

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



## DRUKARKA FISKALNA NOVITUS HD II ONLINE

**NOVITUS**

COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa  
Oddział Nowy Sącz, NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży, ul. Nawojowska 118, 33-300 Nowy Sącz  
Infolinia: 0 801 13 00 23, [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl), [info@novitus.pl](mailto:info@novitus.pl)  
Wydanie 1 COMP SA / NOVITUS 2021

## Co powinieneś znać i wiedzieć przed przystąpieniem do pracy z drukarką fiskalną NOVITUS HD II ONLINE :

- ☐ parametry techniczne drukarki
- ☐ warunki gwarancji
- ☐ obsługa funkcji fiskalnych dostępnych dla użytkownika
- ☐ funkcje online drukarki fiskalnej
- ☐ konfigurację sieci internetowej do transmisji danych drukarka – Centralne Repozytorium Kas

Każda nieprawidłowość w pracy drukarki powinna być natychmiast sygnalizowana do autoryzowanego serwisu producenta.

Odlączenie drukarki od sieci następuje po odłączeniu wtyczki zasilacza od gniazda sieciowego, które powinno być łatwo dostępne i usytuowane w pobliżu drukarki. Do zasilania urządzenia należy stosować wyłącznie zasilacz sieciowy dostarczany w zestawie przez producenta.

W urządzeniu NOVITUS HD II ONLINE zastosowano drukarkę termiczną. Zaopatrując się w papier należy zażądać od dostawcy certyfikatu potwierdzającego, że może on być stosowany w urządzeniach fiskalnych, a wydrukowane na nim dokumenty mogą być przechowywane przez czas określony Ordynacją Podatkową. Należy również pamiętać o warunkach, w jakich producent papieru zaleca jego przechowywanie. W przypadku nieprzestrzegania tych wymagań może dojść do utraty wydrukowanych danych (raportów), do przechowywania których użytkownik kasy jest zobowiązany.

Długość przewodów połączeniowych interfejsu szeregowego nie powinna przekraczać trzech metrów.

Urządzenie to spełnia wymagania w zakresie dopuszczalnych poziomów emisji zaburzeń elektromagnetycznych dla klasy A. W środowisku mieszkalnym może to powodować powstawanie zakłóceń radioelektrycznych. W takich przypadkach, jego użytkownik zobowiązany jest do zastosowania odpowiednich środków zaradczych.



Zabrania się używania telefonów komórkowych w bezpośrednim sąsiedztwie drukarki!

Przed wymianą papieru należy obowiązkowo dotknąć dłońmi uziemionej części metalowej.

### Usuwanie zużytych urządzeń.



Zużytego urządzenia, zgodnie z Art. 22 ust.1 i 2 Ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U.180 poz. 1495), nie wolno umieszczać, wyrzucać, magazynować wraz z innymi odpadami.

Niebezpieczne związki zawarte w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wykazują bardzo niekorzystne oddziaływanie na rośliny, drobnoustroje, a przede wszystkim na człowieka, uszkadzają bowiem jego układ centralny i obwodowy układ nerwowy oraz układ krwionośny i wewnętrzny, a dodatkowo powodują silne reakcje alergiczne.

Zużyte urządzenie należy dostarczyć do lokalnego punktu zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych, który zarejestrowany jest w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska i prowadzi selektywną zbiórkę odpadów.

Zapamiętaj!!!!

Zgodnie z Art. 35 Ustawy, użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych, po zużyciu takiego sprzętu, zobowiązany jest do oddania go zbierającemu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Selektywna zbiórka odpadów pochodzących z gospodarstw domowych oraz ich przetwarzanie przyczynia się do ochrony środowiska, obniża przedostawanie się szkodliwych substancji do atmosfery oraz wód powierzchniowych.

Informacje o usuwaniu akumulatorów i baterii z urządzenia zamieszczono w rozdziale: **Instrukcja bezpiecznego usunięcia akumulatorów i baterii** na końcu instrukcji obsługi.

## Spis treści:

<b>1. INFORMACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE DRUKARKI FISKALNEJ NOVITUS HD II ONLINE. 7</b>	
1.1. HOMOLOGACJA .....	7
1.2. WARUNKI UŻYTKOWANIA DRUKARKI FISKALNEJ NOVITUS HD II ONLINE .....	7
1.3. PARAMETRY TECHNICZNE DRUKARKI .....	9
1.4. PRZEZNACZENIE DRUKARKI FISKALNEJ .....	10
<b>2. FUNKCJE FISKALNE.....11</b>	
2.1. ZABEZPIECZENIA DOSTĘPU DO ELEKTRONIKI .....	11
2.2. PAMIĘĆ FISKALNA .....	11
2.3. STAWKI PTU .....	11
2.4. ZDARZENIA .....	12
2.5. KONTROLA TOWARÓW PODCZAS SPRZEDAŻY .....	12
2.6. PRACA W TRYBIE TRENINGOWYM I FISKALNYM .....	13
2.7. DOKUMENTY FISKALNE I NIEFISKALNE .....	13
2.8. FISKALIZACJA.....	14
2.9. FUNKCJE ONLINE DRUKARKI FISKALNEJ .....	15
2.9.1. ZŁĄCZE LAN (ETHERNET) .....	15
2.9.2. MODUŁ WLAN.....	16
2.9.3. MODEM GSM .....	18
<b>3. BUDOWA I DZIAŁANIE DRUKARKI .....23</b>	
3.1. WYGLĄD DRUKARKI .....	23
3.2. POKRYWA MECHANIZMU DRUKUJĄCEGO.....	23
3.3. ZŁĄCZA KOMUNIKACYJNE I ZASILAJĄCE.....	23
3.4. MECHANIZM DRUKUJĄCY .....	24
3.5. OBCINACZ PAPIERU .....	25
3.6. WYŚWIETLACZ.....	25
3.7. PANEL STEROWANIA - KŁAWIATURA .....	25
3.8. FUNKCJE KŁAWISZY .....	26
3.9. MENU DRUKARKI (GŁÓWNE) .....	29
3.10. DODATKOWE (SPECJALNE) FUNKCJE DRUKARKI FISKALNEJ .....	33
3.10.1 Szuflada .....	33
3.10.2 Współpraca z dodatkowymi aplikacjami .....	34
3.10.3 Drukowanie kodów kreskowych.....	34
3.10.4 Animacje na wyświetlaczu .....	34
<b>4. PRZYGOTOWANIE DO PRACY .....35</b>	
4.1. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA .....	35
4.2. ZAKŁADANIE I WYMIANA PAPIERU.....	35
4.3. POŁĄCZENIE DRUKARKI Z KOMPUTEREM .....	37
<b>5. SPRZEDAŻ PRZY UŻYCIU DRUKARKI FISKALNEJ .....39</b>	

<b>6.</b>	<b>RAPORTY .....</b>	<b>41</b>
6.1	RAPORT FISKALNY DOBOWY.....	42
6.2	RAPORT MIESIĘCZNY .....	44
6.3	RAPORT OKRESOWY .....	45
6.4	RAPORT ZMIANY .....	46
6.5	RAPORT GOTÓWKI.....	47
6.6	RAPORT ROZLICZENIOWY .....	48
6.7	RAPORT MONITORA KOMUNIKACJI .....	48
6.8	RAPORT Z WYDRUKÓW PAMIĘCI CHRONIONEJ .....	49
<b>7.</b>	<b>USTAWIENIA .....</b>	<b>50</b>
7.1	USTAWIENIE ZEGARA .....	52
7.2	USTAWIENIA KONFIGURACJI .....	53
2.2.1	<i>Energia .....</i>	<i>53</i>
2.2.2	<i>Komunikacja .....</i>	<i>54</i>
2.2.3	<i>Ustawienie komunikacji z Repozytorium .....</i>	<i>68</i>
7.3	ZGODNOŚĆ (KOMPATYBILNOŚĆ) .....	70
7.4	WYDRUK .....	72
7.5	WYŚWIETLANIE.....	79
2.2.5	<i>Wyświetlanie – konfiguracja wyświetlania dodatkowych informacji na wyświetlaczu, komentujących pracę drukarki. ....</i>	<i>79</i>
7.6	SYSTEM .....	81
2.2.6	<i>System: .....</i>	<i>81</i>
7.7	DŹWIĘK .....	84
2.2.7	<i>Dźwięk – opcja pozwalająca na regulację stopnia głośności klawiszy i innych dźwięków wydawanych przez drukarkę. ....</i>	<i>84</i>
7.8	KŁAWIATURA.....	85
7.9	DRUKUJ.....	85
2.2.9	<i>Drukowanie ustawień konfiguracji .....</i>	<i>85</i>
7.10	USUŃ BLOKADĘ.....	86
<b>8.</b>	<b>SERWIS .....</b>	<b>87</b>
8.1	TESTY .....	89
8.2	USTAWIENIA SERWISOWE .....	89
3.2.4	<i>Ustawienia waluty ewidencyjnej .....</i>	<i>89</i>
8.3	FUNKCJE SERWISOWE.....	93
3.3.1	<i>Zerowanie .....</i>	<i>94</i>
3.3.2	<i>Pamięć chroniona .....</i>	<i>94</i>
3.3.3	<i>Zrzut pamięci .....</i>	<i>94</i>
3.3.4	<i>Klucz serwisowy .....</i>	<i>94</i>
3.3.5	<i>Raporty .....</i>	<i>95</i>
8.4	INFORMACJE .....	95
8.5	AKTUALIZACJE .....	96
8.6	REPOZYTORIUM .....	96

8.7 SIEĆ .....	98
8.8 E-PARAGON .....	98
8.9 POMOC.....	98
8.10 MENU PODRĘCZNE.....	98
<b>9. PRZYKŁADOWE WYDRUKI Z DRUKARKI.....</b>	<b>100</b>
9.1 PARAGON FISKALNY.....	100
9.2 RAPORT FISKALNY DOBOWY.....	103
<b>10. WYKAZ KOMUNIKATÓW.....</b>	<b>104</b>
<b>11. ZABIEGI KONSERWACYJNE.....</b>	<b>112</b>
<b>12. PRZEWODY POŁĄCZENIOWE.....</b>	<b>113</b>
<b>13. HOMOLOGACJA PREZESA GUM .....</b>	<b>115</b>
<b>14. DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE .....</b>	<b>118</b>
<b>15. INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORA I BATERII.....</b>	<b>119</b>
<b>16. NOTATKI .....</b>	<b>120</b>

#### **Uwaga:**

Informacje zamieszczone w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowią oferty handlowej w rozumieniu Kodeksu Cywilnego. Producent zastrzega sobie prawo zmiany danych drukarki fiskalnej zawartych w niniejszej instrukcji bez wcześniejszego uprzedzenia.

Producent zastrzega, że nie będzie ponosić odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe wskutek użytkowania drukarki fiskalnej niezgodnego z instrukcją, używania niewłaściwego zasilacza, narażania urządzenia na oddziaływanie silnego pola elektrostatycznego, elektromagnetycznego, promieniowania rentgenowskiego lub działania szkodliwych substancji chemicznych czy też promieniotwórczych.

Producent nie ponosi również odpowiedzialności za ewentualne roszczenia karno – skarbowe ze strony Urzędu Skarbowego wobec podatnika – użytkownika drukarki fiskalnej, wynikające z ujawnionej niewłaściwej eksploatacji urządzenia oraz stosowania materiałów eksploatacyjnych innych niż zalecane.

Urządzenia fiskalne online przekazują dane o sprzedaży do Centralnego Repozytorium Kas. W tym celu użytkownik ma obowiązek zestawzić (we własnym zakresie i na własny koszt) połączenie internetowe kasa – CRK, które umożliwi taką transmisję. Kasa (drukarka) będzie się łączyć z CRK zgodnie z narzuconym przez CRK harmonogramem i przysyłać dane, które CRK będzie żądać od kasy. Kasa nie zablokuje nigdy możliwości prowadzenia sprzedaży, nawet gdy dane nie będą przekazywane przez dłuższy czas. Jednak podatnik ponosi odpowiedzialność karno-skarbową za brak przysyłania danych z kasy do CRK. Dlatego użytkownik musi zwracać szczególną uwagę na ewentualne komunikaty wyświetlane przez drukarkę o braku połączenia lub przysyłania danych do CRK i niezwłocznie przywracać połączenie po stwierdzeniu jego utraty.

Nigdy nie przenoś urządzenia trzymając za wysięgnik wyświetlacza! Grozi to uszkodzeniem urządzenia!

## 1. Informacje ogólne dotyczące drukarki fiskalnej NOVITUS HD II ONLINE

### 1.1. Homologacja

Drukarka fiskalna **NOVITUS HD II ONLINE** jest urządzeniem najnowszej generacji przeznaczonym do pracy we wszystkich placówkach handlowych wyposażonych w system komputerowy. Drukarka została przedstawiona w Głównym Urzędzie Miar i decyzją Prezesa Głównego Urzędu Miar numer:

**PT 5/2021**

i została uznana za kasę (drukarkę) rejestrującą, spełniającą wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Przedsiębiorczości i Technologii w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące, co kwalifikuje ją do obrotu.

*W związku z ciągłymi udoskonaleniami urządzeń, będą one poddawane kolejnym badaniom w Głównym Urzędzie Miar, dlatego aktualny wykaz decyzji dopuszczających urządzenia do sprzedaży zamieszczony jest na internetowej stronie producenta: [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl)*

**Urządzenia rejestrujące możliwość ustalenia waluty głównej, w jakiej prowadzona jest rejestracja obrotu oraz kwot podatku należnego.** Mają również możliwość drukowania kilku dowolnych walut informacyjnych z przelicznikiem, pod częścią fiskalną paragonu.

Do każdej drukarki z decyzją potwierdzającą spełnianie wymogów w/w rozporządzenia producent dołącza program komputerowy **PMBrowser**, działający pod systemem operacyjnym Windows, za pomocą którego użytkownik może wykonywać odczyty danych z pamięci fiskalnej, zapisywać je na dysku, nagrywać na płyty CD, wykonywać wydruki na zwykłych drukarkach komputerowych, przeglądać dane, sortować, wyszukiwać, itp. Do wszystkich urządzeń fiskalnych Novitus są wspólne programy. Płyta CD z programami dołączona jest do książki serwisowej kasy (książki kasy).

### 1.2 Warunki użytkowania drukarki fiskalnej NOVITUS HD II ONLINE

Poniżej przedstawiono warunki, które muszą być spełnione, aby zapewnić sprawną pracę drukarki:

- Pierwsze uruchomienie systemu PC – NOVITUS HD II ONLINE powinno być wykonane przez serwisanta autoryzowanego producenta;
- Zasilacz drukarki i sterujący jej pracą komputer powinny być zasilane **z tej samej sieci (gniazda)**, najlepiej poprzez listwy filtrujące;
- W celu zapewnienia transmisji danych z drukarki do Centralnego Repozytorium Kas drukarka powinna być połączona z siecią komputerową która ma dostęp do poprawnie skonfigurowanej sieci Internet.
- Drukarkę należy użytkować uwzględniając jej parametry techniczne;
- Chronić przed wilgocią, zalaniem, wpływem pola elektromagnetycznego i elektrostatycznego, oraz nadmiernym działaniem promieni słonecznych;
- Pomieszczenie, w którym użytkowane będzie urządzenie powinno być wolne od wpływu agresywnych zanieczyszczeń chemicznych i mechanicznych;
- Doboru oraz podłączenia szuflady (kasety na pieniądze) powinien dokonać uprawniony serwisant;

- Nie wolno łączyć drukarki z komputerem lub szufladą przed wyłączeniem ich z sieci (nie dotyczy połączenia USB);
- Jeśli drukarka przez dłuższy czas nie była zasilana, zaleca się przed jej instalacją doładowanie akumulatorów poprzez włączenie jej poprzez zasilacz do sieci 230V na czas minimum 24 godziny.
- Nigdy nie przenoś urządzenia trzymając za wysięgnik wyświetlacza! Grozi to uszkodzeniem urządzenia!

**Uwaga!**

Za konsekwencje nieprzestrzegania powyższych zaleceń odpowiada użytkownik.

**Uwaga!**

**Drukarka NOVITUS HD II ONLINE** dostępna jest z dwoma podstawowymi typami wyświetlacza: z **wyświetlaczem zintegrowanym** (wbudowanym) oraz z **wyświetlaczem wolnostojącym**. Z kolei wyświetlacz wolnostojący może być montowany do urządzenia na różne sposoby: na rurze o wys. 55 cm z okrągłą podstawą (rys. 1a), jako wyświetlacz (solo) urządzenia fiskalnego na kablu (rys. 1b) oraz jako wyświetlacz obrotowy montowany na blaszonym wysięgniku do POS'a (rys. 1c). We wszystkich tych konfiguracjach wyświetlacz wolnostojący podłączany jest do drukarki fiskalnej złączem USB.



rys. 1a





rys 1b



rys 1c

### 1.3 Parametry techniczne drukarki

1. Zasilanie zewnętrzne:	zasilacz 24 V / 2,1 A
2. Zasilanie awaryjne:	wew. akumulator LiFePo4 14,4V, 1,4Ah
3. Pobór prądu w trybie StandBy	max. 400 $\mu$ A
4. Pobór mocy przy wł. urządzeniu	ok. 5 W
5. Pobór mocy podczas wydruku	ok. 45 W
6. Dopuszczalna temperatura pracy	+ 5 °C do + 40 °C
7. Dopuszczalna wilgotność pracy	od 10% do 80%
8. Mechanizm drukujący termiczny:	Citizen Line Thermal Printer CT-S601
9. Papier	1x80mm (1x58mm) $\pm$ 0,5mm, max śr. 80 mm
10. Wyświetlacz klienta	graficzny TFT LCD 4,3"
11. Wymiary	szer.: 178mm, gł.: 192mm, wysokość: 350mm
12. Masa	4 kg (+ 0,50 kg zasilacz)

#### UWAGA!

Odłączenie zasilania drukarki fiskalnej następuje po wyjęciu wtyczki zasilacza z gniazda sieciowego, które powinno być łatwo dostępne i znajdować się w pobliżu drukarki.

Wtyk zasilania drukarki typu GA1009-3AT1N1 ma zabezpieczenie przed przypadkowym wypięciem. Aby odłączyć wtyk od gniazda w drukarce należy przesunąć do tyłu (w stronę przewodu) oprawkę wtyku a następnie całą wtyczkę odłączyć od gniazda drukarki.

#### UWAGA!

Podłączenia drukarki do urządzeń zewnętrznych (komputera, szuflady itp.) za pomocą specjalnych przewodów można dokonać przy wyłączonym zasilaniu drukarki i podłączanego urządzenia (nie dotyczy złącza USB)!!! Doboru szuflady oraz pierwszego podłączenia jej do drukarki powinien dokonać uprawniony serwisant!

**Włączanie i wyłączanie drukarki:** manualne – poprzez przestawienie przełącznika głównego.



## 1.4 Przeznaczenie drukarki fiskalnej

Drukarka fiskalna **NOVITUS HD II ONLINE** przeznaczona jest do prowadzenia rejestracji sprzedaży oraz kwot podatku należnego, dokonywanego na rzecz osób fizycznych za pomocą systemów komputerowych.

Drukarka fiskalna to urządzenie, które nie jest w stanie pracować samodzielnie, dlatego jest niezbędnym fiskalnym uzupełnieniem istniejących punktów sprzedaży opartych na sprzęcie komputerowym.

Drukarka prowadzi ewidencję sprzedaży ok. 1 miliona artykułów.

Nazwa towaru na paragonie drukowanym przez drukarkę może posiadać minimalnie 1 a maksymalnie 60 znaków.

Na jednym paragonie fiskalnym może być wydrukowane maksymalnie 255 pozycji (towarów).

## 2. Funkcje fiskalne

### 2.1 Zabezpieczenia dostępu do elektroniki

Wnętrze drukarki jest zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych specjalnymi plombami fiskalnymi. Plomby te znajdują się w spodzie drukarki. Założone są na śrubach skręcających korpus górny z korpusem dolnym obudowy. Na modelinowej plombie odbite są cechy (ID) producenta lub serwisanta, który tę plombę zakładał. Autoryzowany przez producenta serwisant musi być zarejestrowany w Centralnej Ewidencji Kas Rejestrujących (bazie prowadzonej przez Urzędy Skarbowe). Dane na jego plombie muszą się zgadzać z ID umieszczonym na legitymacji serwisanta.

We wnętrzu urządzenia znajduje się elektronika drukarki, czyli płyta główna, pamięć fiskalna, moduł secure – zawierający pamięć chronioną oraz układ szyfrujący. W układzie szyfrującym przechowywane są klucze producenta, urządzenia, repozytorium itd. służące do generowania podpisu cyfrowego wszystkich dokumentów drukowanych oraz transmitowanych przez drukarkę.

### 2.2 Pamięć fiskalna

Drukarka posiada pamięć fiskalną wbudowaną w miejscu niedostępnym dla użytkownika, zalaną specjalną masą (nierozzerwalnie złączoną z obudową drukarki). Złącze pamięci głównej z płytą główną zaklejone jest specjalną plombą. Podczas prób zamiany, bądź odłączenia pamięci fiskalnej, plomba ta ulega zniszczeniu, a drukarka blokuje możliwość prowadzenia dalszej pracy. Pamięć ta oznaczona jest numerem nadawanym przez Ministerstwo Finansów, niedostępnym tak dla użytkownika, jak również dla serwisu. Numer ten nazwany jest numerem unikatowym i drukowany jest na każdym wydruku pochodzącym z zafiskalizowanej drukarki. Numer unikatowy zostaje zapisany do pamięci fiskalnej podczas procesu produkcji, a zmiana tego numeru nie jest możliwa. Pamięć fiskalna jest tak skonstruowana, iż uniemożliwia likwidację zapisów dokonanych w swoich rejestrach. Może pomieścić do 1830 raportów fiskalnych dobowych, 200 zerowań pamięci RAM, 30 zmian stawek VAT, 25 000 zdarzeń oraz do 30 kluczy publicznych kasy. Do pamięci fiskalnej zapisywana jest również wartość brutto oraz część podpisu cyfrowego każdego paragonu, paragonu anulowanego lub faktury. Wykorzystanie limitu któregośkolwiek z tych obszarów powoduje zablokowanie pamięci fiskalnej z powodu jej zapętnienia i konieczność jej wymiany na nową.

### 2.3 Stawki PTU

Drukarka ma możliwość oprogramowania 7 stawek VAT (A, B, C, D, E, F, G) dla dowolnych wysokości od 0% do 97% oraz określenia dowolnej z nich jako zwolnienie towarów z podatku. Według wysokości zaprogramowanych stawek drukarka będzie naliczać należny podatek PTU. Wysokość stawek VAT określa Ministerstwo Finansów dla poszczególnych towarów. W drukarce muszą być zaprogramowane wszystkie stawki VAT dla towa-

rów, jakich sprzedaż prowadzi dana placówka handlowa. Programowania stawek VAT można dokonać tylko z komputera (np. z programu serwisowego producenta drukarki do drukarek fiskalnych, dostępnego u serwisantów oraz na stronie internetowej [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl)). Przyporządkowanie stawek VAT do konkretnych liter w drukarce określa Rozporządzenie Ministra Finansów w sprawie kas rejestrujących.

Każda zmiana stawek VAT może odbywać się tylko po wykonaniu raportu dobowego zerującego i jest (w drukarce fiskalnej) zapisywana do pamięci fiskalnej z dokładnym określeniem daty i godziny zmiany. **Drukarka w trybie fiskalnym ma możliwość 30 – krotnej zmiany stawek PTU. Przy próbie wykonania 31 zmiany stawek PTU drukarka zgłosi błąd i zmiana ta nie będzie możliwa.** Drukarka nie pozwoli zaprogramować stawek VAT identycznych jak są zaprogramowane w danej chwili w pamięci – jest to zabezpieczenie przed niepotrzebnym zapisem do pamięci fiskalnej.

## 2.4 Zdarzenia

Drukarka rejestruje w swojej pamięci oraz przesyła do Repozytorium „zdarzenia”, które miały miejsce podczas pracy urządzenia. Do zapisywanych i raportowanych zdarzeń należą:

- zmiany stawek podatku,
- ręcznych zmian ustawień daty i czasu,
- zmiany waluty ewidencyjnej,
- zmiany konfiguracji przekazu danych (do repozytorium)
- fiskalizacji kasy,
- zakończenia pracy w trybie fiskalnym,
- aktualizacji programu pracy kasy wraz z jego sumą kontrolną,
- włączenia i wyłączenia trybu serwisowego,
- wymiany pamięci chronionej powiązanej z pamięcią fiskalną,
- dat wykonania przeglądów technicznych
- kasowania bazy algorytmu weryfikującego (schodka podatkowego),
- programowania źródła aktualizacji programu pracy kasy,
- wymiany klucza publicznego kasy,
- zmiany adresu punktu sprzedaży (nagłówek wydruku),

W pamięci fiskalnej kasa może zarejestrować 25000 takich zdarzeń.

## 2.5 Kontrola towarów podczas sprzedaży

Drukarka fiskalna (w odróżnieniu od kas fiskalnych) kontroluje sprzedawane towary i przypisane im stawki podatkowe. Drukarka zapamiętuje w swojej bazie informacje o każdym z miliona sprzedawanych towarów. Zgodnie z kryteriami technicznymi dla drukarek fiskalnych muszą one kontrolować tzw. „schodek podatkowy” i zablokować sprzedaż towaru, na którym w określony sposób zmieniono stawkę VAT.

### **Zasada działania „schodka podatkowego” dla drukarek pracujących online:**

Po obniżeniu stawki podatkowej dla danego towaru nie wolno już tej stawki podnieść. W przypadku próby podniesienia obniżonej wcześniej stawki VAT towar o danej nazwie zostaje całkowicie zablokowany do sprzedaży.

Jeśli towar (np. „Chleb”) zostanie sprzedany raz ze stawką (np. 8%) to można tę stawkę zmienić np. na 23% i sprzedawać nadal, można też tę stawkę obniżyć na 0% i nadal sprzedawać. Jednak, gdy po obniżeniu (np. na 0%) nastąpiłaby próba sprzedaży tego towaru ze stawką wyższą, (np. 8% lub 23%) to urządzenie całkowicie zablokuje sprzedaż tego towaru (z każdą ze stawek) i zgłosi błąd.

Obniżyć stawki można do woli, podwyższać również, obniżyć po podwyższeniu, natomiast PO OBNIŻENIU NIE WOLNO PODWYŻSZYĆ STAWKI PTU.

- ☐ Kontrola towarów przeprowadzana jest co do nazwy i stawki PTU;
- ☐ Kontrola nazw jest przeprowadzana w ten sposób, że wszystkie litery w nazwie artykułu są zmieniane na duże, usuwane z nazwy są wszystkie znaki oprócz znaków alfanumerycznych języka polskiego, oraz: przecinka, kropki, i kreski ukośnych. Tak zrobiona nazwa poddawana jest weryfikacji. Czyli: CHLEB, chleb, Ch leB%, chLE b, itd., to nadal jest ta sama nazwa. Jeśli natomiast do nazwy zostanie dołożona jedna litera lub cyfra, jest to wówczas inny towar.
- ☐ Kontrola stawki przeprowadzana jest co do wartości stawki, a nie co do litery, która wyróżnia daną stawkę.

Jeśli więc sprzedamy dwa towary o identycznej nazwie z różnymi stawkami PTU to urządzenie po sprzedaży towaru z wyższą stawką a potem z niższą zablokuje możliwość sprzedaży towaru ze stawką wyższą.

## 2.6 Praca w trybie treningowym i fiskalnym

W praktyce stosowane są dwa typy pracy urządzeń fiskalnych:

- ☐ Niefiskalny zwany też trybem treningowym (do momentu fiskalizacji);
- ☐ Fiskalny.

Tryb treningowy jest trybem przejściowym, służącym do nauki obsługi drukarki. Pamięć fiskalna jest zablokowana, a żadne wielkości dotyczące dziennej sprzedaży nie są do niej zapisywane. Nauka obsługi może być prowadzona bez żadnych konsekwencji fiskalnych. W trybie tym, na dokumentach sprzedaży nie jest drukowany numer unikatowy drukarki i logo fiskalne.

Tryb fiskalny to praca, w której pamięć fiskalna została uaktywniona. Po zafiskalizowaniu drukarki każda operacja sprzedaży zapisywana jest w pamięci RAM drukarki, a potem do pamięci fiskalnej w momencie wykonania raportu dobowego fiskalnego. Do pamięci fiskalnej zapisywany jest również fakt zerowania pamięci RAM.

W trybie fiskalnym dostępne są raporty okresowe, miesięczne, odczytujące pamięć fiskalną. Przejścia do trybu fiskalnego, czyli zafiskalizowania drukarki może dokonać serwis. Jest to operacja jednokrotna, powrót z trybu fiskalnego do treningowego nie jest już możliwy.

## 2.7 Dokumenty fiskalne i niefiskalne

Drukarka może drukować dwa rodzaje wydruków:

- ☐ Fiskalne;
- ☐ Niefiskalne.

Dokumenty fiskalne drukowane są tylko wówczas, gdy urządzenie pracuje w trybie fiskalnym. Należą do nich paragony sprzedaży, faktury, paragony anulowane oraz raporty fiskalne dobowe, okresowe i miesięczne. Każdy z nich posiada numer unikatowy kasy składający się z logo fiskalnego (PL), 3 liter i 10 cyfr, numer wydruku (Wxxxxxx) oraz swój numer. Numer paragonu (Fxxxxxxx) nazwany jest „licznikiem paragonów fiskalnych”. Numer raportu dziennego fiskalnego nazwany „licznikiem raportów fiskalnych”.

