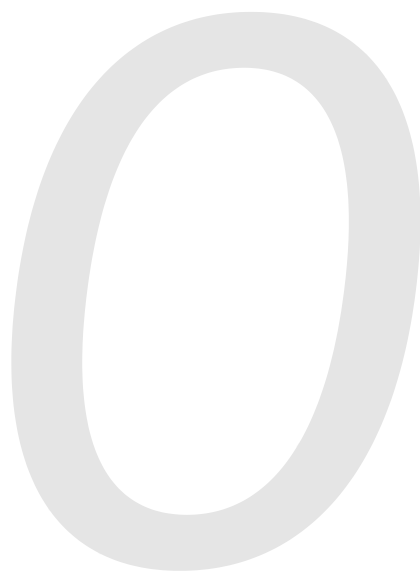


**i**INNOVA MARKET®

---

drukarka fiskalna



*Instrukcja obsługi*

---

© INNOVA SA, Warszawa kwiecień 2002, wersja 3.12



# Instrukcja obsługi drukarki INNOVA MARKET®

---

INNOVA S. A., ul. Łopuszańska 117/123, 02-474 Warszawa,  
tel.: (022) 863 14 03, 863 14 04, fax.: (022) 863 14 05  
http: [www.innova-sa.pl](http://www.innova-sa.pl), e-mail: [info@innova-sa.pl](mailto:info@innova-sa.pl)  
Warszawa kwiecień 2002, wersja 3.12

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

Instrukcje opracował: Wojciech Szyfelbein

Okładkę zaprojektował: Daniel Zieliński

Korektę przeprowadziła: Marta Michalska

# Spis treści

<b>1. Kompletacja</b>	<b>3</b>
<b>2. Drukarki fiskalne</b>	<b>4</b>
2.1. Założenia ogólne	4
2.2. Tryby pracy drukarek	6
<b>3. Instalacja drukarki</b>	<b>8</b>
3.1. Sposób podłączenia drukarki	8
3.2. Uwagi do instalacji drukarki	10
<b>4. Budowa drukarki</b>	<b>11</b>
<b>5. Znaczenie diod konsolki drukarki</b>	<b>12</b>
<b>6. Włączanie, wyłączenie drukarki i przewijanie papieru</b>	<b>13</b>
<b>7. Wymiana papieru</b>	<b>15</b>
7.1. Wymiana papieru oryginału	16
7.2. Wymiana papieru kopii	21
<b>8. Menu operatora drukarki</b>	<b>30</b>
8.1. Zasady poruszania się po menu.	31
8.2. Zasady ustawiania wartości przy konfiguracji i realizacji wydruków	32
8.2.1. Zasady ustawiania dat i godzin	32
8.2.2. Zasady ustawiania wartości typu „jedna z...”	33
8.2.3. Zasady ustawiania wartości liczbowych	33
<b>9. Konfiguracja</b>	<b>35</b>
9.1. Zmiana trybu zapisu stawek PTU	35
9.2. Zmiana czułości papieru	36
9.3. Ustawienie trybu oszczędnego wydruku	37
9.4. Ustawienie zegara RTC	38
<b>10. Testy drukarki</b>	<b>41</b>
<b>11. Raporty</b>	<b>42</b>

11.1. Raport dobowy	42
11.2. Raport okresowy	45
11.3. Raport miesięczny	51
11.4. Raport informacyjny	53
11.5. Raport napisów stałych z ROM	54
11.6. Raport rozliczeniowy	55
<b>12. Fiskalizacja</b>	<b>56</b>
<b>13. Wykaz komunikatów i błędów sygnalizowanych przez drukarkę</b>	<b>59</b>
13.1. Błędy wywołane analizą sekwencji	60
13.2. Komunikaty informacyjne i błędy wywołane złą pracą podzespołów sygnalizowane na wyświetlaczu obsługi	68
13.3. Komunikaty sygnalizowane za pomocą diod konsolki	78
<b>14. Załączniki</b>	<b>80</b>
14.1. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa użytkownika drukarki fiskalnej INNOVA MARKET z zasilaczem zewnętrznym 10,5V 1,5A.	80
14.2. Wzór legitymacji serwisanta	81
14.3. Dane techniczne – opis konstrukcji	82

# 1. Komplektacja

Lp.	Element kompletacji	Ilość
1	Drukarka INNOVA MARKET	1
2	Zasilacz impulsowy 10,5V 1,5 A	1
3	Kabel komunikacyjny INNOVA-RS/1/270	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

## 2. Drukarki fiskalne

### 2.1. 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 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:

Drukarka ta spełnia wszystkie wymagania określone w rozporządzeniu Ministerstwa Finansów z dnia 23 grudnia 1999 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 interfejs szeregowy RS232C.

Program aplikacyjny może przygotować sam użytkownik. 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 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



niewielko 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**, **LDBBREP**, **LBCSHREP**, **LBCSHREP1**, **LBINCCSH**, **LBDECCSH**, **LBCSHSTS**);
3. sekwencja ustawiania zegara (**LBSETCK**) i jego odczytu (**LBSENDCK**);
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. 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.

## 2.2. 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 wypełnieniu 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 niefiskalnych jest drukowana część cyfrowa numeru unikalnego.

Tryb „tylko do odczytu” charakteryzuje się:

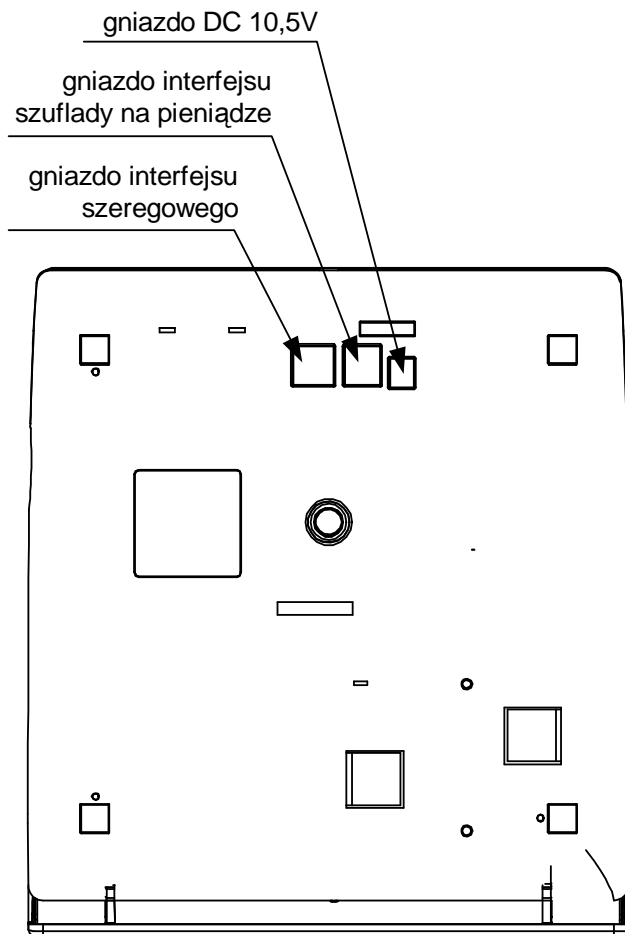
- możliwością wykonania (wielokrotnie) wszystkich raportów poza raportem dobowym;
- brakiem możliwości prowadzenia sprzedaży.

