

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## DRUKARKA FISKALNA

### BONO LAN E

BONO LAN E APTEKA / BONO LAN E BILETERKA



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 I © COMP SA / NOVITUS 2018

## Co powinieneś znać i wiedzieć przed przystąpieniem do pracy z drukarką fiskalną BONO LAN E / BONO LAN E Apteka:

- parametry techniczne drukarki
- warunki gwarancji
- obsługę funkcji fiskalnych dostępnych dla użytkownika

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

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

Jeśli drukarka nie będzie używana przez dłuższy czas, zaleca się odłączenie przewodu z zacisku akumulatora.

W drukarce 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 nieprzebrzeżenia 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. Przed wymianą papieru należy obowiązkowo dotknąć dłońmi uziemionej części metalowej.

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!

### Usuwanie zużytych urządzeń.



Zużyte 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 urządzenia 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.

**Sposób demontażu akumulatorów opisano w rozdziale: 17 niniejszej instrukcji.**

## Spis treści:

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INFORMACJE OGÓLNE</b> .....                         | <b>6</b>  |
| 1.1.     | HOMOLOGACJA .....                                      | 6         |
| 1.2.     | WARUNKI UŻYTKOWANIA DRUKARKI FISKALNEJ .....           | 6         |
| 1.3.     | PARAMETRY TECHNICZNE DRUKARKI .....                    | 7         |
| 1.4.     | PRZEZNACZENIE DRUKARKI FISKALNEJ.....                  | 8         |
| <b>2</b> | <b>FUNKCJE FISKALNE</b> .....                          | <b>9</b>  |
| 2.1.     | PAMIĘĆ FISKALNA .....                                  | 9         |
| 2.2.     | KOPIA ELEKTRONICZNA – INFORMACJE PODSTAWOWE .....      | 9         |
| 2.3.     | KOPIA ELEKTRONICZNA – ZALECENIA PODSTAWOWE .....       | 11        |
| 2.4.     | KOPIA ELEKTRONICZNA – ZASADA DZIAŁANIA .....           | 13        |
| 2.5.     | STAWKI PTU .....                                       | 16        |
| 2.6.     | KONTROLA TOWARÓW PODCZAS SPRZEDAŻY .....               | 16        |
| 2.7.     | PRACA W TRYBIE TRENINGOWYM I FISKALNYM .....           | 17        |
| 2.8.     | DOKUMENTY FISKALNE I NIEFISKALNE .....                 | 17        |
| 2.9.     | ZABEZPIECZENIA DOSTĘPU DO ELEKTRONIKI .....            | 18        |
| 2.10.    | FISKALIZACJA DRUKARKI .....                            | 18        |
| <b>3</b> | <b>BUDOWA I DZIAŁANIE DRUKARKI</b> .....               | <b>20</b> |
| 3.1.     | WYGLĄD DRUKARKI .....                                  | 20        |
| 3.2.     | POKRYWA MECHANIZMU DRUKUJĄCEGO .....                   | 20        |
| 3.3.     | ZŁĄCZA KOMUNIKACYJNE I ZASILAJĄCE .....                | 21        |
| 3.4.     | MECHANIZM DRUKUJĄCY .....                              | 21        |
| 3.5.     | KARTA KOPII ELEKTRONICZNEJ .....                       | 22        |
| 3.6.     | WYŚWIETLACZ .....                                      | 22        |
| 3.7.     | KLAWIATURA .....                                       | 23        |
| 3.8.     | FUNKCJE KLAWISZY .....                                 | 23        |
| 3.9.     | MENU DRUKARKI (GŁÓWNE).....                            | 25        |
| 3.10.    | MENU WYŁĄCZANIA DRUKARKI (DODATKOWE) .....             | 28        |
| 3.11.    | DODATKOWE (SPECJALNE) FUNKCJE DRUKARKI FISKALNEJ ..... | 29        |
| 3.11.1   | <i>Szufflada</i> .....                                 | 29        |
| 3.11.2   | <i>Współpraca z dodatkowymi aplikacjami</i> .....      | 29        |
| 3.11.3   | <i>Drukowanie kodów kreskowych</i> .....               | 30        |
| 3.11.4   | <i>Drukowanie opisów towarów</i> .....                 | 30        |
| <b>4</b> | <b>PRZYGOTOWANIE DO PRACY</b> .....                    | <b>31</b> |
| 4.1.     | ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA .....                             | 31        |
| 4.2.     | ZAKŁADANIE I WYMIANA PAPIERU .....                     | 31        |
| 4.3.     | INSTALOWANIE KARTY KOPII ELEKTRONICZNEJ .....          | 32        |
| 4.4.     | POŁĄCZENIE DRUKARKI Z KOMPUTEREM .....                 | 33        |
| <b>5</b> | <b>SPRZEDAŻ PRZY UŻYCIU DRUKARKI FISKALNEJ</b> .....   | <b>34</b> |
| <b>6</b> | <b>RAPORTY</b> .....                                   | <b>35</b> |
| 6.1.     | RAPORT FISKALNY DOBOWY .....                           | 36        |
| 6.2.     | RAPORT MIESIĘCZNY .....                                | 37        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 6.3.     | RAPORT OKRESOWY .....   | 37        |
| 6.4.     | RAPORT ZMIANY.....  | 39        |
| 6.5.     | RAPORT GOTÓWKI.....   | 39        |
| 6.6.     | RAPORT ROZLICZENIOWY.....   | 40        |
| 6.7.     | RAPORT OPISÓW STAŁYCH .....   | 40        |
| 6.8.     | RAPORT MONITORA KOMUNIKACJI .....   | 40        |
| 6.9.     | WYDRUKI Z KOPII E.....  | 41        |
| 6.10.    | WYDRUK HISTORII KART .....  | 43        |
| 6.11.    | WYDRUK STANU KARTY .....  | 43        |
| 6.12.    | OSTATNI WYDRUK .....  | 43        |
| 6.13.    | BILETERKA.....  | 44        |
| <b>7</b> | <b>USTAWIENIA .....</b>   | <b>45</b> |
| 7.1.     | USTAWIENIE ZEGARA.....  | 46        |
| 7.2.     | USTAWIENIA KONFIGURACJI.....  | 47        |
| 7.2.1    | <i>Energia .....</i>  | 47        |
| 7.2.2    | <i>Komunikacja.....</i>   | 49        |
| 7.2.3    | <i>Zgodność (kompatybilność).....</i>   | 53        |
| 7.2.4    | <i>Wydruk – drukowanie podkreśleń.....</i>  | 55        |
| 7.2.5    | <i>Wydruk - Waluta II.....</i>  | 55        |
| 7.2.6    | <i>Wydruk - Stopka graficzna:.....</i>  | 56        |
| 7.2.7    | <i>Wydruk - Nagłówek graficzny:.....</i>  | 57        |
| 7.2.8    | <i>Wydruk - Paragon .....</i>   | 57        |
| 7.2.9    | <i>Wydruk – Faktura.....</i>  | 57        |
| 7.2.10   | <i>Wyświetlanie – Stan urzędzenia.....</i>  | 58        |
| 7.2.11   | <i>Wyświetlanie – Kontrast .....</i>  | 58        |
| 7.2.12   | <i>Wyświetlanie - Podświetlenie - Regulacja intensywności podświetlenia<br/>wyświetlacza obsługi na drukarce.....</i>                             | 59        |
| 7.2.13   | <i>Wyświetlanie - Opcje – przestawienie kolorów tła wyświetlacza i tekstu<br/>na przeciwnie. Dostępne dla wyświetlacza obsługi i klienta.....</i> | 59        |
| 7.2.14   | <i>Opcje systemowe.....</i>   | 59        |
| 7.2.15   | <i>Ustawienia Konfiguracja / Dźwięk.....</i>  | 61        |
| 7.2.16   | <i>Ustawienia Konfiguracja / Klawiatura .....</i>   | 61        |
| 7.2.17   | <i>Drukowanie ustawień konfiguracji.....</i>  | 62        |
| 7.3.     | USUNIĘCIE BLOKADY .....   | 62        |
| 7.4.     | USTAWIENIA KOPII E.....   | 62        |
| 7.4.1    | <i>Wyjęcie karty.....</i>   | 62        |
| 7.4.2    | <i>Otwarcie nowej karty.....</i>  | 63        |
| 7.4.3    | <i>Kopie dodatkowe karty .....</i>  | 64        |
| 7.4.4    | <i>Zamknięcie karty .....</i>   | 66        |
| 7.4.5    | <i>Zabezpieczenia Kopii E.....</i>  | 66        |
| <b>8</b> | <b>SERWIS .....</b>   | <b>67</b> |
| 8.1.     | TESTY.....  | 68        |
| 8.2.     | USTAWIENIA SERWISOWE .....  | 68        |
| 8.2.1    | <i>Ustawienia waluty ewidencyjnej (3.2.4).....</i>  | 68        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 8.3.      | FUNKCJE SERWISOWE.....  | 72        |
| 8.3.1     | <i>Zerowania</i> .....  | 72        |
| 8.3.2     | <i>Kopia E</i> .....  | 73        |
| 8.3.4     | <i>Klucz serwisowy</i> .....  | 74        |
| 8.3.5     | <i>Raport odczytu PF</i> .....  | 74        |
| 8.4.      | INFORMACJE.....   | 74        |
| 8.5.      | POMOC.....  | 75        |
| <b>9</b>  | <b>PRZYKŁADOWE WYDRUKI Z DRUKARKI</b> .....                           | <b>76</b> |
| 9.1.      | PARAGON FISKALNY .....  | 76        |
| 9.2.      | RAPORT FISKALNY DOBOWY .....  | 77        |
| <b>10</b> | <b>WYKAZ KOMUNIKATÓW</b> .....  | <b>79</b> |
| <b>11</b> | <b>WYKAZ KOMUNIKATÓW KOPII E</b> .....                                | <b>84</b> |
| <b>12</b> | <b>ZABIEGI KONSERWACYJNE</b> .....                                    | <b>86</b> |
| <b>13</b> | <b>PRZEWODY POŁĄCZENIOWE</b> .....                                    | <b>87</b> |
| <b>14</b> | <b>DECYZJE DOPUSZCZAJĄCE DO SPRZEDAŻY</b> .....                       | <b>89</b> |
| <b>15</b> | <b>KARTA KASY</b> .....   | <b>91</b> |
| <b>16</b> | <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE</b> .....                                  | <b>92</b> |
| <b>17</b> | <b>INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII</b> ..... | <b>93</b> |
| <b>18</b> | <b>NOTATKI</b> .....  | <b>94</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 – w szczególności nośnika kopii elektronicznej (karty micro SD) – innych niż zalecane.

## 1 Informacje ogólne

### 1.1. Homologacja

Drukarki fiskalne **BONO LAN E**, **BONO LAN E APTEKA** i **BONO LAN E BILETERKA** są drukarkami najnowszej generacji przeznaczonymi do pracy we wszystkich placówkach handlowych wyposażonych w system komputerowy. Drukarka Bono Lan E Apteka jest drukarką fiskalną do stosowania tam, gdzie konieczne jest prowadzenie ewidencji sprzedaży refundowanej. Wersja „bileterka” przeznaczona jest do ewidencji sprzedaży biletów przy świadczeniu usług w zakresie transportu pasażerskiego.

Drukarki zostały przedstawione w Głównym Urzędzie Miar i decyzją Prezesa Głównego Urzędu Miar nr PT 13/2018 została uznana za kasę (drukarkę) rejestrującą, spełniającą wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia z dnia 27 sierpnia 2013 roku w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące, opublikowanym w Dzienniku Ustaw poz. 1076, z 16 września 2013 r. co kwalifikuje je do obrotu. Dokumenty dopuszczające drukarki do sprzedaży zostały umieszczone w rozdziale 14. niniejszej instrukcji. *W związku z ciągłymi udoskonaleniami urządzeń, będą one poddawane kolejnym badaniom w GUM, dlatego aktualny wykaz decyzji dopuszczających urządzenia do sprzedaży zamieszczony jest na internetowej stronie producenta: [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl)*

Urządzenia z decyzją Prezesa Głównego Urzędu Miar wydaną na mocy w/w rozporządzenia **mają 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. Szczegółowe informacje o zmianie waluty oraz uwagi użytkowe na temat korzystania z różnych walut w rozdziale 8.2.1 niniejszej instrukcji

Do każdej drukarki z decyzją potwierdzającą spełnianie wymogów w/w rozporządzenia producent dołącza program komputerowy **NEArch**, działający pod systemem operacyjnym Windows (95, Millenium, 2000, XP, Vista i nowszych), za pomocą których użytkownik może wykonywać odczyty danych z karty micro SD (elektronicznej kopii), 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). Programy te mogą być przez producenta modyfikowane, kolejne ich wersje będą przedstawiane wraz z urządzeniami w Ministerstwie Finansów. Aktualne wersje dostępne są na stronie internetowej [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl).

\* (nie dotyczy systemów Windows 95, Millenium i 2000)

### 1.2. Warunki użytkowania drukarki fiskalnej

- Drukarka powinna pracować w miejscu nienasłonecznionym, w temperaturze otoczenia powyżej 5° i nieprzekraczającej 50°C
- Należy uważać na kondensację pary wodnej. W przypadkach przenoszenia drukarki z temperatury niskiej do wysokiej (nagła zmiana temperatury) może dojść do skra-

planian się pary wodnej. W przypadkach takich należy odczekać około 1 godziny w celu wyrównania temperatur, odparowania wytrąconej wody i dopiero wówczas uruchomić drukarkę, w przeciwnym razie może dojść do zakłóceń w pracy urządzenia lub poważnej awarii.

- Drukarka przystosowana jest do zasilania z zasilacza sieciowego dostarczonego przez producenta, włączonego do sieci energetycznej  $\sim 230V_{-15\%}^{+10\%}$ , 50Hz, oraz akumulatora wewnętrznego 6V/3,2Ah.
- Drukarka powinna być użytkowana w niezapylnym i suchym pomieszczeniu (praca drukarki w pomieszczeniu o dużej koncentracji kurzu zmniejsza żywotność mechanizmu).
- Zasilanie urządzenia współpracującego z drukarką (komputer, skaner kodów kreskowych, terminal EFT) powinno odbywać się z tej samej sieci energetycznej (tej samej fazy).
- Podłączanie interfejsu komunikacyjnego powinno się odbywać przy wyłączonej drukarce i odłączonym przewodzie sieciowym. Podczas łączenia należy zachować odpowiednią kolejność łączenia: najpierw przewód komunikacyjny, zasilacz, na końcu podłączyć przewód sieciowy zasilacza do sieci energetycznej.
- W przypadku przerwy w eksploatacji urządzenia powyżej 3 miesiące konieczne jest podłączenie zasilacza zewnętrznego na czas co najmniej 12 godzin w celu naładowania wewnętrznego akumulatora drukarki.
- W przypadku pracy drukarki w niskich temperaturach, ze względu na obniżoną sprawność akumulatora wewnętrznego zaleca się pracę z zasilacza sieciowego.

#### **Uwaga:**

**Za konsekwencje nieprzestrzegania powyższych zaleceń odpowiada użytkownik.**

### **1.3. Parametry techniczne drukarki**


|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Zasilanie zewnętrzne:           | zasilacz 10 - 15 V / 2 A                                 |
| 2. Zasilanie awaryjne:             | wewnętrzny akumulator żelowy 6V/3,2Ah                    |
| 3. Pobór mocy:                     | w czasie wydruku: 13,2 W<br>pozostałe cykle pracy: 6,7 W |
| 4. Dopuszczalna temperatura pracy: | + 5 °C do + 50 °C  |
| 5. Pamięć bazy danych:             | FLASH  |
| 6. Mechanizm drukujący termiczny:  | SEIKO LTPC245  |
| 7. Papier:                         | 1 x 57 mm $\pm 0,5$ mm, max średnica rolki 65 mm         |
| 8. Kopia paragonu:                 | Pamięć $\mu$ SD  |
| 9. Wyświetlacz klienta:            | graficzny  |
| 10. Waga (bez zasilacza):          | 1,70 kg  |
| 11. Prąd ładowania akumulatora:    | max 300 mA   |

**Nośnik Kopii Elektronicznej:** karta micro SD zweryfikowana przez NOVITUS.

#### **UWAGA:**

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

**UWAGA:** podłączenia drukarki do urządzeń zewnętrznych (komputera, terminala EFT, 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! Otwarcie szuflady następuje po przesłaniu do drukarki odpowiedniego rozkazu z programu komputerowego.

**Włączanie i wyłączenie drukarki:** elektronicznie – przez naciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisku .

#### 1.4. Przeznaczenie drukarki fiskalnej

Drukarka fiskalna **Bono Lan E** została całkowicie zaprojektowana i wykonana w Polsce z zastosowaniem nowoczesnych podzespołów i technologii. Poprzez złącza szeregowo RS232 i USB może współpracować z komputerem, czytnikiem kodów kreskowych lub terminalem płatniczym.

Urządzenie składa się z czterech modułów: płyty głównej, płytki klawiatury (panelu sterującego), wyświetlaczy oraz mechanizmu drukującego. Płyta główna zapewnia komunikację z modułami wyświetlacza i panelu sterującego, zapewnia programowanie i dostęp do pamięci fiskalnej oraz obsługuje zegar czasu rzeczywistego i odpowiada za komunikację z urządzeniami peryferyjnymi (komputer, czytnik kodów kreskowych, waga, terminal płatniczy). Na płycie głównej znajdują się również układy driverów termicznego mechanizmu drukującego.

W drukarce zastosowana została zewnętrzna karta pamięci micro SD, na której zostają zapisane kopie dokumentów w postaci elektronicznej.



## 2 Funkcje fiskalne

### 2.1. Pamięć fiskalna

Drukarka posiada pamięć fiskalną wbudowaną w miejscu niedostępnym dla użytkownika, zalaną specjalną masą (nierozdzielnie złączona z obudową drukarki) i zabezpieczoną plombą ołowianą i papierową. Podczas prób zamiany, bądź odłączenia pamięci fiskalnej, plomby te ulegają 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.

Pojemność pamięci fiskalnej umożliwia zapisanie w niej 1830 raportów dobowych, 200 zerowań serwisowych pamięci RAM oraz 30 zmian stawek PTU.

Przed rozpoczęciem pracy do pamięci fiskalnej zapisywane są następujące dane:

- Numer unikatowy drukarki (w procesie produkcji)
  - Aktualne stawki PTU (przed fiskalizacją).
  - Numer NIP (przy fiskalizacji);
- Dane zapisywane w pamięci fiskalnej przy wykonywaniu raportów dziennych:
- Numer i data raportu;
  - Wartość sprzedaży netto z wyszczególnieniem kwot we wszystkich grupach podatkowych osobno dla paragonów i faktur
  - Kwoty podatku dla każdej ze stawek PTU osobno dla paragonów i faktur
  - Łączna kwota podatku;
  - Łączna kwota należności;
  - Kwoty podatku narastająco od fiskalizacją dla każdej ze stawek PTU osobno dla paragonów i faktur;
  - Ilość paragonów i faktur objętych raportem i numery ostatnich raportów;
  - Ilość zerowań pamięci RAM, oraz rodzaj zerowania: wewnętrzne (samoistne) lub zewnętrzne (wymuszone przez serwis producenta).
  - Dostęp do elektroniki kasy posiada jedynie serwis producenta!

### 2.2. Kopia Elektroniczna – informacje podstawowe

- Urządzenie obsługuje Kopię Elektroniczną zamiast tradycyjnej kopii papierowej. Jako nośnik danych Kopii E w urządzeniach NOVITUS stosowana jest karta pamięci w standardzie micro SD Card. Jest to nowoczesny nośnik danych, stale udoskonalany mogący pomieścić ogromne ilości danych posiadając jednocześnie niewielkie rozmiary zewnętrzne. Zawiera mechanizm zabezpieczeń łatwy w użyciu mechanicznych blokad zapisu (przesuwka LOCK).

Jakość karty ma zasadnicze znaczenie dla trwałości danych wydruku zapisanych w tym nośniku. Ważność tych danych jest taka sama jak kiedyś kopii papierowej –

użytkownik musi ją przechowywać przez wymagany przepisami czas i okazywać na żądania organów kontrolnych. Nie można więc sobie pozwolić na utratę tych danych przed wymaganym terminem przechowywania. Z tego powodu należy zagwarantować odpowiednią jakość kart micro SD używanych jako nośnik Kopii E. Aby mieć pewność, że dana karta zapewnia wymagane parametry wpływające na jakość jej działania konieczne jest przeprowadzenie wielu długotrwałych testów i analiz ich wyników, które są niemożliwe do wykonania przez przeciętnego użytkownika.

- ❑ W urządzeniach z Kopią E należy więc używać tylko takich kart micro SD, które przeszły pozytywnie weryfikację producenta i są wymienione w odpowiednich instrukcjach lub informacjach na stronie internetowej danego urządzenia.
- ❑ Obecnie do użytku z drukarkami BONO LAN E zalecane są jedynie karty dostępne w ofercie COMP SA / NOVITUS.