Wszystkie dokumenty drukowane w trybie treningowym są dokumentami нефiskalnymi.

Drukarka нефiskalne wydruki wykonuje także po zafiskalizowaniu. Każdy z nich posiada na początku i na końcu komunikat **#NIEFISKALNY#**.

Do wydruków нефiskalnych można zaliczyć wydruki będące wynikiem:

- Programowania drukarki;
- Wykonywania raportów (innych niż raporty fiskalne);
- Drukowania operacji wpłaty lub wypłaty środków płatniczych z szuflady;
- Wydruki komentujące pracę drukarki (zmiana daty, godziny itp.)
- Potwierdzenie płatności kartą płatniczą
- Wszelkie wydruki нефiskalne generowane przez program obsługujący

Specjalne wydruki нефiskalne mogą zawierać dowolne dane, w tym dane tekstowe, graficzne, kody kreskowe, kody QR.

Każdy wydruk нефiskalny zakończony jest częściowym numerem unikatowym (same cyfry numeru unikatowego bez liter i bez logo fiskalnego PL). Wszystkie wydruki muszą być obsługiwane przez aplikację sterującą drukarką z komputera.

## 2.8 Fiskalizacja

Po zaprogramowaniu daty, godziny, stawek PTU oraz numeru NIP użytkownika, drukarka może być zafiskalizowana. Fiskalizacja to proces polegający na przestawieniu drukarki z trybu treningowego w tryb fiskalny oraz na wpisaniu do pamięci fiskalnej drukarki informacji o urządzeniu fiskalnym, użytkowniku (podatniku) oraz o parametrach pracy urządzenia. Zgodnie z wymaganiami opisanymi w Rozporządzeniu dane te powinny zawierać:

- Numer Identyfikacji Podatkowej (NIP) użytkownika kasy
- Kategorię kasy (Ogólna, apteczna, biletowa, taksówkowa itp.)
- Numerację paragonów (globalna, dobową)
- Sposób użytkowania kasy (stała, rezerwowa, mobilna)
- Typ własności kasy (własna, dzierżawa, leasing, wynajem)
- Właściwy Urząd Skarbowy, któremu podlega podatnik
- Identyfikator serwisanta i NIP firmy serwisowej

Użytkownik powinien wcześniej zgłosić właściwemu serwisowi potrzebę zafiskalizowania urządzenia i ustalić termin tej operacji.

**Przed zafiskalizowaniem użytkownik powinien dokładnie sprawdzić zaprogramowany w kasie NIP i pozostałe powyższe dane, gdyż to właśnie on odpowiada za ich poprawność.** Bezpośrednio przed fiskalizacją drukarka drukuje wydruki kontrolne z powyższymi, wprowadzonymi przez serwisanta danymi, wówczas jest ostatnia szansa na ewentualne poprawki. Po zafiskalizowaniu urządzenia nie ma możliwości zmiany NIPu użytkownika. Jego zmiana niesie ze sobą konieczność wymiany pamięci fiskalnej na koszt użytkownika. Fiskalizacji może dokonać tylko serwisant zarejestrowany u producenta, wyposażony w identyfikator ze swoimi danymi oraz specjalny program fiskalizujący drukarkę. Serwisant po zafiskalizowaniu urządzenia powinien wszystkie dane wpisać do odpowiednich rubryk w książce serwisowej kasy. Dane w treści nagłówka (nazwę podatnika, adres) można zmieniać wielokrotnie nawet po zafiskalizowaniu.

W procesie fiskalizacji – który wykonuje się online w trybie serwisowym – nadawany jest kasie przez CRK **numer ewidencyjny**. Jest on drukowany na raporcie fiskalnym fiskalizacji. Numer ten należy nanieść w sposób trwały na obudowę kasy fiskalnej.

## 2.9 Funkcje online drukarki fiskalnej

W zależności od możliwości, infrastruktury czy zasięgu sieci użytkownik kasy musi sam wybrać sposób komunikacji kasy z CRK.

Parametry konfiguracji kasy do łączności z CRK poprzez sieć przewodową Ethernet, bezprzewodową WLAN lub modem GPRS służy menu kasy **[2] Ustawienia → [2] Konfiguracja → [2] Komunikacja → [6] Ustawienia sieci**

Po wejściu do menu [2.2.2.6] dostępne są opcje:

**[2.2.2.6.1] Internet** – ta opcja służy do wyboru i sprawdzenia interfejsu wykorzystywanego do połączenia z internetem. Dostępne są opcje:

1. Ethernet – połączenie przewodem przez złącze LAN
2. WLAN – połączenie poprzez sieć bezprzewodową – wymaga dołączenia modułu WLAN do wewnętrznego lub zewnętrznego złącza USB
3. Modem – połączenie przez modem GSM - wymaga dołączenia wewnętrznego lub zewnętrznego modułu GSM lub zewnętrznego podłączanego do złącza USB

**[2.2.2.6.2] Ustawienia Interfejsów** – opcja służąca do oprogramowania wykorzystywanych interfejsów umożliwiających połączenie z siecią komputerową / internetem, również z Centralnym Repozytorium Kas.

### 2.9.1. Złącze LAN (Ethernet)

Do podłączenia kasy do sieci LAN (Ethernet) służy złącze RJ45. Jest to złącze typowej sieci komputerowej.

**[2.2.2.6.2.1] Ethernet – konfiguracja przewodowej sieci komputerowej.** Po wybraniu tej pozycji dostępne są opcje:

**Przydział IP:**

1. **Automatyczny (DHCP)** - spowoduje, że drukarka będzie oczekiwać na przyznanie jej adresu IP i całej konfiguracji sieci przez serwer DHCP sieci, w której urządzenie pracuje. Opcję tę można wybrać, jeśli w sieci komputerowej jest

serwer DHCP (np. w routerze). Ustawienia sieci będą przydzielane przez serwer DHCP zgodnie z konfiguracją danej sieci. Opcja zalecana, gdy użytkownik nie zna faktycznych parametrów sieci komputerowej a drukarka jest łączona z komputerem za pomocą RS232 lub USB. W przypadku połączenia za pomocą sieci LAN może się zdarzyć, że adres IP będzie przydzielany losowo a tym samym program magazynowy nie będzie w stanie połączyć się z kasą po jego zmianie.

Po wybraniu tej opcji jest możliwość określenia trybu konfigurowania **Tryb ustawień DNS**

1. Automatyczny – adresy serwerów DNS zostaną pobrane z konfiguracji serwera DHCP
2. Ręczny – istnieje możliwość zaprogramowania adresów serwerów DNS (DNS1, DNS2, DNS3)

2. **Ręczny** - pozwoli wprowadzić dane konfiguracji sieci ręcznie. Po naciśnięciu klawisza OK należy zaprogramować opcje:

**Adres IP** – Adres IP podaje się w formie czterech trzycyfrowych grup, np. 192.168.001.005. Aby poprawnie nawiązać połączenie adres ten musi należeć do puli wolnych adresów w tej sieci - nie może być taki sam jak adres innego urządzenia gdyż spowodowałoby to zakłócenie jego pracy.

**Maska podsieci** – w podobnym formacie jak wyżej ale zgodny z maską innych urządzeń pracujących w sieci: np. 255.255.255.000.

**Brama domyślna** – adres serwera, poprzez który sieć komputerowa ma „wyjście na zewnątrz”, czyli do Internetu, np. 192.168.001.001. Podanie adresu IP z innej puli adresów spowoduje, że urządzenie fiskalne nie zestawie poprawnie połączenia z siecią internetową.

**Serwer DNS 1** (również alternatywnych 2,3) – adres serwera „tłumaczącego” słowne adresy serwerów na ich adresy IP w sieci komputerowej. Gdy nie znamy faktycznych adresów serwerów DNS w sieci można ustawić adres bramy.

Po skonfigurowaniu parametrów sieci należy aktywować połączenie z internetem w opcji **[2.2.2.6.1] Internet → 1. Ethernet**. Jest tam też możliwość sprawdzenia poprawności komunikacji z zaprogramowaną bramą (ping do bramy).

## 2.9.2. Moduł WLAN

Do komunikacji bezprzewodowej z wykorzystaniem sieci WLAN konieczny jest dodatkowy (opcjonalny) moduł WLAN podłączony do wewnętrznego lub zewnętrznego portu USB drukarki. Komunikacja bezprzewodowa oparta na sieci WLAN jest możliwa w odległości kilkunastu/kilkudziesięciu metrów od urządzenia nadawczego sieci WLAN, zasięg oraz jakość komunikacji zależy od urządzeń nadawczych, ewentualnych przeszkód w pomieszczeniach/terenie, ścian, zakłóceń emitowanych przez inne sieci lub urządzenia.

**[2.2.2.6.2.2] WLAN** – konfiguracja bezprzewodowej sieci komputerowej. Po wybraniu tej pozycji dostępne są opcje:



**Aktywny** – służy do aktywowania konfiguracji sieci WLAN. Zaznaczenia funkcji dokonuje się klawiszem →. Po zatwierdzeniu klawiszem OK dostępna jest opcja:

**SSID** – (Service Set Identifier) to nazwa identyfikująca sieć bezprzewodową. W tej opcji należy wprowadzić dokładną nazwę sieci bezprzewodowej, do której kasa ma się łączyć. Nazwę sieci wprowadza się za pomocą klawiszy strzałek.

Po wpisaniu nazwy należy zatwierdzić klawiszem OK. Wyświetlona zostanie następna opcja:

**HASŁO** – za pomocą klawiatury alfanumerycznej należy wprowadzić hasło dostępu do sieci, której nazwę wpisano w poprzednim kroku. Po wpisaniu hasła należy zatwierdzić klawiszem OK. Pojawi się opcja:

**Szyfrowanie** – opcja pozwalająca wybrać typ szyfrowania

1. WPA/WPA2 Personal
2. WPA/WPA2 Enterprise TLS. Wybierając tę opcję należy wprowadzić Tożsamość.

Za pomocą klawiszy strzałek góra/dół należy wybrać właściwy typ szyfrowania. Zatwierdzenie klawiszem OK pozwoli przejść do następnej opcji:

**Klient DHCP:**

1. **Wyłączony** – pozwoli wprowadzić dane konfiguracji sieci ręcznie. Po naciśnięciu klawisza OK należy zaprogramować opcje:

**Adres IP** – Adres IP podaje się w formie czterech trzycyfrowych grup, np. 192.168.001.005. Aby poprawnie nawiązać połączenie adres ten musi należeć do puli wolnych adresów w tej sieci - nie może być taki sam jak adres innego urządzenia gdyż spowodowałoby to zakłócenie jego pracy.

**Maska podsieci** – w podobnym formacie jak wyżej ale zgodny z maską innych urządzeń pracujących w sieci: np. 255.255.255.000.

**Brama domyślna** – adres serwera, poprzez który sieć komputerowa ma „wyjście na zewnątrz”, czyli do Internetu, np. 192.168.001.001. Podanie adresu IP z innej puli adresów spowoduje, że urządzenie fiskalne nie zestawie poprawnie połączenia z siecią internetową.

**Serwer DNS 1** (również alternatywnych 2,3) – adres serwera „tłumaczącego” słowne adresy serwerów na ich adresy IP w sieci komputerowej. Gdy nie znamy faktycznych adresów serwerów DNS w sieci można ustawić adres bramy.

2. **Włączony** - spowoduje, że kasa będzie oczekiwać na przyznanie jej adresu IP i całej konfiguracji sieci przez serwer DHCP sieci, w której urządzenie pracuje. Opcję tę można wybrać, jeśli w sieci komputerowej jest serwer DHCP (np. w routerze). Ustawienia sieci będą przydzielane przez serwer DHCP zgodne z konfiguracją danej sieci. Opcja zalecana, gdy użytkownik nie zna faktycznych parametrów sieci komputerowej a kasa nie jest łączona z komputerem i systemem sprzedaży lub jest połączona z komputerem ale za pomocą RS232 lub USB. W przypadku połączenia za pomocą sieci LAN może się zdarzyć, że adres IP będzie przydzielany losowo a tym samym program magazynowy nie będzie w stanie połączyć się z kasą po jego zmianie.

Po wybraniu tej opcji jest możliwość określenia trybu konfigurowania **serwera DNS**

3. Ręczny – istnieje możliwość zaprogramowania adresów serwerów DNS
4. Automatyczny – adresy serwerów DNS zostaną pobrane z konfiguracji serwera DHCP

Po skonfigurowaniu parametrów sieci należy aktywować połączenie z internetem w opcji **[2.2.2.6.1.2] Internet → 2. WLAN**. Jest tam też możliwość sprawdzenia poprawności komunikacji z zaprogramowaną bramą (ping do bramy).

### 2.9.3. Modem GSM

Do komunikacji bezprzewodowej z wykorzystaniem sieci GSM konieczny jest dodatkowy (opcjonalny) modem GSM podłączony do zewnętrznego portu USB drukarki (niedostępne w drukarkach z wolnostojącym wyświetlaczem). Modem musi mieć aktywną i zarejestrowaną kartę SIM z dostępnym transferem danych komórkowych. Jakość komunikacji zależy od mocy sygnału GSM sieci komórkowej, której kartę zamontowano w modemie.

Aby uruchomić podłączony do drukarki modem należy wybrać:

**2.Ustawienia → 2.Konfiguracja → 2.Komunikacja → 4. Połączenia Portów → COM7 (USB Modem) → 6.Modem**

Aby przełączyć drukarkę na komunikację z CRK poprzez modem GPRS należy ustawić: **2.Ustawienia → 2.Konfiguracja → 2.Komunikacja → 6.Ustawienia sieci → 1.Internet → Interfejs: 3.modem → (najlepiej) 2.Ping do adresu → 008.008.008.008** (w przypadku wybrania 1. Ping do bramy strzałki w prawym dolnym rogu wyświetlacza zawsze będą przekreślone, gdyż w sieci GSM pingowanie bramy jest domyślnie wyłączone)

W większości przypadków domyślna konfiguracja modemu jest wystarczająca do uzyskania połączenia. Jeżeli jednak chcemy wprowadzić zmiany w konfiguracji modemu to przechodzimy do opcji

**[2.2.2.6.2.3] Modem GPRS** - konfiguracji połączenia modemowego GSM. Po wybraniu tej pozycji dostępne do konfiguracji są opcje:

1. Połącz – służy do nawiązania połączenia sieciowego przez modem GSM
2. Rozłącz – rozłączenie nawiązanego połączenia
3. Konfiguracja – konfiguracja połączenia modemowego (opisana niżej)
4. Drukuj log – wydruk logu komunikacji modemowej

Po wybraniu funkcji **3. Konfiguracja** dostępne są opcje: **Zarządzanie połączeniem:**

1. **Ręczne** – ręczne nawiązywanie połączenia (na żądanie) przez użytkownika
2. **Zawsze połączony** – modem zawsze będzie podtrzymywał nawiązane połączenie z siecią GSM. **Tryb zalecany przez producenta!**

W większości przypadków domyślna konfiguracja modemu jest wystarczająca do uzyskania połączenia. W obu przypadkach można skonfigurować parametry połączenia:

- Hosta pinga – *pozostawić puste*
- Prędkość – wybór właściwej dla modemu prędkości komunikacji – *zalecane 115200 bps*

*Kolejne ustawienia w zależności od wymagań używanej w modemie karty SIM – opisane*

- PPP Użytkownik – nazwa użytkownika
- PPP Hasło – hasło użytkownika
- PIN karty SIM – PIN dostarczony wraz z kartą SIM (jeśli wymagany)
- Numer do wybrania
- APN

Poszczególne cyfry (wskazane podświetleniem) w adresie IP i masce podsieci zmieniamy za pomocą strzałek góra / dół, do kolejnej cyfry przechodzimy klawiszami strzałek prawo / lewo.

### Ustawienia modemu dla wybranych operatorów:

#### ORANGE

**PPP Użytkownik/Login:** *(brak)*

**PPP Hasło:** *(brak)*

**Numer do wybrania:** \*99#

**APN:** internet

lub: **PPP Użytkownik/Login:** internet

**PPP Hasło:** internet

**Numer do wybrania:** \*99\*\*\*1#

**APN:** internet

#### ORANGE APN NOVITUS

Instalowane w zewnętrznych modemach dla kas Novitus – dostęp tylko do CRK oraz serwera Novitus

**PPP Użytkownik/Login:** *(brak)*

**PPP Hasło:** *(brak)*

**PIN:** *(brak)*

**Numer do wybrania:** \*99#

**APN:** Novitus

**Prędkość:** 115200 bps

#### CYFROWY POLSAT (infrastruktura PLUS)

**PPP Użytkownik/Login:** *(brak)*

**PPP Hasło:** *(brak)*

**Numer do wybrania:** \*99# lub \*99\*\*\*1#

**APN:** multi.internet

#### HEYAH (infrastruktura Era)

**PPP Użytkownik/Login:** heyah

**PPP Hasło:** heyah

**Numer do wybrania:** \*99\*\*\*1#

**APN:** heyah.pl lub internet

#### Netia (infrastruktura – Play)

**PPP Użytkownik/Login:** (brak)

**PPP Hasło:** (brak)

**Numer do wybrania:** \*99#

**APN:** internet

## PLAY

**PPP Użytkownik/Login:** (brak)

**PPP Hasło:** (brak)

**Numer do wybrania:** \*99\*\*\*1#

**APN:** internet

## PLUS

**PPP Użytkownik/Login:** plusgsm (przy optimizer brak)

**PPP Hasło:** plusgsm (przy optimizer brak)

**Numer do wybrania:** \*99\*\*\*1#

**APN:** [www.plusgsm.pl](http://www.plusgsm.pl) lub internet lub plus

pro.plusgsm.pl (publiczny/zewn., dynamiczny adres IP - w taryfach post-paid)

m2m.plusgsm.pl (publiczny/zewn., statyczny adres IP - w taryfach post-paid)

optimizer (pobierane dane są kompresowane, by zwiększyć szybkość; po połączeniu się z

APN ustawienia na stronie [www.optimizer.iplus.pl](http://www.optimizer.iplus.pl))

## SAMISWOI (infrastruktura Plus)

**PPP Użytkownik/Login:** internet

**PPP Hasło:** internet

**Numer do wybrania:** \*99\*\*\*1#

**APN:** [www.plusgsm.pl](http://www.plusgsm.pl)

## T-MOBILE

**PPP Użytkownik/Login:** (brak)

**PPP Hasło:** (brak)

**Numer do wybrania:** \*99\*\*\*1#

**APN:** internet

erainternet (dawniej)

erainternettt (taktak)

blueconnect (starter)

eradata (publiczny (zewnętrzny), statyczny adres IP - opcja dostępna w taryfach post-paid dla klientów biznesowych)

## FAREX – karta roamingowa

**PPP Użytkownik/Login:** internet (lub brak)

**PPP Hasło:** internet (*lub brak*)

**Numer do wybrania:** \*09#

**APN:** m2m.business

Od fiskalizacji drukarki Repozytorium narzuca drukarce **harmonogram**, zgodnie z którym ma ona obowiązek nawiązać połączenie z CRK i przesłać do niego określone dane (pliki JPK) o sprzedaży, raportach, programowaniu, serwisowaniu drukarki, przeglądach ustawowych, wydruki нефiskalne, itp.

Częstotliwość połączenia kasy z Repozytorium (**harmonogram**) jest ustalana przez CRK dla każdej kasy/drukarki osobno, zależnie od branży, wielkości i częstotliwości dokonywanej rejestracji sprzedaży/usług itp. Ani użytkownik kasy ani serwisant nie mają możliwości zmiany tego harmonogramu. Harmonogram „domyślny” i „awaryjny” wynosi 2 godziny. Oznacza to, że w przypadku nieprzesłania danych zgodnie z ustawionym harmonogramem drukarka będzie ponawiać próby połączenia z Repozytorium co 2 godziny usiłując przesłać dane. Zarejestrowane w drukarce dokumenty (paragony, faktury, raporty itp.) przechowywane są w tak zwanej „**pamięci chronionej**” a jej wielkość pozwala na bardzo długą pracę (nawet 5 lat) i zapisywanie w niej kolejnych dokumentów. Drukarka nie zablokuje możliwości prowadzenia sprzedaży, jeśli nie prześle zaległych danych do CRK. Podatnik ponosi jednak odpowiedzialność karno-skarbową za brak przysyłania danych z kasy do CRK zgodnie z harmonogramem. Dlatego użytkownik musi zwracać szczególną uwagę na ewentualne komunikaty wyświetlane przez drukarkę o braku połączenia lub zaległościach przysyłania danych do CRK

Dane o sprzedaży przysyłane do CRK zawierają informacje o nazwach sprzedawanych towarów/usług, ilościach, cenach, stawkach VAT, wartości sprzedaży, ewentualnej sprzedaży opakowań zwrotnych, przyjętych oraz rozliczonych zaliczkach, formie płatności, przyjętej od klienta kwocie i wydanej reszcie, itp. Do Repozytorium nie są przysyłane dane mogące zidentyfikować klienta dokonującego zakupu.

Do CRK przysyłane są również raporty fiskalne dobowe oraz miesięczne.

Do weryfikacji statusu komunikacji drukarki z Repozytorium służy opcja menu **3.Serwis → 6.Repozytorium** opisana w niniejszej instrukcji.

Użytkownik drukarki może zawsze sprawdzić połączenie z repozytorium aby mieć pewność, że połączenie to jest poprawnie zestawione. Służy do tego funkcja **3.Serwis → 6.Repozytorium → 2.Sprawdź połączenie**.

W określonych sytuacjach podatnik lub serwis mogą wymusić przesłanie danych do CRK. Np. gdy drukarka będzie poddana czynnościom serwisowym, przenoszona do innego punktu handlowego itp. Służy do tego funkcja **3.Serwis → 6.Repozytorium → 5.Wymuś przekazanie danych**.

Urządzenia online mogą drukować pod paragonem **kod QR** zawierający dane dla Narodowej Loterii Paragonowej: numer unikatowy kasy, NIP podatnika, datę sprzedaży, numer paragonu, łączną wartość sprzedaży brutto, łączną kwotę podatku oraz formy płatności. O tym, czy kod QR ma być drukowany (bądź nie) oraz kwotę graniczną, powyżej której ma się drukować, decyduje ustawienie przesłane przez CRK. Jeśli CRK wymaga drukowania tego kodu, to użytkownik nie może tej opcji wyłączyć. Jeśli zaś CRK nie wymusza drukowania tego kodu, jednak użytkownik sam z własnej woli chce drukować ten kod pod paragonem, może opcję tę włączyć w menu **[2.2.4] Wydruk → Opcje → „Dodatkowy kod**

*QR do paragonu*”. Jeśli CRK włączy obowiązek drukowania tego kodu a użytkownik również sam włączy w/w opcję, to kod QR będzie się drukował dwa razy. Należy wówczas wyłączyć tę opcję.

### 3. Budowa i działanie drukarki

#### 3.1 Wygląd drukarki



#### 3.2 Pokrywa mechanizmu drukującego

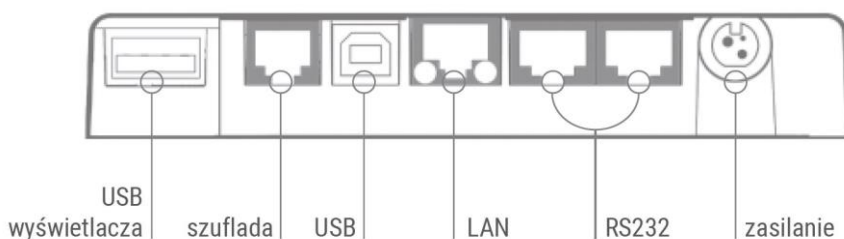
Pod pokrywą znajdują się mechanizm drukujący wraz z łożem odwijania papieru. Aby otworzyć pokrywę mechanizmu drukującego należy przestawić w pozycję w dół szarą dźwignię umieszczoną po prawej stronie obok panelu sterownia. Po uwolnieniu prowadnic pokrywę odchylić do tyłu. W celu zamknięcia pokrywy drukarki należy przechylić pokrywę do przodu i następnie delikatnie docisnąć przednią część pokrywy, powodując jej zatrzaśnięcie.

#### 3.3 Złącza komunikacyjne i zasilające

Złącza komunikacyjne i zasilające znajdują się w specjalnej wnęce wykonanej w spodzie drukarki. Opis złącz naniesiony jest na spodzie drukarki. Złącza typu RJ45 z opisem:

COM1, COM2, służą do komunikacji drukarki z komputerem, z terminalem płatniczym oraz z innymi urządzeniami komunikacji szeregowej. RJ6 (ikona szuflady) służy do otwierania kasety na pieniądze. Drukarka steruje otwarciem szuflady napięciem 6-24V. Złącze Power jest złączem zasilania drukarki. Złącze z opisem **USB** jest złączem szybkiej komunikacji szeregowej USB, podłączając drukarkę do komputera przez to złącze system komputerowy „zobaczy” dwa wirtualne porty COM, przez które aplikacje komputerowe będą mogły się komunikować z drukarką niezależnie, równocześnie. Złącze LAN służy do podłączenia się do sieci lokalnej. **Przez to złącze (poprzez sieć komputerową/Internet) odbywa się komunikacja z Centralnym Repozytorium Kas.**

Wygląd panelu ze złączami drukarki wraz z opisem poszczególnych złączy:



**Uwaga!**

W drukarce w wersji z wolnostojącym wyświetlaczem złącze **USB akcesoriów** służy do podłączania wyświetlacza klienta. Nie można tam podłączać modułów WLAN, BT czy GSM. W przypadku tych drukarek moduły WLAN i BT można podłączyć tylko do wewnętrznego portu USB – dostęp tylko dla autoryzowanych serwisów.

### 3.4 Mechanizm drukujący

W drukarce zastosowano mechanizm drukujący japońskiej firmy CITIZEN:

- ☐ **Rodzaj drukarki:** termiczna
- ☐ **Szybkość druku:** ok. 47 linii tekstu/s,
- ☐ **Rodzaj papieru:** termiczny
- ☐ **maks. średnica rolki papieru** 83,5 mm (ok. 80 – 100 mb)
- ☐ **Szerokość paragonu:** szerokość 80 mm lub 57 mm
- ☐ **Ilość znaków w wierszu:** 64 lub 44 (w zależności od zastosowanej szerokości papieru)

Mechanizm drukujący drukuje na rolce papieru paragony, faktury i wydruki będące potwierdzeniem działania drukarki, raporty oraz wydruki kontrolne. Ten papier jest wysuwany na zewnątrz przez okno wyjścia papieru, jest on obcinany przez automatyczny obcinacz papieru (możliwość ustawienia trzech trybów obcinania) i wręczany klientom (paragon fiskalny) lub – jeśli to jest raport – przechowywany przez podatnika.



**UWAGA!**

Przy zakupie papieru do drukarki należy zażądać od dostawcy potwierdzenia, czy może on być stosowany w urządzeniach fiskalnych, a więc wydrukowane na nim dokumenty będą mogły być przechowywane przez okres wymagany prawem podatkowym. Podczas przechowywania wydruków należy stosować się ściśle do zaleceń producenta papieru.

**3.5 Obcinacz papieru**

Drukarka wyposażona jest w automatyczny obcinacz papieru. Urządzenie to zamontowane jest ponad głowicą mechanizmu drukującego i powoduje odcięcie każdego z zakończonych wydruków. Istnieje możliwość wyboru jednego z trzech trybów jego pracy.

**3.6 Wyświetlacz**

Drukarka posiada bardzo funkcjonalny, kolorowy graficzny wyświetlacz LCD o przekątnej 4,3", wyświetlający w rozdzielczości 480x272 piksele, w trybie High Color. Wyświetlacz jest wspólny, zarówno dla obsługującego jak i dla kupującego. W zależności od potrzeb, należy odwrócić go w stronę kupującego – podczas sprzedaży, lub obsługującego – podczas wykonywania raportów lub programowania drukarki. Wyświetlacz ten daje szerokie możliwości wyświetlania komunikatów, nazw i cyfr, grafiki oraz filmów. Podczas sprzedaży wyświetlane są na nim nazwy sprzedawanych artykułów, ich ceny jednostkowe, komunikat podsumowania oraz kwota do zapłaty. Również dzięki temu wyświetlaczowi drukarka wyświetla szereg komunikatów odnośnie działania i obsługi drukarki, menu, wykonywania raportów, itd. Gdy drukarka nie jest w trybie sprzedaży lub włączonego menu, wyświetlana jest na nim aktualna data i godzina.



Kwota za paragon wyświetlana jest jeszcze przez 40 sekund od jego wydrukowania, gdy animacja jest nieaktywna. W przypadku, gdy animacja jest aktywna, czas wyświetlania wartości paragonu jest zależny od ustawień wyświetlania animacji.

**3.7 Panel sterowania - klawiatura**

Panel sterowania stanowi zespół 8 klawiszy i 2 diod sygnalizacyjnych LED. Przyciśnięcie któregośkolwiek z klawiszy, potwierdzone jest sygnałem dźwiękowym. Poprawne operowanie poszczególnymi klawiszami powoduje generowanie krótkich dźwięków. Dwie diody sygnalizacyjne sygnalizują stany pracy urządzenia.



Dioda zielona –

(1) jej zapalenie określa stan załączenia urządzenia.