# 3. Instalacja drukarki

## 3.1. Sposób podłączenia drukarki

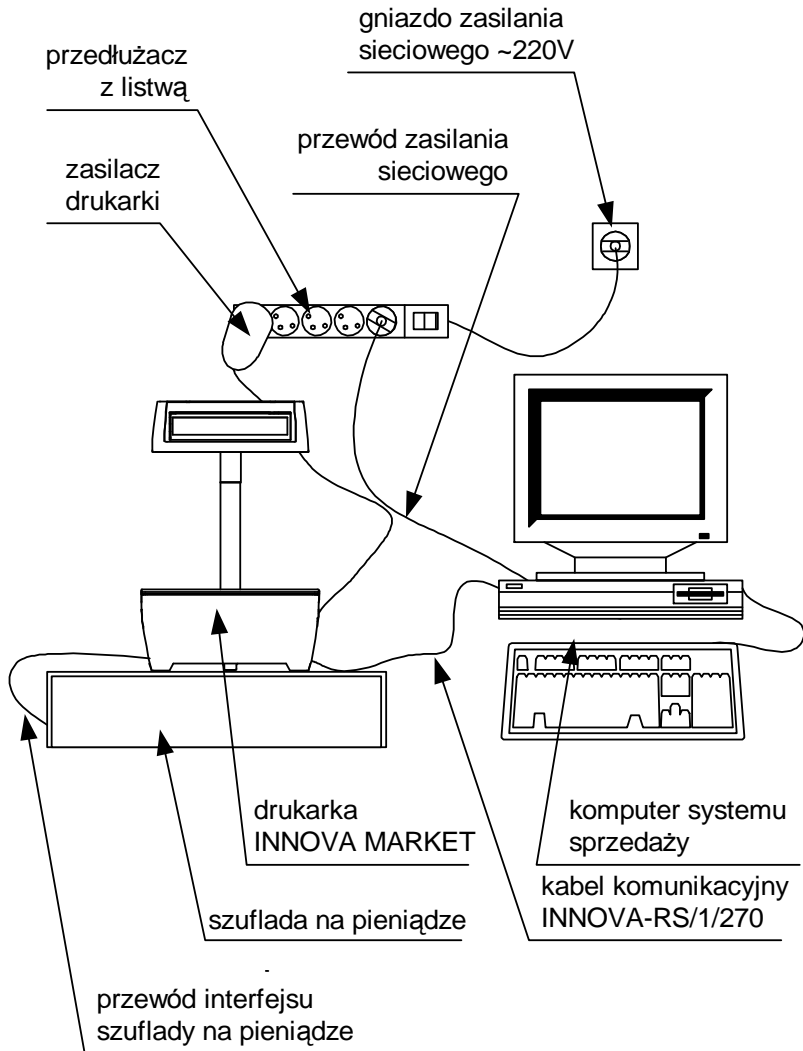
Po rozpakowaniu drukarki, a przed zainstalowaniem jej należy sprawdzić zawartość zgodnie z dołączoną do dokumentacji listą.

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).

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.

## **3.2. Uwagi do instalacji drukarki**

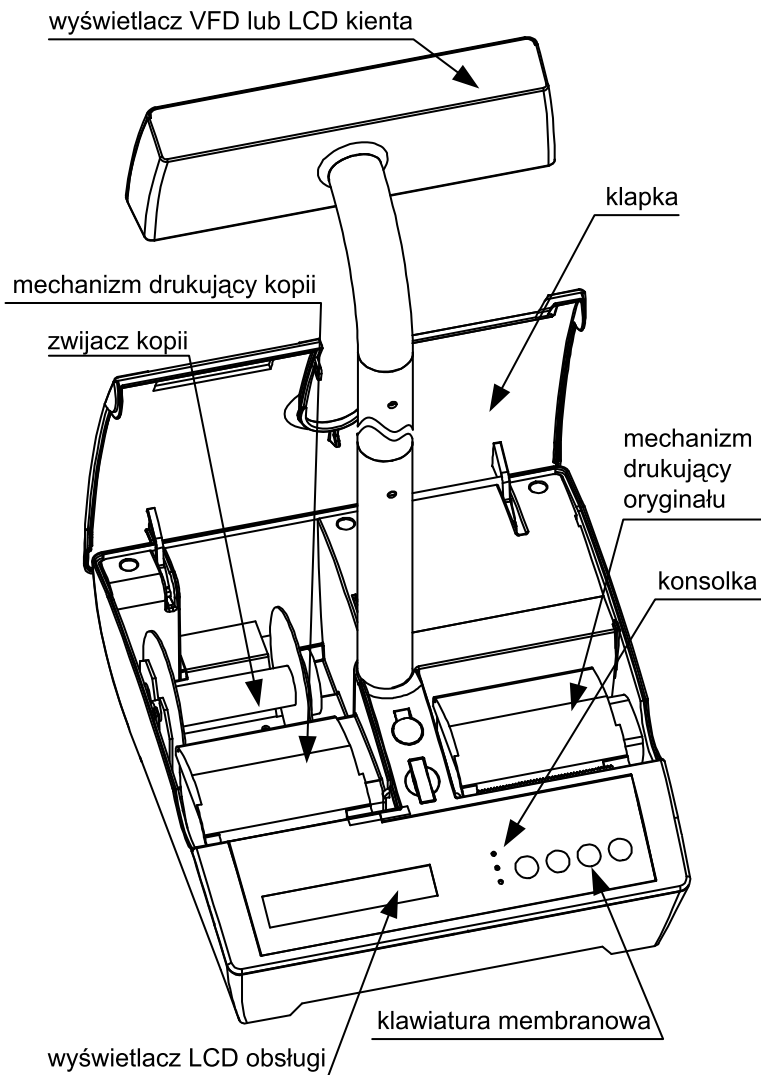
Instalację drukarki powinien przeprowadzać serwis. Nie fachowe zainstalowanie drukarki może doprowadzić do jej uszkodzenia.

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.

## 4. Budowa drukarki

Na rysunku 3 przedstawiono położenie podstawowych z punktu widzenia obsługi podzespołów drukarki.

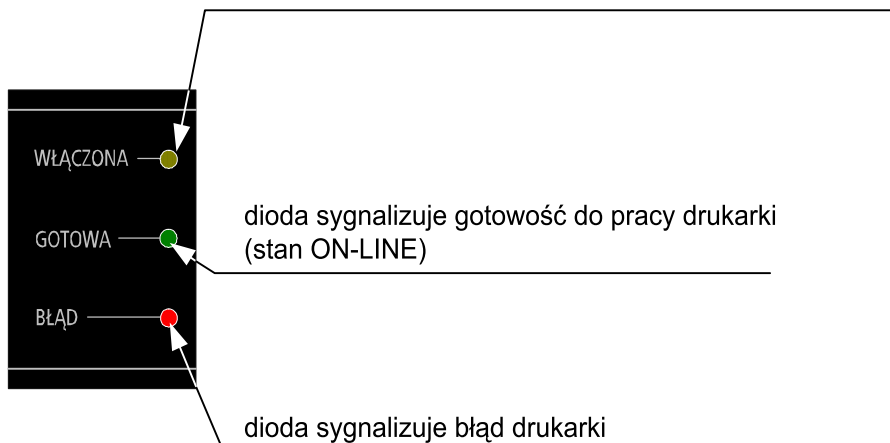


Rysunek 3. Budowa drukarki INNOVA MARKET

# 5. Znaczenie diod konsolki drukarki

Na rysunku 4 przedstawiono znaczenie diod konsolki drukarki INNOVA MARKET.

dioda sygnalizuje stan włączenia drukarki  
dioda świeci: drukarka włączona, zasilanie zewnętrzne,  
dioda świeci pulsacyjnie: drukarka włączona, praca z akumulatora,  
dioda nie świeci: drukarka wyłączona




Rysunek 4. Znaczenie wskaźników (diod) konsolki drukarki



# 6. Włączanie, wyłączanie drukarki i przewijanie papieru

## Włączanie drukarki

Aby włączyć drukarkę należy nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez około 3s. Drukarka po przeprowadzeniu testów wewnętrznych jest gotowa do pracy.

## Wyłączanie drukarki

Aby wyłączyć drukarkę należy nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez około 3s.

## Przewijanie papieru oryginału


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  .