Poniżej przedstawiono główne nowe pojęcia dotyczące urządzeń z Kopią Elektroniczną (w skrócie Kopią E).

- 1) Kopia Elektroniczna – kopia wydruków zapisywana w tymczasowo w Pamięci Podręcznej urządzenia a następnie kopiowana po raporcie dobowym na docelowy informatyczny nośnik pamięci.
- 2) Pamięć Podręczna Wydruków – wydzielona pamięć wewnętrzna urządzenia, do której najpierw trafiają dane wydruków. Dzięki niej urządzenie może też minimum 2 dni pracować awaryjnie bez docelowego zewnętrznego nośnika Kopii E. Po skopiowaniu danych wydruku na nośnik docelowy dane z Pamięci Podręcznej są usuwane.
- 3) Nośnik Kopii E – zewnętrzna pamięć dostępna dla użytkownika, w przypadku urządzeń NOVITUS karta pamięci w standardzie micro SD Card.
- 4) Karta micro SD Card – karta pamięci FLASH. Zapewnia dużą pojemność pamięci przy stosunkowo niewielkiej cenie. Posiada funkcje zabezpieczeń danych przed nieumyślnym skasowaniem. Jest bardzo popularna i powszechnie obsługiwana w systemach komputerowych. W niektórych komputerach PC może wymagać dołączenia popularnych zewnętrznych czytników tego typu kart.
- 5) Technologia NOVITUS Bezpieczna Kopia E – szereg unikatowych specjalnych zabezpieczeń Kopii E w urządzeniach NOVITUS:
  - a. dodatkowa wewnętrzna kopia bezpieczeństwa danych Kopii E na wypadek utraty lub przekłamania danych w nośniku użytkownika.
  - b. możliwość tworzenia dodatkowych kopii kart w urządzeniu.
- 6) Numery kontrolne na paragonie, fakturze i raporcie dobowym – dodatkowe ciągi cyfr i znaków drukowane w stopce w/w wydruków. Mają one na celu umożliwić późniejszą weryfikację, że dany wydruk został wydrukowany na danym urządzeniu fiskalnym i jego zawartość jest niezmienną.
- 7) Otwarcie nośnika Kopii E – czynność jednorazowa dla danego nośnika, konieczna do wykonania w celu rozpoczęcie pracy z nowym nośnikiem kopii E. Polega ona ogólnie na odpowiednim sformatowaniu karty micro SD i nadaniu jej etykiety –

unikatowego w ramach danego urządzenia oznaczenia będącego numerem kolejnym karty.


- 8) Zamknięcie nośnika Kopii E – czynność jednorazowa dla danego nośnika, wymagana w celu oznaczenia nośnika jako zamkniętego, czyli takiego, do którego nie będą już dopisywane dane. Zamknięty nośnik powinien być zmagazynowany a do urządzenia dostarczony nowy nośnik.
- 9) Program obsługi Kopii E na PC – NOVITUS NEArch – program umożliwiający import danych Kopii E do komputera PC, wyszukiwanie wydruków wg zadanych kryteriów, drukowanie kopii wydruków, sporządzanie syntetycznych raportów okresowych, drukowanie oraz zapis kopii E na zapisywalnych płytach CD.
- 10) Program odczytu pamięci fiskalnej na PC – NOVITUS NFRaport – program od odczytu danych zawartych w pamięci fiskalnej urządzenia. Program ten umożliwia także sporządzanie syntetycznych raportów okresowych, drukowanie oraz zapis danych z pamięci fiskalnej na zapisywalnych płytach CD.

### 2.3. Kopia Elektroniczna – zalecenia podstawowe

Urządzenia z Kopią E w czasie normalnej pracy nie wymagają szczególnych dodatkowych czynności obsługowych. Działanie Kopii E jest zasadniczo bezobsługowe. Dodatkowe czynności związane z nośnikiem Kopii E wymagane są jedynie w momentach jego otwarcia i zamknięcia oraz przy wykonywaniu dodatkowych kopii bezpieczeństwa w systemach komputerowych (archiwizacja na dyskach optycznych, magnetycznych itp.), które powinny być wykonywane jedynie przez zaawansowanych użytkowników i administratorów danych Kopii E.

Istnieją jednak szczególne zalecenia, określające przede wszystkim, jakich czynności nie można i nie należy wykonywać na urządzeniach z Kopią E, aby nie doprowadzić do utraty danych Kopii E. Należy dokładnie zapoznać się z tymi wytycznymi i poinstruować o nich każdą osobę, która będzie miała dostęp do obsługi urządzenia z Kopią E. Nieprzestrzeganie tych zasad może doprowadzić do utraty danych Kopii E. Urządzenie fiskalne rejestruje fakt wystąpienia przypadków niewłaściwej obsługi lub niewłaściwego postępowania z nośnikiem Kopii E. Dane tych przypadków są zapisywane trwale w pamięci urządzenia i mogą być podstawą do nieuznania ewentualnych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.

#### Należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- 1) Nie należy nigdy wyjmować nośnika Kopii E tj. karty micro SD z włączonego urządzenia bez wywołania odpowiedniej funkcji „Wyjęcie karty” dla Kopii E z menu - przycisk **OK**/MENU MENU / 2. USTAWIENIA / 4. KOPIA E / Wyjęcie karty LUB szybciej poprzez przycisk  (krótkie naciśnięcie) MENU WYŁĄCZANIA/Wyjęcie karty). Wywołanie tej funkcji przygotowuje urządzenie na wyłączenie nośnika z gniazda karty micro SD – zostaną zakończone lub przerwane w odpowiednim momencie ewentualne zapisy na kartę micro SD Kopii E i będzie możliwe bezpieczne wysunięcie karty, o czym urządzenie poinformuje użytkownika – „Można bezpiecznie wysunąć nośnik Kopii E”. Bez wywołania

w/w funkcji może nastąpić wysunięcie nośnika w czasie, gdy jest używany, co może doprowadzić do utraty danych a nawet jego uszkodzenia. Kategorycznie nie można więc tego robić podobnie jak nie można np. wyciągać płyty CD-R podczas jej nagrywania czy nawet wrywać rolki papieru kopii z mechanizmu drukującego podczas drukowania w standardowych urządzeniach fiskalnych bez Kopii E. Zawsze można wyciągnąć kartę, jeśli urządzenie jest wyłączone.

#### **UWAGA!**

**Fakt niewłaściwego wyciągnięcia nośnika jest przez urządzenie trwale zarejestrowany i może być przyczyną nieuznania niektórych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.**

- 2) **NIE MOŻNA MODYFIKOWAĆ ANI USUWAĆ ŻADNYCH DANYCH NA KARCIE KOPII E.** Urządzenie ciągle kontroluje poprawność i spójność danych na karcie Kopii E. Nie jest możliwa niezauważona zmiana nawet jednego znaku w danych wydruku zapisanych na karcie Kopii E. Karta, która podczas weryfikacji wykaże błędy danych spowodowane ich modyfikacją lub usunięciem, będzie zablokowana i konieczne będzie otwarcie nowej karty.

#### **UWAGA!**

**Fakt modyfikacji lub usunięcia danych z karty Kopii E jest przez urządzenie wykrywany i trwale zarejestrowany i może on być przyczyną nieuznania niektórych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.**

- 3) Nie należy doprowadzać do nagłego zaniku zasilania w urządzeniu z Kopią E. Normalnie w prawidłowo eksploatowanym urządzeniu jest to nie do uzyskania gdyż urządzenie fiskalne ma zasilanie awaryjne (akumulatory), ale po odłączeniu akumulatorów lub pracy na całkowicie rozładowanych akumulatorach możliwe jest wywoływanie nagłych zaników zasilania. Samo urządzenie fiskalne jest bardzo dobrze zabezpieczone przed zanikiem zasilania, ale karty micro SD mogą różnie reagować na nagłe zaniki zasilania. W celu zapewnienia karcie micro SD optymalnych warunków pracy (wymaganych przez producentów kart micro SD) należy zagwarantować stabilność zasilania i nie doprowadzać do nagłych zaników zasilania, co w przypadku urządzenia fiskalnego jest bardzo proste do uzyskania – należy tylko zagwarantować właściwy stopień naładowania akumulatorów i wymieniać je na nowe, kiedy utracą one swoje właściwości w wyniku wyeksploatowania. Urządzenie zawsze należy wyłączać odpowiednim przyciskiem na klawiaturze.


#### **UWAGA!**

**Fakt nagłego zaniku zasilania jest przez urządzenie wykrywany i trwale zarejestrowany i może on być przyczyną nieuznania niektórych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.**

- 4) Używać tylko kart, które są zalecane przez producenta urządzenia.

#### **UWAGA!**

- Karty, które nie są wyraźnie zalecone przez producenta nie są objęte żadną gwarancją producenta urządzenia na nie same ani na dane w nich zawarte.
- 5) Nie używać Kart micro SD kopii E do innych celów.
  - 6) Przestrzegać ogólnych zasad używania i stosowania Kart micro SD poza urządzeniem fiskalnym:
    - a. Używać Kart micro SD tylko w czytnikach dedykowanych do obsługi Kart micro SD!
    - b. Nie dotykać styków Kart micro SD!
    - c. Nie niszczyć ani nie narażać Kart na urazy mechaniczne!
    - d. Przechowywać i używać w odpowiednich warunkach klimatycznych – nie doprowadzać do zmrożenia, zalania ani zawilgocenia Kart micro SD!

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, na podatniku ciąży obowiązek prowadzenia bieżącej kontroli w zakresie prawidłowego i terminowego przekazu danych do zewnętrznego nośnika Kopii E. W drukarce BONO LAN E można zawsze wykonać Raportu Stanu Karty Kopii E (Przycisk **OK**/MENU *Menu / 1.Raporty / Wydruki Kopii E / Stan Karty* lub szybciej przycisk  Menu *Wyłączenia/Rap.Stanu Karty*), z którego można się dowiedzieć niezbędnych informacji o aktualnej karcie micro SD w tym kiedy ostatnio zostały do niej dopisane dane Kopii E.

Ponadto podatnik ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne zniszczenie, zgubienie karty micro SD Kopii E lub modyfikacje powodujące utratę danych Kopii E, prawidłowo wcześniej zapisanych przez urządzenie na karcie micro SD. Zalecamy systematyczne wykonywanie przez podatnika dodatkowych kopii bezpieczeństwa danych. W tym celu można:

1. Skorzystać z funkcjonalności programu NOVITUS NEArch, który ma możliwość importu danych do komputera PC a także nagrywania ich na zapisywalnych dyskach CD,
2. Skorzystać z funkcjonalności NOVITUS Bezpieczna Kopia E umożliwiającej wykonywanie dodatkowych Kopii E na dodatkowych kartach micro SD
3. Jeśli System Informatyczny Obsługi Sprzedaży użytkownika ma funkcjonalność obsługi przechowywania danych Kopii E to oczywiście należy z niej korzystać
4. Zaawansowany użytkownik może we własnym zakresie wykonywać dodatkowe kopie bezpieczeństwa w swoim PC (Karty micro SD są popularne i powszechnie obsługiwane) poprzez nagranie ich na dysk twardy i zarchiwizowanie na dyskach CD, DVD, taśmach streamera czy innych kartach pamięci.

#### **2.4. Kopia Elektroniczna – zasada działania**

Działanie Kopii E ma za zadanie zapis danych wydruków na nośniku informacyjnym, w naszym przypadku na karcie micro SD. Urządzenie w Kopii E zapisuje wszystkie wydruki, które mają nr wydruku, tj. wszystkie wydruki za wyjątkiem Raportów Okresowych, Miesięcznych i Rozliczeniowych oraz Raportu Opisów Stałych (tekstów zawartych w programie urządzenie możliwych do wydrukowania na drukarce urządzenia).

Działanie Kopii E jest podzielone na pewne etapy. Najpierw dane wydruków, które są w danym momencie drukowane trafiają do specjalnej pamięci wewnętrznej urzędnika, nazwanej Pamięcią Podręczną Wydruku. Jest to specjalna, nieulotna, trwała pamięć, w której wydruki są magazynowane przed docelowym skopiowaniem ich na pamięć zewnętrzną – nośnik informatyczny Kopii E, czyli Kartę micro SD. Pamięć Podręczna umożliwia między innymi tymczasową pracę urzędnika bez Karty micro SD. Może się zdarzyć, że z jakiegoś powodu karty micro SD w danym momencie nie ma w urządzeniu a urządzenie musi oczywiście pracować i drukować np. paragony. Pamięć Podręczna zapewnia pracę minimum do dwóch dni bez karty micro SD – czyli może pomieścić wydruki z dwóch dni pracy urzędnika. Ponadto Pamięć Podręczna umożliwia wykonywanie kopii wydruków z danych w niej zawartych, podobnie jak kopii wydruków z nośników docelowych. Ostatnią istotną funkcją Pamięci Podręcznej jest możliwość odtworzenia obrotów i liczników z ostatniej zmiany fiskalnej w przypadku awaryjnego zerowania pamięci roboczej urzędnika fiskalnego. W urządzeniach z Kopią E po zerowaniu żadne dane obrotów i liczników nie zostaną wyzerowane gdyż ich wartości zostaną odtworzone z danych wydruków zawartych właśnie w Pamięci Podręcznej (nie jest możliwe odtwarzanie obrotów z wydruków papierowych, bo te zostały wręczono klientom a nie ma drugiej rolki papieru jak w standardowych urządzeniach bez Kopii E).

Najpóźniej po raporcie dobowym rozpoczyna się proces kopiowania danych z Pamięci Podręcznej do nośnika zewnętrznego, czyli Karty micro SD Kopii E. Przed tym kopiowaniem dane na Karcie micro SD zostały wcześniej dokładnie zweryfikowane, czy są poprawne tj. pełne i niezmienione. Jeśli weryfikacja by się nie powiodła, dopisanie danych nie byłoby możliwe. **Należy zawsze zagwarantować, że dane na Karcie micro SD są poprawne – czyli należy przestrzegać zaleceń opisanych w rozdziale „Kopia E – zalecenia podstawowe”.** Urządzenie wykryje każdą ingerencję lub nawet próbę ingerencji w dane Kopii E czy niewłaściwego użycia Karty micro SD i fakt ten trwale zapisze w swojej pamięci i może on być podstawą do ewentualnych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.

Po skopiowaniu danych Kartę micro SD dane z Pamięci Podręcznej są usuwane. Informacja o ich zapisie na Karcie micro SD jest zapisana także w Pamięci Fiskalnej. **Od tej pory użytkownik jest odpowiedzialny za trwałość tych danych na tej Karcie micro SD.**

Aby dopisywanie danych na Kartę było w ogóle możliwe, na Karcie powinna być wcześniej, przed pierwszym zapisem wykonana operacja „Otwarcia Karty Kopii E”. Jest to czynność jednorazowa polegająca na odpowiednim sformatowaniu Karty micro SD i nadaniu jej etykiety tj. nr kolejnego Karty micro SD dla danego urzędnika.

W sytuacji, kiedy chcemy zakończyć używanie danej Karty micro SD możemy wykonać operację odwrotną do otwarcia, czyli „Zamknięcie Karty Kopii E”. Czynność tą należy wykonać w sytuacji, gdy kończy się miejsce na karcie lub chcemy już przestać używać tą kartę, bo kończy się jakiś okres rozliczeniowy i chcemy, aby dane z tego okresu były już trwale gdzieś przechowywane i nienarażone na jakąś utratę w związku z codziennym użytkowaniem (np. zgubienie). Zalecana jest zmiana karty na nową, np. po roku użytkowania bez względu na jej wypełnienie, chyba, że użytkownik ma inne pewne zasady wykonywania dodatkowych kopii bezpieczeństwa danych wydruków.

Jeśli z jakiegoś wyjątkowego powodu (awaria karty, kradzież, brak nowej karty) Karty micro SD nie ma w urządzeniu oczywiście procesy weryfikacji i kopiowania nie mogą być przeprowadzone. W takiej sytuacji wydruki są cały czas przechowywane w Pamięci Podręcznej nawet po wykonaniu raportu dobowego. Po wydrukowaniu pierwszego raportu dobowego bez Karty micro SD urządzenie sygnalizuje trwale - w przypadku drukarek BONO LAN E poprzez miganie podświetlenia klawiatury. Użytkownik może prowadzić dalej sprzedaż i drukować wydruki i wykonać w końcu jeszcze jeden raport dobowy – będzie to drugi raport dobowy bez Karty micro SD. Po tym raporcie w sytuacji, kiedy nadal nie ma w urządzeniu Karty micro SD urządzenie zablokuje możliwość drukowania nowych wydruków i będzie przez to wymagało dostarczenia Karty micro SD, aby możliwe było skopiowanie danych wydruku zmagazynowanych w Pamięci Podręcznej. **Nie należy doprowadzać do pracy urządzenia bez Karty micro SD na okres dłuższy niż 2 dni (dwa raporty dobowe).**

Jeśli urządzenie w wyniku wykrycia przekłamania danych w pamięci roboczej będzie zmuszone wykonać Zerowanie Pamięci RAM, to je wykonana jak zwykle urządzenia bez Kopii E, ale po tym zerowaniu dane w Pamięci Podręcznej (której trwałość jest zasadniczo większa niż pamięci roboczej) zostaną przeanalizowane i nastąpi odtworzenie sumarycznych obrotów i liczników fiskalnych, tak że raport dobowy będzie zawierał wszystkie dane i nie będzie konieczne robienie odczytu danych z rolek papierowych, których w urządzeniu z Kopią E praktycznie nie ma. Trwałość Pamięci Podręcznej jest więc bardzo istotna. W urządzeniach NOVITUS pamięć ta jest w technologii FLASH, więc jest odporna na wszelkie zaniki zasilania i dużo bardziej odporna na zakłócenia niż pamięć RAM. Jej duża pojemność zapewni pracę (zgodnie z przepisami) przez 2 dni bez nośnika zewnętrznego, czyli Karty micro SD. Jeśli jednak w jakichś nadzwyczajnych okolicznościach Pamięć Podręczna zostałaby skasowana to w takiej sytuacji konieczne jest wezwanie Serwisu co zostało opisane w rozdziale „Kopia E – postępowanie w przypadku awarii”.

Urządzenia NOVITUS z Kopią E mają szereg unikatowych funkcjonalności dotyczących bezpieczeństwa danych Kopii E. NOVITUS Bezpieczna Kopia Elektroniczna to technologia obejmująca m.in. dodatkowy, wewnętrzny (nieдоступny dla użytkownika), bezpieczny magazyn danych wydruku mogący pomieścić do 4GB danych tekstu, czyli zapamiętać w postaci dodatkowej kopii bezpieczeństwa wydruki z całej 5-letniej historii urządzenia. Ta technologia urządzeń NOVITUS zapewnia maksymalne bezpieczeństwo danych i możliwość ich odtworzenia nawet w przypadku fizycznej utraty Karty micro SD użytkownika. Technologia ta działa w pełni automatycznie. Dzięki tej funkcjonalności użytkownik, który nie ma łatwej możliwości robienia częstych dodatkowych kopii bezpieczeństwa ma to zrealizowane automatycznie w samym urządzeniu. Jeśli z jakichś powodów jak np. awarii karty, niewłaściwej obsługi karty w urządzeniu lub w komputerze PC dojdzie do utraty jakiegoś pliku lub jego przekłamania urządzenie może wykonać odtworzenie uszkodzonych danych ze swojej wewnętrznej kopii bezpieczeństwa i tym samym nie dojdzie do trwałej utraty danych z Kopii E. Technologia NOVITUS Bezpieczna Kopia E może także umożliwić pracę w trybie dodatkowych kopii otwartych kart zewnętrznych, kiedy to np. codziennie rano lub raz na tydzień wymieniamy Kartę micro SD na jedną np. z dwóch aktywnych kart (karta oryginalna i jej kopia) a tą wyciągniętą odkładamy do bezpiecznego archiwum. Dzięki takiej rotacji zawsze mamy w miarę aktualną kopię bezpieczeństwa poza urządzeniem fi-

skalnym a włożona właśnie Karta micro SD zostanie automatycznie uzupełniona danymi wydruków, które zostały zarejestrowane, kiedy ona z kolei była w zewnętrznym archiwum.

Urządzenia NOVITUS z Kopią E są więc bardzo bezpieczne, ale należy jednak pamiętać, że:

- 1) Mimo istnienia technologii Bezpieczna Kopia E nadal należy bezwzględnie przestrzegać wszelkich wymienionych tu zasad użytkowania Kart micro SD i nieingerowania w dane Kopii E na Kartach micro SD!
- 2) Mimo że większość efektów niewłaściwego użycia Kart micro SD i utraty danych Kopii E mogą być naprawione przez technologię Bezpieczna Kopia E to wszelkie te niewłaściwe działania zostaną i tak trwale zarejestrowane przez urządzenie w jego pamięci i bez względu na wynik naprawy mogą być powodem nieuznania niektórych roszczeń gwarancyjnych z tym związanych.