Dioda czerwona –

(1) stałe świecenie czerwonej diody przy równoczesnym wygaszeniu diody zielonej i pozycji przełącznika głównego w pozycji 1 - oznacza **tryb uśpienia urządzenia**. Jest on równoznaczny z trybem wyłączenia (płyta główna nie jest zasilana) lecz posiada dodatkowe atrybuty w postaci możliwości automatycznego wybudzenia sygnałem inicjowanym z zewnątrz na porcie COM1 lub przez naciśnięcie dowolnego klawisza na panelu drukarki lub „C”.

(2) pulsowanie diody czerwonej równocześnie z niskimi sygnałami dźwiękowymi następuje w momencie przestawiania przełącznika głównego w pozycję 0 i określa stan wyczekiwania na poprawne zamknięcie systemu operacyjnego.

### 3.8 Funkcje klawiszy



**Przełącznik główny** służy do włączania i wyłączenia drukarki.

**Klawisz F** - naciśnięty w menu powoduje przejście do jego początku lub, gdy tam już jest, to zamknięcie menu. W trybie sprzedaży (na wyświetlaczu widoczna data i godzina) umożliwia szybkie wejście do menu podręcznego drukarki – opisano w rozdziale 8.10.



**Klawisz 0** służy do wysuwania papieru w drukarce (np. podczas zakładania nowej rolki papieru).

**Klawisz C** służy do anulowania komunikatów o błędach, wycofania się z funkcji, których nie chcemy wykonywać, powrotu na wyższy poziom menu aż do zamknięcia menu, cofania się w dialogach ustawień do poprzednich pozycji aż do zamknięcia dialogu, odpowiadania NIE w pytaniach.

Przykład **C** w komunikatach błędów:

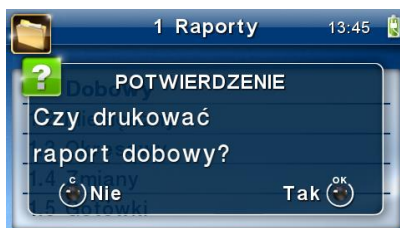


**Klawisz OK** służy do wejścia w tryb menu, potwierdzania wybranych funkcji, potwierdzania komunikatów wyświetlanych przez drukarkę, przechodzenia do następnej pozycji w dialogach ustawień, odpowiadania TAK w pytaniach.

Przykład **C** (wstecz) i **OK** (dalej) w dialogach:



Przykład **C** i **OK** w pytaniach:



(\*) Alternatywne zastosowanie klawisza **C**. W przypadku zawieszenia się systemu i braku możliwości wyłączenia przełącznikiem głównym istnieje możliwość sprzętowego zrestartowania poprzez długie 10sekundowe przytrzymanie klawisza **C**.

**Klawisze** nawigacyjne z zaznaczonymi kierunkami: **◀▶** **▼▲** służą do poruszania się po menu (**▼▲**), zmiany pozycji kursora (**◀▶**) zmiany wielkości wyświetlanego parametru listowego, liczbowego lub tekstowego (**▼▲**), zaznaczania/odznaczania opcji wyboru w dialogach (**◀▶**).

Przykład zmiany pozycji kursora (**◀▶**) i edytowanej wartości (**▼▲**):



Przykład wyboru (▼▲) z listy:



Przykład wybierania opcji do zaznaczenia z listy wyboru (▼▲) (symbolizuje ją znaczek strza-

łek Góra-Dół w drugiej linii i znaczek ) i jej zaznaczania/odznaczania (◄►):

Opcja zaznaczona - aktywna (►) :



Opcja odznaczona – nieaktywna (◄) :



### 3.9 Menu drukarki (główne)

Drukarka posiada hierarchiczne menu (pozycje nadrzędne zawierające podrzędne), w którym użytkownik może wybrać raporty, ustawienia i inne funkcje drukarki.



Menu wywołujemy klawiszem **OK**, poruszamy się po nim za pomocą klawiszy **▼▲**, wyświetlaną pozycję wybieramy klawiszem **OK** - nastąpi albo przejście do kolejnych pozycji podrzędnych lub wywołanie polecenia/funkcji, gdy nie ma już poleceń podrzędnych do wyboru. Wycofujemy się z wybranej (wyświetlanej) pozycji klawiszem **C** - przechodzimy na wyższy poziom lub zamykamy menu. Na wyświetlaczu zawsze widoczna jest pozycja nadrzędna i kilka podrzędnych. Aktualnie wybrana jest podświetlona i większa od pozostałych. Więcej szczegółów w poszczególnych rozdziałach opisujących dany tryb pracy.

**UWAGA!** Będąc w pozycji edycji menu, drukarka nie drukuje paragonów przesłanych z komputera PC. Aby to było możliwe należy zamknąć menu i powrócić do ekranu głównego (z zegarem i sumą).

**Struktura menu głównego:**

#### MENU

- **1 Raporty**
  - 1.1 Dobowy
  - 1.2 Miesięczny
  - 1.3 Okresowy
    - 1 Wg dat
    - 2 Wg numerów
  - 1.4 Zmiany
    - 1 Niezerujący
    - 2 Zerujący
  - 1.5 Gotówki
  - 1.6 Rozliczeniowy
    - 1 Wg dat
    - 2 Wg numerów
  - 1.7 Monitor komunikacji
  - 1.8 Pamięć chroniona
    - 1.8.1 Wydruki danych z pamięci chronionej
    - 1.8.4 Stan pam. chronionej
    - 1.8.5 Wydruk danych ostatniego
      - 1.8.5.1 Paragonu
      - 1.8.5.2 Raportu dobowego

- 1.8.5.3 Faktury
  - 1.8.5.4 Dowolnego
- 1.8.6 Przeglądarka wydruków
- 2 Ustawienia
  - 2.1 Ustaw zegar
  - 2.2 Konfiguracja
    - 2.2.1 Energia
      - 1 Autousypianie
      - 2 Autowygazanie
    - 2.2.2 Komunikacja
      - 1 Protokół komunikacji
      - 2 Monitory komunikacji
      - 3 Ustawienia portów
        - 1 PC
        - 2 PC2
        - 3 PP1
        - 4 PP2
        - 5 Monitor wydruku
      - 4 Połączenia portów
      - 5 Monitor wydruku
        - 1 Serwer
        - 2 Klient
        - 3 Ogólne
      - 6 Ustawienia sieci
        - 1 Internet
        - 2 Ustawienia interfejsów
          - ✓ 1 Ethernet
          - ✓ 2 WLAN
            - 0 Szybkie ustawienie WLAN
            - 1 Ogólne
            - 2 Konfiguracja SSID
            - 3 Przelączanie AP
            - 4 Dozwolone ukryte AP
              - 1 Dodaj
              - 2 Usuń
              - 3 Edytuj
          - ✓ 3 Modem GPRS
            - 1 Połącz
            - 2 Rozłącz
            - 3 Konfiguracja
            - 4 Drukuj Log
        - 3 Usługi
          - ✓ 1 Serwer HTTP
          - ✓ 2 Ustawienia proxy
        - 4 Narzędzia
          - ✓ 1 Ping
        - 9 Drukuj stan sieci
    - 7 BT
  - 2.2.3 Zgodność

- 1 Źródło linii dodatkowych
- 2 Linia dod. z nr. systemowym
- 3 Nazwa odsyłana
- 4 Nr.Unikatowy odsyłany
- 6 Kontrola reszty
- 7 Linie dod. na paragonie
- 2.2.4 Wydruk
  - 1 Ogólne
    - 1 Druk.podkreśleń
    - 3 Waluta II
    - 6 Szerokość wydruku
    - 7 Obcinacz
    - 8 Stopka graficzna
    - 9 Kontrast wydruku
    - 10 Nagłówki graficzny
  - 2 Paragon
    - 1 Opcje
    - 2 Format pozycji i paragonu
  - 3 Faktura
    - 1 Opcje
    - 2 Format pozycji i faktury
  - 4 Raport dobowy
    - 1 Opcje
- 2.2.5 Wyświetlanie
  - 1 Stan urządzenia
  - 3 Podświetlenie
  - 4 Animacja
  - 5 Motyw
  - 6 Styl okna paragonu
  - 7 Pozycja paragonu
- 2.2.6 System
  - 1 Opcje
  - 2 Kontrola dostępu
    - 1 Raport dobowy
    - 2 Konfiguracja
  - 3 Autoukrywanie menu
  - 4 Autoukrywanie komunikatów
  - 5 Kontrola zmiany daty
- 2.2.7 Dźwięk
  - 1 Głośność
- 2.2.8 Klawiatura
  - 1 Podświetlenie
  - 2 Opcje
- 2.2.9 Drukuj
  - 2.3 Usun blokadę
- 3 Serwis
  - 3.1 Testy
    - 1 Wszystkie
    - 2 Cykliczne

- 3 Pojedynczo
- 3.2 Ustawienia serwisowe
  - 3.2.1 Data przeglądu
  - 3.2.2 Data blokady
  - 3.2.3 Koniec trybu fiskalnego
  - 3.2.4 Waluta
  - 3.2.7 Przegląd techniczny
    - 1 Rejestracja przeglądu
    - 2 Raport z przeglądów
  - 3.2.8 MAC adres BT
  - 3.2.9 Czas letni/zimowy
- 3.3 Funkcje serwisowe
  - 3.3.1 Zerowanie
    - 1 Zeruj RAM
    - 2 Zeruj monitor komunikacji
    - 3 Zeruj konfigurację
    - 4 Zeruj tryb nefiskalny
    - 5 Zeruj bazę alg. weryfikującego
    - 6 Zeruj graficzny nagłówek
    - 7 Zeruj animacje
    - 8 Zeruj proxy
  - 3.3.2 Pamięć chroniona
    - 1 Weryfikuj
    - 2 Indeksowanie
    - 3. Weryfikuj na starcie
  - 3.3.3 Zrzut pamięci
    - 1 FLASH FM
  - 3.3.4 Klucz serwisowy
    - 1 Informacje
    - 2 Opcje serwisowania
      - 1 Serwisowanie z kluczem
      - 2 Odblokuj awaryjnie
    - 3 Raport użyć
    - 4 Drukuj informacje
  - 3.3.5 Raporty
    - 1 Zdarzeń
    - 2 Zapisów w PF
    - 3 Odczytu PF
    - 5 Przeglądy/Blokady
- 3.4 Informacje
  - 1 Wersja
  - 2 Pamięć fisk.
  - 3 Pomiar napięcia
  - 4 Raport z bazy
  - 5 Licencje
  - 6 Serwisowe
    - 1 Pamięć fiskalna
    - 2 Aktualizacja oprogramowania
    - 3 Kontroler płyty głównej



- 5 Wyświetlacz
  - 7 Stan sieci
  - 1 WLAN - informacje
- 3.5 Aktualizacje
  - 1 Sprawdź aktualizację
- 3.6 Repozytorium
  - 1 Status
  - 2 Sprawdź połączenie
  - 3 Synchr. czasu z serwerem
  - 4 Wymuś pobranie zadań
  - 5 Wymuś przekazanie danych
  - 6 Wymuś synchr. JPKID
  - 7 Wyślij inf. diagnostyczne
  - 8 Raport stanu procesów
  - 9 Wyrejestrowanie
- 3.7 Sieć
  - 1 Ping
  - 2 Drukuj stan sieci
  - 3 Prędkość portu eth
- 3.8 E-Paragon
  - 1 Status
  - 2 Wyślij
  - 3 Odznacz wszystkie jako wysłane
- 3.9 Pomoc
  - 1 Drukuj Menu
  - 2 Dzierżawa

#### MENU PODRĘCZNE

1. Wydruki z pam. chronionej
2. Stan pam. chronionej
3. Uśpij
4. Ostatni wydruk

Funkcje te są opisane dokładnie w dalszych rozdziałach.

### 3.10 Dodatkowe (specjalne) funkcje drukarki fiskalnej

#### 3.10.1 Szuflada

Drukarka posiada możliwość współpracy z szufladą na gotówkę. Do podłączenia szuflady służy gniazdo typu RJ6 znajdujące się we wnętrzu w spodzie drukarki. Otwarcie szuflady następuje po wysłaniu z komputera do drukarki specjalnego rozkazu. Jest też możliwość włączenia opcji „automatyczne otwieranie szuflady” dzięki której drukarka automatycznie wyzwoli elektromagnes szuflady na zakończenie paragonu. Drukarka steruje szufladą pod dostosowaną do pracy z napięciem 6-24V. Jeśli aplikacja nie steruje otwarciem szuflady na zakończenie paragonu (nie wysyła odpowiedniego rozkazu), wówczas w ustawieniach systemu drukarki można włączyć opcję automatycznego otwarcia szuflady na zakończenie paragonu.

### 3.10.2 Współpraca z dodatkowymi aplikacjami

Drukarka może także współpracować z dodatkową aplikacją (oprócz głównej aplikacji sprzedaży), podłączoną do jednego z dodatkowych portów komunikacyjnych drukarki (port PC2). Głównym zastosowaniem takiej aplikacji jest obsługa transakcji elektronicznych takich jak płatności kartami, sprzedaż usług typu pre-paid, płatności za rachunki i systemy lojalności. Aplikacja ta może być zainstalowana na komputerze PC, ale także na terminalu płatniczym np. w wersji bez drukarki, który może wykorzystywać do wydruków mechanizm drukujący drukarki fiskalnej. Oczywiście wszystkie wydruki, jakie wystawia drukarka fiskalna są zdefiniowane w jej programie – przedstawiona tutaj drukarka ma bogaty zestaw zdefiniowanych dodatkowych wydruków niefiskalnych. Drukarka na porcie PC2 przewidzianym dla takich aplikacji, zapewnia ograniczony zestaw instrukcji umożliwiający jednak w pełni funkcjonalne wykorzystanie drukarki do takich zastosowań. Aplikacja może np. pobrać z drukarki kwotę transakcji, na jaką ma być zrobiona płatność kartą lub nawet pobrać dane sprzedanych towarów, co może być użyte przez systemy lojalności do naliczenia np. punktów premiowanych dla stałych klientów. Jeśli dodatkowa aplikacja pracuje na komputerze PC na ogół wymaga ona dodatkowych urządzeń we/wy do swojej pracy takich jak „PinPad”, czytnik kart magnetycznych, skaner kodów kreskowych lub modem. Urządzenia takie mogą być podłączone do dodatkowych portów pomocniczych drukarki fiskalnej PP1 i PP2, których wykorzystanie może zapobiec konieczności zwiększenia liczby portów w komputerze PC. Dodatkowych informacji na temat takich zastosowań przedstawionej tutaj drukarki fiskalnej należy szukać w instrukcjach aplikacji transakcji elektronicznych współpracujących z tą drukarką.

### 3.10.3 Drukowanie kodów kreskowych

Drukarka ma możliwość drukowania na paragonach i niektórych wydrukach niefiskalnych kodów kreskowych. Standardem kodów kreskowych przyjętym w drukarce jest EAN 128. Długość kodu, jaka może zostać wydrukowana zależy od zawartych w nim znaków. Może to być 11 liter lub 22 cyfry. Przy kodach mieszanych występują korelacje tych parametrów. Kody mogą być drukowane na pod paragonem (identyfikacja kodem każdego paragonu), oraz na specjalnych wydrukach niefiskalnych. Aby drukarka drukowała kody kreskowe, aplikacja komputerowa sterująca drukarką musi mieć możliwość wysyłania tych informacji do drukarki. Każdy program sprzedaży może zostać przystosowany do takiej funkcjonalności przez jego autorów dzięki dokumentacji oraz narzędziom dostępnym na stronie internetowej producenta drukarki: [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl).

### 3.10.4 Animacje na wyświetlaczu

Funkcja opisana w rozdziale 7.2.2.5.

## 4. Przygotowanie do pracy

### 4.1 Zawartość opakowania

W skład opakowania wchodzi:

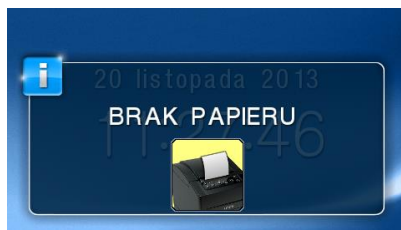
- drukarka fiskalna
- zasilacz sieciowy
- przewód komunikacyjny RS232C drukarka – PC;
- skrócona instrukcja obsługi (szybki start)
- książka kasy (książka serwisowa)
- płyta CD zawierająca:
  - program PMBrowser do odczytu zawartości i sporządzania raportów z pamięci fiskalnej i chronionej
  - pełną instrukcją obsługi drukarki (format PDF)
  - Decyzję Prezesa GUM dopuszczającą kasę do sprzedaży
  - Kartę kasy
  - Oświadczenie producenta
- rolka papieru termicznego do drukarki
- karta gwarancyjna

W przypadku komunikacji z drukarką poprzez port USB należy dokupić przewód USB zakończony wtykami Am – Bm (przedstawiony na poniższym zdjęciu).

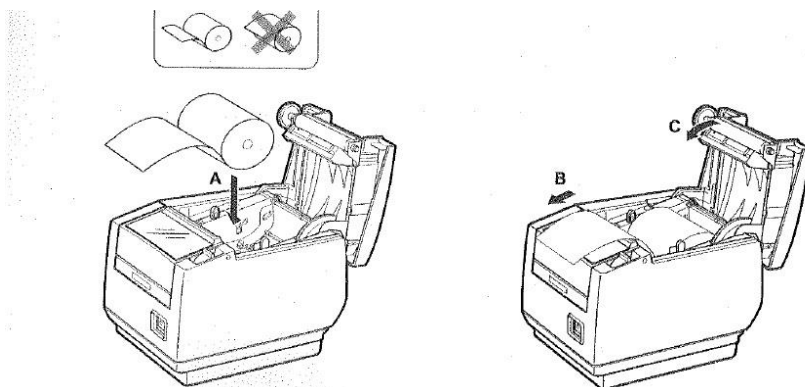


### 4.2 Zakładanie i wymiana papieru


W wyposażeniu dostarczonym wraz z drukarką znajduje się rolka termicznego papieru, którą przed rozpoczęciem pracy należy w odpowiedni sposób założyć. Z uwagi na to, iż czynność wymiany papieru jest jedną z najczęstszych operacji wykonywanych podczas obsługi drukarki, a wykonana niedokładnie może być przyczyną nieprawidłowej pracy urządzenia, wskazane jest, aby użytkownik dokładnie zapoznać się ze sposobem zakładania nowych rolek papieru, wykonując tę czynność starannie.



Papier w drukarce fiskalnej zużywany jest całkowicie, zbliżanie się do końca rolki papieru sygnalizowane jest komunikatem oraz kolorowym paskiem na papierze, natomiast jego koniec sygnalizowany jest komunikatem: *BRAK PAPIERU* na wyświetlaczu obsługi.

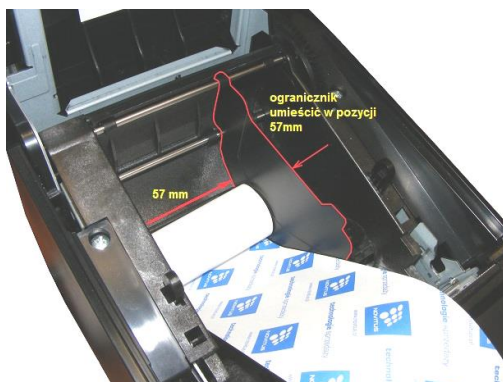


W celu wymiany papieru na nowy należy:

- podnieść (od przodu) i zdjąć pokrywę mechanizmu drukującego,
- wyciągnąć resztki papieru i usunąć z zagłębienia drukarki pozostałą po starym papierze rolkę na której nawinięty był papier,
- przygotować nową rolkę poprzez odwiniecie papieru, ewentualnie usunąć naklejkę zabezpieczającą rolkę,
- włożyć rolkę papieru do zasobnika, wysunąć kilka cm papieru poza zasobnik i przytrzymując papier zatrasnąć pokrywę, papier zostanie automatycznie obcięty,
- naciskając klawisz  sprawdzić poprawność obiegu papieru w drukarce;
- skasować komunikat *BRAK PAPIERU* przyciskiem **C**.

### Uwaga!

Sposób zmiany papieru na rolkę o szerokości 57 mm przedstawiono na fotografii poniżej:



Przegrodę z krańca (prawego brzegu) komory papieru wyjąć a następnie wetknąć w odpowiedni rowek tak aby odmierzyła szerokość 57 mm. Następnie umieścić rolkę w pomniejszony w ten sposób zasobnik papieru.

### 4.3 Połączenie drukarki z komputerem

Połączenie drukarki z komputerem daje możliwość zafiskalizowania нефiskalnych punktów sprzedaży opartych na komputerze i oprogramowaniu realizującym sprzedaż.

Połączenie drukarki z komputerem jest czynnością mało skomplikowaną. Polega ono na odpowiednim sprzętowym i programowym skonfigurowaniu systemu. Konfiguracja sprzętowa polega na połączeniu komputera i drukarki za pomocą specjalnego przewodu poprzez złącze RS232C, USB lub LAN znajdujących się w spodzie drukarki, odpowiednio opisanych. Można przystąpić do tej czynności tylko wtedy, gdy **zasilanie komputera i drukarki jest odłączone**. Podłączanie drukarki do komputera poprzez złącze USB dopuszczalne (a nawet zalecane) jest przy pracującym zarówno komputerze jak i drukarce. Domyślnie drukarka ustawiona jest na komunikację z komputerem przez złącze COM1 (RS232). Jeśli drukarka ma być używana poprzez inne złącze (USB, LAN) w menu drukarki należy wybrany port ustawić jako komunikacja z PC. Konfiguracja poszczególnych połączeń opisana jest w rozdziale: **2.Ustawienia → 2.Konfiguracja → 2. Komunikacja → 4 Połączenia portów**.

Konfiguracja programowa polega na odpowiednim ustawieniu oprogramowania komputerowego, realizującego odpowiednie sterowanie drukarką. W konsekwencji wystawienie paragonu w programie będzie równoznaczne z jego wydrukiem na drukarce. Program musi posiadać możliwość wyboru współpracy z drukarką fiskalną. Ponieważ drukarka realizuje identyczny protokół komunikacyjny pomiędzy komputerem i drukarką fiskalną jak większość modeli drukarek NOVITUS, można – w przypadku braku opcji NOVITUS HD II ONLINE – jako drukarkę współpracującą wybrać drukarkę HD, WIKING, VENTO, VIVO, QUARTO, DEON E lub DELIO / DELIO E /DELIO PRIME E.

W przypadku łączenia drukarki z komputerem przez port USB, po pierwszym podłączeniu drukarki do komputera system poinformuje o „wykryciu nowego sprzętu” i trzeba będzie zainstalować sterowniki do konwertera USB-RS232 zamontowanego w drukarce fiskalnej. Sterowniki są dostępne na stronie producenta drukarki [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl) oraz na dostarczonej wraz z drukarką płycie CD. W systemie widziany jest wówczas „wirtualny”

port RS232, który należy wybrać jako port, do którego podłączona jest drukarka fiskalna. UWAGA! Port ten może nie być widoczny przez starsze systemy operacyjne!

Każdy program sprzedaży można w szybki sposób przystosować do komunikacji z drukarką NOVITUS HD II ONLINE oraz wykorzystać jej nowe funkcje. Stosowne narzędzia dla programistów oraz dokumentacja dostępna jest u producenta drukarki oraz na stronie internetowej producenta: [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl).

Po dokonaniu czynności konfiguracyjnych drukarka w zależności od potrzeb, może pracować w trybie treningowym lub może zostać zafiskalizowana przez autoryzowany serwis.

## 5. Sprzedaż przy użyciu drukarki fiskalnej

Sprzedaż przy użyciu drukarki fiskalnej jest możliwa tylko po podłączeniu jej do komputera z programem do prowadzenia sprzedaży, współpracującym z drukarką NOVITUS HD II ONLINE.

W trybie sprzedaży na wyświetlaczu operatora drukarki widnieje aktualna data, godzina, oraz napis: SUMA: ..... 0,00.



Jeżeli drukarka znajduje się w stanie błędu - np. brak papieru - (komunikat o błędzie na wyświetlaczu obsługi), należy usunąć przyczynę błędu i klawiszem **C** przywrócić do trybu poprawnej pracy. Jeżeli drukarka znajduje się w trybie wyświetlania MENU, należy klawiszem **C** wycofać się aż do trybu sprzedaży (data, godzina, oraz napis: SUMA: 0,00).

Sprzedaż polega na przesyłaniu z programu komputerowego paragonów zawierających poszczególne pozycje sprzedaży towarów, ilości, cen jednostkowych towarów, wartości, stawki VAT, sprzedaży lub przyjęć opakowań zwrotnych, potwierdzenia przyjęcia płatności (gotówką, kartą płatniczą, czekiem, bonem, itp.).

Treść paragonu fiskalnego powinna zawierać następujące informacje:

- imię i nazwisko lub nazwę podatnika, adres punktu sprzedaży
- numer identyfikacji podatkowej podatnika (NIP)
- numer kolejny wydruku (licznik zaczynający się od litery W)
- datę oraz godzinę i minutę sprzedaży
- oznaczenie „PARAGON FISKALNY”
- nazwę towaru lub usługi pozwalającą na jednoznaczną ich identyfikację
- cenę jednostkową towaru lub usługi
- ilość i wartość sumaryczną sprzedaży danego towaru lub usługi z oznaczeniem literowym przypisanej stawki podatku (A, B ,C....G)
- wartość obniżek lub narzutów, o ile występują
- wartość sprzedaży brutto i kwoty podatku według poszczególnych stawek podatku po uwzględnieniu obniżek lub narzutów
- wartość sprzedaży zwolnionej od podatku
- łączną kwotę podatku
- łączną kwotę sprzedaży brutto
- oznaczenie waluty, w której rejestrowana jest sprzedaż, przynajmniej przy łącznej kwocie sprzedaży brutto
- kolejny numer paragonu fiskalnego (licznik zaczynający się od litery F)

- numer kasy i oznaczenie kasjera
- podpis cyfrowy danych zawartych na paragonie fiskalnym
- logo fiskalne PL i numer unikatowy kasy (trzy litery i osiem cyfr).

Wśród przesyłanych wraz z paragonem danych mogą być również informacje dodatkowe, np. o NIPie nabywcy, jego numerze REGON lub PESEL, numerem systemowym paragonu w postaci cyfrowej, kodu kreskowego. Drukarka potrafi te wszystkie dane poprawnie wydrukować, jednak **musi je otrzymać z aplikacji**, wraz z paragonem. Aplikacja musi obsługiwać przesyłanie takich danych. Jeśli na paragonie nie drukują się poprawnie w/w dane, pomimo, że aplikacja je wyświetla na ekranie komputera (np. płatność kartą, bonem, informacje o nabywcy itp.) należy sprawdzić ustawienia (konfigurację) programu, lub skontaktować się z producentem aplikacji. Drukarka NOVITUS HD II ONLINE przyjmuje i drukuje wszystkie te dane bez dodatkowej konfiguracji.

Wystawianie paragonów może się odbywać w trybie ON-LINE (każda pozycja zarejestrowana do sprzedaży przez program komputerowy natychmiast wysyłana jest do drukarki i drukowana na paragonie), lub w trybie OFF-LINE (po wystawieniu i zatwierdzeniu całego paragonu w programie komputerowym, jest on w całości przesyłany i drukowany na drukarce fiskalnej).

Zakończony paragon jest automatycznie obcinany przez zamontowany w drukarce obcinacz papieru (w zależności od konfiguracji opcji obcinacza).

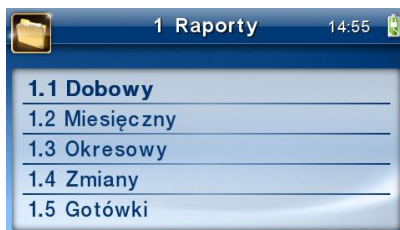
Otwarcia do dołączonej szuflady na pieniądze powinna dokonać aplikacja na komputerze, przesyłając specjalny rozkaz. Jeśli aplikacja nie obsługuje otwierania szuflady, opcję automatycznego jej otwarcia po paragonie można włączyć w menu drukarki.



## 6. Raporty

Oprócz samego wystawiania paragonów oraz rejestracji kwot podatku należnego od tych transakcji drukarka fiskalna wykonuje również raporty z tych operacji. W zależności od potrzeb oraz obowiązku podatnika drukarka umożliwia wykonanie niżej opisanych raportów.

Aby wejść do trybu raportów należy w trybie sprzedaży nacisnąć klawisz **OK** - wyświetlone zostanie menu drukarki z zaznaczoną pozycją ► **1.Raporty** ◀. Klawiszem **OK** należy wybrać ten tryb.



W trybie raportów dostępne jest menu z opcjami:

- **1 Raporty**
  - 1.1 Dobowy
  - 1.2 Miesięczny
  - 1.3 Okresowy
    - 1 Wg dat
    - 2 Wg numerów
  - 1.4 Zmiany
    - 1 Niezerujący
    - 2 Zerujący
  - 1.5 Gotówki
  - 1.6 Rozliczeniowy
    - 1 Wg dat
    - 2 Wg numerów
  - 1.7 Monitor komunikacji
  - 1.8 Pamięć chronione
    - 1.8.1 Wydruk danych z pamięci chronionej
    - 1.8.4 Stan pamięci chronionej
    - 1.8.5 Wydruk danych ostatniego wydruku
      - 1.8.5.1 Paragonu
      - 1.8.5.2 Raportu dobowego
      - 1.8.5.3 Faktury
      - 1.8.5.4 Dowolnego wydruku
    - 1.8.6 Przeglądarka wydruków

W kolejnych rozdziałach opisano poszczególne raporty oraz sposób ich wykonania.