## Przewijanie papieru kopii

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



## 7. Wymiana papieru

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

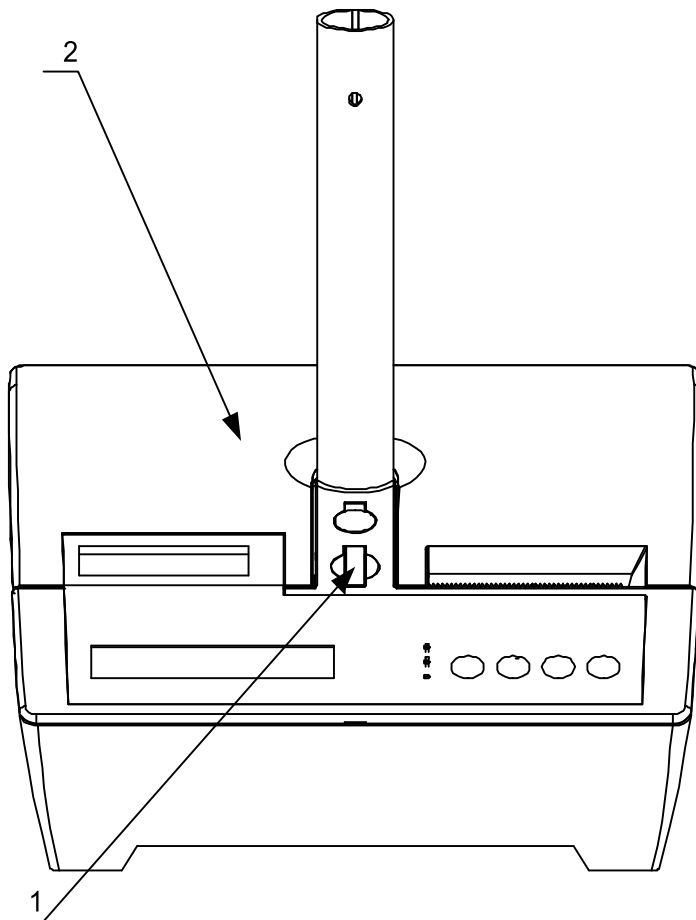
### **UWAGA:**

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

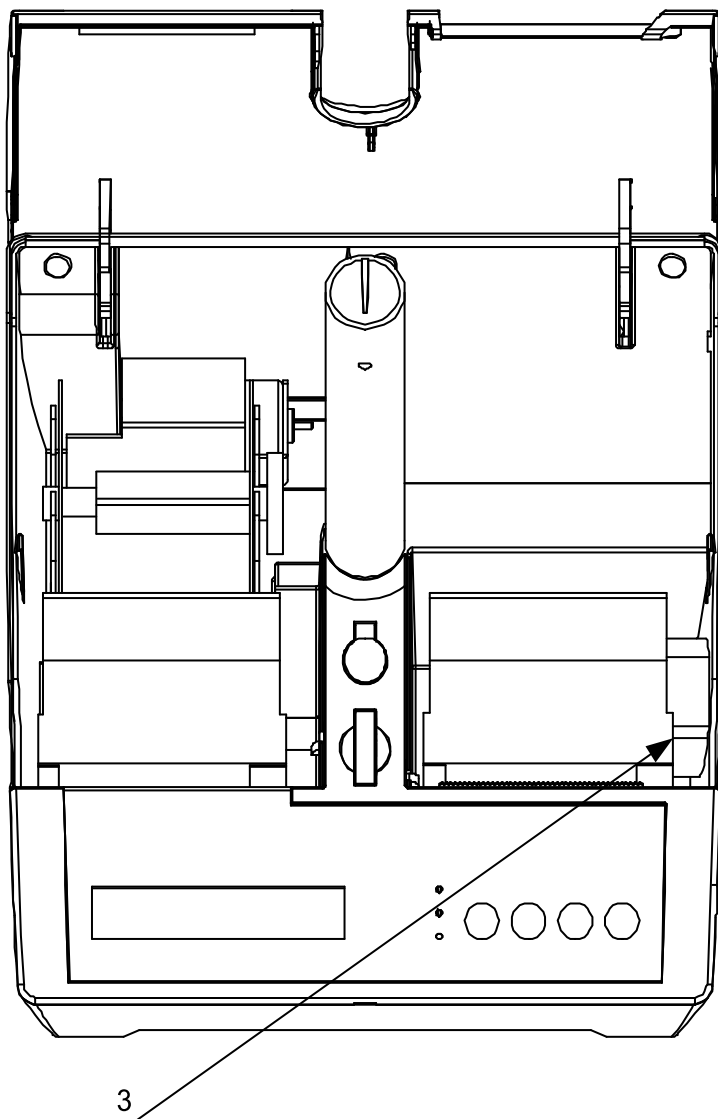
## 7.1. Wymiana papieru oryginału

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

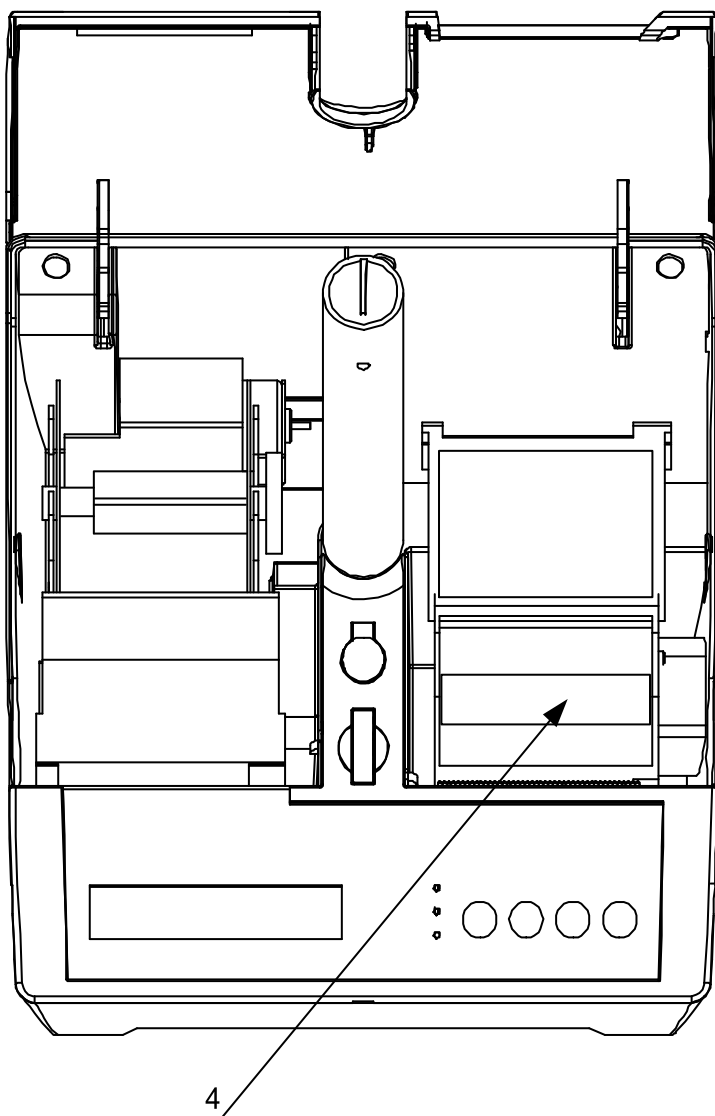
1. Nacisnąć przycisk (1) odblokowujący maskownicę.
2. Odchylić maskownicę (2) do tyłu.



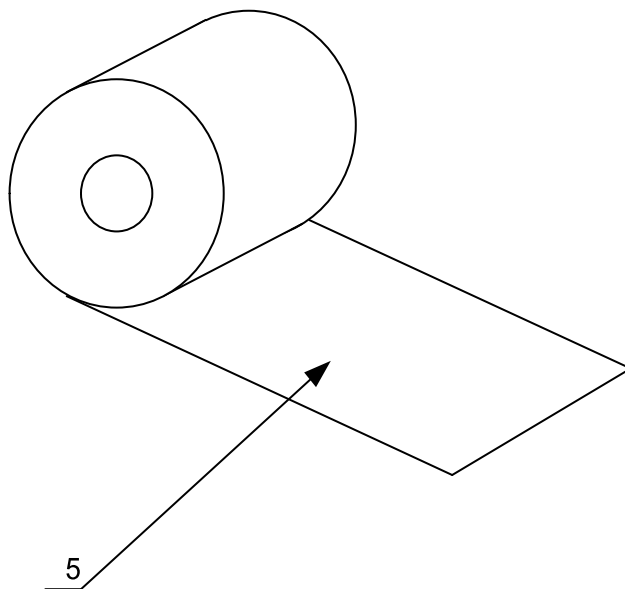
3. Podnieść klapkę mechanizmu drukującego (3) zwalniając przy tym zatrask.



