

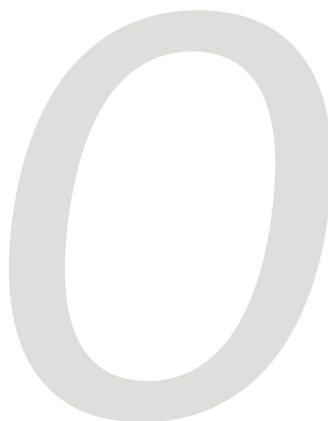
**i**INNOVA S.A.

---

**drukarka fiskalna INNOVA MARKET**

*Instrukcja obsługi*

---





**Instrukcja obsługi drukarki  
INNOVA MARKET®**

Uwagi dotyczące formy instrukcji, informacje o zauważonych błędach proszę kierować na adres [dokumentacja@innova-sa.pl](mailto:dokumentacja@innova-sa.pl).

Wersja dokumentu:	3.60
Instrukcje opracowali:	Wojciech Szyfelbein, Włodzimierz Dobraczyński
Okładkę zaprojektował:	Daniel Zieliński
Korekta:	Bartłomiej Wiącek

# Spis treści

<b>KOMPLETACJA .....</b>	<b>3</b>
<b>WAŻNE ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW .....</b>	<b>4</b>
<b>DRUKARKI FISKALNE.....</b>	<b>6</b>
ZAŁOŻENIA OGÓLNE.....	6
TRYBY PRACY DRUKAREK .....	9
SPÓSÓB PODŁĄCZENIA DRUKARKI .....	11
UWAGI DO INSTALACJI DRUKARKI.....	13
INSTALACJA DRUKARKI W SYSTEMIE WINDOWS.....	14
<b>BUDOWA DRUKARKI.....</b>	<b>15</b>
<b>LAMPKI SYGNALIZACYJNE DRUKARKI.....</b>	<b>16</b>
<b>WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE DRUKARKI.....</b>	<b>17</b>
<b>PRZEWIJANIE PAPIERU .....</b>	<b>17</b>
<b>WYMIANA PAPIERU.....</b>	<b>18</b>
WYMIANA PAPIERU ORYGINAŁU.....	18
WYMIANA PAPIERU KOPII .....	23
<b>MENU OPERATORA DRUKARKI.....</b>	<b>32</b>
ZASADY PORUSZANIA SIĘ PO MENU .....	33
ZASADY ZMIAN WARTOŚCI PARAMETRÓW .....	34
<i>Zasady ustawiania wartości typu „jedna z...”</i> .....	35
<i>Zasady ustawiania wartości liczbowych</i> .....	36
<b>KONFIGURACJA.....</b>	<b>37</b>
ZMIANA TRYBU ZAPISU STAWEK PTU .....	37
ZMIANA CZUŁOŚCI PAPIERU.....	39
USTAWIENIE TRYBU OSZCZĘDNEGO WYDRUKU .....	41
USTAWIENIE ZEGARA RTC.....	43
<b>TESTY DRUKARKI.....</b>	<b>45</b>
<b>RAPORTY .....</b>	<b>45</b>
RAPORT DOBOWY .....	46

RAPORT OKRESOWY.....	49
RAPORT MIESIĘCZNY .....	56
RAPORT INFORMACYJNY.....	59
RAPORT NAPISÓW STAŁYCH Z ROM .....	60
RAPORT ROZLICZENIOWY .....	61
<b>FISKALIZACJA.....</b>	<b>62</b>
<b>WYKAZ KOMUNIKATÓW I BŁĘDÓW.....</b>	<b>65</b>
BŁĘDY WYWOŁANE ANALIZĄ SEKWENCJI .....	66
KOMUNIKATY NA WYŚWIETLACZU OBSŁUGI.....	74
KOMUNIKATY DIOD KONSOLKI .....	84
<b>ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>86</b>
BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA .....	86
WZÓR LEGITYMACJI SERWISANTA .....	87
DANE TECHNICZNE .....	88

## Kompletacja

Lp.	Element kompletacji	Ilość
1	Drukarka INNOVA MARKET	1
2	Zasilacz impulsowy 9,1V 2,2 A	1
3	Kabel komunikacyjny INNOVA-RS	1
4	Termiczna rolka kasowa	2
5	Instrukcja obsługi drukarki INNOVA MARKET	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

# Ważne zalecenia dla użytkowników

*(NA CO ZWRACAĆ UWAGĘ)*

## 1. Zasilanie sieciowe

Jeżeli drukarka jest prawidłowo zasilana z sieci to żółta 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 (np. odłączenie kabla sieciowego od zasilacza).

**Uwaga:** Migotanie żółtej lampki oznacza, że drukarka jest zasilana TYLKO z wewnętrznego akumulatora. W takiej sytuacji, jeżeli przez 20 minut nie są wykonywane żadne operacje na kasie drukarka może automatycznie przejść w stan „uśpienia” (gasną lampki kontrolne i wyświetlacz klienta) w celu oszczędzenia akumulatora wewnętrznego. Wznowienie operacji na kasie lub podłączenie zewnętrznego zasilania powoduje automatycznie ponowne włączenie drukarki. Również naciśnięcie klawisza „NIE” powoduje włączenie drukarki („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. 1m przed końcem rolki na środku lub na jednej z krawędzi wstęgi papieru) i jego natychmiastową wymianę po zaobserwowaniu na wydruku zabarwionego końca!

## 3. Wymiana papieru

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

## 4. 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 (np. ustalenie kodu towaru nie posiadającego etykiety i kodu kreskowego) powinny uwzględniać ten fakt.

## 5. 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. 46).**

- 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.

# Drukarki fiskalne

## 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 klasy PC 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.

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

Oprogramowanie drukarki 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. Drukarka samodzielnie formatuje paragon fiskalny oraz nalicza podatek PTU na podstawie danych o transakcjach przesłanych z systemu. Ponadto dokonuje 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 realizuje także drukowanie raportu dobowego i okresowego. Drukarka jest wyposażona w interfejsy szeregowy RS232C i USB <sup>1</sup>.

W najprostszych 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

---

<sup>1</sup> Na stronie WWW producenta dostępny jest program instalujący niezbędne sterowniki umożliwiające zainstalowanie drukarki w systemach Windows

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 kilka 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**, **LBTRXEND** i **LBTRXEND1**).

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, LBCSHREP1, LBINCCSH, LBDECCSH, LBCSHSTS**);
3. sekwencja ustawiania zegara (**LBSETCK**) i jego odczytu (**LBSSENDCK**);
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, **LBDSPP**), (**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-księgowo bądź obsługi sprzedaży. W takiej sytuacji drogą stosunkowo niewielkich modyfikacji istniejącego oprogramowania uzyskuje się fiskalizację całego systemu, bez konieczności uzyskania homologacji na oprogramowanie. Oczywiście niewielka cena urządzenia uzasadnia też wprowadzenie drukarki fiskalnej w sklepach i hurtowniach, które nie były do tej pory skomputeryzowane, co wymaga skompletowania całego systemu od początku (zakup komputera i aplikacji dostosowanej do współpracy z drukarką). W chwili obecnej

szereg firm oferujących oprogramowanie do prowadzenia sprzedaży przystosowało swoje programy do potrzeb współpracy z drukarką. Większość programów sprzedaży współpracuje z drukarką INNOVA MARKET.

## Tryby pracy drukarek

Drukarka charakteryzuje się trzema trybami pracy:

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

Pierwszym trybem, w którym pracuje drukarka jest tryb szkoleniowy. Po zafiskalizowaniu drukarka przechodzi w tryb fiskalny, a po zapełnieniu 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 unikatowy z logo fiskalnym;
- na wydrukach nefiskalnych jest drukowana część cyfrowa numeru unikalnego.

Tryb „tylko do odczytu” charakteryzuje się:

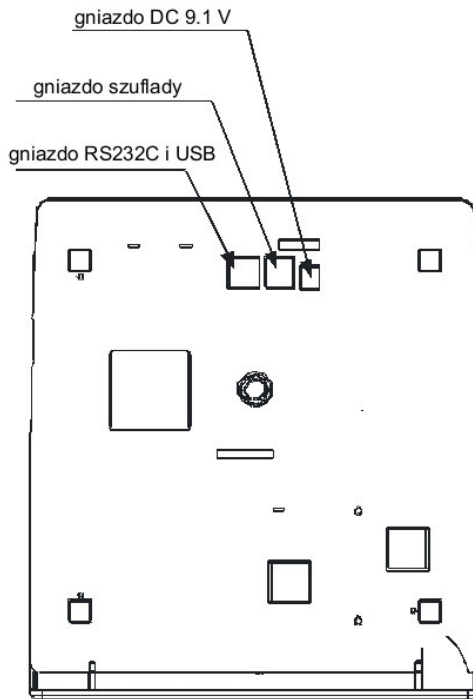
- możliwością wykonania (wielokrotnie) wszystkich raportów poza raportem dobowym;
- brakiem możliwości prowadzenia sprzedaży.