Szczegółowe informacje dotyczące obsługi Kopii E opisane są w rozdziale Obsługa Kopii Elektronicznej.

## 2.5. Stawki PTU

Drukarka ma możliwość oprogramowania 7 stawek PTU (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 kasa będzie naliczać należny podatek PTU. Wysokość stawek PTU określa Ministerstwo Finansów dla poszczególnych towarów. W drukarce muszą być zaprogramowane wszystkie stawki PTU dla towarów, jakich sprzedaż prowadzi dana placówka handlowa. Programowania stawek PTU 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). Program ten udostępniany jest nieodpłatnie!)

Każda zmiana stawek PTU 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 PTU identycznych jak są zaprogramowane w danej chwili w pamięci – jest to zabezpieczenie przed niepotrzebnym zapisem do pamięci fiskalnej.

## 2.6. Kontrola towarów podczas sprzedaży

Drukarka fiskalna w odróżnieniu od kas fiskalnych kontroluje sprzedawane towary i przypisane im stawki podatkowe. Podczas sprzedaży kontrolowane jest, czy na danym towarze nie dokonano tzw. „**schodka podatkowego**”.

Zasada działania schodka podatkowego:

**Po obniżeniu stawki podatkowej na dany towar nie można jej podnieść.**

Jeśli towar (np. Piwo) sprzedamy raz z jakąś 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 drukarka zablokuje sprzedaż tego towaru ze stawką 8% lub 23% i zgłosi błąd.

Obniżać stawki można dowoli, podwyższać również, obniżać 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 kresek ukośnych. Tak przerobiona nazwa poddawana jest weryfikacji. Czyli: PIWO, piwo, Pi wo%, piW o, 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 drukarka po sprzedaży towaru z wyższą stawką a potem z niższą zablokuje możliwość sprzedaży towaru ze stawką wyższą.

## 2.7. 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.

## 2.8. 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 oraz raporty dobowe, szczegółowe okresowe i miesięczne. Każdy z nich posiada numer unikatowy, logo fiskalne i swój numer. Numer paragonu nazwany jest „licznikiem paragonów fiskalnych”.

Numer raportu dziennego fiskalnego nazwany „licznikiem raportów fiskalnych”.

Treść paragonu fiskalnego powinna zawierać następujące informacje:

- Nazwę podatnika i jego adres;
- Numer identyfikacji podatkowej użytkownika (NIP);
- Numer kolejny paragonu;
- Datę i czas sprzedaży;
- Nazwę towaru lub usługi;
- Ilość towaru lub usługi;
- Ceny jednostkowe towarów i usług;
- Wartość sprzedaży, stawki i kwoty podatku;
- Łączną kwotę podatku;
- Kwotę należności;
- Numer kontrolny (unikalny dla każdego wydruku)
- Logo fiskalne *PL* i pełny numer unikatowy (trzy litery i 8 cyfr).

Wszystkie dokumenty drukowane w trybie treningowym są dokumentami niefiskalnymi.

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

Do wydruków niefiskalnych 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.)
- Paragony anulowane
- Wydruki te zakończone są częściowym numerem unikatowym (same cyfry numeru unikatowego bez liter i bez logo fiskalnego *PL*).

## 2.9. Zabezpieczenia dostępu do elektroniki

Drukarka jest zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych otwieraną plombą fiskalną. Plomba znajduje się pod pokrywą obok mechanizmu drukującego. Założona jest na śrubie wkręconej w korpus dolny. Plombowanie może dokonać producent lub autoryzowany przez producenta serwisant, zarejestrowany w Urzędzie Skarbowym. Dodatkowo elektronika drukarki zabezpieczona jest przed dostępem osób innych niż serwis producenta (wymóg Ministerstwa Finansów), specjalnym elementem, który ulega zniszczeniu (zerwaniu) w przypadku próby otwarcia obudowy drukarki.

## 2.10. Fiskalizacja drukarki

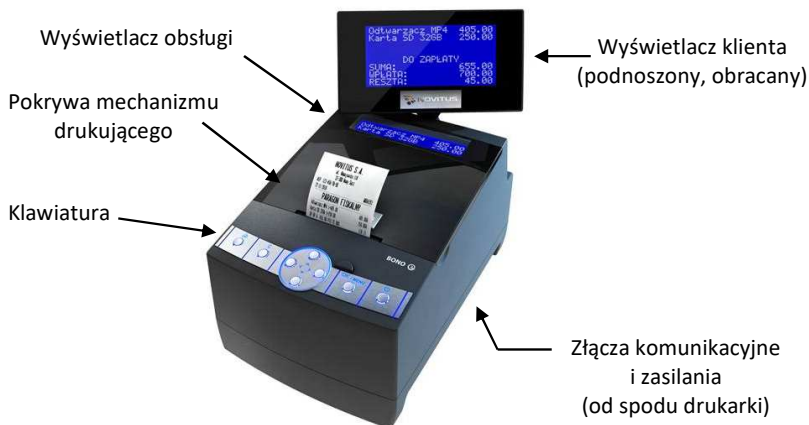
Po zaprogramowaniu daty, godziny, stawek PTU oraz numeru NIP użytkownika, drukarka może być zafiskalizowana. Fiskalizacja to proces polegający na przestawieniu drukarki z trybu treningowego w tryb fiskalny oraz na wpisaniu do pamięci fiskalnej drukarki informacji o użytkowniku urządzenia. Zgodnie z wymaganiami stawianymi przez Ministerstwo Finansów, dane te powinny zawierać numer identyfikacji podatkowej NIP. Użytkownik powinien wcześniej zgłosić właściwemu serwisowi potrzebę zafiskalizowania urządzenia i ustalić termin tej operacji.

**Przed zafiskalizowaniem użytkownik powinien dokładnie sprawdzić za-programowany w drukarce NIP, gdyż to właśnie on odpowiada za jego poprawność.** Podczas fiskalizacji drukarka drukuje wydruki kontrolne z numerem NIP, wówczas jest ostatnia szansa na ewentualne poprawki. Po zafiskalizowaniu urządzenia nie ma możliwości zmiany NIP. Zmiana numeru niesie ze sobą konieczność wymiany pamięci fiskalnej na koszt użytkownika. Fiskalizacji może dokonać tylko serwisant zarejestrowany u producenta, wyposażony w specjalny program fiskalizujący drukarkę. Serwisant po zafiskalizowaniu urządzenia powinien wszystkie dane wpisać do odpowiednich rubryk w książce serwisowej drukarki i przeszkolić osoby odpowiedzialne za obsługę urządzenia.

Dane w treści nagłówka (nazwę podatnika, adres) można zmieniać wielokrotnie nawet po zafiskalizowaniu.

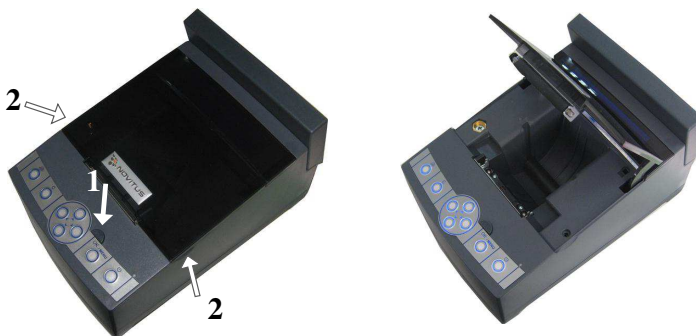
### 3 Budowa i działanie drukarki

#### 3.1. Wygląd drukarki



#### 3.2. Pokrywa mechanizmu drukującego

Pod pokrywą znajduje się mechanizm drukujący wraz z łożem odwijania papieru.



Aby otworzyć pokrywę mechanizmów drukujących należy:

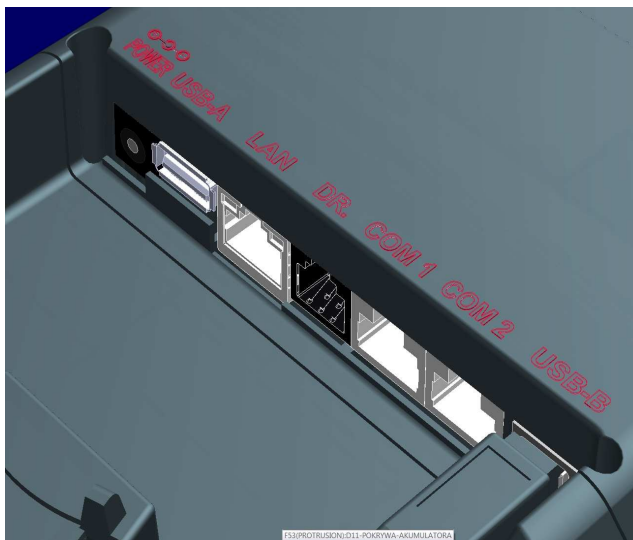
1. Nacisnąć przycisk OPEN znajdujący się tuż nad panelem klawiatury.
2. Chwytać za boki pokrywy w specjalnie do tego przygotowanych miejscach, unieść ku górze pokrywę mechanizmu drukującego odchylając ją do tyłu.

W celu zamknięcia pokrywy należy ją opuścić i delikatnie docisnąć przednią część pokrywy, powodując jej zatrzaśnięcie.

### 3.3. Złącza komunikacyjne i zasilające

Złącza komunikacyjne i zasilające znajdują się w specjalnej wnęcie 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 innymi urządzeniami komunikacji szeregowej. Złącza typu RJ6 z opisem DR służy do otwierania kasety na pieniądze. Złącze typu walcowego z opisem 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 COM4 i COM5, przez które aplikacje komputerowe będą mogły się komunikować z drukarką niezależnie, równocześnie.

Wygląd panelu ze złączami drukarki wraz z opisem poszczególnych złącz:



### 3.4. Mechanizm drukujący

W drukarce zastosowano mechanizm drukujący japońskiej firmy SEIKO

- ❑ **Rodzaj drukarki:** termiczna, jednostacyjna, typu „wrzuć i pracuj”
- ❑ **Szybkość druku:** ok. 14 linii tekstu /sek, 5,6 cm/sek
- ❑ **Ilość znaków w wierszu:** 48
- ❑ **Rodzaj papieru:** termiczny, do urządzeń fiskalnych
- ❑ **Rolka papieru:** szerokość 57 mm ( $\pm$  0,5) mm, średnica rolki max. 65mm.

Mechanizm drukujący drukuje paragony, faktury i wydruki będące potwierdzeniem działania drukarki, raporty, wydruki kontrolne. Ten papier jest wysuwany na zewnątrz przez okno wyjścia papieru, jest odrywany i wręczany klientom (paragon fiskal-

ny) lub – jeśli to jest raport – przechowywany przez podatnika. Urządzenie z Kopią Elektroniczną nie posiada drugiej rolki papieru – wszelkie dane wydrukowane za wyjątkiem Raportów Okresowych i Raportów Opisów Stałych są zapisywane w Informatycznym Nośniku Danych – Karcie micro SD.

**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. Karta Kopii Elektronicznej

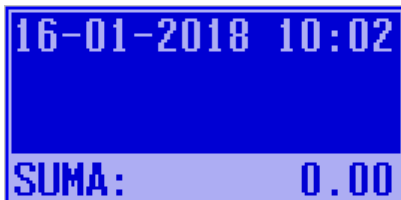


Karta micro SD, na której rejestrowana jest elektroniczna kopia wydruków znajduje się pod pokrywą mechanizmu drukującego i jest dostępna dla użytkownika (nie jest zabezpieczona plombą fiskalną). Na karcie tej, w chwili wykonywania raportu dobowego (po wcześniejszej weryfikacji poprawności zapisanych na niej uprzednio danych) zapisywane są w plikach tekstowych dane wydruków.

### 3.6. Wyświetlacz

Drukarka fiskalna **BONO LAN E** wyposażona jest w dwa wyświetlacze graficzne: dla obsługi 132 x 32 piksele (do 3 linii tekstu), drugi dla klienta 132 x 64 piksele (do 4 linii tekstu).

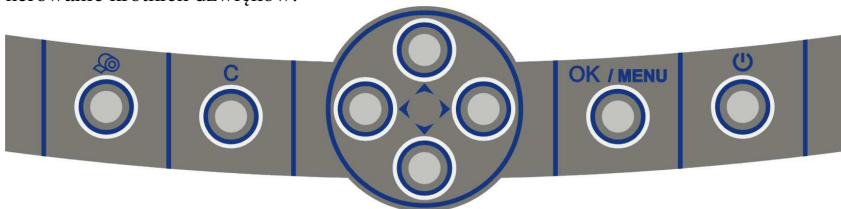
Wyświetlacze dają szerokie możliwości wyświetlania komunikatów, nazw i cyfr. Podczas sprzedaży wyświetlane są na nich nazwy sprzedawanych artykułów, ich ceny jednostkowe, komunikat podsumowania oraz kwotę do zapłaty. Drukarka wyświetla także szereg komunikatów odnośnie działania i obsługi drukarki, menu, wykonywania raportów, itd. Gdy drukarka nie jest w trybie sprzedaży lub włączonego menu, wyświetlana na nim jest aktualna data i godzina.



Po zakończeniu transakcji (paragonu) jej wartość – suma do zapłaty wyświetlana jest przez 45 sekund – nie ma możliwości wyświetlania wówczas daty i godziny.


### 3.7. Klawiatura

Klawiatura wyposażona jest w osiem podświetlanych klawiszy, obsługujących najważniejsze jej funkcje. Przcisnięcie któregośkolwiek z nich, potwierdzone jest sygnałem dźwiękowym. Poprawne operowanie poszczególnymi klawiszami powoduje generowanie krótkich dźwięków.




**Uwaga! Miganie podświetlenia obwódek klawiszy oznacza, że ostatnie dane Kopii E nie zostały zapisane na Kartę micro SD, ponieważ nie było jej w urządzeniu podczas Raportu Dobowego i nadal jej nie ma. Oznacza to także, że można będzie wykonać bez tej karty jeszcze tylko jeden (drugi z kolei) raport dobowy, po którym drukarka nie będzie już mogła drukować następných paragonów i konieczne już będzie zamontowanie Karty micro SD, aby to odblokować.**

### 3.8. Funkcje klawiszy

**Klawisz**  służy do włączania i wyłączenia drukarki. Aby wyłączyć i włączyć urządzenie, należy przytrzymać ten klawisz przez krótką chwilę.

Samo krótkie naciśnięcie tego klawisza w ekranie głównym wywołuje specjalne menu - Menu Wyłączenia, w którym można szybko wybrać specjalne funkcje drukarki jak np. polecenie Wyjścia Karty Kopii Elektronicznej.

Klawisz ten naciśnięty w Menu powoduje przejście do jego początku lub, gdy tam już jest, to zamknięcie menu.

**Klawisz**  służy do przewijania papieru w drukarce (np. podczas zakładania nowych rolek 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:

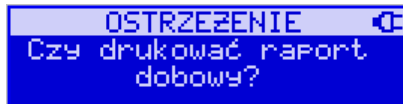














**Klawisz OK/MENU** służy do wejścia w tryb Menu, potwierdzania wybranych funkcji, potwierdzania komunikatów wyświetlanych przez drukarkę, przechodzenia do następnej pozycji w dialogach ustawień, odpowiadania TAK w pytaniach.

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





Przykład **C** i **OK/MENU** w pytaniach:



**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 ( ):

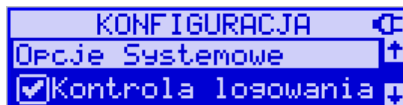


Przykład wyboru ( ) z listy (symbolizuje ją znaczek strzałek Góra-Dół w drugiej linii):



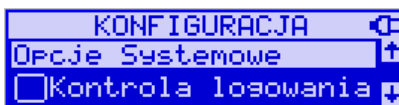
Przykład wybierania opcji do zaznaczenia z listy wyboru ( ) (symbolizuje ją znaczek strzałek Góra-Dół w drugiej linii i znaczek ) i jej zaznaczenia/odznaczenia ( ):

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/MENU**, poruszamy się po nim za pomocą klawiszy **▼▲**. Wyświetlaną pozycję wybieramy klawiszem **OK/MENU** - 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. Najszybciej przejść na początek menu lub je zamknąć można za pomocą klawisza **⏻**. Na wyświetlaczu zawsze widoczna jest pozycja nadrzędna i kilka podrzędnych. Aktualnie wybrana pozycja wskazywana jest strzałką z lewej strony. Jeśli są jakieś pozycje podrzędne, pokazuje się strzałka z prawej strony. Więcej szczegółów w poszczególnych rozdziałach opisujących dany tryb pracy.

**UWAGA!** Będąc w 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 Opisy stałe


- **1.8 Monitor komunikacji**
- **1.9 Wydruki Kopii E**
  - **1.9.1 Z karty**
  - **1.9.2 Z pam.podr**
  - **1.9.3 Historia kart**
  - **1.9.4 Stan karty**
  - **1.9.5 Ostatni wydruk**
    - **1.9.5.1 Paragon**
    - **1.9.5.2 Raport dob.**
    - **1.9.5.3 Faktura**
    - **1.9.5.4 Dowolny**
- **1.10 Bileterka**
  - **1.10.1 Raporty dopłat**
    - **1 Dobowy**
    - **2 Miesięczny**
    - **3 Okresowy**
  - **1.10.2 Raport tabeli ulg**
  - **1.10.3 Raport zmian tabeli ulg**
- **2 Ustawienia**
  - **2.1 Ustaw zegar**
  - **2.2 Konfiguracja**
    - **2.2.1 Energia**
      - **1 Autowygaszanie**
      - **2 Uśpienie**
      - **3 Wybudzanie**
      - **4 Autowylączenie**
      - **5 Wylączenie domyślne**
    - **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**
      - **7 Drukuj stan sieci**
      - **8 Serwer HTTP**
      - **9 WLAN – nieobsługiwane w tej wersji drukarki**
      - **10 Bluetooth – nieobsługiwane w tej wersji drukarki**
      - **11 Modem GPRS – nieobsługiwane w tej wersji drukarki**
    - **2.2.3 Zgodność**
      - **1 Źródło linii dodatkowych**
      - **2 Linia dod. z nr. systemowym**
      - **3 Nazwa odsyłana**

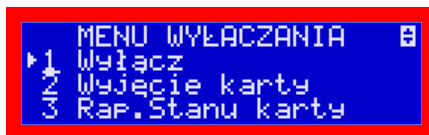
- 4 Nr. unikatowy odsyłany
      - 6 Kontrola reszty
    - 2.2.4 Wydruk
      - 1 Ogólne
        - 1 Druk, podkreśleń
        - 3 Waluta II
        - 8 Stopka graficzna
        - 10 Nagłówek graficzny
      - 2 Paragon
        - 1 Format pozycji paragonu
      - 3 Faktura
        - 1 Opcje
        - 2 Format pozycji faktury
    - 2.2.5 Wyświetlanie
      - 1 Stan urządzenia
      - 2 Kontrast
      - 3 Podświetlenie
      - 4 Opcje
        - 1 Inwers
    - 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
  - 2.4 Kopia E
    - 2.4.1 Wyjęcie karty
    - 2.4.2 Otwarcie nowej karty
    - 2.4.3 Kopie dodatkowe
    - 2.4.4 Zamknięcie karty
    - 2.4.5 Zabezpieczenia
      - 3 Inne opcje
- 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
    - 3.2.6 Numer seryjny

- 3.2.7 Przegląd serwisowy
  - 1 Rejestracja przeglądu
  - 2 Raport z przeglądów
- 3.2.8 MAC adres Bluetooth – nieobsługiwane w tej wersji drukarki
- 3.3 Funkcje serwisowe
  - 3.3.1 Zerowanie
    - 1 Zeruj RAM
    - 2 Zeruj Monitor Komunikacji
    - 3 Zeruj Konfigurację
    - 4 Zeruj tryb niefiskalny
    - 5 Odśwież bazy Kopii E
    - 6 Zeruj Bazę PLU
    - 7 Zeruj graficzny nagłówek
  - 3.3.2 Kopia E
    - 1 Weryfikuj
    - 2 Sprawdź plik
    - 3 Raport zdarzeń
    - 4 Odzyskaj kartę
    - 6 Format karty
    - 7 Wyczyść kopię wew.
  - 3.3.3 Zrzut pamięci
    - 1 RAM FLASH FM
    - 2 uSD
    - 3 Log
  - 3.3.4 Klucz serwisowy
    - 1 Informacje
    - 2 Raport użyc
    - 3 Drukuj informacje
  - 3.3.5 Raport odczytu PF
  - 3.3.7 Raport zapisów do PF
- 3.4 Informacje
  - 1 Wersja
  - 2 Pamięć fisk.
  - 3 Pomiary napięć
  - 4 Raport z bazy
  - 5 Licencje
- 3.9 Pomoc
  - 1 Drukuj Menu

Funkcje te są opisane dokładnie w dalszych rozdziałach.

