętych obowiązkiem stosowania kas fiskalnych bezwzględny wymóg rejestrowania dziennej sprzedaży w pamięci fiskalnej poprzez drukowanie raportu dobowego. Raport ten może być wymuszony automatycznie przez system kasowy (komputer sterujący kasami w sklepie) lub uzyskany przy użyciu klawiatury drukarki zgodnie z tą instrukcją obsługi (str. 58, 60).**

- Chociaż przepisy Ministerstwa Finansów mówią, że **raport dobowy** powinien być drukowany „najpóźniej przed rozpoczęciem sprzedaży w dniu następnym” to **zaleca się drukowanie tego raportu na koniec dnia, w którym została dokonana sprzedaż**. W przeciwnym razie raport zostanie zapisany do pamięci fiskalnej z datą następnego dnia (co wynika z wymagań technicznych Ministerstwa Finansów dla kas rejestrujących), co spowoduje rozbieżność danych pomiędzy systemem księgowym sklepu (sprzedaż dzienna zostanie przez system zaliczona podczas zamykania doby) a zapisem w pamięci fiskalnej kasy (sprzedaż dla danego dnia zostanie zapisana z datą następnego dnia). Rozbieżność wystąpi również jeżeli z dowolnej przyczyny raporty dobowe nie zostaną wykonane przez jeden lub więcej dni.
- W trakcie zamykania doby wszystkie drukarki powinny być włączone i nie powinny wykazywać żadnych komunikatów o błędach, tak aby były w stanie wydrukować poprawnie raporty dobowe.
- Zaleca się skontrolowanie po zamknięciu dnia, czy wszystkie drukarki wykonały raport dobowy i w przypadku gdy to nie nastąpiło wykonanie tego raportu przy pomocy klawiatury drukarki, przed godz. 24.00 danego dnia, aby uniknąć rozbieżności między zapisami w pamięci fiskalnej i zapisami w systemie księgowym.

## **4. Drukarki fiskalne**

### **4.1. Założenia ogólne**

Drukarki fiskalne są przeznaczone do ewidencji obrotu i kwot podatku w komputerowych systemach sprzedaży. Drukarka fiskalna jako produkt jest adresowana przede wszystkim do użytkowników, którzy posiadają komputer oraz wykorzystują w swoim sklepie (hurtowni) oprogramowanie realizujące sprzedaż. Urządzenie jest tak pomyślane, że jego podłączenie do istniejącego systemu sprzedaży jest proste zarówno pod względem sprzętowym jak i programowym.

Drukarki INNOVA PROFIT EURO została dopuszczona do obrotu decyzją Ministerstwa Finansów i spełnia wszystkie wymagania określone w rozporządzeniu Ministerstwa Finansów z dnia 4 lipca 2002 roku.

Oprogramowanie drukarek zapewnia wszystkie wymagane funkcje niezbędne w kasach fiskalnych, a w szczególności zapewnia poprawną rejestrację sprzedaży. Drukowanie paragonu fiskalnego oraz elektroniczna rejestracja obrotu są operacjami NIEPODZIELNYMI. Drukarki samodzielnie formatują paragon fiskalny oraz naliczają podatek PTU na podstawie danych o transakcji przesłanych z systemu. Ponadto dokonują kontroli formalnych i obliczeniowych danych transakcji przesyłanych z systemu wykrywając szereg sytuacji błędnych, w szczególności realizując algorytm badania poprawności przywiązania kodu stawki PTU do nazwy towaru. Przy tym realizują także drukowanie raportu dobowego i okresowego. Drukarka jest wyposażona w interfejsy szeregowy RS232C i USB.

Program aplikacyjny może przygotować sam użytkownik. W najprostszymi sytuacjach (niewielka sprzedaż, brak niezależnej komputerowej ewidencji sprzedaży i towarów) wystarczy tylko transmisja danych z komputera do drukarki. Komunikacja z drukarką jest komunikacją znakową (tzn. dane przesyłane do drukarki stanowią zawsze ciąg znaków ASCII, co dotyczy też

danych liczbowych). Drukarki realizują własny zestaw rozkazów / sekwencji sterujących (posiadają własny język programowania). Jest to najistotniejsza cecha urządzenia. Mówiąc obrazowo: jeżeli wyślemy do zwykłej (niefiskalnej) drukarki kod litery „A” to znak ten zostanie wydrukowany. W przypadku drukarek fiskalnych kod ten (jeżeli nie stanowi istotnego elementu sekwencji sterującej) zostanie zignorowany. W tym przypadku nazwa „drukarka fiskalna” może być nieco myląca (należałoby raczej używać nazwy np. „rejestrator transakcyjny”). Nie ma zatem dowolności danych przesyłanych do drukarki, muszą one spełniać formalne (syntaktyczne) reguły języka programowania drukarki. Nie można też uzyskać dowolnych formatów wydruku. Zestaw możliwych do uzyskania rodzajów wydruku jest ściśle określony przez oprogramowanie drukarki i obejmuje następujące wydruki fiskalne:

- paragon fiskalny,
- raport dobowy,
- raport okresowy,
- raport miesięczny,
- raport rozliczeniowy

oraz kilkadziesiąt dokumentów нефiskalnych o ściśle określonych formatach wynikających z przeznaczenia i instrukcji Ministerstwa Finansów.

Język programowania drukarki obejmuje kilkanaście sekwencji sterujących. Do zrealizowania najprostszej sprzedaży wystarczy wykorzystać podzbiór złożony z zaledwie sześciu sekwencji sterujących: nastawianie / korekta zegara czasu rzeczywistego (sekwencja **LBSETCK**) oraz sekwencje powodujące realizację transakcji (**LBTRSHDR**, **LBTRSLN**, **LBDSP**, **LBTREXIT** i **LBTRXEND**).

Tak prostą aplikację może praktycznie stworzyć nawet niezbyt zaawansowany programista. Pozostałe sekwencje sterujące wzbogacają funkcje urządzenia oraz zapewniają niezbędne funkcje serwisowe. Sekwencje można podzielić na następujące grupy:

1. sekwencje modyfikujące w sposób trwały (poprzez zapis danych w pamięci fiskalnej) stan wewnętrzny urządzenia: zmiana stawek PTU i fiskalizacja (**LBSETPTU, LBSETHDR**);
2. sekwencje inicjujące różnego rodzaju raporty i wydruki нефiskalne: raport dobowy i okresowy, raport bazy danych, raport kasy/ zmiany, raporty o gotówce w kasie (**LBDAYREP, LBFSKREP, LBDBREP, LBCSHREP, LBINCCSH, LBDECCSH, LBCSHSTS**);
3. sekwencja ustawiania zegara (**LBSETCK**) i jego odczytu (**LSENDCK**);
4. rozkazy powodujące wysłanie statusu drukarki (**LBFSTRQ, ENQ i DLE**) i numeru błędu ostatniego rozkazu (**LBERNRQ**);
5. sekwencja powodująca bezpośredni dostęp do układów elektronicznych (wyświetlacza i szuflady, **LBDSP**), (**LBSERM**).

Sekwencje z pierwszej grupy są wykorzystywane w programach, którymi dysponuje serwis przeprowadzając fiskalizację urządzenia lub zmianę stawek PTU. Pozostałe sekwencje mogą być dowolnie wykorzystywane przez programy aplikacyjne zależnie od potrzeb i inwencji programistów. Reasumując: drukarka fiskalna może być wykorzystana do fiskalizacji systemu sprzedaży w różny sposób, zależnie od potrzeb użytkownika i programu aplikacyjnego. Istotną zaletą tego rozwiązania jest możliwość wykorzystania sprzętu (komputer klasy PC) i oprogramowania, który jest w posiadaniu podatnika. Istotny jest również fakt, że wielu użytkowników posiada wdrożone (i wykorzystywane przez dłuższy czas) oprogramowanie finansowo-księgowe bądź obsługi sprzedaży. W takiej sytuacji drogą stosunkowo niewielkich modyfikacji istniejącego oprogramowania uzyskuje się fiskalizację całego systemu, bez konieczności uzyskania homologacji na oprogramowanie.

## 4.2. Tryby pracy drukarek

Drukarki charakteryzują się trzema trybami pracy:

- szkoleniowym,
- fiskalnym,
- „tylko do odczytu”.

Pierwszym trybem, w którym pracują drukarki jest tryb szkoleniowy. Po zafiskalizowaniu drukarka przechodzi w tryb fiskalny, a po zapelnieniu pamięci fiskalnej lub wcześniejszym wykonaniu raportu rozliczeniowego przechodzi w tryb „tylko do odczytu”.

Tryb szkoleniowy charakteryzują następujące właściwości:

- wykonanie raportu dobowego nie jest związane z zapisem informacji do pamięci fiskalnej;
- raporty okresowy i miesięczny nie są generowane przez drukarkę ponieważ w pamięci fiskalnej nie ma żadnych zapisów; dostępne są natomiast funkcje wywołujące ten raport;
- na końcu i na początku paragonu drukowany jest napis '# *niefiskalny* #' oraz zablokowany jest zapis jakichkolwiek informacji do modułu fiskalnego;
- stawki PTU zapisywane są do pamięci RAM;
- na wydrukach nie jest drukowany numer unikatowy.

Tryb fiskalny charakteryzuje się:

- jeżeli występują: zerowania RAM wewnętrzne, zmiany stawek PTU, raporty dobowe to są zapisywane do pamięci fiskalnej,

- na wszystkich wydrukach fiskalnych jest drukowany cały numer fiskalny z logo fiskalnym,
- na wydrukach nefiskalnych jest drukowana część cyfrowa numeru unikalnego.

Tryb „tylko do odczytu” charakteryzuje się:

- możliwością wykonania (wielokrotnie) wszystkich raportów poza raportem dobowym
- brakiem możliwości prowadzenia sprzedaży.

### **UWAGA**

W drukarce INNOVA PROFIT EURO serwis ma możliwość uaktywnienia blokady sprzedaży po zadanym terminie. Odblokowanie możliwości sprzedaży będzie możliwe po podaniu przez użytkownika drukarki zdefiniowanego podczas aktywacji blokady tzw. kodu autoryzacji.

W przypadku próby sprzedaży po zadanym terminie na wyświetlaczu operatora drukarki zostanie wyświetlony komunikat o następującej treści:

‘Kod autoryzacji 0000’

Drukarka oczekuje w tym momencie na wprowadzenie czterocyfrowego kodu i tylko po wprowadzeniu prawidłowego kodu będzie możliwość rejestrowania sprzedaży<sup>(\*)</sup> przez drukarkę. W przypadku braku kodu autoryzacji należy się zwrócić do serwisu.

---

<sup>(\*)</sup> Podczas blokady sprzedaży pozostałe funkcje drukarki są aktywne.

## **5. Instalacja drukarki**

### **5.1. Uwagi do instalacji drukarki**

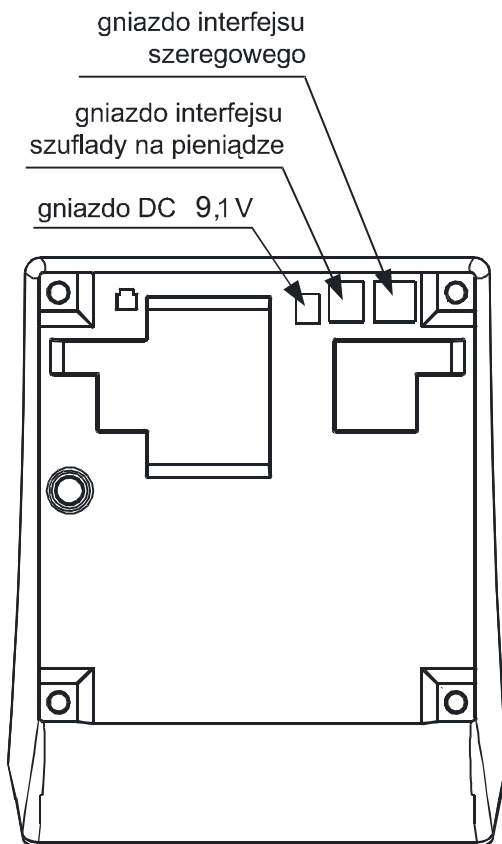
Instalację drukarki INNOVA PROFIT EURO powinien przeprowadzać serwis. Nie fachowe zainstalowanie drukarki może doprowadzić do jej uszkodzenia.

Przy instalacji drukarki należy stosować się do następujących zasad:

1. Zasilacz drukarki, komputer (monitor) powinny być zasilane z tego samego gniazda sieciowego. Zaleca się stosowanie wspólnej listwy zasilającej.
2. Gniazdo sieciowe powinno być wyposażone w bolec uziemiający.
3. Drukarka INNOVA PROFIT EURO może być zasilana tylko z zasilacza będącego składnikiem wyposażenia drukarki.

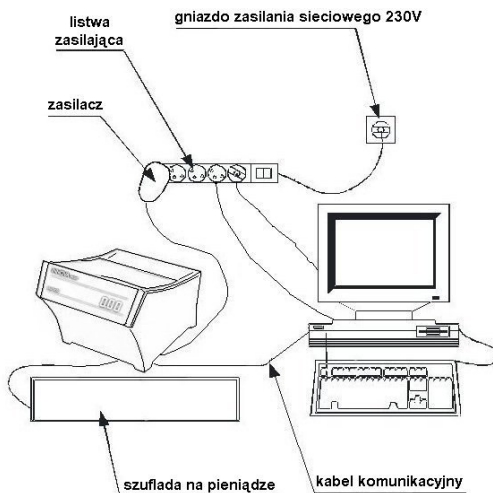
## 5.2. Sposób podłączenia drukarki

Gniazda przyłączeniowe w drukarce umieszczone są na spodzie drukarki:



Rysunek 1. Rozmieszczenie gniazd przyłączeniowych

Na rysunku 2 pokazano sposób podłączenia drukarki do komputera i zasilania sieciowego:



Rysunek 2. Schemat podłączenia drukarki

Podczas instalacji drukarki wszystkie urządzenia powinny być wyłączone. Na czas podłączania zaleca się odłączenie listwy zasilającej od gniazda sieciowego oraz przestrzeżenie poniższej kolejności:

1. Podłączyć zasilacz, komputer i monitor do wspólnej listwy zasilającej.
2. Podłączyć drukarkę za pomocą kabla komunikacyjnego do portu szeregowego (COM lub USB).
3. Podłączyć drukarkę do szuflady na pieniądze za pomocą kabla dostarczonego z szufladą<sup>2</sup>.
4. Podłączyć zasilacz do drukarki.
5. Podłączyć listwę zasilającą do gniazda sieciowego.