## Instalacja drukarki

### Sposób podłączenia drukarki

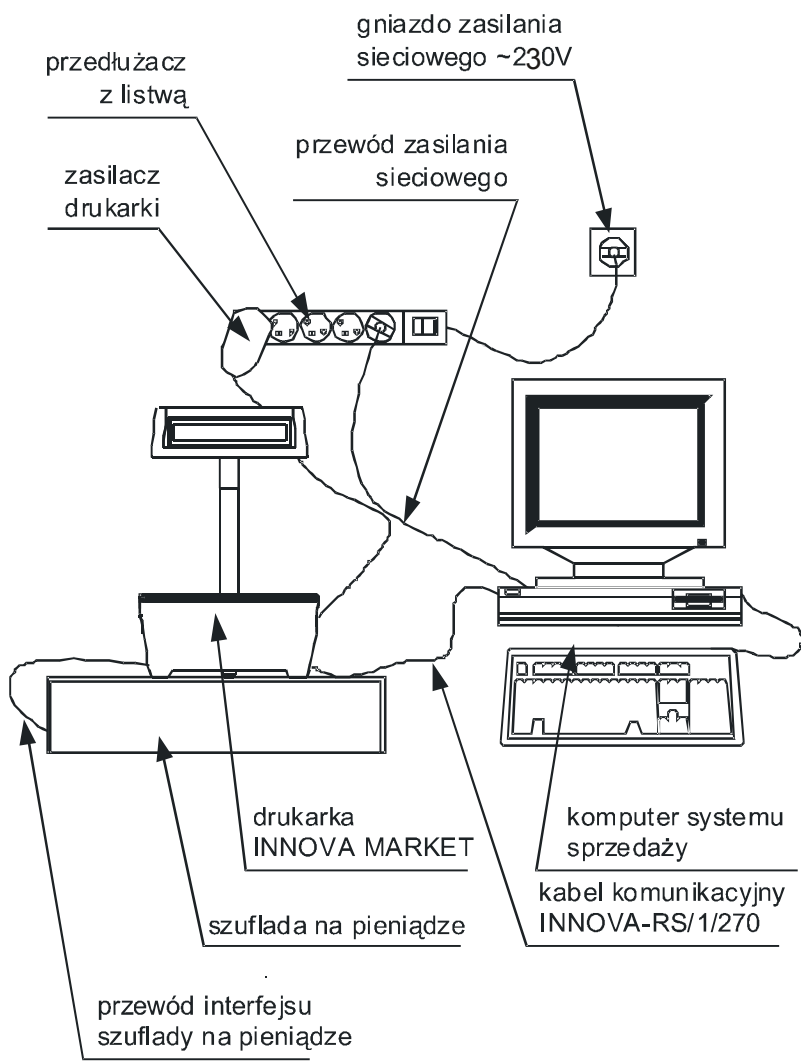
Po rozpakowaniu drukarki, a przed zainstalowaniem jej należy sprawdzić zawartość zgodnie z dołączoną do dokumentacji listą.

Gniazda do podłączenia drukarki do zasilania i do systemu sprzedaży umieszczone są na spodzie. Na rysunku 1 pokazano rozmieszczenie tych gniazd.



Rysunek 1. Rozmieszczenie gniazd przyłączeniowych drukarki INNOVA MARKET

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



Rysunek 2. Schemat podłączenia drukarki INNOVA MARKET

Podczas instalacji drukarki komputer systemu sprzedaży powinien być wyłączony. Instalacja drukarki powinna odbywać się w następującej kolejności:



1. Podłączyć drukarkę za pomocą kabla komunikacyjnego INNOVA-RS/1/270 do portu szeregowego COM lub INNOVA-USB do portu USB.
2. Podłączyć drukarkę do szuflady na pieniądze za pomocą kabla dostarczonego z szufladą.
3. Podłączyć drukarkę i komputer do zasilania

Po wykonaniu tych czynności drukarka jest gotowa do pracy.

## **Uwagi do instalacji drukarki**

Instalację drukarki powinien przeprowadzać serwis. Niefachowe zainstalowanie drukarki może doprowadzić do jej uszkodzenia.

Przy instalacji drukarki należy stosować się do następujących zasad:

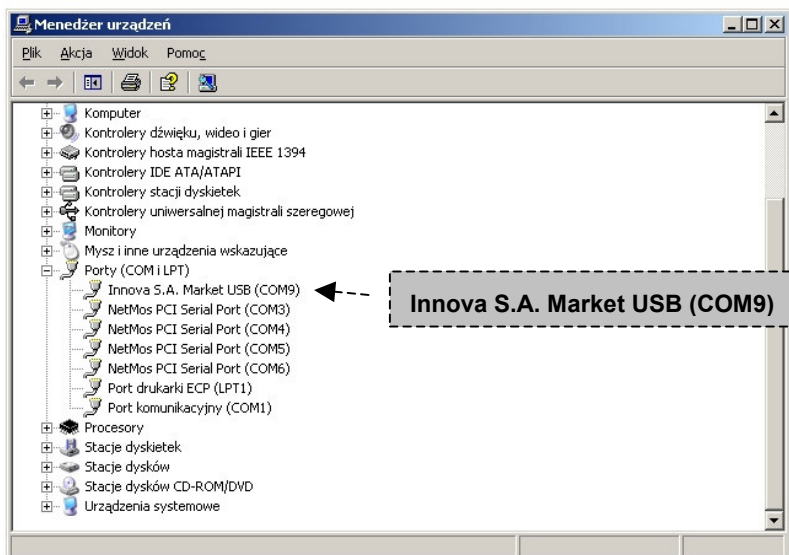
1. Drukarka i komputer powinny być zasilane z tego samego przyłącza/gniazda sieciowego.
2. Gniazdo sieciowe powinno być z bolcem uziemiającym.
3. Drukarka INNOVA MARKET może być zasilana tylko z zasilacza dostarczonego przez producenta drukarki.

## Instalacja drukarki w systemie Windows

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

Po instalacji sterowników i po podłączeniu drukarki za pomocą kabla sygnałowego USB zostanie ona wykryta w systemie Windows jako drukarka „Innova S.A. Market USB (COMx)” podłączona do wirtualnego portu komunikacyjnego COM o numerze „x” przypisanym przez Windows.

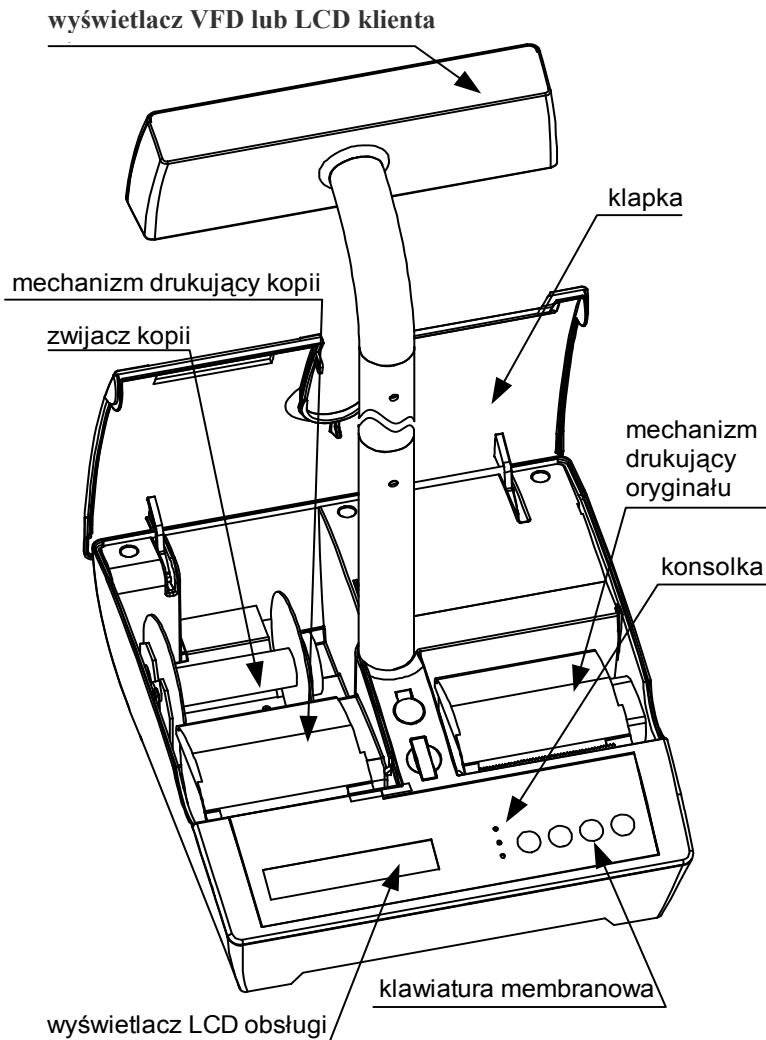
Użytkownik powinien zadbać, aby w swoim programie sprzedaży zdefiniować ten port jako interfejs komunikacyjny drukarki. Jego numer można ustalić w Menadżerze urządzeń w sekcji „Porty (COM i LPT)” tak jak to pokazano poniższym przykładzie (rysunek 3):



Rysunek 3. INNOVA MARKET podłączona do komputera za pomocą interfejsu USB i wykryta w systemie Windows XP jako urządzenie podłączone do portu COM9 (przykład)

## Budowa drukarki

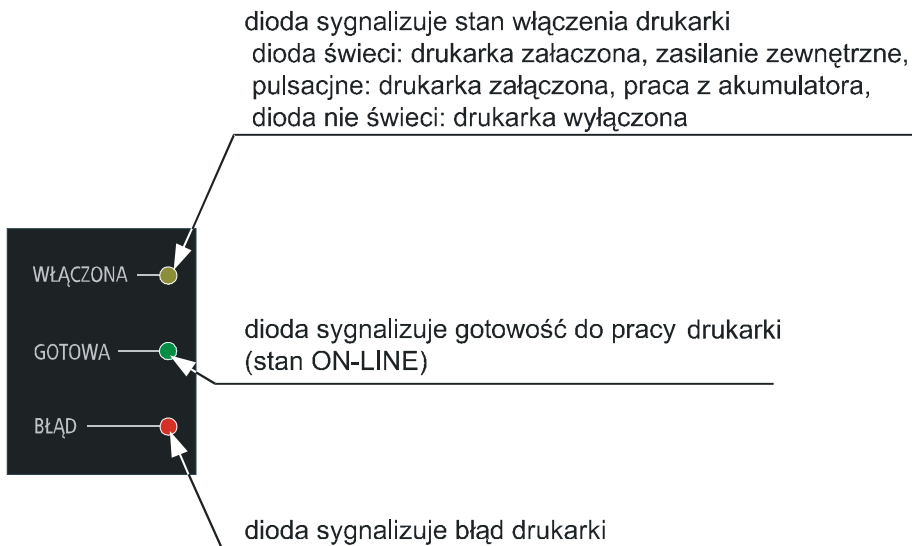
Na rysunku 4 przedstawiono położenie podstawowych z punktu widzenia obsługi podzespołów drukarki.



Rysunek 4. Budowa drukarki INNOVA MARKET

## Lampki sygnalizacyjne drukarki

Na rysunku 5 przedstawiono znaczenie lampek (diod) konsolki drukarki INNOVA MARKET.



Rysunek 5. Znaczenie wskaźników (diod) konsolki drukarki

## Włączanie i wyłączanie drukarki

Aby włączyć drukarkę należy nacisnąć i przytrzymać



przycisk przez około 3s. Drukarka po przeprowadzeniu testów wewnętrznych jest gotowa do pracy.