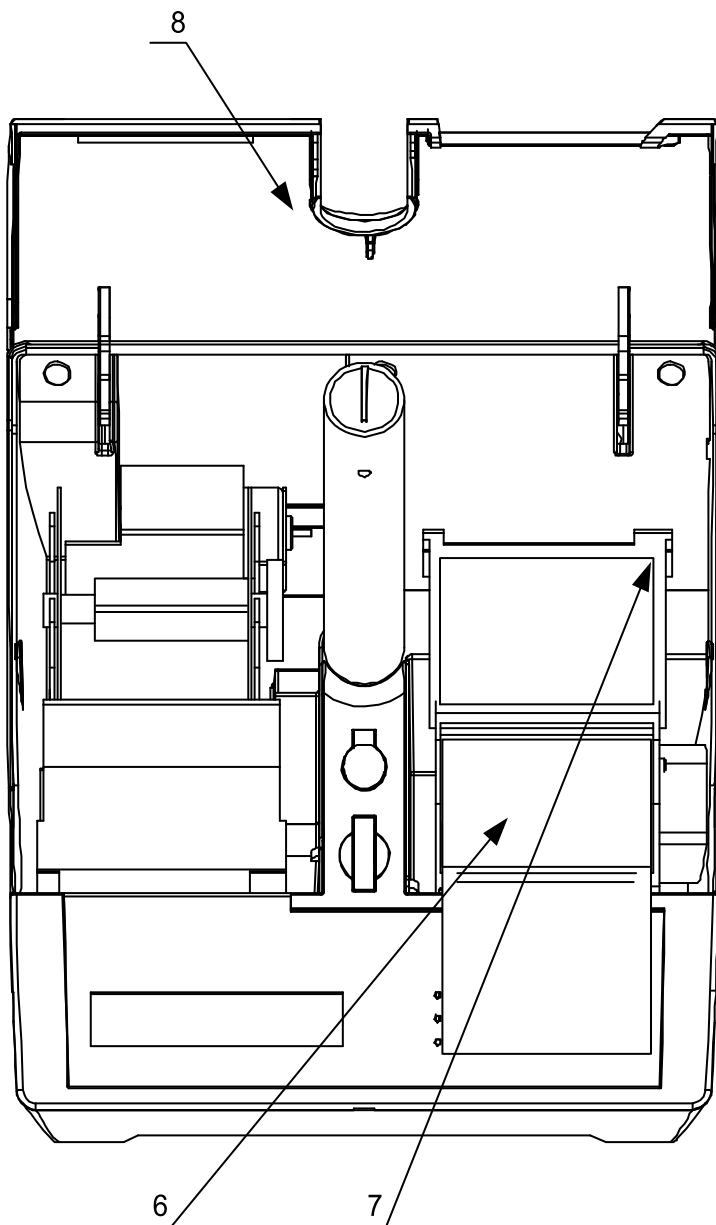
4. Wyjąć resztę papieru oryginału (8) wraz z gilzą.