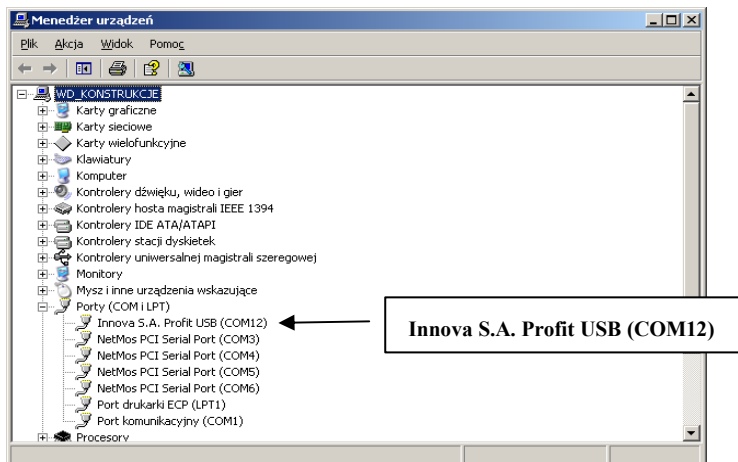
---

<sup>2</sup> UWAGA: w MENU drukarki (Konfiguracja/SZUF) istnieje możliwość ustawienia napięcia sterującego szufladą na jedną z wartości: 6V, 12V lub 24V (ustawienie domyślne: 6V).

### 5.3. Instalacja drukarki w systemach Windows

Przed pierwszym podłączeniem drukarki do systemu Windows należy zainstalować niezbędne sterowniki. W tym celu należy ze strony WWW producenta pobrać i uruchomić program instalacyjny dla drukarki (*setup.exe*) który zainstaluje w systemie niezbędne sterowniki.

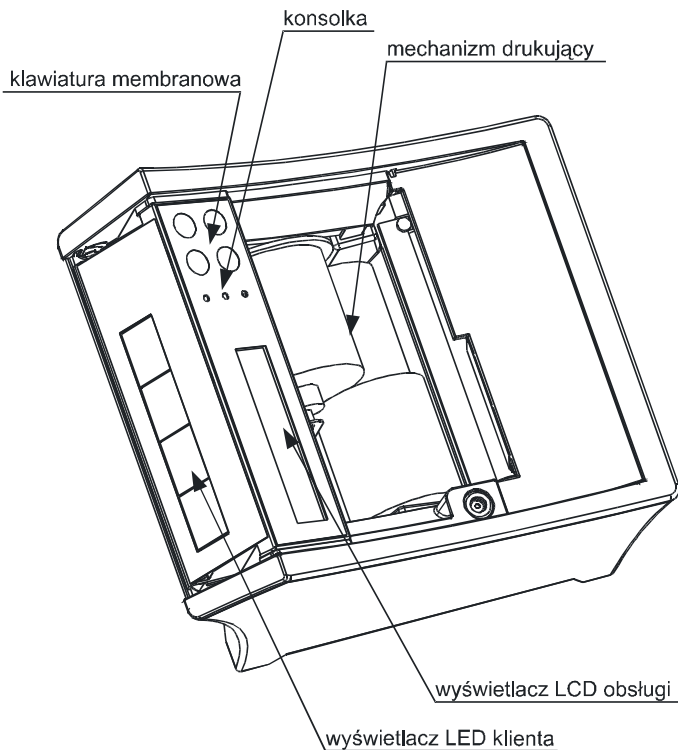
Po instalacji sterowników i po połączeniu drukarki z komputerem zostanie ona wykryta w systemie Windows jako drukarka „Innova S.A. Profit USB (COMx)” podłączona do wirtualnego portu komunikacyjnego COM o numerze „x” (przypisanym przez Windows). Użytkownik powinien zadbać, aby w swoim programie sprzedaży zdefiniować ten port jako interfejs komunikacyjny drukarki. Jego numer można ustalić w Menadżerze urządzeń w sekcji „Porty (COM i LPT)” tak jak to pokazano poniższym przykładzie (rysunek 3):



Rysunek 3. INNOVA PROFIT EURO podłączona za pomocą interfejsu USB i wykryta w systemie Windows XP jako urządzenie podłączone do portu COM12 (przykład)

## 6. Budowa drukarki

Na rysunku 4 przedstawiono położenie podstawowych z punktu widzenia obsługi podzespołów drukarki.



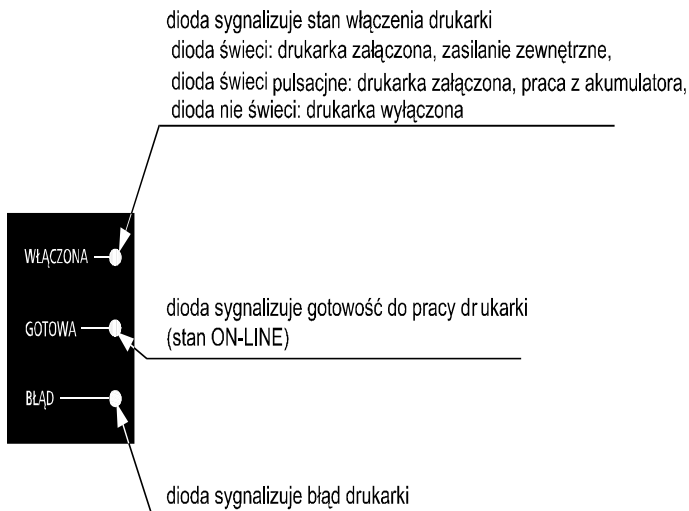
Rysunek 4. Podzespoły drukarki (<sup>3</sup>)

---

<sup>3</sup> Dla kompletacji z wyświetlaczem klienta typu LED

## 7. Wskaźniki konsoli drukarki

Na rysunku 5 przedstawiono znaczenie wskaźników (diod) konsolki drukarki INNOVA PROFIT EURO:



Rysunek 5. Znaczenie wskaźników konsolki drukarek

## 8. Obsługa drukarki

### 8.1. Włączanie drukarki

Aby włączyć drukarkę należy nacisnąć



i przytrzymać przez czas około 3s przycisk

Drukarka po przeprowadzeniu testów wewnętrznych jest gotowa do pracy.

### 8.2. Wyłączanie drukarki

Aby wyłączyć drukarkę należy nacisnąć



i przytrzymać przez czas około 3s przycisk

### 8.3. Przewijanie papieru oryginału

Aby przewinąć papier oryginału należy:

1. Wprowadzić drukarkę w tryb OFF-LINE za pomocą pojedynczego przyciśnięcia

przycisku .



2. Za pomocą przycisku  przewinąć papier oryginału.

3. Wprowadzić drukarkę w tryb ON-LINE za pomocą pojedynczego przyciśnięcia

przycisku .

## 8.4. Przewijanie papieru kopii

Aby przewinąć papier kopii należy:

1. Wprowadzić drukarkę w tryb OFF-LINE za pomocą pojedynczego przyciśnięcia

przycisku .

2. Za pomocą przycisku  przewinąć papier kopii.

3. Wprowadzić drukarkę w tryb ON-LINE za pomocą pojedynczego przyciśnięcia

przycisku .

## 8.5. Wymiana papieru

Jedną z podstawowych czynności eksploatacyjnych w drukarkach INNOVA PROFIT EURO jest wymiana papieru. W kolejnych dwóch podrozdziałach omówiono wymianę papieru oryginału i kopii.

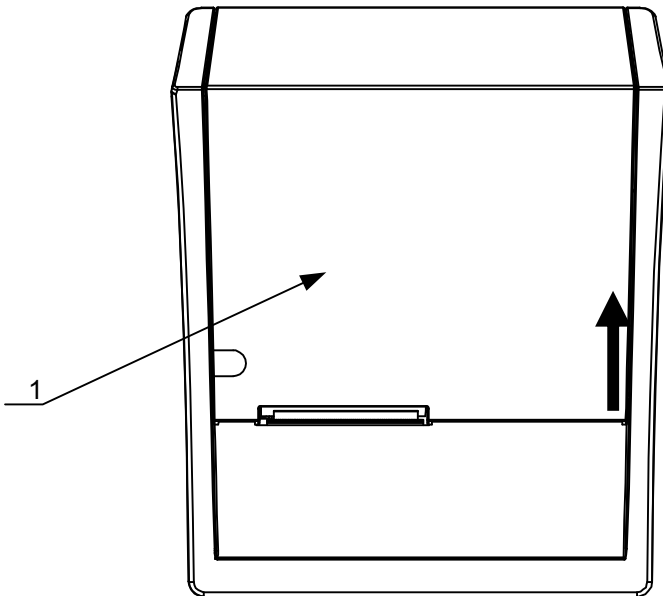
### UWAGA:

Producent zaleca stosowanie wyłącznie papieru INNOVA i nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe z stosowania papieru innych dostawców.

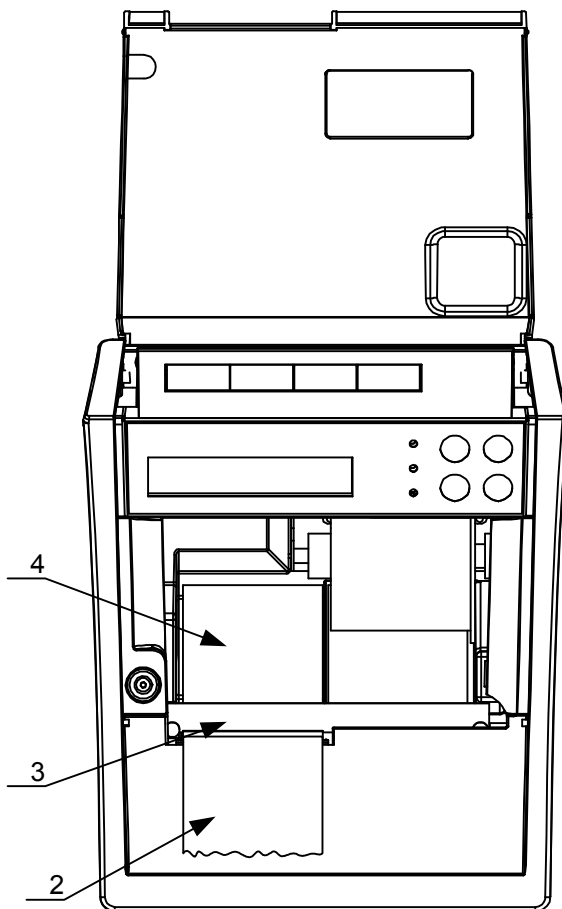
### 8.5.1. Wymiana papieru oryginału

Aby wymienić rolkę papieru oryginału należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

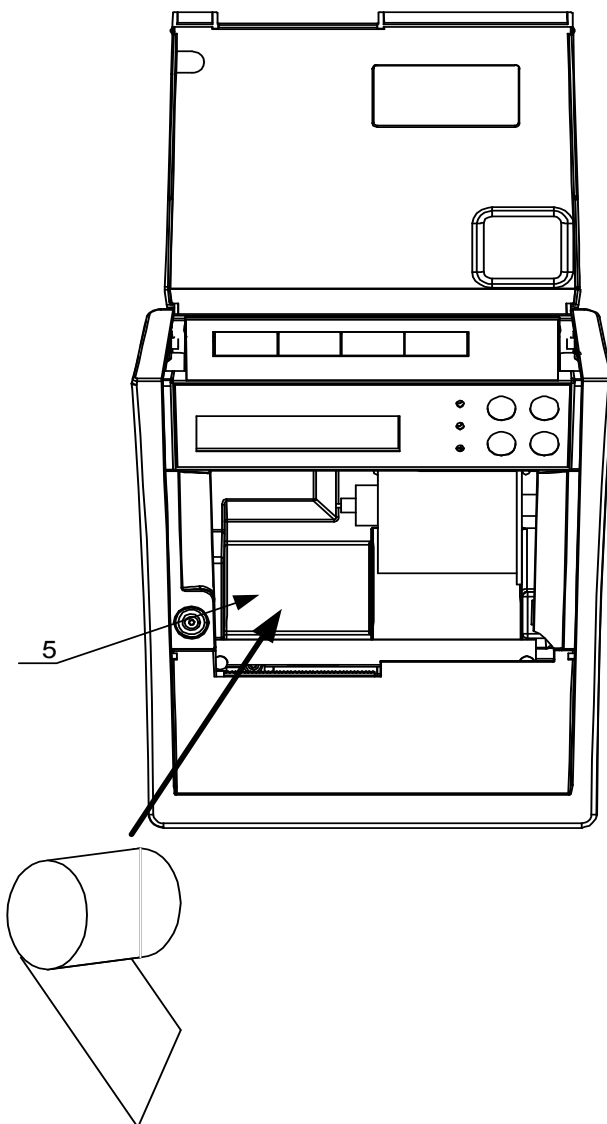
1. Odchylić kłapkę (1) do tyłu.