Aby wyłączyć drukarkę należy nacisnąć i przytrzymać



przycisk przez około 3s.


## Przewijanie papieru

Aby przewinąć papier oryginału należy:

1. Wprowadzić drukarkę w tryb OFF-LINE za pomocą



pojedynczego naciśnięcia przycisku .

2. Za pomocą przycisku  przewinąć papier oryginału.

3. Wprowadzić drukarkę w tryb ON-LINE za pomocą



pojedynczego naciśnięcia przycisku

Aby przewinąć papier kopii należy:

1. Wprowadzić drukarkę w tryb OFF-LINE za pomocą



pojedynczego naciśnięcia przycisku .

2. Za pomocą przycisku  przewinąć papier kopii.

3. Wprowadzić drukarkę w tryb ON-LINE za pomocą



pojedynczego naciśnięcia przycisku

## Wymiana papieru

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

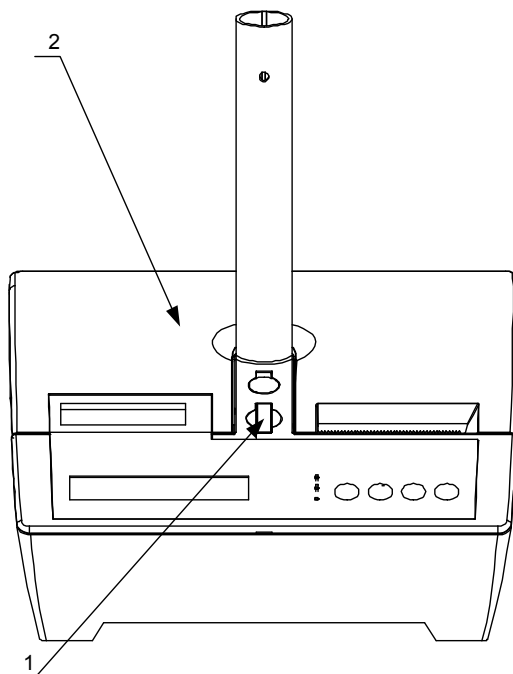
### UWAGA:

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

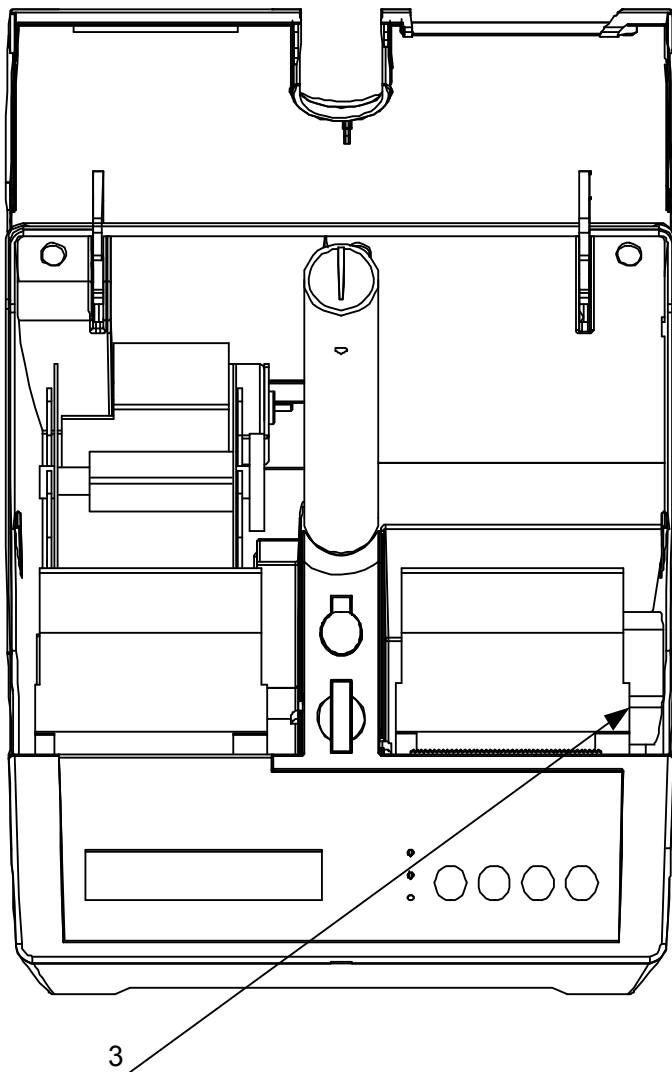
## Wymiana papieru oryginału

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

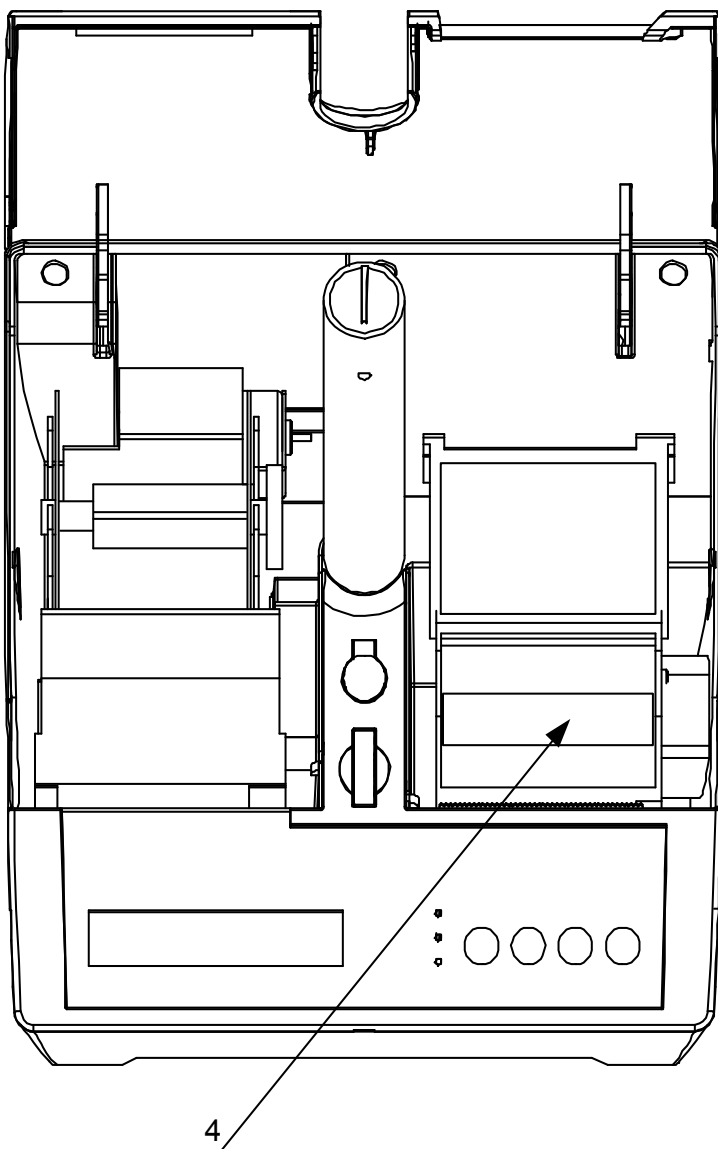
1. Nacisnąć przycisk (1) odblokowujący maskownicę.
2. Odchylić maskownicę (2) do tyłu.