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



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

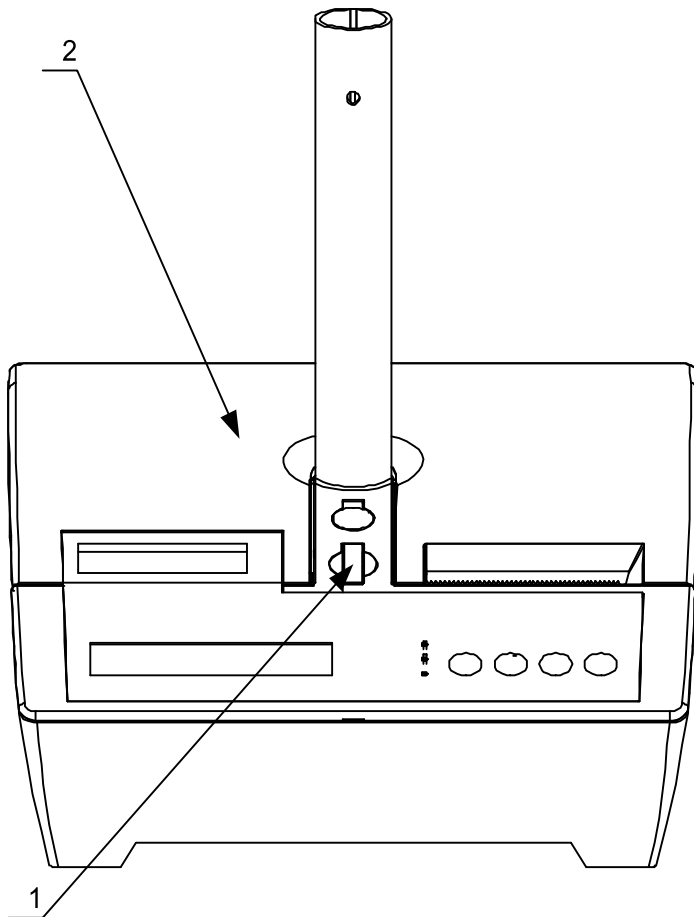




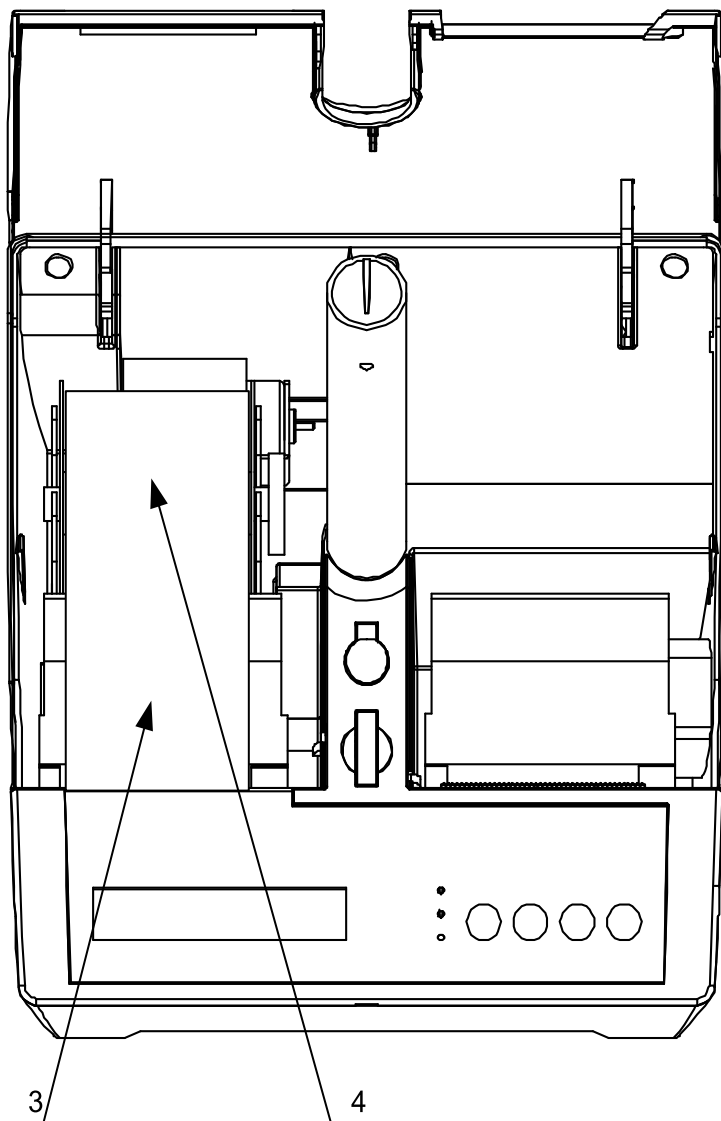
## 7.2. Wymiana papieru kopii

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

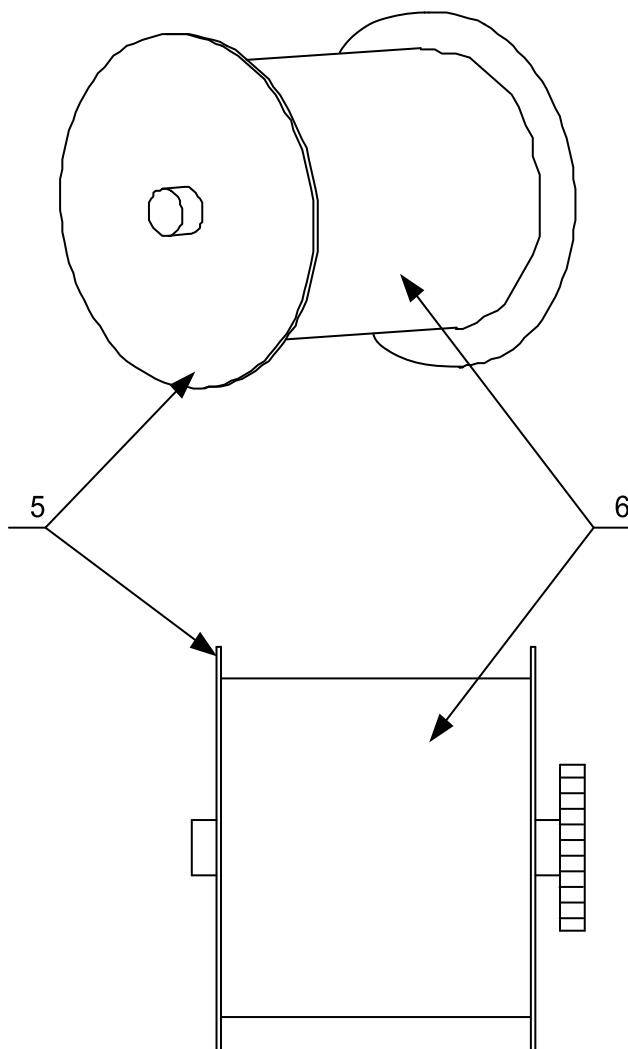
1. Nacisnąć przycisk (1) odblokowujący maskownicę.
2. Odchylić maskownicę (2) do tyłu.



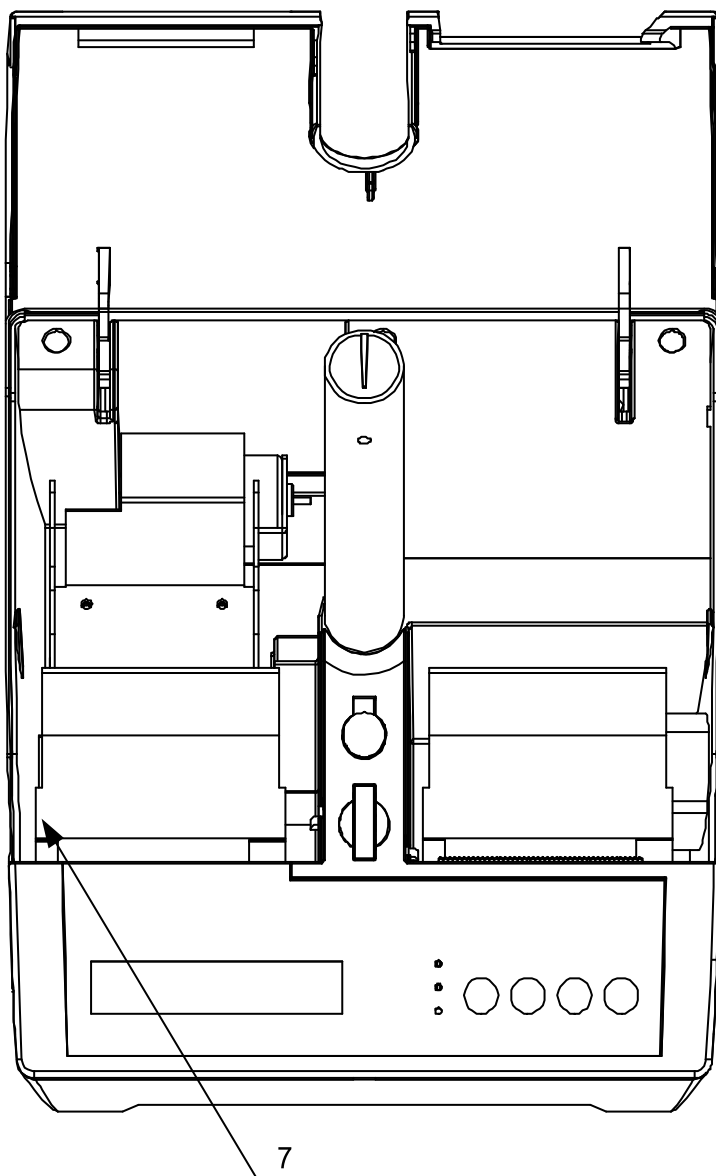
3. Oderwać resztę papieru (3).
4. Wyjąć rolkę zwijacza z nawiniętą kopią (4).



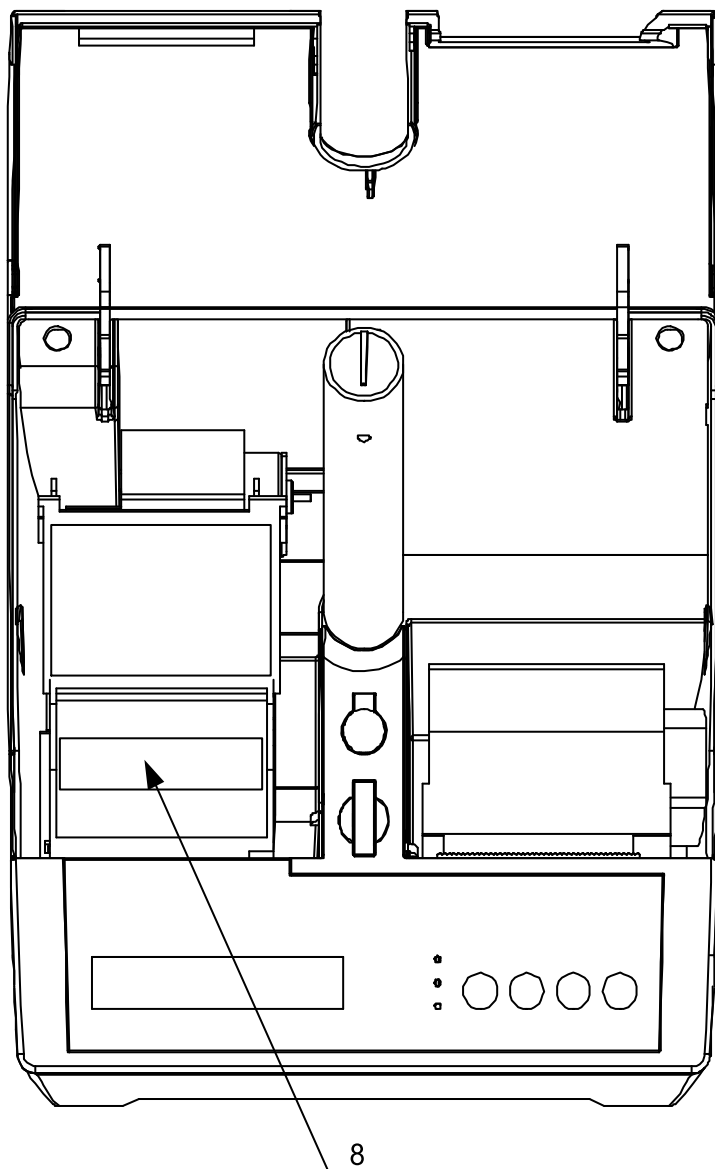
5. Zdjąć blokadę papieru zwijacza (5)
6. Zdjąć papier z rolki zwijacza (6).



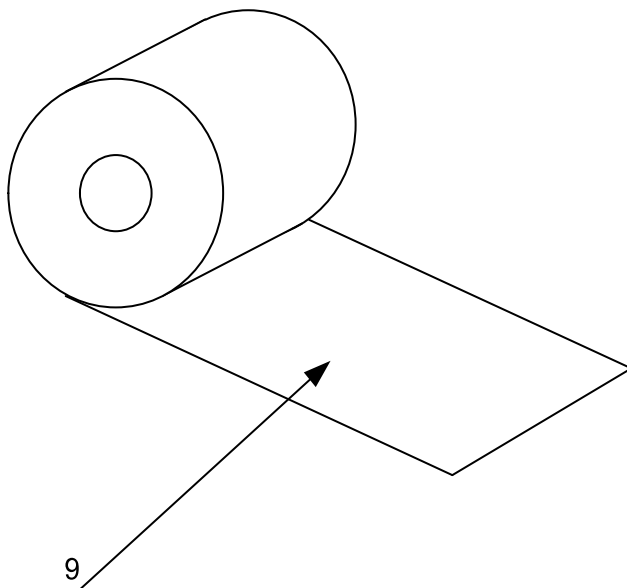
7. Podnieść klapkę mechanizmu drukującego (7) zwalniając przy tym zatrzask.