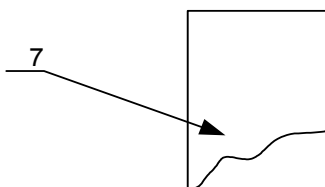
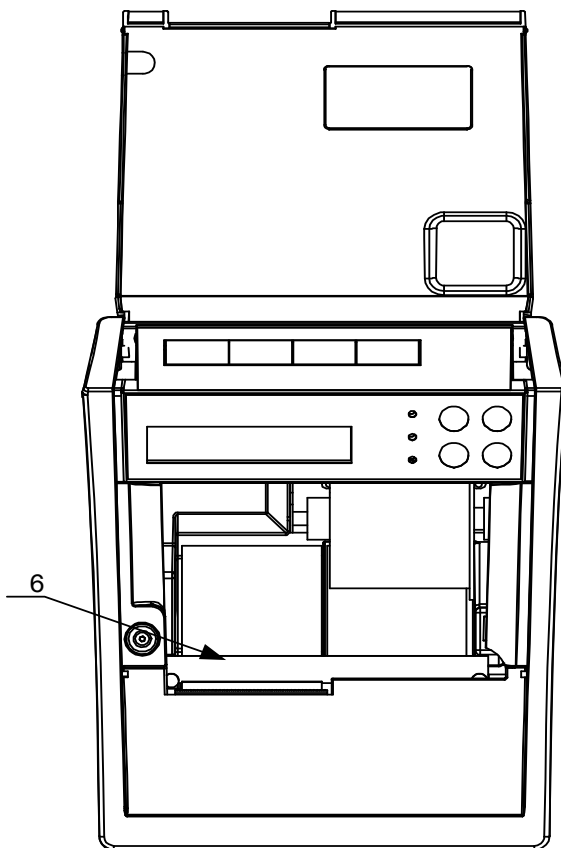
2. Oderwać resztę papieru (2).
3. Podnieść dźwignię blokady głowicy (3).
4. Wyciągnąć rolkę z resztą papieru (4) z pojemnika wraz z gilzą.



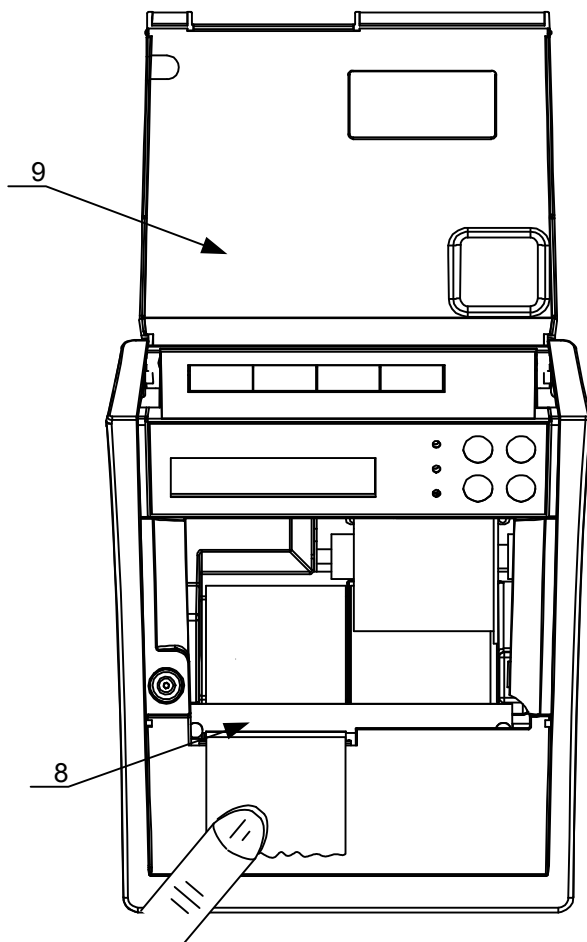
5. Włożyć nową rolkę papieru do pojemnika (5) w sposób pokazany na rysunku.



6. Wsunąć końcówkę papieru pod gumową rolkę transportową (6).  
W celu ułatwienia wsunięcia papieru można papier podciąć (7).



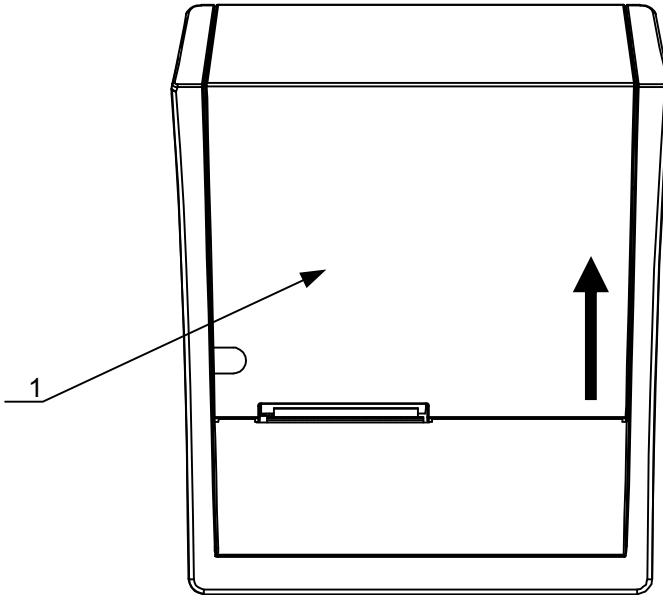
7. Zatrzasnąć dźwignię blokady głowicy (8).
8. Zamknąć klapkę (9) przytrzymując papier tak jak na rysunku.

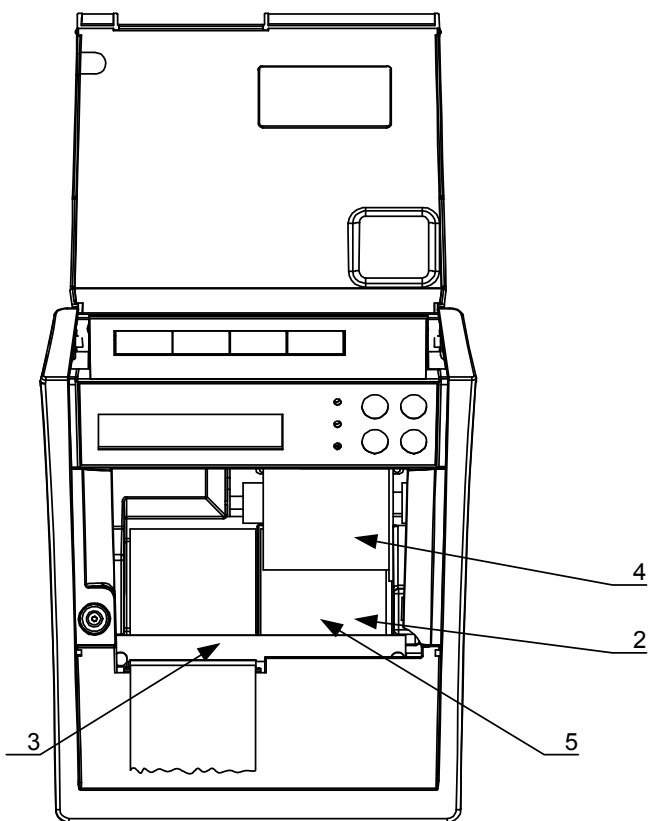


### 8.5.2. Wymiana papieru kopii

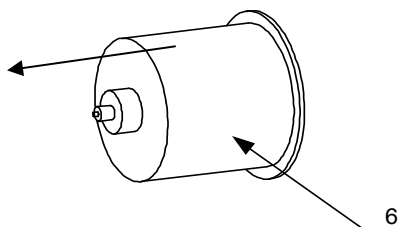
Aby wymienić rolkę papieru kopii należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

1. Odchylić klapkę (1) do tyłu.



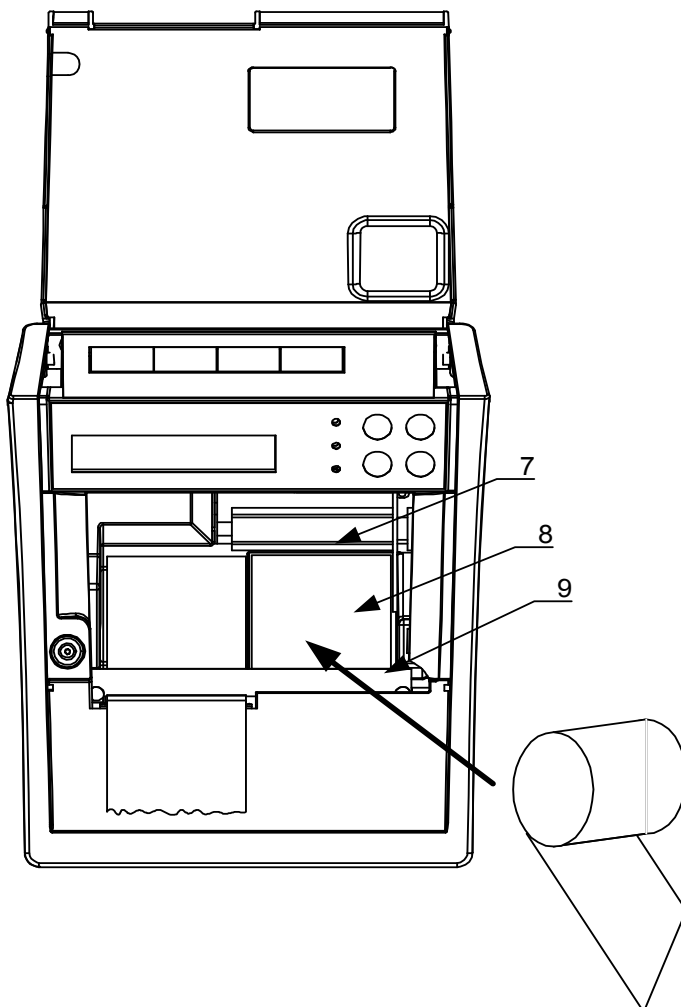


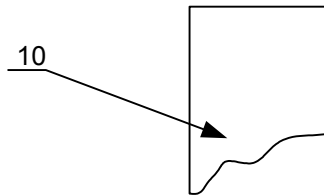
2. Oderwać resztę papieru (2).
3. Podnieść dźwignię blokady głowicy (3).
4. Wyjąć zwijacz z nawiniętą kopia (4).
5. Wyjąć resztę papieru kopii (5) wraz z gilzą.
6. Zdjąć papier z rolki zwijacza (6).



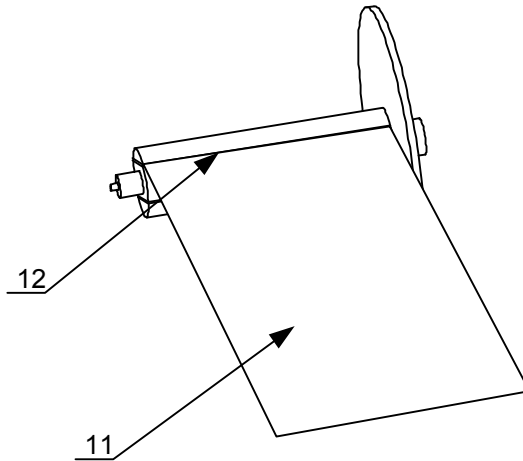
7. Założyć rolkę zwijacza (7).
8. Włożyć nową rolkę papieru do pojemnika (8).
9. Wsunąć końcówkę papieru pod gumową rolkę transportową (9).

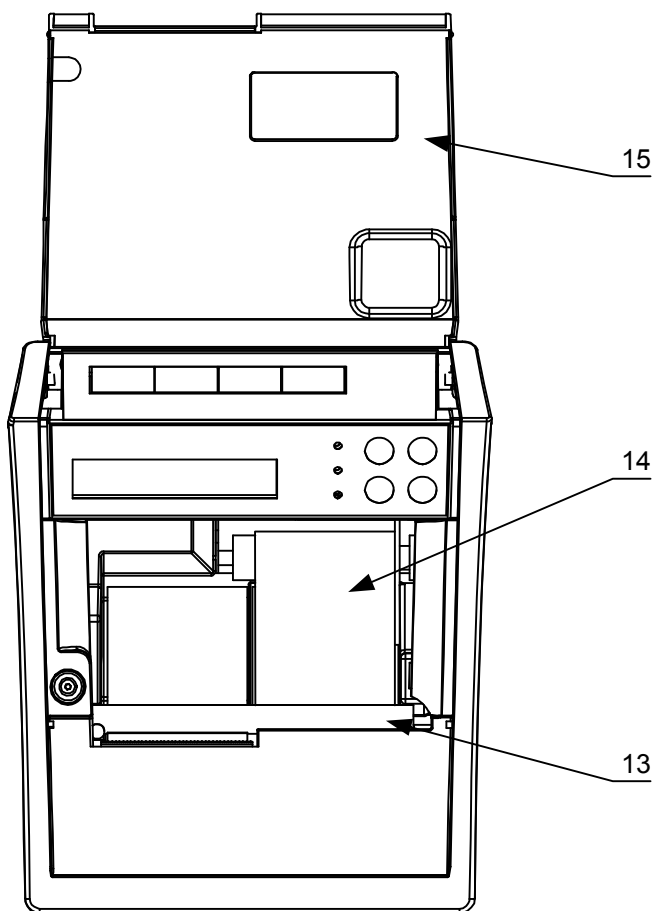
W celu ułatwienia wsunięcia papieru można papier podciąć (10).





10. Wyciągnąć około 8 – 12 cm papieru (11).
11. Założyć papier na rolkę zwijacza (12).

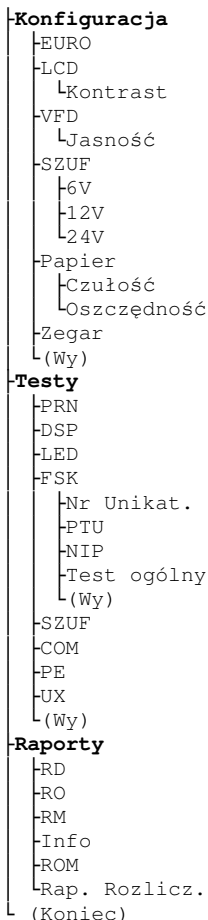




12. Zatrzasnąć dźwignię blokady głowicy (13).
13. Przewinąć około 8 cm papieru kopii (14).
14. Zamknąć klapkę (15).

## 9. Menu operatora drukarki

Na rysunku 6 przedstawiono schemat menu operatora drukarki INNOVA PROFIT EURO:



Rys. 6. Menu drukarki

Aby wejść do menu operatora należy wyłączyć drukarkę i ponownie ją włączyć trzymając równocześnie przycisk



. Drukarka potwierdza wejście do menu operatora krótkim dźwiękiem.

