

INSTRUKCJA OBSŁUGI

DRUKARKA FISKALNA BONO E



ul. Nawojowska 118, 33-300 Nowy Sącz

Infolinia: 0 801 13 00 23, www.novitus.pl info@novitus.pl

Wydanie 1 © NOVITUS 2011

Co powinieneś znać i wiedzieć przed przystąpieniem do pracy z drukarką fiskalną BONO E:

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

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

Odlączenie drukarki od sieci następuje po odłączeniu wtyczki zasilacza od gniazda sieciowego, które powinno być 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 BONO E zastosowano drukarkę termiczną. Zaopatrując się w papier należy zażądać od dostawcy certyfikatu potwierdzającego, że może on być stosowany w urządzeniach fiskalnych, a wydrukowane na nim dokumenty mogą być przechowywane przez czas określony Ordynacją Podatkową. Należy również pamiętać o warunkach, w jakich producent papieru zaleca jego przechowywanie. W przypadku nieprzestrzegania tych wymagań może dojść do utraty wydrukowanych danych (raportów), do przechowywania których użytkownik kasy jest zobowiązany.

Długość przewodów połączeniowych interfejsu szeregowego nie powinna przekraczać trzech metrów



Przed wymianą papieru należy obowiązkowo dotknąć dłońmi uzziemionej 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.



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

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

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

Zapamiętaj!!!!

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

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

Spis treści:

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	6
1.1.	HOMOLOGACJA	6
1.2.	WARUNKI UŻYTKOWANIA DRUKARKI FISKALNEJ.....	6
1.3.	PARAMETRY TECHNICZNE DRUKARKI	7
1.4.	PRZEZNACZENIE DRUKARKI FISKALNEJ	8
2	FUNKCJE FISKALNE	9
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	14
2.5.	STAWKI PTU	17
2.6.	KONTROLA TOWARÓW PODCZAS SPRZEDAŻY	17
2.7.	PRACA W TRYBIE TRENINGOWYM I FISKALNYM.....	18
2.8.	DOKUMENTY FISKALNE I NIEFISKALNE	18
2.9.	ZABEZPIECZENIA DOSTĘPU DO ELEKTRONIKI	19
2.10.	FISKALIZACJA DRUKARKI	19
3	BUDOWA I DZIAŁANIE DRUKARKI	21
3.1.	WYGLĄD DRUKARKI	21
3.2.	POKRYWA MECHANIZMU DRUKUJĄCEGO.....	21
3.3.	ZŁĄCZA KOMUNIKACYJNE I ZASILAJĄCE.....	22
3.4.	MECHANIZM DRUKUJĄCY	22
3.5.	KARTA KOPII ELEKTRONICZNEJ.....	23
3.6.	WYŚWIETLACZ.....	23
3.7.	KLAWIATURA	23
3.8.	FUNKCJE KLAWISZY	24
3.9.	MENU DRUKARKI (GŁÓWNE).....	26
3.10.	MENU WYŁĄCZANIA DRUKARKI (DODATKOWE)	28
3.11.	DODATKOWE (SPECJALNE) FUNKCJE DRUKARKI FISKALNEJ.....	29
3.11.1	<i>Szuflada</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
3.11.5	<i>Programowanie grafiki – klipy reklamowe</i>	30
4	PRZYGOTOWANIE DO PRACY	31
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
5	SPRZEDAŻ PRZY UŻYCIU DRUKARKI FISKALNEJ	34
6	RAPORTY	35
6.1.	RAPORT FISKALNY DOBOWY	35

NOVITUS	BONO E
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
7	USTAWIENIA 44
7.1.	USTAWIENIE ZEGARA 45
7.2.	USTAWIENIA KONFIGURACJI 45
7.2.1	<i>Energia</i> 46
7.2.2	<i>Komunikacja</i> 46
7.2.3	<i>Zgodność (kompatybilność)</i> 49
7.2.4	<i>Wydruk – drukowanie podkreśleń</i> 51
7.2.5	<i>Wydruk - Waluta II</i> 51
7.2.6	<i>Wydruk - Faktura</i> 52
7.2.7	<i>Wyświetlanie – Stan zasilania</i> 52
7.2.8	<i>Wyświetlanie – Kontrast</i> 53
7.2.9	<i>Wyświetlanie – Klip reklamowy</i> 53
7.2.10	<i>Opcje systemowe</i> 53
7.2.11	<i>Drukowanie ustawień konfiguracji</i> 53
7.3.	USUNIĘCIE BLOKADY 54
7.4.	USTAWIENIA KOPII E 54
7.4.1	<i>Wyjęcie karty</i> 54
7.4.2	<i>Otwarcie nowej karty</i> 55
7.4.3	<i>Kopie dodatkowe karty</i> 56
7.4.4	<i>Zamknięcie karty</i> 58
7.4.5	<i>Zabezpieczenia Kopii E</i> 58
8	SERWIS 60
8.1.	TESTY 60
8.2.	USTAWIENIA SERWISOWE 61
8.2.1	<i>Ustawienia waluty ewidencyjnej (3.2.4)</i> 61
8.3.	FUNKCJE SERWISOWE 66
8.3.1	<i>Zerowania</i> 66
8.3.2	<i>Kopia E</i> 66
8.4.	INFORMACJE 67
9	PRZYKŁADOWE WYDRUKI Z DRUKARKI 68
9.1.	PARAGON FISKALNY 68
9.2.	RAPORT FISKALNY DOBOWY 69
10	WYKAZ KOMUNIKATÓW 70
11	WYKAZ KOMUNIKATÓW KOPII E 75

NOVITUS	BONO E
12	ZABIEGI KONSERWACYJNE 77
13	PRZEWODY POŁĄCZENIOWE 78
14	DECYZJE MINISTRA FINANSÓW DOPUSZCZAJĄCE DO SPRZEDAŻY 79
15	DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE 81
16	NOTATKI 82

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 SD) – innych niż zalecane.

1 Informacje ogólne

1.1. Homologacja

Drukarka fiskalna **BONO E** jest drukarką najnowszej generacji przeznaczoną do pracy we wszystkich placówkach handlowych wyposażonych w system komputerowy. Drukarki zostały przedstawione w Ministerstwie Finansów i decyzją Ministra Finansów numer:

PT7 / 8012 / 20 / 291 / SIU / 10 / PT594

została uznana za kasę (drukarkę) rejestrującą, spełniającą wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Finansów z dnia 28 listopada 2008 roku w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące, opublikowanym w Dzienniku Ustaw nr 212, poz. 1338 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 Ministerstwie Finansów, dlatego aktualny wykaz decyzji dopuszczających urządzenia do sprzedaży zamieszczony jest na internetowej stronie producenta: www.novitus.pl*

Urządzenia z decyzją Ministra Finansów 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** oraz **NFRaport**, działający pod systemem operacyjnym Windows (95, Millenium, 2000, XP, Vista i nowszych), za pomocą których użytkownik może wykonywać odczyty danych z karty 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 Novitusa 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.

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

1.2. Warunki użytkowania drukarki fiskalnej

Warunki, które muszą być spełnione, aby zapewnić poprawną pracę drukarki:

- Pierwsze uruchomienie systemu PC – BONO E powinno być wykonane przez serwisanta autoryzowanego przez producenta;
- Zasilacz drukarki i sterujący jej pracą komputer powinny być zasilane z **tej samej sieci (gniazda)**, najlepiej poprzez listwy filtrujące;
- Drukarkę należy użytkować uwzględniając jej parametry techniczne;

- Chronić przed wilgocią, zalaniem, wpływem pola elektromagnetycznego i elektrostatycznego, oraz nadmiernym działaniem promieni słonecznych;
- Pomieszczenie, w którym użytkowane będzie urządzenie powinno być wolne od wpływu agresywnych zanieczyszczeń chemicznych i mechanicznych;
- Doboru oraz podłączenia szuflady (kasety na pieniądze) powinien dokonać uprawniony serwisant;
- Nie wolno łączyć drukarki z komputerem lub szufladą przed wyłączeniem ich z sieci (nie dotyczy połączenie USB);
- Jeśli drukarka przez dłuższy czas nie była zasilana zaleca się przed jej instalacją doładowanie akumulatorów poprzez włączenie jej poprzez zasilacz do sieci 230V na czas minimum 24 godziny.
- Odnośnie stosowania i obsługi kart SD (nośnika elektronicznej kopii) należy bezwzględnie stosować się do zaleceń zapisanych w rozdziałach: 2.2, 2.3 oraz 2.4 niniejszej instrukcji obsługi.

Uwaga:

Za konsekwencje nieprzestrzegania powyższych zaleceń odpowiada użytkownik.

1.3. Parametry techniczne drukarki

Zasilanie: napięcie stałe 24 V

Bateria wewnętrzna: 1 akumulator 6V / 3 Ah

Gniazdo zasilania: typu walcowego Ø 5,5/2,5 mm, masa zasilania na zewnątrz.

Zasilacz: niestabilizowany, wejście 230 V, 50 Hz, wyjście: 24 V / 1,25A

Wtyk wyjścia zasilacza typu walcowego Ø 5,5/2,5 mm

Nośnik Kopii Elektronicznej: karta SD/SDHC 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.

Dopuszczalna temperatura pracy: od 5°C do + 40°C


Dopuszczalna wilgotność pracy: od 10% do 80%

Wymiary: szerokość: 146 mm, głębokość: 215 mm, wysokość: 145 (190) mm

Masa: Drukarka z akumulatorem i rolką papieru: 1,75 kg (+ 0,40 kg zasilacz)

BONO E posiada dwa interfejsy typu RS232 (złącza RJ8), dwukanałowe złącze USB do komunikacji z komputerem, dwa wyświetlacze LCD graficzne, Złącze RJ6 do sterowania kasetą (szufladą) na pieniądze – napięcie otwarcia 24V.

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 wyłączanie drukarki: elektronicznie – przez naciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisku .

1.4. Przeznaczenie drukarki fiskalnej

Drukarka fiskalna BONO E przeznaczona jest do prowadzenia rejestracji sprzedaży oraz kwot podatku należnego dokonywanego na rzecz osób fizycznych za pomocą systemów komputerowych. Drukarka fiskalna to urządzenie, które nie jest w stanie pracować samo, dlatego jest niezbędnym fiskalnym uzupełnieniem istniejących punktów sprzedaży opartych na sprzęcie komputerowym. Drukarka prowadzi ewidencje sprzedaży ok. 150 tysięcy artykułów. Nazwa towaru na paragonie drukowanym przez drukarkę może posiadać minimalnie 1 a maksymalnie 40 znaków.

Drukarka BONO E jest wyposażona w Kopię Elektroniczną zamiast tradycyjnej kopii papierowej. Dane wydruków zapisywane są na Informatycznym Nośniku Danych, którym jest Karta SD.

2 Funkcje fiskalne

2.1. Pamięć fiskalna

Drukarka posiada pamięć fiskalną wbudowaną w miejscu niedostępnym dla użytkownika, zalaną specjalną masą (nierozzerwalnie 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:

1. Numer unikatowy drukarki (w procesie produkcji)
2. Aktualne stawki PTU (przed fiskalizacją).
3. Numer NIP (przy fiskalizacji);

Dane zapisywane w pamięci fiskalnej przy wykonywaniu raportów dziennych:

1. Numer i data raportu;
2. Wartość sprzedaży netto z wyszczególnieniem kwot we wszystkich grupach podatkowych osobno dla paragonów i faktur
3. Kwoty podatku dla każdej ze stawek PTU osobno dla paragonów i faktur
4. Łączna kwota podatku;
5. Łączna kwota należności;
6. Kwoty podatku narastająco od fiskalizacją dla każdej ze stawek PTU osobno dla paragonów i faktur;
7. Ilość paragonów i faktur objętych raportem i numery ostatnich raportów;
8. 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 SD Card. Jest to nowoczesny nośnik danych, stale udoskonalany mogący pomieścić ogromne ilości danych posiadając jednocześnie niewielkie rozmiary zewnętrzne. Zawiera różne mechanizmy zabezpieczeń od prostych, ale łatwych w użytku mechanicznych blokad zapisu (przesuwka LOCK), po zaawansowane zabezpieczenie hasłem całej karty.

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 ządania organów kontrolnych. Nie można więc sobie pozwolić na utratę tych danych przed wymaganym terminem przechowywania. Z tego powodu należy zagwarantować odpowiednią jakość kart 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 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 E zalecane są jedynie karty dostępne w ofercie NOVITUS SA.



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 NOVITUS SA karta pamięci w standardzie SD Card.
- 4) Karta 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 zabezpieczenia funkcji administracyjnych Kopii E hasłem - bez jego podania osoba niepowołana nie wykona istotnych funkcji administracyjnych Kopii E
 - c. możliwość zabezpieczenia karty SD hasłem – bez jego podania w celu odblokowania dane na karcie nie będą widoczne dla niepowołanych osób
 - d. 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 niezmieniona.
 - 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 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 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 poinformować 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 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 wyciągnięcie nośnika z gniazda karty SD – zostaną zakończone lub przerwane w odpowiednim momencie ewentualne zapisy na kartę 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 należy praktycznie nigdy odblokowywać mechanicznej blokady zapisu – przesuwka LOCK na karcie SD powinna być zawsze w pozycji LOCK (zablokowana). Blokada ta zabezpiecza przed niezamierzoną modyfikacją czy usunięciem danych na karcie Kopii E np. po umieszczeniu jej w czytniku kart SD w komputerze PC. Urządzenie fiskalne może pracować i zapisywać dane nawet na karcie zablokowanej, więc normalnie nigdy nie ma potrzeby na zmianę pozycji tej przesuwki. Nieprzestrzeganie tej zasady może doprowadzić do niezamierzonego usunięcia lub modyfikacji danych w przypadku niewłaściwego postępowania na komputerze PC. Jedyne wyjątkowo dozwolone odblokowanie przesuwki LOCK jest dopuszczalne w przypadku nadzwyczajnej konieczności odtworzenia karty z kopii bezpieczeństwa użytkownika, ale powinno to być wykonywane przez zaawansowanego użytkownika, który prawidłowo wykonywał we własnym zakresie dodatkowe kopie bezpieczeństwa i ma gwarancje, że są one poprawne, a z jakiegoś nadzwyczajnego powodu dane na karcie zostały utracone.

UWAGA!

Fakt odblokowania przesuwki LOCK i użycia takiej odblokowanej karty na komputerze PC jest przez urządzenie wykrywany i trwale zarejestrowany i może on być przyczyną nieuznania niektórych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.

Odblokowanie jest wykrywane nawet wtedy, gdy żaden plik na karcie SD nie zostanie zmieniony. Ewentualne odtworzenie danych nawet z poprawnej kopii bezpieczeństwa przez zaawansowanego użytkownika też jest wykrywane i rejestrowane i może być powodem wykonania natychmiastowej pełnej weryfikacji danych, która dla dużej ilości danych może długo trwać, a do czasu jej zakończenia nie będzie możliwe dopisywanie nowych danych do karty. Jeśli podczas tej weryfikacji wykryte zostaną zmienione lub usunięte dane, fakt ten zostanie także trwale zarejestrowany i może on być przyczyną nieuznania niektórych roszczeń gwarancyjnych związanych z tym faktem.

- 3) **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.

- 4) 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 SD mogą różnie reagować na nagłe zaniki zasilania. W celu zapewnienia karcie SD optymalnych warunków pracy (wymaganych przez producentów kart 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.

- 5) 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.
- 6) Nie używać Kart SD kopii E do innych celów.
- 7) Przestrzegać ogólnych zasad używania i stosowania Kart SD poza urządzeniem fiskalnym:
- Używać Kart SD tylko w czytnikach dedykowanych do obsługi Kart SD!
 - Nie dotykać styków Kart SD!
 - Nie niszczyć ani nie narażać Kart na urazy mechaniczne!
 - Przechowywać i używać w odpowiednich warunkach klimatycznych – nie doprowadzać do zmrożenia, zalania ani zawilgocenia Kart 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 E można zawsze wykonać Raportu Stanu Karty Kopii E (Przycisk **OK/MENU Menu / 1.Raporty / Wydruki Kopii E / Stan Karty** lub szybciej przycisk **⏻ Menu Wylaczenia/Rap.Stanu Karty**), z którego można się dowiedzieć niezbędnych informacji o aktualnej karcie SD w tym kiedy ostatnio zostały do niej dopisane dane Kopii E.

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

- Skorzystać z funkcjonalności programu NOVITUS NEArch, który ma możliwość importu danych do komputera PC a także nagrywania ich na zapisywalnych dyskach CD,
- Skorzystać z funkcjonalności NOVITUS Bezpieczna Kopia E umożliwiającej wykonywanie dodatkowych Kopii E na dodatkowych kartach SD
- Jeśli System Informatyczny Obsługi Sprzedaży użytkownika ma funkcjonalność obsługi przechowywania danych Kopii E to oczywiście należy z niej korzystać
- Zaawansowany użytkownik może we własnym zakresie wykonywać dodatkowe kopie bezpieczeństwa w swoim PC (Karty 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 SD. Urządzenie w Kopii E zapisuje wszystkie wydruki, które mają nr wydruku, tj. wszystkie wydruki za wyjątkiem Raportów Okre-

sowych, 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 urządzenia, 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 SD. Pamięć Podręczna umożliwia między innymi tymczasową pracę urządzenia bez Karty SD. Może się zdarzyć, że z jakiegoś powodu karty 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 SD – czyli może pomieścić wydruki z dwóch dni pracy urządzenia. 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 urządzenia 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 wręczone 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 SD Kopii E. Przed tym kopiowaniem dane na Karcie 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 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 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 SD dane z Pamięci Podręcznej są usuwane. Informacja o ich zapisie na Karcie SD jest zapisana także w Pamięci Fiskalnej. **Od tej pory użytkownik jest odpowiedzialny za trwałość tych danych na tej Karcie 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 SD i nadaniu jej etykiety tj. nr kolejnego Karty SD dla danego urządzenia.

W sytuacji, kiedy chcemy zakończyć używanie danej Karty 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 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 SD urządzenie sygnalizuje trwale - w przypadku drukarek BONO 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 SD. Po tym raporcie w sytuacji, kiedy nadal nie ma w urządzeniu Karty SD urządzenie zablokuje możliwość drukowania nowych wydruków i będzie przez to wymagało dostarczenia Karty SD, aby możliwe było skopiowanie danych wydruku zmagazynowanych w Pamięci Podręcznej. **Nie należy doprowadzać do pracy urządzenia bez Karty 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 SA 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 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 SA 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 SD użytkownika. Technologia ta działa w pełni automatycznie. Dzięki tej funkcjonalności użytkownik, który np. 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 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 fiskalnym a

włożona właśnie Karta 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 SD i nieingerowania w dane Kopii E na Kartach SD!**
- 2) **Mimo że większość efektów niewłaściwego użycia Kart 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. 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.

Obniżyć stawki można dowolnie, podwyższyć również, obniżyć po podwyższeniu, natomiast PO OBNIŻENIU NIE WOLNO PODWYŻSZYĆ STAWKI PTU.

- Kontrola towarów przeprowadzana jest co do nazwy i stawki PTU;
- Kontrola nazw jest przeprowadzana w ten sposób, że wszystkie litery w nazwie artykułu są zmieniane na duże, usuwane z nazwy są wszystkie znaki oprócz znaków alfanumerycznych języka polskiego, oraz: przecinka, kropki, i kreski ukośnych. Tak 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 ołowianą 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 podatko-

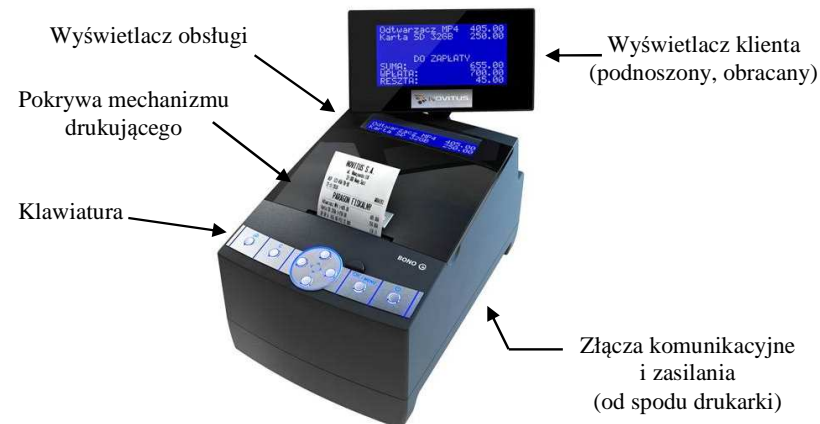
wej NIP. Użytkownik powinien wcześniej zgłosić właściwemu serwisowi potrzebę zafiskalizowania urządzenia i ustalić termin tej operacji.