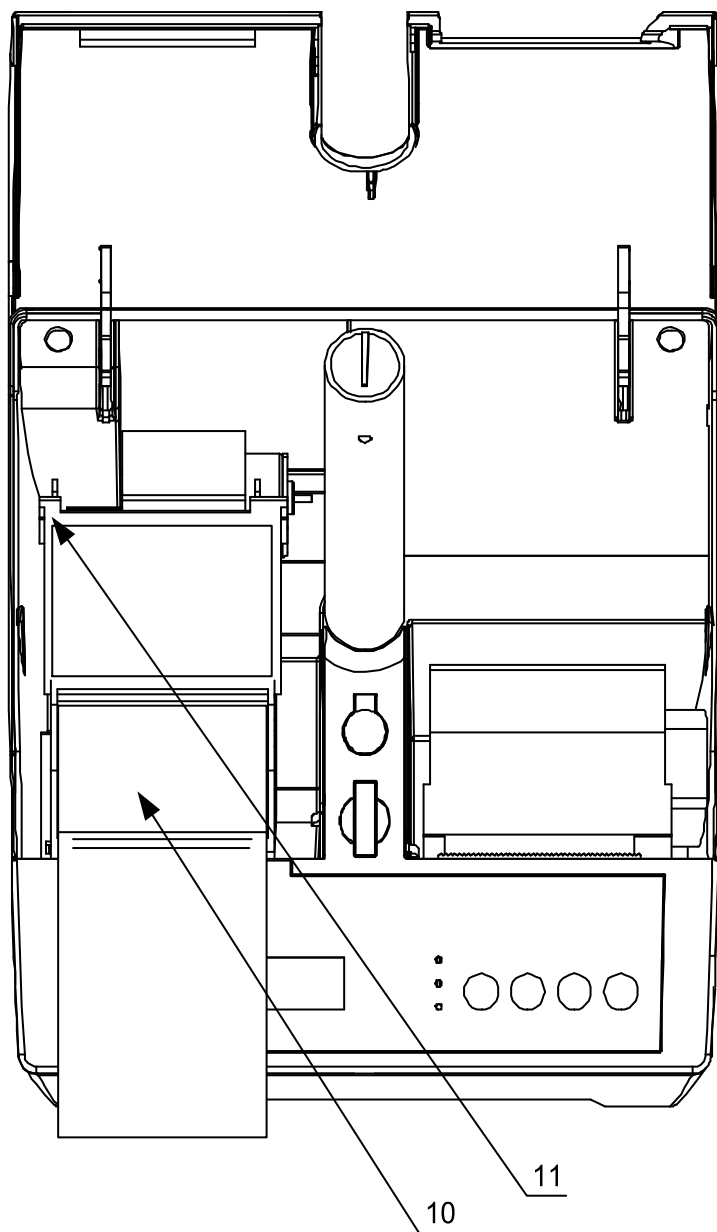
8. Wyjąć resztę papieru kopii (8) wraz z gilzą.



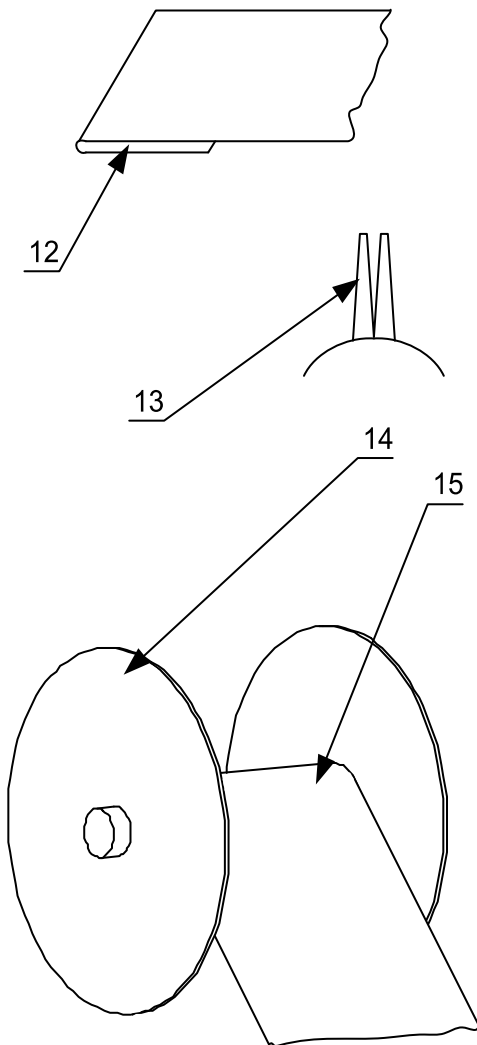
9. Włożyć nową rolkę papieru (9) w sposób pokazany na rysunku do mechanizmu drukującego (10) odwijając z niej około 15 cm papieru.



10. Zatrzasnąć klapkę mechanizmu drukującego (11).

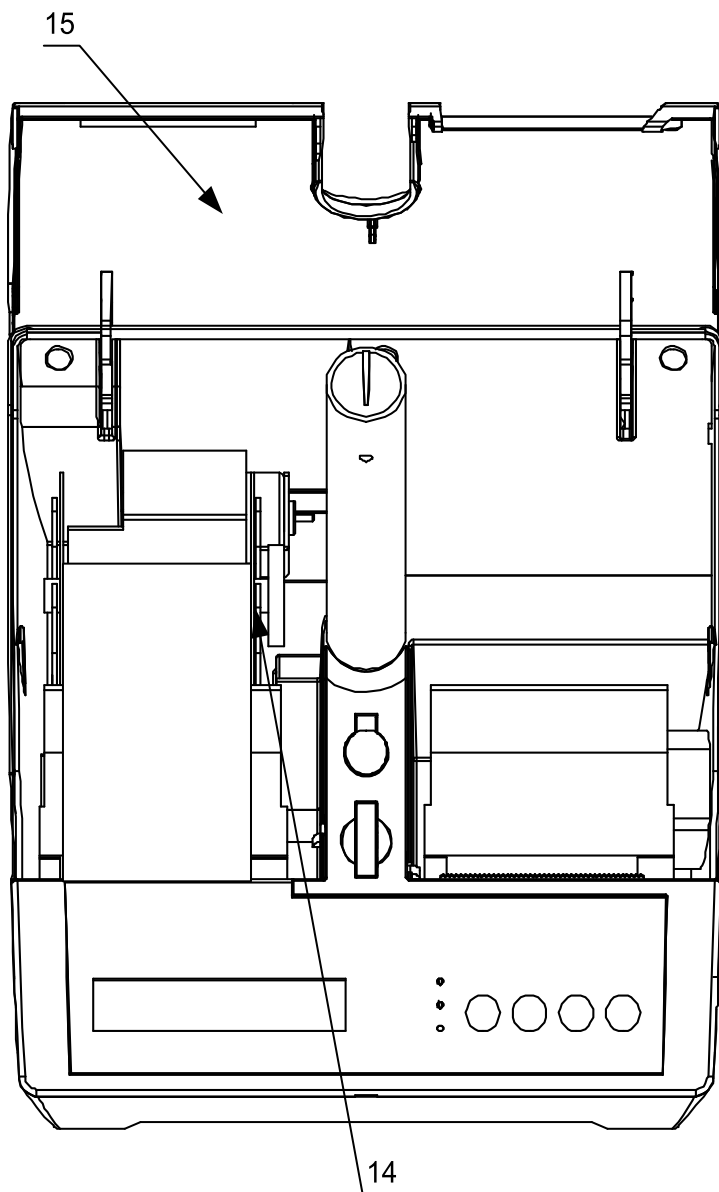


11. Zagiąć odwiniętą końcówkę papieru (12) w sposób pokazany na rysunku.
12. Wsunąć tak przygotowany papier w uchwyt zwijacza (13).
13. Założyć blokadę papieru zwijacza (14).
14. Nawinąć około 5-8cm papieru na zwijacz (15).