3. Podnieść klapkę mechanizmu drukującego (3) zwalniając przy tym zatrzask.

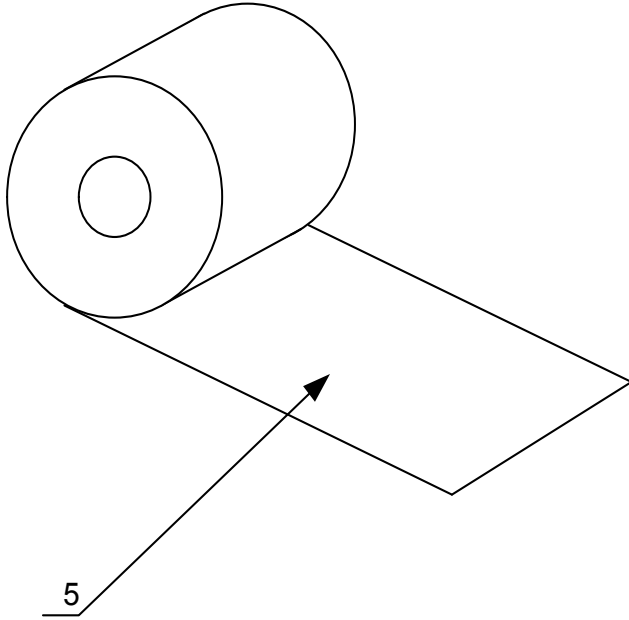


4. Wyjąć resztę papieru oryginału (4) wraz z gilzą.

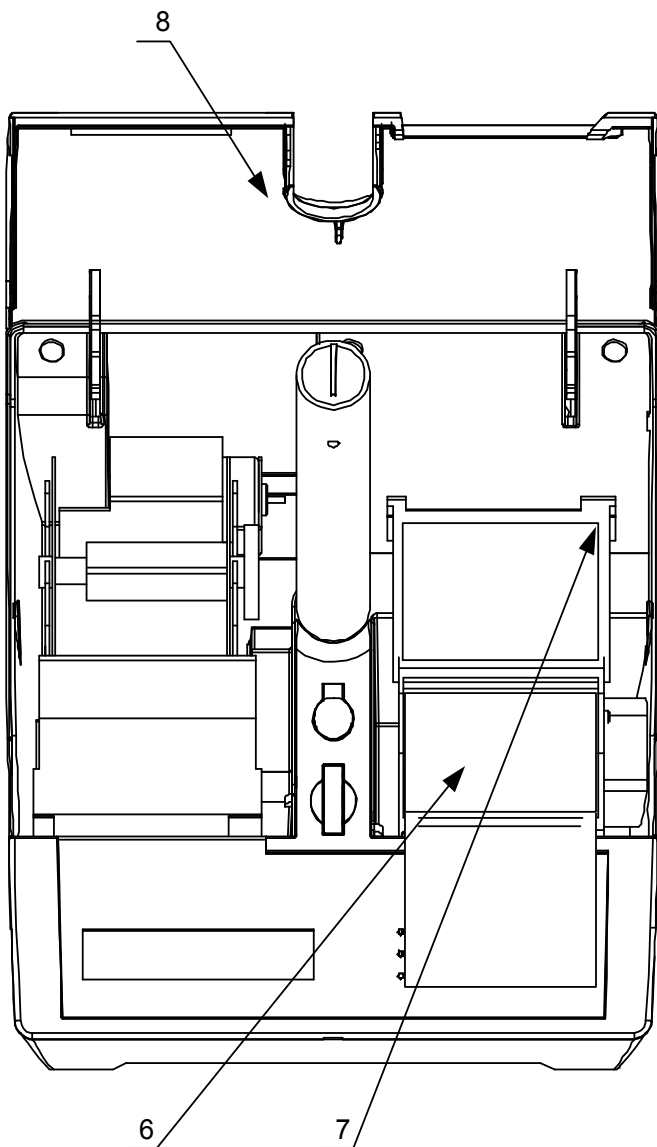




5. Włożyć nową rolkę papieru (5) w sposób pokazany na rysunku do mechanizmu drukującego (6)



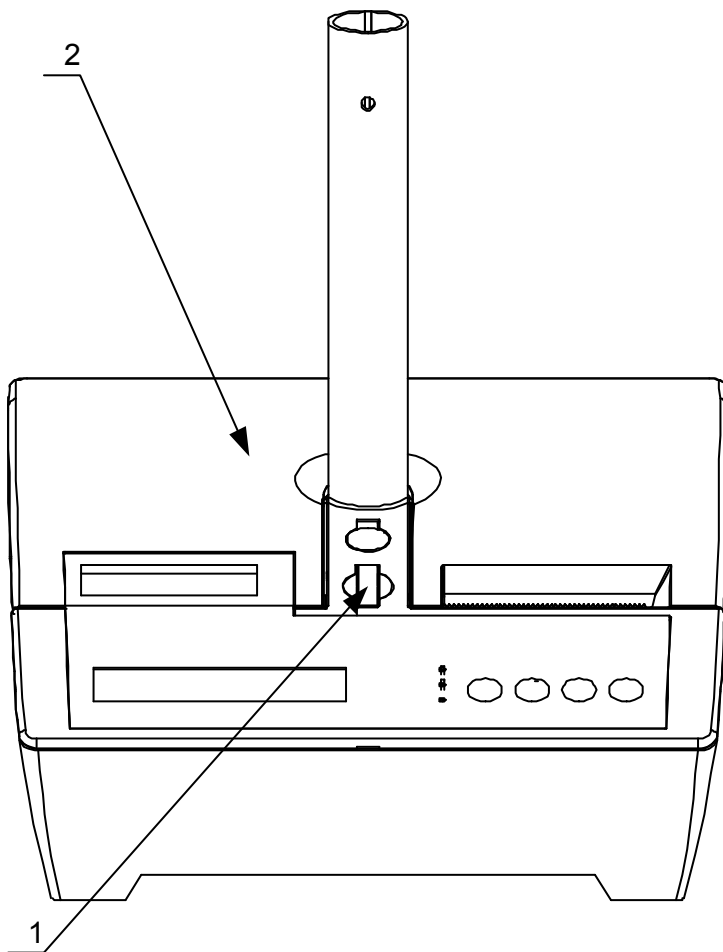
6. Zatrzasnąć klappkę mechanizmu drukującego (7).
7. Zamknąć maskownicę (8).



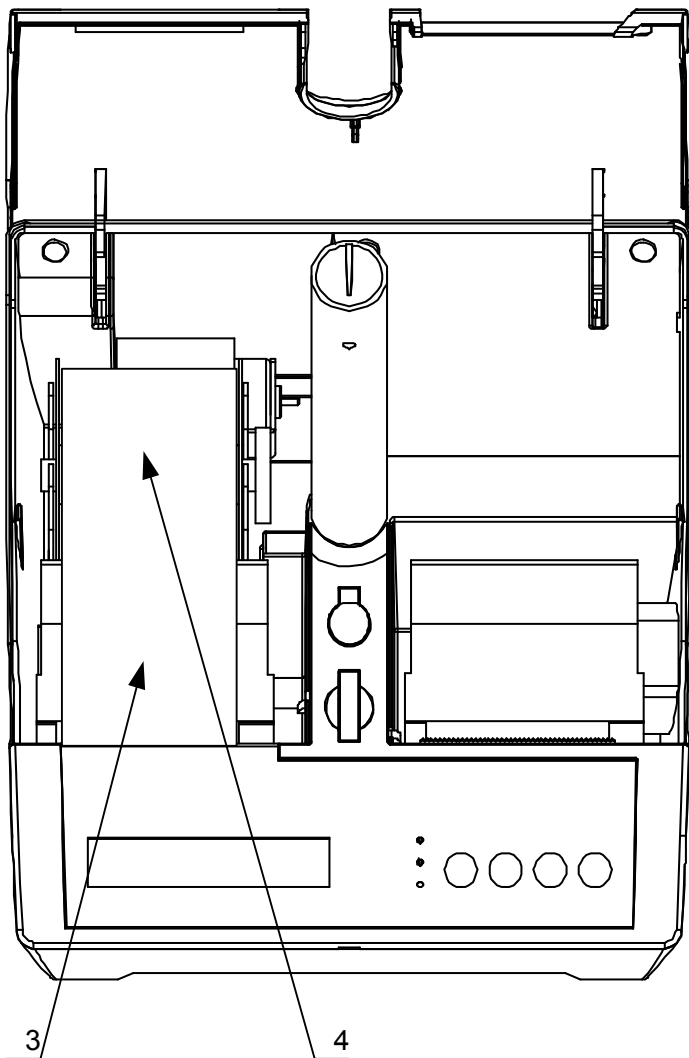
## Wymiana papieru kopii

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

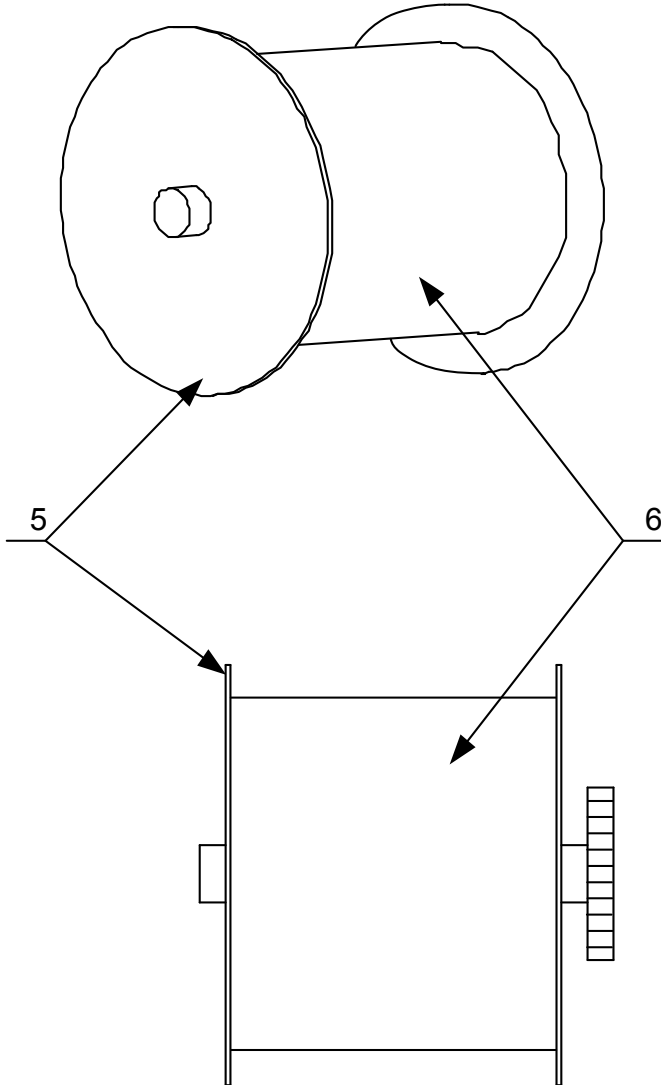
1. Nacisnąć przycisk (1) odblokowujący maskownicę.
2. Odchylić maskownicę (2) do tyłu.



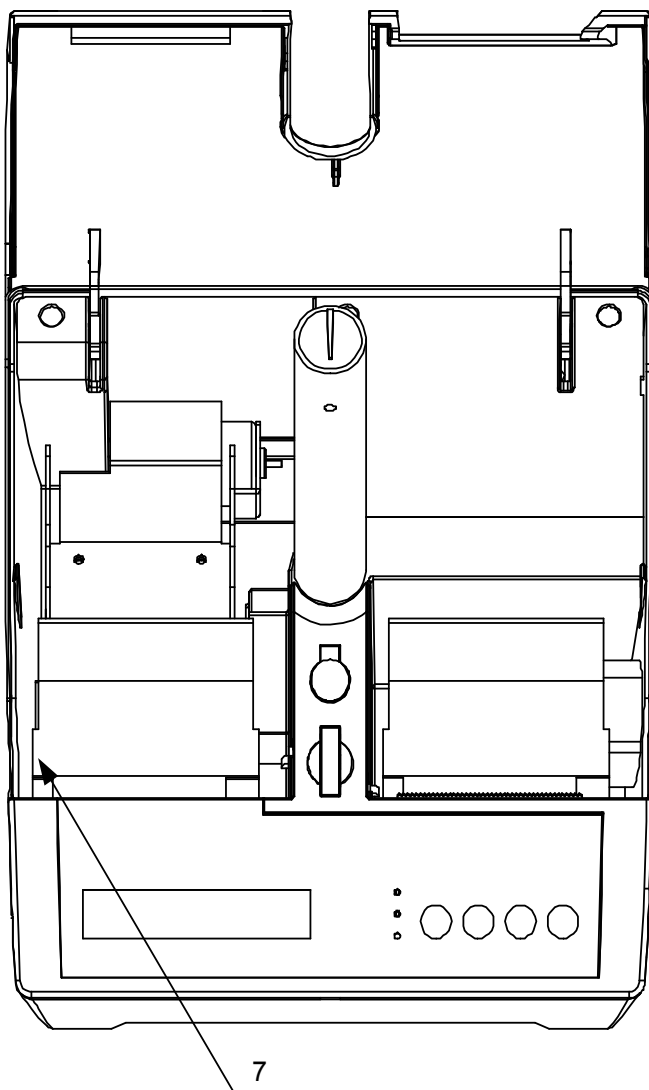
3. Oderwać resztę papieru (3).
4. Wyjąć rolkę zwiijacza z nawiniętą kopią (4).