Wybranie „(Wy)” pozycji menu powoduje przejście do menu nadrzędnego. Po wybraniu „(Koniec)”, jeżeli menu jest pierwszego poziomu, nastąpi przejście drukarki



(po zatwierdzeniu przyciskiem ) do normalnych funkcji realizowanych przez drukarkę.

## 9.1. Zasady poruszania się po menu

Do poruszania się po menu przeznaczone są przyciski klawiatury drukarki. Są to:



- powoduje przejście do następnego elementu menu



- powoduje przejście do poprzedniego elementu menu



- powoduje wywołanie podmenu danego menu



- powoduje przejście do menu nadrzędnego lub wyjście (jeżeli menu jest pierwszego poziomu) do realizacji standardowych zadań drukarki



Naciśnięcie przycisku na ostatniej pozycji menu powoduje przejście do pierwszej i odpowiednio



naciśnięcie przycisku  na pierwszej pozycji powoduje przejście do ostatniej pozycji menu.

## **9.2. Zasady ustawiania wartości parametrów**

Ze względu na ograniczoną ilość miejsca na klawiaturze do zmian wartości ustawień drukarki służą te same przyciski co poprzednio.

Dane występujące przy konfiguracji i wydrukach można podzielić na następujące kategorie:

- daty i godziny (np. przy generowaniu wszelkiego rodzaju raportów),
- typu „jedna z...” (np. przy ustawianiu czułości papieru),
- liczbowe (np. przy generowaniu wszelkiego rodzaju raportów, ustawianiu kursu waluty, ...).

## 9.2.1. Ustawianie daty i godziny

Przyciski klawiatury służą do:

-  - przejścia do następnego elementu daty/godziny lub zakończenie ustawiania (wyjątek stanowi ustawianie godziny zegara RTC, gdzie zakończenie ustawiania godziny może zająć po wybraniu pozycji „(W $\bar{Y}$ )”),
-  - przejścia do poprzedniego elementu daty/godziny,
-  - zmniejszenia o jeden wartości (godziny, minuty, roku, miesiąca, dnia); w przypadku ustawiania godziny zegara RTC po wybraniu pozycji „(W $\bar{Y}$ )” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania,
-  - zwiększenia o jeden wartości (godziny, minuty, roku, miesiąca, dnia); w przypadku ustawiania godziny zegara RTC po wybraniu pozycji „(W $\bar{Y}$ )” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania.

## 9.2.2. Ustawianie wartości typu „jedna z...”

Dla przykładu przy określaniu czułości papieru mamy do czynienia z wartością konfiguracji typu „jedna z...”. W takim przypadku przyciski klawiatury służą do:



- wybrania następnego elementu z listy,



- wybrania poprzedniego elementu z listy,



- zatwierdzenia wyboru,



### 9.2.3. Ustawianie wartości liczbowych

Przyciski klawiatury służą do:



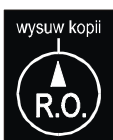
- przejścia do następnego elementu,



- przejścia do poprzedniego elementu,









- wybór funkcji;
- zmniejszenia o jeden wartości;
- po wybraniu pozycji „(W $\bar{Y}$ )” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania,



- wyjście do menu nadrzędnego;
- zwiększenia o jeden wartości,
- po wybraniu pozycji „(W $\bar{Y}$ )” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania.



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem 
'EURO LCD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „EURO” i zatwierdzić przyciskiem 
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 0.0000 WY'	W celu wybrania możliwości określenia daty aktywacji nowej waluty należy ustawić kursor na roku
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 0.0000 WY'	Ustawić datę i godzinę zmiany waluty
'2012-01-01 08:00 EUR' 'AUTO DR.T 0.0000 WY'	Określić skrót dla drugiej waluty (wg opisu na str. 45) (przeliczenie należności do zapłaty drukowane jest w stopce paragonu gdy ustawimy DR.T)
'2012-01-01 08:00 EUR' 'AUTO DRUK 0.0000 WY'	Określić tryb przejścia na EURO – do wyboru: AUTO lub POTW (wymaga zatwierdzenia przez użytkownika)

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'2012-01-01 08:00 EUR' 'AUTO DR. <b>T</b> 0.0000 Wy'	Określić czy na paragonach drukować informację o drugiej walucie (EUR). Wybór 'T' oznacza, że informacja ma być drukowana; wybór 'N' oznacza brak informacji na wydruku.
'2012-01-01 08:00 EUR' 'AUTO DR. T <b>3</b> .9567 Wy'	Zdefiniować kurs wymiany (wg opisu na str. 43)
' <b>E</b> URO LCD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	Po zatwierdzeniu operacji powrót do menu nadrzędnego.

Po zatwierdzeniu zmian zostanie wydrukowany dokument potwierdzający wprowadzone dane:

```

                                NAGŁÓWEK
NIP XXX-XXX-XX-XX
Akt._data Dzień                      nr_dok.
# niefiskalny #
      Programowanie daty zmiany
      waluty ewidencyjnej

Data zmiany na EURO:      2012-01-01 00:00
Tryb zmiany: AUTO4
Nazwa drugiej waluty: EUR
Kurs wymiany:                      3.9567
Wydruk informacji o drugiej walucie: TAK5

# niefiskalny #
#001 KIEROWNIK                      Godzina

```

gdzie: Akt.\_data - aktualna data w formacie YYYY-MM-DD

Dzień - skrótowe oznaczenie dnia tygodnia

Nr\_dok. - kolejny numer dokumentu

Godzina - aktualna godzina w formacie HH:MM

<sup>4</sup> AUTO (automatycznie) lub POTWIERDZENIE

<sup>5</sup> TAK lub NIE

Zaprogramowana data, godzina, kurs, tryb zamiany, flaga wydruku i skrót nazwy drugiej waluty zostaną zapisane w pamięci drukarki.

Po wystąpieniu zaprogramowanej daty i godziny oprogramowanie drukarki wymusza :

- a. w przypadku nie zerowych totalizerów wykonanie fiskalnego Raportu Dobowego
- b. zapis do pamięci fiskalnej rekordu z informacją o zmianie waluty ewidencyjnej na EURO
- c. wydrukowanie formatki potwierdzającej wprowadzenie nowej waluty ewidencyjnej (przykład):

```

                                NAGŁÓWEK
NIP XXX-XXX-XX-XX
2012-01-01 N                               Nr_dok.
# niefiskalny #
      Potwierdzenie zmiany
      waluty ewidencyjnej
Data aktywacji EURO: 2012-01-01 00:00










---




# niefiskalny #
      #001 KIEROWNIK                               00:00
                                nnnnnnnn
```

- d. wydrukowanie pierwszego zerowego raportu dobowego

## 10.2. Programowania kursu drugiej waluty

Poniżej przykład programowania kursu drugiej waluty o wartości 3.9567:

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' ' Suma: 0.00 '	Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i 
' Konfiguracja Testy ' ' Raporty (Koniec) '	Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem 
' EURO LCD VFD SZUF ' ' Papier Zegar (Wy) '	Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „EURO” i zatwierdzić przyciskiem 
' 2012-01-01 00:00 EUR ' ' AUTO DR.T 0.0000 Wy '	Domyślnie kursor jest zawsze ustawiany na pierwszej cyfrze kursu.

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 3.0000 Wy'	W kolejnym kroku programujemy wartości dziesiętną i setną: 95
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 3.9500 Wy'	... a następnie wartości tysięczną i dziesięciotysięczną: 67
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 3.9567 Wy'	Po zaprogramowaniu kursu należy nacisnąć klawisz  i zatwierdzić przyciskiem 
'EURO LCD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	Po zatwierdzeniu kursu wymiany powrót do menu nadrzędnego






### Uwagi:



1. Z poziomu MENU drukarki można zaprogramować tylko kurs dla jednej waluty wymiany.
2. Po zmianie waluty ewidencyjnej na EURO zostanie zmienione oznaczenie dla drugiej waluty na PLN oraz zostanie przeliczony kurs PLN w odniesieniu do EURO. Na wyświetlaczu będzie wyświetlana informacja jak na rysunku poniżej (przykład dla kursu 1 EUR = 3,9567 PLN):

'		PLN'
'	DR.T	0.2527 Wy'











### 10.3. Programowania skrótu nazwy drugiej waluty



Poniżej przykład dla zmiany skrótu nazwy dla drugiej waluty z EUR na USD (waluta ewidencyjna: PLN):

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>' --- Do zapłaty --- '</pre> <pre>'Suma:           0.00'</pre>	<p>Wyłączyć urządzenie.</p>
<pre>'                '</pre> <pre>'                '</pre>	<p>Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przyciski</p> 
<pre>'Konfiguracja  Testy'</pre> <pre>'Raporty      (Koniec)'</pre>	<p>Za pomocą przycisków</p>  <p>i wybrać pozycję „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem</p> 
<pre>'EURO LCD VFD SZUF'</pre> <pre>'Papier      Zegar (Wy)'</pre>	<p>Za pomocą przycisków</p>  <p>i wybrać pozycję „EURO” i zatwierdzić przyciskiem</p> 






Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 4.0000 Wy'	Za pomocą przycisków  i  wybrać 1-szą literę skrótu nazwy waluty
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 3.9567 Wy'	Zmienić pierwszą literę skrótu nazwy na U ...
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 3.9567 Wy'	Zmienić drugą literę skrótu nazwy na S ...
'2012-01-01 00:00 EUR' 'AUTO DR.T 3.9567 Wy'	Zmienić trzecią literę skrótu nazwy na D ...
'2012-01-01 00:00 USD' 'AUTO DR.T 3.9567 Wy'	Jeżeli zależy nam na drukowaniu informacji o kwocie do zapłaty w dodatkowej walucie należy ustawić: DR.T ...
'2012-01-01 00:00 USD' 'AUTO DR.T 3.0000 Wy'	... oraz uaktualnić wartość kursu (opis str. 43)
'EURO LCD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	Po zatwierdzeniu zmian powrót do menu nadrzędnego

## 10.4. Zmiana kontrastu wyświetlacza LCD

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma: 0.00'	Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i 
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem 
'EURO LCD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „LCD” i zatwierdzić przyciskiem 
'Kontrast wyśw.' 'operatora 24'	Za pomocą przycisków  i  ustawić nową wartość kontrastu (zakres zmian: 00 – 32)











Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'EURO <b>1</b> CD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	Po zatwierdzeniu zmian powrót do menu nadrzędnego (przycisk  lub  )



## 10.5. Zmiana jasności wyświetlacza VFD

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma: 0.00'	Wyłączyć urządzenie.
' '	Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i  .
' <b>K</b> onfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	Za pomocą przycisków  i  wybrać menu „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>'EURO LCD <b>V</b>FD SZUF'</p> <p>'Papier Zegar (Wy)'</p>	<p>Za pomocą przycisków</p>  i  wybrać pozycję menu „VFD” i zatwierdzić przyciskiem 
<p>'Przyciemnienie wyśw.'</p> <p>'<b>T</b>AK NIE'</p>	<p>Za pomocą przycisków</p>  i  wybrać TAK (gdy mniejsza jasność) lub NIE (dla większej jasności)
<p>'EURO LCD <b>V</b>FD SZUF'</p> <p>'Papier Zegar (Wy)'</p>	<p>Po zatwierdzeniu zmian</p>  (przycisk ) lub rezygnacji  (przycisk ) powrót do menu nadrzędnego)

## 10.6. Wybór napięcia szuflady





Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>' --- Do zapłaty --- '</pre> <pre>'Suma:           0.00'</pre>	<p>Wyłączyć urządzenie.</p>
<pre>'                '</pre> <pre>'                '</pre>	<p>Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk</p>  i 
<pre>'Konfiguracja Testy'</pre> <pre>'Raporty      (Koniec)'</pre>	<p>Za pomocą przycisków</p>  i  wybrać pozycję menu „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem 
<pre>'EURO LCD VFD SZUF'</pre> <pre>'Papier      Zegar (Wy)'</pre>	<p>Za pomocą przycisków</p>  i  wybrać pozycję menu „SZUF” i zatwierdzić przyciskiem 
<pre>'Napięcie szuflady '</pre> <pre>'6V      12V      24V'</pre>	<p>Za pomocą przycisków</p>  i  określić napięcie szuflady

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'EURO LCD VFD <b>S</b> ZUF' 'Papier Zegar (Wy) '	Po zatwierdzeniu zmiany  (przycisk lub rezygnacji  (przycisk powrót do menu nadrzędnego)

## 10.7. Zmiana czułości papieru

Drukarki INNOVA PROFIT EURO mają możliwość drukowania na papierach termicznych o różnych czułościach. Przed zastosowaniem papieru o innej czułości należy skonfigurować parametry zastosowanego papieru. Papier na paragony i kopie musi być identyczny. Producent zaleca stosowanie wyłącznie papieru INNOVA.

### Ustawianie czułości papieru

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma: 0.00 '	1. Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i  .
' <b>K</b> onfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec) '	3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu







## 10.8. Ustawienie trybu oszczędnego wydruku






Drukarki mogą dokonywać wydruków w sposób oszczędny (zmniejszona przerwa między wydrukami).