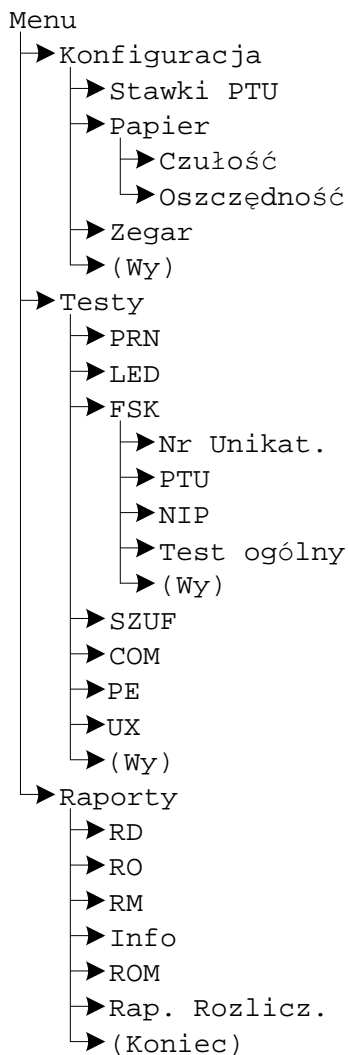


15. Założyć zwijacz (14).
16. Zamknąć maskownicę (15).



## 8. Menu operatora drukarki

Na rysunku 5 przedstawiono schemat menu operatora drukarki INNOVA MARKET.




Rysunek 5. Menu operatora 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.

## 8.1. Zasady poruszania się po menu.

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



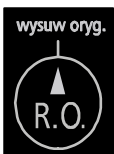
- powoduje przejście do następnego elementu menu




- powoduje przejście do poprzedniego elementu menu




- powoduje 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.

## 8.2. Zasady ustawiania wartości przy konfiguracji i realizacji wydruków

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).

### 8.2.1. 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 „( W<sub>Y</sub> )”),



- 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.

## 8.2.2. Zasady ustawiania wartości typu „jedna z...”

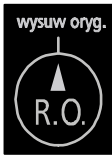
Dla przykładu przy określaniu czułości papieru mamy do czynienia z wartością konfiguracji typu „jedna z...”. W takim przypadku przyciski klawiatury służą do:



- wybrania następnego elementu z listy,



- wybrania poprzedniego elementu z listy,



- zatwierdzenia wyboru,

## 8.2.3. 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.

# 9. 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.

## 9.1. 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
' --- 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  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
\Stawki PTU \Papier Zegar (Wy)	4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Stawki PTU”  i zatwierdzić przyciskiem  .
\Stawki w trybie \szkoleniowym FSK RAM	5. Określić tryb zapisu stawek PTU w sposób przedstawiony w podrozdziale 8.2.2.
\Stawki PTU \Papier Zegar (Wy)	6. Po zakończeniu ustawiania sposobu zapisu stawek PTU można kontynuować konfigurację, testy i/lub raporty.







## 9.2. 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  .
















Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>\Stawki PTU      , \Papier      Zegar (Wy)'</pre>	<p>4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Papier” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<pre>\Czułość Oszczędność , \      ,</pre>	<p>5. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Czułość” i zatwierdzić przyciskiem .</p>
<pre>\  Czułość papieru:  ' \  A      B      C      D  '</pre>	<p>6. W sposób przedstawiony w podrozdziale 8.2.2 określić czułość papieru.</p>
<pre>\Czułość Oszczędność , \      ,</pre>	<p>7. Po zakończeniu ustawiania czułości papieru można kontynuować konfigurację, testy i/lub raporty.</p>

### 9.3. Ustawienie trybu oszczędnego wydruku

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

#### Ustawianie trybu oszczędnego wydruku















Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre>\ --- Do zapłaty --- ' \Suma :                0.00'</pre>	<p>1. Wyłączyć urządzenie.</p>
<pre>\      , \      ,</pre>	<p>2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk .</p>


Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'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  .
'Czułość Oszczędność , '	5. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Oszczędność”  i zatwierdzić przyciskiem  .
'Oszczędność papieru , 'NIE TAK ,	6. Określić tryb zapisu oszczędzania papieru w sposób przedstawiony w podrozdziale 8.2.2.
'Czułość Oszczędność , '	7. Po zakończeniu ustawiania trybu oszczędności papieru można kontynuować konfigurację, testy i/lub raporty.

## 9.4. Ustawienie zegara RTC

Ustawienie zegara jest bardzo ważnym elementem konfiguracji drukarki. Możliwa jest zmiana zegara tylko o jedną godzinę. W przypadku zmian większych niż jedna godzina zmiany może dokonać tylko serwis. Zmiana czasu jest raportowana wydrukiem.

## Ustawianie zegara RTC

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 „Zegar” i zatwierdzić przyciskiem  .
' Data : 2001-09-21 , ' ' Godz : 16:06:00 Wy '	5. Ustawić godzinę w sposób określony w podrozdziale nr 8.2.1. Aby zatwierdzić zmianę należy po skorygowaniu ustawić kursor za pomocą przycisku  na pozycji „Wy” i nacisnąć przycisk  lub  .
' Zapisać zegar (T/N) '  ' ' , ' ' , ' ' NIE '  .	6. Zatwierdzić zmiany za pomocą przycisku  albo anulować za pomocą przycisku  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
`Stawki PTU ,` `Papier  zegar (Wy)`	7. Po zakończeniu ustawiania godziny można kontynuować konfigurację drukarki, testy i/lub wydruki raportów.

# 10. 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 !”.

# 11. 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.

## 11.1. 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
<pre>` --- Do zapłaty --- ` `Suma :           0.00`</pre>	1. Wyłączyć urządzenie.
<pre>` ` ` `</pre>	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
`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  .
` Drukować raport ` , `        dobowy ?        ` ,	5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub  .
`Data:           2001-09-21` `    jest poprawna? █ `	6. Zatwierdzić przyciskiem  prawidłowość daty raportu, w przypadku gdy data się nie zgadza lub nie chcemy wydrukować raportu należy nacisnąć przycisk  .
`Raport już zapisany ` , ` powtórzyć (T/N) ? █ `	7. Tekst ten pojawia się tylko w przypadku gdy istnieją już zapis raportu dobowego w pamięci fiskalnej z tą datą. Należy wtedy potwierdzić chęć powtórzenia zapisu z tą samą datą przyciskając przycisk  lub zrezygnować przyciskając przycisk  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
' Numer raportu 0014 '	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.
' DRUKOWANIE RAPORTU ' Numer raportu 0014 '	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.

## 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 przycisk  lub  .
' 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.
...	...



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

## 11.2. 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:











- za pomocą dat,
- za pomocą numerów raportów dobowych.


Raport ten jest drukowany tylko na oryginale.

Istnieją dwa sposoby wykonania raportu okresowego przy pomocy klawiatury drukarki.


### Sposób wykonania raportu okresowego pełnego wg dat

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
` --- Do zapłaty --- `	1. Wyłączyć urządzenie.
`Suma : 0.00`	
` ,`	2. Włączyć urządzenie jednocześnie przytrzymując przycisk  .
` ,`	
`Konfiguracja Testy`	3. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „Raporty”
`Raporty (Koniec)`	
	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 „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 8.2.1. 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 8.2.1. Naciśnięcie przycisku  na liczbie określającej dzień spowoduje zakończenie ustawiania dat raportu okresowego.</p>
<pre>'Daty: 2001-09-21' 'poprawne? 2001-09-21'</pre>	<p>9. Zatwierdzić przyciskiem  prawidłowość dat raportu, w przypadku gdy daty się nie zgadzają lub nie chcemy wydrukować raportu za wybrany okres należy nacisnąć przycisk .</p>




Wygląd wyświetlacza	Zadanie
` 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 `  ` 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 pamięć fiskalnej jest mało zapisów z danego okresu.
` Szukanie wartości ` ` stawek PTU `	
` Wyznaczanie numeru ` ` raportu dobowego `	


Wygląd wyświetlacza	Zadanie
<pre> \ DRUKOWANIE RAPORTU \ \ OKRESOWEGO \ </pre>	4. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.
<pre> 'Konfiguracja Testy' [Raporty (Koniec)'] </pre>	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.
<pre> \ TAK: według dat \ \ NIE: według numerów' </pre>	2. W celu wybrania możliwości określenia okresu za pomocą numerów raportów dobowych należy nacisnąć przycisk  .
<pre> \ Numer początkowy ? \ \ 12 [wyjście]' </pre>	3. Określić numer początkowy raportu dobowego w sposób określony w podrozdziale nr 8.2.3. Naciśnięcie przycisku  spowoduje przejście do określenia numeru końcowego.
<pre> \ Numer końcowy ? \ \ 12 [wyjście]' </pre>	4. Określić numer końcowy raportu dobowego w sposób określony w podrozdziale nr 8.2.3. Naciśnięcie przycisku  spowoduje zakończenie ustawienia zakresu numerów raportów dobowych raportu okresowego.