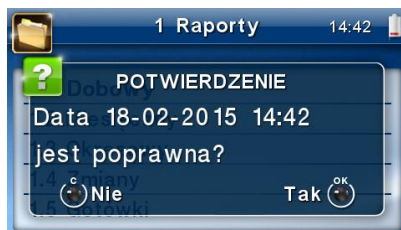
## 6.1 Raport fiskalny dobowy

**Raport dobowy jest najważniejszym raportem. Każdy użytkownik zobowiązany jest wykonać go codziennie po zakończeniu sprzedaży jako raport dobowy zerujący.** Podczas wykonywania tego raportu następuje zapis do pamięci fiskalnej obrotu z całego dnia (od ostatniego raportu dobowego zerującego) z uwzględnieniem rozdziału kwot podatku na poszczególne stawki PTU, daty i godziny wykonania raportu, ilości wystawionych paragonów fiskalnych, ilości i wartości anulowanych paragonów. Wydruk tego raportu oznaczony jest numerem unikatowym kasy i logo fiskalnym: stylizowanym z literek PL. **Wydruk ten należy starannie przechowywać – służy jako rozliczenie podatków z Urzędem Skarbowym.**

Jeżeli chcemy wykonać raport fiskalny dobowy, należy wejść do trybu raportów w menu drukarki (opis powyżej), za pomocą klawiszy ▼ ▲ wybieramy pozycję **1.1. Dobowy** i zatwierdzamy klawiszem **OK**. Nastąpi pytanie: **Czy drukować raport dobowy?** :



Klawiszem **C** - rezygnujemy, klawiszem **OK** - akceptujemy. Następnie drukarka zapyta o poprawność daty:



Jeśli wyświetlona data jest poprawna (aktualna) należy zatwierdzić ją klawiszem **OK**. Nastąpi wydruk raportu dobowego fiskalnego.

Jeśli data pokazana przez drukarkę będzie nieprawidłowa (nieaktualna), należy nacisnąć przycisk **C** i niezwłocznie powiadomić serwis o zaistniałej sytuacji. Wydrukowanie raportu z niewłaściwą datą spowoduje błędne wpisanie rekordu do pamięci fiskalnej, a tym samym uszkodzenie tej pamięci i konieczność jej wymiany na nową na koszt użytkownika.

Jeżeli po wykonaniu ostatniego raportu dobowego nie został sprzedany żaden artykuł, na wyświetlaczu pojawi się dodatkowy komunikat: **Brak sprzedaży!**



Potwierdzenie tego komunikatu klawiszem **OK** spowoduje wydrukowanie raportu dobowego z zerowymi wartościami sprzedaży (będzie równocześnie potwierdzeniem, że w danym dniu nie prowadzono sprzedaży).

Drukarka (w zależności od ustawień konfiguracji) przypomina o obowiązku codziennego wykonania raportu dobowego, lub nawet blokuje sprzedaż, w przypadku nie wykonania raportu dobowego fiskalnego za dzień poprzedni. Program pracy drukarki nie zabrania wykonania większej ilości raportów dobowych w ciągu dnia – leży to w gestii użytkownika – podatnika. Przykładowy wygląd raportu dobowego przedstawiono w rozdziale 9.2.

Raport dobowy zawiera:

- nagłówek (imię i nazwisko lub nazwę podatnika, adres punktu sprzedaży)
- numer identyfikacji podatkowej podatnika (NIP)
- numer kolejny wydruku
- datę i czas wykonania raportu fiskalnego dobowego
- oznaczenie „RAPORT FISKALNY DOBOWY”
- kolejny numer raportu fiskalnego dobowego
- określenie literowe od „A” do „G” wraz z przypisanymi stawkami podatku VAT,
- osobno dla paragonów i faktur (jeśli dla danego Raportu Dobowego **nie** były wystawiane faktury, to tej informacji nie ma!!!), wartości sprzedaży netto według stawek podatku, wartości sprzedaży zwolnionej, kwoty podatku według poszczególnych stawek
- łączną kwotę podatku
- łączną wartość sprzedaży brutto
- informację o ewentualnych zerowaniach pamięci RAM drukarki
- informację o zmianach w bazie towarowej (rejestrację nowego towaru, zmianę przypisaną do towaru stawki podatkowej)
- łączną liczbę paragonów fiskalnych anulowanych
- wartość paragonów fiskalnych anulowanych
- łączną liczbę paragonów fiskalnych
- łączną liczbę faktur
- sumy narastająco z raportu na raport wartości kwot podatku według stawek oraz łączną, narastającą wartość sprzedaży brutto
- numer kasy
- oznaczenie kasjera
- numer kontrolny wyznaczony na podstawie zawartości raportu fiskalnego dobowego

- logo fiskalne i numer unikatowy
- skrót kryptograficzny wydruku

## 6.2 Raport miesięczny

Następnym raportem wykonywanym przez drukarkę w trybie fiskalnym jest raport miesięczny. Jest to wydruk niezbędny dla kontroli poprawności operacji dokonywanych przez podatnika w obrębie miesiąca. Raport miesięczny jest wydrukiem z zapisanych w pamięci fiskalnej raportów fiskalnych dobowych. Raport miesięczny można wykonać TYLKO ZA ZAKOŃCZONY MIESIĄC.



Należy z menu kasy **OK** wybrać pozycję 1. Raporty ► 2. Miesięczny i zatwierdzić klawiszem **OK**. Nastąpi pytanie o miesiąc, za jaki ma być wykonany raport. Pod jedną z cyfr widoczny jest migający kursor. Za pomocą klawiszy ◀▶ poruszamy się między cyframi na wyświetlaczu, natomiast klawiszami ▼▲ możemy zwiększać lub zmniejszać daną cyfrę.



Właściwie ustawiony miesiąc i rok zatwierdzamy klawiszem **OK**. Sugerowanym miesiącem jest ostatni zakończony miesiąc.

Po wybraniu i zatwierdzeniu klawiszem **OK** nastąpi wydruk raportu.

Raport miesięczny posiada pełne oznaczenia fiskalne (deskryptor: FISKANY, logo PL, oraz cały numer unikatowy). Raport ten można wykonywać wielokrotnie, za dowolny zakończony miesiąc pracy drukarki fiskalnej.

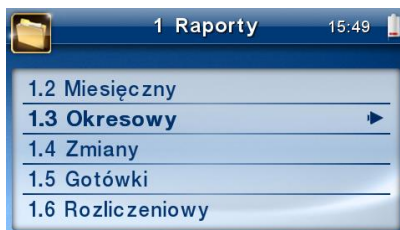
Raport miesięczny można wykonać również z komputera (np. z programu – dołączonego na płycie CD do książki kasy lub z programu serwisowego do drukarek fiskalnych, dostępnego u serwisantów oraz na stronie internetowej [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl)). Programy te udostępniane są nieodpłatnie!

**UWAGA!** Jeśli w zakończonym miesiącu nie wykonano żadnego raportu dobowego, drukarka zgłosi błąd: „Brak danych w tym zakresie”, a następnie ta sama informacja pojawi się na wydruku.

### 6.3 Raport okresowy

Kolejnym raportem wykonywanym przez drukarkę w trybie fiskalnym jest raport okresowy. Jest to wydruk niezbędny dla kontroli poprawności operacji dokonywanych przez podatnika. Raport okresowy jest wydrukiem z zapisanych w pamięci fiskalnej raportów fiskalnych dobowych.

Raport okresowy może być wykonywany według dwóch kryteriów: data raportu dobowego lub numer raportu dobowego.



Aby wykonać raport okresowy, należy nacisnąć klawisz **OK**, widoczny na wyświetlaczu tryb: **1. Raporty** zatwierdzić klawiszem **OK**. Następnie za pomocą klawiszy **▼▲** wybrać rodzaj raportu: **1.3. Raport okresowy** i zatwierdzić klawiszem **OK**. Nastąpi pytanie o sposób podania zakresu wykonywanego raportu: wg dat, czy wg numerów.



Za pomocą klawiszy **▼▲** należy wybrać preferowany sposób podania zakresu i zatwierdzić klawiszem **OK**. Na wyświetlaczu pojawi się pytanie o datę / numer początkowy (**od:**). Pod jedną z cyfr widoczny jest migający kursor. Za pomocą klawiszy **◀▶** poruszamy się między cyframi na wyświetlaczu, natomiast klawiszami **▼▲** możemy zwiększać lub zmniejszać daną cyfrę.



Właściwie ustawioną datę / numer początkowy zatwierdzamy klawiszem **OK**. Na wyświetlaczu pojawi się pytanie o datę / numer końcowy raportu okresowego. W identyczny sposób należy ustawić datę / numer końcowy.



Sugerowaną datą / numerem końcowym jest data / numer ostatniego zapisu do pamięci fiskalnej. Po ustawieniu i zatwierdzeniu klawiszem **OK** pojawi się pytanie o rodzaj wydruku:



1. **Pełny**
2. **Podsumowanie**

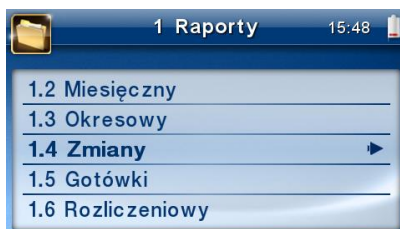
Za pomocą klawiszy ▼ ▲ należy wybrać preferowany sposób wydruku. Po wybraniu i zatwierdzeniu klawiszem **OK** nastąpi wydruk raportu.

Należy pamiętać, że **tylko raport okresowy wykonany jako pełny posiada pełne oznaczenia fiskalne** (deskryptor: FISKANY, logo PL, oraz cały numer unikatowy). Raport ten można wykonywać wielokrotnie, za dowolny okres pracy drukarki fiskalnej.

Raport okresowy można wykonać również z komputera (np. z programu PMBrowser – dołączonego na płycie CD do książki kasy, lub z programu serwisowego do drukarek fiskalnych, dostępnego u serwisantów oraz na stronie internetowej [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl)). Programy te udostępniane są nieodpłatnie!

## 6.4 Raport zmiany

Aby wykonać raport zmiany, należy nacisnąć klawisz **OK**, widoczny na wyświetlaczu tryb: **1. Raporty** zatwierdzić klawiszem **OK**.



Następnie za pomocą klawiszy ▼ ▲ wybrać rodzaj raportu: **1.4. Raport zmiany** i zatwierdzić klawiszem **OK**. Następnie należy wybrać sposób wykonania raportu: zerujący czy niezerujący.

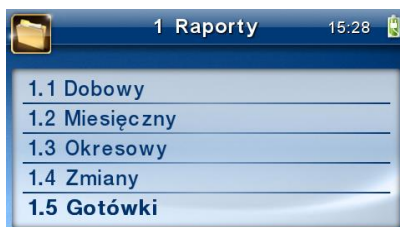


W zależności od potrzeb użytkownika za pomocą klawiszy ▼ ▲ należy wybrać właściwy sposób i zatwierdzić klawiszem **OK**. Zostanie wydrukowany raport zmiany zawierający czas rozpoczęcia i zakończenia pracy, wartość sprzedaży prowadzonej przez kasjera, wpłaty, wypłaty. Jeżeli na kasie były wykonywane w/w operacje w walucie EURO, to raport zmianowy również uwzględni te informacje.

Dane naliczane są na bieżąco, jeśli były wykonywane wyżej wymienione operacje. Natomiast zerowane są po wykonaniu raportu zerującego, przy czym stan kasy nie jest zerowany.

## 6.5 Raport gotówki

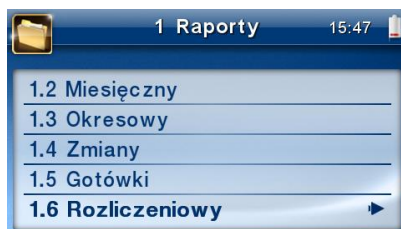
Aby wykonać raport gotówki, należy nacisnąć klawisz **OK**, widoczny na wyświetlaczu tryb: **1. Raporty** zatwierdzić klawiszem **OK**.



Następnie za pomocą klawiszy ▼ ▲ wybrać rodzaj raportu: **1.5. Raport gotówki** i zatwierdzić klawiszem **OK**. Wydrukowany zostanie raport stanu gotówki „w kasie”. Stan gotówki uwzględni całą sprzedaż, wpłaty oraz wypłaty dokonywane na drukarce.

## 6.6 Raport rozliczeniowy

Raport rozliczeniowy wykonywany jest po zakończeniu działalności drukarki w trybie fiskalnym, i przestawieniu jej w tryb: TYLKO DO ODCZYTU! (bez możliwości prowadzenia sprzedaży). Przetawienie w tryb „tylko do odczytu” zabezpieczone jest przed przypadkowym wykonaniem (dostępne tylko dla serwisu). Raport rozliczeniowy służy do rozliczenia podatku między użytkownikiem drukarki (podatnikiem) a urzędem skarbowym z okresu działania drukarki fiskalnej. **Raport rozliczeniowy jest raportem fiskalnym, posiada pełne oznaczenia fiskalne** (deskryptor: FISKALNY, logo PL, oraz cały numer unikatowy). W związku z tym, że użytkownik nie ma dostępu do wykonania tego raportu opis sposobu jego wykonania został umieszczony w instrukcji serwisowej dostępnej dla serwisu.



Raport ten można wykonać wielokrotnie, za dowolny okres pracy drukarki fiskalnej, na dwa sposoby: według dat lub numerów.

## 6.7 Raport monitora komunikacji

Raport komunikacji jest raportem serwisowym, służącym do „podglądnięcia” dowolnego portu komunikacyjnego drukarki w celu zdiagnozowania ewentualnych problemów podczas pracy drukarki fiskalnej z programem komputerowym.

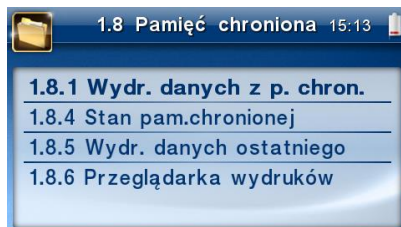
Opis wykonania raportu zamieszczono w instrukcji serwisowej drukarki, dostępnej dla serwisu.



Aby można było wykonać taki raport konieczne jest wcześniejsze włączenie monitora komunikacji - pozycja 2.2.2. *Komunikacja* ► 2. *Monitory komunikacji* menu drukarki – opisane w rozdziale 3.9 niniejszej instrukcji.



## 6.8 Raport z wydruków pamięci chronionej



**[1.8.1] Wydr.danych z pamięci chronionej** - funkcja umożliwia wydruk dokumentów z pamięci chronionej.

**[1.8.4] Stan pamięci chronionej** - funkcja drukuje raport o stanie pamięci chronionej.

**[1.8.5] Wydruk danych ostatniego** – użytkownik może uzyskać wydruk raportów kopii ostatnio zarejestrowanych (wydrukowanych) przez kasę wydruków. Aby usprawnić wyszukiwanie interesującego nas wydruku, wybór „ostatnich wydruków” można dodatkowo zawęzić do:

**[1.8.5.1] – Paragonu** – wydrukowany będzie raport kopii ostatniego wydanego paragonu fiskalnego.

**[1.8.5.2] – Raport dobowego** – wydrukowany zostanie raport kopii ostatniego wydrukowanego raportu dobowego fiskalnego.

**[1.8.5.3] – Faktury** – wydrukowany będzie raport kopii ostatniej wystawionej faktury VAT.

**[1.8.5.4] – Dowolnego** – wydrukowany zostanie raport kopii ostatniego wydrukowanego przez kasę dowolnego wydruku.

Wydrukowany raport będzie informował, że jego zawartością jest kopia paragonu / raportu dobowego itp., będzie posiadał oznaczenia **## NIEFISKALNY ##**.

**[1.8.6] Przeglądarka wydruków** – możliwość wglądu do raportów pamięci chronionej.

## 7. Ustawienia

W menu Ustawienia dostępne są funkcje konfiguracyjne drukarki fiskalnej.



### ▪ 2 Ustawienia

- 2.1 Ustaw zegar
- 2.2 Konfiguracja
  - 2.2.1 Energia
    - 1 Autousypianie
    - 2 Autowygaszanie
  - 2.2.2 Komunikacja
    - 1 Protokół komunikacji
    - 2 Monitory komunikacji
    - 3 Ustawienia portów
      - 1 PC
      - 2 PC2
      - 3 PP1
      - 4 PP2
      - 5 Monitor wydruku
    - 4 Połączenia portów
    - 5 Monitor wydruku
      - 1 Serwer
      - 2 Klient
      - 3 Ogólne
    - 6 Ustawienia sieci
      - 1 Internet
      - 2 Ustawienia interfejsów
        - ✓ 1 Ethernet
        - ✓ 2 WLAN
          - 0 Szybkie ustawienie WLAN
          - 1 Ogólne
          - 2 Konfiguracja SSID
          - 3 Przełączanie AP
          - 4 Dozwolone ukryte AP
            - 1 Dodaj
            - 2 Usuń
            - 3 Edytuj
      - ✓ 3 Modem GPRS
        - 1 Połącz
        - 2 Rozłącz
        - 3 Konfiguracja

- 4 Drukuj Log
    - 3 Usługi
      - ✓ 1 Serwer HTTP
      - ✓ 2 Ustawienia proxy
    - 4 Narzędzia
      - ✓ 1 Ping
    - 9 Drukuj stan sieci
  - 7 BT
- 2.2.3 Zgodność
  - 1 Źródło linii dodatkowych
  - 2 Linia dod. z nr. systemowym
  - 3 Nazwa odsyłana
  - 4 Nr.Unikatowy odsyłany
  - 6 Kontrola reszty
  - 7 Linie dod. na paragonie
- 2.2.4 Wydruk
  - 1 Ogólne
    - 1 Druk.podkreśleń
    - 3 Waluta II
    - 6 Szerokość wydruku
    - 7 Obcinacz
    - 8 Stopka graficzna
    - 9 Kontrast wydruku
    - 10 Nagłówek graficzny
  - 2 Paragon
    - 1 Opcje
    - 2 Format pozycji i paragonu
  - 3 Faktura
    - 1 Opcje
    - 2 Format pozycji i faktury
  - 4 Raport dobowy
    - 1 Opcje
- 2.2.5 Wyświetlanie
  - 1 Stan urządzenia
  - 3 Podświetlenie
  - 4 Animacja
  - 5 Motyw
  - 6 Styl okna paragonu
  - 7 Pozycja paragonu
- 2.2.6 System
  - 1 Opcje
  - 2 Kontrola dostępu
    - 1 Raport dobowy
    - 2 Konfiguracja
  - 3 Autoukrywanie menu
  - 4 Autoukrywanie komunikatów
  - 5 Kontrola zmiany daty
- 2.2.7 Dźwięk
  - 1 Głośność

- 2.2.8 Klawiatura
  - 1 Podświetlenie
  - 2 Opcje
- 2.2.9 Drukuj

## 2.3 Usuń blokadę

## 7.1 Ustawienie zegara

Funkcja pozwala ustawić zegar – datę i czas w drukarce. Do wykonania regulacji zegara konieczne jest wcześniejsze wykonanie raportu dobowego (zerowe totalizery fiskalne). Użytkownik ma możliwość przestawienia czasu tylko w zakresie  $\pm 2$  godzin. Drukarka sama nie uwzględnia zmiany czasu zimowy – letni, użytkownik musi dokonać tej zmiany sam, lub poprosić o zmianę czasu serwis. **Zmiany czasu użytkownik może dokonać w zakresie  $\pm 2$  godzin po wcześniejszym wykonaniu raportu dobowego (zerowe totalizery sprzedaży).**

Aby zmienić czas, należy w menu drukarki odszukać pozycję 2.1. Ustaw czas, wejść do opcji klawiszem **OK**.



Drukarka wyświetli menu zmiany czasu, w dolnej linii wyświetlacza widoczna jest aktualnie zaprogramowana w drukarce data w formacie: DD-MM-RRRR a dalej aktualna godzina w formacie: GG:MM (format 24 godzinny).



Pod pierwszą cyfrą daty widoczny jest kursor. Za pomocą klawiszy **▼ ▲** można zwiększyć lub zmniejszyć wartość cyfry, pod którą widnieje symbol kursora. Za pomocą klawiszy **◀ ▶** można poruszać się kursorem pomiędzy cyframi. Ustawiony czas należy zatwierdzić klawiszem **OK**. Następuje pytanie o poprawność zaprogramowanej daty (zaprogramowana data jest wyświetlana). Za pomocą klawisza **OK** zatwierdzamy ostatecznie zmianę daty i czasu, klawiszem **C** mamy ostatnią możliwość wycofania się z operacji.

## 7.2 Ustawienia konfiguracji



W pozycji menu Konfiguracja dostępnych jest 6 funkcji opisanych w poniższych podrozdziałach. Zaleca się, aby konfiguracji dostępnych opcji dokonał serwisant lub administrator systemu komputerowego.

### 2.2.1 Energia

Funkcja Energia pozwala określić czasy, po jakich drukarka ma się wyłączyć oraz wygasić wyświetlacz podczas pracy z akumulatorów wewnętrznych. Ma to na celu oszczędzanie energii akumulatorów. Czas ten jest odliczany w okresie nieaktywności urządzenia. Każda operacja jak użycie klawiatury lub sporządzenie wydruku powoduje ponowne rozpoczęcie odliczania ustawionego czasu.



Po wejściu do pozycji klawiszem **OK** dostępne są opcje:



**Autousypianie [s]** – po ustalonym czasie następuje przejście urządzenia w tryb uśpienia, z którego może zostać wybudzone za pomocą portu szeregowego (dedykowany jest tylko COM1), bądź klawisza **C**. Tryb uśpienia sygnalizowany jest migającą czerwoną diodą LED przy zgaszonej diodzie zielonej. Wyłącznik główny pozostaje w pozycji I.

**Uwaga!**

Pobór prądu przez urządzenie w stanie uśpienia jest większy niż w przypadku wyłączenia.



**Autowygaszanie [s]** – automatyczne wygaszenie podświetlania wyświetlaczy w przypadku pracy z akumulatora. Do wyboru mamy następujące opcje:

- Wygaś klawiaturę
- Wygaś wyświetlacz z włączonym zasilaczem
- Wygaś klawiaturę z włączonym zasilaczem



Za pomocą klawiszy ▼ ▲ wybrać żadaną funkcję i zatwierdzić klawiszem **OK**, za pomocą klawiszy ▼ ▲ zwiększyć lub zmniejszyć wartość cyfry, pod którą widnieje symbol kursora. Za pomocą klawiszy ◀ ▶ można poruszać się kursorem pomiędzy cyframi. Ustawiony czas należy zatwierdzić klawiszem **OK**. Ustawienie cyfry zero spowoduje, że drukarka nie będzie wyłączać się / wygaszać wyświetlaczy podczas pracy z akumulatora.

**2.2.2 Komunikacja**

W tej pozycji menu należy skonfigurować sposób komunikacji oraz protokół drukarki z komputerem.

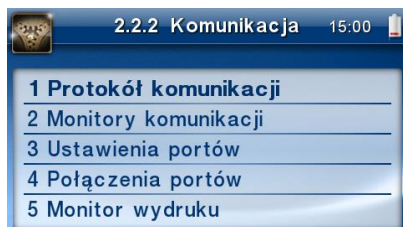


Po poprawnym skonfigurowaniu nie należy dokonywać żadnych zmian, gdyż będzie to miało negatywny wpływ na komunikację drukarka – program komputerowy. Zaleca się, aby konfiguracji dokonał serwisant lub administrator systemu komputerowego.

Dostępne opcje:

### 1. *Protokół komunikacji*



- a. NOVITUS – Domyślna jest druga metoda liczenia obniżek. Odsyłane przez drukarkę zwolnione stawki PTU mają wartość 99.99 a nieużywane - 98.99. Cena opakowań zwrotnych wyliczana jest jako iloraz wartości i ilości.
- b. XML – xml-owa wersja protokołu Novitus
- c. NOVITUS zgod. – Domyślna jest pierwsza metoda liczenia obniżek. Odsyłane przez drukarkę zwolnione stawki PTU mają wartość 101, a nieużywane - 100. Wartość opakowań zwrotnych wyliczana jest jako iloczyn ilości i ceny.

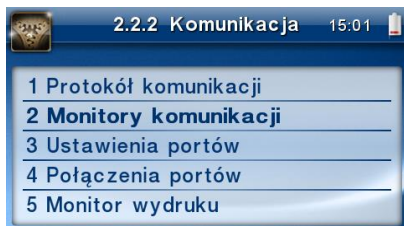


### 2. *Monitory komunikacji*

Opcja pozwala zapisywać w specjalnym buforze całą transmisję odbywającą się pomiędzy komputerem a drukarką na danym porcie. W przypadku zapełnienia bufor jest nadpisywany. W razie konieczności zdiagnozowania problemów w komunikacji można wykonać raport z monitora komunikacji.

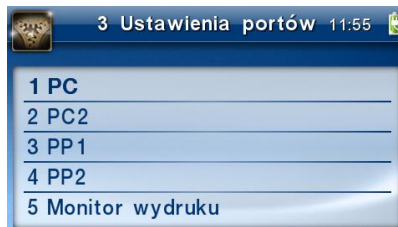
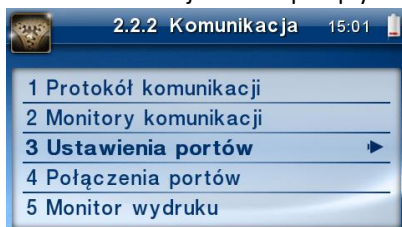
- a-d. Wybór portów komunikacyjnych, na których można włączyć / wyłączyć monitor komunikacji.

Dostępne opcje:  = włącz,  = wyłącz



### 3. Ustawienia portów

Opcja pozwala ustawić podstawowe parametry jak prędkość transmisji oraz typ zastosowanej kontroli przepływu danych.



- a. 1 PC - Prędkość:
- ( ) 1200
  - ( ) 2400
  - ( ) 4800
  - (\*) 9600
  - ( ) 19200
  - ( ) 38400
  - ( ) 57600
  - ( ) 115200
- Kontrola komunikacji:
- (\*) XONXOFF+RTSCTS
  - ( ) RTSCTS
  - ( ) Brak
- Strona kodowa:
- (\*) Mazovia
  - ( ) Windows 1250
  - ( ) ISO 8859-2
- Strona kodowa zapisu:
- ( ) Mazovia



- ☐ (\*) Windows 1250
- ☐ ( ) ISO 8859-2
- TCP: Nr portu - 6002
- TCP: Filtr MAC – 00 :00 :00 :00 :00 :00

b. 2 PC2 – Prędkość:

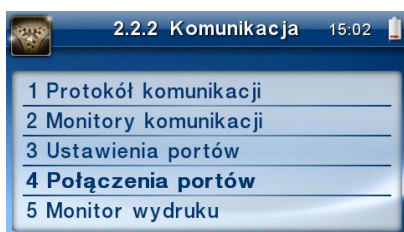
- ☐ ( ) 1200
- ☐ ( ) 2400
- ☐ ( ) 4800
- ☐ (\*) 9600
- ☐ ( ) 19200
- ☐ ( ) 38400
- ☐ ( ) 57600
- ☐ ( ) 115200
- Kontrola komunikacji:
  - ☐ ( ) XONXOFF+RTSCTS
  - ☐ (\*) RTSCTS
  - ☐ ( ) Brak
- Strona kodowa:
  - ☐ (\*) Mazovia
  - ☐ ( ) Windows 1250
  - ☐ ( ) ISO 8859-2
- Strona kodowa zapisu:
  - ☐ ( ) Mazovia
  - ☐ (\*) Windows 1250
  - ☐ ( ) ISO 8859-2
- TCP: Nr portu - 6002
- TCP: Filtr MAC – 00 :00 :00 :00 :00 :00

c. 3 PP1 – Prędkość:

- ☐ ( ) 1200
- ☐ ( ) 2400
- ☐ ( ) 4800
- ☐ (\*) 9600
- ☐ ( ) 19200
- ☐ ( ) 38400
- ☐ ( ) 57600
- ☐ ( ) 115200
- Kontrola komunikacji:
  - ☐ ( ) XONXOFF+RTSCTS
  - ☐ ( ) RTSCTS
  - ☐ (\*) Brak
- Strona kodowa:
  - ☐ (\*) Mazovia

- ( ) Windows 1250
- ( ) ISO 8859-2
- Strona kodowa zapisu:
  - (\*) Mazovia
  - ( ) Windows 1250
  - ( ) ISO 8859-2
- TCP: Nr portu - 6003
- TCP: Filtr MAC – 00 :00 :00 :00 :00 :00
- d.
- e. 4 PP2 – jak dla PP1
- f. 5 Monitor wydruku – jak dla PP1

#### 4. Połączenia portów



Funkcja pozwala ustawić konfigurację połączeń poszczególnych urządzeń zewnętrznych na odpowiednim porcie fizycznym drukarki. Do dyspozycji są dwa porty RS232: COM1 i COM2, dwa porty USB: COM3 i COM4 oraz dwa porty połączenia sieciowego TCP: COM5 i COM6.