### 3.10. Menu wyłączania drukarki (dodatkowe)

Drukarka posiada specjalne krótkie menu Menu Wyłączania, w którym użytkownik może wybrać szybko kilka istotnych funkcji dotyczących głównie Kopii E. Menu Wyłączania dostępne jest po krótkim naciśnięciu klawiszów Wł/Wył.  (długie przytrzymanie standardowo wyłącza drukarkę). Menu to obsługuje się identycznie jak menu główne.



### MENU Wyłączenia

- 1. Wyłącz (wyłącza drukarkę)
- 2. Wyjęcie karty (to samo co 2.4.1)
- 3. Raport stanu karty (to samo co 1.9.4)

Funkcje te są opisane dokładnie w dalszych rozdziałach.

## 3.11. Dodatkowe (specjalne) funkcje drukarki fiskalnej

### 3.11.1 Szuflada

Drukarka posiada możliwość współpracy z szufladą na pieniądze. 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. Drukarka steruje szufladą napięciem 24V.

### 3.11.2 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 np. terminalu płatniczym np. w wersji bez drukarki, który może wykorzystywać do wydruków mechanizm drukującej 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 promiowanych dla stałych klientów. Jeśli dodatkowa aplikacja pracuje na komputerze PC na ogół wymaga ona dodatkowych urządzeń we/wy do swojej pracy takich jak np. „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.

### **3.11.3 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 paragonie pod każdym sprzedanym artykułem (identyfikacja kodem każdego towaru), 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).

### **3.11.4 Drukowanie opisów towarów**

Drukarka umożliwia drukowanie opisów towarów/usług na paragonie. Opisy takie muszą zostać wysłane do drukarki wraz z paragonem przez aplikację sprzedaży. Opis towaru może być wydrukowany w trzech liniach po 40 znaków w każdej. 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).

## 4 Przygotowanie do pracy

### 4.1. Zawartość opakowania

W skład opakowania (kompletu) wchodzi:

- drukarka;
- zasilacz;
- papier (jedna rolka);
- karta micro SD (w urządzeniu) – pamięć Kopii Elektronicznej
- przewód komunikacyjny RS232C drukarka – PC;
- instrukcja obsługi;
- książka kasy (książka serwisowa z naniesionym numerem unikatowym drukarki);
- karta gwarancyjna;

W przypadku komunikacji z drukarką poprzez port USB należy dokupić przewód USB zakończony wtykami Am – Bm (przedstawiony na zdjęciu). Przewód USB-drukarka nie jest standardowym wyposażeniem drukarki fiskalnej.



### 4.2. Zakładanie i wymiana papieru


W wyposażeniu dostarczonym wraz z drukarką znajduje się rolka papieru, który 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 zapoznał 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 kolorowym paskiem na papierze, natomiast jego koniec sygnalizowany jest komunikatem: *BRAK PAPIERU* na wyświetlaczu obsługi.

W celu wymiany papieru na nowy, należy:

- nacisnąć przycisk OPEN znajdujący się tuż nad panelem menu i podnieść (od przodu) 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 odwinięcie papieru,
- metalową oś przewlec przez szpulę, włożyć papier do gniazda papieru, wsuwając końce osi do prowadnic. Papier ma być włożony tak, aby rolka rozwijała się od dołu (powłoka światłoczuła papieru na zewnątrz).
- Wolny koniec papieru przeciągnąć do przodu drukarki kładąc go na panelu klawiatury



- ❑ zamknąć pokrywę drukarki, docisnąć jej przód powodując jej zatrzaśnięcie,
- ❑ naciskając klawisz  sprawdzić poprawność obiegu papieru w drukarce;
- ❑ skasować komunikat *BRAK PAPIERU* przyciskiem **C**.

#### 4.3. Instalowanie karty Kopii Elektronicznej

Drukarka dostarczona od producenta jest wyposażona w pierwszą kartę micro SD Kopii E, która wystarczy na długi okres czasu. Gniazdo karty pamięci znajduje się w spodzie drukarki, w szczelinie opisanej jako micro SD. Standardowo gniazdo karty jest zakryte specjalną przykrywką, co zabezpiecza kartę m.in. przed przypadkowym wysunięciem. W celu wyjęcia tej karty należy zdjąć przykrywkę i postępować wg następującej procedury:

##### Wyjęcie karty micro SD:

Wyjęcie karty można przeprowadzać tylko, gdy:

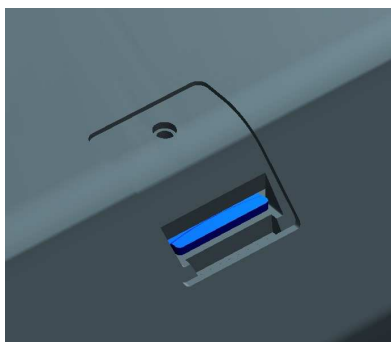
- 1) Drukarka jest wyłączona.
- 2) Wywołano wcześniej funkcję menu Wyjęcie Karty (*MENU / 2.Ustawienia / 2.4.Kopia E / 1.Wyjęcie karty* lub *MENU WYŁĄCZANIA / 2.Wyjęcie Karty*) i jest na wyświetlaczu komunikat, że można bezpiecznie wyjąć kartę

Aby wyciągnąć kartę micro SD należy ją najpierw docisnąć w dół, aby zwolnił się mechanizm trzymający kartę. Z pozycji lekko wysuniętej można już wyciągnąć kartę całym z gniazda do góry.

##### Włożenie karty micro SD:

Kartę micro SD wkładamy w szczelinę gniazda karty stykami skierowanymi w dół i w stronę mechanizmu drukującego.

Wkładaną kartę należy docisnąć całym w dół, aby zadziałał mechanizm trzymający kartę. Prawidłowo włożona karta puszczona po w/w dociśnięciu powinna minimalnie wystawać ze szczeliny.



Rys. Gniazdo karty micro SD Kopii E – karta jest wpięta.



#### 4.4. Połączenie drukarki z komputerem

Połączenie drukarki z komputerem daje możliwość zafiskalizowania niefiskalnych 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 lub USB znajdujących się we wnętrzu w spodzie drukarki, odpowiednio opisanych. Można przystąpić do tej czynności tylko wtedy, gdy **zasilanie tak komputera jak i drukarki jest odłączone**. Przy podłączaniu drukarki do komputera poprzez złącze USB dopuszczalne (a nawet zalecane) jest przy pracującym zarówno komputerze jak i drukarce.

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 inne modele drukarek – w przypadku braku opcji BONO – jako drukarkę współpracującą wybrać drukarkę DEON, HD, DELIO, QUARTO, VIVO, VENTO, WIKING.

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). 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!

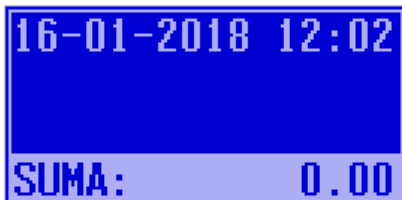
Każdy program sprzedaży można w szybki sposób przystosować do komunikacji z drukarką BONO. Stosowne narzędzia dla programistów oraz dokumentacja dostępna jest u producenta drukarki oraz na stronie internetowej producenta: [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl).

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

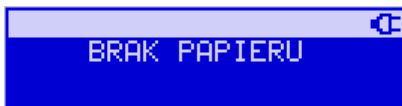
## 5 Sprzedaż przy użyciu drukarki fiskalnej

Sprzedaż przy użyciu drukarki fiskalnej jest możliwa tylko po podłączeniu jej do komputera z programem do prowadzenia sprzedaży.

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



Jeśli drukarka znajduje się w stanie błędu - np. brak papieru - (komunikat o błędzie na wyświetlaczu obsługi), należy usunąć przyczynę błędu i klawiszem **C** przenieść do trybu poprawnej pracy.



Jeśli drukarka znajduje się w trybie wyświetlania MENU, należy klawiszem **C** wyczołgać 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, sprzedaży lub przyjęć opakowań zwrotnych, potwierdzenia przyjęcia płatności (gotówką, kartą płatniczą, czekiem, bonem, itp.)

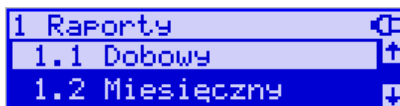
Wystawianie paragonów może się odbywać w trybie ON-LINE (każda pozycja zarejestrowana do sprzedaży przez program komputerowy natychmiast wysyłana jest do drukarki i drukowana na paragonie), lub w trybie OFF-LINE (po wystawieniu i zatwierdzeniu całego paragonu w programie komputerowym, jest on w całości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

## 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 umożliwi wykonania niżej opisanych raportów.

Aby wejść do trybu raportów należy w trybie sprzedaży nacisnąć klawisz **OK/MENU** - wyświetlone zostanie menu drukarki z zaznaczoną pozycją **1.Raporty** ►

**1.1. Dobowy.** Klawiszem **OK/MENU** należy wybrać ten tryb.



W trybie raportów dostępne jest menu z opcjami:

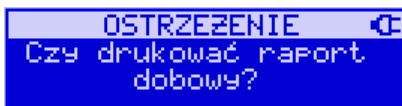
- **1 Raporty**
  - 1.1 Dobowy
  - 1.2 Miesięczny
  - 1.3 Okresowy
    - 1 Wg dat
    - 2 Wg numerów
  - 1.4 Zmiany
    - 1 Niezerujący
    - 2 Zerujący
  - 1.5 Gotówki
  - 1.6 Rozliczeniowy
    - 1 Wg dat
    - 2 Wg numerów
  - 1.7 Opisy stałe
  - 1.8 Monitor komunikacji
  - 1.9 Wydruki Kopii E
    - 1.9.1 Z karty
    - 1.9.2 Z pam.podr
    - 1.9.3 Historia kart
    - 1.9.4 Stan karty
    - 1.9.5 Ostatni wydruk
      - 1.9.5.1 Paragon
      - 1.9.5.2 Raport dob.
      - 1.9.5.3 Faktura
      - 1.9.5.4 Dowolny
  - 1.10 Bileterka
    - 1.10.1 Raporty dopłat
      - 1 Dobowy
      - 2 Miesięczny
      - 3 Okresowy
    - 1.10.2 Raport tabeli ulg
    - 1.10.3 Raport zmian tabeli ulg

W kolejnych rozdziałach opisano poszczególne raporty oraz sposób ich wykonania.

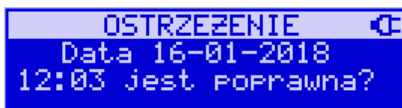
## 6.1. Raport fiskalny dobowy

**Raport dobowy jest najważniejszym raportem, jaki każdy użytkownik zobowiązany jest wykonać codziennie po zakończeniu sprzedaży jako 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/MENU**. Nastąpi pytanie: *Czy drukować raport dobowy?*



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



Jeśli wyświetlona data jest poprawna należy zatwierdzić ją klawiszem **OK/MENU**. Nastąpi wydruk raportu dobowego fiskalnego.

**Jeśli data pokazana przez drukarkę będzie nieprawidłowa, 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!**



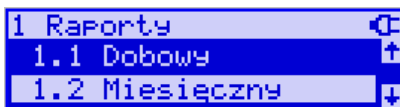
Potwierdzenie tego komunikatu klawiszem **OK/MENU** spowoduje wydrukowanie raportu dobowego z zerowymi wartościami sprzedaży (będzie równocześnie potwierdzeniem, że w danym dniu nie prowadzono sprzedaży).

Drukarka nie wymusza obowiązku codziennego wykonania raportu dobowego, ani 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.

## 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/MENU** wybrać pozycję 1. Raporty → 2. Miesięczny i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. 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/MENU**. Sugerowanym miesiącem jest ostatni zakończony miesiąc.

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

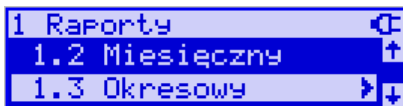
Raport miesięczny posiada pełne oznaczenia fiskalne (deskryptor: FISKALNY, logo PL, oraz cały numer unikatowy). Raport ten można wykonywać wielokrotnie, za dowolny zakończony miesiąc pracy drukarki fiskalnej.

Raport miesięczny można wykonać również z komputera (np. z programu NFRaport – 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!

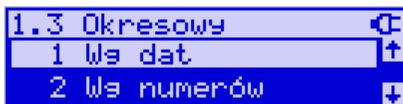
## 6.3. Raport okresowy

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/MENU**, widoczny na wyświetlaczu tryb: **1. Raporty** zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. Następnie za pomocą klawiszy **▼▲** wybrać rodzaj raportu: **1.3. Raport okresowy** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. 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/MENU**. 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/MENU**. 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/MENU**



Pojawi się pytanie o rodzaj wydruku:

1. *Pełny*
2. *Podsumowanie*

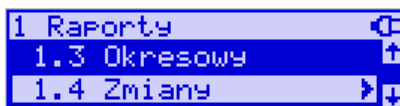
Za pomocą klawiszy  $\blacktriangledown\blacktriangle$  należy wybrać preferowany sposób wydruku. Po wybraniu i zatwierdzeniu klawiszem **OK/MENU** nastąpi wydruk raportu.

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

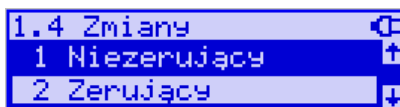
Raport okresowy można wykonać również z komputera (np. z programu NFRaport – dołączonego na płycie CD do książki kasy, lub z programu serwisowego do drukarek fiskalnych, dostępnego u serwisantów oraz na stronie internetowej [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl). Programy te udostępniane są nieodpłatnie!

#### 6.4. Raport zmiany

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



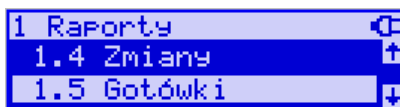
Następnie za pomocą klawiszy  $\blacktriangledown\blacktriangle$  wybrać rodzaj raportu: **1.4. Raport zmiany** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. Następnie należy wybrać sposób wykonania raportu: zerujący czy niezerujący.



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

#### 6.5. Raport Gotówki

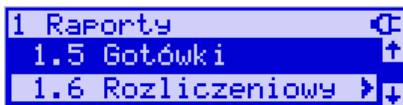
Aby wykonać raport gotówki, należy nacisnąć klawisz **OK/MENU**, widoczny na wyświetlaczu tryb: **1. Raporty** zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**.



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

## 6.6. Raport rozliczeniowy

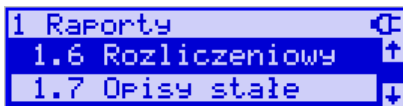
Raport rozliczeniowy wykonywany jest po zakończeniu działalności drukarki w trybie fiskalnym, i przestawieniu jej w tryb: TYLKO DO ODCZYTU! (bez możliwości prowadzenia sprzedaży). Przystawienie w tryb „tylko do odczytu” zabezpieczone jest przed przypadkowym wykonaniem (dostępne tylko dla serwisu). Raport 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.

## 6.7. Raport opisów stałych

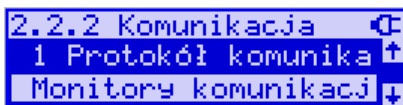
Raport opisów stałych służy do wydruku tekstów na stałe zapisanych w programie pracy drukarki fiskalnej, drukowanych podczas jej pracy.



## 6.8. 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* → 3. *Monitory komunikacji* – opisane w rozdziale 7.2.2 niniejszej instrukcji.

## 6.9. Wydruki z Kopii E

Drukarka fiskalna BONO LAN E jest dostosowana do sporządzania kopii wydruków drukowanych dokumentów fiskalnych i нефiskalnych w postaci zapisu na informatycznych nośnikach danych. Na jednym nośniku danych mogą być archiwizowane kopie wydruków jednej, jak i wielu drukarek.

Wszystkie ewidencje wykonywane przez drukarkę z elektronicznym zapisem kopii, łącznie z raportem dobowym, podlegają zapisowi w pamięci podręcznej kopii wydruków umieszczonej w drukarce, do momentu wykonania raportu dobowego. Zapisywanie danych do pamięci podręcznej kopii wydruków odbywa się w momencie zakończenia wydruku poszczególnych linii oryginału dokumentu fiskalnego lub нефiskalnego, a przed przystąpieniem do następnej operacji kasowej.

Sporządzane raporty fiskalne okresowe powstające z odczytu raportów z pamięci fiskalnej, nie podlegają zapisowi w pamięci podręcznej kopii wydruków.

Dane wydruków przechowywane są w pamięci podręcznej do czasu wykonania raportu fiskalnego dobowego. Po wykonaniu tego raportu następuje zapis wydruków na kartę Kopii E i usuwanie pamięci podręcznej.

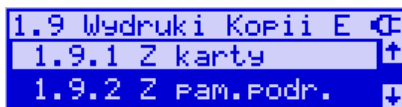
Wykonanie kopii wydruku przebiega identycznie, zarówno dla karty Kopii E, jak i dla Pamięci Podręcznej. Należy jednak pamiętać o zasadniczych różnicach między tymi raportami – raport danych z karty Kopii E może zawierać wszystkie wydruki znajdujące się na karcie (na ogół z wielu miesięcy lub nawet lat), natomiast raport z Pamięci Podręcznej zawiera tylko dane wydruków wykonanych po ostatnim Raporcie Dobowym.

### Wykonanie wydruku

Aby wykonać raport danych z karty kopii elektronicznej lub pamięci podręcznej, należy wejść do menu **1.9 Wydruki z kopii** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**.



W kolejnym kroku należy wskazać źródło danych – kartę kopii lub pamięć podręczną i nacisnąć klawisz **OK/MENU**.



Jeśli wydruki mają być z karty, to może się pojawić potwierdzenie wyboru nr unikatowego urządzenia, gdyż na jednej karcie micro SD Kopii E NOVITUS można archiwizować dane z wielu urządzeń. Na pierwszej pozycji listy wyboru zawsze jest nr unikatowy bieżącego urządzenia, więc często wystarczy to tylko potwierdzić klawiszem **OK**.



Następnie określany jest typ wydruków, które mają być wydrukowane – inne zostaną pominięte:

1. Paragony
2. Faktury
3. Raporty
4. Wydruki нефiskalne
5. Wszystkie



Następnie wybraną opcję akceptujemy klawiszem **OK/MENU**.

Kolejnym krokiem jest podanie zakresu wydruków. Tutaj znów pojawiają się różne możliwości:

1. Wg dat
2. Wg numerów
3. Wszystkie



Jeżeli wybierzemy jedną z dwóch pierwszych opcji, należy również podać zakres dat lub zakres numerów wpisując odpowiednie dane w polach: **Od...Do...** Każde przejście do kolejnego ekranu akceptujemy klawiszem **OK/MENU**.



Na koniec naszą decyzję zatwierdzamy klawiszem **OK/MENU**. Wówczas następuje wydruk raportu danych z kopii elektronicznej.

## 6.10. Wydruk Historii Kart

Aby wykonać raport Historii Kart Kopii E należy wejść do menu **MENU / 1. Raporty / 1.9. Wydruki z Kopii E / 1.9.3.Historia Kart** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**.

Raport ten zawiera listę wszystkich kart dla danej kasy wraz z danymi takimi jak:

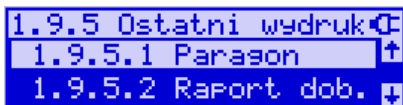
1. *Nr kolejny karty*
2. *Data i czas otwarcia karty*
3. *Zakresy nr i dat raportów dobowych zapisanych na karcie*
4. *Data i czas zamknięcia karty*

## 6.11. Wydruk Stanu Karty

Aby wykonać raport Historii Kart Kopii E należy wejść do menu **MENU / 1.Raporty / 1.9.Wydruki z Kopii E / 1.9.4.Stan Karty** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. Raport ten zawiera listę wszystkich kart dla danej kasy wraz z danymi takimi jak:

1. *Nr kolejny karty*
2. *Data i czas otwarcia karty*
3. *Zakresy nr i dat raportów dobowych, paragonów, faktur i wydruków zapisanych na karcie*
4. *Ilość wolnego miejsca na karcie*

## 6.12. Ostatni wydruk



W pozycji menu **[1.9.5] 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:

**[1.9.5.1] – Paragon** – wydrukowany będzie raport kopii ostatniego wydanego paragonu fiskalnego.

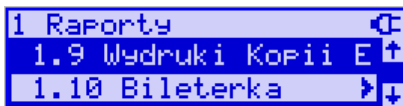
**[1.9.5.2] – Raport dob.** – wydrukowany zostanie raport kopii ostatniego wydrukowanego raportu dobowego fiskalnego.

**[1.9.5.3] – Faktura** – wydrukowany będzie raport kopii ostatniej wystawionej faktury VAT.

**[1.9.5.4] – Dowolny** – możliwość wydrukowania maksymalnie 99 ostatnich dowolnych wydruków z e-copy.

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

### 6.13. Bileterka



W pozycji menu **[1.10] Bileterka** zawarte są wszystkie raporty związane z obsługą funkcji bileterki.