Przed zafiskalizowaniem użytkownik powinien dokładnie sprawdzić zaprogramowany 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.

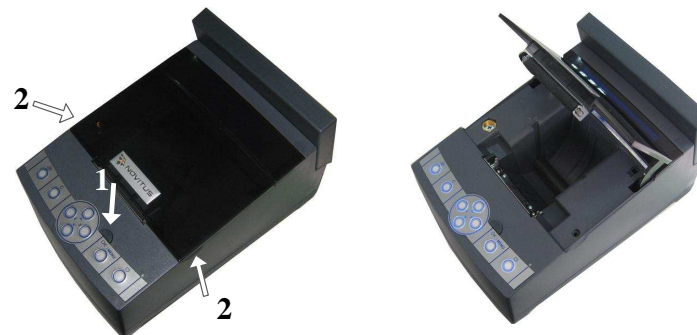
3 Budowa i działanie drukarki

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:

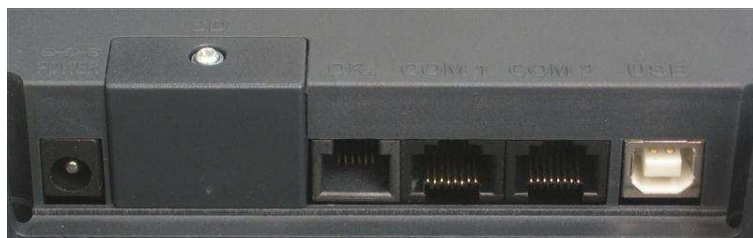
1. Nacisnąć przycisk OPEN znajdujący się tuż nad panelem klawiatury.
2. Chwytnąc za boki pokrywy w specjalnie do tego przygotowanych miejscach, unieść ku górze pokrywę mechanizmu drukującego odchylając ją do tyłu.

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:



Zasilanie (POWER)	Gniazdo karty SD	Szuflada (DR)	COM1	COM2	USB
----------------------	---------------------	------------------	------	------	-----

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 (± 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 fiskalny) 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 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 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.



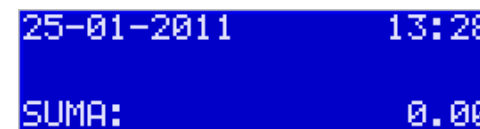
Uwaga!

Zwróć uwagę, aby przesuwka blokady karty była zawsze w położeniu LOCK, co da gwarancję, że karta nie zostanie przypadkowo zmodyfikowana np. na komputerze PC.

3.6. Wyświetlacz

Drukarka fiskalna **BONO E** wyposażona jest w dwa wyświetlacze graficzne: dla obsługi 132 x 32 piksele (do czterech linii tekstu), drugi dla klienta 132 x 64 piksele (do 8 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.

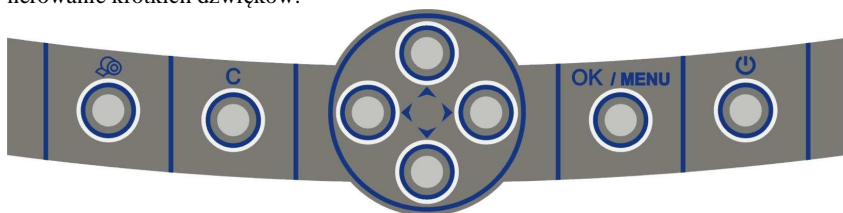


Po zakończeniu transakcji (paragonu) jej wartość – suma do zapłaty wyświetlana jest przez 45 sekund – nie ma możliwości wyświetlania wówczas daty i godziny.

3.7. Klawiatura

Klawiatura wyposażona jest w osiem podświetlanych klawiszy, obsługujących najważniejsze jej funkcje. Przyciśnięcie któregośkolwiek z nich, potwierdzone jest sy-

gnałem dźwiękowym. Poprawne operowanie poszczególnymi klawiszami powoduje generowanie krótkich dźwięków.



Uwaga! Miganie podświetlenia obwódki klawiszy oznacza, że ostatnie dane Kopii E nie zostały zapisane na Kartę 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 następnych paragonów i konieczne już będzie zamontowanie Karty SD, aby to odblokować.

3.8. Funkcje klawiszy

Klawisz służy do włączania i wyłączania 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)

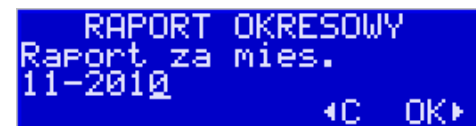
Klawisz **C** służy do anulowania komunikatów o błędach, wycofania się z funkcji, których nie chcemy wykonywać, powrotu na wyższy poziom menu aż do zamknięcia menu, cofania się w dialogach ustawień do poprzednich pozycji aż do zamknięcia dialogu, odpowiadania NIE w pytaniach.

Przykład **C** w komunikatach błędów:

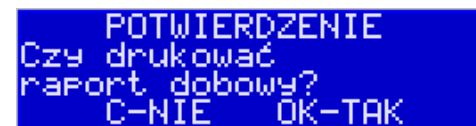


Klawisz **OK/MENU** służy do wejścia w tryb Menu, potwierdzania wybranych funkcji, potwierdzania komunikatów wyświetlanych przez drukarkę, przechodzenia do następnej pozycji w dialogach ustawień, odpowiadania TAK w pytaniach.

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

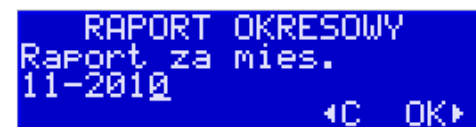


Przykład **C** i **OK/MENU** w pytaniach:

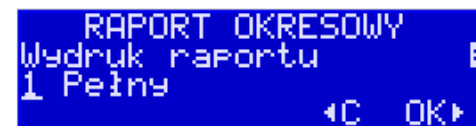


Klawisze nawigacyjne z zaznaczonymi kierunkami: służą do poruszania się po menu () zmiany pozycji kursora () zmiany wielkości wyświetlanego parametru listowego, liczbowego lub tekstowego () zaznaczania/odznaczania opcji wyboru w dialogach ()

Przykład zmiany pozycji kursora () i edytowanej wartości ()

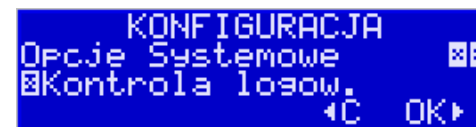


Przykład wyboru () z listy (symbolizuje ją znaczek strzałek Góra-Dół w drugiej linii):

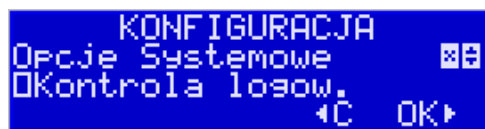


Przykład wybierania opcji do zaznaczenia z listy wyboru () (symbolizuje ją znaczek strzałek Góra-Dół w drugiej linii i znaczek [X]) i jej zaznaczenia/odznaczania ()

Opcja zaznaczona - aktywna ()

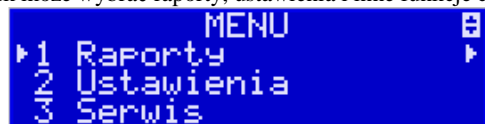


Opcja odznaczona – nieaktywna (◀):



3.9. Menu drukarki (główne)

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



Menu wywołujemy klawiszem **OK/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

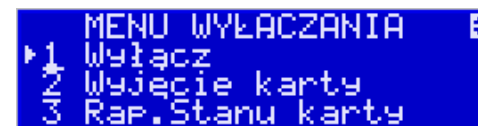
- 2 Wg numerów
- 1.7 Opisy stałe
- 1.8 Monitor kom
 - 1 Wszystkie porty
 - 2 Monitor COM1
 - 3 Monitor COM2
 - 4 Monitor COM3
 - 5 Monitor COM4
- 1.9 Wydruki Kopii E
 - 1 Z karty
 - 2 Z pam.podr
 - 3 Historia kart
 - 4 Stan karty
- 2 Ustawienia
 - 2.1 Ustaw zegar
 - 2.2 Konfiguracja
 - 2.2.1 Energia
 - 1 Autowylaczenie
 - 2 Autowylaczenie
 - 3 Autowygaszanie
 - 2.2.2 Komunikacja
 - 1 Kontrola kom. PC
 - 2 Protokół komuni
 - 3 Monitory kom.
 - 4 Ustawienia portów
 - 1 PC
 - 2 PC2
 - 3 PP1
 - 4 PP2
 - 5 Połączenia
 - 6 Monitor wydruku
 - 2.2.3 Zgodność
 - 1 Źródło linii dod.
 - 2 Linia nr sys.p.
 - 3 Nazwa odsyłana
 - 4 Nr.Un. odsyłany
 - 2.2.4 Wydruk
 - 1 Druk.podkreśleń
 - 2 Waluta II
 - 3 Faktura
 - 2.2.5 Wyświetlanie
 - 1 Stan zasilania
 - 2 Kontrast
 - 3 Klipy reklamowy
 - 2.2.6 Opcje sytemowe
 - 2.2.9 Drukuj
 - 2.3 Usuń blokadę
 - 2.4 Kopia E
 - 1 Wyjęcie karty
 - 2 Otwarcie nowej karty

- 3 Kopie dodatkowe
- 4 Zamknięcie karty
- 5 Zabezpieczenia
 - 1 Ustaw hasło
 - 2 Zakres hasła
 - 3 Inne opcje
- 3 Serwis
 - 3.1 Testy
 - 1 Wszystkie
 - 2 Cykliczne
 - 3.2 Ustawienia S
 - 1 Data przeglądu
 - 2 Data blokady
 - 3 Koniec tr.fisk.
 - 4 Waluta
 - 3.3 Funkcje S
 - 3.3.1 Zerowanie
 - 1 Zeruj RAM
 - 2 Zeruj Mon.Kom
 - 3 Zeruj Konfigurację
 - 4 Zeruj tryb NF
 - 5 Odśwież bazy Kopii E
 - 3.3.2 Kopia E
 - 1 Weryfikuj
 - 2 Sprawdź plik
 - 3 Raport zdarzeń
 - 4 Odzyskaj kartę
 - 5 Znajdź hasło karty
 - 6 Format karty
 - 3.3.3 Zrzut pamięci
 - 3.4 Informacje
 - 1 Wersja
 - 2 Pamięć fisk.
 - 3 Pomiary napięć

Funkcje te są opisane dokładnie w dalszych rozdziałach.