Odpowiednie skróty możliwe do oprogramowania na poszczególnych portach oznaczają:

- 0. (Brak) – na wybranym porcie fizycznym nie ma ustawionej żadnej komunikacji
- 1. PC – główne połączenie drukarki z komputerem PC z zainstalowaną aplikacją sprzedaży. Ustawiając połączenie PC na danym porcie fizycznym pozwala na komunikację „fiskalną”, czyli wystawianie paragonów z programów komputerowych.
- 2. PC2 – dodatkowe połączenie drukarki z komputerem PC z zainstalowaną dodatkową aplikacją drukującą zdefiniowane w drukarce tzw. dodatkowe wydruki niefiskalne. Głównym zastosowaniem tego połączenia jest podłączenie do drukarki niezależnej od aplikacji sprzedaży, dodatkowej aplikacji obsługującej transakcje elektroniczne, takie jak płatności kartami, płatności za usługi pre-paid, płatności za rachunki i systemy lojalności. Poprzez port PC2 aplikacje takie mogą swobodnie komunikować się z drukarką fiskalną bez konieczności modyfikacji głównej aplikacji sprzedaży. Aplikacje przez port PC2 mają do dyspozycji ograniczony zestaw instrukcji w szczególności nie mogą drukować paragonów i oczywiście ich wydruki są możliwe tylko po zakończeniu paragonu przez aplikację na porcie PC. Nie ma możliwości wystawiania paragonów fiskalnych.
- 3. PP1 – port pomocniczy umożliwiający podłączenie do drukarki dodatkowych urządzeń wykorzystywanych przez aplikacje transakcji elektronicznych (działające

na porcie PC2), takich jak PinPad, czytnik kart magnetycznych, skaner kodów kreskowych, modem. Wykorzystanie tych portów zależy więc w głównej mierze od aplikacji na porcie PC2 i nie jest zależne od ani nie wpływa ono na fiskalne działanie drukarki sterowane z portu PC. Nie ma możliwości wystawiania paragonów fiskalnych.

- 4. PP2 – kolejny port pomocniczy, jak port PP1.

5. Monitor wydruku- umożliwia przesyłanie danych wydruku za pomocą portu RS232 drukarki do zewnętrznego urządzenia (komputera).

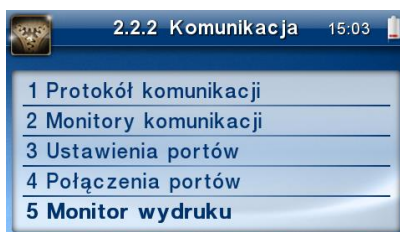
Ustawienia (wyboru) właściwych połączeń dla poszczególnych portów dokonuje się po wejściu do pozycji menu 2.2.2.4. Za pomocą klawiszy strzałek należy wybrać żądane połączenie dla wybranego portu, np. COM1 (RS232) – 1. PC i zatwierdzić klawiszem **OK**. Zostanie wyświetlony kolejny z portów. W identyczny sposób należy wybrać połączenia dla kolejnych portów.

### **Uwaga!**

Nazewnictwo portów przyjęte w drukarce (COM1, COM2 itp.) nie przekłada się w żaden sposób na porty komunikacyjne w komputerze (ich numery i oznaczenia), do którego drukarka jest łączona. Do portu COM1 drukarki można podłączyć dowolny port komunikacyjny komputera (np. COM23).

Ustawienie komunikacji PC na port COM5 (TCP) lub port COM6 (TCP) wymaga ustawienia właściwych parametrów sieci komputerowej, w której drukarka będzie pracować. Konfiguracji sieci dokonuje się w menu 2.2.2.7 opisanym poniżej.

## **5. Monitor wydruku**

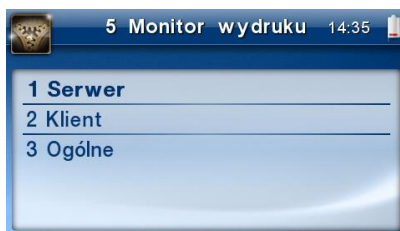


Monitor wydruku umożliwia przesyłanie danych wydruku do zewnętrznego urządzenia (komputera). Należy określić stronę kodową znaków z jaką dane będą odsyłane.

Do wyboru mamy:

1. Windows 1250 (domyślne)
2. Latin 2
3. Bez polskich znaków

Przypisanie do odpowiedniego portu komunikacyjnego należy dokonać w dialogu.



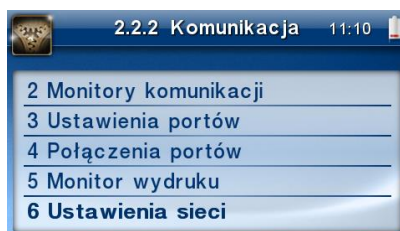
Ustawienie monitora wydruku dostępne jest w trybie „Serwer”, „Klient” i „Ogólne”:

**1 Serwer** - Tryb umożliwia połączenie się z drukarką z zewnątrz w celu odbierania zarejestrowanych logów z wydruku.

**2 Klient** - Tryb umożliwia zdefiniowanie lokalizacji serwera, do którego drukarka będzie wysyłała logi z wydruków.

**3 Ogólne** – tryb ogólny - ustawienia monitora wydruku w trybie serwera i klienta.

## 6. Ustawienia sieci



W drukarce **HDII ONLINE** menu to pozwala dokonać ustawień sieciowych. Można w nim ustawić opcje komunikacyjne z komputerem PC, opcje połączenia z serwerem umożliwiającym transmisję wydruku z kasy **oraz z Centralnym Repozytorium Kas**.

Po wejściu do menu **6 Ustawienia sieci** dostępne są opcje:

**[1] Internet** – ta opcja służy do wyboru i sprawdzenia interfejsu wykorzystywanego do połączenia z Internetem. Dostępne są opcje:

4. Ethernet – połączenie przewodem przez złącze LAN
5. WLAN – połączenie poprzez sieć bezprzewodową – wymaga dołączenia modułu WLAN do wewnętrznego lub zewnętrznego złącza USB
6. GPRS – połączenie przez modem GSM - wymaga dołączenia wewnętrznego modułu GSM lub zewnętrznego podłączanego do złącza USB

Po wybraniu każdego z powyższych interfejsów jest możliwość sprawdzenia poprawności komunikacji z zaprogramowaną bramą (ping do bramy).

**[2] Ustawienia Interfejsów** – opcja służąca do oprogramowania wykorzystywanych interfejsów umożliwiających połączenie z siecią komputerową / Internetem, również z Centralnym Repozytorium Kas.

## 1. Złącze LAN (Ethernet)

Do podłączenia kasy do sieci LAN (Ethernet) służy złącze RJ45. Jest to złącze typowej sieci komputerowej.

**Ethernet – konfiguracja przewodowej sieci komputerowej.** Po wybraniu tej pozycji dostępne są opcje:

**Klient DHCP:**

**Wyłączony** - pozwoli wprowadzić dane konfiguracji sieci ręcznie. Po naciśnięciu klawisza OK należy zaprogramować opcje:

**Adres IP** – Adres IP podaje się w formie czterech trzycyfrowych grup, np. 192.168.001.005. Aby poprawnie nawiązać połączenie adres ten musi należeć do puli wolnych adresów w tej sieci - nie może być taki sam jak adres innego urządzenia gdyż spowodowałoby to zakłócenie jego pracy.

**Maska podsieci** – w podobnym formacie jak wyżej ale zgodny z maską innych urządzeń pracujących w sieci: np. 255.255.255.000.

**Brama domyślna** – adres serwera, poprzez który sieć komputerowa ma „wyjście na zewnątrz”, czyli do Internetu, np. 192.168.001.001. Podanie adresu IP z innej puli adresów spowoduje, że urządzenie fiskalne nie zestawie poprawnie połączenia z siecią internetową.

**Serwer DNS 1** (również alternatywnych 2,3) – adres serwera „tłumaczącego” słowne adresy serwerów na ich adresy IP w sieci komputerowej. Gdy nie znamy faktycznych adresów serwerów DNS w sieci można ustawić adres bramy.

**Włączony** - spowoduje, że kasa będzie oczekiwać na przyznanie jej adresu IP i całej konfiguracji sieci przez serwer DHCP sieci, w której urządzenie pracuje. Opcję tę można wybrać, jeśli w sieci komputerowej jest serwer DHCP (np. w routerze). Ustawienia sieci będą przydzielane przez serwer DHCP zgodne z konfiguracją danej sieci. Opcja zalecana, gdy użytkownik nie zna faktycznych parametrów sieci komputerowej a kasa nie jest łączona z komputerem i systemem sprzedaży lub jest połączona z komputerem ale za pomocą RS232 lub USB. W przypadku połączenia za pomocą sieci LAN może się zdarzyć, że adres IP będzie przydzielany losowo a tym samym program magazynowy nie będzie w stanie połączyć się z kasą po jego zmianie.

Po wybraniu tej opcji jest możliwość określenia trybu konfigurowania **serwera DNS**:

1. Ręczny – istnieje możliwość zaprogramowania adresów serwerów DNS

2. Automatyczny – adresy serwerów DNS zostaną pobrane z konfiguracji serwera DHCP

Po skonfigurowaniu parametrów sieci należy aktywować połączenie z Internetem w opcji

**1. Ethernet.** Jest tam też możliwość sprawdzenia poprawności komunikacji z zaprogramowaną bramą (ping do bramy).

## 2. WLAN

Do komunikacji bezprzewodowej z wykorzystaniem sieci WLAN konieczny jest dodatkowy (opcjonalny) moduł WLAN podłączony do wewnętrznego lub zewnętrznego portu USB kasy. Komunikacja bezprzewodowa oparta na sieci WLAN jest możliwa w odległości kilkunastu/kilkudziesięciu metrów od urządzenia nadawczego sieci WLAN, zasięg oraz jakość komunikacji zależy od urządzeń nadawczych, ewentualnych przeszkód w pomieszczeniach/terenie, ścian, zakłóceń emitowanych przez inne sieci lub urządzenia.

**WLAN** – konfiguracja bezprzewodowej sieci komputerowej. Po wybraniu pozycji dostępne są opcje:

**[0] Szybkie ustawienia WLAN** – automatyczne wyszukiwanie dostępnych sieci bezprzewodowych.

### [1] Ogólne

W podmenu „1 Ogólne” ustawiamy:

1. Czy WLAN aktywny
2. Klient DHCP / adres IP

**Aktywny** – Po wybraniu tej opcji, kasa będzie używała interfejsu WLAN do łączenia się z Internetem. Po zatwierdzeniu klawiszem **OK** należy dokonać dalszej konfiguracji:

#### Klient DHCP:

1. **Wyłączony** - pozwoli wprowadzić dane konfiguracji sieci ręcznie. Po naciśnięciu klawisza OK należy zaprogramować opcje:

**Adres IP** – Adres IP podaje się w formie czterech trzycyfrowych grup, np. 192.168.001.005. Aby poprawnie nawiązać połączenie adres ten musi należeć do puli wolnych adresów w tej sieci - nie może być taki sam jak adres innego urządzenia, gdyż spowodowałoby to zakłócenie jego pracy.

**Maska podsieci** – w podobnym formacie jak wyżej ale zgodny z maską innych urządzeń pracujących w sieci: np. 255.255.255.000.

**Brama domyślna** – adres serwera, poprzez który sieć komputerowa ma „wyjście na zewnątrz”, czyli do Internetu, np. 192.168.001.001. Podanie adresu IP z innej puli adresów spowoduje, że urządzenie fiskalne nie zestawie poprawnie połączenia z siecią internetową.

Tryb ustawień DNS

**Serwer DNS 1** (również alternatywnych 2,3) – adres serwera „tłumaczącego” słowne adresy serwerów na ich adresy IP w sieci komputerowej. Gdy nie znamy faktycznych adresów serwerów DNS w sieci można ustawić adres bramy.

2. **Włączony** - spowoduje, że kasa będzie oczekiwać na przyznanie jej adresu IP i całej konfiguracji sieci przez serwer DHCP sieci, w której urządze-

nie pracuje. Opcję tę można wybrać, jeśli w sieci komputerowej jest serwer DHCP (np. w routerze). Ustawienia sieci będą przydzielane przez serwer DHCP zgodnie z konfiguracją danej sieci. Opcja zalecana, gdy użytkownik nie zna faktycznych parametrów sieci komputerowej a drukarka nie jest łączona z komputerem i systemem sprzedaży lub jest połączona z komputerem, ale za pomocą RS232 lub USB. W przypadku połączenia za pomocą sieci LAN może się zdarzyć, że adres IP będzie przydzielany losowo, a tym samym program magazynowy nie będzie w stanie połączyć się z drukarką po jego zmianie.

Po wybraniu tej opcji jest możliwość określenia trybu konfigurowania **serwera DNS**

1. Ręczny – istnieje możliwość zaprogramowania adresów serwerów DNS
2. Automatyczny – adresy serwerów DNS zostaną pobrane z konfiguracji serwera DHCP

Po skonfigurowaniu parametrów sieci należy aktywować połączenie z Internetem w opcji

**2. WLAN.** Jest tam też możliwość sprawdzenia poprawności komunikacji z zaprogramowaną bramą (ping do bramy).

## [2] Konfiguracja SSID

Jest to pozycja, w której można skonfigurować i zapamiętać do 10 sieci bezprzewodowych.

**SSID** – (Service Set Identifier) to nazwa identyfikująca sieć bezprzewodową. Nazwę sieci bezprzewodowej, z którą drukarka ma się łączyć można wprowadzić ręcznie, lub wybrać spośród sieci wyszukanych przez drukarkę.

W przypadku ręcznej konfiguracji należy wprowadzić dokładną nazwę sieci bezprzewodowej i zatwierdzić klawiszem OK.

Dużym uproszczeniem jest jednak automatyczne wyszukiwanie sieci bezprzewodowych. Po wybraniu opcji nr 1 *Wybierz z listy*, pojawi się lista dostępnych sieci, wraz z informacją o mocy sygnału i adresem BSSID. Przewijanie listy jest możliwe za pomocą strzałek ▼▲. Kiedy już znajdziemy właściwą sieć, naciskamy klawisz OK.

Następnie należy podać hasło.

**HASŁO** – za pomocą klawiatury alfanumerycznej należy wprowadzić hasło dostępu do sieci, której nazwę wybrano w poprzednim kroku. Hasło, może być puste lub minimum 8 znaków. Po wpisaniu hasła należy zatwierdzić klawiszem OK. Pojawi się opcja:

**Szyfrowanie** – opcja pozwalająca wybrać typ szyfrowania

1. WPA/WPA2 Personal
2. WPA/WPA2 Enterprise TLS. Wybierając tę opcję należy wprowadzić Tożsamość.

Za pomocą klawiszy strzałek góra/dół należy wybrać właściwy typ szyfrowania. Zatwierdzenie klawiszem OK pozwoli przejść do następnej opcji:

**Tożsamość** – Tożsamość to inaczej login do sieci WLAN. Używane jest jeśli do danej sieci WLAN (SSID) użytkownicy mają własny login i hasło.

Ta opcja wymaga wybrania „2.WPA/WPA2 Enterprise TLS” jako szyfrowania oraz wgrania dodatkowych certyfikatów z nSerwisu w zakładce „Certyfikaty pozostałe”, typy certyfikatów:

cacert.pem

client3\_cert.pem

client3\_key.pem

W standardowej konfiguracji sieci pole to należy zignorować, pozostawiając puste.

W opisany powyżej sposób można skonfigurować do 10 sieci bezprzewodowych. Urządzenie będzie się automatycznie przełączało do sieci o najlepszym sygnale.

**[3] Przełączanie AP (Access Point)** - ustawiamy jak urządzenie ma wyszukiwać sieć o lepszym zasięgu i się na nią przełączać:

1. Ukryte sieci:
  1. Ignoruj sieci ukryte, przy wyszukiwaniu najlepszego sygnału nie są brane pod uwagę sieci ukryte.
  2. Uwzględniaj wszystkie sieci ukryte, przy wyszukiwaniu najlepszego sygnału uwzględniane są wszystkie sieci ukryte. Może to powodować częste rozłączanie urządzenia jeśli ukryta sieć w zasięgu nie jest siecią z którą może się połączyć urządzenie.
  3. Uwzględniaj wybrane sieci ukryte, przy wyszukiwaniu najlepszego sygnału brane są pod uwagę sieci ukryte tylko te które zostały podane w menu „4515224 Dozwolone ukryte AP”.
2. Skan AP co [s], podajemy co ile sekund urządzenie ma wyszukiwać sieć o lepszym sygnale,
3. Minimalny poziom sygnału [%], próg poziomu sygnału aktualnie połączonej sieci, poniżej którego urządzenie będzie podejmowało próbę wyszukiwania sieci o lepszym sygnale.
4. Minimalna różnica sygnału [%], jeśli urządzenie znajdzie sieć o lepszym sygnale to jeśli różnica sygnału aktualnie połączonej sieci i tej znalezionej jest mniejsza od podanej wartości to urządzenie nie podejmie próby przełączenia się.

**[4] Dozwolone ukryte AP:** w opcji tej można dodać, usunąć lub edytować numery MAC (BSSID) ukrytych sieci z którymi urządzenie może się połączyć jeśli w podmenu „Przełączanie AP” – „Sieci ukryte” ustawione są na „Uwzględniaj wybrane sieci ukryte”.

### 3. Modem GSM

Do komunikacji bezprzewodowej z wykorzystaniem sieci GSM konieczny jest dodatkowy (opcjonalny) modem GSM podłączony do wewnętrznego złącza płyty głównej lub



zewnętrznego portu USB kasy. Modem musi mieć aktywną i zarejestrowaną kartę SIM z dostępnym transferem danych komórkowych. Jakość komunikacji zależy od mocy sygnału GSM sieci komórkowej, której kartę zamontowano w modemie.

W większości przypadków domyślna konfiguracja modemu jest wystarczająca do uzyskania połączenia. Jeżeli jednak chcemy wprowadzić zmiany w konfiguracji modemu to przechodzimy do dostępnych tu opcji:

1. Połącz
2. Rozłącz
3. Konfiguracja

#### Zarządzanie połączeniem:

3. **Ręczne** – ręczne nawiązywanie połączenia (na żądanie) przez użytkownika



4. **Zawsze połączony** – modem zawsze będzie podtrzymywał nawiązane połączenie z siecią GSM. **Tryb zalecany przez producenta!**



W większości przypadków domyślna konfiguracja modemu jest wystarczająca do uzyskania połączenia. W obu przypadkach można skonfigurować parametry połączenia:

- Hosta ping



- Prędkość – wybór właściwej dla modemu prędkości komunikacji



- PPP Użytkownik – nazwa użytkownika



- PPP Hasło – hasło użytkownika



- PIN karty SIM – PIN dostarczony wraz z kartą SIM (jeśli wymagany)



- Numer do wybrania



- APN



## 9. Drukuj Log – drukuje informacje dotyczące Modemu.

### [3] Usługi

**1. Serwer HTTP** – opcja pozwalająca zmienić ustawienia serwera HTTP i konfigurować urządzenie za pomocą strony www., Żeby włączyć stronę (serwer) www w urządzeniu należy w ustawieniach sieci ustawić Serwer HTTP na Włączony. Drukarka musi też być wpięta do sieci LAN oraz prawidłowo skonfigurowana. Aby wejść na stronę www należy w przeglądarce internetowej wpisać adres IP urządzenia oraz port 8080. Przykład: jeśli drukarka ma adres IP 192.168.1.101 to należy wpisać: „192.168.1.101:8080”. Strona www drukarki rozbudowana została o nowe funkcje (podstawowe informacje, wyszukiwanie danych, itp.).

**2. Ustawienia Proxy** – konfiguracja serwera Proxy.

### [4] Narzędzia

1. Ping - służy do testowania połączenia sieciowego.

**[9] Drukuj stan sieci** – następuje wydruk informacji o ustawieniach sieci w urządzeniu.

## 7. BT

### Komunikacja z PC przy pomocy BT (Bluetooth):

O ile nawiązanie połączenia kasy z PC po porcie COM1 i porcie COM2(BT) ogranicza się do wybrania portu i ustawienia odpowiedniej prędkości, o tyle w przypadku komunikacji z PC po porcie Bluetooth (opcja) należy wykonać dodatkowe czynności.

Moduł Bluetooth nie jest standardowym wyposażeniem kasy. Chcący używać komunikacji bezprzewodowej należy zakupić specjalnie dedykowany dla drukarki HDII online moduł BT. Po fizycznym zamontowaniu modułu BT w drukarce przez autoryzowany serwis, należy go aktywować programowo.

W tym celu trzeba wejść do menu ustawień i przejść do pozycji **2.2.2.7 BT** i nacisnąć klawisz **OK**. Teraz musimy podać klucz dostępu dla tego połączenia w celu aktywowania łączności Bluetooth. Wybieramy opcję **2. Aktywny**, wpisujemy nazwę urządzenia i wpro-

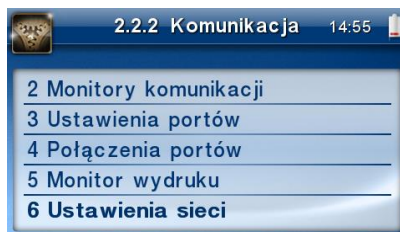
wadzamy numer PIN, który będzie wymagany do ustanowienia połączenia pomiędzy PC a urządzeniem. Numer PIN może składać się z maksymalnie ośmiu cyfr.

Po wprowadzeniu kodu PIN naciskamy klawisz **OK** i wychodzimy z menu.

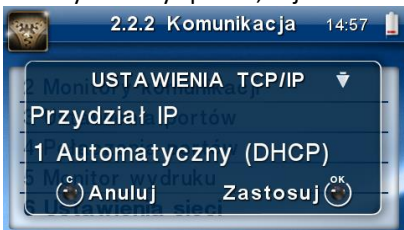
### 2.2.3 Ustawienie komunikacji z Repozytorium

**Drukarka z Centralnym Repozytorium Kas komunikuje się tylko poprzez sieć LAN (Ethernet). Niżej przedstawiamy przykładowy sposób konfiguracji sieci LAN do współpracy w sieci komputerowej z Centralnym Repozytorium Kas (a równocześnie dla systemu sprzedaży wystawiającym paragony na drukarce fiskalnej pracującego poprzez sieć komputerową):**

Konfiguracja sieci komputerowej (menu drukarki): **2.Ustawienia → 2.Konfiguracja → 2. Komunikacja → 6.Ustawienia sieci.**



W menu wybieramy sposób, w jaki drukarka otrzyma ustawienia sieciowe: **Przydziel IP:**



**1) Automatyczny (DHCP)** - spowoduje, że drukarka będzie oczekiwać na przyznanie jej adresu IP i całej konfiguracji sieci przez serwer DHCP sieci, w której urządzenie pracuje. Opcję tę można wybrać, jeśli w sieci komputerowej jest serwer DHCP (np. w routerze). Wszystkie ustawienia sieci będą przydzielane przez serwer DHCP zgodnie z konfiguracją danej sieci. Opcja zalecana, gdy użytkownik nie zna faktycznych parametrów sieci komputerowej a drukarka połączona jest z komputerem, na którym działa program sprzedaży za pomocą RS232 lub USB. W przypadku połączenia za pomocą sieci LAN może się zdarzyć, że adres IP będzie przydzielany losowo a tym samym program sprzedaży nie będzie w stanie połączyć się z drukarką po jego zmianie.

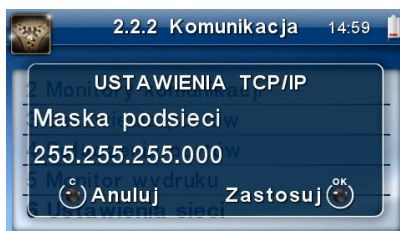
**2) Ręczny** - pozwoli wprowadzić dane konfiguracji sieci ręcznie. **Opcja zalecana w przypadku gdy program sprzedaży używa do połączenia z drukarką połączenia LAN.** Wymaga znajomości konfiguracji sieci komputerowej w której urządzenie będzie pracować (*dane te można podglądać na wydruku ustawień sieci drukarki w menu: 3.Serwis → 7.Sieć → 2.Drukuj stan sieci, gdy wybierzemy w menu 2.2.6.1 Automatyczny (DHCP)*). W tej konfiguracji inne urządzenia w sieci komputerowej (np. komputer, z którego aplikacja sprzedaży

będzie wystawiała paragony fiskalne) zawsze będą znały adres IP urządzenia fiskalnego w sieci.

Po wybraniu tej opcji **należy podać**:



**Adres IP** – Adres IP podaje się w formie czterech trzycyfrowych grup, np. 192.168.001.005. Aby poprawnie nawiązać połączenie adres ten musi należeć do puli wolnych adresów w tej sieci - nie może być taki sam jak adres innego urządzenia gdyż spowodowałoby to zakłócenie jego pracy.



**Maska podsieci** – w podobnym formacie jak wyżej ale zgodny z maską innych urządzeń pracujących w sieci: np. 255.255.255.000.



**Brama domyślna** – adres serwera, poprzez który sieć komputerowa ma „wyjście na zewnątrz”, czyli do Internetu, np. 192.168.001.001. Podanie adresu IP z innej puli adresów spowoduje, że urządzenie fiskalne nie zestawí poprawnie połączenia z siecią internetową.



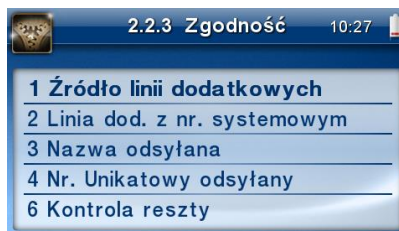
**Serwer DNS 1** (również alternatywnych 2,3) – adres serwera „tłumaczącego” słowne adresy serwerów na ich adresy IP w sieci komputerowej. Gdy nie znamy faktycznych adresów serwerów DNS w sieci można ustawić adres bramy.

Poszczególne cyfry (wskazane podświetleniem) w adresie IP i masce podsieci zmieniamy za pomocą strzałek góra / dół, do kolejnej cyfry przechodzimy klawiszami strzałek prawo / lewo.

Poprawność zaprogramowanej konfiguracji sieciowej oraz dostęp do sieci internetowej można sprawdzić wprowadzając w menu: 3.Serwis → 7.Sieć → 1.PING np. adres IP zaprogramowanej bramy (przykładowo 192.168.001.001 – sprawdzenie połączenia wewnątrz sieci) lub adres jakiegoś serwera dostępnego w sieci internetowej.

### 7.3 Zgodność (kompatybilność)

W pozycji 2.2.4 Zgodność konfiguruje się funkcje odpowiadające za poprawne przesyłanie dodatkowych danych do drukarki oraz parametrów odsyłanych przez drukarkę do komputera.



Zaleca się, aby konfiguracji dokonał serwisant lub administrator systemu komputerowego.

Dostępne są pozycje:

1. **Źródło linii dodatkowych** – linie dodatkowe drukowane pod paragonem pobierane będą z otrzymanych z programu komputerowego dodatkowych linii:
  - a. (\*) Stopka – linie stopki
  - b. ( ) Nagłówek – linie nagłówek



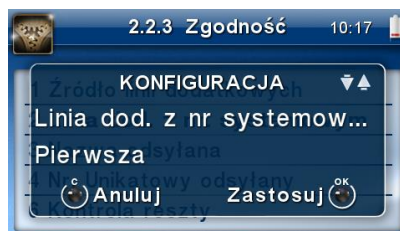
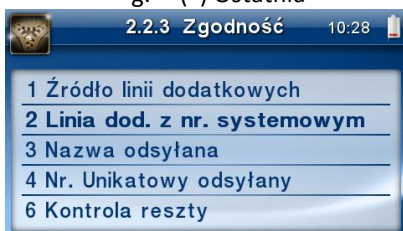
Pod paragonem i fakturą można wydrukować 10 linii dodatkowych.

2. **Linia dodatkowa z numerem systemowym** – w liniach dodatkowych paragonu możliwe jest wysyłanie modyfikowanego indywidualnie numeru (tzw. nr systemowy), który może być numerem rachunku, zlecenia etc. Opcja ta określa czy drukarka ma odczytywać i drukować w dodatkowych liniach modyfi-



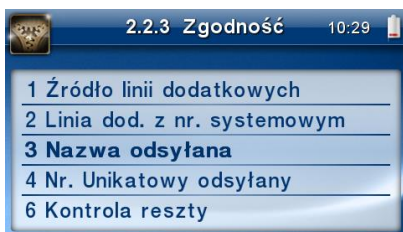
kwany numer systemowy oraz określa, która z linii dodatkowych zawiera numer systemowy. Linia zawierająca Nr systemowy nie jest częścią TEKSTU ZADEKLAROWANEGO, nie jest drukowana przy raporcie dobowym, może się zmieniać dla każdego paragonu. Jest ona drukowana z opisem „Nr Sys.:”.

- a. ☐ (\*) Brak
- b. ☐ ( ) Pierwsza
- c. ☐ ( ) Druga
- d. ☐ ( ) Trzecia
- e. ☐ ( ) Czwarta
- f. ☐ ( ) Piąta
- g. ☐ ( ) Ostatnia



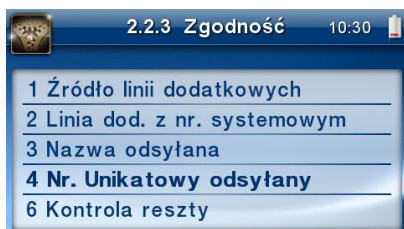
3. **Nazwa odsyłana** – możliwość konfiguracji drukarki dla aplikacji określających typ protokołu komunikacji po odsyłanej nazwie urządzenia.