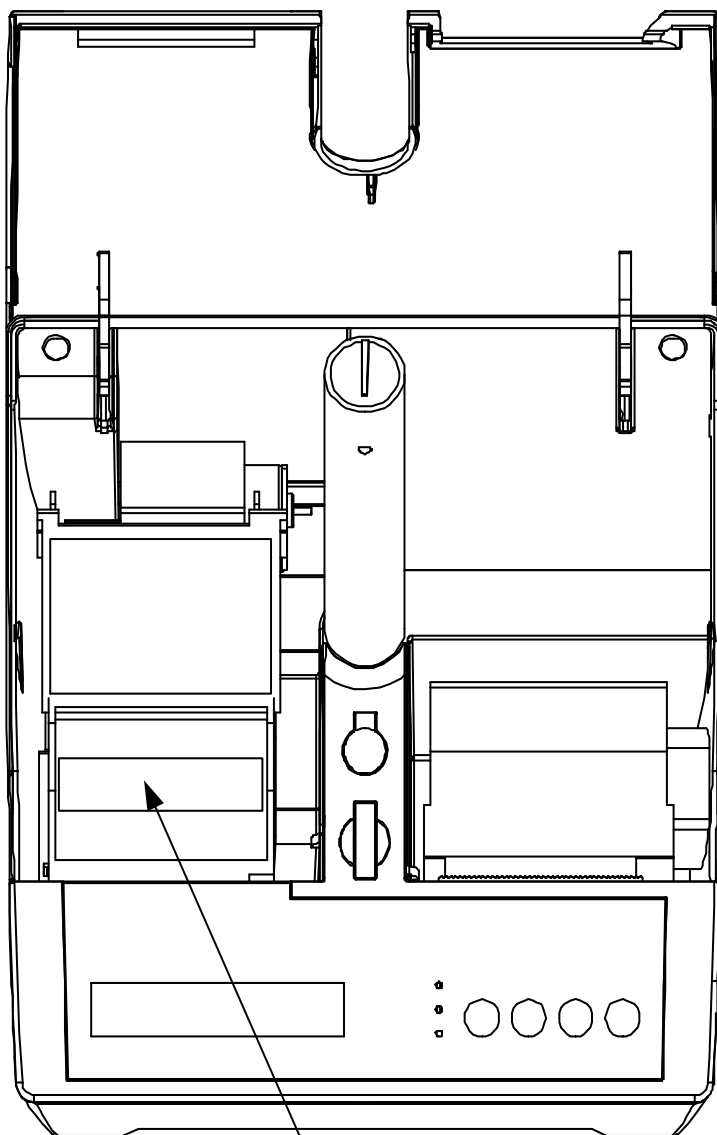
5. Zdjąć blokadę papieru zwijacza (5)
6. Zdjąć papier z rolki zwijacza (6).



7. Podnieść klapkę mechanizmu drukującego (7) zwalniając przy tym zatrzask.

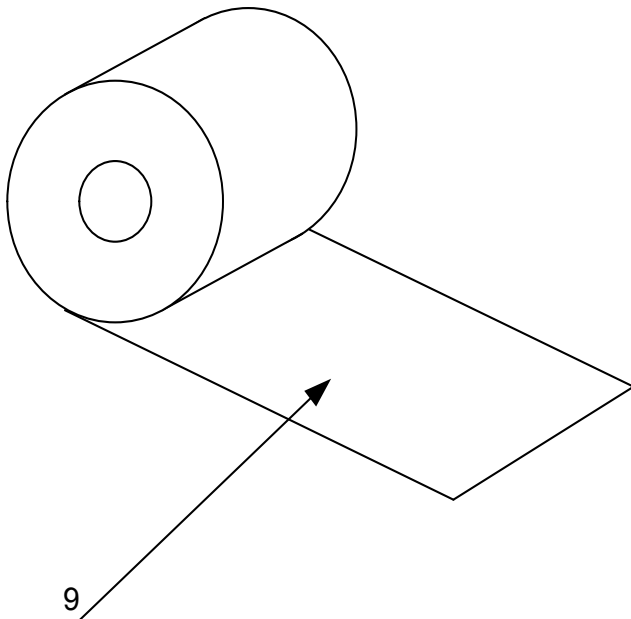


8. Wyjąć resztę papieru kopii (8) wraz z gilzą.



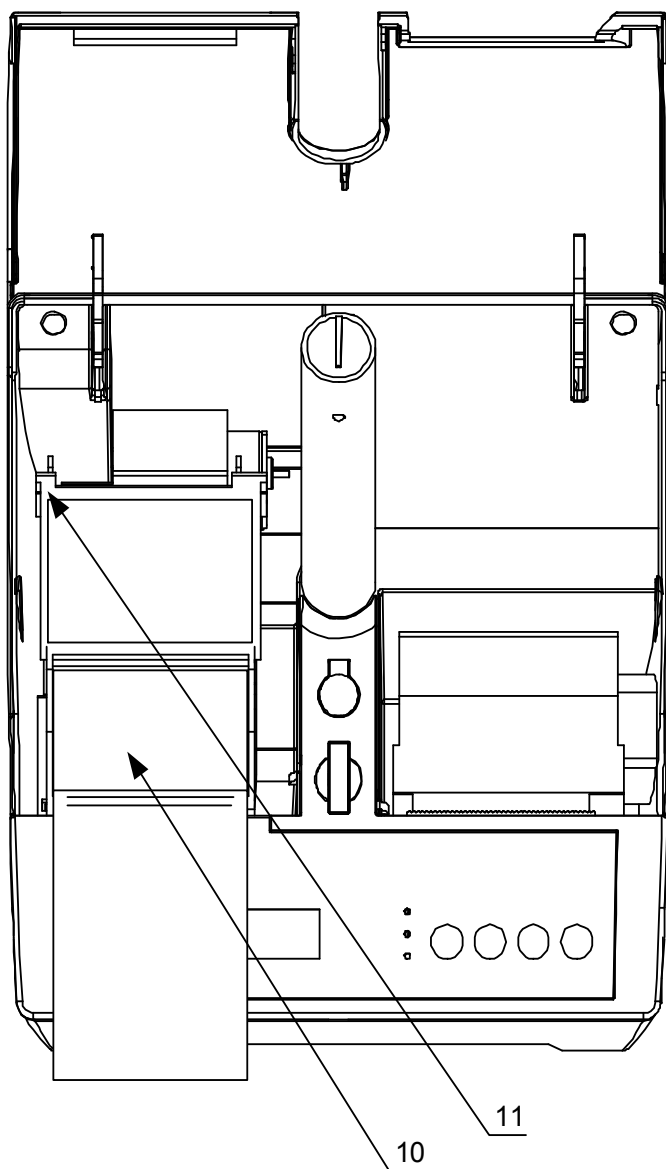
8

9. Włożyć nową rolkę papieru (9) w sposób pokazany na rysunku do mechanizmu drukującego (10) odwijając z niej około 15 cm papieru.

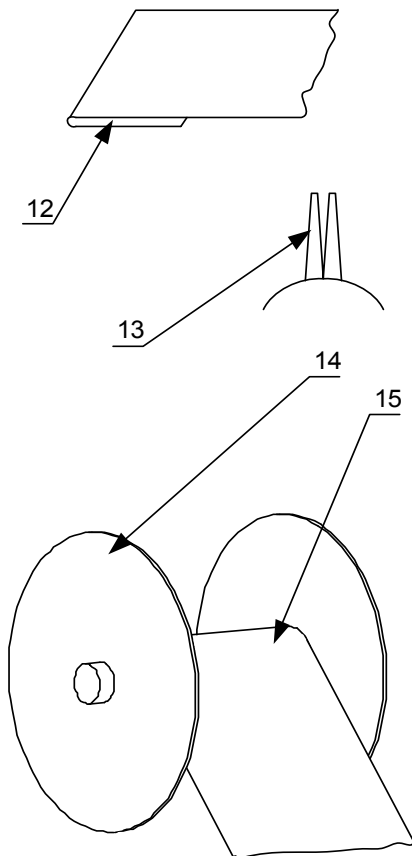




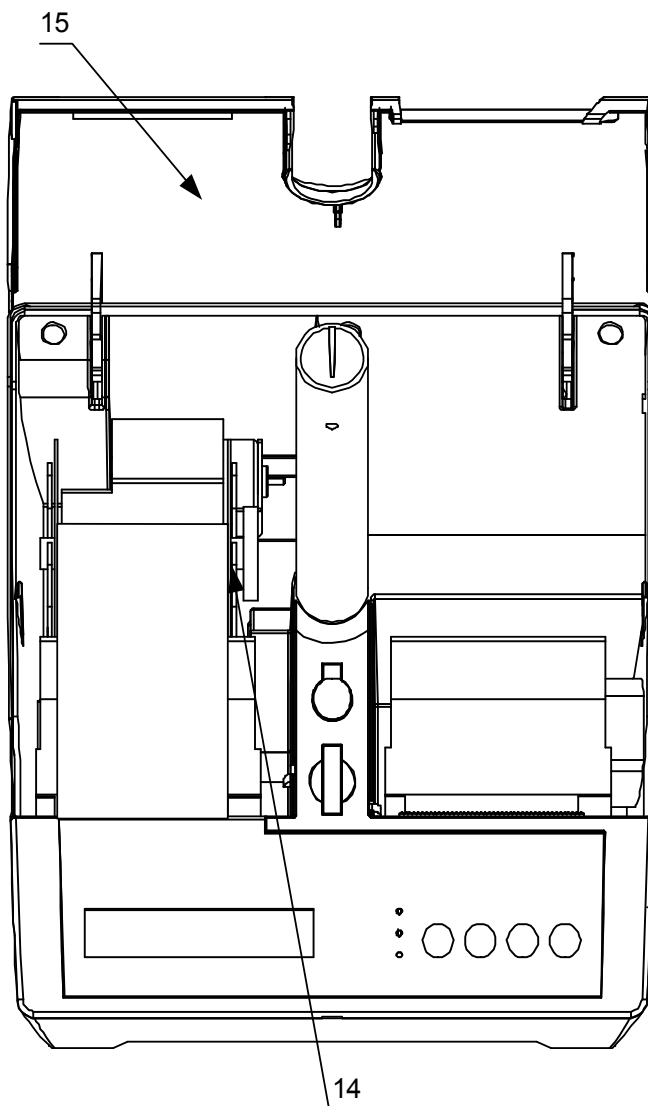
10. Zatrzasnąć klapkę mechanizmu drukującego (11).