3.10. Menu wyłączenia drukarki (dodatkowe)

Drukarka posiada specjalne krótkie menu Menu Wyłączenia, w którym użytkownik może wybrać szybko kilka istotnych funkcji dotyczących głównie Kopii E. Menu Wyłączenia dostępne jest po krótkim naciśnięciu klawisz 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 drukujący drukarki fiskalnej. Oczywiście wszystkie wydruki, jakie wystawia drukarka fiskalna są zdefiniowane w jej programie – przedstawiona tutaj drukarka ma bogaty zestaw zdefiniowanych dodatkowych wydruków niefiskalnych. Drukarka na porcie PC2 przewidzianym dla takich aplikacji zapewnia ograniczony zestaw instrukcji umożliwiający jednak w pełni funkcjonalne wykorzystanie drukarki do takich zastosowań. Aplikacja może np. pobrać z drukarki kwotę transakcji, na jaką ma być zrobiona płatność kartą lub nawet pobrać dane sprzedanych towarów, co może być użyte przez systemy lojalności do naliczenia np. punktów premiowanych dla stałych klientów. Jeśli dodatkowa aplikacja pracuje na komputerze PC na ogół wymaga ona dodatkowych urządzeń we/wy do swojej pracy takich jak 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.

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.

3.11.5 Programowanie grafiki – klipy reklamowe

Istnieje możliwość zaprogramowania z komputera w drukarce klipów reklamowych, które w czasie nieużywania drukarki (pomiędzy paragonami) będą wyświetlane na wyświetlaczu klienta. Drukarka pozwala na zaprogramowanie 10 różnych bitmap (obrazów) które mogą być wyświetlane w 10 różnych klipach. Tworzenie klipów polega na zaprogramowaniu harmonogramu pojawiania się po sobie kolejnych bitmap. Do zaprogramowania bitmap oraz stworzenia klipów należy użyć programu serwisowego WikingPL, dostępnego na stronie internetowej producenta www.novitus.pl.

4 Przygotowanie do pracy

4.1. Zawartość opakowania

W skład opakowania (kompletu) wchodzi:

- drukarka;
- zasilacz;
- papier (jedna rolka);
- karta 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 zapoznać się ze sposobem zakładania nowych rolek papieru, wykonując tę czynność starannie.

Papier w drukarce fiskalnej zużywany jest całkowicie, zbliżanie się do końca rolki papieru sygnalizowane jest 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 odwiniecie 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 SD Kopii E, która wystarczy na długi okres czasu. Gniazdo karty pamięci znajduje się w spodzie drukarki, w szczelinie opisanej jako 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 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 SD należy ją najpierw docisnąć w dół, aby zwolnił się mechanizm trzymający kartę. Z pozycji lekko wysuniętej można już wyciągnąć kartę całkiem z gniazda do góry.

Włożenie karty SD:

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

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



Rys. Gniazdo karty 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 OTPIMUS IC WIKING oraz VENTO, można – w przypadku braku opcji BONO – jako drukarkę współpracującą wybrać drukarkę WIKING, VENTO, VIVO, QUARTO, DELIO lub DEON.

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. 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.

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.

```
25-01-2011    13:39
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** wrócić do trybu poprawnej pracy.

```
BRAK PAPIERU
```

Jeśli drukarka znajduje się w trybie wyświetlania MENU, należy klawiszem **C** wycofać się aż do trybu sprzedaży (data, godzina, oraz napis: SUMA: 0,00).

Sprzedaż polega na przesyłaniu z programu komputerowego paragonów zawierających poszczególne pozycje sprzedaży towarów, 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 umożliwia 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.

```
MENU
1 Raporty
 1.1 Dobowy
 1.2 Miesięczny
```

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 kom
 - 1 Wszystkie porty
 - 2 Monitor COM1
 - 3 Monitor COM2
 - 4 Monitor COM3
 - 5 Monitor COM4
 - 1.9 Wydruki Kopii E
 - 1 Z karty
 - 2 Z pam.podr
 - 3 Historia kart
 - 4 Stan karty

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?*

```

POTWIERDZENIE
Czy drukować
raport dobowy?
C-NIE OK-TAK
  
```

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

```

POTWIERDZENIE
Data 25-01-2011
jest poprawna?
C-NIE OK-TAK
  
```

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, Drukować raport?*

```

PYTANIE
Brak sprzedaży!
Drukować raport?
C-NIE OK-TAK
  
```

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.

```

MENU
1 Raporty
  1.1 Dobowy
  1.2 Miesięczny
  
```

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.