- (\*) HD
- ( ) BONO
- ( ) DELIO
- ( ) QUARTO
- ( ) VIVO
- ( ) VENTO
- ( ) WIKING
- ( ) Definiowana

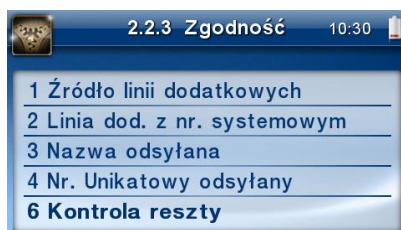


4. **Nr unikatowy odsyłany** – w celu poprawnej pracy ze starszymi wersjami programów możliwe jest obcięcie pierwszego znaku w odsyłanej informacji o numerze unikatowym drukarki:

- a. ☐ ( ) XXX ##### - 3 litery i 10 cyfr
- b. ☐ (\*) XXX ##### - 3 litery i 8 cyfr
- c. ☐ ( ) XX ##### - 2 litery i 8 cyfr – format z obciętą pierwszą literą



6. **Kontrola reszty** - jeżeli opcja jest włączona drukarka zgłosi błąd ("Błąd kwoty wpłaty") w przypadku niezgodności reszty przysłanej w rozkazie zakończenia paragonu lub rozkazie formy płatności i reszty wyliczonej przez drukarkę.



7. **Linie dod. na paragonie** – linie dodatkowe wysyła się razem z paragonem, w rozpoczęciu albo w zakończeniu. Jeśli włączymy opcję „Stałe”, to linie dodatkowe będą drukowane, a jeżeli wybierzemy "brak", to linie dodatkowe paragonu nie będą drukowane.

## 7.4 Wydruk

### I. Ogólne

W pozycji 2.2.4 Wydruk można dokonać wyboru drukowania linii dodatkowych, które nie muszą się znajdować na paragonie (brak linii dodatkowych powoduje, że wydruk zajmuje mniej miejsca na papierze, ale przez to staje się mniej czytelny).





### 1. Drukowanie podkreśleń

- (\*) Wszystkie – drukowanie wszystkich podkreśleń
- ( ) Tylko podsumy – tylko podkreślenia podsumy
- ( ) Żadne – bez podkreśleń.



### 3. Waluta II

Istnieje możliwość ustawienia stałego przeliczania wartości paragonu na inną walutę, bez względu na to, czy była płatność w tej walucie, czy nie.

Aby włączyć funkcję przeliczania wartości paragonu do innej waluty należy wejść w menu drukarki **2.2.4.3. Waluta II**

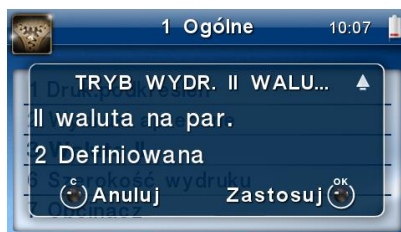


i wybrać odpowiednią opcję:

- Brak – bez przeliczania.
- Definiowana - wartość paragonu będzie przeliczana na nową walutę, którą należy najpierw zdefiniować.

Po wybraniu odpowiedniej waluty, oprócz przeliczonych wartości, na paragonie będzie drukowany także kurs, po jakim dokonano przeliczenia. Jest to opcja, która będzie obowiązkowa w okresie przejściowym przed oficjalną zmianą waluty w kraju.

**Przeliczanie wartości paragonu na walutę zdefiniowaną** - aby ustawić przeliczanie wartości paragonu na nową, niezdefiniowaną nigdzie walutę, należy wybrać opcję *Definiowana*.



Następnie należy podać nazwę drugiej waluty. Wprowadzenie nowej nazwy umożliwiają strzałki klawisza funkcyjnego (strzałka w górę – kolejna litera alfabetu, w dół – poprzednia litera w alfabecie).



Błędnie wprowadzone znaki kasowane są poprzez ustawienie kursora (strzałki lewo/prawo) na pozycji znaku i ustawieniu pustego znaku na tej pozycji (strzałki góra/dół). Jeśli nazwa jest poprawna, należy nacisnąć klawisz **OK**.

W następnym kroku należy uzupełnić kurs wymiany waluty. Możliwe jest zaprogramowanie kursu z dokładnością do ośmiu cyfr po przecinku.



Aby zatwierdzić nowy kurs, naciśnij klawisz **OK**. Wyjdź z menu.

## 6 Szerokość wydruku

Opcja pozwalająca na określenie przez użytkownika do jakiej szerokości (rolki papieru) drukarka ma formatować wydruki. Dostępne opcje to: 80 [mm] i 57 [mm]. Jeżeli została wybrana opcja 80 [mm] to można jeszcze wybrać czcionkę normalną lub powiększoną. Dla czcionki normalnej w linii zmieścić się 64 znaki, a dla czcionki powiększonej 44. Opcję można zmieniać tylko w przypadku pustej pamięci podręcznej.



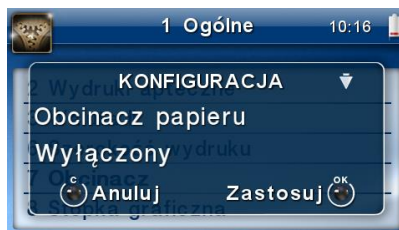
Na szerokim wydruku, w przypadku dużych kwot, widoczne jest odseparowanie części tysięcznej (np. 14 774.40 zł).



*Przykład odseparowania na paragonie fiskalnym.*

## 7. Obcinacz

Drukarka wyposażona jest w automatyczny obcinacz papieru. W menu można wybrać jeden z trzech trybów działania obcinacza: Pełne obcięcie, Częściowe obcięcie, Wyłączony. Wybranie opcji „Pełne obcięcie” spowoduje automatyczne, całkowite odcięcie każdego wydruku po jego zakończeniu. Tryb: „Częściowe obcięcie” spowoduje odcięcie wydruku, ale z pozostawieniem fragmentu papieru, dzięki czemu kolejne wydruki będą się ze sobą łączyć. Opcja „Wyłączony” powoduje, że wydruki nie są obcinane.



## 8. Stopka graficzna

Ta opcja daje możliwość drukowania grafiki w stopce paragonu lub faktury, po wcześniejszym zaprogramowaniu grafik (maksymalnie można zaprogramować 1024 grafik), ustawieniu statusu na 2. *Aktywna* i wybraniu numeru żądanej grafiki.

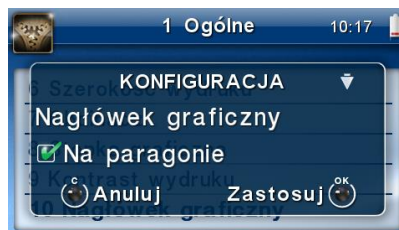


## 9. Kontrast wydruku

Funkcja pozwalająca na ustawienie kontrastu wydruku w skali od 0 do 9.

## 10. Nagłówek graficzny

Pozycja menu przeznaczona do ustawień opcji nagłówka graficznego – można ustawić wydruk nagłówka graficznego na paragonie, fakturze i innych wydrukach (oprócz paragonu i faktury).



## Uwaga!

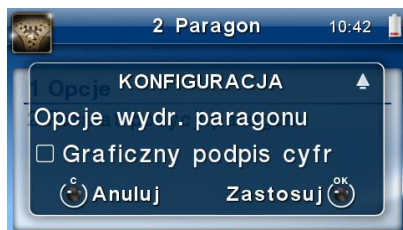
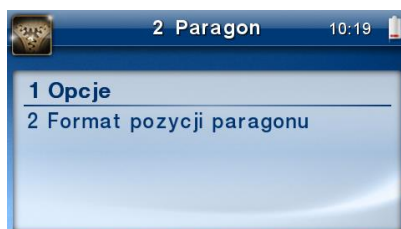
Każde programowanie nagłówka, zmniejsza wolne miejsce w pamięci fiskalnej.

## II. Paragon



### 1 i 2 - Opcje i format pozycji paragonu

Funkcja ta umożliwia wybór formatu wydruku pozycji paragonów. Dostępne są 2 formaty: podstawowy i wyrównane ceny. Wyrównane ceny to format paragonu, w którym ceny wyrównywane są do prawej strony w zależności od długości nazwy towaru.

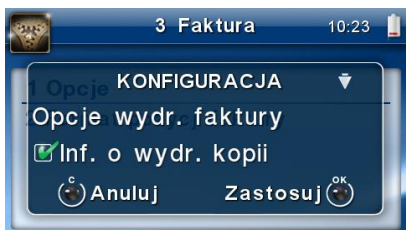


## III. Faktura



### 1. Opcje

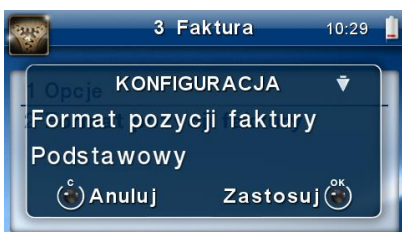
Konfiguracja opcji drukowania faktury.



- Informacja o wydruku kopii – przed drukowaniem kolejnej kopii faktury drukarka się zatrzyma i będzie czekać na naciśnięcie klawisza.
- Margines – pozwala ustawić margines z lewej strony wydruku dla faktur (o szerokości wydruku 80 [mm] czcionka Normalna, w celu łatwego przechowywania wydruków (np. wpinając do segregatora).
- Graficzny podpis cyfrowy - drukowanie graficznego podpisu cyfrowego raportu fiskalnego dobowego.

## 2. Format pozycji faktury

Funkcja ta umożliwia wybór formatu wydruku pozycji faktur. Dostępne są 2 formaty: podstawowy i skrócony.



## IV. Raport dobowy

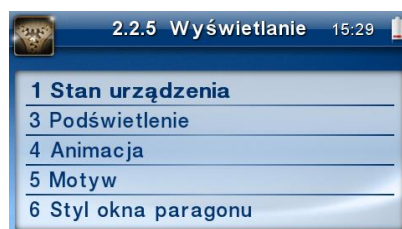


### 1. Opcje

- bez wydruku na papierze – emisja raportów dobowych tylko w formie elektronicznej,
- graficzny podpis cyfrowy – drukowanie graficznego podpisu cyfrowego raportu fiskalnego dobowego.

## 7.5 Wyświetlanie

2.2.5 **Wyświetlanie** – konfiguracja wyświetlania dodatkowych informacji na wyświetlaczu, komentujących pracę drukarki.



Dostępne są pozycje:

### 1. Stan urządzenia



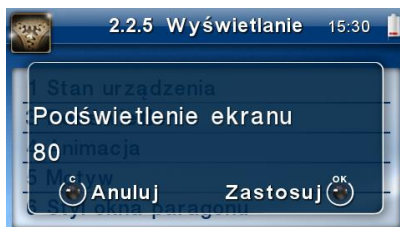
informowanie komunikatem na wyświetlaczu, podczas pracy z akumulatora wewnętrznego – brak zasilania zewnętrznego.



Komunikatu PRACA Z BATERII!!! wyświetlanego na wyświetlaczu nie trzeba kasować, można normalnie kontynuować pracę. Oprócz komunikatu drukarka sygnałem dźwiękowym informuje również o fakcie pracy z baterii – najpierw przez 10 sekund po odłączeniu zasilania a później co 30 sekund.

### 3. Podświetlenie

Regulacja intensywności podświetlenia wyświetlacza drukarki.





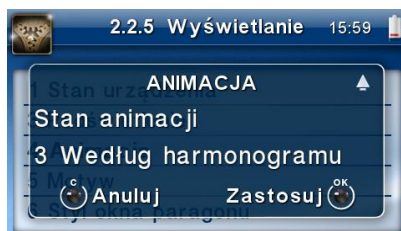
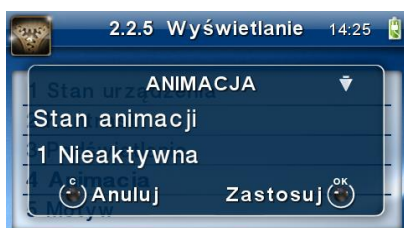
#### 4. Animacja

Opcja ta służy do włączenia/wyłączenia animacji zaprogramowanej wcześniej z PC. Drukarka może pomieścić nawet kilka różnych ruchomych plików graficznych (animacji), których łączna pojemność nie przekroczy 80 MB. W opcji tej użytkownik może wybrać, która z wgranych animacji ma się pojawiać na wyświetlaczu po zakończeniu paragonu. Ponadto w drukarce istnieje możliwość ustawienia harmonogramu animacji (poprzez specjalny program), gdzie będzie zdefiniowane w jakim dniu ma się on wyświetlać, w jakim czasie (czas rozpoczęcia i zakończenia), ilość powtórzeń danej animacji, możliwość łączenia kilku animacji itp. Harmonogram animacji będzie wyświetlany na wyświetlaczu klienta i będzie miał zastosowanie w czasie nieużywania drukarki (pomiędzy paragonami). Jako animacje drukarka przyjmuje specjalnie przygotowane animowane pliki graficzne w formacie APNG. Wgrywanie animacji do drukarki jest możliwe np. za pomocą programu serwisowego WikingPL, dostępnego na stronie producenta drukarki [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl). Każde programowanie animacji potwierdzone jest wydrukiem.

Na Raporcie Dobowym znajduje się informacja o animacjach używanych przez drukarkę od ostatniego Raportu Dobowego.

Nie można usunąć aktywnej animacji – usunięcie jest możliwe, jeśli Animacja jest Wyłączona i został wykonany Raport Dobowy. Usunięcie animacji nieużywanej możliwe jest zawsze.

Nazwa animacji bez rozszerzenia nie powinna przekraczać 8 znaków. W przeciwnym razie, przy próbie zaprogramowania na drukarce pojawi się komunikat błędu: "Błąd nazwy".



#### 5. Motyw

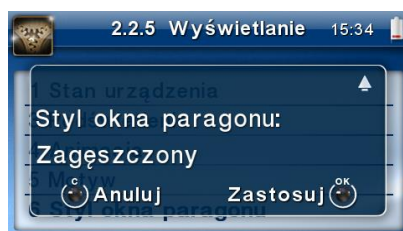
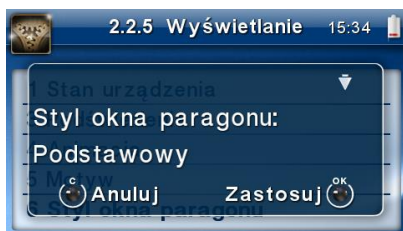
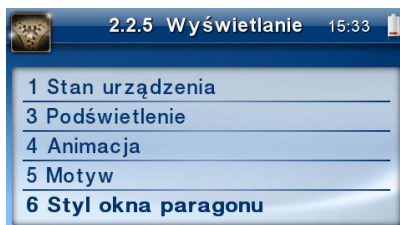
Opcja 2.2.5.5 *Motyw* umożliwia wybór tzw. skórki programu, czyli zmianę wyglądu interfejsu graficznego na czarny, granatowy lub niebieski.





## 6. Styl okna paragonu

Do wyboru są dwa sposoby wyświetlania linii paragonu: podstawowy lub zagęszczony, w którym zmieści się większa część nazwy towaru niż w opcji podstawowej.



## 7. Pozycja paragonu

Opcja dotyczy wartości ceny towaru wyświetlanej na wyświetlaczu klienta/obsługi. Jeżeli jest ona włączona, cena będzie dostosowana do wartości obniżki/narzutów na towar, w przeciwnym wypadku pozostanie niezmienną.

## 7.6 System

### 2.2.6 System:

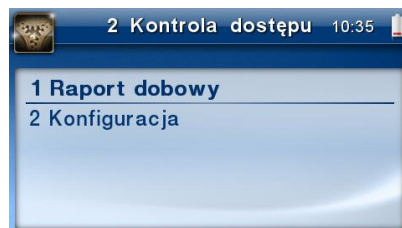
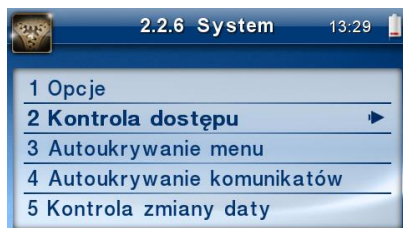
#### 1. Opcje - ustawienia opcji systemowych:

- I. **Kontrola logowania** – po otrzymaniu polecenia logowania kasjera z PC zostanie automatycznie wydrukowany raport zmiany zerujący z obrotami poprzedniego kasjera
- II. **Kontrola raportu dobowego** – drukarka będzie przypominała o niewykonanym raporcie dobowym

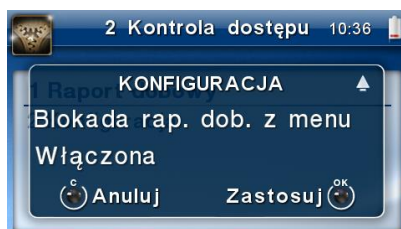


- III. **Automatyczne otwieranie szuflady** – szuflada zostaje automatycznie otwierana po zakończonej sprzedaży, wpłatach/wypłatach. Otwieranie szuflady z rozkazem jest niezależne od opcji automatycznego otwierania szuflady.
- IV. **Weryfikacja zmiany papieru** – opcja niedostępna
- V. **Potwierdzenie zmiany papieru rozkaz DLE** – opcja niedostępna
- VI. **Weryfikacja podłączenia przewodów** – funkcja wykrywająca niepodłączony kabel RS232, USB lub sieciowy zgodnie z ustawioną konfiguracją portów na urządzeniu
- VII. **Informuj o kończącym się papierze** – funkcja informująca o zbliżającym się końcu papieru
- VIII. **Uśpij po dobowym** – po wykonaniu Raportu Dobowego drukarka przechodzi w stan uśpienia. Wybudzenie za pomocą klawisza **C** lub wszystkich klawiszy.
- IX. **Brak wysuwu papieru po wydruku** – jest to opcja tzw. „oszczędzania papieru”, gdyż po zakończeniu wydruku nie ma dodatkowego wysuwu papieru.
- X. **Auto. raport miesięczny** – drukuje raport miesięczny (podsumowanie) przed pierwszym raportem dobowym w danym miesiącu za miesiąc poprzedni
- XI. **Auto. raport okresowy** – drukuje raport okresowy (podsumowanie) przed pierwszym raportem dobowym w danym miesiącu za miesiąc poprzedni
- XII. **Data/czas tylko z serwera czasu** – po zaznaczeniu tej opcji rozkaz programowania daty/czasu przychodzący po protokole komunikacyjnym z PC jest ignorowany.
- XIII. **Automatyczny raport okresowy nefiskalny** – opcja działa analogicznie do: „Auto. raport okresowy” z tym że drukowany jest raport w wersji nefiskalnej który trafia również do pamięci chronionej.

**2. Kontrola dostępu** - Pozycja menu przeznaczona do ustawiania opcji dostępu do niektórych funkcji lub ustawień:



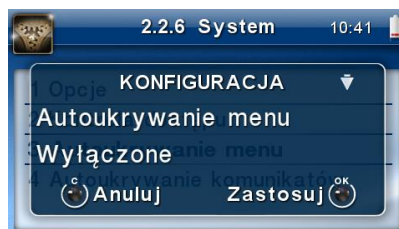
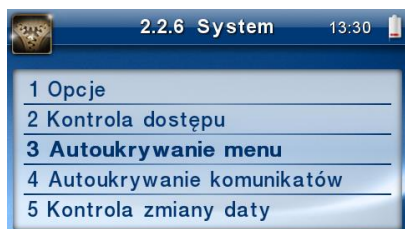
**1 Raport dobowy** - pozycja menu przeznaczona do ustawiania opcji dostępu do wykonania raportu dobowego. Włączenie opcji spowoduje zablokowanie możliwości wywołania wydruku raportu dobowego z poziomu menu drukarki. Istnieje możliwość ominięcia blokady w przypadku ustawienia hasła na ominięcie blokady.



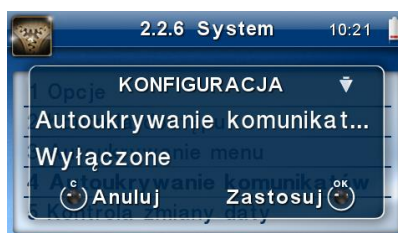
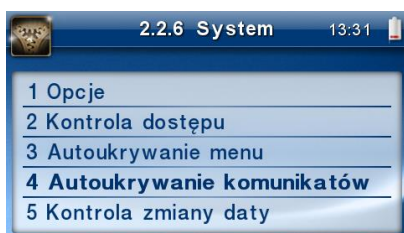
**2 Konfiguracja** - pozycja menu przeznaczona do ustawiania opcji dostępu do ustawień konfiguracyjnych drukarki. Włączenie opcji spowoduje zablokowanie możliwości zmiany ustawień konfiguracyjnych z poziomu menu drukarki. Istnieje możliwość ominięcia blokady w przypadku ustawienia hasła na ominięcie blokady.



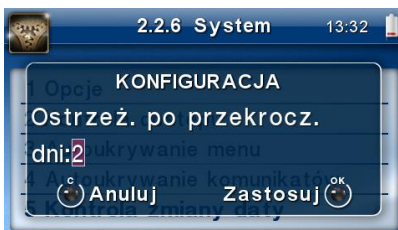
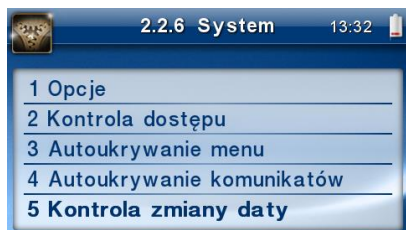
**3. Autoukrywanie menu** - Pozycja menu przeznaczona do ustawiania opcji automatycznego wyłączenia menu drukarki. Włączenie opcji spowoduje uruchomienie funkcji monitorującej aktywność klawiszy drukarki. Jeżeli aktywność nie zostanie wykryta przez 10[s] - menu drukarki zostanie ukryte.



**4. Autoukrywanie komunikatów** - pozycja menu przeznaczona do ustawiania opcji automatycznego ukrywania niektórych komunikatów pojawiających się na wyświetlaczu drukarki. Włączenie opcji spowoduje uruchomienie funkcji monitorującej aktywność klawiszy drukarki. Jeżeli aktywność nie zostanie wykryta przez 10[s] - komunikaty na drukarce zostaną ukryte.

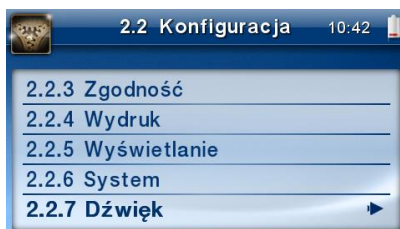


**5. Kontrola zmiany daty** - opcja umożliwi kontrolę zmiany zegara - ostrzeżenie przed możliwym, błędnym ustawieniem daty będzie się pojawiać, kiedy ustawiana data przekroczy określoną liczbę dni od ostatniego zapisu w pamięci fiskalnej.



## 7.7 Dźwięk

**2.2.7 Dźwięk** – opcja pozwalająca na regulację stopnia głośności klawiszy i innych dźwięków wydawanych przez drukarkę.



## 7.8 Klawiatura



W menu [2.2.8] **Klawiatura** dostępne są dwie opcje:

**1 Podświetlenie** – umożliwia regulowanie natężenia podświetlenia (rozjaśnienie, przyćmienie).

**2 Opcje** – opcja ustawienia dodatkowych opcji do klawiatury - zabezpieczenie wejścia do menu urządzenia. Włączenie opcji spowoduje zablokowanie wejścia do menu drukarki poprzez krótkie przyciśnięcie klawisza **OK**. Menu drukarki uaktywni się dopiero po przytrzymaniu klawisza **OK** przez 3 sekundy.



## 7.9 Drukuj

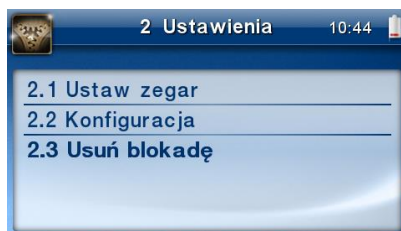
### 2.2.9 Drukowanie ustawień konfiguracji

Funkcja drukowania zaprogramowanej konfiguracji drukarki. Po właściwym skonfigurowaniu drukarki warto zrobić i zachować taki wydruk, aby w przyszłości można w identyczny sposób dokonać tej konfiguracji.



## 7.10 Usuń blokadę

Funkcja 2.3 służy do usuwania blokady zaprogramowanej przez serwis (opis założenia blokady jest w instrukcji serwisowej drukarki dostępnej dla serwisu). Aby usunąć blokadę należy po wybraniu tej funkcji podać hasło ustawione przez serwis.



## 8. Serwis

W pozycji menu SERWIS zawarte są funkcje konfiguracji i programowania serwisowego drukarki. Dostęp do tych funkcji możliwy jest generalnie tylko w trybie serwisowym drukarki (dostępny dla autoryzowanego serwisu drukarki). Niektóre z tych funkcji są dostępne dla użytkownika, ale najczęściej tylko w trybie nefiskalnym lub dotyczy to funkcji testowych lub informacyjnych.



- **3 Serwis**
  - **3.1 Testy**
    - 1 Wszystkie
    - 2 Cykliczne
    - 3 Pojedynczo
  - **3.2 Ustawienia serwisowe**
    - 3.2.1 Data przeglądu
    - 3.2.2 Data blokady
    - 3.2.3 Koniec trybu fiskalnego
    - 3.2.4 Waluta
    - 3.2.7 Przegląd techniczny
      - 1 Rejestracja przeglądu
      - 2 Raport z przeglądów
    - 3.2.8 MAC adres BT
    - 3.2.9 Czas letni/zimowy
  - **3.3 Funkcje serwisowe**
    - 3.3.1 Zerowanie
      - 1 Zeruj RAM
      - 2 Zeruj monitor komunikacji
      - 3 Zeruj konfigurację
      - 4 Zeruj tryb nefiskalny
      - 5 Zeruj bazę alg. weryfikującego
      - 6 Zeruj graficzny nagłówek
      - 7 Zeruj animacje
      - 8 Zeruj proxy
    - 3.3.2 Pamięć chroniona
      - 1 Weryfikuj
      - 2 Indeksowanie
      - 3. Weryfikuj na starcie
    - 3.3.3 Zrzut pamięci
      - 1 FLASH FM
    - 3.3.4 Klucz serwisowy

- 1 Informacje
  - 2 Opcje serwisowania
    - 1 Serwisowanie z kluczem
    - 2 Odblokuj awaryjnie
  - 3 Raport użyć
  - 4 Drukuj informacje
- 3.3.5 Raporty
  - 1 Zdarzeń
  - 2 Zapisów w PF
  - 3 Odczytu PF
  - 5 Przeglądy/Blokady
- 3.4 Informacje
  - 1 Wersja
  - 2 Pamięć fisk.
  - 3 Pomiary napięć
  - 4 Raport z bazy
  - 5 Licencje
  - 6 Serwisowe
    - 1 Pamięć fiskalna
    - 2 Aktualizacja oprogramowania
    - 3 Kontroler płyty głównej
    - 5 Wyświetlacz
  - 7 Stan sieci
    - 1 WLAN - informacje
- 3.5 Aktualizacje
  - 1 Sprawdź aktualizację
- 3.6 Repozytorium
  - 1 Status
  - 2 Sprawdź połączenie
  - 3 Synchr. czasu z serwerem
  - 4 Wymuś pobranie zadań
  - 5 Wymuś przekazanie danych
  - 6 Wymuś synchr. JPKID
  - 7 Wyślij inf. diagnostyczne
  - 8 Raport stanu procesów
  - 9 Wyrejestrowanie
- 3.7 Sieć
  - 1 Ping
  - 2 Drukuj stan sieci
  - 3 Prędkość portu eth
- 3.8 E-Paragon
  - 1 Status
  - 2 Wyślij
  - 3 Odnaczn wszystkie jako wysłane
- 3.9 Pomoc
  - 1 Drukuj Menu

## 2 Dzierżawa



W kolejnych rozdziałach opisano niektóre z tych funkcji dostępne dla użytkownika w tym menu.

## 8.1 Testy

Możliwe tu jest wykonanie automatycznych testów urządzenia, po wykonaniu których wydrukowane zostaną raporty z wynikami.

Możemy zrealizować:

1. Wszystkie
2. Cykliczne
3. Pojedynczo

## 8.2 Ustawienia serwisowe

W pozycji menu Ustawienia serwisowe znajdują się funkcje konfiguracji i programowania serwisowego drukarki. Dostęp do tych funkcji możliwy jest generalnie tylko w trybie serwisowym drukarki (dostępny dla autoryzowanego serwisu drukarki). Niektóre z tych funkcji są dostępne dla użytkownika, ale najczęściej tylko w trybie nefiskalnym. W dalszych rozdziałach opisano funkcje dostępne w tym menu dla użytkownika.

### 3.2.4 Ustawienia waluty ewidencyjnej

Niniejsze urządzenie fiskalne ma możliwość ustalenia waluty głównej, w jakiej prowadzona jest rejestracja obrotu oraz kwot podatku należnego. Mają również możliwość zaprogramowania kilku dowolnych walut informacyjnych z programowanym przez użytkownika przelicznikiem, z możliwością przeliczania i drukowania tych informacji pod częścią fiskalną paragonu.