11. Zagiąć odwiniętą końcówkę papieru (12) w sposób pokazany na rysunku.
12. Wsunąć tak przygotowany papier w uchwyt zwijacza (13).
13. Założyć blokadę papieru zwijacza (14).
14. Nawinąć około 5-8cm papieru na zwijacz (15).

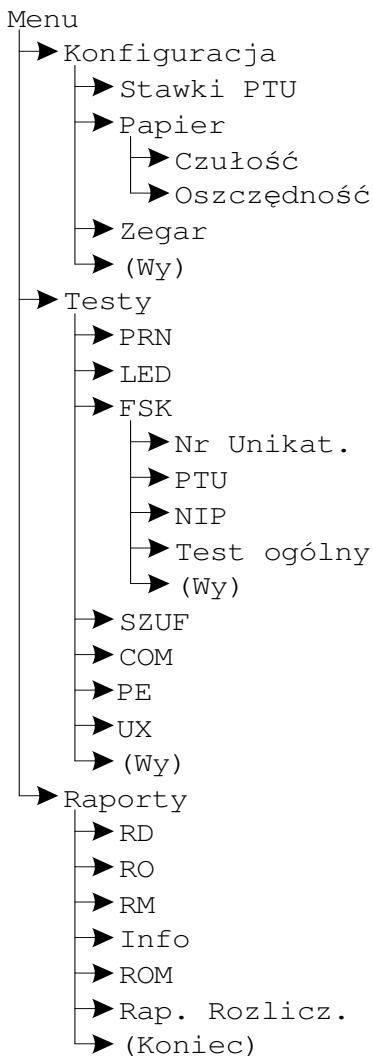


15. Założyć zwijacz (14).
16. Zamknąć maskownicę (15).



## Menu operatora drukarki

Na rysunku 6 przedstawiono schemat menu operatora drukarki INNOVA MARKET.



Rysunek 6. Menu operatora drukarki.

Aby wejść do menu operatora należy wyłączyć drukarkę



i ponownie ją włączyć trzymając równocześnie przyciski



i **TAK**. 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 **TAK**) do normalnych funkcji realizowanych przez drukarkę.

## Zasady poruszania się po menu

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



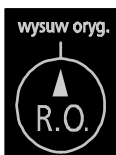
- powoduje przejście do następnego elementu menu




- powoduje przejście do poprzedniego elementu menu




- powoduje wywołuje 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.

## Zasady zmian 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).

Zasady ustawiania dat i godzin

Przyciski klawiatury służą do:



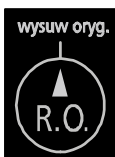
- przejścia do następnego elementu daty/godziny lub zakończenie ustawiania (wyjątek stanowi ustawianie godziny zegara RTC, gdzie zakończenie ustawiania godziny może zająć po wybraniu pozycji „(Wy)”),



- 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<sub>Y</sub>)” 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<sub>Y</sub>)” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania.

### Zasady ustawiania 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:



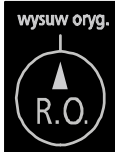
- wybrania następnego elementu z listy,



- wybrania poprzedniego elementu z listy,



- zatwierdzenia wyboru,

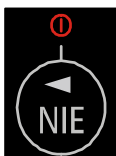


## Zasady ustawiania wartości liczbowych

Przyciski klawiatury służą do:



- przejścia do następnego elementu,



- przejścia do poprzedniego elementu,



- zmniejszenia o jeden wartości; po wybraniu pozycji „(W<sub>Y</sub>)” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania,



- zwiększenia o jeden wartości, po wybraniu pozycji „(W<sub>Y</sub>)” przycisk ten służy do zakończenia ustawiania.



## Konfiguracja





W drukarce INNOVA MARKET przewidziano możliwość konfigurowania niektórych właściwości drukarki. Są to:





- zmiana trybu zapisu stawek PTU (dotyczy tylko trybu szkoleniowego),
- zmiana czułości papieru,
- ustawienie trybu oszczędnego wydruku,
- ustawienie zegara.

### Zmiana trybu zapisu stawek PTU

W celu wyeliminowania potrzeby wpisywania stawek PTU w trybie szkoleniowym wprowadzono możliwość ich zapamiętywania w pamięci RAM. Opcja ta dotyczy tylko trybu szkoleniowego drukarki.

#### Ustawianie trybu zapisu stawek PTU w trybie szkoleniowym








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  .
<pre>'Konfiguracja Testy'</pre> <pre>'Raporty      (Koniec)'</pre>	3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem  .




Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p> `Stawki PTU`  `Papier Zegar (Wy)` </p>	<p>4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Stawki PTU” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<p> `Stawki w trybie`  `szkoleniowym FSK`  </p>	<p>5. Określić tryb zapisu stawek PTU w sposób przedstawiony w podrozdziale 0.</p>
<p> `Stawki PTU`  `Papier Zegar (Wy)` </p>	<p>6. Po zakończeniu ustawiania sposobu zapisu stawek PTU można kontynuować konfigurację, testy i/lub raporty.</p>

## Zmiana czułości papieru

Drukarka INNOVA MARKET ma 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. INNOVA S. A. 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  .
' Konfiguracja Testy ' ' Raporty (Koniec) '	3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Konfiguracja” i zatwierdzić przyciskiem  .
' Stawki PTU ' ' Papier Zegar (Wy) '	4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Papier” i zatwierdzić przyciskiem  .


Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<p>\ Czulość Oszczędność ' ,  ' ,</p>	<p>5. Za pomocą przycisków</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <span style="margin: 0 10px;">i</span>  </div> <p>wybrać pozycję menu „Czulość” i zatwierdzić przyciskiem</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div>
<p>\ Czulość papieru: ' ,  ' A B C D ' ,</p>	<p>6. W sposób przedstawiony w podrozdziale 0 określić czulość papieru.</p>
<p>\ Czulość Oszczędność ' ,  ' ,</p>	<p>7. Po zakończeniu ustawiania czulości papieru można kontynuować konfiguracje, testy i/lub raporty.</p>

## 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  .
'Stawki PTU ' 'Papier Zegar (Wy)'	4. Za pomocą przycisków   wybrać pozycję menu „Papier” i zatwierdzić przyciskiem  .
'Czułość  ' '	5. Za pomocą przycisków   wybrać pozycję menu

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	„Oszczędność” i zatwierdzić  przyciskiem .
`Oszczędność papieru` `NIE TAK`	6. Określić tryb zapisu oszczędzania papieru w sposób przedstawiony w podrozdziale 0.
`Czułość` <input checked="" type="checkbox"/> `oszczędność` ` `	7. Po zakończeniu ustawiania trybu oszczędności papieru można kontynuować konfigurację, testy i/lub raporty.



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	<p>Aby zatwierdzić zmianę należy po skorygowaniu ustawić kursor za pomocą przycisku  na pozycji „Wy” i nacisnąć przycisk  lub .</p>
<p>`Zapisać zegar (T/N)  <p>6. Zatwierdzić zmiany za pomocą przycisku  albo anulować za pomocą przycisku .</p> </p>	
<p>`Stawki PTU `' `Papier  zegar (Wy) `</p>	<p>7. Po zakończeniu ustawiania godziny można kontynuować konfigurację drukarki, testy i/lub wydruki raportów.</p>



## Testy drukarki

Testy drukarki są wykonywane przez serwis. Stąd w tej instrukcji ich nie zamieszczono. Jednakże drukarka INNOVA MARKET każdorazowo sygnalizuje problemy np. wypisując na wyświetlaczu operatora LCD tekst komunikatu „Brak papieru !”.

## 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 dobowy

Raport dobowy jest najczęściej wykonywanym raportem. Zgodnie z przepisami powinien być wykonywany, co najmniej raz na dobę, najpóźniej przed rozpoczęciem nowego dnia sprzedaży. Raport ten jest drukowany na oryginale i kopii. Istnieją dwa sposoby wykonania raportu dobowego przy pomocy klawiatury drukarki.






### Sposób wykonania raportu dobowego (1)

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   i  wybrać pozycję menu „Raporty” i zatwierdzić przyciskiem  .
'  RD RO RM Info ROM' 'Rap. Rozlicz. (Wy)'	4. Za pomocą przycisków   i  wybrać pozycję menu „RD” i zatwierdzić przyciskiem  .














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 (2)**

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma: 0.00'	1. Wyłączyć urządzenie.
' ' ' '	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując  lub  przycisk
' Wybierz rodzaj raportu. '	3. Wybrać rodzaj raportu za pomocą przycisku  .
' Drukować raport dobowy ? '	4. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub  .
'Data: 2001-09-21' ' jest poprawna? '	5. Wykonać czynności w sposób opisany poprzednio.
...	...
' --- Do zapłaty --- ' 'Suma: 0.00'	6. Po wykonaniu raportu dobowego można prowadzić sprzedaż.