```

RAPORT OKRESOWY
Raport za mies.
11-2010
          ◀C  OK▶
  
```

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.

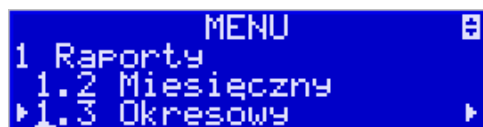
Raport miesięczny posiada pełne oznaczenia fiskalne (deskryptor: FISKANY, logo PL, oraz cały numer unikatowy). Raport ten można wykonywać wielokrotnie, za dowolny zakończony miesiąc pracy drukarki fiskalnej.

Raport miesięczny można wykonać również z komputera (np. z programu 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. 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.



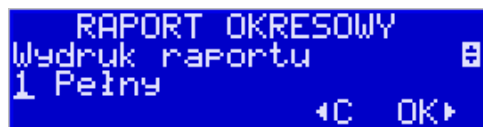
Za pomocą klawiszy **▼▲** należy wybrać preferowany sposób podania zakresu i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. Na wyświetlaczu pojawi się pytanie o datę / numer początkowy (**od:**). Pod jedną z cyfr widoczny jest migający kursor. Za pomocą klawiszy **◀▶** poruszamy się między cyframi na wyświetlaczu,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

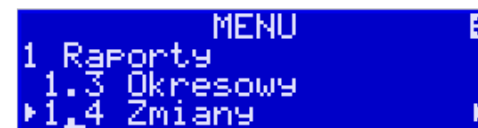
Za pomocą klawiszy **▼▲** należy wybrać preferowany sposób wydruku. Po wybraniu i zatwierdzeniu klawiszem **OK/MENU** nastąpi wydruk raportu.

Należy pamiętać, że **tylko raport okresowy wykonywany 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.

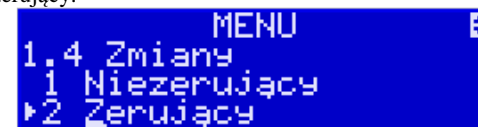
Raport okresowy można wykonać również z komputera (np. z programu NFRaport – dołączonego na płycie CD do książki kasy, lub z programu serwisowego do drukarek fiskalnych, dostępnego u serwisantów oraz na stronie internetowej www.novitus.pl. Programy te udostępniane są nieodpłatnie!

6.4. Raport zmiany

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



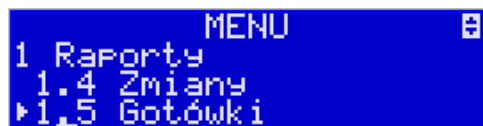
Następnie za pomocą klawiszy **▼▲** wybrać rodzaj raportu: **1.4. Raport zmiany** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**. Następnie należy wybrać sposób wykonania raportu: zerujący czy niezerujący.



W zależności od potrzeb użytkownika za pomocą klawiszy **▼▲** 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

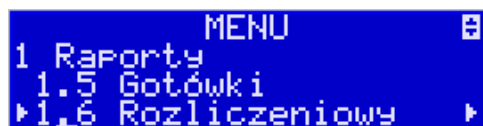
Aby wykonać raport gotówki, należy nacisnąć klawisz **OK/MENU**, widoczny na wyświetlaczu tryb: **1. Raporty** zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**.



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 uwzględnia całą sprzedaż, wpłaty oraz wypłaty dokonywane na drukarce.

6.6. Raport rozliczeniowy

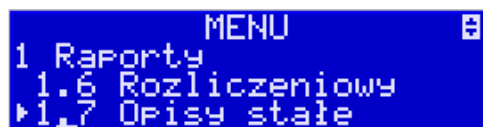
Raport rozliczeniowy wykonywany jest po zakończeniu działalności drukarki w trybie fiskalnym, i przestawieniu jej w tryb: TYLKO DO ODCZYTU! (bez możliwości prowadzenia sprzedaży). Przystawienie w tryb „tylko do odczytu” zabezpieczone jest przed przypadkowym wykonaniem (dostępne tylko dla serwisu). Raport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

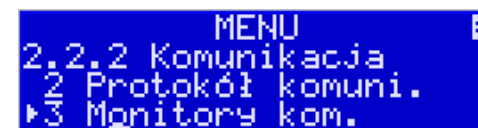
Raport opisów stałych służy do wydruku tekstów na stałe zapisanych w programie pracy drukarki fiskalnej, drukowanych podczas jej pracy.



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 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.

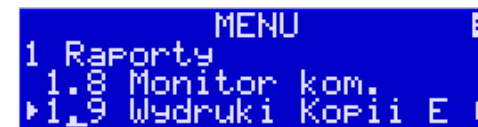
Sporządzane raporty fiskalne okresowe powstające z odczytu raportów z pamięci fiskalnej, nie podlegają zapisowi w pamięci podręcznej kopii wydruków.

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

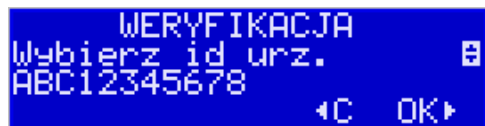
Aby wykonać raport danych z karty kopii elektronicznej lub pamięci podręcznej, należy wejść do menu **1.9 Wydruki z kopii** i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**.



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

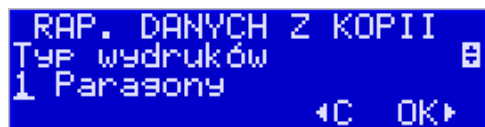


Jeśli wydruki mają być z karty, to może się pojawić potwierdzenie wyboru nr unikatowego urządzenia, gdyż na jednej karcie SD Kopii E NOVITUS można archiwizować dane z wielu urządzeń. Na pierwszej pozycji listy wyboru zawsze jest nr unikatowy bieżącego urządzenia, więc często wystarczy to tylko potwierdzić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



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

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



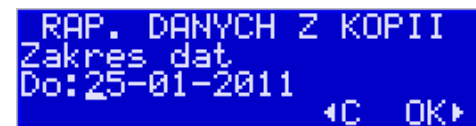
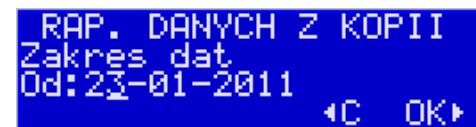
Następnie wybraną opcję akceptujemy klawiszem **OK/MENU**.

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

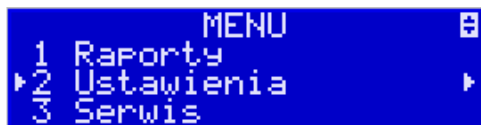
6.11. Wydruk Stanu Karty

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

7 Ustawienia

W menu Ustawienia dostępne są funkcje konfiguracyjne drukarki fiskalnej.

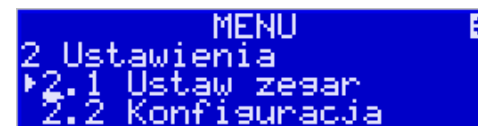


- 2 Ustawienia
 - 2.1 Ustaw zegar
 - 2.2 Konfiguracja
 - 2.2.1 Energia
 - 1 Autowylaczenie
 - 2 Autowlaczenie
 - 3 Autowygaszanie
 - 2.2.2 Komunikacja
 - 1 Kontrola kom. PC
 - 2 Protokół komuni
 - 3 Monitory kom.
 - 4 Ustawienia portów
 - 1 PC
 - 2 PC2
 - 3 PP1
 - 4 PP2
 - 5 Połączenia
 - 6 Monitor wydruku
 - 2.2.3 Zgodność
 - 1 Źródło linii dod.
 - 2 Linia nr sys.p.
 - 3 Nazwa odsyłana
 - 4 Nr.Un. odsyłany
 - 2.2.4 Wydruk
 - 1 Druk.podkreśleń
 - 2 Waluta II
 - 3 Faktura
 - 2.2.5 Wyświetlanie
 - 1 Stan zasilania
 - 2 Kontrast
 - 3 Klip reklamowy
 - 2.2.6 Opcje systemowe
 - 2.2.9 Drukuj
 - 2.3 Usuń blokadę
 - 2.4 Kopia E
 - 1 Wyjęcie karty
 - 2 Otwarcie nowej karty
 - 3 Kopie dodatkowe
 - 4 Zamknięcie karty
 - 5 Zabezpieczenia

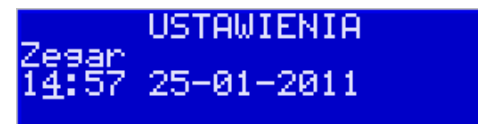
7.1. Ustawienie zegara

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 ± 1 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* dostępne jest 6 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:

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

Autowlaczenie [s] – automatyczne włączenie drukarki nastąpi podczas transmisji danych do drukarki z zaznaczonych portów.

Autowygazanie [s] – automatyczne wygaszenie podświetlania wyświetlaczy w przypadku pracy z akumulatora.

Za pomocą klawiszy \blacktriangledown \blacktriangle wybrać żadaną funkcję i zatwierdzić klawiszem **OK/MENU**, za pomocą klawiszy \blacktriangledown \blacktriangle zwiększyć lub zmniejszyć wartość cyfry, pod którą widnieje symbol kursora.



Za pomocą przycisków \blacktriangleleft \blacktriangleright 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.

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. Kontrola komunikacji PC

- (*) XONXOFF+RTSCTS – kontrola software'owa i sprzętowa
- () RTS CTS – kontrola tylko sprzętowa RTS-CTS
- () Brak – brak kontroli transmisji



2. Protokół komunikacji

- (*) 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.
- () POSNET – 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.



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

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

Dostępne opcje: [X]=włącz, []=wyłącz

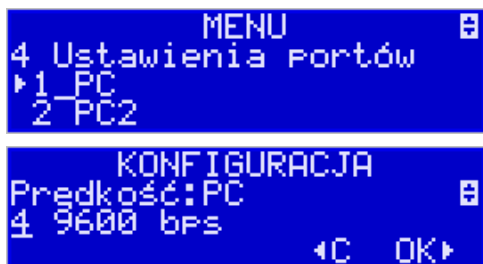


4. Ustawienia portów

- 1 PC - lista wyboru 1:
 - () 1200
 - () 2400
 - () 4800
 - (*) 9600
 - () 19200
 - () 38400
 - () 57600
 - () 115200

- lista wyboru 2:

- (*) XONXOFF+RTSCTS (PC1)
- (*) RTSCTS (PC2 AUX1 AUX2)
- () brak



- b. 2 PC2 – jak dla PC
- c. 3 PP1 – jak dla PC
- d. 4 PP2 – jak dla PC

5. Połączenia

COM:	1	2	3U	4U
(*) 1	PC	P1	P2	PC2
() 2	PC2	P1	P2	PC
() 3	PC	PC2	P1	P2
() 4	PC2	PC	P1	P2
() 5	P1	P2	PC	PC2
() 6	PC	P2	P1	PC2

Funkcja pozwala ustawić konfigurację połączeń poszczególnych urządzeń zewnętrznych na odpowiednim porcie. Odpowiednie skróty oznaczają:

- PC – główne połączenie drukarki z komputerem PC z zainstalowaną aplikacją sprzedaży
- PC2 – dodatkowe połączenie drukarki z komputerem PC z zainstalowaną dodatkową aplikacją drukującą zdefiniowane w drukarce tzw. dodatkowe wydruki niefiskalne. Głównym zastosowaniem tego połączenia jest podłączenie do drukarki niezależnej od aplikacji sprzedaży dodatkowej aplikacji obsługującej transakcje elektroniczne takie jak płatności kartami, płatności za usługi prepaid, 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

- P1, P2 – (porty pomocnicze 1 i 2) umożliwiają 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.

Drukarka standardowo ustawiona jest w konfiguracji pierwszej. Oznacza to, że na porcie COM1 występuje urządzenie PC, COM2 – P1, COM3 – P2, COM4 – PC2. Port komunikacyjny COM3 i COM4 to porty USB, pozostałe (COM1, COM2) są to porty przystosowane do złącza RJ45. 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 (4U). Powinniśmy w takim przypadku wybrać ustawienie połączeń nr 5.

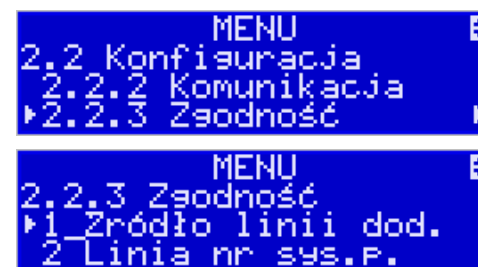
6. Monitor wydruku

Monitor wydruku umożliwia dodatkowy podgląd na PC wydruków drukowanych BonoE.

Aby włączyć odbieranie wydruków na PC należy ustawić opcję „Włączony”, dodatkowo należy skonfigurować połączenie z PC w opcji 2.2.2.5 Połączenia i aplikację na komputerze.

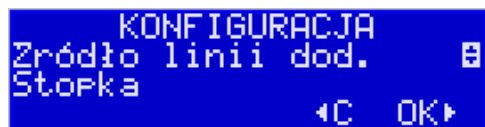
7.2.3 Zgodność (kompatybilność)

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:

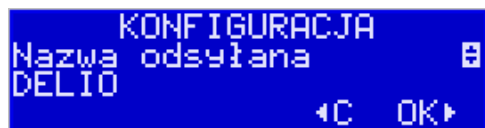
1. Źródło linii dodatkowych – linie dodatkowe drukowane pod paragonem pobierane będą z otrzymanych z programu komputerowego dodatkowych linii:
 - a. (*) Stopka – linie stopki
 - b. () Nagłówek – linie nagłówek



2. *Linia nr systemowego paragonu* – 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.:”.
- (*) Brak
 - Pierwsza
 - Druga
 - Trzecia
 - Czwarta
 - Piąta
 - Ostatnia



3. *Nazwa odsyłana* – możliwość konfiguracji drukarki dla aplikacji określających typ protokołu komunikacji po odsyłanej nazwie urządzenia.
- (*) DELIO
 - WIKING
 - POSNET
 - VIVO
 - VENTO



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 8 cyfr
 - () XX ##### - 2 litery i 8 cyfr – format z obciętą pierwszą literą.

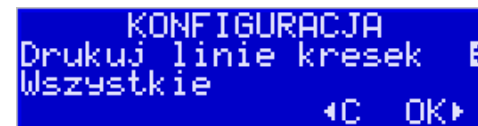


7.2.4 Wydruk – drukowanie podkreśleń

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.

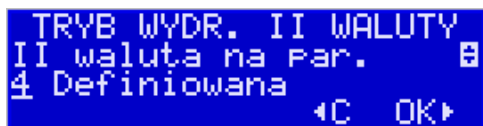
Aby włączyć funkcję przeliczania wartości paragonu do innej waluty należy wejść w menu drukarki 2.2.4.2. *Waluta II* i wybrać odpowiednią opcję:

- Brak* – bez przeliczania.
- Poprzednia* – wartość paragonu będzie przeliczana do poprzedniej głównej waluty.
- Przyszła* - wartość paragonu będzie przeliczana do waluty, która została zdefiniowana jako oficjalna przyszła waluta.
- Definiowana* - wartość paragonu będzie przeliczana na nową walutę, którą należy najpierw zdefiniować.

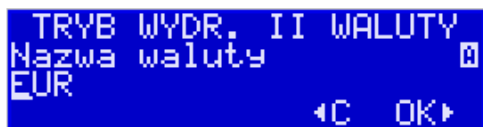
Po wybraniu odpowiedniej waluty, oprócz przeliczonych wartości, na paragonie będzie drukowany także kurs, po jakim dokonano przeliczenia. Jest to opcja, która będzie obowiązkowa w okresie przejściowym przed oficjalną zmianą waluty w kraju.

Przeliczenie wartości paragonu na walutę definiowaną

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

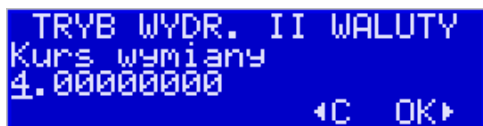


Następnie należy podać nazwę drugiej waluty. Wprowadzenie nowej nazwy umożliwiają klawisze funkcyjne (▲ – kolejna litera alfabetu, ▼ – poprzednia litera w alfabecie).



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**.

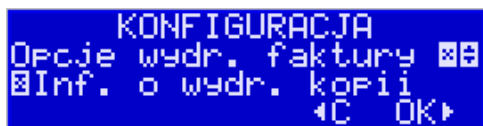
W następnym kroku należy uzupełnić kurs wymiany waluty. Możliwe jest zaprogramowanie kursu z dokładnością do ośmiu cyfr po przecinku.



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

7.2.6 Wydruk - Faktura

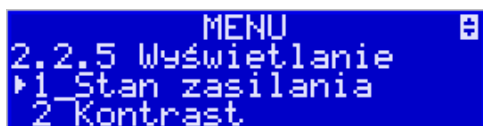
Konfiguracja opcji drukowania faktury.



1. Informacja o wydruku kopii – przed drukowaniem kolejnej kopii faktury drukarka się zatrzyma i będzie czekać na naciśnięcie klawisza **OK/MENU**.

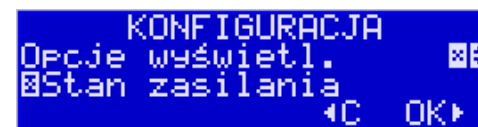
7.2.7 Wyświetlanie – Stan zasilania

Konfiguracja wyświetlania dodatkowych informacji na wyświetlaczu, komentujących prace drukarki.



Dostępna jest pozycja:

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



Komunikatu PRACA Z BATERIII!!! 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.

7.2.8 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.

7.2.9 Wyświetlanie – Klip reklamowy

W zależności od ustawionej opcji, wyświetlanie klipu reklamowego będzie włączone lub wyłączone.

Modyfikacji dokonuje się wciskaniem klawiszy ▼▲. Po ustawieniu opcji *włączony* lub *wyłączony*, zatwierdzamy zmiany klawiszem **OK/MENU**.

Jeśli zostanie wybrana opcja *włączony*, po wyjściu z menu nastąpi wyświetlenie klipu reklamowego.

7.2.10 Opcje systemowe

Ustawienia Opcji Systemowych:

- 1) Kontrola logowania – po otrzymaniu polecenia logowania kasjera z PC zostanie automatycznie wydrukowany raport zmiany zerujący z obrotami poprzedniego kasjera.
- 2) Kontrola raportu dobowego – drukarka będzie przypominała o niewykonanym raporcie dobowym.
- 3) Automatyczne otwarcie szuflady – szuflada otworzy się automatycznie po zakończeniu paragonu.

7.2.11 Drukowanie ustawień konfiguracji

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



7.3. 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.

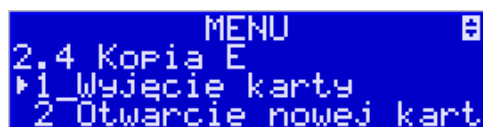
7.4. Ustawienia Kopii E

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

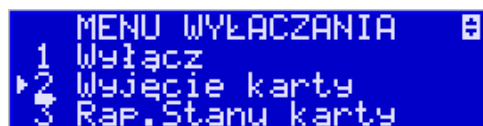
- o 2.4 Kopia E
 - 1 Wyjęcie karty
 - 2 Otwarcie nowej karty
 - 3 Kopie dodatkowe
 - 4 Zamknięcie karty
 - 5 Zabezpieczenia

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.

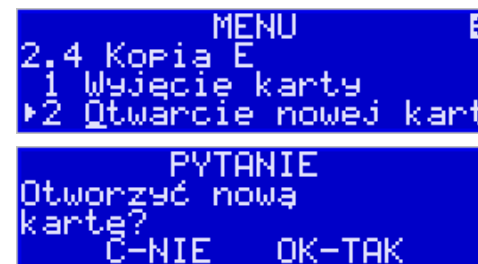
W przypadku nieprawidłowego usunięcia nośnika, drukarka wyświetla komunikat „*Błąd wyjęcia karty*”. Należy wówczas nacisnąć klawisz **C** i ewentualnie powtórzyć powyższe czynności.

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).

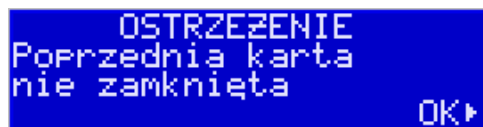
W przypadku, kiedy informatyczny nośnik danych został odłączony od drukarki, drukarka po wykonaniu raportu dobowego i niepodjęciu przekazania zawartości pamięci podręcznej kopii wydruków na nośnik, w przypadku dalszego prowadzenia rejestracji sprzedaży, sygnalizuje ten stan miganiem klawiszy i odpowiednim 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

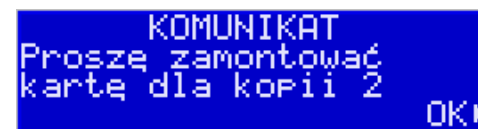
Urządzenia NOVITUS SA z Kopią E mają szereg unikatowych funkcjonalności dotyczących bezpieczeństwa danych Kopii E. NOVITUS Bezpieczna Kopia Elektroniczna to technologia obejmująca m.in. dodatkowy, wewnętrzny (nieodostępny dla użytkownika), bezpieczny magazyn danych wydruku mogący pomieścić do 4GB danych 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 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 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 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 umożliwiającą 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 zapełniony 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.

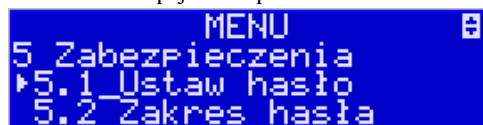
7.4.5 Zabezpieczenia Kopii E

Technologia NOVITUS Bezpieczna Kopia E – szereg unikatowych specjalnych zabezpieczeń Kopii E w urządzeniach NOVITUS daje także możliwość zabezpieczenia funkcji administracyjnych Kopii E hasłem - bez jego podania osoba niepowołana nie wykona istotnych funkcji administracyjnych Kopii E. Ponadto jest także możliwość zabezpieczenia całej karty SD hasłem – bez jego podania w celu odblokowania dane na karcie nie będą widoczne dla niepowołanych osób. Zabezpieczona hasłem karta pokazuje się na komputerze PC jako niesformatowana lub kompletnie niewidoczna i nie są możliwe do wykonania na niej żadne operacje ani odczytu ani zapisu.

UWAGA! Ustawione na karcie hasło należy bezwzględnie zapamiętać. Po jego utracie karta będzie bezużyteczna. Serwis może oferować usługę (odpłatną) próby odzyskania hasła.

Po wybraniu funkcji menu 2.4.5 mamy do wyboru kilka podfunkcji:

- 1) Ustawienie / zmiana hasła
- 2) Zakres hasła - Ustawienie, do czego hasło jest wymagane
- 3) Inne opcje – dodatkowe opcje zabezpieczeń



W pierwszym kroku urządzenie prosi o ustawienie nowego hasła. Ustawienie, zmiana i podawanie na żądanie hasła wykonywane jest w edytorze wartości liczbowej charakteryzującym się tym, że na raz widzimy tylko jedną edytowaną cyfrę.

Podczas edycji i zmiany hasła konieczne jest jego powtórzenie, aby nie ustawić pomyłkowo innego hasła:



Aby móc skonfigurować zakres działania hasła, należy – po wejściu do menu 2.4.5. Zabezpieczenia, 2. Zakres hasła – podać hasło autoryzacyjne (hasło nałożone na kartę).

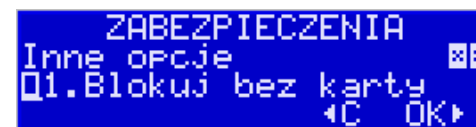
Konfiguracja zakresu działania hasła zawiera następujące opcje do wyboru:

- 1) Funkcje - funkcje administracyjne Kopii E, jak jej wyjęcie, otwarcie, zamknięcie itd. będą wymagały podania hasła
- 2) Raporty – raporty z danych na karcie będą wymagały podania hasła
- 3) Karta – hasło zostanie też umieszczone na karcie (ustawione jej sprzętowe zabezpieczenie). Karta bez odblokowania tego hasła będzie nieczytelna poza tą drukarką. Podczas operacji wyjęcia karty drukarka będzie się pytać czy odblokować to zabezpieczenie i jeśli tak, to konieczne będzie podanie tego hasła

UWAGA! Ustawione na karcie hasło należy bezwzględnie zapamiętać. Po jego utracie karta będzie bezużyteczna. Serwis może oferować usługę (odpłatną) próby odzyskania hasła.

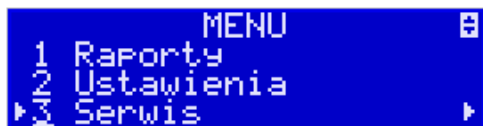
Inne opcje zabezpieczeń obejmują obecnie:

- 1) Blokuj bez karty – ustawienie tej opcji powoduje, że drukarka nie będzie umożliwiała wystawiania paragonów bez Karty 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 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 nefiskalnym lub dotyczy to funkcji testowych lub informacyjnych.



- 3 Serwis
 - 3.1 Testy
 - 1 Wszystkie
 - 2 Cykliczne
 - 3.2 Ustawienia S
 - 1 Data przeglądu
 - 2 Data blokady
 - 3 Koniec tr.fisk.
 - 4 Waluta
 - 3.3 Funkcje S
 - 3.3.1 Zerowanie
 - 1 Zeruj RAM
 - 2 Zeruj Mon.Kom
 - 3 Zeruj Konfigurację
 - 4 Zeruj tryb NF
 - 5 Odśwież bazy Kopii E
 - 3.3.2 Kopia E
 - 1 Weryfikuj
 - 2 Sprawdź plik
 - 3 Raport zdarzeń
 - 4 Odzyskaj kartę
 - 5 Znajdź hasło karty
 - 6 Format karty
 - 3.3.3 Zrzut pamięci
 - 3.4 Informacje
 - 1 Wersja
 - 2 Pamięć fisk.
 - 3 Pomiary napięć

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 nefiskalnym. 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. Wejdź w menu 3.2.4. *Waluta*