### Ustawianie trybu oszczędnego wydruku

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' ' Suma: 0.00 '	1. Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk 
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	3. Za pomocą przycisków  wybrać pozycję menu „Konfiguracja” i zatwierdzić  przyciskiem .
'EURO LCD VFD SZUF' 'Papier Zegar (Wy)'	4. Za pomocą przycisków  wybrać pozycję menu „Papier” i zatwierdzić  przyciskiem .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>'Czułość <input type="radio"/> Oszczędność '</p> <p>'</p>	<p>5. Za pomocą przycisków</p> <p> i </p> <p>wybrać pozycję menu „Oszczędność” i zatwierdzić</p> <p>przyciskiem .</p>
<p>'Oszczędność papieru '</p> <p>' <input checked="" type="radio"/> NIE      <input type="radio"/> TAK '</p>	<p>6. Określić czy uaktywnić tryb oszczędzania papieru („TAK”) i zatwierdzić</p> <p>przyciskiem .</p>
<p>'Czułość <input checked="" type="radio"/> Oszczędność '</p> <p>'</p>	<p>7. Po zakończeniu ustawiania trybu oszczędności papieru powrót do menu nadrzędnego.</p>



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	 <p>przyciskiem</p>
<p>'Data: 2009-02-21 '</p> <p>'Godz: 16:06:00 Wy'</p>	<p>5. Ustawić żadaną godzinę<sup>6</sup>. Aby zatwierdzić zmianę należy ustawić kursor za pomocą przycisku</p>  <p>na pozycji „Wy” i nacisnąć</p>  <p>przycisk</p>
<p>'Zapisać zegar (T/N) █'</p> <p>' '</p>	<p>6. Potwierdzić zmiany za pomocą przycisku</p>  <p>lub anulować za pomocą przycisku</p> 
<p>'EURO LCD VFD SZUF'</p> <p>'Papier █zegar (Wy)'</p>	<p>7. Po zakończeniu ustawiania godziny powrót do menu nadrzędnego.</p>

<sup>6</sup> UWAGA: w przypadku wyświetlenia błędnej daty należy wyłączyć urządzenie i powiadomić serwis (!)

## 11. Testy drukarki

Testy drukarki umożliwiają sprawdzenie poprawności działania poszczególnych podzespołów drukarki. Funkcje te są przewidziane do wykorzystywania przez serwis.

## 12. Raporty

Wykonywanie raportów jest jedną z podstawowych funkcji wykonywanych przez drukarkę. Występują następujące rodzaje raportów:

- raport dobowy,
- raport okresowy,
- raport miesięczny,
- raport informacyjny,
- raport napisów stałych z ROM,
- raport rozliczeniowy.











W dalszej części tego rozdziału omówiono sposoby uzyskania tych raportów za pomocą klawiatury. Istnieje również możliwość wykonania następujących raportów za pomocą sekwencji:





- raport dobowy,
- raport okresowy,
- raport miesięczny.

### 12.1. Raport dobowy

Raport dobowy jest najczęściej wykonywanym raportem. Zgodnie z przepisami musi być wykonywany co najmniej raz na dobę, najpóźniej przed rozpoczęciem nowego dnia sprzedaży. Raport ten jest drukowany na oryginale i kopii.






## Sposób wykonania raportu dobowego

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>' --- Do zapłaty --- '</pre> <pre>' Suma:           0.00 '</pre>	1. Wyłączyć urządzenie.
<pre>'</pre> <pre>'</pre>	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i 
<pre>'Konfiguracja Testy'</pre> <pre>'Raporty (Koniec)'</pre>	3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Raporty” i zatwierdzić przyciskiem 
<pre>'RD RO RM Info ROM'</pre> <pre>'Rap. Rozlicz. (Wy)'</pre>	4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „RD” i zatwierdzić przyciskiem 
<pre>' Drukować raport '</pre> <pre>'      dobowy ?     '</pre>	5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub zrezygnować przyciskiem 

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>'Data: 2009-02-21' ' jest poprawna? █ '</p>	<p>6. Zatwierdzić przyciskiem  prawidłowość daty raportu. W przypadku gdy data się nie zgadza lub nie chcemy wydrukować raportu należy nacisnąć  przycisk .</p>
<p>'Raport już zapisany ' ' powtórzyć (T/N) ? █ '</p>	<p>7. Tekst ten pojawia się tylko w przypadku gdy istnieje już zapis raportu dobowego w pamięci fiskalnej z tą datą. Aby potwierdzić chęć powtórzenia zapisu z tą samą datą należy  nacisnąć przycisk . Aby zrezygnować należy  nacisnąć .</p>
<p>' 'Numer raportu 0014'</p>	<p>8. Tekst ten pojawia się tylko w momencie obliczania numeru raportu. Wartość numeru raportu zmienia się w sposób ciągły. Napisy te mogą się nie pojawić gdy w pamięci fiskalnej jest mało zapisów.</p>
<p>' DRUKOWANIE RAPORTU █ ' 'Numer raportu 0014'</p>	<p>9. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.</p>

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	10. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.

### Sposób wykonania raportu dobowego bez wchodzenia do menu użytkownika

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma: 0.00'	1. Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  lub  .
' Wybierz rodzaj raportu. '	3. Wybrać rodzaj raportu za pomocą przycisku  .
' Drukować raport dobowy ? '	4. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub zrezygnować przyciskiem  .
'Data: 2009-02-21' ' jest poprawna? '	5. Wykonać czynności w sposób opisany poprzednio.
...	...

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma :                    0.00 '	6. Po wykonaniu raportu dobowego można prowadzić sprzedaż.

UWAGA: w przypadku zaprogramowania i uaktywnienia przez serwis terminu przeglądu serwisowego, po osiągnięciu zaprogramowanej daty przeglądu na raporcie dobowym zostanie wydrukowana dodatkowa informacja:

„PRZEKROCZONA DATA  
PRZEGLĄDU SERWISOWEGO: YYYY-MM-DD”

oraz zostanie wyświetlony komunikat:

„Wykonaj przegląd !! Naciśnij „NIE”

## 12.2. Raport okresowy

Raport okresowy jest raportem rozliczającym podatek należny od towarów i usług za określony okres. Istnieją dwa rodzaje raportu okresowego:



- raport pełny,
- podsumowanie.









Okres raportu może być określony na dwa sposoby:




- według dat,
- według numerów raportów dobowych.




Raport ten jest drukowany tylko na oryginale.

### Sposób wykonania raportu okresowego pełnego wg dat

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' ' Suma: 0.00 '	1. Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i  .


Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'</p>	<p>3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Raporty” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<p>'RD RO RM Info ROM' 'Rap. Rozlicz. (Wy)'</p>	<p>4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „RO” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<p>' Drukować raport okresowy ?'</p>	<p>5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub zrezygnować przyciskiem .</p>

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>' TAK: według dat '</p> <p>' NIE: według numerów '</p>	<p>6. W celu wybrania możliwości określenia okresu za pomocą dat należy nacisnąć</p> <p> przycisk</p>
<p>' Data początkowa ? '</p> <p>' 2009-02-21 [wyjście] '</p>	<p>7. Określić datę początkową raportu. Naciśnięcie</p> <p> przycisku na liczbie określającej dzień spowoduje przejście do następnego etapu wydruku raportu.</p>
<p>' Data końcowa ? '</p> <p>' 2009-02-28 [wyjście] '</p>	<p>8. Określić datę końcową raportu. Naciśnięcie</p> <p> przycisku na liczbie określającej dzień spowoduje przejście do następnego etapu wydruku raportu.</p>

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Daty: 2009-02-21' 'poprawne? 2009-02-28'	9. Zatwierdzić   przyciskiem prawidłowość dat raportu, w przypadku gdy daty się nie zgadzają lub nie chcemy wydrukować raportu należy nacisnąć przycisk 
' TAK: pełny raport ' ' NIE: podsumowanie '	10. Wybrać   przyciskiem pełny raport okresowy.
'Poczekaj... ' ' , , ' ' Szukanie wartości ' ' stawek PTU '	11. Teksty informacyjne pojawiające się podczas przygotowywania się drukarki do wydruku. Teksty te mogą nie pojawić się w przypadku gdy w pamięć fiskalnej jest mało zapisów.
' DRUKOWANIE RAPORTU ' ' OKRESOWEGO '	12. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.



<b>Wygląd wyświetlacza</b>	<b>Zadanie</b>
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	13. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.



## Sposób wykonania raportu okresowego podsumowującego wg dat

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	1. Wykonać czynności od 1 do 9 jak przy uzyskiwaniu raportu okresowego pełnego wg dat.
' TAK: pełny raport ' ' NIE: podsumowanie '	2. Wybrać przyciskiem  podsumowanie.
'Poczekaj... ' ' ' Szukanie wartości ' ' stawek PTU ' ' Wyznaczanie numeru ' ' raportu dobowego '	3. Teksty informacyjne pojawiające się podczas przygotowywania się drukarki do wydruku. Teksty te mogą nie pojawić się w przypadku gdy w pamięć fiskalnej jest mało zapisów.
' DRUKOWANIE RAPORTU ' ' OKRESOWEGO '	4. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.


Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	5. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.

### Sposób wykonania raportu okresowego pełnego wg numerów raportów dobowych



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	1. Wykonać czynności od 1 do 5 jak przy uzyskiwaniu raportu okresowego pełnego wg dat.
' TAK: według dat ' ' NIE: według numerów '	2. W celu wybrania możliwości określenia okresu za pomocą numerów raportów dobowych należy nacisnąć przycisk 
' Numer początkowy ? ' ' 12 [wyjście] '	3. Określić numer początkowy raportu dobowego. Naciśnięcie przycisku  spowoduje przejście do następnego etapu wydruku raportu.

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>' Numer końcowy ? '</p> <p>' 12 [wyjście] '</p>	<p>4. Określić numer końcowy raportu. Naciśnięcie</p> <p></p> <p>przycisku spowoduje przejście do następnego etapu wydruku raportu.</p>
<p>' TAK: pełny raport '</p> <p>' NIE: podsumowanie '</p>	<p>5. Wybrać przyciskiem</p> <p> pełny raport okresowy.</p>
<p>'Poczekaj... '</p> <p>' '</p>	<p>6. Teksty informacyjne pojawiające się podczas przygotowywania się drukarki do wydruku. Teksty te mogą nie pojawić się w przypadku gdy w pamięci fiskalnej jest mało zapisów z danego okresu.</p>
<p>' Szukanie wartości '</p> <p>' stawek PTU '</p>	
<p>' Wyznaczanie numeru '</p> <p>' raportu dobowego '</p>	
<p>' DRUKOWANIE RAPORTU '</p> <p>' OKRESOWEGO '</p>	<p>7. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.</p>
<p>'Konfiguracja Testy'</p> <p>'Raporty (Koniec)'</p>	<p>8. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.</p>







## Sposób wykonania raportu okresowego podsumowującego wg numerów raportów dobowych



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	1. Wykonać czynności od 1 do 4 przy uzyskiwaniu raportu okresowego pełnego wg numerów.
' TAK: pełny raport '	2. Wybrać przyciskiem
' NIE: podsumowanie '	
	 podsumowanie.
'Poczekaj... '	3. Teksty informacyjne pojawiające się podczas przygotowywania się drukarki do wydruku. Teksty te mogą nie pojawić się w przypadku gdy w pamięci fiskalnej jest mało zapisów z danego okresu.
' '	
' Szukanie wartości '	
' stawek PTU '	
' Wyznaczanie numeru '	4. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
' raportu dobowego '	
' DRUKOWANIE RAPORTU '	
' OKRESOWEGO '	



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>' Drukować raport      '</pre> <pre>'   okresowy ?         '</pre>	<p>4. Zatwierdzić wybór</p> <p>przyciskiem </p> <p>lub .</p>
<pre>' TAK: według dat      '</pre> <pre>' NIE: według numerów '</pre>	<p>5. Wykonać czynności opisane wcześniej w celu uzyskania odpowiedniego raportu.</p>
<p>...</p>	<p>...</p>
<pre>' --- Do zapłaty --- '</pre> <pre>' Suma:                0.00 '</pre>	<p>6. Po wykonaniu raportu okresowego można prowadzić sprzedaż.</p>



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>'RD RO RM Info ROM' 'Rap. Rozlicz. (Wy)'</pre>	<p>4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „RM” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<pre>' Drukować raport ' ' miesięczny ?█'</pre>	<p>5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub .</p>
<pre>' Data raportu ? ' '2009-02 [wyjście]'</pre>	<p>6. Określić miesiąc i rok raportu. Naciśnięcie przycisku  na liczbie określającej miesiąc spowoduje przejście do następnego etapu wydruku raportu.</p>

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Daty: 2009-02-01' 'poprawne? 2009-02-28'	7. Potwierdzić   przyciskiem zadeklarowany wcześniej miesiąc i rok raportu. W przypadku gdy nie chcemy wydrukować raportu należy nacisnąć przycisk  .
'Poczekaj...' ' ' Szukanie wartości ' ' stawek PTU ' ' Wyznaczanie numeru ' ' raportu dobowego '	8. Teksty informacyjne pojawiające się podczas przygotowywania się drukarki do wydruku. Teksty te mogą nie pojawić się w przypadku gdy w pamięci fiskalnej jest mało zapisów.
' DRUKOWANIE RAPORTU ' ' OKRESOWEGO '	9. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)' [K]	10. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.

**UWAGA:**

W drukarce INNOVA PROFIT EURO na życzenie użytkownika serwis może uaktywnić funkcję przypominania o nie wykonanym raporcie miesięcznym. Przypomnienie polega na wyświetleniu po włączeniu drukarki komunikatu o następującej treści:

'Zrób rap. miesięczny'  
 ' (Naciśnij "NIE") '

Komunikat ten może się pojawić tylko w trybie fiskalnym.






## 12.4. Raport informacyjny






Raport ten zawiera następujące informacje:

- numer unikatowy pamięci fiskalnej,
- tryb pracy,
- aktualne wartości stawek PTU,
- nazwę drukarki.



Raport ten jest drukowany tylko na oryginale.

### Sposób wykonania raportu informacyjnego

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' ' Suma:                    0.00 '	1. Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  i  .
'Konfiguracja Testy' '  Raporty                    (Koniec)'	3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Raporty” i zatwierdzić przyciskiem  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>'RD RO RM <b>I</b>nfo ROM'</p> <p>'Rap. Rozlicz. (Wy)'</p>	<p>4. Za pomocą przycisków</p> <p> i  wybrać pozycję menu „Info” i zatwierdzić przyciskiem</p> <p></p>
<p>' Wykonać wydruk '</p> <p>'informacyjny (T/N) ?'</p>	<p>5. Zatwierdzić wybór</p> <p>przyciskiem  lub</p> <p></p>
<p>'Konfiguracja Testy'</p> <p>'<b>R</b>aporty (Koniec)'</p>	<p>6. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.</p>



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>' Wykonać wydruk '   'stałych napisów T/N?'</p>	<p>5. Zatwierdzić wybór   przyciskiem    lub  .</p>
<p>'Konfiguracja Testy'   'Raporty (Koniec)'</p>	<p>6. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.</p>

## 12.6. Raport rozliczeniowy

Pierwszy Raport rozliczeniowy jest raportem zamykającym pracę urządzenia. Po wykonaniu tego raportu drukarka przechodzi w tryb „tylko do odczytu” (!). Pierwszy Raport rozliczeniowy może być wykonany na życzenie właściciela drukarki tylko przez serwis. Serwisant musi okazać legitymację, której wzór zamieszczono na stronie 109. Każdy kolejny Raport rozliczeniowy (w trybie pracy „tylko do odczytu”) może wykonać także użytkownik.