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>'RD  RO RM  Info ROM' 'Rap. Rozlicz.   (Wy)'</pre>	<p>4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „RO” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<pre>'  Drukować raport  ' '    okresowy ?    '</pre>	<p>5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub .</p>
<pre>' TAK: według dat  ' ' NIE: według numerów'</pre>	<p>6. W celu wybrania możliwości określenia okresu za pomocą dat należy nacisnąć przycisk .</p>
<pre>' Data początkowa ? ' '2001-09-21 [wyjście]'</pre>	<p>7. Określić datę początkową raportu w sposób określony w podrozdziale nr 0.  Naciśnięcie przycisku  na liczbie określającej dzień spowoduje przejście do określenia daty końcowej raportu.</p>
<pre>'  Data końcowa ?  ' '2001-09-21 [wyjście]'</pre>	<p>8. Określić datę końcową raportu w sposób określony w podrozdziale nr 0.  Naciśnięcie przycisku  na liczbie określającej dzień spowoduje zakończenie ustawiania dat raportu</p>




Wygląd wyświetlacza	Zadanie
`Daty: 2001-09-21` `poprawne? 2001-09-21`	okresowego.  9. Zatwierdzić przyciskiem  prawidłowość dat raportu, w przypadku gdy daty się nie zgadzają lub nie chcemy wydrukować raportu za wybrany okres należy  nacisnąć przycisk  .
` TAK: pełny raport ` / ` NIE: podsumowanie ` /	10. Wybrać przyciskiem  pełny raport okresowy.
`Poczekaj...` / ` ` /	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 z danego okresu i/lub w pamięci jest mało zapisów.
` Szukanie wartości ` / ` stawek PTU ` /	
` Wyznaczanie numeru ` / ` raportu dobowego ` /	
` DRUKOWANIE RAPORTU ` / ` OKRESOWEGO ` /	12. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
`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 `	2. Wybrać przyciskiem  podsumowanie.
` NIE: podsumowanie `	
`Poczekaj...`	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 z danego okresu.
` Szukanie wartości `	
` stawek PTU `	
` Wyznaczanie numeru `	4. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
` raportu dobowego `	
` DRUKOWANIE RAPORTU `	5. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.
` OKRESOWEGO `	
`Konfiguracja Testy`	
`Raporty (Koniec)`	



**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.
<p>` TAK: według dat `</p> <p>` NIE: według numerów`</p>	<p>2. W celu wybrania możliwości określenia okresu za pomocą numerów raportów dobowych należy nacisnąć przycisk .</p>
<p>` Numer początkowy ? `</p> <p>` 12 [wyjście]`</p>	<p>3. Określić numer początkowy raportu dobowego w sposób określony w podrozdziale nr 0. Naciśnięcie przycisku  spowoduje przejście do określenia numeru końcowego.</p>
<p>` Numer końcowy ? `</p> <p>` 12 [wyjście]`</p>	<p>4. Określić numer końcowy raportu dobowego w sposób określony w podrozdziale nr 0. Naciśnięcie przycisku  spowoduje zakończenie ustawienia zakresu numerów raportów dobowych raportu okresowego.</p>

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
`Numery: 12` `poprawne? 12`	5. Zatwierdzić przyciskiem  prawidłowość zakresu numerów raportów dobowych, w przypadku gdy numery się nie zgadzają lub nie chcemy wydrukować raportu należy nacisnąć przycisk  .
` TAK: pełny raport `' ` NIE: podsumowanie ` '	6. Wybrać przyciskiem  pełny raport okresowy.
`Poczekaj...` ' ` ` ' ` Szukanie wartości ` ' ` stawek PTU ` ' ` Wyznaczanie numeru ` ' ` raportu dobowego ` '	7. 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.
` DRUKOWANIE RAPORTU ` ' ` OKRESOWEGO ` '	8. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
`Konfiguracja Testy` ' `Raporty (Koniec)` '	9. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.

**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 ` ` NIE: podsumowanie `	2. Wybrać przyciskiem  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 ` ` raportu dobowego `	
` DRUKOWANIE RAPORTU ` ` OKRESOWEGO `	4. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
`Konfiguracja Testy` `Raporty (Koniec)`	5. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.











## Sposób wykonania raportu okresowego 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 okresowy ? '	4. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub  .
` TAK: według dat ' ` NIE: według numerów'	5. Wykonać czynności opisane wcześniej w celu uzyskania odpowiedniego raportu.
` --- Do zapłaty --- ' `Suma: 0.00'	6. Po wykonaniu raportu okresowego można prowadzić sprzedaż.

## Raport miesięczny



Raport miesięczny jest raportem okresowym rozliczającym dany miesiąc. Wykonanie tego raportu jest możliwe tylko po zakończeniu wybranego miesiąca. Wyjątkiem od tej reguły jest możliwość wykonania tego raportu po przejściu drukarki w stan „tylko do odczytu”.

## Sposób wykonania raportu miesięcznego

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  .
<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 „RM” i zatwierdzić przyciskiem  .
<pre>' Drukować raport '</pre> <pre>' miesięczny ? █ '</pre>	5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub  .
<pre>' Data raportu ? '</pre> <pre>'2001-09 [wyjście]'</pre>	6. Określić datę raportu w sposób określony w podrozdziale nr 0. Naciśnięcie przycisku  na liczbie określającej miesiąc

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
	spowoduje zakończenie określania zakresu raportu miesięcznego.
`Daty: 2001-09-01` `poprawne? 2001-09-30`	7. Zatwierdzić przyciskiem  prawidłowość dat raportu, w przypadku gdy daty się nie zgadzają lub 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 z danego okresu.
` DRUKOWANIE RAPORTU ` ` OKRESOWEGO `	9. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
`Konfiguracja Testy` `Raporty (Koniec)`	10. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.








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

## Raport napisów stałych z ROM






Raport napisów stałych zawiera wszystkie teksty które mogą wystąpić na wszystkich rodzajach wydruków realizowanych przez drukarkę.

Raport ten jest drukowany tylko na oryginale.

### Sposób wykonania raportu napisów stałych z ROM

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



Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre> `RD RO RM Info ROM` `Rap. Rozlicz. (Wy)` </pre>	<p>4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „ROM” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<pre> ` Wykonać wydruk ` `stałych napisów T/N?` </pre>	<p>5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub .</p>
<pre> `Konfiguracja Testy` `Raporty (Koniec)` </pre>	<p>6. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.</p>

## Raport rozliczeniowy

Raport rozliczeniowy jest raportem zamykającym pracę urządzenia. Po wykonaniu tego raportu drukarka przechodzi w tryb „tylko do odczytu”. Raport ten może być wykonany na życzenie właściciela drukarki tylko przez serwis. Serwisant musi okazać legitymację, której wzór zamieszczono w załączniku 0.

## Fiskalizacja

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

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 jakie trzeba zaprogramować w kasie (sugerowane ustawienia to: PTU A=22%, PTU B=7%, PTU C=0%, PTU G=zw.),
- sprawdzić, czy data i czas wewnętrznego zegara kasy są zgodne ze stanem faktycznym,
- sprawdzić dane zawarte na paragonie kontrolnym drukowanym przed fiskalizacją.

Serwisant powinien przeszkolić obsługę w zakresie:

- wymiany papieru w drukarce,
- 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 otrzymywanego podczas fiskalizacji drukarki.

Nr sekcji	Nr kolumny			
	1234567890123456789012345678901234567890			
1	NAGŁÓWEK			
2	YYYY-MM-DD	WWW		NNNNNN
3	<b># niefiskalny #</b>			
4	Fiskalizacja drukarki			
5				
6	NIP podatnika:			
7	<b>NIP XXX-XXX-XX-XX</b>			
8				
9	Miejsce na podpis właściciela drukarki			
10	potwierdzający dane			
11				
12	.....			
13				
14	Podpis podatnika			
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27	Fiskalizacja WYKONANA !!			
28				
29	<b># niefiskalny #</b>			
30	#001	KIEROWNIK		GG:MM
31				

Rysunek 7. Wzór wydruku przed fiskalizacją drukarki.

Od właściciela drukarki serwis żąda potwierdzenia prawidłowości informacji zawartych na wydruku. W ciągu 14 dni zarówno właściciel drukarki jak i serwis są zobowiązani powiadomić urząd skarbowy właściciela o fakcie zainstalowania drukarki fiskalnej. Służą do tego specjalne wydruki dołączane przez producenta do każdej sprzedawanej drukarki. Na rysunku 8 przedstawiono wzór wydruku bezpośrednio po fiskalizacji drukarki.

	1234567890123456789012345678901234567890
1	NAGŁÓWEK
2	<b>NIP XXX-XXX-XX-XX</b>
3	YYYY-MM-DD WWW NNNNNN
4	<b># niefiskalny #</b>
5	Zmiana stawek PTU
6	Stare PTU:
7	-----
8	Nowe PTU:
9	PTU A vv%
10	PTU B vv%
11	PTU C vv%
12	G SP.ZW.PTU
13	<b># niefiskalny #</b>
14	#001 KIEROWNIK HH:MM
15	nnnnnnnn
16	
17	NAGŁÓWEK
18	<b>NIP XXX-XXX-XX-XX</b>
19	YYYY-MM-DD 000001
20	
26	FISKALNY RAPORT DOBOWY
27	PTU A vv%
28	PTU B vv%
29	PTU C vv%
44	G SP.ZW.PTU
45	-----
46	YYYY-MM-DD Nr 0001
47	-----
48	SPRZEDAŻ OPOD. PTU A 0,00
49	SPRZEDAŻ OPOD. PTU B 0,00
50	SPRZEDAŻ OPOD. PTU C 0,00
51	SPRZEDAŻ ZW. PTU G 0,00
52	KWOTA PTU A 0,00
53	KWOTA PTU B 0,00
54	KWOTA PTU C 0,00
55	ŁĄCZNA KWOTA PTU 0,00
56	ŁĄCZNA NALEŻNOŚĆ 0,00
57	-----
58	IŁOŚĆ PARAGONÓW 0
59	-----
60	IŁOŚĆ POZYCJI 15
61	-----
62	
63	#001 KIEROWNIK HH:MM
64	⌘ NNN nnnnnnn

Rysunek 8. Wzór wydruku bezpośrednio po fiskalizacji drukarki.

## Wykaz komunikatów i błędów

Drukarka INNOVA MARKET może 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.