Informacja o ustalonej walucie zapisywana jest do pamięci fiskalnej. Pamięć fiskalna może pomieścić 4 zapisy o zmianie waluty głównej, czyli z domyślną pierwszą walutą PLN drukarka w swoim życiu może być użyta maksymalnie z pięcioma różnymi walutami ewidencyjnymi. Zmiany waluty głównej można dokonać przed fiskalizacją oraz w trakcie pracy drukarki.

#### **Uwaga!**

**Ustawienia zmiany waluty są zapisywane do pamięci fiskalnej, dlatego powinny być zweryfikowane i wprowadzane ze szczególną dokładnością. Jest to funkcja dla zaawansowanych użytkowników kasy. Wysoce wskazane jest, aby dane te były programowane przez autoryzowany serwis kasy.**

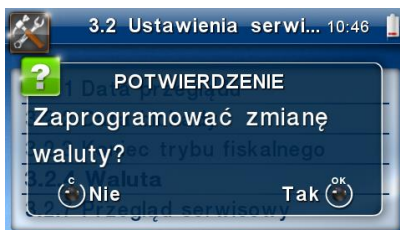
Zmiany waluty można dokonywać z wyprzedzeniem, tzn. można zaprogramować kod literowy nowej waluty (np. EUR) wraz z przelicznikiem oraz datę i czas (dzień, miesiąc, rok, godzina i minuta), kiedy zmiana waluty nastąpi w drukarce automatycznie.

#### **Uwaga!**

**Do oznaczania nazw walut należy stosować kody literowe stosowane przez Narodowy Bank Polski.**

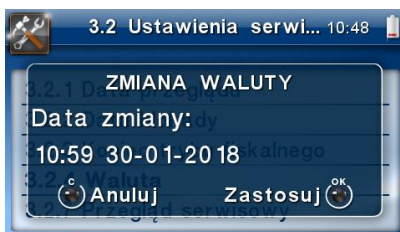
Przykład: Zaprogramowanie waluty Euro:

1. Wejdź w menu **3.2.4. Waluta**



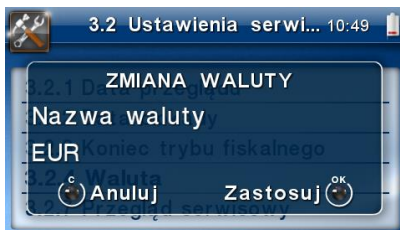
Naciśnij klawisz **OK**.

2. Wprowadź datę, kiedy drukarka ma zmienić walutę. Datę i czas podajemy w formacie *hh:mm dd-mm-rrrr*.



Zatwierdź poprawność danych klawiszem **OK**.

3. W kolejnym kroku podawana jest nazwa waluty, a dokładnie 3-literowy kod waluty (EUR dla Euro, USD dla Dolara itp.). Przy pierwszej zmianie waluty nazwa ustawiona jest na EUR, jeśli chcemy zaprogramować inną walutę, należy wprowadzić nazwę przy pomocy strzałek klawisza nawigacyjnego (strzałka w górę – kolejna litera alfabetu, w dół – poprzednia litera w alfabecie). Błędnie wprowadzone znaki kasowane są poprzez ustawienie kursora (strzałki lewo/prawo) na pozycji znaku i ustawieniu pustego znaku na tej pozycji (strzałki góra/dół).



Jeśli nazwa jest poprawna, naciśnij klawisz **OK**.

4. Wprowadź kurs wymiany waluty. Kurs może być zaprogramowany na liczbie z dokładnością do ośmiu cyfr po przecinku. Ustawienie odpowiednich cyfr umożliwia przycisk nawigacyjny.

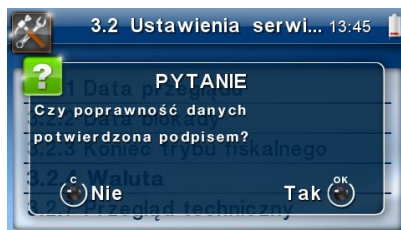
<b>HD online</b>	
COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa	
<b>Oddział Nowy Sącz</b> NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży	
Nowojowska 118 33-300 Nowy Sącz	
NIP: 522-000-16-94	W000017
## NIEFISKALNY ##	
<b>POTWIERDZENIE POPRAWNOŚCI DANYCH</b>	
Data zmiany waluty:	12-06-2018 10:20
Nazwa waluty:	EUR
Kurs wymiany:	4.3000
Potwierdza poprawność wprowadzonych danych:	
Podpis użytkownika	
## NIEFISKALNY ##	
#0 KO	12-06-2018 10:18
69122AEF59C82FD6CA4FB01AA9B022B9C8F44D ZAC 1701001290	

Rys. 1 Potwierdzenie poprawności danych



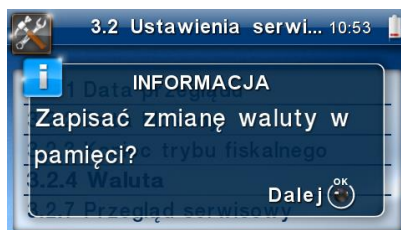
Jeśli nowy kurs jest poprawny, naciśnij klawisz **OK**.

5. Po zatwierdzeniu kursu drukarka drukuje w/w parametry zmiany waluty w celu potwierdzenia ich poprawności podpisem użytkownika (Rys.1). Jeżeli dane na wydruku będą niepoprawne, należy nacisnąć klawisz **C**. Wówczas drukarka powróci do edycji tych danych, gdzie będzie możliwa ich korekta lub anulowanie wprowadzenia waluty.



Jeśli dane są poprawne, naciśnij klawisz **OK**.

6. Drukarka po raz ostatni pyta, czy zapisać zmianę waluty do pamięci fiskalnej. Jest to ostatni moment, kiedy można anulować tę operację (klawisz **C**).



**Uwaga! Naciśnięcie w tym momencie klawisza **OK** powoduje zapis zmiany waluty do pamięci fiskalnej.**

7. Po dodaniu nowej waluty wyjdź z menu.

### Przejdźcie na nową walutę

Drukarka z ustawioną przyszłą zmianą waluty dokona tej zmiany w zaprogramowanym terminie. Jeśli będzie w tym momencie wyłączona, dokona zmiany po jej włączeniu. Pojawia się wówczas komunikat „Nadszedł czas zmiany waluty”. Na pytanie „Czy przejść na walutę EUR” należy nacisnąć klawisz **OK**.

### Uwaga!

**Przed przejściem do nowej waluty użytkownik musi pamiętać o wykonaniu raportów zerujących w poprzedniej walucie. Wszelkie raporty obrotów zawierające dane w poprzedniej walucie powinny być wykonane w wariantcie zerującym lub wysłane do PC. Niewykonanie tego grozi scaleniem obrotów w obu walutach, co prowadzi do uzyskania niepoprawnych danych sumarycznych.**

Przed zmianą waluty drukarka przypomina jeszcze raz o konieczności wykonania w/w raportów. Jeśli raport został wykonany, na pytanie drukarki „Czy wykonano rap. zer. w PLN?” należy nacisnąć klawisz **OK**, w przeciwnym wypadku należy nacisnąć klawisz **C** i wykonać odpowiednie raporty zerujące. Drukarka przystąpi do ponownej próby zmiany waluty za 1 minutę.

Zmianę waluty można odwlekać wielokrotnie, do czasu wykonania wszystkich zaległych raportów.

**Uwaga!**

Przed wykonaniem zmiany waluty drukarka informuje o zaległym raporcie dobowym z poprzedniej waluty.

Nie jest możliwa sprzedaż w starej walucie, jeśli nadszedł już czas nowej waluty, a nie została ona formalnie wprowadzona. Przed paragonem należy się więc ostatecznie zgodzić na zmianę waluty.

Po przejściu na nową walutę drukowany jest raport zmiany waluty (Rys. 2).

<b>HD online</b>	
COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa	
<b>Oddział Nowy Sącz</b> NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży	
Nowojowska 118 33-300 Nowy Sącz	
NIP: 522-000-16-94	W000021
## NIEFISKALNY ##	
<b>PROGRAMOWANIE ZMIANY WALUTY</b>	
Data zmiany waluty:	12-06-2018 10:25
Nazwa waluty:	EUR
Kurs wymiany:	4.0000
## NIEFISKALNY ##	
#0 KO	12-06-2018 10:24
1CBAC37AD9F8786A30A847DCB71FBF7BE6D96E74 ZAC 1701001290	

Rys.1 Programowanie zmiany waluty

<b>HD online</b>	
COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa	
<b>Oddział Nowy Sącz</b> NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży	
Nowojowska 118 33-300 Nowy Sącz	
NIP: 522-000-16-94	W000024
## NIEFISKALNY ##	
<b>RAPORT ZMIANY WALUTY</b>	
Zmieniono walutę na:	EUR
## NIEFISKALNY ##	
#0 KO	12-06-2018 10:25
17E16A728E58413B835A98161B78F0C37E0DBFA6 ZAC 1701001290	

Rys.2 Raport zmiany waluty

**Przegląd techniczny [3.2.7]** zawiera funkcje związane z przeglądami technicznymi czyli:

1 *Rejestracja przeglądu* - przeznaczona do rejestracji wykonania przeglądu.

2 *Raport z przeglądów* - przeznaczony do wykonania raportu z wszystkich dotychczasowych przeglądów technicznych.

**[3.2.8] MAC adres BT** – funkcja wyświetla adres MAC modułu BT i umożliwia jego zmianę.

**[3.2.9] Czas letni / zimowy** – domyślnie kasa sama automatycznie zmienia czas. Opcja samodzielnej zmiany przewidziana jest na wypadek przejścia w przyszłości na jeden obowiązujący czas.

### 8.3 Funkcje serwisowe

W pozycji menu Funkcje Serwisowe umieszczono funkcje operacji serwisowych drukarki. Dostęp do tych funkcji możliwy jest generalnie tylko w trybie serwisowym drukarki (dostępny dla autoryzowanego serwisu drukarki). Niektóre z tych funkcji są dostępne dla użytkownika, ale najczęściej tylko w trybie nefiskalnym. W dalszych rozdziałach opisać no funkcje dostępne w tym menu dla użytkownika.



### 3.3.1 Zerowanie

Zerowania zerują poszczególne obszary danych urządzenia:

- 1. Zeruj RAM  
tylko w tr. nefiskalnym, zeruje wszystko, ustawienia i dane sprzedaży
- 2. Zeruj Monitor Komunikacji  
zeruje monitory komunikacji
- 3. Zeruj Konfigurację  
zeruje ustawienia konfiguracji
- 4. Zeruj tryb nefiskalny  
tylko w tr. nefiskalnym, zeruje RAM, ustawienia i dane sprzedaży
- 5. Zeruj bazę algorytmu weryfikującego  
pozwala całkowicie wyzerować / usunąć bazę algorytmu weryfikującego, który kontroluje przypisanie sprzedawanych nazw towarów do stawek (dostępny w trybie serwisowym drukarki)
- 6. Zeruj graficzny nagłówek
- 7. Zeruj animacje – zerowanie ustawionych animacji
- 8. Zeruj proxy - zerowanie ustawień serwera proxy

### 3.3.2 Pamięć chroniona

- **1 Weryfikuj** – funkcja umożliwia użytkownikowi weryfikację pamięci chronionej.
- **2 Indeksowanie** – porządkowanie danych w pamięci chronionej.
- **3 Weryfikuj na starcie** – włączenie tej funkcji spowoduje weryfikację pamięci chronionej podczas kolejnego uruchomienia urządzenia.

### 3.3.3 Zrzut pamięci

- 1 FLASH FM

Jest to funkcja serwisowa producenta.

### 3.3.4 Klucz serwisowy

- 1 Informacje
- 2 Opcje serwisowania
  - Serwisowanie z kluczem
  - Odblokuj awaryjnie
- 3 Raport użyć
- 4 Drukuj informacje

Raport użyć drukuje sytuacje, w których klucz serwisowy został użyty w kasie. Wszelkie informacje dotyczące klucza (numer wersji oraz uprawnienia) można przeglądać w funkcji 1. Informacje lub wydrukować w funkcji 3. Drukuj informacje.

### 3.3.5 Raporty



1. **Zdarzeń** – raportuje wszystkie zdarzenia lub tylko wybrane z zadanego zakresu (dat lub numerów raportów dobowych).
2. **Zapisów w PF** – pozycja menu przeznaczona do wykonania raportu wpisów do pamięci fiskalnej. Zawiera takie dane jak, numer wpisu, data wpisu i rodzaj wpisu.
3. **Odczytu PF** – umożliwia wydruk raportu odczytu pamięci fiskalnej, który zawiera wszystkie najważniejsze informacje zapisywane do pamięci fiskalnej.
5. **Przeglądy/Blokady** – raport informujący o przeprowadzonych na urządzeniu przeglądach lub ustawionych blokadach.

## 8.4 Informacje

W pozycji menu Serwis Informacje dostępne są funkcje wyświetlania różnych informacji o drukarce:

- **1 Wersja**  
Podaje informacje o wersji oprogramowania urządzenia oraz sumie kontrolnej
- **2 Pamięć fiskalna**  
Podaje informacje o pamięci fiskalnej (numer unikatowy drukarki)
- **3 Pomiary napięć**  
Podaje informacje o napięciach zasilania, akumulatora i baterii.
- **4 Raport z bazy**  
Raportuje towary:
  1. Według kolejności dodania do bazy, towary,
  2. Na których wystąpiło obniżenie podatku (próba podniesienia podatku na tych towarach spowoduje ich zablokowanie)
  3. Zablokowane – towary, których sprzedawać już nie można na drukarce.

## ▪ 5 Licencje

Zawiera informacje o Licencji Open Source. Pełna treść znajduje się w dokumentacji dołączonej do drukarki.

## ▪ 6 Serwisowe

1. Pamięć fiskalna
2. Aktualizator oprogramowania
3. Kontroler płyty głównej
5. Wyświetlacz
7. Stan sieci
  1. WLAN - status połączenia WLAN (informacja o bieżącym połączeniu sieci bezprzewodowej. Na wyświetlaczu pokazywać się nazwa sieci, moc sygnału, BSSID itp.

## 8.5 Aktualizacje

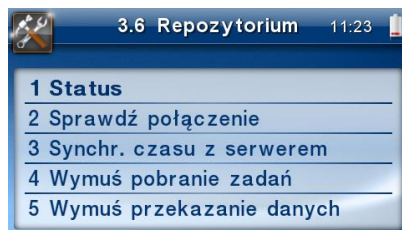
Urządzenia fiskalne online'owe mają możliwość aktualizacji oprogramowania pracy (firmware'u). Producent może napisać nowszą wersję programu dla urządzeń pracujących już na rynku, przeprowadzić jego homologację a następnie udostępnić użytkownikom w celu zaktualizowania. W nowszym oprogramowaniu mogą pojawić się nowe funkcje lub może zmienić się sposób działania urządzenia w związku z ewentualnymi nowymi wymaganiami Ministra Finansów lub Ministra Przedsiębiorczości i Technologii. Urządzenie fiskalne onlineowe podczas komunikacji z repozytorium otrzyma informacje o możliwej aktualizacji, pobierze aktualizację a następnie wykona proces aktualizacji. W urządzeniach marki Novitus jest możliwość „ręcznego” sprawdzenia czy jest dostępna nowsza aktualizacja i samodzielnego jej wykonania. Do tego służy opcja [3.5] Aktualizacja:



Sprawdź aktualizację - ręczne sprawdzenie dostępności aktualizacji programu pracy kasy.

## 8.6 Repozytorium





**1 Status** - wyświetlanie informacji o statusie wysyłki plików JPK na serwer Centralnego Repozytorium Danych. Wyświetla informacje o numerze ostatnio wysłanego do CRK pliku JPK oraz o numerze ostatniego pliku JPK, który może być wysłany do CRK.

**2 Sprawdź połączenie** - weryfikacja poprawności połączenia z serwerem Centralnego Repozytorium Kas w celach diagnostycznych.

**3 Synchr. czasu z serwerem** - ręczna synchronizacja zegara urządzenia z zegarem serwera czasu. Usługa ta jest realizowana poprzez dwa serwery czasu o nazwach: *tempus1.gum.gov.pl* oraz *tempus2.gum.gov.pl*. Funkcja wywoływana jest automatycznie po każdym raporcie fiskalnym dobowym. Funkcji można użyć samodzielnie po wykonaniu raportu fiskalnego dobowego a przed pierwszą sprzedażą.

**4 Wymuś pobranie zadań** - ręczne wymuszenie pobrania zadań przydzielonych dla urządzenia ustawionych na serwerze np. ustawienia harmonogramu lub opcji wydruku kodu QR pod paragonem.

**5 Wymuś przekazanie danych** - wymuszenie natychmiastowej wysyłki plików JPK na serwer, niezależnie od zaprogramowanego harmonogramu. Opcja może być użyta, gdy np. drukarka będzie poddana czynnościom serwisowym, przenoszona do innego punktu handlowego itp.

**6 Wymuś synchr. JPKID** - serwisowa synchronizacja z repozytorium ostatnio odesłanego dokumentu.

**7 Wyślij inf. Diagnostyczne** - opcja umożliwia wysyłkę informacji diagnostycznych na serwer producenta (funkcja dostępna tylko dla serwisu).

**8 Raport stanu procesów** - wydruk informacji o stanie procesów związanych z komunikacją online.

**9 Wyrejestrowanie** - w przypadku zakończenia trybu fiskalnego na urządzeniu, jest ono automatycznie wyrejestrowywane w systemie Ministerstwa Finansów. Jeżeli z jakiegoś powodu (np. problemy komunikacyjne) nie doszło ono do skutku to po usunięciu przyczyny problemu należy je wywołać ręcznie. Funkcja działa tylko po zamknięciu trybu fiskalnego.

## 8.7 Sieć



Funkcja **[3.7.1] Ping** służy do testowania połączenia sieciowego.

**[3.7.2] Drukuj stan sieci** – drukuje informacje o stanie sieci, Interfejs, przydział IP, tryb ustawień DNS etc.

**[3.7.3] Prędkość portu eth** – podaje informacje o prędkości pracy na porcie eth.

## 8.8 E-Paragon

Funkcja służąca do konfiguracji usługi E-Paragonu, czyli możliwości wysłania klientowi paragonu w formie elektronicznej.

## 8.9 Pomoc

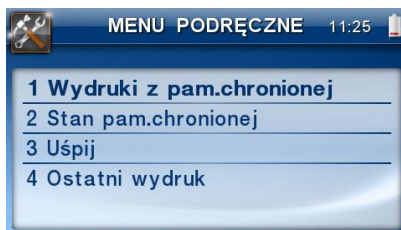
Funkcja **[3.9.1] Pomoc** – Drukuj Menu daje użytkownikowi możliwość wydrukowania menu.



**[3.9.2] Dzierżawa** – opcja tylko w kasach dzierżawionych przez klienta. Drukowany jest raport z parametrami dzierżawy: informacje o czynszu, kiedy przypada płatność, gdzie to sprawdzić itp. Na 7 dni przed upływem tego terminu, w przypadku gdy dzierżawa nie zostanie przedłużona, to zablokowana zostaje możliwość sprzedaży na kasie.

## 8.10 Menu podręczne

W trybie sprzedaży (na wyświetlaczu widoczna data i godzina) klawisz **F** umożliwia szybkie wejście do menu podręcznego drukarki, w którym znajdują się następujące opcje:



1. Wydruki z pamięci chronionej – funkcja umożliwia wydruk dokumentów z pamięci chronionej.
2. Stan pamięci chronionej – funkcja drukuje raport o stanie pamięci chronionej.
3. Uśpij – przełącza drukarkę w tryb uśpienia. Wybudzenie jest możliwe po naciśnięciu klawisza **C** lub wszystkich klawiszy, po którym drukarka powraca do pracy.
4. Ostatni wydruk - użytkownik może uzyskać wydruk raportów kopii ostatnio zarejestrowanych (wydrukowanych) przez kasę wydruków. Aby usprawnić wyszukiwanie interesującego nas wydruku, wybór „ostatnich wydruków” można dodatkowo zawęzić do: paragonu, raportu dobowego, faktury lub dowolnego. Wydrukowany raport będzie informował, że jego zawartością jest kopia paragonu / raportu dobowego itp., będzie posiadał oznaczenia **## NIEFISKALNY ##**.

## 9. Przykładowe wydruki z drukarki

### 9.1 Paragon fiskalny

Przykład paragonu fiskalnego z drukarki:

<b>HD</b> <b>online</b>	
COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa	
<b>Oddział Nowy Sącz</b> NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży	
Nowojowska 118 33-300 Nowy Sącz	
NIP: 522-000-16-94	W000047
<b>PARAGON FISKALNY</b>	
Cukier 7*2.45	17.15A
Sól 3*1.30	3.90B
Mąka 3*1.90	5.70C
Olej 4*2.80	11.20A
OLIWA 9*5.40	48.60C
Sardynki 9*2.30	20.70B
Słedzie 3*2.15	6.45A
Szprotki 4*2.34	9.36B
Flądra 7*3.10	21.70C
Wieprzowina 3*8.20	24.60C
SP.OP.A: 34.80 PTU 23%	6.51
SP.OP.B: 33.96 PTU 8%	2.52
SP.OP.C: 100.60 PTU 0%	
SUMA PTU	9.03
<b>SUMA:</b>	<b>PLN 169.36</b>
<b>DO ZAPŁATY:</b>	<b>169.36</b>
PRZELICZENIE INFORMACYJNE	
SUMA:	EUR 39.92
PRZELICZNIK: 1 EUR = 4.24251502 PLN	
ROZLICZENIE PŁATNOŚCI	
Gotówka:	169.36
F000011 #01 Nowak Jerzy	
<b>NIP nabywcy:</b> <b>88120715687</b>	
12-06-2018 12:30	
AB5257769688040443327AC2802E902DC8388FA3	
ZAC 1701001290	
 123456	
	

Nagłówek (max. 7 linii)

NIP użytkownika drukarki i numer wydruku

Tytuł wydruku – paragon fiskalny

Nazwa towaru, ilość\*cena jednost., wartość

Wart. sprz.w stawce A, wys.stawki A, wart. PTU A

Suma podatku

Suma do zapłaty (dla towarów na paragonie)

Suma całkowita do zapłaty w EUR

Stałe przeliczenie na II walutę

Nr wydruku fisk, nr kasjera

NIP nabywcy

Nr kontrolny paragonu

Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki

## Przykład faktury VAT wystawionej na drukarce:

**HD  
online**

COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa

**Oddział Nowy Sącz**  
NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży

Nowojowska 118  
33-300 Nowy Sącz

---

**FAKTURA**

Numer: 38/04/2018 W000050

Data wystawienia: 12-06-2018 13:45

Data sprzedaży: 12-06-2018 13:45

---

Sprzedawca:  
COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa

**Oddział Nowy Sącz**  
NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży

Nowojowska 118  
33-300 Nowy Sącz

---

NIP: 522-000-16-94

Nabywca:  
Jan Nowak  
ul. Długa 15  
33-300 Nowy Sącz

---

NIP: 123-456-78-90

Forma płatności: Gotówka

Data płatności: 12-06-2018

---

Nazwa	Ilość	Cena Jedn.	Brutto	Wart. Netto	Stawka	Podatek	Wart. Brutto
Chleb wiejski 500g	1	2.48	2.48	2.48	0%	0.00	2.48
Telewizor Smart LED 4K 50"	1	3 000.00	3 000.00	2 439.02	23%	560.98	3 000.00
Orotowy uchwyt ścienny do TV 2x125	2	125.00	250.00	203.25	23%	46.75	250.00
<b>Stawka</b>	<b>Wart. Netto</b>	<b>Wart. VAT</b>	<b>Wart. Brutto</b>				
23%	2 644.28	607.72	3 252.00				
0%	2.48	0.00	2.48				
	2 644.76	607.72	3 252.48				

---

**SUMA: PLN 3 252.48**

Słownie:  
trzy tysiące dwieście pięćdziesiąt dwa PLN, 48/100

Waldemar Kowalski

---

Mie, nazwisko, podpis osoby uprawnionej do wystawienia faktury VAT

Jan Nowak


---

Mie, nazwisko, podpis osoby uprawnionej do odbioru faktury VAT

F000003 #00A 12-06-2018 13:45

---

031FE847F7A5B611C5721400AAC34688F768AF6



FP ZAC 1701001280

Nagłówek (max. 7 linii)

Tytuł wydruku – faktura  
Numer faktury, nr kolejny wydruku

Dane sprzedawcy

NIP sprzedawcy (użytkownika drukarki fiskalnej)

Dane nabywcy

NIP nabywcy

Nazwa, ilość\*cena jedn. brutto

Opis/symbol

Stawka, Wartość Netto, VAT, Brutto

Suma do zapłaty (dla towarów na paragonie)

Słownie

Dane osoby upoważnionej do wystawienia faktury VAT

Dane osoby upoważnionej do odbioru faktury VAT

Nr wydruku fisk, nr kasjera, godz. zakończ. transakcji  
Nr kontrolny paragonu

Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki

Przykład wydruku niefiskalnego z drukarki:

# HD online

COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa

**Oddział Nowy Sącz**  
NOVITUS – Centrum Technologii Sprzedaży

Nowojowska 118  
33-300 Nowy Sącz

NIP: 522-000-16-94 W000068

## NIEFISKALNY ##

**WYDRUK NIEFISKALNY**

MINI Myjnia  
Najlepsza myjnia w okolicy!

**Myjnia automatyczna  
Program 2**



**KOD: 530 945**  
Ważny do: 04.06.2014 20:00



530 945



Ważny tylko w miejscu zakupu!  
Valid in Place of Transaction only!

## NIEFISKALNY ##

NO KO 12-06-2018 14:48

90960F4905B3136ECCD91805634F3E45F4488805  
ZAC 1701001290

Nagłówek (max. 7 linii)

NIP użytkownika drukarki i numer kolejny wydruku  
Tytuł wydruku – wydruk niefiskalny

Dowolny tekst (personalizowane formatowanie)

Dowolna grafika (spośród zaprogramowanych w urządzeniu)


Numer kasy, godzina wydruku

Część liczbowa numeru unikatowego urządzenia

Oznaczenie, że wydruk jest niefiskalny

## 9.2 Raport fiskalny dobowy

Przykład raportu fiskalnego dobowego:

	
COMP S.A. ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa <b>Oddział Nowy Sącz</b> NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży Nawojowska 118 33-300 Nowy Sącz	
NIP: 522-000-16-94	W000079
<b>RAPORT FISKALNY DOBOWY</b>	
Rozpoczęcie sprzedaży:	12-06-2018 15:29
Zakończenie sprzedaży:	12-06-2018 15:36
12-06-2018 15:40	Nr raportu: 0009
PTU A	23.002
PTU B	8.002
PTU C	0.002
PTU D	5.002
G	SP.ZW.PTU
SP.OP.A	10 955.28
SP.OP.B	0.00
SP.OP.C	2.48
SP.OP.D	0.00
SP.ZW.G	0.00
SP.OP.AFV	245 878.01
SP.OP.BFV	277 777.75
SP.OP.CFV	299 999.97
SP.OP.DFV	0.00
SP.ZW.GFV	299 999.97
Kwota PTU A	2 519.72
Kwota PTU B	0.00
Kwota PTU C	0.00
Kwota PTU D	0.00
Kwota PTU AFV	56 551.94
Kwota PTU BFV	22 222.22
Kwota PTU CFV	0.00
Kwota PTU DFV	0.00
SUMA PTU	81 293.88
Należność	PLN 1 215 907.34
Waluta ewidencyjna:	PLN
ZDARZENIA	
SYTUACJE AWARYJNE	0
PROGRAMOWANIE (L)	4
PROGRAMOWANIE (O)	0
ZMIANY W BAZIE	8
PARAGONY	4
FAKTURY	4
PARAGONY ANULOWANE (1)	2.00
DOKUMENTY NIEFISKALNE	2
ID KO	12-06-2018 15:40
C74C8DBE838122DADD3046BF24EA30974F1700D6 ZAC. 1701001230	

Nagłówek (max. 7 linii)

NIP użytkownika drukarki, numer kolejny wydruku  
 Tytuł wydruku – raport fiskalny dobowy  
 Data, numer raportu fiskalnego dobowego

Wartości zaprogramowanych stawek PTU  
 Litera G – towary zwolnione z podatku  
 Wartość sprzedaży paragonów w stawce A (netto)  
 Wartość sprzedaży paragonów w stawce B (netto)  
 Wartość sprzedaży paragonów w stawce C (netto)  
 Wartość sprzedaży paragonów w stawce D (netto)  
 Wartość sprzedaży paragonów zwolnionej z podatku  
 Wartość sprzedaży faktur w stawce A (netto)  
 Wartość sprzedaży faktur w stawce B (netto)  
 Wartość sprzedaży faktur w stawce C (netto)  
 Wartość sprzedaży faktur w stawce D (netto)  
 Wartość sprzedaży faktur zwolnionej z podatku  
 Kwota podatku paragonów w stawce A  
 Kwota podatku paragonów w stawce B  
 Kwota podatku paragonów w stawce C  
 Kwota podatku paragonów w stawce D  
 Kwota podatku faktur w stawce A  
 Kwota podatku faktur w stawce B  
 Kwota podatku faktur w stawce C  
 Kwota podatku faktur w stawce D  
 Suma łączna podatku we wszystkich stawkach PTU  
 Łączna należność ze sprzedaży (brutto)

Ilość paragonów od ostatniego raportu dobowego  
 Ilość faktur od ostatniego raportu dobowego

Numer kasy, nazwa kasjera, godzina wydruku  
 Nr kontrolny raportu  
 Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki

## 10. Wykaz komunikatów

Poniżej przedstawiono komunikaty, które mogą się pokazać na wyświetlaczu drukarki oraz opisano sugerowane czynności do wykonania w przypadku wystąpienia tych komunikatów.