## 13. Fiskalizacja

Fiskalizacji kasy, czyli przełączenia z trybu szkoleniowego na tryb fiskalny może dokonać tylko i wyłącznie przeszkolony w firmie INNOVA serwisant zaopatrzony w ważną legitymację.

Właściciel drukarki zobowiązany jest sprawdzić legitymację serwisanta. Serwisant oprócz legitymacji powinien posiadać inny dokument potwierdzający jego tożsamość.


Przed fiskalizacją właściciel powinien:

- podać serwisantowi dane potrzebne do zaprogramowania nagłówka w kasie, tj. nazwę firmy, adres firmy, miejsce instalacji kasy (adres) i numer identyfikacji podatkowej NIP,
- uzgodnić stawki PTU do zaprogramowania w drukarce  
(sugerowane ustawienia to: PTU\_A=22%, PTU\_B=7%, PTU\_C=0%, PTU\_D=NAKT, PTU\_F=NAKT, PTU\_G=zw.),
- sprawdzić, czy data i czas wewnętrznego zegara drukarki są zgodne ze stanem faktycznym,
- sprawdzić poprawność wszystkich danych zawartych na wydrukach kontrolnych drukowanych bezpośrednio przed fiskalizacją.

Serwisant powinien przeszkolić obsługę w zakresie:

- wymiany papieru w drukarce,
- sposobów wykonywania raportów.

Po procesie fiskalizacji serwisant jest zobowiązany wypełnić dołączoną do kasy książkę serwisową i uzyskać od właściciela podpis potwierdzający wpisane do niej dane. Na rysunku 7 przedstawiono format wydruku otrzymanywanego po zatwierdzeniu fiskalizacji drukarki.

NAGŁÓWEK		
YYYY-MM-DD WWW	<b># niefiskalny #</b>	NNNNNN
AKTUALNE STAWKI PTU: FISKALIZACJA DRUKARKI		
NIP podatnika: NIP XXX-XXX-XX-XX		
	<b>Miejsce na podpis właściciela drukarki potwierdzający prawidłowość danych</b>	
..... Podpis podatnika		
Fiskalizacja WYKONANA !!		
<b># niefiskalny #</b>		
#001	SERWIS	GG:MM

Rysunek 7. Wzór wydruku po fiskalizacji drukarki

Od właściciela drukarki serwis żąda potwierdzenia prawidłowości informacji zawartych na wydruku. W ciągu 7 dni zarówno właściciel drukarki jak i serwis są zobowiązani powiadomić urząd skarbowy właściciela o fakcie zainstalowania drukarki fiskalnej. Służą do tego specjalne formularze dołączane przez producenta do każdej sprzedawanej drukarki.

Na rysunku 8 przedstawiono wzór wydruku pierwszego fiskalnego raportu dobowego otrzymywanego bezpośrednio po zakończeniu procesu fiskalizacji drukarki.

NAGŁÓWEK		
<b>NIP XXX-XXX-XX-XX</b>		
YYYY-MM-DD	WWW	NNNNNN
<b># niefiskalny #</b>		
Zmiana stawek PTU		
Stare PTU:		
-----		
Nowe PTU:		
PTU A		vv.vv%
PTU B		vv.vv%
PTU C		vv.vv%
PTU G	SP.ZW.PTU	%
<b># niefiskalny #</b>		
#001	KIEROWNIK	HH:MM
	nnnnnnnn	
NAGŁÓWEK		
<b>NIP XXX-XXX-XX-XX</b>		
YYYY-MM-DD		000001
FISKALNY RAPORT DOBOWY		
PTU A		22%
PTU B		7%
PTU C		0%
PTU G	SP.ZW.PTU	
-----		
YYYY-MM-DD		Nr 0001
-----		
SPRZEDAŻ OPOD. PTU A		0,00
SPRZEDAŻ OPOD. PTU B		0,00
SPRZEDAŻ OPOD. PTU C		0,00
SPRZEDAŻ ZW. PTU G		0,00
KWOTA PTU A		0,00
KWOTA PTU B		0,00
KWOTA PTU C		0,00
ŁĄCZNA KWOTA PTU		0,00
ŁĄCZNA NALEŻNOŚĆ		0,00
-----		
ILOŚĆ PARAGONÓW		0
-----		
ILOŚĆ POZYCJI		14
-----		
#001	KIEROWNIK	HH:MM
	NNN nnnnnnnn	

Rysunek 8. Wzór wydruku otrzymanego po zakończeniu procesu fiskalizacji drukarki

## 14. Wykaz komunikatów i błędów sygnalizowanych przez drukarkę

Drukarki INNOVA PROFIT EURO mogą sygnalizować komunikaty i błędy na dwa sposoby:

- za pomocą wyświetlacza obsługi i sygnału dźwiękowego,
- za pomocą wskaźników typu LED na konsolce.

Komunikaty i błędy możemy podzielić ze względu na ich źródło na:

- błędy wywołane analizą sekwencji,
- błędy wywołane złą pracą podzespołów i ostrzeżenia informujące o stanie drukarki,
- wywołane błędem sterownika wydruku.

## 14.1. Błędy wywołane analizą sekwencji

Sygnalizowanie błędów wywołanych analizą sekwencji może zostać wyłączone za pomocą odpowiednich sekwencji sterujących. Błędy te, o ile nie zostały wyłączone powodują wygenerowanie przerywanego sygnału dźwiękowego oraz wyświetlenie komunikatu na wyświetlaczu klienta i obsługi. Format informacji na wyświetlaczu jest stały i ma postać:

```
'Błąd rozkazu: "cc '  
'Kod błędu : xx '
```

gdzie:

- cc – jest dwuznakowym identyfikatorem sekwencji, w wyniku której nastąpiło wygenerowanie błędu,
- xx – jest numerem błędu.

Błędy te możemy usuwać za pomocą przycisku



W tabeli 1 zestawiono wszystkie możliwe komunikaty i błędy generowane przez drukarkę.

Tabela 1. Zestawienie komunikatów / błędów drukarki wywołanych analizą sekwencji sterujących.

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
0	Nie rozpoznany rozkaz	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny	x			
1	Nie zainicjalizowany zegar RTC	Ustawienie zegara menu serwisowego lub przesłanie go z aplikacji	usuwalny		x		
2	Błąd bajta kontrolnego	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
3	Zła ilość parametrów	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
4	Błąd danych	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
5	Błąd wykonania (zapisu) do zegara RTC lub błąd odczytu zegara RTC	Naprawa płyty sterownika	niesuwalny		x		
6	Błąd odczytu totalizerów, błąd operacji z pamięcią fiskalną	Naprawa płyty sterownika lub wymiana pamięci fiskalnej	niesuwalny		x		
7	Data wcześniejsza od daty ostatniego zapisu w pamięci fiskalnej (wykonanie niemożliwe !)	Z menu serwisowego po zwarciu zwory serwisowej	usuwalny		x		

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
8	Błąd operacji - niezerowe totalizery	Wykonanie raportu dobowego	usuwalny			x	x
9	Błąd operacji I/O (np. nie usunięta zwora serwisowa)	Serwis producenta lub serwis lokalny	niewusuwalny		x		
10	Próba niedozwolonego ustawienia zegara w trybie fiskalnym: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ więcej niż o jedną godzinę,</li> <li>▪ drugi raz od ostatniego raportu dobowego</li> </ul>	Aplikacja użytkownika, lub przy potrzebie zmiany czasu o więcej niż o jedną godzinę to serwis	usuwalny		x	x	x
11	Zła ilość wartości PTU, błąd liczby lub próba zdefiniowania takich samych stawek jakie są w pamięci fiskalnej drukarki	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny		x	x	x
12	Błędny nagłówek (np. za długi lub zawierający niedozwolone znaki)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji		x			
13	Próba fiskalizacji zafiskalizowanego urządzenia	Nie wysyłać sekwencji LBSETHDR z parametrem Ps=1 (fiskalizacja)	usuwalny		x		x
14	Błędny format NIP przy próbie fiskalizacji	Nie wysyłać sekwencji LBSETHDR z parametrem Ps=0 (zapis nagłówka do pamięci RAM)	usuwalny		x		x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
16	Błędna nazwa (pusta lub za długa)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
17	Błędne oznaczenie ilości (puste lub za długie)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
18	Błędne oznaczenie stawki PTU (lub brak), także próba sprzedaży w stawce nieaktywnej	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
19	Błąd wartości CENA (syntaktyka, zakres lub brak)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny			x	x
20	Błąd wartości BRUTTO lub RABAT (syntaktyka, zakres lub brak), Błąd niespełnienia warunku $ilość \times cena = brutto$ przy rabacie kwotowym uwzględnienie rabatu nie może prowadzić do ujemnego wyniku, niespełnienie powyższego daje błąd #20	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
21	Sekwencja odebrana przez drukarkę przy wyłączonym trybie transakcji	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
22	Błąd operacji STORNO (np. próba wykonania w trybie 'blokowym' OFF-LINE, lub w wyniku jej wykonania suma w danej grupie podatkowej wychodzi ujemna), lub błąd operacji z rabatem np. wartość towaru po uwzględnieniu rabatu wychodzi ujemna	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
23	Błędna liczba rekordów (linii) paragonu	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
24	Przepełnienie bufora drukarki	Możliwość uszkodzenia RS232 w drukarce (układ MAX232) lub komputerze użytkownika	usuwalny		x		x
25	Błędny kod terminalu/ kasjera (zła długość lub format), lub błędna treść dodatkowych linii	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
26	Błąd kwoty WPŁATA (syntaktyka; jeżeli różnica $WPŁATA - TOTAL < 0$ to napisy 'gotówka', 'reszta' nie będą	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	drukowane !), 'PRZYJĘCIE' przesłana w LBTRXEND nie jest zgodna z sumą wartości otrzymanych w sekwencjach LBDSPDEP						
27	Błędna suma całkowita TOTAL lub błędna kwota RABAT.	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
28	Przepełnienie totalizera (max 2 684 354.55) dla każdej grupy podatkowej)	Wykonanie raportu dobowego.	usuwalny		x	x	x
29	Żądanie zakończenia (pozytywnego !) trybu transakcji, w momencie kiedy nie został on jeszcze włączony	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
30	Błąd kwoty WPLATA (syntaktyka)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
31	Nadmiar dodawania (przekroczenie zakresu gotówki w kasie)	Wyplata z kasy (sekwencja LBDECCSH)	usuwalny		x	x	x
32	Wartość po odjęciu staje się ujemna (przyjmuje się wówczas stan zerowy	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	kasy !)						
33	Błąd napisu <zmiana> lub <kasjer> lub <numer> lub <kaucja> (np. za długi lub zawierający błędne znaki)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
34	Błąd jednej z kwot lub pozostałych napisów	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
35	Zerowy stan totalizerów	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
36	Już istnieje zapis o tej dacie	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
37	Operacja przerwana z klawiatury (przed rozpoczęciem drukowania)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny			x	x
38	Błąd nazwy	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
39	Błąd oznaczenia PTU	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
40	Blokada sekwencji z uwagi na:						
	▪ błąd w module fiskalnym lub jego	Zakup nowej drukarki albo	niesuwalny		x		

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	przepełnienie	interwencja serwisu producenta					
	▪ stan urządzenia "tylko do odczytu"	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	nieusuwalny		x		
	▪ brak nagłówka w RAM w trybie fiskalnym	Dosłanie nagłówka przez serwis lub użytkownika	usuwalny		x	x	x
41	Ten błąd pojawia się także w przypadku wystąpienia błędu blokującego tryb fiskalny (ERR, CLR, FULL)	Interwencja serwisu producenta	usuwalny				x
42	Błąd napisu <numer_kasjera>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
43	Błąd napisu <numer_par>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
44	Błąd napisu <kontrahent>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
45	Błąd napisu <terminal>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
46	Błąd napisu <nazwa_karty>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
47	Błąd napisu <numer_karty>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
48	Błąd napisu <data_m>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
49	Błąd napisu <data_r>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
50	Błąd napisu <kod_autoryz>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
51	Błąd wartości <kwota>	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
83	Nieokreślone stawki PTU. Błąd może wystąpić z zasady tylko w trybie nefiskalnym gdy stawki są ustawione w trybie FSK lub w przypadku złej fiskalizacji urządzenia.	Zaprogramowanie stawek PTU	usuwalny	x	x	x	x
84	Przekroczenie dopuszczalnej ilości zmian stawek PTU (=30)	Aplikacja użytkownika, zaniechanie akcji, po wykonaniu 30 zmian stawek PTU drukarka blokuje próby zmian stawek PTU	niesuwalny	x		x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
85	Zapełnienie bazy towarowej. Błąd ten może wystąpić w przypadku próby sprzedaży nowego towaru	Serwis z menu serwisowego	usuwalny		x		
90	Operacja tylko z kaucjami – nie można wysłać towarów	Aktualnie realizowany jest wydruk obsługi opakowań kaucjonowanych (niefiskalny) – w tym trybie niedozwolona jest sprzedaż towarów	usuwalny			x	x
91	Była wysłana forma płatności – nie można wysłać towarów	Użytkownik zadeklarował formy płatności – paragon można tylko zakończyć, nie można kontynuować sprzedaży!	usuwalny			x	x
92	Przepełnienie bazy towarowej	Konieczność interwencji serwisu	usuwalny		x		
93	Błąd anulowania formy płatności	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny			x	x
94	Przekroczenie maksymalnej kwoty sprzedaży	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny			x	x
95	Drukarka w trybie transakcji – operacja niedozwolona	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny			x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
96	Przekroczony limit czasu na wydruk paragonu (20 minut)	Paragon anulowany przez drukarkę automatycznie po upływie 20 minut od momentu rozpoczęcia transakcji	usuwalny	x			x
98	Blokada sprzedaży z powodu założenia zwory serwisowej	Konieczność interwencji serwisu	usuwalny		x		
99	Sekwencja niedozwolona w trybie „Tylko do odczytu” lub wysłano powtórnie sekwencję rozpoczęcia transakcji lub rozkaz nierozpoznany (w 2 i 3 trybie obsługi błędów)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny			x	x



Opis zastosowanych skrótów:

- A – automatycznie,
- S – serwis,
- U – użytkownik,
- Ap – aplikacja.