Menu **[1.10.1] Raporty dopłat** zawiera raporty umożliwiające wydruk wartości dopłat za żądany okres:

**1 Dobowy** - wywołuje raport dopłat zawierający kwoty ulg naliczane od ostatniego raportu dobowego.

**2 Miesięczny** - wywołuje raport dopłat zawierający kwoty ulg naliczane w danym miesiącu.

**3 Okresowy** - wywołuje raport dopłat zawierający kwoty ulg naliczane w żądanym zakresie dat raportów.

Pozycja **[1.10.2] Raport tabeli ulg** wywołuje raport zawierający:

- *Nr ulgi*
- *Nazwę ulgi*
- *Procentową wartość ulgi*
- *Grupę, do której dana ulga została przyporządkowana.*

W menu **[1.10.3] Raport zmian tabeli ulg** wywoływany jest raport zmian tabeli ulg zawierający historię zmian ulg i zmian grup ulg.

## 7 Ustawienia

W menu Ustawienia dostępne są funkcje konfiguracyjne drukarki fiskalnej.



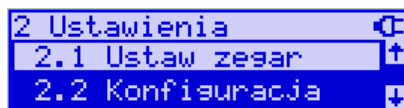
- **2 Ustawienia**
  - **2.1 Ustaw zegar**
  - **2.2 Konfiguracja**
    - **2.2.1 Energia**
      - 1 Autowygaszanie
      - 2 Uśpienie
      - 3 Wybudzanie
      - 4 Autowyłączanie
      - 5 Wyłączenie domyślne
    - **2.2.2 Komunikacja**
      - 1 Protokół komunikacji
      - 2 Monitory komunikacji
      - 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
      - 7 Drukuj stan sieci
      - 8 Serwer HTTP
      - 9 WLAN – nieobsługiwane w tej wersji drukarki
      - 10 Bluetooth – nieobsługiwane w tej wersji drukarki
      - 11 Modem GPRS – nieobsługiwane w tej wersji drukarki
    - **2.2.3 Zgodność**
      - 1 Źródło linii dodatkowych
      - 2 Linia dod. z nr. systemowym
      - 3 Nazwa odsyłana
      - 4 Nr. unikatowy odsyłany
      - 6 Kontrola reszty
    - **2.2.4 Wydruk**
      - 1 Ogólne
        - 1 Druk. podkreśleń
        - 3 Waluta II
        - 8 Stopka graficzna
        - 10 Nagłówki graficzny
      - 2 Paragon

- 1 Format pozycji paragonu
    - 3 Faktura
      - 1 Opcje
      - 2 Format pozycji faktury
  - 2.2.5 Wyświetlanie
    - 1 Stan urządzenia
    - 2 Kontrast
    - 3 Podświetlenie
    - 4 Opcje
      - 1 Inwers
  - 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
- 2.4 Kopia E
  - 2.4.1 Wyjęcie karty
  - 2.4.2 Otwarcie nowej karty
  - 2.4.3 Kopie dodatkowe
  - 2.4.4 Zamknięcie karty
  - 2.4.5 Zabezpieczenia
    - 3 Inne opcje

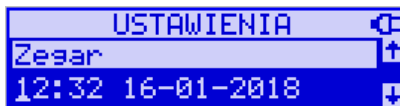
## 7.1. Ustawienie zegara

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  $\pm 2$  godziny. Drukarka sama nie uwzględnia zmiany czasu zimowy – letni, użytkownik musi dokonać tej zmiany sam, lub poprosić o zmianę czasu serwis.

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

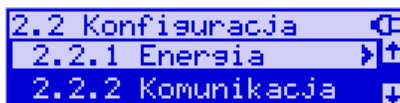


Drukarka wyświetli menu zmiany czasu, w dolnej linii wyświetlacza widoczna jest aktualnie zaprogramowana w drukarce data w formacie: DD-MM-RRRR a dalej aktualna godzina w formacie: GG:MM (format 24 godzinny).



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

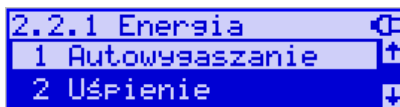
## 7.2. Ustawienia konfiguracji



W pozycji menu *Konfiguracja* dostępnych jest 9 funkcji opisanych w poniższych podrozdziałach. Zaleca się, aby konfiguracji dostępnych opcji dokonał serwisant lub administrator systemu komputerowego.

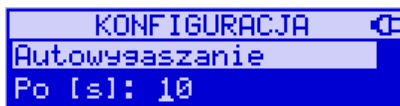
### 7.2.1 Energia

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.

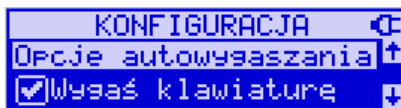


Po wejściu do pozycji klawiszem **OK/MENU** dostępne są opcje:

**1. Autowygaszanie [s]** – automatyczne wygaszenie podświetlania klawiatury w przypadku pracy z akumulatora, jak również wyświetlacza lub klawiatury, w przypadku pracy z włączonym zasilaczem po określonym czasie[s].



W tym celu za pomocą klawiszy alfanumerycznych należy podać czas mierzony w sekundach i nacisnąć klawisz **OK/MENU**, a następnie wybrać odpowiednią opcję autowysgazania i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**.



**2. Uśpienie [s]** – automatyczne przejście drukarki w tryb uśpienia w przypadku nie używania jej przez czas określony w sekundach, gdy drukarka pracuje z akumulatorów wewnętrznych. Za pomocą klawiszy alfanumerycznych należy wpisać czas mierzony w sekundach



i nacisnąć klawisz **OK/MENU**.

**3. Wybudzanie** – ustawienie opcji wybudzania z trybu uśpienia.



W tym menu mamy możliwość konfiguracji zarówno ręcznego jak i automatycznego wybudzania urządzenia z uśpienia. Przy ręcznym wybudzaniu jest to możliwe za pomocą opcji:

**1. Wszystkie klawisze** – wybudzenie drukarki z trybu uśpienia nastąpi po naciśnięciu dowolnego klawisza. Ta opcja będzie aktywna po naciśnięciu klawisza **OK/MENU**.

Automatyczne wybudzenie drukarki z uśpienia nastąpi podczas transmisji danych z innego urządzenia (np. PC) po jednym z zaznaczonych portów:

- z COM1

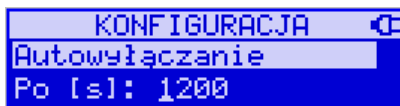
Aby zaznaczyć port, należy przejść do jego pozycji za pomocą klawiszy **▼▲** i zaznaczyć klawiszem **☑**.




po czym nacisnąć **OK/MENU**.




**4. Autowylaczenie [s]** – automatyczne wyłączenie drukarki w przypadku nie używania jej przez czas określony w sekundach, gdy drukarka pracuje z akumulatorów wewnętrznych.



Za pomocą klawiszy  można poruszać się kursorem pomiędzy cyframi. Ustawiony czas należy zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. Ustawienie cyfry zero spowoduje, że drukarka nie będzie wyłączać się / wygaszać wyświetlaczy podczas pracy z akumulatora.

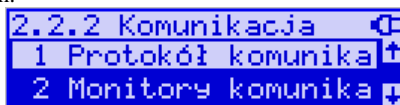
**5. Wyłączenie domyślne** – reakcja drukarki na dłuższe naciśnięcie klawisza .



Po zaznaczeniu jednej z dostępnych opcji, przy dłuższym przytrzymaniu klawisza  nastąpi wyłączenie lub uśpienie drukarki.

## 7.2.2 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:

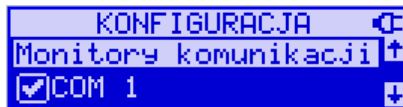
### 1. Protokół komunikacji

- a. (\*) NOVITUS – Domyślna jest druga metoda liczenia rabatu. Odsyłane przez drukarkę zwolnione stawki PTU mają wartość 99.99 a nieużywane - 98.99. Cena opakowań zwrotnych wyliczana jest iloraz wartości i ilości.
- b. XML – xml-owa wersja protokołu Novitus
- c. NOVITUS zgod. – Domyślna jest pierwsza metoda liczenia rabatu. 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. Od COM1 do COM9 - porty komunikacyjne, na których można włączyć / wyłączyć monitor komunikacji.

Dostępne opcje:  = włącz,  = wyłącz



### 3. Ustawienia portów

- 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
- TCP: Filtr MAC
- b. 2 PC2 – jak dla PC
- c. 3 PP1 – jak dla PC
- d. 4 PP2 – jak dla PC
- e. 5 Monitor wydruku – jak dla PC



#### 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, BT: COM3, dwa porty USB: COM4 i COM5, dwa porty połączenia sieciowego (TCP) : COM6 i COM7 oraz dwa porty wirtualne (CDC1): COM8 i (CDC2): COM9.

**Uwaga:** Drukarka może pracować tylko z jednym urządzeniem podłączonym w standardzie portu CDC1 lub CDC2.

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 нефiskalne. 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 do zewnętrznego urządzenia (komputera).
- 6. *Modem – nieobsługiwane w tej wersji drukarki.*

Drukarka standardowo ustawiona jest w konfiguracji pierwszej. Oznacza to, że na porcie COM1 występuje urządzenie PC. Port komunikacyjny COM3 nie jest obsługiwany, a porty COM4 i COM5 to porty ze złączem USB. W trakcie wyboru kolejności połączeń należy zwrócić uwagę, do jakiego typu złącza będzie podłączane odpowiednie urządzenie. Oczywiście pod uwagę bierzemy urządzenia, które są rzeczywiście podłączone do drukarki w danej instalacji.

**Częstym przypadkiem może być chęć podłączenia głównej aplikacji sprzedaży na PC przez port USB (3U). Powinniśmy w takim przypadku wybrać ustawienie połączeń nr 3.**

### 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. (\*) Mazovia
2. ( ) Windows 1250
3. ( ) ISO 8859-2

Przypisanie do odpowiedniego portu komunikacyjnego należy dokonać w dialogu.

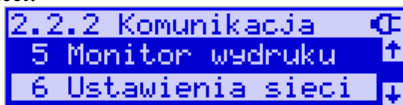
Ustawienie monitora wydruku dostępne jest w trybie „Serwer”, „Klient” i „Ogólne”:

**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:

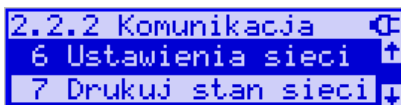


W menu wybieramy sposób, w jaki drukarka otrzyma ustawienia sieciowe:

- 1) Automatyczny (DHCP) - spowoduje, że drukarka będzie oczekiwać na przyznanie jej adresu IP przez serwer DHCP sieci, w której urządzenie pracuje.  
**Uwaga:** Numer IP może nie być aktualny na wydruku stanu sieci. Może zostać zaktualizowany po jakimś czasie.
- 2) Ręczny - pozwoli wprowadzić dane IP ręcznie. Należy podać adres IP, maskę podsieci, bramę domyślną (jej konfiguracja wymagana tylko w przypadku używania Monitora Wydruku oraz portów AUX, w innych przypadkach można nie programować). Poszczególne cyfry (wskazane podświetleniem) w adresie

IP i masce podsieci zmieniamy za pomocą strzałek góra / dół, natomiast do kolejnej cyfry przechodzimy klawiszami strzałek prawo / lewo.

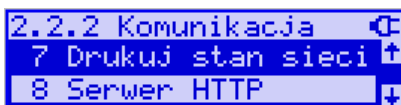
### 7. Drukuj stan sieci:



Opcja ta drukuje informacje o stanie sieci. Zawiera poniższe dane interfejsu sieciowego:

1. Nazwa rodzaju połączenia sieciowego: ETH, (WLAN lub PPP nieobsługiwane)
2. IP – aktualny adres IP jaki przypisany jest do urządzenia
3. Maska
4. Bezprzewodowy – informacja, czy jest to połączenie bezprzewodowe (TAK/NIE)
5. Aktywny – status połączenia (TAK/NIE)

### 8. Serwer HTTP



Opcja pozwala zmienić ustawienia serwera HTTP i konfigurować urządzenie za pomocą strony [www](http://www). Żeby włączyć stronę (serwer) www w drukarce należy w menu „2.2.2 Komunikacja” -> „8 Serwer HTTP” 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 drukarki 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, pobieranie kopii E itp.).

9. **WLAN – opcja nie obsługiwana w tej wersji drukarki**
10. **Bluetooth – opcja nie obsługiwana w tej wersji drukarki**
11. **Modem GPRS – opcja nie obsługiwana w tej wersji drukarki**

### 7.2.3 Zgodność (kompatybilność)

W pozycji 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:

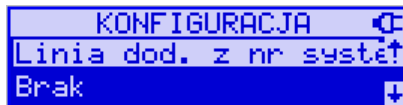
1. **Źródło linii dodatkowych** – linie dodatkowe drukowane pod paragonem pobierane będą z otrzymanych z programu komputerowego dodatkowych linii:

- a. (\*) Stopka – linie stopki
- b. ( ) Nagłówek – linie nagłówka



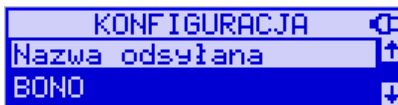
2. **Linia dod. z nr. systemowym** – w liniach dodatkowych paragonu możliwe jest wysyłanie modyfikowanego indywidualnie numeru (tzw. nr systemowy), który może być numerem rachunku, zlecenia etc. Opcja ta określa czy drukarka ma odczytywać i drukować w dodatkowych liniach modyfikowany numer systemowy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

- a. DEON
- b. HD
- c. BONO
- d. DELIO
- e. QUARTO
- f. VIVO
- g. VENTO
- h. WIKING
- i. 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:
- XXX ##### - 3 litery i 10 cyfr
  - XXX ##### - 3 litery i 8 cyfr
  - XX ##### - 2 litery i 8 cyfr – format z obciętą pierwszą literą.



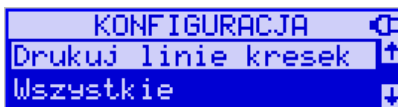
6. *Kontrola reszty* - jeżeli opcja jest włączona drukarka zgłosi błąd ("Błąd kwoty wpłaty") w przypadku niezgodności reszty przysłanej w rozkazie zakończenia paragonu lub rozkazie formy płatności i reszty wyliczonej przez drukarkę.

#### 7.2.4 Wydruk – drukowanie podkreśleń

W pozycji menu 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).



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



#### 7.2.5 Wydruk - 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 **2.2.4.1.3. Waluta II** i wybrać odpowiednią opcję:

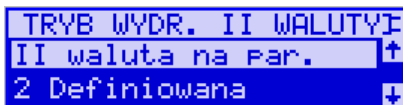
- Brak* – bez przeliczania.

2. *Definiowana* - wartość paragonu będzie przeliczana na nową walutę, którą należy najpierw zdefiniować.

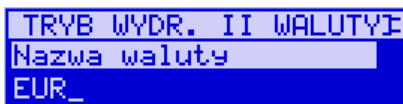
Po wybraniu odpowiedniej waluty, oprócz przeliczonych wartości, na paragonie będzie drukowany także kurs, po jakim dokonano przeliczenia. Jest to opcja, która będzie obowiązkowa w okresie przejściowym przed oficjalną zmianą waluty w kraju.

### Przeliczanie wartości paragonu na walutę definiowaną

Aby ustawić przeliczanie wartości paragonu na nową, niezdefiniowaną nigdzie walutę, należy wybrać opcję *Definiowana*.

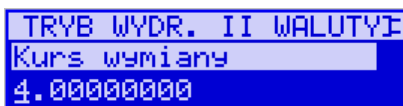


Następnie należy podać nazwę drugiej waluty. Wprowadzenie nowej nazwy umożliwia ją klawisze funkcyjne (▲ – kolejna litera alfabetu, ▼ – poprzednia litera w alfabecie).



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

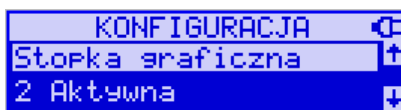
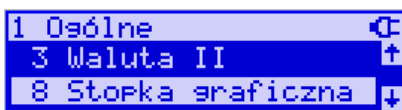
W następnym kroku należy uzupełnić kurs wymiany waluty. Możliwe jest zaprogramowanie kursu z dokładnością do ośmiu cyfr po przecinku.



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

### 7.2.6 Wydruk - Stopka graficzna:

Ta opcja daje możliwość drukowania grafiki w stopce paragonu, faktury lub na innych wydrukach po wcześniejszym zaprogramowaniu grafik (maksymalnie można zaprogramować 256 grafik), ustawieniu statusu na 2. *Aktywna* i wybraniu numeru żądanej grafiki.





### 7.2.7 Wydruk - 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).



### 7.2.8 Wydruk - Paragon



#### 1. Format pozycji paragonu:

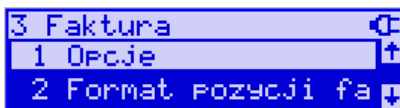
Funkcja ta umożliwi wybór formatu wydruku pozycji paragonów. Dostępne są 2 formaty: podstawowy i wyrównane ceny. Wyrównane ceny to format paragonu, w którym ceny wyrównywane są do prawej strony w zależności od długości nazwy towaru.

### 7.2.9 Wydruk – Faktura



#### 1. Opcje

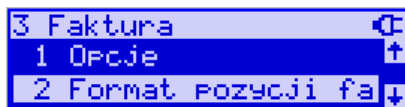
Konfiguracja opcji drukowania faktury.



- Informacja o wydruku kopii – przed drukowaniem kolejnej kopii faktury drukarka się zatrzyma i będzie czekać na naciśnięcie klawisza.
- Margines – opcja niedostępna.

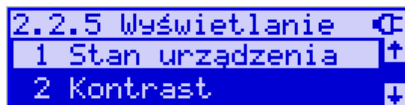
## 2. Format pozycji faktury

Funkcja ta umożliwia wybór formatu wydruku pozycji faktur. Dostępne są 2 formaty: podstawowy i skrócony (nie zawiera Wart. Netto, Stawki PTU oraz Podatku dla pozycji towarowej).



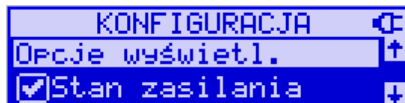
### 7.2.10 Wyświetlanie – Stan urządzenia

Konfiguracja wyświetlania dodatkowych informacji na wyświetlaczu, komentujących prace drukarki.



Dostępna jest pozycja:

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



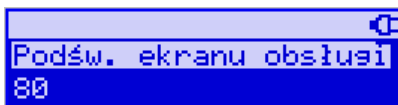
Komunikatu PRACA Z BATERII!!! wyświetlanego na wyświetlaczu nie trzeba kasować, można normalnie kontynuować pracę. Oprócz komunikatu drukarka sygnałem dźwiękowym informuje również o fakcie pracy z baterii – najpierw przez 10 sekund po odłączeniu zasilania, a później co 30 sekund.

### 7.2.11 Wyświetlanie – Kontrast

Jest to regulacja kontrastu wyświetlaczy drukarki. W pierwszym kroku konfigurowane są ustawienia wyświetlacza obsługi. Modyfikacji dokonuje się wciskaniem klawiszy ▼▲. Po ustawieniużądanego kontrastu, zatwierdzamy zmiany klawiszem **OK/MENU**.

W następnym kroku w identyczny sposób modyfikuje się ustawienia kontrastu dla wyświetlacza klienta.

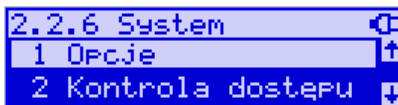
- 7.2.12 **Wyświetlanie - Podświetlenie** - Regulacja intensywności podświetlenia wyświetlacza obsługi na drukarce.



- 7.2.13 **Wyświetlanie - Opcje** – przestawienie kolorów tła wyświetlacza i tekstu na przeciwnie. Dostępne dla wyświetlacza obsługi i klienta.



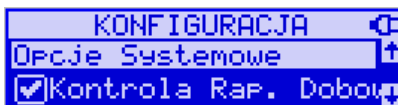
- 7.2.14 **Opcje systemowe**



### 1. Opcje:

Ustawienia opcji systemowych:

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



- **Szuflada** – aktywacja podpięcia szuflady (sterowanie otwarciem przez program zewnętrzny lub na urządzeniu).
- **Weryfikacja zmiany papieru** – opcja niedostępna.
- **Potwierdzenie zmiany papieru rozkaz DLE** – opcja niedostępna.
- **Weryfikacja podłączenia przewodów** – funkcja wykrywająca nie-podłączony kabel RS232, USB lub sieciowy zgodnie z ustawioną konfiguracją portów na urządzeniu
- **Informuj o kończącym się papierze** – funkcja niedostępna.
- **Uśpij po dobowym** – po wykonaniu Raportu Dobowego drukarka przechodzi w stan uśpienia. Wybudzenie za pomocą dowolnego klawisza.