## 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	Nierozpoznany rozkaz	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny	x			
1	Niezainicjalizowany 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	nieusuwalny		x		
6	Błąd odczytu totalizerów, błąd operacji z pamięcią fiskalną	Naprawa płyty sterownika lub wymiana pamięci fiskalnej	nieusuwalny		x		
7	Data wcześniejsza od daty ostatniego zapisu w pamięci fiskalnej (wykonanie niemożliwe !)	Z menu serwisowego po zwarceniu zwory serwisowej	usuwalny		x		
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	nieusuwalny		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> <li>▪ błędne wartości</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	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny		x	x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
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
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	Seqwencja odebrana przez drukarkę przy wyłączonym trybie transakcji	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
22	Błąd operacji STORNO (np. próba	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x



Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	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						
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 WPLATA (syntaktyka; jeżeli różnica WPLATA-TOTAL <0 to napisy 'gotówka', 'reszta' nie będą drukowane !), 'PRZYJĘCIE' przesłana w LBTRXEND nie jest zgodna z sumą wartości otrzymanych w sekwencjach LBDSPDEP	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
27	Błędna suma całkowita TOTAL lub błędna kwota RABAT.	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
28	Przepełnienie totalizera (maks. 99 999 999,99) dla jednej grupy podatkowej)	Wykonanie raportu dobowego.	usuwalny		x	x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
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)	Wypłata z kasy (sekwencja LBDECCSH)	usuwalny		x	x	x
32	Wartość po odjęciu staje się ujemna (przyjmuje się wówczas stan zerowy kasy !)	Aplikacja użytkownika, ponowienie akcji	usuwalny				x
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 przepełnienie	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	niewusuwalny		x		
	▪ stan urządzenia "tylko do odczytu"	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	niewusuwalny		x		

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	▪ brak nagłówka w RAM w trybie fiskalnym	Dostanie 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
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	nieusuwalny	x		x	x
85	Zapełnienie bazy towarowej. Błąd ten	Serwis z menu serwisowego	usuwalny		x		

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	może wystąpić w przypadku próby sprzedaży nowego towaru						
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
96	Przekroczony limit czasu na wydruk paragonu (15 minut)	Paragon anulowany przez drukarkę automatycznie po upływie 15 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 lub rozkaz nierozpoznany (w trybie 2 i 3 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 wystąpienia komunikatu / błędu może zostać usunięta przez serwis, użytkownika, aplikacje lub automatycznie

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

## **Komunikaty na wyświetlaczu obsługi**



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 Nacisnąć przycisk 	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 zapełnieniu pamięci fiskalnej. Jeżeli ilość zapisanych w pamięci fiskalnej raportów dobowych, zerowań RAM, zmian stawek PTU przekroczy liczbę 2006, to każdorazowo po włączeniu zasilania urządzenie będzie wyświetlać ten komunikat. Komunikat ten może też pojawić się w trakcie normalnej pracy drukarki	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	





LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
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	niesuwalny		x	x	
8	` Brak numeru unikatowego!`	Komunikat o błędnej inicjalizacji pamięci fiskalnej	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	niesuwalny		x		

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
9	` TYLKO DO ODCZYTU ! ` `FULL ERR CLR RAP `	<p>Komunikat identyfikujący stan "tylko do odczytu". W drugiej linii jest podana przyczyna błędu: FULL – pełna pamięć fiskalna</p>	<p>Naciśnięcie przycisku , wykonanie raportu rozliczeniowego, wysłanie drukarki do wymiany pamięci fiskalnej, ew. zakup nowej drukarki</p>	nieusuwalny		x		
		ERR – błąd ogólny	<p>Naciśnięcie przycisku NIE, interwencja serwisu</p>	usuwalny		x		
		CLR – błąd ogólny	<p>Naciśnięcie przycisku , interwencja serwisu</p>	usuwalny		x		
		RAP – stan po wykonaniu raportu rozliczeniowego	<p>Naciśnięcie przycisku , wysłanie drukarki do wymiany pamięci fiskalnej, ew. zakup nowej drukarki</p>	nieusuwalny				

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tryb szkoleniowy !</li> <li>· NIP</li> </ul>	Komunikat dla urządzenia w trybie szkoleniowym (przed fiskalizacją - po włączeniu zasilania pojawia się na ok. 1s)	Usuwany automatycznie	usuwalny	x			x
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Błąd pamięci NVR</li> <li>· (Naciśnij "NIE")</li> </ul>	Komunikat w przypadku przekłamania niefiskalnych 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Brak stawek PTU !</li> <li>· (Naciśnij "NIE")</li> </ul>	<p>Komunikat o braku stawek PTU. Może wystąpić w dwóch sytuacjach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– w fabrycznie nowym urządzeniu, po wyjściu od producenta stawki PTU powinny być wykasowane,</li> <li>– jeżeli proces fiskalizacji nie zostałby doprowadzany do końca prawidłowo</li> </ul>	Zaprogramować stawki PTU lub dokończyć proces fiskalizacji	usuwalny		x	x	
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Awaria drukarki</li> <li>· Wyłącz zasilanie.</li> </ul>	Komunikat wskazujący na problemy z drukowaniem	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	Błąd ten można próbować usunąć przyciskiem  Brak możliwości usunięcia błędu przez dłuższy czas wskazuje na uszkodzenie układu	usuwalny	x	x	x	
15	` Drukarka fiskalna` `INNOVA MARKET/xx.ycc`	Komunikat po włączeniu zasilania informujący o typie, 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...`	Komunikat 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	

LP	Wygląd wyświetlacza	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez			
					A	S	U	Ap
19	` Błąd zapisu !!` ` Wyłącz zasilanie.`	Podczas zapisu do pamięci fiskalnej wystąpił błąd	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	nieusuwalny		x		
20	`Błędna pamięć fisk.!!` ` Wyłącz zasilanie.`	Zła pamięć fiskalna	Zakup nowej drukarki albo interwencja serwisu producenta	nieusuwalny		x		
21	`Zapis kontrolny OK !` ` (Naciśnij "NIE")`	Napis pojawiający się przy pierwszym uruchomieniu drukarki informujący o realizacji synchronizacji pamięci fiskale z pamięcią EEPROM	Usuwany automatycznie	usuwalny	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, aplikacje lub automatycznie

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

## Komunikaty diod konsolki

Komunikaty sygnalizowane za pomocą diod LED konsolki są komunikatami uzupełniającymi. W tabeli 3 zestawiono wszystkie możliwe komunikaty i błędy sygnalizowane za pomocą diod LED przez drukarkę.

W tabeli zastosowano następujące oznaczenia stanu diod LED:



































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



Tabela 3

Stan diod			Opis	Sposób usunięcia
WŁĄCZONA	GOTOWA	BŁĄD		
			Drukarka nieaktywna	Nacisnąć przez ok. 3s przycisk NIE. Jeżeli drukarka nie reaguje wezwać serwis.
			Drukarka aktywna bez podłączonego zasilacza	Podłączyć zasilacz
			Drukarka aktywna z podłączonym zasilaczem	
 lub 			Drukarka w stanie ON-LINE	
 lub 			Drukarka w stanie OFF-LINE	Nacisnąć przycisk NIE aby przejść do stanu ON_LINE
 lub 			Drukarka sygnalizuje błąd	Nacisnąć przycisk NIE
 lub 			Drukarka gotowa do pracy	
			Błąd fatalny	Wezwać serwis

 – dioda nie świeci się     – dioda świeci światłem pulsującym

 – dioda świeci się     – stan diody nie istotny

## Załączniki

### 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 przewodu zasilacza z gniazda, 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 akumulatory zapewniające poprawną pracę drukarki w przypadku odłączenia zewnętrznego zasilania.

**UWAGA: Niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku nieprawidłowej wymiany akumulatora. Wymieniać tylko na taki sam lub równoważny typ zalecany przez producenta.**

C) W drukarce fiskalnej zastosowano baterię litową do podtrzymywania zawartości pamięci.

**UWAGA: Niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku nieprawidłowej wymiany baterii. Wymienić tylko na taki sam lub równoważny typ zalecany przez producenta.**

## 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>

## Dane techniczne

<b>Wymiary (bez wyświetlacza)</b>	Wysokość	500 mm
	Szerokość	230 mm
	Głębokość	245 mm
<b>Kategoria klimatyczna</b>	IEC 721 klasa 3K3	
<b>Zakres temperatur pracy</b>	+5 – +40 °C	
<b>Waga</b>	ok. 3 kg	
<b>Zasilanie</b>	Napięcie zasilania (sieć)	230 V ~
	Częstość (sieć)	50 Hz
	Napięcie wyjściowe	9,1 V –
	Moc przyłączeniowa	20 W
<b>Mechanizm drukujący dwu stacyjny</b>	Technologia drukowania	termiczna
	Ilość kolumn	40
	Szybkość drukowania	10 linii/s
<b>Interfejsy programujące</b>	RS 232C lub USB (RJ 45)	
<b>Dodatkowy interfejs</b>	1 x szuflada na pieniądze (RJ 12)	
	Napięcie zasilania szuflady <sup>2</sup>	6, 12 lub 24V
<b>Stawki VAT</b>	Siedem programowalnych A-G	
<b>Baza PLU</b>	100 000	
<b>Pamięć fiskalna</b>	Max 2032 zapisów (minimum 5 lat pracy)	
<b>Ilość pozycji na paragonie fiskalnym</b>	Max 48 (tryb OFF-LINE); Nieograniczona (tryb ON-LINE)	
<b>MAX totalizer</b>	2 684 354.55 (A...G)	
<b>MAX kwota transakcji</b>	999 999.99	
<b>Inne</b>	Rabaty kwotowe i procentowe do pozycji, Rabaty procentowe do transakcji, kilkadziesiąt rodzajów formatów niefiskalnych, obsługa form płatności, ...	
<b>Wyświetlacz</b>	Klienta	alfanumeryczny 2x20 zn., LCD lub VFD
	Obsługi	alfanumeryczny 2x20 znaków, LCD
<b>Materiały eksploatacyjne podzespołu drukującego (papier)</b>	Rodzaj	termiczny
	Średnica rolki wew./ zew.	12 mm / 48 mm
	Szerokość rolki	58 +0/-1 mm
	Gramatura	60 g/m <sup>2</sup> ±4%
	Użytkowa długość papieru	ok. 30 m

<sup>2</sup> Konfigurowane przez serwis







**<http://www.innova-sa.pl>**

---

**INNOVA S.A., 05-080 Izabelin, ul. Estrady 6, Klaudyn, tel. (22) 752-93-93, e-mail: [info@innova-sa.pl](mailto:info@innova-sa.pl)**