```
POTWIERDZENIE
Zaprogramować
zmianę waluty?
C-NIE   OK-TAK
```

Naciśnij klawisz **OK/MENU**.

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

```
ZMIANA WALUTY
Data zmiany:
00:00 01-01-2012
<C  OK>
```

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 alfabetu, w dół – poprzednia litera w alfabecie). Błędnie wprowadzone znaki kasowane są poprzez ustawienie kursora (strzałki lewo/prawo) na pozycji znaku i ustawieniu pustego znaku na tej pozycji (strzałki góra/dół).

```
ZMIANA WALUTY
Nazwa waluty
EUR
<C  OK>
```

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.

```
ZMIANA WALUTY
Kurs wymiany
4.15000000
<C  OK>
```

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

5. Po zatwierdzeniu kursu drukarka drukuje w/w parametry zmiany waluty w celu potwierdzenia ich poprawności podpisem użytkownika (Rys.1). Jeżeli dane na wy-

druku będą niepoprawne, należy nacisnąć klawisz **C**. Wówczas drukarka powróci do edycji tych danych, gdzie będzie możliwa ich korekta lub anulowanie wprowadzenia waluty.

```
NIP: 123-456-78-90
01-02-2011          W000003
## NIEFISKALNY ##
-----
POTWIERDZENIE
POPRAWNOŚCI DANYCH
-----
Data zmiany waluty:      01-01-2012 00:00
Nazwa waluty:           EUR
Kurs wymiany:           4.1500
-----
Potwierdzam poprawność
wprowadzonych danych:

.....
Podpis użytkownika
-----
#D KO          ## NIEFISKALNY ##          08:40
-----
12345678
```

Rys. Potwierdzenie poprawności danych

```
PYTANIE
Czy poprawn. danych
Potwierdz. Podpisem?
C-NIE   OK-TAK
```

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

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

```
INFORMACJA
Zapisać zmianę wal.
w pamięci?
OK>
```


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          W000004
      ## NIEFISKALNY ##
-----
      PROGRAMOWANIE
      ZMIANY WALUTY
-----
Data zmiany waluty: 01-01-2012 00:00
Nazwa waluty:      EUR
Kurs wymiary:     4.1500
-----
      ## NIEFISKALNY ##
#D KO          08:45
-----
                12345678
  
```

Rys. Wydruk potwierdzający programowanie waluty.