- **Brak wysuwu papieru po wydruku** – jest to opcja tzw. „oszczędzania papieru”, gdyż po zakończeniu wydruku nie ma dodatkowego wysuwu papieru.
- **Auto. raport miesięczny** – drukuje raport miesięczny przed pierwszym raportem dobowym w danym miesiącu za miesiąc poprzedni
- **Auto. raport okresowy** – drukuje raport okresowy pełny przed pierwszym raportem dobowym w danym miesiącu za miesiąc poprzedni.

## 2. Kontrola dostępu:

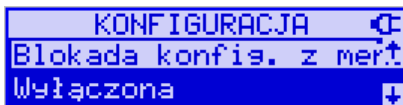
Pozycja menu przeznaczona do ustawiania opcji dostępu do niektórych funkcji lub ustawień:



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 zdefiniowany czas (minimalna wartość to 5[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.

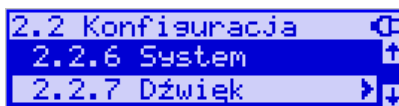


**5. Kontrola zmiany daty** – opcja umożliwia kontrolę zmiany zegara - ostrzeżenie przed możliwym, błędnym ustawieniem daty będzie się pojawiać, kiedy ustawiana data przekroczy określoną liczbę dni od ostatniego zapisu w pamięci fiskalnej.



### 7.2.15 Ustawienia Konfiguracja / Dźwięk

Opcja pozwalająca na regulację stopnia głośności klawiszy i innych dźwięków wydawanych przez drukarkę.



### 7.2.16 Ustawienia Konfiguracja / Klawiatura

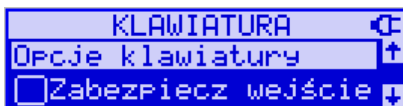


W menu **(2.2.8) Klawiatura** dostępne są dwie opcje:

*1 Podświetlenie* – umożliwia regulowanie natężenia podświetlenia klawiatury (rozjaśnienie, przyciemnienie)

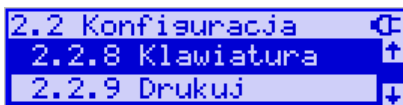
*2 Opcje* – opcja ustawienia dodatkowych opcji do klawiatury - zabezpieczenie wejścia do menu urządzenia. Włączenie opcji spowoduje zablokowanie wejścia do

menu drukarki poprzez krótkie przyciśnięcie klawisza **OK/MENU**. Menu drukarki uaktywni się dopiero po przytrzymaniu klawisza **OK/MENU** przez 3 sekundy.



### 7.2.17 Drukowanie ustawień konfiguracji

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



## 7.3. Usunięcie blokady

Funkcja 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.

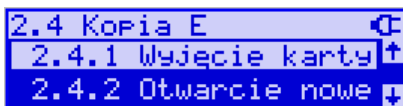
## 7.4. Ustawienia Kopii E

Podstawowe opcje obsługi karty kopii elektronicznej dostępne są w menu **2.4 Kopia E**:

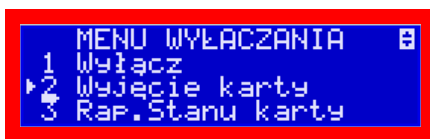
- **2.4 Kopia E**
  - **2.4.1 Wyjęcie karty**
  - **2.4.2 Otwarcie nowej karty**
  - **2.4.3 Kopie dodatkowe**
  - **2.4.4 Zamknięcie karty**
  - **2.4.5 Zabezpieczenia**
    - **3 Inne opcje**

### 7.4.1 Wyjęcie karty

Aby bezpiecznie usunąć kartę kopii elektronicznej z drukarki, należy albo wyłączyć drukarkę lub wejść przyciskiem **OK/MENU** w menu **2 Ustawienia/2.4Kopia E/1 Wyjęcie karty**



lub do Menu Wyłączania  MENU WYŁĄCZANIA/2 Wyjęcie karty



i nacisnąć klawisz **OK/MENU**.

Wówczas pojawia się komunikat: „**Można bezpiecznie usunąć kartę**”, wtedy dopiero można wyjąć fizycznie kartę Kopii E, jak to opisano w rozdziale 0. Po czym powinno nastąpić wyjęcie karty z drukarki fiskalnej i zatwierdzenie tej czynności klawiszem **OK/MENU**.

Jeżeli wszystkie czynności zostały wykonane prawidłowo, na wyświetlaczu pojawia się informacja „*Karta bezpiecznie usunięta*”. W tym momencie należy nacisnąć klawisz **OK/MENU**, po czym można wyjść z menu.

W przypadku nieprawidłowego usunięcia nośnika, drukarka wyświetla komunikat „*Błąd wyjęcia karty*”. Należy wówczas nacisnąć klawisz **C** i ewentualnie powtórzyć powyższe czynności.

**Wyjęcie nośnika danych z gniazda w trakcie pracy drukarki bez funkcji menu sygnalizowane jest komunikatem „Wykryto wypięcie karty pamięci”. Jednakże jest to zakazany sposób usuwania karty (patrz: 2.3 – zalecenia podstawowe).**

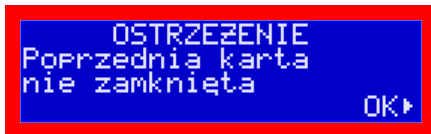
W przypadku, kiedy informatyczny nośnik danych został odłączony od drukarki, drukarka po wykonaniu raportu dobowego i niepodjęciu przekazania zawartości pamięci podręcznej kopii wydruków na nośnik, w przypadku dalszego prowadzenia rejestracji sprzedaży, sygnalizuje ten stan miganiem klawiszy i odpowiednim komunikatem na wyświetlaczu. Dopuszcza się wykonanie tylko dwóch raportów dobowych bez obecności karty w drukarce. Po ponownym zainstalowaniu karty, dane wydruków zostaną do niej dopisane. Przy próbie wykonania sprzedaży lub trzeciego raportu dobowego bez wpiętej karty, drukarka wyświetla komunikat błędu „*Nie zapisano kopii elektronicznej*”. Należy wówczas nacisnąć klawisz **C** i zainstalować kartę w drukarce. Wówczas nastąpi zapis danych wydruków na nośnik. Nie powinno się wykonywać żadnych czynności, dopóki zapis nie zostanie zakończony.

#### 7.4.2 Otwarcie nowej karty

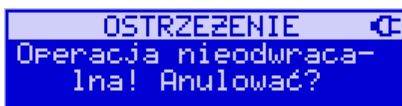
Każdy nośnik archiwizujący jest zaopatrzony w specjalną etykietę, nadawaną przez drukarkę. Dlatego podczas instalacji całkiem nowego nośnika pojawia się komunikat „*Wykryto brak etykiety karty pamięci*”. Po naciśnięciu klawisza **OK/MENU** drukarka zapyta, czy otworzyć nową kartę - nadać jej etykietę. Nadawanie etykiety rozpocznie się po naciśnięciu klawisza **OK/MENU**. W/w pytanie pojawia się jednak automatycznie tylko, gdy poprzednia karta została zamknięta. Jeśli nie (została np. utracona) to w takim przypadku należy wybrać funkcję z menu 2.4.2.:



Jeśli poprzednią kartę zapomniano zamknąć to pojawi się komunikat ostrzegawczy:

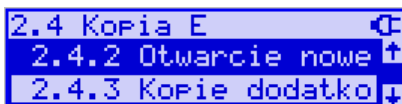


Na końcu będzie jeszcze możliwość anulowania tej operacji, gdyż jest ona nieodwracalna w takim sensie, że poprzedniej karty nie da się już używać do zapisu nowych danych wydruków:



### 7.4.3 Kopie dodatkowe karty

Urządzenia NOVITUS z Kopią E mają szereg unikatowych funkcjonalności dotyczących bezpieczeństwa danych Kopii E. NOVITUS Bezpieczna Kopia Elektroniczna to technologia obejmująca m.in. dodatkowy, wewnętrzny (nieдоступny dla użytkownika), bezpieczny magazyn danych wydruku mogący pomieścić do 4GB danych tekstu, czyli zapamiętać w postaci dodatkowej kopii bezpieczeństwa wydruki z całej 5-letniej historii urządzenia. Ta technologia urządzeń NOVITUS zapewnia maksymalne bezpieczeństwo danych i możliwość ich odtworzenia nawet w przypadku fizycznej utraty Karty micro SD użytkownika. Technologia ta działa w pełni automatycznie. Dzięki tej funkcjonalności użytkownik, który np. nie ma łatwej możliwości robienia częstych dodatkowych kopii bezpieczeństwa może mieć to zrealizowane automatycznie w samym urządzeniu. Technologia NOVITUS Bezpieczna Kopia E może bowiem umożliwić pracę w trybie dodatkowych kopii otwartej karty zewnętrznej kiedy to np. codziennie rano lub raz na tydzień wymieniamy Kartę micro SD na jedną z dwóch aktywnych kart a tą wyciągniętą odkładamy do bezpiecznego archiwum. Dzięki takiej rotacji zawsze mamy w miarę aktualną kopię bezpieczeństwa poza urządzeniem fiskalnym a włożona właśnie Karta micro SD zostanie automatycznie uzupełniona danymi wydruków, które zostały zarejestrowane, kiedy ona była w zewnętrznym archiwum bez dodatkowych działań użytkownika. Funkcja Dodatkowe kopie karty umożliwia właśnie skonfigurowanie takiego działania:

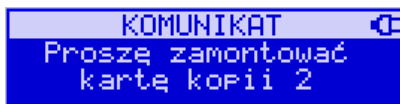




Po wybraniu tej funkcji należy podać ile kopii danej karty (łącznie z nią) będzie używanych. Minimum wskazane tu podać 2 tzn. że dana karta będzie miała jedną dodatkową kopię zapasową, którą będzie można używać naprzemiennie z kartą oryginalną:



Po zatwierdzeniu ilości kart i ich kopii będzie konieczne zamontowanie kolejnych kopii karty na następujący komunikat:



Jako nowe kopie dodatkowe muszą być używane puste karty (nieotwarte na tym urządzeniu). Jeśli nie są takie, pojawi się komunikat:



Podczas montowania kolejnych kopii kart w tej funkcji na te komunikaty karty kopii są otwierane i dopisywane są do nich wszelkie wydruki zarejestrowane wcześniej na karcie oryginalnej. Jeśli było ich dużo to operacja ta może trwać dłuższy czas. Dlatego wskazane jest zrobienie tego w wolnym czasie lub zaraz po otwarciu karty oryginalnej.

Po takiej konfiguracji kopii dodatkowych danej karty mamy kartę oryginalną i podaną ilość kopii dodatkowych, które w tym momencie zawierają identyczne dane. Na raz z drukarką można oczywiście używać tylko jednej z nich. Aby te kopie były aktualizowane musi następować ich rotacja w urządzeniu. Po wymianie karty na jej kopię drukarka wiedząc że jest to kopia karty oryginalnej automatycznie uzupełni na niej brakujące dane bez ingerencji użytkownika. Gdyby zamontowana karta nie była skonfigurowana jako dodatkowa kopia z brakującymi plikami, to urządzenie pokazałoby Błąd weryfikacji i sugerowało konieczność zamknięcia takiej karty lub jej naprawy.

Proponowany scenariusz pracy z kartą z jedną kopią dodatkową umożliwiający posiadanie zawsze jednej karty w bezpiecznym archiwum, aktualnej w zakresie wybranego okresu rotacji kart (tu tydzień, ale może to też być codziennie lub inny okres czasu, im krótszy tym kopie będą aktualniejsze):

- 1). Otworzyć kartę oryginalną (jeśli jeszcze nie jest)
- 2). Utworzyć jedną kopię dodatkową tej karty w funkcji Menu 2.4.3
- 3). Kartę kopii dodatkowej schować w archiwum
- 4). Pracować tydzień z kartą oryginalną

- 5). Za tydzień po raporcie dobowym i wyłączeniu drukarki zamienić kartę oryginalną na kartę kopii dodatkowej. Schować kartę oryginalną w archiwum
- 6). Pracować tydzień z kopią dodatkową
- 7). Za kolejny już tydzień po raporcie dobowym i wyłączeniu drukarki zamienić kartę kopii dodatkowej na kartę oryginalną. Schować kartę kopii dodatkowej w archiwum
- 8). I powtarzać tak dalej od punktu 4)

#### 7.4.4 Zamknięcie karty

W momencie, gdy nośnik jest już wypełniony lub chcemy przejść na nową kartę (a starą np. już zarchiwizować), powinno nastąpić jej zamknięcie i zamontowanie nowego nośnika w drukarce. Zamknięcie nośnika jest możliwe po wybraniu opcji **2.4.4. Zamknij kartę** oraz zatwierdzeniu klawiszem **OK/MENU**.

#### Uwaga!

**Zamknięcie nośnika kopii elektronicznej jest nieodwracalne i powoduje zablokowanie zapisu kopii wydruków na tą kartę. Aby przywrócić możliwość zapisu kopii sprzedaży należy zamontować i otworzyć nowy nośnik w drukarce.** Etykieta całkowicie zamkniętego informatycznego nośnika danych jest zapisywana w pamięci fiskalnej kasy w rekordzie ostatnio zapisanego raportu fiskalnego dobowego i z tym raportem jest drukowana w odpowiednich raportach fiskalnych okresowych.

#### 7.4.5 Zabezpieczenia Kopii E

Po wybraniu funkcji menu 2.4.5 mamy do wyboru podfunkcję:

3. Inne opcje – dodatkowe opcje zabezpieczeń, które obejmują obecnie:

- 1) Blokuj bez karty – ustawienie tej opcji powoduje, że drukarka nie będzie umożliwiała wystawiania paragonów bez Karty micro SD. Ma to na celu umożliwić natychmiastowe wykrycie stanu pracy bez karty. Normalnie, gdy ta opcja jest nieustawiona o braku karty użytkownik dowie się tylko przy włączeniu urządzenia, raporcie dobowym a zablokowanie pracy nastąpi dopiero po drugim raporcie dobowym bez karty micro SD.



## 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 niefiskalnym 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
    - 3.2.6 Numer seryjny
    - 3.2.7 Przegląd serwisowy
      - 1 Rejestracja przeglądu
      - 2 Raport z przeglądów
    - 3.2.8 MAC adres Bluetooth – nieobsługiwane w tej wersji drukarki
  - 3.3 Funkcje serwisowe
    - 3.3.1 Zerowanie
      - 1 Zeruj RAM
      - 2 Zeruj Monitor Komunikacji
      - 3 Zeruj Konfigurację
      - 4 Zeruj tryb niefiskalny
      - 5 Odśwież bazy Kopii E
      - 6 Zeruj Bazę PLU
      - 7 Zeruj graficzny nagłówek
    - 3.3.2 Kopia E
      - 1 Weryfikuj
      - 2 Sprawdź plik
      - 3 Raport zdarzeń
      - 4 Odzyskaj kartę
      - 6 Format karty
      - 7 Wyczyść kopię wew.
    - 3.3.3 Zrzut pamięci
      - 1 RAM FLASH FM
      - 2 uSD
      - 3 Log
    - 3.3.4 Klucz serwisowy
      - 1 Informacje
      - 2 Raport użyć

- **3 Drukuj informacje**
  - **3.3.5 Raport odczytu PF**
  - **3.3.7 Raport zapisów do PF**
- **3.4 Informacje**
  - **1 Wersja**
  - **2 Pamięć fisk.**
  - **3 Pomiary napięć**
  - **4 Raport z bazy**
  - **5 Licencje**
- **3.9 Pomoc**
  - **1 Drukuj Menu**

W kolejnych rozdziałach opisano funkcje dostępne w tym menu dla użytkownika.

## 8.1. Testy

Możliwe tu jest wykonanie automatycznych testów urządzenia, po którym zostanie wydrukowany raport z ich wyników.

## 8.2. Ustawienia Serwisowe

W pozycji menu Ustawienia Serwisowe 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 нефискальным. W dalszych rozdziałach opisano funkcje dostępne w tym menu dla użytkownika.

### 8.2.1 Ustawienia waluty ewidencyjnej (3.2.4)

Niniejsze urządzenie fiskalne posiada Decyzję Ministra Finansów potwierdzającą spełnienie warunków technicznych, funkcjonalnych i programowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Finansów z dnia 28 listopada 2008 roku. Urządzenia takie mają możliwość ustalenia waluty głównej, w jakiej prowadzona jest rejestracja obrotu oraz kwot podatku należnego. Mają również możliwość zaprogramowania kilku dowolnych walut informacyjnych z programowanymi 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 kasa 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.**

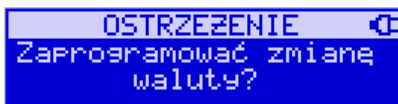
Zmiany waluty można dokonywać z wyprzedzeniem, tzn. można zaprogramować kod literowy nowej waluty (np. EUR) wraz z przelicznikiem oraz datę i czas (dzień, miesiąc, rok, godzina i minuta), kiedy zmiana waluty nastąpi w drukarce automatycznie.

### Uwaga!

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

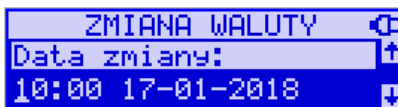
Przykład: Zaprogramowanie waluty Euro

1. Wejść w menu **3.2.4. Waluta**



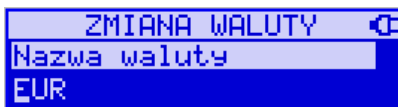
Naciśnij klawisz **OK/MENU**.

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



Zatwierdź poprawność danych klawiszem **OK/MENU**.

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 alfabety, 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/MENU**.

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

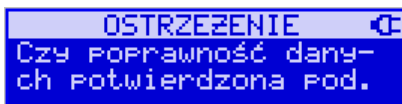


Jeśli nowy kurs jest poprawny, naciśnij klawisz **OK/MENU**.

- 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.

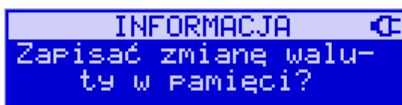


Rys.1. Potwierdzenie poprawności danych



Jeśli nastąpiło potwierdzenie danych, naciśnij klawisz **OK/MENU**.

- 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 oraz wydruk potwierdzający programowanie zmiany waluty.**

```
NIP: 123-456-78-90
01-02-2011          ## NIEFISKALNY ##          W000004
~~~~~
                PROGRAMOWANIE
                ZMIANY WALUTY
~~~~~
Data zmiany waluty:      01-01-2012 00:00
Nazwa waluty:           EUR
Kurs wymiary:          4.1500
~~~~~
                ## NIEFISKALNY ##
#0 KO                   08:45
~~~~~
                        12345678
```

Rys. Wydruk potwierdzający programowanie waluty.

7. Po ustawieniu nowej waluty wyjdź z menu.

### Przejdźcie na nową walutę

Drukarka z ustawioną przyszlą 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/MENU**..

### 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/MENU**., 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. 3).

```
NIP: 123-456-78-90
01-01-2012                W000007
      ## NIEFISKALNY ##
~~~~~
  RAPORT ZMIANY WALUTY
~~~~~
Zmieniono walutę na:                EUR
~~~~~
      ## NIEFISKALNY ##
#0 KO                                08:50
~~~~~
                        12345678
```

Rys. Raport zmiany waluty

**Przegląd serwisowy (3.2.7)** zawiera funkcje związane z przeglądami serwisowymi czyli:

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

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

### 8.3. Funkcje Serwisowe

W pozycji menu Funkcje Serwisowe są 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 niefiskalnym. W dalszych rozdziałach opisano funkcje dostępne w tym menu dla użytkownika.

#### 8.3.1 Zerowania

Zerowania zerują poszczególne obszary danych urządzenia.