W zestawieniu w rubryce „**Typ komunikatu / błędu**” znaczenie opisów to:

usuwalny – przyczyna komunikatu / błędu może zostać usunięta przez serwis, użytkownika, aplikację lub automatycznie

nieusuwalny – przyczyna komunikatu lub błędu może zostać usunięta tylko przez serwis producenta.


## **14.2. Komunikaty na wyświetlaczu operatora**



Komunikaty informacyjne i błędy wywołane złą pracą podzespołów mogą wstąpić w następujących sytuacjach:


- podczas normalnej pracy drukarki,
- nastąpiło zakłócenie w pracy drukarki pod wpływem czynników zewnętrznych,
- nastąpiło uszkodzenie podzespołów drukarki.


W tabeli nr 2 zestawiono wszystkie możliwe komunikaty i błędy generowane przez drukarkę.

Tabela 2 Zestawienie komunikatów / błędów wyświetlanych na wyświetlaczu operatora.


LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
1	' Brak papieru ! '	Jeżeli wystąpił brak papieru w trakcie drukowania	Po założeniu papieru trzeba nacisnąć przycisk 	usuwalny			x	
2	'Błąd mechanizmu lub 'podniesiona dźwignia'	Wystąpiła wadliwa praca mikroprzełącznika (np. po wymianie papieru nie dosunięto głowicy do wałka) Nastąpiło mechaniczne zablokowanie napędu głowicy	Zamknięcie (dosunięcie) dźwigni mechanizmu Odblokowanie mechanizmu	usuwalny			x	
4	'Błąd zegara RTC 'Prześlij z systemu !'	Nie zainicjalizowany zegar czasu rzeczywistego (RTC) drukarki. Stan ten uniemożliwia poprawną pracę drukarki, ponieważ data i czas nie są określone	Ustawienie poprawnej daty i czasu przez serwis	usuwalny		x		

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
5	' Ilość rekordów w pam. fisk. = xx '	Jest to ostrzeżenie o zbliżającym się całkowitym zapelnieniu pamięci fiskalnej.	Naciśnięcie przycisku  , po wykonaniu 2036 zapisu do pamięci fiskalnej, urządzenie przechodzi w stan „tylko do odczytu"! Należy wtedy wezwać serwis	nieusuwalny				x
6	' Tryb "HEX DUMP" '	Drukarka znajduje się w trybie testowym „HEX DUMP”	Naciśnięcie przycisku 	usuwalny			x	
7	'Błąd fatalny testu: 'ROM RAM RTC DSP FSK '	Ten komunikat jest błędem fatalnym - W drugiej linii jest podana przyczyna błędu: ROM – błąd pamięci programu RAM – błąd pamięci RAM RTC – błąd zegara RTC DSP – błąd wyświetlacza FSK – błąd pamięci fiskalnej	Próba wyłączenia i włączenia drukarki. Jeżeli po ponownym włączeniu drukarka sygnalizuje nadal błąd to konieczna jest interwencja serwisu producenta	nieusuwalny		x	x	

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
8	' Brak numeru unikatowego! '	Komunikat o błędnej inicjalizacji pamięci fiskalnej	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	nieusuwalny		x		
9	' TYLKO DO ODCZYTU ! ' 'FULL ERR CLR RAP '	Komunikat identyfikujący stan "tylko do odczytu". W drugiej linii jest podana przyczyna błędu: FULL – pełna pamięć fiskalna	Naciśnięcie przycisku  , wykonanie raportu rozliczeniowego, wysłanie drukarki do wymiany pamięci fiskalnej, ew. zakup nowej drukarki	nieusuwalny		x		
		ERR – błąd ogólny	Naciśnięcie przycisku NIE, interwencja serwisu	usuwalny			x	
		CLR – błąd ogólny	Naciśnięcie przycisku  , interwencja serwisu	usuwalny				x
		RAP – stan po wykonaniu raportu rozliczeniowego	Wysłanie drukarki do wymiany pamięci fiskalnej (zakup nowej drukarki)	nieusuwalny				

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
10	‘ Tryb szkoleniowy ! ‘ ‘ NIP ‘	Komunikat dla urządzenia w trybie szkoleniowym (przed fiskalizacja - po włączeniu zasilania pojawia się na ok. 1s)	Usuwany automatycznie	usuwalny	x			x
11	‘ Błąd pamięci NVR ‘ ‘ (Naciśnij "NIE") ‘	Komunikat w przypadku przekłamania nefiskalnych danych do raportu kasjera jest wyświetlany po włączeniu zasilania jeżeli stwierdzono błąd sumy kontrolnej obszaru danych dla raportu kasjera (np. „stan gotówki w kasie”).	Nacisnąć przycisk 	usuwalny	x		x	

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
12	' Brak stawek PTU ! ' ' (Naciśnij "NIE") '	Komunikat o braku stawek PTU. Może wystąpić w dwóch sytuacjach: – w fabrycznie nowym urządzeniu, po wyjściu od producenta stawki PTU powinny być wykasowane, – jeżeli proces fiskalizacji nie zostałby doprowadzany do końca prawidłowo	Zaprogramować stawki PTU lub dokończyć proces fiskalizacji	usuwalny		x	x	
13	' Awaria drukarki ' ' Wyłącz zasilanie. '	Komunikat wskazujący na problemy z drukowaniem. Jest to zaszłość	Włączyć i wyłączyć urządzenie	usuwalny			x	

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
14	'Błąd sterownika 'Kod = xx	Komunikaty związane z mechanizmem drukującym i hardwarem drukarki Kod błędu xx to reprezentacja szesnastkowa ośmiobitowej maski błędu sterownika mechanizmu drukującego; konkretne bity zależą od realizacji mechanizmu i dotyczą różnych sytuacji np. przegrzanie głowicy, rozładowana bateria, błędy wartości napięć zasilających, zacięcie obcinacza itd.	<p>Błąd ten można próbować usunąć przyciskiem</p>  <p>Brak możliwości usunięcia błędu przez dłuższy czas wskazuje na możliwość uszkodzenia drukarki. Należy w takim przypadku wezwać serwis.</p>	usuwalny	x	x	x	
				nieusuwalny		x		
15	' Drukarka fiskalna 'INNOVA PROFIT/xx.ycc'	Komunikaty po włączeniu zasilania informujący o typie i nazwie i wersji oprogramowania	Odczekanie do kolejnego etapu uruchamiania drukarki	usuwalny	x			

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
16	‘ KONTROLA BAZY DANYCH... ’	Komunikaty po uaktywnieniu drukarki informujący o realizowanym aktualnie procesie	Odczekanie do kolejnego etapu uruchamiania drukarki	usuwalny	x			
17	‘ Błąd bazy danych ! (Naciśnij "NIE") ’	Napis, który może pojawić się po uaktywnieniu drukarki jeżeli wystąpił błąd sum kontrolnych obszaru bazy danych o towarach. Błąd ten powoduje zerowanie ram (typ „W”)	Naciśnięcie przycisku 	usuwalny	x		x	
18	‘ Błąd totalizerów ! (Naciśnij "NIE") ’	Napis, który może pojawić się po uaktywnieniu drukarki jeżeli wystąpił błąd sum kontrolnych obszaru totalizerów. Błąd ten powoduje zerowanie ram (typ „W”)	Naciśnięcie przycisku 	usuwalny	x		x	
19	‘ Błąd zapisu !! Wyłącz zasilanie. ’	Podczas zapisu do pamięci fiskalnej wystąpił błąd	Wyłączenie drukarki i powiadomienie serwisu (!)	niesuwalny		x		

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
20	'Błędna pamięć fisk.!!' ' Wyłącz zasilanie. '	Oprogramowanie drukarki wykryło podłączenie nieprawidłowej pamięci fiskalnej	Wyłączenie drukarki i powiadomienie serwisu (!)	nieusuwalny		x		
21	'Wykonaj przegląd !!' ' Naciśnij „NIE” '	Przypomnienie o nie wykonanym przeglądzie okresowym	Naciśnięcie przycisku NIE. Wykonanie przeglądu przez serwis.	usuwalny		x	x	
22	'Kod autoryzacji: 0000' ,	Upłynął termin możliwości dokonywania sprzedaży w drukarce <sup>7</sup>	Wprowadzenie 4 cyfrowego kodu podanego przez serwis.	usuwalny		x	x	
23	'Zrób rap. miesięczny' ' (Naciśnij "NIE") '	Nie wykonano raportu miesięcznego za ubiegły miesiąc	Naciśnięcie klawisza NIE <sup>8</sup> lub wykonanie raportu miesięcznego	usuwalny			x	

<sup>7</sup> Komunikat pojawia się tylko przy próbie dokonania sprzedaży na drukarce ...  
(inne funkcje w tym wykonywanie raportów fiskalnych są dostępne)

<sup>8</sup> Komunikat będzie się pojawiał po każdym włączeniu drukarki do momentu, aż zostanie wykonany raport miesięczny (opis na stronie 73)

**Opis zastosowanych skrótów:**

A – automatycznie,

S – serwis,

U – użytkownik,

Ap – aplikacja.

W zestawieniu w rubryce „**Typ komunikatu / błędu**” znaczenie opisów to:

usuwalny – przyczyna komunikatu / błędu może zostać usunięta przez serwis, użytkownika, aplikację lub automatycznie;


nieusuwalny – przyczyna komunikatu lub błędu może zostać usunięta tylko przez serwis producenta.


















### 14.3. Komunikaty diod konsolki

Komunikaty sygnalizowane za pomocą diod LED konsolki są komunikatami uzupełniającymi.





W tabeli nr 3 zestawiono wszystkie możliwe komunikaty i błędy sygnalizowane za pomocą diod LED przez drukarkę.

Tabela 3 Komunikaty sygnalizowane za pomocą diod LED konsolki

Stan diod			Opis	Sposób usunięcia
WŁĄCZONA	GOTOWA	BŁĄD		
●	●	●	Drukarka nieaktywna	Nacisnąć przez ok. 3s  przycisk . Jeżeli drukarka nie reaguje wezwać serwis.
◐	×	●	Drukarka aktywna bez podłączonego zasilacza	Podłączyć zasilacz
○	×	●	Drukarka aktywna z podłączonym zasilaczem	–
◐ lub ○	○	×	Drukarka w stanie ON-LINE	–

Stan diod			Opis	Sposób usunięcia
WŁĄCZONA	GOTOWA	BŁĄD		
 lub 			Drukarka w stanie OF-LINE	Nacisnąć przycisk  aby przejść do stanu ON_LINE
 lub 			Drukarka sygnalizująca błąd	Nacisnąć przycisk 
 lub 			Drukarka gotowa do pracy	–
			Błąd fatalny	Wezwać serwis

Opis zastosowanych oznaczeń:

-  – dioda nie świeci się
-  – dioda świeci się światłem pulsującym
-  – dioda świeci się światłem ciągłym
-  – stan diody nie istotny

## 15. Załączniki

### 15.1. Wzór legitymacji serwisanta

 <a href="http://www.innova-sa.pl">http://www.innova-sa.pl</a>	
<b>Legitymacja serwisanta kas rejestrujących</b>	
numer ID ➔ _____	
podpis ➔ _____	

Imię i nazwisko serwisanta ➔ _____	
Typ kasy rejestrującej ➔ _____	
Adres ➔ _____	
Pieczęć i podpis producenta / importera ➔	➔ Pieczęć punktu serwisowego
Data wystawienia ➔ _____	
<i>Ważność legitymacji: 1 rok</i>	

## 16. Dane techniczne i użytkowe

<b>Wymiary (bez wyświetlacza)</b>	Wysokość	160 mm	
	Szerokość	194 mm	
	Głębokość	229 mm	
<b>Zakres temperatur pracy</b>	+5 – +40 °C		
<b>Waga</b>	ok. 2 kg		
<b>Zasilanie</b>	Zewnętrzny zasilacz stabilizowany:		
	Napięcie zasilania (sieć)	230 V ~	
	Częstotliwość (sieć)	50 Hz	
	Napięcie wyjściowe	9,1 V –	
	Moc przyłączeniowa	20 W	
	Wewnętrzny akumulator	6V 3,2Ah	
<b>Mechanizm drukujący</b>	Dwu stacyjny (oryginał, kopia)		
	Technologia drukowania	termiczna ze stałą głowicą drukującą	
	Ilość kolumn	oryginał/kopia	40
	Szybkość drukowania	oryginał/kopia	15 linii/s
<b>Interfejsy komunikacyjne</b>	Typ: RS 232C lub USB (RJ 45)		
	Wielkość bufora: 2048 znaków (RS232) 3546 znaków (USB)		
	Kontrola przepływu: programowa XON, XOFF (RS232 i USB) sprzętowa (RTS - RS232)		
<b>Dodatkowe interfejsy</b>	Szufłada na pieniądze (RJ 12)		
	Napięcie zasilania szufłady <sup>9</sup>	6V, 12V lub 24V	
<b>Stawki VAT</b>	Siedem programowalnych A-G		
<b>Wyświetlacze</b>	Klienta	1. numeryczny 1x8 cyfr (LED) lub 2. alfanumeryczny 2x20 znaków (VFD)	
	Obsługi	alfanumeryczny 2x20 znaków	