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 `' `Poczekaj...`' ` `' ` Szukanie wartości `' ` stawek PTU `' ` Wyznaczanie numeru `' ` raportu dobowego `' ` DRUKOWANIE RAPORTU `' ` OKRESOWEGO `'	6. Wybrać przyciskiem  pełny raport okresowy.  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.
`Konfiguracja Testy`' `Raporty (Koniec)`'	8. Tekst ten pojawia się w momencie realizowania wydruku raportu.  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.

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'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.






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

## 11.3. 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
` --- 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  Info ROM` `Rap. Rozlicz.    (Wy)`	4. Za pomocą przycisków  i  wybrać pozycję menu „RM” i zatwierdzić przyciskiem  .

Wygląd wyświetlacza	Zadanie
` Drukować raport ` ` miesięczny ? █ `	5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub  .
` Data raportu ? ` ` 2001-09 [wyjście] `	6. Określić datę raportu w sposób określony w podrozdziale nr 8.2.1. Naciśnięcie przycisku  na liczbie określającej miesiąc 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.












## 11.4. Raport informacyjny

Raport ten zawiera następujące informacje:

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

### Sposób wykonania raportu informacyjnego

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 „Info” i zatwierdzić przyciskiem  .
' Wykonać wydruk ' 'informacyjny (T/N) ?'	5. Zatwierdzić wybór przyciskiem  lub  .




Wygląd wyświetlacza	Zadanie
'Konfiguracja Testy' 'Raporty (Koniec)'	6. Po zakończeniu wydruku lub zrezygnowaniu z realizacji raportu drukarka przechodzi do okna menu najwyższego poziomu.




## 11.5. 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' '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 „ROM” i zatwierdzić przyciskiem  .

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>

## 11.6. 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 14.2.

# 12. Fiskalizacja

Fiskalizacji kasy, czyli przełączenia z trybu szkoleniowego na tryb fiskalny, może dokonać tylko i wyłącznie przeszkolony w firmie INNOVA serwisant zaopatrzony 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 6 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	<b>Miejsce na podpis właściciela drukarki</b>	
10	<b>potwierdzający dane</b>	
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 6. 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 7 przedstawiono wzór wydruku bezpośrednio po fiskalizacji drukarki.

Nr sekcji	Nr kolumny			
	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		NNNNNN	
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	ILOŚĆ PARAGONÓW		0	
59	-----			
60	ILOŚĆ POZYCJI		15	
61	-----			
62				
63	#001	KIEROWNIK	HH:MM	
64	Z/ NNN nnnnnnnn			

Rysunek 7. Wzór wydruku bezpośrednio po fiskalizacji drukarki.

# 13. Wykaz komunikatów i błędów sygnalizowanych przez drukarkę

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.

## 13.1. 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 estawiono 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	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 zwarciu 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: § więcej niż o jedną godzinę, § drugi raz od ostatniego raportu dobowego § błędne wartości	Aplikacja użytkownika, lub przy potrzebie zmiany czasu o więcej niż o jedną godzinę to serwis	usuwalny		x	x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
11	Zła ilość wartości PTU, błąd liczby	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
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 x 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 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	Wykonanie raportu dobowego.	usuwalny		x	x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
	podatkowej)						
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	niewsuwalny		x		
	§ stan urządzenia "tylko do odczytu"	Zakup nowej drukarki albo interwencja	niewsuwalny		x		

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
		serwisu producenta					
	§ 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	nieusuwalny	x		x	x

Nr	Opis przyczyny błędu	Sposób usunięcia komunikatu / błędu	Typ komunikatu / błędu	Usuwany przez:			
				A	S	U	Ap
		PTU					
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 wysyłać 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 wysyłać 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		

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

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

## **13.2. Komunikaty informacyjne i błędy wywołane złą pracą podzespołów sygnalizowane 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 zapelnieniu 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 `	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	Naciśnięcie przycisku  , wysłanie drukarki do wymiany pamięci fiskalnej, ew. 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 fiskalizacją - po włączeniu zasilania pojawia się na ok. 1s)	Usuwany automatycznie	usuwalny	x			x
11	` Błąd pamięci NVR ` (Naciśnij "NIE")	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	\ 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	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	Oczekanie 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.













## 13.3. Komunikaty sygnalizowane za pomocą 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
WŁACZONA	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	–
◐ lub ○	●	×	Drukarka w stanie OF-LINE	Nacisnąć przycisk  aby przejść do stanu ON_LINE

Stan diod			Opis	Sposób usunięcia
WŁĄCZONA	GOTOWA	BŁĄD		
 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
-  – stan diody nie istotny

# 14. Załączniki

## 14.1. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa użytkowania drukarki fiskalnej INNOVA MARKET z zasilaczem zewnętrznym 10,5V 1,5A.

- § Zasilacz z drukarką 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.
- § 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. Zużytych baterii pozbywać się zgodnie z instrukcją producenta.

## 14.2. 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>	

## 14.3. Dane techniczne – opis konstrukcji

<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>	Zasilacz zewnętrzny stabilizowany impulsowy			
	Napięcie zasilania (sieć)		220 V ~	
	Częstość (sieć)		50 Hz	
	Napięcie wyjściowe		10,5 V –	
	Moc przyłączeniowa		16 W	
<b>Mechanizm drukujący</b>	Dwu stacyjny drukujący: oryginał, kopia			
	Technologia drukowania		termiczna ze stałą głowicą drukującą	
	Ilość kolumn		oryginał/kopia      40	
	Szybkość drukowania		oryginał/kopia      maks. 10 linii/s	
<b>Interfejs programujący</b>	Z komputerem po przez interfejs RS 232C (RJ 45)			
<b>Dodatkowy interfejs</b>	1 x szuflada na pieniądze (RJ 12)			
	Minimalna rezystancja elektromagnesu		6Ω	
	Napięcie zasilania szuflady		6V	
<b>Stawki VAT</b>	Siedem programowalnych A-G			
<b>Wyświetlacz</b>	Klienta	wyświetlacz alfanumeryczny 2 linie po 20 znaków, LCD lub VFD		
	Obsługi	wyświetlacz alfanumeryczny 2 linie po 20 znaków, LCD		
<b>Materiały eksploatacyjne podzespołu drukującego</b>	oryginał/ kopia	rodzaj papieru		termiczny do drukarek
		średnica rolki wewnętrzna		12 mm
		średnica rolki zewnętrzna		maks. 48 mm
		szerokość rolki		60 +0/-0,5 mm
		gramatura		60 g/m <sup>2</sup> ±4%
		użytkowa długość papieru		ok. 30 m

<b>Konstrukcja</b>	mechaniczna	Plastikowa, jednomodułowa
	elektroniczna	Oparta na trzech mikrokontrolerach Z80S183 (mikrokontroler główny) AT89C2051 (zarządzanie poborem mocy, nadzór pracy mikrokontrolera głównego – watch dog, obsługa portu szeregowego – wejście) AT89C2051 (zarządzanie wyświetlaniem)







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

---

INNOVA SA; 02-474 Warszawa, ul. Łopuszańska 117/123, tel. (22) 863-14-03/4, fax (22) 863-14-05, e-mail: [info@innova-sa.pl](mailto:info@innova-sa.pl)