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
Błąd aktualizacji, (wykonywanie kopii)	Problem przy zapisie nowej wersji oprogramowania do pamięci.	W przypadku kiedy problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem.
AWARIA ZASILANIA	Zła wartość napięcia zasilania. Napięcie za wysokie lub zbyt niskie. Możliwa awaria zasilacza lub układów zasilania na płycie elektroniki.	Często pojawiający się komunikat kwalifikuje drukarkę do naprawy.
Blokada sprzedaży	Podczas pracy urządzenia wystąpiło zdarzenie, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów powinno spowodować zablokowanie sprzedaży.	
Błąd aktualizacji danych	Wewnętrzny błąd programu, zakłócenie pracy, lub awaria sprzętowa.	Możliwa konieczność wykonania zerowania drukarki.
Błąd aktualizacji (ustawienie flag)	Jeden z etapów aktualizacji się nie powiódł.	W przypadku kiedy problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem.
Błąd aktualizacji, (weryfikacja kopii)	Błąd weryfikacji awaryjnej kopii oprogramowania.	W przypadku kiedy problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem.
Błąd aktualizacji, (weryfikacja nowego firmware)	Błędny podpis nowego oprogramowania.	Należy skontaktować się z serwisem.
Błąd aktualizacji, (weryfikacja zapisu)	Błąd weryfikacji poprawności zapisu nowego oprogramowania.	W przypadku kiedy problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem.
Błąd aktualizacji, (zapis firmware)	Problem przy zapisie nowej wersji oprogramowania.	W przypadku kiedy problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem.
Błąd bazy PLU	Przekłamanie obszaru pamięci RAM w której mieści się baza informacji o towarach.	Drukarka będzie zgłaszać komunikat do momentu zatwierdzenia. Wtedy wykona zerowanie pamięci RAM wraz odpowiednim wpisem do pamięci fiskalnej.
Błąd bazy spisu treści	Wykryto przekłamanie w konfiguracji bazy spisu treści, i nastąpiło	Sprawdzić otoczenie pod kątem ponadnormatywnych zakłóceń.



Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
	ich zerowanie	Jeżeli błąd się powtarza skontaktować się z serwisem.
Błąd ceny towaru	Drukarka otrzymała niepoprawny format lub wartość ceny towaru.	Sprawdzić ustawienia formatu ceny w aplikacji na komputerze.
Błąd danych	Wewnętrzny błąd programu, zakłócenie pracy, lub awaria sprzętowa.	Możliwa konieczność wykonania zerowania drukarki.
Błąd danych kasjera	Przekłamanie danych kasjera.	
Błąd danych kasjera lub tekstu	Drukarka otrzymała niepoprawne formalnie dane.	Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze
Błąd danych rozkazu	Drukarka otrzymała niepoprawne dane rozkazu.	
Błąd danych w pamięci fiskalnej	Doszło do przekłamania danych w pamięci fiskalnej.	Oznacza awarię pamięci fiskalnej lub układu zapis/odczyt na płycie elektroniki. Prawdopodobna konieczność wymiany pamięci fiskalnej.
Błąd daty	Została podana niepoprawna data.	
Błąd fiskalizacji	Nie można wykonać fiskalizacji	Sprawdzić połączenie urządzenia z siecią Internet, ponowić próbę. Jeżeli pomimo tych zabiegów problem dalej występuje to należy się skontaktować z pomocą techniczną producenta
Błąd historyczna pamięć chroniona	W urządzeniu wykryto nieaktualną pamięć chronioną.	Należy skontaktować się z serwisem.
Błąd ilości parametrów	Błędne dane przesłane z aplikacji.	Sprawdzić poprawność programu komputerowego (ustawienia, opcje, protokół).
Błąd ilości towaru	Przekroczona maksymalna ilość towaru możliwa do sprzedaży.	Zmniejszyć ilość lub rozbić ilość na dwie pozycje lub dwa paragony.
Błąd indeksowania pamięci chronionej	Wystąpił błąd wewnętrzny urządzenia.	W przypadku gdy sam nie ustąpi należy skontaktować się z serwisem.
Błąd inicjalizacji	Próba powtórnego zaprogramowania numeru unikatowego.	
Błąd konfiguracji harmonogramów	Wykryto przekłamanie w konfiguracji harmonogramów, i nastąpiło ich zerowanie	Sprawdzić otoczenie pod kątem ponadnormatywnych zakłóceń. Jeżeli błąd się powtarza skontaktować się z serwisem.
BŁĄD KRYTYCZNY	Wewnętrzny błąd programu, zakłócenie pracy, lub awaria sprzętowa.	Wyłączyć i włączyć drukarkę.
Błąd kwoty lub	Drukarka otrzymała błędne dane.	Sprawdzić ustawienia lub para-

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
tekstu		metry w aplikacji na komputerze
Błąd kwoty SUMA lub OBNIŻKA	Niepoprawna wartość sumy sprzedaży lub obniżki.	
Błąd kwoty WPŁATA	Niepoprawna wartość kwoty do wpłaty.	
Błąd kwoty WYPŁATA	Niepoprawna wartość kwoty do wypłaty.	
Błąd liczby linii paragonu	Niezgodna z zadeklarowaną ilość linii paragonu.	Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze
Błąd mapy pam. Fiskalnej	Doszło do przekłamania obrazu pamięci fiskalnej. Drukarka dokona ponownej analizy.	Należy poczekać aż drukarka dokona ponownej analizy pamięci fiskalnej.
Błąd modułu fiskalnego	Błąd zapisu lub weryfikacji pamięci fiskalnej	Możliwa awaria pamięci fiskalnej lub układów zapis/odczyt na płycie elektroniki.
Błąd nagłówek	Próba zaprogramowania błędnego nagłówek , np. takiego który nie zawiera wszystkie wymagane dane.	Należy zaprogramować nagłówkę.
Błąd nazwy	Ogólne przekłamanie nazwy.	
Błąd nazwy towaru	Za krótka, za długa, niedozwolone znaki.	Zmienić nazwę towaru.
Błąd Numeru kasjera	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd Numeru kasy	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd Numeru paragonu	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd operacji I/O	Ogólny błąd zapisu/odczytu urządzeń drukarki – awaria sprzętowa lub zakłócenie pracy.	
Błąd operacji STORNO	Przeprowadzone operacje (obniżka, storno) spowodowały powstanie ujemnej wartości.	Anulować paragon.
Błąd pamięci chronionej	Wystąpił problem z pamięcią chronioną.	Należy skontaktować się z serwisem.
Błąd pamięci RAM	Przekłamanie danych w pamięci operacyjnej drukarki.	Drukarka będzie zgłaszać komunikat do momentu zatwierdzenia. Wtedy wykona zerowanie pamięci RAM wraz odpowiednim wpisem do pamięci fiskalnej.
Błąd parametru	Błędne dane przesłane z aplikacji	Program wysłał niedozwoloną wartość parametru. Sprawdzić poprawność wprowadzonych da-

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
		nych.
Błąd pola Data miesiąc	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Data rok	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Kod Autoryzacji	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Kontrahent	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Kwota	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Nazwa Karty	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Numer karty	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd pola Terminal	Błąd transakcji kartą płatniczą. Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd połączenia	Urządzenie nie mogło nawiązać żądanego połączenia.	Należy sprawdzić ustawienia sieci, i łączyć dostępne do sieci Internet. W przypadku kiedy problem nie ustąpi należy skontaktować się z serwisem.
Błąd połączenia z TPM	Nie można się połączyć z modułem TPM	Zrestartować urządzenie, jeżeli błąd dalej występuje to należy się skontaktować z serwisem producenta.
Błąd przypisania pamięci chronionej	Błąd parowania pamięci chronionej.	Należy skontaktować się z serwisem.
Błąd obniżki	Podano obniżka niepoprawny formalnie lub przekraczający zakres.	Zmienić wartość obniżki.
Błąd serwera DNS	Niezaprogramowany serwer DNS	Należy sprawdzić ustawienie serwera DNS, i sprawdzić połączenia urządzenia do sieci Internet.
Błąd stanu kasy	Przekłamanie stanu kasy (gotówki).	
Błąd stanu pamięci chronionej	Wykryto przekłamanie w stanie pamięci chronionej,	Sprawdzić otoczenie pod kątem ponadnormatywnych zakłóceń. Jeżeli błąd się powtarza skontaktować się z serwisem.
Błąd stanu statusu procesów	Wykryto przekłamanie w konfiguracji procesów, i nastąpiło ich zerowanie	Sprawdzić otoczenie pod kątem ponadnormatywnych zakłóceń. Jeżeli błąd się powtarza skontaktować się z serwisem.

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
		tować się z serwisem.
Błąd stawki PTU towaru	Podana stawka jest niezaprogramowana lub towar jest zablokowany do sprzedaży.	Zaprogramować właściwe stawki PTU.
Błąd symbolu PTU	Niepoprawne dane symbolu stawki.	Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze
Błąd synchronizacji z serwerem czasu!	Urządzenie nie może pobrać czasu z zaprogramowanego serwera czasu.	Należy sprawdzić połączenie do sieci Internet.
Błąd tekstu paragonu	Błąd w liniach dodatkowych paragonu.	Aplikacja wysłała niepoprawny format tekstu linii dodatkowych. Sprawdzić ustawienia w programie obsługującym drukarkę.
Błąd tekstu zmiany kasjera	Drukarka otrzymała niepoprawne dane zmiany kasjera.	Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze
Błąd transmisji	Zła suma kontrolna pakietu danych w transmisji.	Sprawdzić czy nie ma usterki sprzętowej połączenia (przewodu), sprawdzić dopasowanie prędkości transmisji.
Błąd wartości towaru	Niepoprawny format wartości towaru lub ilość*cena $\neq$ wartość	Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze.
Błąd weryfikacji pamięci chronionej	Urządzenie wykryło przekłamanie w pamięci chronionej.	Należy skontaktować się z serwisem.
Błąd zakresu raportu	Podano niepoprawny zakres raportu	Należy zweryfikować dane zakresu i podać poprawne wartości.
Błąd zapisu pamięci chronionej	Wystąpił problem z zapisem danych do pamięci chronionej.	W przypadku jeżeli błąd nie ustąpi należy skontaktować się z serwisem.
Błąd zegara	Przekłamanie rejestru zegara czasu rzeczywistego.	Należy zaprogramować poprawną datę i godzinę.
Błędny adres URL	Jeden z adresów URL ustawionych w urządzeniu jest błędny.	Należy skontaktować się z serwisem.
Brak certyfikatów w MK	W urządzeniu brak certyfikatów urządzenia.	Należy skontaktować się z serwisem, który ten problem powinien przekazać do producenta.
Brak danych w tym zakresie	W podanym zakresie brak jest danych.	
Brak drukarki	Nie podłączony mechanizm drukujący lub awaria drukowania.	Skontrolować stan podłączeń z mechanizmem drukującym.
Brak kluczy weryfikacji	W urządzeniu brak kluczy potrzebnych do weryfikacji danych.	Należy skontaktować się z serwisem.
Brak miejsca w	Brak pamięci na zapis kolejnych da-	Należy się skontaktować z serwi-

<b>Komunikaty</b>	<b>Opis</b>	<b>Ewentualne czynności.</b>
pamięci chronionej	nnych.	sem w celu wymiany pamięci chronionej.
Brak nagłówka		Aby wykonać żadaną operację należy zaprogramować nagłówkę, zawierający wszystkie konieczne dane.
Brak nazwy odbiorcy	Brak nazwy odbiorcy na fakturze.	
Brak numeru NIP		Zaprogramować numer NIP.
Brak numeru uni- katowego	Możliwa awaria pamięci fiskalnej.	Sprawdzić podłączenie pamięci fiskalnej.
Brak pamięci chronionej	Urządzenie nie mogło uzyskać dostępu do pamięci chronionej,	Zrestartować urządzenie. Sprawdzić otoczenie pod kątem ponadnormatywnych zakłóceń. Jeżeli błąd się powtarza skontaktować się z serwisem.
Brak pamięci fi- skalnej	Możliwa awaria pamięci fiskalnej.	Sprawdzić podłączenie pamięci fiskalnej.
BRAK PAPIERU		Założyć nową rolkę papieru
Brak paragonu do zakończenia	Transakcja nie została rozpoczęta a drukarka otrzymała rozkaz zakończenia transakcji.	Dokonać najpierw wystawienia pozycji sprzedaży i dopiero zamknąć transakcję.
BRAK PODTRZ. PAMIĘCI RAM	Bateria podtrzymująca RAM i RTC jest odłączona, rozładowana lub uszkodzona.	Sprawdzić czy zworka podłączenia baterii jest założona. Wymienić baterijkę podtrzymania RAM i zegara.
Brak pozycji na pa- ragonie	Próba zamknięcia paragonu niepo- siadającego pozycji	Należy się skontaktować z twórcą oprogramowania sprzedażowego,
Brak systemu pli- ków	Błąd przy dostępie do pamięci chronionej.	Należy skontaktować się z serwi- sem.
Brak wyświetlacza klienta	Nie podłączony wyświetlacz klienta lub awaria.	Skontrolować stan podłączeń wy- świetlacza.
Brak zaprogramo- wanych stawek		Zaprogramować obowiązujące stawki PTU.
Koniec pamięci fi- skalnej	Pamięć fiskalna została zapełniona.	Należy wezwać serwis
NAŁADUJ AKUMU- LATOR	Wewnętrzny akumulator wymaga naładowania.	Zaleca się wstrzymanie pracy w celu doładowania akumulatora drukarki. Podłączyć zasilacz.
Nie powiązana pamięć chroniona	Błąd przypisania pamięci chronio- nej do fiskalnej.	Należy skontaktować się z serwi- sem.
Nie zaprogramo-	Jeden z adresów serwera nie jest	Należy skontaktować się z serwi-

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
wany adres serwera	zaprogramowany.	sem.
Niedozwolona zmiana czasu	Zakres zmiany czasu wykracza poza $\pm 1$ godzinę, co jest dla użytkownika czynnością niedozwoloną.	Zmianę większą niż $\pm 1$ godz. może dokonać tylko serwisant używając przycisku serwisowego.
Niezerowe liczniki sprzedaży.	Czynność wymaga, aby liczniki sprzedaży dziennej zostały wyzerowane.	Należy wykonać raport dobowy lub zrezygnować z czynności wymagającej jego wykonania.
Nieznana ulga	Niezaprogramowany indeks ulgi.	Zaprogramować ulgę o danym indeksie.
Nieznany rozkaz	Drukarka otrzymała nieznany format rozkazu.	Należy wybrać odpowiedni protokół komunikacji w aplikacji na komputerze.
Operacja anulowana	Operacja została przerwana przez obsługującego.	
Pamięć chroniona tylko do odczytu	W zamkniętym trybie fiskalnym nie można dokonywać zapisu do pamięci chronionej.	
Pamięć chroniona z innego urz.	W urządzeniu wykryto pamięć chronioną nienależącą do tego urządzenia.	Należy skontaktować się z serwisem.
Paragon już rozpoczęty	Próba powtórnego rozpoczęcia transakcji.	
Przekroczony limit pam. fiskalnej	Przekroczono dopuszczalny limit zerowań lub programowań PTU.	Konieczność wymiany pamięci fiskalnej.
Przepełnienie bufora wydruku	Błąd procesu drukowania. Zakłócenie pracy drukarki lub awaria sprzętowa.	Dokonać wyłączenia i włączenia drukarki. Możliwa może być konieczność dokonania zerowania drukarki.
Przepełnienie stanu gotówki	Licznik zliczający stan gotówki przekroczył dopuszczalną wartość.	Należy dokonać wypłaty.
Przepełnienie totalizera	Przepełnienie zakresu licznika sprzedaży.	
Przepełniony bufor komunikacji	Doszło do przepełnienia bufora transmisji szeregowej.	Sprawdzić stan przewodów komunikacji, schemat podłączenia, ustawień protokołu transmisji w drukarce i w programie.
Przerwanie aktualizacji (brak zasilania) bez zmian Flasha	Proces aktualizacji został przerwany z powodu awarii zasilania.	Należy ponowić proces aktualizacji.
Przerwanie aktua-	Problem przy zapisie nowej wersji	W przypadku kiedy problem bę-

<b>Komunikaty</b>	<b>Opis</b>	<b>Ewentualne czynności.</b>
lizacji. Bez zmian Firmware	oprogramowania.	dzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem.
Refiskalizacja nie-dozwolona	Urządzenie jest już zafiskalizowane.	Nie można przeprowadzić procesu fiskalizacji na urządzeniu już zafiskalizowanym
ROZŁADOWANY AKUMULATOR	Stan akumulatora uniemożliwia już dalszą poprawną pracę. Drukarka wyłączy się.	Należy pozostawić urządzenie w celu naładowania akumulatora wewnętrznego. Podłączyć zasilacz.
Sprzedaż zerowa	Drukarka nie zezwala na wykonanie raportu dobowego z zerowymi wartościami liczników sprzedaży.	
Stawki PTU już zaprogramowane	Próba programowania identycznych wartości stawek PTU.	
Tryb fiskalny nie zakończony	Próbowano dokonać operacji możliwej tylko w trybie TYLKO DO ODCZYTU” pamięci fiskalnej.	
Tryb nefiskalny	Czynność dostępna tylko w trybie fiskalnym.	
Tryb TYLKO ODCZYT	Drukarka została przełączona do trybu, w którym możliwy jest wyłącznie odczyt danych z pamięci fiskalnej.	
Ujemny stan kasy wyzerowany	Wartość do wypłaty była większa niż stan gotówki. Wartość ujemna jest niedopuszczalna, więc drukarka ustawia wartość 0.	
Wyłączony tryb transakcji	Drukarka nie otrzymała rozkazu rozpoczęcia transakcji.	Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze.
Złeć przegląd ustawowy – wezwij serwis	Opcja ustawiana przez serwis – minął okres, po którym należy wykonać przegląd ustawowy urządzenia	
Zła ilość stawek PTU	Ilość przesłanych stawek do zaprogramowania jest inna od zadeklarowanej lub jest równa 0.	Sprawdzić ustawienia w programie obsługującym drukarkę.
Zły typ paragonu	Próba dodania pozycji biletowej w trybie OFF-LINE.	Rozpocząć paragon w trybie ONLINE.
Zmiana pamięci fiskalnej	Dokonano wymiany pamięci fiskalnej. Operacja ta dostępna jest tylko u producenta.	Drukarka zostanie zablokowana. Konieczny kontakt z producentem.

## 11. Zabiegi konserwacyjne

Drukarka **NOVITUS HD II ONLINE** jest praktycznie urządzeniem bezobsługowym. Nie wymaga specjalnych zabiegów konserwacyjnych czy obsługowych, związanych z koniecznością regulacji, smarowań, itp. zabiegów. Jednak użytkownik powinien co pewien czas przeprowadzić pewne operacje „kosmetyczne” takie jak:

- ❑ Oczyszczenie wszystkich zewnętrznych elementów obudowy drukarki. Dokonywać tego można przy użyciu miękkiej szmatki zwilżonej lekko wodą z dodatkiem delikatnych środków czyszczących, lub płynem antystatycznym.
- ❑ Oczyszczenie mechanizmu drukującego z drobnych pozostałości papieru. Zabiegu tego należy dokonywać przy zmienianiu rolki papieru na nową.
- ❑ Po zużyciu każdych 10 - 15 rolek papieru należy gruntownie oczyścić mechanizm drukujący. Przy pomocy pędzelka należy oczyścić mechanizm ze wszelkich pyłków (zwłaszcza gumową rolkę) i wydmuchać je sprężonym powietrzem np. przy pomocy odkurzacza.
- ❑ Sprawdzenie, czy w złącze karty SD nie dostały się jakieś zanieczyszczenia, w razie konieczności przeczyćścić sprężonym powietrzem.

**Wszystkie te zabiegi należy wykonywać przy odłączonym przewodzie zasilającym!**

Przy zastosowaniu powyższych wskazówek urządzenie będzie pracowało bezawaryjnie przez cały czas eksploatacji. **Zaniedbanie ich przez użytkownika może spowodować uszkodzenie drukarki, a tym samym utratę praw gwarancyjnych.**

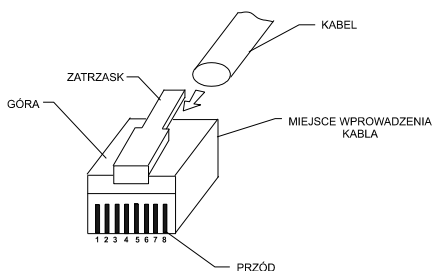


## 12. Przewody połączeniowe

Kolejność wyprowadzeń wtyku RJ45 8/8 **do podłączania komputera łączem RS232:**

nr pinu w drukarce	nazwa sygnału	nr pinu w komputerze DB9	opis sygnałów na złączu drukarki
4	TxD (SOUT)	2	wyjście danych szeregowych
2	RxD (SIN)	3	wejście danych szeregowych
3	RTS	8	sygnał modemowy - handshake sprzętowy – wyjście
5	CTS	7	sygnał modemowy - handshake sprzętowy – wejście
6	RTS	6	sygnał modemowy - handshake sprzętowy – wyjście
8	GND	5	masa sygnałowa

Przewody służące do podłączenia do komputera, po stronie drukarki zakończone są wtyczką telefoniczną RJ45 8/8. Rozmieszczenie jej pinów przedstawia poniższy rysunek.



Kolejność wyprowadzeń w złączu USB:

Nr wyprowadzenia	Funkcja	Opis
1	VCC	Napięcie zasilania
2	DM	Linia danych -
3	DP	Linia danych +
4	GND	Masa

**Połączenie drukarka – szuflada:**

Nr pinu w drukarce (RJ6)	Nazwa sygnału - opis
1, 2, 3	+ 24 V (podłączone na stałe)
4	czujnik otwarcia
5, 6	GND – impuls 200 ms, max obciążenie 1,5 A

**Przewód zasilający:**

Specjalne dedykowane złącze typu GA1009 – 3AT1N1

Nr pinu: 1	+24V
2, 3	GND

Drukarka została wyposażona również w gniazdo **portu komunikacji sieciowej Ethernet** 100 Mb. Kolejność wyprowadzeń przedstawia poniższa tabela :

Nr pinu	Ethernet
1	TPOUT+
2	TPOUT-
3	TPIN+
4	-
5	-
6	TPIN-
7	-
8	-

### 13. Homologacja Prezesa GUM



PREZES GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR

Warszawa, 22-10-2021

#### DECYZJA NR PT 5 /2021

Na podstawie art. 111 ust. 6d pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2021 r. poz. 685, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 1 kwietnia 2020 r., o numerze 22/PS/2020, który wpłynął do Głównego Urzędu Miar w dniu 3 kwietnia 2020 r., uzupełnionego pismami z dnia 17 kwietnia 2020 r., z dnia 9 czerwca 2020 r., z dnia 20 sierpnia 2020 r., z dnia 31 sierpnia 2020 r., z dnia 23 października 2020 r., z dnia 4 stycznia 2021 r., z dnia 11 stycznia 2021 r., z dnia 2 lutego 2021 r., z dnia 16 marca 2021 r., z dnia 24 marca 2021 r., z dnia 8 września 2021 r., z dnia 29 września 2021 r., z dnia 6 października 2021 r., z dnia 7 października 2021 r. i z dnia 11 października 2021 r., zgłoszonego przez Comp Spółka Akcyjna, ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa, NIP 522-00-01-694 oraz na podstawie wyników badań wykonanych przez Prezesa Głównego Urzędu Miar potwierdzonych sprawozdaniem

#### POTWIERDZAM,

że kasa rejestrująca **NOVITUS HD II ONLINE**, wprowadzana na terytorium kraju do obrotu przez Comp Spółka Akcyjna, ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa, spełnia funkcje określone w art. 111 ust. 6a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług oraz spełnia wymagania techniczne określone w rozporządzeniu Ministra Przemysłu i Technologii z dnia 28 maja 2018 r. w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące (Dz. U. poz. 1206).

Decyzja ważna jest przez okres 5 lat od dnia jej doręczenia.

Dane charakteryzujące kasę:

- drukarka fiskalna,
- kasa ogólna, przeznaczona do prowadzenia ewidencji obrotu i kwot podatku należnego w sposób niewymagający stosowania specjalnych funkcji i rozwiązań konstrukcyjnych,

Strona 2 decyzji Nr PT 5/2021

- program pracy kasy ma oznaczenie D18HD2 1.40, suma kontrolna programu pracy kasy wynosi 80D815442EFB63F89BAF9D4A8A62524957325A82D36E8346B93203AE01 B62A46,
- program do odczytu pamięci ma oznaczenie PMBrowser 1.8.4.19, suma kontrolna programu do odczytu pamięci wynosi 60EB7E9D,
- kasa umożliwiającą przekaz danych,
- kasa z funkcją emitowania faktur,
- baza danych algorytmu weryfikującego zmiany stawek podatku przypisanych do nazw towarów lub usług pozwala na zapis 1 000 000 pozycji.

**Opcje kasy:**

- wyświetlacz kasy może być zintegrowany z obudową kasy albo wolnostojący,
- kasa może zapisywać maksymalnie 1830 albo 2195 raportów fiskalnych dobowych.

**Zabezpieczenia przed dostępem do wnętrza kasy:**

- dwie plomby mechaniczne, umieszczone na śrubach obudowy kasy, od spodu, w sześciokątnych zagłębieniach, każda plomba z odcisniętą cechą identyfikującą serwisanta kasy,
- naklejka z folii rozwarstwiającej z oznaczeniem 'NOVITUS', umieszczona od spodu, zabezpieczająca przed otwarciem klapkę z wkrętem na dolnej prawej krawędzi korpusu kasy.

**UZASADNIENIE**

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 i 1491) odstępuje się od uzasadnienia decyzji, jako uwzględniającej w całości żądanie strony.

**POUCZENIE**

Od decyzji stronie nie przysługuje odwołanie. Jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do Prezesa Głównego Urzędu Miar z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji stronie albo wnieść skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie, bez skorzystania z prawa zwrócenia się do Prezesa Głównego Urzędu Miar, w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Skargę wnosi się w dwóch egzemplarzach za pośrednictwem Prezesa Głównego Urzędu Miar. Wpis od skargi ma charakter stały i wynosi 200 (słownie: dwieście) złotych.

Strona może złożyć Prezesowi Głównego Urzędu Miar oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy. Z dniem doręczenia Prezesowi Głównego Urzędu Miar tego oświadczenia, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co skutkuje brakiem możliwości zaskarżenia jej do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Strona 3 decyzji Nr PT 5 /2021

Na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2019 r. poz. 2325, z 2020 r. poz. 2299 i 2320 oraz z 2021 r. poz. 54, 159 i 1598), stronie w postępowaniu przed sądami administracyjnymi może zostać przyznane prawo pomocy, obejmujące zwolnienie od kosztów sądowych oraz ustanowienie adwokata lub radcy prawnego. Wniosek ten wolny jest od opłat sądowych i składa się go na urzędowym formularzu według ustalonego wzoru.

Z up. Prezesa  
Głównego Urzędu MiarOtrzymują:

1. Piotr Chronowski, pełnomocnik spółki Comp Spółka Akcyjna, adres do korespondencji: Comp Spółka Akcyjna, Novitus - Centrum Technologii Sprzedaży, ul. Nawojowska 118, 33-300 Nowy Sącz,
2. GUM a/a.

## 14. Deklaracja zgodności CE



### DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Produkt: **Kasa rejestrująca  
NOVITUS HD II ONLINE**

Producent: **Comp SA  
ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa**

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

**Dyrektywa 2014/30/UE  
Dyrektywa 2014/35/UE  
Dyrektywa 2011/65/UE**



Odwołania do odnośnych norm zharmonizowanych które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:

PN-EN 62368-1:2015-03  
PN-EN 55032:2015-09  
PN-EN 55024:2011  
EN 50581:2013-03

Podpisano w imieniu producenta:

Wiceprezes Zarządu

Wiceprezes Zarządu

Warszawa 23-12-2019

Jacek Wik

Krzysztof Morawski

## 15. Instrukcja bezpiecznego usunięcia akumulatora i baterii

Instrukcja opracowana zgodnie z ustawą z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz.U. 2009 nr 79 poz. 666) rozdz. 2 art. 11, nakładającą na producentów urządzeń elektronicznych obowiązek dołączenia instrukcji demontażu baterii i akumulatorów.

W drukarce **NOVITUS HD II ONLINE** zamontowane są następujące elementy z grupy akumulatory/baterie:

- 1 szt. akumulator LiFePO<sub>4</sub>, 14V, 1.4Ah
- bateria litowa guzikowa typu CR2032, 3V, 220 mAh.

Dostęp do akumulatora możliwy jest po demontażu osłony akumulatora w spodzie drukarki. Dostęp do baterii możliwy jest po demontażu spodu obudowy drukarki, która zabezpieczona jest serwisową plombą oraz plombą producenta. Jeśli zachodzi konieczność demontażu baterii lub akumulatora, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem drukarki fiskalnej, który to serwis dokona jej demontażu zgodnie z instrukcją zamieszczoną w dokumentacji technicznej dostarczonej przez producenta.

## **16. NOTATKI**