<sup>9</sup> wybór z poziomu MENU drukarki (Konfiguracja/SZUF)

<b>Materiały eksploatacyjne podzespołów drukujących (oryginał i kopia)</b>	rodzaj papieru	termiczny
	średnica rolki: wewnętrzna/zewnętrzna	12 mm / 50 mm
	szerokość rolki	56 +0/-0,5 mm
	gramatura	60 g/m <sup>2</sup> ±4%
	użytkowa długość papieru	ok. 30 m
<b>Ilość pozycji na paragonie</b>	Dowolna (tryb ON-LINE), max 48 (tryb OFF-LINE).	
<b>Rabaty (narzuty)</b>	Procentowe i kwotowe do <b>pozycji</b> . Procentowe i kwotowe do <b>transakcji</b> .	
<b>Formy płatności</b>	Gotówka, karta płatnicza, bon, czek, inna ...	
<b>Dodatkowe informacje w stopce paragonu</b>	35 możliwości (nr systemowy, nr transakcji, punkty, suma punktów, ...) + linie dodatkowe zdefiniowane przez użytkownika jako wzorzec (max 3 linie), zapamiętywane i drukowane na raporcie dobowym.	
<b>Max kwota transakcji</b>	999 999,99	
<b>Max TOTALIZER</b>	2 684 354,55	
<b>Raporty fiskalne</b>	Dobowy, okresowy (wg dat, numerów raportów dobowych), miesięczny i rozliczeniowy.	
	Raport okresowy w formie podsumowania (wydruk нефiskalny).	
	Możliwość <b>odczytu z pamięci fiskalnej</b> raportu dobowego o podanym numerze i raportu okresowego z zadanego okresu (interfejs komunikacyjny).	
	Możliwość 'zdalnego' wywołania raportu dobowego (interfejs komunikacyjny) bez konieczności jego zatwierdzenia przez użytkownika.	
	Funkcja przypomnienia o nie wykonanym raporcie miesięcznym (opcja)	

<b>Formatki niefiskalne</b>	Kilkadziesiąt formatów zdefiniowanych w oprogramowaniu drukarki z możliwością drukowania wybranych pozycji i linii rozdzielających pozycje (opcja).
	Obsługa opakowań zwrotnych.
<b>Pojemność pamięci fiskalnej</b>	2036 rekordów (co najmniej 5 lat pracy urządzenia).
<b>Max ilość zmian stawek PTU</b>	30
<b>Standard polskich znaków</b>	MAZOVIA
<b>Numer systemowy</b>	Drukowany w stopce paragonu oraz w stopce formatów niefiskalnych jako tekst lub <b>kod kreskowy (EAN-13)</b> .
<b>Przegląd okresowy</b>	Specjalna funkcja dostępna dla serwisu po uaktywnieniu której drukarka przypomina o konieczności wykonania przeglądu (opcja).
<b>Baza towarowa (PLU)</b> <i>(tworzona automatycznie podczas rejestracji transakcji)</i>	Pojemność: 120 000 PLU
	Możliwość sprawdzenia czy towar jest zapamiętany w drukarce (bazie) i w jakiej stawce PTU (interfejs, wydruk).
	Max długość nazwy towaru: 40
	Znaki kontrolowane: litery, cyfry, polskie znaki diakrytyczne oraz . , / \
	Blokada towaru przy próbie jego sprzedaży w stawce PTU wyższej od aktualnej, (w przeszłości zmienionej na niższą wartościowo).
	Możliwość sprawdzenia czy towar jest zablokowany (interfejs, wydruk).

<p><b>Inne</b></p>	<p>Specjalna procedura „usypiania” drukarki (ograniczenie poboru mocy z wewnętrznego akumulatora) w przypadku zaniku zasilania sieciowego lub odłączenia zewnętrznego zasilacza drukarki. „Uśpienie” następuje po 20 minutach bezczynności drukarki.</p> <p>„Obudzenie” następuje po odebraniu przez drukarkę dowolnego znaku lub rozkazu (interfejs komunikacyjny RS232 lub USB), po naciśnięciu dowolnego klawisza lub po podłączeniu zewnętrznego zasilania. Odebrany rozkaz (sekwencja) zostanie przez drukarkę zinterpretowany i wykonany tak jak w standardowym trybie pracy.</p> <p>Sygnalizacja błędów transmisji poprzez interfejs komunikacyjny i/lub na wyświetlaczu operatora (sposób wizualizacji ustawiany programowo).</p> <p>Sygnalizacja stanów pracy urządzenia (brak papieru, zanik zasilania, błąd transmisji, ...) na wyświetlaczu operatora, na konsoli drukarki (lampki LED) i przez interfejs komunikacyjny.</p> <p>Automatyczne anulowanie paragonu po upływie 20 minut od jego rozpoczęcia (przepisy!).</p> <p>Specjalny rozkaz (sekwencja) do otwierania szuflady.</p> <p>Oszczędny tryb wydruku (zmniejszona przerwa między wydrukami).</p>
<p><b>Zmiana waluty ewidencyjnej</b></p>	<p>Automatyczna lub wymagająca potwierdzenia zmiana głównej waluty ewidencyjnej z PLN na EURO; tryb i parametry zmiany programowane z poziomu MENU drukarki.</p>
<p><b>Obsługa dodatkowej waluty</b></p>	<p>Możliwość określenia z poziomu MENU skrótu i kursu dla dodatkowej waluty drukowanej w stopce paragonu.</p>

## 17. Przykładowe wydruki


Podane w tym rozdziale przykłady wydruków zawierają informacje przypadkowe i zostały wygenerowane z pomocą drukarki fiskalnej w wersji nie przewidywanej do dalszej odsprzedaży. Zamieszczone wydruki to niewielki fragment z możliwości jakie oferuje oprogramowanie drukarki.

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji programisty drukarki zamieszczonej na stronie WWW firmy INNOVA SA pod adresem <http://www.innova-sa.pl>.

### 17.1. Paragon fiskalny

Na rysunku przedstawiono przykładowy wydruk paragonu fiskalnego w którego stopce widnieje tzw. numer systemowy wydrukowany w postaci kodu kreskowego EAN-13:

Na wydruku są także informacje dodatkowe (3 linie) zawierające zdefiniowany w aplikacji sprzedaży użytkownika stały, ustawiany na początku dnia tekst, który może być wysłany do drukarki w rozkazie zakończenia transakcji. UWAGA: tekst ten wydrukowany zostanie także na najbliższym raporcie dobowym (wymóg przepisów!).

<b>INNOVA PROFIT</b>		
INNOVA S.A.		
05-000 IZABELIN		
ul. Estrady 6, KLAUDYM		
<b>NIP 526-25-40-065</b>		
2007-07-19	Czw	0000031
PARAGON FISKALNY		
Usługa FOTO: 50 odbitek formatu 10x15		
500 x	0,50	250,00A
Podsuma		250,00
rabat		10 %
Razem:	225,00	PTU 22%
000001 #01	WD	40,57 zł
	AAA 00000000	09:39
Dziękujemy. Zapraszamy ponownie. FOTOLAB otwarty w godzinach 8:00 - 20:00 Odbiór odbitek po okazaniu paragonu!		
		
2007071900001		


## 17.2. Paragon niefiskalny (opakowania zwrotne)

Poniżej przykład paragonu zawierającego informacje związane ze zwrotem opakowań kaucjonowanych

Uwaga: zgodnie z przepisami wydruk zawierający tylko informacje dotyczące opakowań zwrotnych jest wydrukiem niefiskalnym!

<b>INNOVA PROFIT</b>		
INNOVA S.A.		
05-000 TZABELIN		
ul. Estrady 6, KLAUDYŃ		
<b>NIP 526-25-40-065</b>		
2007-07-19	Czw	000035
-# niefiskalny #		
--- RZLICZENIE OPAKOWAŃ ZWROTNYCH		
PRZYJĘCIA		
Opak. zwr.: #0001	2,000 x	0,50
		1,00
Opak. zwr.: #0002	1,000 x	2,00
		2,00
Opak. zwr.: #0003	1,000 x	1,00
		1,00
Razem przyjęcia:		4,00
WYDANIA:		
Opak. zwr.: #0001	1,000 x	1,50
		1,50
Do zapłaty:		2,50
-# niefiskalny #		
#01	WD	10:15
	00000000	

### 17.3. Raport dobowy

<b>INNOVA PROFIT</b>	
INNOVA S.A.	
05-080 IZABELIN	
ul. Estrady 6, KLAUDYN	
<b>NIP 526-25-40-065</b>	
2007-07-19 Czw	000033
RAPORT FISKALNY DOBOWY	
PTU A	22 %
PTU B	7 %
PTU C	0 %
G	SP. ZW. PTU
<hr/>	
2007-07-19	Nr 0007
<hr/>	
SPRZED. OPODATK. PTU A	184,43
SPRZED. OPODATK. PTU B	0,00
SPRZED. OPODATK. PTU C	0,00
SPRZEDAŻ ZWOLN. PTU G	0,00
KWOTA PTU A	40,57
KWOTA PTU B	0,00
KŁĄCZNA KWOTA PTU	40,57
KŁĄCZNA NALEŻNOŚĆ	225,00
<hr/>	
IŁOŚĆ PARAGONÓW	000001
<hr/>	
IŁOŚĆ POZVCJI	000014
<hr/>	
#01	WD 09:40
Dziękujemy. Zapraszamy ponownie.	
FOTOLAB otwarty w godzinach 8:00 - 20:00	
Odbiór odbitek po okazaniu paragonu!	
 AAA 00000000	
# <b>niefiskalny</b> #	
PRZEKROCZONA DATA	
PRZEGLĄDU OKRESOWEGO: 2007-06-27	
# <b>niefiskalny</b> #	

Przykład raportu dobowego dla standardowych stawek PTU. Raport zawiera komplet informacji o obrocie zarejestrowanym w drukarce po ostatnim raporcie dobowym (każdy raport dobowy po zapisaniu informacji do pamięci fiskalnej powoduje wyzerowanie liczników (totalizerów) zawierających dane o zarejestrowanym obrocie).

Na raporcie także wydrukowane linie opisowe wykorzystywane podczas drukowania paragonu (wymóg przepisów).

Dodatkowo w stopce raportu wydrukowane jest przypomnienie o przekroczonym terminie przeglądu okresowego (opcja uaktywniona przez serwis; aktywacja polega na zaprogramowaniu przez serwis daty przeglądu).

mowaniu przez serwis daty przeglądu).

## 17.4. Kontrola bazy towarowej

Kontrola bazy towarowej to specyficzny wydruk powstały poprzez wysyłanie do drukarki specjalnych rozkazów/sekwencji w treści których zawarte jest pytanie czy dany towar o określonej nazwie i stawce PTU jest zapisany w bazie towarowej drukarki.

Na wydruku drukowane są następujące informacje:

- nazwa towaru wysłana przez aplikację w sekwencji pytającej,
- numer pozycji raportu,
- wartość stawki PTU wysłana w sekwencji zapytującej, jeżeli wysłana stawka PTU jest nieaktywna to zostanie wydrukowany znak „-”
- wartość stawki PTU w drukarce, wartość ta pobierana jest z pamięci fiskalnej, jeżeli dany towar nie był jeszcze sprzedawany to jest to zaznaczane za pomocą łańcucha „-”
- oznaczenie statusu towaru; jest to pojedynczy znak, który może przyjąć następujące wartości:

„\*” – jeżeli stawka podana w zapytaniu jest inna niż w bazie,

„!” – jeżeli dany towar jest zablokowany.

- liczba towarów sprawdzanych,
- liczba różnic zaistniałych w trakcie raportu,
- liczba towarów zablokowanych.

Na rysunku poniżej przedstawiono przykładowy wydruk otrzymany po przesłaniu do drukarki 6 zapytań dotyczących towarów których nazwy i stawki PTU (PTU:serwer) są zamieszczone na wydruku:

```

INNOVA PROFIT
  INNOVA S.A.
  05-000 IZABELIN
  ul. Estrady 6, KLAUDYN
  NIP 526-25-40-065
  2007-07-19 Czw 000022
  # niefiskalny #

  KONTROLA BAZY DANYCH

  ----- Nazwa -----
  - Numer - PTU:serwer - PTU:drukarka ----
  Młode ziemniaczki
  000001 22 % 22
  Młoda marcheweczka
  000002 7 % 22 *
  Kielbaska biała z grilla/100 gr
  000003 0 % 22 *
  Karkowka z grilla/porcja
  000004 SP. ZW. PTU 22 *
  Schab duszony z grzybami
  000005 22 % 22
  Kotlet schabowy/ porcja
  000006 7 % 22 *

  Ilość towarów: 000006
  Ilość różnic: 000004
  Ilość towarów zablokowanych: 000000

  # niefiskalny #
  #01 WD 09:20
  00000000
  
```

## 17.5. Pokwitowanie zapłaty kartą

Poniżej przykładowa formatka niefiskalna pokazująca w jaki sposób można wykorzystać drukarkę przy potwierdzaniu zapłaty za usługę za pomocą karty płatniczej:

<b>INNOVA PROFIT</b>		
INNOVA S.A.		
05-000 IZABELIN		
ul. Estrady 6, KLAUDYN		
<b>NIP 526-25-40-065</b>		
2007-07-19 Czw		000032
<b># niefiskalny #</b>		
POTWIERDZENIE TRANSAKCJI		
Kasa: 01	Kasjer:	WD
Nr dowodu sprzedaży:	000027/000001	
TID: 00202202	UID: 000000000019354	
Karta: MasterCard(P)	PSN: 1	
5413330089010012	Ważna do: 12/09	
<b>SPRZEDAŻ: 225.00 PLN</b>		
Proszę obciążyć moje konto		
Kod autoryzacji: 077504(1)(F)		
TC: [ ]:	FDA0607D19E1A900B	
AID: [ ]:	A0000000041010	
KOD PIN ZGODNY		
<b>ORYGINAL</b>		
<b># niefiskalny #</b>		
#01	WD	09:40
	00000000	