- 3.3.1 Zerowanie
  - 1 Zeruj RAM  
tylko w tr. niefiskalnym, zeruje wszystko, ustawienia i dane sprzedaży
  - 2 Zeruj Mon.Kom  
zeruje monitory komunikacji
  - 3 Zeruj Konfigurację  
zeruje ustawienia konfiguracji



- 4 Zeruj tryb NF  
tylko w tr. niefiskalnym, zeruje RAM, ustawienia, dane sprzedaży i dane na kartach micro SD używanych w trybie niefiskalnym
- 5 Odśwież bazy Kopii E  
Odświeża dane o Kopii E z danych na karcie micro SD i pamięci fiskalnej (awaryjnie, gdy podejrzewamy ich rozsynchroizowanie z kartą – drukarka nie działa prawidłowo)
- 6. Zeruj bazę PLU  
Pozwala całkowicie wyzerować / usunąć zaprogramowaną bazę PLU
- 7. Zeruj graficzny nagłówek

### 8.3.2 Kopia E

Funkcje serwisowe dotyczące Kopii E:

- **1 Weryfikuj**  
Sprawdzenie danych na karcie micro SD na żądanie. Normalnie drukarka praktycznie ciągle kontroluje poprawność danych na karcie i jeśli coś jest nie tak (dane usunięte, zmienione) to użytkownik jest o tym powiadamiany. Proces weryfikacji jest wykonywany w tle i na ogół kończy się przed raportem dobowy. Tą funkcją możemy od razu sprawdzić dane na karcie nie czekając na raport dobowy. Uwaga! Weryfikacja dużej ilości danych może długo trwać. Dla ułatwienia weryfikacja została podzielona na etapy i jeśli zależy nam na pobieżnym szybkim sprawdzeniu możemy po każdym etapie przerwać weryfikację.
- **2 Sprawdź plik**  
Jak wyżej tylko samo dokładne sprawdzenie jednego lub zakresu numerów plików.
- **3 Raport zdarzeń**  
Drukuje raport szczegółowy zdarzeń Kopii E dotyczący głównie jej niewłaściwej obsługi przez użytkownika
- **4 Odzyskaj kartę**  
Technologia NOVITUS Bezpieczna Kopia E umożliwia także odtworzenie utraconej karty micro SD z kopią E. W tym celu należy do drukarki zamontować pustą kartę micro SD, wybrać tą funkcję i potem podać nr karty (z etykiety karty), który chcemy odtworzyć. Operacja dla dużej ilości danych może długo trwać.
- **6 Format karty**  
Formatowania pustych kart (dla serwisu i producenta także innych). Jeśli karty nie są puste drukarka nie pozwoli użytkownikowi na ich sformatowanie.
- **7 Wyczyść kopię wew.**

Tylko dla serwisu

### 8.3.3 Zrzut pamięci

- **1 RAM FLASH FM**
- **2 uSD**
- **3 Log**

Są to funkcje serwisowe producenta.

### 8.3.4 Klucz serwisowy

Funkcja 3.3.4. Klucz serwisowy zawiera pozycje:

1. Informacje
2. Raport użyć
3. Drukuj informacje

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

### 8.3.5 Raport odczytu PF

Funkcja 3.3.5 umożliwi wydruk Raportu Odczytu Pamięci Fiskalnej, który zawiera wszystkie najważniejsze informacje zapisywane do pamięci fiskalnej.

### 8.3.6 Raport zapisów do PF

Pozycja menu przeznaczona do wykonania raportu wpisów do pamięci fiskalnej. Zawiera takie dane jak: numer wpisu, datę wpisu i rodzaj wpisu.

## 8.4. Informacje

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

### o 3.4 Informacje

#### ▪ 1 Wersja

Podaje informacje o wersji urządzenia

#### ▪ 2 Pamięć fisk.

Podaje informacje o pamięci fiskalnej

#### ▪ 3 Pomiary napięć

Podaje informacje o napięciach zasilania, baterii i akumulatora.

#### ▪ 4 Raport z bazy

Prezentuje rozmiar bazy, zestawienie sprzedanych towarów z podziałem na nazwy, stawki VAT i pierwsze daty sprzedaży z godziną. Są 3 rodzaje Raportu Towarów możliwych do wydrukowania:

1. Według ilości zmian PTU (od 0 do 32)
2. Na których wystąpił „schodek”
3. Zablokowane

- **5 Licencje**

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

## **8.5. Pomoc**

Funkcja 3.9 Pomoc daje użytkownikowi możliwość wydrukowania menu.

## 9 Przykładowe wydruki z drukarki

### 9.1. Paragon fiskalny

#### Przykład paragonu fiskalnego z drukarki

|  |   |
|--|---|
| Novitus SA<br>ul. Nowojowska 118<br>33-300 Nowy Sącz   | Nagłówek (max 6 linii)  |
| NIP: 123-456-78-90<br>17-11-2010   | NIP użytkownika drukarki fiskalnej  |
| W000007  | Data wydruku, numer kolejny wydruku   |
| <b>PARAGON FISKALNY</b>  | Tytuł wydruku – paragon fiskalny  |
| Cukier 7,0201*2,45 17,20A<br>Sol 3,3529*1,30 4,36B<br>Maki 3,2648*1,90 6,20C<br>Olej 4,775*2,80 13,37A<br>Oliwa 9,9114*5,40 53,52C<br>Sardynki 9,840*2,30 22,63B<br>Sledzle 3,7570*2,15 8,08A<br>Szproly 4,0212*2,34 9,41B<br>Flakdra 7,5924*3,10 23,54C<br>Wleprzowina 3,1901*8,20 26,16C | Nazwa towaru, ilość * cena jedn, wartość, stawka PTU  |
| SP.OP.A: 38,65 PTU 22,00% 6,97<br>SP.OP.B: 36,40 PTU 7,00% 2,38<br>SP.OP.C: 109,42 PTU 0,00%<br>Suma PTU: 9,35   | wart. sprz. w st A, wys. stawki A, wartość podatku A<br>wart. sprz. w st B, wys. stawki B, wartość podatku B<br>wart. sprz. w st C, wys. stawki C<br>Suma podatku |
| <b>Suma: PLN 184,47</b>  | Suma do zapłaty (dla towarów na paragonie)  |
| F000005 #00A 13:57   | Nr wydruku fisk, Nr kasjera, godz. zakończ. transakcji  |
| OFA65AB4A0369A15AC31D810BDCA17CA 8E<br>666 12345678  | Nr kontrolny paragonu   |
| Suma: EUR 46,12  | Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki   |
| 1 EUR = 4,0000 PLN   | Suma całkowita do zapłaty   |
| Gotówka: 184,47  | Stale przeliczenie na II walutę, Kurs II waluty   |
|  | Wpłacona kwota  |

#### Przykład paragonu biletowego fiskalnego z drukarki:

|   |  |
|---|--|
|  <b>NOVITUS</b><br>NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży<br>33-300 Nowy Sącz, ul. Nowojowska 118<br>NIP: 123-456-78-90<br>15-12-2017 08:18 | Nagłówek (max. 7 linii)  |
| W000012   | NIP użytkownika drukarki fiskalnej   |
| <b>PARAGON FISKALNY</b>   | Data wydruku, numer kolejny wydruku  |
| <b>BILET ULGOWY</b>   | Tytuł wydruku – paragon fiskalny   |
| Uczeń<br>Ulga ustawowa  | Typ i rodzaj biletu – bilet ulgowy   |
| Wazny w dniu: 25-09-2017<br>Pasazer: Jan Nowak<br>Z: Nowy Sącz<br>Do: Kraków<br>Kurs: 1624  | Nazwa ulgi<br>Nazwa grupy ulgi<br>Ważność biletu<br>Imię i nazwisko pasażera,<br>Przystanek początkowy i końcowy   |
| Bilet 1*24,30 24,30A<br>Ulga 25% -6,08<br>Wartość 18,22A  | Nr kursu<br>Nazwa towaru(bilet), ilość*cena jednost., wartość, staw.PTU<br>Wartość procentowa ulgi<br>Wartość sprzedaży po uwzględnieniu ulgi<br>Wart. sprz.w stawce A, wys.stawki A, wart.podatku A<br>Suma podatku |
| SP.OP.A: 18,22 PTU 23% 3,41<br>Suma PTU: 3,41   | Suma do zapłaty (dla towarów na paragonie)   |
| <b>Suma: PLN 18,22</b>  | Nr wydruku fisk, nr kasjera, godz. zakończ. transakcji   |
| F000007 #00A 15-12-2017 08:18   | Nr kontrolny paragonu  |
| qQhN7d3zFovAtz6Lcufl.8SaAkpU= 06<br>ABC 1234567890  | Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki  |
| Gotówka: 20,00<br>Reszta: 1,78  |  |

**9.2. Raport fiskalny dobowy****Przykład raportu fiskalnego dobowego**

|   |                  |  |
|---|------------------|--|
| Novitus SA<br>ul. Naukowska 118<br>33-300 Nowy Sącz |                  | Nagłówek<br>(max 6 linii)<br>NIP użytkownika drukarki fiskalnej<br>Data wydruku, numer kolejny wydruku |
| NIP: 123-456-78-90<br>17-11-2010                    |                  | W000008  |
| <b>RAPORT FISKALNY DOBOWY</b>                       |                  |  |
| Tytuł wydruku – raport fiskalny dobowy              |                  |  |
| PTU A   | 22.00%           | Wartości zaprogramowanych stawek PTU   |
| PTU B   | 7.00%            |  |
| PTU C   | 0.00%            |  |
| PTU D   | 3.00%            |  |
| G   | SP.ZW.PTU        | Litera G – towary zwolnione z podatku  |
| 17-11-2010  | Nr raportu: 0002 | Data, numer raportu fiskalnego dobowego  |
| SP.OP.A   | 158.40           | Wartość sprzedaży paragonów w stawce A (netto)   |
| SP.OP.B   | 170.09           | Wartość sprzedaży paragonów w stawce B (netto)   |
| SP.OP.C   | 547.10           | Wartość sprzedaży paragonów w stawce C (netto)   |
| SP.OP.D   | 0.00             | Wartość sprzedaży paragonów w stawce D (netto)   |
| SP.ZW.G   | 0.00             | Wartość sprzedaży paragonów zwolnionej z podatku   |
| SP.OP.AFV   | 0.00             | Wartość sprzedaży faktur w stawce A (netto)  |
| SP.OP.BFV   | 0.00             | Wartość sprzedaży faktur w stawce B (netto)  |
| SP.OP.CFV   | 0.00             | Wartość sprzedaży faktur w stawce C (netto)  |
| SP.OP.DFV   | 0.00             | Wartość sprzedaży faktur w stawce D (netto)  |
| SP.ZW.GFV   | 0.00             | Wartość sprzedaży faktur zwolnionej z podatku  |
| Kwota PTU A   | 34.85            | Kwota podatku paragonów w stawce A   |
| Kwota PTU B   | 11.91            | Kwota podatku paragonów w stawce B   |
| Kwota PTU D   | 0.00             | Kwota podatku paragonów w stawce D   |
| Kwota PTU AFV                                       | 0.00             | Kwota podatku faktur w stawce A  |
| Kwota PTU BFV                                       | 0.00             | Kwota podatku faktur w stawce B  |
| Kwota PTU DFV                                       | 0.00             | Kwota podatku faktur w stawce D  |
| Suma PTU:   | 46.76            | Suma łączna podatku we wszystkich stawkach PTU   |
| Należność:  | PLN 922.35       | Łączna należność ze sprzedaży (brutto)   |
| Ilość paragonów:                                    | 5                | Ilość paragonów od ostatniego raportu dobowego   |
| Ilość faktur:                                       | 0                | Ilość faktur od ostatniego raportu dobowego  |
| NARASTAJĄCO   |                  | Kwoty sumaryczne narastające od początku działania drukarki  |
| Kwota PTU A   | 34.85            | Kwota podatku paragonów w stawce A   |
| Kwota PTU B   | 11.91            | Kwota podatku paragonów w stawce B   |
| Kwota PTU D   | 0.00             | Kwota podatku paragonów w stawce D   |
| Kwota PTU AFV                                       | 0.00             | Kwota podatku faktur w stawce A  |
| Kwota PTU BFV                                       | 0.00             | Kwota podatku faktur w stawce B  |
| Kwota PTU DFV                                       | 0.00             | Kwota podatku faktur w stawce D  |
| Suma PTU:   | 46.76            | Suma podatku   |
| Należność:  | PLN 922.35       | Suma należności  |
| Wart. anul. paragonów:                              | 17.20            | Wartość paragonów anulowanych  |
| Ilość anul. paragonów:                              | 1                | Ilość paragonów anulowanych  |
| Wykonano zmiany w bazie tow.:                       | 10               | Ilość zmian wykonanych w bazie towarów   |
| Ilość pozycji:                                      | 38               | Ilość pozycji (linii) na raporcie (liczona od poz PTU A)   |
| #00A  | 14:01            | Numer kasy, nazwa kasjera, godzina wydruku   |
| 52027A7F037863B70D86ACC694F9864D 72                 |                  | Nr kontrolny raportu   |
| 666 12345678  |                  | Logo fiskalne, numer unikatowy (trzy litery, osiem cyfr)   |

Przykład raportu fiskalnego dobowego z drukarki z obsługą funkcji bileterki:

|  |                  |
|---|------------------|
| NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży   |                  |
| 33-300 Nowy Sącz, ul. Nawojowska 118  |                  |
| NIP: 123-456-78-90  |                  |
| 15-12-2017 08:28 W000014  |                  |
| RAPORT FISKALNY DOBOWY  |                  |
| Rozpoczęcie sprzedaży:  | 15-12-2017 08:18 |
| Zakończenie sprzedaży:  | 15-12-2017 08:18 |
| 15-12-2017 08:28  | Nr raportu: 0002 |
| PTU A   | 23.00%           |
| PTU B   | 8.00%            |
| PTU C   | 0.00%            |
| PTU D   | 5.00%            |
| G   | SP_ZW_PTU        |
| SP_OP_A   | 225.46           |
| SP_OP_B   | 0.00             |
| SP_OP_C   | 0.00             |
| SP_OP_D   | 0.00             |
| SP_ZW_G   | 0.00             |
| SP_NIE_PODLEGAJĄCA_PTU  | 50.00            |
| SP_OP_AFV   | 0.00             |
| SP_OP_BFV   | 0.00             |
| SP_OP_CFV   | 0.00             |
| SP_OP_DFV   | 0.00             |
| SP_ZW_GFV   | 0.00             |
| Kwota PTU A   | 51.86            |
| Kwota PTU B   | 0.00             |
| Kwota PTU C   | 0.00             |
| Kwota PTU D   | 0.00             |
| Kwota PTU AFV   | 0.00             |
| Kwota PTU BFV   | 0.00             |
| Kwota PTU CFV   | 0.00             |
| Kwota PTU DFV   | 0.00             |
| Suma PTU:   | 51.86            |
| Należność:  | PLN 327.32       |
| Ilość zerowań RAH:  | 0                |
| Wykonano zmiany w bazie LOW:  | 2                |
| Ilość anul. paragonów:  | 0                |
| Wart. anul. paragonów:  | 0.00             |
| Ilość paragonów:  | 7                |
| Ilość faktur:   | 0                |
| Ilość pozycji:  | 37               |
| Waluta ewidencyjna:   | PLN              |
| NARASTAJĄCO   |                  |
| Kwota PTU A   | 51.86            |
| Kwota PTU B   | 0.00             |
| Kwota PTU D   | 0.00             |
| Kwota PTU AFV   | 0.00             |
| Kwota PTU BFV   | 0.00             |
| Kwota PTU DFV   | 0.00             |
| Suma PTU:   | 51.86            |
| Należność:  | PLN 327.32       |
| BILETY  |                  |
| NORMALNE  | 4                |
| ULGOWE Z DOPŁATAMI  | 4                |
| ULGOWE BEZ DOPŁAT   | 0                |
| ZAGRANICZNE   | 1                |
| KG KO   | 15-12-2017 08:28 |
| OLRRCXMHnsnsZ0aHvT4LJN4wJNPF= FB  |                  |
| Z ABC 1234567890  |                  |
| F3542BC47DB6121C773E6147F5ABB47F2371EF8   |                  |

Nagłówek (max. 7 linii)

NIP użytkownika drukarki fiskalnej

Data wydruku, 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 nie podlegającej PTU(z biletów zagranicznych)

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 zwolnionych 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

Ilość pozycji (linii) na raporcie (liczona od poz. PTU A)

Kwoty sumaryczne narastające od początku dział. drukarki

Kwota podatku paragonów w stawce A

Kwota podatku paragonów w stawce B

Kwota podatku paragonów w stawce D

Kwota podatku faktur w stawce A

Kwota podatku faktur w stawce B

Kwota podatku faktur w stawce D

Suma podatku

Suma należności

Ilość wszystkich biletów

Ilość biletów normalnych

Ilość biletów ulgowych z dopłatami, bez dopłat

Ilość biletów zagranicznych

Numer kasy, nazwa kasjera, godzina wydruku

Nr kontrolny raportu

Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki

## 10 Wykaz komunikatów

Poniżej przedstawiono komunikaty, jakie mogą się pokazać na wyświetlaczu obsługi drukarki oraz opisano sugerowane czynności do wykonania w przypadku wystąpienia tych komunikatów. Specjalne komunikaty dotyczące Kopii E umieszczono w osobnej następczej tabelce.

| Komunikaty                     | Opis   | Ewentualne czynności.   |
|--------------------------------|--|---|
| 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.   |
| BŁĄD 001                       | Wewnętrzny błąd programu, zakłócenie pracy, lub awaria sprzętowa.  | Wyłączyć i włączyć drukarkę.  |
| Błąd aktualizacji danych       | Wewnętrzny błąd programu, zakłócenie pracy, lub awaria sprzętowa.  | Możliwa konieczność wykonania zerowania drukarki.   |
| 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 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 fisk.    | 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 ilości parametrów         | Błędne dane przesłane z aplikacji.   | Sprawdzić poprawność programu komputerowego (ustawienia, opcje, protokołów).  |
| Błąd ilości towaru             | Przekroczona maksymalna ilość towaru możliwa do sprzedaży.   | Zmniejszyć ilość lub rozbić ilość na dwie pozycje lub dwa paragony.   |
| Błąd inicjalizacji             | Próba powtórnego zaprogramowania numeru unikatowego.   |   |
| BŁĄD KRYTYCZNY                 | Wewnętrzny błąd programu, zakłócenie pracy, lub awaria sprzętowa.  | Wyłączyć i włączyć drukarkę.  |

| <b>Komunikaty</b>           | <b>Opis</b>   | <b>Ewentualne czynności.</b>  |
|-----------------------------|---|---|
| Błąd kwoty lub tekstu       | Drukarka otrzymała błędne dane.   | Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze  |
| Błąd kwoty SUMA lub RABAT   | Niepoprawna wartość sumy sprzedaży lub rabatu.  |   |
| Błąd kwoty WPLATA           | Niepoprawna wartość kwoty do wpłaty.  |   |
| Błąd kwoty WYPŁATA          | Niepoprawna wartość kwoty do wypłaty.   |   |
| Błąd liczby linii paragonu  | Niezgodna z zadeklarowaną ilością linii paragonu.                                     | Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze  |
| Błąd mapy pamięci 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 nagłówka               | Przekłamanie tekstu nagłówka, za dużo linii, etc..                                    | Należy zaprogramować nagłówek.  |
| 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 kaszy           | 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 (rabat, storno) spowodowały powstanie ujemnej wartości.       | Anulować paragon.   |
| 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 danych.   |
| Błąd pola Data miesiąc      | Drukarka otrzymała niepoprawne dane.  |   |
| Błąd pola Data              | Drukarka otrzymała niepoprawne  |   |



| <b>Komunikaty</b>          | <b>Opis</b>   | <b>Ewentualne czynności.</b>   |
|----------------------------|---|--|
| rok                        | 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.<br>Drukarka otrzymała niepoprawne dane.      |  |
| Błąd rabatu                | Podano rabat niepoprawny formalnie lub przekraczający zakres.                 | Zmienić wartość rabatu.  |
| Błąd stanu kasy            | Przekłamanie stanu kasy (gotówki).  |  |
| 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 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 ≠ wartość                 | Sprawdzić ustawienia lub parametry w aplikacji na komputerze.  |
| Błąd zakresu raportu       | Podano niepoprawny zakres raportu   | Należy zweryfikować dane zakresu i podać poprawne wartości.  |
| Błąd zegara                | Przekłamanie rejestru zegara czasu rzeczywistego.                             | Należy zaprogramować poprawną datę i godzinę.  |
| 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 numeru NIP            |   | Zaprogramować numer NIP.   |
| Brak numeru                | Możliwa awaria pamięci fiskalnej.   | Sprawdzić podłączenie pamięci  |

| Komunikaty                        | Opis   | Ewentualne czynności.  |
|-----------------------------------|--|--|
| unikatowego                       |  | fiskalnej.   |
| Brak pamięci fi-<br>skalnej       | Możliwa awaria pamięci fiskalnej.  | Sprawdzić podłączenie pamięci<br>fiskalnej.  |
| BRAK PAPIE-<br>RU                 |  | Założyć nową rolkę papieru   |
| Brak paragonu<br>do zakończenia   | Transakcja nie została rozpoczęta a<br>drukarka otrzymała rozkaz zakoń-<br>czenia transakcji.        | Dokonać najpierw wystawienia<br>pozycji sprzedaży i dopiero zam-<br>knąć transakcję.   |
| BRAK POD-<br>TRZ.<br>PAMIĘCI RAM  | Bateria NiCd podtrzymująca RAM<br>jest odłączona, nie naładowana lub<br>uszkodzona.                  | Naładować baterijkę poprzez po-<br>zostawienie drukarki włączonej<br>przez okres kilku godzin. Spraw-<br>dzić czy zworka podłączenia bate-<br>rii jest założona. Zmierzyć napię-<br>cie baterijki (ok. 3,8V ± 0,3V). |
| Brak wyświetla-<br>cza klienta    | Nie podłączony wyświetlacz klienta<br>lub awaria.  | Skontrolować stan podłączeń wy-<br>świetlacza.   |
| Brak zaprogram-<br>owanych stawek |  | Zaprogramować obowiązujące<br>stawki PTU.  |
| Koniec pamięci<br>fiskalnej       | Pamięć fiskalna została zapełniona.  | Należy wezwać serwis   |
| NAŁADUJ<br>AKUMULATOR             | Wewnętrzny akumulator wymaga<br>naładowania.   | Zaleca się wstrzymanie pracy w<br>celu doładowania akumulatora<br>drukarki.  |
| Niedozwolona<br>zmiana czasu      | Zakres zmiany czasu wykracza poza<br>± 1godzinę, co jest dla użytkownika<br>czynnością niedozwoloną. | Zmianę większą niż ±1godz. mo-<br>że dokonać tylko serwisant uży-<br>wając przycisku serwisowego.  |
| Niezerowe liczniki<br>sprzedaży.  | Czynność wymaga, aby liczniki<br>sprzedaży dziennej zostały wyze-<br>rowane.                         | Należy wykonać raport dobowy<br>lub zrezygnować z czynności<br>wymagającej jego wykonania.   |
| Nieznany rozkaz                   | Drukarka otrzymała nieznany for-<br>mat rozkazu.   | Należy wybrać odpowiedni proto-<br>kół komunikacji w aplikacji na<br>komputerze.   |
| Operacja anulowa-<br>na           | Operacja anulowana została prze-<br>rwana przez obsługującego.                                       |  |
| Paragon już roz-<br>poczęty       | Próba powtórnego rozpoczęcia<br>transakcji.  |  |
| Przekroczony li-<br>mit pam. Fisk | Przekroczono dopuszczalny limit<br>zerowań lub programowań PTU.                                      | Konieczność wymiany pamięci<br>fiskalnej.  |
| Przepełnienie bu-<br>fora wydruku | Błąd procesu drukowania. Zakłóce-<br>nie pracy drukarki lub awaria sprzę-<br>towa.                   | Dokonać wyłączenia i włączenia<br>drukarki. Możliwa może być ko-<br>niecność dokonania zerowania<br>drukarki.  |

| <b>Komunikaty</b>                      | <b>Opis</b>   | <b>Ewentualne czynności.</b>   |
|--|---|--|
| 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. |
| Refiskalizacja niedozwolona            | 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.  |
| 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”  |  |
| 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.  |
| Zmiana pamięci fiskalnej               | Dokonano wymiany pamięci fiskalnej. Operacja ta dostępna jest tylko u producenta.                                       | Drukarka zostanie zablokowana. Konieczny kontakt z producentem.  |