7. Po ustawieniu nowej waluty wyjdź z menu.

Przejdź na nową walutę

Drukarka z ustawioną przyszłą zmianą waluty dokona tej zmiany w zaprogramowanym terminie. Jeśli będzie w tym momencie wyłączona, dokona zmiany po jej włączeniu. Pojawia się wówczas komunikat „Nadszedł czas zmiany waluty”. Na pytanie „Czy przejść na walutę EUR” należy nacisnąć klawisz **OK/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 ostrożnie 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 ##
#D KO          08:50
-----
                12345678
  
```

Rys. Raport zmiany waluty

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 SD używanych w trybie niefiskalnym
 - 5 Odśwież bazy Kopii E
Odświeża dane o Kopii E z danych na karcie SD i pamięci fiskalnej (awaryjnie, gdy podejrzewamy ich rozsynchronizowanie z kartą – drukarka nie działa prawidłowo)

8.3.2 Kopia E

Funkcje serwisowe dotyczące Kopii E:

- 3.3.2 Kopia E
 - 1 Weryfikuj
Sprawdzenie danych na karcie 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 SD z kopią E. W tym celu należy do drukarki zamontować pustą kartę SD, wybrać tą funkcję i potem podać nr karty (z etykiety karty), który chcemy odtworzyć. Operacja dla dużej ilości danych może długo trwać.
- 5 Znajdź hasło karty
Tylko dla serwisu
- 6 Format kart
Formatowania pustych kart (dla serwisu i producenta także innych). Jeśli karty nie są puste drukarka nie pozwoli użytkownikowi na ich sformatowanie.

8.4. Informacje

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

- 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.

9 Przykładowe wydruki z drukarki

9.1. Paragon fiskalny

Przykład paragonu fiskalnego z drukarki

Novitus SA ul. Namiętnowska 118 33-300 Nowy Sącz NIP: 123-456-78-90 17-11-2010	Nagłówek (max 6 linii) NIP użytkownika drukarki fiskalnej Data wydruku, numer kolejny wydruku
W000007	
PARAGON FISKALNY	
Cukier 7.0201*2.45 17.204 Sól 3.3529*1.30 4.368 Mąka 3.2648*1.90 6.200 Olej 4.775*2.80 13.374 Oliwa 9.9114*5.40 53.520 Sardynki 9.840*2.30 22.638 Słedzie 3.7570*2.15 8.084 Szproty 4.0212*2.34 9.418 Fladra 7.5924*3.10 23.540 Mleprzoutna 3.1901*8.20 26.160	Tytuł wydruku – paragon fiskalny Nazwa towaru, ilość * cena jedn, wartość, stawka PTU
SP.OP.A: 38.65 PTU 22.00% 6.97 SP.OP.B: 36.40 PTU 7.00% 2.36 SP.OP.C: 109.42 PTU 0.00% Suma PTU: 9.35	wart. sprz. w st A, wys. stawki A, wartość podatku A wart. sprz. w st B, wys. stawki B, wartość podatku B wart. sprz. w st C, wys. stawki C Suma podatku
Suma: PLN 184.47	Suma do zapłaty (dla towarów na paragonie) Nr wydruku fisk, Nr kasjera, godz. zakońc. transakcji Nr kontrolny paragonu
F000005 #00A 13:57	Logo fiskalne, numer unikatowy drukarki Suma całkowita do zapłaty Stale przeliczenie na II walutę, Kurs II waluty Wpłacona kwota
OF A65AB4A0369A15AC3108106DCA17CA 8E G66 12345678	
Suma: 1 EUR = 4.0000 PLN Różnica: 184.47	

9.2. Raport fiskalny dobowy

Przykład raportu fiskalnego dobowego:

Novitus SA ul. Namiętnowska 118 33-300 Nowy Sącz NIP: 123-456-78-90 17-11-2010	Nagłówek (max 6 linii) NIP użytkownika drukarki fiskalnej Data wydruku, numer kolejny wydruku
W000008	
RAPORT FISKALNY DOBOWY	
PTU A 22.00% PTU B 7.00% PTU C 0.00% PTU D 3.00% g SP.ZW.PTU	Tytuł wydruku – raport fiskalny dobowy Wartości zaprogramowanych stawek PTU
17-11-2010 Nr raportu: 0002	Litera G – towary zwolnione z podatku
SP.OP.A 158.40 SP.OP.B 170.09 SP.OP.C 547.10 SP.OP.D 0.00 SP.ZW.G 0.00 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 34.89 Kwota PTU B 11.91 Kwota PTU D 0.00 Kwota PTU AFV 0.00 Kwota PTU BFV 0.00 Kwota PTU DFV 0.00 Suma PTU: 46.78	Data, numer raportu fiskalnego dobowego Wartość sprzedaży paragonów w stawce A (netto) Wartość sprzedaży paragonów w stawce B (netto) Wartość sprzedaży paragonów w stawce C (netto) Wartość sprzedaży paragonów w stawce D (netto) Wartość sprzedaży paragonów zwolnionej z podatku Wartość sprzedaży faktur w stawce A (netto) Wartość sprzedaży faktur w stawce B (netto) Wartość sprzedaży faktur w stawce C (netto) Wartość sprzedaży faktur w stawce D (netto) Wartość sprzedaży faktur zwolnionej z podatku Kwota podatku paragonów w stawce A Kwota podatku paragonów w stawce B Kwota podatku paragonów w stawce D Kwota podatku faktur w stawce A Kwota podatku faktur w stawce B 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
Należność: PLN 922.39	Kwoty sumaryczne narastające od początku działania drukarki
Ilość paragonów: 5	Kwota podatku paragonów w stawce A
Ilość faktur: 0	Kwota podatku paragonów w stawce B
NARASTAJĄCO	
Kwota PTU A 34.89 Kwota PTU B 11.91 Kwota PTU D 0.00 Kwota PTU AFV 0.00 Kwota PTU BFV 0.00 Kwota PTU DFV 0.00 Suma PTU: 46.78 Należność: PLN 922.39	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
Mart. anul. paragonów: 17.20	Wartość paragonów anulowanych
Ilość anul. paragonów: 1	Ilość paragonów anulowanych
Wykonano zmiany w bazie towar.: 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
52027A7F037863B70DB8ACC694F9884D 72 G66 12345678	Nr kontrolny raportu Logo fiskalne, numer unikatowy (trzy litery, osiem cyfr)

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 następnej 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, protokół).
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.

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
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 pam. Fiskalnej	Doszło do przekłamania obrazu pamięci fiskalnej. Drukarka dokona ponownej analizy.	Należy poczekać aż drukarka dokona ponownej analizy pamięci fiskalnej.
Błąd modułu fiskalnego	Błąd zapisu lub weryfikacji pamięci fiskalnej	Możliwa awaria pamięci fiskalnej lub układów zapis/odczyt na płycie elektroniki.
Błąd 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 kasy	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd Numeru paragonu	Drukarka otrzymała niepoprawne dane.	
Błąd operacji I/O	Ogólny błąd zapisu/odczytu urządzeń drukarki – awaria sprzętowa lub zakłócenie pracy.	
Błąd operacji STORNO	Przeprowadzone operacje (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	

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
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. 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 fiskalnej	Możliwa awaria pamięci fiskalnej.	Sprawdzić podłączenie pamięci fiskalnej.
BRAK PAPIERU		Założyć nową rolkę papieru
Brak paragonu do zakończenia	Transakcja nie została rozpoczęta a drukarka otrzymała rozkaz zakończenia transakcji.	Dokonać najpierw wystawienia pozycji sprzedaży i dopiero zamknąć transakcję.
BRAK PODTRZ. PAMIĘCI RAM	Bateria NiCd podtrzymująca RAM jest odłączona, nie naładowana lub uszkodzona.	Naładować baterijkę poprzez pozostawienie drukarki włączonej przez okres kilku godzin. Sprawdzić czy zworka podłączenia baterii jest założona. Zmierzyć napięcie baterijki (ok. 3,8V ± 0,3V).
Brak wyświetlacza klienta	Nie podłączony wyświetlacz klienta lub awaria.	Skontrolować stan podłączeń wyświetlacza.
Brak zaprogramowanych stawek		Zaprogramować obowiązujące stawki PTU.
Koniec pamięci fiskalnej	Pamięć fiskalna została zapełniona.	Należy wezwać serwis
NAŁADUJ AKUMULATOR	Wewnętrzny akumulator wymaga naładowania.	Zaleca się wstrzymanie pracy w celu doładowania akumulatora drukarki.
Niedozwolona zmiana czasu	Zakres zmiany czasu wykracza poza ± 1 godzinę, co jest dla użytkownika czynnością niedozwoloną.	Zmianę większą niż ±1 godz. może dokonać tylko serwisant używając przycisku serwisowego.
Niezerowe liczniki sprzedaży.	Czynność wymaga, aby liczniki sprzedaży dziennej zostały wyzerowane.	Należy wykonać raport dobowy lub zrezygnować z czynności wymagającej jego wykonania.
Nieznany rozkaz	Drukarka otrzymała nieznany format rozkazu.	Należy wybrać odpowiedni protokół komunikacji w aplikacji na komputerze.
Operacja anulowana	Operacja anulowana została przerwana przez obsługującego.	
Paragon już rozpoczęty	Próba powtórnego rozpoczęcia transakcji.	
Przekroczony limit pam. Fisk	Przekroczono dopuszczalny limit zerowań lub programowań PTU.	Konieczność wymiany pamięci fiskalnej.
Przepełnienie bufora wydruku	Błąd procesu drukowania. Zakłócenie pracy drukarki lub awaria sprzętowa.	Dokonać wyłączenia i włączenia drukarki. Możliwa może być konieczność dokonania zerowania drukarki.

Komunikaty	Opis	Ewentualne czynności.
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 zezwała 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.
Złe 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 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 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 SD nie jest kartą Kopii E	Zmienić kartę lub wykonać funkcję otwarcia (jak wyżej)
Brak karty kopii E	Praca bez karty SD kopii E	Zainstalować kartę 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 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 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 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 SD Kopii E i wykonano już bez niej dwa raporty dobowe – dalsze drukowanie bez karty jest już niemożliwe	Zainstalować już kartę SD kopii E, potem poczekać na zapisanie na niej zaległych danych wydruków, nie pracować tak długo bez karty SD

Wykryto nieprawidłowe wypięcie karty!	Wyjęto kartę SD bez wywołania odpowiedniej funkcji w menu	Nie można tak wyciągać kart SD – patrz opis sposobów prawidłowego wyjmowania kart SD!!! Drukarka trwale zarejestruje fakt takiego niewłaściwego działania użytkownika!!!
Wykryto wpięcie karty.	Włożono kartę SD do gniazda w drukarce	Potwierdzić komunikat.
Podaj hasło	Ustawiono opcje zabezpieczeń Kopii E i do niektórych operacji może być wymagane hasło	Należy podać ustawione wcześniej hasło
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: 1. Wyładowania atmosferyczne 2. Duże zakłócenia 3. Problemy z instalacją elektryczną 4. Niewłaściwą obsługę drukarki 5. Jak zachowywała się drukarka przed tym błędem. Ze zdarzenie tego będzie musiał być sporządzony specjalny protokół.

12 Zabiegi konserwacyjne

Drukarka **BONO 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 każdych 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 SD nie dostały się jakieś zanieczyszczenia, w razie konieczności przeczyścić sprężonym powietrzem.

Wszystkie te zabiegi należy wykonywać przy odłączonym przewodzie zasilającym!

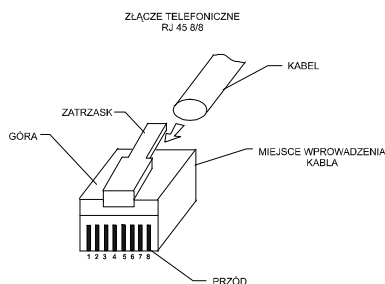
Przy zastosowaniu powyższych wskazówek urządzenie będzie pracowało bezawaryjnie przez cały czas eksploatacji. **Zaniedbanie ich przez użytkownika może spowodować uszkodzenie drukarki, a tym samym utratę praw gwarancyjnych.**

13 Przewody połączeniowe

Kolejność wyprowadzeń wtyku RJ45 8/8 do podłączania komputera łączem RS232.

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

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



Kolejność wyprowadzeń w złączu USB:

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

Połączenie drukarka – szuflada

Nr pinu w drukarce (RJ6)	Nazwa sygnału - opis
1,2,3	+ 24 V (podłączone na stałe)
4,5,6	GND – impuls 60 ms, max obciążenie 1,5 A

Przewód zasilający:



14 Decyzje Ministra Finansów dopuszczające do sprzedaży



MINISTER FINANSÓW
PT7/8012/20/291/SIU/10/PT594

Warszawa, dnia 27 stycznia 2011 roku

DECYZJA

w sprawie potwierdzenia spełnienia przez kasę funkcji, kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.) w związku z art. 111 ust. 6b ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 54, poz. 535, ze zm.) oraz w związku z § 9 ust. 1 i § 10 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące oraz warunków ich stosowania (Dz. U. Nr 212, poz. 1338, ze zm.) na wniosek złożony w dniu 8 czerwca 2010 r. i uzupełniony 23 listopada 2010 r. firmy Novitus S.A. z Nowego Sącza producenta krajowego kasy rejestrującej oznaczonej symbolem BONO E, Minister Finansów potwierdza, że w/w kasa spełnia funkcje, kryteria i warunki techniczne, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące.

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

Kasa zawiera program pracy w wersji źródłowej oznaczony przez producenta symbolem D11_BE oraz program zapisany w pamięci stałej kasy oznaczony symbolem 1.0, z funkcją odczytu tych symboli w raporcie kasy z zapisów stałych. Kasa współpracuje z programem do odczytu pamięci fiskalnej o nazwie NFRAPORT 1.045 oraz programem archiwizującym o nazwie NEARCH 1.045.

Program pracy zawarty w w/w kasie umożliwia stosowanie kasy w sieciach marketingowych i współpracuje z programem archiwizującym umożliwiającym zapis kopii wydruków z tych kas na nośniku informatycznym. Emitowane wydruki oznaczone są numerem kontrolnym. Informatyczny nośnik danych, na którym są zapisywane kopie dokumentów z jednej kasy może być stosowany do zapisu kopii dokumentów innej kasy, której typ został wymieniony w książce kasy. Program zawiera również funkcje

2

wydruku, sortowania i kontroli kompletności tych zapisów. Kasa nie ma zastosowania do prowadzenia ewidencji sprzedaży towarów i usług, gdzie ze względu na szczególne wymogi związane z jej użytkowaniem lub dokumentowaniem transakcji na specjalnych wydrukach stosuje się kasy dostosowane do ewidencji obrotów tylko określonego rodzaju towarów lub usług. Program pracy kasy przewiduje również możliwość wydruku faktury w miejsce paragonu kasowego, przy czym możliwa jest do zastosowania przez użytkownika opcja wydruku faktury z miejscem na podpis lub bez.

Na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Mając na uwadze powyższe, Minister Finansów orzeka jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 127 § 3 K.p.a. od decyzji nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do Ministra Finansów z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy. W szczególności wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy powinien być wniesiony w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Z upoważnienia Ministra Finansów
ZASTĘPCA DYREKTORA
Departamentu Informatyki i Usług
Stanisław Rurka

Otrzymują:

1. NOVITUS S.A., ul. Nawojowska 118,
33-300 NOWY SĄCZ

2. Dyrektorzy Izby Skarbowych
wszyscy

3. Departament Informatyki – według zestawienia
okresowego.

W związku z ciągłymi udoskonaleniami urządzeń, będą one poddawane kolejnym badaniom w Ministerstwie Finansów, dlatego aktualny wykaz decyzji dopuszczających urządzenia do sprzedaży zamieszczony jest na internetowej stronie producenta: www.novitus.pl

15 Deklaracja zgodności CE



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

deklaruje, że wyrób:
drukarka fiskalna

BONO E

we wszystkich dopuszczonych wersjach kompletacyjnych
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+A1:1998+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

Pieczeń

B/m
Prezes Zarządu NOVITUS S.A.
Bogusław Łatka
Nowy Sącz 02-06-2010