## 11 Wykaz komunikatów Kopii E

Komunikaty dotyczące Kopii E:

| Komunikaty                               | Opis   | Ewentualne czynności.  |
|--|--|--|
| (miganie podświetlenia klawiszy)         | Drukarka pracuje bez karty micro SD Kopii E (nie włożona lub nie otwarta), wykonała już bez niej jeden raport dobowy, po drugim drukowanie wydruków zostanie zablokowane do czasu zainstalowania karty | Zainstalować kartę micro SD kopii E (jak tylko jest to możliwe)  |
| Wykryto brak etykiety karty              | Karta nie została otwarta w drukarce do zapisu Kopii E   | Należy wykonać funkcję otwarcia karty kopii E jeśli to ma być karta kopii E  |
| Praca z inną kartą                       | Karta micro SD nie jest kartą Kopii E  | Zmienić kartę lub wykonać funkcję otwarcia (jak wyżej)   |
| Brak karty kopii E                       | Praca bez karty micro SD kopii E   | Zainstalować kartę micro SD kopii E (jak tylko jest to możliwe)  |
| Weryfikacja Kopii E                      | Trwa weryfikacja kopii E (np. przed raportem dobowym)  | Poczekać na zakończenie weryfikacji  |
| Zapis Kopii E                            | Trwa zapis Kopii E (np. po raporcie dobowym)   | Poczekać na zakończenie zapisu – nie wyłączać zasilania!!!   |
| Błąd weryfikacji                         | Dane na karcie micro SD są uszkodzone – usunięte lub zmienione   | Poczekać na dalsze komunikaty, w zależności od możliwości otworzyć dane z kopii bezpieczeństwa lub otworzyć nową kartę kopii E. Nigdy nie można modyfikować ani usuwać żadnych danych z karty micro SD kopii E!!! Informacja o błędzie weryfikacji trafia do Pamięci Fiskalnej!!!                |
| Czy naprawić wszystkie uszkodzone pliki? | Po błędzie weryfikacji drukarka wykryła że ma kopie bezpieczeństwa tych danych, są one poprawne i może je użyć do naprawy uszkodzonych plików  | Zgodzić się na naprawę plików lub naprawić kartę inaczej (jeśli ma się takie możliwości i swoje kopie bezpieczeństwa) lub otworzyć nową kartę. Nigdy nie można modyfikować ani usuwać żadnych danych z karty micro SD kopii E!!! Informacja o błędzie weryfikacji trafia do Pamięci Fiskalnej!!! |
| Karta do zamknięcia                      | Karta jest uszkodzona (i nie naprawiono jej) lub już otwarto nową kolejną kartę Kopii E  | Zamknąć bieżącą kartę, używać nową kartę   |
| Nie zapisano kopii E                     | W drukarce nie ma karty micro SD Kopii E i wykonano już bez niej dwa raporty dobowe – dalsze dru-  | Zainstalować już kartę micro SD kopii E, potem poczekać na zapisanie na niej zaległych danych  |

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
|                                    | kowanie bez karty jest już niemożliwe                           | wydruków, nie pracować tak długo bez karty micro SD  |
| Wykryto niepoprawne wpięcie karty! | Wyjęto kartę micro SD bez wywołania odpowiedniej funkcji w menu | Nie można tak wyciągać kart micro SD – patrz opis sposobów prawidłowego wyjmowania kart micro SD!!! Drukarka trwale zarejestruje fakt takiego niewłaściwego działania użytkownika!!!   |
| Wykryto wpięcie karty.             | Włożono kartę micro SD do gniazda w drukarce                    | Potwierdzić komunikat.   |
| Błąd Pamięci Podręcznej            | Uszkodziła się lub Pamięć Podręczna lub jej zawartość.          | Należy natychmiast wezwać serwis. Zanotować wszelkie istotne zdarzenia mogące mieć niewłaściwy wpływ na drukarkę:<br>1. Wyładowania atmosferyczne<br>2. Duże zakłócenia<br>3. Problemy z instalacją elektryczną<br>4. Niewłaściwą obsługą drukarki<br>5. Jak zachowywała się drukarka przed tym błędem.<br>Ze zdarzenie tego będzie musiał być sporządzony specjalny protokół. |

## 12 Zabiegi konserwacyjne

Drukarka **BONO LAN E** 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, specjalnymi chusteczkami do przemywania sprzętu komputerowego.
- ❑ Oczyszczenie mechanizmu drukującego z drobnych pozostałości papieru. Zabiegu tego należy dokonywać przy zmienianiu rolki papieru na nową.
- ❑ Po zużyciu każdego 10 - 15 rolek papieru należy gruntownie oczyścić mechanizm drukujący. Przy pomocy pędzelka należy oczyścić mechanizm ze wszelkich pyłków (zwłaszcza gumową rolkę) i wydmuchnąć je sprężonym powietrzem np. przy pomocy odkurzacza.
- ❑ Sprawdzenie, czy w złącze karty micro SD nie dostały się jakieś zanieczyszczenia, w razie konieczności przeczyścić sprężonym powietrzem.

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

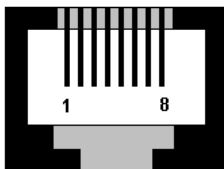
Przy zastosowaniu powyższych wskazówek urządzenie będzie pracowało bezawaryjnie przez cały czas eksploatacji. **Zaniedbanie ich przez użytkownika może spowodować uszkodzenie drukarki, a tym samym utratę praw gwarancyjnych.**

### 13 Przewody połączeniowe

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

| nr pinu w drukarce RJ 8/8 | nazwa sygnału | nr pinu w komputerze złącze DB25 | nr pinu w komputerze złącze DB9 | opis sygnałów  |
|---------------------------|---------------|----------------------------------|---------------------------------|--|
| 4                         | TxD           | 3                                | 2                               | Wyjście - <i>Transmitted Data</i> – dane wysyłane  |
| 2                         | RxD           | 2                                | 3                               | Wejście - <i>Received Data</i> – dane odbierane  |
| 3                         | RTS           | 5                                | 8                               | Wyjście - <i>Request To Send</i> – żądanie nadawania   |
| 5                         | CTS           | 4                                | 7                               | wejście - <i>Clear To Send</i> – gotowość do wysyłania danych                                  |
| 6                         | DTR           | 6                                | 6                               | wyjście - <i>Data Terminal Ready</i> – gotowość komputera do odbierania/wysyłania danych       |
| 1                         | DSR           | 20                               | 4                               | Wejście - <i>Data Set Ready</i> – odbiornik gotowy do odbioru danych wysyłanych przez komputer |
| 8                         | GND           | 7                                | 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.



Widok gniazda RJ45 8/8

#### Kolejność wyprowadzeń w złączu USB typu A i B:

Drukarka Bono Lan E wyposażona została w dwa porty USB: typu A i B.

Z uwagi na coraz częściej spotykane komputery bez standardowego portu szeregowego, wyposażenie drukarki w port USB-B zapewnia możliwość podłączenia drukarki fiskalnej do portu USB takiego komputera. Po podłączeniu do portu USB komputera i instalacji sterowników, port ten widziany jest jako **dwa standardowe porty szeregowo**. Sterowniki dostępne są na stronie internetowej. Podłączenia drukarki z portem USB komputera dokonuje się kablem USB typu A-B.

Port USB-A jest nie jest portem komunikacyjnym, w tej wersji drukarki służy tylko do podania zasilania +5V dla zewnętrznych urządzeń.

Gniazdo USB typ A – J4

| Nr wyprowadzenia | Funkcja  | Opis        |
|------------------|----------|-------------|
| 1                | P5V0_USB | Napięcie 5V |
| 4                | GND      | Masa        |

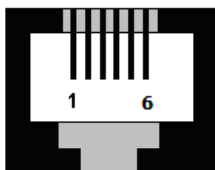
Gniazdo USB typ B – J5

| Nr wyprowadzenia | Funkcja  | Opis           |
|------------------|----------|----------------|
| 1                | P5V0_USB | Napięcie 5V    |
| 2                | HUB2_D_N | Linia danych - |
| 3                | HUB2_D_P | Linia danych + |
| 4                | GND      | Masa           |

### Połączenie drukarka – szuflada:

Złącze szuflady RJ12 6/6

|   |  |
|---|--|
| 1 | Napięcie szuflady Vszuf                |
| 2 | Napięcie szuflady Vszuf                |
| 3 | Sygnal potwierdzenia otwarcia szuflady |
| 4 | GND                                    |
| 5 | GND                                    |
| 6 | GND                                    |



Widok gniazda RJ12 6/6

### Przewód zasilający:





## 14 Decyzje dopuszczające do sprzedaży



**PREZES**  
**GLÓWNEGO URZĘDU MIAR**  
Warszawa, ul. Elektoralna 2

Warszawa, 17-04-2018

### DECYZJA NR PT 43/2018

Na podstawie art. 111 ust. 6d pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2017 r. poz. 1221, 2491 oraz z 2018 r. poz. 62, 86 i 650) – po rozpatrzeniu wniosku z dnia 22 stycznia 2018 r., o numerze 2/PS/2018, który wpłynął do Głównego Urzędu Miar w dniu 24 stycznia 2018 r., uzupełnionego pismami z dnia 26 lutego 2018 r., z dnia 21 marca 2018 r., z dnia 27 marca 2018 r. z dnia 5 kwietnia 2018 r. i z dnia 12 kwietnia 2018 r., zgłoszonego przez Comp Spółka Akcyjna, ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa oraz na podstawie wyników badań wykonanych przez Prezesa Głównego Urzędu Miar potwierdzonych sprawozdaniem

#### POTWIERDZAM,

że kasa rejestrująca BONO LAN E, produkowana i 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 kryteria i warunki techniczne określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 27 sierpnia 2013 r. w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące (Dz. U. poz. 1076).

Decyzja ważna jest przez okres 4 lat od dnia jej doręczenia.

Dane charakteryzujące typ kasy rejestrującej:

- kasa bez programu aplikacyjnego (drukarka fiskalna), stacjonarna, przeznaczona do ewidencji sprzedaży towarów i usług:
  - a) bez stosowania szczególnych wymogów trybu rejestrowania sprzedaży,
  - b) w aptekach, w systemie odpłatności za leki dla osób ubezpieczonych,
  - c) przy świadczeniu usług w zakresie transportu pasażerskiego,
- w zależności od opcji kasy,
- kasa z elektronicznym zapisem kopii,
- kasa z funkcją drukowania faktur,
- program pracy kasy jest oznaczony przez producenta symbolem D17\_BLE 4.00,
- pamięć z programem pracy kasy nie jest oznaczana przez producenta,
- kasa współpracuje z programem NEARCH 2.3.8 do odczytu pamięci fiskalnej,
- kasa współpracuje z programem archiwizującym NEARCH 2.3.8 do odczytu informatycznego nośnika danych kopii elektronicznej,
- kasa umożliwia zapis 250 000 pozycji w bazie danych algorytmu weryfikującego zmiany stawek podatkowych przypisanych do nazw towarów lub usług,
- do zapisu kopii elektronicznej kasa może wykorzystywać kartę SD albo kartę microSD, w zależności od opcji kasy,
- kasa współpracuje z komputerem wyposażonym w program aplikacyjny, a także może współpracować z dodatkowym komputerem obsługującym wydruki niefiskalne oraz

Strona 2 decyzji Nr PT 43 /2018

szufladą. Dodatkowo kasa może udostępniać komputerowi porty szeregowo COM1 i COM2 do współpracy z innymi urządzeniami na stanowisku kasowym.

#### UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 oraz z 2018 r. poz. 149 i 650) odstępuje się od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia ona 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 w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Głównego Urzędu Miar. Wpis od skargi 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 ww. oświadczenia decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co skutkuje brakiem możliwości zaskarżenia jej do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2017 r. poz. 1369, 1370 i 2451 oraz z 2018 r. poz. 650), stronie w postępowaniu przed sądami administracyjnymi może zostać przyznane prawo pomocy, obejmujące zwolnienie od kosztów sądowych oraz ustanowienie adwokata, radcy prawnego, doradcy podatkowego lub rzecznika patentowego<sup>1</sup>.



#### Otrzymują:

1. Piotr Chronowski, pełnomocnik spółki Comp Spółka Akcyjna, ul. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa, adres do korespondencji: Comp Spółka Akcyjna, Novitus - Centrum Technologii

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

## 15 Karta Kasy

## Załącznik nr 25

## KARTA KASY

| NAZWA KASY  | BONO LAN E  |
|---|---|
| NAZWA PRODUCENTA KASY, ADRES  | COMP SA<br>02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 116   |
| PODMIOT SKŁADAJĄCY WNIOSEK, ADRES   | COMP SA<br>02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 116   |
| WYMIARY KASY  | szer: 146 mm, gł: 215 mm, wys: 145 mm   |
| MASA KASY   | 4 kg  |
| ZASILANIE KASY / POBÓR MOCY   | ZASILACZ ZEWNĘTRZNY, 230V/15V<br>Prąd zasilania DC 1,5 [A]<br>Pobór mocy: 35W   |
| LICZBA NAZW TOWARÓW ORGANIZACJA BAZY TOWAROWEJ KASY                             | 250 000 towarów<br>zewnątrzna baza towarowa i wbudowany algorytm przypisań  |
| SZEROKOŚĆ TAŚMY PAPIEROWEJ, LICZBA ZNAKÓW NA TAŚMIE, LICZBA ZNAKÓW NAZWY TOWARU | 57 mm<br>48 znaków<br>40 znaków   |
| TYP DRUKARKI / PRODUCENT  | Drukarka z jednym traktem wydruku, termiczny<br>SEIKO LTPC 245  |
| ZAKRES TEMPERATUR PRACY KASY  | Od 5 °C do 40 °C  |
| WSPÓŁPRACA Z KOMPUTEREM   | ONLINE  |
| WSPÓŁPRACA Z KASAMI   | NIE   |
| INTERFEJSY KASY (TYPY I PRZEZNACZENIE)  | 2xRS232, 1xUSB, 1xLAN – Współpraca z komputerem   |
| LICZBA STAWEK PODATKOWYCH   | 7   |
| PRZEZNACZENIE KASY  | w zależności od opcji kasy  |
| KASA  | stacjonarna   |
| OZNACZENIE I NUMER KONTROLNY PROGRAMU PRACY KASY                                | D17_BLE 4.00<br>9FA8  |
| OZNACZENIE PAMIĘCI Z PROGRAMEM PRACY KASY                                       | brak  |
| OZNACZENIE POGRAMU ARCHIWIZUJĄCEGO  | NEARCH 2.3.8  |
| OZNACZENIE PROGRAMU ODCZYTU PAMIĘCI FISKALNEJ KASY                              | NEARCH 2.3.8  |
| OPCJE KASY  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>BONO LAN E</b> – drukarka przeznaczona do ewidencji sprzedaży towarów i usług bez stosowania szczególnych wymogów trybu rejestrowania sprzedaży</li> <li><b>BONO LAN E Apteka</b> – drukarka przeznaczona do ewidencji sprzedaży towarów i usług w aptekach, w systemie odpłatności za leki dla osób ubezpieczonych</li> <li><b>BONO LAN E Bileterka</b> – drukarka do ewidencji przy świadczeniu usług w zakresie transportu pasażerskiego</li> <li>Karta SD jako nośnik elektronicznej kopii wydruku</li> <li>Karta microSD jako nośnik elektronicznej kopii wydruku</li> </ol> |

## 16 Deklaracja zgodności CE



**Firma NOVITUS SA**  
**ul. Nawojowska 118, 33-300 Nowy Sącz**

**deklaruje, że wyrób:**  
**drukarka fiskalna**

**BONO E**

**we wszystkich dopuszczonych wersjach komplectacyjnych**  
**jest zgodny z wymaganiami następujących Dyrektyw Parlamentu**  
**Europejskiego i Rady:**

**Niskonapięciowe Wyroby Elektryczne (LVD)**  
**2006/95/WE.**

**Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC)**  
**2004/108/WE.**

**Przy ocenie zgodności z wymienionymi wyżej dyrektywami**  
**zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:**


**w zakresie dyrektywy LVD**

**PN-EN 60950-1:2004**


**w zakresie dyrektywy EMC**

**PN-EN 55022:1998+A1:2000+A2:2003**  
**PN-EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003**  
**PN-EN 61000-3-2:1995+A11998+A2:1998**  
**PN-EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005**  
**PN-EN 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001**  
**PN-EN 61000-4-3:2006**  
**PN-EN 61000-4-4:2004**  
**PN-EN 61000-4-5:2006**  
**PN-EN 61000-4-6:1996+A1:2001**  
**PN-EN 61000-4-11:2004**



33-300 Nowy Sącz, ul. Nawojowska 118  
 tel. 018 444 0 720, fax 018 444 0 790  
 NIP 734-10-01-369 

.....  
**Pieczęć**

  
 .....  
**Prezes Zarządu NOVITUS S.A.**  
**Bogusław Łatka**  
**Nowy Sącz 02-06-2010**

## 17 Instrukcja bezpiecznego usunięcia akumulatorów 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 BONO LAN E zamontowane są 2 elementy z grupy akumulatory/baterie:

- akumulator ołowiowy (żelowy) 6V, 3Ah
  - bateria litowa guzikowa typu CR2032, 3V, 220 mAh
1. Przed przystąpieniem do demontażu należy bezwzględnie odłączyć zasilanie drukarki z zasilacza sieciowego.
  2. Demontaż akumulatora ołowiowego:
    - od spodu drukarki odkręcić 2 wkręty pokrywy akumulatora
    - odłączyć przewody od zacisków akumulatora
    - wyjąć akumulator z wnęki w obudowie
  3. Demontaż baterii litowej. Bateria litowa znajduje się w gnieździe na płycie głównej drukarki. Ze względu na to, że nie jest ona dostępna dla użytkownika (dostęp do tej baterii zabezpieczony jest plombą serwisową oraz plombą producenta), procedura demontażu tej baterii opisana została w Dokumentacji Techniczno – Serwisowej urządzenia, dostępnej dla autoryzowanych serwisów. W przypadku konieczności demontażu tej baterii należy skorzystać z usług autoryzowanego serwisu.
  4. Akumulator, baterię i pozostałości ołowianej plomby przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

## **18 Notatki**